

H 部—電學

本部內容

(參見與附註從略)

H01	電氣元件.....	H-5
H01B	電纜；導體；絕緣體；材料之導電，絕緣或介電性能之選擇.....	H-5
H01C	電阻器.....	H-9
H01F	磁體；電感；變壓器；依磁性能選擇的材料.....	H-12
H01G	電容器；電解型之電容器、整流器、檢波器、開關器件、光敏器件或熱敏器件.....	H-17
H01H	電開關；繼電器；選擇器；緊急保護裝置.....	H-21
H01J	電子管或放電燈.....	H-42
H01K	白熾燈.....	H-59
H01L	半導體裝置；未包含在 H10 類中.....	H-61
H01M	用於直接轉變化學能為電能之方法或裝置，例如電池組.....	H-75
H01P	波導；諧振器，傳輸線或其他波導型器件.....	H-90
H01Q	天線，例如航空無線電.....	H-92
H01R	導電連接；一組相互絕緣的電連接元件之結構組合；連接裝置；集電器.....	H-98
H01S	利用受輻射[雷射]增強或產生光的激發射之裝置進行光放大處理；利用受光波範圍外電磁輻射的激發射之裝置.....	H-109
H01T	火花隙；應用火花隙之過壓避雷器；火花塞；電暈裝置；產生被引入非密封氣體之離子.....	H-114
H02	電力之發電、變電或配電.....	H-117
H02B	電力供電或配電用之配電盤、變電站或開關裝置.....	H-117
H02G	電纜或電線的或光纜和電纜或電線組合的安裝.....	H-119
H02H	緊急保護電路裝置.....	H-122
H02J	供電或配電之電路裝置或系統；電能存儲系統）.....	H-125
H02K	電機.....	H-128
H02M	交流與交流之間，交流與直流之間，或直流與直流之間及用於電源或類似的電力系統之變換設備；直流或交流輸入功率轉變為浪湧功率輸出；此等之控制或調節.....	H-139
H02N	其他類不包括的電機.....	H-145
H02P	電動機、發電機、或機電變換器之控制或調節；控制變壓器或電抗器或扼流圈.....	H-147
H02S	轉換紅外輻射、可見光或紫外光以產生電功率，例如，使用光伏模組.....	H-156
H03	電子電路.....	H-158
H03B	使用工作於非開關狀態之主動元件電路，直接或經頻率變換產生振盪；由此種電路產生噪音.....	H-158
H03C	調變.....	H-160

H03D	由一個載頻至另一載頻對調變進行解調或變換.....	H-162
H03F	放大器.....	H-164
H03G	放大器之控制.....	H-167
H03H	阻抗網路，例如諧振電路；諧振器.....	H-169
H03J	諧振電路之調諧；諧振電路之選擇.....	H-173
H03K	脈衝技術.....	H-176
H03L	電子振盪器或脈衝發生器之自動控制，起振，同步或穩定.....	H-186
H03M	一般編碼；一般解碼或代碼轉換	H-188
H04	電氣通信技術	H-193
H04B	傳輸	H-193
H04H	廣播通.....	H-201
H04J	多工通訊.....	H-206
H04K	保密通信；對通信之干擾.....	H-208
H04L	數位資訊之傳輸，例如電報通信.....	H-209
H04M	電話通信.....	H-229
H04N	影像通信，例如電視.....	H-236
H04Q	選擇	H-262
H04R	揚聲器，麥克風，留聲機的拾音器或類似的音響電氣機械轉換 器；助聽器；公眾演講系統	H-265
H04S	立體聲系統.....	H-268
H04W	無線通訊網路	H-269
H05	其他類目不包括的電氣技術	H-278
H05B	電熱；其他類目不包括的電光源；電光源的一般電路配置.....	H-278
H05C	為殺傷，擊昏，圍困或誘導生物之設備專門設計的電路或電氣設 備	H-285
H05F	靜電；自然發生的電.....	H-285
H05G	X-射線技術.....	H-285
H05H	電漿技術.....	H-287
H05K	印刷電路；電氣設備之外殼或結構零部件；電氣元件組件之製造 ...	H-289
H10	半導體設備；未另行規定的電子固態設備	H-291
H10B	電子儲存設備	H-291
H10D	無機電子半導體裝置.....	H-294
H10F	對紅外線輻射、光、短波長電磁輻射或微粒輻射敏感的無機半導 體元件.....	H-300
H10H	具有電位障的無機發光半導體裝置.....	H-304
H10K	有機固態電子裝置	H-306
H10N	其他未另行規定的電子固態元件	H-311
H99	本部其他類目中不包括的技術主題.....	H-315
H99Z	本部其他類目中不包括的技術主題.....	H-315

H 部—電學

附註

本附註包括 H 部的使用基本原則和一般說明

一、H 部包括：

1. 基本電氣元件，該主題包括所有電氣元件及設備與電路之一般機械結構，電路中包含由各種基本元件組裝而成的印刷電路，該主題尚包括一定範圍的此種元件之製造（當其他類目不包括時）；
2. 發電，該主題包括發電、變電與配電及其相應裝置的控制；
3. 應用電學，包括：
 - (1) 一般應用技術，即電加熱電路與電照明電路之一般應用技術；
 - (2) 某些特殊應用技術，嚴格而言是電氣的或電子者，在國際專利分類表之其他部內不包括此類主題，計：
 - (A) 電光源，包括雷射；
 - (B) 電 X 射線技術；
 - (C) 電導離子體技術及帶電粒子或中子之產生與加速。
4. 基本電子電路及其控制。
5. 無線電或通信技術；
6. 製造所述物品或元件用的特殊材料之應用。針對此點，應參照“指南”中第 88 段及 90 段。

二、於本部內應用下述一般規則：

1. 對上面一、3. 內所述的主題例外，凡列入國際專利分類 H 部以外之各個部中與具體操作、方法、裝置、物體或物品有關的電氣內容或電氣部分常分入該操作、方法、裝置、物體或物品之次類中；或當有關類性質的技術主題之共同特徵已於主類一級展開，即將其連同操作、方法、裝置、物體或物品分入某一次類，該次類包括所討論的技術主題之全部一般性電氣應用。
2. 此類電氣應用，或為一般或為特有者，包括：
 - (1) A61 主類之治療方法與裝置；
 - (2) 類 B01、B03 及次類 B23K 內之於各實驗室或工業操作中所應用的電加工方法與裝置；
 - (3) B 部“運輸”次部中一般運輸工具與具體車輛之供電、電推進與電照明；
 - (4) F02P 次類中之內燃機的電引燃系統及 F23Q 次類中一般燃燒裝置之電引燃系統；

(5) G 部之整個電氣部分，即測量設備，其包括用於測量電變量之裝置，用於檢測、發信號及本計算之裝置。該部中之測量設備一般作為一種手段而非將其本身作為所欲達到的目的。

3. 所有一般者與特有的電氣應用，其所包括的“基本元件”均屬於 H 部一.1. 中之“基本電氣”內容。該規則亦適用於本身屬於 H 部之應用電氣技術（見一.3.）。

三、本部中出現下述特殊情況：

1. 由 H 部以外各部所包括的一般應用中，需注意一般電加熱列入 F24D 或 F24H 或 F27，一般電照明之部分內容列入 F21，而 H 部（見上面一.3.）之 H05B 次類中亦含有相同技術主題之分類位置；
2. 於上述二例中，F 部中涉及與此有關主題之各個次類，實際上首先包括此等設備與裝置之整個機械內容，而電器內容本身被列入 H05B 次類。
3. 關於照明，其機械方面的內容應當包括各種電器元件的具體安排，即其彼此之間幾何或物理位置，此包括在次類 F21V 中，元件本身以及基本電路保留在 H 部。此項規則亦適用於當電光源與其他不同類型之光源相組合之情況。這些主題列入次類 H05B，而由其組合所構成的物理排列被包括於 H 部中。
4. 至於加熱，H05B 不僅包括其電氣元件與電路設計本身，當涉及一般應用時，尚包括此等之電氣方面的配置；對電爐而言即如此考量。爐子中之電氣元件的機械配置則列入 F 部內。如與有關熔焊之次類 B23K 所包括的電焊接電路予以對照時，即可得知上述二、之一般規則不適用於電加熱。

H01 電氣元件

附註

1. 凡是於其他項目內存在，只包含單一技術之方法，例如乾燥、塗覆、則分類到有關該技術之次類內
2. 注意在類 B81 及次類 B81B 的類名後面，有關「微結構裝置」及「微結構系統」的附註。 [7]

H01B 電纜；導體；絕緣體；材料之導電，絕緣或介電性能之選擇（磁性能之選擇見 H01F1/00；波導見 H01P）

次類索引

導體或電纜	製造；廢物利用 13/00；15/00
按材料特性區分 1/00	絕緣體或絕緣物體
按結構特性區分 5/00，7/00	按材料特性區分 3/00
特種型式者：通信；電力；	按結構特性區分 17/00
超導電纜 11/00；9/00；12/00	製造 19/00

1/00 按導電材料特性區分之導體或導電物體；用作導體之材料選擇（按材料特性區分之超導體，超導電纜，或超導傳輸線見 12/00） [4]

附註

1/14 至 1/24 各目優先於 1/02 至 1/12 各目 [3]

1/02 ． 主要由金屬或合金組成者
 1/04 ． 主要由碳矽化合物、碳或矽組成者
 1/06 ． 主要由其他非金屬物質組成者
 1/08 ． ． 氧化物
 1/10 ． ． 硫化物
 1/12 ． ． 有機物質 [3]
 1/14 ． 分散在不導電無機材料中之導電材料 [3]
 1/16 ． ． 包含金屬或合金之導電材料 [3]
 1/18 ． ． 包含碳矽化合物、碳或矽之導電材料 [3]

1/20 ． 分散在不導電的有機材料中之導電材料 [3]
 1/22 ． ． 包含金屬或合金之導電材料 [3]
 1/24 ． ． 包含碳矽化合物、碳或矽之導電材料 [3]

3/00 按絕緣材料之特性區分的絕緣體或絕緣物體；材料之絕緣性能或介電性能選擇

3/02 ． 主要由無機物組成者
 3/04 ． ． 雲母
 3/06 ． ． 石棉
 3/08 ． ． 石英；玻璃；玻璃纖維；礦渣棉；釉瓷
 3/10 ． ． 金屬氧化物（陶瓷見 3/12）
 3/12 ． ． 陶瓷
 3/14 ． ． 水泥
 3/16 ． ． 氣體
 3/18 ． 主要由有機物質組成者
 3/20 ． ． 液體，如：油（矽氧樹脂見 3/46）
 3/22 ． ． ． 烴類
 3/24 ． ． ． 分子中含鹵族元素者，如：

鹵化油

- 3/26 • • 柏油；瀝青；硬瀝青
- 3/28 • • 天然或合成橡膠
- 3/30 • • 樹脂；蠟

附註

3/47 目優先於 3/32 至 3/46 各目 [8]

- 3/32 • • • 天然樹脂
- 3/34 • • • 蠟（矽蠟見 3/46）
- 3/36 • • • 酚與醛之縮聚物或酚與酮之縮聚物
- 3/38 • • • 醛與胺之縮聚物或醛與醯胺之縮聚物
- 3/40 • • • 環氧樹脂
- 3/42 • • • 聚酯；聚醚；聚醛
- 3/44 • • • 乙烯類樹脂；丙烯酸類樹脂（矽氧脂見 3/46）
- 3/46 • • • 矽氧樹脂
- 3/47 • • • 強化纖維塑料，如強化玻璃塑料 [8]
- 3/48 • • • 纖維材料（強化玻璃塑料見 3/47）[1,8]
- 3/50 • • • 纖維織物
- 3/52 • • • 木；紙；壓製纖維板（絕緣紙的紙本身見 D21H27/12）
- 3/54 • • • 硬紙；硬纖維織物
- 3/56 • • 氣體

附註

12/00 目優先於 5/00 至 11/00 各目 [8]

5/00 按形狀區分之不絕緣的導體或導電物體

- 5/02 • 單根桿，棒，線或帶；匯流排桿 [1,7,2006.01]
- 5/04 • • 繞成者或捲成者
- 5/06 • 單管
- 5/08 • 若干根線或其類似物的絞線
- 5/10 • • 中空絞合者，在絕緣材料或不同導電材料上絞合者
- 5/12 • 編織線或其類似物

- 5/14 • 在絕緣支撐物上有導電層或導電薄膜者
- 5/16 • 在絕緣材料或導電性差之材料中含有導電材料者，如導電橡膠（1/14，1/20 優先；含有導電混合物之絕緣體見 17/64；導電漆見 C09D5/24）[3]

7/00 按形狀區分之絕緣導體或電纜

- 7/02 • 絕緣的配置
- 7/04 • 可彎曲的電纜，導體，或軟線，如：牽引電纜
- 7/06 • 可延伸的導體或電纜，如自繞式軟線
- 7/08 • 扁平或帶狀電纜
- 7/10 • 接觸電纜，即由於電纜變形而使導體接觸的導線
- 7/12 • 浮動電纜
- 7/14 • 海底電纜
- 7/16 • 剛性管電纜
- 7/17 • 防護由外部因素導致的損壞，如護套及鎧裝 [7]
- 7/18 • • 由磨損、機械力或壓力引起的 [1,7]
- 7/20 • • • 金屬管，如：鉛護套 [1,7]
- 7/22 • • • 金屬線或金屬帶，如鋼製者 [1,7]
- 7/24 • • • 抗機械力或壓力之局部保護裝置 [1,7]
- 7/26 • • • 護套或鎧裝中損耗之降低 [1,7]
- 7/28 • • 由溼氣、腐蝕、化學侵蝕或氣候引起的 [1,7]
- 7/282 • • • 避免液體滲入導體或電纜 [7]
- 7/285 • • • • 由完全或部分填充電纜空隙引起的 [7]
- 7/288 • • • • 使用吸濕材料或遇液體而膨脹之材料 [7]
- 7/29 • • 由高溫或火焰引起的 [7]
- 7/295 • • • 使用防火材料 [7]
- 7/30 • 帶有於傳送交流電時降低導體損耗裝置，如降低由於表集膚效應

	引起的導體損耗	裝置者
7/32	• 帶有如擊穿或漏電等故障之指示	
7/36	• 帶識別標誌與長度標誌者	[4]
7/38	• 帶有易於移除絕緣之裝置 [7]	12/04 • • 單根線 [4]
7/40	• 帶有易於安裝或固定之裝置 [7]	12/06 • • 於基體上或線蕊上之薄膜或線 [4]
7/42	• 帶有散熱或傳導裝置 [7]	12/08 • • 絞合線或編織線 [4]
9/00 電力電纜		12/10 • • 於通常導體內嵌入多根絲者 [4]
9/02	• 帶有屏蔽層或導電層者，如為避免大的電位梯度	12/12 • • 空心導體 [4]
9/04	• 同軸電纜	12/14 • 按熱絕緣之配置特點區分者 [4]
9/06	• 壓縮氣體電纜；油壓電纜；用於液壓管道中之電纜	12/16 • 按冷卻特性區分者 [4]
11/00 通信電纜或導體		13/00 導體或電纜製造之專用設備或方法
11/02	• 帶有雙股絞合或四股絞合之電纜	13/004 • 用於製造剛性管電纜 [7]
11/04	• • 帶有相互配置以減少串話之雙線或四線組	13/008 • 用於製造可延長導體或電纜 [7]
11/06	• • 帶有減小電磁干擾效應或靜電干擾效應之裝置者，如屏蔽	13/012 • 用於製造線束 [7]
11/08	• • • 專用於減少串話之屏蔽	13/016 • 用於製造同軸電纜（應用不連續絕緣見 13/20）[7]
11/10	• • • 專用於減少外部電源干擾之屏蔽	13/02 • 絞合者
11/12	• • 顯示出特殊傳輸特性之裝置	13/04 • • 帶有互相相配置以減少串話之雙線或四線組者
11/14	• • • 連續加感電纜，如均勻加感電纜	13/06 • 使導體或電纜絕緣(13/32 優先) [4]
11/16	• • • 電纜，如海底電纜，於電纜之製造過程起中裝入線圈或其他裝置者	13/08 • • 用纏繞者
11/18	• 同軸電纜；於一個公共的外導體內有多於一個的內導體之類似電纜	13/10 • • 用縱向纏包者
11/20	• • 帶有多條同軸線之電纜 [3]	13/12 • • 用加疏鬆纖維材料者
11/22	• 包括至少一個電導體連同光導纖維共同構成的電纜 [4]	13/14 • • 用擠壓者
12/00 超導體，超導電纜或超導傳輸線（按陶瓷形成之技術或陶瓷組合物性質區分之超導體見 C04B 35/00）[2,4]		13/16 • • 用通過或浸於液槽者；用噴塗者
12/02	• 按其形狀區分者 [4]	13/18 • • 加不連續的絕緣物，如絕緣盤，絕緣墊圈
附註		13/20 • • • 用於同心或同軸電纜者
12/12 目優先於 12/04 至 12/10 各目		13/22 • 加護套；加鍍裝；加屏蔽；加其他的保護層（13/32 優先）[4]
		13/24 • • 用擠壓方法者
		13/26 • • 用纏繞，編織，或縱向纏包者
		13/28 • 加連續感性負載者，如均勻連續加感負載
		13/30 • 乾燥；浸漬（13/32 優先）[4]
		13/32 • 用不透水材料填充或包覆[4]
		13/34 • 用於標記導體或電纜 [7]

15/00 用於回收電纜廢舊材料之設備或方法（具有方便除去絕緣裝置的帶絕緣性導體或電纜見 7/38；用於除去導體上絕緣者見 H02G1/12）

17/00 按形狀特點區分之絕緣子或絕緣物體

- 17/02 • 懸式絕緣子；耐張絕緣子
- 17/04 • • 絕緣子串；複式絕緣子
- 17/06 • • 絕緣子於支撐物上，於導體上，或於毗鄰的絕緣子上之緊固
- 17/08 • • • 用螺帽和螺栓者
- 17/10 • • • 用中間連接物者
- 17/12 • • 耐張絕緣子之特殊形狀
- 17/14 • 支撐絕緣子（針式絕緣子見 17/20；帶孔絕緣子見 17/24）
- 17/16 • • 絕緣子於支撐物上，於導體上，或於毗鄰的絕緣子上之緊固
- 17/18 • • 用於極重的導體，如匯流排，電氣導軌
- 17/20 • 針式絕緣子
- 17/22 • • 導體於絕緣子上之緊固
- 17/24 • 用釘子，螺釘，線或桿，緊固的帶孔絕緣子，如空心陀螺，繞線管
- 17/26 • 引入絕緣子，穿通型絕緣子
- 17/28 • • 電容器型
- 17/30 • • 密封
- 17/32 • 由兩個或多個不相同的絕緣物體組成的單個絕緣子

- 17/34 • 含有液體，如含油的絕緣子
- 17/36 • 抽真空者或有充氣空隙之絕緣子
- 17/38 • 配件，如帽；絕緣子緊固件
- 17/40 • • 無膠合材料之配件
- 17/42 • 改善電壓分布之裝置（電容器型穿通絕緣子見 17/28）；抗電弧放電之保護裝置
- 17/44 • • 於結構上與電暈環相聯結的絕緣子
- 17/46 • • 提供外部電弧放電路徑之裝置
- 17/48 • • 於絕緣子串上或其他串接式絕緣子上
- 17/50 • 為保持絕緣性能而具有經過特殊處理表面之絕緣子或絕緣物體，如用於防潮，防濕或類似之保護裝置
- 17/52 • 帶有清潔裝置者（17/54 優先）
- 17/54 • 帶有加熱或冷卻裝置者
- 17/56 • 絕緣物體（絕緣子見 17/02 至 17/54 各目）
- 17/58 • • 能使導體穿過的管，套，墊圈或筒管
- 17/60 • • 複合絕緣
- 17/62 • • 於金屬物體上之絕緣或絕緣膜
- 17/64 • • 帶有導電雜質，導電嵌入物，或導電層者
- 17/66 • • 絕緣物體之相互連接，如用黏接

19/00 製造絕緣子或絕緣物體之專用設備或方法

- 19/02 • 乾燥；浸漬
- 19/04 • 表面處理，如加塗層

H01C 電阻器

附註

(1) 本次類內所用的下述術語之含義為：

— “可調的” 其含義為機械可調 [2]

(2) 由非機械原因，如電壓或溫度引起的電阻值變化之可變電阻器見 7/00 目 [2]

次類索引

不可調電阻器.....	3/00，7/00，8/00，11/00	零部件.....	1/00
可調電阻器.....	10/00	製造	17/00
其他電阻器.....	13/00		

1/00 零部件

1/01 • 安裝；支撐 [2]

1/012 • • 沿電阻電件伸展並增加電阻元件之硬度與強度之基體（1/016 優先；電阻元件由兩個或兩個以上線圈或環形線圈，螺旋盤或環形繞圈者見 3/18，3/20；電阻元件係一層或多層薄膜或基體上塗敷塗層者見 7/00）[2]

1/014 • • 懸掛並支撐於兩個支撐部件之間的電阻器（1/016 優先）[2]

1/016 • • 帶有對電阻器膨脹或收縮有補償作用者 [2]

1/02 • 外殼；包裝；灌封；外殼或封罩之填充 [2]

1/022 • • 外殼或包裝殼為可開啟者或可以與電阻元件分開者 [2]

1/024 • • 外殼或包裝殼係密封者(1/028, 1/032,1/034 優先) [2]

1/026 • • • 電阻元件與外殼或外套之間為有氣隙或真空隙者 [2]

1/028 • • 電阻元件埋入有外部包裝保護層之絕緣物中 [2]

1/03 • • • 帶有粉末絕緣物者 [2]

1/032 • • 多層薄膜環繞在電阻元件之周圍（1/028 優先）[2]

1/034 • • 外殼或包裝殼係塗敷或膜壓製

成者，無外保護層者（1/032 優先）[2]

1/036 • • • 於線繞電阻元件上 [2]

1/04 • 識別標記，如色碼之標註

1/06 • 靜電或電磁屏蔽裝置

1/08 • 冷卻，加熱或通風裝置 [1,2006.01]

1/082 • • 用強制流通的流體流 [2]

1/084 • • 用自冷，如葉片，散熱器 [2]

1/12 • 集流器裝置

1/125 • • 屬流體接觸者 [2]

1/14 • 電阻器之專用引出端或抽頭接點；引出端或抽頭接點在電阻器上之配置

1/142 • • 引出端或抽頭接點係塗敷在電阻器上之配置

1/144 • • 引出端或抽頭接點係熔接或焊接上者 [2]

1/146 • • 電阻元件環繞在引出端周圍[2]

1/148 • • 引出端包含或環繞電阻元件（1/142 優先）[2]

1/16 • 其他目或次類內不包括的電阻網絡

3/00 用金屬絲或金屬帶製成的不可調金屬電阻器，如繞製，編織或製成柵網形

3/02 • 為減小自感，電容量，或隨頻率變化而安排者或構成者

- 3/04 • 鐵線條安定電阻器；具有可變溫度係數的其他電阻器
- 3/06 • 可彎曲或折疊的電阻器，此處的此種電阻器自身可以彎曲成圈或折疊 [2]
- 3/08 • 電阻元件之尺寸或特性由一端至另一端係逐漸地變化或階梯式變化 [2]
- 3/10 • 電阻元件有工字形或正弦形者[2]
- 3/12 • • 在一個平面上 [2]
- 3/14 • 電阻元件係用兩個或多個線圈或連續繞成的螺旋線圈，螺旋盤或螺旋管線圈構成者（3/02 至 3/12 各目優先）[2]
- 3/16 • • 包括兩個或多不同的纏繞元件或繞線模式者 [2]
- 3/18 • • 繞在一個平板基體上或一個帶狀基體上者（3/16 優先）[2]
- 3/20 • • 繞在一個圓柱形基體上或一個稜柱形基體上（3/16 優先）[2]
- 7/00 **用一層或多層薄膜或塗敷膜構成的不可調電電阻器；由含或不包含絕緣材料之粉末導電材料或粉末半導體材料構成的不可調電阻器（由疏鬆的粉末材料或顆粒材料組成者見 8/00；有電位障之電阻器，如場效應電阻器見 H10D 1/40-H10D 1/43、H10K 10/10，對電磁輻射或微粒子輻射敏感的半導體裝置，如光敏電阻器見 H10F 30/00；磁場控制之電阻器見 H01N 50/10；體負阻效應器件見 H01N 80/00）[1,2,2006.01]**
- 7/02 • 具有正溫度係數者
- 7/04 • 具有負溫度係數者
- 7/06 • 帶有使電阻值隨溫度之變化降至最小的裝置者
- 7/10 • 電壓反應，即壓敏電阻器 [6]
- 7/102 • • 壓敏電阻器形狀，例如表面層的形狀（7/12 優先）[6]
- 7/105 • • 壓敏電阻器核心（7/12 優先）

- 7/108 • • • 金屬氧化物 [6]
- 7/112 • • • • ZnO 型式 [6]
- 7/115 • • • • 二氧化鈦，或鈦酸鹽型式
- 7/118 • • • 碳化物，例如 SiC 型式
- 7/12 • • 通電壓保護電阻器；避雷器[3]
- 7/13 • 電流響應者 [2]

附註

7/02 至 7/13 各目優先於 7/18 至 7/22 各目。[2]

- 7/18 • 於引出端之間包括多層疊加薄膜者 [2]
- 7/20 • 電阻膜層或電阻塗層係錐形 [2]
- 7/22 • 細長電阻元件係彎曲者或係曲線形者，如正弦形或螺旋形 [2]

8/00 由疏鬆的粉末或顆粒導電材料，或粉末或顆粒半導體材料組成的不可調電阻器 [2]

- 8/02 • 檢測電磁波之粉末檢波器或類似的非理想電阻器 [2]
- 8/04 • 過電壓保護電阻器；避雷器 [2,3]

10/00 可調電阻器 [2]

- 10/02 • 液體電阻器 [2]
- 10/04 • 電阻器之可移動接觸裝置的移動與電阻值之間有特定的數學關係，而非正比例關係者 [2]
- 10/06 • 用短路不同數量的電阻元件來調節者 [2]
- 10/08 • • 在電阻元件與短路裝置之間有插入導電結構者，如抽頭 [2]
- 10/10 • 用機械壓力或調節電阻值者 [2]
- 10/12 • • 改變電阻塊之間或電阻塊與導電塊之間的表面壓力予以調節電阻值者，如疊層電阻器[2]
- 10/14 • 用輔助驅動裝置予以調節者 [2]
- 10/16 • 包括多個電阻元件者 [2]
- 10/18 • • 包括非精密電阻元件與精密電阻元件者 [2]
- 10/20 • • 接觸結構或可移動的電阻元件係聯動者 [2]

- 10/22 • 電阻元件之尺寸在一個方向逐漸變化者，如錐形電阻元件（10/04 優先）[2]
- 10/23 • 電阻元件之尺寸呈一系列不連續步進變化者 [2]
- 10/24 • 接點沿螺旋電阻元件之線匝移動者，或相反者 [2]
- 10/26 • 電阻元件移動（10/16,10/24 優先）[2]

附註

10/02 至 10/26 各目優先於 10/28 至 10/50 各目 [2]

- 10/28 • 接點沿電阻元件擺動或滾動或者軸頭者 [2]
- 10/30 • 接點沿電阻元件方向滑動 [2]
- 10/32 • • 接點沿一弧線移動者 [2]
- 10/34 • • • 接點或者聯動的導電結構於形成環狀或環之一部分的集流器上移動 [2]
- 10/36 • • • 於結構上與開關裝置相組合者 [2]
- 10/38 • • 接點沿直線移動 [2]
- 10/40 • • • 絲桿操縱者 [2]
- 10/42 • • • • 接觸件跨接於電阻元件並沿其滑動與導電桿或集流器並聯者 [2]
- 10/44 • • • 接觸件跨接於電阻元件上並沿電阻元件滑動與導電桿或集流器並聯者（10/42 優先）[2]
- 10/46 • 帶有插入連接件，如抽頭之固定電阻器裝置(10/28,10/30 優先)[2]
- 10/48 • • 含有可按一弧線移動的接觸點者 [2]
- 10/50 • 與開關裝置結構上相結合者（10/36 優先）[2]

11/00 不可調的液體電阻器 [2]

13/00 其他目或次類未包括的電阻器

- 13/02 • 電阻器之結構組合 [2]

17/00 製造電阻器之專用設備或方法

（對外殼或包裝殼填料見 1/02；將電阻器周圍的絕緣物變成粉末見 1/03；熱變電阻器之製造見 7/02，7/04）[2]

- 17/02 • 適用於製造帶包封或帶外殼之電阻器者（在加熱元件管內填充或壓入絕緣材料之設備或方法見 H05B 3/52）[2]
- 17/04 • 適用於繞製電阻元件者 [2]
- 17/06 • 適用於在基片上塗敷電阻材料者 [2]
- 17/065 • • 藉厚膜技術，例如絲網彩色印刷法
- 17/07 • • 藉電阻薄片接合，例如，覆蓋電阻箔者
- 17/075 • • 藉薄膜技術
- 17/08 • • • 用蒸發沈積 [2]
- 17/10 • • • 用火焰噴塗 [2]
- 17/12 • • • 用濺射法 [2]
- 17/14 • • • 用化學沉積 [2]
- 17/16 • • • • 用電流 [2]
- 17/18 • • • • 不用電流 [2]
- 17/20 • • 用高溫分解方法 [2]
- 17/22 • 適用於微調者 [2]
- 17/23 • • 藉開放或閉鎖預先決定電阻值之電阻器 [6]
- 17/232 • • 調整溫度係數；藉調整溫度係數調整電阻值 [6]
- 17/235 • • 供校正用的電位差計部分之初期調整之方法 [6]
- 17/24 • • 藉附加或除去電阻性物質之方法（17/23，17/232，17/235 優先）[2,6]
- 17/242 • • • 藉雷射之方法 [6]
- 17/245 • • • 藉機械方法，例如噴砂、切斷、超音波處理 [6]
- 17/26 • • 用變換電阻材料之方法 [2]
- 17/28 • 適用於加引出端者 [2]
- 17/30 • 適用於焙燒者 [2]

H01F 磁體；電感；變壓器；依磁性能選擇的材料 [2]

次類索引

磁體，電磁鐵		除信號類型之外者.....	30/00，37/00
按磁性材料區分	1/00	製造.....	41/00
磁心，磁軛，電樞.....	3/00	可變電感器或變壓器	
線圈	5/00	信號類型者	21/00
超導線圈或磁體	6/00	除信號類型之外者.....	29/00
磁體	7/00	製造.....	41/00
磁化，去磁.....	13/00	變壓或電感器的一般零部件	27/00
製造	41/00	超導電變壓器或低溫變壓器	36/00
薄膜	10/00	適用於特殊用途或功能的變壓器	
固定電感器或變壓器		或電感器.....	38/00
信號類型者	17/00，19/00		

1/00 依所用磁性材料區分的磁體或磁性物體；按磁性能選擇之材料

附註

注意 C 類標題下之附註(3)，該附註用來說明國際分類表所使用之化學元素週期表版次。在此目中，所使用的系統為在週期表以羅馬數字表示的 8 族系統。

[2010.01]

- 1/01 • 無機材料（1/44 優先） [6]
1/03 • 以矯頑磁性為特徵 [6]

附註

1/40 目優先於 1/03 目。 [6]

- 1/032 • 硬磁性材料 [6]
1/04 • 金屬或合金 [6]
1/047 • 以成分為特徵的合金 [5,6]
1/053 • 包含稀土金屬 [5,6]
1/055 • 且包含磁性過渡金屬，例如 SmCo_5 [6]
1/057 • 且包含 III a 族元

素

，例如 $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$

[6]

1/058 • 且包含 IV a 族元

素

，例如 $\text{Gd}_2\text{Fe}_{14}\text{C}$

[6]

1/059 • 且包含 Va 族元

素

，例如

$\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}\text{N}_2$ [6]

1/06 • 具有粒子形狀，例如粉末（1/047 優先） [5,6]

1/08 • 壓縮，燒結或一起固結 [6]

1/09 • 金屬與非金屬粒子的混合物；具有氧化物被膜的金屬粒子 [6]

1/10 • 非金屬物質，例如鐵氧體 [6]

1/11 • 具有粒子形狀 [6]

1/113 • 加入結合劑中 [6]

1/117 • 可撓體 [6]

1/12 • 軟磁性材料 [6]

1/14 • 金屬或合金 [6]

1/147 • 以成分為特徵的合金 [5,6]

1/153 • 非晶態合金，例如玻

- 玻璃狀金屬 [5,6]
- 1/16 具薄片形狀
(1/147 優先) [5,6]
- 1/18 具有絕緣被覆 [6]
- 1/20 具粒子形狀，例如粉末
(1/147 優先) [5,6]
- 1/22 壓縮、燒結或一起固結 [6]
- 1/24 彼此絕緣之粒子[6]
- 1/26 以高分子有機物質 [6]
- 1/28 於結合劑中分散或懸濁 [6]
- 1/33 金屬與非金屬粒子之混合物；具有氧化膜的金屬粒子 [6]
- 1/34 非金屬物質，例如鐵氧體 [6]
- 1/36 具粒子形狀 [6]
- 1/37 加入結合劑中 [6]
- 1/375 可撓體 [6]
- 1/38 無定形，例如無定形氧化物 [6]
- 1/40 磁性半導體材料，例如，
 CdCr_2S_4 [6]
- 1/42 有機材料或有機金屬材料（1/44 優先）[6]
- 1/44 磁性流體，例如鐵磁流體[6]
- 3/00 磁心，磁軛或電樞**
- 3/02 薄片製成者
- 3/04 條或帶製成者
- 3/06 線製者
- 3/08 粉末製成者
- 3/10 磁路之複合配置
- 3/12 磁分路
- 3/14 夾緊；間隙，例如空氣隙（在磁分路中者見 3/12）
- 5/00 線圈**（超導線圈見 6/06；信號類型之固定電感器見 17/00）
- 5/02 繞於非磁性支架上者，例如繞在線圈架上
- 5/04 線圈之電連接裝置，例如引線
- 5/06 繞組之絕緣
- 6/00 超導性磁體；超導性線圈 [6]**
- 6/02 驟冷；驟冷中的保護裝置 [6]
- 6/04 冷卻 [6]
- 6/06 線圈，例如繞組，絕緣，端子或外殼 [6]
- 7/00 磁體**（超導性磁體見 6/00）
- 7/02 永久磁體
- 7/04 減弱吸引力之裝置
- 7/06 電磁體；具有電磁體的主動器[6]
- 7/08 有電樞者
- 7/10 專用於交流電者
- 7/11 減少或除去渦電流的影響 [6]
- 7/12 有抗震裝置者
- 7/121 電樞位置的引導或固定，例如保持電樞於末端位置 [6]
- 7/122 藉永久磁體 [6]
- 7/123 藉輔助線圈 [6]
- 7/124 藉機械栓門，例如掣子[6]
- 7/126 支持或安置 [6]
- 7/127 組裝 [6]
- 7/128 封裝，包裝或密封 [6]
- 7/129 電樞的 [6]
- 7/13 按牽引力特性區分者
- 7/14 旋軸電樞（7/17 優先）[6]
- 7/16 可直線移動電樞（7/17 優先）[6]
- 7/17 旋軸及可直線移動電樞 [6]
- 7/18 用於得到所需工作特性之電路裝置，例如用於緩慢操作者，用於順序激勵繞組者，用於高速激勵繞組者
- 7/20 無電樞者
- 10/00 磁性薄膜，如單磁區結構者**
- 10/06 按與連接導體或互作用導體之耦合或物理接觸特點區分者
- 10/08 按磁層之特點區分者（在基底上加薄膜見 41/14）[3]
- 10/10 按成分區分者 [3]

- 10/12 係金屬或合金 [3]
- 10/13 非結晶形合金，如玻璃金屬 [7]
- 10/14 含鐵或鎳（10/13，10/16 優先）[3,7]
- 10/16 含鈷（10/13 優先）[3,7]
- 10/18 係化合物者 [3]
- 10/187 非結晶形化合物 [7]
- 10/193 磁性半導體化合物 [7]
- 10/20 鐵氧體 [3]
- 10/22 正鐵氧體 [3]
- 10/24 石榴石 [3]
- 10/26 . 按基底或中間層特性區分者（10/32 優先）[3,7]
- 10/28 . . 按基底之成分區分者 [3]
- 10/30 . . 按中間層之成分區分者 [3]
- 10/32 . 旋轉交換耦合的多層，如奈米結構之超晶格 [7]

13/00 磁化或去磁之設備或方法

附註

17/00 目至 38/00 目間，除 27/42 和 38/32 次目以外的各目，只包含變壓器、感應式電抗器、扼流圈及類似裝置結構上和構造上的特性。這些目不包含上述裝置的電路佈置，他們被分類在適當的功能性位置。[6]

17/00 信號類型之固定電感器

- 17/02 . 無磁心者
- 17/03 . . 有陶瓷框架者
- 17/04 . 有磁心者
- 17/06 . . 磁心實質上係自身閉合者，如環形
- 17/08 . . . 通信電路用加感線圈

19/00 信號類型之固定變壓器或固定互感器（36/00 優先）[3]

- 19/02 . 聲頻變壓器或互感器，即不適用於遠超過聲頻範圍者
- 19/04 . 適用於使用頻率遠超過聲頻範圍之變壓器或互感器

- 19/06 . . 寬頻帶變壓器，例如於極低音頻範圍內亦適用者
- 19/08 . . 有偏磁的變壓器，例如用於脈衝狀態者

21/00 信號類型之可變電感器或變壓器（36/00 優先）[3]

- 21/02 . 連續可變者，例如可變電感器
- 21/04 . . 通過繞組線匝或部分繞組之相對移動
- 21/06 . . 通過磁心或部分磁心對整個繞組之相對移動
- 21/08 . . 通過改變磁心之導磁率，例如改變偏磁
- 21/10 . . 使用可移動的屏蔽
- 21/12 . 不連續可變者，例如抽頭者

27/00 變壓器或電感器的一般零部件[6]

- 27/02 . 外殼
- 27/04 . . 將導體或軸引穿過外殼，例如用於抽頭切換裝置
- 27/06 . 變壓器、電抗器或扼流圈之安裝、支持或懸掛
- 27/08 . 冷卻；通風
- 27/10 . . 液體冷卻
- 27/12 . . . 油冷卻
- 27/14 膨脹室；儲油器；氣室；清潔、乾燥或填充裝置
- 27/16 . . . 水冷
- 27/18 . . . 用蒸發液體之方法
- 27/20 . . 用特殊氣體或非環境空氣冷卻
- 27/22 . . 通過固體或粉狀填料熱傳導冷卻
- 27/23 . 對腐蝕的保護 [6]
- 27/24 . 磁心
- 27/245 . . 薄片製成者，例如晶粒取向者（27/26 優先）[5]
- 27/25 . . 條或帶製成者（27/26 優先）[5]
- 27/255 . . 顆粒製成者（27/26 優先）[5]
- 27/26 . . 將磁心部件緊固在一起；磁心在外殼或支架上之固定或安裝
- 27/28 . 線圈；繞組；導電連接

- 27/29 • • 接線柱；抽頭裝置 [6]
- 27/30 • • 將線圈、繞組或其部件固定或夾緊在一起；線圈或繞組在磁心、外殼或其他支架上之固定或安裝
- 27/32 • • 線圈、繞組或其部件之絕緣
- 27/33 • 阻尼噪音之裝置
- 27/34 • 防止或減少不需要的電或磁之影響，例如空載損失，電抗性電流，諧波，振盪，漏磁之特殊裝置
- 27/36 • • 電或磁遮蔽或屏蔽（用於變化電感可移動者 21/10） [6]
- 27/38 • • 輔助的磁心構件；輔助線圈或繞組
- 27/40 • 與內裝電元件，例如熔斷器之結構聯結
- 27/42 • 特別適用於修正或補償變壓器、電抗器或扼流圈的電特性之電路 [6]
- 29/00 未包括在 21/00 目中之可變變壓器或電感器**
- 29/02 • 於線圈或繞組上有抽頭者；有重排或互連繞組之裝置者
- 29/04 • • 有切換抽頭而不中斷負載電流之裝置者
- 29/06 • 具有在或沿著繞組滑動或滾動的集電器者
- 29/08 • 有可移動的鐵心、線圈、繞組或屏蔽以補償電壓或相位移之變化者，例如感應調整器
- 29/10 • • 有可動的磁路部分
- 29/12 • • 有可動的線圈、繞組或其部件；有可動屏蔽
- 29/14 • 有可變磁偏者
- 30/00 未包含於 19/00 目中的固定變壓器 [6]**
- 30/02 • 自耦變壓器 [6]
- 30/04 • 具有二個以上的二次繞組，每一個繞組供應各別的負載，例如高週波電源 [6]
- 30/06 • 以構造為特徵 [6]
- 30/08 • • 沒有磁心 [6]
- 30/10 • • 單相變壓器（30/16 優先） [6]
- 30/12 • • 二相，三相或多相變壓器 [6]
- 30/14 • • • 變換相數用 [6]
- 30/16 • • 環型變壓器 [6]
- 36/00 具有超導繞組之變壓器或具有低溫工作繞組之變壓器 [3]**
- 37/00 未包含於 17/00 目中的固定電感器 [6]**
- 38/00 適用於特殊用途或功能的變壓器或電感器 [6]**
- 38/02 • 非線性作用 [6]
- 38/04 • • 改變頻率用 [6]
- 38/06 • • 改變波形用 [6]
- 38/08 • 高洩漏變壓器或電感器 [6]
- 38/10 • • 安定器，例如放電燈用 [6]
- 38/12 • 點火線圈，例如內燃機用 [6]
- 38/14 • 電感式耦合 [6]
- 38/16 • 串聯變壓器，例如超高壓用 [6]
- 38/18 • 迴轉變壓器 [6]
- 38/20 • 儀器用變壓器 [6]
- 38/22 • • 交流單相用 [6]
- 38/24 • • • 電壓變壓器 [6]
- 38/26 • • • • 構成 [6]
- 38/28 • • • 電流變壓器 [6]
- 38/30 • • • • 構成 [6]
- 38/32 • • • • 電路配置 [6]
- 38/34 • • • 電壓與電流變壓器的組合 [6]
- 38/36 • • • • 構成 [6]
- 38/38 • • 交流多相用 [6]
- 38/40 • • 直流用 [6]
- 38/42 • 返馳變壓器 [6]
- 41/00 專用於製造或裝配磁鐵，電感或變壓器之設備或方法；專用於製造特徵在於磁特性之材料之設備或方法**
- 41/02 • 用於製造磁心，線圈，或磁體者

- (41/14 優先) [3]
- 41/04 . . . 用於製造線圈者
- 41/06 . . . 線圈繞組[1,2016.01]
- 41/061 . . . 纏繞扁平導線或薄片
[2016.01]
- 41/063 . . . 有絕緣體[2016.01]
- 41/064 . . . 纏繞不平的導線，例如
桿，電纜或電線
[2016.01]
- 41/066 . . . 有絕緣體[2016.01]
- 41/068 . . . 條帶狀材料的形式
[2016.01]
- 41/069 . . . 捲繞兩個或更多個導
線，例如雙線繞組
[2016.01]
- 41/07 . . . 雙絞線[2016.01]
- 41/071 . . . 特殊形式的線圈繞組（將
繞組導體捲繞到封閉繞
線架或核芯者，見
H01F41/08）[2016.01]
- 41/073 . . . 捲繞在細長的繞線架
[2016.01]
- 41/074 . . . 捲繞在扁平線圈
[2016.01]
- 41/076 . . . 當纏繞時形成頂端或終
端，例如通過包裝或焊
接導線到引腳，或通過
直接從線形成端子
[2016.01]
- 41/077 . . . 當纏繞時扭曲捲繞材料的
橫截面或形狀
- 41/079 . . . 當纏繞時量測電氣特性
- 41/08 . . . 將繞組導體捲繞到封閉繞
線架或核芯者，例如通過
環形磁芯之穿線導體
- 41/082 . . . 用於引導或定位在繞線架
上之線圈材料之裝置
- 41/084 . . . 用於形成薄型線圈者
[2016.01]
- 41/086 . . . 在繞線架上的特殊配
置，例如相鄰的環繞
線圈或網眼線圈
[2016.01]
- 41/088 . . . 使用環繞翼錠
(flyers)[2016.01]
- 41/09 . . . 繞線機具有兩或更多個工
作架或繞線架[2016.01]
- 41/092 . . . 轉塔；旋轉台[2016.01]
- 41/094 . . . 拉緊或制動裝置[2016.01]
- 41/096 . . . 配給或供給裝置[2016.01]
- 41/098 . . . 心軸；繞線架[2016.01]
- 41/10 . . . 將引線連至繞組上
- 41/12 . . . 繞組絕緣
- 41/14 . . . 用於在基底上施加磁薄膜 [3]
- 附註**
- 目 41/30 優先於目 41/16 至
41/24。 [7]
- 41/16 . . . 施加的磁性材料呈顆粒狀者，
如用絹印法（41/18 優先）
[3,7]
- 41/18 . . . 用陰極濺射方法 [3]
- 41/20 . . . 用蒸發方法 [3]
- 41/22 . . . 熱處理；熱分解；化學汽相沈
積 [3]
- 41/24 . . . 由液體 [3]
- 41/26 . . . 用電流 [3]
- 41/28 . . . 用液相磊晶 [3]
- 41/30 . . . 用於施加奈米結構，如用分子
束磊晶法[MBE] [7,2006.01]
- 41/32 . . . 用於在磁性膜上施加導體、絕緣
或磁性材料 [7]
- 41/34 . . . 按照圖形，如用平版印刷法[7]

H01G 電容器；電解型之電容器、整流器、檢波器、開關器件、光敏器件或熱敏器件（介電質專用材料之選擇見 H01B3/00；電位障之電容器見 H10D 1/62、H10K 10/10）

附註

本次類內，H01G11/00 目優先於 H01G4/00 及 H01G9/00 目[2013.01]

次類索引

電容器

固定電容器..... 4/00
可變電容器：用機械方式；
非機械方式.....5/00；7/00
混合型電容器.....11/00

零部件..... 2/00
電解型裝置.....9/00
結構組合..... 15/00，17/00
製造..... 4/00，5/00，7/00，9/00，13/00

2/00 未包括於 4/00 至 11/00 單目內電容器之零部件[6]

2/02 · 安置 [6]
2/04 · · 特別適於安置在底板上 [6]
2/06 · · 特別適於安置在印刷電路基板上 [6]
2/08 · 冷卻裝置;加熱裝置;通風裝置 [6]
2/10 · 容器；封裝 [6,2006.01]
2/12 · 對腐蝕的保護（2/10 優先）[6]
2/14 · 對電或熱過負荷的保護（藉冷卻方式 2/08）[6]
2/16 · · 具有易熔元件 [6]
2/18 · · 具有能夠斷路的接點 [6]
2/20 · 防止從電極端部放電的裝置 [6]
2/22 · 靜電或磁氣遮蔽 [6]
2/24 · 辨識標誌，例如，色碼 [6]

4/00 固定電容器；及其製造方法（電解電容器見 9/00）[2]

4/002 · 零部件 [6]
4/005 · · 電極 [6]
4/008 · · · 材料之選擇 [6]
4/01 · · · 自己支持電極型 [6]
4/012 · · · 非自己支持電極型 [6]
4/015 · · · 自己回復型 [6]
4/018 · · 電介質 [6]
4/02 · · · 氣體或蒸氣電介質 [2,6]

4/04 · · · 液體電介質 [2,6]
4/06 · · · 固體電介質 [2,6]
4/08 · · · · 無機電介質 [2,6]
4/10 · · · · · 金屬氧化物電介質[2,6]
4/12 · · · · · 陶瓷電介質 [2,6]
4/14 · · · · 有機電介質 [2,6]
4/16 · · · · · 纖維性材料的，例如紙 [2,6]
4/18 · · · · · 合成材料的，例如纖維素的衍生物（4/16 優先）[2,6]
4/20 · · · 使用 4/02 至 4/06 的二個以上目之電介質的組合（4/12 優先）[2,6]
4/22 · · · · 浸漬 [2,6]
4/224 · · 容器；封裝 [6,2006.01]
4/228 · · 端子部 [6]
4/232 · · · 積層型或捲筒型電容器二個以上層的電性連接 [6]
4/236 · · · 通過容器引出，亦即穿心式引出端 [6]
4/242 · · · 圍繞端子部的電容元件 [6]
4/245 · · · · 捲筒型電極的層間抽頭[6]
4/248 · · · 包含或圍繞電容器元件的端子部，例如蓋子（4/252 優先）[6]
4/252 · · · 被覆在電容器元件上的端子

- 部 (4/232 優先) [6]
- 4/255 • • 電容量值的校正手段 [6]
- 4/258 • • 溫度補償手段 [6]
- 4/26 • 摺疊型電容器 [2]
- 4/28 • 管型電容器 [2]
- 4/30 • 積層電容器 (4/33 優先) [2,6]
- 4/32 • 捲繞電容器 [2]
- 4/33 • 薄膜或厚膜電容器 [6]
- 4/35 • 貫通型電容器或雜音防止電容器 [6]
- 4/38 • 複合電容器，亦即複數個固定電容器的構造組合 [2]
- 4/40 • 本次類未包含的固定電容器與其他電氣元件的結構組合，電容器係其主要構造，例如 RC 組合[2]
- 5/00 用機械方式改變電容量之電容器，如轉動一個旋轉軸；其製造方法 [2]**
- 5/01 • 零部件
- 5/011 • • 電極 [6]
- 5/012 • • • 電極的至少一個為可置換的液體或粉末 [6]
- 5/013 • • 電介質 [6]
- 5/014 • • 容器；封裝 [6,2006.01]
- 5/015 • • 集電流器
- 5/017 • • 溫度補償 [6]
- 5/019 • • 電容量特性校正手段 [6]
- 5/04 • 利用電極有效面積的變化 [6]
- 5/06 • • 由於平的或實質平的電極的旋轉 [6]
- 5/08 • • • 成為連續可變 [6]
- 5/10 • • 由於螺旋電極的旋轉 [6]
- 5/12 • • 由於圓筒狀，圓錐狀、球狀電極的旋轉 [6]
- 5/14 • • 由於電極縱向的移動 [6]
- 5/16 • 利用電極間隙的變化 [6]
- 5/18 • • 由於傾斜的變化，例如藉可撓性，藉螺旋包裹 [6]
- 5/38 • 複合電容器，例如共軸電容器
- 5/40 • 本次類未包含的可變電容器與其他電氣元件的結構組合，電容器係其主要構造，例如 RC 組合[6]
- 7/00 用非機械方式改變電容量之電容器；其製造方法 [2,8]**
- 7/02 • 駐極體，即有永久極化之電介質
- 7/04 • 所選用之電介質其介電常數隨所加溫度變化
- 7/06 • 所選用之電介質電常數隨所加電壓變化，即強介電性電容器（駐極體見 7/02）
- 9/00 電解電容器，電解型整流器、檢波器、開關裝置、光敏裝置或熱敏裝置；其製造方法 [2]**
- 9/004 • 零部件 [6]
- 9/008 • • 端子 [6]
- 9/012 • • • 特別適用於固體電容器 [6]
- 9/016 (轉見 11/66 至 11/74)
- 9/02 • • 隔膜；分隔片 [6]
- 9/022 • • 電解質；吸收體[6]
- 9/025 • • • 固體電解質 (11/54 優先) [6]
- 9/028 • • • • 有機半導體電解質，例如 TCNQ [6]
- 9/032 • • • • 無機半導體電解質，例如 MnO₂ [6]
- 9/035 • • • 液體電解質，例如浸漬材料 (11/54 優先) [6]
- 9/038 (轉見 11/54) [6]
- 9/04 • • 電極 [6]
- 9/042 • • • 以材料為特徵 (11/22 優先) [6]
- 9/045 • • • • 以鋁為基底 [6]
- 9/048 • • • 以構造為特徵 (11/22 優先) [6]
- 9/052 • • • • 燒結電極 [6]
- 9/055 • • • • 蝕刻之箔電極 [6]
- 9/058 (轉見 11/22) [6]
- 9/06 • • • 於容器中之安置構造 [6]
- 9/07 • • 電介質層 [6]
- 9/08 • • 容器，封裝 [1,6,2006.01]
- 9/10 • • • 封止，例如導入線之封止 [6]
- 9/12 • • • 容許膨脹的出口或其他手段 [6]
- 9/14 • • 電解電容器的電特性之修正或補償用構造的組合
- 9/145 • 液體電解電容器 (11/00 優先) [6]

- 9/15 • 固體電解電容器（11/00 優先）[6]
 9/155 (轉見 11/00)
 9/16 • 特別適用於整流器或檢波器
 （9/22 優先）
 9/18 • 自動斷續器
 9/20 • 光敏裝置
 9/21 • 熱敏裝置 [6]
 9/22 • 採用還原與氧化綜合的裝置，例
 如氧化還原裝置或溶液離子放大
 器[1,2013.01]
 9/26 • 電解電容器、整流器、檢波器、
 開關裝置，光敏裝置或熱敏裝
 置相互構造的組合
 9/28 • 電解電容器、整流器、檢波器、開
 關裝置與未包含於本次類中的
 其他電氣構成部品的構造組合[6]
- 11/00 混合型電容器，即電容器具有相
 異的正電極及負電極；電雙層電
 容器[EDL]；製造電容器或其部
 件的方法[2013.01]**
- 附註 11/02 目優先於 11/04 至 11/14 各
 目 [2013.01]**
- 11/02 • 還原與氧化反應的混合裝置，例
 如氧化還原裝置或溶液離子
 [2013.01]
 11/04 • 混合電容器 [2013.01]
 11/06 • • 其中一個電極允許是可逆的離
 子摻雜，例如鋰離子電容器
 [LIC] [2013.01]
 11/08 • 結構上的組合，例如組裝或連
 接，混合型或 EDL 電容器與其
 他電氣元件組合、至少有一個混
 合型或 EDL 電容器為主要元件
 [2013.01]
 11/10 • 多種混合型或 EDL 電容器，例如
 陣列或模組化(容器，外殼，封裝
 或支架見 11/78) [2013.01]
 11/12 • • 堆疊混合型或 EDL 電容器
 [2013.01]
 11/14 • 混合型或 EDL 電容器的保護，調
 整及處理（特別適用於電容器的
- 緊急保護電路，當出現偏離正常
 工作條件之不希望有的變化時能
 完成自動切換者 H02H7/16;在無
 須斷開限制過電流過電壓的緊急
 保護電路 H02H9/00）[2013.01]
 11/16 • • 對電過載，例如包括保險絲
 [2013.01]
 11/18 • • 對熱過載，例如加熱，冷卻或
 通風 [2013.01]
 11/20 • • 再形成或去除雜質的過程，例
 如清除 [2013.01]
 11/22 • 電極 [2013.01]
 11/24 • • 以結構為特徵，例如，形式，
 形狀，表面積，孔隙度或尺
 寸，組合物或包括在電極中的
 材料；以粉末或顆粒的結構為
 特徵[2013.01]
 11/26 • • 結構上的特徵，例如，多層
 的，孔隙度，表面特徵
 [2013.01]
 11/28 • • • 集電器的佈署；在電極和集
 電體之間的分層或相位，例
 如，使用粘合劑[2013.01]
 11/30 • • 以材料為特徵 [2013.01]
 11/32 • • • 碳基的[2013.01]
 11/34 • • • • 以碳化或碳活化為特徵
 [2013.01]
 11/36 • • • • 奈米結構，如奈米纖維，
 奈米管或富勒烯 [2013.01]
 11/38 • • • • 碳糊或混合物，粘合劑或
 添加劑 [2013.01]
 11/40 • • • • 碳纖維 [2013.01]
 11/42 • • • • 其粉末或顆粒，例如，組
 合物 [2013.01]
 11/44 • • • • 原材料，如樹脂或煤
 [2013.01]
 11/46 • • • 金屬氧化物[2013.01]
 11/48 • • • 導電聚合物 [2013.01]
 11/50 • • • 特別適用於鋰離子電容器，
 例如摻雜或插入鋰 [2013.01]
 11/52 • 分離器 [2013.01]
 11/54 • 電解質 [2013.01]
 11/56 • • 固體電解質，例如凝膠；添加

- 劑[2013.01]
- 11/58 • • 液體電解質 [2013.01]
 - 11/60 • • • 以溶劑為特徵 [2013.01]
 - 11/62 • • • 以溶質為特徵，如鹽，陰離子或陽離子 [2013.01]
 - 11/64 • • • 以添加劑為特徵 [2013.01]
 - 11/66 • 集電器 [2013.01]
 - 11/68 • • 以材料為特徵 [2013.01]
 - 11/70 • • 以構造為特徵 [2013.01]
 - 11/72 • • 特別適用於多個或堆疊式混合型或 EDL 電容的結合 [2013.01]
 - 11/74 • 終端，例如集電器的擴充[2013.01]
 - 11/76 • • 特別適用於多個或堆疊式混合型或 EDL 電容的整合 [2013.01]
 - 11/78 • 外殼；容器；封裝；支架 [2013.01]
 - 11/80 • • 墊片，密封件 [2013.01]
 - 11/82 • • 固定或組裝在殼體內的電容元件，例如，在容器或封裝的安裝電極，集電體或端子 [2013.01]
 - 11/84 • 用於製造混合型或 EDL 電容，或其組成的過程 [2013.01]
- 11/86 • • 專門適於電極（用於碳化或碳活化製造電極見 11/34） [2013.01]
- 13/00 製造電容器之專用設備； 4/00 至 11/00 目不包括的電容器之專用製造方法 [2,2013.01]**
- 13/02 • 電容器捲繞機 [2]
 - 13/04 • 乾燥；浸漬 [2]
 - 13/06 • 有除去金屬表面裝置者 [2]
- 15/00 至少為本次類二個不同主目所包含的電容器或其他元件的相互結構組合(至少一個混合電容器或電雙層電容器[EDL]以 11/08 為主要元件) [6,2013.01]**
- 17/00 至少為本次類二個不同主目所包含的電容器或其他元件與不包含於本次類的其他電子元件的結構組合，例如 RC 組合 [6]**
-

H01H 電開關；繼電器；選擇器；緊急保護裝置（接觸電纜見 H01B7/10；電解式自斷續器見 H01G9/18；緊急保護電路裝置見 H02H；無觸點電子開關見 H03K17/00）

附註

- (1) 本次類包括於電氣運行狀況出現異常時，保護線路、電機或設備之裝置於目 69/00 至 87/00 內，並且以電量直接作為裝置之輸入量。
- (2) 本次類不包括供容納兩個或兩個以上開關裝置或供容納一個開關裝置再加其他電元件，如匯流排、線路連接器，所用之底座、外殼或蓋。此等底座、外殼或蓋見 H02B1/26。
- (3) 本次類內，下列術語與措詞之含義係：
 - “繼電路”係指觸點受電輸入量控制之有觸點開關器件。電輸入量直流或間接地供給觸點開啟或閉合所需要的機械能；
 - “驅動機構”係指將作用於開關之操作力傳遞至可動觸點或觸點組之裝置；
 - “操作”之含義比“驅動”更廣泛，後者專用於該等不需手接觸而起開關作用之情況；
 - “動作”與“作用”係指開關作用之某一階段，該等自誘發運動。此等含義適用於所有動詞“操作”、“操作”與“作用”及由此衍生的詞彙，如“開動”。
- (4) 本次類內，零部件分類如下：
 - 不指明開關設備型式之零部件，或指定適用於兩種及以上術語“開關”、“繼電器”、“選擇開關”與“緊急保護裝置”而命名之開關設備之零部件見 1/00 至 9/00 各目；
 - 不指明開關之型式或適用於兩種或兩種以上於 13/00 至 43/00 各目及 35/02，35/06，35/14，35/18，35/24 與 35/42 各次目內的各型開關之零部件見 1/00 至 9/00 各目，所有此等開關在下文稱其為各基本型式者；
 - 不指明繼電器型式或指明適用兩種或兩種以上於 51/00 至 61/00 各目內的各種繼電器零部件見 45/00，所有此等繼電器於下文稱其為各基本型式者；
 - 不指明保護裝置之型式或適用於兩種或兩種以上於 73/00 至 83/00 各目內的各種保護裝置之零部件見 71/00，所有此等保護裝置於下文稱其為各基本型式者。
 - 然而，指明用於或僅適用於一種基本型式之開關裝置之零部件，則歸入相應的各基本型開關設備之目製造，如 19/02，75/04；
 - 開關控制構件與鍵盤之機械結構零部件，如鍵、按鈕、桿或其他將力傳至作用元件上之機械裝置分入此一分類內，其中亦包括被用於控制電子開關之情況。

然而，直接產生電子效應之機構零部件見 H03K17/94。[4]

次類索引

電開關

按控制原理區分	
機械者	
直線運動；單向；雙向	13/00；15/00
角位移；無限角度；	
有限角度	19/00；21/00
拉引；翻轉	17/00；23/00
複合運動	25/00
用可取下構件者	27/00
物理者	
一般的；電場或磁場；加熱；爆炸	
.....	35/00；36/00；37/00；39/00
按觸點區分	
液體者	29/00
按電壓或其強度區分	
無滅弧裝置；有滅弧裝置	31/00；33/00
按動作持續時間區分	
手動；程序控制	41/00；43/00
製造	11/00
繼電器	
電磁者；電動者；	
磁致伸縮者	51/00；53/00；55/00
電致伸縮或壓電者；靜電者；	
電熱者	57/00；59/00；61/00
零部件	
一般之；電動機械者；電路	45/00；
一般觸點者；瞬動者；	
延時者	3/00；5/00；7/00；9/00

50/00；47/00	
製造	9/00
選擇器	
型式	67/00
零部件	63/00
製造	65/00
分段器	
片狀接觸低壓者	21/54
高壓者	31/00
組裝有熔斷器者	85/54
保護裝置	
斷路開關	
有復位者：	
手動者；電動機者；	
分設者	73/00；75/00；77/00
保護開關	
短路作用者；開、閉者；	
特殊者	79/00；81/00；83/00
熔斷器；蒸發裝置	85/00；87/00
保護開關與繼電器之零部件	71/00
製造	69/00
組合	89/00
一般零部件	
觸點	1/00
機構	
其他零部件	9/00

電開關

1/00 觸點（液體觸點見 29/04）

1/02 ．．．按所用材料區分

1/021 ．．．合成材料 [8]

附註

1. 在此目中，下列所表達的涵義為：[8]
 —“合成材料” 只由兩種或兩種以上不同材料所組合而成，例如銅基板或基材的塗敷材料，分成材料或者碳纖維 [8]

2. 可分入 1/023 至 1/029 各目中一個目以上的主題應分入所有相關目 [8]

1/023 ．．．貴金屬作為基底材料 [8]

1/0233 ．．．．包含碳化合物 [8]

1/0237 ．．．．包含氧化物 [8]

- 1/025 ．．．銅作為基底材料 [8]
- 1/027 ．．．含有碳粒或碳纖維 [8]
- 1/029 ．．．含有分散在彈性支撐座或黏接材料中的導電材料 [8]
- 1/04 ．．不同材料之配合觸點
- 1/06 ．按其接觸面之形狀或結構區分，如帶槽者
- 1/08 ．．有水銀濕潤者
- 1/10 ．．有分開接觸面之疊層觸點
- 1/12 ．按配合觸點之接觸方式區分
- 1/14 ．．緊靠接觸
- 1/16 ．．．滾動；包覆；滾輪或球觸點
- 1/18 ．．．順序滑動者
- 1/20 ．．．橋式觸點
- 1/22 ．．．具有剛性轉軸構件帶動可動觸點者
- 1/24 ．．．有回彈裝置者

1/26	• • • • 以彈簧片支撐者		觸點接觸表面之輔助裝置（用觸點正常滑動進行清理者見 1/18，1/36）
1/28	• • • • • 三個或更多接觸支撐彈簧片組合者		
1/30	• • • • 在支撐導軌內者	1/62	• 觸點之加熱或冷卻
1/32	• • • 自校準觸點	1/64	• 觸點之保護罩，檔板或屏蔽
1/34	• • • 具有配合觸點互相接觸位置調節裝置者	1/66	• • 密封於真空或氣體封殼內之觸點，如磁性乾簧觸點
1/36	• • 滑動者	3/00	觸點操作機構（熱動作或釋放裝置見 37/02）
1/38	• • • 插頭與插座觸點	3/02	• 操作件，即對開關施以機械外力以操作驅動機構
1/40	• • • 觸點安裝成使其接觸面與鄰近的絕緣相平者	3/04	• • 槓桿（翻轉開關者見 23/14）
1/42	• • • 閘刀式觸點	3/06	• • • 驅動機構軸之固定裝置
1/44	• • • 有彈性裝置者	3/08	• • 轉鈕
1/46	• • • 自校準觸點	3/10	• • • 驅動機構之固定裝置
1/48	• • • 具有配合觸點相互接觸位置調節裝置者	3/12	• • 按鈕開關
1/50	• 增加接觸壓力，防止觸點振動，保持觸點接觸良好或將觸點偏置在斷開位置之方法	3/14	• • 除手外之人體其他部分操作者，如腳操作者
1/52	• • 用閉鎖觸點者	3/16	• • 適用於物體在其運動軌跡之限定位置或其他預定位置上動作的操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使開關，例如，開關，限位開關，
1/54	• • 借助於磁場力者		
1/56	• 在開斷前先閉合之觸點裝置，如用於負載分接頭切換者	3/34	• • 用棘輪機構者
1/58	• 至觸點或觸點間之電氣連接；接頭	3/36	• • 用帶、鏈或繩者
1/60	• 結構上與開關相連的清理與潤滑	3/38	• • 用彈簧或其他撓性聯軸節者
3/18	• • • 手操作單向動作者，如自動設定切換的交通方向指示器	3/40	• • 用摩擦、嚙合或螺桿與螺母傳動裝置者
3/20	• • 於主動作起作用前需要輔助或附加動作者，如開門、耦合	3/42	• • 用凸輪或偏心輪者
3/22	• 用於操作驅動機構之開關內部之動力裝置	3/44	• • 用間歇運動者
3/24	• • 用氣動或液壓致動器者	3/46	• • 用拉桿或槓桿運動者，如曲柄連桿機構者
3/26	• • 用電動機者（為發條儲能者見 3/30）	3/48	• • 用空動裝置者
3/28	• • 用電磁鐵者（為發條儲能者見 3/30；為操作繼電器者見 45/00）	3/50	• • 具導引或定位裝置者，如以滾珠與彈簧為導引者
3/30	• • 用發條者	3/52	• • 具保障停止於中間操作位置之裝置
3/32	• 驅動機構，即傳遞驅動力於觸點之裝置（快速動作者見 5/00；預定延時者見 7/00）	3/54	• 操作件、驅動機構或觸點之連接與分離機構

- 3/56 • • 用電磁離合器者
- 3/58 • • 用摩擦、嚙合或其他機械離合器者
- 3/60 • 防止或緩衝震動或衝擊之機械裝置
- 3/62 • 於結構上與開關連在一起的潤滑裝置（觸點接觸面之潤滑者見 1/60）
- 5/00 快動裝置，即當單一開啟或閉合動作前先儲能後再釋放，從而產生或加速觸點之運動**
- 5/02 • 借助於磁性件之吸引或排斥而儲能者
- 5/04 • 由彈性構件之形變而儲能者（熱開關中雙金屬元件形變見 37/54）
- 5/06 • • 由螺旋形彈簧之壓縮與伸張儲能者
- 5/08 • • • 彈簧一端由操作件推動，而另一端使觸點動作者
- 5/10 • • • 彈簧一端固定於開關之靜止或活動件上，另一端通過銷釘、凸輪、齒狀或其他有形表面受相應的可動或固定的剛性構件者反作用者
- 5/12 • • • 具有兩個或兩個以上連續快速動作者
- 5/14 • • 由扭轉件之扭曲作用儲能者
- 5/16 • • • 有輔助的暫時夾住部件使扭轉件能充分扭轉者
- 5/18 • • 由片簧之撓曲作用儲能者
- 5/20 • • • 越過死點位置之單個片簧
- 5/22 • • • 片簧至少具一個快動作之連桿與另一個具觸點或驅動觸點之連桿
- 5/24 • • • • 具有三個連桿者
- 5/26 • • • 具有兩個或兩個以上連續快動作者
- 5/28 • • • 由兩個單獨之片簧組成肘節者
- 5/30 • • 由盤簧之扭曲作用儲能者
- 7/00 於開關操作之起始與其觸點之開**

或閉動作之間有一個預定延遲時間之裝置（時間或時間程序開關見 43/00）

- 7/02 • 用流體定時裝置者
- 7/03 • • 用阻壓延遲器者
- 7/04 • • 用飛輪，即扇形調節器者
[1,2006.01]
- 7/06 • 有熱定時裝置者
- 7/08 • 機械調整裝置時者
- 7/10 • • 用擒縱機構者
- 7/12 • • • 機械者
- 7/14 • • • 電磁者
- 7/16 • 保證於交流周期內之預定點開關動作之裝置（電路裝置見 9/56）
- 9/00 不包括於 1/00 至 7/00 目內之開關裝置之零部件（**
- 9/02 • 底座、外殼與蓋（容納一個以上之開關或一個開關另帶電氣元件者見 H02B1/26）
- 9/04 • • 防塵、防濺、防滴、防水或防火外殼
- 9/06 • • 開關外殼上備有一個非操作開關用把手者，如帶真空清潔器把手者
- 9/08 • 便於開關換裝之裝置，如盒裝式外殼
- 9/10 • 採用內附熔斷器者（開關與熔斷器分裝或共裝於一個支座上者 H02B 1/18）
- 9/12 • 將通常不與觸點有電連接的開關部分接地之裝置
- 9/14 • 開關內附的安全放電間隙
- 9/16 • 開關狀態指示器；如“閉合”或“斷開”指示器
- 9/18 • 開關之識別標記，在黑暗中指示開關位置者；開關之安裝識別標記
- 9/20 • 連鎖、鎖或閉鎖機構
- 9/22 • • 於外殼、罩或保護罩與觸點操作機構間之連鎖
- 9/24 • • 觸點操作機構之兩個或兩個以

	上部件間之相互連鎖	13/04	• • 箱；蓋
9/26	• • 兩個或更多開關間之連鎖（用可拆構件者見 9/28）	13/06	• • • 防塵、防濺、防滴、防水或防火之外殼
9/28	• • 用鍵或等效的可拆部件之開關閉鎖裝置（鑰匙操作之開關見 27/00；由連接裝置之可拆部件閉鎖者見 H01R）	13/08	• • • 帶有一個非操作開關用把手之外殼
9/30	• 載流部件間之消弧或防弧裝置	13/10	• • 底座及裝於其上之靜止觸點
9/32	• • 於觸點間插入隔離件者	13/12	• • 可動部件及裝在其上之觸點
9/34	• • 限制或分割電弧之固定部件，如阻檔板	13/14	• • • 操作部件，如按鈕
9/36	• • • 金屬部件者	13/16	• • • • 適用於除手外之人體之其他部分，如腳，操作的操作機構
9/38	• • 轉移主觸點電弧之輔助觸點（應用角形避雷器者見 9/46）	13/18	• • • • 適用於物體在其運動軌跡之限定位置或其他預定位置上動作之操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使開關，例如，門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
9/40	• • 將一電弧分流或分壓之多重主觸點	13/20	• • • 驅動機構
9/42	• • 觸點連接阻抗者	13/22	• • • • 快速動作者（依靠彈性構件變形者見 13/26）
9/44	• • 用熄弧磁體者	13/24	• • • • 有預定延時裝置者
9/46	• • 用角形避雷器者（用熄弧磁體者見 9/44）	13/26	• • 依靠彈性構件變形之快速動作裝置
9/48	• 防止向非載流部件放電之裝置，如電暈護環	13/28	• • • 用螺旋形彈簧之壓縮或伸張作用者
9/50	• 檢測電弧與放電之裝置	13/30	• • • • 彈簧之一端由操作部件推動而另一端使觸點動作者
9/52	• 開關部件之冷卻（觸點之冷卻見 1/62）	13/32	• • • • 彈簧一端固定於開關之靜止或活動件上，另一端利用銷釘、凸輪、齒狀或其他有形表面受相應的可動或固定之剛性構件之反作用者
9/54	• 不適用特殊應用者及未列入其他類開關設備之電路裝置	13/34	• • • • 具有兩個或兩個以上連續快速動作者
9/56	• • 用於確定在交流周期之預定開關動作者	13/36	• • • 用片簧撓曲者
11/00	製造電開關之專用設備或加工方法 （適用於製造具有多個與不同觸點組合相關的操作部件來作為線性運作開關的方法，如鍵盤見 13/88） [1,8]	13/38	• • • • 片簧越過死點位置者
11/02	• 水銀開關者	13/40	• • • • 片簧至少帶有一個快動作者連桿與另一個帶觸點者或驅動觸點之連桿
11/04	• 開關觸點者		
11/06	• • 觸點於載體上之固定		
13/00	具有直線操作或單向之推、拉操作之開關，如按鈕開關 （操作部分為撓性者見 17/00）		
13/02	• 零部件 [1,8]		

- 13/42 有三連桿機構者
- 13/44 具有兩個或兩個以上快速連續動作者
- 13/46 具有兩個單獨之片簧組成肘節者
- 13/48 用盤簧彎扭者
- 13/50 具有單一操作構件者
- 13/52 當操作力消除後，觸點即恢復初始狀態者，如按鈴開關
- 13/54 當操作力消除後，觸點在預定時間間隔內恢復初始狀態者，如樓梯間之燈光開關
- 13/56 當再次施加操作力時，觸點恢復初始狀態者
- 13/58 採用單向步進轉動之觸點驅動構件者
- 13/60 採用相反方向交替動作之觸點驅動構件者
- 13/62 由鎖定裝置之手動釋放使觸點恢復初始狀態者（由第二按鈕釋放鎖定裝置者見 13/68）
- 13/64 帶有兩個以上之電識別位置之開關，如多位按鈕開關
- 13/66 操作部件僅有兩個位置者
- 13/68 具有兩個操作部件，一個用於觸點開啟，一個用於同一組觸點閉合者（單個之操作部件從開關外殼兩側面凸出，以便在其相對端交替按動者見 15/22）
- 13/70 具有與不同觸點組相關的多個操作部件，如鍵盤（多個相互獨立之開關組裝在一起者見 H02B）
- 13/702 具有由多層結構中的層所支承或形成的接觸點，如薄膜開關 [7]
- 13/703 以承載層觸點之間的分隔件為特徵 [8]
- 13/704 以層為特徵，如借助其材料或結構(13/703) [8]
- 13/705 按鈕或其它操作部件的構成、裝配或排列 [7]
- 13/7057 以操作件之間相關聯的排列為特徵，如鍵的預組裝 [8]
- 13/7065 以鍵和分層鍵盤之間的機械結構為特徵 [8]
- 13/7073 以彈簧為特徵的，例如：尤拉彈簧[8]
- 13/708 其中所有的固定及可移動接觸點由絕緣部件所支承（13/705 優先） [7]
- 13/712 所有的絕緣部件基本上為平面 [7]
- 13/715 其中每個接觸點組包括一個未固定在一個支持層上或不是支持層一部分的接觸點，如扣鎖圓頂(13/705 優先) [7]
- 13/718 其中部份或所有的可移動接觸點在單一導電板上形成，如用衝壓片金屬形成者（13/705 優先） [7]
- 13/72 開關包含有限制同時置於執行位置之操作部件數量之裝置
- 13/74 僅當其他操作部件處在執行位置時，其觸點組才能恢復初始狀態者
- 13/76 一部分或全部操作部件使觸點組有不同方式之組合，如十個操作部件將四組觸點產生不同的組合
- 13/78 以觸點或觸點的位置為特徵的 [8]
- 13/785 以觸點的材料為特徵，如導電聚合物[8]
- 13/79 以觸點的形式為特徵，如交叉指或螺旋網絡 [8]
- 13/80 以觸點相互協作的方式為特徵，如兩觸點都可以移動的或為非彈性觸點 [8]
- 13/803 以其開關功能為特徵的，如常閉觸點或觸點的連續操作 [8]
- 13/807 以觸點位置的空間排列為特徵，如疊置位置 [8]

- 13/81 • • 以對外部設備的電連接為特徵 [8]
- 13/82 • • 以觸點的空間通風裝置為特徵 [8]
- 13/83 • • 以圖標符號為特徵，如點字法，液晶顯示，發光或光學元件 [8]
- 13/84 • • 以人體工學功能為特徵，如微型鍵盤；以操作的感測功能為特徵，如聲音回饋（圖標符號者見 13/83） [8]
- 13/85 • • • 以觸覺回饋為特徵的 [8]
- 13/86 • • 以外框框架為特徵的，例如密封式的外框或減小外框的體積 [8]
- 13/88 • • 其製程特別為製造時成直線可移動的開關，並有與接觸群組相關的多數動作者，例如鍵盤 [8]

15/00 具有直線運動操作者或適用於反向動作之部件之開關，如滑動開關

- 15/02 • 零部件
- 15/04 • • 靜止部件及安裝於其上之觸點
- 15/06 • • 可動部件及安裝於其上之觸點
- 15/08 • • • 在開斷前先閉合之觸點裝置，如負載分接頭切換裝置
- 15/10 • • • 操作部件
- 15/12 • • • • 適用於除手外之人體其他部分，如腳，操作的操作機構
- 15/14 • • • • 適用於物體在其運動軌跡之限定位置或其他預定位置上之動作的操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使用開關，如門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
- 15/16 • • • 驅動機構
- 15/18 • • • • 快速動作者
- 15/20 • • • • 具預定延時裝置者

- 15/22 • 有一個從開關外殼兩側凸出，從其對應端交替按動的操作部件
- 15/24 • 有一個從開關外殼一側伸出，交替的推或拉之操作機構

17/00 帶有僅適用於拉動的柔性操作部件，例如繩、鏈、操作之開關

- 17/02 • 零部件
 - 17/04 • • 靜止部件（導向裝置見 17/14）
 - 17/06 • • 可動部件（導向裝置 17/14）
 - 17/08 • • • 操作部件，如拉繩
 - 17/10 • • • • 適用於除手外之人體其他部分，如腳，操作之操作機構
 - 17/12 • • • • 適用於物體在其運動軌跡之限定位置或其他預定位置上動作之操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使用開關，如門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
 - 17/14 • • 柔性操作部件之導向裝置
 - 17/16 • 僅在一端拉動的單一柔性操作部件
 - 17/18 • • 連於僅作角運動之開關驅動機構者
 - 17/20 • • • 除去操作力，觸點立即恢復初始狀態者
 - 17/22 • • • 僅有再施加操作力，觸點始恢復初始狀態者
 - 17/24 • • 連於作角與直線運動之開關驅動機構者
 - 17/26 • 有兩個柔性操作部件；有一個可向兩端拉動的單一操作部件
 - 17/28 • • 連於僅作直線運動之開關驅動機構者
 - 17/30 • • 連於僅作角運動之開關驅動機構者
- 19/00 直接由開關外之剛體操縱，經由操作部件之角位移控制之開關，**

例如用手操縱者，操作部件能轉動一無限或任一角度者

- 19/02 • 零部件
- 19/03 • • 用於限制操作部件的旋轉角度的裝置 [8]
- 19/04 • • 外殼；蓋
- 19/06 • • • 防塵、防濺、防滴、防水或防火之外殼
- 19/08 • • 底座及安裝在其上之靜止觸點
- 19/10 • • 可動部件及安裝在其上之觸點
- 19/11 • • • 具有指引裝置 [8]
- 19/12 • • • 在開斷前先閉合之觸點裝置，如負載分接頭切換裝置
- 19/14 • • • 操作部件，如旋鈕
- 19/16 • • • • 適用於除手外的人體其他部位，如腳，操作之操作機構
- 19/18 • • • • 適用於物體在其動軌跡者限定位置或其他預定位置上動作之操作機構，而物體與開關之相對運動之本來目的並非使開關，例如門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
- 19/20 • • • 操作部件可作任一方向角位移之驅動機構
- 19/22 • • • • 組合空轉者
- 19/24 • • • • 具快速動作者
- 19/26 • • • • 具預定延時裝置者
- 19/28 • • • 操作部件僅能作一個方向角位移之驅動機構
- 19/30 • • • • 組合空轉者
- 19/32 • • • • 具快速動作者
- 19/34 • • • • 具預定延時裝置者
- 19/36 • 操作部件僅有兩個操作位置者，如以 180°之相對位移
- 19/38 • • 切換開關
- 19/40 • • 僅對軸向有接觸壓力者
- 19/42 • • 給予兩個以上不同之電氣狀態者，如接通兩電路中之任一電路或同時接通兩電路者
- 19/44 • • • 僅對軸向有接觸壓力者
- 19/46 • 操作部件有三個操作位者，如開路／星形／三角形
- 19/48 • • 僅對軸向有接觸壓力
- 19/50 • 操作部件有四個操作位者，如開路／雙串聯／單路／雙並聯
- 19/52 • • 僅對軸向有接觸壓力者
- 19/54 • 操作部件至少有五個或任意操作位者
- 19/56 • • 可角位移之帶觸點的執行部件；如鼓形開關
- 19/58 • • • 僅對軸向有接觸壓力者，如圓盤開關、晶片開關
- 19/60 • • 可角位移之不帶觸點之執行部件
- 19/62 • • • 觸點由徑向凸輪推動者
- 19/63 • • • 觸點由軸向凸輪推動者 [2]
- 19/635 • • • 觸點由線性可移動的部件，且連接於操作部位所驅動，例如：引線針腳和排線插槽 [8]
- 19/64 • 同型式成行裝配時間可聯動的盒式開關，如組合開關
- 21/00 直接由剛體操縱，經由操作部件之角位移操作的開關，例如，用手操作者（翻轉開關見 23/00；具有可於一個平面以上作角位移的操作部件開關見 25/04） [1,8]**
- 21/02 • 零部件
- 21/04 • • 外殼；蓋
- 21/06 • • • 與操作機構聯鎖者
- 21/08 • • • 防塵、防濺、防滴、防水或防火之外殼
- 21/10 • • • 帶有一個非開關操作用把手者外殼
- 21/12 • • 底座及安裝於其上之靜止觸點
- 21/14 • • 增加觸點壓力之裝置
- 21/16 • • 內附熔斷器者
- 21/18 • • 可動部件及安裝於其上之觸點
- 21/20 • • • 於開斷前先閉合的觸點裝置，如負載分接頭切換裝置
- 21/22 • • • 操作部件，如手柄
- 21/24 • • • • 操作力消失後恢復初始狀

	態者
21/26	• • • • 適用於除手外之人體其他部位，如腳，操作之操作構
21/28	• • • • 適用於物體在其動軌跡者限定位置或其他預定位置上動作之操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使開關，例如門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
21/30	• • • • 操作力消失後恢復初始狀態者
21/32	• • • • 適用於除手外之人體其他部位，如腳，操作之操作機構
21/34	• • • • 適用於物體在其動軌跡者限定位置或其他預定位置上動作之操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使開關，例如門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
21/36	• • • 驅動機構
21/38	• • • • 組合空動者
21/40	• • • • 快速動作者
21/42	• • • • 由螺旋形彈簧之壓縮或伸張產生者
21/44	• • • • 由片簧之撓曲作用產生者
21/46	• • • • 具有兩個或兩個以上的連續快速動作者
21/48	• • • • 配有棘輪機構者
21/50	• • • • 具引導或鎖定裝置者，如用滾珠彈簧導引者；具確保停止於中間操作位之定位裝置者[1,2006.01]
21/52	• • • • 具預定延時間裝置者
21/54	• 具有片型觸點與一或兩個彈簧以觸點聯合操作之槓桿開

	關，如閘刀開關，分段器
21/56	• • 僅有一個合閘位置者
21/58	• • 無穩定中間位置之切換開關
21/60	• • 有穩定中間位置之切換開關
21/62	(包含在 19/56)
21/64	(包含在 19/36)
21/66	(包含在 19/40，19/44)
21/68	(包含在 19/46)
21/70	(包含在 19/48)
21/72	(包含在 19/50)
21/74	(包含在 19/52)
21/76	(包含在 19/54)
21/78	(包含在 19/58)
21/80	(包含在 19/36，19/46，19/50，19/60)
21/82	(包含在 19/36，19/46，19/50，19/62)
21/84	(轉見 19/635，包含在 19/36，19/46，19/50)
21/86	• 操作部件上具有動合觸點之開關，如電報電鍵
21/88	• • 具中間停止位者
23/00	翻轉開關，即僅於一個平面上按數字撥動者

附註

該目中，術語“撥動”定義為在平行於開關面板的一個平面中並且通常位於搖桿按鈕的端部中間的軸向運動[8]

23/02	• 零部件
23/04	• • 外殼；蓋
23/06	• • • 防塵、防濺、防滴、防水或防火之外殼
23/08	• • 底座及安裝於其上之靜止觸點
23/10	• • 內附熔斷器
23/12	• • 可動部件及安裝在其上之觸點
23/14	• • • 轉臂
23/16	• • • 驅動機構
23/18	• • • • 組合空轉者
23/20	• • • • 帶快速動作者
23/22	• • • • 具預定延時裝置者

- 23/24 • 有兩個操作位置者
- 23/26 • • 其中有一個位置為不穩定者
- 23/28 • 有三個操作位置者
- 23/30 • • 有穩定中心位置及其一端或兩端為非穩定者
- 25/00 具有手柄或其他操作之複合運動之開關**
- 25/04 • 操作部件可在多於一個平面中作角位移者，如操縱桿
- 25/06 • 操作部件可作角位移與直線運動，而其直線運動係沿其角位移之軸線方向進行者
- 27/00 由可取出的部件操作之開關，如用鑰匙、插頭或是插板操作者；由調整部件從自多種可能的調整位置選出一種預定之組合予以操作的開關（插頭插座連接器見 H01R 13/70；具有載流插頭者見 H01R 31/08）**
- 27/04 • 插入常閉觸點間絕緣插塞或插板
- 27/06 • 插入並經由轉動使開關動作之鑰匙
- 27/08 • • 開關恢復初始位置後始能取出鑰匙者
- 27/10 • 由多種可能的定位中選出一種預定組合予以操作之開關
- 29/00 至少有一個液體觸點之開關（用水銀浸濕的固定觸點見 1/08）**
- 29/02 • 零部件
- 29/04 • • 觸點；液體觸點之容器
- 29/06 • • • 按所用材料區分之液體觸點
- 29/08 • • 帶預定延時裝置者
- 29/10 • • • 用阻塞接觸液流流動方法者
- 29/12 • • 適用於除手外之人體其他部位，如腳，操作之操作機構
- 29/14 • • 適用於物體於其動軌跡者限定位置或其他預定位置上動作之操作機構，而物體與開關間之相對運動之本來目的並非使開關，例如門開關，限位開關，電梯樓層開關，動作者
- 29/16 • 由固體觸點浸入靜止的接觸液體中操作者
- 29/18 • 由非電接觸之插入物作用使接觸液體之水平面升降者
- 29/20 • 經由傾斜接觸液體容器進行操作者
- 29/22 • • 觸點之開閉係於固體與液體之間進行者
- 29/24 • • 觸點之開閉係液體與液體之間進行者
- 29/26 • 接觸液體之水平面因離心作用而變動者
- 29/28 • 接觸液體之水平面因受液體之壓力而變動者
- 29/30 • 接觸液體之水平面因液體本身之膨脹或蒸發而變動者
- 29/32 • 液體噴射開關，如水噴射接地開關
- 31/00 無滅弧或防弧裝置之高壓空氣斷路器（具滅弧或防弧裝置之高壓或大電流開關見 33/00）[3]**
- 31/02 • 零部件
- 31/04 • • 聯鎖機構
- 31/06 • • • 外殼，蓋或防罩與觸點之操作機構間之聯鎖
- 31/08 • • • 觸點操作機構之兩個或更多部件間之聯鎖
- 31/10 • • • 兩個或更多開關間之聯鎖
- 31/12 • • 內附熔斷器
- 31/14 • 具有橋式觸點者，該橋式觸點在開關開斷位置時與任一線路觸點電氣上不相通者
- 31/16 • • 具有角位移之橋式觸點或承載觸點構件者
- 31/18 • • • 經由一個或多個絕緣子運動而作用者
- 31/20 • • • • 至少有一個絕緣子圍繞其自身之幾何軸線旋轉
- 31/22 • • • 觸點或觸點組對承載部作直線運動者

- 31/24 • • 具有直線運動橋式觸點者
- 31/26 • 具有可動觸點者，該觸點在開關開斷位置時仍與一條線路相通者
- 31/28 • • 具有角位移觸點者
- 31/30 • • • 經由一個或多個絕緣子運動而動作者
- 31/32 • • 具有作直線運動觸點者
- 31/34 • 具有適用於架空線路之可動觸點者，如用於分支線路者
- 31/36 • • 由導電弓架移動的觸點
- 33/00 具滅弧或防弧裝置之高壓或大電流開關**
- 33/02 • 零部件
- 33/04 • • 用於載流部件間之滅弧或防弧裝置
- 33/06 • • • 可插入觸點間之絕緣體
- 33/08 • • • 限制或分隔電弧之靜電部件，如阻檔板
- 33/10 • • • • 金屬部件
- 33/12 • • • 轉移主觸點上電弧之輔助觸點（用角形避雷器者見 33/20）
- 33/14 • • • 用於分割電弧電流或沿弧壓降之多工主觸點
- 33/16 • • • 觸點與阻抗相連接者
- 33/18 • • • 應用磁熄弧者
- 33/20 • • • 應用角形避雷器者（用磁熄弧者見 33/18）
- 33/22 • • • 應用流體滅弧者
- 33/24 • • 防止向非載流部件放電裝置，如用電暈護環者
- 33/26 • • 電弧或其他放電之檢測裝置
- 33/28 • • 操作驅動機構用之開關內部動力裝置
- 33/30 • • • 使用流體驅動器者
- 33/32 • • • • 氣動者
- 33/34 • • • • 液壓者
- 33/36 • • • 應用電動機者
- 33/38 • • • 使用電磁鐵者
- 33/40 • • • 應用發條機構者
- 33/42 • • 驅動機構
- 33/44 • • 保證開關於交流周期內預定點動作之裝置（電路裝置見 33/59）
- 33/46 • • 聯鎖機構
- 33/48 • • • 外殼或蓋與觸點操作機構間之聯鎖
- 33/50 • • • 觸點操作機構之兩個或更多部件間之聯鎖
- 33/52 • • • 兩個或更多部件間之聯鎖
- 33/53 • • 外殼(配電裝置者見 H02B 1/26)；用於消弧流體之容器、箱體、管道、閥門；及其附屬裝置，如安全裝置，減壓裝置 [3]
- 33/55 • • • 油貯存器或油箱及其下降裝置（與隔離開關拉引機構相連者見 H02B11/08）
- 33/56 • • • 儲氣罐
- 33/57 • • • 液體或氣體回收
- 33/575 • • • 正常或緊急情況下之壓力釋放裝置 [3]
- 33/58 • • • 抑制開關操作噪聲之消聲音器 [3]
- 33/59 • • 非為適應於開關之特殊使用並其他類不包括之電路裝置，如保證開關在交流周期之預定點動作的電路裝置
- 33/60 • 不包括單獨之為產生或增強滅弧流體動裝置之開關滅弧或防弧裝置之開關
- 33/62 • • (轉見 H01H33/65)
- 33/64 • • 用於氣體中斷路者（真空開關見 33/66）
- 33/65 • • • 利用氣體壓力造成斷路的，例如在戶外[2009.01]
- 33/66 • • 真空開關
- 33/662 • • • 外殼或保護屏 [7]
- 33/664 • • • 接觸點；滅弧工具，如滅弧環 [7]
- 33/666 • • • 操作裝置 [7]
- 33/668 • • • 用於獲得或監視真空之裝置 [7]
- 33/68 • • 液體斷路開關，如油斷路器
- 33/70 • 具有單獨的控制、產生、增強滅

弧流裝置之開關

- 33/72 • • 具控制滅弧流靜止部件者，如滅弧室
- 33/73 • • • 用於常壓空氣內斷路者，如於敞開空氣內者
- 33/74 • • • 用於氣體內斷路之（用於常壓空氣內斷路的見 33/73）
- 33/75 • • • 液體斷路開關，如油斷路器
- 33/76 • • 滅弧氣體由靜止部件內放出者，其材料之選擇
- 33/77 • • • 於常壓空氣內斷路者
- 33/78 • • • 於氣體內斷路者（於常壓空氣內斷路者見 33/77）
- 33/80 • • 滅弧流從由閥控制的壓力源中流出者
- 33/82 • • • 空氣滅弧流或氣體滅弧流
- 33/825 • • • • 具閉路循環空氣或氣體者（33/835 優先） [3]
- 33/83 • • • • 其觸點由空氣或氣體流開啟者
- 33/835 • • • • • 具閉路循環之空氣或氣體者 [3]
- 33/84 • • • 液體滅弧流，如油
- 33/85 • • • • 其觸點由液體滅弧流開啟者
- 33/86 • • 由受閥控制點間處流出的具壓滅弧流
- 33/867 • • • 空氣流或氣體流 [3]
- 33/873 • • • • 用閉路循環之空氣或氣體者 [3]
- 33/88 • • 由活塞或其他加壓部件運動產生與增壓之滅弧流
- 33/90 • • • 流體之流動係由觸點操作機構引起或與其有關者
- 33/91 • • • • 空氣或氣體流
- 33/915 • • • • • 具閉路循環之空氣或氣體者 [3]
- 33/92 • • • • 液體滅弧流，如油
- 33/94 • • • • 此種運動僅由電弧本身或另一輔助電弧之壓力產生者
- 33/95 • • • • 空氣滅弧流或氣體滅弧流
- 33/96 • • • • 液體滅弧流，如油
- 33/98 • • 無任何運動部件產生或增加滅弧流，而僅由一輔助電弧或部分電弧激發之消弧流
- 33/985 • • • 空氣或氣體之流體 [3]
- 33/99 • • • 液體之流體 [3]

35/00 由物理狀態之變化操作的開關

（磁場或電場變化操作者見 36/00；熱動作開關見 37/00）

附註

開關設備係根據作為其輸入量之物理狀態進行分類者。例如由外部爆炸產生之壓力波作用開關者見 35/24；由熱作用而於開關內引起爆炸作用者見 37/00；由電作用而於開關內引起爆炸者見 39/00；受外部衝擊而於內部產生爆炸者見 35/14。

- 35/02 • 由變位、傾斜或其自身對重力之方向變化而操作的開關（傾斜水銀容器者見 29/20；改變液面位置者見 35/18）
- 35/06 • 由速度變化操作開關（由流體流量變化操作者見 35/24）
- 35/10 • • 離心開關（藉離心力作用而使水銀面變化操作見 29/26）
- 35/12 • • 由運動方向逆轉操作者
- 35/14 • 由加速度之變化操作的開關，例如由衝擊與振動操作的開關，慣性開關
- 35/18 • 由液面或液體密度之變化操作的開關，如浮子開關（浮子上具磁體者見 36/02）
- 35/24 • 由流體壓力、流體壓力波或流量變化操作之開關（壓力變化係由溫度變化引起者見 37/36）
- 35/26 • • 零部件
- 35/28 • • • 對周圍壓力或溫度變化進行補償者
- 35/30 • • • 將壓力傳送至壓力響應操作部件之裝置，如傳感器與毛

- 細管
- 35/32 . . . 由波紋管動作者
- 35/34 . . . 由薄膜動作者
- 35/36 . . . 由捲形撓性管動作者，如由波登管動作者
- 35/38 . . . 由活塞或汽缸動作者
- 35/40 . . . 由允許流體連動流動的裝置動作者，如葉片
- 35/42 . . . 由濕度變化操作的開關
- 36/00 由電場或磁場之變化操作的開關，如用改變開關與磁體之相對位置，用屏蔽作用操作的開關**
- 36/02 . . . 由具有磁體之浮子運動而動作者
- 37/00 熱作用開關**
- 37/02 . . . 零部件
- 37/04 . . . 底座；外殼；安裝架
- 37/06 . . . 便於配換者，例如盒型外殼
- 37/08 . . . 指示器；識別標記
- 37/10 . . . 對周圍溫度或壓力變化進行補償者
- 37/12 . . . 調整“開”或“關”操作溫度之裝置
- 37/14 . . . 用電預熱器者
- 37/16 . . . 經由熱元件接收熱之比率改變者，如利用改變屏蔽位置使熱元件接收熱之比率改變者
- 37/18 . . . 用外加彈簧改變熱元件偏壓者
- 37/20 . . . 用改變熱元件與開關底座或外殼相對位置者
- 37/22 . . . 利用熱元件至觸點或鎖扣之傳動機構進行調節者
- 37/24 . . . 利用驅動構件上可動觸點位置進行調節者
- 37/26 . . . 利用可動觸點停止位之支撐面進行調節者
- 37/28 . . . 利用靜止觸點位置進行調節者
- 37/30 . . . 用改變觸點裝置與開關底座或外殼之相對位置者
- 37/32 . . . 熱敏元件

- 37/34 . . . 傳熱裝置，如遠離觸點之傳感器
- 37/36 . . . 由流體之伴隨汽化與不伴隨汽化之膨脹或收縮而作用者（作為開關觸點之流體見 29/04、29/30）
- 37/38 用波紋管者
- 37/40 用薄膜者
- 37/42 用捲形撓性管者，如用波登管者
- 37/44 用活塞與汽缸者
- 37/46 . . . 由固體之膨脹與收縮而作用者（雙金屬元件撓曲者見 37/52）
- 37/48 用可延伸剛性桿或管者
- 37/50 用在張力作用下可延伸線材者
- 37/52 . . . 由雙金屬元件撓曲而作用者
- 37/54 雙金屬元件本身為快速動作者
- 37/56 雙金屬元件繞成螺旋狀者
- 37/58 . . . 由磁導率之熱控變化而作用者
- 37/60 . . . 產生快速動作之裝置（用雙金屬元件者見 37/54；磁體作用者見 37/66）
- 37/62 . . . 非熱方式之預定延時裝置
- 37/64 . . . 觸點
- 37/66 . . . 增加接觸壓力之磁部件；產生快速動作之磁體
- 37/68 . . . 封閉入真空或充氣管內者
- 37/70 . . . 復位裝置
- 37/72 . . . 觸點之開啟與閉合動作係由熱至冷或由冷至熱引起之開關
- 37/74 . . . 熱或冷僅能引起觸點開斷或僅能引起觸點閉合之開關
- 37/76 . . . 由熔斷材料之熔化，易燃材料之燃燒或易爆炸材料之爆炸引起觸點部件動作者

39/00 由電流引發，於裝置內爆炸而動作的開關裝置

41/00 手動操作一次可使選定數量之一系列觸點連續動作的開關

- 41/04 • 無設定或機械存儲多位數碼裝置之開關
- 41/06 • • 撥號盤或滑動裝置操作者
- 41/08 • • 鍵盤操作者
- 41/10 • 有設定或機械存儲多位數碼裝置者開關
- 41/12 • • 撥號盤或滑動裝置操作者
- 41/14 • • 鍵盤操作者

43/00 為一個或更多個開關動作提供可選擇時間間隙之時間或時間程序開關，並且該開關於程序完成之後自動停止操作

- 43/02 • 零部件
- 43/04 • • 時間設定裝置
- 43/06 • • • 具有每步程序分別調節部件者，如具有挺桿者
- 43/08 • • • 具有各步程序共用的可更換程序部件者，如用穿孔卡片者
- 43/10 • 具有一部件作精確地恆速旋轉使觸點動作之定時裝置
- 43/12 • • 於完成一個周期後自動停止者
- 43/14 • • • 重複操作需要對時間間隔作重新調整者
- 43/16 • • 於預定的多個操作周期後自動停止者
- 43/24 • 具有一非旋轉部件使觸點動作之定時裝置
- 43/26 • • 其動作係由於物質，如砂、水，因重力而流動產生者
- 43/28 • • 其動作係由一個部件產生者，該部件之速度係受流體壓力裝置控制者，如由活塞與氣缸控制者
- 43/30 • 具有熱作用使觸點動作之定時裝置
- 43/32 • 具有電解過程使觸點動作之定時裝置；具有化學過程使觸點動作之定時裝置

繼電器**45/00 繼電器之零部件（電路裝置見 47/00；電磁繼電器者見 50/00；電動選擇開關零部件見 63/00）**

- 45/02 • 底座；外殼；蓋（安裝兩個或兩個以上繼電器，或一個繼電器再加上其他電氣元件之框架見 H02B 1/01，H04Q1/08，H05K）
- 45/04 • • 於底座或外殼內安裝整個繼電器或其分立部件者
- 45/06 • • 窗口；透明之外殼或蓋
- 45/08 • 指示器，識別標記
- 45/10 • 電磁或靜電屏蔽（外殼見 45/02）
- 45/12 • 通風；冷卻；加熱（操作電熱繼電器者見 61/013）
- 45/14 • 接線端子裝置

47/00 非適用於繼電器特定用途者，用於獲得所需工作特性或提供激磁電流之電路裝置

- 47/02 • 改進繼電器操作者
- 47/04 • • 用於當激磁電路斷路或激磁電流下降時使銜鐵保持在吸合位置者[1,2006.01]
- 47/06 • • • 利用改變串聯線圈之匝數或繞組數者
- 47/08 • • • 利用改變並聯線圈之匝數或繞組數者
- 47/10 • • • 利用接見或切除繼電器組之外加阻抗者
- 47/12 • • 用於輔助磁化電磁鐵者
- 47/14 • • 用於繼電器差動操作者
- 47/16 • • 用於繼電器相連操作者，如附加操作者
- 47/18 • • 產生繼電器延時動作者（短路軛、環或盤見 50/46）
- 47/20 • • 用於繼電器選頻操作者
- 47/22 • 供給繼電器線圈激磁電流者
- 47/24 • • 由光敏輸入者
- 47/26 • • 由熱敏輸入者
- 47/28 • • 激磁電流由放電管供給者

- 47/30 • • • 用充氣放電管者
- 47/32 • • 激磁電流由半導體裝置供給者
- 47/34 • • 激磁電流由磁放大器供給者
- 47/36 • • 組成橋路之繼電器線圈或線圈組
- 49/00 專門適用於繼電器或其零部件製造的設備或方法**
- 50/00 電磁繼電器之零部件（電路裝置見 47/00；電動選擇開關之零部件見 63/00）**
- 50/02 • 底座；外殼；蓋（安裝兩個或兩個以上繼電器或一個繼電器再加上其他電氣元件之框架見 H02B 1/01，H04Q1/08，H05K）
- 50/04 • • 於底座或外殼內安裝整個繼電器或其分立部件者
- 50/06 • • 具有窗口；透明的外殼或蓋
- 50/08 • 指示器；識別標記
- 50/10 • 電磁或靜電屏蔽（外殼見 50/02）
- 50/12 • 通風；冷卻；加熱（操作電熱繼電器者見 61/013）
- 50/14 • 接線端子裝置
- 50/16 • 磁路裝置
- 50/18 • • 磁路之可動部件，如電樞
- 50/20 • • • 於線圈內並基本上沿其軸向移動者；可相對線圈同軸移動者
- 50/22 • • • • 基磁路基本上係閉合者
- 50/24 • • • 線圈外之可旋轉或可擺動部件
- 50/26 • • • • 圍繞刀刃之可動部件
- 50/28 • • • • 因片簧或舌簧之彎曲而動作部件
- 50/30 • • • 防止或阻尼震動或衝擊之機械裝置，如電樞平衡裝置
- 50/32 • • • 用機械方式鎖扣的可動部件
- 50/34 • • • • 動作之限位調節裝置；調節復位力之機械裝置
- 50/36 • • 磁路之靜止部件；如磁軛
- 50/38 • • • 形狀加工成適於繼電器觸點間消弧之主磁路部件
- 50/40 • • • 分支或多分支之主磁路
- 50/42 • • • 輔助磁路，如保持電樞在停止位或恢復成原始位者，如加速或阻止運動者
- 50/44 • 磁力線圈或繞組
- 50/46 • • 短路環、圈或盤
- 50/54 • 觸點裝置
- 50/56 • • 觸點彈簧組
- 50/58 • • • 結構上與其相連的驅動裝置，驅動裝置在電樞上之安裝
- 50/60 • • 與磁路可動部件剛性連結的可動觸點
- 50/62 • • 由另外的電驅動裝置操作之輔助可動觸點
- 50/64 • 磁路可動部件與觸點間之驅動裝置（結構上與觸點彈簧相連者見 50/58）
- 50/66 • • 有空轉者
- 50/68 • • 具快速動作者
- 50/70 • • 在電樞行程中，瞬時操作觸點者
- 50/72 • • 用於水銀觸點者
- 50/74 • • 使用觸點動作產生所需自然頻率之機械裝置，如自動斷續器
- 50/76 • • • 用舌簧或片簧者
- 50/78 • • • 用薄膜者，用拉緊線或側向振動帶者
- 50/80 • • • 用扭振構件者，如用線、帶者
- 50/82 • • • 用彈簧支承惰性構件者
- 50/84 • • • 具調頻或調節通斷比裝置者
- 50/86 • 於開關自動作開始至觸點開或閉之該段時間間隔中，引進預定延時之裝置（延時電路裝置見 47/18；短路環、圈或盤見 50/46）
- 50/88 • • 機械裝置，如阻尼延遲器
- 50/90 • • • 於操作開、閉時均有效的延時者
- 50/92 • • 熱控裝置（用於熱繼電器者見

61/00)

- 51/00 電磁繼電器**（利用電動力效應之繼電器見 53/00）
- 51/01 • 用永久磁鐵將電樞保持在一個位置，由線圈通電產生之反向磁場使其脫離保持的繼電器 [3]
- 51/02 • 非極化繼電器（51/01 優先）[3]
- 51/04 • • 具單電樞者；具一組聯動電樞者
- 51/06 • • • 電樞可在兩端停止位間移動，並由於電磁之激勵而向一個方向移動，電磁鐵去激勵後受前述移動過程中儲存之能量作用而返回，如經由使用彈簧，永久磁鐵或重力者
- 51/08 • • • • 由於磁鐵之激勵、去激勵之連續循環使觸點交替開、閉者，如用棘輪機構者
- 51/10 • • • • 由一電磁鐵控制之鎖扣機構保持觸點開或閉者
- 51/12 • • • 電樞可在兩端停止位間移動，並由於激勵兩個電磁鐵中任意一個使其作正向或反向移動，而無需儲能作用於其返程運動者
- 51/14 • • • • 無中間停止位者
- 51/16 • • • • 有中間停止位者
- 51/18 • • • 電樞可無限止旋轉者
- 51/20 • • 具兩個或更多個獨立之電樞者
- 51/22 • 極化繼電器
- 51/24 • • 無中間停止位者
- 51/26 • • 有中間停止位者
- 51/27 • 有兩個穩定磁路狀態之繼電器，其動作係由於自一種磁路狀態變至另一種磁路狀態而產生者
- 51/28 • 電樞與觸點裝入一密封殼體內，操作線圈於該殼體外之繼電器，如裝在磁彈簧片或舌簧上之觸點（51/27 優先）
- 51/29 • 電樞、觸點及操作線圈均裝於密

封的外殼內之繼電器（51/27 優先）

- 51/30 • 專用於交流電操作者
- 51/32 • • 頻率繼電器；機械調諧繼電器
- 51/34 • 自動斷續器，而其觸點作周期性或以其他方式作重複開、閉者
- 51/36 • • 由手動調節或變化電流強度改變其通斷比者

53/00 應用電動力效應之繼電器，即由載流導體與磁場之相互作用力引起的相對運動而使繼電器之觸點開、閉者

- 53/01 • 零部件
- 53/015 • • 可動線圈；以及與其相連的觸點驅動機構
- 53/02 • 電動式繼電器，即兩載流導體間相互作用之繼電器
- 53/04 • • 鐵磁電動式繼電器，即磁場集中作用於鐵磁部件之繼電器
- 53/06 • 永磁式繼電器，即磁場由永久磁鐵產生之繼電器
- 53/08 • 由水銀觸點構成載流導體者
- 53/10 • 感應式繼電器，即由磁場與該磁場於導體內感應的電流間之相互作用而動作的繼電器
- 53/12 • • 費拉里斯（Ferraris）感應式繼電器
- 53/14 • 觸點由電動機經液壓機構操作者，如由電動機驅動的泵操作者

55/00 磁致伸縮繼電器

H01H 次類

電致伸縮 or 壓電; H01H 57/00; H01H 59/00;

57/00 電致伸縮繼電器；壓電壓電繼電器【1，2006.01】

59/00 靜電繼電器；電附著繼電器

61/00 熱繼電器（不需電操作及需用電預熱之熱開關見 37/00；熱敏元件見 37/32）

- 61/01 • 零部件
- 61/013 • • 操作繼電器之加熱裝置
- 61/017 • • • 於封閉的空間內由輝光放電或電弧加熱者
- 61/02 • 其熱敏元件係間接加熱者，如由電阻、電感加熱者
- 61/04 • 其熱敏元件係僅被直接加熱者
- 61/06 • 自動斷電器，即觸點周期性開、閉或以其他方式重複開、閉者
- 61/08 • • 由手動調節或變化電流強度改變其通斷比者

選擇器 [3]

63/00 電動選擇開關之零部件

- 63/02 • 觸點；滑臂及其連接件
- 63/04 • • 觸點接通或點斷開之滑臂及其位置指示器
- 63/06 • • 觸點組
- 63/08 • • • 圓柱者
- 63/10 • • • 平面者
- 63/12 • • 觸點組之多路連接，如用帶狀電纜者
- 63/14 • • • 無焊接者
- 63/16 • 多位滑臂驅動裝置
- 63/18 • • 滑臂至選擇位置以步進動作者
- 63/20 • • • 使用步進磁鐵與棘輪機構者
- 63/22 • • • 使用無棘輪步進電磁驅動裝置者，如用自動斷續驅動磁鐵者
- 63/24 • • 滑臂連續動作直至到達選定位置者
- 63/26 • • • 具單個由一個公共軸至多個選擇開關之離合驅動器者
- 63/28 • • • 每個選擇開關具有一個獨立電動機驅動者
- 63/30 • • • • 用氣動馬達驅動滑臂至選定位置者
- 63/32 • • • • 用發條裝置驅動滑臂至選定位置者
- 63/33 • 交叉點無繼電器之坐標式選擇開關之結構零部件
- 63/34 • 底座；外殼；蓋；支架（有或無

其他交換設備之選擇開關的安裝架見 H04Q1/04）；熔斷器於選擇開關上之安裝

- 63/36 • 保證選擇開關正確操作而並非用於選擇開關特殊用途之電路裝置
- 63/38 • • 用於多位滑臂開關者
- 63/40 • • 用於無滑臂之多位開關者
- 63/42 • • • 用於交叉點無繼電器之坐標式選擇開關者

65/00 專用於製造選擇開關及其零部件之設備或加工方法

67/00 電動選擇開關

- 67/02 • 多位滑臂開關
- 67/04 • • 具單向可移動的選擇滑臂者
- 67/06 • • • 旋轉開關，即具角位移滑臂之開關
- 67/08 • • • • 具滑臂選擇者
- 67/10 • • • • 具滑臂之粗位調節與細位調節者
- 67/12 • • • 線性運動開關
- 67/14 • • 具於兩個相互垂直方向上可移動選擇滑臂者
- 67/16 • • • 一個係旋轉方向者，另一個係與轉動軸平行之方向者，如“旋轉與向上”開關或史愁傑式開關
- 67/18 • • • 一個係旋轉方向者，另一個係與轉動軸垂直方向者，如“旋轉與向內”開關
- 67/20 • • • 雙直線運動方向者
- 67/22 • 無多位滑臂開關
- 67/24 • • 於每交叉點有單獨電磁鐵之坐標式繼電器開關
- 67/26 • • 於交叉點無繼電器但有機械傳動的坐標式選擇開關，如叉桿開關，代碼開關
- 67/30 • • 具坐標線圈磁場直接作用於磁葉片彈簧或簧片觸點之坐式選擇開關
- 67/32 • • 由一個線圈連續操作多個相關電樞並且每個電樞控制一個或

一組觸點者，如計算繼電器

緊急保護裝置

69/00 製造緊急保護裝置之設備或加工方法

- 69/01 · 於預定之條件下性能之校準或調節之裝置
- 69/02 · 熔斷器製造

71/00 包括於 73/00 至 83/00 內之保護開關與繼電器之零部件

- 71/02 · 外罩；外殼；底座；支架
- 71/04 · 開關狀態之指示裝置
- 71/06 · 識別標記，如顏色編碼
- 71/08 · 接線端子，連接件
- 71/10 · 操作或釋放機構
- 71/12 · · 具有或不具手動釋放裝置之自動釋放機構
- 71/14 · · · 電熱機構
- 71/16 · · · · 用雙金屬元件者
- 71/18 · · · · 用膨脹桿，條或線者
- 71/20 · · · · 用可熔物者
- 71/22 · · · · 具對周圍環境變化進行補償者
- 71/24 · · · 電磁機構
- 71/26 · · · · 具反向作用繞組者
- 71/28 · · · · 具共同作用繞組者
- 71/30 · · · · 具附加短路繞組者
- 71/32 · · · · 具永磁部件者
- 71/34 · · · · 由一個公共繞組控制兩個或更多個電樞者
- 71/36 · · · · 選擇頻率者
- 71/38 · · · · 其磁體線圈變作為吹弧裝置者
- 71/40 · · · 電熱與電磁複合機構
- 71/42 · · · 感應電動機、感應電流或電動釋放機構
- 71/43 · · · · 電動釋放機構
- 71/44 · · · 具有預定延時裝置者（用短路繞組者見 71/30；用附加弧鐵者見 71/34）
- 71/46 · · · 具有操作附於主觸點之輔助觸點裝置者

- 71/48 · · · · 在開關釋放後，將釋放機構電源輸入短路者，如用於加熱線保護者

- 71/50 · · 手動復位機構
- 71/52 · · · 由槓桿驅動者
- 71/54 · · · 由轉臂驅動者
- 71/56 · · · 由旋鈕或旋轉輪驅動者
- 71/58 · · · 由按鈕、拉鈕或滑動機構驅動者
- 71/60 · · · 由開關外殼之閉鎖驅動者
- 71/62 · · · 具有當非正常情況持續出現時，如當操縱手柄鬆動時，用防止復位之裝置者
- 71/64 · · · · 協調肘節聯動者
- 71/66 · · 電動復位機構
- 71/68 · · · 由電磁鐵驅動者
- 71/70 · · · 由電動機驅動者
- 71/72 · · · 有限次自動驅動者
- 71/74 · 調整保護條件之裝置

73/00 過電流時，自動釋放由手動復位機構之先前操作而貯存的機械能從而開啟其觸點之過負荷保護斷路開關

- 73/02 · 零部件
- 73/04 · · 觸點
- 73/06 · · 外罩；外殼；支架
- 73/08 · · · 插入式之外殼
- 73/10 · · · 筒式外殼，如擰入式外殼
- 73/12 · · 開關狀態之指示裝置
- 73/14 · · · 在結構上與開關相連之指示燈
- 73/16 · · 識別標記，如顏色符號
- 73/18 · · 滅弧或消弧裝置
- 73/20 · · 接線端子；連接件
- 73/22 · 具有電熱釋放而無其他方式自動釋放者（筒式者見 73/62）
- 73/24 · · 由槓桿復位者
- 73/26 · · 由轉臂復位者
- 73/28 · · 由旋鈕或旋輪復位者
- 73/30 · · 由按鈕、拉鈕或滑動機構復位者
- 73/32 · · 利用開關外殼之閉鎖驅動復位

- 者
- 73/34 • • 需要對易熔或易爆部件進行更換或調整始能復位者
- 73/36 • 具有電磁釋放而無其他方式自動釋放者（筒式者見 73/64）
- 73/38 • • 由槓桿復位者
- 73/40 • • 由轉臂復位者
- 73/42 • • 由旋鈕或旋轉輪復位者
- 73/44 • • 由按鈕、拉鈕或滑動機構復位者
- 73/46 • • 由開關外殼之閉鎖驅動復位者
- 73/48 • • 具有電熱與電磁方式自動釋放者（簡式者見 73/66）
- 73/50 • • 由槓桿復位者
- 73/52 • • 由轉臂復位者
- 73/54 • • 由旋鈕或旋轉輪復位者
- 73/56 • • 由按鈕、拉鈕或滑動機構復位者
- 73/58 • • 由開關外殼之閉鎖驅動復位者
- 73/60 • 簡式者，如擰入式筒者
- 73/62 • • 僅有電熱釋放者
- 73/64 • • 僅有電磁釋放者
- 73/66 • • 具有電熱與電磁複合方式釋放者
- 75/00 過電流時，自動釋放由電動復位機構之先前操作而貯存的機械能由而開啟其觸點之過負荷保護斷路開關**
- 75/02 • 零部件
- 75/04 • • 有限次自動重合閘復位機構（電路裝置見 H02H3/06）
- 75/06 • • • 僅有一次重合閘者
- 75/08 • 僅有電熱釋放者
- 75/10 • 僅有電磁釋放者
- 75/12 • 有電磁和電熱複合方式釋放者
- 77/00 過電流動作並需分設復位機構之過電荷保護斷路開關（73/00，75/00 優先）**
- 77/02 • 由過電流本身供給釋放觸點能量，觸並分設有復位機構者
- 77/04 • • 由電熱釋放者
- 77/06 • • 由電磁釋放者

- 77/08 • • • 由永磁或剩磁保持閉合，並由繞組反向作用而釋放者
- 77/10 • • 由電動釋放者
- 79/00 由過電流使觸點閉合之保護開關，如用於短路被保護設備者**
- 81/00 觸頭通常係閉合者，但當持續出現過電流時，觸頭重複出現開斷與閉合狀態之保護開關，如限流開關**
- 81/02 • 電熱操作者
- 81/04 • 電磁操作者
- 83/00 不僅於過電流時，且於各種異常電氣工況出現時均動作的保護開關，如斷路開關或保護繼電器**
- 83/02 • 由接地故障電流操作者（83/14 優先）
- 83/04 • • 具有指示開關或繼電器性能使其能正確運行之測試裝置者 [1,2006,01]
- 83/06 • 電流低於預定值時動作者
- 83/08 • 直流反接而動作者
- 83/10 • 過電壓動作者，如避雷保護
- 83/12 • 電壓低於預定值而動作者，如失壓保護
- 83/14 • 兩個或多個不平衡電流或電壓作用者，如差動保護 [1,2006.01]
- 83/16 • 由電壓與電流之比率反常而動作者，如距離繼電器
- 83/18 • 由電壓與電流之相位差反常現象動作，如方向繼電器
- 83/20 • 由過電流或其他異常之電氣工況而動作者
- 83/22 • • 兩個或更多之電流或電壓不平衡的其他工況 [1,2006.01]
- 85/00 電流通過其可熔材料之部分，當此電流過大時，由於可熔材料之熔斷而使電流中斷之保護裝置（由可熔材料之熔化而動作的開關見 37/76；於配電盤上熔斷器之配置或安裝見 H02B1/18）**

- 85/02 • 零部件
- 85/04 • • 熔斷器，即保護裝置之易耗部分，如熔絲管
- 85/041 • • • 以型式為特徵者 [5]
- 85/042 • • • • 高壓，即高於 1000 伏之熔斷器之一般構成或結構[5]
- 85/044 • • • • 低壓，即低於 1000 伏之熔斷器，或未指明使用電壓之熔斷器，其一般構成或結構（85/046 至 85/048 優先）[5]
- 85/0445 • • • • • 快或慢型（85/045 至 85/048 優先）[5]
- 85/045 • • • • • 管型 [5]
- 85/046 • • • • • 被形成印刷電路之熔斷 [5]
- 85/047 • • • • • 真空熔斷器 [5]
- 85/048 • • • • • 熔絲電阻 [5]
- 85/05 • • • 其組成部分 [5]
- 85/055 • • • • • 可熔件 [5]
- 85/06 • • • • • 按可熔材料特徵區分者（85/11 優先）[5]
- 85/08 • • • • • 按可熔件之形狀或形式特徵區分者 [5]
- 85/10 • • • • • • 具局部熔化而收縮者（85/11 優先）[5]
- 85/11 • • • • • • 採用使金屬之局部區域處於熔化狀態而形成一種具有可熔件主要材料之易熔體，即 M 一效應件 [5]
- 85/12 • • • • • 兩個或兩個以上並聯的分立可熔部件 [5]
- 85/143 • • • • • 電連接點；可熔部件至所述電連接點之固定 [5]
- 85/147 • • • • • 平行的側向接頭 [5]
- 85/15 • • • • • 擰入式接頭 [5]
- 85/153 • • • • • 刀形端接頭 [5]
- 85/157 • • • • • 金屬箍端接頭 [5]
- 85/165 • • • • • 外殼[5]
- 85/17 • • • • • 以外殼之材料為特徵者 [5]
- 85/175 • • • • • 以外殼形狀或形式為特徵者 [5]
- 85/18 • • • • • 殼內填料，例如粉末
- 85/20 • • 支持熔斷器用底座；底座之可分離部件
- 85/22 • • 用於夾持，支撐或固定熔斷器者，與固定支座或底座結合者，及有利於熔斷器更換之中間媒介件或輔助部件
- 85/24 • • 防止插錯熔斷器之裝置
- 85/25 • • 防止或禁止觸及具電部件之安全裝置，包括卸蓋時之隔離操作[5]
- 85/26 • • 熔料箱裝置
- 85/28 • • • 自動更換者
- 85/30 • • 在結構上與熔體相連用於指示熔體工況之裝置
- 85/32 • • • 在結構上與保護裝置相連之指示燈
- 85/34 • • 識別標記，如顏色符號
- 85/36 • • 對可熔件施加機械張力之裝置
- 85/38 • • 滅弧或消弧裝置（用粉狀填充料者見 85/18；對可熔件施加機械張力者見 85/36）
- 85/40 • • • 用滅弧液體者（按液體成分區分者見 33/22）
- 85/42 • • • 使用滅弧氣體者（按氣體組成區分者見 33/22）
- 85/43 • • 用於排除或吸收由熔絲電弧所釋放氣體之裝置或排除由於發熱所產生的超壓之排氣裝置[5]
- 85/44 • • 具火花隙避雷器之結構組合件
- 85/46 • • 並非適用於保護裝置之特殊用途之電路裝置
- 85/47 • • 冷卻裝置 [5]
- 85/48 • 熔斷器直接安裝在底座上之保護裝置
- 85/50 • • 在熔斷器之兩端有與底座相配合之連接點者
- 85/52 • • 適用於擰入底座之熔斷器
- 85/54 • 保護裝置中之熔斷器被夾持，支撐或固定在可從底座上取出的媒

介或輔助部件上者，或用作分段器者

85/56 • • 具有以側旁連接點，如橋式連接點，用以插入底座之媒介或輔助部件者

85/58 • • • 具有相互配裝成型以便封裝熔斷器之媒介輔助部件與底座者

85/60 • • 為與底座結合，在對應兩端有連接點之媒介或輔助部件

85/62 • • 適於擰入底座之媒介或輔助部件

87/00 當流過其液體或固體之電流過載時，由液體蒸發或固體熔化或汽化從而使電流中斷，當冷卻時電路再重新恢復的保護裝置 [3]

89/00 兩個或多個不同基本類型的電開關，繼電器，選擇器和緊急保護裝置的組合，不包含在前面主目中的任何一個 [8]

89/02 • 鍵操作開關與手動操作開關的組合，如點火和照明開關 [8]

89/04 • 熱驅動開關與手動操作開關的組合 [8]

89/06 • 手動復位電路與電流接觸器的組合，即由保護電路和遙控裝置控制的相同電路 [8]

89/08 • • 使用相同觸點對的兩個裝置[8]

89/10 • • • 每一個裝置控制相互動作的兩各觸點的其中一個 [8]

H01J 電子管或放電燈（火花隙見 H01T；消耗電極之弧燈見 H05B；粒子加速器見 H05H）

附註[4]

- (1) 本次類僅包括產生、影響或應用電子流或離子流之器件，如用於電流之控制、指示或轉換，電脈衝之計數，光或其他電磁振盪（如 X 射線）之產生，或用於分析或分離射線或粒子，並且此器件具有密閉或基本密閉之外殼，其中充有所選的氣體、蒸汽或為真空，器件之特性取決於所充氣體或蒸汽之壓強與性質。
- (2) 本次類除了 61/96 目之外，不包括被列入 H05B35/00 使用放電組合與其他種類光發生器組合之光源
- (3) 本次類內 1/00 至 7/00 目僅涉及：
 - (i) 非專門類型之電子管或燈之零部件；或者
 - (ii) 分類表中所載的稱為基本類型之零部件，適用於 11/00，13/00，15/00，17/00，21/00，25/00，27/00，31/00，33/00，35/00，37/00，40/00，41/00，47/00，49/00，61/00，63/00 或 65/00 各目規定的兩種或兩種以上電子管或燈。指明僅屬於或顯然僅能應用於單個基本類型之電子管或燈之零部件，列入其相應基本類型之電子管或燈之零部件目內，如 17/04。
- (4) 本次類內使用的下述詞之含義係：
 - “燈”包括發射紫外線與紅外線之電子管。
- (5) 請注意於 H01T 次類標題下之附註內所定義之詞“火花隙”之解釋。
- (6) 專用於製造電子管、放電燈及其部件之設備或方法見 9/00 目。

次類索引

充氣管	真空計，離子擴散排氣；
內部無電極；液體陰極；氣體陰極；	二次發射管；電子倍增器；
固體陰極.....11/00；13/00 15/00；17/00	熱離子發生器.....41/00；43/00；45/00
真空管	光電管；輻射與粒子
標準管：管；零部件.....21/00；19/00	檢測器.....40/00；47/00
渡越時間型管：管；零部件.....25/00；23/00	放電燈
離子束管.....27/00	氣體放電燈；陰極射線或電子束燈；
陰極射線管：管；零部件.....31/00；29/00	內部無電極者.....61/00；63/00；65/00
X 射線管.....35/00	零部件
處理或檢查材料或物品之管子.....37/00	電極；電子光學；管殼；
特殊管	其他零部件.....1/00；3/00；5/00；7/00
用於產生電子或離子者；用於粒子	製造；修理；再生；材料的回收.....9/00
光譜儀者或粒子分離器者.....33/00；49/00	本次類各目中不包括的技術主題.....99/00

1/00 電極、磁控裝置，屏及固定或安裝之零部件、該零部件通用於兩種以上基本型之電子管或燈（電子

光學裝置之零部件或離子阱之零部件見 3/00）

1/02 • 主電極

1/04 • • 液體電極，如液體陰極

- 1/05 . . . 按材料特性區分
- 1/06 . . . 液池電極用容器；其裝置或安裝
- 1/08 . . . 液池陰極表面上之陰極輝點之定位或移動
- 1/10 . . . 液池電極之冷卻、加熱、循環、過濾或其液面之控制
- 1/12 . . 當管子使用於陰極表面沈積水銀或液體鹼金屬之陰極
- 1/13 . . 固體熱陰極
- 1/14 . . . 按材料特性區分者
- 1/142 具有鹼土類金屬氧化物，或該種氧化物與還原劑一起使用，以做為電子發射材料 [6]
- 1/144 具有其他金屬氧化物的電子發射材料 [6]
- 1/146 具有金屬或合金的電子發射材料 [6]
- 1/148 具有金屬導電性質的化合物，例如硼化鏷，以做為電子發射材料
- 1/15 . . . 直熱式陰極
- 1/16 按形狀區分者
- 1/18 支架；減震裝置
- 1/20 . . . 間熱式陰極；用電子或離子轟擊加熱之陰極[1,2006.01]
- 1/22 熱絲
- 1/24 於熱絲與發射材料之間之絕緣層或絕緣體
- 1/26 發射材料之襯底
- 1/28 儲備式陰極，如 L 陰極
- 1/30 . . 冷陰極
- 1/304 . . . 場致發射陰極 [7]
- 1/308 . . . 半導體陰極，如帶有 PN 接面層之陰極 [7]
- 1/312 . . . 有垂直於表面之電場，如金屬—絕緣體—金屬[MIM]型之隧道效應陰極 [7,2006.01]
- 1/316 . . . 有平行於表面之電場，如薄膜陰極 [7]
- 1/32 . . 二次電子發射電極（1/35 優先）
- 1/34 . . 光電發射陰極（1/35 優先）
- 1/35 . . 兼有二次發射與光電發射之電極
- 1/36 . . 固體陽極；維持放電之固體輔助陽極
- 1/38 . . . 按材料特性區分者
- 1/40 . . . 成為電子管或燈外殼組成部分者
- 1/42 . . . 陽極之冷卻（1/44 優先）；陽極之加熱
- 1/44 . . . 旋轉陽極；用於旋轉陽極之裝置；旋轉陽極之冷卻
- 1/46 . 控制電極，如柵極（用於引燃裝置者見 7/30）；輔助電極（維持放電之輔助陽極見 1/36）
- 1/48 . . 按材料特性區分者
- 1/50 . 控制放電之磁裝置
- 1/52 . 用作屏蔽之屏；影響放電之導片；插入電子流中之掩罩
- 1/53 . 與形成、攝取、變換或貯存圖像或圖形之屏緊密相聯的電極
- 1/54 . 於其上或由形成、攝取、變換或貯存圖像或圖形之屏；管殼上之發光塗層
- 1/56 . . 由快門控制起光閥作用者，如用於艾多福電視投影
- 1/58 . . 由變色作用者，由鹵素屏
- 1/60 . . 自熾屏
- 1/62 . . 螢光屏；外殼上發光塗層材料之選擇
- 1/63 . . . 按發光材料之特性區分者
- 1/64 . . . 依將發光材料黏附襯底所用的膠合劑或黏結劑之特性區分者
- 1/66 . . . 發光材料之襯底
- 1/68 . . . 有疊加發光層者
- 1/70 . . . 有保護層、導電層或反射層者
- 1/72 . . . 有不連續分布之發光材料者，如以點或線之形式
- 1/74 相鄰的點或線配以不同之發光材料者
- 1/76 . . . 有永久標記或基準者
- 1/78 . . 光電屏；電荷貯存屏
- 1/88 . 電極或其組件之安裝、支撐、配置或絕緣
- 1/90 . . 於真空內電極間或支架間之絕緣
- 1/92 . . 電極組件之整體安裝件

- 1/94 • • 單個電極安裝件
- 1/96 • • 伸展至外殼之配置部件
- 1/98 • • • 配置部件與外殼間無固定聯接者
- 3/00 通用於兩種或兩種以上基本類型之放電管或燈之電子光學或離子光學裝置之零部件或離子阱之零部件**
- 3/02 • 電子槍
- 3/04 • 離子槍
- 3/06 • 於單個真空區域內安置兩個或兩個以上槍者，如複數射線管（3/07 優先）[2]
- 3/07 • 控制多射束會聚之裝置 [2]
- 3/08 • 控制射束或射線強度之裝置（3/02，3/04 優先）
- 3/10 • 射線或射束調準中心裝置（3/02，3/04 優先）
- 3/12 • 控制射線或射束截面之裝置；校正射束像差之裝置，如由透鏡引起者（3/02，3/04 優先）
- 3/14 • • 射線或射束之聚焦或反射裝置（3/02，3/04 優先）
- 3/16 • • 鏡
- 3/18 • • 靜電透鏡
- 3/20 • • 磁透鏡
- 3/22 • • • 僅使用電磁裝置者
- 3/24 • • • 僅使用永久磁體者
- 3/26 • 射線或射束之偏轉裝置
- 3/28 • • 沿一條直線或沿兩條垂直線者
- 3/30 • • • 僅用電場者
- 3/32 • • • 僅用磁場者
- 3/34 • • 沿圓周、螺旋線或旋轉徑線者
- 3/36 • 射束或射線通過主偏轉系統後之控制裝置，如用於後加速或後集聚者
- 3/38 • 電子光學裝置或離子光學裝置之安裝、支撐、配置或絕緣
- 3/40 • 除去或分離不需要的粒子，如負離子、散亂電子；質量或速度之選擇裝置

- 5/00 通用於兩種或兩種以上基本型之放電管或放電燈之外殼或引入線之零部件**
- 5/02 • 管殼；容器；與其相關的屏蔽；真空鎖
- 5/03 • • 防止或減輕管殼或容器內裂之裝置 [2]
- 5/04 • • 按管殼或容器之材料區分者
- 5/06 • • 轉用於高壓之管殼或容器，如改善表面電位分布之管殼
- 5/08 • • 殼壁有塗層者；塗層材料之選擇（發光塗層見 1/62）
- 5/10 • • • 於內表面者
- 5/12 • • 雙層壁之管殼或容器
- 5/14 • • 可拆卸的管殼或容器，如用以更換陰極熱絲者
- 5/16 • • 與管殼結構相結合之光學或攝影裝置
- 5/18 • • 可透 X 射線、 γ 射線或粒子之窗
- 5/20 • 管殼部件間之封接
- 5/22 • • 管殼部件間之真空密封連接
- 5/24 • • • 管殼絕緣部件間者
- 5/26 • • • 管殼絕緣部件與導電部件間者
- 5/28 • • • 管殼導電部件間者
- 5/30 • • • 應用密封材料者，如密封液或彈性襯墊
- 5/32 • 引入線之封接
- 5/34 • • 用於單個導體者（梳形蕊柱封接見 5/38；盤形封接見 5/40；環形封接見 5/44）
- 5/36 • • • 使用中間部件者
- 5/38 • • 梳形蕊柱或類似之封接
- 5/40 • • 盤形封接，如平頂者
- 5/42 • • • 使用中間部件者
- 5/44 • • 於管殼兩端間作環形封接
- 5/46 • 引入線
- 5/48 • 用於支撐並成為電子管或燈組成部分之裝置
- 5/50 • 用於與電子管進行電連接並成為其組成部分之裝置
- 5/52 • • 直接用管殼者，或構成管殼部件者
- 5/54 • • 由分離之部件支撐者，如底座
- 5/56 • • • 分離部件之形狀
- 5/58 • • • 將分離部件固定至管殼之裝置，

	如用膠合劑		況裝置
5/60	• • • 用機械方法固接者	7/44	• 於結構上與電子管或燈相連的一個或一個以上之電路元件
5/62	• • • 導線之連接，該導線管殼伸至分離元件帶有的連接件	7/46	• • 與其結構相連的具有分布電感與電容之諧振腔
7/00	1/00 至 5/00 各目不包括者並通用於兩種或兩種以上基本類型之放電管或燈之零部件 [1,8]	9/00	專用於製造放電管、放電燈及其部件之設備與方法；從放電管或燈回收材料 [1,7]
7/02	• 充氣物質之選用；特定的操作壓力或溫度	9/02	• 電極或電極系統之製造
7/04	• • 有一種或一種以上碳化物為主要成分者	9/04	• • 熱陰極者
7/06	• • 有氮、氫、氖、氬或氙為主要成分者	9/06	• • • 所用之機器
7/08	• • 金屬蒸汽為主要成分者	9/08	• • 間熱式陰極熱絲之製造
7/10	• • • 水銀蒸汽	9/10	• • • 所用之機器
7/12	• • • 鹼金屬蒸汽	9/12	• • 光電發射陰極者；二次發射陰極者
7/14	• 於管殼內取得或保持所需壓力之裝置	9/14	• • 非發射電極者
7/16	• • 放電管或燈在工作時能抽氣之方法	9/16	• • • 製造絲狀柵極之機器
7/18	• • 吸收或吸附氣體之裝置，如用吸氣劑	9/18	• • 電極系統部件之組裝
7/20	• • 放電管或燈工作時產生、引入或補充氣體或蒸汽之裝置	9/20	• 屏之製造，在該屏上或從該屏形成、攝取、變換或貯存圖像或圖形；對管殼塗敷塗層者
7/22	• • 所採用之管道，如排氣用者；所採用之密封	9/22	• • 塗敷發光塗層層
7/24	• 冷卻裝置；加熱裝置；於放電空間使氣體或蒸汽循環之裝置	9/227	• • • 發光材料不連續分布者，如以點或線分布 [2]
7/26	• • 用流體通過與管或燈相連的管道之方法	9/233	• • 光電屏或電荷貯存屏之製造[2]
7/28	• • 用冷卻液之熱或汽化的方法	9/236	• 陰極射線管磁偏轉裝置之製造 [3]
7/30	• 引燃裝置	9/24	• 管殼、引入線、管座之連接或製造
7/32	• • 有電阻性或電容性引燃極	9/26	• • 管殼部件間之封接
7/34	• • • 僅有電阻性引燃極者	9/28	• • 引入線之製造
7/36	• • 由移動固體電極引燃者	9/30	• • 管座之製造
7/38	• • 由移動整個管殼引燃者；如傾斜	9/32	• • 引入線之封接
7/40	• • 由有關的放射材料或填充物引燃者	9/34	• • 將管座連接至管殼
7/42	• 與電子管或燈之結構相結合者，用以指示管子缺陷或先前使用情	9/36	• • 將引出線連接至內電極系統
		9/38	• 殼體之排氣、除氣、充氣與清洗
		9/385	• • 殼體之排氣 [2]
		9/39	• • 殼體之除氣 [2]
		9/395	• • 殼體之充氣 [2]
		9/40	• 殼體之封口
		9/42	• 製造過程中之測量或試驗[1,2006.01]
		9/44	• 依照允許容限對成品電子管或燈進行產品工廠調試
		9/46	• 有順序排列工作位置之機器

- 9/48 • • 工作位置間自動傳遞工作者
- 9/50 • 已用過或有缺陷的放電管或燈之修理或再生
- 9/52 • 從放電管或燈回收材料（9/50 優先）[7]

11/00 具有放電的交流感應之充氣放電管，如交流電漿顯示器[AC-PDP]
（電漿顯示器之驅動裝置或方法見 G09G 3/28）；管殼內無任何主電極之充氣放電管；管殼外至少有一個主電極之充氣放電管
[1,2006.01, 2012.01]

附註

- (1) 當分類至本目時，應分類至所有適宜位置。[2012.01]
- (2) 本目所用如下術語意指：
 - “主電極”指任何維持電極、掃描電極或定址電極。
[2012.01]

- 11/02 （轉見 11/00，11/10 至 11/54）
- 11/04 （轉見 11/00，11/10 至 11/54）
- 11/10 • 具有至少一個不與電漿接觸的主電極之交流電漿顯示器 [2012.01]
- 11/12 • • 放電空間兩側上備有主電極 [2012.01]
- 11/14 • • 放電空間僅一側上備有主電極 [2012.01]
- 11/16 • • 間隔件側面之內或之上備有主電極 [2012.01]
- 11/18 • • 包括多數容納氣體之獨立密封結構，例如電漿管陣列[PTA]顯示器 [2012.01]
- 11/20 • 結構零部件 [2012.01]
- 11/22 • • 電極，例如特殊形狀、材料或構形 [2012.01]
- 11/24 • • • 維持電極或掃描電極 [2012.01]
- 11/26 • • • 定址電極 [2012.01]

- 11/28 • • • 輔助電極，例如激發電極或觸發電極 [2012.01]
- 11/30 • • • 浮動電極 [2012.01]
- 11/32 • • • 電極的配置 [2012.01]
- 11/34 • • 管殼、容器或其部件，例如基底 [2012.01]
- 11/36 • • • 間隔件、障壁、肋、隔板或類似物 [2012.01]
- 11/38 • • • 介電質層或絕緣層 [2012.01]
- 11/40 • • • 電子發射的保護層或增強層，例如氧化鎂（MgO）層 [2012.01]
- 11/42 • • • 螢光層 [2012.01]
- 11/44 • • • 光學裝置或屏蔽裝置，例如濾光片、黑矩陣、光反射裝置或電磁屏蔽裝置 [2012.01]
- 11/46 • • 連接或饋送裝置，例如引入線 [2012.01]
- 11/48 • • 封接，例如專用於引入線的封接 [2012.01]
- 11/50 • • 充氣，例如混合氣體的選擇 [2012.01]
- 11/52 • • 吸收或吸附混合氣體的裝置，例如用吸氣劑 [2012.01]
- 11/54 • • 排氣裝置 [2012.01]

13/00 有液池陰極之放電管，如金屬蒸汽整流管

- 13/02 • 零部件
- 13/04 • • 主電極；輔助陽極
- 13/06 • • • 陰極
- 13/08 • • • • 按材料特性區分者
- 13/10 • • • • 液池容器；裝置或其安裝
- 13/12 • • • • 液池表面陰極輝點之定位或移動
- 13/14 • • • • 冷卻、加熱、循環、過濾或液面之控制
- 13/16 • • • 陽極；維持放電之輔助陽極
- 13/18 • • • • 陽極之冷卻或加熱
- 13/20 • • 控制電極，如柵極（用於引燃裝置者見 13/34）
- 13/22 • • 屏，如防止或消除逆弧用者
- 13/24 • • 管殼；容器
- 13/26 • • 管殼部件間之封接；引入線之封

- 接；引入線
- 13/28 • • 充氣物質之選擇；在管內獲得或維持所需壓力之裝置 [2]
- 13/30 • • • 於管子工作時能抽氣之裝置
- 13/32 • • 冷卻裝置；加熱裝置（用於陰極者見 13/14；用於陽極者見 13/18）
- 13/34 • • 引燃裝置
- 13/36 • • • 有電阻性或電容性引燃極者
- 13/38 • • • • 僅有電阻性引燃極者
- 13/40 • • • 由移動固體電極引燃者
- 13/42 • • • 由移動整個管殼引燃者；如傾斜
- 13/44 • • 防止或消除逆弧之裝置
- 13/46 • • 於結構上與管子相連的一個或一個以上之電路元件
- 13/48 • • 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
- 13/50 • 有單個主陽極之管子
- 13/52 • • 由一個或一個以上中間控制電極控制者
- 13/54 • • 由引燃極控制者，如單陽極引燃管
- 13/56 • 有兩個或兩個以上主陽極之管
- 13/58 • • 由一個或一個以上中間控制極控制者
- 15/00 有氣體陰極之充氣放電管，如電漿陰極**
- 15/02 • 零部件，如電極，充入的氣體，管殼之形狀
- 15/04 • • 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
- 17/00 有固體陰極之充氣放電管**
（25/00，27/00，31/00 至 41/00 優先；充氣火花隙見 H01T；Marx 變換器見 H02M7/26）
- 17/02 • 零部件
- 17/04 • • 電極；屏 [1,2012.01]
- 17/06 • • • 陰極
- 17/08 • • • • 放電管工作時陰極表面沈積有水銀或液體鹼金屬者
- 17/10 • • • 陽極
- 17/12 • • • 控制極
- 17/14 • • 控制放電之磁裝置
- 17/16 • • 管殼；容器 [1,2012.01]
- 17/18 • • 管殼部件間之封接；引入線之封接；引入線 [1,2012.01]
- 17/20 • • 充氣物質之選擇；特定之操作壓力或溫度[1,2012.01]
- 17/22 • • 取得或維持管內所需壓力之裝置 [1,2012.01]
- 17/24 • • • 吸收或吸附氣體之裝置，如用吸氣劑 [1,2012.01]
- 17/26 • • • 管子操作時產生、引入或補充氣體或蒸汽之裝置 [1,2012.01]
- 17/28 • • 冷卻裝置
- 17/30 • • 引燃裝置
- 17/32 • • • 由有關的放射性材料或填料引燃者
- 17/34 • • 於結構上與管子相連的一個或一個以上之電路元件
- 17/36 • • 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
- 17/38 • 冷陰極管
- 17/40 • • 有一個陰極與一個陽極者，如輝光放電管，調諧指示輝光管，穩壓管或電壓指示管
- 17/42 • • • 有一個或一個以上探針電極者，如用於電位分配者
- 17/44 • • • 有一個或一個以上控制極者
- 17/46 • • • • 用於先防止而後引燃，但其後即無控制者
- 17/48 • • 有一個以上陰極或陽極者，如順序放電管，計數管，十進計數管
- 17/49 • • • 顯示板，如有交叉電極者 [3,2012.01]
- 17/50 • 熱陰極管
- 17/52 • • 有一個陰極與一個陽極者
- 17/54 • • • 有一個或一個以上控制極者
- 17/56 • • • • 用於先防止而後引燃，其後即無控制者
- 17/58 • • 有一個以上之陰極或陽極者
- 17/60 • • • 有按預定順序互相引燃的放電通

- 道者，如計數管
- 17/62 . . . 有由中間電極控制的獨立放電通道者，如多相整流器
- 17/64 . 專用於導波中作轉換或調變的電子管，如天線收發轉換器
- 19/00 21/00 目內包括的各種型式之真空管之零部件**
- 19/02 . 電子發射極；陰極
- 19/04 . . 熱陰極
- 19/06 . . . 按材料特性區分者
- 19/062 以鹼土金屬氧化物，或與還原劑一起使用的該種氧化物為發射材料 [6]
- 19/064 以其他金屬氧化物，如發射材料 [6]
- 19/066 以金屬或合金，如發射材料[6]
- 19/068 以具有金屬傳導性化合物，例如硼化鎢為發射材料 [6]
- 19/08 . . . 直熱式陰極
- 19/10 . . . 按其形狀區分者
- 19/12 支架；減震裝置
- 19/14 . . . 間熱式陰極；由電子或離子轟擊加熱之陰極
- 19/16 熱絲
- 19/18 位於熱絲與發材料之間之絕緣層或絕緣體
- 19/20 發射材料之襯底
- 19/22 儲備式陰極，如 L 陰極
- 19/24 . . 冷陰極，如場致發射陰極
- 19/28 . 非電子發射電極；屏
- 19/30 . . 按材特性區分者
- 19/32 . . 陽極
- 19/34 . . . 構成外殼一部份者
- 19/36 . . . 陽極之冷卻
- 19/38 . . 控制極，如柵極
- 19/40 . . 用作屏蔽之屏
- 19/42 . 電極或電極組件之安裝、支撐、配置或絕緣
- 19/44 . . 於真空內電極間或支持件間之絕緣

- 19/46 . . 電極組件整體之安裝件
- 19/48 . . 單個電極之安裝件
- 19/50 . . 伸至外殼之配件
- 19/52 . . . 配件與外殼間無固定連結者
- 19/54 . 管殼；容器；與其相連的屏蔽罩
- 19/56 . . 按管殼或容器之材料區分者
- 19/57 . . 於其壁上有塗層者；塗層材料之選擇
- 19/58 . 管殼部件間之封接
- 19/60 . 引入線之封接
- 19/62 . 引入線
- 19/64 . 成為管子組成部分之支撐裝置
- 19/66 . 成為管子組成部分之電連接裝置
- 19/68 . 於低壓下對管子充入規定的氣體為用以減少或影響空間電荷者
- 19/70 . 取得或維持真空之裝置，如用吸氣劑者
- 19/72 . . 所採用之管道，如排氣用者；所採用之密封
- 19/74 . 冷卻裝置（陽極之冷卻見 19/36）
- 19/76 . 於結構上與管子相連的用以指示管子缺陷或先前使用情況之裝置
- 19/78 . 與管子結構相聯的一個或一個以上之電路元件
- 19/80 . . 與其結構有關的有分布電感與電容之諧振腔
- 19/82 . 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
- 21/00 真空管**（25/00，31/00 至 40/00，43/00，47/00，49/00 優先；真空管零部件見 19/00）
- 21/02 . 有單一放電通道之真空管
- 21/04 . . 無控制極者，即二極管
- 21/06 . . 僅有靜電控制裝置者
- 21/08 . . . 有一個或一個以上可移動電極者
- 21/10 . . . 有一個或一個以上固定的內部控制極者，如三極管、五極管、八極管
- 21/12 有可變放大係數之管
- 21/14 有電子流聚束裝置之管，如束射四極管
- 21/16 . . . 有外部靜電控制裝置之並有或無

- 內部控制極者
- 21/18 • • 有磁控裝置者；兼有磁與靜電控制裝置者
- 21/20 • 有一條以上放電通道之管；複合管；如雙二極管，三極-六極管
- 21/22 • • 有一個或一個以上可移動電極者
- 21/24 • • 放大係數可變者
- 21/26 • • 有電子流聚束裝置者
- 21/34 • 其電極系統之配置或尺寸有消除渡越時間作用之管（有平板電極者見 21/36）
- 21/36 • 有平板電極（如圓板電極）之管
- 23/00 25/00 目內各種渡越時間型電子管之零部件**
- 23/02 • 電極；磁控制置；屏（與諧振或延遲系統相關者見 23/16）
- 23/027 • • 集電極 [2]
- 23/033 • • • • 集電極冷卻裝置 [2]
- 23/04 • • 陰極
- 23/05 • • • 有圓柱形發射面者，如磁控管之陰極 [3]
- 23/06 • • 電子槍或離子槍
- 23/065 • • • 產生一種實心圓柱束者（23/075 優先）[3]
- 23/07 • • • 產生一種空心圓柱束者（23/075 優先）[3]
- 23/075 • • • 磁控管之注入槍 [3]
- 23/08 • • 聚焦裝置，如用於聚束電子流者，用於防止電子流發散者
- 23/083 • • • 靜電聚焦裝置 [3]
- 23/087 • • • 磁聚焦裝置 [3]
- 23/09 • • 沿所需路徑導引或偏轉電子流之電系統，如 E 型者（聚焦裝置見 23/08）
- 23/10 • • 沿所需路徑如螺旋路徑導引或偏轉電子流之磁系統（磁聚焦裝置見 23/08）
- 23/11 • • 減少噪音之裝置（於電子或離子槍內者見 23/06）
- 23/12 • 管殼；容器
- 23/14 • 引入裝置；所用之封接
- 23/15 • • 於結構上與管子輸入裝置相連的用以防止電磁能量洩漏之裝置，如濾波器，扼流圈、衰減裝置 [4]
- 23/16 • 見有分布電容與電感，於結構上與管子相連者，且與電子流相互作用之電路元件
- 23/18 • • 諧振腔
- 23/20 • • • 空腔諧振器；其校準或調諧
- 23/207 • • • • 單個諧振腔之調諧 [2]
- 23/213 • • • • 一個以上諧振腔之同步調諧，如磁控管之諧振腔[2]
- 23/22 • • • 諧振腔間之連接件，如用以連接磁控管諧振腔之多腔磁控管空腔間之導體耦合系統
- 23/24 • • 慢波結構
- 23/26 • • • 螺旋慢波結構；其調整
- 23/27 • • • • 由螺旋線衍生的慢波結構[3]
- 23/28 • • • 交叉指型慢波結構；其調整
- 23/30 • • • 與慢波結構有關的衰減裝置，如用於抑制不欲發生的振盪者
- 23/34 • 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
- 23/36 • 於結構上與管子相連，用以引入或取出電磁波能量者，有分布電容與電感之耦合裝置 [4]
- 23/38 • • 耦合至電子流或從其中取出者 [4]
- 23/40 • • 耦合至互作電路或從其中取出而衍出者 [4]
- 23/42 • • • 相互作用電路係螺旋線或其衍生出的慢波結構（23/44 至 23/48 優先）[4]
- 23/44 • • • 桿型耦合裝置（23/46，23/48，23/54 優先）[4]
- 23/46 • • • 環形耦合裝置 [4]
- 23/48 • • • 用同軸線聯結相互作用電路者；耦合螺旋線型裝置（23/46 優先）[4]
- 23/50 • • • • 相互作用電路係螺旋線或其衍生物（23/52 優先）[4]
- 23/52 • • • • 耦合螺旋線相互同軸排列者 [4]
- 23/54 • • 阻止有害頻率或波型耦合至互作用

- 電路或從其逸出的濾波器件；
防止高頻漏洩入周圍環境中 [4]
- 25/00 渡越時間管，如速調管，行波管、磁控管**（渡越時間管之零部件見 23/00，粒子加速器見 H05H）
- 25/02 • 於調變區調變電子注之速度或密度，隨後於感應區放出能量，上述兩個區域與一個或一個以上諧振腔相連的管子
- 25/04 • • 有一個或一個以上諧振腔，無電子注反射，於調變區產生之調製區主要係密度調變的管子，如 Haeff 管
- 25/06 • • 僅有一個諧振，無電子注反射，於調變區產生的調變主要係速度調變的管子，如 Ludi 速調管
- 25/08 • • • 電子流與諧振腔軸線垂直者
- 25/10 • • 速調管，即有兩個或兩個以上諧振腔，無電子注反射且在輸入腔區主要係速度調變之管子
- 25/11 • • • 分布（互）作用速調管 [2]
- 25/12 • • • 沿諧振腔軸線有錐形電子注者
- 25/14 • • • 有與諧振腔軸線同軸之管狀電子注者
- 25/16 • • • 有諧振腔軸線垂直之錐形電子注者
- 25/18 • • • 有振諧腔軸線垂直之徑向或盤狀電子注者
- 25/20 • • • 於諧振腔間之空間有特殊裝置者，如阻壁放大管，空間電荷放大管，速度飛躍管
- 25/22 • • 反射速調管，即具有一個或一個以上之諧振腔，有一次反射之電子注且於調變區主要係速度調製之管子
- 25/24 • • • 其中電子注在一個或一個以上諧振腔之軸線上且反射前呈錐形者
- 25/26 • • • 其中電子注與一個或一個以上諧振腔之軸線同軸且反射前呈管狀者
- 25/28 • • • 其中電子注與一個或一個以上諧振腔之軸線垂直且反射前呈錐形者
- 25/30 • • • 其中電子注與一個或一個以上諧振腔之軸線垂直且反射前呈徑向或盤狀者
- 25/32 • • 有複反射之管，如 Coeterier 管
- 25/34 • 行波管；於空間間隙處產生行波之管
- 25/36 • • 電子管，其中電子注與沿延遲線或等效阻抗元件之序列傳播的波相互作用，而未產生與 E 場正交的 H 場之磁系統
- 25/38 • • • 利用前向行波者
- 25/40 • • • 利用反向行波者
- 25/42 • • 電子管，其中電子注與沿延遲線或等效阻抗元件之序列傳播的波相互作用，並有產生與 E 場正交的 H 場之磁系統（行波完全圍繞電子空間運動者見 25/50）
- 25/44 • • • 利用前向行波者
- 25/46 • • • 利用反向行波者
- 25/48 • • 兩種不同速度之電子注互相作用之管，如電子波管
- 25/49 • • 應用參量原理之管子，如用於參量放大者
- 25/50 • 磁控管，即有一磁系統之管，該磁系統產生與 E 場正交的 H 場（行波不完全圍繞電子空間運動者見 25/42；有複反射者或有反向回旋加速器作用者見 25/62，25/64）
- 25/52 • • 電子空間之形狀不阻礙任何電子完全圍繞陰極或引導極運動者
- 25/54 • • • 僅有一個空腔或其他諧振器者，如 neutrode 管
- 25/55 • • • 同軸腔磁控管 [2]
- 25/56 • • • 有交叉指型陽極裝置者，如帶環形諧振腔之磁控管
- 25/58 • • • 有多個諧振器者；有組合諧振器者，如螺旋者
- 25/587 • • • 多腔磁控管 [2]
- 25/593 • • • 旭日型磁控管 [2]
- 25/60 • • 電子空間之形狀阻礙電子完全圍繞

- 陰極或引導極運動者；線型磁控管
- 25/61 • 混合管，即由速調管部分與行波管部分組成的管 [2]
- 25/62 • Strophortons，即有與 E 場正交的 H 場並有複反射作用之管
- 25/64 • Turbine 管，即有與 E 場正交的 H 場並有反向回旋加速器作用之管
- 25/66 • 有自身交叉並自身遮斷或干擾的電子流之管子
- 25/68 • 專用於正柵振盪器與減速振盪器之管，如用於巴克好森——庫爾茲振盪器者（有二次發射者見 25/76）
- 25/70 • • 有分布電感與電容之諧振腔者，Pintsch 管
- 25/72 • • 其中之駐波或與其大部分係沿電極產生者，如 Clavier 管（有分布電感與電容諧振腔者見 25/70）
- 25/74 • 專用作渡越時間型二極管振盪器之管，如無反射極之單腔速調管
- 25/76 • 動態電子倍增管，如 Farnsworth 倍增管，次極電子倍增管
- 25/78 • 電子注於諧振腔內受偏轉調變之管
- 27/00 離子束管**（25/00，33/00，37/00 優先；粒子加速器見 H05H）
- 27/02 • 離子源；離子槍[3]
- 27/04 • • 應用反射放電者，如彭寧離子源 [3]
- 27/06 • • • 不用磁場者 [3]
- 27/08 • • 應用電弧放電者 [3]
- 27/10 • • • 雙電漿管[3]
- 27/12 • • • • 有膨脹帽者 [3]
- 27/14 • • • 用外加磁場之其他電弧放電離子源 [3]
- 27/16 • • 用高頻激勵者，如微波激勵 [3]
- 27/18 • • • 有外加軸向磁場者 [3]
- 27/20 • • 用粒子轟擊者，如電離器 [3]
- 27/22 • • • 金屬離子源 [3]
- 27/24 • • 用光電離者，如用激光束者 [3]
- 27/26 • • 用表面電離者，如場效應離子源，熱離子源（27/20，27/24 優先）[3]
- 29/00 31/00 目內之各種陰極射線管或電子束管之零部件**
- 29/02 • 電極；屏；其安裝、支撐、配置或絕緣
- 29/04 • • 陰極
- 29/06 • • 用作屏蔽之屏；插入電子流中之掩罩
- 29/07 • • • 彩色電視管之蔭罩 [2]
- 29/08 • • 與屏密相關之極，圖像或圖形在該屏上或由該屏形成，攝取、變換或貯存，如用以收集二次電子之電極或用於存儲管之背板
- 29/10 • • 形成、攝取、轉換或貯存圖像或圖形之屏
- 29/12 • • • 用快門操作而起光閥作用者，如用於艾多福電視投影
- 29/14 • • • 用變色作用者，如鹵素屏
- 29/16 • • • 白熾屏
- 29/18 • • • 螢光屏
- 29/20 • • • • 按發光材料特性區分者
- 29/22 • • • • 按把發光材料黏結至襯底，如管殼之黏結劑或膠黏劑特性區分者
- 29/24 • • • • 發光材料之襯底
- 29/26 • • • • 有重積層發光層者
- 29/28 • • • • 有保護、傳導或反射層者
- 29/30 • • • • 有不連續分布之發光材料者，如成點或線者
- 29/32 • • • • • 相鄰的點或線配以不同發光材料者，如用於彩色電視者
- 29/34 • • • • 有永久標記或刻度者
- 29/36 • • • 光電屏；電荷貯存屏
- 29/38 • • • • 不用電荷貯存者，如光致發射屏，加長的陰極
- 29/39 • • • • 電荷貯存屏
- 29/41 • • • • • 應用二次發射者，如用於超光電析像管者
- 29/43 • • • • • 應用光致發射鑲嵌板者，如用於正析像管者，用

	於光電攝像管者		裝、支撐、配置或絕緣
29/44	• • • • • 由粒子輻射引起內部電效應者，如轟擊誘發導電性	29/84	• 除去或分離無用粒子如負離子或散射電子之阱；速度或質量之選擇設備
29/45	• • • • • 由電磁輻射引起內部電效應者，如光電導屏，光致介電屏，光電屏幕	29/86	• 管殼；容器；真空鎖
29/46	• 電極裝置及用於產生或控制射線或射束之有關部件，如電子光學裝置	29/87	• • 防止或減少管殼或容器內裂效應之裝置 [2]
29/48	• • 電子槍	29/88	• • 壁上有塗層者；塗層材料之選擇
29/50	• • • 一個真空空間內裝兩個或兩個以上電子槍者，如用於多射線管者（29/51 優先）[2]	29/89	• • 結構上與管殼聯結的光學或攝像裝置
29/51	• • • 控制多個射束會聚的裝置[2]	29/90	• 引入裝置；其封接
附註		29/92	• 成為管子組成部分之電連接裝置
	29/48 目優先於 29/52 至 29/58 各目。	29/94	• 充氣物質之選擇；取得或維持管內所需壓力之裝置，如用吸氣劑
29/52	• • 射線或射束之強度控制裝置，如用於調變者	29/96	• 結構上與管子相連的一個或一個以上之電路元件
29/54	• • 射線或射束之對中心裝置	29/98	• 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
29/56	• • 射線或射束之橫截面控制裝置；射束之像差校正裝置，如由透鏡產生者	31/00 陰極射線管；電子束管 （25/00, 33/00, 35/00, 37/00 優先；陰極射線管或電子束管之零部件見 29/00）	
29/58	• • 射線或射束之聚焦或反射裝置	31/02	• 有一個或一個以上可被射線或射束有選擇性的射中的輸出極，且射線或射束於其上，經由或越過其而偏轉或散焦者
29/60	• • • 鏡	31/04	• • 僅有一個或二個輸出極者
29/62	• • • 靜電透鏡	31/06	• • 有兩個以上輸出極者，如用於多重切換或計數
29/64	• • • 磁透鏡	31/08	• 帶有在其上或由其形成、攝取、變換或存儲圖像或圖形之屏者
29/66	• • • • 僅用電磁裝置者	31/10	• • 圖像或圖形顯示管，即有電輸入與光輸出者；用於掃描之飛點管
29/68	• • • • 僅用永久磁鐵者	31/12	• • • 有螢光屏者
29/70	• • 射線或射束之偏轉裝置	31/14	• • • 電子調諧指示管或類似之調諧指示器
29/72	• • • 沿一條直線或二正交直線者	31/15	• • • 射線或射束可選擇性地射向發光陽極部分者 [3]
29/74	• • • • 僅由電場偏轉者	31/16	• • • • 帶有多個可選顯示符號之膜片者，如示數管
29/76	• • • • 僅由磁場偏轉者	31/18	• • • • 有由射線或射束記錄於柵形電荷存儲屏上之圖像者，並有於轟擊螢光屏前通過此屏並受此屏影響之射線或射束者，如直
29/78	• • • 沿圓周、螺旋或回旋徑線者，如用於雷達顯示者		
29/80	• • 通過主偏轉系統後控制射線或射束之裝置，如用於後加速或後聚束，用於彩色切換者		
29/81	• • • 用蔭罩者 [3]		
29/82	• • 電子光學或離子光學裝置之安		

觀式貯存管		像管	
31/20	• • • 用兩種或兩種以上顏色顯示圖像或圖形者	31/50	• • 圖像變換管或圖像放大管，即有光，X 射線或類似的輸入並有光輸出者
31/22	• • • 用於立體顯示者	31/52	• • • 具有柵形圖像屏，於轟擊螢光輸出屏前電子射線或射束經由該圖像屏並受其影響，即具有“三極管作用”者
31/24	• • • 由快門操縱起光閥作用者，如艾多福電視投影	31/54	• • • 由圖像輸入屏將電子射線或射束反射至圖像輸出屏者
31/26	• • 有可見光輸入與電信號輸出之攝像管（無電子束而有光束掃描光發射屏之管見 40/20）	31/56	• • • 用于以兩種或兩種以上的顏色變換或放大圖像的
31/28	• • • 有掃描圖像屏之電子射線者	31/58	• • 用以存儲圖像或信息圖形之管或用以變換電視或類似圖像清晰度之管，即有電信號輸入及電信號輸出者
31/30	• • • • 有按陽極電位調節屏電位者，如光電攝像管 [1,2006.01]	31/60	• • • 有將電子射線或有選擇地或順序地偏轉至屏之各分離面單元的裝置者（僅用電路者見 29/98）
31/32	• • • • • 有圖像放大部分之管，如移像光電攝像管，超光電攝像管	31/62	• • • • 有單獨顯示射線及記錄射線者
31/34	• • • • 有按陰極電位調節屏電位者，如正攝像管 [1,2006.01]	31/64	• • • • • 於屏之對面上者，如用於變換清晰度
31/36	• • • • • 有圖像放大部分之管，如超正析像管	31/66	• • • 有除選定截面部分之均勻電子束外，能使其他部分均可到達屏上相應單元之裝置，例如：選數器
31/38	• • • • • 有光電導屏之管，如視像管	31/68	• • • 其中的信息圖形表示二種或二種以上顏色者
31/40	• • • • 有柵形圖像屏者，電子射線於轟擊輸出極前通過並受該屏影響者，即有三極管作用者	33/00 有使電子或離子由管殼穿出的結構之電子管（粒子加速器見 H05H）； Lenard 管	
31/42	• • • 有產生複合電子束之圖像屏，其電子束於通過固定探極時受整體偏轉以產生掃描效應，如 Farnsworth 攝像管	33/02	• 零部件
31/44	• • • • 有圖像放大部分之管	33/04	• • 窗
31/46	• • • 電輸出信號既表現圖像強度又表現色彩之管子	35/00 X 射線管	
31/48	• • • 其輸出放大由在真空部分之電子倍增器實現的管子	35/02	• 零部件
31/49	• • 適用於非可見光之電磁輻射輸入，並有電信號輸出的攝像管，如用於 X 射線輸入者，用於紅外線輸入者【1，2006.01】	35/04	• • 電極
31/495	• • 適用於聲波、超聲波或機械振動輸入，並有電信號輸出的攝	35/06	• • • 陰極
		35/08	• • • 陽極；對陰極
		35/10	• • • • 旋轉陽極；使陽極旋轉的裝置；旋轉陽極的冷卻
		35/12	• • • • 非旋轉陽極的冷卻

- 35/14 • • 會聚、聚焦或導引陰極射線的裝置
- 35/16 • • 管殼；容器；與其相聯的屏蔽
- 35/18 • • • 窗
- 35/20 • • 充氣物質之選擇；取得或維持管中所需壓強之裝置，如用吸氣劑
- 35/22 • 專用于在極短時間內通過巨大電流者，如強脈衝工作用的
- 35/24 • X 射線管，管內陰極射線於陽極或對陰極上之衝擊點對於其表面為可移動的
- 35/26 • • 用旋轉陽極或對陰極者
- 35/28 • • 用使陽極或對陰極作振動、擺動、往復運動或旋轉斜盤運動者
- 35/30 • • 用使陰極射線偏轉者
- 35/32 • 於管端或其一部分上，或於其附近產生 X 射線之管，該管或其一部分有小的截面，以便引入小孔或腔內
- 37/00 有將物質或材料引入使受放電作用的結構之電子管，如為對其檢驗或加工者（33/00，40/00，41/00，47/00，49/00 優先）[2,5]**
- 37/02 • 零部件
- 37/04 • • 電極裝置及與產生或控制放電的部件有關的裝置，如電子光學裝置，離子光學裝置
- 37/05 • • • 按其能量將電子或離子分離的電子或離子光學裝置（粒子分離管見 49/00）[3]
- 37/06 • • • 電子源；電子槍
- 37/063 • • • • 用以形成射束之電極的幾何配置 [3]
- 37/065 • • • • 槍或其部件之構造（37/067 至 37/077 優先）[3]
- 37/067 • • • • 槍部件之替換；電極的相互調整（37/073 至 37/077 優先；真空鎖見 37/18）[3]
- 37/07 • • • • 消除由於熱效應、電場或磁場產生的有害影響(37/073 至 37/077 優先)[3]
- 37/073 • • • • 應用場致發射，光電發射或二次電子發射源之電子槍 [3]
- 37/075 • • • • 熱發射電子槍，其陰極係用粒子轟擊或輻照而加熱者，如用雷射加熱 [3]
- 37/077 • • • • 用氣體或蒸汽放電作電子源之電子槍 [3]
- 37/08 • • • 離子源；離子槍
- 37/09 • • • 光闌；與電子或離子光學裝置相聯的屏蔽；干擾場之補償 [3]
- 37/10 • • • 透鏡
- 37/12 • • • • 靜電的
- 37/14 • • • • 磁的
- 37/141 • • • • • 電磁透鏡 [3]
- 37/143 • • • • • 永磁透鏡 [3]
- 37/145 • • • • 靜電透鏡及磁透鏡之組合[3]
- 37/147 • • • 沿所需路徑導引或偏轉電子流之裝置（透鏡見 37/10）[2]
- 37/15 • • • • 電子或離子光學組件之外部機械調整（37/067，37/20 優先）[3]
- 37/153 • • • 用以校正圖像缺陷之電子或離子光學裝置，如像散校正裝置 [2]
- 37/16 • • 管殼；容器
- 37/18 • • 真空鎖
- 37/20 • • 物體或材料之支撐或定位裝置；與支架相聯的光闌或透鏡之調整裝置
- 37/21 • • 調整聚焦之裝置 [2]
- 37/22 • • 與管子相聯的光學或攝影裝置
- 37/24 • • 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置
- 37/244 • • 檢測器；所採用的組件或電路 [3]
- 37/248 • • 與高壓電源有關的部件 [3]
- 37/252 • 用電子或離子束作點分析之管子；微量分析[3]
- 37/256 • • 用掃描射束者 [3]
- 37/26 • 電子或離子顯微鏡；電子或離子繞射管 [2]
- 37/27 • • 陰影顯微鏡 [3]
- 37/28 • • 有掃描射束者

- 37/285 • • 放射型顯微鏡，如場致放射顯微鏡 [2]
- 37/29 • • 反射型顯微鏡 [2]
- 37/295 • • 電子或離子繞射管 [2]
- 37/30 • 物體局部處理用之電子束管或離子束管
- 37/301 • • 使射束通過不同壓強交界區之裝置 [3]
- 37/302 • • 用外部信息控制電子管者，如程序控制（37/304 優先）[3]
- 37/304 • • 由來自物體之信息控制電子管者，如校正信號 [3]
- 37/305 • • 用於澆鑄，熔化、蒸發或浸蝕者[2]
- 37/31 • • 用於切割或鑽孔者 [2]
- 37/315 • • 用於焊接者 [2]
- 37/317 • • 用於改變物體之特性或於其上加上薄層者，如離子注入（37/36 優先）[3]
- 37/32 • 充氣放電管（放電加熱者見 H05B）
- 37/34 • • 用陰極濺射工作者（37/36 優先）[3]
- 37/36 • • 用引入放電區，如用蒸發引入的材料之離子電鍍且同時清潔表面者 [3]
- 40/00 不包含氣體電離的光電管（49/00 優先）[3]**
- 40/02 • 零部件 [3]
- 40/04 • • 電極 [3]
- 40/06 • • • 光電發射陰極 [3]
- 40/08 • • 控制放電之磁裝置 [3]
- 40/10 • • 充氣物質之選擇 [3]
- 40/12 • • 與管子結構相結合的一個或一個以上之電路元件 [3]
- 40/14 • • 不作為管子特殊應用者，且未列入其他目之電路裝置 [3]
- 40/16 • 有光電發射陰極者，如鹼光池（用二次發射工作者見 43/00）[3]
- 40/18 • • 有影響管子靈敏度之發光塗層者，如用以改變輸入波長者[3]
- 40/20 • • 其光線掃描光電發射屏者 [3]
- 41/00 測量充入氣體壓力之電子管；由離子擴散抽氣的電子管**
- 41/02 • 測量充入氣體壓力之電子管 [2]
- 41/04 • • 有由熱陰極產生電離者 [2]
- 41/06 • • 有由冷卻陰極產生的電離者[2]
- 41/08 • • 有放射性物質產生電離者，如 α 射線管 [2]
- 41/10 • • 粒子光譜儀型者（粒子光譜儀本身見 49/00）[2]
- 41/12 • 由離子擴散抽氣的電子管，如用離子泵，吸氣離子泵者 [2]
- 41/14 • • 有由熱陰極產生電離者 [2]
- 41/16 • • • 利用吸氣物質者 [2]
- 41/18 • • 有由冷陰極產生電離者 [2]
- 41/20 • • • 利用吸氣物質者 [2]
- 43/00 二次發射管；電子倍增管（動態電子倍增管見 25/76）**
- 43/02 • 其中有一個或一個以上的電極係二次電子發射極之電子管
- 43/04 • 電子倍增器
- 43/06 • • 電極裝置
- 43/08 • • • 陰極裝置（光電極之結構見 40/06，40/16，47/00，49/08）
- 43/10 • • • 倍增極（43/24，43/26 優先）
- 43/12 • • • 陽極裝置
- 43/14 • • • 用磁場控制電子束
- 43/16 • • • 主要用一個倍增極之電極裝置
- 43/18 • • • 主要用一個以上倍增極之電極裝置
- 43/20 • • • • 由片狀材料組成的倍增極，如平面，彎曲者
- 43/22 • • • • 由可透過電子之材料組成的倍增極，如箔形、網形、管形、百葉窗形者
- 43/24 • • • • 沿其表面則有電位梯度之倍增極
- 43/26 • • • • 盒形倍增極
- 43/28 • • 管殼；窗；屏；抑制無用放電或電流者
- 43/30 • • 不作為管子特殊應用者，且未列入

其他目之電路裝置

45/00 起熱離子發生器作用之電子管

47/00 用以測定輻射或粒子之存在、強度、密度或能量之管（不包含氣體電離之光電管見 40/00） [3]

- 47/02 • 電離室 [3]
- 47/04 • • 電容式電離室，如其電極用作靜電計者 [3]
- 47/06 • 比例計數管 [3]
- 47/08 • Geiger-Muller 計數管 [3]
- 47/10 • 火花計數器（47/14 優先；火花隙見 H01T） [3]
- 47/12 • 中子檢測管，如 BF₃ 管 [3]
- 47/14 • 平行電極型火花室或雪崩電子流腔；線型火花室或雪崩電子流腔 [3]
- 47/16 • • 以每條單獨線之讀出為特徵者 [3]
- 47/18 • • • 讀出係電氣方式者（47/20 優先） [3]
- 47/20 • • • 應用電或機械延遲線讀出者，如磁致伸縮延遲線 [3]
- 47/22 • • 以其他讀出形式為特徵者 [3]
- 47/24 • • • 以音響形式讀出者 [3]
- 47/26 • • • 以光學形式讀出者 [3]

49/00 粒子分光儀或粒子分離管 [3]

附註

在對粒子分離器進行分類時，光譜測定法與攝譜法之間係不予區別，其差別僅在於檢測之方式，第一種情況係以電之形式，第二種情況係以照相底片之形式。 [3]

- 49/02 • 零部件 [3]
- 49/04 • • 導入或提取待分析試樣之裝置，如真空鎖；電子光學或離子光學部件之外部調節裝置 [3]
- 49/06 • • 電子光學或離子光學裝置（49/04 優先） [3]
- 49/08 • • 電子源，如用於產生光電子、二次電子或歐格電子者 [3]

- 49/10 • • 離子源，離子槍 [3]
- 49/12 • • • 用弧光放電者，如雙等離子管型者 [3]
- 49/14 • • • 用粒子轟擊者，如電離箱 [3]
- 49/16 • • • 用表面電離者，如場致發射、熱發射或光電發射 [3]
- 49/18 • • • 用火花電離者 [3]
- 49/20 • • 磁偏轉 [3]
- 49/22 • • 靜電偏轉 [3]
- 49/24 • • 真空系統，如維持所需壓強者 [3]
- 49/26 • 質譜儀或質量分離管 [3]
- 49/28 • • 靜態分光儀 [3]
- 49/30 • • • 用磁分析器者 [3]
- 49/32 • • • 用雙重聚焦者 [3]
- 49/34 • • 動態分光儀 [3]
- 49/36 • • • 射頻分光儀，如 Bennett 型分光儀，Redhead 型分光儀 [3,2006.01]
- 49/38 • • • • 回旋質譜儀 [3]
- 49/40 • • • 飛行時間型分光儀（49/36 優先） [3]
- 49/42 • • • 軌跡穩定型分光儀，如單極者，四極者，多極者，線振質譜儀型者 [3]
- 49/44 • 能量分光儀，如 $\alpha - \beta$ 分光儀 [3]
- 49/46 • • 靜態分光儀 [3]
- 49/48 • • • 用靜電分析儀者，如圓柱形四分儀，文納濾光器 [3]

放電燈

61/00 氣體放電或蒸汽放電燈（有消耗電極之弧光燈見 H05B；場致發光燈見 H05B）

- 61/02 • 零部件
- 61/04 • • 電極（用於引燃者見 61/54）；屏；屏蔽罩
- 61/06 • • • 主電極
- 61/067 • • • • 用於低壓放電燈者 [2]
- 61/073 • • • • 用於高壓放電燈者 [2]
- 61/09 • • • • 空心陰極 [2]
- 61/10 • • • 屏蔽罩、屏或影響放電之引導極
- 61/12 • • 充氣物質之選擇；特定的工作壓強

或溫度	個以上之電路元件
61/14 · · · 由一種或一種以上之碳化物為主要成分者	61/58 · 既有液體陽極又有液體陰極之燈
61/16 · · · 由氮、氬、氖、氫或氫為主要成分者	61/60 · 引燃前放電空間充滿水銀之燈
61/18 · · · 由金屬蒸汽為主要成分者	61/62 · 有氣體陰極之燈，如電漿陰極者
61/20 · · · · 水銀蒸汽	61/64 · 陰極輝光燈
61/22 · · · · 鹼金屬蒸汽	61/66 · · 有一個或一個以上特殊外形陰極者，如用作廣告者
61/24 · · 獲得或維持管內所需壓強之裝置	61/68 · 主放電產生於載流導引極部件之間之燈，如暈光燈
61/26 · · · 吸收或吸附氣體之裝置，如用吸氣劑；防止外殼變黑之裝置	61/70 · 非收縮放電之低壓燈
61/28 · · · 當燈工作時產生、引入或補充氣體或蒸汽之裝置	61/72 · · 有以易蒸發金屬蒸汽為主要發光填料者，如水銀
61/30 · · 管殼；容器	61/74 · · 有以難蒸發金屬蒸汽為主要發光填料者，如鈉
61/32 · · · 特種長形者，如廣告用者	61/76 · · 僅有一種或多種永久氣體者
61/33 · · · 特殊截面形狀者，如用於產生冷光點者	61/78 · · · 有冷陰極者；有僅由放電加熱的陰極者，如廣告用之高壓燈
61/34 · · · 雙層壁之管殼或容器	61/80 · · 僅適用於間隙工作之燈，如閃光燈
61/35 · · · 於其壁上有塗層者；塗層材料之選擇（用彩色塗層者見61/40；用發光塗層者見61/42）[1,2006.01]	61/82 · 有高壓非收縮放電之燈
61/36 · · 管殼部件間之封接；引入線之封接；引入線	61/84 · 有高壓收縮放電之燈
61/38 · · 影響光之波長或顏色之裝置	61/86 · · 用靠攏的電極間距進一步收縮放電者，如用於光學投影者
61/40 · · · 用濾光器者；用管殼內、外壁上之彩色塗層者	61/88 · · 用外殼進一步壓縮放電者
61/42 · · · 用變換發光波長之方法	61/90 · · 僅適用於間歇放電之燈，如閃光燈
61/44 · · · · 按發光材料特性區分的器件	61/92 · 有一條以上主放電通路之燈
61/46 · · · · 按黏著劑或發光材料之其他非發光成分之性質區分的裝置，如為取得所需的流動性與乾燥性者	61/94 · · 產生不同波長光之通路，如用於模擬日光者
61/48 · · · · 不同發光材料之獨立塗層	61/95 · 有改變光之波長或強度之控制極的燈，如用於產生調變光者
61/50 · · 為減少外殼破裂時之爆炸危險，而於殼內使用輔助部件或加固材料者，如礦井用者	61/96 · 於共同外殼內有光致放電通路與單獨加熱發光體之燈，如用於模擬日光者
61/52 · · 冷卻裝置；加熱裝置；放電空間中氣體或蒸汽之循環裝置	61/98 · 有靠近安置者，由光致放電加熱至白熾的電極之燈，如鎢弧燈
61/54 · · 引燃裝置，如為起動而激發電離者	63/00 陰極射線燈或電子注燈
61/56 · · 於結構上與燈相聯的一個或一	63/02 · 零部件，如電極、填充氣體，管殼形狀
	63/04 · · 有發光塗層之管殼；塗層材料之選擇
	63/06 · 有用射線或電子流激勵螢光屏之燈
	63/08 · 有由射線或電子流激勵氣體等離子體之燈
	65/00 管殼內無任何電極之燈；管殼外至

少有一個主電極之燈

65/04 • 由外部電磁場或外部微粒子輻射

激勵填充氣體發光之燈，如供指示用者

65/06 • 由在結構上與燈相聯者，如在管內的放射性材料激勵填充氣體發光之燈

65/08 • 由裝入管內之放射性材料激勵屏或塗層發光生之燈

99/00 本次類各目中不包括的技術主題 [8]

H01K 白熾燈（用於製造既適用放電器件亦適用於白熾燈零部件、設備或方法見 H01J；應用白熾與其他發光形式組合的光源見 H01J61/96，H05B35/00）

附註

本次類內“燈”一詞之意指：包括發射紫外線或紅外線之管子。

次類索引

按用途區分	具複式發光體者 11/00；13/00；9/00
一般照明；其他照明 5/00；7/00	零部件.....1/00
按發光體區分	製造 3/00
不導電者；冷態時不導電者；	

1/00 零部件	1/42	• 成為燈之組成部分，用於燈之電連接或支撐之裝置
1/02 • 發光體	1/44	• • 直接加至管殼或成為其組成部分者
1/04 • • 依所用材料而區分者	1/46	• • 由獨立部件支撐者，如底座，帽
1/06 • • • 碳素體	1/48	• • • 可拆卸之帽
1/08 • • • 金屬體	1/50	• 充氣材料之選擇；其特定的壓強
1/10 • • • 金屬或碳與其他物質之組合體	1/52	• 取得或維持管內所需壓強之方法
1/12 • • • 冷態時不導電之發光體，如用於 Nernst 燈者	1/54	• • 吸附或吸收氣體，或者防止或除去粉塵之方法，如用吸氣劑
1/14 • • 依外形區分者	1/56	• • • 依吸氣劑材料而區分者
1/16 • • 至發光體之電連接	1/58	• 冷卻裝置
1/18 • 發光體之固定件或支撐件	1/60	• 結構上與燈相聯的供指示缺陷或先前使用情況之裝置
1/20 • • 依其材料而區分者	1/62	• 結構上與燈相聯的一個或一個以上之電路元件
1/22 • • 燈之蕊柱	1/64	• • 內裝開關者
1/24 • • 於相對兩端連接的燈座，如用於管形燈者	1/66	• • 內裝熔斷器者
1/26 • 屏；濾光器（與外殼相聯者見 1/28）	1/68	• • 內裝火花隙者
1/28 • 外殼；管殼	1/70	• • 內裝短路裝置者，如用於串聯燈者
1/30 • • 帶透鏡者	3/00 用於製造、安裝、拆卸或維修白熾燈及其部件之設備或工藝	
1/32 • • 壁上有塗層者；按其材料區分之管殼或塗層	3/02	• 發光體之製造
1/34 • • 雙層壁之管殼	3/04	• • 製造用之機器
1/36 • 管殼部件間之封接，如蕊柱與外殼間者		
1/38 • 引入線之封接		
1/40 • 引入線		

- 3/06 • 將發光體安裝至支架
- 3/08 • 支架或蕊柱之製造
- 3/10 • • 製造用之機器
- 3/12 • 支架或蕊柱與管殼之聯接；管殼
部件之封接，如用對接封接
- 3/14 • • 所用之機器
- 3/16 • 帽與管殼之聯接
- 3/18 • • 所用之機器
- 3/20 • 將導線直接封接入管殼
- 3/22 • 管殼之排氣、除氣、充氣及清潔
- 3/24 • • 所用之機器
- 3/26 • 管殼之封閉
- 3/28 • 有順序排列工作位置之機器
- 3/30 • 舊燈或不合格燈之修理或再生
- 3/32 • 清潔、安裝或拆除白熾燈之輔助
設備
- 5/00 一般照明用燈**(9/00 至 13/00 優先)
- 5/02 • 於相對兩端上有聯接頭者，如燈
座軸向安裝的管形燈
- 7/00 非一般照明用燈**（9/00 至 13/00
優先）
- 7/02 • 用於產生窄光束者；用於近似點
光源者，如用於探照燈者，用於
電影放映機者（用燈外光學裝置
產生窄光束者見 F21V）

[1,2006,01]

- 7/04 • 用於指示者
- 7/06 • 用於裝飾者
- 9/00 具有分開加熱之兩個或兩個以
上發光體之燈**（11/00，13/00 優
先）
- 9/02 • 當一個發光體損壞時能提供代用
件者
- 9/04 • • 有內裝手動開關者
- 9/06 • • 有內裝器件，如開關者，用於
自動接通備用發光體之電路
- 9/08 • 用以選擇不同光效果者，如用於
汽車前燈者
- 11/00 有一非導電加熱發光體之燈，
如由感應加熱者，由電子放電
加熱者**（13/00 優先；由光致放電
加熱者見 H01J61/98）
- 13/00 有一加熱前基本上不導電的發
光體之燈，如 Nernst 燈**
- 13/02 • 加熱裝置
- 13/04 • • 應用放電者
- 13/06 • • 應用感應加熱者；應用高頻場
加熱者

H01L 半導體裝置；未包含在 H10 類中（半導體裝置於測量見 G01；一般電阻器見 H01C；磁體，電感器或變壓器見 H01F；一般電容器見 H01G；電解裝置見 H01G9/00；電池組或蓄電池見 H01M；波導或諧振器或波導型線路見 H01P；線路連接器或集電器見 H01R；受激發射裝置見 H01S；機電諧振器見 H03H；揚聲器，麥克風，留聲機的收音器或類似音響機電轉換器見 H04R；一般電光源見 H05B；印刷電路，混合電路，電設備之結構零部件或外殼，電氣元件組件之製造見 H05K；於具有特殊應用之電路內半導體裝置之應用見應用方面之次類）[2]

附註【2,6,2006.01,2010.01】

1. 該次類是 H10 類剩餘的部分。
2. 本次類包括：
 - a. 適用於整流，放大、振盪、或切換之半導體裝置；他們的結構或配置；他們的配件或積體元件；他們的製造或處理；
 - b. 對輻射敏感之半導體裝置；
 - a. 他們的結構或配置；他們的配件或積體元件；他們的製造或處理；
 - b. 用於發光的半導體元件；他們的結構細節或配置；他們的配件或積體元件；他們的製造或處理；
 - c. 製造或處理的過程或設備
 - a. 未列出設備類型的半導體或固態元件在上面的 a 到 c 項下，或不是必需的；
 - b. 半導體或固態的結構細節或安排 H10 類未涵蓋且不特定於設備類型的設備列在上面的項目符號 a 到 c 下；
 - c. 半導體或固態設備的封裝或組裝包括此子類或 H10 類。
3. 本次類中所用如下術語或措詞意指：
 - “晶片”係指一片半導體或晶質的基片材料,可以透過雜質擴散(摻雜),離子佈植或磊晶成長,將其表面處理成獨立的元件陣列或積體電路的陣列；[8]
 - “固態體”係指材料體，於其材料體之內部或表面能產生表現該裝置特性之物理效應。
 - “電極”是該裝置體之內部或表面之各部分（非為固態體本身），無論是否與外界有電聯接，凡對固態體起電作用者。
 - 無論是否為外部電氣連接專用。一個電極可以包括若干部分，且包括通過絕緣區（如電容性耦合）以及對該裝置體之電感性耦合排列在固體上起作用之金屬部分。將電容性排列內之介電區域視為電極之一部分。於包括有若干部分之排列內，僅將憑借其外形，尺寸，或配置或其構成材料於該固體上起作用的該部分視作電極部分。將其他部分視為“向該固態體通入或自該固體流出的導電流之配置”或“於共用基片內部或上面形成的固態體元件之間之相互連接”，即引線； [2]
 - “裝置”係指電路元件；當電路元件為於一個共同基片內部或上面形成的多個元件之一個時，則“裝置”係指元件； [2]

- “完整裝置”係完全裝配妥的裝置，此種裝置於投入使用之前可能需要亦可能不需要進一步之處理，如電鑄，但不需要進一步增加結構單元；[2]
 - “部件”包括一個完整裝置內所包括的所有結構單元； [2]
 - “容器”為構成完整裝置之一個部件的一個外殼，且基本上係於其內放置裝置體之一個固體結構，或為於其裝置體之周圍形成之但不構成在此裝置體上的緊密貼層之一個固體結構。將於其裝置體上形成之一層或多層組成且與該裝置體構成的緊密接觸之閉合體稱之為“密封”； [2]
 - “積體電路”為將所有元件，例如，二極體或電阻，共構於一個基片上且構成包括有各元件間相互連接之裝置； [2]
 - 裝置之“組裝”係指由裝置之結構元件所構建。[2]
 - ；該項包括在容器中提供填充物。
4. 於本次類中，方法或用來製造或處理的裝置，以及元件本身，當兩者的重要性被充分記述時，均須加以分類。[6]
5. 注意 C 部標題後之附註(3)，該附註用來說明國際分類表所使用之化學元素週期表版次。在此次類中，所使用的系統為在週期表下以羅馬數字表示的 8 族系統。[2010.01]

次類索引

半導體裝置	結構細節或配置組合；集成裝置.....23/00
適用於整流、放大、振盪或	半導體或其他固體裝置之裝配
	裝置之裝配25/00
其他固體裝置	製造或處理.....21/00

21/00 適用於製造或處理半導體或固體裝置或部件之方法或設備 [2,2006.01]

附註

21/70 至 21/98 各目優先於 21/02 至 21/68 各目。[2]

21/02 · 半導體裝置或其部件之製造或處理 [2,8]

21/027 · · 未包括於 21/18 或 21/34 目且為進一步之光刻工藝於半導體之上製作光罩[5]

21/033 · · · 包括無機層者 [5]

21/04 · · 至少具有一個電位障之裝置，如 PN 介面、空乏層或載子集聚層 [2,2006.01]

21/06 (轉見 H10D 48/04)

21/08 (轉見 H10D 48/042)

21/10 · · · · (轉見 H10D 48/043)

21/103 · · · · · (轉見 H10D 48/044)

21/105 · · · · · (轉見 H10D 48/045)

21/108 · · · · · (轉見 H10D 48/046)

21/12 · · · · · (轉見 H10D 48/047)

21/14 · · · · · (轉見 H10D 48/048)

21/145 · · · · · (轉見 H10D 48/049)

21/16 · · · (轉見 H10D 48/07)

21/18 · · · 具有包含週期表第 IV 族元素或含有或不含有例如摻雜材料之雜質的 $A_{III}B_V$ 化合物之半導體本體所組成之元件 [2,6,7,2006.01]

附註

即使所使用的材料沒有明確規定，該目仍然涵蓋顯然適於利用合適科技或處理其主體含有週期表第 IV 族元素或 $A_{III}B_V$ 化合物的程序或設備。[7]

21/20 · · · · 半導體材料於基片上之沉積，如磊晶成長[2]

21/203 · · · · · 應用物理沉積者，例如：真空沉積，濺射 [2]

21/205 · · · · · 應用氣態化合物之還原或分解產生固態凝結物者，即：化學沉積 [2]

21/208 · · · · · 應用液體沉積者 [2]

21/22 · · · · 雜質材料之擴散，如於半導體或半導體之交界區摻入或析出摻雜材料，電極材料 [2]

21/223 · · · · · 應用由氣相向固體或由固體向氣相之擴散法 [2]

21/225 · · · · · 應用由固相向固體或由固體向固相之擴散法，如摻雜氧化層 [2]

21/228 · · · · · 應用由液相向固體或由固體向液相之擴散法，如合金擴散製程[2]

21/24 · · · · 雜質材料（如摻雜材料，電極材料）與半導體之合金 [2]

21/26 · · · · 用波或粒子輻射轟擊者 [2]

21/261 · · · · · 引起變換化學元素的核子反應 [6]

21/263 · · · · · 具高能量輻射線（21/261 優先）[2,6]

21/265 · · · · · 離子佈值者[2]

21/266 · · · · · 應用光罩者 [5]

21/268 · · · · · 應用電磁輻射者，如雷射輻射 [2]

21/28 · · · · 用 21/20 至 21/268 各目不包括的方法或設備於半導體材料上製造電極者 [2,2006.01,2025.01]

21/283 · · · · · 用作電極之導電材料或絕緣材料之沉積 [2]

21/285 · · · · · 氣體或蒸汽之沉積，如冷凝 [2]

21/288 · · · · · 液體之沉積，如電解沉積 [2]

21/30 · · · · 用 21/20 至 21/26 各目不

- 包括的方法或設備處理半導體材料者（於半導體材料上製作電極者見 21/28、H10D 64/01）[2]
- 21/301 將半導體本體分隔為各別部分，例如加以區隔（切斷見 21/304）[6]
- 21/302 改變半導體材料之表面物理特性或形狀者，如腐蝕、拋光、切割 [2]
- 21/304 機械處理，如研磨、拋光、切割 [2]
- 21/306 化學或電處理，如電解腐蝕（形成絕緣層者見 21/31）[2]
- 21/3063 電解蝕刻 [6]
- 21/3065 電漿蝕刻；反應性離子蝕刻 [6]
- 21/308 使用光罩(21/3063, 21/3065 優先)[2,6]
- 21/31 於半導體材料上形成絕緣層者，如用於光罩者或使用於光蝕刻技術者（密封層見 21/56）及此等層之後處理；此等層材料之選擇 [2,5,2006.01]
- 21/3105 後處理 [5]
- 21/311 絕緣層之蝕刻 [5]
- 21/3115 絕緣層之摻雜 [5]
- 21/312 有機層，如光阻（21/3105、21/32 優先）[2, 5]
- 21/314 無機層（21/3105，21/32 優先）[2, 5]
- 21/316 由氧化物或玻璃狀氧化物或以氧化物為基礎之玻璃組成的無機層 [2]
- 21/318 由氮化物組成的無機層 [2]
- 21/32 應用光罩者 [2,5]
- 21/3205 非絕緣層之沉積，如絕緣層上之導電層或是電阻層；此等層之後處理(電極之製造 見 21/28、H10D 64/01) [5]
- 21/321 後處理 [5]
- 21/3213 層的物理或化學蝕刻，例如從前沉積的大片層產生有圖樣之層[6]
- 21/3215 層之摻雜 [5]
- 21/322 改善其內部性能者，如產生內部缺陷 [2]
- 21/324 用於改善半導體材料性能之熱處理，如退火、燒結（21/20 至 21/288、21/302 至 21/322 優先）[2]
- 21/326 電流或電場之應用，如用於電鑄成型者（21/20 至 21/288，21/302 至 21/324 優先）[2]
- 21/328 (轉見 H10D 48/01)
- 21/329 (轉見 H10D 8/01、48/01)
- 21/33 (轉見 H10D 48/01)
- 21/331 (轉見 H10D 10/01、12/01)
- 21/332 (轉見 H10D 18/01)
- 21/334 (轉見 H10D 48/01)
- 21/335 (轉見 H10D 30/01)
- 21/336 (轉見 H10D 30/01)
- 21/337 (轉見 H10D 30/01)
- 21/338 (轉見 H10D 30/01)
- 21/339 (轉見 H10D 44/01)
- 21/34 具有 H01L 21/18、H10D 48/04 及 H10D 48/07 各目不包括或有或無雜質（如摻雜材料）之半導體裝置 [2,2006.01,2025.01]
- 21/36 半導體材料於基片上之沉積，如磊晶成長[2]

- 21/363 應用物理沉積，如真空沉積、濺射 [2]
- 21/365 應用氣態化合物之還原或分解產生固態凝結物者，即：化學沉積 [2]
- 21/368 應用液體沉積者 [2]
- 21/38 雜質材料之擴散，如於半導體或半導體之交界區摻入或析出摻雜材料、電極材料 [2]
- 21/383 應用由氣相向固體或由固體向氣相之擴散法[2]
- 21/385 應用由固相向固體或由固體向固相之擴散法、如摻雜氧化層 [2]
- 21/388 應用由液相向固體或由固體向液相之擴散法，如合金擴散製程[2]
- 21/40 雜質材料（如摻雜材料，電極材料）與半導體之合金 [2]
- 21/42 用輻射轟擊者 [2]
- 21/423 用高能輻射者 [2]
- 21/425 離子佈值者[2]
- 21/426 使用光罩者 [5]
- 21/428 應用電磁輻射者，如激光輻射 [2]
- 21/44 用 21/36 至 21/428 各目不包括的方法或設備於半導體材料上製造電極者 [2,2006.01,2025.01]
- 21/441 用作電極之導電材料或絕緣材料之沉積 [2]
- 21/443 氣體或蒸汽之沉積，如凝結 [2]
- 21/445 液體之沉積，如電解沉積 [2]
- 21/447 包括有運用壓力者，如熱壓結合（21/607 優先）[2]
- 21/449 包括有運用機械振動者，如超音波振動 [2]
- 21/46 用 21/36 至 21/428 各目不包括的方法或設備處理半導體材料者（於半導體材料上製作電極者見 21/44、H10D 64/01）[2,2006.01]
- 21/461 改變半導體材料之表面物理特性或形狀者，如腐蝕、拋光、切割 [2]
- 21/463 機械處理，如研磨、超音波處理 [2]
- 21/465 化學或電處理，如電解腐蝕（形成絕緣層者見 21/469）[2]
- 21/467 使用光罩者 [2]
- 21/469 於半導體材料上形成絕緣層者，如用於光罩或使用光蝕刻技術者（密封層見 21/56）及此等層之後處理 [2,5,2006.01]
- 21/47 有機層，如光阻（21/475，21/4757 優先）[2,5]
- 21/471 無機層（21/475，21/4757 優先）[2,5]
- 21/473 由氧化物或玻璃狀氧化物或以氧化物為基礎之玻璃組成的無機層 [2]
- 21/475 使用光罩者 [2,5]
- 21/4757 後處理 [5]
- 21/4763 非絕緣層的沈積，例如於絕緣層上的導電層，電阻層；這些層の後處理(電極的製造見 21/28、H10D 64/01) [5,2006.01]
- 21/477 用於改善半導體材料性

- 能之熱處理，如退火、燒結（21/36 至 21/449，21/461 至 21/475 優先）[2]
- 21/479 電流或電場之應用，如用於電鑄成型者（21/36 至 21/449，21/461 至 21/477 優先）[2]
- 21/48 . . . 使用 H01L 21/18 至 H01L 21/326 或 H10D 48/04 至 H10D 48/07 中之任一次目均不包括的方法，於裝置組裝之前製造或處理部件，如容器[2,2006.01]
- 21/50 . . . 使用 H01L 21/18 至 H01L 21/326 或 H10D 48/04 至 H10D 48/07 中之任一次目均不包括的方法或設備組裝半導體裝置者[2,2006.01]
- 21/52 半導體於容器內之安裝[2]
- 21/54 於容器內填料，如氣體填料 [2]
- 21/56 密封，如密封層，塗層 [2,2006.01]
- 21/58 半導體裝置於支架上[2]
- 21/60 引線或其他導電構件的連接，用於工作時向或由裝置傳導電流 [2]
- 21/603 包括運用壓力者，例如：熱壓結合（21/607 優先）[2]
- 21/607 包括運用機械振動者，如超音波振動 [2]
- 21/62 . . 無電位障之裝置 [2,2006.01]
- 21/64 . 不限於列入 H10F、H10H、H10K 或 H10N 次類之單個裝置所使用的非半導體裝置之固體裝置或其部件之製造或處理 [2,2006.01]
- 21/66 . 於製造或處理過程中之測試或測量[2,2006.01]
- 21/67 . 特殊適用於製造或處理過程中半導體或電固態裝置的裝置；特殊適用於半導體固態裝置或部件的製造或過程中處理晶片的裝置[8]
- 21/673 . . 使用特殊的載體 [8]
- 21/677 . . 用於輸送用，如用於不同的工作平台之間
- 21/68 . . 於製造過程中元件之定位、定向或對準裝置 [2,8]
- 21/683 . . 用於支撐或夾緊(用於定位、定向或對準見 21/68) [8]
- 21/687 . . . 使用機械裝置，如卡盤、夾具或夾子[8]
- 21/70 . 由在一共用基片內或其上形成之多個固態元件組成的裝置或其部件之製造或處理；積體電路裝置或其部件之製造（由預製電元件組成的組裝件之製造見 H05K 3/00，H05K 13/00） [2]
- 21/71 . . 於 21/70 目中定義的裝置之特定部件的製造（21/28，21/44，21/48 及 H10D 64/01 優先） [6,2006.01]
- 21/74 . . . 雜質高度集中的埋層之製作，如集電極埋層，內部連接線 [2]
- 21/76 . . . 元件間隔離區之製作，例如：PN 介面，介電層、空氣隙 [2]
- 21/761 PN 接合 [6]
- 21/762 電介體區域 [6]
- 21/763 多結晶半導體區域 [6]
- 21/764 空隙 [6]
- 21/765 藉電場效應 [6]
- 21/768 . . . 對裝置內各別構成元件間施以供電流通使用的相互連結 [6]
- 21/77 . . 在共同基板內或基板上形成的複數固態元件或積體電路所構成裝置的製造或處理(電子儲存設備製造或處理見 H10B)[6,2006.01,2017.01]
- 21/78 . . . 將基板分隔為複數個各別的

裝置（改變半導體本體的表面物理特性或形狀之切斷見 21/304）[2,6]

21/782 (轉見 H10D 99/00)

21/784 (轉見 H10D 84/01) 21/786 (轉見 H10D 86/01)

21/82 (轉見 H10D 89/00 至 H10D 89/10、H10D 99/00)

21/822 (轉見 H10D 84/03)

21/8222 (轉見 H10D 84/03)

21/8224 (轉見 H10D 84/03)

21/8226 (轉見 H10D 84/03)

21/8228 (轉見 H10D 84/03)

21/8229 (轉見 H10B 10/10、H10B 12/10、H10B 20/10、H10B 99/00)

21/8232 (轉見 H10D 84/03)

21/8234 (轉見 H10D 84/03)

21/8236 (轉見 H10D 84/03)

21/8238 (轉見 H10D 84/03)

21/8239 (轉見 H10B 99/00)

21/8242 (轉見 H10B 12/00)

21/8244 (轉見 H10B 10/00)

21/8246 (轉見 H10B 20/00)

21/8247 (轉見 27/115 - 27/11597)

21/8248 (轉見 H10D 84/03)

21/8249 (轉見 H10D 84/03)

21/8252 (轉見 H10D 84/05)

21/8254 (轉見 H10D 84/07)

21/8256 (轉見 H10D 84/02 至 H10D 84/03)

21/8258 (轉見 H10D 84/08)

21/84 (轉見 H10D 86/01)

21/86 (轉見 H10D 86/03)

21/98 . . 由在一共用基片內或其上形成之多個固態元件的裝置之組裝；積體電路裝置之組裝（21/50 優先）[2,5]

23/00 半導體或其他固體裝置之零部件（25/00 優先）[2,5]

本目不包括：

— 用於 H10D 次類內之半導體零部件或裝置電極之零部件尚包括於該次類內；

— 僅限用於 H10F、H10H、H10K 或 H10N 之單一次類內之裝置零部件尚包括在該些次類內。[5]

23/02 . 容器；封接（23/12，23/34，23/48，23/552 優先）[2,5]

23/04 . . 按外形而區分者 [2]

23/043 . . . 具有凹槽結構，並有用於半導體本體安裝架及引線之導電基片的容器 [5]

23/045 包含有絕緣通路穿過基片之引線者 [5]

23/047 引線平行於基片者 [5]

23/049 引線垂直於基片者 [5]

23/051 由覆蓋薄板形成者，平行於基板之引線，如夾層型 [5]

23/053 . . . 容器具有凹槽結構，並有絕緣基片用作半導體本體安裝架者 [5]

23/055 引線經過基片者 [5]

23/057 引線平行於基片者 [5]

23/06 . . 按容器之材料或其電氣性能而區分者 [2]

23/08 . . . 其材料係電絕緣體者，例如：玻璃 [2]

23/10 . . 按部件間，如在容器之帽蓋及基片之間或在容器之引線及器壁之間之封接之材料或配置的特點而予區分者 [2]

23/12 . 安裝架，如不可拆卸的絕緣基板 [2]

23/13 . . 按形狀特點而予區分者 [5]

23/14 . . 按其材料或其電氣性能而區分者 [2]

23/15 . . . 陶瓷或玻璃基板 [5]

23/16 . 容器中之填充料或輔助構件，如定心環（23/42，23/552 優先）

附註

[2,5]

- 23/18 • • 按材料，其物理或化學性能，
或於其完整裝置內以其配置
為特點而予區分之填充料 [2]

附註

23/26 目優先於 23/20 至 23/24 各
目。[2]

- 23/20 • • • 於該裝置之常態工作溫度下
為氣態 [2]
- 23/22 • • • 於該裝置之常態工作溫度下
為液態者 [2]
- 23/24 • • • 於該裝置之常態工作溫度下
為固態或凝膠狀者 [2]
- 23/26 • • • 包含對水分或其他有害物質
有吸收作用或起反應之材
料者 [2]
- 23/28 • 封裝，如密封層，塗覆物
(23/552 優先) [2,5,2006.01]
- 23/29 • • 按材料特點而予區分者 [5]
- 23/31 • • 按配置特點而予區分者 [5]
- 23/32 • 用於支承處於工作中的完整裝置
之支座，即可拆卸的夾緊裝置
(23/40 優先) [2,5]
- 23/34 • 冷卻裝置；加熱裝置；通風裝置
或溫度補償裝置 [2,5]
- 23/36 • • 為便於冷卻或加熱對材料或造
型之選擇，如散熱器 [2]
- 23/367 • • • 為便於冷卻之裝置造形[5]
- 23/373 • • • 為便於冷卻之裝置材料選擇
[5]
- 23/38 • • 應用 Peltier 效應之冷卻裝置
[2]
- 23/40 • • 用於可拆卸的冷卻或加熱裝置
[2]
- 23/42 • • 為便於加熱或冷卻在容器內選
擇或配置之填料或輔助構件
[2,5]
- 23/427 • • • 通過物態改變而冷卻者，如
使用熱管 [5]
- 23/433 • • • 按輔助構件之形狀而予區分
者

，如活塞 [5]

- 23/44 • • 完全浸入非為空氣之流體中之
完整裝置 (23/427 優先) [2,5]
- 23/46 • • 包含有用流動流體傳導熱者
(23/42，23/44 優先) [2]
- 23/467 • • • 通過流動氣體者，如空氣之
[5]
- 23/473 • • • 通過流動液體者 [5]
- 23/48 • 用於向或自處於工作中之固態物
體通電之裝置，例如引線，接線
端裝置[2]
- 23/482 • • 由不可拆卸的施加至半導體本
體之內引線組成者 [5]
- 23/485 • • • 包括導電層及絕緣層組成的
層狀結構，如平面型接觸[5]
- 23/488 • • 由焊接或接合結構組成者[5,8]
- 23/49 • • • 類如導線連接者 [5]
- 23/492 • • • 基片或平板者 [5]
- 23/495 • • • 引線框架者 [5]
- 23/498 • • • 引線位於絕緣基板上者 [5]
- 23/50 • • 用於積體電路裝置者 (23/482
至 23/498 優先) [2,5]
- 23/52 • 用於在處於工作中之裝置內部由
一個元件向另一個元件通電之裝
置 [2]
- 23/522 • • 包含製作在半導體本體上之多
層導電及絕緣的結構之外部
互連裝置者 [5]
- 23/525 • • • 具有可調整的互連裝置者
[5]
- 23/528 • • • 互連結構之布置 [5]
- 23/532 • • • 按材料特點而予區分者 [5]
- 23/535 • • 包括內部互連者，如穿接結構
[5]
- 23/538 • • 製作於絕緣基板上或內多個半
導體芯片間之互連結構[5]
- 23/544 • 加至半導體裝置上之標誌，例
如：註冊商標，測試圖案
[5,2006.01]
- 23/552 • 防輻射保護裝置，如光 [5]
- 23/556 • • 防 α 射線者 [5]
- 23/58 • 其他目不包括者，用於半導體裝
置之電結構裝置 [5]

- 23/60 · · 防靜電荷或放電之保護裝置，
如法拉第屏蔽[5]
- 23/62 · · 防過電流和超負載保護裝置，
如熔絲，分路器 [5]
- 23/64 · · 阻抗裝置 [5]
- 23/66 · · · 高頻匹配器 [5]
- 25/00 由多數單個半導體或其他固體
裝置組成之組裝件**（於一共同基
片內或其上形成由多個固體元件組
成的裝置見 H10D 89/00；光伏模
組或光電池陣列見 H10F 19/00）
[2,5,2006.01]
- 25/03 · 所有屬於 H10B、H10D、
H10F、H10H、H10K 或 H10N
單一次類中的裝置，如整流二極
體之裝配。[5,2006.01]
- 25/04 · · 不具有單獨容器之裝置
[2,2006.01,2014.01,2023.01]
- 25/065 · · · 該裝置屬於 H10D 89/00 目
中規定的類型
[5,2006.01,2023.01]
- 25/07 · · · 該裝置屬於 H10D 次類中規
定的類型
[5,2006.01]
- 25/075 · · · 該裝置屬於 H10H 20/00 目
中規定的類型[5,2006.01]
- 25/10 · · 具有單獨容器之裝置 [2]
- 25/11 · · · 該裝置屬於 H10D 次類中規
定的類型[5,2006.01]
- 25/13 · · · 該裝置屬於 H10H 20/00 目
中規定的類型 [5,2006.01]
- 25/16 · 屬於 H10B、H10D、H10F、
H10H、H10K 或 H10N 中兩個
或多個不同次類中規定之類型的
裝置，如構成混合電路者
[2,2006.01,2023.01]
- 25/18 · 屬於 H10B、H10D、H10F、
H10H、H10K 或 H10N 同一次
類中兩個或多個不同主目規定之
類型的裝置[5,2006.01,2023.01]
- 27/00 (轉見 H10D 99/00)**
- 27/01 (轉見 H10D 86/85)
- 27/02 (轉見 H10D 1/20、H10D 1/46、
H10D 1/68、H10D 88/00 至
H10D 89/60)
- 27/04 (轉見 H10D 84/00)
- 27/06 (轉見 H10D 84/40)
- 27/07 (轉見 H10D 84/40)
- 27/08 (轉見 H10D 84/00)
- 27/082 (轉見 H10D 84/60 至 84/67)
- 27/085 (轉見 H10D 84/82)
- 27/088 (轉見 H10D 84/83 至 H10D 84/84)
- 27/092 (轉見 H10D 84/85)
- 27/095 (轉見 H10D 84/86)
- 27/098 (轉見 H10D 84/87)
- 27/10 (轉見 H10D 84/00)
- 27/102 (轉見 H10D 84/40 至 H10D 84/60)
- 27/105(轉見 H10D 84/40、H10D84/80)
- 27/108 (轉見 H10B 12/00)
- 27/11 (轉見 H10B 10/00)
- 27/112 (轉見 H10B 20/00、H10B 20/20 至
H10B 20/25)
- 27/115 (轉見 H10B 69/00)
- 27/11502** (轉見 H10B 53/00)
- 27/11504** (轉見 H10B 53/10)
- 27/11507** (轉見 H10B 53/30)
- 27/11509** (轉見 H10B 53/40)
- 27/11512** (轉見 H10B 53/50)
- 27/11514** (轉見 H10B 53/20)
- 27/11517** (轉見 H10B 41/00)
- 27/11519** (轉見 H10B 41/10)
- 27/11521** (轉見 H10B 41/30)
- 27/11524** (轉見 H10B 41/35)
- 27/11526** (轉見 H10B 41/40)
- 27/11529** (轉見 H10B 41/41)
- 27/11531** (轉見 H10B 41/42)
- 27/11534** (轉見 H10B 41/43)
- 27/11536** (轉見 H10B 41/44)
- 27/11539** (轉見 H10B 41/46)
- 27/11541** (轉見 H10B 41/47)
- 27/11543** (轉見 H10B 41/48)
- 27/11546** (轉見 H10B 41/49)
- 27/11548** (轉見 H10B 41/50)

27/11551 (轉見 H10B 41/20)
 27/11553 (轉見 H10B 41/23)
 27/11556 (轉見 H10B 41/27)
 27/11558 (轉見 H10B 41/60)
 27/1156 (轉見 H10B 41/70)
 27/11563 (轉見 H10B 43/00)
 27/11565 (轉見 H10B 43/10)
 27/11568 (轉見 H10B 43/30)
 27/1157 (轉見 H10B 43/35)
 27/11573 (轉見 H10B 43/40)
 27/11575 (轉見 H10B 43/50)
 27/11578 (轉見 H10B 43/20)
 27/1158 (轉見 H10B 43/23)
 27/11582 (轉見 H10B 43/27)
 27/11585 (轉見 H10B 51/00)
 27/11587 (轉見 H10B 51/10)
 27/1159 (轉見 H10B 51/30)
 27/11592 (轉見 H10B 51/40)
 27/11595 (轉見 H10B 51/50)
 27/11597 (轉見 H10B 51/20)
 27/118 (轉見 H10D 84/90)
 27/12 (轉見 H10D 86/00、H10D 86/40
 至 H10D 86/60、H10D 87/00)
 27/13 (轉見 H10D 86/80 至 H10D 86/85)
 27/14 (轉見 H10F 99/00)
 27/142 (轉見 H10F 19/50)
 27/144 (轉見 H10F 39/10)
 27/146 (轉見 H10F 39/12、H10F 39/18)
 27/148 (轉見 H10F 39/15)
 27/15 (轉見 H10H 29/01、H10H 29/10 至
 H10H 29/14、H10H 29/30 至
 H10H 29/856)
 27/16 (轉見 H10N 19/00)
 27/18 (轉見 H10N 69/00)
 27/20 (轉見 H10N 39/00)
 27/22 (轉見 H10B 61/00、H10N 59/00)
 27/24 (轉見 H10B 63/00 至 H10B 63/10、
 H10N 79/00)
 27/26 (轉見 H10N 89/00)
 27/28 (轉見 H10K 19/00 至 H10K 19/80、
 H10K 99/00)
 27/30 (轉見 H10K 39/00 至 H10K 39/36、
 H10K 65/00)

27/32 (轉見 H10K 59/00 至 H10K 65/00)

29/00 (轉見 H10D 99/00)

29/02 (轉見 H10D 62/00)
 29/04 (轉見 H10D 62/40)
 29/06 (轉見 H10D 62/10)
 29/08 (轉見 H10D 62/13)
 29/10 (轉見 H10D 62/17)
 29/12 (轉見 H10D 62/80 至 H10D 62/81)
 29/15 (轉見 H10D 62/815)
 29/16 (轉見 H10D 62/83)
 29/161 (轉見 H10D 62/832)
 29/165 (轉見 H10D 62/822)
 29/167 (轉見 H10D 62/834)
 29/18 (轉見 H10D 62/82、H10D 62/84)
 29/20 (轉見 H10D 62/85)
 29/201 (轉見 H10D 62/852)
 29/205 (轉見 H10D 62/824)
 29/207 (轉見 H10D 62/854)
 29/22 (轉見 H10D 62/86)
 29/221 (轉見 H10D 62/862)
 29/225 (轉見 H10D 62/826)
 29/227 (轉見 H10D 62/864)
 29/24 (轉見 H10D 62/80、H10D 62/82)
 29/26 (轉見 H10D 62/80)
 29/267 (轉見 H10D 62/82)
 29/30 (轉見 H10D 62/50)
 29/32 (轉見 H10D 62/53)
 29/34 (轉見 H10D 62/57)
 29/36 (轉見 H10D 62/60)
 29/38 (轉見 H10D 62/00)
 29/40 (轉見 H10D 64/00)
 29/41 (轉見 H10D 64/20)
 29/417 (轉見 H10D 64/23)
 29/423 (轉見 H10D 64/27)
 29/43 (轉見 H10D 64/60)
 29/45 (轉見 H10D 64/62)
 29/47 (轉見 H10D 64/64)
 29/49 (轉見 H10D 64/66)
 29/51 (轉見 H10D 64/68)
 29/66 (轉見 H10D 48/00、H10D 48/30)
 29/68 (轉見 H10D 48/32)

- 29/70 (轉見 H10D 48/34)
 29/72 (轉見 H10D 48/34)
 29/73 (轉見 H10D 10/00)
 29/732 (轉見 H10D 10/40)
 29/735 (轉見 H10D 10/60)
 29/737 (轉見 H10D 10/80)
 29/739 (轉見 H10D 12/00)
 29/74 (轉見 H10D 18/00)
 29/744 (轉見 H10D 18/60)
 29/745 (轉見 H10D 18/65)
 29/747 (轉見 H10D 18/80)
 29/749 (轉見 H10D 18/40)
 29/76 (轉見 H10D 48/36)
 29/762 (轉見 H10D 44/00)
 29/765 (轉見 H10D 44/40)
 29/768 (轉見 H10D 44/45)
 29/772 (轉見 H10D 30/00、H10D 30/40)
 29/775 (轉見 H10D 30/43)
 29/778 (轉見 H10D 30/47)
 29/78 (轉見 H10D 30/60 至 H10D 30/66)
 29/786 (轉見 H10D 30/67)
 29/788 (轉見 H10D 30/68)
 29/792 (轉見 H10D 30/69)
 29/80 (轉見 H10D 30/80)
 29/808 (轉見 H10D 30/83)
 29/812 (轉見 H10D 30/87)
 29/82 (轉見 H10D 48/40)
 29/84 (轉見 H10D 48/50)
 29/86 (轉見 H10D 1/40、H10D 48/38)
 29/8605(轉見 H10D 1/43)
 29/861 (轉見 H10D 8/00、H10D 8/20)
 29/862 (轉見 H10D 8/30)
 29/864 (轉見 H10D 8/40)
 29/866 (轉見 H10D 8/25)
 29/868 (轉見 H10D 8/50)
 29/87 (轉見 H10D 8/80)
 29/872 (轉見 H10D 8/60)
 29/88 (轉見 H10D 8/70)
 29/885 (轉見 H10D 8/75)
 29/92 (轉見 H10D 1/62)
 29/93 (轉見 H10D 1/64)
 29/94 (轉見 H10D 1/66)
 29/96 (轉見 H10D 48/00)
31/00 (轉見 H10F 99/00)
 31/02 (轉見 H10F 77/00)
 31/0203(轉見 H10F 77/50)
 31/0216(轉見 H10F 77/30)
 31/0224(轉見 H10F 77/20)
 31/0232(轉見 H10F 77/40)
 31/0236(轉見 H10F 77/70)
 31/024 (轉見 H10F 77/60)
 31/0248(轉見 H10F 77/10)
 31/0256(轉見 H10F 77/12)
 31/0264(轉見 H10F 77/12)
 31/0272(轉見 H10F 77/121)
 31/028 (轉見 H10F 77/122)
 31/0288(轉見 H10F 77/1223)
 31/0296(轉見 H10F 77/123)
 31/0304(轉見 H10F 77/124)
 31/0312(轉見 H10F 77/1226)
 31/032 (轉見 H10F 77/12)
 31/0328(轉見 H10F 77/12)
 31/0336(轉見 H10F 77/12)
 31/0352(轉見 H10F 77/14)
 31/036 (轉見 H10F 77/16)
 31/0368(轉見 H10F 77/164)
 31/0376(轉見 H10F 77/166)
 31/0384(轉見 H10F 77/162)
 31/0392(轉見 H10F 77/169)
 31/04 (轉見 H10F 10/00)
 31/041 (轉見 H10F 10/00 至 H10D 19/90、
 H10D 77/80)
 31/042 (轉見 H10F 19/00)
 31/043(轉見 H10F 19/40)
 31/044(轉見 H10F 19/70)
 31/0443(轉見 H10F 19/75)
 31/0445(轉見 H10F 19/30)
 31/045 (轉見 H02S 30/20)
 31/046(轉見 H10F 19/31)
 31/0463(轉見 H10F 19/33)
 31/0465(轉見 H10F 19/35)
 31/0468(轉見 H10F 19/37)
 31/047(轉見 H10F 19/10)
 31/0475(轉見 H10F 19/20)

- 31/048 (轉見 H10F 19/80)
 31/049 (轉見 H10F 19/85)
 31/05 (轉見 H10F 19/90)
 31/052 (轉見 H10F 10/00 至 H10F 19/90、
 H10F 77/63)
 31/0525(轉見 H10F 10/00 至 H10F 19/90、
 H10F 77/67)
 31/053(轉見 H10F 10/00 至 H10F 19/90、
 H10F 77/90)
 31/054(轉見 H10F 10/00 至 H10F 19/90、
 H10F 77/42)
 31/055 (轉見 H10F 10/00 至 H10F 19/90、
 H10F 77/45)
 31/056(轉見 H10F 10/00 至 H10F 19/90、
 H10F 77/48)
 31/06 (轉見 H10F 10/10)
 31/061 (轉見 H10F 10/11)
 31/062 (轉見 H10F 10/12)
 31/065 (轉見 H10F 10/13)
 31/068 (轉見 H10F 10/14)
 31/0687 (轉見 H10F 10/142)
 31/0693 (轉見 H10F 10/144)
 31/07 (轉見 H10F 10/18)
 31/072 (轉見 H10F 10/16)
 31/0725 (轉見 H10F 10/161)
 31/073 (轉見 H10F 10/162)
 31/0735 (轉見 H10F 10/163)
 31/074 (轉見 H10F 10/164)
 31/0745 (轉見 H10F 10/165)
 31/0747(轉見 H10F 10/166)
 31/0749 (轉見 H10F 10/167)
 31/075 (轉見 H10F 10/17)
 31/076 (轉見 H10F 10/172)
 31/077 (轉見 H10F 10/174)
 31/078 (轉見 H10F 10/19)
 31/08 (轉見 H10F 30/00)
 31/09 (轉見 H10F 30/10)
 31/10 (轉見 H10F 30/20)
 31/101 (轉見 H10F 30/21)
 31/102 (轉見 H10F 30/22)
 31/103 (轉見 H10F 30/221)
 31/105 (轉見 H10F 30/223)
 31/107 (轉見 H10F 30/225)
 31/108 (轉見 H10F 30/227)
 31/109 (轉見 H10F 30/222)
 31/11 (轉見 H10F 30/24)
 31/111 (轉見 H10F 30/26)
 31/112 (轉見 H10F 30/28)
 31/113 (轉見 H10F 30/282)
 31/115 (轉見 H10F 30/29)
 31/117 (轉見 H10F 30/292)
 31/118 (轉見 H10F 30/295)
 31/119 (轉見 H10F 30/298)
 31/12 (轉見 H10F 55/00)
 31/14 (轉見 H10F 55/10)
 31/147 (轉見 H10F 55/15)
 31/153 (轉見 H10F 55/155)
 31/16 (轉見 H10F 55/20)
 31/167 (轉見 H10F 55/25)
 31/173 (轉見 H10F 55/255)
 31/18 (轉見 H10F 71/00)
 31/20 (轉見 H10F 71/10)
 33/00 (轉見 H10H 20/00 至
 H10H 20/80、H10H99/00)
 33/02 (轉見 H10H 20/81)
 33/04 (轉見 H10H 20/811)
 33/06 (轉見 H10H 20/812)
 33/08 (轉見 H10H 20/813)
 33/10 (轉見 H10H 20/814)
 33/12 (轉見 H10H 20/815)
 33/14 (轉見 H10H 20/816)
 33/16 (轉見 H10H 20/817)
 33/18 (轉見 H10H 20/818)
 33/20 (轉見 H10H 20/819)
 33/22 (轉見 H10H 20/82)
 33/24 (轉見 H10H 20/821)
 33/26 (轉見 H10H 20/822)
 33/28 (轉見 H10H 20/823)
 33/30 (轉見 H10H 20/824)
 33/32 (轉見 H10H 20/825)
 33/34 (轉見 H10H 20/826)
 33/36 (轉見 H10H 20/83)
 33/38 (轉見 H10H 20/831)
 33/40 (轉見 H10H 20/832)

- 33/42 (轉見 H10H 20/833)
 33/44 (轉見 H10H 20/84)
 33/46 (轉見 H10H 20/841)
 33/48 (轉見 H10H 20/85)
- 33/50 (轉見 H10H 20/851)
 33/52 (轉見 H10H 20/852)
 33/54 (轉見 H10H 20/853)
 33/56 (轉見 H10H 20/854)
 33/58 (轉見 H10H 20/855)
 33/60 (轉見 H10H 20/856)
 33/62 (轉見 H10H 20/857)
 33/64 (轉見 H10H 20/858)
- 35/00** (轉見 H10N 10/00)
 35/02 (轉見 H10N 10/80)
 35/04 (轉見 H10N 10/81)
 35/06 (轉見 H10N 10/813)
 35/08 (轉見 H10N 10/817)
 35/10 (轉見 H10N 10/82)
 35/12 (轉見 H10N 10/85)
 35/14 (轉見 H10N 10/851)
 35/16 (轉見 H10N 10/852)
 35/18 (轉見 H10N 10/853)
 35/20 (轉見 H10N 10/854)
 35/22 (轉見 H10N 10/855)
 35/24 (轉見 H10N 10/856)
 35/26 (轉見 H10N 10/857)
 35/28 (轉見 H10N 10/10)
 35/30 (轉見 H10N 10/13)
 35/32 (轉見 H10N 10/17)
 35/34 (轉見 H10N 10/01)
- 37/00** (轉見 H10N 15/00)
 37/02 (轉見 H10N 15/10)
 37/04 (轉見 H10N 15/20)
- 39/00** (轉見 H10N 60/00)
 39/02 (轉見 H10N 60/80)
 39/04 (轉見 H10N 60/81)
 39/06 (轉見 H10N 60/82)
 39/08 (轉見 H10N 60/83)
 39/10 (轉見 H10N 60/84)
 39/12 (轉見 H10N 60/85)
- 39/14 (轉見 H10N 60/20)
 39/16 (轉見 H10N 60/30)
 39/18 (轉見 H10N 60/35)
 39/20 (轉見 H10N 60/355)
 39/22 (轉見 H10N 60/10 至 H10N 60/12)
 39/24 (轉見 H10N 60/01)
- 41/00** (轉見 H10N 30/00、H10N 35/00)
 41/02 (轉見 H10N 30/80、H10N 35/80)
 41/04 (轉見 H10N 30/80)
 41/047 (轉見 H10N 30/87)
 41/053 (轉見 H10N 30/88)
 41/06 (轉見 H10N 30/80)
 41/08 (轉見 H10N 30/00)
 41/083 (轉見 H10N 30/50)
 41/087 (轉見 H10N 30/60)
 41/09 (轉見 H10N 30/20)
 41/107 (轉見 H10N 30/40)
 41/113 (轉見 H10N 30/30)
 41/12 (轉見 H10N 35/00)
 41/16 (轉見 H10N 30/85、H10N 35/85)
 41/18 (轉見 H10N 30/85)
 41/187 (轉見 H10N 30/853)
 41/193 (轉見 H10N 30/857)
 41/20 (轉見 H10N 35/85)
 41/22 (轉見 H10N 30/01)
 41/23 (轉見 H10N 30/02)
 41/24 (轉見 41/39, 41/47)
 41/25 (轉見 H10N 30/03)
 41/253 (轉見 H10N 30/04)
 41/257 (轉見 H10N 30/045)
 41/26 (轉見 41/45)
 41/27 (轉見 H10N 30/05)
 41/273 (轉見 H10N 30/053)
 41/277 (轉見 H10N 30/057)
 41/29 (轉見 H10N 30/06)
 41/293 (轉見 H10N 30/063)
 41/297 (轉見 H10N 30/067)
 41/31 (轉見 H10N 30/07)
 41/311 (轉見 H10N 30/071)
 41/312 (轉見 H10N 30/072)
 41/313 (轉見 H10N 30/073)
 41/314 (轉見 H10N 30/074)

H01L

- 41/316 (轉見 H10N 30/076)
41/317 (轉見 H10N 30/077)
41/318 (轉見 H10N 30/078)
41/319 (轉見 H10N 30/079)
41/33 (轉見 H10N 30/08)
41/331 (轉見 H10N 30/081)
41/332 (轉見 H10N 30/082)
41/333 (轉見 H10N 30/084)
41/335 (轉見 H10N 30/085)
41/337 (轉見 H10N 30/086)
41/338 (轉見 H10N 30/088)
41/339 (轉見 H10N 30/089)
41/35 (轉見 H10N 30/09)
41/37 (轉見 H10N 30/092)
41/39 (轉見 H10N 30/093)
41/41 (轉見 H10N 30/095)
41/43 (轉見 H10N 30/097)
41/45 (轉見 H10N 30/098)
41/47 (轉見 H10N 35/01)

43/00 (轉見 H10N 50/00、H10N 50/20)
43/02 (轉見 H10N 50/80)
43/04 (轉見 H10N 52/80)
43/06 (轉見 H10N 52/00)
43/08 (轉見 H10N 50/10)
43/10 (轉見 H10N 50/85、H10N 52/85)
43/12 (轉見 H10N 50/01)
43/14 (轉見 H10N 52/01)

45/00 (轉見 H10N 70/00、H10N 70/20)
45/02 (轉見 H10N 70/10)

47/00 (轉見 H10N 80/00)

47/02 (轉見 H10N 80/10)

49/00 (轉見 H10N 99/00)
49/02 (轉見 H10N 97/00)

51/00 (轉見 H10K 99/00)
51/05 (轉見 H10K 10/00 至 H10K 10/50、H10K 99/00)
51/10 (轉見 H10K 10/80 至 H10K 10/88、H10K 77/00 至 H10K 77/10)
51/20 (轉見 H01L 51/05、H01L 51/42、H01L 51/50)
51/30 (轉見 H10K 85/00 至 H10K 85/60)
51/40 (轉見 H10K 71/00 至 H10K 71/80)
51/42 (轉見 H10K 30/00 至 H10K 30/65)
51/44 (轉見 H10K 30/80 至 H10K 30/89、H10K 77/00 至 H10K 77/10)
51/46 (轉見 H10K 85/00 至 H10K 85/60)
51/48 (轉見 H10K 71/00 至 H10K 71/80)
51/50 (轉見 H10K 50/00 至 H10K 50/30)
51/52 (轉見 H10K 50/80 至 H10K 50/88、H10K 77/00 至 H10K 77/10)
51/54 (轉見 H10K 85/00 至 H10K 85/60)
51/56 (轉見 H10K 71/00 至 H10K 71/80)

H01M 用於直接轉變化學能為電能之方法或裝置，例如電池組[2]

附註

本次類包括一次或二次電池或電池組，及燃料電池或電池組。

次類索引

按電池類型

一次電池	6/00
燃料電池	8/00
二次電池	10/00
混合電池；其他類不包括的 電化學發電器；不同類型電化學	

發電器之組合	12/00；14/00；16/00
不同類型電池通用之零部件	
電極	4/00
非活性部件之製造方法或結構細節	
除燃料電池發電器之外的電化學電池者	50/00

2/00	(轉見 50/00 - 50/77)
2/02	(轉見 50/10 - 50/145)
2/04	(轉見 50/147 - 50/171)
2/06	(轉見 50/172- 50/181)
2/08	(轉見 50/183- 50/198)
2/10	(轉見 50/20- 50/298)
2/12	(轉見 50/30- 50/392)
2/14	(轉見 50/40- 50/406，50/471- 50/486)
2/16	(轉見 50/409- 50/46，50/48- 50/497)
2/18	(轉見 50/463- 50/469，50/477)
2/20	(轉見 50/50- 50/526，50/569)
2/22	(轉見 50/528)
2/24	(轉見 50/529)
2/26	(轉見 50/531- 50/54)
2/28	(轉見 50/541)
2/30	(轉見 50/543- 50/567)
2/32	(轉見 50/571)
2/34	(轉見 50/572- 50/598)
2/36	(轉見 50/60- 50/691)
2/38	(轉見 50/70- 50/73)
2/40	(轉見 50/77)

4/00 電極[2]

附註

對混合型電池之電極分類時，混合

型電池之各半電池予以分別考慮，
例如一次／燃料型混合電池中，一
次部分之電極，作為一次電池之電
極考慮，包括於 4/06 內。[2]

4/02	• 由活性材料組成或包括活性材料 之電極 [2,2006.01]
4/04	• • 一般製造方法 [2]
4/06	• • 一次電池之電極 [2,2006.01]
4/08	• • • 製造方法 [2]
4/10	• • • • 具有中央蕊心之壓縮電 極，即 dollies [2]
4/12	• • • • 自耗金屬或合金電極者 (用合金組成物作為活 性材料者見 4/38) [2]
4/13	• • 非水溶液電解質之蓄電池電 極，例如鋰-蓄電池；其製造 方法[2010.01]

附註

本目內不包括在高溫工作之蓄電池
電極，例如融熔鈉電極，分類於
10/39 內[2010.01]

4/131	• • • 基於混合氧化物或氫氧化物 電極，或基於氧化物或氫 氧化物混合物電極，例如 LiCoOx[2010.01]
-------	---

- 4/1315 含鹵素原子，例如
LiCoOxFy [2010.01]
- 4/133 . . . 基於碳質物料電極，例如石墨層間化合物或 *CFx* [2010.01]
- 4/134 . . . 基於金屬電極，例如矽或合金 [2010.01]
- 4/136 . . . 基於除氧化物或氫氧化物之外之無機化合物電極，例如硫化物，硒化物，鹵化物或 *LiCoFy* [2010.01]
- 4/137 . . . 基於電驅動聚合物電極 [2010.01]
- 4/139 . . . 製造方法 [2010.01]
- 4/1391 基於混合氧化物或氫氧化物電極，或基於氧化物或氫氧化物混合物電極，例如 *LiCoOx* [2010.01]
- 4/13915 含鹵素原子，例如
LiCoOxFy [2010.01]
- 4/1393 基於碳質物料電極，例如石墨層間化合物或 *CFx* [2010.01]
- 4/1395 基於金屬電極，例如矽或合金 [2010.01]
- 4/1397 基於除氧化物或氫氧化物之外之無機化合物電極，例如硫化物，硒化物，鹵化物或 *LiCoFy* [2010.01]
- 4/1399 基於電驅動聚合物電極 [2010.01]
- 4/14 . . 鉛－酸蓄電池之電極 [2,2006.01]
- 4/16 . . . 製造方法 [2]
- 4/18 普蘭特式電極者 [2]
- 4/20 塗漿式電極者 [2]
- 4/21 塗漿式電極之乾燥 [2]
- 4/22 電極之成型 [2]
- 4/23 成型後電極之乾燥或保存 [2]
- 4/24 . . 鹼性蓄電池電極 [2,2006.01]
- 4/26 . . . 製造方法 [2]
- 4/28 於載體上沉積活性材料 [2]
- 4/29 用電化學方法 [2]
- 4/30 加壓 [2]
- 4/32 . . . 氧化鎳或氫氧化鎳電極 [2,2006.01]
- 4/34 . . . 氧化銀或氫氧化銀電極 [2,2006.01]
- 4/36 . . 作為活性物質、活性體、活性夜體之材料的選擇 [2]
- 4/38 . . . 元素或合金者 [2]
- 4/40 基於鹼金屬之合金 [2]
- 4/42 基於鋅之合金 [2]
- 4/44 基於鎳之合金 [2]
- 4/46 基於鎂或鋁之合金 [2]
- 4/48 . . . 無機氧化物或氫氧化物者 [2,2010.01]
- 4/485 混合氧化物或氫氧化物插入或嵌入輕金屬者，例如 *LiTi₂O₄* 或 *LiTi₂OxFy* (4/505，4/525 優先) [2010.01]
- 4/50 鎳 [2,2010.01]
- 4/505 含鎳之混合氧化物或氫氧化物插入或嵌入輕金屬者，例如 *LiMn₂O₄* 或 *LiMn₂OxFy* [2010.01]
- 4/52 鎳、鈷或鐵 [2, 2010.01]
- 4/525 含鎳，鈷，或鐵之混合氧化物或氫氧化物插入或嵌入輕金屬者，例如 *LiNiO₂*，*LiCoO₂* 或 *LiCoOxFy* [2010.01]
- 4/54 銀 [2]
- 4/56 鉛 [2]
- 4/57 “灰鉛”，即含鉛及氧化鉛之粉末 [2]
- 4/58 . . . 除氧化物或氫氧化物之外之無機化合物者，例如硫化物，硒化物，鹵化物或 *LiCoFy*；聚陰離子結構的，如磷酸鹽、矽酸鹽或

硼酸鹽[2, 2010.01]		6/02	• 零部件（電極者見 4/00；非活性部件者見 50/00）[2,2006.01]
4/583	• • • • 碳質物料，例如石墨層間化合物或 CF_x [2010.01]	6/04	• 水溶液電解質電池 [2,2006.01]
4/587	• • • • • 插入或嵌入輕金屬者 [2010.01]	6/06	• • 乾電池，即非流體電解質電池 [2,2006.01]
4/60	• • • 有機化合物者 [2]	6/08	• • • 具有杯形電極者 [2]
4/62	• • 於活性物質內非活性材料成分之選擇，例如膠合劑、填料 [2]	6/10	• • • 具有捲繞或折疊電極者 [2]
4/64	• • 載體或集電器 [2]	6/12	• • • 具有扁平電極者 [2]
4/66	• • • 材料之選擇 [2]	6/14	• 非水溶液電解質電池 [2,2006.01]
4/68	• • • • 用於鉛－酸蓄電池者 [2]	6/16	• • 具有有機物電解質者（6/18 優先）[2]
4/70	• • • 按其外形或式樣區分者 [2]	6/18	• • 具有固體電解質者 [2]
4/72	• • • • 柵板 [2]	6/20	• • • 於高溫下工作者（遲延作用之熱電池見 6/36）[2]
4/73	• • • • • 用於鉛－酸蓄電池者，例如框架極板 [2]	6/22	• 不流動的電解質 [2]
4/74	• • • • • 網狀物或編織材料；多孔金屬網 [2]	6/24	• 含有兩種不同電解質之電池 [2,2006.01]
4/75	• • • • 線、棒或條 [2]	6/26	• 無氧化活性材料之電池，例如伏打電池 [2,2006.01]
4/76	• • • • 盛活性材料之容器，例如管、盒 [2]	6/28	• 標準電池，例如惠斯登電池 [2]
4/78	• • • • 非平面或圓柱形狀，例如螺旋形者 [2]	6/30	• 遲延作用之電池 [2,2006.01]
4/80	• • • • 外孔板，例如繞結基板[2]	6/32	• • 經由外加電解質或電解質成分作用者 [2]
4/82	• • • 鉛－酸蓄電池載體之多工序製造方法[2]	6/34	• • • 浸沒式電池，例如海水電池 [2,2006.01]
4/84	• • • • 包含鑄造工藝者 [2]	6/36	• • 含有電解質並用物理方法使其工作者，例如熱電池[2]
4/86	• 用催化劑活化之惰性電極，例如用於燃料電池 [2,2006.01]	6/38	• • • 用機械方法者 [2]
4/88	• • 製造方法 [2]	6/40	• 印刷電池 [2]
4/90	• • 催化材料之選擇 [2]	6/42	• 將一次電池組合成電池組（6/40 優先）[2]
4/92	• • • 鉑族金屬（4/94 優先）[2]	6/44	• • 管形或杯形電池 [2]
4/94	• • 非多孔的擴散電極，例如鈰薄膜，離子交換薄膜 [2,2006.01]	6/46	• • 扁平電池 [2]
4/96	• • 碳基電極 [2,2006.01]	6/48	• • • 具有雙極電極者 [2]
4/98	• • Raney 型電極 [2,2006.01]	6/50	• 供維修用之方法或裝置，例如保持工作溫度（用於檢測單電池或電池組內部狀況，例如電壓感應端子 H01M 的導電連接的結構細節見 50/569）[2,2006.01]
6/00 一次電池；及其製造 [2,2006.01]		6/52	• 廢電池或電池組有用部件之再生 [2]
附註		8/00 燃料電池；及其製造 [2,2016.01]	
於本目內，一次電池係一種電化學發電器，其中電池能係以化學形式存在，且為不可再生者。[2]		附註	

- 於本目內，”燃料電池”係一種電化學發生器，其反應物為由外部供給。[2]
- 8/008 · 燃料電池的處置或回收[2016.01]
- 8/02 · 零部件（電極見 H01M 4/86 - 4/98）[2,2016.01]
- 8/0202 · · 收集器、分離器；例如雙極分離器；連接器[2016.01]
- 8/0204 · · · 非多孔且其特徵在於所述材料[2016.01]
- 8/0206 · · · · 金屬或合金[2016.01]
- 8/0208 · · · · · 合金[2016.01]
- 8/021 · · · · · 基於鐵合金[2016.01]
- 8/0213 · · · · · 不透氣含碳材料[2016.01]
- 8/0215 · · · · · 玻璃；陶瓷材料[2016.01]
- 8/0217 · · · · · 複合氧化物，可選擇地摻雜 AMO₃ 型式的化合物；A 為鹼土族金屬或稀土族金屬、M 為金屬，例如鈣鈦礦[2016.01]
- 8/0221 · · · · · 有機樹脂；有機聚合物[2016.01]
- 8/0223 · · · · · 複合材料[2016.01]
- 8/0226 · · · · · 以混合物形式者[2016.01]
- 8/0228 · · · · · 以分層或塗層形式者[2016.01]
- 8/023 · · · 多孔且其特徵在於所述材料[2016.01]
- 8/0232 · · · · 金屬或合金[2016.01]
- 8/0234 · · · · 炭素材料[2016.01]
- 8/0236 · · · · 玻璃；陶瓷；金屬陶瓷[2016.01]
- 8/0239 · · · · 有機樹脂，有機聚合物[2016.01]
- 8/0241 · · · · 複合材料[2016.01]
- 8/0243 · · · · · 以混合物形式者[2016.01]
- 8/0245 · · · · · 以分層或塗層形式者[2016.01]
- 8/0247 · · · 其特徵在於所述形式（其特徵在於通道配置者見 H01M 8/0258）[2016.01]
- 8/025 · · · · 半圓筒形[2016.01]
- 8/0252 · · · · 管狀[2016.01]
- 8/0254 · · · · 波紋或波浪形[2016.01]
- 8/0256 · · · · 通孔，即連接孔穿過隔膜材料[2016.01]
- 8/0258 · · · 其特徵在於通道的配置，例如由反應物或冷卻劑形成的流動場[2016.01]
- 8/026 · · · · 其特徵在於溝槽，例如溝槽的間距或深度[2016.01]
- 8/0263 · · · · 有曲折或蜿蜒路徑者[2016.01]
- 8/0265 · · · · 反應物或冷卻劑通道具有變化的橫截面者[2016.01]
- 8/0267 · · · 具有加熱或冷卻裝置，例如加熱器或冷卻通道[2016.01]
- 8/0271 · · 圍繞電極基質或膜之密封或支撐裝置[2016.01]
- 8/0273 · · · 具有以支架的形式的密封或支撐裝置[2016.01]
- 8/0276 · · · 密封裝置特徵在於其形式（H01M8/0273 優先）[2016.01]
- 8/028 · · · 密封裝置，其特徵在於材質[2016.01]
- 8/0282 · · · · 無機材料[2016.01]
- 8/0284 · · · · 有機樹脂，有機聚合物[2016.01]
- 8/0286 · · · 形成密封之程序[2016.01]
- 8/0289 · · 用於保持電解質之裝置（固體聚合物電解質者見 H01M 8/1018）[2016.01]
- 8/0293 · · · 固定化電解質溶液之基質[2016.01]
- 8/0295 · · · 固定化電解質熔體之基質[2016.01]
- 8/0297 · · 用於電極連接、儲存層、熱交換單元或雙極分離器之組態（H01M 8/0271 優先）[2016.01]
- 8/04 · 輔助裝置，例如用於壓力控制者

- 或用於流體循環者 [2]
- 8/04007 • • 有關熱交換[2016.01]
- 8/04014 • • • 使用氣態流體熱交換；通過反應物燃燒之熱交換[2016.01]
- 8/04029 • • • 使用液體熱交換[2016.01]
- 8/04044 • • • 熱交換介質的純化[2016.01]
- 8/04082 • • 對反應物的參數控制之裝置，例如控制壓力或濃度[2016.01]
- 8/04089 • • • 氣態反應物[2016.01]
- 8/04111 • • • • 使用壓縮機渦輪組件[2016.01]
- 8/04119 • • • • 同時供應或排淨電解質；濕化或除濕[2016.01]
- 8/04186 • • • 液體帶電或電解質帶電反應物[2016.01]
- 8/04223 • • 在啟動或關閉期間；去極化或活化，例如清洗；用於有短路缺陷燃料電池之裝置[2016.01]
- 8/04225 • • • 在啟動過程中[2016.01]
- 8/04228 • • • 在關閉過程中[2016.01]
- 8/04276 • • 用於管理電解質流之裝置，例如熱交換[2016.01]
- 8/04291 • • 用於管理在固體電解燃料電池系統之水之裝置（H01M 8/04119 優先）[2016.01]
- 8/04298 • • 用於控制燃料電池或燃料電池系統之程序[2016.01]
- 8/043 • • • 在特定時段之應用[2016.01]
- 8/04302 • • • • 在啟動過程中之應用[2016.01]
- 8/04303 • • • • 在關閉過程中之應用[2016.01]
- 8/04313 • • • 其特徵在於檢測或變量評估；其特徵在於故障或功能異常的檢測或評估[2016.01]
- 8/0432 • • • • 溫度；環境溫度[2016.01]
- 8/0438 • • • • 壓力；環境壓力；流量[2016.01]
- 8/0444 • • • • 濃度；密度（H01M 8/04492 優先）[2016.01]
- 8/04492 • • • • 濕度；環境濕度；水含量[2016.01]
- 8/04537 • • • • 電變量[2016.01]
- 8/04664 • • • • 故障或功能異常[2016.01]
- 8/04694 • • • 其特徵在於變量控制[2016.01]
- 8/04701 • • • • 溫度[2016.01]
- 8/04746 • • • • 壓力；流量[2016.01]
- 8/04791 • • • • 濃度；密度（H01M 8/04828 優先）[2016.01]
- 8/04828 • • • • 濕度；水含量[2016.01]
- 8/04858 • • • • 電動變量[2016.01]
- 8/04955 • • • • 燃料電池的切斷或停止[2016.01]
- 8/04992 • • • 特徵在於數學或計算演算法的執行，例如反饋控制迴路，模糊邏輯，神經網絡或人工智慧[2016.01]
- 8/06 • 燃料電池與製造反應劑或處理殘物裝置的結合（再生燃料電池見 8/18）[2,2016.01]
- 8/0606 • • 具有用於氣態反應物的生產組態[2016.01]
- 8/0612 • • • 從含碳材料中[2016.01]
- 8/0637 • • • • 在燃料電池的陽極內部的直接重整[2016.01]
- 8/065 • • • 由金屬或合金溶解；通過脫氫金屬物質[2016.01]
- 8/0656 • • • 通過電化學方法（H01M 8/065 優先）[2016.01]
- 8/0662 • • 氣態反應物或氣態殘留物的處理，例如清洗[2016.01]
- 8/0668 • • • 一氧化碳或二氧化碳的去除[2016.01]
- 8/08 • 水溶液電解質之燃料電池[2,2016.01]
- 8/083 • • 鹼性燃料電池[2016.01]
- 8/086 • • 磷酸型燃料電池[PAFC][2016.01]
- 8/10 • 固體電解質之燃料電池[2,2016.01]
- 8/1004 • • 特點是膜電極組件[MEA]

- (H01M 8/12 優先) [2016.01]
- 8/1006 波紋，彎曲或波浪形 MEA[2016.01]
- 8/1007 具有兩種反應物均為氣態或蒸發態 (H01M 8/12 優先) [2016.01]
- 8/1009 反應物之一是液態，固態或帶電荷之液體 (H01M 8/12 優先) [2016.01]
- 8/1011 直接型醇類燃料電池 [DAFC]，例如直接型甲醇類燃料電池 [DMFC] [2016.01]
- 8/1016 其特徵在於所述電解質材料 (H01M 8/12 優先) [2016.01]
- 8/1018 聚合物電解質材料[2016.01]
- 8/102 其特徵在於該離子導電型聚合物主鏈之化學結構 [2016.01]
- 附註**
- 當在此目分類，結構具有兩個或多個屬於 O，P，N，S 或 Si 之雜原子必須完全被分類在所有相關次目中。[2016.01]
- 8/1023 僅有碳，例如聚亞芳基，聚苯乙烯和聚丁二烯苯乙烯[2016.01]
- 8/1025 僅具有碳和氧，例如聚醚，磺化聚醚醚酮[S-PEEK]，磺化多醣，磺化纖維素或磺化聚酯[2016.01]
- 8/1027 具有碳，氧和其他原子，例如磺化聚醚醚 [S-PES][2016.01]
- 8/103 含氮，例如磺化聚苯並咪唑[S-PBI]，具磷酸之聚苯並咪唑，磺化聚酰胺[S-PA]或磺化聚磷腈 [S-PPh] [2016.01]
- 8/1032 含硫，例如磺化聚醚醚 [S-PES] [2016.01]
- 8/1034 含磷，例如磺化聚磷腈 [S-PPh][2016.01]
- 8/1037 含矽，例如磺化交聯聚二甲基矽氧烷[2016.01]
- 8/1039 鹵化物，例如磺化聚偏二氟[2016.01]
- 8/1041 聚合物電解質複合材料，混合物或合成物[2016.01]
- 8/1044 聚合物的混合物，其中至少有一個為離子導電的[2016.01]
- 8/1046 至少一種聚合物的混合物和至少一種添加劑的混合物[2016.01]
- 8/1048 離子傳導添加劑，例如離子傳導粒子，異質多酸，金屬磷酸鹽或具磷酸之聚苯並咪唑[2016.01]
- 8/1051 非離子導電添加劑，例如穩定劑，SiO₂ 或 ZrO₂ [2016.01]
- 8/1053 包括具有至少一個層是離子導電型聚合物層 [2016.01]
- 8/1058 其特徵在於不具有離子傳導性的多孔載體[2016.01]
- 8/106 其特徵在於所述多孔載體的化學組成[2016.01]
- 8/1062 其特徵在於所述多孔載體的物理性質，例如孔隙率或厚度[2016.01]
- 8/1065 其特徵在於形式，例如穿孔或波形[2016.01]
- 8/1067 其特徵在於它們的物理性質，例如孔隙率，離子電導率或厚度[2016.01]
- 8/1069 其特徵在於製造程序 [2016.01]
- 8/1072 通過化學反應，例如原

- 位聚合或原位交聯
[2016.01]
- 8/1081 從專門的聚合物溶液，
分散體或互斥型聚合
物漿料開始[2016.01]
- 8/1086 除了聚合物外之膜的後
處理[2016.01]
- 8/1088 化學修飾，例如磺化
[2016.01]
- 8/1097 . . . 應用於支撐之燃料電池，例如
微型燃料電池沉積在矽支撐
板上[2016.01]
- 8/12 . . . 高溫工作者，例如具有穩定
ZrO₂ 電解質者 [2,2016.01]
- 8/1213 . . . 其特徵在於所述電極/電解
質之組合或支撐材料
[2016.01]
- 8/122 波紋，彎曲或波浪形
MEA[2016.01]
- 8/1226 其特徵在於支撐層
[2016.01]
- 8/1231 . . . 具有兩個反應物均為氣態或
蒸發態[2016.01]
- 8/1233 . . . 反應物之一是液態，固態或
帶電荷之液體[2016.01]
- 8/124 . . . 其特徵在於製造過程或電解
質之材料[2016.01]
- 8/1246 包含氧化物之電解液
[2016.01]
- 8/1253 包含鉛氧化物之電解質
[2016.01]
- 8/126 包含銻氧化物之電解質
[2016.01]
- 8/1286 . . . 應用於支承物之燃料電池，
例如微型燃料電池沉積在矽支撐
板上[2016.01]
- 8/14 . . . 具有熔融電解質之燃料電池 [2]
- 8/16 . . . 生物化學燃料電池，即用微生物
作催化劑之電池 [2]
- 8/18 . . . 再生式燃料電池，例如氧化還原
液流電池或二次燃料電池 [2]
- 8/20 . . . 間接燃料電池，例如帶有不可逆
的氧化還原對之燃料電池（8/18
優先）[2]
- 8/22 . . . 含碳或氧或氫及其他元素之材料
為基礎燃料之燃料電池；不含
碳、氧、氫僅含其他元素之材料
為基礎燃料之燃料電池 [2]
- 8/24 . . . 將燃料電池組，例如燃料電池堆
疊[2,2016.01]
- 8/2404 . . . 用於分組燃料電池之方法或設
備[2016.01]
- 8/241 . . . 具有固體或基質支撐之電解質
[2016.01]
- 8/2418 . . . 通過在平面上單元電池做分
組（ H01M8/2425 ，
H01M8/244 優先）[2016.01]
- 8/242 . . . 包括加外框電極或中介框狀
墊片（ H01M8/2425 ，
H01M8/244 佔先）[2016.01]
- 8/2425 . . . 具固態電解質之高溫電池
[2016.01]
- 8/2428 通過對任何形式的表面排
列的單元電池做分組，例
如平面或管狀[2016.01]
- 8/243 管狀或圓筒形結構的單元
電池分組[2016.01]
- 8/2432 平面配置的單元電池分組
[2016.01]
- 8/2435 具有單片芯結構，例如蜂
巢結構[2016.01]
- 8/244 . . . 具有基質支撐之熔融電解質
[2016.01]
- 8/2455 . . . 具有液態、固態或帶電荷電解
質之反應物[2016.01]
- 8/2457 . . . 具有兩個反應物均為氣態或汽
化態者[2016.01]
- 8/2465 . . . 燃料電池的分類細節[2016.01]
- 8/247 . . . 緊固一堆疊、在槽內堆疊之
駐屯或組裝不同槽之安排
[2016.01]
- 8/2475 燃料電池堆之罩、外殼或
容器[2016.01]
- 8/248 用於燃料電池堆壓縮之裝
置[2016.01]
- 8/2483 . . . 其特徵在於內部支管

- [2016.01]
 8/2484 . . . 其特徵在於外部支管
 [2016.01]
 8/2485 . . . 密封外部支管之裝置；安裝環繞一堆疊外部支管之裝置[2016.01]
 8/249 . . 包括兩或更多個燃料電池之分組，例如模組化組件[2016.01]
 8/2495 . . . 不同類型燃料電池之分組
 [2016.01]

10/00 二次電池；及其製造 [2,2006.01]

附註

於本目內，二次電池係蓄電池，利用可逆的電化學反應予以儲蓄及供給電能者。[2]

- 10/02 . 零部件（電極者見 4/00；非活性部件者見 50/00）[2,2006.01]
 10/04 . 一般結構或製造（10/058，10/12，10/28，10/38 優先）[2]
 10/05 . 非水溶液電解質之蓄電池（10/39 優先）[2010.01]
 10/052 . . 鋰蓄電池[2010.01]
 10/0525 . . . 搖椅式電池，例如鋰插入或嵌入兩極之電池；鋰離子電池[2010.01]
 10/054 . . 蓄電池插入或嵌入除鋰之外之金屬，例如鎂或鋁[2010.01]
 10/056 . . 按其電解質材料區分者，例如混合無機/有機電解質[2010.01]
 10/0561 . . . 僅無機材料組成之電解質
 [2010.01]
 10/562 固體材料[2010.01]
 10/563 液體材料，例如 Li-SOCl_2 電池[2010.01]
 10/0564 . . . 僅有機材料組成之電解質
 [2010.01]
 10/0565 高分子材料，例如膠體或固體[2010.01]
 10/0566 液體材料[2010.01]
 10/0567 以添加劑為特徵
 [2010.01]
 10/0568 以溶質為特徵[2010.01]
 10/0569 以溶劑為特徵[2010.01]
 10/058 . . 結構或製造[2010.01]
 10/0583 . . . 除捲繞結構部件，具有折疊結構部件之蓄電池，例如折疊正或負電極或隔板，例如“Z”型電極或隔板[2010.01]
 10/0585 . . . 具有扁平結構部件之蓄電池，例如扁平正電極，負電極和隔板[2010.01]
 10/0587 . . . 僅具有捲繞結構部件之蓄電池，例如捲繞正電極，負電極和隔板[2010.01]
 10/06 . 鉛-酸蓄電池（半鉛蓄電池見 10/20）[2]
 10/08 . . 電解質材料之選擇 [2]
 10/10 . . . 不流動的電解質 [2]
 10/12 . . 結構或製造 [2]
 10/14 . . . 電極組或隔板之組裝 [2]
 10/16 . . . 在電池箱中多個電極或成組電極之懸掛或支承 [2]
 10/18 . . 具有雙極電極者 [2]
 10/20 . 半鉛蓄電池，即僅有一個電極含鉛之蓄電池 [2]
 10/22 . . 電解質材料之選擇 [2]
 10/24 . 鹼蓄電池 [2]
 10/26 . . 電解質材料之選擇 [2]
 10/28 . . 結構或製造 [2]
 10/30 . . 鎳蓄電池（10/34 優先）[2]
 10/32 . . 銀蓄電池（10/34 優先）[2]
 10/34 . 氣密蓄電池 [2]
 10/36 . 10/05 至 10/34 各目未包括的蓄電池 [2,2010.01]
 10/38 . . 結構或製造 [2]
 10/39 . . 高溫工作者 [2]
 10/40 . . (轉見 10/05)
 10/42 . 供維護用之二次電池或二次半電池之方法及裝置(10/60 優先) [2]
 10/44 . . 充電或放電之方法（充電電路見 H02J7/00）[2]
 10/46 . . 結構上與充電設備相聯接的蓄

- 電池(充電電路見 H02J7/00)[2]
- 10/48 • • 與測量，試驗或指示情況之裝置相組合之蓄電池，例如電解質高度或密度（用於檢測單電池單體或電池組內部導電連接狀況，例如電壓感應端子的結構細節見 50/569）**[2,2006.01]**
- 10/50 (轉見 10/60)
- 10/52 • • 排除二次電池內部之氣體，如用吸收法（排氣塞或其他便於排氣之機械裝置見 50/30）**[2,2006.01]**
- 10/54 • 廢蓄電池有用部件之再生 [2]
- 10/60 • 加熱或冷卻；溫度控制**[2014.01]**
- 10/61 • • 溫度控制的型態**[2014.01]**
- 10/613 • • • 冷卻或維持冷的狀態**[2014.01]**
- 10/615 • • • 加熱或維持溫的狀態**[2014.01]**
- 10/617 • • • 達到均勻的或預期的溫度分佈 **[2014.01]**
- 10/62 • • 用於特殊的應用**[2014.01]**
- 10/623 • • • 攜帶型裝置，例如，行動電話、相機或心律調節器**[2014.01]**
- 10/6235 • • • • 電源工具**[2014.01]**
- 10/625 • • • 載具**[2014.01]**
- 10/627 • • • 配置安裝，例如，電源設備緩衝或備份電源供應**[2014.01]**
- 10/63 • • 控制系統（溫度量測見 10/48；充電或放電的溫度響應見 10/44）**[2014.01]**
- 10/633 • • • 以演算法為特徵，流程圖、軟體描述或相似者**[2014.01]**
- 10/635 • • • 以環境溫度為基礎**[2014.01]**
- 10/637 • • • 以使用可逆的溫度感測裝置為特徵，例如，負溫度係數（NTC）、正溫度係數（PTC）或雙金屬（Bimetal）裝置；以控制內部電流通過電池為特徵，例如，切換（用於防止意外使用或放電的裝置見 50/572）**[2014.01]**
- 10/64 • • 以電池形狀為特徵**[2014.01]**
- 10/643 • • • 圓柱形電池**[2014.01]**
- 10/647 • • • 稜柱形或扁平電池，例如，袋形電池**[2014.01]**
- 10/65 • • 結構上與電池連接的溫度控制方法**[2014.01]**
- 10/651 • • • 以詳細指明數值或數學方程式的參數為特徵，例如，比例、尺寸或濃度**[2014.01]**
- 10/652 • • • 以梯度為特徵（達到期望的溫度梯度見 10/617）**[2014.01]**
- 10/653 • • • 以電性絕緣或溫度傳導材料為特徵**[2014.01]**
- 10/654 • • • 位於在電池箱內的最內部，例如，軸心、電極或電解質**[2014.01]**
- 10/655 • • • 熱交換或熱傳導的固態結構**[2014.01]**
- 10/6551 • • • • 使用熱散逸或輻射的表面，鰭狀結構或塗層**[2014.01]**
- 10/6552 • • • • 以熱傳導或相變轉移熱的封閉管路，例如，熱管**[2014.01]**
- 10/6553 • • • • 終端或導線**[2014.01]**
- 10/6554 • • • • 桿或平板**[2014.01]**
- 10/6555 • • • • 電池間的配置**[2014.01]**
- 10/6556 • • • • 流通通道通過固態部份或熱交換管線（封閉管路見 10/6552）**[2014.01]**
- 10/6557 • • • • 電池間的配置**[2014.01]**
- 10/656 • • • 以熱交換的流體型態為特徵**[2014.01]**
- 10/6561 • • • • 氣體**[2014.01]**
- 10/6562 • • • • 僅自流式傳輸**[2014.01]**
- 10/6563 • • • • 強制流動，例如，風箱**[2014.01]**
- 10/6564 • • • • 使用壓力式氣體**[2014.01]**
- 10/6565 • • • • 重複循環或 U 型流動路徑，例如，反覆地**[2014.01]**

- 10/6566 以氣流的方法引導至一或多個電池，例如，歧管、隔板或阻障（10/6565 優先）**[2014.01]**
- 10/6567 液體**[2014.01]**
- 10/6568 以流動路徑為特徵，例如，迴路、位於內部電池或電池箱**[2014.01]**
- 10/6569 液相-氣相變化或轉換的液體，例如，蒸發或冷凝（熱管見 10/6552）**[2014.01]**
- 10/657 電或電磁方法**[2014.01]**
- 10/6571 電阻性加熱器（以電阻產生內部電流的加熱電池配置見 10/637）**[2014.01]**
- 10/6572 Peltier 元件或熱電裝置**[2014.01]**
- 10/658 熱絕緣或遮蔽**[2014.01]**
- 10/659 熱儲存或緩衝，例如，熱容量或液相-固相變化或轉換**[2014.01]**
- 10/6595 除了電池的電化學反應外的化學反應，例如，催化加熱器或燃燒器**[2014.01]**
- 10/66 在電池和其他系統間的熱交換關係，例如，中心加熱系統或燃料電池**[2014.01]**
- 10/663 系統為空氣調節器或發動機**[2014.01]**
- 10/667 系統為電元件，例如，CPU、反向器或電容**[2014.01]**

12/00 混合電池；及其製造（混合電容見 H01G 11/00）**[2]**

附註

(1)本目內不包含有電容電極和電池電極之混合動力電池，它們被涵蓋在 H01G 11/00**[2015.01]**

(2)於本目內，混合電池係電化學發電器，有兩種不同類型之半電

池，所謂半電池係有一次電池、二次電池或燃料電池中任意一種電池之電極—電介質之組合 **[2]**

- 12/02 零部件（電極者見 4/00；非活性部件者見 50/00）**[2,2006.01]**
- 12/04 由燃料型電池之半電池及一次型電池之半電池組成者**[2]**
- 12/06 具有一個金屬電極及一個氣體電極者 **[2]**
- 12/08 由燃料型電池之半電池及二次型電池之半電池組成者**[2]**

14/00 於 6/00 至 12/00 各目內未包括的電化學電流或電壓發生器 **[2]**

附註**[2015.01]**

本目不包括被涵蓋於以下範圍的太陽能電池、光電池、光電化學電池或光伏電池：

- (1)對光敏感且適用於將輻射能轉換為電能的半導體元件參見 H10F 10/00 **[2015.01]**
- (2)使用有機材料作為活性部分，並專用於感測光且適用於將輻射能轉換為電能之固態裝置參見 H10K 30/00 **[2015.01]**
- (3)電解光敏裝置，例如染料敏化型太陽能電池，參見 H01G 9/20 **[2015.01]**
- (4)在結構上與能量儲存裝置相關的光伏模組，例如電池組，參見 H02S 40/38 **[2015.01]**

16/00 不同類型電化學發生器之結構組合 **[2]**

50/00 除燃料電池以外(例如混合電池)的電化學電池之非活性部件的構造細節或製造過程 **[2021.01]**

- 50/10 主外殼、套或包覆物 **[2021.01]**

- 50/102 . . . 以形狀或物理結構為特徵
[2021.01]
- 50/103 . . . 稜柱形或矩形 (50/109 ,
50/11 優先) [2021.01]
- 50/105 . . . 軟包或可撓袋 [2021.01]
- 50/107 . . . 具有彎曲的橫截面，例如圓
形或橢圓形 (50/103 ,
50/109 , 50/11 優先)
[2021.01]
- 50/109 . . . 鈕扣或硬幣型[2021.01]
- 50/11 . . . 具晶片結構，例如：整合於
晶片上的微型電池[2021.01]
- 50/112 . . . 包括多個隔室的整體電池
[2021.01]
- 50/114 特別適用於鉛酸電池
[2021.01]
- 50/116 . . 以材料為特徵[2010.01]
- 50/117 . . . 無機材料[2010.01]
- 50/119 金屬類[2010.01]
- 50/121 . . . 有機材料[2010.01]
- 50/122 . . . 由有機和無機材料的混合物
組成的複合材料[2010.01]
- 50/124 . . . 具層狀結構 [2021.01]
- 50/126 含三或更多層 [2021.01]
- 50/128 具有兩或更多層無機材
料層 [2021.01]
- 50/129 具有兩或更多層有機材
料層 [2021.01]
- 50/131 . . 以物理性質為特徵，例如透氣
性、尺寸或耐熱性[2021.01]
- 50/133 . . . 厚度[2021.01]
- 50/134 . . . 硬度 [2021.01]
- 50/136 . . . 可撓性或可折疊性[2021.01]
- 50/138 . . 適用於特定的電池，例如高溫
下運行的電化學電池[2021.01]
- 50/14 . . 用於防止外部因素造成的損壞
[2021.01]
- 50/141 . . . 用於防潮[2021.01]
- 50/143 . . . 防火; 防爆[2021.01]
- 50/145 . . . 用於防腐蝕 [2021.01]
- 50/147 . . 蓋子或外殼 [2021.01]
- 50/148 . . . 以其形狀為特徵 [2021.01]
- 50/15 用於稜柱形電池或矩形電
池 (50/153 優先)
[2021.01]
- 50/152 用於具有彎曲橫截面的單
元，例如圓形或橢圓形
(50/15 , 50/153 優先)
[2021.01]
- 50/153 鈕扣電池或硬幣型電池
[2021.01]
- 50/155 . . . 以材料為特徵[2021.01]
- 50/157 無機材料[2021.01]
- 50/159 金屬類[2021.01]
- 50/16 有機材料[2021.01]
- 50/162 由有機和無機材料的混合
物組成的複合材料
[2021.01]
- 50/164 具層狀結構[2021.01]
- 50/166 . . . 特徵在於組裝帶有蓋的殼體
的方法[2021.01]
- 50/167 透過壓接 [2021.01]
- 50/169 焊接，硬焊或軟焊
[2021.01]
- 50/171 使用黏合劑或密封劑
[2021.01]
- 50/172 . . 貫穿外殼的電連接器的佈置
[2021.01]
- 50/174 . . . 適用於電池的形狀[2021.01]
- 50/176 稜柱形電池或矩形電池
(50/181 優先) [2021.01]
- 50/178 軟包或可撓袋電池
[2021.01]
- 50/179 具有彎曲的橫截面，例如
圓形或橢圓形[2021.01]
- 50/181 鈕扣電池或硬幣型電池
[2021.01]
- 50/183 . . 密封件 [2021.01]
- 50/184 . . . 用於防腐蝕 [2021.01]
- 50/186 . . . 以密封件的配置為特徵
[2021.01]
- 50/188 密封件配置於蓋和端子之
間[2021.01]
- 50/19 . . . 以材料為特徵[2021.01]
- 50/191 無機材料[2021.01]
- 50/193 有機材料[2021.01]

- 50/195 由有機和無機材料的混合物組成的複合材料
[2021.01]
- 50/197 具層狀結構[2021.01]
- 50/198 以物理性質為特徵，例如黏附性或厚度[2021.01]
- 50/20 . . 特徵在於組裝帶有蓋的殼體的方法[2021.01]
- 50/202 . . 單獨電池單體或單獨電池組之主殼體周圍的殼體或框架
[2021.01]
- 50/204 . . 多個電池單體或多個電池組的機架，模塊或電池包[2021.01]
- 50/207 . . . 以其形狀為特徵[2021.01]
- 50/209 適用於稜柱形電池或矩形電池 [2021.01]
- 50/211 適用於軟包電池[2021.01]
- 50/213 具有彎曲的橫截面，例如圓形或橢圓形（50/209，
50/216 優先）[2021.01]
- 50/216 適用於鈕扣或硬幣型
[2021.01]
- 50/218 . . 以材料為特徵[2021.01]
- 50/22 . . . 外殼或機架者[2021.01]
- 50/222 無機材料[2021.01]
- 50/224 金屬類[2021.01]
- 50/227 有機材料[2021.01]
- 50/229 由有機材料和無機材料混合物組成的複合材料
[2021.01]
- 50/231 含層狀結構[2021.01]
- 50/233 . . 以外殼或機架的物理性質為特徵，例如尺寸[2021.01]
- 50/236 . . . 硬度[2021.01]
- 50/238 . . . 可撓性或可折疊性[2021.01]
- 50/24 . . . 適用於保護電池免受來自環境的影響，例如免受腐蝕
(隔熱見 10/658) [2021.01]
- 50/242 . . . 適用於保護電池避免振動、碰撞衝擊或膨脹[2021.01]
- 50/244 . . 二級套管；機架；懸架裝置；搬運裝置；支架 安裝這些的方法為特徵[2021.01]
- 50/247 . . 特別適用於便攜式設備，例如手機、計算機、手工具或整律器[2021.01]
- 50/249 . . 特別適用於飛機或車輛，例如汽車或火車（特別適用於電動車輛 B60L 的電池結構細節見 50/64）[2021.01]
- 50/251 . . 特別適用於固定設備，例如發電廠緩衝或備用電源
[2021.01]
- 50/253 . . 適用於特定電池，例如高溫下運行的電化學電池[2021.01]
- 50/256 . . 搬運設備，例如皮帶[2021.01]
- 50/258 . . 模組化電池；帶有組裝手段的殼體[2021.01]
- 50/26 . . . 組裝件以不可拆卸的方式相互密封[2021.01]
- 50/262 . . 帶有固定裝置，例如鎖緊
[2021.01]
- 50/264 . . . 用於電池單體或電池，例如帶，拉桿或外圍框架
[2021.01]
- 50/267 . . 具有適應不同類型或不同尺寸的電池或電池單體的裝置
[2021.01]
- 50/269 . . 機械裝置，用於改變不同用途的電池或電池單體的配置，
例如，用於改變電池數量或在串聯和並聯接線之間切換
(維修或保養的方法或配置 6/50，10/42) [2021.01]
- 50/271 . . 機架或輔助箱蓋[2021.01]
- 50/273 . . . 以材料為特徵[2021.01]
- 50/276 無機材料[2021.01]
- 50/278 有機材料[2021.01]
- 50/28 由有機材料和無機材料混合物組成的複合材料
[2021.01]
- 50/282 含層狀結構[2021.01]
- 50/284 . . 內置電路板，例如印刷電路板
[PCB] [2021.01]
- 50/287 . . . 將電路板固定到蓋子或殼上
[2021.01]

- 50/289 · · 特徵在於在框架，架子或包裝內的間隔元件或定位手段（除分隔物，膜或隔膜外，單元內的間隔元件見50/471）**[2021.01]**
- 50/291 · · · 以其形狀為特徵**[2021.01]**
- 50/293 · · · 以該材料為特徵**[2021.01]**
- 50/296 · · 其特徵在於電池組(battery packs)的端子（電池端子見50/543）**[2021.01]**
- 50/298 · · 特徵在於電池組的接線**[2021.01]**
- 50/30 · 促進氣體逸出的布置**[2021.01]**
- 50/308 · · 可拆卸的裝置，例如可拆卸的排氣塞或栓的系統**[2021.01]**
- 50/317 · · 可重新密封的安排**[2021.01]**
- 50/325 · · · 包括可變形的閥構件，例如彈性或柔性閥構件**[2021.01]**
- 50/333 · · · · 彈簧排氣閥**[2021.01]**
- 50/342 · · 不可重新密封的裝置**[2021.01]**
- 50/35 · · 排氣通道，包括長形的，曲折的或迷宮式的排氣通道**[2021.01]**
- 50/358 · · · 電池蓋或外殼上的外部排氣通道**[2021.01]**
- 50/367 · · · 內部排氣通道構成電池蓋或外殼的一部分；雙蓋通風系統**[2021.01]**
- 50/375 · · 對溫度敏感或響應溫度的通風手段**[2021.01]**
- 50/383 · · 阻火或防燃裝置**[2021.01]**
- 50/392 · · 具有中和或吸收電解質的手段；帶有防止電解液通過通風孔洩漏的裝置**[2021.01]**
- 50/40 · 隔板；膜；隔膜；電池內的間隔元件**[2021.01]**
- 50/403 · · 隔板，膜或隔膜的製造工藝**[2021.01]**
- 50/406 · · · 成型；壓紋；裁切**[2021.01]**
- 50/409 · · 以材料為特徵的隔板，隔膜或隔膜**[2021.01]**
- 50/411 · · · 有機材料**[2021.01]**
- 50/414 · · · · 合成樹脂，例如熱塑性或熱固性樹脂**[2021.01]**
- 50/417 · · · · 聚烯烴類**[2021.01]**
- 50/42 · · · · 丙烯酸樹脂**[2021.01]**
- 50/423 · · · · 聚醯胺樹脂**[2021.01]**
- 50/426 · · · · 氟碳高分子**[2021.01]**
- 50/429 · · · · 天然聚合物**[2021.01]**
- 50/431 · · · 無機材料**[2021.01]**
- 50/434 · · · · 陶瓷**[2021.01]**
- 50/437 · · · · 玻璃**[2021.01]**
- 50/44 · · · 纖維材料**[2021.01]**
- 50/443 · · · 顆粒材料**[2021.01]**
- 50/446 · · · 由有機和無機材料的混合物組成的複合材料**[2021.01]**
- 50/449 · · · 具層狀結構**[2021.01]**
- 50/451 · · · · 包含僅有機材料的層和包含無機材料的層**[2021.01]**
- 50/454 · · · · 包括非纖維層和另一纖維層彼此疊加**[2021.01]**
- 50/457 · · · · 包括三層或更多層**[2021.01]**
- 50/46 · · 隔板、膜或隔膜與電極結合的特徵**[2021.01]**
- 50/463 · · 隔板，膜或隔膜的形狀特徵**[2021.01]**
- 50/466 · · · U 形，袋形或折疊**[2021.01]**
- 50/469 · · · 管狀或圓柱形 **[2021.01]**
- 50/471 · · 除隔板，膜或隔膜外，電池內部的間隔元件（用於防止電池內部或外部接觸不正確見50/584）；其製造工藝**[2021.01]**
- 50/474 · · · 以它們在電池單體內的位置為特徵**[2021.01]**
- 50/477 · · · 以其形狀為特徵**[2021.01]**
- 50/48 · · · 以該材料為特徵**[2021.01]**
- 50/483 · · · · 無機材料**[2021.01]**
- 50/486 · · · · 有機材料**[2021.01]**
- 50/489 · · 電池內部的隔板、膜、隔膜或間隔元件，其特徵在於其物理特性，例如膨脹度，親水性或停機特性 **[2021.01]**

- 50/491 . . . 多孔性[2021.01]
- 50/494 . . . 抗拉強度[2021.01]
- 50/497 . . . 離子電導率[2021.01]
- 50/50 . 電池單體或電池的導電連接
[2021.01]
- 50/502 . . 連接相鄰電池端子的互連器;
連接電池單體及外部電池外
殼的互連器[2021.01]
- 50/503 . . . 以互連器的形狀為特徵
[2021.01]
- 50/505 . . . 包含單個匯流排[2021.01]
- 50/507 . . . 包括兩個或多個匯流排在容
器結構內的佈置，例如匯
流排模組[2021.01]
- 50/509 . . . 以連接類型為特徵，例如混
合連接[2021.01]
- 50/51 僅串聯連接[2021.01]
- 50/512 僅並聯連接[2021.01]
- 50/514 . . . 互連相鄰電池或電池單體的
方法[2021.01]
- 50/516 透過焊接，硬焊或軟焊
[2021.01]
- 50/517 透過固定手段，例如螺
釘，鉚釘或螺栓[2021.01]
- 50/519 . . . 包括印刷電路板[PCB]
[2021.01]
- 50/521 . . . 以材料為特徵[2021.01]
- 50/522 無機材料[2021.01]
- 50/524 有機材料[2021.01]
- 50/526 具層狀結構 [2021.01]
- 50/528 . . 固定的電氣連接，即不用於斷
開連接[2021.01]
- 50/529 . . . 電池單體間透過隔板(例如
於電池外殼內)連接
[2021.01]
- 50/531 . . 電極連接於電池殼內部
[2021.01]
- 50/533 . . . 以引線或接線片的形狀為特
徵[2021.01]
- 50/534 . . . 以引線或接線片的材料為特
徵[2021.01]
- 50/536 . . . 其特徵在於將引線固定到電
極的方法，例如透過焊接
[2021.01]
- 50/538 . . . 纏繞或折疊電極堆疊的多條
引線或接線片的連接
[2021.01]
- 50/54 . . . 連接板狀電極堆的多條引線
或接線片，例如電極極帶
或電橋[2021.01]
- 50/541 用於鉛酸蓄電池[2021.01]
- 50/543 . . 端子 [2021.01]
- 50/545 . . . 由電池盒的外殼形成（杯
形端子，適用於具有彎曲
橫截面的電池見 50/56）
[2021.01]
- 50/547 . . . 其特徵是端子在電池上的佈
置[2021.01]
- 50/548 在電池單體的相對兩側
[2021.01]
- 50/55 在電池單體的同一側
[2021.01]
- 50/552 . . . 以其形狀為特徵[2021.01]
- 50/553 適用於稜柱形電池，軟包
或矩形電池的端子
[2021.01]
- 50/555 窗形端子[2021.01]
- 50/557 板狀端子[2021.01]
- 50/559 適用於具有彎曲橫截面的
電池的端子，例如圓形，
橢圓形或鈕扣電池
（50/553 優先）
[2021.01]
- 50/56 杯形端子[2021.01]
- 50/562 . . . 以材料為特徵[2021.01]
- 50/564 . . . 以其製造過程為特徵
[2021.01]
- 50/566 透過焊接，硬焊或軟焊
[2021.01]
- 50/567 透過固定手段，例如螺
釘，鉚釘或螺栓[2021.01]
- 50/569 . . 用於檢測電池單體或電池內部
導電連接狀況的結構細節，
例如電壓感測端子（帶有集
成測量裝置的電池端子連接
器見 G01R 31/364）[2021.01]

- 50/571 · · 提供防腐蝕的方法或佈置; 為此選擇材料[2021.01]
- 50/572 · · 防止不當使用或放電的手段 [2021.01]
- 50/574 · · · 中斷電流的設備或裝置 [2021.01]
- 50/576 · · · · 應對盜用 [2021.01]
- 50/578 · · · · 應對壓力 [2021.01]
- 50/579 · · · · 響應震動[2021.01]
- 50/581 · · · · 響應溫度[2021.01]
- 50/583 · · · · 響應電流, 例如保險絲 [2021.01]
- 50/584 · · · 用於防止電池內部或外部的錯誤連接[2021.01]
- 50/586 · · · · 電池內部, 例如電極或電極連接[2021.01]
- 50/588 · · · · 電池外部, 例如端子或匯流排 [2021.01]
- 50/59 · · · · 具有保護手段的特徵 [2021.01]
- 50/591 · · · · · 外殼 [2021.01]
- 50/593 · · · · · 墊片; 絕緣板[2021.01]
- 50/595 · · · · · 膠帶[2021.01]
- 50/597 · · · · · 防止極性反轉[2021.01]
- 50/598 · · · 保證標籤[2021.01]
- 50/60 · 用液體填充或補充液體的裝置或工藝; 從外殼排出液體的裝置或過程[2021.01]
- 50/609 · · 填充液體 (例如電解質) 的裝置或過程[2021.01]
- 50/618 · · · 壓力控制[2021.01]
- 50/627 · · · 填入口[2021.01]
- 50/636 · · · · 關閉或密封填入口, 例如使用蓋子[2021.01]
- 50/645 · · · · · 栓塞[2021.01]
- 50/655 · · · · · 專門用於排氣 [2021.01]
- 50/664 · · · · · 臨時密封, 例如用於存放即時電池或海水電池 [2021.01]
- 50/673 · · 儲存液體的容器; 其輸送管道 [2021.01]
- 50/682 · · · 容納在電池盒或電池盒中 [2021.01]
- 50/691 · · 從殼體排出液體的裝置或工藝; 清潔電池或電池單體的外殼 [2021.01]
- 50/70 · 攪拌或循環電解液的裝置 [2021.01]
- 50/73 · · 通過氣體在電解質上或電解質中的作用進行電解質攪拌 [2021.01]
- 50/77 · · 具有外部循環路徑[2021.01]

H01P 波導；諧振器，傳輸線或其他波導型器件（工作於光頻者見 G02B）**附註**

本次類內，所用的下列詞之含意係：

- “波導型”用於傳輸線時僅包括高頻同軸電纜或勒謝爾線，用於諧振器、延遲線或其他裝置時則包括所有具有分布電感及電容之裝置。

次類索引

波導管、傳輸線.....	3/00	製造	11/00
波導型裝置			
輔助裝置；耦合裝置；			
諧振器；延遲線	1/00；5/00；7/00；9/00		
1/00 輔助裝置（波導型耦合裝置見	5/00）	1/201	• • 橫電磁波（TEM）濾波器（1/212，1/213，1/215，1/219 優先） [3]
1/02	• 彎波導；角波導；扭波導	1/202	• • 同軸濾波器（級聯同軸諧振腔見 1/205） [3]
1/04	• 固定接頭	1/203	• • • 帶狀線濾波器 [3]
1/06	• 活動接頭，例如旋轉接頭	1/205	• • • 格子或交指型濾波器；級聯同軸諧振腔（1/203 優先） [3]
1/08	• 介電窗	1/207	• • 空腔波導濾波器（1/212，1/213，1/215，1/219 優先） [3]
1/10	• 用於開關或斷續	1/208	• • • 級聯諧振腔；於空腔波導結構內之級聯諧振器（1/205 優先） [3]
1/11	• • 用鐵磁裝置者 [3]	1/209	• • • 包含一個或多個完全在主波導外之支路或諧振腔者 [3]
1/12	• • 用機械斬波器者	1/211	• • • 窩伏爾鐵片濾波器；波紋結構 [3]
1/14	• • 用放電裝置者（放電裝置見 H01J17/64）	1/212	• • 抑制或衰減諧波頻率者（1/215 優先） [3]
1/15	• • 用半導體裝置者 [2]	1/213	• • 合成或分離兩個或更多個不同頻率者（1/215 優先） [3]
1/16	• 用於模式選擇，例如抑制模式或激勵模式；用於模式轉換 [3]	1/215	• • 使用鐵磁材料者 [3]
1/161	• • 維持兩個獨立正交模式，例如正交模式轉換器 [3]	1/217	• • • 在諧振器中鐵磁材料作為調諧元件者 [3]
1/162	• • 吸收傳播者寄生或有害模式 [3]	1/218	• • • 鐵磁材料作為頻率選擇耦合元件者，例如 YIG—濾波器 [3]
1/163	• • 專用於選擇或激勵 TE ₀₁ 圓電模式者 [3]	1/219	• • 損耗型濾波器 [3]
1/165	• 用於旋轉極化面者 [2]		
1/17	• • 用於產生連續旋轉極化者，例如圓極化 [2]		
1/175	• • 應用法拉第旋轉器者 [3]		
1/18	• 移相器（1/165 優先） [2]		
1/185	• • 應用二極管或充氣放電管者 [3]		
1/19	• • 應用鐵磁器件者 [3]		
1/195	• • • 有環形者 [3]		
1/20	• 選頻裝置，例如濾波器		

- 1/22 • 衰減裝置（有耗的終端裝置見 1/26）
- 1/23 • • 使用鐵磁材料者 [3]
- 1/24 • 終端裝置
- 1/26 • • 有耗的終端裝置
- 1/28 • • 短路栓
- 1/30 • 對溫度或潮濕影響起補償或保護作用者
- 1/32 • 非可逆的傳輸裝置（1/02 至 1/30 優先）[3]
- 1/36 • • 隔離器 [2,3]
- 1/365 • • • 諧振吸收式隔離器 [3]
- 1/37 • • • 場移式隔離器 [3]
- 1/375 • • • 應用法拉第旋轉器者 [3]
- 1/38 • • 循環器 [2,3]
- 1/383 • • • 結循環器，例如 Y 循環器 [3]
- 1/387 • • • • 帶狀線循環器 [3]
- 1/39 • • • • 空腔波導循環器 [3]
- 1/393 • • • 應用法拉第旋轉器者 [3]
- 1/397 • • • 應用非可逆的移相器者（1/393 優先）[3]
- 3/00 波導；波導型傳輸線**
- 3/02 • 具有兩個縱向導體者
- 3/04 • • 構成勒謝爾線對之傳輸線
- 3/06 • • 同軸線
- 3/08 • • 微帶；帶狀線
- 3/10 • 線波導，即有單根縱向固體導體者
- 3/12 • 空腔波導（3/20 優先）
- 3/123 • • 具有複合或階梯截面者，例如脊波導或凹波導（3/14 優先）[3]
- 3/127 • • 具有圓、橢圓或拋物線截面者 [3]
- 3/13 • • 專用於傳輸 TE₀₁ 環狀電路模式者 [3]
- 3/14 • • 可彎曲者
- 3/16 • 介質波導，即無縱向導體者
- 3/18 • 由多層構成增加工作面者，即導電層及絕緣層交替者
- 3/20 • 用於波導之準光學裝置，例如用介質透鏡聚焦者
- 5/00 波導型耦合裝置**
- 5/02 • 耦合係數不可變者(5/12 優先) [3]
- 5/04 • 耦合係數可變者
- 5/08 • 用於連接不同傳輸線或器件者（1/16，5/04 優先；聯接類型相同尺寸不同之傳輸線見 5/02）[3]
- 5/10 • • 用於將平衡傳輸線或裝置與不平衡傳輸線或裝置間之耦合 [1,2006.01]
- 5/103 • • • 空腔波導至同軸線之轉換[3]
- 5/107 • • • 空腔波導至帶狀線之轉換[3]
- 5/12 • 有兩個以上端口之耦合器（5/04 優先）[3]
- 5/16 • • 共軛裝置，即至少有一端與另一端相隔離的裝置 [2]
- 5/18 • • • 由兩個耦合波導組成者，例如定向耦合器 [2]
- 5/19 • • • 接合型者 [3]
- 5/20 • • • 魔 T 接頭 [2,3]
- 5/22 • • • • 混合循環接頭 [2,3]
- 7/00 波導型諧振器**
- 7/02 • 勒謝爾諧振器
- 7/04 • 同軸諧振器
- 7/06 • 空腔諧振器
- 7/08 • 帶狀線路諧振器 [3]
- 7/10 • 介質諧振器 [3]
- 9/00 波導型延遲線路**
- 9/02 • 螺旋線
- 9/04 • 交指型線路
- 11/00 專用於製造波導或諧振器、傳輸線或其他波導型裝置之設備或方法**

H01Q 天線，例如航空無線電（微波加熱用輻射器或天線見 H05B 6/72）**附註****(1) 本次類包括：**

- 除一次主動輻射單元外尚包括，
 - (i) 吸收天線輻射波或改變天線輻射波主向或極化的二次裝置及
 - (ii) 與輻助裝置如接地開關，引入裝置及避雷器之組合；
- 發射天線與接收天線。[3]

(2) 本次類不包括不作為輻射單元之波導型裝置，諸如諧振器或傳輸線，此等主題屬於 H01P 次類。**(3) 本次類內的下列術語之含義係：**

- “主動輻射單元”包括接收天線的相應部分。[3]

次類索引

天線型式	天線與主動電路或電路元件之組合.....23/00
環形.....7/00	產生多於一個輻射場型之裝置.....25/00
波導型.....13/00	天線陣或天線系統.....21/00
其他形式：短的；長的.....9/00；11/00	特殊裝置
影響輻射波之裝置	零部件；指向性；
準光學的；吸收的.....15/00；17/00	同時工作.....1/00；3/00；5/00
一次主動單元與二次裝置之組合.....19/00	

1/00 天線零部件或與天線結合的裝置
 （改變方向場型之指向的裝置見
 3/00）[1,2006.01]

附註**(1) 本目僅包括：**

- 與電操作無關的天線結構
 零部件或特徵；
- 可用於多於一種天線型式
 或天線單元之結構零部件
 或特徵。

**(2) 凡明顯地僅適用於或指明有
關特殊型式天線或天線單元
之結構零部件或特徵列入有
關該型式天線之目內。**

- 1/02 • 除冰裝置；防濕裝置
 1/04 • 適於地下或水中應用者
 1/06 • 天線點燈或照明用裝置，例如警

戒用[1,2006.01]

- 1/08 • 折疊天線或其附件之裝置（可折
 疊環形天線見 7/02；可折疊 H
 形天線或八木天線之裝置見
 19/04）[1,2006.01]
- 1/10 • • 可伸縮單元
- 1/12 • 支持物；安裝裝置
- 1/14 • • 支持導線或其他非剛性輻射單
 元者
- 1/16 • • • 拉緊器，擴張器或分隔器
- 1/18 • • 於非穩定平台上穩定天線之裝
 置[1,2006.01]
- 1/20 • • 彈性安裝件
- 1/22 • • 結構上與其他設備或物體相結
 合者
- 1/24 • • • 與接收機相結合者
- 1/26 • • • 與放電管相結合者
- 1/27 • 適合於可移動物體上或其內使用

- 者（1/08，1/12，1/18 優先）[3]
- 1/28 • • 適合於飛機，導彈，衛星或氣球上或其內使用者 [3]
- 1/30 • • • 用於拖曳天線之裝置 [1,3,2006.01]
- 1/32 • • 適於公路或鐵路車輛上或內部使用者[3]
- 1/34 • • 用於輪船，潛艇，浮標或魚雷上或內部使用的（用於水中者見 1/04）[3]
- 1/36 • 輻射單元之結構形式，如錐形、螺旋形、傘形(1/08,1/14 優先)
- 1/38 • • 在絕緣支架上導電層構成者
- 1/40 • 塗以或鑲入保護材料之輻射單元
- 1/42 • 與輻射單元非緊密地機械聯結的外罩，例如天線罩
- 1/44 • 所用裝置有其他主要功能而附帶用作天線者（1/27 至 1/34 優先）[1,2006.01]
- 1/46 • • 供電線路或通信線路
- 1/48 • 接地裝置；接地屏蔽；接地地網
- 1/50 • 天線與接地開關、引入裝置或避雷器之結構聯結[1,2006.01]
- 1/52 • 減少天線之間耦合的裝置；減少天線與其他結構之間耦合之裝置（吸收裝置見 17/00）[1,2006.01]
- 3/00 改變天線或天線系統輻射波之指向或方向場型之裝置 [1,2006.01]**
- 3/01 • 改變天線或天線系統之形狀 [3] [1,2006.01]
- 3/02 • 利用天線或天線系統之整體機械轉動[1,2006.01]
- 3/04 • • 用以在一個座標內改變指向性
- 3/06 • • • 在限定角度範圍內
- 3/08 • • 改變指向性之兩個座標
- 3/10 • • • 產生圓錐形或螺旋形掃描
- 3/12 • 利用天線或天線系統之一次主動元件與二次裝置之間之相對機械轉動[1,2006.01]
- 3/14 • • 改變一次主動元件與折射或繞射裝置之相對位置
- 3/16 • • 改變一次主動元件與反射裝置之相對位置
- 3/18 • • • 其中一次主動元件為可動者，而反射裝置為固定者
- 3/20 • • • 其中一次主動元件為固定者，而反射裝置為可動者
- 3/22 • 根據輻射波頻率變化而改變指向性者
- 3/24 • 將能量由一個主動輻射單元轉換至另一個輻射單元以改變指向性者，例如用於波束轉換
- 3/26 • 改變兩個或兩個以上輻射單元之間激勵電流之相對相位或相對幅值；改變輻射口徑面上之能量分布（3/22，3/24 優先）
- 3/28 • • 改變幅值 [3]
- 3/30 • • 改變相位 [3]
- 3/32 • • • 用機械方法 [3]
- 3/34 • • • 用電方法（能動透鏡或反射排列見 3/46）[3]
- 3/36 • • • • 用可變移相器 [3]
- 3/38 • • • • • 數位式移相器 [3]
- 3/40 • • • • • 有移相矩陣者 [3]
- 3/42 • • • • • 使用混頻器者 [3]
- 3/44 • 改變與輻射單元相關的反射、折射或繞射裝置之電特性或磁特性 [3]
- 3/46 • • 能動透鏡或反射陣 [3]
- 5/00 使天線同時工作於兩個或兩個以上不同波段之裝置，例如雙頻帶或多頻帶裝置（工作於不同波段且連接至公共饋線系統輻射器單個輻射器的組合見 21/30） [1,3,2006.01,2015.01]**
- 5/01 （轉見 5/10）
- 5/02 （轉見 5/15）
- 5/10 • 諧振天線 [2015.01]
- 5/15 • • 含有一個或多個共線的直線或伸長的有效元件之中心饋電天線之操作 [2015.01]
- 5/20 • 特徵在於所述操作波段 [2015.01]
- 5/22 • • 射頻波段結合非射頻波段，例

- 如紅外線或可見光 **[2015.01]**
- 5/25 • • 超寬帶[UWB]系統，例如多重共振系統；脈衝系統 **[2015.01]**
- 5/28 • • 用於建立偏振光或波束寬度於兩個或多個不同波段之裝置 **[2015.01]**
- 5/30 • 用於提供不同波段操作之裝置 **[2015.01]**
- 5/307 • • 單獨或耦合的輻射元件，每個元件以未指定的方式饋送 **[2015.01]**
- 5/314 • • • 使用依據於電路或組件的頻率，例如陷波電路或電容器 **[2015.01]**
- 5/321 • • • • 在輻射元件內部或在連結輻射元件之間 **[2015.01]**
- 5/328 • • • • 在輻射元件與地之間 **[2015.01]**
- 5/335 • • • • 在饋入級，例如用於阻抗匹配 **[2015.01]**
- 5/342 • • • 用於不同的傳播模式（5/314 優先） **[2015.01]**
- 5/35 • • • • 同時使用兩個或多個饋點 **[2015.01]**
- 5/357 • • • • 使用單一饋點 **[2015.01]**
- 5/364 • • • • • 創造多個電流路徑 **[2015.01]**
- 5/371 • • • • • • 分支電流路徑 **[2015.01]**
- 5/378 • • 帶有寄生元件與饋送元件的組合 **[2015.01]**
- 5/385 • • • 兩個或多個寄生元件 **[2015.01]**
- 5/392 • • • 具有雙頻帶或多頻帶特性的寄生元件 **[2015.01]**
- 5/40 • 覆瓦型或交錯結構；結合或電磁耦合裝置，例如兩個或多個非連接饋送輻射元件 **[2015.01]**
- 5/42 • • 使用兩個或多個覆瓦型陣列（5/49 優先） **[2015.01]**
- 5/45 • • 使用兩個或多個與一般反射、繞射或折射裝置相關的饋送 **[2015.01]**
- 5/47 • • • 共同軸的饋送裝置 **[2015.01]**
- 5/48 • • 兩種或多種雙極天線的組合 **[2015.01]**
- 5/49 • • • 帶有使用目的非為雙頻或多頻用之寄生元件，例如覆瓦型八木天線 **[2015.01]**
- 5/50 • 用於寬頻帶或多頻帶操作之饋送或匹配裝置 **[2015.01]**
- 5/55 • • 用於號角型天線或波導天線 **[2015.01]**
- 7/00 環形天線，沿環電流分布基本上為均勻者，其方向輻射場型位於與環平面相垂直的平面內 **[1,2006.01]**
- 7/02 • 可折疊天線；可伸縮天線 **[1,2006.01]**
- 7/04 • 屏蔽式天線（7/02，7/06 優先） **[1,2006.01]**
- 7/06 • 有鐵磁材料鐵心者（7/02 優先）
- 7/08 • • 鐵酸鹽磁體棒或類似細長磁鐵心
- 9/00 尺寸不大於工作波長兩倍且由導體輻射器組成的電氣上之短天線 **[1,2006.01]**
- 9/02 • 非諧振式天線 **[1,2006.01]**
- 9/04 • 諧振式天線 **[1,2006.01]**
- 9/06 • • 零部件
- 9/08 • • • 支持共線剛性單元相鄰端點之專用聯結箱
- 9/10 • • • 支持非共線單元相鄰端點之專用聯結箱
- 9/12 • • • • 用於調節各單元間之夾角
- 9/14 • • • 單元或各單元長度為可調者（可伸縮單元見 1/10）
- 9/16 • • 於天線端點間之中間位置饋電，例如中心饋電偶極天線（9/44 優先） **[1,2006.01]**
- 9/18 • • • 垂直配置的天線 **[1,2006.01]**
- 9/20 • • • 兩個共線的基本上為直線之輻射器；基本為直線之單

- 個輻射器（9/28 優先）
- 9/22 剛性棒或單個或多個等效管狀單元
- 9/24 單個輻射器之並聯饋電裝置，例如用於三角形匹配
- 9/26 具有折疊單元者，折疊部分間之距離遠小於工作波長（諧振式環形天線見 7/00）**[1,2006.01]**
- 9/27 螺旋天線 **[3,2006.01]**
- 9/28 具有擴展輻射面之錐形，圓柱形、籠形、帶狀、網狀或類似單元；具有軸成一直線頂點相鄰並由雙導線饋線饋電之兩圓錐形面組成的單元（波導型號角或開口見 13/00；槽式天線見 13/00）**[1,2006.01]**
- 9/30 於細長的輻射器終點饋電者，例如單極子天線（9/44 優先）
- 9/32 垂直配置的單元（9/40 優先）
- 9/34 桅桿式，塔式或類似的自立式或拉線式天線**[1,2006.01]**
- 9/36 具有上端負載者
- 9/38 有接地地網者（具有輻射單元與延長的單元組成的接地地網者者見 9/44）
- 9/40 具有擴展輻射面之單元
- 9/42 具有折疊單元，折疊部分間的距離遠小於工作波長者
- 9/43 Scimitar 天線**[3,2006.01]**
- 9/44 有多個散開的直線單元者，例如 V 形偶極天線，X 形天線；具有基本上為直線之相互傾斜的多個單元（兩個組合或多個活性元件見 21/00；繞桿式天線見 21/26）
- [1,2006.01]**
- 9/46 具有由單點散開的剛性單元者
- 11/00 具有大於最短工作波長兩倍的電體輻射器組成的電氣上之長天線**
（洩漏波波導天線或隙縫天線見 13/00）**[1,2006.01]**
- 11/02 非諧振式天線，例如行波天線（八木天線見 19/30）**[1,2006.01]**
- 11/04 具有彎曲、折疊、成型、屏蔽或電負載的部分，使以天線各特定部分輻射之電波具有所需的相位關係（11/06-11/10 優先）**[1,2006.01]**
- 11/06 菱形天線；V 形天線**[1,2006.01]**
- 11/08 螺旋形天線**[1,2006.01]**
- 11/10 對數周期天線（11/08 優先）**[1,3,2006.01]**
- 11/12 諧振式天線**[1,2006.01]**
- 11/14 具有彎曲、折疊、成型或屏蔽部分或具有調相阻抗使天線各特定部分輻射之電波具有所需的相位關係或得到所需的極化效果（11/20 優先）**[1,2006.01]**
- 11/16 其中各特定部分為共線者
- 11/18 其中各特定部分為平行地間隔者 **[3]**
- 11/20 V 形天線**[1,2006.01]**
- 13/00 波導型號角天線或開口；隙縫天線；漏波導天線；沿波導傳輸的途徑輻射之等效結構**
[1,2006.01]
- 13/02 波導號角天線
- 13/04 雙錐形號角天線（由兩圓錐面組成，其軸共線，其頂點相鄰，並由雙導線傳輸線饋電之雙錐形偶極天線見 9/28）
- 13/06 波導開口（號角天線見 13/02）
- 13/08 雙導線微波傳輸線之輻射終端，

例如同軸線者，微帶傳輸線者

13/10 • 諧振式隙縫天線[1,2006.01]

13/12 • • 縱向開槽圓筒天線；等效結構
[1,2006.01]

13/14 • • • 骨 架 形 之 圓 筒 天 線
[1,2006.01]

13/16 • • 折疊式隙縫天線[1,2006.01]

13/18 • • 其後有諧振腔或於諧振腔壁上
形成的隙縫天線（縱向開槽
圓筒見 13/12）

13/20 • 非諧振式漏波導天線或傳輸線天
線；沿波導傳輸途徑輻射的等效
結構[1,2006.01]

13/22 • • 於波導管或傳輸線界面上縱向
開槽之天線

13/24 • • 由介質棒或鐵磁材料棒，或介
質管或鐵磁材料管構成者
（13/28 優先）

13/26 • • 由單導體構成的表面波導，例
如帶狀導體

13/28 • • 由電氣上不連續且於傳播方向
間隔的單元組成者，例如介
質單元或構成人工介質之導
電單元

**15/00 用於對天線輻射波進行反射、
折射、繞射或極化之裝置，例
如準光學裝置**（用於改變方向性
之可變裝置見 3/00，用於引導電波
之此種裝置之構成見 H01P3/20；用
於調變的可變裝置見 H03C7/02）
[1,2006.01]

15/02 • 折射或繞射裝置，例如透鏡或稜
鏡

15/04 • • 包括基本上由垂直於電向量之
有效導電面圍成的一個或數
個波導通道者，例如平行板
波導透鏡

15/06 • • 包括多個不同長度波導通道者

15/08 • • 由固體介電材料構成者

15/10 • • 包括阻抗不連續的三維天線
陣，例如構成人工介質之導
電面或導電盤上之孔

15/12 • • 亦起極化濾波器作用者

15/14 • 反射面；等效結構

15/16 • • 二度空間彎曲者，例如拋物面

15/18 • • 包括多個相互傾斜平面者，例
如角形反射器

15/20 • • • 可折疊反射器

15/22 • • 亦起極化濾波器作用者

15/23 • 反射面與折射或繞射裝置之組合
[3]

15/24 • 極 化 裝 置 ； 極 化 濾 波 器
（15/12、15/22 優先）

**17/00 吸收天線輻射波之裝置；此種裝
置與輻射天線單元或系統之組合**
[1,2006.01]

**19/00 一次輻射天線單元與單元與二
次裝置之組合，例如與準光學
裝置之組合，使天線具有所需
的方向特性**[1,2006.01]

19/02 • 零部件

19/04 • • 折疊式 H 形天線或八木天線
用之裝置[1,2006.01]

19/06 • 應用折射或繞射裝置者，例如透
鏡

19/08 • • 此種裝置位於輻射號角天線內
以改變其方向場型

19/09 • • 其中之一次輻射單元塗以或嵌
入介電材料或磁性材料者
（防護材料見 1/40；折射或
繞射裝置之不同的電或磁特
性見 3/44）[3]

19/10 • 應用反射面者

19/12 • • 其面係凹者（19/18 優先）[3]

19/13 • • • 一次輻射源係單個輻射單
元，例如一偶極子，一隙
縫，一波導終端（19/15 優
先）[3]

19/15 • • • 一次輻射源係線狀源，例如
漏波導天線 [3,2006.01]

19/17 • • • 一次輻射源包括兩個或兩個
以上輻射單元（19/15，
25/00 優先）[3]

- 19/18 • • 有兩個或兩個以上間隔開的反射面者 (19/20 優先)
- 19/185 • • • 其中反射面係平面者 [3]
- 19/19 • • • 包括一個凹形主反射面與一個輔助反射面相結合者 [3]
- 19/195 • • • • 其中一個反射面亦作為極化濾波器或極化裝置者 [3]
- 19/20 • 由兩個焦線正交之圓柱形聚焦裝置產生筆尖形波束
- 19/22 • 應用單個形狀基本上係直的導電單元之二次裝置
- 19/24 • • 一次主動單元係中心饋電且基本上係直的，例如 H 形天線 [1,2006.01]
- 19/26 • • 一次主動單元係終端饋電並為細長者
- 19/28 • 應用兩個或兩個以上形狀基本上係直的導電單元之二次裝置 (對數周期天線見 11/10；構成反射面者見 19/10) [1,2006.01]
- 19/30 • • 一次主動單元係中心饋電且基本上係直的，例如八木天線 [1,2006.01]
- 19/32 • • 一次主動單元為終端饋電且為細長者
- 21/00 天線陣或系統** (用以改變或變化自天線或天線系統的輻射波之指向性或方向場形的裝置見 3/00) [1,2006.01]
- 21/06 • 具有相同極化與間隔的單獨激勵單元之天線陣 [1,2006.01]
- 21/08 • • 天線單元沿著或靠近直線分開者
- 21/10 • • • 基本上為直而細長的導電單元之共線配置
- 21/12 • • • 基本上為直而細長的導電單元之平行配置 (用橫向單元作負荷的傳輸線構成之行波天線見 11/02；八木天線見 19/30) [1,2006.01]
- 21/14 • • • • Adcock 天線 [1,2006.01]
- 21/16 • • • • • U 形
- 21/18 • • • • • H 形
- 21/20 • • 天線單元係沿著靠近曲線分開安排者
- 21/22 • • 天線陣中之天線單元的幅值或相位為不均勻激勵者，例如對稱斜波天線陣或二項式天線陣 [1,2006.01]
- 21/24 • 極化方向不同的天線單元之組合，以便發射或接收圓極化與橢圓極化波或任意方向極化的線性極化波 [1,2006.01]
- 21/26 • • 由三個或三個以上細長的單元繞著水平面內之公共點對稱而徑向分布 [1,2006.01]
- 21/28 • 基本上為獨立的非互相作用之天線單元或天線系統之組合 [1,2006.01]
- 21/29 • 有不同種空間結合的天線單元之組合，使產生所需的方向特性 (25/00 優先) [3,2006.01]
- 21/30 • 工作於不同波段並連接至同一公共饋電線系統的各別天線單元之組合 [1,2006.01]
- 23/00 具有能動電路或電路元件之天線，該電路或元件集結於天線或附裝於天線上 [3,2006.01]**
- 附註**
- (1) 本目僅包括此種之組合，其中的天線或天線單元之型式係非本質 [3]
- (2) 與特殊型式天線之組合分入有關此型式天線之目內 [3]
- 25/00 具有至少兩個輻射場型的天線或天線系統(改變或變化方向場型指向性天線或形狀的裝置見 3/00) [3,2006.01]**
- 25/02 • 產生“和”和“差”的場型 25/04 優先 [3]
- 25/04 • 多模天線 [3,2006.01]

H01R 導電連接；一組相互絕緣的電連接元件之結構組合；連接裝置；集電器

附註

- (1) 本次類包括：
- 所有各種可斷開或或不可斷開之接觸式線路連接器，連接裝置，燈或類似物之支座或各種電線，電纜或電設備之集電器；
 - 與印刷電路連接或印刷電路之間電連接用之非印刷裝置。
- (2) 本次類不包括特殊設備內或設備上之連接部件之安裝。此種安裝包括於該設備之有關次類內，例如於接線盒或配電箱內之安裝列入 H02B 或 H02G，加熱元件之高溫連接部件見 H05B3/08。雙部件連接裝置之一個部件或特種電氣設備之結構聯結與該設備同時分類，例如帽與白熾燈之聯結見 H01K。
- (3) 在本次類中，使用下列名詞時意指： [7]
- 「插銷」是指硬式或可彎式導體，用於配合相應之插座，以建立彼此之間的連接； [7]
 - 「插座」是指硬式或可彎式導體，用於接收相應之插銷，以建立彼此之間的電連接； [7]
 - 「耦接裝置」為附有兩個或兩個以上部份之裝置，經過特別改良以能夠立即並重複物理配合及解除配合，不必使用工具，用於建立或中斷電流通路之目的。此類具有兩個或多個部份之裝置的例子有：a) 用於連接兩個雙部份之轉接器；及 b) 具有多個分散配合連接位置之導軌或匯流排桿。[7]
- (4) 一般的零部件見 4/00，9/00，11/00，12/00 各目。

次類索引

連接；連接元件	間直接連接.....4/00
直接者；貫穿絕緣者.....4/00	其他零部件.....13/00
結構性關聯：	雙部件連接的整體結構.....24/00
具有多個相互絕緣連接元件者.....9/00	與若干對接件複連或交替相連的
用於印刷電路、扁平或	連接部件.....25/00，27/00，29/00
帶狀電纜者.....12/00	由對接件支撐的連接部件.....31/00
具有兩個或兩個以上分隔連接位置	用於支持設備之帶支座的連接件.....33/00
之個別連接元件.....11/00	可彎曲或可旋轉的線路連接器.....35/00
端子.....9/00；12/00	集電器
其它連接.....3/00	旋轉者；非旋轉者.....39/00；41/00
雙部件之連接件	製造.....43/00
導體與連接導電部件之	

3/00 未列入其他目或次類之導電連接
3/08 · 用於與液體連通者 [1,2006.01]

4/00 兩個或兩個以上之導電部件之間
直接接觸（即互相接觸）的導電

- 連接；實現或維持此類接觸的機制；具有用於導體的兩個或兩個以上分隔連接位置並使用貫穿絕緣接觸部件的導電連接 [3,2006.01]**
- 4/01 • 使用形狀記憶材料的連接，如形狀記憶金屬 [7]
 - 4/02 • 焊接或熔接的連接（4/62，12/59，12/65 優先） [3,7]
 - 4/04 • 使用導電黏著劑者 [3]
 - 4/06 • 鉚接（用爆破法見 4/08） [3]
 - 4/08 • 由爆破起作用者 [3]
 - 4/10 • 僅由扭轉，纏繞，彎曲，壓接或其他永久變形起作用者 [3]
 - 4/12 • • 用扭轉 [3]
 - 4/14 • • 用纏繞 [3]
 - 4/16 • • 用彎曲 [3]
 - 4/18 • • 用壓接（4/01，4/24 優先） [3,7]
 - 4/20 • • • 使用壓接套筒者 [3]
 - 4/22 • 端帽，即絕緣材料帽或導電材料帽，用以蓋住或保持由同一端進入帽之導線之間的連接 [3]
 - 4/24 • 穿或切絕緣線或電纜蕊線而使用接觸件的連接 [3,2006.01,2018.01]
 - 4/2404 • • 接觸件有齒狀物，接腳，插針或針穿透絕緣體 [2018.01]
 - 4/2406 • • • 具有針或插針 [2018.01]
 - 4/2407 • • • 具有鋸齒狀凸出部 [2018.01]
 - 4/2408 • • • 被夾具螺絲所致動 [2018.01]
 - 4/2412 • • • 被絕緣凸輪或楔子所致動 [2018.01]
 - 4/2416 • • 接觸件有絕緣切刃，例如音叉型的 [2018.01]
 - 4/242 • • • 接觸件鍍面有單一槽 [2018.01]
 - 4/2425 • • • • 平板，例如多層平板 [2018.01]
 - 4/2429 • • • • 安裝於絕緣基體 [2018.01]
 - 4/2433 • • • • • 可移動的基體的一部
 - 分推動電纜入槽 [2018.01]
 - 4/2437 • • • • 弧形板 [2018.01]
 - 4/2441 • • • • • 管狀形 [2018.01]
 - 4/2445 • • • 接觸件有額外裝置作用於絕緣材料或導線，例如：額外的絕緣穿透裝置，張力去除裝置或導線切割刀 [2018.01]
 - 4/245 • • • • 其額外裝置具有兩個或更多個開槽平坦部份 [2018.01]
 - 4/2452 • • • • • 在串行組態中，例如反向折疊槽 [2018.01]
 - 4/2454 • • • • • U 型部份由開槽分枝形成 [2018.01]
 - 4/2455 • • • • • 形成開槽曲線 [2018.01]
 - 4/2456 • • • • • 在平行組態中 [2018.01]
 - 4/2458 • • • • 接觸件在開槽管狀組態中，例如開槽管端部 [2018.01]
 - 4/2462 • • • • 接觸件在開槽彎曲組態中，例如開槽曲線 [2018.01]
 - 4/2466 • • • • 接觸件有通道形部份，反向側壁包含絕緣切割裝置 [2018.01]
 - 4/247 • • 接觸件穿透被彈簧致動的絕緣材料 [2018.01]
 - 4/2475 • • 接觸件穿透被螺釘，螺帽或螺栓致動的絕緣材料 [2018.01]
 - 4/2479 • • • 穿透螺釘頭下面的區域 [2018.01]
 - 4/2483 • • • 穿透螺桿尖下面的區域 [2018.01]
 - 4/2487 • • • 在螺紋中間被穿透 [2018.01]
 - 4/2491 • • 接觸件穿透被導電凸輪或楔子致動的絕緣材料 [2018.01]
 - 4/2495 • • 絕緣穿透結合接觸件的永久變形，例如捲邊 [2018.01]
 - 4/26 • 連接部件至少有一個凸出部分咬入或卡入其他連接部件以改善接觸之連接（使用形狀記憶材料者見 4/01） [3]
 - 4/28 • 夾緊連接，彈簧連接（藉助於轉接連接端子與印刷電路連接或插入其中而製成者見 12/00） [3,7]

- 4/30 • • 應用一個螺釘或螺母之夾緊件
(4/50 優先；由螺釘或螺母
作用其上之夾緊件見 4/38) [3]
- 4/32 • • • 以螺釘固定於槽或孔內之導
電件 [3]
- 4/34 • • • 固定於螺釘頭下面之導電件
[3]
- 4/36 • • • 固定於螺釘末端下面之導電
件 [3]
- 4/38 • • 用 由螺釘或螺母作用其上之
夾緊件 (4/50 優先) [3]
- 4/40 • • • 樞軸式夾緊件 [3]
- 4/42 • • • 夾緊面僅於螺栓之一邊 [3]
- 4/44 • • • 夾緊面於螺栓之兩邊 [3]
- 4/46 • • • 夾緊面於兩並排螺栓之間[3]
- 4/48 • • 應用彈簧，夾子或其他彈性構
件者 (4/52 優先) [3]
- 4/50 • • 應用凸輪，楔，圓錐或球者[3]
- 4/52 • • • 係彈簧負荷者 [3]
- 4/56 • 一導體擰入另一導體 [3]
- 4/58 • 依接觸件之形狀或材料而區分者
(4/01 優先) [3,7]
- 4/60 • • 管狀導體之間之連接或與管狀
導體之間之連接(4/56 優先)[3]
- 4/62 • • 不同材料之導體之間之連接；
在鋁導體與鋼心鋁導體之間
的連接，與鋁導體或鋼心鋁
導體之連接 (4/68 優先) [3]
- 4/64 • • 在基本上係非電功能之導電部
件之間之連接或與基本上係
非導電部件之連接，例如與
框，外殼或軌道 [3]
- 4/66 • • 與接地物之連接，例如與接地
板，接地棒 [3]
- 4/68 • • 與超導體的連接或超導體之間
的連接 [3]
- 4/70 • 連接部分之絕緣(端帽見 4/22) [3]
- 4/72 • • 使用熱縮絕緣套管 [4]
- 9/00 提供多個相互絕緣連接的連接
器或連接裝置，如端接片或端
接盒；安裝於底座上或外殼內
之端接頭或接線柱；所使用底

座 [1,3,2006.01]

- 9/03 • 與多蕊電纜之多個導體相接觸的
連接器 [3]
- 9/05 • • 用於同軸電纜者 [3]
- 9/053 • • • 使用貫穿絕緣接觸部件者[7]
- 9/11 • 由電纜支持且並便於與其他導電
部件相連的的多蕊電纜之端接片
[3]
- 9/15 • 用於纏繞導線之連接器 [3]
- 9/16 • 連接部件與底板或外殼之固定；
連接部件與底板或外殼之絕緣
[1,3,2006.01]
- 9/18 • • 用螺拴或螺母固定 [3]
- 9/20 • • 用鉚釘或線卡環固定 [3]
- 9/22 • 底座，例如帶，盒，板 [3]
- 9/24 • • 端接盒 [3]
- 9/26 • • • 並排軌道式安裝或帶狀安裝
用且由夾子夾緊的端接盒[3]
- 9/28 • • 端接板 [3]
- 11/00 有兩個或兩個以上分開的連接位
置用以使導電部件相互連接的連
接器；由電線或電纜支持使便於
與某些其他電線、接線柱或導電
件進行電連接之電線或電纜之端
接片 [1,3,2006.01]
- 11/01 • 以連接位置之間導電互連之形式
或安排為特點區分者 [3]
- 11/03 • 以各連接元件上連接位置的類型
或以連接位置與導電部件之間的
連接類型為特徵的 (11/11 優先)
[3]
- 11/05 • • 有不同型式直接連接之連接位
置 [3]
- 11/07 • • 有相同型式不同尺寸之連接位
置 [3]
- 11/09 • • 連接位置相同 [3]
- 11/11 • 由電線支持使便於與其他電線，
端接頭或導電件相連的電線用端
接片或抽頭片 (11/01 優先) [3,8]
- 11/12 • • 前端呈環、鉤或叉之端接片[3]
- 11/14 • • • 用於掛在架空線或其他懸掛
線路之掛鉤，例如帶電之線

- 夾 [3]
- 11/15 呈螺紋夾狀之鉤 [3]
- 11/16 . . 前端呈焊頭或插座之端接片 [3]
- 11/18 . . 前端呈探針之端接片 [3]
- 11/20 . . 前端呈貫穿絕緣紋線或電纜紋線之針端或類似接觸件之端接片 [3]
- 11/22 . . 前端呈彈簧夾之端接片 [3]
- 11/24 . . . 有鱷形夾爪者，例如鱷魚夾 [3]
- 11/26 . . 前端呈螺旋夾，螺釘或螺帽之端接片 [3]
- 11/28 . . 由環圈或套組成的端接片 [3]
- 11/30 . . 用磁體保持接觸之端接片 [3]
- 11/32 . . 有兩個或兩個以上端子之端接片 [3]
- 12/00 具有多個相互絕緣電連接元件的結構性關聯，特別適用於印刷電路，如印刷電路板[PCB]、扁平或帶狀電纜，或類似一般的平面結構，如端接帶、端接盒；特別適用於印刷電路、扁平或帶狀電纜或一般平面結構的連接裝置；特別適用於連接或插入印刷電路、扁平或帶狀電纜或一般平面結構的連接端子（與印刷電路連接或在其間的印刷連接見 H05K1/11）[7,2006.01]**
- 12/02 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/04 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/06 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/08 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/10 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/12 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/14 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/16 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/18 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/20 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/22 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/24 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/26 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/28 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/30 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/32 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/34 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/36 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/38 （轉見 12/50 至 12/91）
- 12/50 . 固定連接 [2011.01]
- 12/51 . . 用於硬式印刷電路或類似結構 [2011.01]
- 12/52 . . . 連接其他硬式印刷電路或類似結構 [2011.01]
- 12/53 . . . 連接除了扁平或帶狀電纜以外的電纜 [2011.01]
- 12/55 . . . 以端子為特徵的 [2011.01]
- 12/57 表面安裝端子 [2011.01]
- 12/58 插入孔洞的端子 [2011.01]
- 12/59 . . 用於可撓性印刷電路、扁平或帶狀電纜或類似結構 [2011.01]
- 12/61 . . . 連接可撓性印刷電路、扁平或帶狀電纜或類似結構 [2011.01]
- 12/62 . . . 連接硬式印刷電路或類似結構 [2011.01]
- 12/63 . . . 連接其他形狀電纜 [2011.01]
- 12/65 . . . 以端子為特徵的 [2011.01]
- 12/67 絕緣貫穿的端子 [2011.01]
- 12/68 包括可變形部分 [2011.01]
- 12/69 可變形端子，例如壓接端子 [2011.01]
- 12/70 . 耦接裝置 [2011.01]
- 12/71 . . 用於硬式印刷電路或類似結構 [2011.01]
- 12/72 . . . 耦接於硬式印刷電路或類似結構的邊緣 [2011.01]
- 12/73 連接其他硬式印刷電路或類似結構 [2011.01]
- 12/75 . . . 連接除了扁平或帶狀電纜以外的電纜 [2011.01]
- 12/77 . . 用於可撓性印刷電路、扁平或帶狀電纜或類似結構 [2011.01]
- 12/78 . . . 連接可撓性印刷電路、扁平

- 或帶狀電纜或類似結構
[2011.01]
- 12/79 . . . 連接硬式印刷電路或類似結構[2011.01]
- 12/81 . . . 連接除了扁平或帶狀電纜以外的其他電纜 [2011.01]
- 12/82 . . 以低插入力或零插入力連接 [2011.01]
- 12/83 . . . 插入後連接印刷電路之旋軸或類似者 [2011.01]
- 12/85 . . . 產生接觸壓力的裝置，在印刷電路或類似結構插入後啟動的接觸 [2011.01]
- 12/87 藉由硬式印刷電路或類似結構插入所產生之自動動作 [2011.01]
- 12/88 藉由旋轉或繞軸旋轉連接器殼體部件所產生之手動地動作 [2011.01]
- 12/89 藉由線性移動連接器殼體部件所產生之手動地動作，例如滑件 [2011.01]
- 12/91 . . 允許耦接部件間相對運動者，例如浮動或自我對準者 [2011.01]
- 13/00 12/70 或 24/00 至 33/00 中各類連接裝置的零部件 [1,7]**
- 13/02 . 接觸部件
- 13/03 . . 按材料，例如電鍍或塗層材料，區分者 [4]
- 13/04 . . 與插座協同工作之插銷或插刀
- 13/05 . . . 彈性插銷或插刀（帶各自彈性部件者見 13/15） [3]
- 13/08 . . . 彈性安裝之剛性插銷或插刀
- 13/10 . . 用於與插銷或插刀協同工作的插座
- 13/11 . . . 彈性插座（帶有各自彈性部件者見 13/15） [3]
- 13/115 有內向彎腿之 U 形插座 [3]
- 13/14 . . . 彈性安裝的剛性插座
- 13/15 . . 用於產生或增加接觸壓力之各自帶有彈簧構件的插銷，插刀或插座 [3]
- 13/17 . . . 彈簧構件係於插銷上者 [3]
- 13/18 . . . 插座周圍有彈簧構件者
- 13/187 . . . 彈簧構件係於插座內面者[3]
- 13/193 . . 於連接部分連接完畢時增加接觸壓力之裝置 [3]
- 13/20 . . 形成或備有單獨的構件以便與配合件保持在一起的插銷，插刀或插座
- 13/207 . . . 擰入連接者 [3]
- 13/213 . . . 卡口連接者 [3]
- 13/22 . . 由對接接觸起協同作用之接觸件
- 13/24 . . . 彈性者；彈性安裝者
- 13/26 . . 僅於在一面滑動配合的插銷或插刀型接觸件
- 13/28 . . 與相同外形接觸件滑動配合之接觸件，例如用於鴛鴦式連接裝置
- 13/33 . . 由彈性線製成的接觸構件 [3]
- 13/35 . . 用於非同時與不同型式接觸件相協作者，例如或與圓插銷或與扁插銷相配合之插座 [3]
- 13/40 . 將接觸構件固定入或固定至底座或外殼；接觸構件之絕緣
- 13/405 . . 以不可取出的方式固定，例如模壓，鉚接 [3]
- 13/41 . . . 由摩擦夾緊於墊圈，面板或底座內 [3]
- 13/415 . . . 用接觸構件永久變形之方法 [3]
- 13/42 . . 以可拆開方式固定
- 13/422 . . . 於彈性整體底座或外殼內；與彈鎖裝置形成一體之底座或外殼 [3]
- 13/424 . . . 在由多個絕緣部件組成的底座或外殼內至少有一個彈性絕緣部件者 [3]
- 13/426 . . . 用由底或外殼支持之單獨彈性夾持片者，例如卡圈 [3]
- 13/428 . . . 用接觸構件上之彈鎖裝置；

- 用彈性接觸構件上之鎖定裝置 [3]
- 13/432 用吻合在底座或外殼局部後方之模壓彈舌片 [3]
- 13/434 用接觸構件上單獨的彈鎖裝置，例如接觸構件周圍之卡圈或卡環 [3]
- 13/436 用一個鎖定件固定多個接觸構件 [3]
- 13/44 . . 防止接觸帶電觸點之裝置
- 13/443 . . 空插頭 [7]
- 13/447 . . 百葉窗或蓋板 [3]
- 13/453 由吻合對應件而開啟的百葉窗或蓋板 [3]
- 13/46 . . 底座；外殼
- 13/50 . . 構成一個整體者（13/514 優先）[3]
- 13/502 . . 不同部件構件者（13/514 優先）[3]
- 13/504 不同部件互相模壓、膠合、焊接，例如超聲波焊接或擠壓 [3]
- 13/506 由部件之快速作用組裝者[3]
- 13/508 用夾子或彈簧組裝者 [3]
- 13/512 用一個或多個螺栓組裝者 [3]
- 13/514 . . 構成模裝塊或組套件，即由彼此間具有連接構件或夾持連接構件之配合件組成者 [3]
- 13/516 . . 夾持或包圍絕緣體之裝置，例如外殼 [3]
- 13/518 用以夾持或包圍數個連接件者，例如框架 [3]
- 13/52 . . 防塵，防濺，防滴，防水或防火外殼
- 13/523 用於水下者 [3]
- 13/527 防火外殼（13/70 優先）[3]
- 13/53 . . 用於重負載之底座或外殼；有防電暈或防電弧裝置之底座或外殼 [3]
- 13/533 . . 用於極端環境，例如高溫、輻射、振動、腐蝕環境、壓力，之底座或外殼（13/52 優先）[3]
- 13/56 . . 在連接部分出口處用於防止彈性引入線磨損或斷裂的裝置
- 13/58 . . 減輕導線連接外應力之裝置，例如塞繩結頭
- 13/585 . . 隨張力而增強的夾緊裝置 [3]
- 13/59 . . 在平行於電纜或導線方向作用之絲扣套筒或螺栓 [3]
- 13/595 . . 於電纜或電線橫向作用的螺栓 [3]
- 13/60 . . 未接合時支承連接部件之裝置
- 13/62 . . 用以便於接合或斷開連接部件之裝置或保持此等處於接合狀態之裝置 [3]
- 13/621 . . 螺栓、定位螺釘或螺旋夾[3,5]
- 13/622 . . 螺旋圈或螺旋套（13/623 優先）[5]
- 13/623 . . 有螺旋槽之套或圈 [3,5]
- 13/625 . . 有卡口連接的套或圈 [3,5]
- 13/627 . . 快速作用連接 [3]
- 13/629 . . 便於接合或斷開連接部件的輔助裝置，例如對準或導向裝置，操作桿，氣壓 [3]
- 13/631 僅作接合用 [3]
- 13/633 僅作斷開用 [3]
- 13/635 用機械壓力，例如彈簧力 [3]
- 13/637 用流體壓力，例如爆炸[3]
- 13/639 . . 接合後使連接部件保持夾緊或鎖住的輔助裝置 [3]
- 13/64 . . 用於防止、禁止或者避免錯誤連接之裝置
- 13/641 . . 指示錯誤連接；指示正確或者完全的接合 [7]
- 13/642 . . 由接觸構件之位置或形狀實現者 [3]
- 13/645 . . 由在底座或外殼上之可變換部件實現者 [3]
- 13/646 . . 專用於高頻率者，如具有阻抗匹配或者相位匹配的結構（非同軸電纜的保護接地或屏蔽裝置見

- 13/648；專用於高頻率的同軸電纜連接器見 24/40)
[7,2006.01,2011.01]
- 13/6461 · · · · · 避免串音之裝置 [2011.01]
- 13/6463 · · · · · 使用雙絞線 [2011.01]
- 13/6464 · · · · · 藉由增加電容性元件 [2011.01]
- 13/6466 · · · · · 在基座上者，例如 印刷電路板[PCB][2011.01]
- 13/6467 · · · · · 藉由訊號導體之跨接 [2011.01]
- 13/6469 · · · · · 在基座上者 [2011.01]
- 13/6471 · · · · · 藉由具接地和信號導體之特殊裝置，如 GSGS（地線—信號—地線—信號） [2011.01]
- 13/6473 · · · · · 阻抗匹配 [2011.01]
- 13/6474 · · · · · 藉由導電性變異者，例如尺寸變異 [2011.01]
- 13/6476 · · · · · 藉由製造孔徑者，如孔 [2011.01]
- 13/6477 · · · · · 藉由介電性質變異者 [2011.01]
- 13/648 · 於連接部件上之保護接地裝置或屏蔽裝置(同軸配置屏蔽者 24/38) [3]
- 13/652 · · · · · 具有接地之插銷，插刀或插座 [3]
- 13/655 · · · · · 具有接地桿者 [3]
- 13/658 · · · · · 高頻屏蔽裝置，如抗 EMI（電磁干擾）或 EMP（電磁脈衝） [3,2011.01]
- 13/6581 · · · · · 屏蔽結構 [2011.01]
- 13/6582 · · · · · 具用於接合配合連接器之彈性裝置者 [2011.01]
- 13/6583 · · · · · 具配合的屏蔽構件間之分離的導電彈性構件者[2011.01]
- 13/6584 · · · · · 由導電的彈性構件所構成，例如平的墊圈或 O 形環 [2011.01]
- 13/6585 · · · · · 於相互間隔的接觸件間個別圍繞或插入之屏蔽材料 [2011.01]
- 13/6586 · · · · · 用以分隔多個連接器模組者 [2011.01]
- 13/6587 · · · · · 用於安裝於印刷電路板上者 [2011.01]
- 13/6588 · · · · · 個別接觸件具穿孔者 [2011.01]
- 13/6589 · · · · · 具有由導電殼體部件所分隔的導線者 [2011.01]
- 13/659 · · · · · 各別連接器具多數埠者 [2011.01]
- 13/6591 · · · · · 屏蔽連接導電構件之特定特徵或裝置 [2011.01]
- 13/6592 · · · · · 導電構件為屏蔽電纜 [2011.01]
- 13/6593 · · · · · 屏蔽由不同片組成 [2011.01]
- 13/6594 · · · · · 屏蔽為安裝於印刷電路板上並連接到導電構件 [2011.01]
- 13/6595 · · · · · 具固定屏蔽至印刷電路板的分隔構件者 [2011.01]
- 13/6596 · · · · · 導電構件為金屬接地板 [2011.01]
- 13/6597 · · · · · 導電構件為連接器的接觸件 [2011.01]
- 13/6598 · · · · · 屏蔽材料 [2011.01]
- 13/6599 · · · · · 可導電之介電材料，如鍍覆金屬之塑膠材料 [2011.01]
- 13/66 · 內裝電組件之結構連結(具同心或同軸配置接觸件的耦合裝置見 24/38)[1,2006.01]
- 13/68 · · · · · 具有內裝熔斷器者 [1,2011.01]
- 13/684 · · · · · 熔斷器為可拆卸的 [2011.01]
- 13/688 · · · · · 具有適用於接取熔斷器之殼體部件者 [2011.01]
- 13/692 · · · · · 可轉動之殼體部件 [2011.01]
- 13/696 · · · · · 熔斷器與端子成整體者，如插銷或插座 [2011.01]
- 13/70 · · · · · 具有內裝開關
- 13/703 · · · · · 由接合或斷開連接部件予以

- 操作者 (13/71 優先) [3]
- 13/707 . . . 與接觸構件或其配合件聯鎖者 [3]
- 13/71 . . . 起開關作用之連接部件的接觸構件 [3]
- 13/713 . . . 該開關為安全開關 [3]
- 13/717 . . . 具有內裝光源者 [3]
- 13/719 . . . 專用於高頻者，例如具有濾波器者 [4,2011.01]
- 13/7193 . . . 亞鐵鹽濾波器 [2011.01]
- 13/7195 . . . 具有接觸件用的孔之平面濾波器[2011.01]
- 13/7197 . . . 具有與接觸件成整體之濾波器或配裝於接觸件之濾波器，如管狀濾波器 [2011.01]
- 13/72 . . . 在支座內調節可彎曲引線之裝置
- 13/73 . . . 將連接部件安裝至設備或結構上之裝置，例如安裝在牆上者 [4]
- 13/74 . . . 面板之孔內固定連接件之裝置 [3]
- 24/00 雙部件耦接裝置，或者它們的共同操作部件，特徵在於它們的整體結構(接觸件見 13/02;將接觸件固定在基座或殼體內或上，或將接觸件絕緣見 13/40;底座見 13/46; 未連接時用於支撐連接件的裝置見 13/60; 加強連接件的嚙合或脫離或將其保持嚙合的裝置見 13/62;防止，阻止或避免不止確連接的裝置見 13/64) [7,2006.01,2011.01]**

附註

在該目中，最好加入 101/00 至 107/00 目之索引碼。

- 24/12 (轉見 24/22，24/78)
- 24/14 (轉見 24/66)
- 24/16 (轉見 24/76)
- 24/18 (轉見 24/84)
- 24/20 . . . 帶有插座、線夾或類似接觸件並僅固定至電線或電纜的耦合部件 [2011.01]
- 24/22 . . . 具附加的接地或屏蔽接觸件 [2011.01]
- 24/28 . . . 帶有插銷、插刀或類似接觸件和僅固定至電線或電纜的耦合部件 [2011.01]
- 24/30 . . . 具附加的接地或屏蔽接觸件 [2011.01]
- 24/38 . . . 具同心或同軸配置接觸件者 [2011.01]
- 24/40 . . . 專用於高頻者 [2011.01]
- 24/42 . . . 包括阻抗匹配裝置或電組件，如濾波器或開關 [2011.01]
- 24/44 包括阻抗匹配裝置 [2011.01]
- 24/46 包括開關 [2011.01]
- 24/48 包括保護裝置，如過電壓保護 [2011.01]
- 24/50 . . . 安裝於 PCB (印刷電路板) 上 [2011.01]
- 24/52 . . . 安裝至平板或結構或安裝於其內者 [2011.01]
- 24/54 . . . 中間部件，如轉接器、分離器或彎頭 [2011.01]
- 24/56 . . . 專用於特定形狀的電纜，如波形電纜、雙絞線電纜、具有兩屏蔽之電纜或中空電纜 [2011.01]
- 24/58 . . . 接觸件沿著接合縱軸間隔地配置 [2011.01]
- 24/60 . . . 接觸件沿著接合縱軸橫向之平面側壁間隔地配置 [2011.01]
- 24/62 . . . 僅具單側的滑動接合，如模組化插座耦合裝置 [2011.01]
- 24/64 . . . 用於高頻者，如 RJ45 [2011.01]
- 24/02 (轉見 24/38)
- 24/04 (轉見 24/58)
- 24/06 (轉見 24/28，24/66)
- 24/08 (轉見 24/30，24/70)
- 24/10 (轉見 24/20，24/76)

- 24/66 • 具插銷、插刀或類似接觸件並固定至設備或結構，如牆者 [2011.01]
- 24/68 • • 安裝於可直接插入的設備上 [2011.01]
- 24/70 • • 具附加的接地或屏蔽接觸件 [2011.01]
- 24/76 • 用於插座、線夾或類似接觸件並固定至設備或結構，如牆者 [2011.01]
- 24/78 • • 具附加的接地或屏蔽接觸件 [2011.01]
- 24/84 • 雙極性耦合裝置 [2011.01]
- 24/86 • 共軸配置的平行接觸件 [2011.01]
- 25/00 用於同時與兩個或兩個以上相同配合件協作的連接部件，例如用於對兩個或兩個以上電路分配能量（僅經由與配合協同作用予以支撐者見 31/00；帶有的支座適於支撐裝有配接件之設備者見 33/88）**
- 25/14 • 軌道或匯流排，其結構能使配合件沿著其長度上任何一點均能與之連接（用於照明裝置的支撐元件，可沿著導向元件位移並且形成與沿著導向元件運動的導體的電接觸見 F21V21/35） [3,2006.01]
- 25/16 • 為配合件提供有多個分離連接位置之軌道或匯流排 [3,2006.01]
- 27/00 用於與兩種或兩種以上不同配合件相連的連接部件（僅通過與配合件協同作用予以支撐者見 31/00；附有的支座適於支撐裝有配接件之設備者見 33/90）**
- 27/02 • 用於同時與兩種或兩種以上配合件協同作用者
- 29/00 以不同方法有選擇地與一個配合件相連以接通不同電路之連接部件，例如用於電壓選擇，**

用於串／並聯選擇

31/00 僅經由與配合件協同作用予以支撐的連接部件

- 31/02 • 用於給兩個或兩個以上並聯電路分配電能之中間部件，例如分配器（附有的支座適用於支撐裝有配接件之設備者見 33/92） [1,2006.01]
- 31/06 • 用於連通兩個連接部件之中間部件，例如轉接器（附有的支座適於支撐裝有配接件之設備者見 33/94） [4]
- 31/08 • 用於橋接配合件內接觸件之短路構件 [1,2006.01]

33/00 連接裝置，專用於支撐設備並具有作為挾持器的一個部件，該挾持器通過與該設備結構上相關的一個配合部件來提供支撐和電連接，例如燈挾持器；其個別部件 [1,2006.01]

- 33/02 • 單極裝置，例如支承管形白熾燈或霓虹燈一端之支座
- 33/05 • 兩極裝置 [4]
- 33/06 • • 有兩個載流插銷、插刀或類似接觸件，其軸彼此平行 [4]
- 33/08 • • • 用於支承管狀螢光燈者 [4]
- 33/09 • • • 用於無座燈泡 [4]
- 33/18 • • 僅有對接接觸件者
- 33/20 • • 有同心或同軸安排的接觸件者
- 33/22 • • 用於螺旋型底座，例如用於燈 [4]
- 33/46 • • 用於卡口式底座 [4]
- 33/72 • 三極裝置
- 33/74 • 有四極或更多極之裝置
- 33/76 • • 有插座、夾子或類似接觸件者，用以與配對件上平行安排之插銷、插刀或類似的接觸件作輻向滑動接合之支座，例如電子管插座
- 33/88 • 用於同時與兩個或兩個以上相同配合件連接者

- 33/90 • 用於同時與兩個或兩個以上不同配合件連接者
- 33/92 • 作為中間部件之支座，用以通過兩個或兩個以上配合件平行分配能量，其中至少一個配合件裝於需固定的設備上
- 33/94 • 用於將配合件連至連接件上之作為中間部件之支座
- 33/945 • 有內裝電組件之支座 [4]
- 33/95 • • 具有熔斷器；具有熱控開關[4]
- 33/955 • • 具有與連接件之接入或斷開無關的手動開關 [4]
- 33/96 • • 具有由連接件之接入或斷開予以操作之開關 [4]
- 33/965 • 防塵，防濺，防滴，防水或防水之支座 [4]
- 33/97 • 具有單獨的裝置用以防止連接之鬆動或不使緊固設備移動而設之支座 [4]
- 33/975 • 具有使設備防振或防衝擊之彈性裝置支座 [4]
- 35/00 可彎曲或可旋轉的線路連接器**
(旋轉式集電器，分配器見 39/00)
- 35/02 • • 可彎曲的線路連接器 [4]
- 35/04 • 轉動角有限之可旋轉的線路連接器 [4]
- 39/00 旋轉集電器，分配器，斷續器 [1,2006.01]**
- 39/02 • 零部件
- 39/04 • • 換向器（其換向片由電機繞組擴展形成者見 H02K）
- 39/06 • • • 並非具有圓柱形外接觸面者，例如扁平換向器
- 39/08 • • 滑環
- 39/10 • • • 並非具有圓柱形外接觸面者，例如扁平滑環
- 39/12 • • • 用軸承或軸面作為接觸面者
- 39/14 • • 換向器或滑環在軸上的固定
- 39/16 • • • 用在組裝過程中或組裝後加入成型材料或澆注材料之方法
- 39/18 • • 與換向器或滑環協同作用之接觸件，例如接觸刷
- 39/20 • • • 按其材料而區分者
- 39/22 • • • • 有潤滑或拋光成分者
- 39/24 • • • 疊層接觸件；導線接觸件，例如金屬刷，炭纖維
- 39/26 • • • 固體滑動接觸件，例如碳刷
- 39/27 • • • • 用以傳遞彈簧壓力至碳刷上之端帽
- 39/28 • • • 滾子接觸件；球接觸件
- 39/30 • • • 液體接觸件
- 39/32 • • 導體至換向片之連接
- 39/34 • • 導體至滑環之連接
- 39/36 • • 電纜或電線至電刷之連接
- 39/38 • • 電刷支架
- 39/39 • • • 電刷固定地安裝於支架之內者
- 39/40 • • • 在匯流時能使電刷於支架內傳動者
- 39/41 • • • 筒式者
- 39/415 • • • • 有自復彈簧者 [4]
- 39/42 • • 提升電刷之裝置
- 39/44 • • 移動電刷之裝置
- 39/46 • • 改善電流轉換或減少或防止打火或電弧之輔助裝置
- 39/48 • • • 用吹氣法；用非導電液體或氣體包圍集電器之方法
- 39/50 • • • 放入電刷之間之檔板
- 39/52 • • • 使用磁體
- 39/54 • • • 於電刷之間或換向片之間應用阻抗
- 39/56 • • 於集電器工作時潤滑或拋光滑環或換向器之裝置
- 39/58 • • 結構上與集電器相結合用以指示其情況之裝置，例如用以指示電刷磨損
- 39/59 • • 結構上與電刷相結合用以切斷電流之裝置（39/58 優先）[4]
- 39/60 • 用於斷續電流匯集之裝置，如整流裝置，分配器，斷續器（自斷續器見 H01H，例如 H01H51/34）
- 39/62 • 有多於一個電刷與同一換向片組

- 協同工作者
- 39/64 • 用於連續匯流之裝置
- 41/00 於電路之運動或靜止部件之間維持接觸用的非旋轉集電器**
(尖端呈鉤狀或類似部件中之端接片見 11/12；電動車輛供電線路用之匯流器見 B60L5/00)
- 41/02 • 用於斷續電流匯集之裝置，如分配器（電操作之選擇器開關見 H01H67/00）
- 43/00 專用於製造、組裝、維護或修理線路連接器或集電器之設備或方法，或專用於連接電導體之設備或方法**（電車架空線者見 B60M 1/28）
- 43/01 • 用於將非帶狀導體連接至有絕緣割刃之接觸構件者 [4]
- 43/02 • 用於焊接或熔接連接[1,2006.01]
- 43/027 • 用於用夾子連接導體者 [4]
- 43/033 • 用於纏繞或非纏繞導線連接法 [4]
- 43/04 • 用於由變形完成連接，如捲縮工具
- 43/042 • • 捲縮手工工具 [4]
- 43/045 • • • 具有接觸構件供給機構 [4]
- 43/048 • • 捲縮設備或方法（43/042 優先）[4]
- 43/05 • • • 具有剝去電線絕緣者 [4]
- 43/052 • • • 具有電線供給機構者 [4]
- 43/055 • • • 具有接觸構件供給機構者 [4]

- 43/058 • • 捲軸 [4]
- 43/06 • 換向器之製造
- 43/08 • • 換向片於組裝完成後始分開者
- 43/10 • 滑環之製造
- 43/12 • 電刷之製造
- 43/14 • 集電器之維護，例如電刷之再成形，換向器之清洗
- 43/16 • 用於製造接觸構件者，如用沖孔與彎曲方法 [4]
- 43/18 • 用於為接觸構件製造底座與外殼者 [4]
- 43/20 • 用於組裝或拆開帶絕緣底座、外殼或套筒之接觸構件者 [4]
- 43/22 • • 手工工具 [4]
- 43/24 • • 在接觸構件上模壓組裝 [4]
- 43/26 • 用於接合或斷開連接裝置之兩個部件（與雙部件連接裝置之結構聯結見 13/629）[4]
- 43/28 • 用於在連接至接觸構件之前進行電線加工者，於 43/02 至 43/26 中未提及 [4,2006.01]

涉及雙部件耦接裝置中的極數與主目 24/00 聯合使用之索引碼。[7]

101/00 單極 [7]

103/00 兩極 [7]

105/00 三極 [7]

107/00 四極或四極以上 [7]

H01S 利用受輻射[雷射]增強或產生光的激發射之裝置進行光放大處理；利用受光波範圍外電磁輻射的激發射之裝置

附註[2,2019.01]

本次類包括：

- 利用受輻射激發的原子或分子來放大或產生相干單色電磁輻射的激發射之裝置； [2]
- 對此種相干單色電磁輻射進行調變、解調、控制、穩定之功能。[2]

次類索引

微波激射器.....	1/00	半導體雷射以外之雷射器.....	3/00
半導體雷射.....	5/00	應用受激發射的其他裝置.....	4/00

1/00 微波激射器，即利用微波範圍內之電磁輻射的激發射裝置

- 1/02 • 固體者
- 1/04 • 液體者
- 1/06 • 氣體者

3/00 雷射器，即利用紅外線內之電磁輻射、可見光或紫外線波長範圍內的激發射裝置（半導體雷射見 5/00） [1,2006.01]

- 3/02 • 結構零部件
- 3/03 • • 氣體雷射器放電管者 [2]
- 3/032 • • • 用於限制放電者，例如利用放電管之專門特性 [5]
- 3/034 • • • 氣體雷射管內之光學裝置或構件，例如窗口，鏡片（對諧振腔之初始調節具有可變性能或位置之反射鏡見 3/086） [5]
- 3/036 • • • 氣體雷射放電管內取得或保持所需氣體壓力之方法，例如吸氣或補充；氣體循環方法，例如為平衡管內之壓力 [5]
- 3/038 • • • 電極，例如特殊的形狀，結構或配置 [5]
- 3/04 • • 熱管理安排 [1,2006.01]

- 3/041 • • • 用於氣體雷射器者 [5]
- 3/042 • • • 用於固體雷射器者 [5]
- 3/05 • 光學諧振器之結構或形狀；包括激勵介質之調節；激勵介質之形狀
- 3/06 • • 激勵介質之結構或形狀
- 3/063 • • • 波導雷射，如雷射放大器 [7]
- 3/067 • • • • 纖維雷射 [7]
- 3/07 • • • 由多個部件組成者，如斷片（3/067 優先） [2,7]
- 3/08 • • 光學諧振器或其部件之結構或形狀 [2]
- 3/08018 • • • 模態抑制[2023.01]
- 3/08022 • • • • 縱模（使用多個諧振器進行模態抑制者，轉見 H01S 3/082） [2023.01]
- 3/08031 • • • • • 單模發射[2023.01]
- 3/08036 • • • • • 使用腔內色散、偏振或雙折射元件[2023.01]
- 3/0804 • • • • 橫模 [2023.01]
- 3/08045 • • • • • 單模發射 [2023.01]
- 3/0805 • • • • • 藉由孔徑，例如針孔 (pin-holes) 或 刀 口 (knife-edges)[2023.01]
- 3/081 • • • 有三個或更多的反射器者 [2,2006.01]
- 3/082 • • • • 多個諧振器，例如用於模

- 式之選擇或抑制 [2]
- 3/083 環行雷射器 [2]
- 3/086 用於對諧振器進行起始調節之具有可變性能或位置之一個或多個反射器（於工作時改變雷射器輸出參數者見 3/10；雷射器輸出之穩定見 3/13）[2]
- 3/09 激勵之方法或裝置，例如泵激勵
- 3/091 應用光泵者 [2]
- 3/0915 利用非相干光 [5]
- 3/092 閃光燈者（3/0937 優先）[2,5]
- 3/093 將激勵能引入或聚集於激勵介質內 [2,5]
- 3/0933 半導體，如發光二極管者 [2, 5]
- 3/0937 利用爆炸或易燃材料產生者 [5]
- 3/094 利用相干光 [2]
- 3/0941 半導體雷射的，例如雷射二極體 [6]
- 3/0943 氣體雷射器者 [5]
- 3/0947 有機染料雷射器者 [5]
- 3/095 應用化學泵或熱泵者 [2]
- 3/0951 經由增加雷射器氣體介質之壓力 [5]
- 3/0953 氣動雷射器，即利用雷射氣體介質膨脹至超音氣流速度 [5]
- 3/0955 利用高能粒子之泵浦 [5]
- 3/0957 經由過高能核粒子 [5]
- 3/0959 通過電子束 [5]
- 3/097 通過氣體雷射器之氣體放電[2]
- 3/0971 橫向激勵者（3/0975 優先）[5]
- 3/0973 具有行波通過雷射介質[5]
- 3/0975 利用電感或電容激勵 [5]
- 3/0977 具有輔助電離裝置 [5]
- 3/0979 氣動雷射器，即利用將氣體雷射介質膨脹至超音氣流速度 [5]
- 3/098 鎖模；模態抑制（應用多個諧振器之模態抑制見 3/082）[2]
- 3/10 控制輻射之強度、頻率、相位、極化或方向，例如開關、閘通、調變或解調 [1,2,2006.01]
- 3/101 雷射器，具有改變雷射發射之位置與方向之裝置 [2]
- 3/102 由控制激勵媒質，例如經由控制激勵之方法或設備（3/13 優先）[4]
- 3/104 於氣體雷射器內 [4]
- 3/105 由控制腔之反射器之相互位置或反射性能（3/13 優先）[4]
- 3/1055 反射器之一係由繞射光柵構成者 [4]
- 3/106 由控制安置於腔內元件（3/13 優先）[4,2006.01]
- 3/107 應用光電元件，例如呈現波克耳效應或克爾效應者 [4,2006.01]
- 3/108 應用非線性光學元件，例如呈現布里完散射或拉曼散射者 [4,2006.01]
- 3/109 倍頻，如諧波之產生 [4,2006.01]
- 3/11 鎖模；Q 開關；其他巨脈衝技術，例如傾斜腔 [1,2006.01,2023.01]
- 3/1106 鎖模[2023.01]
- 3/1109 主動鎖模 [2023.01]
- 3/1112 被動鎖模 [2023.01]
- 3/1115 使用腔內飽和吸收體 [2023.01]
- 3/1118 半導體飽和吸收體，例如半導體飽和吸收鏡 [SESAMs]；固態飽和吸收體，例如碳奈米管 [CNT]基 [2023.01]
- 3/1123 Q 開關[2023.01]
- 3/113 應用腔內飽和吸收體 [2,2006.01]
- 3/115 應用腔內電光裝置者 [4,2006.01]
- 3/117 應用腔內聲光裝置者 [4,2006.01]

- 3/121 應用腔內機械裝置者
[4,2006.01]
- 3/123 應用旋轉鏡 [4,2006.01]
- 3/125 應用旋轉稜鏡
[4,2006.01]
- 3/127 使用多個 Q 開關者
[4,2006.01]
- 3/13 . . 雷射器輸出參數，例如頻率或
幅度之穩定 [2,2006.01]
- 3/131 . . . 由控制激勵手段，例如控制
激勵方法或設備 [4]
- 3/134 於氣體雷射器內 [4]
- 3/136 . . . 由控制安置於腔內之裝置
[4,2006.01]
- 3/137 用於穩定頻率者 [4]
- 3/139 . . . 由控制腔的反射器之相互位
置或反射器之反射性能 [4]
- 3/14 . 按所用激勵介質之材料而區分者
- 3/16 . . 固體材料
- 3/17 . . . 非晶體者，例如玻璃 [2]
- 3/20 . . 液體者
- 3/207 . . . 包括一種螯合物者 [5]
- 3/213 . . . 包括一種有機染料者 [5]
- 3/22 . . 氣體者
- 3/223 . . . 多原子活性氣體，例如含有
兩個或更多的原子者
(3/227 優先) [2,5,2006.01]
- 3/225 包括一種激發物或激態複
合物 [5]
- 3/227 . . . 金屬蒸汽 [5]
- 3/23 . 在 3/02 至 3/14 各目中未提供的
兩個或多個雷射裝置，如分離活
動介質的串聯裝置（僅包含半導
體雷射者見 5/40）[2,7,8]
- 3/30 . 應用散射效應者，例如受激布里
淵效應或拉曼效應 [2]
- 4/00 不包括於 1/00，3/00 或 5/00 各
目內之電磁輻射波範圍，應用
受激發射之裝置，如聲子微波
激發器、X 射線或 γ 射線雷射器
[1,2006.01]
- 5/00 半導體雷射(超輻射發光二極體

見 H10H 20/00) [7,2006.01]

附註

注意 C 類標題下之附註(3)，該附註用來說明國際分類表所使用之化學元素週期表版次。在此目中，所使用的系統為在週期表中以羅馬數字表示的 8 族系統。

[2010.01]

- 5/02 . 對雷射作用無重大意義的結構零件或組件 [7]
- 5/022 . . . 安裝；外殼
[7,2006.01,2021.01]
- 5/02208 . . . 以外殼形狀為特徵
[2021.01]
- 5/02212 罐型，如沿對稱軸或平行於對稱軸發射的罐式殼體
[2021.01]
- 5/02216 碟型，即電極針從外殼水平延伸 [2021.01]
- 5/02218 . . . 外殼材料，外殼填充
[2021.01]
- 5/0222 充氣外殼 [2021.01]
- 5/02224 包含氧氣的氣體，例如為了避免污染發光面
[2021.01]
- 5/02232 充滿液體的外殼
[2021.1]
- 5/02234 樹脂填充的外殼，外殼由樹脂製成 [2021.01]
- 5/02235 . . . 吸收污染物的吸氣材料
[2021.01]
- 5/0225 . . . 光的耦合輸出 [2021.01]
- 5/02251 使用光纖 [2021.01]
- 5/02253 使用透鏡 [2021.01]
- 5/02255 使用光束偏折元件
[2021.01]
- 5/02257 使用窗口，如特別適用於將光向後反射到外殼內部的檢測器 [2021.01]
- 5/023 . . . 安裝構件，如子安裝構件
[2021.01]
- 5/0231 主幹 [2021.01]

- 5/02315 支撐構件，如底座或載體 [2021.01]
- 5/0232 引線框 [2021.01]
- 5/02325 在安裝構件或光學微平台上的機械積體組件 [2021.01]
- 5/02326 雷射二極體和光學元件的相對位置布置，如安裝構件上的凹槽可固定光纖或透鏡 [2021.01]
- 5/0233 . . . 雷射晶片的安裝配置 [2021.01]
- 5/02335 正置安裝，如磊晶面朝上安裝或接面朝上安裝 [2021.01]
- 5/0234 倒置安裝，如覆晶，磊晶面朝下安裝或接面朝下安裝 [2021.01]
- 5/02345 引線接合 [2021.01]
- 5/0235 . . . 雷射晶片的安裝方法 [2021.01]
- 5/02355 將雷射晶片固定在安裝架上 [2021.01]
- 5/0236 使用黏合劑 [2021.01]
- 5/02365 藉由夾緊 [2021.01]
- 5/0237 藉由焊接 [2021.01]
- 5/02375 雷射晶片的定位 [2021.01]
- 5/0238 使用標記 [2021.01]
- 5/02385 使用雷射做為參考 [2021.01]
- 5/0239 . . . 電氣或光學元件的組合 [2021.01]
- 5/024 . . 熱管理安排 [7,2006.01]
- 5/026 . . 整體集成元件，如導波、監測光探測器或激勵器（輸出穩定見 5/06） [7]
- 5/028 . . 鍍層 [7]
- 5/04 . 激勵的方法或裝置，如泵激勵（5/06 優先） [7]
- 5/042 . . 電激勵 [7]
- 5/06 . 控制雷射輸出參數的裝置，如控制活動介質 [7]
- 5/062 . . 可能變化電極電位者（5/065 優先） [7]
- 5/0625 . . . 在多段雷射裡 [7]
- 5/065 . . 鎖模；模態抑制；模式選擇 [7]
- 5/068 . . 雷射輸出參數的穩定（5/0625 優先） [7]
- 5/0683 . . . 通過監測光輸出參數的 [7]
- 5/0687 穩定雷射頻率的 [7]
- 5/10 . 光學諧振腔的結構或形狀 [7,2006.01,2021.01]
- 5/11 . . 包含光子能隙結構 [2021.01]
- 5/12 . . 具有周期性結構的諧振腔，如在分散式反饋雷射中的[DFB-雷射]（包含光子能隙結構見 5/11；表面發射雷射見 5/18） [7,2006.01,2021.01]
- 5/125 . . . 分散式布拉格（Bragg）反射器雷射[DBR-雷射][7]
- 5/14 . . 外腔諧振器雷射（5/18 優先；鎖模見 5/065） [7]
- 5/16 . . 窗形雷射，即在作用區和反射面之間有不吸收材料區域者（5/14 優先） [7]
- 5/18 . . 表面發射[SE]雷射，例如同時具有水平和垂直腔體 [7,2006.01,2021.01]
- 5/183 . . . 僅具有垂直腔者，如垂直腔表面發射雷射 [VCSEL][7,2006.01]
- 5/185 . . . 僅具有水平腔者，如水平腔表面發射雷射 [HCSEL]（包含光子能隙結構見 5/11） [2021.01]
- 5/187 . . . 用布拉格反射者 [7,2006.01]
- 5/20 . 引導光波之半導體的結構或形狀 [7]
- 5/22 . . 具有脊狀或條狀結構者 [7]
- 5/223 . . . 埋入的條狀結構（5/227 優先） [7]
- 5/227 . . . 埋入的檯面結構 [7]
- 5/24 . . 具有槽結構者，如 V-槽結構 [7]
- 5/30 . 作用區的結構或形狀；及相關材

- 料 [7]
- 5/32 • • 具有 PN 界面者，如異質或雙異質結構（5/34 優先） [7]
- 5/323 • • • 使用 $A_{III}B_V$ 化合物材料者，如 AlGaAs-雷射 [7]
- 5/327 • • • 使用 $A_{III}B_{VI}$ 化合物材料者，如 ZnCdSe-雷射 [7]
- 5/34 • • 具有量子井的或超晶格結構的，如單量子井[SQW]雷射，多量子井[MQW]雷射，緩變指數分離限制異質結構[GRINSCH]雷射（5/36 優先） [7,2006.01]
- 5/343 • • • 使用 $A_{III}B_V$ 族化合物材料者，如 AlGaAs-雷射 [7]
- 5/347 • • • 使用 $A_{III}B_{VI}$ 族化合物材料者，如 ZnCdSe-雷射 [7]
- 5/36 • • 包含有機材料者 [8]
- 5/40 • 在 5/02 至 5/30 各目中未提供的兩個或多個半導體雷射裝置（5/50 優先） [7]
- 5/42 • • 表面發射雷射的陣列 [7]
- 5/50 • 在 5/02 至 5/30 各目中未提及的放大器結構[7]

H01T 火花隙；應用火花隙之過壓避雷器；火花塞；電暈裝置；產生被引入非密封氣體之離子（過電壓保護電路見 H02H）

附註

本次類內，所用下列詞之含意為：

- “火花隙”係指具有冷電極僅用於在短持續時間內放出一定量電能之封閉式或非封閉式之放電裝置 [4]

次類索引

火花隙	7/00	零部件.....1/00
旋轉式者.....	7/00	火花塞.....13/00
包括輔助觸發裝置者.....	2/00	電路.....15/00
特殊用途：用於振盪；		電暈放電裝置.....19/00
用於整流.....	9/00；11/00	製造，維護.....21/00
過壓避雷器；角形避雷器.....	4/00	產生離子之裝置.....23/00
其他火花隙.....	14/00	

1/00 火花隙零部件

- 1/02 • 滅弧裝置
- 1/04 • • 用磁滅弧
- 1/06 • • • 有永久磁體者
- 1/08 • • 應用滅弧流體流動者
- 1/10 • • • 利用電弧熱由固體材料引出滅弧流體者
- 1/12 • 與火花隙結構相聯並用於記錄火花隙工作之裝置
- 1/14 • 於結構上與火花隙相聯，用以對火花隙作過載保護或故障時斷開火花隙的裝置（1/15、1/16、1/18 優先；用於火花隙式放電器之緊急保護電路裝置見 H02H 7/24）[4]
- 1/15 • 用於過壓保護者 [4]
- 1/16 • 於結構上與火花隙相聯的串聯電阻器
- 1/18 • 於結構上與火花隙相聯之電解式器件
- 1/20 • 用於使火花隙起弧或使火花隙易點燃之裝置 [3]

- 1/22 • • 按電極之形狀或組成區分者 [4]
- 1/24 • 電極材料之選擇（1/22 優先）[4]
- 2/00 包括輔助觸發裝置之火花隙（觸發電路見 15/00）[4]
- 2/02 • 包括一個觸發電極或一個輔助火花隙者 [4]
- 4/00 應用火花隙之過壓避雷器（2/00 優先；用火花隙之過壓保護電路見 H02H9/06）[4]
- 4/02 • 零部件[4]
- 4/04 • 罩（4/06 優先）[4]
- 4/06 • 用於多個過壓避雷器之安裝設備 [4]
- 4/08 • 結構上與被保護裝置相結合者（與開關結合者見 H01H9/14；與熔斷器結合者見 H01H85/44）[4]
- 4/10 • 有單個間隙或多個並聯間隙者[4]
- 4/12 • • 氣密封接者 [4]
- 4/14 • • 角形避雷器（與絕緣體相結合者見 H01B17/46）[4]
- 4/16 • 有多個串聯排列間隙者 [4]

- 4/18 • • 減少疊式火花隙高度之裝置 [4]
- 4/20 • • 改進電位分佈之裝置 [4]
- 7/00 **旋轉式火花隙，即具有一個或多個旋轉電極之裝置**
- 9/00 **專用於產生振盪之火花隙**
- 11/00 **專用作整流器之火花隙**
- 13/00 **火花塞**
 - 13/02 • 零部件
 - 13/04 • • 對火花塞提供電連接之裝置
 - 13/05 • • • 與抑制干擾或屏蔽干擾裝置相結合者 [4]
 - 13/06 • • 構成火花塞一部分並防止有害環境影響之罩
 - 13/08 • • 火花塞之安裝、固定或封接，例如在燃燒室內
 - 13/10 • • • 用卡口式連接者
 - 13/12 • • 於火花塞上使工具或手易於操作之裝置
 - 13/14 • • 自動清洗裝置
 - 13/16 • • 散熱裝置
 - 13/18 • • 加熱裝置，例如用於乾燥
 - 13/20 • 按電極或絕緣體之性能區分者
 - 13/22 • • 有兩個或兩個以上電極嵌入絕緣體者（火花塞具有兩個或兩個以上火花隙者見 13/46）
 - 13/24 • • 具有可移動電極者(13/28 優先)
 - 13/26 • • • 不用彎曲電極進行火花隙調整者
 - 13/28 • • 具有球形電極者，例如珠形者
 - 13/30 • • • 安裝致使能自由移動者
 - 13/32 • • 按接地電極之性能區分者
 - 13/34 • • 按電極於絕緣體內安裝之特點區分者，例如嵌入式者
 - 13/36 • • 按絕緣體與本體之間接合之特點區分者，例如應用膠合劑
 - 13/38 • • 絕緣材料之選擇
 - 13/39 • • 電極材料之選擇 [4]
 - 13/40 • 結構上與其他裝置相結合者（與燃料噴射器相組合或結合者見 F02M57/06；結構上與內燃機之其他部件相結合者見 F02P13/00）
- 13/41 • • 具有抑制干擾或屏蔽干擾裝置者 [4]
- 13/42 • • 有磁火花發生器者
- 13/44 • • 有變壓器者，例如用於高頻點火
- 13/46 • 具有兩個或兩個以上火花隙者
- 13/48 • 具有可觀察火花之裝置者
- 13/50 • 具有使間隙電離之裝置（13/52 優先）[4]
- 13/52 • 以沿面放電為特點區分者
- 13/54 • 具有裝入部分封閉點火室內之電極者
- 13/56 • 以組件易於安裝或拆除為特點區分者
- 13/58 • 測試（內燃機點火之火花特性測試 見 F02P17/12）[2011.01,2020.01]
- 13/60 • • 電性質 [2011.01]
- 14/00 **未包括於 2/00 至 13/00 各目內之火花隙（產生電暈放電之裝置見 19/00）[4]**
- 15/00 **專用於火花隙之電路，例如點火電路（內燃機之點火電路見 F02P；用於燃燒設備之電火花點火裝置見 F23Q；用火花隙之保護電路見 H02H9/06）[4]**
- 19/00 **電暈放電裝置（用於對電子照相元件充電之裝置見 G03G15/02）[4]**
 - 19/02 • 電暈環
 - 19/04 • 具有尖形電極者
- 21/00 **專用於製造或維護電花隙或火星塞之設備或方法**
 - 21/02 • 火星塞者
 - 21/04 • • 清潔（自動清洗裝置見 13/14；清潔火星塞用之噴砂法裝置見 B24C3/34）
 - 21/06 • 電花隙之調整（具有可移動電極

用以調節間隙之火星塞見
13/26) [4]

23/00 產生被引入非密封氣體內的離
子之裝置，例如引入大氣內[4]

H02 電力之發電、變電或配電

H02B 電力供電或配電用之配電盤、變電站或開關裝置

附註

本次類包括配電盤、變電站、開關裝置或其安裝，或者開關裝置相互間或與其他裝置之間之組合，例如，變壓器、熔斷器、電表或配電盤；包含構成變電站或配電站之此種組合體。

次類索引

配電盤、變電站或開關裝置之		開關裝置..... 11/00，13/00
零部件	1/00	監視台或板.....15/00
變電站	5/00，7/00	製造
		3/00

1/00 框架、盤、板、台、機殼；變電站或開關裝置之零部件 [5]

- 1/01 • 框架 [5]
- 1/015 • 盤、板、台；其部件或相應的配件 [5]
- 1/03 • • 用於功率表者 [5]
- 1/04 • • 開關或其他一般裝置於其上之安裝，該開關裝置有或無外殼
- 1/044 • • • 通過開口部而安裝 [5]
- 1/048 • • • • 扣門安裝者 [5]
- 1/052 • • • 安裝於軌道上者 [5]
- 1/056 • • • 安裝於插接板上者 [5]
- 1/06 • • 有相連外罩，如用於防止接觸帶電部分 [1,2006.01]
- 1/14 • 防止觸及觸點之護板或百葉窗（於可拉開的開關裝置內之隔離觸點之屏蔽見 11/24）
- 1/16 • 接地裝置（用於變電站之接地裝置見 5/01；用於接地配置開關裝置者見 11/28，13/075）[1,5,2006.01]
- 1/18 • 熔斷器之配置或安排（用於具有可拉出台車之開關裝置者見 11/26）[5]
- 1/20 • 母線或其他線路之布置，例如在

箱內，在開關站內（母線之安裝見 H02G5/00）

- 1/21 • • 用於有可拉出機構之機架裝配裝置之母線安排 [5]
- 1/22 • • 用於雙重母線選擇之佈置
- 1/24 • 盤或開關站之電路裝置 [1,2006.01]

附註

由 1/26 至 1/56 目內，採用末位規則，即在各階層中，若無相反指示時，請放入最後適當位置[5]

- 1/26 • 外殼；其部件或相應的配件 [5,2006.01]
- 1/28 • • 防塵、防濺、防滴、防水或防火 [5]
- 1/30 • • 間隔型外殼；其部件或其配件 [5]
- 1/32 • • • 其上裝置之安裝 [5]
- 1/34 • • • • 機架 [5]
- 1/36 • • • • • 有可拉出機構者 [5]
- 1/38 • • • 絞接的蓋或門 [5]
- 1/40 • • 裝於牆上之外殼，其部件或其配件 [5]
- 1/42 • • • 其上裝置之安裝 [5]

- 1/44 • • • 絞接的蓋或門 [5]
- 1/46 • • 箱；其部件或其配件 [5]
- 1/48 • • • 其上裝置之安裝 [5]
- 1/50 • • 裝於基座一或墊物上之外殼；其零部件或其配件 [5]
- 1/52 • • 機動裝置，例如用於工作場地者 [5]
- 1/54 • 防震裝置或設備 [5,2006.01]
- 1/56 • 冷卻；通風 [5]
- 3/00 製造、裝配或維修盤或開關裝置之專用設備**
- 5/00 非封閉變電站；有封閉與非封閉設備之變電站**
- 5/01 • 接地裝置，例如接地棒 [5]
- 5/02 • 裝於柱上者，例如柱上變壓器變電站
- 5/06 • 氣體絕緣者 [5]
- 7/00 封閉式變電站，例如小型變電站 [5]**
- 7/01 • 氣體絕緣者 [5]
- 7/06 • 配電變電站，例如用於城市配電網者（7/01 優先）[5]
- 7/08 • • 地下變電站
- 11/00 具有用於隔離且可拉出的台車之開關裝置**
- 11/02 • 零部件
- 11/04 • • 隔離觸點，例如安裝或屏蔽 [1,5,2006.01]
- 11/06 • • 用於雙重母線選擇之裝置 [1,2006.01]
- 11/08 • • 與拉引機構成一體且降低油箱的位置之手段
- 11/10 • • 指示開關裝置之電氣情況，測試用插座之配置[1,2006.01]
- 11/12 • 水平拉引隔離者
- 11/127 • • 拉引機構 [5]
- 11/133 • • • 有互鎖者 [5,2006.01]
- 11/167 • • 手車型者（11/127 優先）[5]
- 11/173 • • 抽屜型者（11/127 優先）[5]
- 11/18 • 垂直拉引隔離者
- 11/20 • • 有外罩者
- 11/22 • • • 隔離後水平拉動，外罩之前部與台車同時移動者
- 11/24 • 護板或防護裝置 [5]
- 11/26 • 熔斷器、電阻器、過壓保護裝置或類似裝置之設置 [5]
- 11/28 • 接地裝置 [5]
- 13/00 其中之開關為外殼所封閉或於結構上開關與外殼相結合的開關裝置之設置，如櫃（用於隔離且有可拉出台車之開關裝置見11/00） [1,5,2006.01]**
- 13/01 • 有樹脂外殼者 [5]
- 13/02 • 有金屬外殼者
- 13/025 • • 安全裝置，例如在由於電氣故障而導致的過壓或失火情況 [5,2006.01]
- 13/035 • • 氣體絕緣開關裝置 [5]
- 13/045 • • • 外殼之零部件，例如氣體密封 [5,2006.01]
- 13/055 • • • 特徵在於與氣體相關 [5,2006.01]
- 13/065 • • • 用於檢測或反應機械或電氣故障之裝置 [5,2006.01]
- 13/075 • • • 接地裝置 [5]
- 13/08 • 有石、磚或混凝土外殼者
- 15/00 用於集中控制或顯示的監視檯面或面板[1,2006.01]**

H02G 電纜或電線的或光纜和電纜或電線組合的安裝

附註

- (1) 本次類除包含電力電纜或電力線，或光與電氣複合電纜或電線之安裝外，也包含通信電纜、通信線或避雷用導體之安裝。
- (2) 本次類不包含純粹光電纜，其係包含於 G02B6/46 目中。[6]
- (3) 於本次類中，下列之表現係以所指示的意味來使用：
 - “電纜” 包含與導體相組合的光導體，例如光纖所構成的纜線。[6]

次類索引

安裝之主要形式	母線者；避雷導線者；
內部；架空；地下	可移動部件者..... 5/00；13/00；11/00
或水下..... 3/00；7/00；9/00	電纜配件.....15/00
特殊安裝	安裝、維護、修理.....1/00

1/00 專用於安裝、維護、修理或拆卸電纜或電線之方法或設備

- 1/02 • 用於架空線路或電纜者
- 1/04 • • 用於安裝或拉緊者[1,2006.01]
- 1/06 • 用於電纜敷設者，例如車輛上之敷設裝置[1,2006.01]
- 1/08 • • 通過管道或導管者，例如推或拉用之桿或拉線
- 1/10 • • 於水中或水下者
- 1/12 • 用於剝除電纜絕緣或鎧裝者，例如由其端部[1,2006.01]
- 1/14 • 用於電纜之連接或終端處理者[1,2006.01]
- 1/16 • 用於修理電纜之絕緣或鎧裝者

3/00 於建築物、等同結構或車輛之上或之內安裝電纜或電線或其所用之保護管（母線之安裝見 5/00；架空安裝見 7/00；於地面或地下安裝見 9/00）[1,2006.01]

- 3/02 • 零部件
- 3/03 • • 冷卻 [2]
- 3/04 • • 保護用管道或導線管，如電纜梯架或電纜槽 [1,2006.01]
- 3/06 • • 保護用管道段之間彼此連接的

接頭或保護用管道段與外殼之連接的接頭，例如與配電箱連接之接頭；保證接頭中之電連續性

- 3/08 • • 配電箱；接線盒或分線盒 [1,2006.01]
- 3/10 • • • 裝於牆表面者
- 3/12 • • • 平壁裝置
- 3/14 • • • 蓋或罩與箱之固定
- 3/16 • • • 與配電箱內接線頭之支架結構相連者[1,2006.01]
- 3/18 • • • 有出線口者
- 3/20 • • • • 天花板接線盒
- 3/22 • 引電纜或電線穿過牆壁、地板或天花板之裝置，例如穿進建築物 [1,2006.01]
- 3/30 • 在牆壁、地板或天花板上安裝電纜或電線 [7,2006.01]
- 3/32 • • 使用安裝夾者 [7]
- 3/34 • • 使用單獨保護管者 [7]
- 3/36 • 在牆壁、地板或天花板內安裝電纜或電線 [7,2006.01]
- 3/38 • • 在預建導管或管道內安裝的電纜或電線 [7]
- 3/40 • • • 在導管或管道中使用單獨保

- 護管者 [7]
- 5/00 母線之安裝**
- 5/02 • 敞開式安裝
- 5/04 • 部分封閉式安裝，例如在導管內，並適於滑動或滾動匯流者 [1,2006.01]
- 5/06 • 完全封閉式安裝，例如於金屬外殼內
- 5/08 • • 所用之接線盒
- 5/10 • 冷卻 [2]
- 7/00 電線或電纜之架空安裝（母線之安裝見 5/00） [1,2006.01]**
- 7/02 • 調節或保持機械張力之裝置，例如拉緊裝置
- 7/04 • 減緩機械張力之裝置或設備
- 7/05 • 電纜或電線用懸掛裝置或設備 [3]
- 7/06 • • 沿著單獨的支持線懸掛電線或電纜，例如 S 形掛鉤 [3]
- 7/08 • • • 夾住支持線或夾住電線或電纜之構件 [3]
- 7/10 • • • 同時捆繞於支持線及電線或電纜周圍之可彎曲構件或繩套 [3]
- 7/12 • 保持平行導體間距之裝置，例如間隔器
- 7/14 • 阻尼線路機械振盪之裝置或設備，例如用於減少噪音之產生
- 7/16 • 由電線或電纜上除冰或雪之裝置 [1,2006.01]
- 7/18 • 電線或電纜一旦斷裂用作機械保護之裝置，例如截攔斷線之網
- 7/20 • 於桿、柱或塔上電線或電纜之空間安排或配置 [1,2006.01]
- 7/22 • 懸掛於桿頂間之接地線之配置
- 9/00 於地面或地下，或水面或水中敷設電線或電纜 [1,2006.01]**
- 9/02 • 於地面或地下，河床或海底上下直接敷設；所用之掩護體，例如瓦管
- 9/04 • 於地面管道內，所用之管道或覆蓋物
- 9/06 • 於地下管道或導線管內；所用之管道或導線管
- 9/08 • 於隧道內
- 9/10 • 於電纜室內，例如於人孔內或手孔內 [1,2006.01]
- 9/12 • 於浮體結構上或由浮體結構支持者，例如於水內 [1,2006.01]
- 11/00 於相對可動部件之間安裝電線或電纜 [1,2006.01]**
- 11/02 • 應用捲軸或繞盤
- 13/00 避雷導線之安裝；將其固定至支承結構上 [1,2006.01]**
- 15/00 電纜配件**
- 15/007 • 減緩機械應力之裝置 [3]
- 15/013 • 用於電纜入口之封接裝置（充氣或充油或包圍以氣或油之電纜入口見 15/32） [3]
- 15/02 • 電纜終端連接器（用於充氣或充油電纜者見 15/22）
- 15/04 • • 電纜終端封接
- 15/06 • • 電纜終端箱，架或其他結構 [1,2006.01]
- 15/064 • • • 具有減緩電應力裝置者 [3]
- 15/068 • • • 僅與電纜屏蔽相連接者（15/072 優先） [3]
- 15/072 • • • • 電容式者 [3]
- 15/076 • • • 用於多導線電纜者 [3]
- 15/08 • 電纜連接（用於充氣或充油電纜者見 15/24） [1,2006.01]
- 15/10 • • 用箱保護者，例如用配電箱，接線盒分線盒 [1,2006.01]
- 15/103 • • • 具有減緩電應力裝置者 [3]
- 15/105 • • • 僅與電纜屏蔽相連者（15/107 優先） [3]
- 15/107 • • • • 電容式者 [3]
- 15/113 • • • 平行於主電纜方向分線之盒 [3]
- 15/115 • • • 垂直於主電纜方向分線之盒 [3]
- 15/117 • • • 用於多導線電纜者 [3]

- 15/12 • • 用於變壓器、負載線圈或放大器組合者
- 15/14 • • • • 專用於海底電纜者
- 15/16 • • • 與配電箱內接線頭之支架結構相連者
- 15/18 • • 由套管保護者，例如用於通信電纜者（兩部分之保護體見 15/10）
- 15/184 • • • 具有減緩電應力裝置者 [3]
- 15/188 • • • • 僅與電纜屏蔽相連者 [3]
- 15/192 • • • 套管端有支承裝置者 [3]
- 15/196 • • • 有重疊絕緣者 [3]
- 15/20 • 充氣或充油或圍以氣或油之電纜
- 15/22 • • 電纜終端
- 15/23 • • • 電纜終端封接 [3]
- 15/24 • • 電纜連接
- 15/25 • • • 封隔連接 [3]
- 15/26 • • 擴張容器；閉鎖頭；輔助管道線路
- 15/28 • • 與指示非電故障的存在或其位置之裝置於結構上相連者 [1,2006.01]
- 15/30 • • 具有減緩電應力之裝置者 [3]
- 15/32 • • 電纜入口 [3]
- 15/34 • 用於低溫電纜之電纜配件[3]
- 15/34 的配件（15/34 優先）[3]

H02H 緊急保護電路裝置（指示或警報意外工作情況者見 G01R，例如 G01R 31/00，G08B；沿線測定故障位置見 G01R31/08；緊急保護裝置見 H01H）

附註

本次類僅包括於電路或電機或電氣設備出現反常工作情況之不希望有的變化時進行自動保護之電路裝置。

次類索引

緊急保護電路裝置	適用於特種機器或適用於電纜或
用於對條件變化起反應而	電線分段保護者.....7/00
自動斷開或轉換者：	用於限制過電流或過壓電.....9/00
電者；非電檢測者；	用於在意外情況下防止開關接通.....11/00
非電模擬者.....3/00；5/00；6/00	零部件.....1/00

1/00 緊急保護電路裝置之零部件	引起之異常溫度起反應者見 5/04)
1/04 • 防止對瞬間不正常情況起反應之 裝置，例如對閃電	3/087 • • 作直流應用者 [3]
1/06 • 供應操作用電力之設備 [3]	3/093 • • 有定時裝置者 [3]
3/00 對偏離正常電工情況之不希望 有的變化直接起反應之自動斷 開緊急保護電路裝置，有或無 事後再連接（專用於特殊型式之 電氣機或電設備或專用於電纜或電 線系統分段保護者見 7/00；用於轉 換至備用電源之系統見 H02J9/00）	3/10 • • 尚對其他某些異常電氣情況起 反應者
3/02 • 零部件	3/12 • 對欠負荷或無負荷起反應者
3/027 • • 於預定時間後自動斷開者 （3/033，3/06 優先）[3]	3/13 • • 作多相應用者，例如斷相 [3]
3/033 • • 按優先次序分數次斷開者 （3/06 優先）[3]	3/14 • 對正常情況下處於地電位之部件 出現電壓而起反應者
3/04 • • 除斷開外尚有警告或監視者， 例如指出保護設備已起作用	3/16 • 對接地、接框架或接物體之故障 電流起反應者（有平衡或差動裝 置者見 3/26）
3/05 • • 有增加可靠性之裝置，例如多 餘裝置 [3]	3/17 • • 用附加電壓進入被保護裝置之 方法 [3]
3/06 • • 有自動再連接者	3/18 • 對直流電流反向起反應者
3/07 • • • 並於循環重接預定次數後永 遠斷開者 [3]	3/20 • 對過電壓起反應者
3/08 • 對過電流起反應者（對因過電流	3/22 • • 短時限者，例如閃電
	3/24 • 對欠電壓或無電壓起反應者
	3/247 • • 有時限裝置者 [3]
	3/253 • • 多相應用者，例如斷相 [3]
	3/26 • 對電壓差或電流差起反應者；對 電壓之間或電流之間之相位差起 反應者
	3/28 • • 包括對單一系統之兩相隔部分 上之電壓值或電流值進行比 較者，例如在一條線路上之

	相對兩端，於設備之輸入端與輸出端		電部件而起反應者
3/30	• • • 利用控制線或其他信號通道	6/00	使用被保護設備之模擬器，對
3/32	• • 包括對於單一系統之不同導線上相應點上之電壓值或電流值進行比較者，例如比較往返導線中之電流		偏離正常非電工作條件之不希望有的變化起反應之緊急保護電路裝置，例如利用熱成像 [3]
3/33	• • • 應用加法變流器（3/347 優先）	7/00	當出現偏離正常工作條件之不希望有的變化時能完成自動切換者，專用於特種電機或電氣設備者或專用於電纜或線路系統分段保護之緊急保護電路裝置[1,2006.01]
3/34	• • • 三相制者	7/04	• 用於變壓器
3/347	• • • • 應用加法變流器 [3]	7/045	• • 變壓器之差動保護 [3]
3/353	• • • • 包含相電壓比較者 [3]	7/05	• • 用於電容性電壓變壓器，例如對共振條件 [3]
3/36	• • 包括對不同系統由相應點之電壓值或電流值進行比較，例如並行饋電線系統之相應點上	7/055	• • 用於抽頭變壓器或其抽頭轉換裝置 [3]
3/38	• 對電壓或電流二者起反應者；對電壓與電流之間之相位角起反應者	7/06	• 用於發電機；用於同步電容器
3/40	• 對電壓與電流之比值起反應者	7/08	• 用於電動機
3/42	• 對電壓與電流之乘積起反應者	7/085	• • 防止過負載
3/44	• 對電量之變化率起反應者 [3]	7/09	• • 防止過電壓；防止降低電壓；防止斷相
3/46	• 對頻率之偏移起反應者 [3]	7/093	• • 防止預定限度的轉速增加過高或降低過低(離心開關見 H01H 35/10)
3/48	• 對失去同步起反應者 [3]	7/097	• • 防止旋轉方向錯誤
3/50	• 對出現不正常波形起反應者，例如於直流裝置內出現交流 [3]	7/10	• 用於變換器者；用於整流器者
3/52	• • 對出現諧波起反應者 [3]	7/12	• • 用於靜態變換器或整流器者
5/00	對偏離正常非電工作狀態之不希望有的變化直接起反應之自動斷開緊急保護電裝置，有或無事後再連接（利用受保護裝置之模擬器者見 6/00；專用特殊型式電機或設備，或專用於電纜或線路系統分段保護者見 7/00） [3]	7/122	• • • 用於變換器，即直流／交流變換器 [2]
5/04	• 對異常溫度起反應者	7/125	• • • 用於整流器 [2]
5/06	• • 於充油的電氣設備內	7/127	• • • • 具有輔助控制電極，於緊急情況下有遮斷控制電壓或電流加至該電極上 [2]
5/08	• 對異常流體壓力，液面高度或液位移起反應者，例如 Buchholz 繼電器	7/16	• 用於電容器（用於同步電容器者見 7/06）
5/10	• 對機械損傷起反應者，例如線路斷裂，接地連接斷開	7/18	• 用於電池組者；用於蓄電池者
5/12	• 對生物不希望有的接近或觸及帶	7/20	• 用於電子設備者（用於變換器見 7/10；用於電氣測量儀器者見 G01R 1/36；用於直流電壓或電流之半導體調節器見 G05F

	1/569；用於放大器者見 H03F	9/02	• 對於電流起反應者
	1/52；用於電子開關電路者見 H03K 17/08)	9/04	• 對過電壓起反應者（避雷器見 H01C7/12，8/04，H01G9/18，H01T）
7/22	• 用於配電裝置，例如母線系統； 用於開關裝置的	9/06	• • 應用火花隙避雷器者
7/24	• 用於火花隙避雷器者	9/08	• 限制或抑制接地故障電流，例如滅弧線圈 [3]
7/26	• 電纜或線路系統之分段保護，例如當發生短路、接地故障或電弧放電時切斷一部分電路（測定電纜故障位置見 G01R31/08）	11/00	當有可能導致不希望有的電氣工作條件時防止接通之緊急保護電路裝置
7/28	• • 用於網狀系統者		
7/30	• • 交錯斷開 [3]	99/00	本次類各目中不包括的技術主題[2009.01]
9/00	用於限制過電流或過電壓而不切斷電路之緊急保護電路裝置 [1,2006.01]		

H02J 供電或配電之電路裝置或系統；電能存儲系統

附註

(1) 本次類包括：

- 交流或直流幹線或配電網路；
- 用於電池組或供電之電路裝置，包括對電池組充電或控制之電路裝置，或由兩個或兩個以上任意類型的電源配合供電之電路裝置；
- 用於無線裝置之供電或配電分佈之電路裝置或系統。

(2) 本次類不包括：

- 於次類 H01F 或 H02K 內之各型單個電動機、發電機或機電變換器之控制，該主題內容包括於 H02P 內；
- 於次類 H02N 內之各種單個電動機或發電機之控制，該主題內容包括於 H02N 內。

次類索引

電路裝置	用於對電站之輔助設備供電..... 11/00
用於配電網路者：	用於遠距離指示網路情況..... 13/00
直流；交流.....1/00；3/00	電能儲存系統.....15/00
組合者；不指明者.....5/00；4/00	用於無線裝置之供電或配電分佈之電路裝置或系統.....17/00
用於電池組..... 7/00	
用於應急或備用電源..... 9/00	

1/00 直流幹線或直流配電網路之電路裝置

1/02 • 減少諧波或紋波之裝置

[1,2006.01]

1/04 • 恆流供電系統

1/06 • 雙線制系統

1/08 • 三線制系統；多於三線之系統

1/10 • 直流電源之並聯運行[1,2006.01]

1/12 • • 直流發電機與變換器之並聯運行，例如與汞弧整流器

1/14 • 網路內之負荷平衡[1,2006.01]

1/16 • • 應用與飛輪耦合的電機

3/00 交流幹線或交流配電網路之電路裝置

3/01 • 減少諧波或波紋之裝置

[3,2006.01]

3/02 • 應用單個網路以不同頻率同時配電者；應用單個網路對交流及直流同時配電者

3/04 • 用於連接以相同頻率但由不同電源供電的網路

3/06 • • 相連網路之間電力轉換之控制；相連網路之間負荷分配之控制

3/08 • • 網路之同步

3/10 • 恆流供電系統

3/12 • 用於利用改變網路負載之一個特性以調整交流網路中之電壓者

3/14 • • 用將負載接入網路或由網路斷開者，例如逐漸平衡之負載

3/16 • • 用調整無功功率者

- 3/18 • 網路內調整或消除或補償無功率之裝置（用於調整電壓者見 3/16）[1,2006.01]
- 3/20 • • 於長架空線路內者
- 3/22 • • 於電纜內者
- 3/24 • 於網路內防止或減少功率振盪之裝置（用控制單個發電機之方法見 H02P9/00）
- 3/26 • 多相網路內消除或減少不對稱之裝置
- 3/28 • 用儲能方法網路內平衡負載的裝置
- 3/30 • • 應用與飛輪耦連的電機
- 3/32 • • 應用有變換裝置之電池組
- 3/34 • 於頻率相差較大的網路之間轉換電力之裝置[1,2006.01]
- 3/36 • 通過高壓直流鏈路於交流網路之間轉換電力之裝置
- 3/38 • 由兩個或兩個以上發電機、交換器或變壓器對一個網路並聯饋電之裝置
- 3/40 • • 用於連接至網路或另一發電機之發電機之同步
- 3/42 • • • 當同步後具有自動並聯連接者
- 3/44 • • • 具有保證正確相序裝置者
- 3/46 • • 發電機、變換器或變壓器之間輸出分配之控制
- 3/48 • • • 同相分量分配之控制
- 3/50 • • • 反相分量分配之控制
- 4/00 不指明為交流或直流的幹線或配電網路之電路裝置 [2]
- 5/00 交流網路與直流網路之間轉換電力之電路裝置（3/36 優先）[1,2016.01]
- 7/00 用於電池組之充電或去極化或用於由電池組向負載供電之電路裝置
- 7/02 • 用變換器由交流幹線為電池組充電者[1,2016.01]
- 7/04 • • 充電電流或電壓之調節
- 7/06 • • • 應用放電管或半導體裝置者
- 7/08 • • • • 僅用放電管者
- 7/10 • • • • 僅用半導體裝置者
- 7/12 • • • 應用有可控飽和度之磁性裝置，即飽和電抗器
- 7/14 • 用於由變速驅動的發電機為電池組充電者，例如於車輛上
- 7/16 • • 由改變磁場以調節充電電流或電壓
- 7/18 • • • 應用逐步接入或斷開電路中之電阻之方法使磁場回路中之歐姆電阻發生變化
- 7/20 • • • 由於連續可變歐姆電阻之改變
- 7/22 • • • 由於間歇動作接觸器之通斷比之變化，例如梯瑞爾（Tirrell）調整器
- 7/24 • • • 應用放電管或半導體裝置
- 7/26 • • • 應用飽和度可控之磁性裝置
- 7/28 • • • 應用與受控放電管或受控半導體裝置相結合的飽和度可控之磁性裝置[1,2006.01]
- 7/30 • • • 應用電樞反應勵磁機
- 7/32 • 用於由含有非電原動機之充電裝置對電池組流電者
- 7/34 • 兼用蓄電池與其他直流電源之網路內的並聯運行，例如提供緩衝作用（7/14 優先）[4]
- 7/35 • • 有光敏電池者 [4]
- 7/36 • 應用端電池切換之裝置
- 9/00 用於緊急或備用電源之回路裝置，例如用於緊急照明[1,2006.01]
- 9/02 • 其中的輔助配電系統和使用中的與其相關聯的燈泡
- 9/04 • 其中之配電系統由正常電源斷開關連至備用電源者
- 9/06 • • 具有自動轉換者
- 9/08 • • • 需要起動原動機者
- 11/00 對發電、配電或變電之站內的輔助設備提供電源之回路裝置

[1,2006.01]

13/00 對網路情況提供遠距離指示之電路裝置，例如網路內每個電路保護器之開合情況的瞬時記錄，對配電網路內的開關裝置進行遠距離控制之電路裝置，例如用網路傳送之脈衝編號信號接入或斷開電流用戶

15/00 存儲電能之系統（所用之機械系統見 F01 至 F04；化學形態者見 H01M） [2]

17/00 (轉見 H02J50/00-50/90)50/00 用於無線裝置之供電或配電分佈之電路裝置或系統[2016.01]

50/00 附註 [2016.01]

本主目中，特定類型用於無線技術的功率傳輸含蓋在 H02J50/05-H02J50/ 30，而其相關的電路裝置或系統方面涵蓋在 H02J50/40-H02J50/90。

- 50/05 • 採用電容耦合[2016.01]
- 50/10 • 採用電感耦合[2016.01]
- 50/12 • • 諧振型[2016.01]
- 50/15 • 使用超音波[2016.01]
- 50/20 • 使用微波或無線電波[2016.01]
- 50/23 • • 特徵在於傳輸天線類型，例如指向性天線陣列或八木天線[2016.01]
- 50/27 • • 特徵在於接收天線類型，例如整流天線[2016.01]
- 50/30 • 利用光，例如雷射[2016.01]
- 50/40 • 使用兩或更多個發射或接收裝置（H02J50/50 優先）[2016.01]
- 50/50 • 在發射設備和接收設備之間使用額外的能量再生器[2016.01]
- 50/60 • 響應外來物體的存在，例如活體物體之偵測[2016.01]
- 50/70 • 涉及電場、磁場或電磁場滲漏之減少[2016.01]
- 50/80 • 涉及在發射設備和接收設備之間，有關電力的供應或分配之數據交換[2016.01]
- 50/90 • 涉及位置之偵測或優化，例如對準[2016.01]

H02K 電機（電力繼電器見 H01H53/00；直流或交流電力輸入變換為浪湧電力輸出見 H02M9/00）

附註

- (1) 本次類包括用於控制電動發電機本身之結構配件。
- (2) 本小次類不包括電動機、發電機或機電變換器之起動、調節、電子整流、制動或其他控制，此等一般包括於 H02P 次類內。
- (3) 注意在類 B81 及次類 B81B 的類名後面有關「微結構裝置」及「微結構系統」的附註。 [7]

次類索引

電動機或發電機

連續旋轉者

交流電機：異步者；同步者；帶機械換向器者.....17/00；19/00，21/00；27/00
 直流電機或交／直流通用電動機：有機械換向器者；有斷續器者.....23/00；25/00
 有非機械換向裝置者.....29/00

非周期電機；振盪電機；步進旋轉

電動機.....31/00；33/00，35/00；37/00
 非正弦波發電機.....39/00
 不止一個轉子或定子之電機.....16/00

特殊機電裝置

用於傳送角位移之電機；傳矩電動機.....24/00；26/00
 具有與電漿體或導電液體流或

流體承載之導電粒子流或磁粒子

流發生電動相互作用之電機.....44/00
 沿一路徑推動一剛體之系統.....41/00
 變換器.....47/00
 電動離合器或制動器；電動傳送裝置.....49/00；51/00
 所謂的永動機.....53/00
 低溫運行之電機.....55/00

零部件

磁路；繞組；機殼.....1/00；3/00；5/00
 結構上與電機相連的裝置；用於控制機械態；冷卻；測量或保護；匯流或整流.....7/00；9/00；11/00；13/00

製造.....15/00
 本次類各目中不包括的技術主題.....99/00

1/00 磁路零部件（繼電器磁路見 H01H50/16）

1/02 • 以磁性材料為特徵者
 1/04 • 以用於對磁路或其零部件絕緣之材料為特徵者
 1/06 • 以形狀，式樣或結構為特徵者
 1/08 • • 凸極者
 1/10 • • • 換向極者
 1/12 • • 磁路之靜止零部件者
 1/14 • • • 有凸極之定子鐵心者
 1/16 • • • 有繞組槽之定子鐵芯者
 1/17 • • • 有永久磁體之定子鐵芯者[5]
 1/18 • • • 用於將若干磁路靜止零部件安裝或固定至若干定子結

構上之裝置

1/20 • • • 有用於冷卻介質流之通道或導管者
 1/22 • • 磁路之轉動零部件
 1/24 • • • 有凸極之轉子鐵芯者
 1/26 • • • 有繞組槽的轉子鐵芯者
 1/27 • • • 有永久磁體的轉子鐵芯者
 [5]
 1/2706 • • • 內轉子者
 [2022.01]
 1/2713 • • • • 磁體的磁化軸為軸向者，例如：爪極型
 [2022.01]
 1/272 • • • • 磁化軸垂直於轉子軸之磁體[2022.01]

- 1/2726 由一個、兩個或多個軸向並列之單磁體組成的轉子[2022.01]
- 1/2733 環形磁體[2022.01]
- 1/274 由兩個或多個圓周定位之磁體組成的轉子[2022.01]
- 1/2746 由具相同極性之磁體組成的轉子，例如：中間極式、罩極式、庶極式、屏蔽極式 [2022.01]
- 1/2753 由交替極性排列之磁體或磁體組組成的轉子[2022.01]
- 1/276 嵌入磁芯的磁體，例如：內藏式永磁體 [IPM] [2022.01]
- 1/278 設於表面之磁體；嵌入式磁體[2022.01]
- 1/2781 磁體形狀可改變磁體和定子間的機械氣隙 [2022.01]
- 1/2783 磁體以海爾貝克 (Halbach) 陣列排列 [2022.01]
- 1/2786 外轉子 [2022.01]
- 1/2787 磁化軸垂直於轉子軸之磁體[2022.01]
- 1/2788 由一個、兩個或多個軸向並列之單磁體組成的轉子[2022.01]
- 1/2789 由兩個或多個圓周定位之磁體組成的轉子 [2022.01]
- 1/279 嵌入磁芯的磁體 [2022.01]
- 1/2791 設於表面之磁體；嵌入式磁體[2022.01]
- 1/27915 磁體形狀可改變磁體和定子間的機械氣隙 [2022.01]
- 1/2792 磁體以海爾貝克 (Halbach) 陣列排列 [2022.01]
- 1/2793 轉子軸向地面對定子 [2022.01]
- 1/2795 由兩個或多個圓周定位之磁體組成的轉子 [2022.01]
- 1/2796 其中轉子的兩個軸向側都面向定子[2022.01]
- 1/2798 其中定子的兩個軸向側都面向轉子 [2022.01]
- 1/28 用於將若干轉動的磁路零部件安裝或固定至若干轉子結構上裝置
- 1/30 使用中間連接零部件者，如帶輻條之輪轂
- 1/32 有用於冷卻介質流之通道或導管者
- 1/34 磁路之往復、擺動或振動零部件
- 3/00 繞組之零部件**
- 3/02 以導電材料為特徵之繞組
- 3/04 以導體形狀、式樣或結構為特徵之繞組，例如條形導體繞組
- 3/12 於槽內排列者
- 3/14 帶有換位導體者，例如捻轉導體
- 3/16 用於輔助用途者，例如，阻尼或換向
- 3/18 用於凸極之繞組
- 3/20 用於輔助用途者，例如，阻尼或換向
- 3/22 由空心導體組成者
- 3/24 導體間有冷卻介質流之通道或導管者
- 3/26 由印刷導體組成者
- 3/28 繞組或繞組間連接之佈置（換極繞組 見 17/06，17/14，19/12，19/32）
- 3/30 以絕緣材料為特徵之繞組
- 3/32 以絕緣之外形，式樣或結構為特徵之繞組
- 3/34 導體之間或導體與鐵心之間之絕緣，例如槽絕緣 [3]

- 3/38 • • 在繞組端部、均壓連接器或與其連接部分周圍的
- 3/40 • • 用於高電壓者，例如提供抗電暈放電保護者
- 3/42 • 繞組端部防止或減少渦流損失之裝置，例如屏蔽 [2]
- 3/44 • 抗潮氣或化學侵襲之防護；專用於在液體或氣體內工作的繞組
- 3/46 • 於定子或轉子結構上之繞組的固定
- 3/47 • • 空氣隙繞組，即無鐵繞組 [3]
- 3/48 • • 於槽內者
- 3/487 • • • 封槽裝置 [3]
- 3/493 • • • • 磁性者 [3]
- 3/50 • • 繞組端部、均壓連接器或與其連接部分的固定
- 3/51 • • • 僅可用於轉子者 [3]
- 3/52 • • 凸極繞組或與其連接部分之固定
- 5/00 機殼；外罩；支承物**
- 5/02 • 以其材料為特徵之機殼或外罩
- 5/04 • 以其形狀，式樣或結構為特徵之機殼或外罩
- 5/06 • • 鑄造金屬外殼
- 5/08 • • 絕緣外殼
- 5/10 • • 防護外來物侵入之裝置，例如防止水，手指之侵入者
- 5/12 • • 專用於液體或氣體內工作者（帶有冷卻裝置者見 9/00）
- 5/124 • • • 軸之密封 [3]
- 5/128 • • • 使用氣隙套或氣隙圓環者[3]
- 5/132 • • • 潛水電動機（5/128 優先）[3]
- 5/136 • • • 防爆者 [3]
- 5/14 • • 支承或保護電刷或電刷保持器之裝置 [3]
- 5/15 • • 用於軸承護罩端盤之安裝設備 [3]
- 5/16 • • 軸承支承裝置，例如絕緣支承，將軸承裝入軸承護罩內之裝置（磁性軸承見 7/09）
- 5/167 • • • 用滑動接觸或球帽軸承者[3]
- 5/173 • • • 用滾動接觸軸承者，例如，球軸承 [3]
- 5/18 • • 有改善熱傳導之肋或散熱片者
- 5/20 • • 有用於冷卻介質流之通道或導管者
- 5/22 • • 不包含在 5/06-5/20 之機殼輔助零部件，例如形成接線盒或端子盒者
- 5/24 • 專用於抑制或減少噪音或振動者
- 5/26 • 調節機殼與其支承物相對位置之裝置
- 7/00 結構上與電動發電機連接用於控制機械能之裝置，如結構上與機械的驅動機或輔助電動發電機連接**
- 7/02 • 用於提高慣性之附加質量，例如飛輪
- 7/04 • 平衡裝置
- 7/06 • 用於將往復運動變換為旋轉運動或進行逆變換之裝置
- 7/065 • • 機電振盪器；振動磁性驅動器 [3]
- 7/07 • • 應用棘爪及棘輪者 [3]
- 7/075 • • 應用曲軸或偏心輪者 [3]
- 7/08 • 結構上與軸承聯結者
- 7/09 • • 具有磁性軸承者 [3]
- 7/10 • 結構上與離合器、制動器、傳動機構、滑輪或機械起動器相連者
- 7/102 • • 具有摩擦制動器者
- 7/104 • • 具有渦流制動器者
- 7/106 • • 具有電動制動器者
- 7/108 • • 具有摩擦離合器者
- 7/11 • • 具有電動離合器者
- 7/112 • • 具有摩擦離合器與制動器組合者
- 7/114 • • 具有電動離合器與制動器組合者
- 7/116 • • 具有齒輪傳動箱者
- 7/118 • • 具有起動裝置者
- 7/12 • • 定子，轉子或鐵心部分具有輔

- 助有限移動者，例如用於離合或制動之可軸向移動的轉子
- 7/14 • 結構上與機械負荷聯結者，例如具有手持機械工具或風扇（具有冷卻電機用之風扇或葉輪者見 9/06）
- 7/16 • • 用於運行在旋轉部件的振動臨界速度之上的
- 7/18 • 發電機與機械驅動機結構上相連者，例如與汽輪機
- 7/20 • 結構上與輔助電機相聯者，例如與起動電機或勵磁機
- 9/00 冷卻或通風配置**（磁路部件內之通道或導管見 1/20、1/32；導體內或導體間之通道或導管見 3/22、3/24）
- 9/02 • 由周圍空氣流過電機者
- 9/04 • • 具有產生冷卻介質流之裝置者
- 9/06 • • • 有由電機轉軸驅動之風扇或葉輪者
- 9/08 • 用完全機殼內循環的氣態冷卻介質者（9/10 優先）
- 9/10 • 氣態冷卻介質按閉路循環者，有一部分回路位於機殼外部
- 9/12 • • 冷卻介質於機殼內自由循環者
- 9/14 • 氣態冷卻介質於機殼與周圍外罩之間循環流通者
- 9/16 • • 冷卻介質通過機殼內之導管或溝槽循環者
- 9/18 • • 循環回路之外部包括與機殼結構上相連的熱交換器者
- 9/19 • 用於具有密閉機殼及使用液體冷卻介質，例如用油，閉路循環之電機者
- 9/193 • • 有補充冷卻介質裝置者；具有防止冷卻介質洩漏之裝置者
- 9/197 • • 轉子或定子之空間係不透流體者，例如提供不同冷卻介質予轉子及定子者
- 9/20 • • 冷卻介質於機殼內蒸發者
- 9/22 • 用固體熱傳導材料嵌入定子或轉子內，或與定子或轉子相接觸者，例如傳熱橋
- 9/24 • 冷卻裝置失效之保護，例如由於冷卻介質之損失或由於冷卻介質循環之中斷
- 9/26 • 結構上與用於清潔或乾燥冷卻介質之裝置，例如過濾器之電機聯結者
- 9/28 • 換向器、滑環或電刷之冷卻，例如用通風
- 11/00 結構上與電子元件或用於屏蔽、監控或保護之裝置連接的電動發電機（套管，外殼或支撐裝置者見 H02K 5/00） [1,2016.01]**
- 11/01 • 用於電磁場之屏蔽（經由屏蔽來防止或減少在繞組頭部渦流損耗之裝置者，見 H02K3/42） [2016.01]
- 11/02 • 用於抑制電磁干擾者 [6,2016.01]
- 11/026 • • 電刷，電刷支架或與其支撐相關之抑制裝置[2016.01]
- 11/028 • • 與轉子相關之抑制裝置 [2016.01]
- 11/04 • 整流用 [6,2016.01]
- 11/042 • • 與轉動部位相關之整流裝置，如轉子鐵芯或旋轉軸承 [2016.01]
- 11/049 • • 與定子部件相關之整流裝置，例如定子鐵芯[2016.01]
- 11/05 • • • 與罩、外殼或支架相關之整流裝置[2016.01]
- 11/20 • 用於測量，監控，測試，保護或開關（整流裝置見 H02K11/04；電力電子者見 H02K11/33） [2016.01]
- 11/21 • • 用於感測速度或位置之裝置，或其用於驅動者（專門適用於具有非機械整流設備之機構者見 H02K29/06，H02K29/14） [2016.01]
- 11/215 • • • 磁效應器件，例如霍爾效應

- 或磁阻元件[2016.01]
- 11/22 . . . 光學裝置[2016.01]
- 11/225 . . . 檢測線圈[2016.01]
- 11/23 . . . 機械驅動向心開關[2016.01]
- 11/24 . . 用於檢測轉矩之裝置，或其用於驅動者（H02K11/27 優先）[2016.01]
- 11/25 . . 用於感測溫度之裝置，或其用於驅動者[2016.01]
- 11/26 . . 用於感測電壓之裝置，或其用於驅動者，例如過電壓保護裝置[2016.01]
- 11/27 . . 用於感應電流之裝置，或其用於驅動者（對於機械或其部件之溫度起響應之過電流保護裝置，例如繞組，見H02K11/25）[2016.01]
- 11/28 . . 手動開關[2016.01]
- 11/30 . 具有與控制電路或驅動電路相關之結構[2016.01]
- 11/33 . . 驅動電路，例如電力電子（H02K11/38 優先）[2016.01]
- 11/35 . . 用於記錄或傳輸機器參數之裝置，例如記憶晶片或用於診斷之無線電傳輸器 [2016.01]
- 11/38 . . 具有與蝸杆蝸輪式齒輪轉向馬達相關之控制電路或驅動電路[2016.01]
- 11/40 . 與接地裝置有關之結構[2016.01]
- 13/00 與電機結構上相連的匯流裝置
例如：電刷固定片或繞組連接片（機殼內支承電刷或電刷保持器之裝置見 5/14）匯流裝置在電機中的配置；改進換向之電路裝置**
- 13/02 . 滑環與繞組間之連接
- 13/04 . 換向器片與繞組間之連接
- 13/06 . . 電阻性連接，例如用高阻抗扼流圈或用晶體管
- 13/08 . . 由繞組延長形成的換向器片
- 13/10 . 用以改進換向之電刷或換向器之特殊裝置的配置
- 13/12 . 使轉子及與其相連的匯流部件產生軸向往復運動之裝置的配置，例如用於磨光換向器表面者
- 13/14 . 改進換向作用之電路裝置，例如應用單向導電元件
- 15/00 專用於製造、裝配、維護或修理電動發電機之工序或設備
[1,2006.01,2025.01]**
- 15/02 . 定子或轉子本體者 [1,2006.01,2025.01]
- 15/021 . 磁芯[2025.01]
- 15/022 . . . 有凸極者[2025.01]
- 15/0225 帶有爪形的凸極[2025.01]
- 15/023 . . . 籠狀轉子[2025.01]
- 15/025 . . . 其特徵是磁芯內的傾斜結構[2025.01]
- 15/026 . . . 捲繞磁芯[2025.01]
- 15/027 . . . 沖孔磁芯[2025.01]
- 15/0273 . . . 層壓磁芯[2025.01]
- 15/0275 . . . 退火磁芯[2025.01]
- 15/0278 . . . 焊接磁芯[2025.01]
- 15/028 . . 將定子或轉子體緊固到外殼、支架、軸或輪轂上 [2025.01]
- 15/03 . . 具有永久磁體者 **[5,2006.01,2025.01]**
- 15/035 . . . 在轉子上[2025.01]
- 15/038 . . . 極化或磁化永久磁鐵 [2025.01]
- 15/04 . 裝入電機前之繞組者（絕緣繞組見 15/10 ， 15/12 ）
[1,2006.01,2025.01]
- 15/0407 . . 透過蝕刻、印刷或沖壓完整線圈來製造繞組[2025.01]
- 15/0414 . . 由分隔元件組成的繞組，例如棒、段或半線圈[2025.01]
- 15/0421 . . 並由單一導體組成，例如髮夾彎者[2025.01]
- 15/0428 同時扭轉兩個或多個髮夾彎者的製程或設備 [2025.01]

- 15/043 • • 纏繞扁平導線或片材[2025.01]
- 15/044 • • 纏繞非扁平導線，例如電纜或電線[2025.01]
- 15/046 • • • 集中繞組[2025.01]
- 15/047 • • • 分散式繞組[2025.01]
- 15/048 • • • • 波形纏繞型[2025.01]
- 15/06 • 將預製繞組嵌入電機[1,2006.01,2025.01]
- 15/061 • • 氣隙繞組[2025.01]
- 15/062 • • 槽中的繞組；凸極繞組[2025.01]
- 15/064 • • • 由分隔之分段組成的繞組[2025.01]
- 15/0643 • • • • 髮夾彎繞組[2025.01]
- 15/0646 • • • • 由預組裝的多個導體組成的棒形繞組，例如羅貝爾線棒[2025.01]
- 15/065 • • • 由完整部分組成的繞組，例如線圈或波形繞組[2025.01]
- 15/066 • • • • 插入垂直於開槽之軸心或極間通道[2025.01]
- 15/067 • • • • 插入平行於開槽之軸心或極間通道[2025.01]
- 15/068 • • • • • 剝線器；透過剝線器嵌入繞組[2025.01]
- 15/08 • 用將導體放入鐵芯部分或圍繞鐵芯部分之方法構成繞組者
- 15/085 • • 將導體放入開槽定子者[1,2006.01]
- 15/09 • • 將導體放入開槽轉子者[1,2006.01]
- 15/095 • • 將導體套入凸極者[1,2006.01]
- 15/10 • 於繞組、定子或轉子上敷設固體絕緣，例如貼上絕緣膠帶[1,2006.01,2025.01]
- 15/104 • • 導體間絕緣[2025.01]
- 15/106 • • 導體和磁芯之間的絕緣[2025.01]
- 15/108 • • • 附槽襯[2025.01]
- 15/12 • 繞組、定子、轉子或電機之浸漬、成型絕緣、加熱或乾燥[1,2006.01,2025.01]
- 15/121 • • 磁芯[2025.01]
- 15/122 • • 繞組[2025.01]
- 15/123 • • 機殼或外罩[2025.01]
- 15/125 • • 加熱或烘乾處於運作狀態的機器，例如靜止加熱[2025.01]
- 15/13 • 在磁芯中採用開槽封閉裝置；開槽封閉裝置的製造[2025.01]
- 15/14 • 機殼；外罩；支承物[1,2006.01,2025.01]
- 15/142 • • 透過成型[2025.01]
- 15/144 • • 軸心、軸承或其支撐件[2025.01]
- 15/146 • • 電刷架[2025.01]
- 15/148 • • 絕緣機殼或外罩（15/123 優先）[2025.01]
- 15/16 • 轉子於定子內之中心位置調整[1,2006.01,2025.01]
- 15/165 • • 平衡轉子[2025.01]
- 15/20 • 將繞組安裝到磁芯或電機中後，對導體或繞組頭進行整形或壓實；在繞組頭上裝設緊固裝置[2025.01]
- 15/22 • • 在槽內或凸極周圍塑造或壓實導體（15/28 優先）[2025.01]
- 15/24 • • 成型或壓緊繞組頭（15/0428、15/28、15/36 優先）[2025.01]
- 15/26 • • • 在繞組頭上裝設緊固裝置[2025.01]
- 15/28 • • 利用電動力[2025.01]
- 15/30 • 繞組連接的製造[2025.01]
- 15/32 • • 端子裝置的製造；將端子連接至外部電路[2025.01]
- 15/33 • • 連接繞組部分；形成引線；將引線連接至端子[2025.01]
- 15/34 • • • 連接中性點[2025.01]
- 15/35 • • • 模繞繞組[2025.01]
- 15/36 • • • • 用於在插入電機後同時扭轉兩個或多個髮夾彎開口端的方法或設備（用於在安裝到電機中之前同時扭轉兩個或多個髮夾彎見15/0428）[2025.01]
- 15/38 • • • • 製造或修理的冷卻液盒，

例如確保液冷繞組端子的電氣和流體連接[2025.01]		17/22	• • 具有帶與滑環連接繞組之轉子者
15/40	• 組裝電動發電機（15/16 優先）[2025.01]	17/24	• • • 其中定子及轉子均饋入交流電者
15/50	• 拆卸、修理或改裝電動發電機（修理冷卻液箱見 15/38）[2025.01]	17/26	• • 轉子或定子設計成可同步運行者
15/60	• 吊起或移動電動發電機[2025.01]	17/28	• • 具有改善相位角之補償繞組者
15/70	• 電動發電機的清潔[2025.01]	17/30	• • 結構上與影響電動機或控制電動機的特性之異步感應電動機的輔助電氣裝置相連者，例如與阻抗或開關相連
15/80	• 專門適用於電動發電機的生產線，例如發電機進料或卸料[2025.01]	17/32	• • 結構上與異步感應電動機的輔助機械裝置相連者，例如與離合器或制動器相連者
15/90	• 定位或夾緊電動發電機，例如機架[2025.01]	17/34	• • 異步電動機與其他電動機或變換器之串級連接
15/95	• 集電器的安裝，例如轉接器、滑環或電刷[2025.01]	17/36	• • • 與其他感應電動機之串級連接
16/00	有不只一個轉子或定子之電機[2]	17/38	• • • 與換向器電機之串級連接
16/02	• 有一個定子及兩個轉子之電機[2]	17/40	• • • 與交流／直流旋轉變流器之串級聯接
16/04	• 有一個轉子及兩個定子之電機[2]	17/42	• 異步感應發電機（17/02 優先）[4]
附註		17/44	• • 結構上與勵磁機連接者
主目 16/00 優先於 17/00 至 53/00		19/00	同步電動機或發電機（具有永久磁性者見 21/00）
各主目 [2]		19/02	• 同步電動機
17/00	異步感應電動機；異步感應發電機	19/04	• • 用於單相電流者
17/02	• 異步感應電動機	19/06	• • • 具有帶繞組之定子及不帶繞組之可變磁阻軟鐵轉子之電動機，例如感應子電動機
17/04	• • 用於單相電流者	19/08	• • • 具有帶繞組之定子及不帶繞組之大磁滯材料之平滑轉子之電動機，例如磁滯電動機
17/06	• • • 具有變極繞組者	19/10	• • 用於多相電流者
17/08	• • • 具有由外部供電之輔助繞組獲得輔助相位之電動機，例如電容動機者	19/12	• • • 以勵磁繞組之配置方式為特徵者，例如用於自勵者，用於複激者或變極者
17/10	• • • 具有由帶短路繞組之罩極獲得輔助相位之電動機	19/14	• • 具有如異步電動機般起動用附加短路繞組者
17/12	• • 用於多相電流者		
17/14	• • • 具有變極繞組者		
17/16	• • 具有內部短路繞組轉子者，例如鼠籠轉子		
17/18	• • • 有雙鼠籠或多鼠籠轉子者		
17/20	• • • 有深槽轉子者		

- 19/16 · 同步發電機
- 19/18 · · 繞組之每一匝僅與一個極性之極配合者，例如單極發電機
- 19/20 · · · 有可變磁阻軟鐵無繞組轉子者
- 19/22 · · 繞組之每匝交替與相反極性之極配合者，例如異極發電機
- 19/24 · · · 有可變磁阻軟鐵無繞組轉子者
- 19/26 · · 以勵磁繞組之配置為特徵者
- 19/28 · · · 自勵者
- 19/30 · · · 複激者
- 19/32 · · · 變極者
- 19/34 · · 有兩個或兩個以上輸出端之發電機
- 19/36 · · 結構上與影響發電機或控制發電機的特性之同步發電機的輔助電氣裝置相連者，例如與阻抗開關相連
- 19/38 · · 結構上與同步發電機的勵磁機連接者
- 21/00 有永久磁體之同步電動機；有永久磁體之同步發電機**
- 21/02 · 零部件
- 21/04 · · 用於附加勵磁磁體上之繞組
- 21/10 · · 旋轉電樞
- 21/12 · 有靜止電樞及旋轉磁體者
- 21/14 · · 磁體在電樞內旋轉者
- 21/16 · · · 具有帶凸極之環形電樞鐵心者（與單極配合者見 21/20）
- 21/18 · · · 有馬蹄形電樞鐵心者（與單極配合者見 21/20）
- 21/20 · · · 線組每匝與一個極性之極配合者，例如單極電機
- 21/22 · · 環繞電樞旋轉之磁體，例如飛輪永磁機
- 21/24 · · 磁體軸向面對電樞者，例如輪轂式自行車電動機（hub-type cycle dynamo）
- 21/26 · 有旋轉電樞及靜止磁體者
- 21/28 · · 電樞在磁體內部旋轉者
- 21/30 · · · 有帶凸極之環形電樞鐵心者（與單極配合者見 21/36）
- 21/32 · · · 有馬蹄形磁體者（與單極配合者見 21/36）
- 21/34 · · · 有鐘形或條形磁體者，例如用於自行照明者（與單極配合者見 21/36）
- 21/36 · · · 與單極配合者
- 21/38 · 有旋轉磁通分配器，電樞及磁體均為靜止者
- 21/40 · · 於電樞內部圍繞磁體旋轉之磁通分配器
- 21/42 · · 於磁體內部圍繞電樞旋轉之磁通分配器
- 21/44 · · 電樞繞組繞於磁體上者
- 21/46 · 具有如異步電動機般起動用之附加短路繞組之電動機
- 21/48 · 有兩個或兩個以上輸出端之發電機
- 23/00 有機械換向器之直流換向器電動機或發電機；交直流通用換向器電動機**
- 23/02 · 以勵磁裝置為特徵者
- 23/04 · · 具有永磁勵磁者
- 23/06 · · 具有並勵繞組者
- 23/08 · · 具有串勵繞組者
- 23/10 · · 具有複勵繞組者
- 23/12 · · 具有與電樞電路無關的電流源勵磁者
- 23/14 · · 具有快速勵磁或去磁者，例如用抵消剩餘磁場之方法
- 23/16 · · 具有角度可調的勵磁磁場者，例如用倒換極或切換極者
- 23/18 · · 具有可移動的主電刷或輔助電刷者
- 23/20 · · 換向器上主電刷之間有附加電刷者，例如交軸磁場電機，微場電機放大器(Metadvne)，交叉磁場放大器或其他電樞反應勵磁之電機
- 23/22 · · 具有阻尼或補償繞組者

- 23/24 • • 具有換向極繞組者
- 23/26 • 以電樞繞組為特徵者
- 23/28 • • 具有開放繞組者，即於電樞內不閉合者
- 23/30 • • 有疊繞組環狀繞組者 [1,2006.01]
- 23/32 • • 有波繞組複波繞組者 [1,2006.01]
- 23/34 • • 有混合繞組者
- 23/36 • • 有二個或二個以上繞組者；有二個或二個以上換向器者；有二個或二個以上定子者
- 23/38 • • 具有改進換向作用之繞組或連接者，例如帶等電位連接者
- 23/40 • 以磁回路裝置為特徵者
- 23/42 • • 有分割磁極者，即用改變極間氣隙或改變具有不同氣隙間隙之極的方法以改變磁阻區域者
- 23/44 • • 具有可移動，例如，可轉動的鐵製零部件者
- 23/46 • • 具有靜止磁分路者，即交叉磁束通路者
- 23/48 • • 具有可調電樞者
- 23/50 • 有兩個或兩個以上輸出端之發電機者
- 23/52 • 亦可作發電機用之電動機，例如，當作引燃或照明用發電機之起動電動機
- 23/54 • 盤式電樞電動機或發電機
- 23/56 • 鐵心與電樞繞組分開的電動機或發電機
- 23/58 • 無鐵心之電動機或發電機
- 23/60 • 有一個旋轉電樞及一個旋轉磁場之電動機或發電機
- 23/62 • 具有靜止電樞及旋轉磁場之電動機或發電機
- 23/64 • 可選擇直流或交流運轉之專用電動機
- 23/66 • 結構上與影響電機之特性，或控制電機之輔助電氣裝置相連者，例如與阻抗或開關相連者
- 23/68 • 結構上與輔助機械裝置連接者，例如與離合器或制動器連接者
- 24/00 用於瞬時傳送或接收轉動部件角位移之電機，例如自整角機，自動同步機**
- 25/00 直流斷續電動機或發電機**
- 26/00 用作轉矩電動機運行的電機，即當失速時施加之轉矩**
- 27/00 有機械換向器之交流換向器電動機或發電機**
 - 27/02 • 以電樞繞組為特徵者
 - 27/04 • 具有串聯或並聯單相運行者
 - 27/06 • • 有單個或多個短路換向器者，例如推斥電動機
 - 27/08 • • 有多路饋電之電樞
 - 27/10 • • 有用於不同運行方式之開關裝置者，例如推斥感應電動機
 - 27/12 • 具有多相運行者
 - 27/14 • • 串聯者
 - 27/16 • • 與定子饋電電路並聯者
 - 27/18 • • 與轉子饋電電路並聯者
 - 27/20 • 結構上與調整裝置連接者
 - 27/22 • 具有用於改善換向之裝置者，例如有輔助磁場，有雙繞組，有雙電刷者
 - 27/24 • 有兩個或兩個以上換向器者
 - 27/26 • 有盤式電樞者
 - 27/28 • 結構上與影響電機或控制電機的特性之輔助電氣裝置相連者
 - 27/30 • 結構上與輔助機械裝置相連者，例如與離合器或制動器相連者
- 29/00 具有非機械換向裝置，如電子管或半導體裝置之換向器電動機或發電機**
 - 29/03 • 帶有專門適合於避免轉矩波動或自起動問題的磁路的 [6]
 - 29/06 • 帶有位置感測裝置（29/03 優先）[4,6]

- 29/08 • • 應用磁效應之裝置，例如用霍爾（效應）元件或磁阻元件者（29/12 優先） [4]
- 29/10 • • 應用光效應裝置者 [4]
- 29/12 • • 應用檢測線圈者 [4]
- 29/14 • 具有速度檢知器（29/03 優先） [4,6]
- 31/00 單極 (Acyclic) 電動機或發電機，即帶有連續匯流器之鼓形或盤形電樞之直流電機**
- 31/02 • 有固體觸點匯流器者
- 31/04 • 至少有一個液體觸點匯流器者
- 33/00 有往復、擺動或振動的磁體、電樞或線圈系統之電動機（結構上與電動機相連且用於控制機能之裝置見 7/00，例如見 7/06）**
- 33/02 • 有電樞由單個線圈系統通電向一方運動並用機械力返回者，例如用彈簧
- 33/04 • • 其中工作頻率係由不中斷的交流供電頻率決定者
- 33/06 • • • 有極化電樞者
- 33/08 • • • 遞加直流勵磁至交流勵磁上者
- 33/10 • • 其中單線圈系統之通電與斷電係以電樞之運動予以影響或控制者
- 33/12 • 有以兩線圈系統交替通電使電樞在交替方向運動者
- 33/14 • • 其中兩線圈系統之通電及斷電係以電樞之運動予以影響或控制者
- 33/16 • 有以單線圈系統之通電或反向使被極化的電樞於交替方向運動者
- 33/18 • 通過與一固定磁場系統相互作用，例如與永久磁體，對線圈系統進行繼續或反向激勵，由而使其運動之線圈系統
- 35/00 有往復、擺動或振動的線圈系統、磁體、電樞或其他磁路部分之發電機（結構上與發電機相連的控制機械能之裝置見 7/00，例如見 7/06）**
- 35/02 • 有可動磁體及靜止線圈系統者
- 35/04 • 有可動線圈系統及靜止磁體者
- 35/06 • 有可動磁通分配器者，而線圈系統及磁體二者均為靜止者
- 37/00 具有步進旋轉的轉子，而無由轉子驅動的斷續器或換向器之電動機，例如，步進電動機**
- 37/02 • 可變磁阻型者 [4]
- 37/04 • • 轉子位於定子內者 [4]
- 37/06 • • 轉子圍繞定子者 [4]
- 37/08 • • 轉子軸向面對定子者 [4]
- 37/10 • 永久磁體型者（37/02 優先） [4]
- 37/12 • • 具有靜止電樞與旋轉磁體者 [4]
- 37/14 • • • 磁體在電樞內旋轉者 [4]
- 37/16 • • • • 具有馬蹄形電樞鐵心者 [4]
- 37/18 • • • • 單極形者 [4]
- 37/20 • • 有旋轉磁通分配器者，電樞及磁體二者均為靜止者 [4]
- 37/22 • 阻尼裝置 [4]
- 37/24 • 結構上與輔助機械裝置相連者 [4]
- 39/00 專用於產生所需非正弦波之發電機**
- 41/00 由於物體與沿著一路徑行進的磁場之間之相互電動作用，而使剛體沿該路徑移動之推進系統**
- 41/02 • 直線電動機；分段電動機 [3]
- 41/025 • • 異步電動機 [3]
- 41/03 • • 同步電動機；步進電動機；磁阻電動機（41/035 優先） [3]
- 41/035 • • 直流電動機；單極電動機 [3]
- 41/06 • 滾動電動機，即電動機具有轉子軸線平行於定子軸線，且轉子沿一圓形路徑繞定子內面或外面滾動者

**44/00 於電漿、或導電液體流、或流體
承載的導電粒子流、或磁粒子流
與線圈系統、或磁場之間的相互
電動作用，將質量流之能量轉變
為電能，或作相反轉變之電機 [3]**

- 44/02 · 電動泵 [3]
- 44/04 · · 傳導泵 [3]
- 44/06 · · 感應泵 [3]
- 44/08 · 磁流體發電機 [3]
- 44/10 · · 電極之結構零部件 [3]
- 44/12 · · 流體通道之結構零部件 [3]
- 44/14 · · · 圓形或螺旋形之通道 [3]
- 44/16 · · 磁回路之結構零部件 [3]
- 44/18 · · 用於產生交流電能者 [3]
- 44/20 · · · 用改變磁場極性者 [3]
- 44/22 · · · 用改變流體之傳導率者 [3]
- 44/24 · · · 用變更流體方向者 [3]
- 44/26 · · · 用建立移動式磁場的 [3]
- 44/28 · 磁流體發電機與傳統發電機之聯合（核發電廠包括磁流體發電機者見 G21D7/02） [3]

47/00 機電變換器

- 47/02 · 交流／直流變換器或直流／交流變換器
- 47/04 · · 電動機／發電機
- 47/06 · · 級聯變換器
- 47/08 · · 單電樞變換器
- 47/10 · · · 交流端有升壓機者
- 47/12 · 直流／直流變換器
- 47/14 · · 電動機／發電機
- 47/16 · · 單電樞變換器，例如微場電機放大器（metadyne）
- 47/18 · 交流／交流變換器
- 47/20 · · 電動機／發電機
- 47/22 · · 帶有或不帶有相數變換之單電樞頻率變換器

- 47/24 · · · 具有用於不同極數之繞組者
- 47/26 · · · 運行於欠同步或過同步之同步感應機，例如，異步機與同步之級聯連接（cascade arrangement）
- 47/28 · · · 作有附加滑環之整流子電機運行者
- 47/30 · · 無頻率變換之單電樞相數變換器（single-armature phase-number converters）

49/00 機電離合器；機電制動器

- 49/02 · 異步感應式者
- 49/04 · · 渦流磁滯式者
- 49/06 · 同步式者
- 49/08 · 集電器電樞式者
- 49/10 · 永磁式者
- 49/12 · 單極式者

51/00 機電傳動裝置，即用於將機械能由一個驅動軸傳至另一個被驅動軸之機電裝置，並包括結構上其互相關連的電動機與發電機之零部件

53/00 所謂的機電之永動機

55/00 具有於低溫下工作繞組之電機 [3]

- 55/02 · 同步型者 [3]
- 55/04 · · 帶有旋轉磁場繞組者 [3]
- 55/06 · 單極型者 [3]

57/00 （轉見 99/00）

99/00 本次類各目中不包括的技術主題[2014.01]

H02M 交流與交流之間，交流與直流之間，或直流與直流之間及用於電源或類似的電力系統之變換設備；直流或交流輸入功率轉變為浪湧功率輸出；此等之控制或調節（變壓器 H01F；機電變換器見 H02K47/00；控制變壓器、電抗器或扼流圈，電動機、發電機或機電變換器之控制調節見 H02P） [4,5]

附註[4]

- (1) 本次類僅包括用於電功率變換之電路或裝置，或用於控制或調節此種電路或裝置之設備。
- (2) 本次類不包括轉換電功率時使用之單個電氣裝置。此等裝置包括於有關的次類內，例如，電感器，變壓器見 H01F，電容器，電解整流器見 H01G，水銀蒸氣整流或其他放電管見 H01J，半導體裝置見 H01L、H10，主要不與電功率之傳輸有關的阻抗網路或諧振回路見 H03H。
- (3) 於本次類內，下列術語之含意指：
 - “變換”，有關電氣變量，例如電壓或電流，係指一個或多個變量參數之改變，例如幅值、頻率、相數、極性之改變。[4]

次類索引

零部件	1/00	交流變換至直流與直流變換至交流	7/00
變換方式		直流或交流變換為浪湧功率輸出	9/00
直流變換至直流	3/00	其他功率變換系統	11/00
交流變換至交流	5/00		

1/00 變換裝置之部件[1,2007.01]

- 1/02 • 專用於在靜態變換器內電子管產生柵極控制電壓或引燃極控制電壓之電路
- 1/04 • • 用於具有柵極控制之管子者
- 1/06 • 非導電氣體放電管或等效之半導體裝置之專用電路，例如閘流管、晶閘管之專用電路 [2]
- 1/08 • 為靜態變換器內之半導體裝置產生控制電壓之專用電路
- 1/084 • • 使用多相系統內多個相公用的控制電路者 [4]
- 1/088 • • 用於對串聯或並聯半導體裝置進行同時控制 [4]
- 1/092 • • • 用光傳輸控制信號者 [4]

- 1/096 • • • 控制回路之電源並聯於電力電源開關元件者 [4]
- 1/10 • 具有能任意地用不同種類之電流向負載供電的變換裝置之設備，例如用交流或直流
- 1/12 • 減少交流輸入或輸出諧波成分之裝置
- 1/14 • 減少直流輸入或輸出的波紋之裝置
- 1/15 • • 應用主動元件的[4]
- 1/16 • 切換時分級供給電流之裝置，例如應用飽合電抗器
- 1/20 • 動態變換器之接觸構件
- 1/22 • • 有集電器與電刷者
- 1/24 • • 有滾動或翻轉接點者

- 1/26 • • 有凸輪操作接點者
- 1/28 • • 有電磁操作振動接點者
- 1/30 • • 有液體接點者
- 1/32 • 除了自動切斷以外保護轉換器的方法 [2007.01]
- 1/34 • • 緩衝電路[2007.01]
- 1/36 • 用於開始或停止轉換的方法 [2007.01]
- 1/38 • 防止同時導電開關的方法 [2007.01]
- 1/40 • 防止磁飽和的方法[2007.01]
- 1/42 • 用於補償或調整功率因素的轉換器或換流器之電路或方法 [2007.01]
- 1/44 • 用於補償電磁干擾的轉換器或換流器之電路或方法[2007.01]
- 3/00 直流功率輸入變換為直流功率輸出**
- 3/02 • 無中間變換為交流者
- 3/04 • • 用靜態變換器者
- 3/06 • • • 應用電阻器或電容器者，例如用分壓器
- 3/07 • • • • 用電容器交替充放電者，而電容器之交替充放電係用有控制極之半導體裝置予以實現者 [4]
- 3/08 • • • 應用無控制極之放電管或無控制極之半導體裝置者
- 3/10 • • • 應用有控制極之放電管或有控制極之半導體裝置者（3/07 優先） [4]
- 3/125 • • • • 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2]
- 3/13 • • • • • 僅用放電管者 [2]
- 3/135 • • • • • 僅用半導體裝置者 [2]
- 3/137 • • • • • 具有自動控制輸出電壓或電流者，例如開關調節器 [4]
- 3/139 • • • • • • 具有數位控制者[4]
- 3/142 • • • • • • 包括多個半導體裝置為單個負載之最終控制裝置 [4]
- 3/145 • • • • 應用需要連續使用控制信號之三極管或晶體管式之裝置者 [2]
- 3/15 • • • • • 僅用放電管者 [2]
- 3/155 • • • • • 僅用半導體裝置者 [2]
- 3/156 • • • • • • 具有自動控制輸出電壓或電流者，例如開關調節器 [4]
- 3/157 • • • • • • 具有數位控制者[4]
- 3/158 • • • • • • 含有多個半導體裝置作為單個負載之最終控制裝置 [4]
- 3/16 • • 用動態變換器者
- 3/18 • • • 應用交替充放電的電容器或電池組者，例如並聯充電及串聯放電者
- 3/20 • • 由靜態變換器與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變化器組合者
- 3/22 • 有中間變換為交流者
- 3/24 • • 用靜態變換器者
- 3/26 • • • 應用無控制信號之放電管或無控制極之半導體裝置產生中間交流電者
- 3/28 • • • 應用有控制極之放電管或有控制極之半導體裝置產生中間交流電者
- 3/305 • • • • 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2]
- 3/31 • • • • • 僅用放電管者 [2]
- 3/315 • • • • • 僅用半導體裝置者 [2]
- 3/325 • • • • 應用需要連續使用控制信號之三極管或晶體管式之裝置者 [2]
- 3/33 • • • • • 僅用放電管者 [2]
- 3/335 • • • • • 僅用半導體裝置者 [2]
- 3/337 • • • • • • 以推挽方式 [4]
- 3/338 • • • • • • 成自激振盪器配置者（3/337 優先） [4]
- 3/34 • • 用動態變換器者

- 3/36 . . . 應用機械零部件順序選擇或連續改變輸入電位者
- 3/38 . . . 應用機械接觸開、閉零部件中斷信號電位者
- 3/40 其中零部件係轉動者，集電器與電刷或滾輪係協同工作者
- 3/42 具有電磁操作振動接點者，例如斬波器者 [1,2006.01]
- 3/44 . . 由靜態變換器與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變換器組合者
- 5/00 交流功率輸入變換為交流功率輸出，例如用於改變電壓，用於改變頻率，用於改變相數**
- 5/02 . 無中間變直流者
- 5/04 . . 用靜態變換器者（控制變壓器，電抗器或扼流圈者，例如用抽頭變換者見 H02P 13/00） [4]
- 5/06 . . . 應用阻抗者
- 5/08 僅用電容器者
- 5/10 . . . 用變壓器者
- 5/12 用於僅改變電壓或電流之幅值者
- 5/14 用於在不同相數之電路之間變換者
- 5/16 用於頻率之變換者
- 5/18 用於波形之變換者
- 5/20 . . . 應用無控制極之放電管或無控制極之半導體裝置者
- 5/22 . . . 應用有控制極之放電管或有控制極之半導體裝置者
- 5/25 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2,2006.01]
- 5/253 僅用放電管者 [2]
- 5/257 僅用半導體裝置者 [2]
- 5/27 用於頻率變換者 [2]
- 5/275 應用需要連續使用控制信號之三極管或晶體管式器者 [2,2006.01]
- 5/29 僅用放電管者 [2]
- 5/293 僅用半導體裝置者 [2]
- 5/297 用於頻率變換者 [2]
- 5/32 . . 用動態變換器者
- 5/34 . . . 應用機械接觸開閉零部件者
- 5/36 其中零部份係轉動者，且集電器與電刷或滾輪係協同工作者
- 5/38 . . 由靜態變換器與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變換器組合者
- 5/40 . 具有中間變換為直流者
- 5/42 . . 用靜態變換器者
- 5/44 . . . 應用放電管或半導體裝置將中間直流變為交流者
- 5/443 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2]
- 5/447 僅用放電管者 [2]
- 5/45 僅用半導體裝置者 [2]
- 5/451 具有自動控制輸出電壓或頻率者 [4]
- 5/452 具有自動控制輸出波形者 [4]
- 5/453 應用需要連續使用控制信號之三極管或晶體管型裝置者 [2]
- 5/456 僅用放電管者 [2]
- 5/458 僅用半導體裝置者 [2]
- 5/46 . . 用動態交換器者
- 5/48 . . 由靜態變換與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變換器組合者
- 7/00 交流功率輸入變換為直流功率輸出；直流功率輸入變換為交流功率輸出**
- 7/02 . 不可逆的交流功率輸入變換為直流功率輸出
- 7/04 . . 用靜態變換器者

- 7/06 . . . 應用無控制極之放電管或無控制極之半導體裝置者
- 7/08 安排為並聯運行者
- 7/10 安排為串聯運行者，例如用於倍壓
- 7/12 . . . 應用有控制極之放電管或有控制極之半導體裝置者
- 7/145 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2,4]
- 7/15 僅用放電管者 [2]
- 7/155 僅用半導體裝置者 [2]
- 7/162 於橋式連接內者 [4]
- 7/17 安排為並聯運行者 [2,4]
- 7/19 安排為串聯運行者，例如倍壓 [2,4]
- 7/21 利用需要連續應用控制信號之三極管或晶體管型裝置者 [2,4]
- 7/213 僅用放電管者 [2]
- 7/217 僅用半導體裝置者 [2]
- 7/219 於橋式連接內者 [4]
- 7/23 安排為並聯運行者 [2,4]
- 7/25 安排為串聯運行者，例如倍壓 [2,4]
- 7/26 . . . 應用明式火花裝置者，例如馬克斯整流器
- 7/28 . . . 應用電解整流器者
- 7/30 . . 用動態變換器者
- 7/32 . . . 應用機械接觸開閉零部件者
- 7/34 其中零部件係轉動者，且集電器與電刷或滾輪係協同工作者
- 7/36 具有電磁操作振動接點者，例如斬波器 [1,2006.01]
- 7/38 . . . 應用一個或一個以上在反電極上旋轉之放電電極者
- 7/40 . . 由靜態變換器與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變換器組合者
- 7/42 . 不可逆的直流功率輸入變換為交流功率輸出者
- 7/44 . . 利用靜態變換器者
- 7/46 . . . 應用無控制極之放電管或無控制極之半導體裝置者
- 7/48 . . . 應用有控制極之放電管或有控制極之半導體裝置者 [1,2007.01]
- 7/483 每個輸出可以超過二個電壓準位的轉換器 [2007.01]
- 7/487 夾住中性點的換流器 [2007.01]
- 7/49 一個多數型的轉換器結合輸出電壓波形 [2007.01]
- 7/493 被安排於並聯運轉的靜態轉換器 [2007.01]
- 7/497 結合數個電壓於非同步相位可得到正弦電壓輸出 [2007.01]
- 7/501 結合數個脈衝電壓於不同的振幅與寬度可得到正弦電壓輸出 [2007.01]
- 7/505 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2]
- 7/51 僅用放電管者 [2,2007.01]
- 7/516 自動振盪裝置 [2007.01]
- 7/515 僅用半導體裝置者 [2]
- 7/517 具有專用起動設備 [4]
- 7/519 在推挽式連接內者 (7/517 優先) [4]
- 7/521 於橋式連接內者 [4]
- 7/523 於主電路內有 L-C 諧振回路者 [4]
- 7/525 具有自動控制輸出波形或頻率者 (7/517 至 7/523 優先) [4]
- 7/527 用脈衝寬度調製者 [4]
- 7/529 應用數位控制者 [4]
- 7/53 利用需要連續應用控制信

	號之三極管或晶體管裝置者 [2]	7/70	• • • 應用無控制極之放電管或無控制極之半導體裝置者
7/533	• • • • • 僅用放電管者 [2]	7/72	• • • 應用有控制極之放電管或有控制極之半導體裝置者
7/537	• • • • • 僅用半導體裝置者 [2]	7/75	• • • • 應用需要滅弧裝置之閘流管或閘流體型裝置者 [2,2006.01]
7/5375	• • • • • 具有專用起動設備[4]	7/753	• • • • • 僅用放電管者 [2]
7/538	• • • • • 於推挽式連接內者 (7/5375 優先) [4,2007.01]	7/757	• • • • • 僅用半導體裝置者 [2]
7/5381	• • • • • • 並聯型式[2007.01]	7/758	• • • • • 具有自動控制輸出波形或頻率者 [4]
7/5383	• • • • • 於自動振盪裝置中者 (7/538 優先) [4,2007.01]	7/77	• • • • • 安排為並聯運行者 [2]
7/53838	• • • • • • 使用單一整流路徑[2007.01]	7/79	• • • 應用需要連續應用控制信號之三極管或晶體管置者 [2,2006.01]
7/53846	• • • • • • 控制電路[2007.01]	7/793	• • • • • 僅用放電管者 [2]
7/53854	• • • • • • 使用閘流體變換器[2007.01]	7/797	• • • • • 僅用半導體裝置者 [2]
7/53862	• • • • • • 使用電晶體變換器[2007.01]	7/81	• • • • • 安排為並聯運行者 [2]
7/5387	• • • • • • 於橋式連接內者 [4,2007.01]	7/82	• • • 應用明式火花裝置者，例如馬克斯整流器者
7/5388	• • • • • • 用不對稱組態的開關[2007.01]	7/84	• • • 應用電解整流器者
7/539	• • • • • • 具有自動控制輸出波形或頻率者 (7/5375 至 7/5387 優先) [4]	7/86	• • 用動態變換器者
7/5395	• • • • • • 用脈衝寬度調製者[4]	7/88	• • • 應用機械零部件順序選擇或連續改變輸入電位者
7/54	• • 用動態變換器者	7/90	• • • 應用機械接觸開閉零部件中斷信號電位者
7/56	• • • 應用機械零部件順序選擇或連續改變輸入電位者	7/92	• • • • 其中零部件係轉動者，具集電器與電刷或滾輪係協同工作者
7/58	• • • 應用機械接觸開閉零部件中斷信號電位者	7/94	• • • • 其中零部件由轉動凸輪或類似凸輪之裝置操作者
7/60	• • • • 其中零部件係轉動者，且集電器與電刷或滾輪係協同工作者	7/95	• • • • 具有電磁操作振動接點者，例如斬波器 [1,2006.01]
7/62	• • • • 具有電磁操作振動接點者，例如斬波器 [1,2006.01]	7/96	• • • • 具有移動之液體觸點者
7/64	• • 由靜態變換器與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變換器組合者	7/98	• • 由靜態變換器與動態變換器組合者；由機電變換器與另一動態變換器或靜態變換器組合者
7/66	• 具有可逆變者	9/00	直流或交流功率輸入變換為浪湧功率輸出 [2]
7/68	• • 用靜態變換器者	9/02	• 具有直流功率輸出者 [2]
		9/04	• • 應用電容性存貯器者 [2]

9/06 • 具有交流功率輸出者 [2]

統 [4]

11/00 前面各目不包括的電力變換系

H02N 其他類不包括的電機

附註

- (1) 本次類包括：
- 靜電發電機、電動機、離合器、或保持裝置；
 - 其他非機電發電機或電動機；
 - 利用磁吸力或斥力之保持或懸浮裝置；
 - 不與第二電機結合運行的上述電機之起動、調節、制動、或其他控制設備。
- (2) 注意在類 B81 及次類 B81B 的類名後面有關「微結構裝置」及「微結構系統」的附註。[7]
- (3) 其他次類亦有對發電機、電動機、或電能與其他形式能之間變換用之其他裝置的專門分類號做定義，例如 H10 的主類及 H01L，H01M，H02K，H04R 的次類。

次類索引

發電機、電動機

有靜電效應者..... 1/00
 利用熱電離及電荷之發電機；
 利用熱效應之電動機.....3/00；10/00
 其他.....11/00
 本次類各目中不包括的技術主題.....99/00

利用壓電效應，

電致伸縮或磁致縮者..... 2/00
 靜電離合器或保持裝置..... 13/00
 磁保持或懸浮裝置..... 15/00

1/00 應用固體移動靜電荷載體之靜電發電機或電動機

1/04 • 摩擦發電機
 1/06 • 感應發電機
 1/08 • • 具有導電之電荷載體者，即電容器電機
 1/10 • • 具有非導電之電荷載體者
 1/12 • • • 傳送帶式者，例如：凡·第·格拉夫（Van de Graaff）電機

2/00 利用壓電效應，電致伸縮或磁致伸縮之電機或發電機（一般產生機械振動的裝置見 B06B；壓電者、電致伸縮者或磁致伸縮之裝置本身見 H10N 30/00、H10N 35/00）[4,2006.01]

2/02 • 產生線性運動，例如致動器；線

性定位器 [6]

2/04 • • 構造之零部件 [6]
 2/06 • • 驅動回路；控制裝置 [6]
 2/08 • • 使用進行波，例如線性馬達[6]
 2/10 • 產生迴轉運動，例如迴轉馬達[6]
 2/12 • • 構造之零部件 [6]
 2/14 • • 驅動電路；控制裝置 [6]
 2/16 • • 使用進行波 [6]
 2/18 • 從機械的輸入產生電氣的輸入，例如發電機（用於測量裝置見 G01）[6]

3/00 應用流體之離子化與由此而得的電荷之移動，將熱能或動能轉變為電能之發電機（起熱離子發生器功能之電子管見 H01J 45/00）[3]

6/00 （轉見 H02S 10/00-H02S 99/00）

10/00 應用熱效應之電動機 [3]

11/00 其他類不包括的發電機或電動機；用電或磁裝置而得之所謂的永動機（用流體靜壓者見 F03B 17/04；用機電裝置者見 H02K 53/00）

13/00 應用靜電吸引力，例如，Johnson-Rahbek 效應之離合器或保持裝置

15/00 其他類不包括者，用磁吸力或推力之保持或懸浮裝置（用以將工件固定於機床上之電或磁之裝置見 B23Q3/15；鐵路系統之滑動或懸浮裝置見 B61B13/08；與帶靜電或磁吸盤裝置之傳送機相聯合的材料處理裝置見 B65G47/92；應用磁

力由成堆物質中分離出薄片或絲狀物者見 B65H3/16；用空氣噴流或吸氣裝置由磁氣支持裝置釋放出薄片或絲狀物撐裝置之軸承見 F16C 32/04；用磁裝置減輕軸承負荷者見 F16C39/06；磁體見

H01F7/00；機電離合器或制動器見 H02K 49/00）[3]

15/02 • 應用傅可電流（Foucault current）者 [3]

15/04 • 由買士納（Meissner）效應產生斥力者（超導體一般見 H10N 60/00）[3,2006.01]

99/00 本次類各目中不包括的技術主題

H02P 電動機、發電機、或機電變換器之控制或調節；控制變壓器或電抗器或扼流圈[4]

附註

(1) 本次類包括有關次類，例如 H01F，H02K 內各種型式之電動機、發電機、機電變換器、離合器、制動器、傳動裝置、變壓器、電抗器或扼流圈之起動、調節、電子換流、制動或其他控制之裝置。

(2) 本次類不包括用於次類 H02N 內之各種設備之類似裝置；此等裝置即包括於 H02N 內。

(3) 本次類中，適宜加入 H02P101/00 和 H02P 103/00 之間的索引碼

次類索引

啟動；減速或停止裝置	1/00；3/00	控制機電傳動裝置的設備.....	17/00
控制可連接到不同電源的電動機的裝置.....	4/00	藉由向量控制來做為電機機械控制的裝置或方法，例如磁場方向的控制.....	21/00
控制兩個或更多個電動機的裝置.....	5/00	採用不同於向量控制的方法來控制交流電動機的裝置.....	23/00
控制同步電機或其他具有根據轉子位置的電子換流器的電動機的裝置.....	6/00	以交流電動機的種類或結構零部件為特徵的.....	25/00
用於調節或控制直流電動機的速度或轉矩的裝置.....	7/00	以電源電壓的種類來控制交流電動機的裝置.....	27/00
用於控制步進旋轉電動機之裝置.....	8/00	用於調節或控制電動機，並適合於交流和直流電動機的裝置...	29/00
自發電機取得所需輸出功率之裝置.....	9/00	用於調節或控制沒有包含在 1/00 至 5/00，7/00 或 21/00 至 29/00 中的電動機的裝置.....	31/00
自變換器取得所需輸出功率之裝置；機電者；靜態者.....	11/00；13/00		
控制電動發電機的制動器或離合器之裝置.....	15/00		

1/00 用於起動電動機或機電變換器的裝置(具有電子換向器的同步電動機的起動見 6/20，6/22；旋轉步進電動機的起動見 8/04；向量控制見 21/00) **[4,8]**

1/02 · 零部件

1/04 · · 與時間、電流、速度或其他電動機參數有關的起動程序控制裝置

1/06 · · · 手動多位起動器

1/08 · · · 控制電力操作多位開關或控制電動機起動阻抗的手動開/閉開關

1/10 · · · 控制起動電動機用之順序操作繼電器或接觸器用之手動開／閉開關

1/12 · · · 由電動機離心操作之開關裝置

1/14 · · · 由電動機離心操作之壓敏電阻器

1/16 · 用於起動電動機或機電變換器者

- 1/18 • • 用於起動單個直流電動機者
- 1/20 • • • 用逐漸減少與電樞繞組串聯的電阻之方法者
- 1/22 • • • 在旋轉方向上的
- 1/24 • • 用於起動單個交流換向器電動機者（交／直流換向器電動機之起動見 1/18）
- 1/26 • • 用於起動單個多相感應電動機者
- 1/28 • • • 用逐漸增加電動機初級電路電壓之方法者
- 1/30 • • • 用逐漸提高電動機初級電路之電源頻率之方法者
- 1/32 • • • 用星／三角開關者
- 1/34 • • • 用逐漸減少次級電路阻抗的方法
- 1/36 • • • • 阻抗為液體電阻者
- 1/38 • • • 用變極之方法者
- 1/40 • • • 在旋轉方向上的
- 1/42 • • 用於起動單個單相感應電位電動機者
- 1/44 • • • 用電容器分相者
- 1/46 • • 用於啟動單個同步機者
- 1/48 • • • 用變極方法者
- 1/50 • • • 用由異步運行過渡至同步運行之方法（1/48 優先）
- 1/52 • • • 用逐漸提高電動機電源頻率之方法
- 1/54 • • 用於兩個或兩個以上電動機之啟動者
- 1/56 • • • 同時者
- 1/58 • • • 順序時
- 3/00 電動機、發電機、或機電變換器之停止或減速裝置**(具有電子換向器的同電動機的停止見 6/24；旋轉步進電動機的停止見 8/24；向量控制見 21/00)[2, 4, 8]
- 3/02 • 零部件
- 3/04 • • 用單獨的制動器之減速或停車裝置，例如用摩擦制動或渦流制動者 [2]
- 3/06 • 用於停止或減速單個電動機或機電變換器者 [2]
- 3/08 • • 用於停止或減速直流電動機者 [2]
- 3/10 • • 用反接電源之方法者
- 3/12 • • • 用短路或電阻制動之方法者
- 3/14 • • • 應用再生制動之方法者
- 3/16 • • • 用電氣及機械聯合制動之方法者
- 3/18 • • 用於交流電動機之停止或減速者 [2]
- 3/20 • • • 用反接電動相序之方法者
- 3/22 • • • 用短路或電阻制動之方法者
- 3/24 • • • 用供給電動機直流之方法者
- 3/26 • • • 用電氣及機械聯合制動之方法者
- 4/00 專門適用於調節或控制電動機的速度或轉矩的裝置，該電動機可被連接到兩個或多個不同電力供電源上（向量控制見 21/00）[2006.01]**
- 5/00 專門適用於調節或控制兩個或多個電動機的速度或轉矩的裝置（H02P6/04，H02P8/40 優先）[1,2006.01]**
- 5/04 (轉見 29/04)
- 5/05 (轉見 25/08)
- 5/06 (包含在 7/06)
- 5/08 (包含在 7/06 至 7/22)
- 5/10 (包含在 7/06 至 7/22)
- 5/12 (包含在 7/24)
- 5/14 (包含在 7/26)
- 5/16 (包含在 7/28)
- 5/162 (包含在 7/282)
- 5/165 (包含在 7/285)
- 5/168 (包含在 7/288)
- 5/17 (包含在 7/29)
- 5/172 (包含在 7/292)
- 5/175 (包含在 7/295)
- 5/178 (包含在 7/298)
- 5/18 (包含在 7/30)
- 5/20 (包含在 7/32)

5/22 (包含在 7/34)
 5/24 (包含在 7/34)
 5/26 (包含在 7/34)
 5/28 (轉見 23/00, 25/00, 27/00)
 5/30 (轉見 25/18)
 5/32 (轉見 25/18)
 5/34 (轉見 27/04)
 5/36 (轉見 23/00, 25/00, 27/00)
 5/38 (轉見 25/32)
 5/40 (轉見 23/00, 25/00, 27/00)
 5/402 (轉見 27/02)
 5/405 (轉見 25/26)
 5/408 (轉見 27/04)
 5/41 (轉見 27/06)
 5/412 (轉見 27/16)
 5/415 (轉見 23/00, 27/05)
 5/418 (轉見 25/10)
 5/42 (轉見 25/28)
 5/44 (轉見 25/12, 25/16)
 5/46 • 用於兩個或兩個以上者, 彼此相關的電動機之速度調節
 5/48 • • 用比較機械量表示速度之方法者[1,2016.01]
 5/485 • • • 使用兩個電動機的差速運動, 如採用差動變速器[2016.01]
 5/49 • • • 通過間歇性關閉或打開電觸點[2016.01]
 5/50 • • 用比較量表示速度之方者[1,2016.01]
 5/505 • • • 使用均壓管, 例如第一和第二馬達的轉子和定子線[2016.01]
 5/51 • • • 直接比率控制[2016.01]
 5/52 • • 附帶有相對法角位移控制者[1,2016.01]
 5/54 • • • 通過機械裝置達成馬達之間的速度和位置比較[2016.01]
 5/56 • • • 通過電裝置達成馬達之間的速度和位置比較[2016.01]
 5/60 • 控制直流與交流電動機的組合(5/46 優先) [8]
 5/68 • 控制兩個或多個直流電動機

(5/46, 5/60 優先) [8]

5/685 • • 電的串聯連接, 即傳輸電流相同[8]

5/69 • • 機械連接的裝置 [8]

5/695 • • • 差動裝置 [8]

5/74 • 控制兩個或多個交流電動機(5/46, 5/60 優先) [8]

5/747 • • 機械連接的裝置 [8]

5/753 • • • 差動裝置 [8]

6/00 控制同步電動機或其他使用依靠轉子位置作電子換向之發電機馬達; 以此之電子換向器(向量控制見 21/00) [3, 4, 6,2016.01]

附註

H02P6/26 優先於 H02P 6/04-H02P 6/24 和 H02P 6/28-H02P6/34。

[2016.01]6/04 • 二個以上的電動機之速度或轉矩控制裝置或調整裝置 (H02P6/10 優先) [6,2016.01]

6/06 • 藉測量電動機速度並與給定的物理量比較以調整電動機速度的單一電動機之速度調整裝置 [6]

6/08 • 單一電動機的速度或轉矩控制裝置 (H02P6/10, H02P6/28 優先) [6,2016.01]

6/10 • • 用於控制轉矩脈動之裝置, 例如減少轉矩脈動的[6]

6/12 • 整流監視; 整流故障之指示 [6]

6/14 • 電子換向器[6,2016.01]

6/15 • • 控制換向時間[2016.01]

6/16 • • 用於檢測位置的電路裝置 [6,2016.01]

6/17 • • • 且用來產生速度信息 [2016.01]

6/18 • • • 沒有分離的位置偵測元件, [6,2016.01]

6/182 • • • • 在繞組使用反電動勢 [2016.01]

6/185 • • • • 使用電感感應, 例如脈衝激發[2016.01]

6/20	• 起動裝置 (6/08 優先) [6]	電動機電路的(7/24 , 7/30 優先)
6/21	• • 開迴路啟動[2016.01]	
6/22	• • 於選擇的方向[6]	7/24 • • • 應用放電管或半導體裝置者
6/24	• 停止裝置 [6]	7/26 • • • • 應用放電管者
6/26	• 用於控制單相馬達之裝置 [2016.01]	7/28 • • • • 應用半導體裝置者 [1,2016.01]
6/28	• 用於控制電流之裝置 (H02P6/10 優先) [2016.01]	7/281 • • • • 操作於四個象限的直流馬達 [2016.01]
6/30	• 用於控制旋轉方向之裝置 (H02P6/22 優先) [2016.01]	附註
6/32	• 用於控制場繞組馬達之裝置，例如具勵磁線圈之馬達[2016.01]	次目 H02P7/281 優先於 H02P 7/282-H02P 7/298。[2016.01]
6/34	• 用於控制目的之模型或模擬 [2016.01]	7/282 • • • • • 僅控制磁場電源者 [4,2016.01]
7/00 用於調節或控制直流電動機的速度或轉矩的裝置 [2,2006.01]		7/285 • • • • • 僅控制電樞電源者 [4,2016.01]
7/01 (轉見 4/00)		7/288 • • • • • 應用可變阻抗者 [4,2016.01]
7/02 • 直流馬達為線性的[2016.01]		7/29 • • • • • 應用脈衝調變者 [4,2016.01]
7/025 • • 直流馬達為動圈式的，例如音圈馬達[2016.01]		7/291 • • • • • 在兩個設定點之間具開關控制者，例如通過磁滯曲線之控制[2016.01]
7/03 • 用於控制直流馬達的旋轉方向 [2016.01]		7/292 • • • • • 應用靜態變換器者，例如交流變直流之變換器 [4]
7/04 (轉見 29/04)		7/293 • • • • • 使用相位控制 ((H02P7/295 優先) [2016.01]
7/05 (轉見 25/08)		7/295 • • • • • 有一個閘流體或類似元件與電源及電動機串聯之型式者 [4,2016.01]
7/06 • 用改變磁場或電樞電流以控制單個直流電動機者		7/298 • • • • • 控制電樞或磁場電源者 [4,2016.01]
7/08 • • 用無輔助動力之手動控制方法者		7/30 • • • 應用具有可控飽和度之磁氣裝置者，即飽和電抗器
7/10 • • • 僅控制電動機磁場者		7/32 • • • 利用電樞反應勵磁之電機，例如，微場電機放大器，交叉磁場放大機，旋轉式自勵自動調整器
7/12 • • • • 變換磁場從串激至分激或從分激至串激		7/34 • • • 應用 Ward-Leonard 裝置者
7/14 • • • 電壓加於有或無磁場控制之電樞者		
7/18 • • 用有輔助動力之主令控制者		
7/20 • • • 採用多位開關，例如磁鼓形控制器，通過繼電器控制電動機電路的(7/24 , 7/30 優先)		
7/22 • • • 採用多位開關，例如磁鼓開關，通過伺服操作電動機的多位開關或伺服操作電動機的可變電阻器控制		

	[1,2016.01]	機之電輸出值的控制
7/343	• • • 在其中發電機與電動機磁場均被控制者[2016.01]	[1,2,2006.01]
7/347	• • • 在其中僅發電機磁場被控制者[2016.01]	9/06 • 作用於離合器或其他機械功率傳輸裝置，並取決於發電機之電氣輸出值之控制 [1,2,2006.01]
8/00	用於控制旋轉步進電動機的裝置 [2, 6, 8]	9/08 • 當驅動裝置起動或停止期間，發電機電路之控制，例如，用於激勵磁者 [2]
8/02	• 特別適用於單相或雙極步進電動機者，例如手錶馬達，鐘錶馬達 [6]	9/10 • 為減少過負荷或瞬時有害影響，例如，突然施加負荷，突然去除負荷，突然改變負荷，而作用於發電機勵磁回路之控制 [2]
8/04	• 起動裝置 [6]	9/12 • • 用於消磁；用於減少剩磁影響；用於防止極性反向 [2]
8/06	• • 於選擇的方向迴轉 [6]	9/14 • 用改變磁場者（9/08，9/10 優先） [2]
8/08	• • 於起動前決定位置 [6]	9/16 • • 由於磁場回路的歐姆電阻之變化；此種變化係用逐級接入或斷開回路電阻之方法實現者
8/10	• • 於起動時變化脈波波形；於起動中增加電流 [6]	9/18 • • • 由伺服電動機，測量儀器，或繼電器斷開或接入電阻者
8/12	• 電流的控制或穩定 [6]	9/20 • • 由於連續可變歐姆電阻之變化引起者
8/14	• 速度或速度與轉矩的控制裝置(8/12，8/22 優先) [6]	9/22 • • • 包括有碳堆電阻者
8/16	• • 減少能量的消耗與供給 [6]	9/24 • • 由於改變間斷操作觸點之通斷率引起者，例如，應用梯端爾調節器
8/18	• • 脈波的整形，例如減少轉矩脈動 [6]	9/26 • • 應用放電管或半導體裝置者（9/34 優先） [2]
8/20	• • 以兩方向的操作為特徵 [6]	9/28 • • • 應用放電管者
8/22	• 步進大小的控制；中間之步進，例如微動步進 [6]	9/30 • • • 應用半導體裝置者
8/24	• 停止裝置（8/32 優先） [6]	9/32 • • 應用具有可控飽和度之磁氣裝置者（9/34 優先） [2]
8/26	• • 停止時記憶最終脈波 [6]	9/34 • • 應用具有可控飽和度之磁氣裝置與被控放電管或被控半導體裝置組合者
8/28	• • 停止時切斷電源 [6]	9/36 • • 應用電樞反應勵磁電機者
8/30	• • 停止時保持位置 [6]	9/38 • • 用由發電機之輸出電壓及電流整流取得的電流進行自勵者
8/32	• 減少過量或振盪，例如阻尼 [6]	9/40 • 用改變發電機磁路之磁阻者
8/34	• 監測操作(8/36 優先) [6]	9/42 • 不改變發電機之速度後而取得所
8/36	• 對故障的防護，例如過熱或脫步之防護；指示故障 [6]	
8/38	• • 脫步之故障	
8/40	• 特別適用於二個以上步進馬達之控制 [6]	
8/42	• 以步進方式動作的非步進馬達為特徵 [6]	
9/00	用於取得所需輸出的發電機的控制裝置 [1, 8]	
9/02	• 零部件	
9/04	• 作用於非電原動機並取決於發電	

- 需頻率者
- 9/44 • 按預定關係，例如恆定比率，控制頻率及電壓
- 9/46 • 用電容器之變化控制異步發電機者
- 9/48 • 在發電機速度變化之情況下，取得恆定輸出值之裝置，例如於交通工具上（9/04 至 9/46 優先）
[3]
- 11/00 用於控制機電變換器之裝置[4，8]**
- 11/04 • 用於控制有直流輸出之機電變換器者
- 11/06 • 用於控制有交流輸出之機電變換器者
- 13/00 為取得所需輸出，用於控制變壓器，電抗器或扼流圈之裝置[4]**
- 13/06 • 用改變抽頭之方法；用重新互連繞組之方法
- 13/08 • 用沿繞組滑動匯流器之方法
- 13/10 • 用移動鐵心、繞圈繞組、或屏蔽者，例如，用感應調節器者
- 13/12 • 用改變磁偏置之方法者
- 15/00 用於控制機電制動器或離合器的裝置(向量控制見 21/00) [1, 8]**
- 15/02 • 制動器與離合器之聯合控制 [3]
- 17/00 控制機電傳動裝置的設備(向量控制見 21/00) [3, 8]**
- 21/00 藉由向量控制來做為電機機械控制的裝置或方法，例如磁場方向的控制 [6,2006.01]**

附註

當分類至此目時，也應當分類至 H02P25/00。 [2016.01]

當分類至此目時，也應當分類至 H02P27/00。 [2016.01]

- 21/02 • 專門適用於在低負載時最佳化效率的[8]
- 21/04 • 專門適用於超低速的[8]
- 21/05 • 專門適用於阻尼馬達的振動，例如不規則的振動[8]
- 21/06 • 基於控制轉子磁通量，其控制涉及使用轉子位置或轉子速度感應器[2006.01,2016.01]
- 21/08 • • 間接磁場方向控制，轉子磁通量前饋控制[2006.01,2016.01]
- 21/09 • • • 基於轉子電壓方程式的場相位角的計算，其藉由加入轉差頻率和速度成正比頻率
[2006.01,2016.01]
- 21/10 • • 直接磁場方向控制；轉子磁通量反饋控制[2006.01,2016.01]
- 21/12 • 基於控制的定子流量，其控制涉及使用轉子位置或轉子速度感測器[2006.01,2016.01]
- 21/13 • 觀測器控制，例如採用魯思伯格觀測器或卡爾曼濾波器[8]
- 21/14 • 機器參數的估計或修正，例如磁通量、電流或電壓
[2006.01,2016.01]
- 21/16 • • 常數估計，如轉子時間常數 [2016.01]
- 21/18 • • 位置或速度估計[2016.01]
- 21/20 • • 轉矩估計[2016.01]
- 21/22 • 電流控制，例如使用電流控制迴路[2016.01]
- 21/24 • 向量控制，不涉及使用轉子位置或轉子速度感測器之向量控制 [2016.01]
- 21/26 • • 基於轉子磁通量之控制 [2016.01]
- 21/28 • • 基於定子磁通量之控制 [2016.01]
- 21/30 • • • 直接轉矩控制[DTC]或場加速法[FAM] [2016.01]
- 21/32 • • 偵測初始轉子位置（H02P 21/34 優先） [2016.01]
- 21/34 • 用於啟動之裝置[2016.01]

21/36 • 制動或減慢之裝置；四象限控制法[2016.01]

23/00 採用不同於向量控制的方法來控制交流電動機的裝置 [8]

附註

在分類到本組時，如果涉及交流電動機的種類、結構零部件或電源電壓的種類，最好也分類至 21/00，25/00 或 27/00 [8]

23/02 • 專門適用於在低負載時最佳化效率的[8]

23/03 • 專門適用於超低速的[8]

23/04 • 專門適用於阻尼馬達的振動，例如減少不規則的振動[8]

23/06 • 控制四象限中的電動機
[2006.01,2016.01]

23/07 • • 多相或單相非同步感應電動機 [2016.01] 23/08 • 基於轉差頻率的控制，例如將轉差頻率和速度比例頻率相加[8]

23/10 • 加入直流電來控制的[8]

23/12 • 觀測器控制，例如採用魯思伯格觀測器或卡爾曼濾波器[8]

23/14 • 電動機參數的估計或修正，例如轉子時間常數、磁通量、速度、電流或電壓[8]

23/16 • 控制軸承的角速度（H02P 23/18 優先）[2016.01]

23/18 • 控制角速度，併同角位置或相位一起控制[2016.01]

23/20 • 控制加速或減速[2016.01]

23/22 • 以數位方式，使用參考振盪器、速度比例脈衝回饋和數位比較器來控制速度[2016.01]

23/24 • 控制方向，例如順時針方向或反時針方向[2016.01]

23/26 • 功率因數控制[PFC] [2016.01]

23/28 • 藉由改變連接到直流電源和電

動機相位之開關的開關頻率來控制電動機[2016.01]

23/30 • 直接轉矩控制[DTC]或場加速法[FAM] [2016.01]

25/00 以交流電動機種類或結構零部件為特徵的控制交流電動機的設備或方法[2006.01]

附註

在分類到該組時，最好也分類至相關之次目 21/00，23/00 或 27/00[8]

25/02 • 以電動機的種類為特徵的
[2006.01,2016.01]

25/022 • • 同步電動機（H02P 25/064 優先）[2016.01]

25/024 • • • 經由通電頻率來控制者 [2016.01]

25/026 • • • • 從而偵測轉子位置 [2016.01]

25/028 • • • 具有四象限控制者[2016.01]

25/03 • • • 具有無刷激磁者[2016.01]

25/032 • • 往復運動，震盪或振動之電動機[2016.01]

25/034 • • • 音圈電動機（由直流電驅動之音圈電動機者，見 H02P 7/025）[2016.01]

25/04 • • 單相電動機，例如電容式電動機[8]

25/06 • • 線性電動機[2006.01,2016.01]

25/062 • • • 感應式[2016.01]

25/064 • • • 同步式[2016.01]

25/066 • • • • 步進式[2016.01]

25/08 • • 磁阻電動機[2006.01,2016.01]

25/083 • • • 用於從一個線圈到下一個線圈增加開關速度之裝置 [2016.01]

25/086 • • • 換向[2016.01]

25/089 • • • • 無感測器之控制（直接轉矩控制者見 H02P 23/30）[2016.01]

- 25/092 . . . 特別適用於控制磁阻電動機之變流器[2016.01]
- 25/098 . . . 減少轉矩漣波之裝置[2016.01]
- 25/10 . . 整流式電動機，例如推斥式電動機[8]
- 25/12 . . . 帶有可移動電刷的[8]
- 25/14 . . . 通用式電動機(25/12 優先)[8]
- 25/16 . 以電路布置或電線種類為特徵的[8]
- 25/18 . . 具有轉換繞組的裝置，例如具有機械開關或繼電器的[8]
- 25/20 . . . 用於極性變換的[8]
- 25/22 . . 複繞組；用於多於三相的繞組[8]
- 25/24 . . 定子或轉子電路中的可變阻抗[8]
- 25/26 . . . 具有控制次級阻抗的裝置[8]
- 25/28 . . 採用具有可控飽和度的磁性裝置，例如飽穩電抗器[8]
- 25/30 . . 由交流發電機提供有效的管理來控制電動機[8]
- 25/32 . . 使用放電管的[8]
- 27/00 以電源電壓種類為特徵的控制交流電動機的裝置或方法**(兩個或更多個電動機的見 5/00；具有電子換向器的同步電動機見 6/00；直流電動機見 7/00；步進電動機見 8/00) [2006.01]
- 附註**
- 在分類到該組時最好也分類至相關次目 21/00，23/00 或 25/00 [8]
- 27/02 . 採用具有固定頻率和可變振幅的電源電壓的[2006.01]
- 27/024 . . 採用交流供電，且僅用於轉子電路或定子電路[2006.01]
- 27/04 . 採用變頻電源電壓的，例如逆變器或變換器電源電壓[2006.01,2016.01]
- 27/048 . . 採用交流供電，且僅用於轉子電路或定子電路[2016.01]
- 27/05 . . 轉子和定子電路都使用交流電源，至少一個電路中的電源頻率是可變的[2006.01]
- 27/06 . . 採用直流變交流轉換器或逆變器的(27/05 優先)[8]
- 27/08 . . . 帶有脈衝寬度調變的[8]
- 27/10 採用繼電器式控制的[2006.01]
- 27/12 通過將磁通向量、電流向量或電壓向量引導到一個圓周或封閉曲線來進行脈衝調變，例如用於直接轉矩控制[8]
- 27/14 帶有三級或多級電壓的[8]
- 27/16 . . 採用不帶中間轉換到直流的交流變交流轉換器(27/05 優先)[8]
- 27/18 . . . 通過省略半波來改變頻率[8]
- 29/00 用於調節或控制電動機，並適合於交流和直流電動機的裝置**(用於啟動電動馬達之裝置見 H02P1/00；用於停止或減緩電動馬達之裝置見 H02P3/00；控制可用於連接到兩個或多個不同電源供應器的電動機見 4/00；調節或控制的兩個或多個電動馬達之速度或轉矩見 H02P5/00；向量控制見 21/00) [2006.01,2016.01]
- 29/02 . 提供不具有電源自動切濃的過負荷保護（步進馬達故障之保護見 H02P 8/36）[2006.01,2016.01]
- 29/024 . . 檢測故障條件，例如短路，堵轉，開路或負載之損耗

	[2016.01]
29/028	• • • 在故障狀態底下馬達之持續運轉，例如消除，補償或故障補救[2016.01]
29/032	• • 防止馬達之損壞，例如設置不同驅動條件下之獨立電流限制[2016.01]
29/04	• 採用分離制動裝置[8]
29/10	• 為防止過速或欠速[2016.01]
29/20	• 為控制不同順序操作之一馬達[2016.01]
29/40	• 調節或控制由馬達汲取或輸送之電流量，用以控制機械之負載[2016.01]
29/50	• 諧波之降低[2016.01]
29/60	• 控制或偵測馬達驅動器之溫度（H02P29/02 優先）[2016.01]
29/62	• • 用於提高馬達之溫度[2016.01]
29/64	• • 控制或偵測繞組之溫度[2016.01]
29/66	• • 控制或偵測轉子之溫度[2016.01]
29/68	• • 基於驅動部件或半導體部件之溫度[2016.01]
31/00	用於調節或控制沒有包含在

1/00 至 5/00，7/00 或 21/00 至 29/00 中的電動機的裝置[8]

涉及控制發電機之配置的目次之索引碼表[2015.01]

101/00 專用於控制發電機之配置 [2015.01]

- 101/10 • 用於水驅動之渦輪機 [2015.01]
- 101/15 • 用於風驅動之渦輪機 [2015.01]
- 101/20 • 用於蒸汽驅動之渦輪機 [2015.01]
- 101/25 • 用於內燃機 [2015.01]
- 101/30 • 用於飛機 [2015.01]
- 101/35 • 用於船 [2015.01]
- 101/40 • 用於鐵路車輛 [2015.01]
- 101/45 • 用於機動車輛，如汽車交流發電機 [2015.01]

103/00 特徵在於發電機類型的控制配置 [2015.01]

- 103/10 • 非同步類型的 [2015.01]
- 103/20 • 同步類型的 [2015.01]

H02S 轉換紅外輻射、可見光或紫外光以產生電功率，例如，使用光伏模組
 （太陽能集熱器見 F24J 2/00；由放射源取得電功率見 G21H 1/12；光感測無機半導體裝置見 H10F；光感測有機半導體裝置見 H10K 30/00；熱電裝置見 H10N 10/00；熱釋電裝置見 H10N 15/00）[2014.01]

10/00 光伏功率板；光伏能量系統與其他產生電功率系統之組合
[2014.01]

- 10/10 • 包含電功率的補充源，例如，混合柴油引擎-光伏能量系統（與燃氣輪機之組合見 F02C 6/00）[2014.01]
- 10/12 • • 混合風-光伏能量系統[2014.01]
- 10/20 • 系統以功率儲存方法為特徵[2014.01]
- 10/30 • 熱光伏系統（使用轉換或感測紅外[IR]輻射之光伏電池見 H10F 10/00；熱電裝置見 H10N 10/00）[2014.01]
- 10/40 • 移動式光伏產生器系統[2014.01]

20/00 光伏模組支撐結構[2014.01]

附註

支撐結構使用在太陽能集熱器者也可分類在 F24S 25/00-F24S 30/00 或 F24S 50/20[2014.01]

- 20/10 • 支撐結構直接固地於地面（23/30 優先）[2014.01]
- 20/20 • 支撐結構直接固定於不可移動之物體（23/30 優先）[2014.01]
- 20/21 • • 用於高速公路，例如，整合於隔音屏障[2014.01]
- 20/22 • • 用於建築物[2014.01]
- 20/23 • • • 用於屋頂結構 [2014.01]
- 20/24 • • • • 用於平板屋頂[2014.01]
- 20/25 • • • • 屋瓦[2014.01]
- 20/26 • • • 建築材料整合光伏模組，例如，建築物的正面（20/25 優先）[2014.01]

- 20/30 • 可移動的或可調整的支撐結構，例如，角度調整[2014.01]

- 20/32 • • 用於太陽能追蹤[2014.01]

30/00 光轉換以外的光伏模組的結構細節（電解質的光感測裝置模組之半導體裝置見 H01G 9/20，無機光伏模組見 H10F 10/00、H10F 19/00，有機光伏模組見 H10K 30/00）[2014.01]

- 30/10 • 外框結構[2014.01]
- 30/20 • 可拆卸或可折疊的光伏模組[2014.01]

40/00 10/00 至 30/00 目不包括之與光伏模組組合的元件或配件
[2014.01]

- 40/10 • 清潔配置 [2014.01]
- 40/12 • • 移除雪的方法[2014.01]
- 40/20 • 光學元件[2014.01]
- 40/22 • • 光反射或光聚集的方法（直接連接光伏電池或整合於光伏電池見 H10F 77/42）[2014.01]
- 40/30 • 電性元件[2014.01]
- 40/32 • • 包含與光伏模組連接的直流/交流轉換器的方法，例如，交流模組[2014.01]
- 40/34 • • 包含使用與光伏模組結構上連接的電性連接方法，例如，接面盒[2014.01]
- 40/36 • • 以二個或以上光伏模組特殊電性連接方法為特徵，例如，電性的模組對模組連接[2014.01]
- 40/38 • • 能量儲存方法，例如，電池，結構上與光伏模組連接[2014.01]
- 40/40 • 熱元件（10/30 優先）[2014.01]

- 40/42 • • 冷卻方法[2014.01]
- 40/44 • • 利用熱能量的方法，例如，
混合同時產生溫水和電力的系統
（直接連接光伏電池或整合於光
伏電池見 H10F 77/67） [2014.01]
- 50/00 光伏系統的監控或測試，例
如，負載平衡或錯誤驗證
[2014.01]
- 50/10 • 光伏裝置的測試，例如，光伏模
組或單一光伏電池（在製造期間
的半導體裝置測試見 H01L
21/66） [2014.01]
- 50/15 • • 使用光學方法，例如，使用
電致發光[2014.01]
- 99/00 本次類各目中不包括的技術主
題[2014.01]

H03 電子電路

H03B 使用工作於非開關狀態之主動元件電路，直接或經頻率變換產生振盪；由此種電路產生噪音（用於電子樂器之發生器見 G10H；微波射器或雷射見 H01S；電漿振盪之產生見 H05H）

次類索引

無頻率變換產生之振盪	用組合未調變信號.....21/00
用放大及反饋；負電阻..... 5/00；7/00	產生振盪之若干特定情況
用渡越時間管；電子束管 9/00；13/00	掃描頻率範圍；多頻；多相；
用衝擊激勵；霍爾效應；	噪音.....23/00；25/00；27/00；29/00
輻射源與檢波器 11/00；15/00；17/00	產生振盪之其他方法.....28/00
有頻率變換產生之振盪	零部件.....1/00
用信號之倍頻或分頻..... 19/00	

1/00 零部件

- 1/02 • 功率振盪器，例如用於加熱之結構零部件（電磁場加熱產生器見 H05B 6/00）
- 1/04 • 減少不希望產生之振盪，例如諧波

5/00 利用由輸出至輸入有正反饋之放大器產生振盪（9/00，15/00 優先）

- 5/02 • 零部件
- 5/04 • • 為補償物理量，例如電源、負荷、溫度之變化，對振盪器進行之改進
- 5/06 • • 為保證起振對振盪器進行之改進（發生器之起振見 H03L 3/00）
- 5/08 • 確定頻率之元件包含集總電感及電容
- 5/10 • • 放大器之主動元件為真空管（5/14 優先）
- 5/12 • • 放大器之主動元件為半導體裝置（5/14、7/06 優先）
- 5/14 • • 確定頻率之元件經由橋路連接

至傳輸信號之封閉迴路

- 5/16 • • • 放大器之主動元件為真空管
- 5/18 • 確定頻率之元件包含分布電感及電容
- 5/20 • 確定頻率之元件包含電阻及電容或電感，例如移相振盪器
- 5/22 • • 放大器之主動元件為真空管（5/26 優先）
- 5/24 • • 放大器之主動元件為半導體裝置（5/26 優先）
- 5/26 • • 確定頻率之元件係傳輸信號之封閉迴路中橋路之一部分；確定頻率之元件通過橋路與該封閉迴路相連，例如文氏橋式振盪器，並聯 T 型振盪器
- 5/28 • • • 放大器之主動元件為真空管
- 5/30 • 確定頻率之元件為機電諧振器
- 5/32 • • 為壓電諧振器[1,2006.01]
- 5/34 • • • 放大器之主動元件為真空管（5/38 優先）
- 5/36 • • • 放大器之主動元件為半導體裝置（5/38 優先）
- 5/38 • • • 確定頻率之元件經由橋路連

- 至傳輸信號之封閉迴路
- 5/40 • • 為磁致伸縮諧振器（5/42 優先）
- 5/42 • • 確定頻率之元件經由橋路連至傳輸信號的封閉迴路
- 7/00 使用兩電極間具有負電阻之主動元件產生振盪（9/00 優先）**
- 7/02 • 確定頻率之元件包含集中電感及電容
- 7/04 • • 主動元件為真空管
- 7/06 • • 主動元件為半導體裝置
- 7/08 • • • 為隧道二極體
- 7/10 • • 主動元件為氣體放電管或電弧放電管
- 7/12 • 確定頻率之元件包含分布電感及電容
- 7/14 • • 主動元件為半導體裝置
- 9/00 利用渡越時間效應產生振盪 [2]**
- 9/01 • 採用電子管 [2]
- 9/02 • • 採用減速電磁場電子管（採用速調管者見 9/04）[2]
- 9/04 • • 採用調速管 [2]
- 9/06 • • • 採用反射調速管 [2]
- 9/08 • • 採用行波管 [2]
- 9/10 • • 採用磁控管 [2]
- 9/12 • 採用固態裝置，例如剛氏（Gunn）效應裝置 [2]
- 9/14 • • 以及包含分布電感及電容之部件 [3]
- 11/00 採用衝擊激勵調諧電路產生振盪（有反饋者見 5/00）**
- 11/02 • 由電火花激勵
- 11/04 • 由斷續器激勵
- 11/06 • • 用機械斷續器
- 11/08 • • 斷續器為電子管
- 11/10 • • 斷續器為半導體裝置
- 13/00 利用陰極射線管內電子束之偏轉產生振盪**
- 15/00 利用電—磁裝置，例如霍爾效應裝置、使用自旋轉移效應之裝置、使用巨磁阻之裝置或利用超導效應產生振盪**
- 17/00 利用輻射源及檢波器**
- 19/00 不用正反饋，而由一個獨立信號源倍頻或分頻產生振盪**
- 19/03 • 採用非線性電感 [3]
- 19/05 • 採用非線性電容，例如變容二極體 [3]
- 19/06 • 應用有多於兩個電極之電子管或半導體裝置
- 19/08 • • 應用放電管
- 19/10 • • • 僅用倍頻者
- 19/12 • • • 僅用分頻者
- 19/14 • • 應用半導體裝置
- 19/16 • 採用非可控整流器件，例如整流二極體或肖特基二極體 [3]
- 19/18 • • 以及包含分布電感及電容之部件 [3]
- 19/20 • • 為具有電荷儲存或增強效應之二極體 [3]
- 21/00 由組合不同頻率之非調變信號產生振盪（19/00 優先）[3]**
- 21/01 • 用不同頻率之非調變信號差拍 [3]
- 21/02 • • 用複合差拍，即用於頻率合成 [3]
- 21/04 • • 用數個相似級者 [3]
- 23/00 周期性掃描指定的頻率範圍產生的振盪**
- 25/00 由一個自激振盪器同時產生不同頻率之振盪**
- 27/00 有多個同頻不同相輸出的振盪之產生，非為僅係兩個反相輸出者**
- 29/00 雜訊電流及雜訊電壓之產生（用於雜訊產生器的固體陰極之充氣放電管見 H01J 17/00）**

H03C 調變（微波發射器，雷射見 H01S；編碼、解碼或代碼變換見 H03M）
附註

- (1) 本次類僅包括正弦振盪或電磁波之調變、鍵入或斷續，此種調變信號具有任意需要的波形。
- (2) 於本次類內，調變器及解調器均適用的電路分入涉及該型調變器之目。

1/00	振幅調變 （5/00，7/00 優先）	1/38	• • 載頻加於晶體管之基極
1/02	• 零部件	1/40	• • • 調變信號加於集電極
1/04	• • 為減少角調變成分，於調變級內者或與調變級相組合的手段	1/42	• • • 調變信號加於基極
1/06	• • 為減少失真對調變器之改進，例如應用反饋，並完全可用於多於一種調變器	1/44	• • • 調變信號加於發射極
1/08	• 採用可變阻抗元件（1/28 至 1/34，1/46 至 1/52，1/62 優先）	1/46	• 有機械激勵或聲響激勵部分之調變器
1/10	• • 該元件為與電流控制的電感器	1/48	• 採用霍爾效應裝置
1/12	• • 該元件為與電壓控制的電容器（1/28 至 1/34，1/50，1/52，1/62 優先）	1/50	• 將角調變變換為幅度調變（1/28 至 1/34，1/46，1/48 優先）
1/14	• • 該元件為二極體元件	1/52	• 載頻或一個連帶全部或部分受抑制的調變器（1/28 至 1/34，1/46，1/48 優先）
1/16	• 採用至少有三個電極之電子管（1/28 至 1/34，1/50，1/52，1/62 優先）	1/54	• • 平衡調變器，例如橋型，環型或雙平衡型
1/18	• • 載頻加於控制閘極	1/56	• • • 僅包含可變雙極元件
1/20	• • • 調變信號加於陽極	1/58	• • • • 包含二極體
1/22	• • • 調變信號加於同一閘極	1/60	• • 一個邊帶全部或部分被抑制
1/24	• • • 調變信號加於不同閘極	1/62	• 輸出中載頻之幅度採取於調變信號強度之調變器，例如無調變信號時無載頻輸出（1/28 至 1/34，1/46，1/48 優先）
1/26	• • • 調變信號加於陰極		
1/28	• 採用渡越時間管者	3/00	角調變 （5/00；7/00 優先）
1/30	• • 採用磁控管者	3/02	• 零部件
1/32	• 利用電子管中電子束之偏轉者	3/04	• • 為減少幅度調變成分，於調變級內或與調變級相組合的手段
1/34	• 採用光敏元件者	3/06	• • 用於改變頻偏之方法
1/36	• 採用至少有三個電極之半導體裝置（1/34，1/50，1/52，1/62 優先）	3/08	• • 為調變之線性化對調變器之改進，例如用反饋，並且完全適用於多於一種調變器
		3/09	• • 為調整中間頻率對調變器之

改進 [3]

- 3/10 • 採用可變阻抗 (3/30 至 3/38 優先)
- 3/12 • • 採用可變電抗元件
- 3/14 • • • 用至少有三個電極之主動元件構成的電路，例如電抗管電路，進行模擬者
- 3/16 • • • • 其中的主動元件同時作為振盪器之主動元件
- 3/18 • • • 該元件為與電流相關的電感器
- 3/20 • • • 該元件為與電壓相關的電容器
- 3/22 • • • 該元件為半導體二極體，例如變容二極體
- 3/24 • • 採用可變電阻元件，例如電子管
- 3/26 • • • 包含由調變信號以推挽方式控制之兩個元件
- 3/28 • • 使用由機械或聲響激勵之可變阻抗
- 3/30 • 採用渡越時間管
- 3/32 • • 該管為磁控管
- 3/34 • 利用電子管中電子束之偏轉
- 3/36 • 利用光敏元件
- 3/38 • 利用將幅度調變交換為角調變
- 3/40 • • 用兩個信號通道，其輸出有預定的相位差且至少有一個係調幅輸出信號
- 3/42 • 採用機電元件 (3/28 優先) [3]
- 5/00 用同一調變信號同時或任意產生幅度調變及角調變 (7/00 優先)**
- 5/02 • 採用渡越時間管
- 5/04 • • 該管為磁控管
- 5/06 • 利用電子管內電子束之偏轉
- 7/00 調變電磁波 (用於光調變之部件或裝置見 G02F1/00)**
- 7/02 • 於傳輸線內，波導管內，空腔諧振器內或天線輻射場內 [1,2006.01]
- 7/04 • • 發射波之極化係受調變者
- 99/00 本次類各目中不包括的技術主題 [8]**

H03D 由一個載頻至另一載頻對調變進行解調或變換（微波發射器，雷射見 H01S；調變器與解調器均可應用的電路見 H03C；例如：平衡調變器見 H03C1/54；調變器與變頻器均可應用的零部件見 H03C；用於連續可變信號所調變的脈衝解調見 H03K9/00；脈衝調變形式之變換見 H03K11/00；中繼系統，例如：中繼站見 H04B7/14；用於數位資訊傳輸系統之解調器見 H04L27/00；用於彩色電視之同步解調器見 H04N9/66）

附註

本次類使包括：

- 對調變僅於一個正弦載頻或電磁波上之信號進行解調或變換；
- 對兩個相互獨立振盪的相位或頻率進行比較。

次類索引

解調	變換	7/00，9/00
振幅；角度；複合；	相位或頻率比較	13/00
超再生..... 1/00；3/00；5/00，9/00；11/00	本次類各目中不包括的技術主題.....	99/00

1/00 調幅振盪之解調（5/00，9/00，11/00 優先；適用於載波系統的數位調變調幅解調，例如通／斷鍵控者；單邊帶或殘留邊帶調變見 H04L 27/06）

- 1/02 • 零部件
- 1/04 • • 為減少不希望存在的信號干擾對解調器之改進
- 1/06 • • 為減少失真對解調器之改進，例如用負回饋
- 1/08 • 用非線性雙極元件（1/22，1/26，1/28 優先）
- 1/10 • • 用二極體
- 1/12 • • • 帶有能均衡交流及直流負載之措施
- 1/14 • 用有於兩個電極之非線性元件（1/22，1/26，1/28 優先）
- 1/16 • • 用放電管者
- 1/18 • • 用半導體裝置者
- 1/20 • • 帶有防止不希望存在的解調型式，例如於柵極檢波電路內防止陽極檢波之措施
- 1/22 • 同差或同步電路

- 1/24 • • 用於一個邊帶或載頻全部或部分受抑制的信號之解調
- 1/26 • 用渡越時間管者
- 1/28 • 利用電子管中電子束之偏轉者（1/26 優先）

3/00 角調變振盪之解調（5/00，9/00，11/00 優先；適用於載波系統的數位調變調頻解調，如用頻移鍵控見 H04L27/14；載波系統的數位調變相解調，如用相位位移鍵見 H04L27/22）

- 3/02 • 利用由輸入信號中而得的兩個信號之相位差進行檢波（3/28 至 3/32 優先）
- 3/04 • • 利用對振盪周期進行計數或積分
- 3/06 • • 採用相加性地組合信號或採用乘積解調器中組合信號
- 3/08 • • • 採用二極體，例如浮士特—席利(Foster-Seeley)鑑頻器
- 3/10 • • • • 其中，在信號之同一個半周期內二極體同時導通，例如比例檢波器

- 3/12 • • • 採用有多於兩個電極之放電管者
- 3/14 • • • 採用有多於兩個電極之半導體裝置
- 3/16 • • • 採用機電諧振器者
- 3/18 • • 採用同步選通電路者
- 3/20 • • • 產生振幅或持續時間與相位差相關之脈衝
- 3/22 • • 採用有多於兩個電極之有源元件，由待解調的信號中獲得，施加於此等電極上之兩個信號，並且其相位差與頻偏有關，例如相位檢波器
- 3/24 • • 利用鎖定振盪器電路改進解調器，以抑制或消除幅度變化
- 3/26 • 利用調諧電路或電抗電路之振幅／頻率特性之傾斜（3/28 至 3/32 優先）
- 3/28 • 為減少溫度變化之影響對解調器之改進
- 3/30 • 採用渡越時間管者
- 3/32 • 利用放電管內電子束之偏轉者（3/30 優先）
- 3/34 • 採用機電裝置者（3/16 優先）[3]
- 5/00 可任意使用於振幅調變或角調變振盪之解調電路**（9/00，11/00 優先；用振幅調變及角調變特性所合成的數位調變載波適用的解調，如正交振幅調變見 H04L27/38）
- 7/00 由一個載頻至另一載頻調變之變換，例如頻率變換**（9/00，11/00 優先；用作變頻器之介電體放大器、磁氣放大器、參量放大器見 H03F）
- 7/02 • 採用二極體者（7/14 至 7/22 優先）
- 7/04 • • 具有負電阻特性，例如隧道二極體者
- 7/06 • 用有多於兩個電極之放電管者（7/14 至 7/22 優先）
- 7/08 • • 應混合的信號加於相同之兩電極間
- 7/10 • • 應混合的信號加於不相同之電極對之間
- 7/12 • 採用有多於兩個電極之半導體裝置者（7/14 至 7/22 優先）
- 7/14 • 平衡配置
- 7/16 • 多重頻率變換(超外差接收機見 H04B1/26)
- 7/18 • 改善變頻器以消除鏡像頻率
- 7/20 • 採用渡越時間管者
- 7/22 • 利用放電管內電子束之偏轉者（7/20 優先）
- 9/00 已調電磁波之解調或調變變換**（用於光波解調及受調變光調變之變換或光之變頻見 G02F2/00）
- 9/02 • 採用分布電感及電容之解調，例如於饋線內
- 9/04 • • 用於角調變振盪
- 9/06 • 採用分布電感及電容之調變變換
- 11/00 超再生解調器電路**
- 11/02 • 用於調幅振盪者
- 11/04 • • 採用有三個以上電極之半導體裝置者
- 11/06 • 用於角調變振盪
- 11/08 • • 採用有三個以上電極之半導體裝置者
- 13/00 用於比較兩個相互獨立振盪的相位或頻率之電路**(測量一個電壓與一個電流之間之相位角或電壓之間或電流之間之相位角見 G01R25/00)
- 99/00 本次類各目中不包括的技術主題[8]**

H03F 放大器

附註

本類包括：

- 輸入與輸出振幅之間呈線性關係，且輸出波形與輸入波形基本上相同的線性放大；
- 用作振盪器或變頻器之介電體放大器、磁放大器與參量放大器主動元件之構造。
- 其他類不包括的介質放大器和參數放大器主動元件的構造。

次類索引

應用電子管或半導體之放大器；

零部件 13/00；15/00；1/00

參量放大器 7/00

磁放大器；介電體放大器.....9/00；11/00

使用特殊元件之放大器

機械或聲音；應用霍爾效應者；電發光

者；超導者.....13/00；15/00；17/00；19/00

其他放大器.....99/00

1/00 僅用電子管，僅用半導體裝置或僅用未特別指明的元件作為放大元件之放大器的零部件

1/02 • 為提高效率對放大器之改進，例如滑動 A 類放大級，採用輔助振盪

1/04 • • 於放電管放大器內

1/06 • • • 提高調變射頻波之放大效率；提高調變器之放大器的效率 [2]

1/07 • • • • 多厄悌（Doherty）型放大器 [2]

1/08 • 為減少放大元件內阻抗之有害影響而對放大器之改進（具有包括此等阻抗之級間耦合網路之寬帶放大器見 1/42）[1,2006.01]

1/10 • • 用多電極連接之放大元件者

1/12 • • 用衰減裝置者

1/13 • • • 於放電管放大器內者 [2]

1/14 • • 用中和裝置者

1/16 • • • 於放電管放大器內者

1/18 • • 用分布耦合

1/20 • • • 於放電管放大器內者

1/22 • • 用閘-陰耦合，即陰極或射極之接地端分別與閘極或基極之接地級連接

1/24 • • • 於放電管放大器內者

1/26 • 為減少由放大元件產生之雜訊影響而對放大器之改進

1/28 • • 於放電管放大器內者

1/30 • 減少溫度變化或電源電壓變化之影響而對放大器之改進

1/32 • 為減少非線性失真對放大器之改進（用負回饋者見 1/34）

1/33 • • 於放電管放大器內者 [2]

1/34 • 有或無正回饋之負回饋電路裝置（1/02 至 1/30；1/38 至 1/50；3/50 優先）[3]

1/36 • • 於放電管放大器內者

1/38 • 無負回饋之正回饋電路裝置

1/40 • • 於放電管放大器內者

1/42 • 為擴展頻寬對放大器之改進

1/44 • • 調諧放大器之改進

1/46 • • • 僅用電子管者

1/48 • • 非調諧放大器之改進

- 1/50 • • • 僅用電子管者
- 1/52 • 保護此類放大器之電路裝置 [3]
- 1/54 • • 僅用電子管者 [3]
- 1/56 • 其他類不包括的輸入或輸出阻抗之改進 [3]

3/00 僅用放電管或僅用半導體裝置 作為放大元件之放大器

附註

3/20 至 3/72 各目優先於 3/02 至 3/195 各目。[2]

- 3/02 • 僅用電子管者[1,2006.01]
- 3/04 • 僅用半導體裝置者[1,2006.01]
- 3/06 • • 應用電洞存儲效應者
- 3/08 • • 由光控制者
- 3/10 • • 具有二極體者
- 3/12 • • • 具有江崎 (Esaki) 二極體者
- 3/14 • • 應用有四個以上電極或三個以上 PN 介面之放大器
- 3/16 • • • 應用場效應裝置者
- 3/18 • 應用互補式半導體裝置 [1,2006.01]
- 3/181 • 低頻放大器，例如音頻前置放大器 [2]
- 3/183 • • 僅用半導體裝置 [2]
- 3/185 • • • 用場效應裝置者 (3/187 優先) [2]
- 3/187 • • • 於積體電路內者 [2]
- 3/189 • 高頻放大器，例如射頻放大器[2]
- 3/19 • • 僅用半導體裝置者 [2]
- 3/191 • • • 調諧放大器 (3/193, 3/195 優先) [2]
- 3/193 • • • 應幅場效應裝置者 (3/195 優先) [2]
- 3/195 • • • 於積體電路內者 [2]
- 3/20 • 功率放大器，例如 B 類放大器，C 類放大器 (3/26 至 3/32 優先)
- 3/21 • • 僅用半導體裝置者
- 3/213 • • • 於積體電路內 [2]
- 3/217 • • • D 類功率放大器；切換式放大器 [2]
- 3/22 • • 僅用電子管者 (3/24 優先)
- 3/24 • • 發射機輸出級者
- 3/26 • 推挽放大器；其所用分相器 (雙單端推挽或所用分相器見 3/30)
- 3/28 • • 僅用真空管者
- 3/30 • 單端推挽放大器；其所用分相器
- 3/32 • • 僅用電子管者
- 3/34 • 各級均用直流耦合的直流放大器 (3/45 優先) [1,3,2006.01]
- 3/343 • • 僅用半導體裝置 [2]
- 3/345 • • • 用場效應裝置 (3/347 優先) [2]
- 3/347 • • • 於積體電路內者 [2]
- 3/36 • • 僅用電子管者
- 3/38 • 輸入端有調變器、輸出端有解調器之直流放大器；專門用於此種放大器之調變器或解調器 [1,2006.01]
- 3/387 • • 僅用半導體裝置者 [2]
- 3/393 • • • 應用場效應裝置者 [2]
- 3/40 • • 僅用電子管者
- 3/42 • 有兩個或兩個以上放大元件之放大器，此等元件與負載串聯構成直流通道，每個元件之控制極至少由部分輸入信號激勵，例如所謂“圖騰柱”放大器
- 3/44 • • 僅用電子管者
- 3/45 • 差動放大器 [2]
- 3/46 • 反射式放大器
- 3/48 • • 僅用電子管者
- 3/50 • 放大器之輸入或輸出連結至一個放大元件之輸入與輸出電路所共有的阻抗，例如陰級跟隨器
- 3/52 • • 僅用電子管者
- 3/54 • 應用電子管或半導體裝置中電子渡越時間效應之放大器件 (參量放大器見 7/00；固態行波器件見 H10N 70/10) [1,2006.01]
- 3/55 • • 僅用半導體裝置者
- 3/56 • • 用調速管者

- 3/58 • • 用行波管者
- 3/60 • 耦合網路具有分布常數之放大器，例如帶有波導諧振器（3/54 優先）
- 3/62 • 雙向放大器
- 3/64 • • 僅用電子管者
- 3/66 • 產生一個頻率之振盪且能同時放大另一頻率信號之放大器
- 3/68 • 放大器之組合，例如用於立體聲之多頻道放大器
- 3/70 • 電荷放大器 [2]
- 3/72 • 選通放大器，即利用控制信號使其動作或不動作之放大器 [2]
- 5/00 同時用放電管及半導體裝置作為放大元件之放大器**
- 7/00 參量放大器[1,2006.01]**
- 7/02 • 用可變電感元件者；用可變導磁率元件者
- 7/04 • 用可變電容元件者；用可變介電常數元件者
- 7/06 • 用電子束管者
- 9/00 磁氣放大器**
- 9/02 • 電流控制者，即負荷電流雙方向流過主線圈 [2]
- 9/04 • 電壓控制者，即負荷電流僅單向流過主線圈，例如 Logan 電路（9/06 優先） [2]
- 9/06 • 由電壓時間積分控制，即負荷電流僅單向流過主線圈，後主線圈繞組亦能用作控制繞組，例如拉米（Ramey）電路 [2]
- 11/00 介電體放大器**
- 13/00 應用由兩個機械耦合或音響耦合變換器組成的放大元件之放大器，如電話—麥克風之放大器**
- 15/00 應用無機械運動之電—磁效應，例如利用霍爾效應之放大器**
- 17/00 應用電發光元件或光電管之放大器**
- 19/00 應用超導效應之放大器**
- 21/00 (轉見 H03F 99/00)**
- 99/00 本次類其他各目不包含的技術主題[2009.01]**

H03G 放大器之控制[1,2006.01]**附註**

(1) 本次類包括：

- 放大器或變頻器之增益控制；
- 放大器頻率範圍之控制；
- 限幅或限制幅度變化率。

(2) 注意 H03F 次類標題下面之附註 [3]

次類索引

增益控制	3/00	兩種或兩種以上控制類型之組合.....	9/00
音調控制	5/00	零部件.....	1/00
壓縮器或擴展器；限幅器.....	7/00；11/00	本次類各目中不包括的技術主題.....	99/00

1/00 控制放大之裝置而用的零部件

1/02 · 放大、純音或頻寬之遙控與諧振
電路之遙控調諧或選擇相結合者
見 H03J) [1,2006.01]

1/04 · 為減少由於控制而引起的失真對
控制電路之改進（為減少由控制
而引起的放大元件內阻抗變化之
影響之改進見 H03F1/08）
[1,2006.01]

**3/00 放大器或變頻器之增益控制
[1,2006.01]**

3/02 · 人工控制 [1,2006.01]

3/04 · · 於非調諧放大器內者

3/06 · · · 有放電管者

3/08 · · · · 加入負回饋者

3/10 · · · 有半導體裝置者

3/12 · · · · 加入負回饋

3/14 · · 於選頻放大器內者

3/16 · · · 有放電管者

3/18 · · · 有半導體裝置者

3/20 · 自動控制（與振幅壓縮或擴展相
結合者見 7/00）[1,2006.01]

3/22 · · 於有放電管之放大器內者

3/24 · · · 依靠環境雜訊電平或聲音電
平之控制

3/26 · · · 無信號時靜音之放大器

3/28 · · · · 於調頻接收機內者

3/30 · · 有半導體器件之放大器中

3/32 · · · 依靠環境雜訊電平或聲音電
平之控制

3/34 · · · 無信號時靜音之放大器

**5/00 放大器內之音質控制及頻寬控制
[1,2006.01]**

5/02 · 人工控制 [1,2006.01]

5/04 · · 於非調諧放大器內者

5/06 · · · 有放電管者

5/08 · · · · 加入負回饋者

5/10 · · · 有半導體器件者

5/12 · · · · 加入負回饋者

5/14 · · 於選頻放大器內者

5/16 · 自動控制[1,2006.01]

5/18 · · 於非調諧放大器內者

5/20 · · · 有放電管者

5/22 · · · 有半導體裝置者

5/24 · · 於選頻放大器內者

5/26 · · · 有放電管

5/28 · · · 有半導體裝置者

7/00 放大器內振幅之壓縮或擴展

7/02 · 有電子管者

7/04 · · 加入負回饋者

7/06 · 有半導體器件

7/08 · · 加入負回饋者

9/00 兩種或兩種以上控制類型之組合，例如增益控制與純音控制 [1,2006.01]

- 9/02 • 於非調諧放大器內者[1,2006.01]
- 9/04 • • 有放電管者
- 9/06 • • • 用於增益控制與音質控制
- 9/08 • • • • 加入負回饋者
- 9/10 • • • 用於純音控制與純音之壓縮或擴展
- 9/12 • • 有半導體裝置
- 9/14 • • • 用於增益控制和音調控制
- 9/16 • • • • 加入負回饋
- 9/18 • • • 用於音質控制與音量之壓縮或擴展
- 9/20 • 於選頻放大器內者
- 9/22 • • 有放電管者
- 9/24 • • 有半導體裝置者

- 9/26 • 既於非調諧放大級內，又於選頻放大級內者 [1,2006.01]

- 9/28 • • 所有放大級有放電管者

- 9/30 • • 所有放大級有半導體裝置者

11/00 限幅；限制幅度之變化率

- 11/02 • 用二極體者（11/04，11/06，11/08 優先）
- 11/04 • 限幅電平取決於信號強度；限幅電平取決於信號調變之載波強度
- 11/06 • 角調變信號之限幅器；此種限幅器與鑑別器之組合（本身有限幅作用之鑑別器見 H03D3/00）
- 11/08 • 限制幅度之變化率

99/00 本次類各目中不包括的技術主題[8]

H03H 阻抗網路，例如諧振電路；諧振器（波導、共振器、線路或其他波導型裝置見 H01P）

附註

- (1) 本次類包括：
 - 包含集中阻抗元件之網路；
 - 包含分布阻抗元件與集中阻抗元之網路；
 - 包含機電裝置或電氣音響裝置之網路；
 - 模擬電抗並包含放電管或半導體裝置之網路；
 - 機電諧振器之結構。
- (2) 於本次類內，如下措詞意指：
 - “被動元件”係指電阻器、電容器、電感器、互感器或二極體 [3]
- (3) 注意在類 B81 及次類 B81B 的類名後面有關「微結構裝置」及「微結構系統」的附註。[7]
- (4) 本次類內，上位序數之主目優先 [3]。

次類索引

網路	應用機電或聲電元件者.....9/00
自適應者.....21/00	應用主動元件者.....11/00
應用數位技術者.....17/00	應用時變元件者.....19/00
橫向濾波器.....15/00	應用其他元件或技術者.....2/00
使應用被動元件	零部件.....1/00
單端子對；多端子對.....5/00；7/00	製造.....3/00
1/00 未指明電之工作模式或能應用於多於一網路類型之阻抗網路之結構零部件（機電傳感器之結構零部件見 9/00）	3/02 • • 用於製造壓電或電致伸縮諧振器或網路（3/08 優先） [1,3,2006.01]
1/02 • 由 RC 網路而成者，例如：濾波器[3,2006.01]	3/04 • • • 用於取得所需的頻率或溫度係數 [3]
2/00 應用於 3/00 至 21/00 各目內未包括的元件或技術之網路 [3]	3/06 • • 用於製造磁致伸縮諧振器或網路 [3]
3/00 專用於製造阻抗網路、諧振電路、諧振器之設備或方法	3/08 • • 用於製造應用表面聲波之諧振器或網路 [3]
3/007 • 用於製造機電諧振器或網路 [3]	3/10 • • • 用於取得所需要的頻率或溫度係數 [3]
3/013 • • 用於取得所需要之頻率或溫度係數（3/04，3/10 優先）[3]	5/00 僅以被動電氣元件作為網路部件之單端子對網路 [3]
	5/02 • 無電壓或電流相關元件者

- 5/10 • • 至少有一個規定溫度係數之元件者
- 5/12 • 至少有一個電壓或電流相關元件者
- 7/00 僅以被動電氣元件作為網路部件之多端子對網路[1,3,2006.01]**
- 7/01 • 頻率選擇二端子對網路 [3]
- 7/03 • • 含有衰減補償裝置者 [3]
- 7/06 • • 包括電阻器者 (7/075 , 7/09 , 7/12 , 7/13 優先) [3]
- 7/065 • • • 並聯 T 形濾波器 [3]
- 7/07 • • • 橋式 T 形濾波器 [3]
- 7/075 • • 梯形網路, 例如電波濾波器[3]
- 7/09 • • 含有互感之濾波器 [3]
- 7/12 • • 有可調頻寬與固定中心頻率之帶通濾波器或帶阻濾波器 (7/09 優先) [1,2006.01]
- 7/13 • • 應用電光元件者 [3]
- 7/18 • 移相網路
- 7/19 • • 提供一個預定相位改變之二端子對移相器, 例如”全通”濾波器 [3]
- 7/20 • • 提供一個可調相位之二端子對移相器 [3]
- 7/21 • • 提供兩個或兩個以上相位移輸出信號, 例如 n-相位輸出 [3]
- 7/24 • 與頻率無關的衰減器
- 7/25 • • 包括一個由電變量或磁變量控制的元件 (7/27 優先) [3]
- 7/27 • • 包括一個光電元件者 [3]
- 7/30 • 時域延遲網路
- 7/32 • • 有集中電感與電容者
- 7/34 • • 有集中與分布電抗者
- 7/38 • 阻抗匹配網路者
- 7/40 • • 負載阻抗對信號源阻抗之自動匹配
- 7/42 • 用於將平衡信號轉換成不平衡信號以及反之亦然之網路, 例如: 換衡器(baluns) [1,2006.01]
- 7/46 • 將工作於不同頻率或頻帶上之多個信號源或負載連接至一個公共負載或信號源之網路 [1,2006.01]
- 7/48 • 將工作於相同頻率或頻帶上之多個信號源或負載連接至一個公共負載或信號源之網路 (提供兩個或兩個以上輸出信號之移相器見 7/21) [3]
- 7/52 • 單向傳輸網路, 即單線路
- 7/54 • 為減小溫度變化之影響而對網路之修正 [3]
- 9/00 包括機電或電聲裝置之網路; 機電諧振器 (具有機械輸入或輸出的壓電、電致或磁致伸縮器件設備例如致動器或感測器見 H10N 30/00、H10N 35/00; 電聲轉換器如揚聲器, 話筒或唱機收音器見 H04R) [1,2006.01]**
- 9/02 • 零部件 [3]
- 9/05 • • 支座; 支承物 [3,2006.01]
- 9/08 • • • 附有溫度調節裝置之支座 [1,2006.01]
- 9/09 • • • 彈性或阻尼支承物 [3]
- 9/10 • • • 安裝於密封罩內
- 9/12 • • • • 用於與光波及聲波有互作用的網路
- 9/125 • • 激勵裝置, 例如電極, 線圈[3]
- 9/13 • • • 用於由壓電或電致伸縮材料構成之網路 (用於利用表面聲波的網路見 9/145) [3,2006.01]
- 9/135 • • • 用於由磁致伸縮材料構成之網路 (9/145 優先) [3]
- 9/145 • • • 用於應用表面聲波之網路 [3]
- 9/15 • 由壓電或電致伸縮材料構成的諧振器之結構特點 (9/25 優先) [3,2006.01]
- 9/17 • • 具有單個諧振器者 (晶體調諧音叉見 9/21) [3]
- 9/19 • • • 由石英構成者 [3]
- 9/205 • • 有多個諧振器者 (晶體調諧音叉見 9/21) [3]
- 9/21 • • 晶體調諧音叉 [3]
- 9/215 • • • 由石英構成者 [3]

- 9/22 • 由磁致伸縮材料構成的諧振器之結構特點
- 9/24 • 不用壓電、電致伸縮時部致伸縮材料之諧振器之結構特點 [1,2006.01]
- 9/25 • 應用表面聲波之諧振器之結構特點 [3]

附註

9/15 至 9/25 各目優先於 9/30 至 9/76 各目 [3]

- 9/30 • 時域延遲網路
- 9/36 • • 具有不可調時域延遲者 (9/40, 9/42 優先) [3]
- 9/38 • • 具有可調時域延遲者 (9/40, 9/42 優先) [3]
- 9/40 • • 與頻率相關的延遲線，例如分散延遲線 (9/42 優先) [3]
- 9/42 • • 應用表面聲波 [3]
- 9/44 • • • 與頻率相關的延遲線，例如分散延遲線 [3]
- 9/46 • 濾波器 (多端子對機電濾波器見 9/70) [3]
- 9/48 • • 所採用的耦合裝置 [3]
- 9/50 • • • 機械耦合裝置 [3]
- 9/52 • • • 電耦合裝置 [3]
- 9/54 • • 包含由壓電或電致伸縮材料構成之諧振器 (包括使用表面聲波的共振器見 9/64) [3,2006.01]
- 9/56 • • • 單晶濾波器 [3]
- 9/58 • • • 多晶濾波器 [3]
- 9/60 • • • • 所採用的電耦合裝置 [3]
- 9/62 • • 包含由磁致伸縮材料構成之諧振器 (9/64 優先) [3]
- 9/64 • • 應用表面聲波 [3]
- 9/66 • 移相器 [3]
- 9/68 • • 應用表面聲波 [3]
- 9/70 • 將工作於不同頻率或頻帶上之多個源或負載連接至一個公共負載或源之多端子對網路 [3]
- 9/72 • • 應用表面聲波之網路 [3]
- 9/74 • 將工作於相同頻率或頻帶上之多個源或負載連接至一個公共負載或源之多端子對網路 (移相網路見 9/66) [3]
- 9/76 • • 應用表面聲波之網路 [3]

11/00 使用主動元件之網路

- 11/02 • 多端子對網路 [3]
- 11/04 • • 頻率選擇二端子對網路 [3]
- 11/06 • • • 具有衰減補償裝置 [3]
- 11/08 • • • 應用旋相器者 [3]
- 11/10 • • • 應用負阻抗變換器者 (11/08 優先) [3]
- 11/12 • • • 應用回饋放大器者 (11/08, 11/10 優先) [3]
- 11/14 • • • 應用電光裝置者 [3]
- 11/16 • • 移相網路 [3]
- 11/18 • • • 提供一個預定相位移之二端對移相器，例如”全通”濾波器 [3]
- 11/20 • • • 提供可調相位移之二端子對移相器 [3]
- 11/22 • • • 提供兩個或兩個以上相位移輸出信號者，如 n-相位輸出 [3]
- 11/24 • • 與頻率無關的衰減器
- 11/26 • • 時域延遲網路 [3,2006.01]
- 11/28 • • 阻抗匹配網路 [3]
- 11/30 • • • 源阻抗對負載阻抗之自動匹配 [3]
- 11/32 • • 用於將平衡信號轉換成不平衡信號以及反之亦然的網路，例如：換衡器 (baluns) [3,2006.01]
- 11/34 • • 將工作於不同頻率或頻帶上之多個電源或負載連接至一個公共負載或電源之網路 [3,2006.01]
- 11/36 • • 將工作於不同頻率或頻帶上之多個電源或負載連接至一個公共負載或電源之網路 (提供兩個或兩個以上輸出信號之移相器見 11/22) [3]

- 11/38 • • 單向傳輸網路，即單線路 [3]
- 11/40 • • 阻抗變換器 [3]
- 11/42 • • • 旋相器（用於選頻網路者見 11/08） [3]
- 11/44 • • • 負阻抗變換器 [3,2006.01]
- 11/46 • 單端子對網路 [3]
- 11/48 • • 模擬電抗者 [3]
- 11/50 • • • 使用旋相器者 [3]
- 11/52 • • 模擬負阻者 [3]
- 11/54 • 為減少溫度變化引起的影響而對網路之改進 [3]

15/00 橫向濾波器（機電濾波器見

9/46，9/70） [3]

15/02 • 應用類比移位暫存器者 [3]

17/00 應用數位技術之網路 [3]

17/02 • 選頻網路 [3]

17/04 • • 循環濾波器 [3]

17/06 • • 非循環濾波器 [3]

17/08 • 移相網路 [3]

19/00 使用時間變化元件之網路，例如 N-通道濾波器 [3]

21/00 自適應網路 [3]

H03J 諧振電路之調諧；諧振電路之選擇

附註

本次類包括調諧之控制，調諧及其他功能之控制組合，例如調諧控制與音量控制之組合、亦包含局部振盪器之控制與輔助諧振電路控制之組合。[3]

次類索引

調諧	遙控.....	9/00	
連續者.....	3/00	自動頻率掃描.....	7/00
不連續者.....	5/00	零部件.....	1/00
自動頻率控制.....	7/00		

1/00	一般諧振電路之調諧、傳動、指示或機械控制裝置之零部件 [1,3,2006.01]	3/06	償裝置[1,2006.01] • • 於一個或多個調諧範圍內獲得定頻寬或增益之裝置 [1,2006.01]
1/02	• 指示裝置	3/08	• • • 於調諧之同時改變第二個參數者，例如帶通濾波器之耦合
1/04	• • 附有光學指示裝置者	3/10	• • 細調諧電路裝置，例如頻寬擴展
1/06	• 傳動或調節裝置；與其他傳動或調節裝置，例如增益控制之組合	3/12	• • 指示正確調諧之電氣操作裝置
		3/14	• • • 可見指示，例如電眼
		3/16	• • 無電抗元件位移之調諧，例如改變導磁率者
		3/18	• • • 用模擬可電抗之電子管或半導體裝置者
		3/20	• 僅改變電感或電容之單諧振電路者
		3/22	• 同時改變電感及電容之單諧振電路者
		3/24	• 同時對多於一個諧振電路進行調諧，此等電路基本被調諧於相同頻率上，例如用單旋鈕調諧
		3/26	• • 此等電路接成帶通濾波器者
		3/28	• 同時對多於一個諧振電路進行調諧，電路之調諧頻率於整個調諧範圍內有一個恆定的差
		3/30	• • 用可變電感器保證跟蹤之裝置
		3/32	• • 用可變電容器保證跟蹤之裝置
		5/00	不連續調諧；選擇預定的頻

附註	
1/14，1/16 目優先於 1/08 至 1/12 各目。	
1/08	• • 齒輪傳動；螺旋傳動
1/10	• • 繩索傳動；鏈條傳動
1/12	• • 摩擦傳動
1/14	• • 用於粗調與細調之專用裝置
1/16	• • 獨立執行兩個或兩個以上功能之單獨控制機構
1/18	• 由輔助動力控制
1/20	• • 僅需控制電流接通輔助動力即可接通者
1/22	• • 具有由控制脈衝驅動之步進裝置者
3/00	連續調諧（7/00，9/00 優先；並非用於頻帶擴展之連續與不連續調諧之組合 5/00） [3]
3/02	• 零部件
3/04	• • 物理量，例如溫度，變化之補

	率；於一個或一個以上頻帶內有或無連續調諧之頻帶之選擇，例如按鈕調諧、回轉調諧器（7/00，9/00 優先；用於擴展頻帶者見 3/10）[3]		或元件
5/02	• 具有多個預定位置並可調至任何一個需要的位置之可變調諧元件	7/00	自動頻率控制；整個頻段之自動掃描 [3,2006.01]
5/04	• • 手動操作者	7/02	• 自動頻率控制（7/18 優先）[3,2006.01]
5/06	• • • 用具有快速作用之單位分度裝置確定調諧位置	7/04	• • 頻率控制係由改變一個非機械調節元件之電氣特性予以實現，或頻率控制元件之性質係不重要的 [3,2006.01]
5/08	• • • 由多個分別操作之定位裝置確定調諧位置	7/06	• • • 使用計數器或分頻器者 [3]
5/10	• • • 由裝於公共支架上之可調至所需位置之多個定位裝置確定調諧位置，每個位置由不同的定位裝置操作	7/08	• • • 利用變容二極管，即壓控可變電抗二極管（7/06 優先）[3]
5/12	• • • 由多個分別操作之傳動裝置直接調節調諧元件至所需的調諧位置	7/10	• • • 改善自動頻率控制之靈敏度或自動頻率控制之線性化 [3,2006.01]
5/14	• • 由輔助動力操作者	7/12	• • • 自動頻率控制電壓與穩定變容二極管電源電壓之組合 [3,2006.01]
5/16	• • • 由手動之多個分開的定位裝置確定調諧位置	7/14	• • • 電感器磁芯磁狀態之控制（7/06 優先）[3,2006.01]
5/18	• • • 由電磁驅動之多個分開定位開定位裝置確定調諧位置	7/16	• • 頻率控制係由機械裝置，例如用電動機，予以實現者 [3,2006.01]
5/20	• • • 由第二裝置或第二輔助動力對不同位置進行調節之多個定位裝置確定調諧位置	7/18	• 於整個頻段上自動掃描 [3]
5/22	• • • 由多個分別操作之傳動機構直接調節調諧元件至所需位置，以決定調諧位置	7/20	• • 掃描係由改變一個非機械可調元件之電氣特性予以實現者 [3]
5/24	• 用多個分開預調妥的調諧電路或個別調諧元件有選擇地收入電路內，例如用於波段選擇或用於電視頻道選擇 [1,2006.01]	7/22	• • • 掃描停止後自動頻率控制電路起作用（7/24 優先）[3]
5/26	• • 手動操作者	7/24	• • • 利用變容二極管，即壓控可變電控二極管（7/28 優先）[3]
5/28	• • • 調諧電路或元件裝於旋轉物件上其觸點位於與轉軸垂直的平面內	7/26	• • • 掃描停止以後自動頻率控制電路起作用 [3]
5/30	• • • 調諧電路或元件裝於旋轉構件上，其觸點位於與轉軸平行的線上	7/28	• • • 使用計數器及分頻器者 [3]
5/32	• • • 由按鍵選擇的固定調諧電路	7/30	• • 用機械裝置，例如電動機，予以實現掃描者 [3]
		7/32	• • 同時顯示接收頻率，例如頻譜掃描接收機 [3]
		9/00	調諧電路之遙控；調諧與其他功能，例如亮度、放大係數之

聯合遙控 （機械遙控裝置見 1/00） [3,2006.01]		9/04	• 利用超音波、音波或次聲波 [3]
9/02	• 利用無線電傳輸者；利用近場傳 輸者 [3]	9/06	• 利用除無線電波以外之電磁波， 例如光波 [3]

H03K 脈衝技術（脈衝特性測量見 G01R；用脈衝調變正弦波振盪者見 H03C；數位資訊的傳輸見 H04L；利用振盪周期進行計數或積分得到兩個信號間的相位差檢測電路見 H03D 3/04；與發生器之型式無關者或並非特指的電子振盪或脈衝發生器之起振、同步、自動控制或穩定見 H03L；編碼、解碼或代碼轉換一般見 H03M）[4]

附註

- (1) 本次類包括：
- 為產生，計數，放大，整形，調變，解調或其他信號處理而使用以不連續或開關之方式工作的主動元件之方法、電路、裝置或設備；
 - 無開閉觸點電子開關；
 - 處理電脈衝之邏輯電路。
- (2) 於本次類內所用如下措詞意指：
- “主動元件”對輸入能量向振盪能量或向不連續能量流之轉換實行控制。
- (3) 於本次類中，當專利文獻的申請專利範圍並不限定於特定的回路元件時，該文獻至少係依據實施例中所敘述的元件來分類。[6]

次類索引

脈衝之產生

一般；具有有限斜率或階躍部分
之脈衝..... 3/00；4/00
由正弦波產生脈衝者..... 12/00
計數除外的脈衝處理
調變；解調；變換..... 7/00；9/00；11/00
其他..... 5/00，6/00

脈衝計數器，分頻器

有計數鏈者；有積分者；
有閉環者；有多穩態
元件者.....23/00；25/00；27/00；29/00
零部件.....21/00
特殊應用
電子開關；邏輯電路..... 17/00；19/00

3/00 用於產生電脈衝之電路；單穩態；雙穩態或多穩態回路（4/00 優先；用於計算機中的數位函數產生器見 G06F1/02）[5]

3/01 • 零部件 [3]

3/011 • • 為補償物理值，例如電壓，溫度之變化的發電機之修改 [6]

3/012 • • 為改善響應時間或減少電力消耗的發電機之修改 [6]

3/013 • • 為防止噪音或干擾起作用而對發生器之修飾 [3]

3/014 • • 確保振盪開始的發電機之修改 [6]

3/015 • • 維持能量恒定的發電機之修改 [6]

3/017 • • 脈衝之寬度或衝擊係數之調節（脈衝寬度調變見 7/08）[3]

3/02 • 按電路類型或用於產生脈衝之其他方法為特徵而區分的發生器（3/64 至 3/84 優先）

3/021 • • 使用為主動元件的二種型式以上的元件或手段，例如 BIMOS，IGBT 等複合元件

- [6]
- 3/023 . . . 應用具有內部或外部正反饋差分放大器或比較器者 [3]
- 3/0231 . . . 非穩態電路 [6]
- 3/0232 . . . 單穩態電路 [6]
- 3/0233 . . . 雙穩態電路 [6]
- 3/0234 . . . 多穩態電路 [6]
- 3/027 . . . 應用具有內部或外部正回饋之邏輯電路者 [3]
- 3/03 . . . 非穩態電路 [3]
- 3/033 . . . 單穩態電路 [3]
- 3/037 . . . 雙穩態電路 [3]
- 3/038 . . . 多穩態電路 [6]
- 3/04 . . . 僅應用具有正回饋之真空管作主動元件者 (3/023, 3/027 優先) [3]
- 3/05 . . . 採用變壓器以外之裝置作回饋者
- 3/06 應用至少兩個電子管相耦合, 且一管之輸入來自另一管之輸出, 例如: 多諧振盪器
- 3/08 非穩態
- 3/09 輸出之穩定 [2]
- 3/10 單穩態
- 3/12 雙穩態
- 3/13 具有磁滯的雙穩態, 例如史密特觸發器 [6]
- 3/14 多穩態
- 3/16 . . . 應用變壓器作回饋者。例如有飽和磁芯之阻塞振盪器
- 3/22 專用於幅度比較者, 即: 多向鑑幅電路
- 3/26 . . . 應用具有內部或外部正回饋之雙極電晶體作為主動元件者 (3/023, 3/027 優先) [2]
- 3/28 . . . 採用變壓器以外之裝置作回饋者
- 3/281 應用至少兩個電晶體相耦合, 且一管之輸入來自另一管之輸出, 例如: 多諧振盪器
- 3/282 非穩態
- 3/283 輸出之穩定 [2]
- 3/284 單穩態
- 3/286 雙穩態 [3]
- 3/287 於反饋電路內採用附加電晶體者 (3/289 優先) [3]
- 3/288 於輸入電路內採用附加電晶體者 (3/289 優先) [3]
- 3/2885 輸入電路具有差分結構 [5]
- 3/289 主-從型者 [3]
- 3/2893 具有磁滯的雙穩態, 例如史密特觸發器 [6]
- 3/2897 具有差動構成的輸入回路 [6]
- 3/29 多穩態
- 3/30 . . . 應用變壓器作回饋者, 例如阻塞振盪器
- 3/313 . . . 應用有兩個電極, 一個或兩個電位障並呈負阻特性之半導體裝置作主動元件者 [3,2006.01]
- 3/315 . . . 應用隧道二極體者
- 3/33 . . . 應用呈電洞存貯或增強效應之半導體裝置作主動元件者
- 3/335 . . . 應用有於兩個電極並呈突然崩潰效應之半導體裝置作為主動元件者
- 3/35 . . . 應用有多於兩個 PN 界面, 或多於三個電極, 或多於一個連接至同一導電區上之電極的半導體裝置作為主動元件者 (3/023, 3/027 優先) [3]
- 3/351 . . . 應用單結電晶體者 (3/352 優先) [3]
- 3/352 . . . 應用可控矽者 [3]
- 3/3525 陽極閘閘流器或可程式單接合電晶體 [6]
- 3/353 . . . 應用具有內部或外部正回饋之場效應電晶體作為主動元件

- 者 (3/023, 3/027 優先) [2,3]
- 3/354 . . . 非穩態電路 [3]
- 3/355 . . . 單穩態電路 [3]
- 3/356 . . . 雙穩態電路 [3]
- 3/3562 主附屬型式 [6]
- 3/3565 具有磁滯的雙穩態，例如
史密特觸發器 [6]
- 3/3568 多穩態電路[6]
- 3/357 . . 應用體負阻裝置，例如：剛氏
效應裝置，作為主動元件者
[2]
- 3/36 . . 應用其他類目不包括的半導體
作為主動元件者 [2]
- 3/37 . . 應用充氣管作為主動元件者，
例如：非穩態觸發電路 (3/55
優先)
- 3/38 . . 應用超導體裝置為主動元件者
[3]
- 3/40 . . 應用電化學電池為主動元件
者
- 3/42 . . 應用光電子裝置，即電耦合或
光耦合之光發射及光電裝
置，作主動元件者
- 3/43 . . 應用電子束偏轉管為主動元
件者
- 3/45 . . 應用非線性磁性裝置為主動元
件者；應用非線性介電體裝
置為主動元件者
- 3/47 . . . 應用參量管者
- 3/49 . . . 應用鐵磁諧振裝置者
- 3/51 . . . 應用多孔磁芯者，例如：多
孔磁芯存儲器
- 3/53 . . 應用通過外接信號控制且無正
回饋之開關元件經負載放電
之蓄能元件者 (3/335 優先)
- 3/537 . . . 應用火花放電器者 [3]
- 3/543 . . . 應用真空管者 [3]
- 3/55 . . . 應用有一個控制電極之充氣
管者
- 3/57 . . . 應用半導體裝置者
- 3/59 . . 應用電磁裝置者，例如：霍爾
效應裝置 [2]
- 3/64 . 應用電磁裝置者，即：有限脈衝

- 序列之發生器
- 3/66 . . 用間斷發生器輸出者
- 3/70 . . . 一串脈衝中所有相鄰脈衝間
之時間間隔均相等者
- 3/72 . . 具有用於改變脈衝串列重複頻
率之裝置者
- 3/78 . 產生有預定模式，例如：有預定
數目，之單個脈衝串者
- 3/80 . 產生多串列正弦波振盪者 (用鍵
入或間斷法者見 H03C，數位資
訊傳輸見 H04L)
- 3/84 . 產生有參量預定統計分布之脈衝
者，例如：隨機脈衝發生器 [2]
- 3/86 . 用延遲線及不包括以上各目內的
方法產生脈衝者 [2]
- 4/00 基本上有一定斜率或階梯之脈
衝的產生**
- 4/02 . 具有階梯者，例如：階梯波形
- 4/04 . 具有拋物線波形者
- 4/06 . 具有三角形波形者
- 4/08 . . 具有鋸齒形狀者
- 4/10 . . . 僅應用真空管為主動元件
者
- 4/12 其中鋸齒波電壓係於電容
器兩端產生者
- 4/14 應用兩個管子相耦合，
每一管之輸入來自另一
管之輸出，例如：多諧
振盪器
- 4/16 應用有經變壓器正反饋
之單個電子管者，例
如：阻塞振盪器
- 4/18 應用兩個電極間呈負阻
之單個電子管者，例
如：負互導管，負阻管
- 4/20 應用有電容器負反饋之電
子管者，例如：密勒積
分器
- 4/22 與負互導管相結合
者，例如：幻象多
諧振盪器，窄脈衝
多諧振盪器

- 4/24 自行啟動式振盪器
- 4/26 其中通過電感器產生鋸齒波電流者
- 4/28 應用一個作開關裝置用之電子管者 [3]
- 4/32 與產生驅動脈衝之裝置相結合者
- 4/34 應用有經變壓器正回饋之單個電子管者
- 4/36 應用兩個電極間呈負阻之單個電子管者，例如：負互導管，負阻管
- 4/38 與密勒積分器相結合者
- 4/39 應用一個作放大器用之電子管者 [3]
- 4/41 有經電容器負反饋者，如密勒積分器 [3]
- 4/43 與產生驅動脈衝之裝置相結合者 [3]
- 4/48 應用半導體裝置作為主動元件者（4/787 至 4/84 優先）
- 4/50 其中鋸齒波電壓係於電容器兩端產生者
- 4/501 返馳期間的起始點藉橫跨電容器的電壓之振幅來決定，例如藉用比較器者 [6]
- 4/502 電容器由恒定電流源來充電 [6]
- 4/52 應用兩個半導體管相耦合，每一管之輸入來自另一管之輸出，例如：多諧振盪器
- 4/54 應用有經變壓器正反饋之單個半導體裝置者，例如：阻塞振盪器
- 4/56 應用有經電容器負反饋之半導體裝置者，例如：密勒積分器
- 4/58 自行啟動式振盪器
- 4/60 其中鋸齒波電流係通過電感器產生者
- 4/62 應用一個半導體裝置作開關裝置用者 [3]
- 4/64 與產生驅動脈衝之裝置相結合者
- 4/66 應用正回饋單個元件者，例如：阻塞振盪器
- 4/68 其中一個周期之回程期間，其開關裝置導通的發生器
- 4/69 應用一個半導體裝置作放大器用者 [3]
- 4/71 有經電容器回饋者，例如：密勒積分器 [3]
- 4/72 與產生驅動脈衝之裝置相結合者
- 4/787 應用有兩個電極並呈負阻特性之半導體裝置作為主動元件者 [2]
- 4/793 應用隧道二極體者 [2]
- 4/80 應用多層二極體作為主動元件者
- 4/83 應用三個以上 PN 介面，或四個以上電極，或二個以上連接至同一導電區上之電極的半導體裝置作為主動元件者 [2]
- 4/84 其中在一個周期之回程期間，其半導體裝置導通的發生器
- 4/86 應用充氣管作為主動元件者
- 4/88 應用電化學電池作為主動元件者
- 4/90 傾斜波之線性化（脈衝斜率的改進見 6/04；電視接收器掃描失真校正見 H04N3/23）；脈衝之同步 [2]
- 4/92 波形之一部分係正弦波者（正弦波振盪之發生，見 H03B） [2]

4/94 • 具有梯形波形者 [2]

5/00 不為本次類內一個其他主目所包括的脈衝處理（有再生作用之電路見 3/00，4/00；應用非線性磁性或介電體裝置者見 3/45）

附註

本目內，其輸入信號係脈衝式者。[3]

5/003 • 改變直流位準（重新插入的電視信號直流分量見 H04N5/16）[6]

5/007 • • 基準線的穩定度（臨限見 5/08）[6]

5/01 • 脈衝之整形（區分雜訊或干擾者見 5/125）

5/02 • • 通過放大者（5/04 優先）

5/04 • • 通過增大脈衝寬度者；通過減小脈衝寬度者

5/05 • • • 應用時基信號者，例如：時鐘信號 [3]

5/06 • • • 應用延遲線者 [3]

5/07 • • • 應用諧振電路者 [3]

5/08 • • 借助於限幅，臨限，削波，即限幅與臨限結合者（5/07 優先；將一個脈衝同另一個脈衝相比較者見 5/22；為開關作用提供確定的臨限值者見 17/30）[3]

5/12 • • 使前沿或後沿變陡者

5/125 • 脈波的識別（測量單個脈波的特性見 G01R29/02；於電視系統中的同步信號之分離見 H04N5/08）[6]

5/1252 • • 雜訊或干擾的抑制或限制（特別適用於傳送系統見 H04B15/00，H04L25/08）[6]

5/1254 • • • 特別適用於因開關的閉鎖所發生的脈波，亦即防止躍動（電子手錶用的防震回路見 G04G5/00）[6]

5/13 • 具有單一輸出，且將輸入信號變

換成為按所需時間間隔發送的脈衝之裝置[1,2014.01]

5/131 • • 數位控制[2014.01]

5/133 • • 使用主動延遲裝置[2014.01]

5/134 • • • 場效應電晶體[2014.01]

5/135 • • 應用時基信號者，例如：時鐘信號 [3]

5/14 • • 應用延遲線者（5/133 優先）[3,2014.01]

5/145 • • 應用諧振電路者 [3]

5/15 • 於不同的時間上於若干輸出端給予脈衝之裝置，即：脈衝分配器（分配，切換，或選通裝置見 17/00）[2]

5/151 • • 具有二個互補的輸出端 [6]

5/153 • 於輸入信號之預定特性出現的瞬時或於此瞬時後之固定時間間隔上給予脈衝之裝置（於零交叉處切換者見 17/13）

5/1532 • • 波峰檢知器（測量個別脈波的特性見 G01R29/02）[6]

5/1534 • • 過渡期與邊側檢知器 [6]

5/1536 • • 零交叉檢知器（於回路測量中者見 G01R19/175）[6]

5/156 • 將連續脈衝列變換具有所需模式之脈衝列之裝置

5/159 • 以上各次目不包括的延遲線之應用

5/19 • 監視脈衝列模式（指示幅度者見 G01R 19/00；指示頻率者見 G01R 23/00；測量單個脈衝特性者見 G01R 29/02）[3]

5/22 • 根據輸入信號特徵，例如：斜率，積分，進行脈衝或脈衝列之相互比較用之具有多於一個輸入與一個輸出電路（指示兩個周期脈衝鏈之相位差者見 G01R25/00）[3]

5/24 • • 其特徵係振幅者 [3]

5/26 • • 其特徵係脈衝寬度，間隔，位置，頻率，或時序者 [3]

6/00 不為本次類內一個其他主目所

包括的具有一個有限斜率之脈衝處理（有再生作用之電路見 4/00）

附註

本目內，其輸入信號係脈衝式者。[3]

6/02 · 脈衝之放大

6/04 · 脈衝斜率之修飾，例如：S 型校正（電視之 S 型校正見 H04N 3/23）

7/00 用連續可變調變信號調變脈衝者

7/02 · 幅度調變，即 PAM

7/04 · 位置調變，即 PPM

7/06 · 頻率或速率調變，即：PFM 或 PRM

7/08 · 持續時間或寬度調變

7/10 · 複合調變，例如：速率調變與幅度調變

9/00 為連續可變信號所調變的脈衝之解調

9/02 · 調幅脈衝之解調

9/04 · 調位脈衝之解調

9/06 · 調頻或速率調變脈衝之解調

9/08 · 持續時間調變寬度調變脈衝之解調

9/10 · 複合調變脈衝之解調

11/00 調變型式之轉換，例如位置調變脈衝變為持續時間調變脈衝

12/00 借助於正弦波之畸變或合成產生脈衝者（脈衝的整形見 5/01；使用以非開關方式工作之元件對正弦波進行合成者見 H03B21/00）[3]

17/00 電子開關或選通，即不利用通斷接觸者（選通放大器見 H03F3/72；使用靜態器件之交換系統用之開關裝置見 H04Q 3/52）

17/04 · 提高開關速度之修飾 [3]

17/041 · 從輸出回路至控制回路沒有回授[6]

17/0412 · 藉於控制回路中所採行的手段 [6]

17/0414 · 抗飽和之手段 [6]

17/0416 · 藉於輸出回路中所採行的手段 [6]

17/042 · 藉從輸出回路至控制回路之回授 [6]

17/0422 · 抗飽和之手段 [6]

17/0424 · 藉使用變壓器 [6]

17/06 · 保證全導通狀態之修飾 [3]

17/08 · 開關電路過載保護之修飾 [3]

17/081 · 從輸出回路至控制回路沒有回授 [6]

17/0812 · 藉於控制回路中所採行的手段 [6]

17/0814 · 藉於輸出回路中所採行的手段 [6]

17/082 · 藉從輸出回路至控制回路的回授[6]

17/10 · 提高最大允許切換電壓之修飾 [3]

17/12 · 提高最大允許切換電流之修飾 [3]

17/13 · 零交叉切換之修飾（產生零交叉脈衝者見 5/1536）[3]

17/14 · 補償物理量，例如：溫度，變化之修飾 [3]

17/16 · 消除干擾電壓或電流之修飾 [3]

17/18 · 指示開關狀態之修飾 [3]

17/20 · 按預定狀態復位磁芯開關裝置之修飾 [3]

17/22 · 當施加電源電壓時，確保處於預定起始狀態之修飾（雙穩態發生器見 3/12）[3]

17/24 · 當電源電壓斷電時，儲存其現行狀態者 [3]

17/26 · 接收控制脈衝後，暫時阻塞的修飾 [3]

17/28 · 開關動作前引入時延之修飾（為執行多次開關動作提供時間間隔選擇之時序開關見 17/296）[3]

- 17/284 • • 於場效應電晶體開關內者 [3]
- 17/288 • • 於電子管開關內者 [3]
- 17/292 • • 於可控矽，單結電晶體或可編程序單結電晶體開關內者 [3]
- 17/296 • 為執行多次開關動作提供時間間隔選擇者，且於程序完全自動終止其工作之時序開關（含有用在預選時間上或於預選時間間隔後開始運轉的裝置之電子鐘見 G04G 15/00） [3]
- 17/30 • 開關動作前提供預定臨限之改進（借助於臨限作脈衝整形者見 5/08） [3]
- 17/51 • 按所用元件區分者（17/04 至 17/30，17/94 優先） [3]
- 17/52 • • 應用充氣管者 [3]
- 17/54 • • 應用真空管者（應用二極體者見 17/74） [3]
- 17/56 • • 應用半導體裝置者（應用二極體者見 17/74） [3]
- 17/567 • • • 以使用二種以上型式半導體元件為特徵的回路，例如 BIMOS，IGBT 等的複合元件 [6]
- 17/58 • • • 應用隧道二極體者 [3]
- 17/60 • • • 應用雙級電晶體者（有四個或更多個電極的雙極電晶體見 17/12） [3]
- 17/605 • • • • 於控制電路與輸出電路之間有電流隔離者（17/78 優先） [5]
- 17/61 • • • • • 使用變壓器耦合者 [5]
- 17/615 • • • • • 於達林頓連接 [5]
- 17/62 • • • • • 有若干輸入端或輸出端之開關裝置例如：多工器、分配器（邏輯電路見 19/00，代碼轉換器見 H03M5/00，7/00） [3]
- 17/64 • • • • • 具有電感性負載者 [3]
- 17/66 • • • • • 用於在一任一方向上通過電流之開關裝置；用於任意反向電流之開關裝置 [3]
- 17/68 • • • • • 專用切換交流電流或交流電壓者 [3]
- 17/687 • • • • • 應用場效應電晶體者
- 17/689 • • • • • 於控制電路與輸出電路之間，有電流隔離者（17/78 優先） [5]
- 17/691 • • • • • • 使用變壓器耦合者 [5]
- 17/693 • • • • • • 有若干輸入端或輸出端之開關裝置，如多工器、分配器（邏輯電路見 19/00，代碼轉換器見 H03M5/00，7/00） [3]
- 17/695 • • • • • • 具有感應性負載（切換回路的感應返馳電壓之保護見 17/08） [6]
- 17/70 • • • • • 具有兩個電極且呈現負電阻者（應用隧道二極體者見 17/58） [3]
- 17/72 • • • • • 具有三個以上 PN 結者；具有四個以上電極者；具有二個以上連接至同一導電區上之電極者 [3]
- 17/722 • • • • • 於控制電路與輸出電路之間有電流隔離者（17/78 優先） [5]
- 17/723 • • • • • • 使用變壓器耦合者 [5]
- 17/725 • • • • • • 用於交流電壓或交流電流者（17/722，17/735 優先） [3,5]
- 17/73 • • • • • 用於直流電壓或直流電流者（17/722，17/735 優先） [3,5]
- 17/732 • • • • • • 用以實現切斷之措施 [5]
- 17/735 • • • • • • 有若干輸入端或輸出端之開關裝置（17/722 優先；邏輯電路見 19/00，代碼轉換器見 H03M5/00，7/00） [3,5]
- 17/74 • • 應用二極體者（使用多於一種半導體器者見 17/567；使用隧道二極體者見 17/58；使用負電阻二極體者見 17/10） [3]
- 17/76 • • • • • 有若干輸入端或輸出端之開

- 關裝置，如多工器、分配器（邏輯電路見 19/00，代碼轉換器見 H03M 5/00，7/00） [3]
- 17/78 . . . 應用光電子裝置，即電耦合或光耦合之光發射與光電裝置者 [3]
- 17/785 . . . 場效應電晶體開關之控制 [5]
- 17/79 . . . 具有三個以上 PN 結或四個以上電極或二個以上連接至同一導電區域之電極之半導體開關之控制 [5]
- 17/795 . . . 雙極電晶體之控制 [5]
- 17/80 . . . 應用非線性磁性裝置者；應用非線性介電裝置者 [3]
- 17/81 . . . 有若干輸入端或輸出端之開關裝置多工器、分配器（邏輯電路見 19/00，代碼轉換器見 H03M5/00，7/00） [3]
- 17/82 . . . 應用多孔磁芯者 [3]
- 17/84 . . . 應用薄膜裝置者 [3]
- 17/86 . . . 應用磁扭線者 [3]
- 17/88 . . . 應用電子束偏轉管者 [3]
- 17/90 . . . 應用電一磁裝置者，例如：霍爾效應裝置（17/95，17/97 優先） [2,3]
- 17/92 . . . 應用超導裝置者 [2,3]
- 17/94 . . . 按產生控制信號之方法為特徵進行區分者 [3,4]
- 17/945 . . . 近程開關（17/96 優先） [3]
- 17/95 . . . 應用磁性檢波器者 [3]
- 17/955 . . . 應用電容性檢波器者 [3]
- 17/96 . . . 接觸式開關（專用於無傳動零件的電子計時器者見 G04G 21/08） [3]
- 17/965 . . . 以移動形成開關之一部分的元件而控制的開關 [3]
- 17/967 . . . 具有多控制構件者，例如：鍵盤（17/969，17/972，17/98 優先） [4]
- 17/968 . . . 應用光電子裝置者 [4]
- 17/969 具有多控制構件者，例如：鍵盤 [4]
- 17/97 . . . 應用磁性可動元件者 [3]
- 17/972 具有多控制構件者，例如：鍵盤 [4]
- 17/975 . . . 應用電容性可動元件者 [3]
- 17/98 具有多控制構件者，例如鍵盤 [4]
- 19/00 邏輯電路，即至少有兩個輸入作用於一個輸出者（用於應用模糊邏輯的計算機系統的電路見 G06N 7/02）；倒向電路**
- 19/003 . . . 提高可靠性之修飾 [3]
- 19/007 . . . 故障保險電路 [3]
- 19/01 . . . 提高開關速度之修飾 [3]
- 19/013 . . . 於雙極電晶體電路內者 [3]
- 19/017 . . . 於場效應電晶體電路內者 [3]
- 19/0175 . . . 耦合裝置；介面裝置（用於數位計算機之介面裝置見 G06F 3/00，13/00） [5]
- 19/018 . . . 僅使用雙極電晶體者 [5]
- 19/0185 . . . 僅使用場效應電晶體者 [5]
- 19/02 . . . 按所用組件之特徵進行區分者（19/003 至 19/0175 優先） [3,5]
- 19/04 . . . 應用充氣管者
- 19/06 . . . 應用電子管者（應用二極體整流器者見 19/12） [3]
- 19/08 . . . 應用半導體裝置者（19/173 優先；其中半導體裝置僅係二極體整流者見 19/12） [3]
- 19/082 . . . 應用雙極電晶體者 [3]
- 19/084 二極體一電晶體邏輯（DTL） [3]
- 19/086 射極耦合邏輯（ECL） [3]
- 19/088 電晶體一電晶體邏輯（TTL） [3] 19/09 電阻一電晶體邏輯（RTL） [3]
- 19/091 積體注入邏輯（IIL）或合併電晶體邏輯（MTL） [3]
- 19/094 . . . 使用場效應電晶體者 [3]
- 19/0944 使用 MOSFET 者

- (19/096 優先) [5]
- 19/0948 使用 CMOS 者 [5]
- 19/0952 使用肖特基型 FET
(19/096 優先) [5]
- 19/0956 肖特基二極體 FET 邏輯
(SDFL) (19/096 優先) [5]
- 19/096 同步電路，即：利用時鐘
信號者 [3]
- 19/098 應用可控矽者 [3]
- 19/10 應用隧道二極體者 [3]
- 19/12 應用二極體整流器者
- 19/14 使用光電子裝置，即：電耦合
或光耦合的光發射與光電裝
置者 (光邏輯元件本身見
G02F 3/00)
- 19/16 應用磁飽和裝置
- 19/162 應用參量管者
- 19/164 應用鐵磁諧振裝置者
- 19/166 應用多孔磁芯者
- 19/168 應用薄膜裝置者
- 19/17 應用磁扭線者
- 19/173 應用基本邏輯電路作構成要件
者 [3]
- 19/177 矩陣式排列者
[3,2006.01,2020.01]
- 19/17704 藉由行各列的內
部連接釋放邏輯功能
[2020.01]
- 19/17724 邏輯區塊的結構
零組件[2020.01]
- 19/17728 可重組式邏輯
區塊[2020.01]
- 19/17732 巨集區塊
[2020.01]
- 19/17736 路由資源的結構
零組件 [2020.01]
- 入端上有輸入信號時始有輸出；一致電
路，即：僅有在所輸入信號
相同時始有輸出 [3]
- 19/23 多數或少數電路，即：給予
占有所有輸入中之多數或少
數狀態之輸出的電路 [3]
- 19/17748 可配置資源的結
構零組件 [2020.01]
- 19/17752 熱重配置
[2020.01]
- 19/17756 部分配置或部
分重配置 [2020.01]
- 19/17758 加速配置或重
配置 [2020.01]
- 19/1776 基於記憶
[2020.01]
- 19/17764 基於可靠度
[2020.01]
- 19/17768 基於安全性
[2020.01]
- 19/17772 基於電源開關
[2020.01]
- 19/17778 適應物理參數的
結構零組件 [2020.01]
- 19/17784 供應電壓
[2020.01]
- 19/17788 輸入/輸出[I/O]
電壓 [2020.01]
- 19/17792 運作速度
[2020.01]
- 19/17796 區塊的物理配
置 [2020.01]
- 19/18 應用電磁元件，例如：霍爾效
應元件 [2]
- 19/185 應用有可變介電常數之介電元
件者，例如：強介電體電容
器 [2]
- 19/19 應用鐵磁諧振裝置者 [2]
- 19/195 應用超導裝置者 [2,3]
- 19/20 按邏輯功能區分者，例如
AND，OR，NOR，NOT 邏輯電
路 (19/003 至 19/01 優先)
- 19/21 互斥或電路，即：僅於一個輸
- 21/00 脈衝計數器或分頻器之零部件**
- 21/02 輸入電路 [4]
- 21/08 輸出電路 [4]
- 21/10 含有邏輯電路者
- 21/12 有並行讀出者 [4]

- 21/14 • • 有串行讀出所存儲之數碼者 [4]
- 21/16 • 連續十進位脈衝之進位電路
- 21/17 • • 有場效應電晶體者 [4]
- 21/18 • 用於可視指示結果之電路 [4]
- 21/20 • • 應用輝光放電燈者
- 21/38 • 計數器之起動，停止、或復位（二進制以外基制之計數器見 23/48，23/66） [4]
- 21/40 • 監視，錯誤檢測；不適當的計數器運算之防止或校正 [4]
- 23/00 由計數鏈組成的脈衝計數器；由計數鏈組成的分頻器（29/00 優先）**
- 23/40 • 選通信號或時鐘信號加至所有各級者，即：同步計數器 [4]
- 23/42 • • 異相選通信號或時鐘信號加至計數器各級者 [4]
- 23/44 • • • 應用場效應電晶體者 [4]
- 23/46 • • • 應用電荷轉移裝置者，即：扃斗鏈（BBD）或電荷耦合裝置（CCD） [4]
- 23/48 • • 進位基制或基數非為 2 者（23/42 優先） [4]
- 23/50 • • 應用雙穩再生觸發電路者（23/42 至 23/48 優先） [4]
- 23/52 • • • 應用場效應電晶體者 [4]
- 23/54 • • • 環形計數器，即：回饋移位暫存計數器（23/52 優先） [4]
- 23/56 • • • 可逆計數器（23/52 優先） [4]
- 23/58 • 選通信號或時鐘信號不加至所有各級者，即：異步計數器（23/74 至 23/84 優先） [4]
- 23/60 • • 有場效應電晶體者 [4]
- 23/62 • • 可逆者 [4]
- 23/64 • 進位基制或基數非為 2 者（23/40 至 23/62 優先） [4]
- 23/66 • • 有可變計數基數者，例如：通過預置脈衝或增添脈衝或抑制脈衝改變計數基數者 [4]
- 23/68 • • 有非整數基數者 [4]
- 23/70 • • 有奇數基數者（23/66 優先） [4]
- 23/72 • • 十進制計數器（23/66 優先） [4]
- 23/74 • 應用繼電器者 [4]
- 23/76 • 應用磁芯或強介電電容器者 [4]
- 23/78 • 應用光電子裝置者 [4]
- 23/80 • 應用僅有兩個電極之半導體裝置者，例如：隧道二極體，多層二極體 [4]
- 23/82 • 應用充氣管者 [4]
- 23/84 • 應用可控矽或單結電晶體者 [4]
- 23/86 • 可逆者（23/40 至 23/84 優先） [4]
- 25/00 具有逐步積分及靜態存貯器之脈衝計數器；類似分頻器**
- 25/02 • 由電荷存貯器組成者，例如：無極化滯後的電容器
- 25/04 • • 應用由輸入脈衝觸發的輔助脈衝發生器者 [4]
- 25/12 • 由磁滯存貯器組成者
- 27/00 脈衝於閉環回路內連續循環之脈衝計數器；類似分頻器（反饋移位寄存計數器見 23/54） [4]**
- 29/00 由多穩態元件組成的脈衝計數器，例如：用於三進制者，用於十進制者；類似分頻器 [4]**
- 29/04 • 使用多陰極充氣放電管者 [4]
- 29/06 • 使用射束型管，例如：磁控管，陰極射線管者
- 99/00 本次類各目中不包括的技術主題 [2013.01]**

H03L 電子振盪器或脈衝發生器之自動控制，起振，同步或穩定（振盪的產生見 H03B） [3,2006.01]

附註 [3]

(1) 本次類包括：

- 電子振盪器或脈衝發生器之自動控制電路；
- 與發生器之類型無關或並未特別指定其類型之各種發生器之起振，同步，或穩定電路。

(3) 本次類中所用如下措詞指意：

- “自動控制” 僅包括閉環系統。

1/00	克服物理量，例如電源，之變化而使發生器輸出穩定 [3,2006.01]			置，包括對該裝置輸出信號之濾波或放大（7/10 優先；用於比較兩個相互獨立的振盪之相位或頻率的電路見 H03D 13/00） [5,2006.01]
1/02	• 僅克服溫度變化者 [3]			
1/04	• • 用於保持溫度恆定之結構零部件 [3]			
3/00	發生器之起振 [3]	7/087	• • •	於迴路內至少應用兩個相位檢波器或一個頻率及相位檢波器者 [5]
5/00	電壓，電流，或功率之自動控制 [3]	7/089	• • •	相位或頻率檢波器產生上一下脈衝者（7/087 優先） [5]
5/02	• 功率之自動控制 [3]			
7/00	頻率或相位之自動控制；同步 [3,2006.01]	7/091	• • •	相位或頻率檢波器應用了取樣裝置者（7/087 優先） [5]
7/02	• 應用由無源頻率確定元件組成之鑑頻器者 [3]	7/093	• • •	於迴路內應用特殊的濾波或放大特性者（7/087 至 7/091 優先） [5]
7/04	• • 其中頻率確定器元件係由分布電感及分布電容組成者 [3]	7/095	• • •	應用同步檢波器者（7/087 優先） [5]
7/06	• 應用加至頻率或相位鎖定環上之基準信號者 [3]	7/097	• • •	應用於比較兩個頻率對電壓變換器而得的電壓之比較器者 [5]
7/07	• • 應用多個環路，例如：用於產生冗餘時鐘信號 [5,2006.01]	7/099	• • •	主要涉及迴路之控制振盪器者 [5]
7/08	• • 鎖相迴路之零部件 [3]	7/10	• • •	用於確保起始同步或用於擴
7/081	• • • 具有附加控制移相器者 [5]			
7/083	• • • 基準信號係直接附加至發生器上者 [5,2006.01]			
7/085	• • • 主要涉及頻率或相位檢波裝			

- 展其捕獲範圍者 [3]
- 7/107 將可變傳輸函數用於環路，例如具有可變頻寬之低通濾波器者 [5]
- 7/113 應用鑑頻器者 [5]
- 7/12 應用掃描信號者 [3,2006.01]
- 7/14 . . . 用於確保當電源或校正電壓不足時頻率恆定者 [3]
- 7/16 . . 間接頻率之合成，即：應用頻率或相位鎖定環於多個預定頻率內產生一個所要求的頻率 [3]
- 7/18 . . . 於該迴路內應用分頻器或計數器者（7/20，7/22 優先） [3]
- 7/181 將數值計數結果用於鎖定迴路，且計數器於固定時間間隔內進行計數者 [5]
- 7/183 將時間差用於鎖定迴路，且計數器於固定數之間進行計數或分頻器由固定數進行分頻者 [5]
- 7/185 於迴路內應用混頻器者（7/187 至 7/195 優先） [5]
- 7/187 應用粗調迴路壓控振盪器之裝置（7/191 至 7/195 優先） [5]
- 7/189 含有用於產生粗調電壓之計數器中採用至少兩個不同 D/A 變換器者 [5]
- 7/191 由分頻器或由決定時間差之計數器中採用至少兩個不同的信號者（7/193，7/195 優先） [5]
- 7/193 分頻器／計數器包括可變換的分頻器，例如二模組分頻器 [5,2006.01]
- 7/195 其中迴路計數器於兩個不同的非零數之間計數者，例如為產生偏移頻率 [5,2006.01]
- 7/197 將時間差用於鎖定迴路，且計數器在隨時間變化的數字之間進行計數或分頻器以隨時間變化的因數進行分頻者例如用於獲得分級分頻者 [5]
- 7/199 具有復位分頻器或計數器者，例如為確保起始同步 [5]
- 7/20 . . . 應用諧波鎖相迴路者，即：一個迴路能鎖定於加至該迴路上之多個諧波相關頻率中之一個頻率（7/22 優先） [3]
- 7/22 . . . 應用多個鎖定迴路者 [3]
- 7/23 具有脈衝計數器或分頻器者 [5]
- 7/24 . 應用直接加至發生器上之基準信號者 [3]
- 7/26 . 應用分子，原子，或次原子粒子能階作為頻率基準者 [3]
- 9/00 本次類其他各目不包含的自動控制 [8]**

H03M 一般編碼；一般解碼或代碼轉換（用流體方法見 F15C4/00；光學類比／數位轉換器見 G02F7/00；專用於特殊應用之編碼、解碼或代碼轉換見有關次類，例如 G01D、R，G06F、T，G09G，G10L，G11B、C，H04B、L、M、N；專用於密碼技術或涉及需要保密目的其他用途而用之加密或解密見 G09C）[4]

次類索引

編碼與解碼

一般者.....1/00
至差分調變或由差分調變3/00
與鍵盤有關者 11/00

一序列數位者7/00
並行／串行或相反者9/00
檢錯或糾錯 13/00
本次類各目中不包括的技術主題.....99/00

轉換

單個數位形式者5/00

1/00 類比／數位轉換；數位／類比轉換（類比值轉換至差分調變或相反轉換見 3/00）[4]

1/02 • 可逆類比／數位轉換器 [4]
1/04 • 應用隨機技術者 [4]
1/06 • 連續地補償或防止物理參量之有害影響（周期性者見 1/10）[4]
1/08 • • 雜訊之有害影響 [4]
1/10 • 校正或測試 [4,2006.01]
1/12 • 類比／數位轉換器（1/02 至 1/10 優先）[4]
1/14 • • 步進轉換，每步包含相同或不相同變換方法並給予多於一個位元 [4]
1/16 • • • 有比例因子修正者，即通過改變各步之間之放大倍數 [4]
1/18 • • 用以修正轉換器能處理的信號範圍之自動控制，例如增益範圍 [4]
1/20 • • 用 n 位元系統以得 $n+m$ 位元以提高分頻率，如用高頻脈動技術者方法 [4]
1/22 • • 模型讀出者 [4]
1/24 • • • 使用相對可動的閱讀機及圓

盤或條帶 [4,6]

1/26 • • • 具有加權編碼者，即對一數字之加權與該數字於塊碼或代碼字內之位置有關，例如有一已知基數，加權值係此基數之若干次冪 [4]
1/28 • • • 具有非加權編碼者 [4]
1/30 • • • • 增量者 [4]
1/32 • • • 應用陰極射線管者 [4]
1/34 • • 與參考值相比較之類比值（1/48 優先）[4]
1/36 • • • 僅同時者，即並行式 [4]
1/38 • • • 僅順序者，例如逐位逼近式（每步轉換多於一個位元者見 1/14）[4]
1/40 • • • • 再循環者 [4]
1/42 • • • • 不改變類比信號值於串聯級內順序比較 [4]
1/44 • • • • 改變類比信號值於串聯級內順序比較 [4]
1/46 • • • • 具有為轉換器提供參考值之數位／類比轉換器者 [4]
1/48 • • 伺服式轉換器 [4]
1/50 • • 具有中間變換至時間間隔者

	(1/64 優先) [4]		指示，請放入最後適當位置。[4]
1/52	• • • 對輸入信號進行積分關線性返回至參考電平 [4]	5/02	• 轉換至用脈衝表示或相反轉換 [4]
1/54	• • • 對輸入信號進行採樣與存儲且線性返回至參考電平 [4]	5/04	• • 該脈衝有兩個位準者 [4]
1/56	• • • 與線性斜率作比較的輸入信號 [4]	5/06	• • • 代碼表示法，例如躍變，用於僅與該位元格之資訊有關的已給定位元碼 [4]
1/58	• • • 非線性轉換 [4]	5/08	• • • • 用脈衝寬度表示之代碼表示法 [4]
1/60	• • 具有中間轉換至脈衝頻率者 [4]	5/10	• • • • 用脈衝頻率表示之代碼表示法 [4]
1/62	• • • 非線性轉換 [4]	5/12	• • • • 雙相位準碼，例如分相碼，曼徹斯特 (Manchester) 碼；雙相空號或傳號碼，例如倍頻碼 [4]
1/64	• • 具有中間轉換到正弦信號之相位者 [4]	5/14	• • • 代碼表示法，例如躍變，用於與相鄰一個或多個碼元內之資訊有關的給定碼元，例如延遲調變碼、雙密度碼 [4]
1/66	• 數位／類比轉換器（1/02 至 1/10 優先）[4]	5/16	• • 該脈衝有三個位準者 [4]
1/68	• • 具有不同靈敏度之轉換者，即一種轉換與較高有效數位位元有關，而另一種轉換與較低有效數位位元有關 [4]	5/18	• • • 兩個位準相對於第三個位準係對稱，即平衡雙極三進制碼 [4]
1/70	• • 用於修正轉換器範圍之自動控制 [4]	5/20	• • 該脈衝有多於三個位準者 [4]
1/72	• • 於串聯級內之順序轉換（1/68 優先）[4]	5/22	• 轉換至正弦信號表示或相反轉換 [4]
1/74	• • 同時轉換 [4]	7/00	資訊以由指定序列之數位或數字所表現的碼轉換至其相同資訊可由數位之不同序列或數字予以表現之碼 [4]
1/76	• • • 應用開關樹形網路者 [4]		
1/78	• • • 應用梯形網路者 [4]		
1/80	• • • 應用加權阻抗者（1/76 優先）[4]		
1/82	• • 具有中間轉換至時間間隔者[4]		
1/84	• • • 非線性轉換 [4]		
1/86	• • 具有中間轉換至脈衝頻率者[4]		
1/88	• • • 非線性轉換 [4]		
3/00	類比值轉換至差分調變或相反轉換 [4]		
3/02	• 增量調變，即單位元差分調變[4]		
3/04	• 多個位元之差分調變 [4]		
5/00	各個數位表示形式之轉換 [4]		

附註

於 5/02 至 5/22 各目內，採用末位規則，即在各階層中，如無相反

附註

於 7/02 至 7/50 各目內，採用末末規則，即在各階層中，如無相反指示，請放入最後適當位置。[4]

- 7/02 • 轉換至加權代碼或相反轉換，即對一數位之加權與該數位於數位格組或代碼字內之位置有關 [4]
- 7/04 • • 其基數係二 [4]

- 7/06 • • 其基數係不同於二之正整數 [4]
- 7/08 • • • 其基數係十，即純十進制碼 [4]
- 7/10 • • 其基數係負數 [4]
- 7/12 • • 有兩個基數，例如二—十進制碼 [4]
- 7/14 • 轉換至非加權代碼或相反轉換 [4]
- 7/16 • • 轉換至單位距離碼或相反轉換，例如格雷碼，反射二進制碼 [4]
- 7/18 • • 轉換至剩餘碼或相反轉換 [4]
- 7/20 • • 轉換至 m 內取 n 碼或相反之轉換 [4]
- 7/22 • • • 轉換至 n 內取一個碼或相反轉換 [4]
- 7/24 • • 轉換至浮點碼或相反轉換 [4]
- 7/26 • 轉換至隨機碼或相反轉換 [4]
- 7/28 • 可編程序結構，即代碼轉換器所包括的設備其運算子係可變的，以調整轉換程序 [4]
- 7/30 • 壓縮（用於減少冗餘的語言分析—合成見 G10L19/00；用於圖像通信者見 H04N）；擴展；消除不需要的數據，例如減少冗餘 [4]
- 7/32 • • 轉換至增量調變或相反轉換，即單位元差分調變 [4]
- 7/34 • • • 自適應者 [4]
- 7/36 • • 轉換至數個位元之差分調變或相反轉換，即接連的取樣之間之差多於一個位元編碼 [4]
- 7/38 • • • 自適應者 [4]
- 7/40 • • 轉換至可變長度編碼或相反轉換，例如 Shannon-Fano 編碼，霍夫曼編碼，莫爾斯編碼 [4]
- 7/42 • • • 編碼或解碼過程中查表者，例如用唯讀記憶體 [4]
- 7/44 • • • 消除不相關零 [4]
- 7/46 • • 轉換至游程編碼或相反轉換，即相同類之連續數位或數位組之數字以表徵該類之一個碼字及一個數位予以表示 [4]
- 7/48 • • • 於代碼轉換過程中交替地應用其他代碼者，例如僅有當出現足夠長游程之同類數位時始完成的游程編碼 [4]
- 7/50 • • 轉換至非線性編碼或相反轉換，例如壓縮擴展 [4]
- 9/00 **並行／串行轉換或相反轉換**
（其中之資訊逐級移動的數位記憶器本身見 G11C19/00）[4]
- 11/00 **與鍵盤或類似裝置有關的編碼，即操作鍵位置之編碼**（鍵盤開關設備，編碼器之結構連接與鍵盤之結構連接見 H01H 13/70，H03K 17/94）[4]
- 11/02 • 零部件 [5]
- 11/04 • • 多功能鍵之編碼 [5]
- 11/06 • • • 通過用不同方式操作多功能鍵本身 [5]
- 11/08 • • • 通過操作選擇組合之多功能鍵 [5]
- 11/10 • • • 採用根據檢測擊鍵之持續時間或壓力之方法 [5]
- 11/12 • • • 通過對一個鍵有選擇地連續數次操作，由捺按表示結束另設的一系列操作之輸入鍵而成者 [5]
- 11/14 • • • 通過使用附加鍵，例如轉換鍵，確定由多功能鍵執行之功能 [5]
- 11/16 • • • 於操作多功能鍵之後操作轉換鍵 [5]
- 11/18 • • • 於操作多功能鍵之前操作轉換鍵 [5]
- 11/20 • 動態編碼，即通過鍵掃描（11/26 優先）[5]
- 11/22 • 靜態編碼（11/26 優先）[5]
- 11/24 • • 使用類比裝置者 [5]
- 11/26 • 使用光電子裝置者 [5]

- 13/00 用於偵測錯誤或改正錯誤的編碼、解碼或代碼轉換；編碼理論基本假設；編碼限界；誤差概率估計方法；通道模型；代碼的模擬或測試**（用於類比/數位、數位/類比或代碼轉換的偵測錯誤或改正錯誤見 1/00 至 11/00；專用於數位電腦者見 G06F11/08，用於根據記錄載體和傳感器之間相互移動的資訊儲存見 G11B，如 G11B 20/18，用於靜態儲存者見 G11C）**[4,7,2006.01]**
- 13/01 • 編碼理論基本假設；編碼限界；誤差概率估計方法；通道模型；代碼的模擬或測試 **[7,2006.01]**
- 13/03 • 用資料表示中的冗餘偵測錯誤或向前改正錯誤，即編碼文字包含比來源文字更多的位數 **[7]**
- 13/05 • • 使用區塊編碼，即與預定數目的檢查位元相連的資訊位元 **[7]**
- 13/07 • • • 算術編碼 **[7]**
- 13/09 • • • 只偵測錯誤的，如使用循環冗餘校驗[CRC]編碼或單一等位元 **[7]**
- 13/11 • • • 使用多位同等位元 **[7]**
- 13/13 • • • 線性編碼 **[7]**
- 13/15 • • • • 循環編碼，即編碼文字的循環移位產生其它編碼文字，如由多項式、博斯-修德赫利-霍昆橫姆[BCH]代碼發生器定義的代碼（13/17 優先）**[7]**
- 13/17 • • • • 突發性錯誤改正，如誤差俘獲、法爾（Fire）碼 **[7]**
- 13/19 • • • • 未使用循環編碼之特定屬性的單一錯誤改正，如漢明（Hamming）編碼、擴充或廣義漢明編碼 **[7]**
- 13/21 • • • 非線性編碼，如帶有偵測錯誤或改正錯誤的 m 位元資料字到 n 位元編碼文字 [mBnB]的變換 **[7]**
- 13/23 • • 使用迴旋編碼，如單位記憶體編碼 **[7]**
- 13/25 • 由信號空間編碼進行的偵測錯誤或向前改正錯誤，即在信號群集中增加冗餘，如格子編碼調變 [TCM, Trellis Coded Modulation] **[7]**
- 13/27 • 應用交錯技術者 **[7]**
- 13/29 • 合併兩個或多個代碼或代碼結構，如產品編碼、廣義產品編碼、串聯編碼、內碼和外碼 **[7]**
- 13/31 • 合併用於偵測錯誤或改正錯誤，並有效使用光譜的編碼（沒有偵測錯誤或改正錯誤者見 5/14）**[7]**
- 13/33 • 基於誤差編碼或解碼的同步處理 **[7]**
- 13/35 • 不等或適應性錯誤防護，如根據來源訊息的有效性提供不同等級的保護，或根據傳輸通道特性的變化適應編碼 **[7]**
- 13/37 • 不專用於 13/03 至 13/35 各目中提供的特定類型編碼之解碼方式或技術 **[7]**
- 13/39 • • 序列估計，即採用用於原始代碼重新建構的統計方法 **[7]**
- 13/41 • • • 使用維特比（Viterbi）演算法或維特比處理器的 **[7]**
- 13/43 • • 多數邏輯或臨界值解碼 **[7]**
- 13/45 • • 軟體解碼，即使用符號可靠性資訊者（13/41 優先）**[7]**
- 13/47 • 不包括在 13/01 至 13/37 各目中的偵測錯誤、向前改正錯誤或防錯 **[7]**
- 13/49 • • 單向偵測錯誤或改正錯誤 **[7]**
- 13/51 • • 恆定加權編碼； m 中取 n 碼；柏格（Berger）碼 **[7]**
- 13/53 • • 使用費氏（Fibonacci）數列的代碼 **[7]**
- 99/00 本次類各目中不包括的技術主**

H03M

題 [8]

H-192

H04 電氣通信技術

附註

本類包括傳輸路徑利用微粒子輻射線、聲波或電磁波的電子通訊系統，例如無線電或是光通訊。

H04B 傳輸[4]

附註

本次類包括載有資訊信號之傳輸，其傳輸與資訊之特性無關，並包括監控與測試設備，以及雜訊與干擾之抑制與限制。

次類索引

零部件	1/00	其他	13/00
按傳輸媒介之特性區分的系統		不按傳輸媒介之特性區分的系統	14/00
利用導體者	3/00	雜訊或干擾之抑制或限制	15/00
利用自由空間傳播	5/00 至 11/00	監控；測試	17/00

1/00 不包括於 3/00 至 13/00 各單個目內的傳輸系統之部件；不以所使用的傳輸媒介為特徵區分之傳輸系統之部件 [4]

- 1/02 • 發射機
- 1/03 • • 結構件，例如罩、外殼 [2]
- 1/034 • • • 可攜式發射機 [2]
- 1/036 • • • 冷卻設備 [2]
- 1/04 • • 電路
- 1/06 • 接收機
- 1/08 • • 結構件，例如機殼
- 1/10 • • 與接收機有關用於限制或抑制雜訊或干擾之裝置
- 1/12 • • • 中和，平衡或補償裝置
- 1/14 • • • 自動去調節裝置
- 1/16 • • 電路
- 1/18 • • • 輸入電路，例如用於與天線或傳輸線耦合者（與接收機特性無關的天線或傳輸線與接收機間之耦合網

路見 H03H) [1,2006.01]

- 1/20 • • • 用於將唱機拾聲器、錄音機輸出端或傳聲器與接收機相耦合者
- 1/22 • • • 用於無局部振盪之接收機
- 1/24 • • • • 至少包括一個具有三個或三個以上電極之半導體裝置之接收機
- 1/26 • • • 用於超外差接收機（多重變頻者見 H03D7/16）
- 1/28 • • • • 至少包括一個具有三個或三個以上電極之半導體裝置之接收機
- 1/30 • • • 用於同差或同步接收機（解調器電路見 H03D1/22）
- 1/38 • 收發兩用機，即發射機與接收機形成一個結構整體，且其中至少有一部分用作發射與接收功能之裝置 [1,2015.01]
- 1/3805 • • 具有內健的輔助接收機

- [2015.01]**
- 1/3816 • • 用於容納識別裝置之機械裝置，如卡片或晶片；帶有用於編輯程式之識別裝置的連接器 **[2015.01]**
- 1/3818 • • • 用於推動插入或移除識別裝置之設備 **[2015.01]**
- 1/3822 • • 特別適用於在車輛中使用（1/3827 優先） **[2015.01]**
- 1/3827 • • 可攜式收發器 **[2015.01]**
- 1/3877 • • • 用以將攜帶式收發器使用於固定位置之裝置，如托架或增壓器 **[2015.01]**
- 1/3883 • • • 用以安裝電池或電池充電器的裝置 **[2015.01]**
- 1/3888 • • • 用以攜帶或保護收發器之裝置 **[2015.01]**
- 1/40 • • 電路 **[1,2015.01]**
- 1/401 • • • 用於選擇或指示操作模式 **[2015.01]**
- 1/403 • • • 於產生發射頻率和接收器本地振盪頻率，使用相同的振盪器 **[2015.01]**
- 1/405 • • • • 帶有多個離散通道 **[2015.01]**
- 1/408 • • • • 該發射器頻率與接收機本地振盪頻率是相同的 **[2015.01]**
- 1/44 • • • 發射／接收轉換 **[2]**
- 1/46 • • • • 用音頻信號者；用導頻信號者
- 1/48 • • • • 用於將發射機與接收機連至公共傳輸通道之電路內，例如利用發射機能量轉換
- 1/50 • • • 於兩個通信方向上使用不同頻率者
- 1/52 • • • • 混合裝置，即用於將單通道之雙向傳輸變換至雙通道內每條通道之單向傳輸，或相反 **[1,2015.01]**
- 1/525 • • • • • 用以減少傳輸信號至

接收器之遺漏之裝置

[2015.01]

- 1/54 • • • 於兩個通信方向上使用同一頻率者（1/44 優先）
- 1/56 • • • • 具有雙向同時通信設備者
- 1/58 • • • • 混合裝置，即用於將單通道之雙向傳輸變換至雙通道內每條通道之單向傳輸，或相反
- 1/59 • 應答器；發射機應答機
- 1/60 • 無人中繼器之監視
- 1/62 • 於發射機內提供預畸變信號，並於接收機內作相應的糾正，例如用以提高信號訊雜比
- 1/64 • • 音量壓縮或擴張之裝置
- 1/66 • 用於減少信號頻寬；用於提高傳輸效率（1/68 優先）
- 1/68 • 用於全部或部分抑制載波或一個邊帶 **[4]**
- 1/69 • 展頻技術 **[6,2011.01]**

附註

當分類本目時，任何分碼多工方面，其被認為是代表重要的檢索資訊者，也可分類至 H04J 13/00 目 **[2011.01]**

- 1/692 • • 使用兩種或多種展頻技術的混合技術 **[2011.01]**
- 1/707 • • 使用直接序列調變 **[6,2011.01]**
- 1/7073 • • • 同步方面 **[2011.01]**
- 1/7075 • • • • 具碼相位獲取者 **[2011.01]**
- 1/7077 • • • • • 多步驟獲取，例如多重暫流、粗調—細調或驗證 **[2011.01]**
- 1/708 • • • • • 平行實施 **[2011.01]**
- 1/7083 • • • • 蜂巢區域搜尋，例如使用三步驟方法 **[2011.01]**
- 1/7085 • • • • • 使用碼追蹤迴路，例如

- 一 延 遲 鎖 定 迴 路
[2011.01]
- 1/7087 載波同步方面 [2011.01]
- 1/709 相關器結構 [2011.01]
- 1/7093 匹配濾波器型 [2011.01]
- 1/7095 滑動相關器型 [2011.01]
- 1/7097 干擾相關方面 [2011.01]
- 1/71 干擾為窄頻干擾
[2011.01]
- 1/7103 干擾為多重存取干擾
[2011.01]
- 1/7105 聯合偵測技術，例如
線性檢波器 [2011.01]
- 1/7107 減法的干擾消除
[2011.01]
- 1/711 干擾為多重路徑干擾
[2011.01]
- 1/7113 路徑輪廓之決定
[2011.01]
- 1/7115 多重路徑信號建設性
組合，例如耙式
(Rake) 接 收 機
[2011.01]
- 1/7117 耙指路徑選擇、重
新選擇、分配或重
新分配，例如分配
耙指的時序偏移控
制 [2011.01]
- 1/712 組合用耙指加權，
例如振幅控制或使
用內迴路的相位旋
轉 [2011.01]
- 1/713 . . . 使用跳頻技術 [6,2011.01]
- 1/7136 . . . 跳頻產生裝置，例如利用
頻率來源組合、利用連續
調整或利用轉換 [2011.01]
- 1/7143 . . . 跳躍型態產生裝置
[2011.01]
- 1/715 . . . 干擾相關方面 [2011.01]
- 1/7156 . . . 用於序列同步之裝置
[2011.01]
- 1/7163 . . . 使用脈衝無線電 [2011.01]
- 1/717 . . . 脈衝相關方面 [2011.01]
- 1/7176 . . . 資料映射，例如調變
[2011.01]
- 1/7183 . . . 同步 [2011.01]
- 1/719 . . . 干擾相關方面 [2011.01]
- 1/72 . . . 模擬天線所用之電路或部件，
例如假想天線 [1,2006.01]
- 1/74 . . . 用於增加可靠性，例如採用多
餘或備用通道或設備 [3]
- 1/76 . . . 控制傳輸或等化用之導頻發射
機或接收機 [3]
- 3/00 有線傳輸系統**（與近場傳輸系
統相結合者見 5/00）
- 3/02 . . . 零部件
- 3/03 . . . 混合電路（用於收發兩用機
者見 1/52，1/58）[3]
- 3/04 . . . 傳輸之控制；等化
- 3/06 . . . 利用所傳輸的信號
- 3/08 於線路放大器負回授回
路內
- 3/10 . . . 利用導頻信號者
- 3/11 利用監視線者（3/12 優
先）[3]
- 3/12 於線路放大器負回授回
路內者
- 3/14 . . . 以使用的等化網路為特徵
者
- 3/16 . . . 以使用的負阻抗網路為特
徵者
- 3/18 網路內包含半導體裝置
者
- 3/20 . . . 減少回波效應或振鈴；斷開
或閉合傳輸通道；調節於一
個方向或另一個方向傳輸
- 3/21 . . . 於一組帶通濾波器者 [3]
- 3/23 . . . 在時域內使用傳輸信號之
複製，例如回波抵消器者
[3]
- 3/26 . . . 利用加感線圈以改善頻率特
性者
- 3/28 . . . 減少由電纜護套或外裝感應
電流引起之干擾
- 3/30 . . . 減少不平衡電流對正常的平

- 衡線路中引起之干擾
[1,2006.01]
- 3/32 • • 減少串音，例如用補償法
 - 3/34 • • • 於架設電纜時有規律地將電纜段交叉連接；於架設電纜時對電纜附加平衡元件
 - 3/36 • • 增音電路（3/58 優先）
 - 3/38 • • • 用於在同一傳輸路徑上，向相反方向傳輸的兩個不同頻率範圍之信號
 - 3/40 • • 人工線；模擬一定長度線路之網路
 - 3/42 • • 旁路振鈴信號電路
 - 3/44 • • 供傳輸線路之增音器供電之裝置
 - 3/46 • • 監控；測試
[1,2006.01,2015.01]
 - 3/462 • • • 測試群延遲或相位偏移，如時間跳動 [2015.01]
 - 3/466 • • • • 與至少一群組延遲或相位偏移組合的測試衰減
[2015.01]
 - 3/48 • • • 測試衰減（3/466 優先）
[1,2006.01,2015.01]
 - 3/487 • • • 測試串音干擾的影響
[2015.01]
 - 3/493 • • • 測試回音影響或鳴盪
[2015.01]
 - 3/50 • 固定站之間通過兩條導體傳輸線進行傳輸之系統（3/54 優先）
 - 3/52 • 固定站之間通過導波傳輸之系統
 - 3/54 • 通過電力配電線傳輸之系統（警報信號之系統見 G08B25/06）
 - 3/56 • • 耦合、阻塞或旁路信號之電路
 - 3/58 • • 增音器電路
 - 3/60 • 相對可動站之間之通信系統，例如用於與電梯通信（3/54 優先）

- 5/00 近場傳輸系統，例如：電感式或電容式傳輸系統
[1,2006.01,2024.01]
- 5/02 (轉見 5/48)
- 5/04 (轉見 5/00、5/20 至 5/79)
- 5/06 (轉見 5/00、5/20 至 5/79)
- 5/20 • 以傳輸技術為特徵者；以傳輸介質為特徵者[2024.01]
- 5/22 • • 電容耦合[2024.01]
- 5/24 • • 電感耦合[2024.01]
- 5/26 • • • 使用線圈[2024.01]
- 5/28 • • 使用洩波電纜的近場，例如：洩波同軸電纜[2024.01]
- 5/40 • 以特別適用於近場傳輸之組件為特徵[2024.01]
- 5/43 • • 天線 [2024.01]
- 5/45 • • 轉頻器；轉發器[2024.01]
- 5/48 • • 收發信機 [2024.01]
- 5/70 • 特別適用於特定目的者
[2024.01]
- 5/72 • • 用於本地設備內部通訊
[2024.01]
- 5/73 • • 用於測量，例如：使用感應線圈[2024.01]
- 5/75 • • 用於隔離目的者[2024.01]
- 5/77 • • 用於詢問[2024.01]
- 5/79 • • 用於與電力傳輸結合的數據傳輸 [2024.01]
- 7/00 無線電傳輸系統，即使用輻射場者（10/00，15/00 優先）
- 7/005 • 傳輸之控制，等化 [3]
- 7/01 • 減少相移 [3]
- 7/015 • 減少回波效應 [3]
- 7/02 • 分集系統；多工天線系統，即傳輸線或使用多個天線接收（耙狀接收機見 1/7115)[1,2006.01,2017.01,2018.01]
- 7/022 • • 位置分散；巨集分散(使用兩個或更多個空間上分開的獨立天線見 7/04)[2017.01]
- 7/024 • • • 在多個地點共同使用天

- 線，如多點座標或共同使用多重輸入輸出(MIMO)系統[2017.01]
- 7/026 . . . 合作分集，如作為繼電器的固定或移動電台 [2017.01]
- 7/04 . . . 使用兩個或多個空間上分開的獨立天線 [1,2006.01,2017.01]
- 7/0404 . . . 移動電台包含多個天線，如提供上鏈分集[2017.01]
- 7/0408 . . . 使用兩個或多個波束，即波束分集[2017.01]
- 7/0413 . . . 多重輸入輸出系統 [2017.01]
- 7/0417 回授系統[2017.01]
- 7/0426 功率分佈[2017.01]
- 7/0452 多用戶多重輸入輸出系統 [2017.01]
- 7/0456 預編碼矩陣或編碼簿選擇，如使用矩陣權重天線[2017.01]
- 7/0491 . . . 使用兩個或多個扇區，即扇區分集[2017.01]
- 7/0495 在相同基地台使用多重輸入輸出系統覆蓋扇區 [2017.01]
- 7/06 . . . 於發射站
- 7/08 . . . 於接收站
- 7/10 . . . 極化分集，方向分集
- 7/12 . . . 頻率分集
- 7/14 . . . 中繼系統 [2]
- 7/145 . . . 被動中繼系統 [2]
- 7/15 . . . 主動中繼系統 [2]
- 7/155 . . . 地面站（7/204 優先）[2,5]
- 7/165 用角度調變者 [2]
- 7/17 用脈波調變者，例如脈衝編碼調變 [2]
- 7/185 . . . 太空站或空運站（7/204 優先）[2,5]
- 7/19 地面同步站 [2]
- 7/195 非同步站 [2]
- 7/204 . . . 多重存取 [5]

- 7/208 分頻多重存取 [5]
- 7/212 分時多重存取 [5]
- 7/216 分碼與擴展譜多重存取 [5]
- 7/22 . . . 散射傳播系統
- 7/24 . . . 用於兩個或兩個以上站之間之通信（無線通訊網路 H04W） [2]
- 7/26 . . . 至少其中之一係可移動者 [2]
- 10/00 利用無線電波以外的電磁波，例如可見光、紫外線光、紅外線或粒子輻射傳輸系統如量子通訊[5, 2013.01]

附註

在本目，非光傳輸系統分類在目 H04B10/90 [2013.01]

- 10/02 (轉見 10/00)
- 10/03 . . . 故障恢復 [2013.01]
- 10/032 . . . 用工作及保護系統 [2013.01]
- 10/035 . . . 用迴路 [2013.01]
- 10/038 . . . 用旁路 [2013.01]
- 10/04 (轉見 10/50)
- 10/06 (轉見 10/60)
- 10/07 . . . 監測傳輸系統；傳輸系統的故障檢測[2013.01]
- 10/071 . . . 用反射信號，例如：光時域反射儀[OTDR][2013.01]
- 10/073 . . . 用非服務信號 [2013.01]
- 10/075 . . . 用服務信號 [2013.01]
- 10/077 . . . 用監測或外加的信號 [2013.01]
- 10/079 . . . 用資料信號的量測 [2013.01]
- 10/08 (轉見 10/07)
- 10/10 (轉見 10/11)
- 10/105 (轉見 10/118)
- 10/11 . . . 特別於自由空間的傳輸，例如：大氣或真空中的傳輸 [2013.01]
- 10/112 . . . 擴展範圍的可視傳輸

[2013.01]
 10/114 • • 室內或封閉的空間系統
 [2013.01]
 10/116 • • • 可見光的通訊[2013.01]
 10/118 • • 特別適用於衛星通訊
 [2013.01]
 10/12 (轉見 10/25)
 10/13 (轉見 10/2581)
 10/135 (轉見 10/25,10/2587)
 10/14 (轉見 10/40,10/50, 10/60)
 10/142 (轉見 10/40,10/50, 10/61)
 10/145 (轉見 10/50)
 10/148 (轉見 10/61)
 10/152 (轉見 10/40,10/50, 10/66)
 10/155 (轉見 10/50)
 10/158 (轉見 10/66)
 10/16 (轉見 10/29)
 10/17 (轉見 10/291)
 10/18 (轉見 10/2507)
 10/20 (轉見 10/27)
 10/207 (轉見 10/272)
 10/213 (轉見 10/275,10/278)
 10/22 (轉見 10/25,10/80)
 10/24 (轉見 10/11,10/25)
 10/25 • 專用於光纖傳輸的配置
 [2013.01]
 10/2507 • • 用於降低或消除失真或色散
 之設備[2013.01]
 10/2513 • • • 基於色散 [2013.01]
 10/2519 • • • • 用布拉格光柵[2013.01]
 10/2525 • • • • 用色散補償光纖
 [2013.01]
 10/2531 • • • • 用光譜反轉[2013.01]
 10/2537 • • • 基於散射過程，如：拉曼
 (Raman)或布里淵
 (Brillouin)散射[2013.01]
 10/2543 • • • 基於光纖的非線性，如：
 克爾(Kerr)效應[2013.01]
 10/255 • • • • 自相位調變[SPM]
 [2013.01]
 10/2557 • • • • 交互相位調變[XPM]
 [2013.01]
 10/2563 • • • • 四波混頻 [FWM]

[2013.01]
 10/2569 • • • 基於偏極化模態色散
 [PMD] [2013.01]
 10/2575 • • 射頻上載光纖，如：在光載
 波上射頻信號的調變
 [2013.01]
 10/2581 • • 多模傳輸[2013.01]
 10/2587 • • 單一光源使用於多端局
 [2013.01]
 10/26 (轉見 10/11,10/2587)
 10/27 • 網路配置[2013.01]
 10/272 • • 星型網路[2013.01]
 10/275 • • 環狀網路[2013.01]
 10/278 • • 匯流排網路[2013.01]
 10/28 (轉見 10/43)
 10/29 • 中繼站[2013.01]
 10/291 • • 未變換光信號來進行處理或
 增幅[2013.01]
 10/293 • • • 單一功率控制[2013.01]
 10/294 • • • • 在多波長系統，如：增
 益均衡 [2013.01]
 10/296 • • • • • 瞬時功率控制，如：
 在輸入功率中基於頻
 道的添加/刪除或快
 速波動 [2013.01]
 10/297 • • • 雙向放大[2013.01]
 10/299 • • • 信號波形處理，如波形重
 整形或時域的重整
 [2013.01]
 10/30 (轉見 10/80, 10/90)
 10/40 • 收發信機[2013.01]
 10/43 • • 使用作為光源及接收器的單
 一組件，例如，使用一個
 光發射器作為光接收機
 [2013.01]
 10/50 • 送信機[2013.01]
 10/508 • • 脈波產生器，如光孤子的產
 生[2013.01]
 10/516 • • 編碼或調變的內容[2013.01]
 10/524 • • • 脈波調變[2013.01]
 10/532 • • • 極化調變[2013.01]
 10/54 • • • 強度調變[2013.01]
 10/548 • • • 相位或頻率調變[2013.01]

- 10/556 數位調變，如差動相移
鍵控[DPSK]調變或頻移
鍵控[FSK]調變[2013.01]
- 10/564 . . 功率控制[2013.01]
- 10/572 . . 波長控制[2013.01]
- 10/58 . . 非線性送信機輸出的補償
[2013.01]
- 10/588 . . . 用外部調變系統[2013.01]
- 10/60 . 接收機[2013.01]
- 10/61 . . 同調接收機[2013.01]
- 10/63 . . . 同差式[2013.01]
- 10/64 . . . 外差式[2013.01]
- 10/66 . . 非同調接收機，如直接偵測
[2013.01]
- 10/67 . . . 接收機的光學配置
[2013.01]
- 10/69 . . . 接收機的電氣配置
[2013.01]
- 10/70 . 光子量子通訊[2013.01]
- 10/80 . 光學方面有關特定應用所使用
的光傳輸，而 10/03 至 10/07
各目中沒有提及，如光學饋電
或通過水的光傳輸 [2013.01]
- 10/85 . . 防護未經授權的存取，如竊
聽防護[2013.01]
- 10/90 . 非光學傳輸系統，如用非光子
的微粒輻射傳輸系統[2013.01]
- 11/00 使用超音波、音波或次音波之
傳輸系統**
- 13/00 於 3/00 至 11/00 各目內不包
括，以傳輸媒介為特徵區分之
傳輸系統**
- 13/02 . 以陸地或其上大片水域為傳輸
媒介之傳輸系統，例如地面電
報
- 14/00 不以傳輸媒介為特徵區分之傳
輸系統（所用之部份見 1/00）[4]**
- 14/02 . 以所用脈衝調變為特徵者（於
無線電傳輸中繼站內見 7/17）
[4]
- 14/04 . . 應用脈衝編碼調變 [4]
- 14/06 . . 應用差分調變，例如增量調
變 [4]
- 14/08 . 以利用副載波為特徵者 [4]
- 15/00 雜訊或干擾之抑制或限制（用
與接收機相關的裝置見 1/10）**
- 15/02 . 使用位於干擾設備或靠近干擾
設備之裝置減少來自電氣設備
之干擾
- 15/04 . . 主要由正弦振盪引起的干
擾，例如於接收機內或磁帶
錄音機內
- 15/06 . . . 由接收機內局部振盪器產
生的干擾
- 17/00 監控；測試（線傳輸系統者見
3/46；用於監測或檢測，且採用
電磁輻射波以外的無線電波之傳
輸系統之裝置見 10/07）
[2,2006.01,2015.01]**
- 17/02 （轉見 17/40）
- 17/10 . 發射器的 [2015.01]
- 17/11 . . 用於校準 [2015.01]
- 17/12 . . . 發射天線的，如振福或相
位 [2015.01]
- 17/13 . . . 功率放大器的，如增益或
非線性 [2015.01]
- 17/14 . . . 整個傳輸和接收路徑的，
如自我測式回送[2015.01]
- 17/15 . . 效能測試 [2015.01]
- 17/16 . . . 位於發射器上之測試設備
[2015.01]
- 17/17 . . . 不達標準或故障之檢測，
如響應偏差（17/18 優
先）[2015.01]
- 17/18 . . . 正常運作時的監測
[2015.01]
- 17/19 . . . 自我測式裝置 [2015.01]
- 17/20 . 接收器的 [2015.01]
- 17/21 . . 用於校準；用於修正測量
[2015.01]
- 17/23 . . 指示裝置，如顯示、警報或
聲響的裝置 [2015.01]
- 17/24 . . 測量值回授至發射器

- [2015.01]**
- 17/26 • • 使用歷史資料、平均變數或統計數值 **[2015.01]**
- 17/27 • • 用於定位或固定發射器 **[2015.01]**
- 17/29 • • 效能測試 **[2015.01]**
- 17/30 • 傳輸通道的 **[2015.01]**
- 17/309 • • 測量或估計通道品質參數 **[2015.01]**
- 17/318 • • • 接收的信號強度 **[2015.01]**
- 17/327 • • • • 接收信號碼功率[RSCP] **[2015.01]**
- 17/336 • • • 信號干擾比[SIR]或載波干擾比[CIR] **[2015.01]**
- 17/345 • • • 干擾值（17/336 優先） **[2015.01]**
- 17/354 • • • 相鄰通道之洩漏功率 **[2015.01]**
- 17/364 • • • 延遲分布**[2015.01]**
- 17/373 • • 預測通道品質參數 **[2015.01]**
- 17/382 • • 用於資源配置、允入控制或訊號交替 **[2015.01]**
- 17/391 • • 模擬的傳輸路徑 **[2015.01]**
- 17/40 • 中繼系統的 **[2015.01]**
-

H04H 廣播通信（多工傳輸通信見 H04J；視訊圖像的廣播系統見 H04N）**附註[2008.01]**

1.在這次類中，以下項目的用語意義是：

- 通過傳輸線路或無線電波將娛樂資訊或新聞報導同時分配至多個接收站；
這裡的廣播不包含那些接收站可以由接收站本身要求或回應所控制的。
- 廣播資訊包含所有由廣播系統發送的資訊；
- 廣播相關資訊是指透過廣播系統提供要求的訊息，但不是廣播資訊本身；
- 廣播時間是當特別的廣播資訊存在可獲得的時間；
- 廣播頻道是發送廣播資訊的頻道，例如透過載波、時槽、電纜或無線廣播服務區域；
- 廣播空間是指當特殊的廣播資訊存在一群廣播頻道的集合或一個地理區域被一群廣播頻道所涵蓋；
- 廣播時空是定義在當特別廣播資訊存在狀態下的廣播間與廣播時間的時空；
- 廣播系統是指包含傳送、轉發與接收廣播的系統；
- 廣播相關系統是指直接產生資訊、廣播、接收或廣播資訊之使用所影響的；
- 廣播服務是直接藉由廣播系統提供的服務，例如發送廣播資訊的服務；
- 廣播相關服務是廣播相關系統提供的服務；
- A 直接與 B 連結，意思是 A 直接影響 B，或 A 直接被 B 影響。

1/00 (轉見 20/00 至 60/00)

1/02 (轉見 20/76)

1/04 (轉見 20/77)

1/06 (轉見 20/80)

1/08 (轉見 20/81)

1/10 (轉見 20/82)

1/12 (轉見 20/83)

1/14 (轉見 20/84)

3/00 (轉見 20/67)

5/00 (轉見 20/00 至 60/00)

7/00 (轉見 60/04)

7/02 (轉見 60/05)

7/04 (轉見 20/14)

9/00 (轉見 20/00 至 60/00)

**20/00 廣播或是結合廣播之發送系統的
配置或設備 [2008.01]**

20/02 • 為了交替廣播資訊的配置或設備[2008.01]

20/04 • • 來自外景攝像單元 [2008.01]

20/06 • • 在廣播站台之間 [2008.01]

20/08 • • 在終端設備之間 [2008.01]

20/10 • 在廣播發送期間替換或交換資訊的配置或設備 [2008.01]

20/12 • 監控、測試或故障排除的配置或設備 [2008.01]

20/14 • • 監控程式 [2008.01]

20/16 • • 相同資訊重新發送或是廣播

- 的配置或設備 [2008.01]
- 20/18 • 透過多數系統之廣播或發送的同步化配置或設備 [2008.01]
- 20/20 • 相同資訊透過多數系統之廣播或發送的配置或設備 [2008.01]
- 20/22 • 相同資訊透過多數廣播系統之廣播的配置或設備 [2008.01]
- 20/24 • 相同資訊透過廣播或非廣播系統之發送的配置或設備 [2008.01]
- 20/26 • 交換發送系統的配置或設備 [2008.01]
- 20/28 • 多數片段資訊的及時廣播配置或設備 [2008.01]
- 20/30 • 透過單一頻道 [2008.01]
- 20/31 • 使用帶內信號，例如亞音速或尾接信號 [2008.01]
- 20/33 • 透過多數頻道 [2008.01]
- 20/34 • 透過帶外副載波信號 [2008.01]
- 20/36 • 用於調幅廣播者 [2008.01]
- 20/38 • 在較低站台發送的配置或設備，例如與廣播有互動的接收器 [2008.01]
- 20/40 • 特別適用於積聚形式接收機的廣播配置或設備 [2008.01]
- 20/42 • 資源管理的配置或設備 [2008.01]
- 20/44 • 特別適用於廣播而以電路或元件為特徵的配置或設備 [2008.01]
- 20/46 • 特別適用於廣播系統而包含在 20/53 到 20/86 之間的技術 [2008.01]
- 20/47 • 特別適用於立體聲廣播系統 [2008.01]
- 20/48 • 用於調頻立體聲廣播系統 [2008.01]
- 20/49 • 用於調幅立體聲廣播系統 [2008.01]
- 20/51 • 特別適用於衛星廣播系統 [2008.01]
- 20/53 • 特別適用於特殊應用的配置或設備，例如交通資訊或針對行動接收器 [2008.01]
- 20/55 • 針對交通資訊 [2008.01]
- 20/57 • 針對行動接收器 [2008.01]
- 20/59 • 針對危急或緊急呼叫用 [2008.01]
- 20/61 • 用於本地廣播系統，例如商店內部廣播 [2008.01]
- 20/62 • 針對運輸系統，例如在車輛內部 [2008.01]
- 20/63 • 在限制地區內的多數場所，例如用於共用天線電視 [2008.01]
- 20/65 • 以傳輸系統為特徵的廣播配置或設備 [2008.01]
- 20/67 • 共同波系統，即使用不同的傳送器而基本上工作在相同的頻率 [2008.01]
- 20/69 • 光學系統 [2008.01]
- 20/71 • 無線系統 [2008.01]
- 20/72 • 用於陸地上網路 [2008.01]
- 20/74 • 用於衛星網路 [2008.01]
- 20/76 • 有線系統 [2008.01]
- 20/77 • 使用載波 [2008.01]
- 20/78 • 社區共同天線電視系統 [2008.01]
- 20/79 • 使用社區共同天線電視系統的下載。例如透過社

	區共同天線電視系統的音訊廣播[2008.01]		收[2008.01]
		40/54	• • • • • 產生載波 [2008.01]
20/80	• • • • 工作在兩個或更多個頻段，例如中頻與特高頻 [2008.01]	40/63	• • • • • 用於隔離度改善或調整 [2008.01]
20/81	• • • • 連續可得的廣播與電話網路結合 [2008.01]	40/72	• • • • • 用於雜訊抑制 [2008.01]
20/82	• • • 使用未調變到載波上的信號[2008.01]	40/81	• • • • • 用於立體聲與單聲道切換 [2008.01]
20/83	• • • • 未與其他服務分享的網路[2008.01]	40/90	• • • 專門用於衛星廣播接收 [2008.01]
20/84	• • • 與電力配送網路結合 [2008.01]	60/00	與直接連接廣播資訊或廣播時空之廣播應用的配置或設備；廣播相關系統 [2008.01]
20/86	• 以廣播資訊的特別技術特徵為特點的配置或設備，例如信號形式或資訊格式 [2008.01]	60/02	• 產生廣播資訊的配置或設備；產生廣播相關資訊與直接連接到廣播資訊或廣播時空的配置或設備；同時產生廣播資訊或廣播相關資訊的配置或設備 [2008.01]
20/88	• • 立體聲廣播系統 [2008.01]	60/04	• • 廣播室設備；與廣播室的連接[2008.01]
20/89	• • • 使用三個或更多個音訊頻道，例如三聲道或四聲道 [2008.01]	60/05	• • • 行動廣播室 [2008.01]
20/91	• • 廣播的電腦程式 [2008.01]	60/06	• • 安排廣播服務或廣播相關服務的配置或設備 [2008.01]
20/93	• • 指出其他片斷資訊資源的地址例如網址 [2008.01]	60/07	• • 以產生的程序或方法為特徵 [2008.01]
20/95	• • 以專門格式為特徵，例如：編碼音訊串流[2008.01]	60/09	• 和直接連結廣播資訊或廣播時空控制的配置或設備；控制廣播相關服務的配置或設備 [2008.01]
40/00	專門用於接收廣播資訊的配置或設備 [2008.01]	60/11	• • 當一部分廣播資訊無法取得時進行反向量測的配置或設備[2008.01]
40/09	• 自動依照時槽接收請求資訊的配置或設備 [2008.01]	60/12	• • • 具有其他資訊可用來代替部分廣播資訊的地方 [2008.01]
40/18	• 以專門用於接收的電路或元件為特徵的配置或設備 [2008.01]	60/13	• • 被廣播資訊影響之配置或設備
40/27	• • 專門用於廣播系統包含於20/53 到 20/86 的技術 [2008.01]		
40/36	• • • 專門用於立體聲廣播接收 [2008.01]		
40/45	• • • • 用於調頻立體聲廣播接		

	備的控制 [2008.01]	設備，例如用於確認廣播站或確認使用者 [2008.01]
60/14	• • 條件式存取廣播資訊或廣播相關服務的配置或設備 [2008.01]	60/37 • • 確認部分的廣播資訊，例如場景或延伸程式證明 [2008.01]
60/15	• • • 在接收資訊方面 [2008.01]	60/38 • • 用來確認廣播的時間或空間 [2008.01]
60/16	• • • 在播放資訊方面 [2008.01]	60/39 • • • 為了確認廣播的時空（電子程式引導的使用見 60/72） [2008.01]
60/17	• • • 在記錄資訊方面 [2008.01]	60/40 • • • 用來確認廣播時間 [2008.01]
60/18	• • • 在複製資訊方面 [2008.01]	60/41 • • • 用來確認廣播空間，即廣播頻道，廣播站台或廣播區域 [2008.01]
60/19	• • • 在資訊的傳輸方面 [2008.01]	60/42 • • • • 用來確認廣播區域 [2008.01]
60/20	• • • 在二次編輯資訊方面 [2008.01]	60/43 • • • • 用來確認廣播頻道 [2008.01]
60/21	• • • 關於廣播資訊或廣播相關資訊之使用的付費 [2008.01]	60/44 • • • • 用來確認廣播站台 [2008.01]
60/22	• • • • 每一次使用 [2008.01]	60/45 • • 用來確認使用者 [2008.01]
60/23	• • • 使用密碼學方法，例如加密、認證、金鑰分配 [2008.01]	60/46 • • 用來識別使用者介面 [2008.01]
60/25	• 更新廣播資訊或廣播相關資訊的配置或設備 [2008.01]	60/47 • • 用來識別類型 [2008.01]
60/27	• 記錄或統計廣播資訊或廣播相關資訊的配置或設備 [2008.01]	60/48 • • 用來識別呈現在廣播資訊中的項目 [2008.01]
60/29	• 監控廣播服務或廣播相關服務的配置或設備 [2008.01]	60/49 • • 用來確認位置 [2008.01]
60/31	• • 監控廣播服務使用的配置或設備 [2008.01]	60/50 • • • 廣播或中繼站的 [2008.01]
60/32	• • 監控接收站狀態的配置或設備 例如接收站的失效或故障 [2008.01]	60/51 • • • 接收站的 [2008.01]
60/33	• • 監控使用者行為或觀點的配置或設備 [2008.01]	60/52 • • • 使用者的 [2008.01]
60/35	• 確認或識別的特徵與直接連結廣播資訊或廣播時空的配置或	60/53 • • • 目標的 [2008.01]
		60/54 • • • 在廣播資訊產生處 [2008.01]
		60/56 • 以特別用於監控、確認、識別之元件為特徵的配置或設備，

- 包含於 60/29 或 60/35 [2008.01]
- 60/58 . . . 音訊的 [2008.01]
- 60/59 . . . 視訊的 [2008.01]
- 60/61 . . . 使用監控、確認、識別之結果為服務的配置或設備，包含於 60/29 或 60/35 [2008.01]
- 60/63 . . . 用來銷售服務 [2008.01]
- 60/64 . . . 用來提供詳細資訊 [2008.01]
- 60/65 . . . 在用戶端使用結果 [2008.01]
- 60/66 . . . 在供應端使用結果 [2008.01]
- 60/68 . . . 專門用於使用特殊資訊的系統，例如地理或氣象資訊 [2008.01]
- 60/70 . . . 使用地理資訊，例如地圖、路線圖或地圖集 [2008.01]
- 60/71 . . . 使用氣象資訊 [2008.01]
- 60/72 . . . 使用電子程式引導[EPG]（集中於確認廣播時空 60/39）[2008.01]
- 60/73 . . . 使用背景資訊 [2008.01]
- 60/74 . . . 使用相關資訊的程式，例如標題、作者或譯者 [2008.01]
- 60/76 . . . 以除了廣播之外的傳輸系統為特徵之配置或設備，例如網際網路[2008.01]
- 60/78 . . . 以來源位址或目標位址為特徵[2008.01]
- 60/79 . . . 以廣播站之間的傳輸為特徵[2008.01]
- 60/80 . . . 以終端站之間的傳輸為特徵[2008.01]
- 60/81 . . . 以傳輸系統本身為特徵 [2008.01]
- 60/82 . . . 傳輸系統為網際網路 [2008.01]
- 60/83 透過電話網路接取 [2008.01]
- 60/84 有線電話網路 [2008.01]
- 60/85 行動通訊網路 [2008.01]
- 60/86 透過有線電視網路接取 [2008.01]
- 60/87 透過電腦網路接取 [2008.01]
- 60/88 無線網路的 [2008.01]
- 60/89 有線網路的 [2008.01]
- 60/90 無線傳輸系統 [2008.01]
- 60/91 行動通訊網路（用來接取網際網路見 60/85） [2008.01]
- 60/92 針對當地地區 [2008.01]
- 60/93 有線傳輸系統 [2008.01]
- 60/94 電話網路（用來接取網際網路見 60/84） [2008.01]
- 60/95 針對當地地區 [2008.01]
- 60/96 有線電視系統（用來接取網際網路見 60/86） [2008.01]
- 60/97 使用有線電視系統來上傳 [2008.01]
- 60/98 媒體的實質散佈，例如明信片、光碟、數位視訊光碟[2008.01]

H04J 多工通訊（專用於數位資訊傳輸者見 H04L5/00；同時或順序傳送電視信號者系統見 H04N7/08；用於交換機者見 H04Q11/00）

附註

本次類包括：

- 用於組合或分離信號，以便同時或順序地於同一通路傳輸此等信號之電路或設備；
- 所用之監控設備。

1/00 分頻多工通用系統（14/02 優先）[5]

- 1/02 • 零部件
- 1/04 • • 頻率變換裝置
- 1/05 • • • 應用數位技術者 [3]
- 1/06 • • 提供載波之裝置
- 1/08 • • 通路組合裝置
- 1/10 • • 中繼站裝置，例如分路用或跨接用
- 1/12 • • 減少通路間串音之裝置
- 1/14 • • 提供呼叫或監視信號之裝置
- 1/16 • • 監控裝置
- 1/18 • 其中所載波均為調幅者（1/02 優先）[3]
- 1/20 • 其中至少有一個載波係調變角度者（1/02 優先）[3]

3/00 分時多工電路系統（14/08 優先）[4,5]

- 3/02 • 零部件
- 3/04 • • 與調變器或解調器相結合的分配器
- 3/06 • • 同步裝置
- 3/07 • • • 對具有不同或起伏的資訊速率之系統使用脈衝插入法 [3]
- 3/08 • • 中繼站裝置，例如分路用或跨接用
- 3/10 • • 減少通路間串音之設備
- 3/12 • • 提供呼叫或監視信號之裝置
- 3/14 • • 監控設備
- 3/16 • 其中，於一個傳輸周期內，各個通路之時間分配係可變的，例如

調節變化之複合信號、改變傳送通道之數目（3/17，3/24 優先）

[4]

- 3/17 • 其中，如第一個用戶暫時不用，可將分配予第一個傳輸通道撤消而重新分予第二個用戶，例如 TASI（語音插播技術）[4,2006.01]
- 3/18 • 對於個別信號應用頻率予以壓縮後進行頻率擴展
- 3/20 • 應用諧振轉接者 [2]
- 3/22 • 其中，信號源具有不同的速率或代碼 [4]
- 3/24 • 其中，按位址分配（3/17 優先）[4]
- 3/26 • • 其中資訊及位址同時傳送 [4]

4/00 分時與分頻相結合的多工傳輸系統（13/00 優先）[2]

- 7/00 以個別通路信號之幅度或持續時間為此等通路之特徵之多工系統
- 7/02 • 其中，以振幅之偏極性為特徵者

9/00 以載波之不同調變類型代表各通路之多工系統

11/00 正交多工系統（13/00 優先）[2]

13/00 分碼多工系統（跳頻技術見 H04B 1/713）[2,2011.01]

附註

當分類本目時，任何非特指跳頻

技術之展頻技術方面，其被認為是代表重要的檢索資訊者，亦可被分類至 H04B 1/69 目 [2011.01]

13/02 (轉見 13/00，13/10 至 13/22，H04B 1/7163 至 1/719，H04B 1/69，H04B 1/692)

13/04 (轉見 13/00，13/10 至 13/22，H04B 1/707，H04B 1/7073 至 1/712)

13/06 (轉見 H04B 1/713，H04B 1/7136 至 1/7156)

13/10 • 碼產生 [2011.01]

13/12 • • 正交碼之產生 [2011.01]

13/14 • • 具零相關區域之碼的產生 [2011.01]

13/16 • 碼分配 [2011.01]

13/18 • • 正交碼之分配 [2011.01]

13/20 • • • 具有正交變數展頻因子 [OVSF] [2011.01]

13/22 • • 具零相關區域之碼的分配 [2011.01]

14/00 光多工系統 [5]

14/02 • 多波長多工系統 [5]

14/04 • 多模態多工系統 [5]

14/06 • 偏極化多工系統 [5]

14/08 • 分時多工系統 [5]

15/00 (轉見 99/00)

99/00 本次類其他各目不包含的技術主題[2009.01]

H04K 保密通信；對通信之干擾**附註**

本次類內，下列述語之含意係：

- “保密通信” 包括保密線路及輻射傳輸系統，即於此種系統內，發端設備以一定方法改變其信號，使於收端若設備無相應的改變即不可能解讀所接收的信息。

1/00 保密通信

- 1/02 • 通過加入使有用信號不可理解的
第二信號
- 1/04 • 用攪頻法，即用調換或顛倒頻段
中若干部分，或倒換整個頻段之
方法

- 1/06 • 以不規則的速度，或擾亂順序或
逆序發送資訊或其碼元

- 1/08 • 用改變發射波極性之方法

- 1/10 • 使用同時或連續地發送之兩個信
號

3/00 對通信之干擾；反干擾

H04L 數位資訊之傳輸，例如電報通信（電報及電話通信之公用設備見 H04M）[4]**附註**

- 1、本次類包括傳輸以數位形式提供之信號，並包括數據傳輸，電報通信，以及監控之方法及設備。
- 2、在此次類中最好搭配索引碼 H04L 101/00

次類索引

以如下特點區分之系統：

所用之碼：莫爾斯碼；鮑多碼 (Baudot)；	
零部件	15/00；17/00；13/00
其他：步進；鑲嵌式之打印機；	
其他系統	19/00；21/00；23/00
基頻系統	25/00
調變載波系統	27/00
網路聯接	12/00
通用設備	
密碼學：錯誤；保密；網絡安全 ..	1/00；9/00
多工通信；同步	5/00；7/00
用於資料交換網路之維護、管理或經營的安排(裝置)	41/00
用於監測或測試資料交換網路的裝置(配置)	43/00

在資料交換網路中，封包的路由或路徑查詢	45/00
在資料交換網路中的流量控制	47/00
封包交換元件(裝置)	49/00
在封包交換網路中，用戶對用戶的訊息傳遞是透過儲存轉送或即時協定	51/00
用於定址或命名的網路裝置(配置)、網路協定或網路服務	61/00
在封包通訊中，用於支援即時應用的網路裝置(配置)、網路協定或網路服務	65/00
用於支援網路服務或網路應用的網路裝置(配置)或網路協定	67/00
其他裝置，設備或系統	69/00

1/00 檢測或防止受信資訊內之差錯之裝置

1/02	• 應用分集接收
1/04	• • 應用頻率分集
1/06	• • 應用空間分集
1/08	• 應用重發，例如 Verdan 系統
1/12	• 應用返回通道
1/14	• • 其中，信號被送回發射機以便檢驗
1/16	• • 其中，返回通道載有監視信號，例如重複請求信號
1/1607	• • • 監視信號的細節[2023.01]
1/18	• • • 自動重複系統，例如 VanDuuren 系統 [1,2006.01,2023.01]
1/1803	• • • • 停止並等待協議[2023.01]

1/1806	• • • • 返回 N 協議[2023.01]
1/1809	• • • • 選擇性重複協議[2023.01]
1/1812	• • • • 混合協議；混合自動重複請求[HARQ] [2023.01]
1/1822	• • • • 涉及自動重複需求[ARQ] 具有平行製程[2023.01]
1/1825	• • • • 根據傳輸條件調整特定的 ARQ 協議參數[2023.01]
1/1829	• • • • 專門針對接收端進行的安排[2023.01]
1/1867	• • • • 專門適合發射端的佈置 [2023.01]
1/20	• 用信號品質檢測器 [3]
1/22	• 用多餘裝置以提高可靠性 [3]
1/24	• 測試校正操作 [3,2006.01]

5/00 為傳輸通道提供多用途之裝置

- 5/02 • 以信號形式區分之通路
- 5/04 • • 用不同幅度或極性表徵之信號，例如四路複用系統
- 5/06 • • 用不同頻率表徵之信號（與分時多工相結合者見 5/26）
- 5/08 • • • 用一個固定的頻率代表不同通路內之每個信號之組合
- 5/10 • • • 具有電動方式產生載波；具有機械濾波器或解調器
- 5/12 • • 用單載波之不同相位調變表徵的信號
- 5/14 • 使用相同形式之信號之雙向工作，即雙工
- 5/16 • • 半雙工系統；單工/雙工轉換；斷路信號之傳輸
- 5/18 • • 通訊流量方向之自動改變
- 5/20 • 應用多個線路之不同組合，例如幻象工作
- 5/22 • 應用分時多工電路
- 5/24 • • 有起止同步變換器
- 5/26 • • 與不同頻率之使用相結合使用

7/00 使接收機與發射同步之裝置

- 7/02 • 用收到的編碼信號控制速度或相位，該信號不包含專用的同步信息
- 7/027 • • 由接收信號之頻譜中提取同步或時鐘信號，例如，使用諧振或帶通電路 [5]
- 7/033 • • 使用接收信號之瞬變控制同步信號發生裝置之相位，例如，鎖相迴路 [5]
- 7/04 • 用同步信號控制速度或相位
- 7/06 • • 用於幅度、極性或頻率方面與資訊信號不同之同步信號
- 7/08 • • 用周期循環性之同步信號
- 7/10 • • 起始同步裝置

附註

9/06 至 9/32 目內，採用末位規則，即在各階層中，若無相反指示時，請放入最後適當位置。[5]

9/00 保密或安全通信裝置(配置)；網路安全協[1,2006.01,2022.01]

- 9/06 • 使用移位暫存器或記憶器用於塊式碼之密碼裝置，例如，D.E.S.系統 [5]
- 9/08 • 密鑰分配 [5]
- 9/10 • 具有特殊機體，物理特徵或人工控制 [5]
- 9/12 • 同步或最初建立特殊方式之發送及接收密碼設備 [5]
- 9/14 • 使用特殊的密鑰或算法 [5]
- 9/16 • • 於工作期間變化之密鑰或算法 [5]
- 9/18 • 用串行及連續修改數據流元素，例如，數據流元素系統 [5]
- 9/20 • • 具有單元替單元與數據排序聯合的隨機密鑰序列 [5]
- 9/22 • • • 具有特殊的虛擬隨機序列發生器 [5]
- 9/24 • • • 用多於一個發生器產生之序列 [5]
- 9/26 • • • 產生非線性虛擬隨機排序列 [5]
- 9/28 • 使用特殊的加密算法 [5]
- 9/30 • • 公用密鑰，即計算之加密算法不能被變換且用戶之加密密鑰不需要保密 [5]
- 9/32 • 包括用於檢驗用戶之身份或憑據之裝置之系統 [5]
- 9/34 • 電報資訊之數元，或位元組隨時間交替變化 [5]
- 9/36 • 具有與傳輸特徵無關的檢驗設備 [5]
- 9/38 • 用機械裝置實現的加密，例如，旋轉凸輪，開關，鍵帶資訊穿孔機 [5]
- 9/40 • 網路安全協定[2022.01]

12/00 數據交換網路（記憶器，輸入/輸出設備或中央處理單元之間之資訊或其他信號之互連或傳送見 G06F13/00）[5]

- 12/02 • 零部件 [5]

- 12/04 • • 交換台 [5]
- 12/06 • • 應答機構或電路 [5]
- 12/08 • • 對消息進行編號；字符、詞或消息之計數 [5]
- 12/10 • • 供電裝置 [5]
- 12/12 • • 對分局或其設備遙遠距離連接或切斷之裝置 [5]
- 12/14 • • 計費裝置 [5,2006.01,2024.01]
- 12/16 • • 向分局提供特種業務之裝置[5]
- 12/18 • • • 用於廣播或會議者 [5]
- 12/20 • • • 用於將傳輸速率由一個分局之固有速率變換為另一個分局之固有速度 [5]
- 12/22 • • 防止未經允許從數據傳輸通路取出數據之裝置（保密或安全通信系統中檢驗用戶之身份或憑據之裝置見 9/32）
[5,2006.01]
- 12/24 (轉見 41/00 至 41/5074)
- 12/26 (轉見 43/00 至 43/55)
- 12/28 • 以路徑構成為特徵，例如區域網路(LAN)，廣域網路(WAN)（無線通訊網路見 H04W)[5, 6]
- 12/40 • • 匯流排網路 [5, 6]
- 12/403 • • • 具有中央控制，例如詢訊[6]
- 12/407 • • • 具有分散控制 [6]
- 12/413 • • • • 具有隨機存取，例如偵測碰撞的載波感測多重存取-碰撞偵測[CSMA-CD]
[6,2006.0.1]
- 12/417 • • • • 具有決定的存取，例如權杖傳遞 [6]
- 12/42 • • 迴線網路 [5, 6]
- 12/423 • • • 具有中央控制，例如詢訊 [6]
- 12/427 • • • 具有分散控制 [6]
- 12/43 • • • • 具有同步之傳送，例如分時多工[TDM]，有槽環
[6,2006.01]
- 12/433 • • • • 具有非同步之傳送，例如權杖環，暫存器插入 [6]
- 12/437 • • • 環的故障之分離或再構成[6]
- 12/44 • • 星形或樹狀網路 [5, 6]
- 12/46 • • 網路間的相互接續 [5, 6]
- 12/50 • 電路交換系統，亦即於通信中路徑係物理的固定之系統 [5, 6]
- 12/52 • • 使用時間分割技術（於數位傳送系統中見 5/22）[5, 6]
- 12/54 • 存儲轉送交換系統（封包交換系統 參見 H04L 45/00、H04L 47/00）
[5,6,2006.01,2013.01,2022.01]
- 12/56 (轉見 12/70)
- 12/58 (轉見 51/00 至 51/58)
- 12/60 (轉見 12/54)
- 12/62 (轉見 12/54)
- 12/64 • 混合交換系統 [5, 6]
- 12/66 • 具有不同型式的交換系統之網路間接續的配置，例如閘道器
[5,6]
- 12/70 (轉見 45/00、45/76、47/00)12/701
(轉見 45/00 至 45/02、45/76)
- 12/703 (轉見 45/28)
- 12/705 (轉見 45/18)
- 12/707 (轉見 45/24)12/709 (轉見 45/243)
- 12/711 (轉見 45/247)
- 12/713 (轉見 45/586)
- 12/715 (轉見 45/00、45/64 至 45/655)
- 12/717 (轉見 45/42)
- 12/721 (轉見 45/00、45/12、45/44、47/00、47/30)
- 12/723 (轉見 45/50)
- 12/725 (轉見 45/00、45/30 至 45/302)
- 12/727 (轉見 45/121)
- 12/729 (轉見 45/125)
- 12/733 (轉見 45/122)
- 12/735 (轉見 45/128)
- 12/741 (轉見 45/74)
- 12/743 (轉見 45/00、45/7453 至 45/7459)
- 12/745 (轉見 45/748)]
- 12/747 (轉見 45/00、45/745 至 45/7452)
- 12/749 (轉見 45/741)
- 12/751 (轉見 45/02)
- 12/753 (轉見 45/00、45/48 至 45/488)

- 12/755 (轉見 45/00 至 45/021、45/03 至 45/0377)
- 12/757 (轉見 45/023)
- 12/759 (轉見 45/028)
- 12/761 (轉見 45/16)
- 12/763 (轉見 45/17)12/771 (轉見 45/60)
- 12/773 (轉見 45/74 至 45/748)
- 12/775 (轉見 45/58)
- 12/781 (轉見 45/52)
- 12/801 (轉見 47/00 至 47/12、47/127、47/17 至 47/193、47/215、47/33 至 47/35)
- 12/803 (轉見 47/00、47/122 至 47/125)
- 12/805 (轉見 47/36)
- 12/807 (轉見 47/27)
- 12/811 (轉見 47/25、47/38)
- 12/813 (轉見 47/20)
- 12/815 (轉見 47/22)
- 12/819 (轉見 47/21)
- 12/823 (轉見 47/32)
- 12/825 (轉見 47/00、47/25 至 47/263)
- 12/827 (轉見 47/265)
- 12/829 (轉見 47/267)
- 12/833 (轉見 47/31)
- 12/835 (轉見 47/30)
- 12/841 (轉見 47/00、47/28 至 47/283)
- 12/851 (轉見 47/00、47/24 至 47/2408、47/2425 至 47/2441、47/2475 至 47/2483)
- 12/853 (轉見 47/2416)
- 12/855 (轉見 47/2466)
- 12/857 (轉見 47/2491)
- 12/859 (轉見 47/2475)
- 12/861 (轉見 49/00、49/90 至 49/9005、49/9047 至 49/9057)12/863 (轉見 47/00、47/50、47/62 至 47/628、47/6295)
- 12/865 (轉見 47/6275)
- 12/867 (轉見 47/629)12/869 (轉見 47/00、47/60 至 47/62)
- 12/873 (轉見 47/52)
- 12/875 (轉見 47/56)
- 12/877 (轉見 47/525)
- 12/879 (轉見 49/901)
- 12/883 (轉見 49/9015)
- 12/885 (轉見 49/9023)
- 12/891 (轉見 47/41)
- 12/893 (轉見 47/40)
- 12/901 (轉見 45/80)
- 12/903 (轉見 45/85)
- 12/905 (轉見 45/851)
- 12/911 (轉見 47/00、47/70 至 47/72、47/726 至 47/74、47/78)
- 12/913 (轉見 47/724)
- 12/915 (轉見 47/00、47/783 至 47/785)
- 12/917 (轉見 47/76)
- 12/919 (轉見 47/765)
- 12/923 (轉見 47/762)
- 12/925 (轉見 47/722)
- 12/927 (轉見 47/80)
- 12/931 (轉見 49/00 至 49/10、49/20 至 49/201、49/35 至 49/506、49/65)
- 12/933 (轉見 49/00 至 49/109、49/15 至 49/1546)
- 12/935 (轉見 49/111)
- 12/937 (轉見 49/00、49/112、49/253)
- 12/939 (轉見 49/00、49/113、49/55 至 49/552)
- 12/943 (轉見 49/115)
- 12/945 (轉見 49/116)
- 12/947 (轉見 49/00、49/118、49/25)
- 12/951 (轉見 47/43)
- 12/953 (轉見 47/43)
- 12/955 (轉見 47/431)
- 13/00 由 15/00 或 17/00 目所包括的設備或電路之零部件**
- 13/02 • 非接收機或發射機專用的零部件
- 13/04 • • 驅動機構；離合器
- 13/06 • • 紙帶或紙頁之引導或供給裝置
- 13/08 • • 中間儲存裝置
- 13/10 • • 分配器
- 13/12 • • • 非機械分配器，例如繼電器分配器

- 13/14 ••• 電子分配器
- 13/16 • 發射機之零部件，例如條碼，磁式碼盤
- 13/18 • 接收機之零部件
- 15/00 發送或接收“點劃電碼”之設備或局部電路，例如莫爾斯電碼（其訓練設備見 G09B；電報裝帶鍵見 H01H 21/86）**
- 15/03 • 結構上與發聲器相連的鍵 [2]
- 15/04 • 發射端之裝置或電路
- 15/06 •• 鍵數限定者，例如每種碼元形式有各自的鍵
- 15/08 ••• 有單獨鍵者，於一個位置上發送“點”，而於第二個位置上發送“劃”
- 15/10 ••• 與穿孔設備相組合
- 15/12 •• 有鍵盤與條碼相配合
- 15/14 ••• 與穿孔設備相組合
- 15/16 •• 有鍵盤與碼盤相配合
- 15/18 •• 自動發射機，例如由穿孔帶控制者
- 15/20 ••• 有光傳感裝置者
- 15/22 •• 發送一個或限定數目之信號，例如遇難信號之裝置或電路
- 15/24 • 接收端之裝置或電路
- 15/26 •• 僅於接收預置碼信號時始工作者，例如遇難信號，合用線路呼叫信號
- 15/28 •• 電碼再生設備
- 15/30 ••• 書寫記錄器
- 15/32 ••• 穿孔記錄器
- 15/34 •• 對已收的碼信號翻譯後再記錄之設備，例如：打印機
- 17/00 用於發送或接收電碼之設備或局部電路，其中每個字符用相同數目之等長碼元表示，例如鮑多碼**
- 17/02 • 發射端之裝置或電路
- 17/04 •• 有鍵盤與條碼相配合
- 17/06 ••• 接點操作裝置
- 17/08 ••• 與穿孔設備相組合
- 17/10 •• 有鍵盤與碼盤相配合
- 17/12 •• 自動發射機，例如由穿孔帶控制者
- 17/14 ••• 有光傳感裝置者
- 17/16 • 接收端之裝置或電路
- 17/18 •• 選碼機構
- 17/20 •• 使用穿孔記錄器者
- 17/22 •• 應用機械譯碼及打字條印刷
- 17/24 •• 應用機械譯碼及打字頭印刷，例如打字輪，打字圓筒
- 17/26 •• 應用組合運轉譯碼
- 17/28 •• 應用氣動或液壓譯碼
- 17/30 •• 應用電氣或電子譯碼
- 19/00 用於步進制系統之設備或局部電路**
- 21/00 用於鑲嵌式打印機電報系統之設備或局部電路**
- 21/02 • 於發射端
- 21/04 • 於接收端
- 23/00 15/00 至 21/00 各目未包括的電報系統之設備或局部電路**
- 23/02 • 適合於正交信號者 [2]
- 25/00 基頻系統**
- 25/02 • 零部件
- 25/03 •• 發射機或接收機內之整形網路，例如自適應整形網路[2]
- 25/04 ••• 被動整形網路 [2]
- 25/05 •• 在發射和重發射之前的電氣或磁場訊號儲存，以改變傳輸速率
- 25/06 •• 直流位準復原裝置；偏壓失真校準
- 25/08 •• 為減少干擾所作的修飾；為減少線路故障影響所作的修飾
- 25/10 •• 對線路平衡變化之補償
- 25/12 •• 對線路阻抗變化之補償
- 25/14 •• 通路分配裝置
- 25/17 •• 插入裝置 [4]
- 25/18 •• 以感應方法產生電報信號之裝置

- 25/20 • • 增音機電路；中斷器電路
- 25/22 • • • 二線變為四線用之增音機；
單電流變為雙電流用之中
斷增音機
- 25/24 • • • 應用電子管或半導體裝置之
中斷器電路
- 25/26 • • • 有光傳感裝置之電路
- 25/28 • • • 應用調變而後解調之增音機
- 25/30 • 非同步系統
- 25/32 • • 以所用電碼為特徵者
- 25/34 • • • 應用三個或三個以上不同幅
度者，例如電纜碼
- 25/38 • 同步或起止系統，例如用於鮑多
碼
- 25/40 • • 發送電路；接收電路
- 25/42 • • • 使用機械分配器者
- 25/44 • • • 使用繼電器分配器者
- 25/45 • • • 使用電子分配器者 [2]
- 25/46 • • • 使用調諧音叉或振動簧片
- 25/48 • • • 以所用電碼為特徵者
(25/49 優先) [2]
- 25/49 • • • 在發射機處應用碼變換；應
用預失真；插入空碼以得
所需頻譜；應用三個或三
個以上之振幅位準 [2]
- 25/493 • • • • 用轉換編碼，即傳輸之前
對轉換之時間一位置或
方向進行編碼 [3]
- 25/497 • • • • 用相關編碼，例如部分響
應編碼或回波調變編碼
[3]
- 25/52 • • 增音機電路；中斷器電路
- 25/54 • • • 使用機械分配器
- 25/56 • • • 非電再生增音機
- 25/58 • • • 使用繼電器分配器
- 25/60 • • • 有電磁開關之再生增音機
- 25/62 • • • 使用調諧音叉或振動簧片
- 25/64 • • • 使用電子管或半導體裝置之
起止再生增音機
- 25/66 • • • 使用放電管或半導體裝置之
同步增音機
- 27/00 調變載波系統**
- 27/01 • 等化器 [5]
- 27/02 • 調幅載波系統，例如應用通／斷
鍵控者；單邊帶或殘留邊帶調變
(27/32 優先) [2,5]
- 27/04 • • 調變器電路；發射機電路
- 27/06 • • 解調器電路；接收機電路
- 27/08 • • 幅度調節裝置
- 27/10 • 調頻載波系統，即應用頻移鍵控
者 (27/32 優先) [5]
- 27/12 • • 調變器電路；發射機電路
- 27/14 • • 解調器電路；接收機電路
- 27/144 • • • 具有使用接收信號的頻譜特
性的解調，如藉使用頻率選
擇元件或頻率敏感元件 [6]
- 27/148 • • • • 使用濾波器，包含 PLL
型濾波器 [6]
- 27/152 • • • • 使用控制振盪器，例如
PLL 裝置 [6]
- 27/156 • • • 具有使用接收信號的時間特
性的解調，例如偵測脈波
寬度 [6]
- 27/16 • • 頻率調節裝置
- 27/18 • 調相載波系統，即應用相移鍵控
者 (27/32 優先) [5]
- 27/20 • • 調變器電路；發射機電路
- 27/22 • • 調變器電路；接收機電路
- 27/227 • • • 使用檢相解調 [6]
- 27/233 • • • 使用非檢相解調 [6]
- 27/24 • • 半波信號系統
- 27/26 • 應用多頻碼之系統 (27/32 優
先) [5]
- 27/28 • • 同時傳輸多個不同頻率，每個
頻率代表一個碼元
- 27/30 • • 其中，一個頻率組合代表一個
碼元
- 27/32 • 由 27/02，27/10，27/18，或
27/26 目包括的兩種或多種組合
為特徵之載波系統 [5]
- 27/34 • • 幅度及相位調變載波系統，例
如正交調幅載波系統 [5]
- 27/36 • • • 調變器電路；發射機電路 [5]
- 27/38 • • • 解調器電路；接收機電路 [5]

29/00 (轉見 69/00 至 69/40)

29/02 (轉見 65/00、65/1066 至 65/1108、
65/80、67/14 至 67/148)

29/04 (轉見 69/14)29/06 (轉見 9/40、
65/60 至 65/756、67/01 至
67/1396)

29/08 (轉見 65/40 至 65/4061、67/00、
67/50 至 67/75、69/30)

29/10 (轉見 69/32 至 69/329)

29/12 (轉見 61/00 至 61/2596、65/1059、
67/2866 至 67/2869、69/40)

29/14 (轉見 69/40)

41/00 用於資料交換網路之維護、管理或經營的安排(裝置)

41/02 • 標準化；整合[2022.01]

41/0213 • • 標準化網路管理協定，例如：簡單網路管理協定 [SNMP] [2022.01]

41/022 • • 多供應商或多標準整合 [2022.01]

41/0226 • • 多種網路管理協定的映射或轉換[2022.01]

41/0233 • • 用於表示網路管理資料之物件導向技術，例如：通用物件請求代理架構 [CORBA] [2022.01]

41/0246 • • 使用網路交換或傳輸網路管理資訊；在網路元件中嵌入網路管理網站伺服器；基於網路服務的協定 [2022.01]

41/0253 • • • 使用瀏覽器或網頁存取管理資訊[2022.01]

41/026 • • • 使用電子訊息傳輸管理資訊，例如：電子郵件、即時通訊或聊天[2022.01]

41/0266 • • • 使用元資料、物件或指令來格式化管理資訊，例如：使用可延伸式標記語言 [XML] [2022.01]

41/0273 • • • 使用網路服務進行網路管理，例如：簡單物件存取協定 [SOAP] [2022.01]

41/04 • 網路管理架構或裝置(配置)[2022.01]

41/042 • • 包含分佈式管理中心，協同管理網路[2022.01]

41/044 • • 包含階層式管理結構[2022.01]

41/045 • • 包括客戶端-服務器管理架構 [2022.01]

41/046 • • 包括網路管理代理或移動代理 [2022.01]

41/052 • • 使用標準化的網路管理結構，例如：電信管理網路[TMN]或統一網路管理架構 [UNMA][2022.01]

41/06 • 故障、事件、警告或通知的管理 [2022.01]

41/0604 • • 使用過濾器，例如：藉由使用優先級、元素類型、位置或時間來減少資訊 [2022.01]

41/0631 • • 使用根本原因分析；使用基於決策標準的通知、警告或事件之間的相關性分析，例如：階層、樹或時間分析 [2022.01]

41/0654 • • 使用網路故障恢復（在環狀網路中，無需網路管理系統進行恢復操作的環故障隔離或再構成，見 12/437） [2022.01]

41/0659 • • • 藉由隔離或重組態故障實體[2022.01]

41/0663 • • • 執行故障移轉計劃預定義的操作，例如：切換到備用網路元件[2022.01]

41/0668 • • • 藉由動態選擇恢復網路元件，例如：故障後使用最合適的元件替換[2022.01]

41/0677 • • 故障定位 [2022.01]

41/0681 • • 觸發條件的配置[2022.01]

41/0686 • • 在通知中的其他資訊，例如：特定元資料的增強 [2022.01]

41/069 • • 使用通知日誌；通知的後處理 [2022.01]

- 41/0695 • • 故障配置是維護、經營或管理系統[2022.01]
- 41/08 • 網路或網路元件的組態管理（地址分配，見 61/50）[2022.01]
- 41/0803 • • 組態設定 [2022.01]
- 41/0806 • • • 用於最初組態或配置，例如：隨插即用[2022.01]
- 41/0813 • • • 以條件觸發設定變更為特徵者[2022.01]
- 41/0816 • • • • 條件為適應，例如：響應網路事件[2022.01]
- 41/082 • • • • 條件為網路功能的更新或升級 [2022.01]
- 41/0823 • • • 其特徵在於以變更設定為目的者，例如：優化組態以提高可靠性（用於優化無線網路的運行條件，見 24/02）[2022.01]
- 41/0826 • • • • 降低網路成本（H04L 41/0833 優先）[2022.01]
- 41/083 • • • • 用於提高網路速度 [2022.01]
- 41/0833 • • • • 降低網路的能量消耗 [2022.01]
- 41/084 • • • • 使用預先存在的資訊進行組態，例如：使用模板或從其他元素複製[2022.01]
- 41/085 • • 檢索網路組態；追蹤網路架構歷史紀錄[2022.01]
- 41/0853 • • • 藉由主動收集組態資訊或藉由備份主態資訊[2022.01]
- 41/0859 • • • 藉由保留不同組態產生的歷史記錄或藉由回滾到先前的組態版本 [2022.01]
- 41/0866 • • 檢查組態 [2022.01]
- 41/0869 • • • 驗證一個網路元素內的組態[2022.01]
- 41/0873 • • • 檢查網路元素之間的組態衝突 [2022.01]
- 41/0893 • • 將邏輯組分配給網路元素 [2022.01]
- 41/0894 • • 基於策略的網路組態管理 [2022.01]
- 41/0895 • • 虛擬化網路或元素的組態，例如：虛擬化網路功能或 OpenFlow 元素[2022.01]
- 41/0896 • • 頻寬或容量的管理，即自動增加或減少容量（使用動態資源分配的流量或擁擠控制，例如：在通話中重新協商，見 47/76）[2022.01]
- 41/0897 • • • 藉由資源的水平或垂直擴展，或藉由移轉實體，例如：虛擬資源或實體 [2022.01]
- 41/12 • 網路拓撲的發現或管理 [2022.01]
- 41/122 • • 虛擬化拓撲，例如：軟件定義網絡[SDN]或網路功能虛擬化[NFV][2022.01]
- 41/14 • 網路分析或設計[2022.01]
- 41/142 • • 使用統計或數學方法 [2022.01]
- 41/147 • • 用於預測網路行為[2022.01]
- 41/149 • • 用於維護的預測[2022.01]
- 41/16 • 使用機器學習或人工智慧 [2022.01]
- 41/18 • 網路管理功能的委託，例如：客戶網路管理 [CNM] [2022.01]
- 41/22 • 包括特別合適(特化)的圖形使用者界面[GUI][2022.01]
- 41/28 • 限制對網路管理系統或功能的存取，例如：使用授權功能存取網路組態[2022.01]
- 41/34 • 網路管理通訊的訊號通道 [2022.01]
- 41/342 • • 介於虛擬實體之間，例如：協調器、軟件定義網絡[SDN]或網路功能虛擬化[NFV]實體 [2022.01]
- 41/344 • • 頻帶之外的傳輸 [2022.01]
- 41/40 • 使用網路功能或資源的虛擬化，例如：軟件定義網絡[SDN]或網路功能虛擬化[NFV]實體 [2022.01]
- 41/50 • 網路服務管理，例如：確保根據

- 協定執行正確的服務 [2022.01]
- 41/5003 • • 管理服務等級協定[SLA]；服務等級協定[SLA]與服務品質[QoS]的交互作用[2022.01]
- 41/5006 • • • 建立或協商服務等級協定[SLA]的合約、保證或懲罰 [2022.01]
- 41/5009 • • • 確定服務等級之性能參數或違反服務等級之合約，例如：違反約定的響應時間或平均故障間隔時間 MTBF [2022.01]
- 41/5019 • • • 確保執行服務等級協定[SLA] [2022.01]
- 41/5022 • • • • 藉由給出優先順序，例如：分配服務的等級 [2022.01]
- 41/5025 • • • • 藉由主動響應服務品質的變化，例如：藉由在服務品質下降或升級後重組態 [2022.01]
- 41/5041 • • 以服務的建立和配置之間的時間關係為特徵者[2022.01]
- 41/5051 • • • 即時服務，例如：即時定義和配置服務[2022.01]
- 41/5054 • • • 藉由服務管理器觸發的服務之自動配置，例如：藉由網路組件的自動配置執行服務[2022.01]
- 41/5061 • • 以服務提供商與其網路客戶之間的交流為特徵者，例如：客戶關係管理 [2022.01]
- 41/5067 • • • 以客戶為中心的服務品質[QoS]測量 [2022.01]
- 41/507 • • • 篩選出受服務問題影響的客戶 [2022.01]
- 41/5074 • • • 處理用戶投訴單或障礙單 [2022.01]
- 43/00 用於監測或測試資料交換網絡的裝置(配置)**
- 43/02 • 收集監控數據 [2022.01]
- 43/022 • • 藉由抽樣 [2022.01]43/024 • • • 藉由自適應抽樣 [2022.01]
- 43/026 • • 使用流量識別[2022.01]
- 43/028 • • 藉由過濾[2022.01]
- 43/04 • 處理收集到的監控數據，例如：用於產生日誌文件 [2022.01]
- 43/045 • • 用於監控數據的圖形可視化 [2022.01]
- 43/06 • 產生報告 [2022.01]
- 43/062 • • 與網路流量相關 [2022.01]
- 43/065 • • 與網路設備相關 [2022.01]
- 43/067 • • 使用時間框架報告 [2022.01]
- 43/08 • 基於特定指標的監控或測試，例如：服務品質[QoS]、能量消耗或環境參數 [2022.01]
- 43/0805 • • 藉由檢查可用性 [2022.01]
- 43/0811 • • • 藉由檢查連接 [2022.01]
- 43/0817 • • • 藉由檢查功能 [2022.01]
- 43/0823 • • 錯誤，例如：傳輸錯誤 [2022.01]
- 43/0829 • • • 封包丟失 [2022.01]
- 43/0852 • • 延遲 [2022.01]
- 43/0864 • • • 往返延遲 [2022.01]
- 43/087 • • • 信號跳動；干擾 [2022.01]
- 43/0876 • • 網路利用率，例如：負載量或擁塞程度 [2022.01]
- 43/0882 • • • 鏈接容量的利用[2022.01]
- 43/0888 • • • 流通量 [2022.01]
- 43/0894 • • • 封包速率 [2022.01]
- 43/091 • • 衡量單個網路組件對實際服務等級的貢獻 [2022.01]
- 43/10 • 主動監控，例如：跳動(heartbeat)、ping 或路由追蹤 [2022.01]
- 43/103 • • 具有自適應輪詢，即動態調整輪詢率 [2022.01]
- 43/106 • • 在封包中使用與時間相關的資訊，例如：藉由增加時間戳 [2022.01]
- 43/12 • 網路監控探針 [2022.01]
- 43/16 • 閾值監控 [2022.01]
- 43/18 • 協定分析儀 [2022.01]
- 43/20 • 監控系統或被監控元素是虛擬化

- 的、抽象化的或軟件定義的實體，例如：軟件定義網絡[SDN]或網路功能虛擬化[NFV] [2022.01]
- 43/50 • 測試安排 [2022.01]
- 43/55 • • 測試服務品質的等級，例如：模擬服務應用 [2022.01]
- 45/00 在資料交換網絡中，封包的路由或路徑查詢（無線網路中的路由或路徑查找，見40/00） [2022.01]**
- 45/02 • 拓撲更新或探查 [2022.01]
- 45/021 • • 確保路由表更新的一致性，例如：藉由使用 epoch numbers [2022.01]
- 45/023 • • 延遲使用路由表更新 [2022.01]
- 45/028 • • 更新間隔的動態調整，例如：事件觸發之更新[2022.01]
- 45/03 • • 藉由更新鏈接狀態協定 [2022.01]
- 45/033 • • 藉由更新距離向量協定 [2022.01]
- 45/036 • • 更新路由計算元件之間的拓撲，例如：於 OpenFlow 控制器之間[2022.01]
- 45/037 • • • 強制周遍巡歷服務相關節點的路由[2022.01]
- 45/037 • • • • 用於服務鏈[2022.01]
- 45/12 • 最短路徑之評估[2022.01]
- 45/121 • • 藉由最大限度地減少延遲 [2022.01]
- 43/122 • • 藉由最小化距離，例如：藉由選擇中繼段最少的路由[2022.01]
- 45/125 • • 基於流量或頻寬[2022.01]
- 45/128 • • 用於尋找不相交的路徑 [2022.01]
- 45/16 • 多點路由[2022.01]
- 45/17 • 快捷路由，例如：下一網路節點解析協定[NHRP] [2022.01]
- 45/18 • 無循環操作 [2022.01]
- 45/24 • 多路徑 [2022.01]
- 45/243 • • 使用 M+N 並行的主動路徑 [2022.01]
- 45/247 • • 使用 M:N 的主動路徑或備用路徑[2022.01]
- 45/28 • 使用路由故障恢復[2022.01]
- 45/30 • 多類流量的路由[2022.01]
- 45/302 • 測定基於請求服務品質[QoS]的路由[2022.01]
- 45/42 • 集中式路由[2022.01]
- 45/44 • 分佈式路由[2022.01]
- 45/48 • 路由樹的計算[2022.01]
- 45/484 • • 使用多個路由樹[2022.01]
- 45/488 • • 使用決定根節點者[2022.01]
- 45/50 • 使用標籤交換，例如：多協定標籤交換[2022.01]
- 45/52 • 多協定路由器[2022.01]
- 45/58 • 路由器的組合 [2022.01]
- 45/586 • • 虛擬路由器者[2022.01]
- 45/60 • 路由器的架構 [2022.01]
- 45/64 • 使用覆蓋式路由層 [2022.01]
- 45/645 • 拆分路由計算層和轉發層，例如：根據路徑計算節點[PCE]或基於 OpenFlow 功能的路由 [2022.01]
- 45/655 • • 路由計算實體和轉發實體之間的交互作用，例如：用於確定路由或流程表更新[2022.01]
- 45/74 • 路由的位址處理[2022.01]
- 45/741 • • 在網路中具有多種定址方案的路由，例如：同時使用 IPv4 和 IPv6 [2022.01]
- 45/745 • • 查位址表；位址過濾[2022.01]
- 45/7452 • • • 多個並行或連續查找的操作（涉及布隆過濾器(Bloom filters)之查找操作，見45/7459） [2022.01]
- 45/7453 • • • 使用散列定址法[2022.01]
- 45/7459 • • • 使用布隆過濾器[2022.01]
- 45/748 • • • 使用最長前綴匹配法 [2022.01]
- 45/76 • 在軟體定義拓撲中的路由，例如：虛擬機器之間的路由 [2022.01]
- 45/80 • 來源端的入口選擇，例如：網際網路服務供應商[ISP]或網路連

- 接點[POP]的選擇[2022.01]
- 45/85 • • 不同網路之間的選擇[2022.01]
- 45/851 • • • 動態網路的選擇或重新選擇，例如：於品量下降後[2022.01]
- 47/00 在資料交換網路中的流量控制（用於檢測或預防接收到的資訊中的錯誤之裝置，見 1/00）[2022.01]**
- 47/10 • 流量控制；擁塞控制[2022.01]
- 47/11 • • 識別擁塞[2022.01]
- 47/12 • • 避免擁塞；從擁塞中恢復[2022.01]
- 47/122 • • • 藉由將流量從擁塞的實體中轉移出去[2022.01]
- 47/125 • • • 藉由平衡負載，例如：流量工程[2022.01]
- 47/127 • • • 藉由使用擁塞預測[2022.01]
- 47/129 • • • 在目標端，例如：終端資源或緩衝空間的預留[2022.01]
- 47/17 • • 中間節點之間的交互作用，例如：逐中繼段(hop by hop)[2022.01]
- 47/19 • • 在網絡層之上的層（用於調度或組織應用程式請求之服務的網路應用程式裝置，見 67/60）[2022.01]
- 47/193 • • • 在傳輸層，例如：與 TCP 相關者[2022.01]
- 47/20 • • 流量監控[2022.01]
- 47/21 • • 使用漏桶子機制(leaky-bucket)[2022.01]
- 47/215 • • 使用符記桶(token-bucket)[2022.01]
- 47/22 • • 流量整形 [2022.01]
- 47/24 • • 以特定屬性為特徵的流量，例如：優先級或服務品質[QoS][2022.01]
- 47/2408 • • • 用於支持不同的服務，例如：差異式服務[DiffServ]的服務類型[2022.01]
- 47/2416 • • • 即時流量 [2022.01]
- 47/2425 • • • 用於支持服務規範，例如：服務級別協定[2022.01]
- 47/2441 • • • 依靠流分類，例如：使用整合服務[IntServ][2022.01]
- 47/2466 • • • 使用信號流量[2022.01]
- 47/2475 • • • 用於支持以應用類型為特徵的流量[2022.01]
- 47/2483 • • • 涉及辨識單個流量[2022.01]
- 47/2491 • • • 映射不同網路之間的服務品質[QoS]之要求[2022.01]
- 47/25 • • 在檢測到網路條件發生變化時，訊號源會修改速率[2022.01]
- 47/26 • • 使用對訊號源的明確回饋，例如：阻塞封包[2022.01]
- 47/263 • • • 在訊號源接收到回饋後，修改速率[2022.01]
- 47/265 • • • 由中間網路節點發送[2022.01]
- 47/267 • • • 由終端發送（由目標控制源的媒體封包的網路流式傳輸，見 65/613）[2022.01]
- 47/27 • • 評估或更新窗口大小，例如：使用從已確認的[ACK]封包中獲得的資訊[2022.01]
- 47/28 • • 使用時間考慮[2022.01]
- 47/30 • • 結合任一端或轉接節點之緩衝區所佔用的資訊[2022.01]
- 47/31 • • 藉由標記封包，例如：使用廢除資格[DE]位元[2022.01]
- 47/32 • • 藉由丟棄或延遲資料單元，例如：封包或幀[2022.01]
- 47/33 • • 使用轉發通知 [2022.01]
- 47/34 • • 確保序列的完整性，例如：使用序列號[2022.01]
- 47/35 • • 藉由在常規封包中嵌入流控制資訊，例如：捎帶(piggybacking)[2022.01]
- 47/36 • • 藉由確定封包大小，例如：最大傳輸單位[MTU][2022.01]
- 47/38 • • 藉由調整編碼或壓縮率[2022.01]
- 47/40 • • 使用分隔連接[2022.01]
- 47/41 • • 藉由作用於聚合流或鏈結

- [2022.01]
- 47/43 • • 組裝或拆卸封包，例如：分段與重組[SAR][2022.01]
- 47/431 • • • 使用填充或去填充[2022.01]
- 47/50 • 佇列調度[2022.01]
- 47/52 • • 藉由將頻寬分配給佇列[2022.01]
- 47/525 • • • 藉由重新分配剩餘的頻寬[2022.01]
- 47/56 • • 實現延遲感知調度[2022.01]
- 47/60 • • 實現分層調度[2022.01]
- 47/62 • • 以調度標準為特徵[2022.01]
- 47/625 • • • 用於服務槽或服務訂單[2022.01]
- 47/6275 • • • • 基於優先級 [2022.01]
- 47/628 • • • • 基於封包大小，例如：最短封包優先[2022.01]
- 47/629 • • • 確保資源的公平分配，例如：加權公平排隊 [WFQ] [2022.01]
- 47/6295 • • • 使用多個佇列，用於每個單獨的服務品質[QoS]、連接、流或優先級[2022.01]
- 47/70 • 允入控制；資源分配 [2022.01]
- 47/72 • • 在連接設置的期間使用預留動作 [2022.01]
- 47/722 • • • 在目標端，例如：終端資源或緩衝空間的預留[2022.01]
- 47/724 • • • 在中間節點，例如：資源預留協定[RSVP] [2022.01]
- 47/726 • • • 在多條路徑中預留資源以同時使用（藉由負載平衡，見 47/125） [2022.01]
- 47/74 • • 應對資源不可使用時的措施 [2022.01]
- 47/76 • • 使用動態資源分配，例如：用戶或網路為了響應網路條件之變化，而請求在通話中重新協商 [2022.01]
- 47/762 • • 藉由網路觸發[2022.01]
- 47/765 • • 藉由終端觸發[2022.01]
- 47/78 • • 資源分配之架構[2022.01]
- 47/783 • • • 資源的分佈式分配，例如：

- 頻寬代理[2022.01]
- 47/785 • • • • 在多個網路域之間，例如：多邊協定[2022.01]
- 47/80 • • 與用戶設定檔或流量類型相關的操作[2022.01]
- 47/83 • • 基於使用預測[2022.01]
- 49/00 封包交換元件(裝置)**
- 49/10 • 以交換結構為特徵者[2022.01]
- 49/101 • • 使用縱橫制或矩陣[2022.01]
- 49/102 • • 使用共享媒體，例如：匯流排或環[2022.01]
- 49/103 • • 使用共享的中央緩衝區；使用共享記憶體[2022.01]
- 49/104 • • 非同步傳輸模式[ATM]之交換結構[2022.01]
- 49/109 • • 整合在微晶片上，例如：晶片開關[2022.01]
- 49/111 • • 交換介面，例如：埠之零件部 [2022.01]
- 49/112 • • 開關控制，例如：仲裁 [2022.01]
- 49/113 • • 冗餘交換的配置(裝置)，例如：使用平行平面 [2022.01]
- 49/115 • • • 通過每個平面傳輸完整的封包或位元[2022.01]
- 49/116 • • • 通過每個平面傳輸封包的一部分，例如：藉由位元切片 [2022.01]
- 49/118 • • • 裝置內的位址處理，例如：在交換機內使用內部 ID 或標籤進行路由[2022.01]
- 49/15 • 交換模組的互相連結[2022.01]
- 49/1515 • • 非阻塞多級，例如：克洛斯 (Clos)[2022.01]
- 49/1546 • • • 使用管線式[2022.01]
- 49/20 • 用於服務的支援[2022.01]
- 49/201 • • 群播；廣播[2022.01]
- 49/25 • 在交換結構中的路由或路徑查找 [2022.01]
- 49/253 • • 在埠之間使用建立連接或釋放連接 [2022.01]
- 49/35 • 特別適用於特定應用的交換器 [2022.01]

- 49/351 • • 用於區域網路[LAN]，例如：
乙太網路交換器[2022.01]
- 49/354 • • 用於支持虛擬區域網路
[VLAN][2022.01]
- 49/356 • • 用於儲存區域網路 [2022.01]
- 49/40 • 結構之零件部，例如：電源、機
械結構或背板[2022.01]
- 49/45 • 提供或支持擴充的裝置[2022.01]
- 49/50 • 單個交換器內的過載檢測或保護
[2022.01]
- 49/505 • • 校正措施[2022.01]
- 49/506 • • 反壓(Backpressure)[2022.01]
- 49/55 • • 預防、檢測或校正錯誤
[2022.01]
- 49/552 • • 藉由確保通過冗餘連接接收之
封包的完整性[2022.01]
- 49/60 • 軟體定義的交換器[2022.01]
- 49/65 • 重新配置快速封包交換器
[2022.01]
- 49/90 • 緩衝配置[2022.01]
- 49/9005 • • 使用動態緩衝空間之分配
[2022.01]
- 49/901 • • 使用儲存描述符，例如：讀或
寫之指標 [2022.01]
- 49/9015 • • 用於支援鏈接串列[2022.01]
- 49/9023 • • 用於實現抖動緩衝[2022.01]
- 49/9047 • • 包括多個緩衝區，例如：緩
衝池；集用場[2022.01]
- 49/9057 • • 支援封包重組或重新排序的
配置[2022.01]
- 51/00 在封包交換網路中，用戶對用
戶的訊息傳遞是透過儲存轉
送或即時協定，例如：電子
郵件**
- 51/02 • 使用自動反應或用戶授權，例
如：自動回覆或聊天機器人產生
的訊息[2022.01]
- 51/04 • 即時或接近即時的訊息傳遞，例
如：即時通訊[IM] [2022.01]
- 51/043 • • 即時或接近即時的訊息傳遞，
例如：即時通訊[IM] [2022.01]
- 51/046 • • 與其他網路應用程序或服務的
可交互運作性[2022.01]
- 51/06 • 適應終端要求或網路要求的訊息
[2022.01]
- 51/063 • • 內容適應，例如：替換不合適
的內容[2022.01]
- 51/066 • • 格式調整，例如：格式轉換或
壓縮 [2022.01]
- 51/07 • 以包含特定內容為特徵[2022.01]
- 51/08 • • 附加資訊，例如：附件
[2022.01]
- 51/10 • • 多媒體資訊[2022.01]
- 51/18 • • 命令或可執行代碼[2022.01]
- 51/21 • 監控或處理訊息[2022.01]
- 51/212 • • 使用過濾或選擇性阻塞
[2022.01]
- 51/214 • • 使用選擇性轉發[2022.01]
- 51/216 • • 處理對話歷史，例如：將對話
或線程中的訊息分組 [2022.01]
- 51/222 • • 使用地理位置資訊，例如：在
某個地點或區域附近發送或接收
訊息[2022.01]
- 51/224 • • 提供有關傳入訊息的通知，例
如：收到消息的推送通知
[2022.01]
- 51/226 • • 按優先順序遞送 [2022.01]
- 51/23 • • 可靠性檢查，例如：確認或故
障報告[2022.01]
- 51/234 • • 用於追蹤訊息 [2022.01]
- 51/42 • 有關郵箱之方面，例如：郵箱同
步 [2022.01]
- 51/48 • 訊息定址，例如：位址格式或匿
名訊息、別名[2022.01]
- 51/52 • 用於支援社群網路服務[2022.01]
- 51/56 • 統一訊息傳遞，例如：電子郵件、
即時訊息或融合 IP 訊息
[CPM]之間的交互作用[2022.01]
- 51/58 • 無線通訊的訊息匹配[2022.01]
- 61/00 用於定址或命名的網路安排、
協議或服務[2022.01]**
- 61/09 • 對應位址[2022.01]
- 61/10 • • 不同類型的[2022.01]
- 61/103 • • • 跨網路層，例如：將網路

- 層解析為實體層或位址解析協議 [ARP] [2022.01]
- 61/106 . . . 跨網路，例如：將電話號碼對應到數據網路位址[2022.01]
- 61/25 . . 同類型的[2022.01]
- 61/2503 . . . 網際網路協議[IP]地址的翻譯[2022.01]
- 61/251 不同 IP 版本間[2022.01]
- 61/2514 在區域和全域 IP 位址間 [2022.01]
- 61/2517 使用埠號[2022.01]
- 61/2521 單一網路位址轉換伺服器以外的架構轉換[2022.01]
- 61/2539 隱藏位址；保持位址匿名[2022.01]
- 61/2546 避免不必要翻譯的安排 [2022.01]
- 61/255 對應表的維護或索引 [2022.01]
- 61/2553 綁定更新方面，例如：使用存活訊息[2022.01]
- 61/2557 翻譯政策或規則 [2022.01]
- 61/256 網路位址轉換穿越 [2022.01]
- 61/2567 為了可達性，例如：查詢網路位址轉換伺服器後面相應之位址[2022.01]
- 61/2575 此用位址對應檢索，例如：透過網路位址轉換對談穿越應用程式[STUN]簡單穿越用戶資料元協定(UDP) [2022.01]
- 61/2578 不涉及網路位址轉換伺服器[2022.01]
- 61/2582 透過控制網路位址轉換伺服器，例如：使用通用即插即用[UPnP] [2022.01]
- 61/2585 透過應用層閘道[ALG] [2022.01]
- 61/2589 透過中繼伺服器，例如：使用中繼穿越進行網路位址轉換[TURN]61/2592 使用穿隧或封裝[2022.01]
- 61/2596 . . . 翻譯除 IP 以外的相同類型的位址，例如：從 MAC(媒體訪問控制)到 MAC 位址的轉換 [2022.01]61/30 . 管理網路名稱，例如：使用別名或暱稱(名稱到 位址 對應 H04L 61/45) [2022.01]
- 61/301 . . 名稱轉換[2022.01]
- 61/3015 . . 名稱註冊、生成或分配 [2022.01]
- 61/45 . 網路目錄；名稱到 位址 的對應 [2022.01]
- 61/4505 . . 使用標準化目錄；使用標準化的目錄存取協定[2022.01]
- 61/4511 . . . 使用網域名稱系統[DNS] [2022.01]
- 61/4517 . . . 使用開放系統互聯[OSI]目錄，例如：X.500[2022.01]
- 61/4523 . . . 使用輕型目錄存取協定 [LDAP][2022.01]
- 61/4535 . . 使用在兩個節點間建立對話的位址交換平台，例如：集合點伺服器、對話啟動協定[SIP]註冊器或 H.323 閘道管理員 [2022.01]
- 61/4541 . . 服務發現目錄[2022.01]
- 61/4552 . . 多個目錄間的查找機制；目錄同步，例如：元目錄[2022.01]
- 61/4557 . . 混合網路的目錄，例如：包括電話號碼[2022.01]
- 61/4588 . . 包含移動用戶訊息，例如：歸屬用戶伺服器[HSS] [2022.01]
- 61/4594 . . 位址簿，即包含有關通信者聯絡訊息的目錄(用戶終端中的電話目錄見 H04M 1/27453) [2022.01]
- 61/50 . 位址分配[2022.01]
- 61/5007 . . 網際網路協定[IP]位址 [2022.01]
- 61/5014 . . . 使用動態主機設定協定 [DHCP]或引導程式協定[BOOTP] [2022.01]
- 61/503 . . . 使用驗證、授權和記費

- [AAA]協定，例如：遠端使用者撥入驗證服務[RADIUS]或Diameter[2022.01]
- 61/5038 • • 供本地使用，例如：在LAN 或 USB 網路中，或在控制器區域網路[CAN]中[2022.01]
- 61/5046 • • 解決位址分配衝突；位址測試(自分配位址時的測試見 H04L 61/5092)
- 61/5053 • • 租約；更新方面[2022.01]
- 61/5061 • • 位址池[2022.01]
- 61/5069 • • 用於群組通訊、多播通訊或廣播通訊[2022.01]
- 61/5076 • • 更新或通知機制，例如：動DNS(DynDNS)[2022.01]
- 61/5084 • • 提供設備移動性(無線網路中移動性支持的網絡尋址或編號見 H04W 8/26；移動網際網路協定見 H04W 80/04)[2022.01]
- 61/5092 • • 藉由自我分配，例如：隨機選擇位址並測試它們是否已經在使用[2022.01]
- 61/58 • 緩存位址或名稱[2022.01]
- 61/59 • 使用代理進行尋址[2022.01]
- 65/00 用於支持資料封包通信中的即時應用的網路安排、協定或服務(即時或接近即時的訊息，例如：即時通訊 [IM]見 H04L 51/04；選擇性內容配送見 H04N 21/00)[2022.01]**
- 65/10 • 架構或實體[2022.01]
- 65/1016 • • IP 多媒體子系統[IMS] [2022.01]
- 65/102 • • 閘道器(用於在具有不同類型交換系統的網路間連接的裝置，例如：閘道器見，H04L 12/66) [2022.01]
- 65/1023 • • • 媒體閘道器[2022.01]
- 65/1033 • • • 信令閘道器[2022.01]
- 65/1043 • • • 閘道控制器，例如：媒體閘道控制協定[MGCP]控制器 [2022.01]
- 65/1045 • • 代理，例如：用於對話啟動協定[SIP][2022.01]
- 65/1046 • • 呼叫控制器； 呼叫伺服器 [2022.01]
- 65/1053 • • IP 專用交換機[PBX]功能實體或安排(電路交換 PBXs 見 H04M 3/00)[2022.01]
- 65/1055 • • • 單站點[2022.01]
- 65/1056 • • • 多站點[2022.01]
- 65/1059 • • 終端用戶之終端功能特別適用於即時溝通[2022.01]
- 65/1063 • • 提供網路服務的應用伺服器(向電話訂戶提供特殊服務的系統見 H04M 3/42) [2022.01]
- 65/1066 • 對話管理[2022.01]
- 65/1069 • • 對話建立或解除[2022.01]
- 65/1073 • • 註冊或註銷[2022.01]
- 65/1076 • • 篩選 IP 即時通信，例如：網路電話垃圾郵件[SPIT][2022.01]
- 65/1083 • • 會期程序[2022.01]
- 65/1089 • • • 透過添加媒體；透過刪除媒體[2022.01]
- 65/1093 • • • 透過添加參與者；透過刪除參與者[2022.01]
- 65/1094 • • • 用戶設備間對話傳輸或共享[2022.01]
- 65/1095 • • • 網路間對話轉移或共享 [2022.01]
- 65/1096 • • 補充功能，例如：呼叫轉移或呼叫保持(系統向電話訂戶提供特殊服務或設施見 H04M 3/42)[2022.01]
- 65/1101 • • 對話協定[2022.01]
- 65/1104 • • • 對話啟動協定 [SIP][2022.01]
- 65/1106 • • • 呼叫信令協定；H.323 及相關[2022.01]
- 65/1108 • • • 基於網路的協定，例如：網頁即時通訊(webRTC)[2022.01]
- 65/40 • 支持服務或應用程序[2022.01]
- 65/401 • • 其中服務涉及一個主要的及時對話和一個或多個額外的並行

- 即時或時間敏感對話，例如：白板共享或子會議的產生[2022.01]
- 65/402 • • 其中服務涉及一個主要的即時對話和一個或多個額外的並行非即時對話，例如：在並行的檔案傳輸協定(FTP)對話中下載文件、啟動電子郵件或組合服務[2022.01]
- 65/403 • • 多方通訊的安排，例如：用於會議(會議數據交換系統見 12/18；將多個訂戶連接到共用線路的安排，即提供會議設施見 H04M 3/56；電視會議系統見 H04N 7/15)[2022.01]
- 65/4038 • • • 現場控制[2022.01]
- 65/4053 • • • 無現場控制[2022.01]
- 65/4061 • • 推送服務，例如：隨按即說(push-to-talk)或隨按即視(push-to-video)[2022.01]
- 65/60 • 網路串流媒體封包[2022.01]
- 65/61 • • 用於支持單向串流服務，例如：網絡電台[2022.01]
- 65/611 • • • 多播或廣播(廣播或與廣播相結合之分配的安排見 H04H 20/00；與廣播訊息或廣播時空直接連接的廣播應用安排見 H04H 60/00；廣播或會議系統見 H04L 12/18；廣播服務的選擇性分配，例如：多媒體廣播多點服務[MBMS]見 H04W 4/06)[2022.01]
- 65/612 • • • 用於單播[2022.01]
- 65/613 • • • 用於由目的地控制源(由客戶端發出的控制信號定向到伺服器或專門適用於選擇性內容分配的網路組件見 H04N 21/637)[2022.01]
- 65/65 • • 網路串流協定，例如：即時傳輸協定[RTP]或即時控制協定[RTCP][2022.01]
- 65/70 • • 媒體網路分包[2022.01]
- 65/75 • • 媒體網路封包處理[2022.01]
- 65/752 • • • 使媒體適應網路能力[2022.01]
- 65/756 • • • 使媒體適應設備功能[2022.01]
- 65/80 • 響應服務品質(QoS)[2022.01]
- 67/00 支持網路服務或應用的網路安排或協定(用戶對用戶的訊息傳遞見 H04L51/00；支持數據封包通訊網路中之即時應用的網路安排、協定或服務見 H04L 65/00)[2022.01]**
- 67/01 • 協定[2022.01]
- 67/02 • • 基於網路技術，例如：超文本傳輸協定[HTTP][2022.01]
- 67/025 • • • 用於遠端控制或遠端監控應用程序[2022.01]
- 67/04 • • 特別適用於能力有限的終端或網路；特別適用於終端可攜性[2022.01]
- 67/06 • • 特別適用於檔案傳輸，例如：檔案傳輸協定[FTP]
- 67/08 • • 特別適用於終端仿真，例如：遠端登入協定[2022.01]
- 67/10 • • 其中應用程序分佈在網路中的節點上(多道程序安排見 G06F 9/46；軟體部署見 G06F 8/60)[2022.01]
- 67/1001 • • • 用於存取多個複製伺服器中的一個[2022.01]
- 67/1004 • • • • 負載平衡的伺服器選擇[2022.01]
- 67/1006 • • • • • 使用靜態伺服器選擇，例如：為特定客戶端選擇同一伺服器[2022.01]
- 67/1008 • • • • • 基於伺服器的參數，例如：可用的記憶體或工作負載(監控計算機活動見 G06F11/30)[2022.01]
- 67/101 • • • • • 根據網路狀況[2022.01]
- 67/1012 • • • • • 基於對可用伺服器資源的要求或條件的遵守狀況[2022.01]
- 67/1014 • • • • • 基於請求的內容

- 67/1017 [2022.01] 基於循環機制
- 67/1019 [2022.01] 隨機或啟發式伺服器選擇[2022.01]
- 67/1021 基於客戶端或伺服器位置[2022.01]
- 67/1023 基於應用於 IP 位址或成本的雜湊值[2022.01]
- 67/1025 動態調整伺服器選擇所依據的標準[2022.01]
- 67/1027 負載平衡期間對話的持久性[2022.01]
- 67/1029 透過負載平衡器使用與伺服器狀態相關的資料[2022.01]
- 67/1031 透過負載平衡器控制伺服器的操作，例如：添加或刪除請求服務的伺服器[2022.01]
- 67/1034 負載平衡器對伺服器故障的反應[2022.01]
- 67/1036 針對不同於用戶內容提供的服務對伺服器的請求進行負載平衡，例如：跨網域名稱伺服器的負載平衡[2022.01]
- 67/1038 負載平衡之安排避免以單一路徑通過負載平衡器[2022.01]
- 67/104 對等式[P2P]網路[2022.01]
- 67/1042 使用拓撲管理機制[2022.01]
- 67/1061 使用基於節點的對等發現機制(對複製伺服器的靜態存取見 H04L 67/1006；服務發現見 H04L 67/51)[2022.01]
- 67/1074 用於支持資料區塊傳輸機制(檔案傳輸見 H04L 67/06)[2022.01]
- 67/1087 使用跨功能網路方面[2022.01]
- 67/1095 資料的複製或鏡像，例如：網路節點之間資料同步的調度或傳輸[2022.01]
- 67/1097 用於網路中資料的分佈式儲存，例如：網路檔案系統[NFS]、儲存區域網路[SAN]或網路連接儲存[NAS]的傳輸安排[2022.01]
- 67/12 特別適用於專門或特殊用途的網路環境，例如：網醫療網路、感測器網路、車載網路或遙測網路[2022.01]
- 67/125 涉及透過網路控制終端設備應用程式[2022.01]
- 67/131 用於遊戲、網路模擬或虛擬實境的協定[2022.01]
- 67/133 遠端程序呼叫用協議[RPC][2022.01]
- 67/1396 特別適用於監控用戶的活動[2022.01]
- 67/14 對話管理(用於資料封包通信網路中的即時應用程式見 H04L 65/1066)[2022.01]
- 67/141 應用程式對話的設置(資料交換網路中的許可控制或資源分配見 H04L 47/70)[2022.01]
- 67/142 管理無狀態協定的對話狀態；信令對話狀態；狀態轉換；狀態維持機制[2022.01]
- 67/143 對話的終止或停用，例如：事件控制的對話結束[2022.01]
- 67/145 避免對話結束，例如：維生，心跳，再續訊息或喚醒非活動或中斷對話[2022.01]
- 67/146 用於明確識別特定對話的標記，例如：對話網路餅乾(cookie)或百分號(URL)編碼[2022.01]
- 67/147 為標準化定義的協定提供擴展的信令方法或消息[2022.01]
- 67/148 遷移或轉移對話[2022.01]
- 67/2866 架構；安排[2022.01]
- 67/2869 專門用於通信的終端[2022.01]
- 67/2871 單個中間實體的實施細節[2022.01]
- 67/2876 網路每一側的進程間實體對，例如：拆分代理[2022.01]

- 67/288 • • 分散式中間設備，即與同等級其他中間設備交互作用之中間設備[2022.01]
- 67/2885 • • 分層排列的中間設備，例如：用於分層緩存[2022.01]
- 67/289 • • 在功能上接近資料消費者應用程序的中間處理，例如：在同一台機器上，在同一家中或在同一子網中[2022.01]
- 67/2895 • • 在功能上靠近資料提供者應用程序的中間處理，例如：反向代理[2022.01]
- 67/30 • • 簡介[2022.01]
- 67/303 • • • 終端簡介[2022.01]
- 67/306 • • • 用戶資料[2022.01]
- 67/50 • 網路服務[2022.01]
- 67/51 • • 發現或管理，例如：服務定位協定[SLP]或網路(Web)服務[2022.01]
- 67/52 • • 特別適合用戶終端的位置[2022.01]
- 67/53 • • 使用第三方服務提供者[2022.01]
- 67/54 • • 存在管理，例如：監控或註冊接收用戶登錄信息，或用戶的連接狀態[2022.01]
- 67/55 • • 基於推送的網路服務[2022.01]
- 67/56 • • 代理服務的提供(資料交換網路中的存轉交換系統見 H04L 12/54)[2022.01]
- 67/561 • • • 增加應用程序功能資料或用於應用程序控制的資料，例如：增加元資料[2022.01]
- 67/562 • • • 經紀代理服務[2022.01]
- 67/563 • • • 資料網路流的資料重定向[2022.01]
- 67/564 • • • 基於截獲的應用資料增強應用控制[2022.01]
- 67/565 • • • 應用程序格式或內容的轉換或適配(增加應用程序控制或應用程序功能資料見 H04L 67/561) [2022.01]
- 67/5651 • • • • 減少交換的應用程序數資料的數量或大小[2022.01]
- 67/566 • • • 分組或聚集服務請求，例如：統一處理[2022.01]
- 67/567 • • • 整合來自多個服務供應商的服務供應[2022.01]
- 67/568 • • • 在中間階段臨時儲存資料，例如：緩存[2022.01]
- 67/5681 • • • • 根據網路特徵預取或預交付資料[2022.01]
- 67/5682 • • • • 更新、刪除或替換儲存資料的政策或規則[2022.01]
- 67/5683 • • • • 儲存用戶終端提供的資料，即反向緩存[2022.01]
- 67/59 • • • 透過在網路中卸載或透過仿真為終端設備提供操作支持，例如：當它們不可用時[2022.01]
- 67/60 • • 調度或組織應用程序請求的服務，例如：使用所需網路資源的分析和優化來請求應用程序資料傳輸(允許控制或資源分配見 H04L 47/70)[2022.01]
- 67/61 • • • 考慮服務品質(QoS)或優先順序要求[2022.01]
- 67/62 • • • 建立服務請求的時間表[2022.01]
- 67/63 • • • 根據請求內容或上下文路由服務請求[2022.01]
- 67/75 • • 在用戶顯示器上指示網路或使用情況[2022.01]
- 69/00 網路安排、協定或服務獨立於應用程序有效負載且未在該次類的其他目中提供(網路安全協定見 H04L 9/40；無線通訊網路見 H04W)[2022.01]**
- 69/04 • 資料壓縮協定，例如：健壯性包頭壓縮(ROHC) [2022.01]
- 69/06 • 用於建立協定資料的符號，例如：抽象語法記法 1[ASN.1] [2022.01]
- 69/08 • 互通協定；協定轉換[2022.01]
- 69/085 • • 特別適用於基於 IP 的網路和其他網路的互通[2022.01]

- 69/10 • 流線型、輕量級或高速協定，例如：快速傳輸協議[XTP]或位元組流(byte stream)[2022.01]
- 69/12 • 協定引擎[2022.01]
- 69/14 • 多通道或多鏈路協定[2022.01]
- 69/16 • 網路協定[IP]、傳輸控制協定[TCP]或用戶資料元協定[UDP]的實現或適配[2022.01]
- 69/163 • • TCP 資料交換的帶內適配；帶內控制程序[2022.01]
- 69/164 • • UDP 協定的適配或特殊用途[2022.01]
- 69/165 • • TCP 和 UDP 協定的組合使用；選擇標準[2022.01]
- 69/166 • • IP 分片；TCP 分段[2022.01]
- 69/167 • • 適應兩個 IP 版本間的轉換，例如：在 IPv4 和 IPv6 間(網路協定[IP]地址的翻譯見 H04L 61/2503)[2022.01]
- 69/168 • • 特別適用於鏈路層協定，例如：非同步傳輸模式[ATM]、同步光纖網路[SONET]或對等協定[PPP][2022.01]
- 69/18 • 多協定處理程序，例如：能夠處理多種協定的單一設備[2022.01]
- 69/22 • 解析或分析標頭[2022.01]
- 69/24 • 溝通能力協商[2022.01]
- 69/28 • 協定中使用的定時器或定時機制[2022.01]
- 69/30 • 分層協定堆疊的定義、標準或架構方面[2022.01]
- 69/32 • • 開放系統互連架構[OSI] 7 層類型協定堆疊，例如：資料鏈路層和實體層之間的接口[2022.01]
- 69/321 • • • 層間通信協定或服務資料單元[SDU]定義；層間介面[2022.01]
- 69/322 • • • 同等級實體間的層內通信協定或協定資料單元[PDU]定義[2022.01]
- 69/323 • • • • 在實體層[OSI 第 1 層][2022.01]
- 69/324 • • • • 在資料鏈路層[OSI 第 2 層]，例如：高級資料鏈路控制(HDLC) [2022.01]
- 69/325 • • • • 在網路層[OSI 第 3 層]，例如：X.25(H04L 69/16 優先參見)[2022.01]
- 69/326 • • • • 在傳輸層[OSI 第 4 層](H04L 69/16 優先參見)[2022.01]
- 69/327 • • • • 在對話層[OSI 第 5 層][2022.01]
- 69/328 • • • • 在表示層[OSI 第 6 層][2022.01]
- 69/329 • • • • 在應用層[OSI 第 7 層][2022.01]
- 69/40 • 用於從協定實例或實體的故障中恢復，例如：服務冗餘協定、協定狀態冗餘或協定服務重定向(資料交換網路中的故障、事件、警報或通知的管理見 H04L 41/06)[2022.01]
- 101/00 與主目 H04L 61/00 相關的索引架構[2022.01]**
- 101/00 與主目 H04L 61/00 相關的索引架構[2022.01]
- 101/30 • 網路名稱的類型[2022.01]
- 101/32 • • 包含非拉丁字符，例如：中文域名[2022.01]
- 101/33 • • 包含協定地址或電話號碼[2022.01]
- 101/345 • • 包含通配符[2022.01]
- 101/35 • • 包含特殊前綴[2022.01]
- 101/355 • • 包含特殊後綴[2022.01]
- 101/365 • • 應用層名稱，例如：好友名稱、用戶選擇的非結構化名稱或家用電器名[2022.01]
- 101/37 • • 電子郵件地址[2022.01]
- 101/375 • • 存取點名稱[APN][2022.01]
- 101/38 • • 電話統一資源標識符[URI][2022.01]
- 101/385 • • 對話發起協定的統一資源標識符[SIP URI][2022.01]
- 101/39 • • 全域可路由的用戶代理統一資源標識符[GRUU]對話發起協

- 定 [SIP][2022.01]
- 101/395 • • 網際網路協定多媒體私有身份[IMPI]；網際網路協定多媒體公共身份[IMPU][2022.01]
- 101/60 • 網路位址的類型[2022.01]
- 101/604 • • 位址結構或格式[2022.01]
- 101/618 • • 網路位址的細節[2022.01]
- 101/622 • • • 第 2 層位址，例如：媒體存取控制[MAC]位址[2022.01]
- 101/627 • • • 控制器區域網路[CAN]標識符[2022.01]
- 101/631 • • • 小型計算機系統接口[SCSI]位址[2022.01]
- 101/636 • • • IEEE1394 識別碼[2022.01]
- 101/64 • • • 非同步傳輸模式[ATM]位址[2022.01]
- 101/645 • • • 光纖通道標識符[2022.01]
- 101/65 • • • 電話號碼[2022.01]
- 101/654 • • • 國際移動使用者辨識[IMSI]號碼[2022.01]
- 101/659 • • • 網際網路協定版本 6[IPv6]位址[2022.01]
- 101/663 • • • 傳輸層位址，例如：傳輸控制協定[TCP]或用戶資料元協定[UDP]埠的各方面[2022.01]
- 101/668 • • 網際網路協定[IP]位址子網[2022.01]
- 101/672 • • 短位址[2022.01]
- 101/677 • • 多重介面，例如：多重連接節點[2022.01]
- 101/681 • • 使用無線個人網路或無線感測網路的位址，例如：Zigbee 位址[2022.01]
- 101/686 • • 使用雙堆疊主機，例如：在網際網路協定版本 4[IPv4]/網際網路協定版本 6[IPv6]網路中[2022.01]
- 101/69 • • 使用地理訊息，例如：房間號[2022.01]
- 101/695 • • 使用遮罩或位址範圍[2022.01]

H04M 電話通信（利用電話電纜控制其他設備，但不包括電路交換設備之電路見 G08）

附註

(1) 本次類包括：

- 與其他電氣系統相結合的電路通信系統
- 專門適用於電路通信系統之測試設備。

(2) 本次類內，下列名詞述語之含意係：

- “用戶”係對終端設備之統稱，例如固定、無線、行動或蜂巢或電話，或用於使用者的終端設備；
- “分局”為無需用戶選擇即可將單個用戶接續至線路上之用戶設備或監控設備；
- “衛星局”為一種交換局，其根據接收來自監視交換局之控制信號而工作；
- “交換中心”包括交換局及衛星局。

次類索引

電話系統	設備.....1/00
與其他電氣系統之組合；	交換機：自動式；人工式.....3/00；5/00
同線電話制；	內部連接裝置：集中者；
預付費系統.....11/00；13/00；17/00	非集中者.....7/00；9/00
設備及裝置	監視及控制；供電裝置.....15/00；19/00

1/00	分局設備，如讓用戶使用者	合者
	（在交換機提供的用戶服務或設施見 3/00；預付費電話硬幣箱見 17/00；電流供給裝置見 19/08）	
	[1,7]	
1/02	• 電話機之結構特點	1/10 • • • • 與受話器或手持送受話器接近而產生的磁效應所控制之開關相結合者
1/03	• • 送話器或受話器之結構特點，例如手持送受話器 [2]	1/11 • • 電話機用支架，例如裝有扶手者
1/04	• • 送話器或受話器之支架	1/12 • • • 可調支架，例如可延伸者
1/05	• • • 專門適用於頭部、喉部或胸部者	1/13 • • • • 縮放式者
1/06	• • • 掛鉤；話器架	1/14 • • • 帶有消除外界振動之彈性裝置者
1/08	• • • • 與受話器或手持送受話器重量所控制的開關相結合	1/15 • • 保護式或引導式電話塞繩 [5]
		1/17 • • 電話設備上之衛生或清潔裝置（用於送話器或受話器口本身之見 H04R1/12） [2]

- 1/18 • • 專門適用於船舶、礦山或其他環境惡劣之地方而改進的電話機（1/19 優先）
- 1/19 • • 防止竊聽、衰減本地噪音或防止有害傳輸用者，送話器、受話器或整套設備上之裝置，其所專門適用之送話器口或受話器（防止竊聽之電路裝置見 1/68；電話間本身見 E04H 1/14）
- 1/20 • • 防止聲音回授之裝置（1/62 優先）
- 1/21 • • 組合輔助設備，例如與時鐘、或備忘錄，相組合者
- 1/215 • • • 利用非插入式耦合機制，如聲波耦合器 [7]
- 1/22 • • 照明裝置；改善撥號盤上字母可見度之裝置
- 1/23 • • 撥號盤或類似裝置之結構或安裝，便於其使用之裝置（用改善可見度者見 1/22）
- 1/24 • 測試裝置[1,2006.01]
- 1/247 • 包括用戶引導或便於用戶使用的特性選擇裝置的話機（特別適合無線或行動話機的用戶介面見 1/724） [7,2006.01,2021.01]
- 1/253 • 使用數位語音傳輸的話機 [7]
- 1/26 • 呼叫用戶的裝置（1/66 優先） [1,7]
- 1/27 • • 可以同時儲存多個信號之裝置 [2]
- 1/272 • • • 具有一次僅能儲存一個用戶號碼之裝置，例如用鍵盤或撥號盤 [2]
- 1/274 • • • 具有一次儲存多於一個用戶號碼之裝置[2]
- 1/2745 • • • • 使用靜態電子記憶體，晶片 [7,2006.01,2020.01]
- 1/27453 • • • • • 允許儲存額外訂戶數據的目錄，如中介資料[2020.01]
- 1/27457 • • • • • 其管理，
- 如手動編輯資料 [2020.01]
- 1/2746 • • • • • 排序，即根據歷史或使用頻率 [2020.01]
- 1/27467 • • • • • 擷取資料的方法[2020.01]
- 1/2747 • • • • • 捲軸顯示[2020.01]
- 1/27475 • • • • • 使用互動的圖像方法或照片呈現[2020.01]
- 1/2748 • • • • • 藉由匹配特徵字串 [2020.01]
- 1/27485 • • • • • 在撥號序列中添加前綴或暫停 [2020.01]
- 1/2749 • • • • • 自動撥號或重新撥號的系統 [2020.01]
- 1/27495 • • • • • 藉由離散的電子組件實現，即既不是可編程的也不是微處理器控制的 (1/27457-1/2749 優先) [2020.01]
- 1/275 • • • • • 使用攜帶式電子電話簿建置的 [7,2006.01]
- 1/2753 • • • • • 提供資料內容 [7,2006.01]
- 1/2755 • • • • • 由光掃描 [7,2006.01]
- 1/2757 • • • • • 藉由資料傳送，即下載 [2020.01]
- 1/276 • • • • 應用磁記錄，例如在磁帶上記錄 [2]
- 1/278 • • • • 採用穿孔卡或帶 [2]
- 1/30 • • 一次僅能建立及發送一個數字之裝置
- 1/31 • • • 用繼續電流產生脈衝群；用周期性開關接點產生脈衝群 [2]
- 1/315 • • • • 離合器；彈性裝置，調速器，例如離心制動器（1/32 至 1/40 優先） [3]
- 1/32 • • • • 在傳輸期間進行閉鎖以防

- 止來自用戶之干擾
- 1/34 保證在兩個相鄰數位傳輸之間有休止的空動裝置或其他裝置
- 1/38 用調節停止機構限制位移值之方法傳輸脈衝
- 1/40 其中，調節操作於一個周期之可變部分短路或開路發送機構
- 1/50 . . . 用產生或選擇若干預定頻率或組合頻率之電流 [2]
- 1/515 . . 用產生或選擇信號之方法，其信號有別於同形之脈衝群或有別於一種或數種不同頻率之電流信號，例如用產生交變極性之直流信號之方法，用編碼脈衝之方法，或用阻抗撥號之方法 [2]
- 1/52 . . 其撥號盤或類似器件與線路選擇器機械耦合之裝置
- 1/53 . . 產生附加信號，例如附加脈衝 [2]
- 1/54 . . . 其中之撥號盤或類似器件產生識別信號之裝置，例如於同線電路系統內 [2]
- 1/56 . 於主叫用戶設備處指示或記錄被叫用戶號碼之裝置
- 1/57 . 於被叫用戶設備處指示或記錄主叫用戶號碼之裝置（於人工交換局內操作員裝置上者見 5/20） [2]
- 1/58 . 消側音電路
- 1/60 . 包括話音放大器
- 1/62 . . 結構裝置
- 1/64 . 應答來電的自動裝置；用戶不在時，記錄消息的自動裝置；用於記錄通話的裝置（集中式口授系統見 11/10） [1,7]
- 1/65 . . 記錄裝置 [2,7]
- 1/652 . . . 通過電話線遙控播放記錄訊息的裝置（1/658 優先） [7]
- 1/654 . . . 監視電路的電話線，如振鈴偵測器 [7]
- 1/656 . . . 用於記錄通話者 [7]
- 1/658 . . . 用於將記錄的訊息重新導向到其它分機或設備的裝置 [7]
- 1/66 . 防止未經許可的來電或防止詐欺來電的裝置（在保密和安全數位通訊中檢驗用戶身分或授權者見 H04L9/32） [7]
- 1/663 . . 防止未許可來電到話機 [7]
- 1/665 . . . 通過檢驗代碼的有效性 [7]
- 1/667 . . 防止從話機來的未許可來電（1/677 優先） [7]
- 1/67 . . . 利用電子裝置 [7]
- 1/673 要求使用者輸入代碼 [7]
- 1/675 要求使用者插入代碼卡，如裝有積體電路晶片的智慧卡 [7]
- 1/677 . . 防止撥打或發送預定的電話號碼或選擇的電話號碼類型，如長途號碼 [7]
- 1/68 . 防止竊聽之電路裝置
- 1/70 . . 同線電話制中之閉鎖或保密裝置
- 1/71 . 分局的分機安排 [2021.01]
- 1/715 . . 每條線路使用兩個或多個分機（無線話機見 1/725） [2021.01]
- 1/72 . 行動話機；無線話機，即無須路由選擇，就可建立到基站之無線連接的設備 [1,7,2006.01,2021.01]
- 1/723 （轉見 1/715）
- 1/724 . . 特別適合無線或行動話機的用戶介面 [2021.01]
- 1/72403 . . . 透過本地協助增加功能的應用程序 [2021.01]
- 1/72406 透過軟體升級或下載 [2021.01]
- 1/72409 透過與外部配件連接（免持見 1/60） [2021.01]
- 1/72412 使用雙向短距無線介面 [2021.01]

- 1/72415 用於設備的遙控 [2021.01]
- 1/72418 用於協助緊急服務 [2021.01]
- 1/72421 具有自動啟動緊急服務功能，如感應到警報 [2021.01]
- 1/72424 手動啟動緊急服務功能 [2021.01]
- 1/72427 用於支持遊戲或圖形動畫 [2021.01]
- 1/7243 具有用於訊息內部管理的互動方法 [2021.01]
- 1/72433 用於語音訊息傳送，如口述錄音機（用於接聽來電見 1/64） [2021.01]
- 1/72436 用於發送短訊，如簡短訊息服務[SMS]或電子郵件 [2021.01]
- 1/72439 用於圖像或影音傳送 [2021.01]
- 1/72442 用於播放音樂檔案 [2021.01]
- 1/72445 用於支持網際網路瀏覽器應用 [2021.01]
- 1/72448 帶有根據特定條件調整設備功能的方法 [2021.01]
- 1/72451 根據時間表，如使用日曆應用程序 [2021.01]
- 1/72454 根據與上下文相關或環境相關的條件 [2021.01]
- 1/72457 根據地理位置 [2021.01]
- 1/7246 透過連接外殼可更換的部件 [2021.01]
- 1/72463 限制設備的功能 [2021.01]
- 1/72466 帶有選擇工具，如按鍵，其功能由設備的模式或狀態定義 [2021.01]
- 1/72469 透過從兩個或更多顯示項目中的選擇功能來操作設備，如選單或圖標 [2021.01]
- 1/72472 其中項目是依據特定準則而分類，如使用頻率 [2021.01]
- 1/72475 特別適合身障用戶 [2021.01]
- 1/72478 適合於聽障用戶 [2021.01]
- 1/72481 適合於視障用戶 [2021.01]
- 1/72484 其中功能由傳入的通信事件觸發 [2021.01]
- 1/725 無線話機（專門為其適配的用戶介面見 1/724） [7,2006.01,2021.01]
- 1/72502 一個基站連接到單一線路 [2021.01]
- 1/72505 無線電鏈結設置程序 [2021.01]
- 1/72508 使用控制頻道 [2021.01]
- 1/72511 搜尋可用頻道 [2021.01]
- 1/72513 等候接聽，對講或轉移通訊模式 [2021.01]
- 1/72516 具有超出範圍的警報方式 [2021.01]
- 1/727 識別碼傳送裝置 [7]
- 1/73 省電裝置 [7]
- 1/733 具有連接到多條線路的多個基站 [7]
- 1/737 以傳送電磁波（而不是無線電波）為特徵，如紅外波 [7,2006.01]
- 1/738 用於將分局耦合到外部電話線的介面電路（1/78 優先） [7]
- 1/74 有減少干擾之裝置；有減少線路故障影響之裝置
- 1/76 線路阻抗差之補償
- 1/78 電路裝置，其中的低頻話音信號在線路上之一個方向傳輸，而在線路之另一方向同時傳輸調變在高頻載波信號上之話音信號 [2]

- 1/80 • 電話線路保留電路 [7]
- 1/82 • 用於呼叫進度或狀態鑑別的線路監視電路 [7]
- 3/00 自動或半自動交換局 [1,2006.01,2024.01]**
- 3/02 • 呼叫的分局，例如用振鈴（選擇呼叫見 H04Q）
- 3/04 • • 由最終選擇器發出的呼叫信號
- 3/06 • • 由用戶線路發出的呼叫信號
- 3/08 • 電路或設備中之故障指示
- 3/10 • • 提供故障或事故信號
- 3/12 • • 標誌故障電路為“佔線”；使設備自行脫離故障線路
- 3/14 • • “摘機”情況持久時發出信號
- 3/16 • 在同線電話制中具有閉塞或保密措施者
- 3/18 • 具有減少干擾之裝置，具有減少線路故障影響之裝置
- 3/20 • 具有中斷已接通的裝置；具有通話時之插入裝置
- 3/22 • 監視、監控或測試之裝置 [1,2006.01]
- 3/24 • • 具有檢查正常工作之措施者
- 3/26 • • 具有提供測試信號之裝置者
- 3/28 • • • 自動的例行測試[1,2006.01]
- 3/30 • • • • 用於用戶線路者
- 3/32 • • • • 用於交換局間線路者
- 3/34 • • • 串話之測試 [1,2006.01]
- 3/36 • • 統計計量，例如話務量超過線路容量之次數記錄
- 3/38 • 分級使用裝置，即防止某些用戶完成某些線路連接（隊列裝置見 H04 Q3/64）
- 3/40 • 應用話音放大器
- 3/42 • 向用戶提供特種業務之系統()
- 3/424 • • 用於自動重撥的裝置（在用戶話機者見 1/27） [7]
- 3/428 • • 用於保留來電的裝置 [7]
- 3/432 • • 在特定時間呼叫用戶的裝置，如晨間來電服務 [7]
- 3/436 • • 用於篩選來電的裝置 [7]
- 3/44 • • 便於接通經常需要的用戶之附加連接裝置，如快速撥號（在用戶話機者見 1/27；自動重撥見 3/424） [7]
- 3/46 • • 用於按預定順序呼叫分局號碼直到取得應答之裝置
- 3/48 • • 當欲尋用戶空線時，回叫主叫用戶之設備
- 3/487 • • 用於提供訊息服務的裝置，如記錄語音業務或時間通知 [7]
- 3/493 • • • 互動式訊息服務，如電話號碼查詢 [7]
- 3/50 • • 應答來電的集中裝置；用戶不在或忙線時的記錄留言集中裝置（3/487 優先；集中式口授系統見 11/10） [1,7]
- 3/51 • • • 要求接線生參與的集中來電應答裝置 [7]
- 3/52 • • • • 向接線員發出空號信號之裝置
- 3/523 • • • • 具有來電分配或排序 [7]
- 3/527 • • • 不要求接線生參與的集中來電應答裝置 [7]
- 3/53 • • • 用於記錄來電訊息的集中裝置 [7]
- 3/533 • • • • 語音信箱系統 [7]
- 3/537 • • • • 用於指示存在記錄訊息的裝置 [7]
- 3/54 • • 由一個用戶至另一個預定用戶之轉移呼叫裝置
- 3/56 • • 將若干用戶連至一個公用電路之裝置，即供會議用之設備（電視會議系統見 H04N 7/15）
- 3/58 • • 將所收到的來電從一個用戶轉移到另一個用戶的裝置；或為撥號用戶或為受話用戶提供與第三個用戶之間臨時通話的裝置（分局線路保持電路見 1/80） [1,7]
- 3/60 • 半自動系統，即系統中的輸出線路號碼者選擇係受接線員控制者
- 3/62 • • 鍵盤設備

- 3/64 • • 用於向話務員發送呼叫線路號碼或類別之信號之裝置（在交換台工作之話務員之間之聯繫見 5/18）

5/00 人工交換台(分局設備一般見 1/00)

- 5/02 • 結構零部件部（插座、插頭見 H01R24/58）
- 5/04 • 用於指示呼叫或監視呼叫或通話終結連接之裝置
- 5/06 • • 供給自動呼叫分配
- 5/08 • 應用塞繩以外之其他連接裝置
- 5/10 • 每個用戶使用各自的插塞
- 5/12 • 呼叫分局，例如用振鈴
- 5/14 • 應用話音放大器
- 5/16 • 帶有減少干擾之裝置；帶有減少線路故障影響之裝置
- 5/18 • 用於由一個交換台至另一個交換台發送主叫線或被叫線類別或號碼之信號之裝置
- 5/20 • • 輸入線之號碼指示裝置

7/00 交換中心之間之互連裝置

- 7/02 • 為補償地電位差者
- 7/04 • 為補償線路阻抗差者
- 7/06 • 為控制或監視應用輔助連接者
- 7/08 • 用於幻象工作者
- 7/10 • 用於雙向工作者，即可以在同一連接線路之任一方向上接通呼叫
- 7/12 • 用於在具有不同類型之轉接設備的交換台之間工作者，例如電動及步進者，或十進制及非十進制者
- 7/14 • 於有主要及下屬交換中心之系統內（下屬交換中心之電流源由主交換中心充電者見 19/06）
- 7/16 • 於使用載頻之系統內

9/00 不包括集中交換之互連裝置

- 9/02 • 所有用戶用一條公用線者
- 9/04 • 每一對用戶使用獨立線路者
- 9/06 • 使用互連接的組合者
- 9/08 • 具有調節訊號裝置之雙向揚聲電話系統，例如用於單向或雙向之

抑制回聲裝置

- 9/10 • • 用音頻變換傳輸方向

11/00 專門適用於與其他電氣系統組合之電話通信系統

- 11/02 • 與鈴或報告裝置之系統組合者
- 11/04 • 與警報系統組合者，例如火警、警察或盜竊警報系統
- 11/06 • 同時傳輸話語及數據，例如於同一線路上傳輸電報
- 11/08 • 專門適用於選擇接收資訊娛樂節目或新聞報導
- 11/10 • 與口授記錄及放音系統組合者

13/00 同線電話系統（分局設備見 1/00；交換設備見 3/00，5/00；計量裝置見 15/36）

15/00 計量、時間控制或時間指示之裝置[1,2006.01,2024.01]

- 15/02 • 於預定時間後切斷連接
- 15/04 • 用打印、穿孔或其他永久記錄方式呼叫
- 15/06 • • 記錄主叫用戶或被叫用戶之類別或號碼
- 15/08 • 向被叫用戶登記呼叫次數
- 15/10 • 由主叫用戶登記呼叫次數
- 15/12 • • 識別登記
- 15/14 • • • 根據主叫用戶類別
- 15/16 • • • 根據所取得之連接
- 15/18 • • • 根據呼叫持續時間
- 15/20 • • • • 話務員之時間記錄或指示裝置
- 15/22 • • • 根據時刻
- 15/24 • • • 防止對某些免費呼叫線路登記，例如對消防站或救護站
- 15/26 • • 具有於交換局由話務員控制的計量儀表
- 15/28 • 於分局設計量儀表
- 15/30 • • 不受交換局控制的計量儀表
- 15/32 • 衛星局或將一個或多個交換局線路與市話線路相連之集線器所用的計量裝置

- 15/34 • 專用交換支局用之計量裝置
 - 15/36 • 同線電話用之計量裝置
 - 15/38 • 由除機械步進計數器式以外之設備計量
 - 17/00 預付費電話系統**（使用代碼卡以許可來自話機的來電見 1/675）
[1,7,2006.01,2024.01]
 - 17/02 • 收取硬幣或支票之系統
 - 19/00 電話系統之電流供給裝置**（用於
 - 99/00 本次類各目中不包括的技術主題**
[8]
- 選擇設備者見 H04Q1/28)
 - 19/02 • 提供鈴流或監視音者，例如撥號音或佔線音（忙音）
 - 19/04 • • 於分局發出鈴流
 - 19/06 • 其中下屬交換中心的電流源由主交換局充電
 - 19/08 • 具有分局之電流源（產生鈴流見 19/04）**[1,7]**
-

H04N 影像通信，例如電視 [4]

附註

(1) 本次類包括：

- 近距離或遠距離之影像傳輸，及其永久性或非永久性之重現，其方法包括如下兩個步驟；
 - 步驟(a)：影像之掃描，即將整個圖面分解成個別像素，並同時或順序地產生代表相應影像之電信號；
 - 步驟(b)：用分解成個別像素之方法以重現整個影像畫面，此需同時的或順序的重現包含有影像畫面之全部領域； [4]
- 於次目 1/00 內，用於傳輸或重現任意組合之影像或圖形之系統，其中組成影像之局部亮度不隨時間而變化，例如文件、圖、表格、照片，電影片除外；
- 專用於處理影像通信信號，例如電視信號之電路，以區別於僅係特定頻率範圍之信號。

(2) 本次類不包括：

- 構成其他次類主題之系統之電路或其他部件，此等線路或其他部件納入相應次類中，例如 H03C，F，J，H04B，H；
- 根據附註(1)步驟(a)對字符分析產生電信號再與儲存的資訊相比較而識別字符之系統見 G06K；
- 直接將原影像照相複製之系統，其中代表影像之電信號係根據附註(1)中步驟(a)而得，並以此信號改善系統操作者，例如控制曝光量，如此的系統見 G03；
- 根據附註(1)內步驟(b)對字符影像進行重現之系統，但包括由步驟(a)產生等效信號，例如用凸輪、穿孔卡或穿孔帶、編碼控制信號或其他方式，此類系統納入各應用性次類，例如 G01D，G06T，H04L；
- 由字符組成的影像根據上述步驟(b)進行重現之系統，該系統尚包括根據步驟(a)對預先編排之構成系統整體之一部分的字符組合或其記錄產生代表影像之電信號，此種系統納入應用性次類，例如 B41B，G06K，及屬於本次類內之該種應用；
- 印刷，複制，壓印之工藝，其所有的材料納入例如 B41C，J，M，G03C，F，G 有關次類 [4]。

(3) 本次類內所用的下列名詞之含義為：

- “電視系統”意指傳輸或重現任意組合之影像系統，其中影像之局部亮度可能隨時間變化，例如自然的“活”景，此種景像之記錄，諸如電影片。

附註

於 1/00 至 17/00 目中，最好加入 101/00 目之索引碼。[6]

1/00 不隨時間而變化的影像或圖案之傳輸或重現，例如傳真傳輸 [3,4]

1/024 • 掃描頭之零部件 [3,4]

1/028 • • 用於拾取影像信息 [3,4]

1/029 • • • 每一次僅光學對焦一個圖像元素的頭 [6]

1/03 • • • 具有實質線性陣列的光偵測器 [6]

1/031 • • • • 具有與掃描的圖像元素做一對一及光學正對應的光偵測器，例如線性接觸偵測器 [6]

1/032 • • 用於再現影像信息 [3,4]

1/034 • • • 使用油墨，例如油墨噴射頭 [5]

1/036 • • • 用於光學再現 [3,4]

1/04 • 掃描裝置（1/387 優先）[4]

1/047 • • 掃描速度或位置的偵測，控制或誤差補償（1/17 優先）[6]

1/053 • • • 於主掃描方向，例如一掃描線的掃描開始或圖像元素的同步 [6]

1/06 • • 應用桶形影像支承面 [4]

1/08 • • • 在轉鼓周圍安裝或固定紙片之機構

1/10 • • 應用平面影像支承面 [4]

1/107 • • • 具有手動掃描 [6]

1/113 • • 使用振動鏡或迴轉鏡 [6]

1/12 • • 使用圖片進給移動做為慢掃描構件（使用複數元件陣列見 1/19）[4,6]

1/14 • • • 應用帶掃描之循環旋轉帶 [4]

1/16 • • • 應用轉動的螺旋部件 [4]

1/17 • • 掃描速度取決於影像之內容 [3,4]

1/19 • • 使用複數元件陣列 [6]

1/191 • • • 包含一次元陣列之陣列 [6]

1/192 • • • • 在一主掃描線上同時掃描圖像元素 [6]

1/193 • • • • • 使用電氣的掃描線性配列 [6]

1/195 • • • 包含二次元陣列之陣列 [6]

1/203 • • 同時掃描二個或多個分離圖像 [6]

1/207 • • 以共同掃描裝置同時掃描原始圖像及再生圖像 [6]

1/21 • 中間信息儲存（1/387，1/41 優先）[4]

1/23 • 重現裝置 [4]

1/27 • • 包含產生中間磁性影像者 [4]

1/29 • • 包含產生中間靜電影像者 [4]

1/31 • • 用於影像傳輸之機械裝置，例如離合器、傳動機械，齒輪傳輸 [4]

1/32 • 用於發信機及收信機之間控制或監視之電路或裝置

1/327 • • 單一模式通信的開始，繼續或終結；其連繫交換 [6]

1/333 • • 模式信號或模式變更；其連繫交換 [6]

1/34 • • 用於投幣式系統

1/36 • • 用於同步或調相之發送及接收系統

1/38 • 用於遮沒或其他方法消除影像中不需要部分之電路或裝置（1/387 優先）[4]

1/387 • 對原樣組編、變位或其他修正 [4]

1/393 • • 放大或縮小 [4]

1/40 • 影像信號電路（1/387 優先）[4]

1/401 • • 讀取或再生頭的位置響應出入之補償（1/403 優先）[6]

1/403 • • 二值原始圖像信號的二值之辨別 [6]

1/405 • • 中間調，亦即將連續階調的原始圖像之圖像信號變換成對應的僅以二位準表示的信號 [6]

1/407 • • 階調或最大最小位準的控制或

- 修正，例如背景位準 [6]
- 1/409 • • 輪廓或零部件的強調；雜音或錯誤的抑制 [6]
- 1/41 • 帶寬壓縮或多餘信息壓縮（用掃描方式見 1/17）[3]
- 1/411 • • 用於雙色調影像之傳輸或重現，例如黑白影像 [4]
- 1/413 • • • 不損失或變更影像信息之影像重視系統或裝置 [4]
- 1/415 • • • • 將像素細分或組合成固定的一維或二維之組合單元 [4]
- 1/417 • • • • 利用預定編碼或差分編碼 [4]
- 1/419 • • • • 編碼步驟僅係同值像素沿掃描線之連續長度之編碼 [4]
- 1/42 • 雙向工作系統
- 1/44 • 保密系統
- 1/46 • 彩色影像通信系統
- 1/48 • • 圖像信號產生器（中間調遮蔽用見 1/52）[6]
- 1/50 • • 圖像再生器（中間調遮蔽用見 1/52）[6]
- 1/52 • • 中間調遮蔽回路或裝調 [6]
- 1/54 • • 將彩色圖像信號變換為包含表現特殊混合色信號之複數信號，例如纖維印刷用 [6]
- 1/56 • • 彩色圖像信號之處理（1/52 優先）[6]
- 1/58 • • • 輪廓或零部件的強調；雜音或錯誤的印刷，例顏色偏移之校正（1/62 優先）[6]
- 1/60 • • • 顏色校正或控制 [6]
- 1/62 • • • • 潤色，亦即僅對單獨的顏色或僅對單獨的圖像區域之修飾 [6]
- 1/64 • • 彩色圖像信號之傳送或儲存系統；其零部件，例如其編碼或解碼手段 [6]
- 3/00 電視系統之掃描零部件；其與供電電壓產生之組合 [4]
- 3/02 • 使用光學機械裝置者（3/36 優先）[2]
- 3/04 • • 具有活動口徑者
- 3/06 • • 具有可動透鏡或其他折射鏡者
- 3/08 • • 具有可動反射鏡者
- 3/09 • • • 用於不可見區域之電磁輻射，例如紅外線 [4]
- 3/10 • 不完全用光學—機械者（3/36 優先）[2]
- 3/12 • • 用轉換靜止的燈組、光伏電池組或光繼電器組
- 3/14 • • 用掃描半導體裝置（用於影像產生者見 25/00）
- 3/15 （轉見 5/335）
- 3/16 • • 用偏轉陰極射線管之電子束
- 3/18 • • • 與電子束偏轉相配的供電電壓之產生 [4]
- 3/185 • • • • 維持直流電壓恆定 [4]
- 3/19 • • • • 於供電電路內用以耐高壓之裝置或組件 [3]
- 3/20 • • • 掃描發生故障時保護陰極射線管免受損壞
- 3/22 • • • 控制屏幕上影像尺寸、形狀或控制中心之電路
- 3/223 • • • • 控制影像尺寸（用維持陰極射線管高壓定之方法見 3/185）[4]
- 3/227 • • • • 調準中心位置 [4]
- 3/23 • • • • 失真校正，例如針墊型失真校正、S 形校正 [4]
- 3/233 • • • • • 利用有源元件者 [4]
- 3/237 • • • • • 利用無源元件者 [4]
- 3/24 • • • 遮沒電路
- 3/26 • • • 改善掃描裝置以改進聚焦
- 3/27 • • • 專門用於多重式接收機之線路 [3,4]
- 3/28 • • 多重掃描之產生，即同時應用多於一點者
- 3/30 • • 非為等速者，非為用單向線、直線、基本上非為水平線或垂直線形成圖形者
- 3/32 • • • 與影像信息有關的速度變化

- 3/34 • • • 垂直於主掃描方向迅速振動的單元掃描面積
- 3/36 • 電影片之掃描，例如用電視電影 [2]
- 3/38 • • 具有連續動作之電影片 [4]
- 3/40 • • 具有斷續動作之電影片 [4]
- 5/00 **電視系統之零部件**（掃描零部件或其與供電電壓產生之結合見 3/00） [4,2011.01]
- 5/04 • 同步（用於脈衝編碼調變電視系統者見 7/56） [2,4]
- 5/05 • • 具有擴展同步範圍裝置之同步電路，例如於數個時間常數之間轉換 [2]
- 5/06 • • 同步信號之產生
- 5/067 • • • 發送端之設備及電路 [4]
- 5/073 • • • • 用於多個同步信號源之互鎖，例如播影室或中繼站 [4]
- 5/08 • • 由影像信號分離行同步信號
- 5/10 • • • 從影像同步信號分離行同步信號
- 5/12 • • 同步掃描裝置與被同步掃描裝置之間出現相位差時同步信號始工作的裝置，例如慣性同步 [2]
- 5/14 • 視頻影像信號電路（） 包括電子圖像傳感器的相機或相機模塊或其控制 H04N 23/00) [1,2,2006.01]
- 5/16 • • 直流及慢變化信號分量之再生電路；保持黑白信號電平之電路
- 5/18 • • • 用開關電路控制的鉗位電路
- 5/20 • • 控制振幅響應之電路
- 5/202 • • • 灰度控制(不考慮場景亮度控制相機響應的電路見 23/82) [4,2006.01,2023.01]
- 5/205 • • • 用於校正幅頻特性曲線者[4]
- 5/208 • • • • 用於補償高頻分量之衰減，例如勻邊電路、孔徑畸變校正 [4]
- 5/21 • • 抑制或減少干擾之電路，例如亂真紋或光暈
- 5/213 • • • 用於抑制或減少脈衝噪聲之電路（用於抑製或最小化圖像信號生成中的干擾見 23/81） [4,2006.01]
- 5/217 • • • 於影像信號產生者 [4,2011.01]（轉見 23/80 至 23/81)
- 5/222 • 電視演播室線路；電視演播室裝置；電視演播室設備（包括電子圖像傳感器的相機或相機模塊，或其控制見 23/00) [4,2006.01]
- 5/225 (轉見 23/00, 23/48 至 23/58,23/95 至 23/959)
- 5/228 **轉見 23/40)**
- 5/232 (轉見 23/60 至 23/698)
- 5/235 (轉見 23/70 至 23/745,23/95 至 23/959)
- 5/238 (轉見 23/75)
- 5/243 (轉見 23/76)
- 5/247 (轉見 23/90)
- 5/253 • • 由掃描電影片或幻燈片產生影像信號，例如電視電影（掃描部件見 3/36） [4]
- 5/257 • • 利用正點掃描之電視信號發生器（5/253 優先） [4]
- 5/262 • • 電視演播室線路，例如用於混合、開關、轉換、改變圖像特性、及其他特殊效果 [4]
- 5/265 • • • 混合 [4]
- 5/268 • • • 信號分配或轉換 [4]
- 5/272 • • • 在背景影像插入前景影像之方法，即插入、刪除 [4]
- 5/275 • • • • 鍵控信號之產生 [4]
- 5/278 • • • 配製說明字幕 [4]
- 5/28 • • 流動演播室
- 5/30 • 將光或類比資訊轉變為電氣資訊（掃描零部件見 3/00；包括電子圖像傳感器的相機或相機模塊，或其控制見 23/00；固態圖像傳感器電路 [SSIS] 或其控制見

- 25/00) [1,2,4,7,2006.01]
- 5/32 • • X 射線之轉換(用於從 X 射線生成圖像信號的照相機或照相機模塊見 23/30；用於將 X 射線轉換為圖像信號的 SSIS 電 路 見 25/20)[1,2006.01,2023.01]
- 5/321 • • • 具有燭光影像之視頻傳輸[5]
- 5/325 • • • • 影圖像增強，例如，供助於使用非單色之 X—射線之相減技術 [5]
- 5/33 • • 紅外輻射之轉換 (用於從紅外輻射生成圖像信號的照相機或照相機模塊見 23/20；將紅外輻射轉換為圖像信號的 SSIS 電 路 見 25/20) [2,2006.01,2023.01]
- 5/335 (轉見 25/00)
- 附註**
- 於本目中，採用首位規則，即在各階層中，若無相反指示，則分類至最先適宜位置。[2011.01]
- 5/341 (轉見 25/40 至 25/47)
- 5/343 (轉見 25/42)
- 5/345 (轉見 25/44 至 25/447)
- 5/347 (轉見 25/46)
- 5/349 (轉見 25/48)
- 5/351 (轉見 25/50 至 25/51)
- 5/353 (轉見 25/53 至 25/535)
- 5/355 (轉見 25/57 至 25/59)
- 5/357 (轉見 25/60 至 25/618)
- 5/359 (轉見 25/62 至 25/628)
- 5/361 (轉見 25/63 至 25/633)
- 5/363 (轉見 25/65)
- 5/365 (轉見 25/67 至 25/677)
- 5/367 (轉見 25/68 至 25/69)
- 5/369 (轉見 25/70，25/709 至 25/79)
- 5/372 (轉見 25/71 至 25/713)
- 5/3722 (轉見 25/715)
- 5/3725 (轉見 25/72)
- 5/3728 (轉見 25/73)
- 5/374 (轉見 25/76 至 25/768)
- 5/3745 (轉見 25/77 至 25/778)
- 5/376 (轉見 25/74 至 25/779)
- 5/378 (轉見 25/75 至 25/78)
- 5/38 • 發射機電路 (5/14 優先) [4]
- 5/40 • • 調變電路
- 5/42 • • 用於傳輸任意黑白或彩色信號者
- 5/44 • 接收機電路 (5/14 優先) [4,2011.01]
- 5/445 • • 用於顯示附加資訊者 (5/50 優先) [4,2011.01]
- 5/45 • • • 於影像內之影像 [4,2011.01]
- 5/455 • 解調電路 [4]
- 5/46 • • 用於任意多制式接收 (多制式接收機之偏轉電路見 3/27) [4]
- 5/50 • • 調諧指示器；自動調諧控制 [4]
- 5/52 • • 自動增益控制 [4]
- 5/53 • • • 鍵控式自動增益控制 [4]
- 5/54 • • • 用於正調變影像信號 (5/53 優先) [4]
- 5/56 • • • 用於負調變影像信號 (5/53 優先) [4]
- 5/57 • • 對比度或亮度控制 [4]
- 5/58 • • • 取決於環境亮度者 [4]
- 5/59 • • • 取決於陰極射線管電流者[4]
- 5/60 • • 用於聲頻信號者
- 5/62 • • • 載波差拍電路，即對聲音與影像載波進行差拍之電路
- 5/63 • 專門用於電視接收機電源之產生或供給 [4]
- 5/64 • 電視接收機之結構零部件，例如機殼、防塵罩 (家具式樣者見 A47B 81/06) [2]
- 5/645 • • 顯像管在機架上或機殼內之固定
- 5/65 • • 用於保護顯像管之固定裝置
- 5/655 • • 機架之結構或安裝，例如用於改變顯像管之高度
- 5/66 • 轉變電信息為光信息 (掃描部件見 3/00)

- 5/68 • • 用於陰極射線管之電路部件
- 5/70 • • 用於場致發光裝置之電路部件
- 5/72 • 用濾光器或漫射屏改善電視影像畫面
- 5/74 • 用於影像重現之投影裝置，例如使用大影像投射器
- 5/76 • 電視信號之記錄 [3,4]
- 5/761 • • 用程式規劃選擇用來進行錄影的預定電視頻道時間之系統[7]
- 5/7613 • • • 使用由用戶輸入的資料和與併在錄影機的參考定時時鐘 [7]
- 5/7617 • • • 使用由用戶輸入的資料和由廣播電台發送的參考資料 [7]
- 5/765 • • 記錄裝置與其他裝置間的介面回路 [6]
- 5/77 • • • 記錄裝置與電視攝影機之間 [6]
- 5/775 • • • 記錄裝置與電視機之間 [6]
- 5/78 • • 利用磁記錄者（5/91 優先）[3]
- 5/781 • • • 記錄於磁盤或磁鼓上者 [3]
- 5/782 • • • 記錄於磁帶上者 [3]
- 5/7822 • • • • 具有靜止磁頭 [6]
- 5/7824 • • • • 具有迴轉磁頭 [6]
- 5/7826 • • • • • 涉及磁帶的螺線掃描[6]
- 5/7828 • • • • • 涉及磁帶的橫向掃描[6]
- 5/783 • • • • 用於以不同於記錄之速度進行再演之適用件 [3]
- 5/784 • • • 於板上記錄 [6]
- 5/80 • • 利用靜電記錄者（5/91 優先）[3]
- 5/82 • • • 利用可變形的熱塑性記錄介質
- 5/83 • • • • 記錄於磁盤或磁鼓上者[3]
- 5/84 • • 利用光學記錄（5/80，5/89，5/91 優先）[3,4]
- 5/85 • • • 記錄於磁盤或磁鼓上者 [3]
- 5/87 • • • 由電視信號產生電影片 [3,4]
- 5/89 • • 利用全相攝影記錄（5/91 優先）[3]
- 5/90 • • • 記錄於磁盤或磁鼓上者 [3]
- 5/903 • • 利用可變電容性記錄（5/91 優先）[4]
- 5/907 • • 利用靜電儲存器，例如儲存管或半導體記憶器（5/91 優先）[4]
- 5/91 • • 所用的電視信號之處理 [3]
- 5/911 • • • 用來抑制雜音 [6]
- 5/913 • • • 用來混合 [6]
- 5/915 • • • 用於場跳越或框跳越的記錄或再生 [6]
- 5/917 • • • 頻帶寬度壓縮用 [6]
- 5/919 • • • • 將複數記錄頻道中的樣本點或信號片段，例如電視掃描線予以分割
- 5/92 • • • 為記錄目的電視信號之變換，例如調變、變頻；用於重現之逆變換 [3]
- 5/921 • • • • 藉記錄或再生基準頻帶信號 [6]
- 5/922 • • • • 藉調變載波上的信號，例如：調幅或調頻 [6]
- 5/923 • • • • 使用調變前信號的預先加強以及解調後信號的解強調 [6]
- 5/924 • • • • 使用任務週期調變 [6]
- 5/926 • • • • 藉脈波編碼調變（5/919 優先）[6]
- 5/928 • • • • 聲音信號為脈波編碼調變並以調變視頻信號記錄於時間分割多工器 [6]
- 5/93 • • • 電視信號或其選擇部分之再生，例如同步信號之處理 [3]
- 5/931 • • • • 用來回復再生信號的位準 [6]
- 5/932 • • • • 類比同步信號的再產生[6]
- 5/935 • • • • 數位同步信號的再產生[6]
- 5/937 • • • • 藉聚集於中間記憶媒體中的圖像元素方塊 [6]
- 5/94 • • • • 電視信號失落之補償 [3]
- 5/945 • • • • • 用於脈波編碼調變記錄信號 [6]
- 5/95 • • • • 時基誤差補償 [3]

- 5/953 藉使用類比記憶器，例如 CCD 偏移記錄器，其遲延係以電壓控制振盪器來控制 [6]
- 5/956 藉使用具有獨立寫入及讀出的時鐘產生器的數位記憶器 [6]
- 7/00 電視系統**（零部件見 3/00，5/00；編碼、解碼、壓縮或解壓縮數位視訊信號的方法或配置見 19/00；選擇性內容配送見 21/00）**[4,2011.01]**
 - 7/01 . 標準制式之轉換 [4]
 - 7/015 . 高精細度電視系統 [6]
 - 7/025 . 傳送數位非圖像資料，例如電視有效畫面中的文件之系統 [6]
 - 7/03 . . 註標系統 [6]
 - 7/035 . . 數位非圖像資料信號用的回路，例如資料信號的切片回路，資料時鐘信號的再生回路，資料信號的錯誤偵測或校正回路 [6]
 - 7/04 . 傳送單一電視信號之系統，即由單一波傳送影像及伴音 [4]
 - 7/045 . . 載波被頻率調變 [6]
 - 7/06 . 同時傳送單一電視信號之系統，即用一個以上載波傳送影像及伴音 [4]
 - 7/08 . 將佔據同一頻帶的全部或一部分的二個以上的電視信號，例如附加資訊信號同時或順次地傳送之系統 [6]
 - 7/081 . . 附加資訊信號係以副載波來傳送 [6]
 - 7/083 . . 在垂直以及水平歸線期間插入信號 [6]
 - 7/084 . . 在水平歸線期間插入信號 [6]
 - 7/085 . . . 插入的信號為數位者 [6]
 - 7/087 . . 於垂直遮沒期間插入信號之系統 [4]
 - 7/088 . . . 插入的信號為數位者 [6]
 - 7/10 . 適應用電纜傳送（7/12 優先）[4]
 - 7/12 . 由單通道或多個並行通道傳送電視信號之系統，每個通道帶寬小於電視信號之帶寬（7/24 優先）**[4]**
 - 7/14 . 雙工制系統（7/173 優先）**[4]**
 - 7/15 . . 會議系統 [5]
 - 7/16 . 類比的保密系統；類比的收費系統 **[1,2011.01]**
 - 7/167 . . 使電視信號不清晰然後變為清晰之系統 **[4,2011.01]**
 - 7/169 . . . 在電視信號的時間領域中操作的系統 **[6,2011.01]**
 - 7/171 . . . 在電視信號的振幅領域中操作的系統 **[6,2011.01]**
 - 7/173 . . 具有雙工制者，例如加入者送發一節目選擇信號者 **[4,2011.01]**
 - 7/18 . 閉路電視[CCTV]系統，即電視信號不廣播之系統[1,2006.01]
 - 7/20 . 適應千兆赫頻段傳輸之系統，例如通過人造衛星 [4]
 - 7/22 . 適應光學傳輸之電視系統 [4]
 - 7/24 . 使用脈波編碼調變的電視信號傳送系統(21/00 優先) **[6,2011.01]**
 - 7/26 (轉見 19/00)
 - 7/28 (轉見 19/94)
 - 7/30 (轉見 19/60)
 - 7/32 (轉見 19/50)
 - 7/34 (轉見 19/593)
 - 7/36 (轉見 19/503)
 - 7/38 (轉見 19/00)
 - 7/40 (轉見 19/00)
 - 7/42 (轉見 19/00)
 - 7/44 (轉見 19/00)
 - 7/46 (轉見 19/587，H04N19/59)
 - 7/48 (轉見 19/00)
 - 7/50 (轉見 19/61)
 - 7/52 . . 具有一個或多個其他脈波編碼信號，例如音響信號或同步信號的脈波編碼調變之傳送系統（由視訊串流與其他內容或附加資料結合之多工串流組合、

- 多工串流之重多工、插入填充位元之多工串流、於伺服端組合基本封包流見 21/236；分解多工串流、多工串流之重多工、提取或處理服務資訊、於用戶端分解基本封包流見 21/434)
[6,2011.01]
- 7/54 . . . 其他脈波編碼調變信號為同步者 [6]
- 7/56 其同步化系統 [6]
- 7/58 (轉見 21/2365 , 21/434)
- 7/60 (轉見 21/236 , 21/434)
- 7/62 (轉 21/242 , 21/431 , 21/434 , 21/8547)
- 7/64 (轉見 19/89)
- 7/66 (轉見 21/2383 , 21/438)
- 7/68 (轉見 19/895)
- 9/00 彩色電視系統之零部件 [4]**
- 9/01 . 用於通過相位分離解調由彩色條紋濾波器空間調製的彩色分量信號的電路[2023.01]
- 9/03 . 用於通過頻率分離解調由彩色條紋濾波器空間調製的彩色分量信號的電路 [2023.01]
- 9/04 (轉見 23/10 至 23/11 , 25/10 至 25/17)
- 9/07 (轉見 23/12)
- 9/077 (轉見 9/01)
- 9/083 (轉見 9/03)
- 9/09 (轉見 23/13)
- 9/093 (轉見 23/15)
- 9/097 (轉見 23/16)
- 9/10 (轉見 23/17)
- 9/11 . . 彩色影片之掃描，例如用於電視電影 [2,4,2006.01]
- 9/12 . 影像重現器（9/11 優先）[2,4]
- 9/14 . . 僅應用光學－機械掃描裝置者 [2,4]
- 9/16 . . 利用陰極射線管者（9/11 優先）[2,4]
- 9/18 . . . 對各原色信號應用單獨電子束者（9/27 優先）[2,4]
- 9/20 在一個陰極射線管中有二個以上電子束者[2,4]
- 9/22 . . . 對多個原色信號應用相同電子束者（9/27 優先）[2,4]
- 9/24 利用為產生指示電子束瞬間位置之信號而用的管之手段者 [4]
- 9/26 利用電子－光學彩色選擇裝置者，例如線性光柵、電子槍內或槍附近或螢光屏附近之偏向裝置 [4]
- 9/27 . . . 電子束穿入發光層之深度係可變者，例如電壓穿透式彩色管 [2,4]
- 9/28 . . . 用於會聚或聚焦之裝置 [4]
- 9/285 利用四極透鏡 [4]
- 9/29 . . . 利用外磁場之去磁或補償[2,4]
- 9/30 . . 利用固態彩色顯示裝置者 [4]
- 9/31 . . 彩色影像顯示用之投影裝置 [2,4]
- 9/43 . 為彩色影像顯示將黑白影像信號轉變成彩色影像信號 [4]
- 9/44 . 色同步 [4]
- 9/45 . . 色副載波之產生或恢復 [4]
- 9/455 . . 色同步信號之產生；於彩色影像信號內插入色同步信號，或由彩色影像信號中分離色同步信號（9/45 優先）[4]
- 9/465 . . PAL-開關之同步 [4]
- 9/47 . . 用於順序信號者 [2,4]
- 9/475 . . 用於不同同步源之互鎖 [4]
- 9/64 . 處理彩色信號之電路（9/77 優先；用於處理顏色信號的管相機處理流水線見 23/84 ）
[4,2006.01,2023.01]
- 9/65 . . 用於同步調變器者 [4]
- 9/66 . . 用於同步解調器者 [4]
- 9/67 . . 用於矩陣化(用於彩色信號矩陣的相機處理流水線見 23/85)
[4,2006.01,2023.01]
- 9/68 . . 用於控制彩色信號之幅度，例

- 如自動色飽和度控制電路
(9/71, 9/73 優先; 用於控制
顏色信號的顏色飽和度的相
機處理流水線見 23/86)
[4,2006.01,2023.01]
- 9/69 . . . 用 γ 校正改善彩色信號(控
制相機對顏色信號的響應
23/83) **[4,2006.01,2023.01]**
- 9/70 . . 用於消色 **[4]**
- 9/71 . . . 結合彩色增益控制者 **[4]**
- 9/72 . . 用於彩色信號直流分量及慢變
化分量之恢復(用於重新插入
DC 或緩慢變化的彩色信號分
量的相機處理流水線見 23/87)
[4,2006.01,2023.01]
- 9/73 . . 彩色平衡電路, 例如白色平衡
電路或色溫控制 (用於色彩平
衡的相機處理流水線見)
[4,2006.01,2023.01]
- 9/74 . . 用於獲得特殊效果者 (9/65 至
9/73 優先) **[4]**
- 9/75 . . . 色度鍵控 **[4]**
- 9/76 . . . 用於彩色信號之混合者
(9/75 優先) **[4]**
- 9/77 . 處理亮度信號及色度信號相互關
係之電路, 例如調整亮度信號相
對於彩色信號之相位, 校正差分
增益或差分相位 (用於矩陣化之
電路見 9/67) **[4]**
- 9/78 . . 用於由彩色電視信號中分離亮
度信號或色度信號, 例如用
格子濾波器 **[4]**
- 9/79 . 與記錄有關的彩色電視信號之處
理 **[4]**
- 9/793 . . 用來控制色訊位準, 例如藉自
動色度控制回路 **[6]**
- 9/797 . . 用來記錄於複數頻道中的信
號, 其中各頻道的頻帶寬度
比信號的頻寬來得小
(9/804, 9/81, 9/82 優先) **[6]**
- 9/80 . . 為記錄而對電視信號之變換,
例如調變、變頻; 為重現之
逆變換 **[4]**
- 9/802 . . . 涉及聲音信號的處理
(9/806, 9/835 優先) **[6]**
- 9/804 . . . 涉及彩色圖像信號成分的脈
波編碼調變 **[6]**
- 9/806 . . . 伴隨聲音信號處理 **[6]**
- 9/808 . . . 涉及複合彩色視頻信號的脈
波編碼調變 **[6]**
- 9/81 . . . 僅按順序記錄各個彩色影像
信號成分 **[4]**
- 9/815 . . . 亮度信號與順次彩色成分
信號被記錄在各別的記錄
頻道 **[6]**
- 9/82 . . . 僅同時記錄各個彩色影像信
號成分 **[4]**
- 9/825 . . . 亮度信號與順次彩色成分
信號被記錄在各別的記錄
頻道 **[6]**
- 9/83 . . . 記錄之色度信號之頻帶於
記錄之亮度信號頻帶之內
[4]
- 9/835 . . . 涉及聲音信號的處理**[6]**
- 9/84 . . . 於相鄰磁軌中所記錄的
信號之特性不同, 如不
同相位或不同頻率 **[4]**
- 9/85 . . . 所記錄的亮度信號頻帶與
所記錄的色度信號頻帶全
部重疊, 例如頻率交叉法
[4]
- 9/86 . . . 按次序及同時記錄個別彩色
圖像信號成分, 例如相當於
SECAM 系統 **[4]**
- 9/87 . . 彩色電視信號之再生 (9/80 優
先) **[4]**
- 9/873 . . . 再生信號的彩色成分順次性
之回復 **[6]**
- 9/877 . . . 藉聚集於中間記憶器中的圖
像元素方塊 **[6]**
- 9/88 . . . 信號失落之補償 **[4]**
- 9/882 . . . 該信號為複合彩色電視信
號 **[6]**
- 9/885 . . . 使用數位中間記憶器 **[6]**
- 9/888 . . . 用於以脈波編碼調變記錄

- 之信號 [6]
- 9/89 . . . 時基誤差補償 [4]
- 9/893 使用類比記憶器，例如一 CCD 偏移記錄器，其遲延係以電壓控制振盪器來控制 [6]
- 9/896 使用具有獨立寫入及讀出時鐘產生器的數位記憶器 [6]
- 9/898 . . . 使用再生彩色信號與其他輔助再生信號的頻率乘增，例如引示信號載波 [6]
- 11/00 彩色電視系統**（零部件見 9/00）
[4]
- 11/02 . 具有帶寬壓縮者（11/04 優先）
[4]
- 11/04 . 利用脈衝編碼調變者 [4]
- 11/06 . 以各個彩色影像信號成分組合方式為特徵之電視傳輸系統 [4]
- 11/08 . . 僅利用順序信號者（點順序系統見 11/12） [4]
- 11/10 . . . 彩色信號插入亮度信號之遮沒期間內 [4]
- 11/12 . . 僅利用同時信號者 [4]
- 11/14 . . . 其中一個調相調幅信號傳送彩色資訊，另一個信號傳送亮度資訊，例如 NTSC 制 [4]
- 11/16 色度信號相位交變者，例如 PAL 制 [4]
- 11/18 . . 利用同時及順序信號者，例如 SECAM 制 [4]
- 11/20 . . 各彩色影像信號成分組合方式之轉換，例如彩色電視制式之轉換 [4]
- 11/22 . . . 其中同時信號轉換成順序信號或逆轉換 [4]
- 11/24 . 高清晰度電視系統 [6]
- 13/00 立體視訊系統；多視域視訊系統；其零部件** [4,2006.01,2018.01]

本目包括三維[3D]效應，或針對一個或多個觀眾藉由電子訊號表現來自不同視角，或藉由包含深度資訊訊號的影像提供不同視野的系統

完

- 13/02 (轉見 13/20 至 13/296)
- 13/04 (轉見 G02B 27/22，13/20 至 13/398)
- 13/10 . 立體或多視域影像的處理，紀錄或傳輸 [2018.01]
- 13/106 . . 影像訊號處理(多視域影像之序列編碼見 19/597)[2018.01]
- 13/111 . . . 對應於虛擬視角之影像訊號的轉換，例如空間影像作插植 [2018.01]
- 13/117 被視者或視者追蹤決定所選擇的虛擬視角位置[2018.01]
- 13/122 . . . 藉由調整影像訊號內容來改善立體影像的 3D 的影像，例如，藉由濾波或加入單像深度提示(13/128 優先) [2018.01]
- 13/125 減少串擾[2018.01]
- 13/128 . . . 調整深度或像差[2018.01]
- 13/133 . . . 平衡不同影像分量的特質，例如平均亮度或顏色平衡[2018.01]
- 13/139 . . . 格式轉換，例如圖框率或尺寸 [2018.01]
- 13/144 . . . 用於減少閃爍 [2018.01]
- 13/15 . . . 用於影像訊號的色彩方面 [2018.01]
- 13/156 . . . 混合影像訊號[2018.01]
- 13/161 . . . 不同影像訊號分量的編碼，多工或解多工(多視域視訊串列編碼見 19/597)[2018.01]
- 13/167 . . . 影像訊號的同步或控制 [2018.01]
- 13/172 . . . 影像訊號包含非影像訊號分量，例如標頭或格式化資訊 [2018.01]
- 13/178 中繼資料，例如像差資訊 [2018.01]
- 13/183 螢幕顯示[OSD]資訊，例如字幕或選單 [2018.01]

附註

- 13/189 • • 影像訊號的記錄；重製記錄影像訊號 [2018.01]
- 13/194 • • 影像訊號的傳輸 [2018.01]
- 13/20 • 影像訊號產生器 [2018.01]
- 13/204 • • 使用立體影像相機(立體攝影轉見 G03B 35/00) [2018.01]
- 13/207 • • • 使用單一 2D 影像感測器 [2018.01]
- 13/211 • • • • 使用時間多工[2018.01]
- 13/214 • • • • 使用頻譜多工[2018.01]
- 13/218 • • • • 使用空間多工[2018.01]
- 13/221 • • • • 使用相機和物件間的相對運動[2018.01]
- 13/225 • • • • 使用視差障壁[2018.01]
- 13/229 • • • • 使用柱狀透鏡，例如圓柱透鏡的排列[2018.01]
- 13/232 • • • • 使用蠅眼透鏡，例如環狀透鏡[2018.01]
- 13/236 • • • • 使用可變焦式透鏡或鏡像 [2018.01]
- 13/239 • • • 使用具有相等或有關眼距的相關位置的 2D 影像感測器 (13/243 優先)[2018.01]
- 13/243 • • • 使用三個或更多個 2D 影像感測器 [2018.01]
- 13/246 • • • 相機校準 [2018.01]
- 13/25 • • • 使用兩個或多個具有位置或視場以外不同特性的影像感測器，例如使用不同解析度或色彩拾取特性；使用來自一個控制另一台感測器特性的感測器的影像訊號 [2018.01]
- 13/254 • • • 結合為了照亮物件的電磁輻射源 [2018.01]
- 13/257 • • 色彩方面[2018.01]
- 13/261 • • 具有單像至立體影像轉換器 [2018.01]
- 13/264 • • • 使用在兩個視訊圖框或視場內物件的相對運動 [2018.01]
- 13/268 • • • 基於深度影像之繪圖[DIBR] [2018.01]
- 13/271 • • 其中產生的影像訊號包含深度圖或像差圖 [2018.01]
- 13/275 • • 來自 3D 物件模型，例如電腦產生的立體影像訊號 [2018.01]
- 13/279 • • • 由視者或被追蹤決定所撰擇的虛擬視角位置 [2018.01]
- 13/282 • • 產生的影像訊號對應於三個或多個幾何視角，例如多視域系統 [2018.01]
- 13/286 • • 具有分離的單像和立體模式 [2018.01]
- 13/289 • • • 在單像和立體模式間切換 [2018.01]
- 13/293 • • 產生混合立體影像；產生混合單像和立體影像，例如：一個在單像影像背景上的立體影像重疊視窗 [2018.01]
- 13/296 • • 其同步；其控制 [2018.01]
- 13/30 • 影像再製器(用於製造立體或其它三維效應的光學系統見 G02B 30/00) [2018.01]
- 13/302 • • 觀看時無須特殊玻璃，即使用裸視立體顯示[2018.01]
- 13/305 • • • 使用柱狀透鏡，例如圓柱透鏡的排列 [2018.01]
- 13/307 • • • 使用蠅眼透鏡，例如環狀透鏡[2018.01]
- 13/31 • • • 使用視差障壁[2018.01]
- 13/312 • • • • 視差障壁被置於顯示面板後[2018.01]
- 13/315 • • • • 視差障壁為時變[2018.01]
- 13/317 • • • 使用斜置視差光學[2018.01]
- 13/32 • • • 使用可調節的光源陣列 [2018.01]
- 13/322 • • • 使用可變焦式透鏡或鏡面 [2018.01]
- 13/324 • • 色彩方面[2018.01]
- 13/327 • • 其校準[2018.01]
- 13/332 • • 用作具有特殊玻璃或頭戴顯示裝置來幫助觀看的顯示器[2018.01]
- 13/334 • • • 使用頻譜多工 [2018.01]
- 13/337 • • • 使用極化多工 [2018.01]
- 13/339 • • • 使用空間多工(13/337 優先) [2018.01]
- 13/341 • • • 使用時間多工 [2018.01]

- 13/344 . . . 使用頭戴左-右顯示裝置
[2018.01]
- 13/346 . . . 使用稜鏡或半透明鏡[2018.01]
- 13/349 . . . 具有顯示三個或更多個無須觀眾追蹤的幾何視角的多視域顯示器[2018.01]
- 13/351 . . . 用作同時顯示[2018.01]
- 13/354 . . . 用作連續顯示[2018.01]
- 13/356 . . . 具有分散式單像和立體模式
[2018.01]
- 13/359 . . . 在單像和立體模式間切換
[2018.01]
- 13/361 . . . 混合立體影像再製；混合單像和立體影像再製，例如一個在單像影像背景上的立體影像重疊視窗[2018.01]
- 13/363 . . . 使用影像投影螢幕(容積式顯示器見 13/388) [2018.01]
- 13/365 . . . 使用數位微鏡裝置[DMD]
[2018.01]
- 13/366 . . . 使用視者追蹤[2018.01]
- 13/368 . . . 二個或更多個視者[2018.01]
- 13/371 . . . 追蹤具有不同眼距的視者；追蹤在縱軸附近旋轉的頭部運動
[2018.01]
- 13/373 . . . 追蹤前後平移的頭部運動，即縱向運動[2018.01]
- 13/376 . . . 追蹤左右平移的頭部運動，即側向運動[2018.01]
- 13/378 . . . 追蹤一個在垂直於螢幕附近的軸的旋轉運動[2018.01]
- 13/38 . . . 追蹤垂直平移的頭部運動
[2018.01]
- 13/383 . . . 追蹤目光偵測，即偵測視者眼睛的視線 [2018.01]
- 13/385 . . . 快速變換顯示幕上左右影像分量的位置 [2018.01]
- 13/388 . . . 容積式顯示器，即影像被建立在來自分散體積的相片元素的系統[2018.01]
- 13/39 . . . 相片元素所發出的光線其一對光束在透明材料裡相交
[2018.01]

- 13/393 . . . 由運動所產生的體積，意即振動或旋轉，表面[2018.01]
- 13/395 . . . 具有深度取樣，即其體積被構建於一疊或一序列的 2D 影像平面 [2018.01]
- 13/398 . . . 其同步；其控制[2018.01]
- 15/00 (轉見 13/00，13/133，13/15，13/257，13/324)
- 17/00 電視系統或其部件之故障診斷、測試或測量 [4,2006.01]
- 17/02 . . . 對彩色電視信號者 [4]
- 17/04 . . . 對接收機者 [4]
- 17/06 . . . 對記錄裝置者 [4]
- 19/00 編碼、解碼、壓縮或解壓縮數位視訊信號的方法或配置 [2014.01]
- 19/10 . . . 使用適應性編碼 [2014.01]

附註

當分類至本目時，有關於適應性編碼之觀點，盡可能分類到 19/102、19/134、19/169 和 19/189 之次目[2014.01]

- 19/102 . . . 以適應性編碼所影響或控制的元件、參數或選擇性為特徵
[2014.01]
- 19/103 編碼模式或預測模式的選擇
[2014.01]
- 19/105 選取的編碼或預測模式之參考單位的選擇預測，例如，預測像素的位置和數目的適應性選擇[2014.01]
- 19/107 在空間和時間預測編碼之間，例如，圖像更新[2014.01]
- 19/109 在多個時間預測編碼模式之間[2014.01]
- 19/11 在多個空間預測編碼模式之間[2014.01]
- 19/112 根據給定的顯示模式，例如，交錯或漸進的顯示模式

- [2014.01]**
- 19/114 採用影像群組（GOP）結構，例如，在 2 個錨訊框間的 B 訊框數目（19/107 優先）**[2014.01]**
- 19/115 . . . 先前編碼之編碼單位的編碼體積選擇**[2014.01]**
- 19/117 . . . 濾波器，例如，預處理或後處理（次頻帶濾波器見 19/635）**[2014.01]**
- 19/119 . . . 適應性細分，例如，圖像細分為直角或非直角編碼區塊**[2014.01]**
- 19/12 . . . 在數個轉換或標準間選擇，例如，離散餘弦轉換(DCT)和次頻帶轉換間選擇或 H.263 和 H.264 間選擇**[2014.01]**

附註

當分類至本目時，壓縮演算法可分類到 19/60 或 19/90 之更合適的次目[2014.01]

- 19/122 轉換尺寸的選擇，例如，8×8 或 2×4×8 的離散餘弦轉換(DCT)；不同結構或型態的次頻帶轉換之選擇**[2014.01]**
- 19/124 . . . 量化**[2014.01]**
- 19/126 正規化或權重函數的描述，例如，正規化矩陣或可變的相同量化**[2014.01]**
- 19/127 . . . 硬體或電腦資源的優先權**[2014.01]**
- 19/129 . . . 編碼單元的掃描，例如，轉換係數的鋸齒狀掃描或彈性宏塊排序（FMO）**[2014.01]**
- 19/13 . . . 適應性熵編碼，例如，適應性可變長度編碼（AVLC）或內文適應性二元算術編碼（CABAC）**[2014.01]**
- 19/132 . . . 編碼單元的取樣、遮蓋或截斷，例如，適應性再取樣、影

- 像略過、影像插補或高頻轉換係數遮蓋**[2014.01]**
- 19/134 . . 以元件、參數或標準影響或控制適應性編碼為特徵**[2014.01]**
- 19/136 . . . 接收視訊訊號的特徵或特性**[2014.01]**
- 19/137 在編碼單元內的移動，例如，平均範疇、影像或區塊差異**[2014.01]**
- 19/139 移動向量的分析，例如，大小、方向、變異或可靠度**[2014.01]**
- 19/14 編碼單元的複雜度，例如，活動量或邊緣估計（19/146 優先）**[2014.01]**
- 19/142 . . . 場景剪輯或場景變換的檢測**[2014.01]**
- 19/146 . . . 在編碼器輸出的資料率或編碼量**[2014.01]**
- 19/147 根據失真率標準（失真率為移動檢測標準見 19/567）**[2014.01]**
- 19/149 以模型方法估計編碼量，例如，數學模型或統計模型**[2014.01]**
- 19/15 在決定儲存到傳輸緩衝器之前監測在記憶體實際壓縮的資料大小**[2014.01]**
- 19/152 傳輸緩衝器滿溢的測量**[2014.01]**
- 19/154 . . . 在解碼後的測量或主觀地估計可見的品質，例如，失真測量（失真率標準的使用見 19/147）**[2014.01]**
- 19/156 . . . 硬體或電腦資源的效益，例如，基於儲能標準的編碼**[2014.01]**
- 19/157 . . . 編碼模式的指定，例如，預定義或預選擇的編碼模式被使用於另一元件或參數的選擇**[2014.01]**
- 19/159 預測型態，例如，影像內、影像間或雙向影像預測**[2014.01]**
- 19/16 給定的顯示模式，例如，

- 交錯或漸進的顯示模式[2014.01]
- 19/162 • • • 使用者輸入[2014.01]
- 19/164 • • • 從接收端或傳輸通道的回授[2014.01]
- 19/166 • • • • 涉及傳輸錯誤量，例如，位元錯誤率（BER）[2014.01]
- 19/167 • • • 視訊影像內的位置，例如，感興趣的區域（ROI）[2014.01]
- 19/169 • • 以編碼單元為特徵，例如，視訊訊號的結構部分或語義部分為適應性編碼的物件或主題[2014.01]
- 19/17 • • • 單元為影像區域，例如，物件[2014.01]
- 19/172 • • • • 區域為圖像、影像或範疇[2014.01]
- 19/174 • • • • 區域為片段，例如，一段區塊或一群區塊[2014.01]
- 19/176 • • • • 區域為區塊，例如，宏塊[2014.01]
- 19/177 • • • 單元為一群圖像[GOP][2014.01]
- 19/179 • • • 單元為景象或鏡頭[2014.01]
- 19/18 • • • 單元為一組轉換係數[2014.01]
- 19/182 • • • 單元為像素[2014.01]
- 19/184 • • • 單元為位元，例如，壓縮視訊串流[2014.01]
- 19/186 • • • 單元為色彩或色差元件[2014.01]
- 19/187 • • • 單元為可調式視訊層[2014.01]
- 19/189 • • 以使用於適應性編碼的適應性方法、適應性工具或適應性型態為特徵[2014.01]
- 19/19 • • • 基於拉格朗乘數（Lagrange multipliers）使用最佳化[2014.01]
- 19/192 • • • 適應性方法、適應性工具或適應性型態為疊代或遞迴[2014.01]
- 19/194 • • • • 包含 2 種操作[2014.01]
- 19/196 • • • 用於編碼參數的計算，例如，平均先前計算的編碼參數（移動向量的處理見 19/513）[2014.01]
- 19/20 • 使用視訊物件編碼[2014.01]
- 19/21 • • 視訊物件的二元 α 平面編碼，例如，內文算數編碼（CAE）[2014.01]
- 19/23 • • 呈現於全部視訊段的區域編碼，例如，圖像拼合、背景或馬賽克[2014.01]
- 19/25 • • 場景描述編碼，例如，二進制格式場景（BIFS）壓縮[2014.01]
- 19/27 • • 包含合成和自然圖片成份，例如，合成自然混合編碼（SNHC）[2014.01]
- 19/29 • • 包含物件準位的可擴展，例如，視訊物件層（VOL）[2014.01]
- 19/30 • 使用階層技術，例如，可擴展（19/63 優先）[2014.01]
- 19/31 • • 在時間區域[2014.01]
- 19/33 • • 在空間區域[2014.01]
- 19/34 • • 可擴展技術包含增強層的逐步位元平面（Progressive bit-plane）基礎編碼，例如，細粒度可擴展（FGS）[2014.01]
- 19/36 • • 可擴展技術包含在解碼後圖片失真函數的形式層，例如，信號雜訊比（SNR）延展性[2014.01]
- 19/37 • • 指派不同的傳輸優先視訊輸入資料或視訊編碼資料的配置[2014.01]
- 19/39 • • 包含多重描述編碼（MDC），例如，分開層被輸入圖片資料的獨立密碼描述結構化[2014.01]
- 19/40 • 使用視訊轉碼，例如，密碼輸入串流的部份或全部解碼遵循密碼輸出串流的再編碼[2014.01]
- 19/42 • 以視訊壓縮或解壓縮的完成描述或採用硬體為特徵，例如，專用

- 軟體的完成（19/635 優先）
[2014.01]
- 19/423 • • 以記憶體配置為特徵
（19/433 優先）[2014.01]
- 19/426 • • • 使用記憶體小型化方法
[2014.01]
- 19/43 • • 硬體適用的移動估計或補償
[2014.01]
- 19/433 • • • 以記憶體存取技術為特徵
[2014.01]
- 19/436 • • 使用平行計算配置[2014.01]
- 19/44 • 解碼器其所適用，例如，非對
稱於編碼器的視訊解碼器
[2014.01]
- 19/46 • 在壓縮程序中在視訊信號嵌入
額外的資訊（19/517、19/68、
19/70 優先）[2014.01]
- 19/463 • • 在傳輸前的壓縮編碼參數
[2014.01]
- 19/467 • • 以嵌入無形資訊為特徵，例
如，浮水印[2014.01]
- 19/48 • 使用除了解碼的壓縮域處理技
術，例如，轉換係數的修正、可
變長度編碼（VLC）資料或運行
長度資料（Run-length data）
（轉移域的移動估計見
19/547；解碼移動向量的處理見
19/513）[2014.01]
- 19/50 • 使用預測編碼（19/61 優先）
[2014.01]
- 19/503 • • 包含時間預測（在空間和時
間預測編碼間的適應性選擇的適
應性編碼見 19/107；在多個時
間預測編碼模式間的適應性選擇
的適應性編碼見 19/109）
[2014.01]
- 19/507 • • • 使用有條件的補充
[2014.01]
- 19/51 • • • 移動估計或移動補償
[2014.01]
- 19/513 • • • • 移動向量的處理
[2014.01]
- 19/517 • • • • 編碼[2014.01]
- 19/52 • • • • • 預測編碼[2014.01]
- 19/523 • • • • 次像素精準度[2014.01]
- 19/527 • • • • 總體移動向量估計
[2014.01]
- 19/53 • • • • 多重解析度向量估計；階
層式移動估計[2014.01]
- 19/533 • • • • 使用多重步驟搜尋的移動
估計，例如，2D 記錄檔搜尋或一
次一搜尋（OTS）[2014.01]
- 19/537 • • • • 除了區塊的移動估計
[2014.01]
- 19/54 • • • • • 使用特徵點或網[2014.01]
- 19/543 • • • • • 使用區域[2014.01]
- 19/547 • • • • • 轉換域移動向量的形成
[2014.01]
- 19/55 • • • • 空間限制的移動估計，例
如，影像或區域邊緣[2014.01]
- 19/553 • • • • 關於閉塞的移動估計
[2014.01]
- 19/557 • • • • 以依據某些準則停止補償
或重複為特徵的移動估計，例
如，錯誤大小太大或早退出
[2014.01]
- 19/56 • • • • 向量搜尋初始化的移動估
計，例如，估計好的初始搜尋後
補[2014.01]
- 19/563 • • • • 移動向量的補白，例如，
在任意圖形圖片區塊或估計目的
區域的非物件值填滿[2014.01]
- 19/567 • • • • 依據比率失真準則的移動
估計[2014.01]
- 19/57 • • • • 以可變尺寸或圖形搜尋視
窗為特徵的移動估計[2014.01]
- 19/573 • • • • 在預測方向使用 2 個以上
參考訊框之多重影像預測的移動
補償[2014.01]
- 19/577 • • • • 雙向影像插補的移動補
償，例如，使用 B 圖[2014.01]
- 19/58 • • • • 長期預測的移動補償，例
如，非時間上最接近目前影像的
參考影像（19/23 優先）[2014.01]
- 19/583 • • • • 重疊區塊的移動補償
[2014.01]

- 19/587 • • 包含時間的次樣品或插補，例如，視訊序列圖片的消去或其後的插補**[2014.01]**
- 19/59 • • 包含空間的次樣品或插補，例如，圖片尺寸或解析度的變更**[2014.01]**
- 19/593 • • 包含空間預測技術**[2014.01]**
- 19/597 • • 使用多重視野視訊序列編碼**[2014.01]**
- 19/60 • 使用轉換編碼**[2014.01]**
- 19/61 • • 組合預測編碼**[2014.01]**
- 19/615 • • • 使用移動補償時間濾波（MCTF）**[2014.01]**
- 19/62 • • 三維頻率轉換（19/63 優先）**[2014.01]**
- 19/625 • • 使用離散餘弦轉換（DCT）**[2014.01]**
- 19/63 • • 使用次頻帶轉換，例如，小波**[2014.01]**
- 19/635 • • • 以濾波定義或完成描述為特徵**[2014.01]**
- 19/64 • • • 以傳輸的係數或位元順序為特徵**[2014.01]**
- 19/645 • • • • 在轉換後的區塊係數群組**[2014.01]**
- 19/65 • 使用錯誤復原**[2014.01]**
- 19/66 • • 包含資料分割，例如，依據重要性將資料分成封包或分割**[2014.01]**
- 19/67 • • 包含不等錯誤保護（UEP），例如，依據資料重要性提供保護**[2014.01]**
- 19/68 • • 包含再同步標記插入位元串流**[2014.01]**
- 19/69 • • 包含可逆轉可變長度編碼（RVLC）**[2014.01]**
- 19/70 • 以視訊編碼語法觀點為特徵，例如，關於壓縮標準**[2014.01]**
- 19/80 • 用於視訊壓縮的濾波操作描述，例如，像素插補（19/635、19/86 優先）**[2014.01]**
- 19/82 • • 包含濾波其預測迴路**[2014.01]**
- 19/85 • 用於視訊壓縮所使用的預處理或後處理**[2014.01]**
- 19/86 • • 包含編碼效應的化簡，例如，區塊化**[2014.01]**
- 19/87 • • 包含與視訊壓縮組合的場景剪輯或場景變化檢測**[2014.01]**
- 19/88 • • 包含在不同編碼單元間的資料重新配置，例如，像素資料的曳入、交錯、置亂或變更或不同區塊間轉換係數資料的變更**[2014.01]**
- 19/89 • • 包含解碼器傳輸錯誤檢測的方法或配置**[2014.01]**
- 19/895 • • • 與錯誤隱藏組合**[2014.01]**
- 19/90 • 使用 19/10-19/85 未提供的編碼技術，例如，碎形**[2014.01]**
- 19/91 • • 加密編碼，例如可變長度編碼（VLC）或算數編碼**[2014.01]**
- 19/93 • • 運行長度編碼**[2014.01]**
- 19/94 • • 向量量化**[2014.01]**
- 19/96 • • 樹編碼，例如，四分樹編碼**[2014.01]**
- 19/97 • • 匹配追蹤編碼**[2014.01]**
- 19/98 • • 適應性動態範圍編碼（ADRC）**[2014.01]**
- 21/00 選擇性內容配送，例如互動式電視或隨選視訊[VOD]（動態視訊資料的即時雙向傳輸見 7/14）**[2011.01]**

附註

(1) 本目包括：

- 互動式視訊配送方法、系統或其元件，以單點對多點系統型態為特徵，並且主要用於單向配送或傳送視訊資料，其由系統元件與系統操作者例如接取或服務提供者之間的互動，或系統元件與使用者如訂戶之間的互動所致。 **[2011.01]**
- 上述系統包括專屬通信系統，如電視配送系統，其主

要以指示的方式配送或傳送視訊資料，另外亦可提供用於採單向或雙向中任一形式之進一步不同資料通信或服務的框架。然而視訊會占據大部分配送過程中之下行鏈路頻寬。 [2011.01]

—典型地，系統操作者與發射器端元件之介面或使用與接收器端元件之介面，其目的在透過上述元件之互動，以便於動態控制系統中不同點之資料處理或資料流。本質上，上述互動為典型地臨時或間歇性的。 [2011.01]

—其專用於資料產生、配送或處理的方法、系統或元件，其資料若不是與視頻內容例如解釋用資料、收視率相關聯，就是與使用者或其環境有關，並且其資料已被主動或被動地收集。此資料若不是用在便於互動，就是用在修改內容或挑選內容。

[2011.01]

(2) 於本目中，採用首位規則，即在各階層中，若無相反指示，則分類至最先適宜位置。

[2011.01]

21/20 • 專用於內容配送之伺服器，如隨選視訊伺服器；其操作 [2011.01]

21/21 • 伺服器組件或伺服器架構 [2011.01]

21/214 • 專門的伺服器平台，例如設置於飛機、旅館或醫院的伺服器 [2011.01]

21/218 • 音訊或視訊內容之來源，例如區域磁碟陣列

[2011.01]

21/2183 • 快取記憶體 [2011.01]

21/2187 • 即時饋送 (Live feed)

[2011.01]

21/222 • 第二伺服器，例如代理伺服器或有線電視頭端 [2011.01]

21/2225 • 區域隨選視訊伺服器 [2011.01]

21/226 • 伺服器內部組件 [2011.01]

21/23 • 內容或附加資料處理；基本伺服器作業；伺服器中間軟體 [2011.01]

21/231 • 內容儲存操作，例如短期儲存的高速存取電影、在多數伺服器複製資料或資料刪除的優先順序 [2011.01]

21/2312 • 磁碟陣列的資料配置 [2011.01]

21/2315 • 利用交錯 [2011.01]

21/2318 • 利用條串化 [2011.01]

21/232 • 伺服器內之內容檢索操作，例如從磁碟陣列讀取視訊串流 [2011.01]

21/233 • 基本音訊資料流的處理 [2011.01]

21/234 • 基本視訊串流的處理，例如編接視訊串流或操控編碼視訊串流場景圖 [2011.01]

21/2343 • 包括視訊信號重訂格式操作，以配送或以符合終端用戶之請求或以符合終端用戶裝置之需求 [2011.01]

21/2347 • 包括視訊串流加密 [2011.01]

21/235 • 附加資料的處理，例如附加資料之混碼或內容描述符之處理 [2011.01]

21/236 • 多工串流如傳輸串流之組合，其藉由組合視訊串流和其他內容或附加資料，例如插入 URL (網址) 至視訊串流、多工處理軟體資料至視訊串流；多工串流的重多

- 工；插入填充位元至多工串流，例如獲得恆定位元率；基本封包流組合 **[2011.01]**
- 21/2362 服務資訊[SI]的產生或處理**[2011.01]**
- 21/2365 若干視訊串流的多工處理**[2011.01]**
- 21/2368 音訊資料流和視訊串流的多工處理 **[2011.01]**
- 21/237 與附加資料伺服器的通訊 **[2011.01]**
- 21/238 做為傳輸網路之訊號下送路徑的介面，如依網路頻寬修改視訊串流之傳輸率；多工串流的處理 **[2011.01]**
- 21/2381 依特定網路修改多工串流，如 IP（網際網路協定）網路**[2011.01]**
- 21/2383 數位位元串流的通道編碼，例如調變 **[2011.01]**
- 21/2385 通道配置（21/266 優先）；頻寬配置（21/24 優先）**[2011.01]**
- 21/2387 回應終端用戶播放請求之串流處理，例如用於特技播放（trick-play）**[2011.01]**
- 21/2389 多工串流處理，例如多工串流加密 **[2011.01]**
- 21/239 做為傳輸網路之訊號上傳路徑的介面，例如按用戶請求之優先順序 **[2011.01]**
- 21/24 處理過程或資源之監控，例如監控伺服器負載、可用頻寬或訊號上傳請求 **[2011.01]**
- 21/241 作業系統[OS]處理，例如伺服器設定**[2011.01]**
- 21/242 同步方法，例如處理節目時鐘參考 [PCR] **[2011.01]**
- 21/25 為便於內容配送或管理終端用戶或用戶端裝置有關之資料，伺服器所執行的管理作業，例如終端用戶或用戶端裝置之認證或學習使用者偏好以推薦電影 **[2011.01]**
- 21/254 附加資料伺服器之管理，例如購物伺服器或權利管理伺服器 **[2011.01]**
- 21/2543 付費 **[2011.01]**
- 21/2547 第三者付費，例如廣告業者付費 **[2011.01]**
- 21/258 用戶端或終端用戶資料管理，例如管理用戶端能力、使用者偏好或收視族群調查，或導出協作資料之多數終端用戶喜好的處理 **[2011.01]**
- 21/262 內容或附加資料配送之排程，例如在離峰時間發送附加資料、更新軟體模組、計算輪播傳輸頻率，延遲視訊串流傳輸或產生播放列表 **[2011.01]**
- 21/266 通道或內容管理，例如條件式存取系統之密鑰和授權訊息的產生或管理，或合併隨選視訊單播通道為多播通道 **[2011.01]**
- 21/2662 控制視訊串流的複雜性，例如藉由依用戶端能力來定標解析度或視訊串流位元率 **[2011.01]**
- 21/2665 收集不同來源之內容，例如網際網路和衛星 **[2011.01]**
- 21/2668 建立專屬終端用戶群的通道，例如藉由根據用戶設定檔插入針對特定對象的廣告至視訊串流 **[2011.01]**
- 21/27 伺服器為基的終端用戶應用 **[2011.01]**
- 21/274 儲存回應終端用戶請求之終端用戶的特定內容或附加資

- 料[2011.01]
- 21/2743 用戶端所上傳資料的視訊主機代管 [2011.01]
- 21/2747 經由訊號下送路徑如從伺服器，所接收的視訊節目之遠程儲存器 [2011.01]
- 21/278 . . . 內容描述符資料庫或終端用戶存取的目錄服務 [2011.01]
- 21/40 . 專用於內容接收或內容互動的用戶端裝置，例如 STB（機頂盒）；其操作 [2011.01]
- 21/41 . . 用戶端結構；用戶端週邊設備之結構 [2011.01]
- 21/414 . . . 專門的用戶端平台，例如於車內或嵌入可移動裝置的接收器 [2011.01]
- 21/4143 PC（個人電腦） [2011.01]
- 21/4147 PVR（個人視訊記錄器）（5/76 優先） [2011.01]
- 21/418 . . . 用於與用戶端裝置結合的外部卡，例如用於條件式存取 [2011.01]
- 21/4185 用於支付 [2011.01]
- 21/422 . . . 唯輸入的週邊設備，例如全球定位系統（GPS） [2011.01]
- 21/4223 攝像機（23/00 優先） [2011.01]
- 21/4227 遠隔用戶端裝置之使用者的遠程輸入，如在工作 [2011.01]
- 21/426 . . . 用戶端內部組件（5/44 優先） [2011.01]
- 21/43 . . 內容或附加資料處理，例如解多工數位視訊串流的附加資料；基本的用戶端操作，例如監控家庭網路或同步化解碼器脈波；用戶端中間軟體 [2011.01]
- 21/431 . . . 視覺介面之產生；內容或附加資料呈現 [2011.01]
- 21/432 . . . 局部儲存媒體，例如硬碟的內容檢索操作 [2011.01]
- 21/433 . . . 內容儲存操作，例如回應暫停請求的儲存操作或高速存取操作 [2011.01]
- 21/4335 內務處理操作，例如因為儲存空間限制而刪除內容的優先順序 [2011.01]
- 21/434 . . . 分解多工串流，例如解多工音訊資料流或視訊串流或由視訊串流提取附加資料；多工串流之重多工；服務資訊的提取或處理；基本封包流的分解 [2011.01]
- 21/435 . . . 附加資料的處理，例如解密附加資料或重建自傳輸串流所提取模組中的軟體 [2011.01]
- 21/436 . . . 做為區域配送網路之介面，例如與另一機頂盒的通訊或家庭內部通訊 [2011.01]
- 21/4363 依特定區域網路修改視訊串流，例如藍芽®網路 [2011.01]
- 21/4367 在用戶端和週邊設備或智慧卡之間建立安全通訊 [2011.01]
- 21/437 . . . 做為傳輸網路之訊號上傳路徑的介面，例如用以傳輸用戶端請求至隨選視訊伺服器 [2011.01]
- 21/438 . . . 做為起源自伺服器之傳輸網路訊號下送的介面，例如擷取自網際網路協定網路的編碼視訊串流封包 [2011.01]
- 21/4385 多工串流處理，如多工串流解密 [2011.01]
- 21/439 . . . 基本音訊資料流的處理 [2011.01]
- 21/44 . . . 基本視訊串流的處理，例如編接擷取自局部儲存器之視訊

- 片段與進入的視訊串流，或依據編碼視訊串流場景圖呈現場景**[2011.01]**
- 21/4402 包括家戶再分配、儲存或即時顯示視訊信號的重訂格式操作 **[2011.01]**
- 21/4405 包括視訊串流解密 **[2011.01]**
- 21/4408 包括視訊串流加密，例如對已解密的視訊串流再加密以在家庭網路配送 **[2011.01]**
- 21/441 獲得終端用戶之識別 **[2011.01]**
- 21/4415 利用使用者之生物特徵，例如藉由語音辨識或指紋掃描**[2011.01]**
- 21/442 處理過程或資源之監控，例如偵測記錄裝置之故障、監控訊號下送的頻寬，電影已被觀看次數或內部硬碟的可用儲存空間 **[2011.01]**
- 21/4425 監控用戶端處理錯誤或硬體故障**[2011.01]**
- 21/443 作業系統處理，例如啟動機頂盒(STB)、啟動機頂盒的(STB)Java 虛擬機器或機頂盒的功率管理**[2011.01]**
- 21/45 為便於內容接收或內容互動，或為管理終端用戶或用戶端裝置本身有關之資料，用戶控顯示內容 **[2011.01]**
- 21/4722 用以請求與內容相關聯的附加資料 **[2011.01]**
- 21/4725 利用影像互動區域，例如熱點 **[2011.01]**
- 21/4728 用以選擇 ROI（注意區域），例如請求被選擇區域的高解析度版本 **[2011.01]**
- 21/475 輸入終端用戶資料的終端用戶介面，例如 PIN（個人端所執行的管理作業，例如學習使用者偏好以推薦電影或解決排程衝突 **[2011.01]**
- 21/454 內容過濾，例如阻擋廣告 **[2011.01]**
- 21/4545 過濾算法之輸入，例如過濾一影像區域 **[2011.01]**
- 21/458 排程內容以建立個人化串流，例如藉由組合局部儲存廣告和輸入串流；更新操作，例如用於作業系統模組 **[2011.01]**
- 21/462 內容或附加資料管理，例如從網際網路或有線電視頭端接收資料以建立主電子節目表，或依用戶端能力來定標解析度或位元率以控制視訊串流的複雜性 **[2011.01]**
- 21/4623 授權訊息的處理，例如 ECM（授權控制訊息）或 EMM（授權管理訊息） **[2011.01]**
- 21/4627 權利管理 **[2011.01]**
- 21/466 智慧型管理的學習過程，例如學習使用者偏好以推薦電影 **[2011.01]**
- 21/47 終端用戶之應用**[2011.01]**
- 21/472 請求內容、附加資料或服務之終端用戶介面；與內容互動之終端用戶介面，例如內容保留或設定提醒項目、請求事件通知或操識別號碼）或偏好資料 **[2011.01]**
- 21/478 輔助服務，例如顯示電話呼叫者識別或購物應用 **[2011.01]**
- 21/4782 網頁瀏覽 **[2011.01]**
- 21/4784 接收獎賞 **[2011.01]**
- 21/4786 電子郵件 **[2011.01]**
- 21/4788 和其他使用者通訊，例如聊天 **[2011.01]**
- 21/482 節目選擇之終端用戶介面

- [2011.01]**
- 21/485 . . . 用戶端組態之終端用戶介面**[2011.01]**
- 21/488 . . . 資料服務，如新聞跑馬燈**[2011.01]**
- 21/60 . 在伺服器 and 用戶端之間或遠程用戶端之間視訊配送的網路結構或處理方法；在用戶端、伺服器和網路組件之間控制發信號；在伺服器和用戶端之間管理資料的傳輸；在伺服器和用戶端之間的通訊細節 **[2011.01]**
- 21/61 . . 網路實體結構；信號處理**[2011.01]**
- 21/63 . . 在用戶端、伺服器和網路組件之間控制發信號；在伺服器和用戶端間視訊配送的網路處理方法，例如在不同傳輸路徑上之傳輸基礎層和加強層，經由網際網路在遠程機頂盒之間建立同級（peer-to-peer）通訊；通訊協定；定址**[2011.01]**
- 21/633 . . . 伺服器所發射的控制信號導引至網路組件或用戶端**[2011.01]**
- 21/6332 導引至用戶端 **[2011.01]**
- 21/6334 用於授權，例如藉傳輸密鑰**[2011.01]**
- 21/6336 導引至解碼器**[2011.01]**
- 21/6338 導引至網路 **[2011.01]**
- 21/637 . . . 用戶端所發射的控制信號導引至伺服器或網路組件**[2011.01]**
- 21/6371 導引至網路 **[2011.01]**
- 21/6373 用於速率控制 **[2011.01]**
- 21/6375 用於請求再傳輸**[2011.01]**
- 21/6377 導引至伺服器 **[2011.01]**
- 21/6379 導引至編碼器**[2011.01]**
- 21/64 . . . 定址 **[2011.01]**
- 21/6402 用戶端位址配置 **[2011.01]**
- 21/6405 多播 **[2011.01]**
- 21/6408 單播 **[2011.01]**
- 21/643 . . . 通訊協定 **[2011.01]**
- 21/6433 DSM-CC（數位儲存媒體—命令與控制協定）**[2011.01]**
- 21/6437 RTP（即時傳送通信協定）**[2011.01]**
- 21/647 . . . 在網路組件與伺服器或用戶端之間的控制發信號；在伺服器和用戶端之間視訊配送的網路處理方法，例如控制視訊串流之品質、藉由遺失封包、保護內容防止在網路內未經授權的修改、監控網路負載或橋接兩不同網路，例如網際網路協定和無線網路之間 **[2011.01]**
- 21/65 . . 在用戶端和伺服器之間傳輸管理資料 **[2011.01]**
- 21/654 . . . 自伺服器導引至用戶端之傳輸**[2011.01]**
- 21/6543 用以強迫某些用戶端操作，如記錄 **[2011.01]**
- 21/6547 包括參數，例如用戶端設定 **[2011.01]**
- 21/658 . . . 自用戶端導引至伺服器之傳輸**[2011.01]**
- 21/6583 應答 **[2011.01]**
- 21/6587 控制參數，例如特技播放命令或視角選擇 **[2011.01]**
- 21/80 . 與配送過程無關的，由內容創造者產生或處理的內容或附加資料；內容本身 **[2011.01]**
- 21/81 . . 其單一媒體組件 **[2011.01]**
- 21/83 . . 與內容相關聯的保護或描述資料之產生或處理；內容結構**[2011.01]**
- 21/835 . . . 保護資料的產生，例如憑證**[2011.01]**
- 21/8352 包括內容或來源識別資

- 料，例如 UMID（唯一材料識別符） [2011.01]
- 21/8355 包括使用資料，例如複本數或容許觀看數 [2011.01]
- 21/8358 包括浮水印 [2011.01]
- 21/84 描述資料的產生或處理，例如內容描述符 [2011.01]
- 21/8405 以關鍵字表示 [2011.01]
- 21/845 內容結構，例如分解內容為時間片段 [2011.01]
- 21/85 內容組合；多媒體應用之產生 [2011.01]
- 21/854 內容創作 [2011.01]
- 21/8541 包括分支，例如至不同故事結局 [2011.01]
- 21/8543 使用描述語言，例如 MHEG（多媒體與超媒體資訊編碼專家群）或 XML（可延伸標示語言） [2011.01]
- 21/8545 用以產生互動的應用 [2011.01]
- 21/8547 包括同步內容的時間戳記 [2011.01]
- 21/8549 建立視訊摘要，例如電影預告片 [2011.01]
- 21/858 鏈結資料至內容，例如藉由鏈結網址至視訊物件或藉由建立熱點 [2011.01]
- 23/00 包括電子圖像傳感器的照相機或照相機模塊；其控制 [2023.01]
- 23/10 用於從不同波長生成圖像信號 [2023.01]
- 23/11 用於從可見光和紅外光波長生成圖像信號 [2023.01]
- 23/12 只有一個感測器 [2023.01]
- 23/13 有多個感測器 [2023.01]
- 23/15 具有用於避免或校正圖像重合不當的電路的圖像信號生成 [2023.01]
- 23/16 與之相關的光學裝置，例如用於分束或顏色校正 [2023.01]
- 23/17 僅用光學機械掃描 [2023.01]
- 23/20 僅用於從紅外輻射生成圖像信號 [2023.01]
- 23/21 來自近紅外線 [NIR] 輻射 [2023.01]
- 23/23 來自熱紅外輻射 [2023.01]
- 23/30 用於從 X 射線生成圖像信號 [2023.01]
- 23/40 拾波管零組件 [2023.01]
- 23/45 用於從兩個或多個不同類型或以不同模式運行的圖像傳感器生成圖像信號，例如；帶有用於移動圖像的 CMOS 傳感器和用於靜止圖像的電荷耦合器件 [CCD] [2023.01]
- 23/50 結構零組件 [2023.01]
- 23/51 外殼 [2023.01]
- 23/52 優化圖像傳感器操作的元素，例如通過傳熱或冷卻元件進行電磁干擾 [EMI] 保護或溫度控制 [2023.01]
- 23/53 電子取景器，例如；可旋轉或可拆卸 [2023.01]
- 23/54 安裝拾波管、電子圖像感測器、偏轉或聚焦線圈 [2023.01]
- 23/55 專用於電子圖像感測器的光學部件；其安裝 [2023.01]
- 23/56 提供照明裝置 [2023.01]
- 23/57 特別適用於嵌入其他設備的相機或相機模塊的機械或電子零組件 [2023.01]
- 23/58 在不移動相機機身的情況下改變相機視野的方法，例如；光學或圖像感測器的章動或搖攝 [2023.01]
- 23/60 相機或相機模組的控制 [2023.01]
- 23/61 基於識別的物件 [2023.01]
- 23/611 識別的物件包括人體的一部分 [2023.01]
- 23/617 升級或更新用於相機控制的程式或應用程式 [2023.01]
- 23/62 藉由使用者界面控制參數 [2023.01]
- 23/63 藉由使用電子取景器 [2023.01]
- 23/65 與電源有關的相機操作控制

- [2023.01]
- 23/66 • • 遠程控制相機或相機部件，例如，通過遙控設備 [2023.01]
- 23/661 • • • 藉由網絡傳輸相機控制信號，例如，通過網絡控制 [2023.01]
- 23/663 • • • 用於根據電子圖像感測器信號控制可互換的相機部件 [2023.01]
- 23/667 • • 相機操作模式切換，例如在靜態和視訊、運動和正常或高解析度和低解析度模式之間 [2023.01]
- 23/67 • • 基於電子圖像感測器信號的聚焦控制 [2023.01]
- 23/68 • • 用於穩定的場景拾取，例如，相機機身振動的補償 [2023.01]
- 23/69 • • 控制改變視野角度的裝置，例如，光學變焦物鏡或電子變焦 [2023.01]
- 23/695 • • 控制相機方向以改變視野，例如，平移、傾斜或基於對象的追蹤 [2023.01]
- 23/698 • • 用於擴大視野，例如，全景圖像捕獲 [2023.01]
- 23/70 • 用於補償場景中亮度變化的電路 [2023.01]
- 23/71 • • 用於評估亮度變化的電路 [2023.01]
- 23/72 • • 兩個或多個補償控制的組合 [2023.01]
- 23/73 • • 藉由影響曝光時間 [2023.01]
- 23/74 • • 藉由使用照明裝置影響場景亮度 [2023.01]
- 23/741 • • 藉由增加圖像的動態範圍與電子圖像感測器的動態範圍比較 [2023.01]
- 23/743 • • 包圍曝光，即拍攝一系列具有不同曝光條件的圖像 [2023.01]
- 23/745 • • 閃爍頻率的檢測或閃爍的抑制，其中閃爍是由照明引起的，例如，由於螢光燈管照明或脈衝 LED 照明 [2023.01]
- 23/75 • • 藉由影響光學相機構件 [2023.01]
- 23/76 • • 藉由影響影像信號 [2023.01]
- 23/80 • 相機處理流程(pipelines)；其細節 [2023.01]
- 23/81 • • 用於抑制或最小化在產生圖像信號時的干擾 [2023.01]
- 23/82 • • 在不考慮場景亮度下，用於控制相機響應，例如伽馬校正 [2023.01]
- 23/83 • • • 特別適用於彩色信號 [2023.01]
- 23/84 • • 用於處理彩色信號 [2023.01]
- 23/85 • • • 用於矩陣 [2023.01]
- 23/86 • • • 用於控制彩色信號的顏色飽和度，例如，色度自動調節電路 [2023.01]
- 23/87 • • • 用於恢復直流成分或緩慢變化的彩色信號分量 [2023.01]
- 23/88 • • • 用於色彩平衡，例如，白平衡電路或色溫控制 [2023.01]
- 23/90 • 相機或相機模組的佈置，例如，電視演播室或體育場館中的多個攝影機 [2023.01]
- 23/95 • 計算攝影系統，例如，光場成像系統 [2023.01]
- 23/951 • • 藉由使用兩個或多個圖像來影響解析度、幀率或縱橫比 [2023.01]
- 23/955 • • 用於無透鏡成像 [2023.01]
- 23/957 • • 光場或全光相機或相機模組 [2023.01]
- 23/958 • • 用於擴展深度成像 [2023.01]
- 23/959 • • • 藉由在圖像捕獲期間調整景深，例如，根據場景特性最大化或設置範圍 [2023.01]
- 25/00 固態圖像傳感器電路 [SSIS]；其控制 [2023.01]**
- 25/10 • 用於將不同波長轉換為圖像信號 [2023.01]
- 25/11 • • 彩色濾光片陣列之排列[CFA]；過濾馬賽克 [2023.01]
- 25/13 • • • 以濾光元件的光譜特性為特徵 [2023.01]
- 25/131 • • • • 包括通過紅外波長的元件 [2023.01]

- 25/133 包括通過全色光的元件，例如 通過白光的濾光片 [2023.01]
- 25/17 . . 基於光子吸收深度的色分離，例如，在每個像素位置同時獲得全彩色解析度 [2023.01]
- 25/20 . 用於僅將紅外線輻射轉換為圖像信號 [2023.01]
- 25/21 . . 用於將熱紅外線輻射轉換為圖像信號 [2023.01]
- 25/30 . 用於將 X 射線轉換為圖像信號 [2023.01]
- 25/40 . 藉由控制掃描電路從圖像傳感器中提取像素數據，例如，藉由修改採樣或待採樣的像素數 [2023.01]
- 25/42 . . 藉由使用不同的解析度或長寬比在不同的操作模式之間切換，例如，在隔行掃描和非隔行掃描模式之間切換 [2023.01]
- 25/44 . . 藉由部分讀取 SSIS 陣列 [2023.01]
- 25/441 . . . 藉由讀取從陣列中選定的行或列之連續像素，例如，隔行掃描 [2023.01]
- 25/443 . . . 藉由讀取從陣列中選定二維區域的像素，例如，用於開窗變焦(windowing zooming)或數位變焦 [2023.01]
- 25/445 . . . 藉由跳過陣列讀取部分中的一些連續像素 [2023.01]
- 25/447 . . . 藉由在有或沒有信息丟失的情況下保留顏色模式 [2023.01]
- 25/46 . . 藉由組合或合併像素 [2023.01]
- 25/47 . 具有像素位址輸出的圖像感測器；事件驅動圖像感測器；根據圖像數據選擇要讀出的像素 [2023.01]
- 25/48 . 藉由相對於場景移動感測器來提高解析度 [2023.01]
- 25/50 . 控制 SSIS 的曝光 [2023.01]
- 25/51 . . 增益控制[2023.01]
- 25/53 . . 積分時間的控制[2023.01]
- 25/531 . . . 藉由控制 CMOS SSIS 中的滾動快門 [2023.01]
- 25/532 . . . 藉由控制 CMOS SSIS 中的全域快門 [2023.01]
- 25/533 . . . 藉由對不同的感測器區域使用不同的積分時間 [2023.01]
- 25/534 取決於光譜成分 [2023.01]
- 25/535 藉由動態區域選擇 [2023.01]
- 25/57 . . 動態範圍的控制 [2023.01]
- 25/571 . . . 涉及非線性響應 [2023.01]
- 25/58 . . . 涉及兩次或多次曝光 [2023.01]
- 25/581 同時獲得 [2023.01]
- 25/583 具有不同的積分時間 [2023.01]
- 25/585 像素在感測器內具有不同的靈敏度，例如，快或慢像素或具有不同大小的像素 [2023.01]
- 25/587 順序獲取，例如，使用奇數和偶數圖像場的組合 [2023.01]
- 25/589 具有不同的積分時間，例如，短曝光和長曝光 [2023.01]
- 25/59 . . . 藉由控制像素中可存儲的電荷量，例如，修改浮動節點電容的電荷轉換率 [2023.01]
- 25/60 . 雜訊處理，例如 檢測、校正、減少或消除雜訊 [2023.01]
- 25/61 . . 僅來自鏡頭單元的雜訊，例如 光暈、陰影 (shading)、漸暈或“cos4” [2023.01]
- 25/611 . . . 色差校正 [2023.01]
- 25/615 . . . 涉及對光學系統建模的轉換函數，例如 光學轉換函數 [OTF]、相位轉換函數 [PhTF] 或調制轉移函數 [MTF] [2023.01]
- 25/616 . . 涉及相關取樣函數，例如，相關雙取樣 [CDS] 或三重取樣 [2023.01]
- 25/617 . . 用於減少電磁干擾，例如，時脈雜訊(clocking noise) [2023.01]
- 25/618 . . 對於隨機或高頻雜訊

- [2023.01]
- 25/62 • • 檢測或減少由於曝光產生的過量電荷引起的雜訊，例如，漏光 (smear)、高光溢出(blooming)、重影、串擾或像素間洩漏 [2023.01]
- 25/621 • • • 用於控制高光溢出 [2023.01]
- 25/625 • • • 用於控制漏光 [2023.01]
- 25/626 • • • 減少由於圖像讀出後剩餘的殘餘電荷引起的雜訊，例如 去除重影或殘像 [2023.01]
- 25/627 • • • 檢測或減少反轉對比度或遮光效果 [2023.01]
- 25/628 • • • 用於減少由 CMOS 感測器的飽和區域引起的水平條紋 [2023.01]
- 25/63 • • 適用於暗電流[2023.01]
- 25/633 • • • 藉由使用光學黑色像素 [2023.01]
- 25/65 • • 應用於重置雜訊，例如，藉由 CDS 以外的技術與 CMOS 結構相關的 KTC 雜訊 [2023.01]
- 25/67 • • 適用於固定模式雜訊，例如，響應不均勻 [2023.01]
- 25/671 • • • 用於不均勻性檢測或校正 [2023.01]
- 25/672 • • • • 在相鄰的感測器或輸出暫存器之間讀取單個圖像 [2023.01]
- 25/673 • • • • 藉由使用參考資源 [2023.01]
- 25/674 • • • • • 基於場景本身，例如散焦 [2023.01]
- 25/677 • • • • 用於降低列或行固定模式雜訊 [2023.01]
- 25/68 • • 適用於缺陷 [2023.01]
- 25/683 • • • 藉由對場景信號執行缺陷估計，例如，即時或動態檢測 [2023.01]
- 25/69 • • • SSIS 包括像素單元以外的電路之測試或校正結構 [2023.01]
- 25/70 • SSIS 架構；與之相關的電路 [2023.01]
- 25/701 • • 線感測器 [2023.01]
- 25/702 • • 以不同、非等距或非平面像素佈局為特徵的 SSIS 架構 [2023.01]
- 25/703 • • SSIS 架構包含用於生成圖像信號以外的信號的像素 [2023.01]
- 25/704 • • • 特別適合聚焦的像素，例如，相位差像素組 [2023.01]
- 25/705 • • • 用於深度測量的像素，例如 RGBZ [2023.01]
- 25/706 • • • 用於曝光或環境光測量的像素 [2023.01]
- 25/707 • • • 用於事件檢測的像素 [2023.01]
- 25/708 • • • 用於邊緣檢測的像素 [2023.01]
- 25/709 • • 電源控制電路 [2023.01]
- 25/71 • • 電荷耦合器件[CCD]感測器；專為 CCD 感測器設計的電荷轉移暫存器 [2023.01]
- 25/711 • • • 時間延遲和積分[TDI]暫存器；TDI 位移暫存器 [2023.01]
- 25/713 • • • 傳輸或讀出暫存器； 拆分讀出暫存器或多個讀出暫存器 [2023.01]
- 25/715 • • • 使用幀行間傳輸 [FIT] [2023.01]
- 25/72 • • • 使用幀傳輸 [FT] [2023.01]
- 25/73 • • • 使用隔行傳輸 [IT] [2023.01]
- 25/74 • • • 使用掃描或定址像素陣列的電路 [2023.01]
- 25/75 • • • 用於提供、修改或處理來自像素陣列的圖像信號的電路 [2023.01]
- 25/76 • • 位址感測器，例如 MOS 或 CMOS 感測器[2023.01]
- 25/766 • • • 包括用於多種功能的控制或輸出線，例如，用於像素輸出、驅動、重置或電源 [2023.01]
- 25/767 • • • 水平讀出線、多工器或暫存器 [2023.01]
- 25/768 • • • 用於時間延遲和積分[TDI] [2023.01]

- 25/77 . . . 像素電路，例如，記憶體、類比/數位轉換器、像素放大器、共享電路或共享組件 [2023.01]
- 25/771 包括除浮動擴散之外的儲存裝置 [2023.01]
- 25/772 包括類比/數位、電壓對時間(V/T)、電壓頻率(V/F)、電流對時間(I/T)或電流頻率(I/F) 轉換器 [2023.01]
- 25/773 包括光子計數電路，例如，單光子檢測 [SPD] 或單光子雪崩二極體 [SPAD] [2023.01]
- 25/778 包括在多個像素之間共享的放大器，即放大器的至少一部分必須在感測器陣列本身上 [2023.01]
- 25/779 . . . 用於掃描或定址像素陣列的電路 [2023.01]
- 25/78 . . . 定址感測器的讀出電路，例如，輸出放大器或類比/數位 轉換器 [2023.01]
- 25/79 . . 在不同或多個基板、芯片或電路板之間劃分的電路佈置，例如，堆疊圖像感測器 [2023.01]

涉及靜態電視攝影機與主目 1/00 至 17/00 聯合使用之索引碼。[6]

101/00 靜態電視攝影機 [6]

H04Q 選擇（開關、繼電器、選擇器見 H01H；無線通訊網路見 H04W）**附註****(1) 本次類包括：**

- 傳輸資訊之方法、電路或裝置，用於在所需的若干站（通常兩個）之間或在主站及所需的若干分站（通常一個）之間選擇性地建立連接，以便連接建立之後可資利用傳輸資訊；
- 利用已建立的連接進行選擇性呼叫之設備。[2009.01]

(2) 於本次類內，下列名詞或述語應作如下解釋：

- “用戶”係對終端設備之統稱，例如公用電話；
- “分站”係無須用戶選擇即可將單個用戶接續至線路上之用戶設備或監視設備；
- “衛星交換局”係一種交換局，其根據由監視交換局接收的控制信號而工作；
- “交換中心”包括交換局及衛星交換局。

次類索引

選擇設備	遙控或遙測之配置.....9/00
一般的；經線路；多工....3/00；5/00；11/00	零部件.....1/00

1/00 選擇設備或裝置之零部件**警報**

1/02	• 結構零部件	1/28	• • 用於交換局選擇設備供電之電路或裝置
1/04	• • 選擇開關之機架或安裝架；所用之附件，例如機罩	1/30	• • 信號設備，信號電流之控制（提供呼叫或監視信號之多工系統見 H04J1/14，3/12[1,2006.01]）
1/06	• • 專用於交換設備之電纜管道或安裝架	1/32	• • • 應用直流脈衝串者（1/39 優先）[3]
1/08	• • 中繼器之框架或安裝架；及其所用之附件	1/34	• • • • 具有機械或其他非電標記裝置之脈衝再生器
1/10	• • 交換局之結構	1/36	• • • • 脈衝校正裝置，例如用於減小干擾影響
1/12	• • 有或無樞軸架之複聯條設備	1/38	• • • • 在導線或導線組合上應用具有不同幅度或極性之直流電流之組合
1/14	• • 配線架	1/39	• • • • 應用編碼脈衝群組 [3]
1/16	• • 機架中之選擇開關或繼電器之布線裝置	1/40	• • • • 脈衝寬度或兩脈衝間之間隔係可變者
1/18	• 電氣部件	1/42	• • • • 於一個周期內含有一個脈
1/20	• • 測試電路或測試設備；用於檢測、指示、或報告故障或事故之電路或設備		
1/22	• • • 自動裝置		
1/24	• • • • 用於接續裝置		
1/26	• • • • 用於非占用交換局之故障		

衝位置者		(1/46 優先) [3]	
1/44	• • • 應用交流者 (1/50 優先) [3]	1/448	• • • • • 具有單頻信號變換成數位信號 [3]
1/442	• • • • 具有話音頻帶外之信號頻率者 [3]	1/45	• • • • • 應用多頻信號者 (1/46 優先) [3]
1/444	• • • • 具有話音頻帶之信號頻率者 [3]	1/453	• • • • • 其中由 n 個信號頻率取 m 個頻率發送 [3]
1/446	• • • • • 應用一個信號頻率者		路裝置 [2]
1/457	• • • • • 具有將多頻信號變成數位信號 [3]	3/34	• • 用於第二預選級者
1/46	• • • • • 包括用以於預定頻率之信號電流與包括此頻率之複合電流，如話音電流之間進行區別之設備 [3]	3/36	• • 用於第二導線級者
1/48	• • • 感應電流信號設備	3/38	• • 用於選組器級後各級者
1/50	• • • 不同類型信號之間之變換	3/40	• • 用於線路選擇器後各級者，例如用於分機選擇器
1/54	• • 根據自動選擇之線路自動接通的放大器	3/42	• 由公共電話，例如記發器、控制器、標誌器控制之間接選擇電路裝置
1/56	• • 根據自動選擇之線路自動接通的平衡電路	3/44	• • 利用反控制者
3/00	選擇裝置 (5/00 至 11/00 優先)	3/46	• • 利用非反向脈衝之信號
3/02	• 用於響應置換碼之選擇之電路裝置	3/47	• • 利用翻譯器者
3/04	• 為指示路徑數字之接收而用的電路裝置	3/48	• • 利用標誌器者
3/06	• • 用於群選擇器或中繼群選擇器者	3/49	• • • 用於端對端標記者
3/08	• • 用於市話或長途選擇器者	3/495	• • • 用於選路連接通道
3/10	• • 用於 PBX 之選擇器，即專用小交換機選擇器者	3/52	• • 於交換級應用靜態裝置者，例如電子開關裝置 [2]
3/12	• • 用於提供路徑數字指示之轉發而用的線路選擇器	3/54	• • 其中控制交換之邏輯電路係集中者
3/14	• • 用於雙向操作選擇器者	3/545	• • • 利用儲存程式者 [4]
3/16	• • 用於標誌轉換者	3/55	• • • 應用布線邏輯電路式者
3/18	• 第一級導線交換電路裝置	3/555	• • • • 包含有電磁元件者 [4]
3/20	• • 用於預選器者	3/56	• • 其中控制信號係多工者 [2]
3/22	• • • 包括公共呼叫及斷開電路	3/58	• 於主交換局及交換分局或衛星交換局之間提供連接之裝置
3/24	• • 用於導線器者	3/60	• • 用於連接衛星交換局或集線器之裝置，該衛星交換局或集線器將一條或一條以上交換線路與一組市話線路相連
3/26	• • • 包括公共呼叫及斷開電路	3/62	• • 用於接至小交換機者
3/28	• • • 包括主群及分群者	3/64	• 分配或引出線
3/30	• • 選擇導線器，即分配器	3/66	• • 話務分配器
3/32	• 第二級或後面各級之導線交換電	3/68	• • 選擇器群或級之分群或交叉分群
		3/70	• 主叫用戶類別之識別

- 3/72 • 找出及指示主叫用戶之號碼
- 3/74 • • 同線用戶呼叫之識別
- 3/76 • 由被叫用戶號碼翻譯為去話或來話之控制資訊 [4]
- 3/78 • 主叫用戶或被叫用戶之資訊之暫時儲存（用於電報通信之中間儲存裝置見 H04L13/08） [4]
- 5/00 兩個或兩個以上用戶站由同一線路連接至交換機之選擇裝置 [1,2006.01]**
- 5/02 • 為所有用戶直接連接者，即同線電話系統（5/24 優先）
- 5/04 • • 由一條線路或另一條線路或兩條線路或輔助線路中之電流信號
- 5/06 • • 用直流電之幅度或極性發信號者
- 5/08 • • 用連續交流電發信號者
- 5/10 • • • 對於不同用戶應用單一頻率者
- 5/12 • • • 應用頻率組合者
- 5/14 • • 由脈衝發出信號者
- 5/16 • • • 用預定的脈衝數
- 5/18 • 間接連接，即通過附屬交換中心
- 5/20 • • 附屬交換中心能將連接至該中心之用戶互相連接
- 5/22 • • 附屬交換中心不能將連接至該中心之用戶互相連接
- 5/24 • 用於兩戶合用電話線路系統者
7/00 （轉見 H04W 4/00 – H04W 99/00）
- 7/06 （轉見 H04W 84/00 – H04W 84/16）
- 7/08 （轉見 H04W 84/02 – H04W 84/16）
- 7/10 （轉見 H04W 88/18）
- 7/12 （轉見 H04W 84/02 – H04W 84/16）
- 7/14 （轉見 H04W 88/02 – H04W 88/06）
- 7/16 （轉見 H04W 88/02 – H04W 88/06）
- 7/18 （轉見 H04W 88/02 – H04W 88/06）
- 7/20 （轉見 H04W 84/00 – H04W 84/22）
- 7/22 （轉見 H04W 84/00 – H04W 84/08, H04W 88/14 – H04W 92/24）
- 7/24 （轉見 H04W 84/00 – H04W 84/14, H04W 88/14 – H04W 92/24）
- 7/26 （轉見 H04W 84/16, H04W 88/14 – H04W 92/24）
- 7/28 （轉見 H04W 84/08, H04W 88/14 – H04W 92/24）
- 7/30 （轉見 H04W 88/08 – H04W 88/12, H04W 92/12 – H04W 92/14, H04W 92/20 – H04W 92/22）
- 7/32 （轉見 H04W 88/02 – H04W 88/06, H04W 92/08 – H04W 92/10）
- 7/34 （轉見 H04W 24/00 – H04W 24/10）
- 7/36 （轉見 H04W 16/00 – H04W 16/32）
- 7/38 （轉見 H04W 4/00 – H04W 12/12, H04W 28/00 – H04W 80/12）
- 9/00 用於由主站選擇地呼叫一個分站之遙控或遙測系統之裝置，於主局選出分站所需的設備係為向其發出控制信號或由其獲得測量值**
- 9/02 • 自動操作的裝置
- 9/04 • 用於同步操作的裝置
- 9/06 • 利用直流之幅度或極性呼叫
- 9/08 • 利用連續交流電呼叫
- 9/10 • • 利用不同單一頻率者
- 9/12 • • 利用頻率組合者
- 9/14 • 利用脈衝呼叫
- 9/16 • • 用預先確定的脈衝數目
- 11/00 多工系統之選擇裝置（多工系統見 H04J）**
- 11/02 • 用於分頻多工者
- 11/04 • 用於分時多工者
- 11/06 • • 分時一分空一分時交換者 [5]
- 11/08 • • 僅有分時交換者 [5]

H04R 揚聲器，麥克風，留聲機的拾音器或類似的音響電氣機械轉換器；助聽器；公眾演講系統（產生頻率不為所供給頻率決定的聲音見 G10K）[6]

附註

(1) 本類包括：

- 能將音波、超音波、次音波或其他機械振動轉換成為電流或電流或電壓變量之設備，或者相反轉換之設備；
- 用電流或電壓之變化操縱的在唱片上刻紋之設備；
- 用於上述設備之電路；
- 對上述設備之監控或測試。

(2) 注意在類 B81 及次類 B81B 的類名後面有關「微結構裝置」及「微結構系統」的附註。 [7]

次類索引

傳感器類型	其他類型..... 23/00
有磁性回路：	零部件
可動線圈；可動電樞；	通用者；電路；
可磁化的隔膜；	隔膜及紙盆..... 1/00；3/00；7/00
磁致伸縮..... 9/00；11/00；13/00；15/00	應用
無磁性回路：	立體聲設備；助聽器；
壓電者；靜電者；有可變電阻者...17/00；	擴音系統..... 5/00；25/00；27/00
19/00；21/00	監控，測試；製造29/00；31/00

1/00 包括於 9/00 至 23/00 各目內的轉換器之零部件（隔膜見 7/00；專用於電話設備之托架見 H04M1/02）

- 1/02 • 盒；機殼；其中之托架（1/28 優先）
- 1/04 • • 傳聲器與所用電路之結構配合（於助聽器內者見 25/00）
- 1/06 • 電路引線之安排；消除電路引線上之應力
- 1/08 • 送話器口；其所用之附件
- 1/10 • 受話器口；其所用之附件
- 1/12 • 用於送話器口或受話器口之清潔或衛生裝置，例如防止傳染病之措施
- 1/14 • 用於傳聲器之喉部安裝件
- 1/16 • 有或無阻尼裝置之針頭至轉換器

者安裝或連接

- 1/18 • • 針頭夾持器；夾持器於轉換器上之安裝
- 1/20 • 用於獲得所需頻率或方向特性之裝置（用於獲得立體聲效果者見 5/00）
- 1/22 • • 僅用於獲得所需頻率特性者
- 1/24 • • • 分別響應於兩個或兩個以上頻段之不同轉換器之間、或同一轉換器之不同部件之間之結構組合[1,2006.01]
- 1/26 • • • 分別響應於兩個或兩個以上頻段之不同轉換器之空間布置
- 1/28 • • • 專為特定頻率響應設計之轉換器之固定件或外殼；由機械阻抗或聲阻抗裝置，

- 例如諧振器、阻尼裝置，改進之轉換器外殼
- 1/30 • • • 有話筒之轉換器之組合，例如有機械匹配裝置者
 - 1/32 • • 僅用於獲得所需方向特性者
 - 1/34 • • • 應用具有聲反射、繞線、導向或引導裝置之單個轉換器
 - 1/36 • • • • 應用尺寸不大於最短工作波長之單個孔徑
 - 1/38 • • • • 其中聲波作用於振膜兩側、並配有聲移相之裝置，例如壓力梯度微音器
 - 1/40 • • • 用組合若干相同轉換器之方法
 - 1/42 • 有流體壓力或其他非電放大裝置之轉換器之組合
 - 1/44 • 專門適於水下使用之配件，例如用於水聽器者
 - 1/46 • 專用適於作為接觸式送話器使用之配件，例如於樂器、聽診器上者（喉部固定件見 1/14）

3/00 用於轉換器之電路（用於產生混響或回聲之裝置見 G10K15/08；放大器見 H03F）

- 3/02 • 用於防止聲反饋者
- 3/04 • 用於校正頻率響應者
- 3/06 • • 靜電轉換器者
- 3/08 • • 電磁轉換器者
- 3/10 • • 可變電阻轉換器者
- 3/12 • 用於向兩個或兩個以上之揚聲器分配信號
- 3/14 • • 交叉網路

5/00 立體聲裝置（立體聲拾音器見 9/16，11/12，17/08，19/10）

附註

於本目內，下列述語之含意指；
— “立體聲裝置”包括四聲道立體聲裝置或類似之裝置。[3]

- 5/02 • 揚聲器之結構或空間之安排

- 5/027 • 傳聲器之結構或空間之安排，例如於仿真頭內者 [3]
- 5/033 • 用於立體聲通信設備內之頭戴耳機 [3]
- 5/04 • 電路裝置（立體聲系統見 H04S）

7/00 機電轉換器之隔膜；紙盆

- 7/02 • 以結構為特徵者
- 7/04 • • 平面隔膜
- 7/06 • • • 由多部分或多層組成者
- 7/08 • • • • 由為空氣或其他流體所分開的疊層組成者
- 7/10 • • • • 由互相接觸的疊層組成者
- 7/12 • • 非平面隔膜或紙盆
- 7/14 • • • 波紋形，褶狀或加肋條者
- 7/16 • 隔膜或紙盆之固定或拉緊
- 7/18 • • 於邊緣上
- 7/20 • • • 用韌性材料、彈簧、繩或多股線將隔膜或紙盆彈性固定於支承物上
- 7/22 • • • 將隔膜或紙盆固定於底座上之凸緣
- 7/24 • • 用直接作用於隔膜或紙盆之自由部分之裝置接緊
- 7/26 • 用直接作用於隔膜或紙盆之自由部分之裝置阻尼

9/00 動圈、動片或動線型轉換器

- 9/02 • 零部件
- 9/04 • • 線圈之結構、固定或中心調整
- 9/06 • 揚聲器
- 9/08 • 傳聲器
- 9/10 • 電話受話器
- 9/12 • 使用唱針之唱機拾音器；使用唱針之錄音機
- 9/14 • • 有兩個或兩個以上唱針或轉換器者（9/16 優先）
- 9/16 • • 以唱針於兩個正交方向同時振動以記錄或重放信號者
- 9/18 • 諧振轉換器，即適用於在一個預定頻率處產生最大輸出者

11/00 運動電樞或運動鐵心型轉換器

- 11/02 • 揚聲器
 - 11/04 • 傳聲器
 - 11/06 • 電話受話器
 - 11/08 • 使用唱針之唱機拾音器；使用刻針之錄音機
 - 11/10 • • 有兩個或兩個以上唱針或轉換器者（11/12 優先）
 - 11/12 • • 以唱針於兩個正交方向同時振動以記錄或重放信號者
 - 11/14 • 諧振轉換器，即適用於在一個預定頻率處產生最大輸出者
 - 13/00 具有直接與電磁鐵共同動作的可磁化材料之聲學隔膜之轉換器**
 - 13/02 • 電話受話器
 - 15/00 磁致伸縮轉換器**
 - 15/02 • 諧振轉換器，即適用於在一個預定頻率處產生最大輸出者
 - 17/00 壓電轉換器；電致伸縮傳感器 [1,2006.01]**
 - 17/02 • 傳聲器
 - 17/04 • 使用唱針之唱機拾音器；使用刻針之錄音機
 - 17/06 • • 有兩個或兩個以上唱針或轉換器者（17/08 優先）
 - 17/08 • • 以唱針於兩個正交方向同時振動以記錄或重放信號者
 - 17/10 • 諧振轉換器，即適用於在一個預定頻率處產生最大輸出者
 - 19/00 靜電轉換器**
 - 19/01 • 以使用駐極體為特徵者 [3]
 - 19/02 • 揚聲器（19/01 優先）[3]
 - 19/04 • 傳聲器（19/01 優先）[3]
 - 19/06 • 使用唱針之唱機拾音器；使用刻針之錄音機（19/01 優先）[3]
 - 19/08 • • 有兩個或兩個以上唱針或轉換器者（19/10 優先）
 - 19/10 • • 以唱針於兩個正交方向同時振動以記錄或重放信號
 - 21/00 可變電阻轉換器（氣態電阻轉換器見 23/00：磁阻轉換器見 23/00）**
 - 21/02 • 傳聲器
 - 21/04 • 使用唱針之唱機拾音器；使用刻針之錄音機
 - 23/00 9/00 至 21/00 各目不包括的轉換器**
 - 23/02 • 同時應用一種以上原理之轉換器
 - 25/00 助聽器**
 - 25/02 • 適合於完全用耳朵支承者
 - 25/04 • 有袖珍放大器者
 - 27/00 擴音系統（用於防止聲回授之電路見 3/02）**
 - 27/02 • 聾人使用之放大系統
 - 27/04 • 電擴音機
 - 29/00 監控設備；測試設備**
 - 31/00 專用於製造轉換器或其所用隔膜之設備或方法**
-

H04S 立體聲系統[3]**附註**

於本次類內，下列名詞之含義為：

— “立體聲系統” 包括四聲道立體聲系統或類似之系統。[3]

1/00	雙聲道系統（5/00，7/00 優先）		加聲道信號係由單聲道信號經移相、延時或混響後而得者[3]
	[3]		
3/00	應用兩個以上聲道系統，例如四聲道系統（5/00，7/00 優先）	5/02	• 模擬四聲立體聲型者，例如背後聲道信號係由雙聲道立體聲信號產生者 [3]
	[3]		
3/02	• 矩陣型者，即其輸入信號係代數相加者，例如在彼此間產生相移之後 [3]	7/00	指示裝置；控制裝置，例如平衡控制 [3]
5/00	模擬立體聲系統，例如其中附		

H04W 無線通訊網路（廣播通訊見 H04H;使用非選擇性無線鏈結的通訊系統，例如無線話機見 H04M 1/72） [2009.01]

附註

(1)本次類包含：

- 為選擇性地建立一個或多個無線通訊鏈結，在一群預定的使用者之間或是在使用者與網路設備間，以透過這些無線通訊鏈結傳輸資訊為目的；

[2009.01]

- 展開網路的基礎設施用於無線使用者的移動性管理，例如蜂巢式網路，無線區域網路(Wireless Local Area Network)，無線接取網路，例如無線區域迴路(Wireless Local Loop)，自組織無線通訊網路，例如特定網路(ad hoc networks)； [2009.01]

- 規劃或是展開特定用於上述的無線網路；[2009.01]

- 服務或是設施特定用於上述的無線網路；[2009.01]

- 配置或技術特定用於上述無線網路的運作。[2009.01]

(2)本次類不包含：

- 使用無線延伸的通訊系統，如不具選擇性的無線連接通訊，例如家用無線電話，此技術已被 H04M 1/72 次目涵蓋；[2009.01]

- 已被 H04H 涵蓋的廣播通訊。[2009.01]

4/00 服務特定用於無線網路者；其設施[2009.01,2018.01]

4/02 · 用於當地資訊的服務 [2009.01,2018.01]

4/021 · · 用於有關特定區域的服務，意即：興趣介接點[POI]服務，所在地服務或地理圍欄 [2018.01]

4/024 · · 輔導服務 [2009.01]

4/029 · · 適地性管理或追蹤服務 [2009.01]

4/04 (轉見 4/02 至 4/029，4/30 至 4/48)

4/06 · 廣播服務的選擇性分配；多媒體廣播多點傳播服務[MBMS]；使用者群組的服務；單方可選擇的通話服務[2009.01]

4/08 · · 使用者群組管理[2009.01]

4/10 · · 即按即說[PTT]或即按即通話的服務[2009.01]

4/12 · 訊息服務；信箱；公告通知 [2009.01]

4/14 · · 簡短訊息服務(Short Messaging Service)，例如簡短訊息服務[SMS]或非結構輔助服務資料(Unstructured supplementary service data) [2009.01]

4/16 · 通訊相關的補充服務，例如來電轉接或來電保留[2009.01]

4/18 · 資訊格式或內容轉換，例如適用於傳送或接收訊息的網路，此網路是以無線傳送給使用者或終端為目的[2009.01]

4/20 · 信號服務；輔助的數據通知信號，即數據經由非業務傳輸通道傳輸[2009.01,2018.01]

4/21 · · 用於社群網路應用程式 [2009.01]

4/22 (轉見 4/90)

4/23 · · 用於行動廣告 [2018.01]

- 4/24 • 計量或收費
[2009.01,2018.01,2024.01]
- 4/26 (轉見 4/24)
- 4/30 • 適用於特殊環境，情形或目的的特別服務[2018.01]
- 4/33 • • 用於室內環境，例如建築物
[2018.01]
- 4/35 • • 用於管理物品或商品 [2018.01]
- 4/38 • • 用於收集感測資訊 [2018.01]
- 4/40 • • 用於車輛，例如車輛對行人
[V2P] [2018.01]
- 4/42 • • • 用於大型運輸車輛，例如公車，火車或飛機 [2018.01]
- 4/44 • • • 用於車輛和設施間的通訊，
例如:車輛對雲端[V2C]或車輛對家中[V2H] [2018.01]
- 4/46 • • • 用於車對車通訊 [V2V]
[2018.01]
- 4/48 • • • 用於車內通訊 [2018.01]
- 4/50 • 服務供應或重組 [2018.01]
- 4/60 • 以訂閱為基礎使用應用程式伺服器或記錄載體的服務，例如SIM 應用工具[2018.01]
- 4/70 • 用作機器對機器通訊[M2M]或機器型態通訊[MTC] [2018.01]
- 4/80 • 使用短範圍通訊服務，例如近場通訊[NFC]，無線射頻識別[RFID]或低能量通訊 [2018.01]
- 4/90 • 用於處理緊急或危險情況的服務，例如地震海嘯警報系統[ETWS] [2018.01]

8/00 網路數據管理[2009.01]

- 8/02 • 移動性數據的處理，例如在區域註冊處的註冊資訊(HLR)或訪客區域註冊處的註冊資訊(VLR)；移動性數據 12345 的移轉，例如在 HLR，VLR 或外部網路之間[2009.01]
- 8/04 • • 在 HLR 或 HSS(區域用戶伺服器)註冊[2009.01]
- 8/06 • • 在服務網路區域註冊處，VLR 或用戶移動性伺服器處註冊

[2009.01]

- 8/08 • • 移動性數據移轉[2009.01]
- 8/10 • • • 在區域註冊處與外部網路之間[2009.01]
- 8/12 • • • 在區域註冊處與移動性伺服器之間[2009.01]
- 8/14 • • • 在類似通信節點之間 [2009.01]
- 8/16 • • • 選擇限制性的移動路徑 [2009.01]
- 8/18 • 處理使用者或用戶數據，例如用戶服務，使用者優先權或使用者基本資料；使用者或用戶數據移轉[2009.01]
- 8/20 • • 使用者或用戶數據移轉 [2009.01]
- 8/22 • 終端數據的移轉或處理，例如狀態或物理適應性[2009.01]
- 8/24 • • 終端數據的移轉[2009.01]
- 8/26 • 網路定址或支援移動性的編號 [2009.01]
- 8/28 • • 編號的可攜帶性[2009.01]
- 8/30 • 網路數據的恢復[2009.01]

12/00 安全性配置；認證；保護隱私權或匿名性 [2009.01，2021.01]

- 12/02 • 保護隱私權或匿名性，例如個人辨識資料 [2009.01]
- 12/03 • 機密保護，例如加密 [2021.01]
- 12/033 • • 關於用戶，例如用戶流量 [2021.01]
- 12/037 • • 關於控制，例如訊號流量 [2021.01]
- 12/04 • 密鑰管理，例如通用鞋帶提攜式架構 [2009.01，2021.01]
- 12/041 • • 密鑰產生或導出 [2021.01]
- 12/0431 • • • 密鑰配送或預先配送；密鑰協議 [2021.01]
- 12/0433 • • • 密鑰管理協定 [2021.01]
- 12/047 • • 無需使用受信任的網絡節點作為錨點 [2021.01]
- 12/0471 • • • 密鑰交換 [2021.01]

- 12/06 • 認證[2009.01, 2021.01]
- 12/062 • • 預先認證[2021.01]
- 12/065 • • 連續認證[2021.01]
- 12/069 • • 使用憑證或預先分配之密鑰 [2021.01]
- 12/08 • 接取安全性[2009.01, 2021.01]
- 12/082 • • 使用撤銷授權[2021.01]
- 12/084 • • 使用委託授權，例如開放授權[OAuth]協議[2021.01]
- 12/086 • • 使用安全域[2021.01]
- 12/088 • • 使用過濾器或防火牆 [2021.01]
- 12/10 • 完整性[2009.01, 2021.01]
- 12/102 • • 路由完整性，例如 使用可信路徑 [2021.01]
- 12/104 • • 位置完整性，例如 安全地理標記 [2021.01]
- 12/106 • • 數據包或消息的完整性 [2021.01]
- 12/108 • • 源完整性 [2021.01]
- 12/12 • 檢測或預防欺詐 [2009.01, 2021.01]
- 12/121 • • 無線入侵檢測系統[WIDS]；無線入侵防禦系統[WIPS] [2021.01]
- 12/122 • • • 防範攻擊的對策；防止流氓設備 [2021.01]
- 12/125 • • 防止電力耗盡攻擊 [2021.01]
- 12/126 • • 防盜安排，例如 防止用戶標識模塊[SIM]複製 [2021.01]
- 12/128 • • 反惡意軟件安排，例如 防止 SMS 欺詐或移動惡意軟件 [2021.01]
- 12/30 • 移動設備的安全性；移動應用程序的安全性 [2021.01]
- 12/33 • • 使用可穿戴設備，例如 使用智能手錶或智能眼鏡 [2021.01]
- 12/37 • • 管理移動設備或控制移動應用程序的安全策略 [2021.01]
- 12/40 • 使用身份模塊的安全性安排 [2021.01]
- 12/42 • • 使用虛擬身份模塊 [2021.01]
- 12/43 • • 使用共享身份模塊，例如 SIM 卡共享 [2021.01]
- 12/45 • • 使用多個身份模塊 [2021.01]
- 12/47 • • 使用近場通信[NFC]或射頻識別[RFID]模塊 [2021.01]
- 12/48 • • 使用安全綁定，例如 將身份模塊安全地綁定到設備，服務或應用程序 [2021.01]
- 12/50 • 安全配對設備 [2021.01]
- 12/55 • • 涉及三個或更多設備，例如 組配對 [2021.01]
- 12/60 • 上下文相關的安全性 [2021.01]
- 12/61 • • 取決於時間的 [2021.01]
- 12/63 • • 位置相關； 依近度 [2021.01]
- 12/64 • • • 使用地理圍欄區域 [2021.01]
- 12/65 • • 與環境有關，例如 使用捕獲的環境數據 [2021.01]
- 12/67 • • 風險相關，例如 根據風險狀況選擇安全級別 [2021.01]
- 12/68 • • 依賴手勢或依賴行為 [2021.01]
- 12/69 • • 身份依賴 [2021.01]
- 12/71 • • • 硬體身份 [2021.01]
- 12/72 • • • 訂戶身份 [2021.01]
- 12/73 • • • 接入點邏輯身份 [2021.01]
- 12/75 • • • 臨時身份 [2021.01]
- 12/76 • • • 團體身份 [2021.01]
- 12/77 • • • 圖形標識 [2021.01]
- 12/79 • • • 無線電指紋 [2021.01]
- 12/80 • 可合法攔截的安排[LI] [2021.01]
- 16/00 網路規劃，例如涵蓋性或流量規劃工具；網路配置，例如資源劃分或是蜂巢區域結構 [2009.01]**
- 16/02 • 網路組成單位中的資源劃分，例如再次使用劃分[2009.01]
- 16/04 • • 適用網路流量的資源劃分 [2009.01]
- 16/06 • • 混合資源劃分，例如藉用頻道[2009.01]
- 16/08 • • • 減輕負載裝置[2009.01]
- 16/10 • • 動態資源劃分[2009.01]

- 16/12 • • 固定式資源劃分[2009.01]
- 16/14 • 頻譜分享裝置[2009.01]
- 16/16 • • 用於專用基地台(Public Base Station)的裝置[2009.01]
- 16/18 • 網路規劃工具[2009.01]
- 16/20 • • 專門用於室內涵蓋性或短距離網路應用[2009.01]
- 16/22 • 網路流量模擬工具或模型[2009.01]
- 16/24 • 蜂巢區域結構[2009.01]
- 16/26 • • 蜂巢區域加強者，例如用於隧道或建築物遮蔽處[2009.01]
- 16/28 • • 用於波束方向控制[2009.01]
- 16/30 • • 特殊的蜂巢區域形狀，例如甜甜圈形或環形[2009.01]
- 16/32 • • 階層式蜂巢區域結構[2009.01]

24/00 監督，監控或測試裝置 [2009.01]

- 24/02 • 用於最佳化操作狀況的裝置[2009.01]
- 24/04 • 用於維護操作狀況的裝置[2009.01]
- 24/06 • 使用模擬網路流量的測試[2009.01]
- 24/08 • 使用實際網路流量的測試[2009.01]
- 24/10 • 量測報告的排程[2009.01]

28/00 網路流量管理；網路資源管理 [2009.01]

- 28/02 • 網路流量管理，例如流量控制或阻塞控制[2009.01]
- 28/04 • • 錯誤控制[2009.01]
- 28/06 • • 最佳化，例如表頭壓縮，資訊量大小調整[2009.01]
- 28/08 • • 負載平衡或負載分佈(傳輸連接以處理流量見 36/22；無線流量排程見 72/12) [2009.01]
- 28/082 • • • 在載體或通道之間[2023.01]
- 28/084 • • • 在網絡功能虛擬化 [NFV] 實體之間；在邊緣計算實體之間，例如，多存取邊緣計算

[2023.01]

- 28/086 • • • 在接收實體之間[2023.01]
- 28/088 • • • 在核心實體之間[2023.01]
- 28/10 • • 流量控制[2009.01]
- 28/12 • • • 在網路元件之間使用特殊信號[2009.01]
- 28/14 • • • 使用中繼儲存器[2009.01]
- 28/16 • 中央資源管理；資源協商或通訊參數，例如協商頻寬或服務品質 (Quality of Service)[2009.01]
- 28/18 • • 無線通訊參數的協商[2009.01]
- 28/20 • • • 頻寬協商[2009.01]
- 28/22 • • • 通訊速率協商[2009.01]
- 28/24 • • 服務等級協定(Service Level Agreement) 協商；服務品質 (Quality of Service) 協商[2009.01]
- 28/26 • • 資源預留[2009.01]

36/00 切換或重新選擇裝置[2009.01]

- 36/02 • 重新選擇過程中的緩衝或恢復訊息[2009.01]
- 36/04 • 在多層蜂巢區域中重新選擇一個蜂巢區域[2009.01]
- 36/06 • 在服務接取點重新選擇一個通訊資源[2009.01]
- 36/08 • 重新選擇一個接取點[2009.01]
- 36/10 • 重新選擇一個接取點的控制器[2009.01]
- 36/12 • 重新選擇一個骨幹網路的交換或路由節點[2009.01]
- 36/14 • 重新選擇一個網路或空氣中的接取介面[2009.01]
- 36/16 • 為專門目的執行重新選擇[2009.01]
- 36/18 • • 用於允許無縫的重新選擇，例如軟重新選擇[2009.01]
- 36/20 • • 在干擾情形下的最佳化[2009.01]
- 36/22 • • 用於處理網路流量[2009.01]
- 36/24 • 藉由特殊參數觸發重新選擇

- [2009.01]
- 36/26 • • 藉由同意約定或協商的通訊參數[2009.01]
- 36/28 • • • 與一群多數連接有關的，例如多數呼叫或多承載連接[2009.01]
- 36/30 • • 藉由量測或預估的連接品質數據[2009.01]
- 36/32 • • 藉由區域或移動性數據，例如速度數據[2009.01]
- 36/34 • 重新選擇控制[2009.01]
- 36/36 • • 藉由使用者或終端設備[2009.01]
- 36/38 • • 藉由固定網路設備[2009.01]

40/00 通訊路由或通訊路徑的發現 [2009.01]

- 40/02 • 通訊路由或路徑選擇，例如基於功率或最短路徑路由[2009.01]
- 40/04 • • 基於無線節點資源[2009.01]
- 40/06 • • • 基於可用天線的特性[2009.01]
- 40/08 • • • 基於傳輸功率[2009.01]
- 40/10 • • • 基於可用功率或能量[2009.01]
- 40/12 • • 基於傳輸品質或頻道品質[2009.01]
- 40/14 • • • 基於穩定性[2009.01]
- 40/16 • • • 基於干擾[2009.01]
- 40/18 • • 基於可預測的事件[2009.01]
- 40/20 • • 基於地理位置或定位[2009.01]
- 40/22 • • 使用選擇性的中繼，用於到達一個基礎收發站台 (Base Transceiver Station) 或接取點[2009.01]
- 40/24 • 連接性資訊管理，例如連接性發現或連接性更新[2009.01]
- 40/26 • • 合併主動路由與反應路由的複合路由[2009.01]
- 40/28 • • 用於反應路由[2009.01]
- 40/30 • • 用於主動路由[2009.01]
- 40/32 • • 用於定義一個路由的叢集成員[2009.01]

- 40/34 • 修正一個存在的路由[2009.01]
- 40/36 • • 透過交遞[2009.01]
- 40/38 • • 由於改變節點間相對距離而產生的適應性修正[2009.01]

48/00 接取限制；網路選擇；接取點選擇（阻止未授權接取的接取安全性見 H04W12/08） [2009.01]

- 48/02 • 在特定條件下的接取限制[2009.01]
- 48/04 • • 基於使用者或終端位置或移動性數據，例如移動方向或速度[2009.01]
- 48/06 • • 基於網路流量狀況[2009.01]
- 48/08 • 接取限制或接取訊息傳遞，例如發現數據傳遞（在連接時發訊號見 H04W 76/00）[2009.01]
- 48/10 • • 使用廣播訊息[2009.01]
- 48/12 • • 使用下行鏈路控制頻道[2009.01]
- 48/14 • • 利用使用者查詢[2009.01]
- 48/16 • 發現；接取限制或接取訊息的處理[2009.01]
- 48/18 • 選擇一個網路或通訊服務[2009.01]
- 48/20 • 選擇一個接取點[2009.01]

52/00 功率管理 2009.01]

- 52/02 • 功率節省裝置[2009.01]
- 52/04 • 傳輸功率控制[TPC][2009.01]
- 52/06 • • 傳輸功率控制演算法[2009.01]
- 52/08 • • • 閉迴路功率控制[2009.01]
- 52/10 • • • 開迴路功率控制[2009.01]
- 52/12 • • • 迴路外與迴路內[2009.01]
- 52/14 • • • 上行鏈路與下行鏈路的分別分析[2009.01]
- 52/16 • • • 從其他頻道得出傳輸功率[2009.01]
- 52/18 • • 根據特別參數執行傳輸功率控制[2009.01]
- 52/20 • • • 使用錯誤率[2009.01]
- 52/22 • • • 考慮之前的訊息或命令[2009.01]

- 52/24 • • • 使用訊號干擾比(SIR)或其他無線路徑參數[2009.01]
- 52/26 • • • 使用傳輸速率或服務品質(QoS)[2009.01]
- 52/28 • • • 利用使用者基本資料，例如移動速度，優先性或網路狀態，例如待機，空閒或非傳輸狀態[2009.01]
- 52/30 • • 限制可用傳輸功率的總量[2009.01]
- 52/32 • • • 廣播或控制頻道的傳輸功率控制[2009.01]
- 52/34 • • • 傳輸功率控制管理，即在不同使用者、頻道或數據型態間分享的總功率；例如蜂巢區域負載[2009.01]
- 52/36 • • • 具有個別範圍或一組值，例如步進值，傾斜度或偏移量[2009.01]
- 52/38 • • 在特定情形下執行傳輸功率控制[2009.01]
- 52/40 • • • 在巨型分集或軟切換過程中[2009.01]
- 52/42 • • • 在具有時間，空間，頻率或極化分集的系統中[2009.01]
- 52/44 • • • 在與傳輸中斷有關的連接中[2009.01]
- 52/46 • • • 在多跳躍式網路中，例如無線中繼網路[2009.01]
- 52/48 • • • 在錯誤或非確認發生後的重新傳輸過程中[2009.01]
- 52/50 • • • 在多重存取環境中開始進行通訊的時刻[2009.01]
- 52/52 • • 使用自動增益控制(Automatic Gain Control) 電路或放大器[2009.01]
- 52/54 • • 傳輸功率控制命令的信號通知方面，例如框架結構[2009.01]
- 52/56 • • • 傳輸功率控制位元的錯誤偵測[2009.01]
- 52/58 • • • 傳輸功率控制位元的格式[2009.01]

- 52/60 • • • 使用不同的傳輸速率用於傳輸功率控制命令[2009.01]

56/00 同步裝置[2009.01]

60/00 網路聯繫，例如註冊；中止網路聯繫；例如取消註冊 [2009.01]

- 60/02 • 藉由週期性的註冊[2009.01]
- 60/04 • 使用觸發事件[2009.01]
- 60/06 • 取消註冊或解開註冊狀態[2009.01]

64/00 為了管理網路的目的定位使用者或終端，例如移動性管理 [2009.01]

- 68/00 通知使用者，例如提醒或分頁有通訊到來，或類似改變服務狀態[2009.01]
- 68/02 • 增加通知或呼叫頻道效率的裝置[2009.01]
- 68/04 • 使用統計或歷史性移動數據的多步驟通知[2009.01]
- 68/06 • 藉由改變通知區域而使用的多步驟通知[2009.01]
- 68/08 • 藉由增加通知區域而使用的多步驟通知[2009.01]
- 68/10 • 使用同時連播通知[2009.01]
- 68/12 • 網路之間的通知[2009.01]

72/00 區域資源管理 [2009.01]

- 72/02 • 由使用者或終端選擇無線資源[2009.01]
- 72/04 • 無線資源分配[2009.01,2023.01]
- 72/044 • • 基於資源分配的類型[2023.01]
- 72/0446 • • • 時域資源，例如，時槽或時框 [2023.01]
- 72/0453 • • • 頻域資源，例如 FDMA 中的載體 [2023.01]
- 72/0457 • • • 頻帶或比率的可變分配[2023.01]
- 72/06 (轉見 72/56 至 72/563)
- 72/08 (轉見 72/54)

- 72/10 (轉見 72/56, 72/566)72/11 . . . 半持久排程 [2023.01]
- 72/115 . . . 免授權或自主傳輸 [2023.01]
- 72/12 . . . 無線網路流量的安排 [2009.01,2023.01]
- 72/121 . . . 對於終端或用戶組 [2023.01]
- 72/1263 . . . 將流量映射到時程表上，例如，時程分配或多工的流量 [2023.01]
- 72/1268 . . . 上行鏈路數據流 [2023.01]
- 72/1273 . . . 下行鏈路數據流 [2023.01]
- 72/14 (轉見 72/23 至 72/232)
- 72/20 . . . 用於資源管理的通道或信號控制 [2023.01]
- 72/21 . . . 在無線鏈路的上行鏈路方向，意即面向網絡 [2023.01]
- 72/23 . . . 在無線鏈路的下行鏈路方向，意即面向終端 [2023.01]
- 72/231 . . . 來自實體層上層的數據控制信號，例如，RRC 或 MACCE 信號 [2023.01]
- 72/232 . . . 來自實體層的數據控制信號，例如 DCI 信號 [2023.01]
- 72/25 . . . 通過無線鏈路在終端之間，例如，側鏈 [2023.01]
- 72/27 . . . 在存取點之間 [2023.01]
- 72/29 . . . 在存取點和存取點控制設備之間 [2023.01]
- 72/30 . . . 廣播服務的資源管理 [2023.01]
- 72/40 . . . 直接模式通訊的資源管理，例如 D2D 或側鏈 [2023.01]
- 72/50 . . . 無線資源的分配或排程標準 [2023.01]
- 72/51 . . . 基於終端終端或設備屬性 [2023.01]
- 72/512 . . . 用於低延遲要求，例如 URLLC [2023.01]
- 72/52 . . . 基於負載 [2023.01]
- 72/53 . . . 基於法規分配策略 [2023.01]
- 72/54 . . . 基於品質標準 [2023.01]
- 72/541 . . . 使用干擾等級 [2023.01]
- 72/542 . . . 使用量測或感知知的品質 [2023.01]
- 72/543 . . . 基於請求的品質，例如，QoS [2023.01]
- 72/56 . . . 基於優先權標準 [2023.01]
- 72/563 . . . 無線資源 [2023.01]
- 72/566 . . . 訊息或訊息來源或接收者 [2023.01]
- 74/00 無線頻道接取 [2009.01]**
- 74/02 . . . 混合接取[2009.01]
- 74/04 . . . 排程接取（混合接取見 74/02）[2009.01]
- 74/06 . . . 使用輪詢方式[2009.01]
- 74/08 . . . 非排程接取，例如：ALOHA(一種隨機擷取協定)（混合接取見 74/02）[2009.01]
- 74/0808 . . . 使用載波感測，例如：載波感測多重擷取 [CSMA] [2024.01]
- 74/0816 . . . 具有碰撞避免 [2024.01]
- 74/0833 . . . 隨機存取程序，例如：4 步驟存取(with 4-step access)[2024.01]
- 74/0836 . . . 隨機存取程序，例如：2 步驟存取(with 2-step access)[2024.01]
- 74/0838 . . . 使用無競爭隨機存取 [CFRA] [2024.01]
- 76/00 連接管理 [2009.01,2018.01]**
- 76/02 (轉見 76/10 至 76/19)
- 76/04 (轉見 76/20 至 76/28)
- 76/06 (轉見 76/30 至 76/38)
- 76/10 . . . 連接建立[2018.01]
- 76/11 . . . 分配或連接識別符的使用 [2018.01]
- 76/12 . . . 傳輸通道的建立[2018.01]
- 76/14 . . . 直接模式建立[2018.01]
- 76/15 . . . 建立多重無線鏈路連接 [2018.01]
- 76/16 . . . 涉及不同核心網路科技，例如分封交換[PS]載送結合電路交換[CS]載送

- [2018.01]
- 76/18 • • 建立被拒絕或失敗的管理 [2018.01]
- 76/19 • • 重新建立連接[2018.01]
- 76/20 • 建立連線的操作[2018.01]
- 76/22 • • 傳輸通道的操作[2018.01]
- 76/23 • • 直接模式連接的操作[2018.01]
- 76/25 • • 建立連線的維護 [2018.01]
- 76/27 • • 無線電資源控制[RRC]狀態的轉移過程 [2018.01]
- 76/28 • • 不連續傳輸[DTX];不連續接收[DRX][2018.01]
- 76/30 • 連接釋放[2018.01]
- 76/32 • • 傳輸通道的釋放[2018.01]
- 76/34 • • 目前連接的選擇性釋放 [2018.01]
- 76/36 • • • 重新指定有關連接釋放的資源 [2018.01]
- 76/38 • • 由計時器觸發 [2018.01]
- 76/40 • 選擇性分配或廣播 [2018.01]
- 76/45 • • 即按即說[PTT]或手機上即按即說[PoC]服務 [2018.01]
- 76/50 • 緊急連接 [2018.01]
- 80/00 無線網路協定或運用於無線運作的協定 [2009.01]**
- 80/02 • 數據鏈路層協定[2009.01]
- 80/04 • 網路層協定，例如移動網際網路協定(mobile IP)[2009.01]
- 80/06 • 傳輸層協定，例如架構在無線應用上的傳輸控制協定(TCP over Wireless)[2009.01]
- 80/08 • 上層協定[2009.01]
- 80/10 • • 應用於對話管理，例如對話起始協定(Session Initiation Protocol)[2009.01]
- 80/12 • • 應用層協定，例如無線應用協定(WAP)[Wireless Application Protocol][2009.01]
- 84/00 網路拓撲[2009.01]**
- 84/02 • 階層式預組織網路，例如呼叫網路，蜂巢式網路，無線區域網路(WLAN)或無線區域迴路

- (WLL)[2009.01]
- 84/04 • • 大規模網路；深階層式網路 [2009.01]
- 84/06 • • • 空運或衛星網路（基於空間或用於主動中繼系統的空運基地台見 H04B7/185 ） [2009.01]
- 84/08 • • • 骨幹性的移動無線電系統 [2009.01]
- 84/10 • • 小規模網路；扁平階層式網路[2009.01]
- 84/12 • • • 無線區域網路 (WLAN)[2009.01]
- 84/14 • • • 無線區域迴路 (WLL)[2009.01]
- 84/16 • • • 無線專用交換機 (WPBX)[2009.01]
- 84/18 • 自組織網路，例如特定網路或感測器網路[2009.01]
- 84/20 • • 主從架構裝置[2009.01]
- 84/22 • • 可接取到有線網路[2009.01]
- 88/00 特別應用於無線通訊網路的設備，例如終端，基地台或接取點設備[2009.01]**
- 88/02 • 終端設備[2009.01]
- 88/04 • • 中繼點適用於向其他終端或使用者或來自於其他終端或使用者[2009.01]
- 88/06 • • 適用於多點網路運作，例如多模式終端[2009.01]
- 88/08 • 接取點設備[2009.01]
- 88/10 • • 適用於多點網路運作，例如多模式接取點[2009.01]
- 88/12 • 接取點控制設備[2009.01]
- 88/14 • 骨幹網路設備[2009.01]
- 88/16 • 閘道器裝置[2009.01]
- 88/18 • 服務提供設備；網路管理設備 [2009.01]
- 92/00 專門用於無線通訊網路的介面 [2009.01]**
- 92/02 • 網路互連裝置[2009.01]
- 92/04 • 在不同階層網路設備之間的介

- 面[2009.01]
- 92/06 • • 在閘道器和公共網路之間
[2009.01]
- 92/08 • • 在使用者與終端設備之間
[2009.01]
- 92/10 • • 在終端設備與接取點之間，
即無線空中介面[2009.01]
- 92/12 • • 在接取點與接取點控制設備
之間[2009.01]
- 92/14 • • 在接取點控制設備與骨幹網
路設備之間[2009.01]
- 92/16 • 在相似階層設備之間的介面
[2009.01]
- 92/18 • • 在終端設備之間[2009.01]
- 92/20 • • 在接取點之間[2009.01]
- 92/22 • • 在接取點控制設備之間
[2009.01]
- 92/24 • • 在骨幹網路之間[2009.01]
- 99/00 在這個次類中其他目不包含
的技術主題[2009.01]**

H05 其他類目不包括的電氣技術

H05B 電熱；其他類目不包括的電光源；電光源的一般電路配置

次類索引

電熱	組合型者.....35/00
透過：電阻；電場，磁場，	電路配置：
或.....3/00；6/00	用於白熾燈源者.....39/00
電磁場；放電產生者.....7/00	用於放電燈者.....41/00
組合型者.....11/00	用於操作場致發光源.....44/00
零部件.....1/00	用於操作發光二極體者[LED].....45/00
電光源	用於使用可燃材料操作的光源.....46/00
電弧燈.....31/00	用於一般的燈源.....47/00
場致發光.....33/00	

電熱	電熱器（3/62，3/68，3/78，3/84 優先）[5]
1/00 電熱裝置之零部件[1,2006.01]	3/22 ．．不可彎曲者
1/02 ．專用於加熱設備之自動開關裝置	3/24 ．．．加熱導體為自支撐者
3/00 歐姆電阻加熱者	3/26 ．．．加熱導體安裝於絕緣基座上者
3/02 ．零部件	3/28 ．．．加熱導體嵌入絕緣材料內者
3/03 ．．電極 [2]	3/30 ．．．．於金屬板上或金屬板之間者
3/04 ．．電熱器之防水或氣密	3/32 ．．．加熱導體安裝於一個金屬框架上之絕緣上體者
3/06 ．．在結構上與耦合元件或與支承物相結合的加熱器元件	3/34 ．．可彎曲者，例如：加熱網或加熱片
3/08 ．．．具有專門適用於高溫之電連接者	3/36 ．．．加熱導體嵌入絕緣材料內者
3/10 ．以材料之成分或性質為特徵或以導體之配置為特徵之加熱元件 [1,2006.01]	3/38 ．．．．粉末導體
3/12 ．．以導電材料之成分或性質為特徵者	3/40 ．棒狀或管狀之加熱元件（3/62，3/68，3/78 優先）
3/14 ．．．其材料係非金屬者	3/42 ．．不可彎曲者
3/16 ．．該導體係安裝於絕緣基座上者	3/44 ．．．加熱導體裝入絕緣棒或絕緣管內者
3/18 ．．該導體係被嵌入絕緣材料內者	3/46 ．．．加熱導體裝於絕緣基座上者
3/20 ．基本上於一個二維平面內擴展表面積之加熱元件；例如：平板	3/48 ．．．加熱導體嵌入絕緣材料內者

- 3/50 . . . 加熱導體裝入金屬管內，其散熱表面上有散熱片
- 3/52 . . . 用於向管內填充或壓入絕緣材料之設備或方法
- 3/54 . . 可彎曲者
- 3/56 . . . 加熱電纜
- 3/58 . . . 加熱軟管；加熱套環
- 3/60 . 其中加熱電流流過顆粒狀材料、粉末材料或流體材料之電熱裝置，例如：用於鹽浴爐、電解加熱者（3/38 優先）
- 3/62 . 專門適用於爐子之電熱元件（3/60 優先；使用歐姆電阻加熱的爐內或爐上電熱元件之配置見 F27D 11/02）
- 3/64 . . 使用帶狀、棒狀、或線狀發熱體者
- 3/66 . . 於爐壁或爐頂內或其上用於發熱體之支承物或安裝件
- 3/68 . 專門用於烹飪烘烤板或類似加熱板之加熱裝置
- 附註**
- 3/76 目優先於 3/70 至 3/74 各目 [2]
- 3/70 . . 鑄造金屬加熱板
- 3/72 . . 薄片金屬加熱板
- 3/74 . . 非金屬加熱板
- 3/76 . . 具有繞成螺旋形加熱管的加熱板
- 3/78 . 專門適用於浸沒式加熱之加熱裝置
- 3/80 . . 便攜式浸沒式發熱體
- 3/82 . . 固定安裝型浸沒式加熱體
- 3/84 . 專用於透明面或反射面之加熱裝置，例如，用於對窗戶、鏡子或車輛擋風玻璃進行除霧或防止結冰者 [5]
- 3/86 . . 加熱導體嵌入透明或反射材料內者 [5]
- 6/00 利用電場，磁場，或電磁場加**
- 熱者 [3.2006.01]**
- 6/02 . 感應加熱 [3]
- 6/04 . . 電流源 [3]
- 6/06 . . 控制，例如：溫度控制，電源控制 [3]
- 6/08 . . . 應用補償定置或平衡裝置者 [3]
- 6/10 . . 除爐子外特殊用途之感應加熱設備 [3]
- 6/12 . . . 烹調設備 [3]
- 6/14 . . . 用具，例如：噴嘴，軋輥、輪壓機 [3]
- 6/16 . . 有環狀芯之爐子（6/34 優先）[3]
- 6/18 . . . 有熔缸者 [3]
- 6/20 . . . 僅有熔化槽者 [3]
- 6/22 . . 無環狀芯之爐子（6/34 優先）[3]
- 6/24 . . . 坩鍋爐（6/30 優先）[3]
- 6/26 應用真空或特殊氣體環境者 [3]
- 6/28 保護系統 [3]
- 6/30 . . . 用於再熔化或區域熔化之裝置 [3]
- 6/32 . . . 用於在懸浮且同時進行加熱之裝置 [3]
- 6/34 . . 用於循環熔化之裝置 [3]
- 6/36 . . 線圈裝置 [3]
- 6/38 . . . 專門適用於裝入工作中空部分者 [3]
- 6/40 . . . 建立所需的熱分布，例如：加熱工件之特別部分 [3]
- 6/42 . . . 線圈之冷卻 [3]
- 6/44 . . . 具有多個線圈或線圈段者 [3]
- 6/46 . 介電加熱（6/64 優先）[3]
- 6/48 . . 電路 [3]
- 6/50 . . . 用於監測或控制者 [3]
- 6/52 . . 饋電線 [3]
- 6/54 . . 電極 [3]
- 6/56 . . . 滾動電極 [3]
- 6/58 . . . “縫紉機”型者 [3]

- 6/60 • • 用於連續移動材料之裝置 [3]
- 6/62 • • 用於特定應用之設備 [3]
- 6/64 • 微波加熱 [3]
- 6/66 • • 電路 [3]
- 6/68 • • • 用於監測或控制者 [3]
- 6/70 • • 饋電線者 [3]
- 6/72 • • 輻射器或天線 [3,2006.01]
- 6/74 • • 模式變換器或模式攪拌器 [3]
- 6/76 • • 防止微波洩漏之，例如：門封 [3]
- 6/78 • • 用於連續移動材料之裝置 [3]
- 6/80 • • 用於特定應用之設備（使用微波加熱之爐或灶見 F24C7/02） [3]

7/00 放電加熱（電漿炬見 H05H 1/26）

- 7/02 • 零部件
- 7/06 • • 電極
- 7/07 • • • 設計成使用時需熔化者 [2]
- 7/08 • • • 非消耗者 [2]
- 7/085 • • • • 主要由碳組成者 [2]
- 7/09 • • • • • 自焙電極 [2]
- 7/10 • • 用於電極饋進或導引之固定支承件，端接頭，或裝置 [2]
- 7/101 • • • 於電極頂部上者，即：於電弧之一端上之固定件、支承件或端接頭 [2]
- 7/102 • • • • 專門適用於可耗盡型電極 [2]
- 7/103 • • • 有夾具之固定件，支承件端接頭（7/101 優先） [2]
- 7/105 • • • • 包含有多於兩個沿圓周距離分布的夾具者，例如：電極夾 [2]
- 7/107 • • • 專門適用於自焙電極者 [2]
- 7/109 • • • 饋進裝置（7/107 優先；其電極之移動係用於電路自動控制閉環之一部分者見 7/148）
- 7/11 • • 用於將電流導向電極端接頭之裝置 [2]
- 7/12 • • 用於電極之冷卻、密封、或保

護之裝置 [2]

- 7/14 • • 用於連接接續電極段之裝置或方法 [2]
- 7/144 • • 專門適用於放電加熱之電源；電源之自動控制，例如：通過電極之定位進行自動控制者 [2]
- 7/148 • • • 電源的自動控制（電極饋進裝置見 7/109；用於點焊或縫焊或切割之電極之自動饋進見 B23K9/12；於爐內或爐上電極之配置見 F27D 11/10；一般調整電弧性能者見 G05F1/02） [2]
- 7/152 • • • • 利用機電方法進行電極定位者 [2]
- 7/156 • • • • 利用液壓或氣動方法進行電極定位者 [2]
- 7/16 • 輝光放電加熱者
- 7/18 • 弧光放電加熱者
- 7/20 • • 利用弧光放電直接加熱者，即至少其電弧之一端直接作用於被加熱的材料上，包括由流過被加熱材料的電弧電流進行附加電阻加熱者 [2]
- 7/22 • • 利用弧光放電間接加熱者 [2]
- 11/00 聯合應用 3/00 至 7/00 各目內兩目或更多個目之方法進行加熱**（7/20 優先）

電光源

- 31/00 電弧燈**（電弧電性能之調節見 G05F 1/02）
- 31/02 • 零部件
- 31/04 • • 罩
- 31/06 • • 電極
- 31/08 • • • 碳電極
- 31/10 • • • • 碳蕊電極
- 31/12 • • • • Beck 效應電極

- 31/14 . . . 金屬電極
- 31/16 . . . 專門適用於製造電極之設備或方法
- 31/18 . . 電極之安裝件；電極饋進裝置
- 31/20 . . . 用於電極之饋進之機械裝置者
- 31/22 . . . 用於電極饋進之電磁裝置者
- 31/24 . . 冷卻裝置
- 31/26 . . 用吹氣裝置改變電弧放電形狀者
- 31/28 . . 用磁性裝置改變電弧放電形狀者
- 31/30 . . 起動；點火
- 31/32 . . 切斷
- 31/34 . . 指示電極消耗情況
- 31/36 . 有兩個成直線排列之電極者
- 31/38 . . 專門適用於交流電者
- 31/40 . 有兩個成角度排列之電極者
- 31/42 . . 專門適用於交流電者
- 31/44 . 有兩個平行電極者
- 31/46 . . 專門適用於交流電者
- 31/48 . 有多於兩個電極者
- 31/50 . . 專門適用於交流電者
- 31/52 . . . 由不同相電源供電的電極

33/00 場致發光光源 [1,2006.01]

- 33/02 . 零部件
- 33/04 . . 密封裝置
- 33/06 . . 電極端接頭

(轉見 H05B 44/00)

- 33/10 . 專門適用於製造場致發光光源之設備或方法[1,2006.01]
- 33/12 . 實質上有兩維輻射表面之光源 [1,2006.01]
- 33/14 . . 以場致發光材料之化學成分或物理組成或其配置為特徵者
- 33/18 . . 以其激勵劑之性質或濃度為特徵者
- 33/20 . . 以嵌入場致發光材料之原料的化學成分或物理組成或其配置為特徵者
- 33/22 . . 以輔助介電層或反射層之化學成分或物理組成或其配置為

特徵者

- 33/24 . . . 金屬反射層者 (33/26 優先)
- 33/26 . . 以用作電極之導電材料之成分或配置為特徵者
- 33/28 . . . 半透明電極者
- 35/00 應用不同的發光類型相互組合之電光源[1,2006.01]**
- 37/00 轉見 48/00-45/58,47/10-47/195**
- 37/02 見 45/00-45/58, 47/10-47/195
- 37/03 見 45/00-45/58, 47/20-47/28
- 37/04 見 45/00-45/48, 47/27

用於電力光源之電路配置[2022.01]

- 39/00 用於操縱白熾光源者，於電路裝置或設備(結構上與白熾燈相關者見 H01K 1/62)[1,2006.01]**
- 39/02 . 開啟，例如：以預定速率增大點燈電流者
- 39/04 . 控制 [1,8]
- 39/06 . . 切換裝置，例如：由串聯工作換至並聯工作
- 39/08 . . 利用施加至充氣控制管之觸發電壓之相移進行控制者
- 39/09 . 其中用脈衝對燈饋電者
- 39/10 . 於燈出現故障之情況下提供代用光源之電路

41/00 用於放電燈點火或控制之電路裝置或設備(結構上與放電燈相關者見 H01J 61/54, H01J 61/56)[1,2006.01]

- 41/02 . 零部件
- 41/04 . . 啟動開關
- 41/06 . . . 僅由熱啟動者
- 41/08 通過輝光放電加熱者
- 41/10 . . . 僅由磁啟動者
- 41/12 . . . 由熱及磁聯合啟動者
- 41/14 . 電路裝置
- 41/16 . . 其中通過直流電或通過低頻交流，如每秒 50 周之交流電對

- 燈供電者 (41/26 優先)
- 41/18 . . . 有啟動開關者
 - 41/19 . . . 用於有一個輔助啟動電極之燈者
 - 41/20 . . . 無啟動開關者
 - 41/22 . . . 用於有一個輔助啟動電極之燈者
 - 41/23 . . . 用於無輔助啟動電極之燈者
 - 41/231 . . . 用於高壓燈者
 - 41/232 . . . 用於低壓燈者
 - 41/233 . . . 應用諧振電路者
 - 41/234 . . . 用以消除頻閃效應者，例如：以不同相位對兩個燈進行供電者
 - 41/24 . . 其中通過高頻交流電對燈供電者 (41/26 優先)
 - 41/26 . . 其中通過利用轉換器由直流所產生的功率對燈供電者，例如：通過高壓直流電
 - 41/28 . . . 應用靜態轉換器者
 - 41/282 . . . 具有半導體裝置者 (41/288, 41/295 優先)
- [7]**
- 41/285 . . . 用於保護燈或電路以防止異常操作狀況的裝置
- [7]**
- 41/288 . . . 具有半導體裝置，並特別適合於沒有預熱電極的燈，諸如高亮度放電燈、高壓汞或鈉燈或者低壓鈉燈 **[7]**
 - 41/292 . . . 用於保護燈或電路以防止異常操作狀況的裝置
- [7]**
- 41/295 . . . 具有半導體裝置，並特別適合於帶有預熱電極的燈，如螢光燈 **[7]**
 - 41/298 . . . 用於保護燈或電路以防止異常操作狀態的裝置
- [7]**
- 41/30 . . 其中利用脈衝對燈供電者，例如：閃光燈
 - 41/32 . . . 用於單次閃光者
 - 41/34 . . . 用以提供一系列閃光者
 - 41/36 . . 控制
 - 41/38 . . . 控制燈光強度者
 - 41/39 . . . 連續地
 - 41/391 . . . 應用磁飽和裝置者
 - 41/392 . . . 應用半導體裝置者，例如：半導體閘流管
 - 41/40 . . . 不連續地
 - 41/42 . . . 僅有兩步者
 - 41/44 . . . 用於提供特別光學效果者，例如：光之漸進運動
 - 41/46 . . 於燈出現故障之情況下提供替換之電路
- 43/00 見 47/00-47/29**
- 43/02 見 46/00
- 44/00 用於操作場致發光源的電路配置 (用於操作發光二極體者見 H05B 45/00)[2022.01]**
- 附註[2020.01]**
- 此目應用多方面的分類，因此以多個次目的一個次目所涵蓋的方面為特徵的主題(感興趣的搜索)也可以在這些次目中進行分類。
- 45/00 用於操作發光二極體[LED]的電路配置[2020.01,2022.01]**
- 45/10 . 控制光的強度[2020.01]
 - 45/12 . . 使用光學回饋[2020.01]
 - 45/14 . . 使用來自 LED 或 LED 模組的電回饋[2020.01]
 - 45/18 . . 使用溫度回饋[2020.01]
 - 45/20 . 控制光的顏色[2020.01]
 - 45/22 . . 使用光學回饋[2020.01]
 - 45/24 . . 使用來自 LED 或 LED 模組的電回饋[2020.01]
 - 45/28 . . 使用溫度回饋[2020.01]
 - 45/30 . 驅動電路[2020.01]
 - 45/305 . . 頻率控制電路[2020.01]
 - 45/31 . . 相位控制電路[2020.01]

- 45/315 . . . 反相相位控制電路[2020.01]
- 45/32 . . 脈衝控制電路 [2020.01]
- 45/325 . . . 脈波寬度調變[PWM]
[2020.01]
- 45/327 . . . 突發調光 [2020.01]
- 45/33 . . . 脈波振幅調變[PAM]
[2020.01]
- 45/335 . . . 脈波頻率調變[PFM]
[2020.01]
- 45/34 . . 電壓穩定;維持定電壓[2020.01]
- 45/345 . . 電流穩定;維持定電流[2020.01]
- 45/347 . . 動能餘量控制 [2020.01]
- 45/35 . . 平衡電路[2020.01]
- 45/355 . . 功率因數修正(PFC);反射功率
補償[2020.01]
- 45/357 . . 特別適用於改裝 LED 光源
[2020.01]
- 45/3574 . . . 模擬白熾燈的電氣或功能
特性[2020.01]
- 45/3575 . . . 藉由虛擬負載或洩放電
路,即調光器[2020.01]
- 45/3577 . . . 模擬白熾燈的調光特
性,亮度或色溫 [2020.01]
- 45/3578 . . . 模擬放電燈的電氣或功能
特性[2020.01]
- 45/36 . . 減少或抑制諧波、波紋或電
磁干擾[EMI]的電路[2020.01]
- 45/37 . . 轉換器電路[2020.01]
- 45/3725 . . . 切換式電源供應器[SMPS]
[2020.01]
- 45/375 . . . 使用降壓拓撲[2020.01]
- 45/38 . . . 使用升壓拓撲[2020.01]
- 45/382 . . . 輸入和輸出之間具有電
流隔離 [2020.01]
- 45/385 . . . 使用反饋拓撲[2020.01]
- 45/39 . . . 包含逆電橋的電路
[2020.01]
- 45/392 . . . 其中,LED 作為放置在
隔離變壓器的次級側的續流
二極體[2020.01]
- 45/395 . . 線性穩壓器 [2020.01]
- 45/397 . . . 電流鏡電路 [2020.01]
- 45/40 . LED 負載電路的零組件 [2020.01]
- 45/42 . . 反平行配置[2020.01]
- 45/44 . . 在 LED 矩陣內部具有主動控制
[2020.01]
- 45/46 . . . LED 平行排列 [2020.01]
- 45/48 . . . 具有成串排列的 LED 並包含
並聯分流裝置[2020.01]
- 45/50 . 響應 LED 故障或不良行為;響應
LED 壽命;保護電路
[2020.01,2022.01]
- 45/52 . . 在並聯的 LED 中 [2020.01]
- 45/54 . . 在串聯的 LED 中 [2020.01]
- 45/56 . . 涉及防止 LED 溫度異常的措施
[2020.01]
- 45/58 . . 涉及 LED 壽命終止的檢測
[2020.01]
- 45/59 . . 用於減少或抑制閃爍或發光效
果[2022.01]
- 45/60 . 用於操作包含有機材料之 LED 的
電路配置,例如:用於操作
有機發光二極體[OLED]或聚
合物發光二極體[PLED]
[2022.01]
- 46/00 使用大量可燃材料操作的光源
電路裝置 [2020.01]**
- 附註[2020.01]**
此目應用多方面的分類,因此多個
次目中的一個子群組所涵蓋的方面為特
徵的主題(感與趣的搜索)也可以被歸類
於這些次目。
- 47/00 一般用於操作光源的電路配
置,即與光源類型無關
[2020.01]**
- 47/10 . 控制光源[2020.01]
- 47/105 . . 響應確定的參數[2020.01]
- 47/11 . . . 藉由確定環境光的亮度或色
溫 [2020.01]
- 47/115 . . . 藉由確定物體或生物存在或
運動 [2020.01]
- 47/12 . . . 藉由檢測聲音 [2020.01]

- 47/125 藉由使用相機 [2020.01]
 - 47/13 藉由使用被動組外線探測器 [2020.01]
 - 47/135 . . . 藉由確定受控光源的類型 (受控光源的電參數見 47/14) [2020.01]
 - 47/14 . . . 藉由確定光源的電參數 [2020.01]
 - 47/155 . . 協調控制兩個或多個光源 [2020.01]
 - 47/16 . . 藉由計時方式 [2020.01]
 - 47/165 . . 表照預先指定的編程順序；邏輯控制[LC] [2020.01]
 - 47/17 . . 操作模式，如從手動模式切換到自動模式或禁止特定操作 [2020.01]
 - 47/175 . . 藉由遠端控制 [2020.01]
 - 47/18 . . . 經由數據總數傳輸 [2020.01]
 - 47/185 . . . 經由電力線載波傳輸 [2020.01]
 - 47/19 . . . 經由無線傳輸 [2020.01]
 - 47/195 使用可見或紅外光傳輸 [2020.01]
 - 47/20 . 對故障或光源壽命作出反應；用於保護[2020.01]
 - 47/21 . . 兩個或更多光源的並聯 [2020.01]
 - 47/23 . . 兩個或更多光源的串聯 [2020.01]
 - 47/24 . . 防止過電壓的電路裝置 [2020.01]
 - 47/25 . . 防止過電流的電路裝置 [2020.01]
 - 47/26 . . 防止接地故障的電路裝置 [2020.01]
 - 47/28 . . 防止異常溫度的電路裝置 [2020.01]
 - 47/29 . . 提供故障時替換光源的電路 [2020.01]
-

H05C 為殺傷，擊昏，圍困或誘導生物之設備專門設計的電路或電氣設備
 （用電之方法捕捉或殺傷昆蟲之固定裝置見 A01M1/22；用電殺滅非昆蟲類有害動物的設備見 A01M19/00；用於動物的電誘捕器見 A01M23/38；用電流宰殺或擊昏者見 A22B3/06）

1/00	用於產生電擊作用之電路或設備	1/06	• • 僅當觸及時始供電者
1/02	• 提供連續饋送直流或交流電壓者	3/00	其他電路或裝置
1/04	• 提供脈衝電壓者		

H05F 靜電；自然發生的電

附註

- (1) 本次類包括防止於物體上形成靜電電荷或形成後將其電荷移除之方法或設備。
 (2) 本次類不包括上述方法或設備之特殊應用，此用歸入有關的次類內，如大型容器中的裝置見 B65D90/46。

1/00	防止形成靜電荷者		供電量放電之裝置本身見 H01T 19/00) [2]
1/02	• 利用表面處理	3/06	• 利用電離輻射者
3/00	移除靜電電荷者（由生物體上移除者見 A61N1/14）	7/00	自然發生的電之應用
3/02	• 用接地方法者		
3/04	• 用火花隙或其他放電裝置者（提		

H05G X-射線技術（用 X 射線探查或分析材料見 G01N 23/00；X 射線照相設備見 G03B 42/02；X 射線管見 H01J35/00；見有 X 射線輸入之電視系統見 H04N5/321）

1/00	有 X 射線管之 X 射線設備；其所用的電路		電經整流供電者
1/02	• 結構零部件	1/14	• • • 用單相低頻交流電供電者
1/04	• • X 射線管於密閉殼內之安裝	1/16	• • • • 降低反向峰值電壓者
1/06	• • • 將 X 射管及至少部分電源設備安裝於同一殼內者	1/18	• • • 用多相低頻交流電供電者
1/08	• 電氣零部件	1/20	• • • 用高頻交流電供電者；用脈衝串供電者
1/10	• • 對 X 射線管饋電之電源裝置	1/22	• • • 用單脈衝供電者
1/12	• • • 用直流電供電或用單相交流	1/24	• • • • 通過使用儲能裝置而得的脈衝者[1,2006.01]
		1/26	• • 測量，控制或保護（測量；X

射線見 G01T) [1,2006.01]		內	
1/28	• • • 實際輻照時間之測量或記錄；輻照次數之計數；所需輻照時間之測量	1/54	• • • 保護（與控制相結合的過載保護見 1/46）
1/30	• • • 控制	1/56	• • 接通；斷開
1/32	• • • • X 射線設備或管之電源電壓 [1,2006.01]	1/58	• • 由一種工作方式變換為另一種工作方式之切換裝置，例如：由 X 射線透視變換為射線照相，由 X 射線透視變換為輻照
1/34	• • • • X 射線管之陰極電流，熱絲電流，熱絲電壓（與設備之工作特性無關的電源調節見 G05F）[1,2006.01]	1/60	• • 用於取得一系列 X 射線照片或用於 X 射線電影攝影之電路裝置
1/36	• • • • 陽極溫度；影像亮度	1/61	• • • 為獲得立體照片者 [5]
1/38	• • • • 輻照時間	1/62	• • 用於獲得運動目標物於預定瞬間之 X 射線照片之電路裝置，例如：X 射線頻閃觀測儀
1/40	• • • • • 應用可調定時開關者	1/64	• • 用於配備有電子影像變換器，例如：影像增強器之 X 射線之設備之電路裝置 [5]
1/42	• • • • • 應用當加至預定輻射劑量之後即進行切換之裝置者，係如：其切換時刻係經由測量加至該管子上之電能量而確定者	1/66	• • 用於帶有相對於陽極可移動的靶之 X 射線管之電路裝置
1/44	• • • • • • 其中經由直接測量輻射量確定其切換時刻者	1/68	• • 用於 Lilienfeld 管之電路裝置；用於充氣 X 射線管之電路裝置
1/46	• • • • 若干不同量組合控制，例如：輻照時間及電壓或電流	1/70	• • 用於有多於一個陽極之 X 射線管之電路裝置，用於包含有多於一個 X 射線管之設備之電路裝置
1/48	• • • • 設備接通之瞬間所出現電壓降之補償 [1,2006.01]		
1/50	• • • • 僅於電壓波形處於限定的範圍內時流過管電流	2/00	包括例如電漿發生而不包括 X 射線管之專用於產生 X 射線之設備或方法（X 射線雷射器見 H01S 4/00）[5,2006.01]
1/52	• • • • 靶之大小或形狀；電子束者方向，例如：於有一個陽極及多個陰極之管		

H05H 電漿技術（專門適用於產生 X 射線之設備或製程見 H05G2/00）；中子或加速的帶電粒子之產生；原子射束或中性分子之產生或加速

附註[3]

(1) 本次類包括

- (a) 電漿之產生或控制；
- (b) 用於將電子、離子束或中性粒子加速之裝置；
- (c) 產生中性粒子束之裝置； [3]
- (d) 用於(a)，(b)或(c)之靶。[3]

(2) 本次類不包括用於在放電管或放電燈內產生、加速、影響或利用電子或離子流的裝置，前開裝置屬次類 H01J。[3]

次類索引

電漿技術	1/00	線性者；磁感應者；
中性粒子束之產生或加速.....	3/00	磁共振者..... 9/00；11/00；13/00
用於核反應之靶.....	6/00	其他
粒子加速器		15/00
直流電壓加速器，應用單脈衝		7/00
之加速器	5/00	

1/00 電漿之產生；電漿之控制（電漿技術在核融合反應器的應用見 G21B1/00）

1/02 • 用電場或磁場約束電漿之裝置；加熱電漿之裝置（電子光學見 H01J）

1/03 • • 應用靜電場者 [3]

1/04 • • 應用實際上由電漿中之放電所產生的磁場者

1/06 • • • 縱向箍縮裝置

1/08 • • • θ 箍縮裝置

1/10 • • 僅應用外加磁場者

1/11 • • • 應用尖頂形者（1/14 優先）
[3]

1/12 • • • 其中該容器外殼形成一個閉合回路者，例如：仿星器

1/14 • • • 其中該容器外殼係直的且有磁鏡者

1/16 • • 應用外加電場及磁場者

1/18 • • • 其中該場以甚高頻振盪的，例如：在微波範圍內

1/20 • • 歐姆加熱者

1/22 • • 用於噴射加熱者

1/24 • 電漿之產生 [2]

1/26 • • 電漿炬 [2]

1/28 • • • 冷卻裝置 [3]

1/30 • • • 應用外加電磁場者，例如：高頻能或微波能（1/28 優先）[3]

1/32 • • • 應用電弧者（1/28 優先）[3]

1/34 • • • • 零部件，例如：電極，噴嘴 [3]

1/36 • • • • 電路裝置（1/38，1/40 優先）[3]

1/38 • • • • 電極之導向或對中 [3]

1/40 • • • • 應用外加磁場者，例如用於聚焦電弧或旋轉電弧者 [3]

1/42 • • • • 有向電漿內引入材料者，

- 例如：粉末 或液體
[3,2006.01]
- 1/44 • • • • 應用多於一個噴管者 [3]
- 1/46 • • 應用外加電磁場者，例如：高頻能或微波能（1/26 優先）[3]
- 1/48 • • 應用電弧者（1/26 優先）[3]
- 1/50 • • • 且應用外加磁場者，例如：用於聚焦電弧或旋轉電弧者 [3]
- 1/52 • • 應用導火線或火花隙者（）
[3,2006.01]
- 1/54 • 電漿加速器 [3]
- 3/00 中性粒子束，例如：分子束或原子束，之產生或加速 [3]**
- 3/02 • 分子束或原子束之產生，例如：諧振射束之產生 [3,2006.01]
- 3/04 • 利用電極波壓力加速者 [3]
- 3/06 • 中子束之產生（用於產生核反應之靶見 6/00；中子源見 G21G 4/02）[5]
- 5/00 直流電壓加速器；應用單脈衝之加速器（3/06 優先）[5]**
- 5/02 • 零部件（用於產生核反應之靶見 6/00）[3]
- 5/03 • • 加速管 [4,2006.01]
- 5/04 • 利用靜電發電機供電者，例如：利用 Van de Graaff 發電機 [4]
- 5/06 • 串聯加速器；多級加速器
- 5/08 • 應用升壓變壓器之粒子加速器，例如：諧振變壓器 [4]
- 6/00 用於產生核反應之靶（靶或被輻照目標物之支架見 G21K5/08）[3]**
- 7/00 9/00 至 13/00 各目包括的各種裝置之零部件（用於產生核反應之靶見 6/00）[3]**
- 7/02 • 用於供給或饋送射頻能量之電路或系統[1,2006.01]
- 7/04 • 磁體系統；其激勵
- 7/06 • 雙射束裝置；多射束裝置
- 7/08 • 用於向軌道內注入粒子之裝置
- 7/10 • 用於由軌道中射出粒子之裝置
- 7/12 • 用於改變射束最後能量之裝置
- 7/14 • 真空室（5/03 優先）[4]
- 7/16 • • 導波型者 [4]
- 7/18 • • 空腔；諧振腔 [4]
- 7/20 • • • 有超導壁者 [4]
- 7/22 • 線性加速器之零部件，例如：漂移管（7/02 至 7/20 優先）[4]
- 9/00 線性加速器（11/00 優先）**
- 9/02 • 行波線性加速器
- 9/04 • 駐波線性加速器
- 11/00 磁感應加速器，例如電子磁感應加速器**
- 11/02 • 空心型電子磁感應加速器
- 11/04 • 附加勵磁型電子磁感應加速器
- 13/00 磁共振加速器；回旋加速器**
- 13/02 • 同步回旋加速器，即：調頻回旋加速器
- 13/04 • 同步加速器
- 13/06 • 空心型磁共振加速器
- 13/08 • 交變梯度磁共振加速器
- 13/10 • 包括有一個或多個線性加速段及彎曲磁鐵或類似彎曲磁鐵之能使帶電粒子在平行於第一個加速段之軌道內返回的裝置之加速器，例如電子回旋加速器 [4]
- 15/00 其他類目不包括而用於帶電粒子加速之方法或設備 [4]**

H05K 印刷電路；電氣設備之外殼或結構零部件；電氣元件組件之製造

附註

(1) 本次類包括：

- 無線電接收機或電視接收機與具有不同主要功能之設備之組合；
- 與非印刷電組件於結構上相聯的印刷電路。

(2) 於本次類內所用如下措詞意指：

- “印刷電路”包括所有由載有導體之絕緣基座或絕緣支承板組成者，且於結構上特別指於二維平面內與該導體全長組合而成，而且將該導體以不可拆卸的方式安全固定至該基座上之電路之各種機械結構；且尚包括製造此種結構之方法或設備；例如：將導電箔、膠糊、或薄膜於絕緣支承板上經機械處理或化學處理形成電路。

次類索引

聯接有或不聯接有非印製電組件 之印刷電路	屏蔽	9/00
型式；製造.....1/00；3/00	無線電接收機或電視接收機與 其他設備之組合	11/00
機殼、箱櫃或拉屜；	電子組裝件之製造	13/00
結構零部件..... 5/00；7/00	提高工作可靠性之裝置.....	10/00

1/00 印刷電路[1,2006.01]

1/02 • 零部件

1/03 • • 用作基片之材料之應用 [3]

1/05 • • • 絕緣金屬基片 [3]

1/09 • • 用之材料的應用

[3]

1/11 • • 用作對印刷電路或印刷電路之間提供電連接之印刷元件 [3]

1/14 • • 兩個或更多個印刷電路之結構連接（對印刷電路或印刷電路之間提供電連接者見 1/11，H01R 12/00）

1/16 • 含有印刷電氣部件，例如：印刷電阻，印刷電容，印刷電感

1/18 • 在結構上與非印刷電氣部件相聯接的印刷電路（1/16 優先）

3/00 用於製造印刷電路之設備或方法 [1,3,2006.01]

3/02 • 其中將導電材料敷至絕緣支承物上，而後再將其導電材料由不欲令電流通導或屏蔽之表面區域中移除者

3/04 • • 用機械方法將導電材料移除者，例如：通過穿孔

3/06 • • 用化學或電解方法將導電材料移除者，例如：用光蝕工藝

3/07 • • • 用電解方法移除者 [3]

3/08 • • 用放電方法將導電材料移除者，例如：通過電火花腐蝕

3/10 • 其中將導電材料依成所需的導電圖案之方式敷至絕緣支承物上者

3/12 • • 應用印刷技術塗加導電材料者

3/14 • • 應用噴射技術塗加導電材料者

3/16 • • • 通過陰極濺射者

3/18 • • 應用沈積技術塗加導電材料者

3/20 • • 通過附加預製導體圖形者

3/22 • 印刷電路之二次處理

- 3/24 • • 導電圖形之加固
- 3/26 • • 導電圖形之清潔或拋光
- 3/28 • • 塗加非金屬保護層
- 3/30 • 用電氣部件，例如：用電阻，組裝印刷電路者
- 3/32 • • 電氣部件或導線與印刷電路之電連接
- 3/34 • • • 經由焊接者
- 3/36 • 印刷電路與其他印刷電路之組裝
- 3/38 • 絕緣基片及金屬之間黏合之改進 [3]
- 3/40 • 用於對印刷電路或印刷電路之間提供電連接而形成印刷元件 [3]
- 3/42 • • 經電鍍的貫通孔 [3]
- 3/44 • 絕緣金屬心電路之製造 [3]
- 3/46 • 多層電路之製造 [3]
- 5/00 用於電氣設備之機殼，箱櫃或拉屜[1,2006.01,2025.01]**
 - 5/02 • 零部件
 - 5/03 • • 蓋 [1,2006.01]
 - 5/04 • 金屬外殼
 - 5/06 • 密封的外殼
 - 5/10 • 由數個部分組成以形成一個封閉的外殼[2025.01]
 - 5/13 • • 透過螺絲組裝[2025.01]
 - 5/15 • • 透過彈性構件組裝[2025.01]
 - 5/30 • 並排或堆疊排列[2025.01]
- 7/00 對各種不同型式電氣設備通用的結構零部件（機殼、箱櫃或拉屜見 5/00）**
 - 7/02 • 於支承結構上電路元件或布線之排列
 - 7/04 • • 於導電底板上者
 - 7/06 • • 於絕緣板上者
 - 7/08 • • • 於打孔板上者
 - 7/10 • • 組件之插入式組裝
 - 7/12 • • 用於將元件固定至結構架上之彈性或夾持裝置[1,2006.01]
 - 7/14 • 於外殼內或框架上或在導軌上安裝支承結構
 - 7/16 • • 於鉸鏈或框軸上
 - 7/18 • 導軌或框架之結構
 - 7/20 • 便於冷卻、通風、或加熱之改進
 - 9/00 設備或元件對電場或磁場之屏蔽（用於收天線輻射之設備見 H01Q 17/00） [1,2006.01]**
 - 10/00 用於提高電子設備工作可靠性之裝置，例如設有相同的備用單元**
 - 11/00 無線電接收機或電視接收機與具有不同主要功能之設備之組合**
 - 11/02 • 與運載工具之組合
 - 13/00 專門適用於製造或調節電氣部件組裝體之設備或方法**
 - 13/02 • 部件之供給[1,2006.01]
 - 13/04 • 部件之安裝
 - 13/06 • 機器布線
 - 13/08 • 製造組裝體之控

H10 半導體設備；未另行規定的電子固態設備 [2023.01]

H10B 電子儲存設備[2023.01]

附註[2024.01]

在本次類中，所使用的週期系統為元素週期表中 C 節附註(3)下所表示的 I 至 VIII 族系統

次類索引

揮發性記憶體元件	51/00
靜態隨機存取記憶體..... 10/00	具有鐵電記憶體電容器的鐵電式隨機存取記憶
動態隨機存取記憶體..... 12/00	體 53/00
非揮發性記憶體元件	磁阻式隨機存取記憶體 61/00
唯讀記憶體；可程式唯讀記憶體；可抹除可程	電阻變化動態隨機存取記憶體..... 63/00
式唯讀記憶體 20/00	其他可抹除可程式唯讀記憶體..... 69/00
具有浮動閘極的電子可抹拭唯讀記憶體.... 41/00	其他設備之組合..... 80/00
具有電荷捕捉式閘極絕緣體的電子可抹拭唯讀	本次類各目中不包括的技術主題 99/00
記憶體..... 43/00	
具有鐵電記憶體電晶體的鐵電式隨機存取記憶	

10/00 揮發性記憶體元件[2023.01]

10/00 靜態隨機存取記憶體[SRAM]元
件[2023.01]

10/10 • 靜態隨機存取記憶體元件包含雙
極性零件[2023.01]

12/00 動態隨機存取記憶體[DRAM]
元件[2023.01]

12/10 • 動態隨機存取記憶體元件包含雙
極性零件[2023.01]

20/00 非揮發性記憶體元件[2023.01]

20/00 唯讀記憶體[ROM]元件[2023.01]

20/10 • 唯讀記憶體元件包含雙極性零件
[2023.01]

20/20 • 包含場效元件的可程式唯讀記憶
體 [PROM] 元 件 (20/10 優
先)[2023.01]

20/25 • • 一次可程式唯讀記憶體
[OTPROM]元件，例如：使用

電熔絲連結[2023.01]

41/00 包含浮動閘極的電子可抹拭唯
讀記憶體[EEPROM]元件
[2023.01]

41/10 • 以俯視圖佈局為特徵[2023.01]

41/20 • 以三維排列為特徵，例如：具有
不同高度的單元[2023.01]

41/23 • • 具有在不同水平的源極與汲
極，例如：具有傾斜的通道
[2023.01]

41/27 • • • 通道包含垂直部分，例如：
U 型的通道[2023.01]

41/30 • 以記憶體的核心區域為特徵
[2023.01]

41/35 • • 具有單元選擇電晶體，例如：
快閃記憶體(NAND)[2023.01]

41/40 • 以週邊的電路區域為特徵
[2023.01]

41/41 • • 帶有一個記憶體區域包含單元
選擇電晶體，例如：快閃記

- 憶體(NAND)[2023.01]
- 41/42 • • 週邊及記憶體單元的同步製造 [2023.01]
- 41/43 • • • 僅包含一種類型的週邊電晶體 [2023.01]
- 41/44 • • • • 具有一個控制閘極層，其也作為週邊電晶體的一部分 [2023.01]
- 41/46 • • • • 具有一個內閘極介電質層，其也作為週邊電晶體的一部分 [2023.01]
- 41/47 • • • • 具有一個懸浮閘極層，其也作為週邊電晶體的一部分 [2023.01]
- 41/48 • • • • 具有一個隧道介電層，其也作為週邊電晶體的一部分 [2023.01]
- 41/49 • • • 包括不同類型的週邊電晶體 [2023.01]
- 41/50 • 以在核心區域和週邊電路區域之間的邊界區域為特徵 [2023.01]
- 41/60 • 控制閘極是摻雜區域，例如：單多晶記憶體單元 [2023.01]
- 41/70 • 懸浮閘極為被兩個或兩個以上組件共用的電極 [2023.01] ☆
- 43/00 具有電荷捕捉式閘極絕緣體的電子可抹拭唯讀記憶體 [2023.01]**
- 43/10 • 以俯視圖佈局為特徵 [2023.01]
- 43/20 • 以三維排列為特徵例如：不同高度的單元 [2023.01]
- 43/23 • • 具有源極與汲極在不同位準，例如：帶有傾斜的通道 [2023.01]
- 43/27 • • • 通道包含垂直部分，例如：U 型的通道 [2023.01]
- 43/30 • 以記憶體的核心區域為特徵 [2023.01]
- 43/35 • • 具有電晶體單元，例如：快閃記憶體(NAND)[2023.01]
- 43/40 • 以週邊的電路區域為特徵 [2023.01]
- 43/50 • 以在核心和週邊的電路區域之間的邊界區域為特徵 [2023.01]

- 51/00 具有鐵電記憶體電晶體的鐵電式隨機存取記憶體[FeRAM]元件 [2023.01]**
- 51/10 • 以俯視圖佈局為特徵 [2023.01]
- 51/20 • 以三維排列為特徵例如：不同高度的單元 [2023.01]
- 51/30 • 以記憶體的核心區域為特徵 [2023.01]
- 51/40 • 以週邊的電路區域為特徵 [2023.01]
- 51/50 • 以在核心和週邊的電路區域之間的邊界區域為特徵 [2023.01]
- 53/00 鐵電式隨機存取記憶體[鐵電式隨機存取記憶體]元件包含鐵電記憶體電容器 [2023.01]**
- 53/10 • 以俯視圖佈局為特徵 [2023.01]
- 53/20 • 以三維排列為特徵例如：不同高度的單元 [2023.01]
- 53/30 • 以記憶體的核心區域為特徵 [2023.01]
- 53/40 • 以週邊的電路區域為特徵 [2023.01]
- 53/50 • 以在核心和週邊的電路區域之間的邊界區域為特徵 [2023.01]
- 61/00 磁性記憶體元件，例如：磁阻式隨機存取記憶體 [MRAM] 元件 [2023.01]**
- 63/00 電阻變化記憶體元件，例如：電阻式隨機存取記憶體 [ReRAM] 單元 [2023.01]**
- 63/10 • 相變化隨機存取記憶體 [PCRAM,PRAM]元件 [2023.01]
- 69/00 在 H10B 41/00-H10B 63/00 中未提供的可抹除及可程式唯讀記憶體 [EPROM] 元件，例如：紫外線可抹除及可程式唯讀記憶體 [2023.01]**
- 80/00 其他設備之組合包括至少一個屬於本次類的記憶體單元**

[2023.01]

題[2023.01]

99/00 本次類各目中不包括的技術主

H10D 無機電子半導體裝置[2025.01]**附註[2025.01]**

1. 本次類包含：具有無機半導體本體的電半導體元件。
包括以下類型元件：
 - 專門用於整流、放大、振盪或開關的無機半導體元件，例如電晶體或二極體；
 - 具有電位障的單一無機電阻器或電容器；
 - 無電位障的獨立電阻器、電容器或電感器，且特別適用與其他半導體元件整合；
 - 本次類包含之元件的半導體本體或其區域；
 - 本次類包含之元件的電極；
 - 積體元件，例如 CMOS 積體元件；
 - 專門適用於製造或處理此類元件的製程或設備。
2. 本次類不包含：
 - 屬次類 H10B 的電子儲存元件；
 - 屬次類 H10F 的對紅外線輻射、光、較短波長的電磁輻射或粒子輻射敏感的半導體件；
 - 屬次類 H10H 的具有至少一個電位障的發光半導體件；
 - 屬次類 H10N 的熱電、熱磁、壓電、電致伸縮、磁致伸縮、磁效應、超導或其他固態電元件；
 - 屬主目 H01L 23/00 的半導體本體或電極以外的結構細節。
3. 在本次類中，所使用的元素週期表是 C 節附註（3）下週期表中所示的 I 至 VIII 族元素週期表。

次類索引[2025.01]

個別元件	積體元件；多個元件的組合
電阻器；電容器；電感器.....1/00	多個元件的組合.....80/00
二極體.....8/00	在僅包含半導體層的半導體基板中或半導體基板上形成的積體元件.....84/00
雙極界面電晶體.....10/00	形成於絕緣或導電基底之中或之上的積體元件.....86/00
由場效應控制的雙極元件.....12/00	在同一基板上包含體元件和絕緣體上矽(SOI)或藍寶石上矽(SOS)元件之積體裝置.....87/00
閘流體.....18/00	三維(3D)積體裝置.....88/00
場效電晶體.....30/00	積體裝置其他方面.....89/00
電荷轉移元件.....44/00	本次類各目中不包括的技術主題.....99/00
其他單獨元件.....48/00	
結構細節	
本體.....62/00	
電極.....64/00	

附註[2025.01]

本目包含：

- 具有有限電位障的單一無機電阻器或電容器；
- 沒有有限電位障的單一電阻器、電容器或電感器，特別適合與其他半導體元件整合。

1/00 個別裝置[2025.01]**1/00 電阻器、電容器或電感器 [2025.01]**

- 1/20 • 電感器[2025.01]
- 1/40 • 電阻器[2025.01]
- 1/42 • • 具有 PN 接點的電阻器 [2025.01]
- 1/46 • • 無電位障電阻器[2025.01]
- 1/60 • 電容器[2025.01]
- 1/62 • • 電位障電容器[2025.01]
- 1/64 • • • 可變電容二極體，例如變容二極體[2025.01]
- 1/66 • • • 導體-絕緣體-半導體電容器，如 MOS 電容[2025.01]
- 1/68 • • 無電位障電容器[2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

8/00 二極體（可變電容二極體見 1/64；閘控二極體見 12/00） [2025.01]

- 8/01 • 製造或處理[2025.01]
- 8/20 • 擊穿二極體，例如雪崩二極體 [2025.01]
- 8/25 • • 稽納二極體[2025.01]
- 8/30 • 點接觸型二極體[2025.01]
- 8/40 • 瞬時二極體，例如 IMPATT 和 TRAPATT 二極體[2025.01]
- 8/50 • PIN 型二極體[2025.01]

- 8/60 • 蕭特基電位障二極體[2025.01]
- 8/70 • 穿隧效應二極體[2025.01]
- 8/75 • • 穿隧效應 PN 二極體，例如江崎二極體[2025.01]
- 8/80 • PNPN 二極體，例如蕭克利二極體或擊穿二極體[2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

10/00 雙極性電晶體 [BJT] [2025.01]

- 10/01 • 製造或處理[2025.01]
- 10/40 • 垂直 BJT [2025.01]
- 10/60 • 橫向 BJT [2025.01]
- 10/80 • 異質接面 BJT [2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

12/00 由場效應控制的雙極元件，例如絕緣閘雙極電晶體[IGBT] [2025.01]

- 12/01 • 製造或處理[2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

18/00 閘流體[2025.01]

- 18/01 • 製造或處理[2025.01]
- 18/40 • 透過場效應開啟[2025.01]
- 18/60 • 閘極關斷裝置[2025.01]
- 18/65 • • 透過場效應關斷[2025.01]
- 18/80 • 雙向元件，例如三端雙向可控矽開關元件[2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

30/00 場效電晶體 [FET] (絕緣閘雙極電晶體 見 12/00) [2025.01]

- 30/01 • 製造或處理[2025.01]
- 30/40 • 具有零維[0D]、一維[1D] 或二維[2D] 電荷載子氣通道的 FET [2025.01]
- 30/43 • • 具有一維電荷載子氣通道，例如具有一維量子限制通道的量子線 FET 或電晶體[2025.01]
- 30/47 • • 具有 2D 電荷載子氣通道，例如奈米帶 FET 或高電子移動率電晶體 [HEMT] [2025.01]
- 30/60 • 絕緣閘場效電晶體 [IGFET] (30/40 優先) [2025.01]
- 30/62 • • 鰭式場效電晶體 [FinFET] [2025.01]
- 30/63 • • 立式 IGFET (H10D 30/66 優先) [2025.01]
- 30/64 • • 雙擴散金屬氧化物半導體 [DMOS] FET [2025.01]
- 30/65 • • • 橫向 DMOS [LDMOS] FET [2025.01]
- 30/66 • • • 垂直 DMOS [LDMOS] FET [2025.01]
- 30/67 • • 薄膜電晶體[TFT] [2025.01]
- 30/68 • • 浮閘 IGFET [2025.01]
- 30/69 • • 具有電荷捕獲閘極絕緣體的 IGFET，例如 MNOS 電晶體 [2025.01]
- 30/80 • 具有整流接面閘電極的 FET (30/40 優先) [2025.01]
- 30/83 • • 具有 PN 接面閘電極的 FET [2025.01]
- 30/87 • • 具有蕭特基閘電極的 FET，例如金屬半導體 FET [MESFET] [2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

44/00 電荷轉移裝置[2025.01]

- 44/01 • 製造或處理[2025.01]

- 44/40 • 電荷耦合元件 [CCD] [2025.01]
- 44/45 • • 具有絕緣閘電極產生的場效應 [2025.01]

附註[2025.01]

於本目中，當元件的製造或處理被確定為新穎且非顯而易見時，元件本身也需被分類。

48/00 1/00- 44/00 未涵蓋的單一元件 [2025.01]

- 48/01 • 製造或處理[2025.01]
- 48/04 • • 具有包含未化合形式的硒或碲的主體的元件[2025.01]
- 48/042 • • • 基板的準備[2025.01]
- 48/043 • • • 硒或碲的初步處理、其在基板上的應用或組合的後續處理[2025.01]
- 48/044 • • • • 硒或碲轉變為導電狀態 [2025.01]
- 48/045 • • • • 硒或碲層導電後的表面處理[2025.01]
- 48/046 • • • • 提供離散絕緣層[2025.01]
- 48/047 • • • 將硒或碲施加到基板上之後，將電極施加到硒或碲的暴露表面的應用[2025.01]
- 48/048 • • • 積體元件的處理，例如透過電鑄形成阻擋層[2025.01]
- 48/049 • • • • 老化[2025.01]
- 48/07 • • 具有含氧化亞銅[Cu₂O]或碘化亞銅[CuI]的主體的元件 [2025.01]
- 48/30 • 由電流或電壓控制的元件 [2025.01]
- 48/32 • • 僅由向電極提供的電流或僅施加的電位控制的元件，該電極不攜帶待整流、放大或開關的電流[2025.01]
- 48/34 • • • 雙極裝置[2025.01]
- 48/36 • • • 單極裝置[2025.01]
- 48/38 • • 僅透過向一個或多個具有待整流、放大、振盪或切換之電流的電極，提供電流或施加電位的變

- 化來控制的裝置[2025.01]
- 48/40 • 藉由磁場控制的裝置[2025.01]
- 48/50 • 藉由機械力控制的裝置，例如：壓力[2025.01]

62/00 結構細節[2025.01]

62/00 具有電位障之裝置的半導體本體或其區域[2025.01]

- 62/10 • 半導體本體的區域之形狀、相對尺寸或配置；半導體本體的形狀[2025.01]
- 62/13 • • 連接到載有待整流、放大或切換之電流的電極的半導體區域，例如：源極或汲極區域[2025.01]

附註[2025.01]

此次目僅涵蓋包含三個或更多電極之裝置的半導體區域

- 62/17 • • 連接到不載有待整流、放大或切換之電流的電極的半導體區域，例如：通道區域[2025.01]
- 62/40 • 晶體結構[2025.01]
- 62/50 • 物理缺陷[2025.01]
- 62/53 • • 缺陷在於半導體體內[2025.01]
- 62/57 • • 缺陷在於半導體本體表面，例如：具有粗糙表面的本體[2025.01]
- 62/60 • 雜質分佈或濃度[2025.01]
- 62/80 • 特徵在於其材料[2025.01]

附註[2025.01]

(1) 分類於本次目時，材料的成分可視為與任何摻雜物或其他雜質無關。

(2) 在本次目：

- 涵蓋量子結構或超晶格結構的次目 H10D 62/81 至 H10D 62/815 優先於涵蓋異質接面的次目 H10D 62/82 至 H10D 62/826；
- 涵蓋異質接面的次目 H10D 62/82 至 H10D

62/826 優先於涵蓋其他材料的次目 H10D 62/83 至 H10D 62/864。

- 62/81 • • 表現出量子限制效應的結構，例如：單一量子井；具有週期性或準週期性電位變化的結構[2025.01]
- 62/815 • • • 具有週期性或準週期性電位變化的結構，例如：超晶格或多量子井[MQW][2025.01]
- 62/82 • • 具有週期性或準週期性電位變化的結構，例如：超晶格或多量子井[MQW][2025.01]
- 62/822 • • • 僅包含 IV 族材料的異質界面，例如：矽(Si)/鍺(Ge)異質界面[2025.01]
- 62/824 • • • 僅包含 III-V 族材料的異質界面，例如：氮化鎵(GaN)/氮化鋁鎵(AlGaN)異質界面[2025.01]
- 62/826 • • • 僅包含 II-VI 族材料的異質界面，例如：碲化鎘(CdTe)/碲化汞(HgTe)異質界面[2025.01]
- 62/83 • • 屬於 IV 族材料，例如：硼(B)摻雜矽(Si)或硼(B)未摻雜鍺(Ge)[2025.01]
- 62/832 • • • 包含兩種或多種元素的 IV 族材料，例如：矽鍺(SiGe)[2025.01]
- 62/834 • • • 特徵在於其摻雜物[2025.01]
- 62/84 • • 僅為硒或碲[2025.01]

附註[2025.01]

本次目不包括硒或碲的化合物。

- 62/85 • • 屬於 III-V 族材料，例如：砷化鎵(GaAs)[2025.01]
- 62/852 • • • 包含三種或更多元素的 III-V 族材料，例如：氮化鋁鎵(AlGaN) 或 砷化銦銻磷(InAsSbP)[2025.01]

- 62/854 . . . 特徵在於其摻雜物 [2025.01]
- 62/86 . . 屬於 II-VI 族材料，例如：氧化鋅(ZnO)[2025.01]
- 62/862 . . . 包含三種或多種元素的 II-VI 族材料，例如：碲化鎘鋅(CdZnTe)[2025.01]
- 62/864 . . . 特徵在於其摻雜物 [2025.01]

64/00 具有電位障之裝置的電極 [2025.01]

- 64/01 . 製造或處理[2025.01]
- 64/20 . 特徵在於電極的形狀、相對尺寸或配置[2025.01]
- 64/23 . . 載有待整流、放大、振盪或切換電流的電極，例如：源極、汲極、陽極或陰極[2025.01]
- 64/27 . . 不載有待整流、放大、振盪或切換電流的電極，例如：閘極 [2025.01]
- 64/60 . 特徵在於電極的材料[2025.01]
- 64/62 . . 與半導體歐姆耦合的電極 [2025.01]
- 64/64 . . 包含半導體蕭特基電位障的電極[2025.01]
- 64/66 . . 該電極具有由絕緣體電容耦合到半導體的導體，例如：金屬 - 絕緣體 - 半導體 (MIS) 電極 [2025.01]
- 64/68 . . . 特徵在於絕緣體，例如：藉由閘極絕緣體[2025.01]

80/00 積體裝置；多個裝置之組合 [2025.01]

80/00 多個裝置之組合，其包含至少一個本次類所涵蓋的裝置 [2025.01]

- 80/20 . 至少一個涵蓋於次目 H10D 1/00 至 H10D 48/00 的裝置，例如：包含電容器、功率場效電晶體或蕭特基二極體的零部件 [2025.01]
- 80/30 . 至少一個涵蓋於次目 H10D

84/00 至 H10D 86/00 的裝置，例如：包含積體電路處理器晶片的零部件[2025.01]

84/00 形成在僅包含半導體層的半導體基板之中或之上的積體元件，例如：在矽(Si)晶圓或矽基砷化鎵(GaAs-on-Si)晶圓上 [2025.01]

附註[2025.01]

於此次目中，當裝置的製造或處理具有新穎性且非顯而易見時，該裝置本身也應該被分類。

- 84/01 . 製造或處理[2025.01]
- 84/02 . . 以使用基礎材料的技術為特徵[2025.01]
- 84/03 . . . 使用 IV 族技術，例如：矽技術或碳化矽 (SiC) 技術 [2025.01]
- 84/05 . . . 使用 III-V 族技術 [2025.01]
- 84/07 . . . 使用 II-VI 族技術 [2025.01]
- 84/08 . . . 使用技術組合，例如：同時使用矽(Si)和碳化矽(SiC)技術或同時使用矽(Si)和 III-V 族技術[2025.01]
- 84/40 . 其特徵在於次目 H10D 12/00 或 H10D 30/00 所涵蓋的至少一種零部件與次目 H10D 10/00 或 H10D 18/00 所涵蓋的至少一種零部件之整合，例如：絕緣閘場效電晶體(IGFET)與雙極性電晶體(BJT)的整合[2025.01]
- 84/60 . 其特徵在於次目 H10D 10/00 或 H10D 18/00 所涵蓋的至少一個零部件之整合，例如：雙極性電晶體(BJT)的整合 (H10D 4/40 優先) [2025.01]
- 84/63 . . 垂直和橫向雙極性電晶體 (BJT)的組合[2025.01]

84/65	• • 積體注入邏輯[2025.01]	該裝置本身也應該被分類。
84/67	• • 互補型雙極性電晶體(BJT)[2025.01]	
84/80	• 其特徵在於次目 H10D 12/00 或 H10D 30/00 所涵蓋的至少一個零部件之整合，例如：絕緣閘場效電晶體(IGFET)的整合（H10D 84/40 優先）[2025.01]	
84/82	• • 僅有場效應元件[2025.01]	
84/83	• • • 僅有絕緣閘場效電晶體(IGFET)[2025.01]	
84/84	• • • • 增強型絕緣閘場效電晶體(IGFET)和空乏型絕緣閘場效電晶體(IGFET)的組合[2025.01]	
84/85	• • • • 互補型絕緣閘場效電晶體(IGFET)，例如：互補型金屬氧化物半導體(CMOS)[2025.01]	
84/86	• • 蕭特基能障閘極場效應電晶體[2025.01]	
84/87	• • PN 接面閘極場效應電晶體[2025.01]	
84/90	• 主截片積體電路[2025.01]	
86/00	在絕緣或導電基板中或上形成的積體元件，例如：在絕緣體上矽(SOI)基板、不鏽鋼基板或玻璃基板上形成者[2025.01]	
附註[2025.01]		
於此次目中，當裝置的製造或處理具有新穎性且非顯而易見時，		
86/01	• 製造或處理[2025.01]	
86/03	• • 該基板包括藍寶石，例如：藍寶石上矽(SOS)[2025.01]	
86/40	• 特徵在於複數個薄膜電晶體(TFT)[2025.01]	
86/60	• • 其中薄膜電晶體(TFT)位於主動矩陣中[2025.01]	
86/80	• 特徵在於複數個被動元件，例如：電阻器、電容器或電感器[2025.01]	
86/85	• • 僅以被動元件為特徵[2025.01]	
87/00	在同一基板上的積體裝置，其包含體元件和絕緣體上矽(SOI)或藍寶石上矽(SOS)元件[2025.01]	
88/00	三維[3D]積體裝置[2025.01]	
89/00	次目 H10D 84/00 至 H10D 88/00 中未涵蓋的積體裝置之方面[2025.01]	
89/10	• 積體元件的佈局[2025.01]	
89/60	• 包括用於電或熱保護之元件的積體裝置，例如：針對靜電放電的保護電路[ESD][2025.01]	
99/00	本次類各目中不包括的技術主題[2025.01]	

H10F 對紅外線輻射、光、短波長電磁輻射或微粒輻射敏感的無機半導體元件[2025.01]

附註[2025.01]

- (1) 本次類涵蓋無機輻射敏感半導體元件，因為這些元件特別適用於：
- 將輻射能轉換成電能；或者
 - 藉由這種輻射來控制電能。
- (2) 在本次類中，「紅外線輻射」包括約 700nm 至約 1mm 之間的波長。
- (3) 在本次類中，所使用的週期系統是 C 節註解 (3) 下之週期表中所示的 I 至 VIII 族系統。

次類索引

光伏

單一光伏電池..... H10F10/00

光伏組件或積體裝置 H10F19/00

輻射控制設備

獨立光敏電阻、光電二極體、光電電晶體或類似裝置..... H10F30/00

積體裝置或多個裝置的組合.. H10F39/00

其他裝置

與電光源耦合的輻射敏感元件H10F55/00

製造或處理；結構細節

製造或處理..... H10F71/00

結構細節..... H10F77/00

本次類各目中不包括的技術

主題 H10F99/00

10/00 太陽能光電 [2025.01]

10/00 單一光伏電池，例如太陽能電池（電解光敏元件，例如：染料敏化太陽能電池，H01G 9/20）[2025.01]

10/10 • 具有電位障者[2025.01]

10/11 • • 具有點接觸電位障的光伏電池（H10F 10/18 優先）[2025.01]

10/12 • • 僅具有金屬-絕緣體-半導體 [MIS] 電位障的光伏電池 [2025.01]

10/13 • • 具有包含漸進型能隙的吸收層的光伏電池[2025.01]

10/14 • • 僅具有 PN 同質界面電位障的光伏電池[2025.01]

10/142 • • • 包含多個 PN 同質界面，例如：串接電池[2025.01]

10/144 • • • 僅含 III-V 族材料，例如：砷化鎵(GaAs)、砷化鋁鎵(AlGaAs)或磷化銦(InP)光伏電池 [2025.01]

10/16 • • 僅具有 PN 異質界面電位障的光伏電池[2025.01]

10/161 • • • 包含多個 PN 異質界面，例如：串接電池[2025.01]

10/162 • • • 僅包含 II-VI 族材料，例如：硫化鎘(CdS)和碲化鎘(CdTe)光伏電池[2025.01]

10/163 • • • 僅包含 III-V 族材料，例如：砷化鎵(GaAs)和砷化鋁鎵(AlGaAs)或磷化銦(InP)和砷化銦鎵(GaInAs)光伏電池[2025.01]

10/164 • • • 含有 IV 族材料的異質界面，例如：氧化銦錫(ITO)和矽(Si)或砷化鎵(GaAs)和矽鍺(SiGe)光伏電池[2025.01]

10/165 • • • • 該異質界面為 IV-IV 族異質界面，例如：矽(Si)和鍺(Ge)、矽鍺(SiGe)和矽(Si)或矽(Si)和碳化矽(SiC)光伏電池 [2025.01]

10/166 • • • • IV-IV 族異質界面為晶體和非晶材的異質界面，例

	如：矽異質接面[SHJ]光伏電池[2025.01]	19/40	• 包括使用機械堆疊結構的光伏電池[2025.01]
10/167	• • • 包含 I-III-VI 族材料，例如：硫化鎘(CdS)和銅銦硒[CIS]異質接面光伏電池[2025.01]	19/50	• 包含至少一個光伏電池和其他類型之半導體或固態組件的積體裝置（H10F 19/75 優先）[2025.01]
10/17	• • 僅有 PIN 接面電位障的光伏電池[2025.01]	19/70	• 包括旁路二極體（接線盒中的旁路二極體，參見 H02S 40/34）[2025.01]
10/172	• • • 包含多個 PIN 連接，例如：串接電池[2025.01]	19/75	• • 旁路二極體與光伏電池整合或直接連接，例如：形成在同一基板中或同一基板上[2025.01]
10/174	• • • 包括單晶或多晶材料[2025.01]	19/80	• 用於具有光伏電池之積體裝置或多設備組件的封裝或容器[2025.01]
10/18	• • 僅有蕭特基電位障的光伏電池[2025.01]	19/85	• • 保護背板[2025.01]
10/19	• • 具有多個不同類型之電位障的光伏電池，例如：同時具有 PN 和 PIN 接面的串接電池[2025.01]	19/90	• 用於光伏電池之間連接的結構，例如：互連或絕緣間隔件（單一基板上之薄膜光伏電池間的連接結構，參見 H10F 19/35）[2025.01]
19/00	積體裝置或多個裝置的組合，包括至少一個涵蓋於次目 H10F 10/00 的光伏電池，例如：光伏模組[2025.01]		
19/10	• 包括在單一半導體基板中的光伏電池陣列，該光伏電池具有垂直面或 V 形槽接面[2025.01]	<u>30/00 輻射控制裝置[2025.01]</u>	
19/20	• 包括在單一半導體基板中或上的光伏電池陣列，該光伏電池具有平面接面（具有沉積在同一基板上的多個薄膜光伏電池，參見 H10F 19/31）[2025.01]	30/00 單一對輻射敏感的半導體裝置，其中由輻射控制流經裝置的電流，例如：光電偵測器[2025.01]	
19/30	• 包括薄膜光伏電池[2025.01]	30/10	• 對紅外線輻射、可見光或紫外線輻射敏感且沒有電位障的裝置，例如：光敏電阻[2025.01]
19/31	• • 在同一基板上沉積多個橫向相鄰的薄膜光伏電池[2025.01]	30/20	• 具有電位障的裝置，例如：光電晶體[2025.01]
19/33	• • • 連接光伏電池的圖案化工藝，例如：導電層或活性層的雷射切割[2025.01]	30/21	• • 對紅外線、可見光或紫外線輻射敏感的裝置[2025.01]
19/35	• • • 用於連接相鄰光伏電池的結構，例如：互連或絕緣間隔件[2025.01]	30/22	• • • 僅具有一個電位障的裝置，例如：光電二極體[2025.01]
19/37	• • • 包括用於透過積體裝置或多個裝置之組件獲得部分光透射的裝置，例如：用於窗戶的部分透明薄膜光伏模組[2025.01]	30/221	• • • • 為 PN 同質接面型電位障[2025.01]
		30/222	• • • • 為 PN 異質接面型電位障[2025.01]
		30/223	• • • • 為 PIN 電位障[2025.01]
		30/225	• • • • 以雪崩模式工作的電位

- 障，例如：雪崩光電二極體 [2025.01]
- 30/227 為蕭特基型電位障 [2025.01]
- 30/24 僅具有兩個電位障的裝置，例如：雙極光電電晶體 [2025.01]
- 30/26 具有三個或更多電位障的裝置，例如：光控閘流體 [2025.01]
- 30/28 以場效應操作為特徵的裝置，例如：接面型場效應光電電晶體 [2025.01]
- 30/282 絕緣閘場效電晶體 [IGFET]，例如：MISFET[金屬-絕緣體-半導體場效電晶體]光電電晶體 [2025.01]
- 30/29 . . 對波長非常短之輻射敏感的裝置，例如：X 射線、伽馬射線或粒子輻射 [2025.01]
- 30/292 . . . 體效應輻射探測器，例如：Ge-Li 補償 PIN 伽瑪射線探測器 [2025.01]
- 30/295 . . . 表面電位障或淺 PN 接面輻射探測器，例如：表面電位障 α 粒子探測器 [2025.01]
- 30/298 . . . 以場效應工作為特徵的裝置，例如：MIS 型探測器 [2025.01]
- 39/00 積體裝置或多個裝置的組件，包括至少一個涵蓋於次目 H10F 30/00 的元件，例如：包括光電二極體陣列的輻射探測器 [2025.01]**
- 39/10 . 積體裝置 [2025.01]
- 39/12 . . 影像感測器 [2025.01]
- 39/15 . . . 電荷耦合元件 [CCD] 影像感測器 [2025.01]
- 39/18 . . . 互補金屬氧化物半導體 [CMOS] 影像感測器；光電二極體陣列影像感測器 [2025.01]
- 39/90 . 多個裝置之組合 [2025.01]

- 39/95 . . 包括至少一個涵蓋於次目 H10F 39/10 的積體裝置，例如：包括整合式影像感測器 [2025.01]

55/00 其他裝置 [2025.01]

55/00 由次目 H10F 10/00、H10F

19/00 或 H10F 30/00 所涵蓋的對輻射敏感之半導體裝置，其在結構上與電光源相連並與其電或光耦合 [2025.01]

- 55/10 . . 其中由對輻射敏感之半導體裝置控制電光源，例如：影像轉換器、影像放大器或影像儲存裝置 [2025.01]
- 55/15 . . 其中對輻射敏感之裝置及電光源均為半導體裝置 [2025.01]
- 55/155 . . . 形成在共用基板中或共用基板上 [2025.01]
- 55/20 . 其中由電光源控制對輻射敏感之半導體裝置，例如：光耦合器 [2025.01]
- 55/25 . . 其中對輻射敏感之裝置及電光源均為半導體裝置 [2025.01]
- 55/255 . . . 形成在共用基板中或共用基板上 [2025.01]

71/00 製造或處理；結構細節 [2025.01]

71/00 本次類所涵蓋之裝置的製造或處理（用於連接具有光伏電池之積體裝置或多個裝置之組件中的薄光伏電池的圖案化工藝，參見 H10F 19/33；製造或處理用於具有光伏電池之積體裝置或多個裝置之組件的封裝或容器，參見 H10F 19/80；積體裝置或多個裝置之組件的製造或處理，其中至少包含一個由輻射控制電流流動的元件，參見 H10F 39/00) [2025.01]

- 71/10 . 包含非晶態半導體材料的裝置

[2025.01] 77/00 本次類涵蓋之裝置的結構細節（積體裝置或多個裝置之組件的結構細節，包括至少一個由輻射控制電流流動的元件 H10F 39/00） [2025.01]	（H10F 77/169 優先） [2025.01] 77/164 多晶半導體[2025.01] 77/166 非晶態半導體[2025.01] 77/169 . . . 金屬或絕緣基板上的半導體薄膜[2025.01] 77/20 . 電極 [2025.01] 77/30 . 塗層（防止粒子輻射對光伏電池造成損害的配置，參見 77/80） [2025.01]
附註[2025.01] 於此次目中，當確定裝置本身的類型具有新穎性且非顯而易見時，應分類於次目 H10F 10/00、H10F 19/00、H10F 30/00 或 H10F 55/00。	77/40 . 光學元件或裝置（表面紋理，參見 77/70） [2025.01] 77/42 . . 與光伏電池直接連接或整合，例如：光反射裝置或聚光裝置[2025.01]
77/10 . 半導體本體[2025.01] 77/12 . . 活性材料 [2025.01] 附註[2025.01]	77/45 . . . 波長轉換方式，例如：藉由使用發光材料、螢光聚光器或上轉換裝置[2025.01]
分類於本次目時，材料的成分應被考慮，但不考慮任何摻雜物或其他雜質。	77/48 . . . 背反射鏡[BSR][2025.01] 77/50 . 封裝或容器（用於光伏模組，參見 19/80） [2025.01]
77/121 . . . 僅含硒或僅含碲[2025.01]	77/60 . 冷卻、加熱、通風或補償溫度波動的配置[2025.01]
77/122 . . . 僅包含 IV 族材料 [2025.01]	77/63 . . 與光伏電池直接連接或與之整合的冷卻裝置，例如：與光伏電池直接連接的散熱器或用於主動冷卻的整合式珀耳帖元件 [2025.01]
77/1223 特徵在於其摻雜物 [2025.01]	77/67 . . . 包括利用與光伏電池直接連接的熱能裝置，例如：整合式塞貝克元件[2025.01]
77/1226 包含多種 IV 族元素，例如：碳化矽(SiC)[2025.01]	77/70 . 表面紋理，例如：金字塔結構 [2025.01]
77/123 . . . 僅包含 II-VI 族材料，例如：硫化鎘(CdS)、硫化鋅(ZnS)或碲鎘汞(HgCdTe)[2025.01]	77/80 . 防止由粒子輻射引起光伏電池損壞的配置，例如：用於空間應用[2025.01]
77/124 . . . 僅包含 III-V 族材料，例如：砷化鎵(GaAs)[2025.01]	77/90 . 與光伏電池直接連接或整合的儲能裝置，例如：與光伏電池整合的電容器[2025.01]
77/14 . . 半導體本體的形狀；半導體本體內半導體區域的形狀、相對尺寸或配置[2025.01]	99/00 本次類各目中不包括的技術主題[2025.01]
77/16 . . 材料結構，例如：晶體結構、薄膜結構或晶面取向 [2025.01] 77/162 . . . 非單晶材料，例如：嵌入絕緣材料中的半導體顆粒	

H10H 具有電位障的無機發光半導體裝置[2025.01]**附註[2025.01]**

- (1) 此次類涵蓋發射可見光、紅外光[IR]或紫外光[UV]的無機發光半導體裝置。
這包括發光二極體[LED]和超輻射發光二極體[SLD]。
- (2) 此次類不包括半導體雷射器，其屬於 H01S 5/00。
- (3) 在本次類中，所使用的週期系統是 C 節註解 (3) 下週期表中所示的 I 至 VIII 族系統。

20/00 具有電位障的單一無機發光半導體裝置，例如：發光二極體 [LED][2025.01]

- 20/01 • 製造或處理[2025.01]
- 20/80 • 結構細節[2025.01]
- 20/81 • • 本體[2025.01]
- 20/811 • • • 具有量子效應結構或超晶格，例如：隧道接面[2025.01]
- 20/812 • • • • 在發光區域內，例如：具有量子侷限結構[2025.01]
- 20/813 • • • 具有多個發光區域，例如：多接面 LED 或在本體內具有光致發光區域的發光裝置[2025.01]
- 20/814 • • • 具有反射裝置，例如：半導體布拉格反射器[2025.01]
- 20/815 • • • 具有應力鬆弛結構，例如：緩衝層[2025.01]
- 20/816 • • • 具有載流子傳輸控制結構，例如：重摻雜之半導體層或電流阻擋結構[2025.01]
- 20/817 • • • 以晶體結構或方向為特徵，例如：多晶、無定形或多孔[2025.01]
- 20/818 • • • • 在發光區域內[2025.01]

附註[2025.01]

當分類到此目時，也可以分類到 H10H 20/822，以識別發光區域的化學成分。

- 20/819 • • • 以其形狀為特徵，例如：彎曲或截斷的基板[2025.01]
- 20/82 • • • • 粗糙化的表面，例如：磊晶層之間的界面[2025.01]

20/821 • • • • 發光區域，例如：非平面接面[2025.01]

20/822 • • • 發光區域的材料[2025.01]

附註[2025.01]

當分類到此目時，考慮材料的成分時不考慮任何摻雜物或其他雜質。

20/823 • • • • 僅包含 II-VI 族材料，例如：氧化鋅(ZnO)[2025.01]

20/824 • • • • 僅包含 III-V 族材料，例如：磷化鎵(GaP)[2025.01]

20/825 • • • • • 含氮，例如：氮化鎵(GaN)[2025.01]

20/826 • • • • 僅包含 IV 族材料[2025.01]

20/83 • • 電極[2025.01]

20/831 • • • 以其形狀為特徵[2025.01]

20/832 • • • 以其材料為特徵[2025.01]

20/833 • • • • 透明的材料[2025.01]

20/84 • • 塗層，例如：鈍化層或抗反射塗層[2025.01]

20/841 • • • 反射塗層，例如：介電布拉格反射器[2025.01]

20/85 • • 封裝[2025.01]

20/851 • • • 波長轉換裝置[2025.01]

20/852 • • • 密封[2025.01]

20/853 • • • • 以其形狀為特徵[2025.01]

20/854 • • • • 以其材料為特徵，例如：環氧樹脂或矽氧樹脂[2025.01]

20/855 • • • 光場成形裝置，例如：透鏡[2025.01]

- 20/856 反射裝置[2025.01]
- 20/857 互連，例如：引線架、結合引線或焊球[2025.01]
- 20/858 排熱或冷卻裝置[2025.01]
- 29/00 積體裝置或複數裝置的組合，包含至少一個 H10H 20/00 所涵蓋的發光半導體元件[2025.01]**
- 29/01 . . 製造或處理[2025.01]
- 29/02 . . 使用撿放流程[2025.01]
- 29/03 . . 使用 LED 的巨量轉移，例如：使用液體懸浮液[2025.01]
- 29/10 . . 包含至少一個 H10H 20/00 所涵蓋之發光半導體元件的積體裝置（主動矩陣 LED 顯示器，參見 H10H 29/30）[2025.01]
- 29/14 . . 包括多個發光半導體元件[2025.01]
- 29/20 . . 包含至少一個 H10H 20/00 所涵蓋之發光半導體裝置的複數裝置之組合（主動矩陣 LED 顯示器，參見 H10H 29/30）[2025.01]
- 29/24 . . 包括多個發光半導體裝置[2025.01]
- 29/30 . . 主動矩陣 LED 顯示器[2025.01]

附註[2025.01]

此目涵蓋主動矩陣顯示器，其中本發明的重點涉及 LED、與 LED 密切相關的層或與 LED 密切相關的結構細節，例如：LED 之間的互連或其封裝。

- 29/32 . . 特徵在於子像素內元件的幾何形狀或排列，例如：電晶體在其 RGB 子像素內的排列[2025.01]
- 29/34 . . 特徵在於像素內子像素的幾

何形狀或排列，例如：RGB 子像素的相對配置[2025.01]

- 29/37 . . 像素定義結構，例如：LED 之間的群組[2025.01]
- 29/39 . . 像素電極與驅動電晶體的連接[2025.01]
- 29/41 . . 驅動電晶體和 LED 之間形成的絕緣層[2025.01]
- 29/45 . . 包括兩個基板，每個基板上都具有主動元件，例如：在不同基板上包含 LED 陣列和驅動電路的顯示器[2025.01]
- 29/49 . . 互連，例如：佈線或端子（像素電極與驅動電晶體的連接，參見 H10H 29/39）[2025.01]
- 29/80 . . 結構細節[2025.01]

附註[2025.01]

當結構細節與積體裝置或包含複數裝置的組件相關時，應分類於 H10H 29/80。當結構細節與單一裝置相關時，則應分類於 H10H 20/80。

- 29/85 . . 封裝[2025.01]
- 29/851 波長轉換裝置[2025.01]
- 29/852 密封[2025.01]
- 29/853 以其形狀為特徵[2025.01]
- 29/854 以其材料為特徵，例如：環氧樹脂或矽氧樹脂[2025.01]
- 29/855 光場成形裝置，例如：透鏡[2025.01]
- 29/856 反射裝置[2025.01]

99/00 本次類各目中不包括的技術主題[2025.01]

H10K 有機固態電子裝置[2023.01]

附註[2023.01]

(1) 本次類包括：

- 單一個有機固態電子裝置，即主動層包含有機材料之固態電子裝置；
- 包含各元件之集成裝置，或多個裝置之組合。

(2) 本次類不包括：

- 次類 H10B 中之有機電儲存裝置；
- 次類 H10N 中之有機熱電裝置、有機熱磁裝置、有機壓電裝置、有機電致伸縮裝置、有機磁致伸縮裝置、有機電磁裝置、有機霍爾效應裝置、有機超導裝置、有機固態裝置，其不具有電位障且特別適用於整流、放大、振盪或開關。
- 次類 H01C 中不具有電位障且非專門適用於集成裝置之有機電阻器；
- 次類 H01G 中不具有電位障且非專門適用於集成裝置之有機電容器。

(3) 在本次類中，所使用的週期系統為元素週期表中 C 節附註(3)下所表示的 I 至 VIII 族系統。

(4) 在本次類中，適宜加入 101/00 至 102/00 之間的索引碼。

次類索引

專門適用於整流、放大、振盪或開關之有機裝置

裝置..... 10/00

集成裝置或多個裝置組合..... 19/00

對輻射敏感之有機裝置

裝置..... 30/00

集成裝置或多個裝置組合..... 39/00

有機發光裝置

裝置..... 50/00

集成裝置或多個裝置組合..... 59/00

包括至少一種有機輻射敏感元件及

至少一種有機發光元件之集成裝置

或多個裝置組合..... 65/00

製造或處理；結構細節

製造或處理..... 71/00

結構細節..... 77/00

有機活性材料..... 85/00

本次類各目中不包括之技術

主題..... 99/00

索引方案

索引方案..... 101/00；102/00

10/00 專門適用於整流、放大、振盪或開關之有機裝置[2023.01]

10/00 專門適用於整流、放大、振盪或開關之有機裝置；具有電位障之有機電容器或電阻器（集成裝置或多個裝置組合見 19/00）[2023.01]

10/10 • 包含電位障之有機電容器或電阻器[2023.01]

10/20 • 有機二極體[2023.01]

10/23 • 蕭特基二極體[2023.01]

10/26 • 包含有機-有機介面之二極體[2023.01]

10/29 • 包含有機-無機異質介面之二

- 極體[2023.01]
- 10/40 • 有機電晶體[2023.01]
- 10/43 • • 雙極性電晶體，如有機雙極性電晶體[OBJT][2023.01]
- 10/46 • • 場效應電晶體，如有機薄膜電晶體[OTFT]（H10K 10/43 優先）[2023.01]
- 10/50 • 雙穩態開關裝置[2023.01]
- 10/80 • 結構細節[2023.01]
- 10/82 • • 電極[2023.01]
- 10/84 • • • 歐姆電極，如源極或閘極[2023.01]
- 10/86 • • • 蕭特基電極[2023.01]
- 10/88 • • 鈍化；包裝；封裝[2023.01]
- 19/00 集成裝置或多個裝置組合，包括至少一種有機元件，專門適用於整流、放大、振盪或開關之裝置見 H10K 10/00[2023.01]**
- 19/10 • 包括場效應電晶體[2023.01]
- 19/20 • 包括具有主動層之無機半導體的元件[2023.01]
- 19/80 • 相互連接，例如接點[2023.01]
- 30/00 對輻射敏感之有機裝置[2023.01]**
- 30/00 對紅外線輻射、光、較短波長的電磁輻射或微粒輻射敏感之有機裝置（集成裝置或多個裝置組合見 H10K 39/00、H10K 65/00；電解光敏裝置見 H01G 9/20）[2023.01]**
- 附註[2023.01]**
- 本目包括對輻射敏感之有機半導體裝置，特別是當這些裝置用於下列情形：
- 將輻射能轉化為電能；
- 通過藉由輻射控制電能。
- 30/10 • 包括有機半導體和無機半導體間之異質介面[2023.01]
- 30/15 • • 敏化寬能隙半導體裝置，如染料敏化 TiO₂（包含液態或固態電解質之光電化學裝置見 H01G 9/20）[2023.01]
- 30/20 • 包括有機-有機介面，如施體-受體介面[2023.01]
- 30/30 • 包括塊材異質介面，如施體和受體材料領域互穿網狀系統[2023.01]
- 30/35 • • 包括無機奈米結構，如 CdSe 奈米顆粒[2023.01]
- 30/40 • 包括 pin 結構，如在 p 型和 n 型電荷傳輸層間具有鈣鈦礦吸收體[2023.01]
- 30/50 • 光伏[PV]裝置[2023.01]
- 30/53 • • 以纖維或管的形態存在，如光伏纖維[2023.01]
- 30/57 • • 包括多個介面，如串聯光伏電池組[2023.01]
- 30/60 • 輻射控制流經裝置之電流，如光敏電阻器[2023.01]
- 30/65 • • 光敏場效應裝置，如光敏電晶體[2023.01]
- 30/80 • 結構細節[2023.01]
- 30/81 • • 電極[2023.01]
- 30/82 • • • 透明電極，如氧化銦錫[ITO]電極[2023.01]
- 30/83 • • • • 用於從電池收集電流之設置，如金屬指狀格柵系統以降低透明電極之串聯電阻[2023.01]
- 30/84 • • 具有高電荷載子遷移率之層[2023.01]
- 30/85 • • • 具有高電子遷移率之層，如電子傳輸層或電洞阻擋層[2023.01]
- 30/86 • • • 具有高電洞遷移率之層，例如電洞傳輸層或電子阻擋層[2023.01]
- 30/87 • • 光捕捉裝置[2023.01]
- 30/88 • • 鈍化；包裝；封裝[2023.01]
- 30/89 • • 接點，例如焊墊[2023.01]
- 39/00 集成裝置或多個裝置之組合，其包括至少一個涵蓋於 H10K 30/00 的有機輻射敏感成分之裝置 [2023.01]**

附註[2023.01]

本目只包括對紅外線輻射、光、較短波長的電磁輻射或微粒輻射敏感之裝置。

- 39/10 • 有機光伏[PV]模組；單個有機光伏電池陣列[2023.01]
- 39/12 • • 光伏電池的電氣連接，如串聯或並聯[2023.01]
- 39/15 • • 包括有機光伏電池和無機光伏電池[2023.01]
- 39/18 • • 相互連接，例如接點[2023.01]
- 39/30 • 受輻射控制之裝置[2023.01]
- 39/32 • • 有機影像感測器[2023.01]
- 39/34 • • • 利用有機發光二極體 [OLED][2023.01]
- 39/36 • • 專門適用於檢測 X 射線輻射之裝置[2023.01]
- 39/38 • • 相互連接，例如接點[2023.01]

50/00 有機發光裝置[2023.01]

50/00 有機發光裝置（集成裝置或多個裝置組合見 H10K 59/00、H10K 65/00；有機半導體雷射見 H01S 5/36） [2023.01]

- 50/10 • OLED 或聚合物發光二極體 [PLED][2023.01]
- 50/11 • • 以電致發光[EL]層為特徵 [2023.01]
- 50/115 • • • 包括主動無機奈米結構，如發光量子點[2023.01]
- 50/12 • • • 包括摻雜[2023.01]
- 50/125 • • • 專門適用於多色發光，如用於白光發射[2023.01]
- 50/13 • • • • 在單個 EL 單元內包含 EL 堆疊層[2023.01]
- 50/135 • • • 包含移動離子[2023.01]
- 50/14 • • 載子傳輸層[2023.01]
- 50/15 • • • 電洞傳輸層[2023.01]
- 50/155 • • • • 包括摻雜[2023.01]
- 50/16 • • • 電子傳輸層[2023.01]
- 50/165 • • • • 包含摻雜[2023.01]
- 50/17 • • 載子注入層[2023.01]
- 50/18 • • 載子阻擋層[2023.01]

- 50/19 • • OLED 串聯[2023.01]
- 50/30 • 有機發光電晶體[2023.01]
- 50/80 • 結構細節[2023.01]
- 50/805 • • 電極 [2023.01]
- 50/81 • • • 陽極[2023.01]
- 50/813 • • • • 以形狀為特徵[2023.01]
- 50/814 • • • • 與輔助電極結合，如 ITO 層結合金屬線[2023.01]
- 50/816 • • • • 多層，如多層透明層 [2023.01]
- 50/818 • • • • 反射陽極，如 ITO 結合厚金屬層[2023.01]
- 50/82 • • • 陰極[2023.01]
- 50/822 • • • • 以形狀為特徵[2023.01]
- 50/824 • • • • 與輔助電極結合[2023.01]
- 50/826 • • • • 多層，如多層不透明層 [2023.01]
- 50/828 • • • • 透明陰極，如包含薄金屬層[2023.01]
- 50/84 • • 鈍化；包裝；封裝[2023.01]
- 50/842 • • • 包裝[2023.01]
- 50/844 • • • 封裝[2023.01]
- 50/85 • • 用於從裝置收集光之配置 [2023.01]
- 50/852 • • • 諧振腔結構，如布拉格反射器[2023.01]
- 50/854 • • • 包括散射裝置 [2023.01]
- 50/856 • • • 包括反射裝置[2023.01]
- 50/858 • • • 包括折射裝置，如透鏡 [2023.01]
- 50/86 • • 提升對比性之配置，如避免背景光反射[2023.01]
- 50/87 • • 加熱或冷卻之配置[2023.01]
- 50/88 • • 接點，例如焊墊[2023.01]
- 59/00 集成裝置或多個裝置之組合，其包括至少一個涵蓋於 H10K 50/00 的有機發光裝置 [2023.01]**
- 59/10 • OLED 顯示器[2023.01]
- 59/12 • • 主動式矩陣 OLED[AMOLED] 顯示器[2023.01]
- 59/121 • • • 以像素的幾何形狀或配置為特徵[2023.01]

- 59/122 . . . 像素定義結構或層，如光阻擋層[2023.01]
- 59/123 . . . 像素電極與薄膜電晶體[TFT]之連接[2023.01]
- 59/124 . . . TFT 元件與 OLED 元件之間形成之絕緣層[2023.01]
- 59/125 . . . 有機 TFT[OTFT][2023.01]
- 59/126 . . . 屏蔽，如 TFT 上之遮光裝置[2023.01]
- 59/127 . . . 兩個基板，如顯示器包含在不同基板上之 OLED 陣列和 TFT 驅動電路[2023.01]
- 59/128 . . . 兩個獨立的顯示器，如從顯示器的兩個主要側邊發送信息[2023.01]
- 59/129 . . . 小晶片[2023.01]
- 59/13 . . . 控制亮度之光感測器[2023.01]
- 59/131 . . . 相互連接，例如佈線或接點[2023.01]
- 59/17 . . . 被動式矩陣 OLED[AMOLED]顯示器[2023.01]
- 59/173 . . . 包含光阻擋層或遮罩[2023.01]
- 59/176 . . . 兩個獨立的顯示器，如從顯示器的兩個主要側邊發送信息[2023.01]
- 59/179 . . . 相互連接，例如佈線或接點[2023.01]
- 59/18 . . . 平鋪顯示器[2023.01]
- 59/19 . . . 分段顯示器[2023.01]
- 59/30 . . . 專用適用於多色發光之裝置[2023.01]
- 59/32 . . . 具有兩層或更多層之堆疊裝置，每層發射不同波長的光[2023.01]
- 59/35 . . . 包含紅-綠-藍[RGB]之子像素[2023.01]
- 59/38 . . . 包含彩色濾光片或色轉換結構[CCM][2023.01]
- 59/40 . . . OLED 與觸控螢幕結合[2023.01]
- 59/50 . . . OLED 與光調變元件結合，例如與電致變色元件、光致變色元件或液晶元件[2023.01]
- 59/60 . . . OLED 與無機光敏元件結合，例如與無機太陽能電池或無機光二極體[2023.01]
- 59/65 . . . OLED 與無機影像感測器結合[2023.01]
- 59/70 . . . OLED 與無機發光元件結合，例如與無機電致發光元件[2023.01]
- 59/80 . . . 結構細節[2023.01]
- 59/82 . . . 相互連接，例如接點（H10K 59/131、H10K 59/179 優先）[2023.01]
- 59/84 . . . 多個 OLED 並聯配置[2023.01]
- 59/86 . . . 多個 OLED 串聯配置[2023.01]
- 59/88 . . . 虛擬元件，即具有非功能性特徵之元件[2023.01]
- 59/90 . . . 包含至少一個有機發光元件之多個裝置組合[2023.01]
- 59/95 . . . 其中所有發光元件均為有機發光元件，例如：組裝式 OLED 顯示器[2023.01]
- 65/00 集成裝置或多個裝置之組合，包括至少一種有機發光成分及有機輻射敏感成分，例如有機光耦合器（與有機發光裝置結合之有機影像感測器見 H10K 39/34；與光感測器結合之 OLED 顯示器見 H10K 59/13)[2023.01]**
- 71/00 製造或處理；結構細節[2023.01]**
- 71/00 專門適用於本次類涵蓋的有機裝置之製造或處理[2023.01]**
- 71/10 . . . 有機活性物質沉積 [2023.01]
- 71/12 . . . 使用液態沉積，例如旋轉塗佈[2023.01]
- 71/13 . . . 使用印刷技術，例如噴墨印刷或絲網印刷[2023.01]
- 71/15 . . . 以所用溶劑為特徵[2023.01]
- 71/16 . . . 使用物理氣相沉積 [PVD]，例如真空蒸鍍或濺鍍[2023.01]
- 71/18 . . . 使用非液態印刷技術，例如從施體片材熱轉印[2023.01]

- 71/20 • 改變裝置主動層之形狀，例如圖案化[2023.01]
- 71/30 • 摻雜主動層，如電子傳輸層[2023.01]
- 71/40 • 熱處理，例如在溶劑蒸氣存在下退火[2023.01]
- 71/50 • 藉由將兩個基板連接在一起形成裝置，例如層壓技術[2023.01]
- 71/60 • 形成導電區域或層，例如電極[2023.01]
- 71/70 • 測試，例如加速生命週期測試[2023.01]
- 71/80 • 使用臨時基板[2023.01]
- 77/00 本次類所涵蓋的裝置之結構細節，不包括 H10K 10/80、H10K 30/80、H10K 50/80 或 H10K 59/80 各目[2023.01]**
- 77/10 • 基板，例如可撓式基板[2023.01]
- 85/00 用於本次類所涵蓋的裝置本體或電極之有機材料[2023.01]**

附註[2023.01]

本目只包括有機材料電性或其他特性，專門適用於本次類所涵蓋的裝置。

- 85/10 • 有機聚合物或低聚物[2023.01]
- 85/20 • 碳化合物，例如奈米碳管或富勒烯[2023.01]
- 85/30 • 配位化合物[2023.01]
- 85/40 • 有機矽化合物，例如 TIPS 稠五苯[2023.01]
- 85/50 • 有機鈣鈦礦；有機-無機混合鈣鈦礦 [HOIP]，例如 $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ [2023.01]
- 85/60 • 低分子量有機化合物（H10K

85/10-H10K 85/50 優先)
[2023.01]

99/00 本次類各目中不包括之技術主題[2023.01]**101/00 與 H10K 85/00 相關之索引方案，涉及有機材料的特性 [2023.01]****101/00 涵蓋於 H10K 85/00 之有機材料的特性 [2023.01]**

- 101/10 • 三重態發射[2023.01]
- 101/20 • 延遲螢光發射[2023.01]
- 101/25 • • 使用激發複合物[2023.01]
- 101/30 • 最高占據分子軌域[HOMO]、最低未占據分子軌域[LUMO]或費米能量值[2023.01]
- 101/40 • 多個組成主動層或次層間參數之相互關係，例如相鄰層中之 HOMO 值[2023.01]
- 101/50 • 氧化還原電位，例如激發態氧化還原電位[2023.01]
- 101/60 • 上轉換，例如利用三重態-三重態消滅[2023.01]
- 101/70 • 下轉換，例如利用單重態裂變[2023.01]

102/00 與 H10K 10/80、H10K 30/80、H10K 50/80、H10K 59/80 及 H10K 77/00 之結構細節相關之索引方案[2023.01]**102/00 本次類涵蓋有機裝置之結構細節[2023.01]**

- 102/10 • 透明電極，例如使用石墨烯[2023.01]
- 102/20 • 金屬電極，例如使用多層堆疊[2023.01]

H10N 其他未另行規定的電子固態元件[2023.01]

附註[2024.01]

在本次類中，所使用的週期系統為元素週期表中 C 節附註(3)下所表示的 I 至 VIII 族系統

次類索引

熱電或熱磁元件		超導元件	
熱電元件.....	10/00	超導元件.....	60/00
.....	15/00	集成元件或多個元件的組合.....	69/00
熱磁元件.....	15/00	其他電子固態元件	
集成元件或多個元件的組合	19/00	沒有電位障的電子固態元件，特別適用於整	
壓電式、電伸縮式或磁伸縮元件		流、放大、振盪或開關	70/00
壓電或電伸縮元件.....	30/00	集成元件或多個元件的組合.....	79/00
磁伸縮元件	35/00	大量負阻抗效應元件	80/00
集成元件或多個元件的組合.....	39/00	集成元件或多個元件的組合.....	89/00
電磁鐵或類似的磁效應元件		電子固態薄膜或厚膜元件，	
電磁鐵元件	50/00	沒有其他規定的.....	97/00
霍爾效應元件	52/00	本次類其他目未包括的主題.....	99/00
集成元件或多個元件的組合	59/00		

10/00 熱電或熱磁元件[2023.01]

10/00 包含由相異材料組成之連接處	10/81	• • 連接處的結構細節[2023.01]
的熱電元件，例如表現出賽貝	10/813	• • • 連接處是可分離的，例如：
克或珀爾帖效應的元件(集成元		使用彈簧[2023.01]
件或多個元件的組合見 H10N	10/817	• • • 連接處是不可分離的，例
19/00) [2023.01]		如：黏合、燒結或焊接[2023.01]
10/00 (附註)[2023.01] 該目包括有不同	10/82	• • 互連 [2023.01]
材料組成之連接處的熱電裝置，	10/85	• • 熱電活性材料[2023.01]
其具有或不具有其他熱電或熱磁	10/851	• • • 包含無機組合物[2023.01]
效應。	10/852	• • • • 包含碲、硒或硫[2023.01]
10/01 • 製造或處理[2023.01]	10/853	• • • • 包含砷、銻或鉍 (H10N
10/10 • 僅使用賽貝克或珀爾帖效應操作		10/852 優先) [2023.01]
[2023.01]	10/854	• • • • 僅包含金屬 (H10N
10/13 • • 以在連接處的熱交換方式為特		10/852、H10N 10/853 優先)
徵[2023.01]		[2023.01]
10/17 • • 以構成電池元件或熱電偶元件	10/855	• • • • 包含含有硼、碳、氧或氮
的結構或構造為特徵[2023.01]		的化合物[2023.01]
10/80 • 結構細節[2023.01]	10/856	• • • 包含有機組合物[2023.01]
	10/857	• • • 包含在材料內部連續或不連

- 續變化的成分[2023.01]
- 15/00 無相異材料組成之連接處的熱電元件；熱磁元件，例如：使用能斯特-艾廷斯豪森效應（集成元件或多個元件的組合見 H10N 19/00） [2023.01]**
- 15/10 • 利用介電常數熱變化的熱電元件，例如：在居里點以上和以下工作[2023.01]
- 15/20 • 利用導磁率熱變化的熱磁元件，例如：在居里點以上和以下工作[2023.01]
- 19/00 集成元件或多個元件的組合，其至少包含一個由 H10N 10/00-H10N 15/00 所涵蓋的熱電或熱磁元件 [2023.01]**
- 30/00 壓電、電致伸縮或磁致伸縮元件[2023.01]**
- 30/00 壓電或電致伸縮元件(集成元件或多個元件的組合見 H10N 39/00) [2023.01]**
- 30/01 • 製造或處理[2023.01]
- 30/02 • • 成型外殼或套管[2023.01]
- 30/03 • • 包括壓電或電伸縮零件的組裝元件[2023.01]
- 30/04 • • 改變壓電或電致伸縮特性的處理方法，例如：偏振特性、振動特性或模式調整[2023.01]
- 30/045 • • • 通過偏振[2023.01]
- 30/05 • • 多層壓電或電致伸縮元件或其零件的製造，例如：透過堆疊壓電體和電極[2023.01]
- 30/053 • • • 由整體燒結壓電或電致伸縮體和電極者[2023.01]
- 30/057 • • • 由堆疊塊狀壓電或電致伸縮體和電極者[2023.01]
- 30/06 • • 形成電極或互連，例如：導線或端子[2023.01]
- 30/063 • • • 形成互連，例如多層壓電或電致伸縮零件的連接電極[2023.01]
- 30/067 • • • 形成多層壓電或電致伸縮部件的單層電極[2023.01]
- 30/07 • • 在電氣元件或其他基板上形成壓電或電致伸縮零件或主體[2023.01]
- 30/071 • • • 將壓電或電致伸縮部件與半導體元件或其他電路元件一起安裝在共用基板上[2023.01]
- 30/072 • • • 由壓電體或電致伸縮體的壓合或黏合者[2023.01]
- 30/073 • • • • 由金屬熔合或黏合劑者[2023.01]
- 30/074 • • • 由沉積壓電或電致伸縮層者，例如：噴霧或網板印刷[2023.01]
- 30/076 • • • • 由氣相沉積者[2023.01]
- 30/077 • • • • 由液相沉積者[2023.01]
- 30/078 • • • • 由溶膠凝膠沉積者[2023.01]
- 30/079 • • • • 使用中間層，例如：用於生長控制[2023.01]
- 30/08 • • 壓電體或電致伸縮體的成型或加工[2023.01]
- 30/081 • • • 使用遮罩進行鍍覆或沉積者，例如：剝離成形法[2023.01]
- 30/082 • • • 由蝕刻者，例如：微影製程法[2023.01]
- 30/084 • • • 由模塑或擠壓者[2023.01]
- 30/085 • • • 由機械加工者[2023.01]
- 30/086 • • • • 由拋光或研磨加工者[2023.01]
- 30/088 • • • • 由切削或切割加工者[2023.01]
- 30/089 • • • • 由沖壓加工者[2023.01]
- 30/09 • • 形成壓電或電致伸縮材料[2023.01]
- 30/092 • • • 形成複合材料[2023.01]
- 30/093 • • • 形成無機材料[2023.01]
- 30/095 • • • • 由熔化者[2023.01]
- 30/097 • • • • 由燒結者[2023.01]
- 30/098 • • • 形成有機材料[2023.01]
- 30/20 • 具有電氣輸入和機械輸出，例

- 如：用作致動器或振動器 [2023.01]
- 30/30 • 具有機械輸入和電氣輸出，例如：用作發電機或感測器 [2023.01]
- 30/40 • 具有電氣輸入和電氣輸出，例如：用作變壓器 [2023.01]
- 30/50 • 具有堆疊或多層結構者 [2023.01]
- 30/60 • 具有同軸電纜結構者 [2023.01]
- 30/80 • 結構細節 [2023.01]
- 30/85 • • 壓電或電致伸縮活性材料 [2023.01]
- 30/853 • • • 陶瓷組合物材料 [2023.01]
- 30/857 • • • 大分子組合物材料 [2023.01]
- 30/87 • • 電極或互連，例如：導線或端子 [2023.01]
- 30/88 • • 安裝；支撐；機殼；外殼 [2023.01]
- 35/00 磁致伸縮裝置（集成元件或多個元件的組合見 H10N 39/00） [2023.01]**
- 35/01 • 製造或處理 [2023.01]
- 35/80 • 結構細節 [2023.01]
- 35/85 • • 磁致伸縮活性材料 [2023.01]
- 39/00 集成元件或多個元件的組合，其至少包含一個由 H10N 30/00-H10N 35/00 所涵蓋的壓電、電致伸縮或磁致伸縮元件 [2023.01]**
- 50/00 電磁鐵或類似的磁效應元件 [2023.01]**
- 50/00 電磁鐵元件（霍爾效應元件 H10N 52/00；集成元件或多個元件的組合見 H10N 59/00） [2023.01]**
- 50/01 • 製造或處理 [2023.01]
- 50/10 • 磁阻元件 [2023.01]
- 50/20 • 自旋極化電流控制元件（磁阻元件見 H10N 50/10） [2023.01]
- 50/80 • 結構細節 [2023.01]
- 50/85 • • 活性區域的材料 [2023.01]
- 52/00 霍爾效應元件（集成元件或多個元件的組合見 H10N 59/00） [2023.01]**
- 52/01 • 製造或處理 [2023.01]
- 52/80 • 結構細節 [2023.01]
- 52/85 • • 活性區域的材料 [2023.01]
- 59/00 集成元件或多個元件的組合，其至少包含一個由 H10N 50/00-H10N 52/00 所涵蓋的電磁鐵或霍爾效應元件（磁阻式隨機存取記憶體元件見 H10B 61/00） [2023.01]**
- 60/00 超導元件 [2023.01]**
- 60/00 超導元件（集成元件或多個元件的組合見 H10N 69/00） [2023.01]**
- 60/01 • 製造或處理 [2023.01]
- 60/10 • 基於連接處的元件 [2023.01]
- 60/12 • • 約瑟夫森效應元件 [2023.01]
- 60/20 • 永久性超導元件 [2023.01]
- 60/30 • 可在超導和正常狀態之間切換的元件 [2023.01]
- 60/35 • • 冷子管 [2023.01]
- 60/355 • • • 動力冷子管 [2023.01]
- 60/80 • 結構細節 [2023.01]
- 60/81 • • 容器；安裝 [2023.01]
- 60/82 • • 電流路徑 [2023.01]
- 60/83 • • 元件形狀 [2023.01]
- 60/84 • • 使裝置可在超導狀態和正常狀態之間轉換的切換元件 [2023.01]
- 60/85 • • 超導活性材料 [2023.01]
- 69/00 集成元件或多個元件的組合，其至少包含一個由 H10N 60/00 所涵蓋的超導元件 [2023.01]**
- 70/00 其他電子固態裝置元件 [2023.01]**
- 70/00 沒有電位障的固態元件，特別**

- 適用於整流、放大、振盪或開關（集成元件或多個元件的組合見 H10N 79/00）[2023.01]
- 70/10 • 固態行進波元件[2023.01]
- 70/20 • 多穩態開關設備，例如：憶阻器 [2023.01]
- 79/00** 集成元件或多個元件的組合，其至少包含一個由 H10N 70/00 所涵蓋的固態元件（電阻式隨機存取記憶體元件見 H10B 63/00；相變化記憶體元件見 H10B 63/10）[2023.01]
- 80/00** 高負阻抗效應元件（集成元件或多個元件的組合見 H10N 89/00）[2023.01]
- 80/10 • 剛氏效應[2023.01]
- 89/00** 集成元件或多個元件的組合，其至少包含一個由 H10N 80/00 所涵蓋的高負阻抗效應元件 [2023.01]
- 97/00** 未另外規定的電子固態薄膜或厚膜元件[2023.01]

H99 本部其他類目中不包括的技術主題 [8]**H99Z 本部其他類目中不包括的技術主題 [8]****附註**

本次類包括的技術主題為：[8]

- a. 本部中的各個次類涵蓋技術主題所不包括的，但是與之最密切相關的，和
[8]
 - b. 明確部被其他任何部的任何次類所包含的技術主題。[8]
-

99/00 本部其他類目中不包括的技術主題 [8]