



論當專利說明書限縮請求項範圍時的雙面意義 ——以 2010 年 CAFC 的 *Vizio, Inc. v. ITC* 案為中心

陳秉訓*

摘要

在 *Vizio, Inc. v. ITC* 案中，CAFC 從說明書中得出限制請求項範圍的結果。但這樣的限制是專利權人所期望的，反而是專利侵權人希望 CAFC 做擴大範圍的解釋。由於可專利性爭點的壓力，專利權人必須要限縮請求項。雖然那樣的限縮不是原本專利寫作的意圖，但該解釋方式卻救了系爭專利免於因為引證文獻而變成不具新穎性。說明書對於請求項的限縮有其雙面性。雖一方面是縮小了請求項的範圍，但另一方面卻讓專利的有效性繼續維持。亦即，儘管請求項因說明書內的陳述而縮小了當初專利權人所預期的範圍，該限縮並非全然對專利權人是不利的。

關鍵字：美國專利法、專利侵權、請求項解釋、新穎性

收稿日：99 年 9 月 13 日

* 現任職於亞太國際專利商標事務所（Asian Pacific Int'l Patent & Trademark Office）。美國聖路易華盛頓大學（Washington University in St. Louis）法律博士（Juris Doctoris, J.D., 2010 年畢）。美國聖路易華盛頓大學智慧財產暨科技法律法學碩士（LL.M. in Intellectual Property and Technology Law）（2008 年畢）。政治大學法律科際整合研究所法學碩士（2007 年畢）、台灣大學化工所碩士（1999 年畢）、台灣大學化工系（1997 年畢）。曾任華邦電子公司製程工程師、聯華電子公司製程整合研發工程師、台灣茂矽電子公司專利工程師、禹騰國際智權公司專利工程師、威盛電子公司專利工程師。Email：cstrcmp@hotmail.com。



壹、前言

專利制度是一種鼓勵發明人公開其發明創作的制度¹。在發明人以其發明向智慧財產局（以下稱「智慧局」）提出專利申請案，而經過智慧局審查其發明是符合可專利性的各項標準後，發明人即可獲得專利權²。

專利權是一種排他權，以排除他人製造、販賣或為販賣之要約、使用、或進口其發明³。然而專利權的界定是以專利公告內的請求項為準。請求項所涵蓋的發明，才是專利權人可以限制他人侵權行為的標的⁴。

因為請求項是一組文字，且通常其使用較抽象的文字，故在判斷是否有專利侵權的事實時，我們必須要重新解釋請求項，以利於法院判斷涉訟侵權物是否落入請求項的保護範圍內。從專利權人角度，請求項解釋的方向會期望越廣越好。但從被告角度，則是希望請求項範圍越縮越小。

專利說明書通常是解釋請求項的工具。說明書一方面解釋了發明內容，另一方面也把發明的保護範圍侷限在特定技術或材料。專利權人通常不希望法院以說明書所揭露的內容做為請求項範圍的限制性因素。然而，請求項範圍的限縮有時也會救了專利。因為請求項範圍越大越容易和習知技術重複或相似，而被告即越容易成功地提出專利無效的抗辯。因此，如果請求項範圍越被限縮，則其可以避開越多的先前技術文獻，進而維持其可專利性。

¹ 見林洲富著，「專利法—案例式」，五南圖書出版股份有限公司，台北市/台灣，初版二刷，2009年9月，頁2。

² 見林洲富著，「專利法—案例式」，頁15。

³ 見林洲富著，「專利法—案例式」，頁210。

⁴ 見林洲富著，「專利法—案例式」，頁232-234。



本文以 2010 年 5 月 26 日美國聯邦巡迴上訴法院 (United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 以下稱「CAFC」) 的 *Vizio, Inc. v. ITC* 案⁵ 為例, 來說明當專利說明書限縮請求項範圍時的雙面意義, 亦即一方面雖限制的請求項範圍, 另一方面卻讓專利權維持有效性。本案值得注意的是專利侵權人包括兩個台灣籍公司, 一是捷聯電子股份有限公司 (Top Victory Electronics (Taiwan) Co., Ltd.)⁶, 和瑞軒科技股份有限公司 (AmTRAN Technology Co., Ltd.)⁷。而主要原告 Vizio 公司是瑞軒科技公司在美國投資的公司, 其主要在北美洲推銷瑞軒科技公司的 VIZIO 品牌的電視⁸。

以下, 本文分為三部分來闡述。首先, 本文簡介 *Vizio, Inc. v. ITC* 案的背景, 包括系爭技術、本案的 ITC (International Trade Commission) 程序、和本案的 CAFC 上訴階段。第二, 本文討論本案的三個請求項解釋爭點, 其除了包括請求項解釋的法理外, 亦針對各爭點所涉及的請求項解釋方法做解說。最後, 本文提出從本案所衍生出的、關於專利訴訟的策略性思維以及關於專利說明書寫作的建議。

貳、*Vizio, Inc. v. ITC* 案的背景

一、系爭技術及產品：MPEG-2

本案的技術是關於數位資料傳輸的標準, 即 MPEG-2 系列的 ATSC A/65

⁵ *Vizio, Inc. v. ITC*, 605 F.3d 1330 (Fed. Cir. 2010).

⁶ 捷連電子公司是中國冠捷科技集團在台灣投資的公司。見中國冠捷科技集團網頁, <http://hr.tpv.cn/about.aspx>, 到訪日: 2010 年 8 月 28 日。

⁷ 財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心, 「船井數位電視訴訟, 美國 ITC 裁決 11 家液晶電視廠商侵權」, http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/pclass/2009/pclass_09_A022.htm, 到訪日: 2010 年 8 月 30 日。

⁸ 見瑞軒科技公司網頁, <http://www.amtran.com.tw/cms/theme/index-4.html>, 到訪日: 2010 年 8 月 28 日。



標準，其由美國電視系統委員會（American Television System Committee，以下稱 ATSC）頒佈⁹。MPEG（Moving Picture Experts Group，動態畫面專家群）是歷史悠久的數位信號壓縮技術¹⁰。在 90 年代初期，MPEG 規範了數位資料的壓縮（compression）和封包（packetization）規則以做為傳輸和解碼之用¹¹。其基本運作以「封包（packet）」做為數位資料傳輸的基本單位，而一部電視節目的封包組在傳輸時，包括三類封包：視訊封包（video packet）、音訊封包（audio packet）和資料封包（data packet）¹²。電視節目的封包組又稱「基本流」（elementary stream），而不同電視節目的基本流經過疊加後成為單一的流（stream），以在播送頻道（broadcast channel）進行傳輸¹³。這些資料流（datastream）在傳輸的時候必須要具有辨識資訊以分辨哪些封包是可以構成哪個電視節目，而「解碼器（decoder）」即可依該辨識資訊來區分不同電視節目的封包組¹⁴。

MPEG-2 標準是 1994 年頒佈，其現在是美國數位電視播送的傳輸標準。MPEG-2 標準的重點在於其定義了「節目對應表」（Program Map Table，以下稱 PMT），而根據 PMT 的指示，解碼器可以知道應擷取哪些封包來構成所欲觀賞的電視節目¹⁵。PMT 包含四大資訊。第一是「節目編號」（program number），其為一個十六位數字號碼以使解碼器辨別所指定的電視節目¹⁶。第二是「基本封包識別符」（elementary packet identifier），其定

⁹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333-34.

¹⁰ 見 <http://vaplab.ee.ncu.edu.tw/chinese/pcchang/course2003b/comsp/FGS/mpeg.htm>，到訪日：2010 年 8 月 30 日。

¹¹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹⁶ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.



義一基本流是由哪幾個封包所構成的¹⁷。第三是「流種類識別符」(“stream_type” identifier)，其標示一封包所傳輸的是視訊資料或是音訊資料¹⁸。第四是「節目時鐘參考識別符」(Program Clock Reference identifier)，其使得解碼器可讓各種資料同步輸出而達到影音同步的效果¹⁹。

然而，在 MPEG-2 標準之架構下，數位電視的接收器在電視節目的資料流時，必須要等待一些時間來接受 PMT，以使解碼器可以運作，而此現象稱為「通道潛時」(channel latency)²⁰。本案中的主要系爭專利美國專利第 6,115,074 號（以下稱 074 號專利）即是想改善這缺點²¹。

074 號專利的技術是透過電視機系統來產生「通道圖」(channel map)並儲存在系統內，而該通道圖複製了 PMT 中用來辨識電視節目及其封包的資料²²。如此，電視訊號接收器不用等待 PMT 即可進行解碼動作。之後，074 號專利的技術即成為 ATSC A/65 標準，而在該標準中，通道圖稱為「虛擬通道表」(Virtual Channel Table，以下稱 VCT)²³。

另關於涉訟侵權物，其有兩類產品。第一種是本案專利權人在 ITC 提出申訴之前進口的數位電視產品，而第二種是被申訴人在 ITC 程序開始後所迴避設計下的產品²⁴。第一種產品用的技術即是 074 號專利的技術，而

¹⁷ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹⁸ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

¹⁹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333. 另見蔡文豪著，「DVB-T 數位電視廣播之 MPEG-2 多工系統實現」，中央大學通訊工程研究所碩士論文，2007 年 7 月，頁 13。（可於 <http://thesis.lib.ncu.edu.tw/ETD-db/ETD-search/getfile?URN=945203043&filename=945203043.pdf> 下載。）

²⁰ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1333.

²¹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1334; U.S. Pat. # 6,115,074 col. 1ll. 15-67.

²² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1334.

²³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1334.

²⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1335.



第二種產品則和 074 號專利差異。在第二種數位電視產品中，其僅複製 PMT 中部分的資料，剩下的 PMT 資料則繼續以傳送的方式送到電視接收器內進行解碼²⁵。

二、ITC 程序

本案於 2007 年 10 月 15 日由日本籍 Funai Electric 公司和其在美國紐澤西州的分公司（以下稱「Funai 公司」），基於 19 U.S.C. § 1337 所賦予的權利，而在 ITC 提出禁止專利侵權物品通過海關的行政救濟程序²⁶。ITC 於 2007 年 11 月 15 日展開調查²⁷。

被申訴的公司眾多，除了前述的 Vizio 公司（設立於加州）、捷聯電子公司、及瑞軒科技公司等之外，還有 Polaroid 公司（設於麻州）、Petters Group Worldwide 公司（設於米尼蘇達洲）、Syntax-Brilliant 公司（設於亞利桑納州）、台灣歌林公司（Taiwan Kolin Co., Ltd.）²⁸、中國唯冠集團（Proview Technology (Shenzhen)，設於深圳）²⁹及其子公司（包括 Proview International Holdings 公司（設於香港）、Proview Technology 公司（設於美國加州）、和中國籍的蘇州樂軒科技公司（Suzhou Raken Technology 與 LG Display 公

²⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1335.

²⁶ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1334.

²⁷ See *In the Matter of Certain Digital Televisions and Certain Products Containing Same and Methods of Using Same*, Inv. No.337-TA-617, slip op. at 1 (U.S.I.T.C. April 10, 2009) (“*Final Determination*”), available at [http://info.usitc.gov/ouii/public/337inv.nsf/RemOrd/617/\\$File/337-ta-617.pdf?OpenElement](http://info.usitc.gov/ouii/public/337inv.nsf/RemOrd/617/$File/337-ta-617.pdf?OpenElement) (latest visited Aug. 28, 2010).

²⁸ 台灣歌林公司和美國 Syntax-Brilliant 公司是合作關係。見自由時報電子報，「《品牌故事》OLEVIA 擠進北美前十大」，記者陳梅英／專題報導，2007 年 1 月 14 日，<http://www.libertytimes.com.tw/2007/new/jan/14/today-e6.htm>，到訪日：2010 年 8 月 28 日。

²⁹ 見中國唯冠集團網頁，<http://www.proview.com.cn/>，到訪日：2010 年 8 月 28 日。



司合資成立的公司)³⁰、以及中國冠捷科技公司其下的子公司，包括 TPV Technology 公司（設於中國香港）、Top Victory Investments 公司（設於中國香港）、TPV International (USA) 公司（設於美國德州）、Envision Peripherals 公司（設於美國加州）³¹等等³²。

系爭專利包括美國專利第 5,329,369 號（以下稱 369 號專利）和 074 號專利³³。此二專利皆是關於電視數位訊號傳輸的技術。此外，涉訟侵權物是數位電視產品，而 Funai 公司所主張的專利侵權說詞為，該侵權物內使用了侵害其專利的晶片³⁴。

在 2008 年 11 月 17 日，ITC 所屬的行政法官 (administrative law judge) 做出了「初步決定 (initial determination)」，其認定被申訴人侵害 Funai 公司的 074 號專利的第 1、5 及 23 項等請求項，但 369 號專利則未被侵害³⁵。由於當事人（包括 ITC 內部的調查律師）皆提出不服決定的爭點，故本案在 2008 年 12 月 1 日進入 ITC 的委員會來做最後的裁決³⁶。在 2009 年 2 月 11 日，委員會決定只針對 074 號專利的第 23 項請求項的專利侵權問題進行審議³⁷。在委員會的審議過程中，我國駐美大使館也曾向 ITC 提出法律意

³⁰ 見中國蘇州樂軒科技公司網頁，http://www.szraken.com/fan/news_show.php?id=27，到訪日：2010 年 8 月 28 日。

³¹ See Envision Peripherals, Inc. website, <http://www.aocdisplay.com/epius/company.html> (latest visited Aug. 28, 2010).

³² See ITC website, <http://info.usitc.gov/ouii/public/337inv.nsf/34ee115c5a9962e28525656a00601452/2555aa92d33402658525738e006f44c8?OpenDocument> (latest visited Aug. 28, 2010).

³³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1334.

³⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1335.

³⁵ See *Final Determination*, slip op. at 2.

³⁶ See *Final Determination*, slip op. at 2.

³⁷ See *Final Determination*, slip op. at 2.



見書³⁸。

針對 074 號專利的第 23 項請求項的爭議，委員會最後裁示二點。第一，侵權物中只有中國唯冠集團和冠捷科技公司的產品未直接侵害該請求項。第二，所有侵權物皆間接侵害該請求項³⁹。

最後，ITC 決定禁止被申訴人的產品中侵害 074 號專利的第 1、5 及 23 項請求項者進入美國國境，且 Vizio 公司等在美國境內銷售數位電視產品的被申訴人也不得再繼續販賣或銷售該類侵權產品⁴⁰。該禁止令的執行不包括 Polaroid 公司和 Petters Group Worldwide 公司，因為該二公司在 ITC 調查程序中即和 Funai 公司達成和解⁴¹。ITC 的最終裁定在 2009 年 6 月 10 日因美國總統並未否決而成為一個確定的處分⁴²。

三、CAFC 上訴階段

Vizio 公司等因不服 ITC 禁止令的不利處分，向 CAFC 上訴，CAFC 根據 28 U.S.C. § 1295(a)(6)而對該上訴有管轄權⁴³。在本案中，Funai 公司是參加人⁴⁴。

在 CAFC 階段，主要爭點是關於 074 號專利的第 1 及 23 項請求項的解釋⁴⁵。第 1 項和第 23 項皆是關於同一種數位電視訊號傳輸技術的發明，

³⁸ See Final Determination, slip op. at 2.

³⁹ See Final Determination, slip op. at 2.

⁴⁰ See Final Determination, slip op. at 2.

⁴¹ See Final Determination, slip op. at 2.

⁴² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336.

⁴³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336.

⁴⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1330.

⁴⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336.



其中第 1 項是裝置，而第 23 項是裝置運作的方法⁴⁶。其他的爭點則是系爭請求項是否具可專利性，以及侵權行為是否成立⁴⁷。

CAFC 認為系爭專利是具可專利性，但關於侵權行為成立部分，其認為專利侵權人的迴避設計後的產品是不侵權的⁴⁸。本案目前的進度是雙方已達成和解⁴⁹。

參、請求項解釋的爭點分析

一、請求項解釋法理

根據美國專利法的案例法，請求項解釋的工具可分為兩種，內部證據（intrinsic evidence）和外部證據（extrinsic evidence）⁵⁰。前者包括請求項本身、專利說明書、和專利申請歷史記錄⁵¹，而後者包括專家證詞、字典、專業書籍等等⁵²。

在內部證據部分，請求項文字是優先做為解釋的工具。法院必須以系爭文字的一般的及習慣的（ordinary and customary）意義來解釋請求項⁵³。然

⁴⁶ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1334.

⁴⁷ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1342-43.

⁴⁸ See Mukta Jhalani, United States: ITC Infringement Finding Upheld as to Imported Digital Televisions, but Not "Work-Around" Digital Televisions, <http://www.mondaq.com/unitedstates/article.asp?articleid=104806> (latest visited Sept. 10, 2010).

⁴⁹ 財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心，「瑞軒與船井於 ITC 達成和解，產品可在美銷售」，http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/pclass/2010/pclass_10_A100.htm，到訪日：2010 年 9 月 12 日。

⁵⁰ See Kelly Casey Mullally, *Patent Hermeneutics: Form and Substance in Claim Construction*, 59 FLORIDA LAW REVIEW 333, 359 (2007).

⁵¹ See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d 1303, 1311-12, 1317 (Fed. Cir. 2005).

⁵² See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d at 1318.

⁵³ See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d at 1311-13.



而，說明書也是一個重要的解釋工具。法院可以透過閱讀說明書來瞭解系爭文字的意義。一方面，說明書不能限制系爭文字應有的意涵；但另一方面，說明書也可能明確地給予系爭文字有別於一般使用的定義⁵⁴。至於專利申請歷史記錄，其參考價值又稍低，因他只能代表申請人和審查官之間的協商，不是定案⁵⁵。

如果請求項的文字不是一般性的英文，而涉及技術概念，則外部證據就是關鍵的解釋工具。字典或專業書籍都是參考。法院也可以根據專家證詞來解釋技術名詞，但專家證詞不能和專利說明書的敘述有相違背⁵⁶。此外，法院沒有義務採信專家證人的證詞，但專家證詞可幫助法院來瞭解系爭專利的技術概念⁵⁷。

二、系爭請求項及爭點

本案 074 號專利的系爭請求項如下表，而畫底線處為爭議的文字。關於請求項解釋，爭點共三個，以下將進一步闡述。

⁵⁴ See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d at 1315-16.

⁵⁵ See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d at 1317 (“Yet because the prosecution history represents an ongoing negotiation between the PTO and the applicant, rather than the final product of that negotiation, it often lacks the clarity of the specification and thus is less useful for claim construction purposes.”).

⁵⁶ See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d at 1318 (“[A] court should discount any expert testimony “that is clearly at odds with the claim construction mandated by the claims themselves, the written description, and the prosecution history, in other words, with the written record of the patent.”).

⁵⁷ See *AWH Corp. v. Phillips*, 415 F.3d at 1319 (“Nonetheless, because extrinsic evidence can help educate the court regarding the field of the invention and can help the court determine what a person of ordinary skill in the art would understand claim terms to mean, it is permissible for the district court in its sound discretion to admit and use such evidence.”).



第 1 項	第 23 項
1. Apparatus for decoding a datastream of <u>MPEG compatible</u> packetized program information containing program map information to provide decoded program data, comprising: means for <u>identifying channel map information conveyed within said packetized program information</u>; and <u>means for assembling said identified information to form a channel map for identifying said individual packetized datastreams constituting said program</u>, wherein <u>said channel map information replicates information conveyed in said MPEG compatible program map information and said replicated information associates a broadcast channel with packet identifiers used to identify individual packetized datastreams that constitute a program transmitted on said broadcast channel.</u>	23. A method for decoding <u>MPEG compatible</u> packetized program information containing program map information to provide decoded program data, comprising the steps of: <u>identifying channel map information conveyed within said packetized program information</u>; and <u>assembling said identified information to form a channel map suitable for use in identifying said individual packetized datastreams constituting said program</u>, wherein <u>said channel map information replicates information conveyed in said MPEG compatible program map information and said replicated information associates packet identifiers with individual packetized datastreams that constitute a program transmitted on a broadcast channel.</u>



三、爭點一：channel map information

（一）爭議分析

在爭點一中，請求項用語“channel map information”（以下稱「通道圖資訊」）的爭議在於其是否必須複製前述 MPEG-2 PMT 的「節目編號」、「基本封包識別符」、「流種類識別符」、及「節目時鐘參考識別符」等四類資料⁵⁸。如果「通道圖資訊」不必然複製所有的四種資料，則其有可能因 ATSC A/55 標準而為可預見的發明，即不具新穎性⁵⁹。

由於「通道圖資訊」在 074 號專利的說明書中並未解釋其意義，且其在英文中並未有通常的意義，故 CAFC 先由請求項文字本身出發，來探究其意義。CAFC 在系爭請求項中引述了與「通道圖資訊」有關的陳述：

“said channel map information replicates information conveyed in said MPEG compatible program map information and said replicated information associates a broadcast channel with packet identifiers used to identify individual packetized datastreams that constitute a program transmitted on said broadcast channel.”（該通道圖資訊複製在 MPEG 相容的節目圖資訊，且該被複製的資訊將傳播通道和封包辨識符間產生了關連性，其中該封包辨識符用作辨識各封包化的資料流，而該資料流構成了一個在傳播通道上傳輸的電視節目。）

則進一步的問題是「MPEG 相容的節目圖資訊」是否為 MPEG-2 的 PMT⁶⁰。如果是，則「通道圖資訊」即包括前述四類資料，而系爭請求項

⁵⁸ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336.

⁵⁹ 在第四部分會進一步分析。

⁶⁰ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336.



則不會因 ATSC A/55 標準而不具新穎性。

由於 074 號專利的說明書事實上並未指稱“MPEG compatible”僅僅是 MPEG-2，故當事人爭執的焦點即在“MPEG compatible”是否包括 MPEG-2 以外的 MPEG 標準⁶¹。有趣的是，專利權人主張“MPEG compatible”是限定在 MPEG-2，但侵權人卻主張“MPEG compatible”的範圍應更大而包含其他的 MPEG 標準⁶²。

（二）解釋工具：請求項、說明書和外部證據

針對爭點一，CAFC 所用的解釋工具包括請求項、說明書和外部證據。透過請求項文字的分析，CAFC 將爭議轉化成“MPEG compatible”是否限定在 MPEG-2。

CAFC 認為“MPEG compatible”即是 MPEG-2，而其理由有二。第一，專利說明書中定義 MPEG-2 是系爭專利所指的 MPEG 標準⁶³。事實上，該定義文字是出現在「發明背景」(Background of the Invention) 部分，但在 CAFC 的觀點中被納入請求項解釋的參考⁶⁴。第二個理由是根據侵權人所提供的專家證人，其證實說明書所引用的參考文獻中所指的「MPEG 標準」其實就是 MPEG-2⁶⁵。事實上，這些被引述的文獻也是出現在「發明背景」一節⁶⁶。

⁶¹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336.

⁶² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1336-37.

⁶³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1337.

⁶⁴ U.S. Pat. # 6,115,074 col. 1 ll. 18-22 (“One such widely adopted standard is the MPEG2 (Moving Pictures Expert Group) image encoding standard, hereinafter referred to as the “MPEG standard.”).

⁶⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1337.

⁶⁶ U.S. Pat. # 6,115,074 col. 1 ll. 22-25 (“The MPEG standard is comprised of a system



此外，CAFC 認為在專利申請當時，熟知系爭專利技術之人士所認知的 MPEG 標準即是 MPEG-2，故在解釋“MPEG compatible”時，當然應參酌 MPEG-2 的內容⁶⁷。事實上，說明書的發明說明部分明白指出發明的利用不限於 MPEG⁶⁸，但這不影響 CAFC 把“MPEG compatible”解釋為 MPEG-2 的結論。換句話說，從請求項解釋工具角度而言，MPEG-2 變成比說明書更權威的文件。其原因主要是說明書中有引用 MPEG-2。一旦說明書中引用工業標準，則該工業標準就會由外部證據轉化為內部證據，而和說明書成為權重相當的請求項解釋工具⁶⁹。

另在爭點一的辯論中，專利侵權人曾以「請求項區隔」(claim differentiation)理論做為擴大系爭請求項範圍的手段。所謂「請求項區隔」理論是指各個請求項之間是有區別的，而在此假設下，如果在附屬項中針對被附屬項（例如：獨立項）的某一元件做了更限制的描述，則被附屬項

encoding section (ISO/IEC 13818-1, Jun. 10th 1994) and a video encoding section (ISO/IEC 13818-2, Jan. 20th 1995).”).

⁶⁷ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1337.

⁶⁸ U.S. Pat. # 6,115,074 col. 2 ll. 65-67 – col. 3 ll. 1-10 (“The principles of the invention may be applied to terrestrial, cable, satellite, Internet or computer network broadcast systems in which the coding type or modulation format may be varied. Such systems may include, for example, non-MPEG compatible systems, involving other types of encoded datastreams and other methods of conveying program specific information. Further, although the disclosed system is described as processing broadcast programs, this is exemplary only. The term ‘program’ is used to represent any form of packetized data such as audio data, telephone messages, computer programs, Internet data or other communications, for example.”).

⁶⁹ See *LG Electronics, Inc. v. Bizcom Electronics, Inc.*, 453 F.3d 1364, 1375 (Fed. Cir. 2006) (“Although we have concluded that the patentee did not expressly adopt the definition of “requesting agent” in the incorporated industry standard, that standard remains relevant in determining the meaning of the claim term to one of ordinary skill in the art at the time the patent application was filed, and it is treated as intrinsic evidence for claim construction purposes”); *V-Formation, Inc. v. Benetton Group SpA*, 401 F.3d 1307, 1311 (Fed.Cir.2005) (“This court has established that ‘prior art cited in a patent or cited in the prosecution history of the patent constitutes intrinsic evidence.’”).



的該元件的解釋範圍將被擴大⁷⁰。

專利侵權人的抗辯有二點。第一是引述請求項第 2 項：“said channel map information further associates an individual program with a corresponding program clock reference (PCR) value.”（該通道圖資訊進一步將個別的節目與一相對應的節目鐘參考值做關連。）⁷¹其認為該「節目鐘參考值」(program clock reference value) 即為「節目時鐘參考識別符」(Program Clock Reference identifier)，因而請求項第 1 項的「通道圖資訊」(channel map information) 是不包括「節目時鐘參考識別符」，“MPEG compatible”即不應等於 MPEG-2⁷²。不過，此論點不為 CAFC 所採，因為其認為「節目鐘參考值」和「節目時鐘參考識別符」是不相同的東西⁷³。

第二是引用請求項第 10 項：“said channel map information further associates a datastream type indicator...”（該通道圖資訊進一步將資料流種類標示與……做關連）。專利侵權人主張該「資料流種類標示」(datastreams type indicator) 即為「流種類識別符」(“stream_type” identifier)，故請求項第 1 項的「通道圖資訊」不應包含「流種類識別符」，而 “MPEG compatible” 即不應等於 MPEG-2⁷⁴。不過，CAFC 並不同意這樣的觀點，因為「資料流種類標示」是幫助系爭裝置發明來辨識「資料流」是屬於視訊或音訊資訊⁷⁵，反觀「流種類識別符」其是用來判斷封包的資訊種類⁷⁶。

⁷⁰ See Fish & Associates, PC, Claim Differentiation, http://www.fishiplaw.com/strategic-patenting/chapter-5---claiming-strategies_11.html (latest visited Sept. 13, 2010).

⁷¹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1337.

⁷² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1337.

⁷³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1337-38.

⁷⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1338.

⁷⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1338.

⁷⁶ 如前所述。



因此，CAFC 透過請求項、說明書和 MPEG-2 標準，而把“channel map information”（通道圖資訊）解釋為複製 MPEG-2 PMT 的「節目編號」、「基本封包識別符」、「流種類識別符」及「節目時鐘參考識別符」等四類資料。

（三）影響

在專利權人和侵權人雙方交戰後，CAFC 採取了限縮專利權範圍的請求項解釋方式，而這樣的解釋是專利權人所偏好的，而系爭專利也因此未落入引證文獻 ATSC A/55 標準的內容，並繼續維持其專利有效性⁷⁷。

四、爭點二：“identifying channel map information ...; and means for assembling said identified information”

（一）爭議分析

在爭點二中，雙方爭執的是系爭裝置發明或方法發明是否限制「通道圖資訊」只能複製 MPEG-2 PMT 的資料⁷⁸。相關請求項文字是：

第 1 項：“means for identifying channel map information conveyed within said packetized program information; and means for assembling said identified information ...”（一裝置以用於辨識通道圖資訊，其中該通道圖資訊是由該封包化的節目資訊所傳遞；以及一裝置以用於組合該被辨識的資訊 ……）

第 23 項：“identifying channel map information conveyed within said packetized program information; and assembling said identified information ...”

⁷⁷ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1342.

⁷⁸ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1338.



（辨識通道圖資訊，其中該通道圖資訊是由該封包化的節目資訊所傳遞；以及組合該被辨識的資訊 ……）

專利侵權人主張該些請求項文字使得系爭裝置發明或方法發明在操作時是不會再使用 MPEG-2 PMT⁷⁹。亦即，專利侵權人的解釋是限縮了系爭專利的保護範圍。如果系爭專利在應用時，其不會使用 MPEG-2 PMT，則只要侵權物在運作時仍會使用 MPEG-2 PMT，侵權行為有可能不會成立。

（二）解釋工具：說明書和專利申請歷史記錄

CAFC 就爭點二的解釋爭議，其引用了說明書和專利申請歷史記錄等請求項解釋工具來處理雙方的爭議。專利侵權人原主張系爭專利說明書中有一段指出系爭發明在接受電視訊號時是不需要獲得或使用 MPEG-2 PMT 資訊⁸⁰。但 CAFC 認為該段落的前後文的整體意思僅在說明系爭發明的好處，並未宣示專利權人放棄系爭裝置發明可以使用 MPEG-2 PMT⁸¹。

另在專利申請歷史記錄部分的爭辯，專利侵權人也採取類似的主張。在系爭專利的申請過程中，審查官曾引用美國專利第 5,600,378 號來核駁，而專利權人在答辯時指出系爭發明和引證案的差異在於，前者不需要使用 MPEG-2 PMT 所攜帶的資料來分析所接受的電視訊號，但在後者的操作中，MPEG-2 PMT 是不可缺的資訊⁸²。專利侵權人認為這樣的陳述是宣告系爭裝置發明或方法發明排除了 MPEG-2 PMT 的使用⁸³。但 CAFC

⁷⁹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1338.

⁸⁰ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1338.

⁸¹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1338.

⁸² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1339.

⁸³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1339.



認為該陳述僅僅是說明系爭發明在操作時不需要依賴 MPEG-2 PMT 的資訊，該陳述並未讓專利權人放棄了 MPEG-2 PMT 的使用⁸⁴。

（三）影響

在本案的 CAFC 判決中，無從得知爭點二和可專利性或侵權行為成立與否等爭議有關係。但爭點二主要影響了爭點三的解釋，因而間接影響侵權行為的成立與否。以下進一步闡述之。

五、爭點三：“for identifying”及“suitable for use in identifying”

（一）爭議分析

在爭點三中，其爭議在於「通道圖」是否應用來辨識資料流內的資料種類⁸⁵。其所涉及的請求項文字包括：

第 1 項：“to form a channel map for identifying said individual packetized datastreams constituting said program ...”

第 23 項：“to form a channel map suitable for use in identifying said individual packetized datastreams constituting said program ...”

專利侵權人希望“for identifying ...”和“suitable for use in identifying ...”等的陳述會讓系爭裝置發明或方法發明所形成「通道圖」（channel map）其必須要具備辨識封包化的資料流之能力⁸⁶。另一方面，專利權人卻希望該陳述不過是個目的性的敘述⁸⁷。亦即，專利侵權人想進一步增加系爭請

⁸⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1339.

⁸⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1339.

⁸⁶ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1340.

⁸⁷ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1340.



求項的限制條件⁸⁸，但專利權人卻想避免“for identifying”及“suitable for use in identifying”成為限制條件。

（二）解釋工具：請求項

針對爭點三的請求項解釋，CAFC 由請求項之「前言」(preamble) 出發來解釋。第 1 項和第 23 項有相同的前言文字：“decoding a datastream of MPEG compatible packetized program information containing program map information to provide decoded program data”（將具有 MPEG 相容的封包化的節目資訊之資料流給解碼，以提供解碼後的節目資料，其中該封包化的節目資訊包含節目圖資訊），而 CAFC 認為此前言的陳述構成了請求項的限制條件⁸⁹。

一般來說，「前言」不會視為請求項的限制條件。如果請求項本文是完整地主張系爭發明，而前言只是提示發明的目的或指定的用途，則前言是不會限制請求項的範圍⁹⁰。但有二種「前言」的內容會使得前言成為限制條件。第一是前言引述了本文中必要的步驟或結構，而另一種是前言使得系爭請求項附有生命、意義或活力⁹¹。

CAFC 認為「解碼」(decoding) 是系爭發明的基本內容，故系爭前言必須視為限制條件⁹²。其主要有四點理由。首先，CAFC 認為如果前言中的

⁸⁸ 「限制條件」(limitation) 指請求項的組成要素。

⁸⁹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1340.

⁹⁰ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1340 (“A preamble is not limiting ‘where a patentee defines a structurally complete invention in the claim body and uses the preamble only to state a purpose or intended use for the invention.’”).

⁹¹ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1340 (“[A] preamble limits the invention if it recites essential structure or steps, or if it is ‘necessary to give life, meaning, and vitality’ to the claim.”).

⁹² See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1340-41.



“decoding ...”只是當作發明目的的陳述，則請求項本文會變成毫無意義⁹³。此外，若系爭請求項並未要求使用「通道圖」，系爭發明將變得只是一個接收和儲存「通道圖資訊」的裝置或方法，而根據 ATSC A/65 標準所製造的數位電視機將必然侵害系爭專利。CAFC 認為這樣是不合理的⁹⁴。再者，在爭點二的討論中，已認定系爭發明是可以在無接受 MPEG-2 PMT 的情況下運作，而既然如此，則利用「通道圖」來解碼電視節目訊號當然是系爭發明的要件之一⁹⁵。最後，若系爭發明於操作中並未使用「通道圖」，則那些不使用「通道圖資訊」來進行解碼動作的數位電視機將都會侵害系爭專利，而此也是不合理的⁹⁶。

因此，CAFC 認為“for identifying ...”和“suitable for use in identifying ...”的陳述代表系爭裝置發明或方法發明在執行上會以「通道圖」來辨識電視訊號中的封包種類。系爭專利的「通道圖」不只是透過系統辨識後而產生，其更進一步將用於電視訊號解碼的程序。

（三）影響

如前所述，「通道圖」即是 ATSC A/65 標準所要求的「虛擬通道表」（Virtual Channel Table, VCT）。既然系爭發明必須要使用「通道圖」，則「通道圖」中必須包含 MPEG-2 PMT 的四類資訊。亦即，只要侵權物的電視訊號接收器所用的晶片是使用 VCT 來對訊號進行解碼，則侵權行為即成立，因而專利侵權人在本案 ITC 程序前所生產的產品即是侵害系爭專利。但針對 ITC 程序中專利侵權人進行迴避設計所生產的電視，其所用的

⁹³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1341.

⁹⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1341.

⁹⁵ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1341.

⁹⁶ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1341.



晶片是僅儲存部分的 MPEG-2 PMT 的資料來進行解碼，故該類產品並不構成侵權⁹⁷。

肆、*Vizio, Inc. v. ITC* 案的檢討

一、說明書的雙面性

在 *Vizio, Inc. v. ITC* 案中，請求項的解釋無論是以擴張或限制的方向走，其對專利權人或專利侵權人來說，都是有利也有弊的。

（一）有利情況

當雙方面對的爭議是專利有效性時，擴大請求項的範圍是對侵權人有利的，因為相對應的引證文獻數量會增加。系爭專利是關於電視訊號傳送技術，其是伴隨著產業標準的發展所研發出來的。在產業標準的演進中，必然會產生很多與標準有關的提案或技術點子，這些由於可能多數是改良式的，故彼此的相似度較高，而在新穎性或可預見性（anticipation）的觀點下，這些不同版本的標準提案是有可能互相造成不具可專利性的。

在本案中，MPEG 系列的標準是系爭發明提出時正在演進的產業標準⁹⁸，而在 MPEG-2 確定為數位電視的傳輸標準後，ATSC 繼續以此基礎來發展數位電視的規格⁹⁹。系爭專利成為 ATSC A/65 標準前，ATSC 已經有幾個未採用的標準¹⁰⁰，例如 ATSC A/55 標準¹⁰¹。和 ATSC A/65 標準的「虛擬

⁹⁷ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1343.

⁹⁸ See <http://www2.sims.berkeley.edu/courses/is224/s99/GroupG/report1.html> (latest visited Sept. 8, 2010).

⁹⁹ See Wikipedia, [http://en.wikipedia.org/wiki/ATSC_\(standards\)](http://en.wikipedia.org/wiki/ATSC_(standards)) (latest visited Sept. 8, 2010).

¹⁰⁰ See ATSC Standards, <http://www.etherguidesystems.com/Help/SDOs/ATSC/Standards/Default.aspx> (latest visited Sept. 8, 2010).

¹⁰¹ See ATSC A/55 Program Guide For Digital Television,



通道表」不同的是 ATSC A/55 標準用「通道資訊表」(Channel Information Table, 以下或稱 CIT), 而 CIT 包括二種資訊:「基本封包識別符」和「流種類識別符」, CIT 不包含「節目編號」和「節目時鐘參考識別符」¹⁰²。

如果“MPEG compatible”限定是 MPEG-2, 則“MPEG compatible program map information”即不會解釋為 MPEG-2 PMT, 「通道圖資訊」(channel map information) 即不會複製 MPEG-2 PMT 的四種資料。若「通道圖資訊」因此而成為比較上位的概念, 則「通道圖資訊」即可包含 CIT, 而等於是「通道圖資訊」已在習知技術中揭露, 系爭專利即不具新穎性。亦即, 若系爭請求項採擴大範圍的解釋, 則系爭專利會被宣告無效, 而對專利權人不利。

反之, 將“MPEG compatible”和 MPEG-2 劃上等號, 則「通道圖資訊」勢必包含 MPEG-2 PMT 的四種資料, 而和 CIT 有所不同, 故系爭專利不因 ATSC A/55 標準而喪失新穎性。因此, 限縮性範圍的解釋方式反而確保了專利權人的權利, 並成功地在 ITC 程序中阻擋侵權物的入關。

根據系爭專利的說明書寫法, 其原本就不希望“MPEG compatible”是限定在 MPEG-2, 雖然數位電視的發展就是架構在 MPEG-2。不過, 在專利訴訟階段, 專利權人卻希望以說明書來限制系爭請求項的範圍。在申請階段的考慮, 其當然為了讓權利範圍更廣而以比較上位的方式來敘述 MPEG-2; 但在訴訟階段的考慮, 卻是為了確保專利權的有效性。

這樣的情況就是說明書的雙面性。雖然說明書成為限制請求項範圍的工具, 另一方面, 其也成為拯救系爭專利有效性的關鍵。

<http://www.etherguidesystems.com/Help/SDOs/ATSC/Standards/A55.aspx> (latest visited Sept. 8, 2010).

¹⁰² See Nonconfidential Brief of Intervenors at 7, *Vizio, Inc. v. ITC*, 605 F.3d 1330 (Fed. Cir. 2010) (No. 2009-1386), 2009 WL 3657831.



（二）不利情況

當然，限縮請求項範圍也會讓涉訟侵權物變為不侵權物。這案例也在本案中發生。本案的爭點三所產生的請求項限縮，使得專利侵權人的迴避設計產品得以合法進入美國。

雖爭點三的主要限制專利權的工具是請求項「前言」部分，但說明書的影響亦是不可忽視。CAFC 把「前言」的“decoding ...”視為一個必要步驟，進而使得「通道圖」是必須在系爭發明的操作中被使用。此解釋方向基本上還是受到說明書的指引。首先，說明書指出系爭發明的好處是，在數位電視晶片在接收電視訊號時，不用再等待 MPEG-2 PMT 而可以直接對電視訊號進行解碼。其次，說明書並未指出系爭發明在操作時不會使用「通道圖」¹⁰³，故“for identifying...”和“suitable for use in identifying ...”變成系爭發明在形成「通道圖」後所必要進行之步驟，而繼續該「使用」的步驟後才能達成「解碼」的步驟。

爭點三即是典型的、以說明書限制請求項範圍時對於專利權人產生的負面影響。不過在本案中其影響有限，因為針對侵權人在 ITC 程序開始前所生產的數位電視，專利權人仍可以阻擋該些產品在美國市場內流通。

（三）訴訟時策略思考

在專利訴訟時，當事人對於請求項的解釋應保持彈性。在請求項解釋的版本上，當事人應至少有兩種以上的選擇，有比較廣的解釋版本，也有比較窄的解釋版本。

¹⁰³ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1342.



針對比較廣的版本，專利權人以此來主張的侵權物可能較多種類。另在侵權比對上，較廣的請求項範圍也降低舉證的難度。然而，其風險則是專利權人將面對更多引證文獻的挑戰，或被告將更容易挑戰系爭專利的可專利性。因此，請求項解釋的擴張度必須根據專利侵權人所提出的引證文獻來調整。

另由被告角度，如果其產品基本上已無法跳脫系爭請求項，則盡量擴大請求項範圍或許是個不得不的策略，就如 *Vizio, Inc. v. ITC* 案的專利侵權人，希望能擴大請求項範圍來增加可專利性爭點的勝算。雖然被告是失敗的，但也探究出系爭專利權的明確範圍。之後，被告等公司也有較明確的指引來進行迴避設計。

針對比較窄的版本，雖然專利權人可主張的侵權物範圍變小了，但如果可以達成保留專利權的結果，其亦為可堅持的策略。以 *Vizio, Inc. v. ITC* 案為例，儘管“MPEG compatible”被視為 MPEG-2 後，「通道圖資訊」被限定為必須包括 MPEG-2 PMT 的四大資料，CAFC 不但沒有認定有不具新穎性的情事，其亦認為沒有顯而易知性的問題¹⁰⁴。若從被告角度，限縮請求項範圍當然有助於其不侵權的抗辯，但其仍然有因均等論而侵權的可能。

總之，請求項的版本不應只有一個，其應該隨著引證文獻的強度或多寡以及侵權物的種類或變化而做動態的調整。善用說明書對於請求項範圍的影響，來調整請求項的解釋，以達到訴訟當事人的目的。

¹⁰⁴ See *Vizio, Inc.*, 605 F.3d at 1342-43.



二、說明書文字所無法避免的限制

系爭請求項的“MPEG compatible”，其在說明書中的發明說明部分之敘述並未指定其為 MPEG-2，甚至說明書亦如一般寫法而陳述系爭發明不限於 MPEG 技術。然而，CAFC 卻認定“MPEG compatible”就是 MPEG-2。

因此，本案或許挑戰了一個習以為常的說明書撰寫法。有人會認為在寫說明書的時候，關於發明的細節描述不應記載清楚，其所持的理由是只要是熟知此項技術的人能夠瞭解即可，但這樣的方式可能忽略一點問題，即為考慮那些細節或許才是發明的可專利性保障。這些細節就類似“MPEG compatible”實際上就是 MPEG-2。

其次，MPEG 不是一般可理解的英文，無論如何上位化 MPEG 的概念，其最終仍會是由專家證人的說詞來決定其意義。而本案還有一個很重要的特徵，就是系爭技術涉及一個正在發展的產業標準，故專家證詞必然又更侷限在產業標準的術語中。

表面上看起來專利權人的權利被限縮了，但若從實務角度來看不必然如此悲觀。系爭專利既然是跟著產業標準的發展而來，那些依據產業標準所生的產品原本就會有侵權之虞。那些不在產業標準規範內的產品是不足在意，因為他們根本是沒市場性可言。例如如果數位電視系統不是採取 MPEG-2 標準，試問其將如何打入市場。既然無市場，其實就不會有商品，而無實際販售的商品，則也無侵權物的形成。因此，若說明書中使用 MPEG-2 而非“MPEG compatible”，其對專利權人是無傷害。



伍、結論

對於專利權人，請求項的範圍當然是越大越好，但請求項的解釋受到說明書、專利申請歷史記錄、字典、專業書籍和專家證詞等等的限制。說明書是限制請求項的主要工具。在 *Vizio, Inc. v. ITC* 案中，CAFC 從說明書中得出限制請求項範圍的結果。但這樣的限制是專利權人所期望的，反而是專利侵權人希望 CAFC 做擴大範圍的解釋。由於可專利性爭點的壓力，專利權人必須要限縮請求項。雖然那樣的限縮不是原本專利寫作的意圖，但該解釋方式卻救了系爭專利免於因為引證文獻而變成不具新穎性。

說明書對於請求項的限縮有其雙面性。雖一方面是縮小了請求項的範圍，但另一方面卻讓專利的有效性繼續維持。亦即，儘管請求項因說明書內的陳述而縮小了當初專利權人所預期的範圍，該限縮並非全然對專利權人是不利的。在 *Vizio, Inc. v. ITC* 案中，系爭專利在限縮的解釋下仍可以涵蓋在 ITC 程序之前所生產的侵權物，故以確保小範圍的請求項的可專利性，專利權人即可力守侵權行為成立的狀態。

最後，根據 *Vizio, Inc. v. ITC* 案，在專利訴訟進行時，專利權人應該準備不同版本的請求項解釋，以在專利有效性和專利侵權等爭點的辯論中，因對方的證據的強度差異而採取不同的主張策略。在保護系爭專利的有效性前提下，仍可對侵權物主張侵權行為成立。