

從比較法之觀點檢視我國對於專利之獎勵與保護

一以美國及日本為例

蔡東廷

作者為資策會科法中心法律研究員

壹、概說

- 一、專利與研究發展
- 二、我國現況概述

貳、專利獎勵與保護之法律環境---美國及日本 法制分析

- 一、專利獎勵與促進
- 二、專利權保護程度
- 三、技術合作與技術引進
- 四、專利觀念之推廣教育

參、我國專利政策與法制之分析及檢討

- 一、我國現行之專利政策
- 二、我國專利政策之分析

肆、展望與建議

壹、概說

一 專利與研發發展

專利權為排除他人競合利用發明，而由自己獨佔利用之財產權，此一獨佔利益，使得研究發展成本的回收得以確保，同時除去創新產品市場競爭之威脅，亦得以保障經濟報酬，消除經濟的不確定性。因此，專利獨佔性提供發明誘因，藉此刺激發明家或研發機構決策者投入研究發展活動。由於專利的排他性，致同一發明不容兩個以上的專利權存在，而對於相互獨立之數人為同一內容之發明時，僅賦予最先申請人或最先發明人專利，此亦無異鼓勵發明競爭。企業為取得有利的競爭地位，乃競相從事研發活動，以求得發明或技術改良，及時獲取專利登記。因此，就整體社會而言，專利權的賦予所導引的發明競爭，使社會資源更趨於研究發展活動，進而提高創新水準¹。而在科技發展的體系中，專利亦扮演著相當重要的角色。科技發展之研究成果表現於智財權的報告顯示，智財權之產生，根據 IMD 昇國家競爭力上具有研發之成果，經依法申請管理在科技發展暨提機制性的作用；而科技專利制度乃是透過對於技術創新的誘導，促進國內各項工業的技術變動，進而推動整個產業的發展。而在市場上獲取壟斷地位與利益。在專利保護之制度下，專利權人享有獨佔利潤，暨法定排他性的權利，能有刺激發明、鼓勵公開發明，促進投資之作用。由上可知，專利制度乃是透過對於技術創新的誘導，促進國內各項工業的技術變動，進而推動整個產業的發展。

揆諸各國專利法開宗明義，多揭示其立法目的，乃在於鼓勵發明、保障發明以及促進產業發展²。事實上，專利的獎勵與促進不僅攸關一個企業、產業之

¹ 參照陳井星，專利政策與工業發展，頁 229

² 我國及日本皆於專利法第一條規定專利法之立法精神。美國雖未如我國及日本於專利法中明訂立法精神，但在許多專利法案中即有明白宣誓相同的專利法基本精神。

成敗興衰，且對於一國未來之經濟發展及技術創新，更有著重大之影響。然而，政府對於產業之專利取得及保護，不只需要鼓勵，更需要妥為規範，如此相輔相成，才能更使專利申請與運用之目的達成³。

二 我國現況概述

根據研究分析，我國廠商針對其研發成果尋求專利保護時，事實上有很多考量因素。其中，市場的競爭與需求幾乎均為最優先之考量，其次才是透過專利權保護其研發成果之考量。對資訊電子產業而言，產品生命週期的長短亦是申請專利與否的重要考量因素，這個產業的廠商認為其行業的技術進步速度十分快，當廠商取得專利權時，或許技術可能已經過時，使得網路通訊產業之專利能量仍較其他產業為不足⁴。這點也是有些廠商對於研發成果可申請專利卻不申請的主要原因之一。對於產品生命週期較短產品之相關專利申請案，對於專利審查之時效性要求較高。生物科

對於產品生命週期較短產品之相關專利申請案，其對於專利審查之時效性亦要求較高。

業通常則以專利申請為申請與否的重要考對於可申請專利卻不的另一考量因素是對技產業是以專利審查重要考量因素；傳統產及維持費用的高低做量。另外，資訊電子業以申請專利取得保護專利權保護的質疑；有些廠商認為專利權的保護廣度不足，有些則認為申請專利時，專利審查機關在技術資料之揭示要求太過嚴格，因此擔心產業機密會因此洩漏。

由以上之分析可知，我國產業界雖然普遍有重視智慧財產權，申請專利權之意識；但一來囿於成本，二來囿於資訊有限，因此，往往並不能掌握全球的優勢。此外，各產業間對於專利申請的態度與考量的差異性，也使我國的專利數量仍無顯著的提昇進而影響產業在面臨國外廠商追索權利金時缺乏實質的競爭利器。本文將分析國際公約專利制度以及美國及日本強化專利競爭力的方法，使政

³ 參照劉展洋，專利管理之歸屬、獎勵、維護與放棄，輔導企業建立智財權管利計劃講義，第十篇

⁴ 依照台灣四大產業的主要大廠，光電領域、半導體領域、網路通訊領域及資訊軟硬體的專利數量觀察，以半導體領域為最高，其次為資訊軟硬體領域其次才為光電領域及網路通訊領域。

府及產業更了解我國專利法制在獎勵及保護制度上與國際之間的差異性及國外在提昇產業競爭力的政策及措施。

貳、專利獎勵與保護之法律環境---美國及日本法制分析

一 專利獎勵與促進

專利獎勵與促進智慧財產權兼具興奮劑與補藥的功能，一方面是研究人員創作與發明的原動力，另一方面經由智慧財產的收入，使研究開發的資金源源不絕⁵。因此，各國政府對於智慧財產權的獎勵與促進，往往不遺餘力。本節即以美國與日本之重要法規為例，予以介紹說明。

(一) 美國

1. 美國為提高自
完備的法令作
的主要法案包
史帝文生－懷
技術移轉法案
術移轉法案

本文將分析美、日專利制度
及其強化專利競爭力的方
法，使政府重視專利獎勵及
保護制度。

身的科技技術以建立
為規範技術移轉活動
括拜杜法案（1980）、
德法案（1980）、聯邦
（1986）、國家競爭技
（1989）、國家技術移

轉及升級法案（1996）及技術移轉商業化法案（2000）⁶等，這些法案規範了研發成果之歸屬、技術移轉組織設立、以及激勵措施等，重要技術移轉措施如下：

- (1) 研發成果可歸屬執行單位
- (2) 每個聯邦實驗室必需設立研究及技術應用辦公室
- (3) 允許專屬授權或部份專屬授權

⁵ 參照黃俊英、劉江彬，智慧財產的法律與管理--美日智慧財產權管理制度與技術移轉模式之研究，2版，頁16。

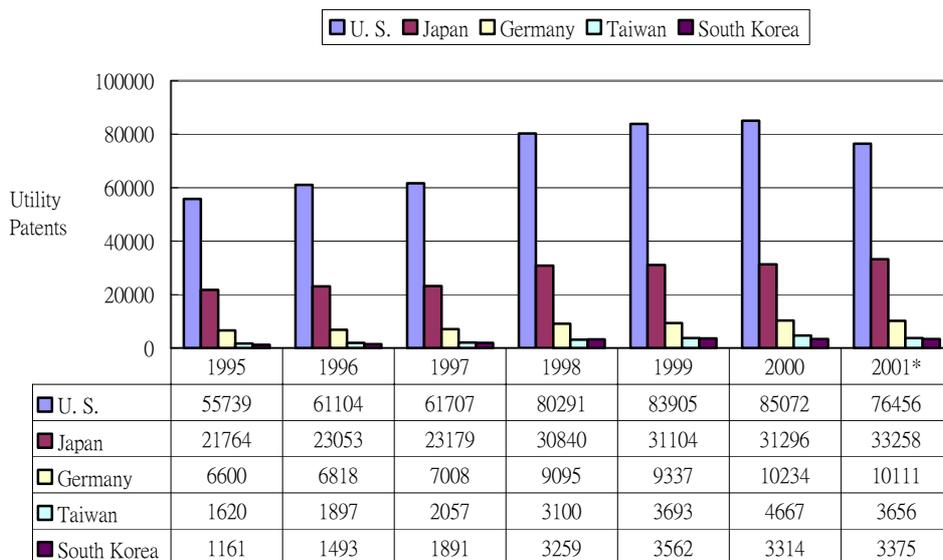
⁶ 美國政府為進一步放寬聯邦政府出資之科技研發成果運用程序以提昇美國產業之競爭力，於2000年底通過技術移轉商業化法案（Technology Transfer Commercialization Act of 2000），以修正史帝文生-懷德法案及拜杜法案之部分規定，參照李素華，由美國科技立法研析科學技術基本法第六條及其子發之技術移轉法制，科技法律透析第十三卷第五期，頁19。

- (4) 權利金收入分配給發明人、相關人員及實驗室
- (5) 技術移轉是聯邦實驗室每位科學家與工程師的責任
- (6) 設立 FLC(Federal Laboratory Consortium)做為聯邦實驗室及其與外界資訊之交換中心。
- (7) 聯邦實驗室可和業界進行合作研發 (CRADA : Cooperative Research and Development Agreement)

2. 美國的學術研究單位擁有眾多的資料庫網路，便利資訊、專利、技術之查訊與運用，以提供專利、技術、產業、專業人才、法院判例及管理訓練工具之資料庫，故此部份的技術是由 NTIS(National Technical Information System)及 NTTC(National Technology Transfer Center)整合政府出資研究計畫、各部會實驗室及大學之專利、技術發明、可移轉之技術、進行中的研究計畫之資料庫等，並透過 NTIS、NTTC、FLC 及私人公司如 KE(Knowledge Express)等之網路提供線上查訊服務。此外，藉由 American Health Consultants 等單位建置、推廣，有關生物科技、醫藥發展概況之資料庫作為建置專門產業資料人才資料庫方面，在專業人才資料庫方面，LES、AUTM、TTS、AFT2E 之會員大都是由技術管理、技術移轉、智權管理之專業人才組成，其會員名錄，提供了豐富的人才檔案資料。而透過 Pharma Ventrues、Consultants 等單位建置生物技術、醫藥發展概況為建置專門產業資料人才資料庫方面，

美國透過 FLC、NTTC 之網路及發展技術管理系統可找到各方面的產業技術專才並建立一套專業系統。

圖示一：



資料整理：資策會科技法律中心 專利情報組

3. 美國在技術移轉

美國政府除了在技術開發與移轉上扮演積極的功能外，亦擁有為數眾多的創業育成中心。

服務產業相當的發密的技術推廣網路，便專利及人員之擴散、交動，由聯邦政府與州政的角色互相配合與交技發展的最新訊息。以

聯邦政府為例，舉凡私人或非營利機構設立技術管理公司或顧問公司，從事技術仲介與顧問服務、大學與研究機構之技術移轉組統，積極進行智財權管理及技術移轉以及設立研究基金會，提供研發經費及技術移轉惟聯邦政府所提供之服務外，更藉由聯邦實驗室與私人公司共同合作成立研發機構進行技術開發，於技術開發完成後，則與美國著名之大學學府合作成立技術移轉組織進行技術移轉。在州政府方面則成立技術中心，扮演撮合產學合作提供研發經費之角色。美國政府除了在技術開發與移轉上扮演積極的功能外，亦擁有為數眾多的創業育成中心，提供研發服務與眾多的專業代理人，便利智權法務問題之諮商與服務。

4. 建立資金、人才及產業網路關係，便利知識技術及專利之進一步發展創投

公司資金之導入，提供早期研發之種子資金及後續發展商業化所需資金運用協會及組織建立網路關係發行刊物、圖書，流通資訊整合技術開發、技術移轉組織及創投公司等資源，提昇從技術研發、技術移轉至產業發展之效率，積極從事教育訓練、培育智權管理、技術移轉等專業人才。

(二) 日本

日本自明治維新以後，其從開發中國家，邁向工業化的過程，大致可分為三個階段。即：第一階段，自明治維新起至第二次世界大戰之輕工業發展期；第二階段，自第二次世界大戰後至第一次全球石油危機之重工業發展期；第三階段，自第一次石油危機後之高科技工業發展期。而在其工業發展之過程中，技術進步對於經濟成長的貢獻率，自 1958 年以來均在 50% 以上，顯示科技進步乃促成日本工業化的主因⁷。而日本專利制度與工業發展的關係，正是透過專利對發明或技術革新的影響，以達到工業化之成果。

從日本工業發展在每一個階段扮演不策導引之功能。在第一主要在引進國外舊有

日本在每一階段，專利制度依其工業發展階段發揮其主導作用，復因發展階段之需要，修正專利法。

的過程觀之，專利制度同的角色，而展現其政階段，專利的政策立法技術，鼓勵本國輕工業的發明，培養本身的技術能力。第二階段前期，係憑藉技術合約的法律保障，確保技術利潤，及排他的製造銷售權利。為確保市場地位，而引進歐美先進技術，並加以研究改良，促成再發明；第二階段後期，則以其戰後技術導入的基礎，激勵各行各業展開自主性的研究發明活動，並導向重工業的發展。第三階段，則有鑑於高科技的進步與發展，經由其跨國企業（multinational corporations）加入歐美的研發競爭，並以其專利的國際化，申請國外專利，另外展開專利競爭，方便技術之輸出。在每一階段，專利依其工業發展階段發揮其主導作用，復因發展階段之需要，修正專利立法，強化保護措施，又得以促進工業之發展，如此循環不已，使日本一躍而為科技先進國家⁸。究其原因，日本政府的專利政策明確與積

⁷ 陳井星，專利政策與工業發展，頁 239 參照。

⁸ 參照陳井星，前揭書，頁 246。

極，實屬功不可沒。

二 專利權保護程序

根據商業秘密交換的理論，專利以獨佔權的交換，促使發明人揭露技術秘密。據研究結果證實，專利保護確為導致揭露技術的誘因。若無專利保護，則申請發明案件中的 26% 將被密藏，尤其是化學工業，其效果更為顯著而高達 34%⁹。因此，對於專利權的保護，將是一國專利是否發達的重要因素。

而專利權保護程度實為一國政府在專利發明時，所設計申請、使用、糾紛與國際性上等實質制度或程序上的公平、嚴謹與國際化程度¹⁰。根據學者的看法，專利權的保護構成可分為兩大構面來加以分析比較¹¹，以下略予說明之：

(一) 過程變數

- | | | |
|---|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 專利權保護年
利審查期間所
限。 2. 專利權保護項
圍內，所保護的 3. 關係人規範：係 4. 申請專利時所檢附的文件：在專利申請時，需檢附許多文件，而文件愈齊全，愈有助於專利之認定。 5. 專利說明書揭露程度：專利說明書之要求愈詳盡者，日後發生專利糾紛之處理依據亦愈詳盡，其保護程度愈高。 | <p>專利以獨佔權的交換，促使發明人揭露技術秘密。據研究結果證實，專利保護確為導致揭露技術的誘因。</p> | <p>限：係指一專利在非專
能享受之專利保護年</p> <p>目：係指一國在技術範
項目。</p> <p>指一國在專利申請的</p> |
|---|---|--|

⁹ Libesny, F., The Scientific and Technical Information Contained in Patent Specification -The Extent and Time Factors of Its Publication in Other Forms of Literature, The Information Scientist, Dec., 1974.

¹⁰ 參照張朝龍，專利權保護程度之國際化比較分析—專利權保護缺口（Gap of Patent Protection）管理，2000 年全國科技法律研討會論文集，頁 205。

¹¹ 參照張朝龍，前揭文，頁 206 以下；另參余德培、邱永和、李揚、胡均立、林淑貞等，台灣智慧財產權保護---實質保護指標之建構及分析，台灣經濟學會年會論文集，1997 年 12 月，頁 29 至頁 46。

6. 外人優先權之設計：優先權為便於外人在申請專利時不因地理距離產生時間上的落差；主張之時期愈長者，保護程度愈高。
7. 審查中之程序：以各國政府是否將要求實體審查之責任歸屬於申請人為判斷；將此一責任歸屬於申請人並僅能在愈短時期內請求者，保護程度較低，而若完全無此規定者，保護程度最高。
8. 審查後之程序：一方面以核准後之認證程序愈嚴謹者，保護程度愈高；另一方面以核駁申覆管道多樣程度與選擇性程度高者，保護程度愈高。
9. 異議制度之有無：由於異議制度究竟是保護發明人權利，抑或造成利害關係人濫興異議，延緩取得專利時機；各有不同看法。因此，比較各國專利保護程度時，不妨將之均視為相同程度。
10. 非營利目的的規範：規範愈保護專利所有人且愈詳盡者，保護程度愈高，對於侵權可能之限制亦愈積極。
11. 強制實施的規範，可平衡專利此，專利法規中保護程度愈高。

<p>根據學者的看法，專利權的保護構成可分為過程變數及執行變數兩大構面來加以分析比較。</p>	<p>定：專利強制實施的規權人與公眾之利益，因有此規定者，被視為保</p>
---	---------------------------------------
12. 強制授權的規與精神，有強制

<p>根據學者的看法，專利權的保護構成可分為過程變數及執行變數兩大構面來加以分析比較。</p>	<p>定：同以上之評估理由授權規範的專利法規，其保護程度較高。</p>
---	-------------------------------------
13. 對於外人專利申請核准程度：若對於外國人核准專利之比例較本國人偏低者，極可能對於外人申請採取差別待遇，其專利保護程度自然較低。
14. 地主國政府參與技術相關國際組織或公約之多寡：
 因為地主國參與此類國際組織或公約愈多，其國內規範之國際普遍同質性必然愈高，外人更易熟稔此一專利法規環境，有助於申請與維護專利之權益；則其保護程度自然較高。

（二）執行變數

1. 專利訴訟或侵害的規範嚴謹或公平程度：在專利訴訟方面，愈對於侵害之規範愈詳盡者，保護程度愈高。
2. 當地政府對侵權者之態度：若當地政府對於預期罰責愈高者，則專利保護

之程度亦愈高。

三 專利技術合作與技術引進

(一) 前言

隨著科技進步，產業的交易型態已經不再受限於傳統的有形商品的買賣，必須拓展到無形資產（專利）之移轉與授權。透過專利的授權程序，不僅使授權人獲得經濟上的利益，更能以較低成本開發出新的產業市場，還能提昇整體的國家競爭力。除此以外，在現今的科技國際化與技術發展合作的趨勢下，引進國外技術與專利授權日漸重要。為了能鼓勵發明與技術合作，促進產業發展，法律上必須要有專利相關保護措施，在一定範圍內賦予權利人獨占與排他權¹²。處於知識經濟時代，專利的創造、累積、活用，關係產業的前景與國家競爭力的興衰，美國自 1980 年代實行好的技術移轉機制，專企業紛紛設立，形成良利法與專利制度相關技術移轉與專利授權的法通過之後，無論是各

在現今的科技國際化與技術發展合作的趨勢下，引進國外技術與專利授權日漸重要。

也都積極的展開技術移轉與專利授權等相關活動，先進國家如美、日的各種法規制度與機制，可供我國參考。

(二) 美國專利技術移轉相關法案與重要措施

拜杜法案規定主計長(the Comptroller General)至少每五年一次，應向國會提出報告，報告內容涵括聯邦機構執行本法案之情形及政府有關其所資助之政策及實務等，到了 2000 年底，技術移轉商業化法案進一步的強化拜杜法案的機制。本法案編於專利、商標及著作權法第 18 章—聯邦協助發明之專利權(Patent rights in inventions made with Federal assistance)；從 Section200 至 212，共 13 個 Section。茲簡介其要點如下：

¹² Kevin G Rivette , Rembrandts in the Attic;unlocking the hidden value of patents,2000,page 5

1. 政策及目的¹³

美國國會制訂本法案之主要政策及目的如下：

- (1) 運用專利制度，促進聯邦資助之研發所得發明之有效運用；
- (2) 鼓勵中小企業儘量參與聯邦資助之研究工作；
- (3) 促進商業界與非營利機構（含大學）之合作；
- (4) 確定非營利機構及中小企業之發明以促進自由競爭之方式使用；
- (5) 促進美國企業及勞工之發明的商品化並使大眾均能接觸到該發明；
- (6) 減少相關之管理成本

2. 權利處理

本法案在 Section200 規定政策及目的，在 Section201 規定定義後，在 Section202 即揭示了本法案的重心--「權利處理」問題。茲擇要蓋述如下：

(1) 權利歸屬¹⁴：
 機構或中小企
 資助契約之立
 與否之權利
 title to any
 有下列四種情

非營利機構或中小企業等
 與聯邦機構簽訂資助契約
 之立約人得選擇擁有發明
 與否之權利。

在本條中規定，非營利
 業等與聯邦機構簽訂
 約人得選擇擁有發明
 (may elect to retain
 subject invention)，但
 形之一時，相關資助契

約得為相反之約定：

- I. 立約人不在美國或在美國無營業所或是屬外國政府所控制者；
- II. 政府機構認為限制或排除此選擇權更能促進本章之政策及目的者；
- III. 依法令執行外國情報或反情報活動之政府機關認為限制或排除此選擇權是維護此種活動之安全所必須；或
- IV. 利用政府擁有而由立約人經營之機構 (Government-Owned， Contractor-operated facility)，執行能源部有關軍艦核子推進或武器之計畫者。

本法案雖訂有上述四種政府機構得限制立約人行使選擇權之情形，但也進

¹³ 35 USC § 200 Policy and Objective

¹⁴ 35 USC (a)

一步規定，除上述 III 之情形外，政府機構在決定限制行使選擇權後，均需向商務部長(the Secretary of Commerce)報備。而商務部長若認為政府機構之決定違反或不符合本章政策及目的時，將通知該政府機構首長並建議矯正之措施。¹⁵

若立約人不願行使其選擇權時，聯邦機構得依發明人之申請，將該發明之權利給予發明人。但該發明人仍應受本法案及其相關規定之拘束。

(2) 選擇權行使之條件

立約人行使選擇權需受下列規定之限制：¹⁶

- I. 立約人負責專利管理業務人員知悉有發明後之一段合理期間內，立約人應揭露 (disclose)該發明予政府機構。未於期間內揭露者該發明之權利歸聯邦政府。
- II. 立約人應於揭露發明後 2 年內，以書面表達行使選擇權之意義。該發明之權利歸聯邦政府。

III.立約人應規定，提約人並應擁有發明申請。未明在各該權利歸聯邦政府。

商務部長若認為政府機構之決定違反或不符合本章政策及目的時，將通知該政府機構首長並建議矯正之措施。

於法定期間內，依本章出專利申請；嗣後，立於合理期間內，向其欲權利之國家，提出專利於期間內申請者，該發未申請專利地區之權利歸聯邦政府。

(3) 立約人之義務

- I. 立約人應依聯邦機構之要求，提供運用 (utilization) 之定期報告，及立約人等為運用所做的努力報告。
- II. 立約人申請美國專利時，應於申請書及取得之專利上，揭示「本發明係政府資助產生，政府對本發明有特定權利」(The invention was made with Government support and that the Government has certain rights in the invention)。

(4) 立約人為非營利事業時之義務。立約人若為非營利事業時，應遵守下列

¹⁵ 35 USC § 202 (b) (1)

¹⁶ 35 USC § 202 (c)

規定：¹⁷

- I. 立約人未經聯邦機構核准前，不得轉讓發明的權利予他人。但轉讓予發明管理(management of inventions)機構者，不在此限。而受讓人應繼受立約人之義務。
 - II. 立約人應與發明人分享權利金。
 - III. 立約人因發明而獲得之收入在支付該發明相關之管理費用（含支付發明人部分）後之餘額應用以資助科學研究或教育。
 - IV. 立約人應授權中小企業使用該發明，除非經合理調查後證明該授權為不可行。
 - V. 關於為經營政府擁有而由立約人經營之機構而簽定之資助契約中，立約人應將其每會計年度之收入在支付該發明相關之管理費用後之餘額用於資助科學研究或教育；但若該餘額超過該機構年度預算之5%時，超過部分之75%應繳國庫 (the States), 其樣之目

聯邦機構認為必要時，得於資助契約內增加其他相關權利。如自行或使相關人將該發明之國外專利權轉讓之權利。
--

 過部分之 75%應繳國 Treasury of the United 餘 25%仍用於上述同的。之權利¹⁸
- (5) 聯邦機構
- I. 對於立約人選擇擁有權利之發明，聯邦機構享有一個非專屬 (nonexclusive)、不可讓 (nontransferrable)、不可撤銷(irrevocable)、無償(paid-up)的，且於世界各地，自己實施或使相關人為聯邦政府實施該發明之權利。
 - II. 為履行美國在條約或協定（含武器研發及生產之條約或協定）下之義務，聯邦機構認為必要時，得於資助契約內增加其他相關權利。如自行或使相關人將該發明之國外專利權轉讓之權利。

¹⁷ 35 USC § 202 (c) (7)

¹⁸ 35 USC § 202 (c) (4)

3. 介入權¹⁹

發明之權利給予立約人後，聯邦機構仍需有督導之權，以促使立約人妥善利用發明。因此，本法案內另規定了如下之介入權。聯邦機構認為有下列情形之一時，得要求立約人、其受讓人或其專屬被授權人將發明專屬、部分專屬(partially exclusive)或非專屬授權予申請人；若立約人、其受讓人或其專屬被授權人拒絕時，聯邦機構得自行為之：

- (1) 立約人或其受讓人未曾或在合理期間內亦不可能，採取有效措施，在特定領域內，有效實施該發明；
- (2) 立約人、其受讓人或其被授權人未能合理滿足健康或安全之需求；
- (3) 立約人、其受讓人或其被授權人未能合理滿足聯邦法令所定有關大眾使用 (public use) 之需求；或

(4) Section 204 有美國製造絕大未曾取得或被違反其依定之契約。²⁰

聯邦機構認為有特定情況時，得要求立約人、其受讓人等將發明專屬或非專屬授權予申請人

關專屬被授權人將在部分發明產品之同意放棄或專屬被授權人 Section 204 規定，所簽

此項介入權，但因介入之立約人、其受讓人、

其專屬被授權人或發明人得於政府之決定(determination)發布後 60 日內，向 the United States Claims Court 訴願。而該法院有權確認、駁回或修正聯邦機構之決定。在訴願全部程序確定前，聯邦機構基於前述(1)、(3)所做之決定應停止執行。

4. 美國產業優先²¹

聯邦機構資助契約之經費畢竟仍是來自其全體納稅人。本法案自不可能忽略此一事實，而不做差別待遇之安排。因此，本法案規定了如下之美國產業優先之條件。

¹⁹ 35 USC § 203 March-in rights

²⁰ 35USC §203 (1)

²¹ 35 USC §204 Preference for United States Industry

立約人及其受讓人不得專屬授權任何人在美國使用或販賣相關發明，除非該專屬被授權人同意絕大部分(substantially)含本發明之產品或依本發明製造之產品將在美國製造。然而，若立約人或其受讓人釋明已努力試為上述專屬授權但未能成功，或國內製造在商業上不可行時，聯邦機構得放棄要求專屬被授權人為上述國內製造之同意。

5. 保密²²

美國是世界上政府資訊透明化最徹底的國家之一。但是，政府若將發明相關之資訊公開，將造成該發明喪失新穎性，而不能申請專利。其影響將是十分重大的。因此，本法案特就此做如下規定。

對於聯邦機構有所有權或其他權益（含非專屬授權）之發明，聯邦機構得於一段合理期間內，不揭露該發明相關之資訊予大眾，以利專利申請之提出。聯邦機構亦不得被要求

聯邦機構得於一段合理期間內，不揭露該發明相關之資訊予大眾，以利專利申請之提出。

釋出國內外專利申請

6. 統一條款及規定²³

§206 權利處
§204 美國產業優先等
法案三個最重要的精

理、§203 介入權及
三個 Sections 可謂是本
神。為了補充規定之不

足，本法案授權美國商務部得發布可適用於聯邦機構之相關規定。商務部長亦須建立本法案所稱之資助契約條款範本。而這些規定及範本在發布前均應先接受公評。

7. 聯邦政府擁有之發明的國內外保護²⁴

在本法案下，每一聯邦機構均被授權可以：

- (1) 就其擁有權利或利益之發明，申請、取得並維護國內、外專利或其他保護；

²² 35 USC §205 Confidentiality

²³ 35 USC §206 Uniform clauses and regulations

²⁴ 35 USC §207 Domestic and foreign protection of federally owned inventions

- (2) 將其擁有之專利申請權、專利權或其他保護，依公共利益之考量，以有償或無償，專屬、部分專屬或非專屬方式授權他人使用；
- (3) 自行或以契約委託他人採取妥善之措施，以保護並管理聯邦政府的發明權利及
- (4) 將聯邦政府擁有發明之權益的全部或一部轉請其他聯邦機構監督、管理。

8. 聯邦政府擁有發明之授權限制²⁵

聯邦政府擁有發明之授權有如下之限制：

- (1) 就聯邦政府擁有發明之專利申請權或專利權申請授權者，需提出發展及行銷該發明之計畫；
- (2) 通常(normally)被授權人需同意絕大部分(substantially)含聯邦政府發明之產品或依在美國製造；
- (3) 經過公告並徵求異議且下例條件全
部符合時，聯
之國內專利申
分專屬授權他
該發明製造之產品，將
求異議且下例條件全
邦機關才可將其擁有
權及專利權，專屬或部
人使用：

 - A. 從申請授權人實施發明或促成大眾利用發明之意願、計畫及能力觀之，這種授權更符合聯邦政府及大眾之利益；
 - B. 根據已經給與或可能給與之非專屬授權觀之，預期之發明實施已無法或不可能很快達成；
 - C. 專屬或部分屬授權是促成投資以實施發明或促成大眾利用發明之合理且必要之誘因；且
 - D. 專屬之條件及範圍不得超過提供誘因，以促成實施發明或促成大眾利用發明之合理必要程度。

- (4) 經過公告並徵求異議，且聯邦政府或美國企業在外貿方面之利益可因而增強時，聯邦機構才可將其擁有之國外專利申請權及專利權，專屬或部

聯邦政府擁有之發明的國內外保護項目及聯邦政府擁有發明之授權有幾款之限制介紹。

²⁵ 35 USC §209 Restrictions on licensing of federally owned inventions

分專屬授權他人使用。

- (5) 聯邦機構若認為專屬或部分專屬授權將有嚴重減少自由競爭之虞，或將造成國內任何商業之不當集中，或將造成其他違反反托拉斯法(antitrust laws)之情事時，該聯邦機構不得為該項國內外專利之專屬或部分專屬授權。中小企業及其他企業提出之計畫均能促成發明之實施時，專屬或部分專屬授權應以中小企業為優先對象。
- (6) 被授權人應定期提供專利運用報告或運用推廣報告，並與其原提出之計畫做參考比對。
- (7) 被授權人未依其原提出之計畫執行，且未能證明其已經或短期內即將採取有效措施以實施發明時，或被授權人違反前述絕大部分在國內製造產品之約定時，聯邦機構有權終止授權之全部或一部。

14. 本法案優先²⁶

其他法案中有關中小企業時，發明之權同之處，以本法案為除非未來法案中明示史蒂文生－懷德技術

發明之權利處理若有與本法抵觸，以本法案為準。未來法案亦同。除非未來法案中明示優先於本法案適用。

立約人非營利事業或利處理若有與本法不準。未來的法案亦同。優先於本法案適用。但創 新 法 案

(Stevenson-Wydler Technology Innovation Act of 1980)中有關發明之權利處理規定本法案不同者，以史蒂文生－懷德法案為準。該法案於 1986 年被聯邦技術移轉法案 (Federal Technology Transfer Act of 1986) 修正，同時更進一步在技轉商業化法案 (Technology Transfer Commercialization Act of 2000) 中被落實²⁷。

15. 教育獎助金之權利處理²⁸

為教育目的而給予獎學金或訓練獎助金時，或在其他類似之資助契約中，聯邦機構不得對受資助人之發明主張任何權利。

²⁶ 35 USC §210 Precedence of chapter

²⁷ 參照李素華，由美國科技立法研析科學技術基本法第六條及其子法之技術移轉法制，科技法律透析第十三卷第五期，頁 32。

²⁸ 35 USC §212 Disposition of rights in educational awards

(三) 日本專利技術移轉相關法案與重要措施

1. 專利權的機能

日本的各種技術移轉形式，與專利制度和專利法中有關實施權的相關規定有密切關係。原則上，專利權所有者對其專利發明有獨占的實施權利（日本專利法第 68 條，但是有例外之情形。如對專利權設定了專用實施權時（專利法第 77 條）²⁹，其專用實施權者在其設定的權利範圍之內，可以對其專利發明實施獨占，對專利權者而言，一旦設定了專用實施權，專利權者自身也可能不能使用該專利發明。專利的實施專利權者自身可以實施該專利之發明。所謂「專利實施」即與發明有關產物之生產、使用、轉讓、借貸、展示或進口。

各省廳根據特許廳長官通知「國有特許權實施合約書」，各省廳進行所持有的各項國有特許權專用實施權的權利據上述特許廳長官通利的利用方法。在進行有專利的觀點出發，主且以最低限度提出必是爲了簡化手續，便於

對專利權者而言，一旦設定了專用實施權，專利權者自身也可能不能使用該專利發明。

之實施許可，各個國有人，例如特殊法人，根知的規定，說明國有專這項說明時，以普及國要原則是使用費低廉要的書面資料。其目的推廣新技術。在這些實

在地方公共團體方面，地方自治法中規定了地方政府普通財產中所有專利權的管理及營運，根據上述特許廳長官通知「國有特許權實施合同書」，在各地地方政府制定的合同書中說明了都道府縣所有專利權的利用。此外，日本政府爲落實技術移轉及產業優先的既定政策，於 1998 年成立一名爲 TLO 的法人機構（Technology License Organization），專職負責替日本大學學府申請專利，並於獲證專利後再授權給需要該項專利技術之產業以收取授權金作爲未來研發之

²⁹ 專利權人專有以之爲業實施專利發明之權利。但就其專利權定有專屬授權時，在專屬實施權人專有實施專利發明範圍內，不在此限。

需，即為一明顯例子。³⁰

2. 技術移轉的種類

在日本，一般來說，技術移轉主要是透過簽定合約來進行。合約之形式有個別合約、總合合約和總結合約。專利權者可以設定實施權，有專用實施權和一般（通常）實施權³¹。專用實施權是在被設定的範圍內實施其專利發明的獨占權利，是在時間上及地域上不能重複設定的權利。因此，專利權者一旦設定了專用實施權，根據本人的意願不能在同樣的範圍內設定實施權，自己本身也不能實施該權利。這樣對專利權人來說剩下權利主要是為了排除專利的侵害，並從專用實施權者處收取實施費。

另一方面，一般實施權是指在其設定範圍內可以實施專明發明之權利，與專用實施權不同，是不能獨占的權利。因此，權利的設定範圍在地域及時間上可以重複設定權利。總而重復設定，出現競爭者權力。但是，專利法上者和實施權者之間透利和義務。³²

在日本技術移轉主要是透過簽定合約來進行。合約之形式有個別合約、總合合約和總結合約。

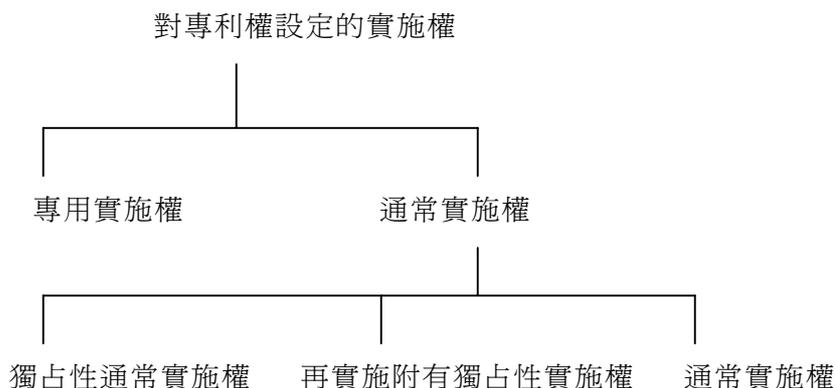
言之，一般實施權可以時不能排除其它實施沒有這種規定。專利權過簽定合同來決定權利

圖二：

³⁰ 日本平成十年（西元 1998 年）依照「大學等技術移轉促進法」成立一法人機構 Technology License Organization，該組織作為積極協助日本國內學術研究機構等單位所研發之技術向主管特許聽申請專利，並在外界的茲進贊助下進行專利技術移轉與民間需要該項技術的企業，以充分達到產、官、學三方面合作的目的。參見 <http://www.kankeiren.or.jp/tlo/>。

³¹ 日本專利法第 77 條規定專屬授權之適用範圍如下：
 1. 專利權人就其專利權之實施得為專屬授權。
 2. 專屬實施授權人在約定範圍內，專有以之為業實施專利發明之權利。
 3. 專屬實施權限於與實施之事業一併移轉、取得專利權人之同意、及發生繼承等一般繼承事由時，始得移轉。
 4. 專屬實施權人於取得專利權人之同意時，始得以專屬實施權為標的設定質權第或授予他人非專屬實施權。
 5. 第 73 條之規定於專屬實施權準用之。
 日本專利法第 78 條則規定通常實施權如下：
 1. 專利權人就其專利權之實施得為非專屬授權。
 2. 非專屬實施權人在本法所定或約定範圍內，有以之為實施專利發明之權利。

³² 參照黃俊英與劉江彬，智慧財產權法律與管理，頁 57。



四 專利觀念之推廣教育

近年來，世界各易之間。而邁入知識經
易糾紛，已由以往的貿
智慧財產權權利（主要
故新產品智慧財產權
已受到前所未有的重

專利權觀念的推廣，必須仰
賴產業、政府、學術機構三
方面的配合，絕非是一蹴可
幾的。

國無不致力於國際貿
濟之際，現在的經濟貿
易競爭轉變為今日的是
專利授權）的角力。
的取得以及爭訟處理
視。然而我國現今許多

高科技資訊產業至今仍無法像先進國家般享有智慧財產權來保障與保護自身產品的價值，十分令人惋惜。而業者往往在違反智慧財產權相關法律與因專利侵權被告後，才恍然大悟專利對公司產品的重要性³³。隨著我國加入世貿組織，我國產品將大幅進軍國際市場，如何獲取專利並藉專利來保護公司產品不受他人模仿且有效排除同業競爭，成為當下十分需要重視的課題。眼前所需加強的宣導各級產業，無分傳統產業與高科技業，均須開始高度重視智慧財產權觀念的推廣，唯有大量掌握技術自主性與智慧財產權才能在知識經濟中處於不敗之地。然專利權觀念的推廣，必須仰賴產業、政府、學術機構三方面的配合，絕非是一蹴可幾的。必須先教育智慧財產權觀念後，才可打造一個以利於企業研究發展的環境。

政府方面需建立起完善與合理的相關智慧殘產權的法規制度，讓產業能在

³³ 參照喻幸園，智慧財產權之策略與管理，頁 5。

公平的基礎上與國外廠商競爭。並將智慧財產權觀念，納入國民教育中，使國民能建立完整的智慧財產權觀念。並應鼓勵國內廠商，建立相關專利部門，以保護研發成果。對於學校研究機構，應成立相關技術移轉中心，將研究成果能授權給產業商品化，相關的程序應大量簡化。企業界則該重視研發部門與專利部門的配合，提供良好的在職訓練給員工。具體的作法可以如下所示：

(一) 由外部訓練智慧財產權人員，再由其施予內部研發人員專利教育訓練。專利部門人員可參加公司外部的教育訓練(如智慧局相關研討會與資策會培訓課程等等)，再以不定期教育訓練等方式告知公司員工相關智財權的最新資訊。並將其完整內容鑑於公司專利資料庫內，形成企業內部的知識庫，提供新進人員參考研究之用。

(二) 邀請外部智產權專家到公司作專題演講。企業內部邀請專家演講，可將智產權觀念內化至公司企業文化內，使得員工在研究新產品之際，自然能使智財權配合，使得產分保障。這是將法律與式，並同時加深員工對重視³⁴。

政府方面需建立起完善與合理的相關智慧殘產權的法規制度，讓產業能在公平的基礎上與國外廠商競爭。

品能受到專利權的充技術結合最自然的方智慧財產權的認知與

策與法制之分析

參、我國專利政及檢討

一 我國之現行專利政策

智慧財產權保護架構之健全與完整，僅是保全智慧財產權價值的最低要求；智慧財產權尚必須經由有效運用及擴散，方能發揮其價值。利用完善的智慧財產權制度，可達到鼓勵研究發展，引進技術之目的。對高科技已開發國家而言，係未來持續成長的活力泉源，保持經濟領先優勢的利器。就開發中國家而言，藉由各種授權及技術移轉方式，得以加速培養研究發展的環境，有助於經濟結構轉型，提升工業及技術水準，並加強國際市場的競爭能力。

因為智慧財產權的制度，造就了技術發展的環境，於其後商業化運用的過

³⁴ 參照喻幸園，智慧財產權之策略與管理，頁 87。

程中，自然能形成以技術為骨幹的企業體；技術必須加上其他的機制及工具，方能達到智慧財產權運用之成果。專利制度就是產業政策的一種政策工具，因為專利獨佔是一種很大的投資誘因，能影響資源流動的方向。專利要件決定某種發明是否給予專利權，更足以反應政府的專利政策與產業政策。

台灣在過去 50 年，早期政府的確有其專利政策，如民國 68 年的行政院修正案，是基於產業發展的需要而修正，但因不同法案由部門草擬各部門對專利法的認識不一或因本位主義的作祟，造成不同法律的相關規定相互衝突。70 年代以後的專利法修正案，就看不到公共政策的影子；在美國的壓力下，我國政府幾乎完全失去利用專利制度這個工具的能力³⁵。又，國內影響專利法修法的團體早期主要是專利代理人、發明人（幾乎是個人）與學者專家。而近年來高科技產業（尤其是個人電腦與半導體產業）的發達，以及專業學者的出現，則對於專利法的修正有著舉足輕重的影響。從各界對於專利的諸多爭議；專利鑑定機構等等，在專利法之規範尚且莫衷一是，遑論整體專利政策之完整與格局³⁶。

專利要件決定某種發明是否給予專利權，更足以反應政府的專利政策與產業政策。

二 我國專利政策

的影響。從各界對於專利的諸多爭議；專利鑑定機構等等，在專利法之規範尚且莫衷一是，遑論整體專利政策之完整與格局³⁶。

之方針

整體而言，我國專利政策亟需自以下之重點中著手加強：

- (一) 應隨時注意研發成果是否得成為新的智慧財產權，不必侷限於已知傳統之「智慧財產權」標的。隨著數位化時代的發展，智慧財產權的保護標的不再是傳統上所認知僅為有形的著作物或專利物品，其中尚包括了數位化的影音產品、網路多媒體與數位儲存等，在商業化應用發展上已產生舉足輕重的地位，故產業研發的成果如何透過智慧財產權

³⁵ 參照鄭中人，論我國發明專利要件之立法政策及其演變，智慧財產權月刊，90 年 8 月，頁 39。

³⁶ 專利法第 131 條之爭議，最後仍是經大法官會議釋字第 507 號解釋予以解決，其過程耗費之資源與無謂爭議，專利政策之缺乏，以及專利主管機關之行政怠惰實難辭其咎。專利除罪化之探討，可另參李文賢著，專利法刑罰規定之研究，東吳大學法研所 88 年碩士論文，頁 114 以下。

的保護自不應輕忽其重要性。

(二) 政府在保護智慧財產權標的上應清楚智慧財產權應受保護之地區，包括產品銷售之主要市場及區域範圍並針對各市場新產品開發技術加以蒐集，作為產業研發的參考依據，提昇產業競爭力。以美國為例，美國擁有眾多的資料庫網路，便利資料的查詢與專利技術的分析檢索，產業可藉由豐沛的資源建立自我的技術利基更可洞悉對手的技術發展，全面掌握科技趨勢。

(三) 自我國加入世界貿易組織後，遵守國際公約已成為會員應盡之義務，故國際公約及其他主要市場之相關法規予以瞭解實已刻不容緩。此外，於不熟悉之他國市場，在非法律方面的策略運用上，應建立關係聯繫，並深入進行分析與研判³⁷，以強化智慧財產權整體之保護與管理策略。

(四) 政府應進行技術仲介與近代的發展家，對於技術力具有強大亦與私人或

隨著數位化時代的發展，智慧財產權的保護標的不再是傳統上所認知僅為有形的著作物或專利物品。

技術價機制之制訂及交易中心之建立。美國向為技術導向的國術移轉及服務銷售能的外銷經驗，且其本身非營利機構設立技術

管理公司，從事技術仲介與顧問服務。反觀台灣，由於目前國內並沒有公正鑑定仲裁單位，現階段台灣廠商在美國被告的案例很多，然其由美國單位所做之鑑定報告有偏頗美國企業之虞，台灣廠商相對處於弱勢之狀態。若政府能協助成立台灣自身具國際公信力之鑑定單位，即可提升台灣於訴訟中之力量，扭轉劣勢。

(五) 應多鼓勵創業投資與簡化智專利權之行政程序。彙整我國現行與科技

³⁷ 參照技術貿易—技術合作與智慧財產權保護之關聯，理律法律事務所，頁 48。

智權有關之獎勵法規³⁸，可知我國在專利獎勵的法規制定上已有相當的成果，然由於繁複的專利行政程序，使我國在專利保護的時效上常力有未逮，簡化行政程序以加速技術發展與流通實為首要課題³⁹。

(六) 政府應與學界資源合作並充分運用⁴⁰。就國內研發能量與專利累積量的角度來看，我國在專利數量與研發技術與國外比較均明顯不足⁴¹，探究其中原因，國內從事研究發展有學術機構與研究單位，但基於許多現實考量因素，大多數的學術單位均著重於論文的發表，對研究成果申請專利並不熱衷，再者，其欲將研究成果智慧資產化，透過專利申請加以運用亦有其實行上操作的困難，以奈米技術為例⁴²，國內目前以台灣大學與清華大學最為積極，但截至目前為止國內學術界並無任何一項與奈米技術相關的美國專利獲有的三筆奈米技術美國人均為工研院，顯現出構在研究成果與專利累積上的表現不成比例。

但基於許多現實考量因素，大多數的學術單位均著重於論文的發表，對研究成果申請專利並不熱衷。

³⁸ 我國現行與科技智權有關之獎勵法規如下：促進產業升級條例、科技基本法、中小企業發展條例、鼓勵民間事業開發工業新產品辦法、主導性新產品開發輔導辦法、產業技術輔導辦法、傳統工業技術升級計畫實施辦法、促進企業開發產業技術辦法、經濟部工業局審核科技事業申請產品開發成功且具市場性意見書處理要點、財團法人中小企業信用保證基金自創品牌貸款信用保證要點、中小企業發展基金獎助中小企業創新研發要點、外國營利事業收取製造業技術服務業及發電業之權利金暨技術服務報酬免稅案件審查原則、公司研究與發展、人才培訓及建立國際品牌形象支出適用投資抵減辦法等

³⁹ 我國現行之專利行政救濟程序係從專利聲請之審查、再審查，若不服再透過行政訴訟進行救濟。由於此一制度常使專利申請延宕較長的時間，故產官學界曾提出是否須將再審查制度廢除以縮短專利申請的不確定性。

⁴⁰ 徐小波，國際智慧財產權之演變與因應策略，輔導企業建立智財權管理計畫講義，第2篇參照。

⁴¹ 根據日本 TLO 之統計，自 1998 年到 2001 年間共替日本大學向國內及國外申請了 1485 件專利，223 件專利授權給產業界，其中共有 155 件取得授權金作為研發金費。

⁴² 據本中心專利情報組調查，國內目前針對奈米科技所發表的論文計有台灣大學的 132 篇與清華大學的 33 篇，但皆未申請專利。

肆、展望與建議

隨著資訊時代的來臨，消費意識的多元，全世界的產業面臨了知識競爭與機會競爭的新局面。其趨勢大致可歸納幾個因素，包括需求多元化、市場利基多元化、科技競爭的涵義擴大與政府於民間之組織變革。市場的多元化，除了既有市場的拉力（market pull/product in），技術或產品改變也創造了需求（technology push/product out）。在利基多元化方面，除了固有產業縱向的上中下游價值可以更加細分外，技術發展的橫向整合，以及產業界線的模糊化使得既有市場與未來機會的變化更為擴大，連帶帶動產業的相互競爭。一方面科技競爭的涵義已不在侷限於傳統的固有設備或有形資產之優劣比較，更為人力資源、知識與組織學能力所取代，另一方面，產業之組織重整，流程改造，組之學習管理觀念與策略之提出，都是為了因應多變的產業環境而衍生之組織變革。

準此，我國高科技產業，加強技術權利化能夠跟上世界潮流。而財權或技術移轉的新有無足夠的技術、能力權的潮流趨勢與中國

我國應強化國內產業與國外的策略聯盟、技術移轉或國際合作，以因應未來產業之需求。

技產業亦應提昇核心的腳步，俾使台灣產業面對轉變中的國際智財觀念，台灣產業或政府因應及面對世界智財大陸的快速崛起，是吾人最關切的議題之一。

台灣目前雖正朝高科技研發中心的目標邁進，但國內現行的很多觀念及制度仍亟待突破，故應強化國內產業與國外的策略聯盟、技術移轉或國際合作，並從中學習如何建立我國核心技術之智慧財產的管理，以因應未來 21 世紀高科技產業的持續成長！