

論輔助性判斷因素導向  
的美國專利申請管理

陳秉訓\*

## 壹、前言

專利管理課題包括研發記錄制度、發明提案制度、申請策略管理、答辯策略管理、授權管理、侵權訴訟管理等等。<sup>1</sup>研發記錄制度、發明提案制度、申請策略管理、及答辯策略管理等等整體視之時，則為一般台灣公司基本的專利管理架構。<sup>2</sup>至於授權管理及侵權訴訟管理，則通常是台灣公司所缺乏的制度。<sup>3</sup>然而，近年對於專利權的價值，漸漸開始強調授權或商品化，而這也成為經濟部智慧財產局的業務之一。<sup>4</sup>不過，這樣的趨勢更加深權利化研發成果的管理機制重要性。

在專利權佈局的全球化思維下，<sup>5</sup>專利申請又以美國專利申請為最重要，因為針對美國法制規範所設計的專利權，較能展現專利權應有的

---

收稿日：95年5月11日

\* 威盛電子公司專利工程師。清華大學材料所博士班學生(2002年至今)、政治大學法律科際整合研究所碩士班課程修畢(2004至2006年)、台灣大學化工所碩士(1999年畢)、台灣大學化工系(1997年畢)。Email：[cstrcmp@hotmail.com](mailto:cstrcmp@hotmail.com)。

<sup>1</sup> 周延鵬，「虎與狐的智慧力：智慧資源規劃9把金鑰」，天下遠見出版股份有限公司，第1版第2刷，台北市，台灣，頁71-88，2006年3月20日。

<sup>2</sup> 陳建銘(2003年12月)，「企業的專利管理」，萬國法律，第132期，台灣，頁29-33。或參閱網頁，<http://www.taiwanlaw.com/f.php?no=129&id=3>，到訪日：04/27/2006。

<sup>3</sup> 周延鵬，「虎與狐的智慧力：智慧資源規劃9把金鑰」，頁255-264及313-316。

<sup>4</sup> 經濟部智慧財產局(2005年9月25日)，「專利商品化業務簡介」，參閱網頁，<http://www.tipo.gov.tw/PCM/service-intro/service01.asp>，到訪日：04/29/2006。

<sup>5</sup> 周延鵬，「虎與狐的智慧力：智慧資源規劃9把金鑰」，頁121及174-175。

功能。<sup>6</sup>而美國專利法制的發展，更是影響台灣公司的專利管理制度，例如，研發記錄制度主要應是針對美國專利法的「先發明（first-to-invent）」制度，因為要證明發明的活動起點及期間。<sup>7</sup>

根據美國專利暨商標局<sup>8</sup>（United States Patent and Trademark Office，以下簡稱「USPTO」）於2005年11月22日發布的「2005會計年度營運與績效報告（2005 Performance and Accountability Report）」（2004年10月1日至2005年9月30日）的統計，<sup>9</sup>美國2005會計年度中來自台灣的專利申請件數達16,865件，較2004年的13,129件成長28.46%，申請數量僅次於美國（225,152件）、日本（65,025件）、及德國（18,245件）而排名第四。<sup>10</sup>事實上，見表1，<sup>11</sup>台灣在2001年至2005年的申請量排名一直保持第四名，而申請數量基本上是持續成長的趨勢，並且申請件數皆維持在1萬件以上。因此，美國專利申請對國內個人或法人申請人而言是很重要的。

<sup>6</sup> 相對於其他國家，美國法的規範，無論在可專利性、說明書應有的內容、權利的行使、或權利範圍的解釋等等，都是具邏輯性的及完整的。

<sup>7</sup> 關於研發記錄簿的例子，可參考，張彩菊，「威盛电子（中国）有限公司：研发记录簿对专利申请的作用」，參閱網頁，<http://www.bjipo.gov.cn/include/wenzhang.jsp?id=11350745390001>，到訪日：04/27/2006。

<sup>8</sup> 關於美國專利暨商標局的資訊，請參閱網頁，<http://www.uspto.gov/>，到訪日：05/02/2006。

<sup>9</sup> 參閱美國專利暨商標局網頁，[http://www.uspto.gov/web/offices/com/annual/2005/0604\\_workloadtables.html](http://www.uspto.gov/web/offices/com/annual/2005/0604_workloadtables.html)，到訪日：04/29/2006。

<sup>10</sup> 經濟部智慧財產局（2006年1月19日），「2005年我國在美申請與獲准專利件數排名第四」，參閱網頁，<http://www.tipo.gov.tw/service/news/ShowNewsContent.asp?postnum=8772&from=news>，到訪日：04/29/2006。

<sup>11</sup> 筆者整理。參閱美國專利暨商標局網頁，[http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/ann\\_rpt\\_intermed.htm](http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/ann_rpt_intermed.htm)，到訪日：04/29/2006。

表 1 2001 年 2005 年美國專利申請數量的申請人國籍比較

2005 年 排名	國籍	年份				
		2001	2002	2003	2004	2005
1	United States	190,512	196,570	197,948	217,306	225,152
2	Japan	62,676	61,259	61,177	46,267	65,025
3	Germany	19,776	21,657	19,646	11,904	18,245
<b>4</b>	<b><u>Taiwan</u></b>	<b><u>12,403</u></b>	<b><u>13,761</u></b>	<b><u>14,537</u></b>	<b><u>13,129</u></b>	<b><u>16,865</u></b>
5	Korea	6,792	7,757	9,614	9,730	15,200
6	Canada	7,802	7,967	8,138	6,705	8,309
7	United Kingdom	8,464	9,238	8,215	5,013	7,275
8	France	7,154	7,434	6,887	4,296	6,298
9	Italy	3,185	3,336	3,325	2,208	3,170
10	Netherlands	2,822	3,074	2,382	1,743	2,938
14	China	694	966	1,230	1,132	2,043

本文欲將焦點置於美國專利申請的議題，並根據法院的判決而提出管理上的概念。基本上，專利申請管理可展開成「專利說明書生產階段」及「專利申請後勤管理階段」。在專利說明書生產階段，其可展開為六個次系統，分別是：(1) 發明人提案；(2) 專利部門審查；(3) 決定申請與否；(4) 決定請求項保護範圍；(5) 專利說明書的撰寫；(6) 選擇提出申請的國家等等，由發明提案到專利單位審查，再到委外給事務所撰寫。而「專利申請後勤管理階段」主要是答辯策略管理，例如，進行分割案、答辯、放棄等等的決策。針對整體的美國專利申請管理，筆者認為應將答辯過程所面臨的議題整合在專利說明書生產階段的運作，亦即，這是一個以答辯為導向的專利申請管理。

本文特別針對關於「顯而易知性」的答辯，因為這是比較常遇見的

核駁理由。在專利申請審查中，審查官負有最先的舉證責任，以提出「初步的顯而易知性（*Prima Facie Obviousness*）」的理由，而之後舉證責任則由申請人負擔，於此時申請人應提出「非顯而易知性」的證據，即「輔助性判斷因素（*secondary consideration*）」。<sup>12</sup>而筆者將提出以輔助性判斷因素為導向的美國專利申請管理概念。

以下，筆者將先建構為何以輔助性判斷因素為答辯主軸的理由。接著，筆者將分析美國專利審查基準（*Manual of Patent Examining Procedure, MPEP*）的規範。最後，將公司分為「研發」、「製造」、「行銷」、及「客服」等四個構面，以闡述輔助性判斷因素導向的美國專利申請管理概念。

## 貳、「輔助性判斷因素」導向

### 一、基本思維

專利申請案提出後，如果被核准，則整個申請過程即完成，但若審查官表達了將給予核駁處分時，則申請階段進入了答辯階段。

在專利申請案審查過程中，USPTO 負有最初的舉證責任以提出「初步的不可專利性（*a prima facie case of unpatentability*）」，而如果 USPTO 未達到此舉證責任，則申請人即應得到專利權，然而，當「初步的不可專利性」形成了，則舉證責任將轉至申請人，而應由申請人提出證據或答辯以支持「可專利性」。<sup>13</sup>

面對答辯的主要議題為「可預期性（*anticipation*）」及「顯而易知性（*obviousness*）」，如何說服審查官接受發明符合「新穎（*novelty*）」及「非顯而易知性（*non-obviousness*）」則為答辯階段的核心目標。針對「新穎性」議題，比較容易透過修正請求項而克服，但針對「顯而易

<sup>12</sup> See MPEP § 2142 Legal Concept of Prima Facie Obviousness, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2142.htm#sect2142](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2142.htm#sect2142) (visited on 08/01/2005).

<sup>13</sup> See *In re Glaug*, 283 F.3d 1335, at 1338 (Fed. Cir. 2002).

知性」，其困難處在於儘管修改請求項，卻仍然對於熟知此技術者而言是「顯而易知的」。

關於美國專利法第 103 條的審查，審查官負有最先的舉證責任，以建構「初步的顯而易知性 (prima facie obviousness)」，而一旦審查官提出「初步的顯而易知性」的理由，則舉證責任會轉給申請人負擔，而應由申請人提出「非顯而易知性」的證據。此外，審查官須將自己視為申請日之前的熟悉此技藝者，且應將請求項視為一整體而評斷。<sup>14</sup>進一步，「初步的顯而易知性」的成立必須符合三個要求，其為：<sup>15</sup> (1) 在引證文獻內，或在熟知此技術者所能得到的知識內，須存在某種建議或動機，以改良引證文獻，或將引證文獻的教示組合起來；(2) 須存在著關於成功的合理的預期；(3) 「引證文獻本身」或「引證文獻的組合體」必須能教示或建議請求項內所有的限制條件。而支持「初步的顯而易知性」的理由可記載於引證文獻內，或者可從此技藝的一般知識、科學原則、可識別的均等物、或法律上的判決先例而合理地得到。<sup>16</sup>

而關於「初步的顯而易知性」的答辯，在 1998 年的 *In re Rouffett* 案中，美國聯邦巡迴上訴法院<sup>17</sup> (United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 以下簡稱「CAFC」) 已指出，在訴願至專利複審委員會 (Board of Patent Appeals and Interference, BPAI, 以下簡稱「委員會」)

<sup>14</sup> See MPEP § 2142 Legal Concept of Prima Facie Obviousness, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2142.htm#sect2142](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2142.htm#sect2142) (visited on 08/01/2005).

<sup>15</sup> See MPEP § 2143 Basic Requirements of a Prima Facie Case of Obviousness, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2143.htm#sect2143](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2143.htm#sect2143) (visited on 08/01/2005).

<sup>16</sup> See MPEP § 2144 Sources of Rationale Supporting a Rejection Under 35 U.S.C. 103, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144.htm#sect2144](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144.htm#sect2144) (visited on 08/05/2005).

<sup>17</sup> 關於美國聯邦巡迴上訴法院的資訊，請參閱網頁，<http://www.fedcir.gov/>，到訪日：07/01/2005。

<sup>18</sup>時，申請人能使用二種方式來克服審查官的「顯而易知性」核駁，一是主張初步的顯而易知性的證據是不足夠的，另是使用非顯而易知性的輔助證據，以反駁初步的顯而易知性。<sup>19</sup>因而，在與審查官的答辯階段，亦應使用此二種克服核駁的方式。

## 二、事實問題或法律問題

面對最常見的核駁理由，新穎性（美國專利法第 102 條，可稱「102 核駁（102 rejection）」）及顯而易知性（美國專利法第 103 條，可稱「103 核駁（103 rejection）」），我們可由 CAFC 如何審查 USPTO 的處分來架構答辯的策略思維。

在 CAFC 判決中，所處理的問題可分為「事實問題」及「法律問題」等二類。「事實問題」包括「新穎性」、「引證文獻的選擇和使用」，而「法律問題」包括「顯而易知性的決定」、「請求項的解釋」。此外，根據最高法院在 1966 年的 *Graham v. John Deere* 案的判決，「顯而易知性的決定」必須經過的四階段事實發現，其包括：（1）決定引證文獻的範圍及內容；（2）確認引證文獻與系爭請求項間的差異；（3）解決熟知此技術

<sup>18</sup> 專利複審委員會（Board of Patent Appeals and Interference, BPAI）於 USPTO 內部審理不服審查官審定的訴願，也審理依據美國專利法第 315 條（35 U.S.C. § 315）所產生的「先發明（first-to-invent）」爭議，而關於專利複審委員會的介紹，請參閱網頁，<http://www.uspto.gov/web/offices/dcom/bpai/index.html>，到訪日：02/19/2005。

<sup>19</sup> *See In re Rouffett*, 149 F.3d 1350, at 1355 (Fed. Cir. 1998) (“On appeal to the Board, an applicant can overcome the rejection by show insufficient evidence of prima facie obviousness or by rebutting the prima facie case with evidence of secondary indicia of [non-obviousness].”).

者的程度；(4) 考慮可能使系爭標的具可專利性的輔助性判斷因素。<sup>20</sup>

CAFC 對「事實問題」及「法律問題」等二類問題的審查方式有所不同。而不同的審查方式將引導不同的管理模式設計及答辯策略的選用。對於「法律問題」，CAFC 會重新審查，例如，在 1999 年 7 月 20 日的 *In re Beasley* 案、<sup>21</sup>2000 年 4 月 19 日的 *In re McNeil-PPC, Inc.* 案、<sup>22</sup>及 2001 年 2 月 9 日的 *In re Cederblad* 案<sup>23</sup>等雖然是關於「新穎性」的爭議，但由於這三個案件中的主要爭點是「請求項的解釋」，故法院重新審查了委員會的請求項的解釋是否得到說明書的支持。又例如，2002 年 3 月 15 日的 *In re Glaug* 案，<sup>24</sup>其雖是關於「顯而易知性」的核駁，但爭點不在「事實發現」而是「請求項的解釋」，而由於委員會的請求項的解釋是錯誤的，使得 CAFC 推翻委員會的裁定。

對於「事實問題」，例如，顯而易知性的四階段事實發現，CAFC 是依照「相當的證據」基準，而審查 USPTO 的事實發現是否為相當的證據所支持。而 CAFC 會審查委員會的事實發現是否可由引證文獻中得到，亦會審查委員會是否提出了合理的關於事實發現的解釋，但除非如 2001 年 8 月 2 日的 *In re Zurko* 案<sup>25</sup>中，委員會對於事實發現已無其他解

<sup>20</sup> See *Graham v. John Deere*, 383 U.S. 1, at 17-18 (U.S.S.C. 1966) (“While the ultimate question of patent validity is one of law, *A. & P. Tea Co. v. Supermarket Corp.*, supra, at 155, the 103 condition, which is but one of three conditions, each of which must be satisfied, lends itself to several basic factual inquiries. Under 103, the scope and content of the prior art are to be determined; differences between the prior art and the claims at issue are to be ascertained; and the level of ordinary skill in the pertinent art resolved. Against this background, the obviousness or nonobviousness of the subject matter is determined. Such secondary considerations as commercial success, long felt but unsolved needs, failure of others, etc., might be utilized to give light to the circumstances surrounding the origin of the subject matter sought to be patented. As indicia of obviousness or nonobviousness, these inquiries may have relevancy.”)

<sup>21</sup> No.99-1055 (Fed. Cir. 1999).

<sup>22</sup> No. 99-1268 (Fed. Cir. 2000).

<sup>23</sup> 4 Fed. Appx. 914 (Fed. Cir. 2001).

<sup>24</sup> 283 F.3d 1335 (Fed. Cir. 2002).

<sup>25</sup> 258 F.3d 1379 (Fed. Cir. 2001).



釋的可能，否則只要委員會可以再重新考慮其對於事實發現的解釋，CAFC 會發回委員會更審，例如：2002 年 1 月 18 日的 *In re Lee* 案，<sup>26</sup>而於此時，申請人不見得一定能在委員會的更審時克服核駁。

一般而言，在進行答辯時，區別請求項與引證文獻或其組合的方法是，(1) 修改請求項或是 (2) 解釋請求項和引證文獻間的技术差異，前者即改變「請求項的解釋」，是單純的「法律問題」，而後者則應區分為「請求項的解釋」的「法律問題」以及「引證文獻的解釋」與「技術差異」的「事實問題」。然而，只要涉及「請求項的解釋」，儘管最後可以得到專利權，所得到的權利範圍將會有一定程度的限縮，另一方面，涉及「事實問題」的部分，儘管到了委員會或 CAFC 時，相關的「事實發現」被視為有瑕疵，申請人也未必在救濟程序結束後直接獲得專利。因此，本文想提出一個策略性的思維，以兼顧上述的答辯過程的決策困境。

### 三、策略性思考

當遇到「新穎性」的核駁時，通常而言，修改請求項的文字是必要的，因為要區隔引證文獻。於此時，申請人所要放棄的部分是審查官認為請求項可涵蓋引證文獻的部分。另外，當遇到「顯而易知性」的核駁時，若申請人認為審查官引用的引證文獻在「技術上」和申請案的發明有差異時，常常會急於解釋「請求項」及「引證文獻」，但此終究將造成權利範圍的限縮。因此，本文認為答辯的策略性思考應首先由「輔助性判斷因素」出發，其次才考慮攻擊「不具可專利性」的理由。

本文認為，針對答辯過程所可能遇到的議題，在管理的思考上可採取「輔助性判斷因素」導向的設計，亦即，在管理上必須在專利申請案提出後，繼續追蹤發明所產生的、有助於證明「輔助性判斷因素」的證據。以下，本文將整合 USPTO 的美國專利審查基準 (Manual of Patent Examining Procedure, MPEP) 的規範，配合由 CAFC 的判決所得到的想法，提出一個「輔助性判斷因素導向的美國專利申請管理系統」。

<sup>26</sup> 277 F.3d 1338 (Fed. Cir. 2002).

## 參、輔助性判斷因素的審查

### 一、規範架構

在美國專利審查基準（Manual of Patent Examining Procedure，MPEP）中的§ 716 至§ 716.07 是規範「輔助性判斷因素」的條文。而 MPEP § 716 至§ 716.01(d)是規定何者為適當的證據及如何評價證據的原則；MPEP § 716.02 至§ 716.02(g)是規定「不可預期的結果 (unexpected results)」；MPEP § 716.03 至§ 716.03(b)是規定「商業上的成功 (commercial success)」；MPEP § 716.04 是規定「長期所感受的需求、及他人的失敗 (long-felt need and failure of others)」；MPEP § 716.05 是規定「專家的懷疑 (skepticism of experts)」；MPEP § 716.06 是規定「他人的抄襲 (copying)」；MPEP § 716.07 是規定「引證文獻的不可操作 (inoperability of references)」。亦即，申請人可陳述的「輔助性判斷因素」理由為「不可預期的結果」、「商業上的成功」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、「他人的抄襲」、及「引證文獻的不可操作」等。

### 二、證據的採用及評價的原則

#### （一）證據的採用

MPEP § 716.01(b)指出，可用於「輔助性判斷因素」的證據，其必須和請求項 (claimed invention) 有關聯性。<sup>27</sup>而 MPEP § 716.01(c)指出，客觀的證據包括「不可預期的結果」、「商業上的成功」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、「他人的抄襲」、及「引證文獻的不可操作」等，其必須有具結書 (affidavit) 或宣示書 (declaration)

<sup>27</sup> See MPEP § 716.01(b) Nexus Requirement and Evidence of Nonobviousness, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_01\\_b.htm#sect716.01b](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_01_b.htm#sect716.01b) (visited on 04/18/2006).

的支持。<sup>28</sup>此外，MPEP § 716 亦規定何種陳述不足夠做為具結書或宣示書，例如：僅陳述發明是未曾見過的、僅陳述發明將照其原本的功能而運作、僅陳述長期所感受的需求但沒有證據支持等等。<sup>29</sup>

## (二) 證據的評價

MPEP § 716.01(a)規定，若「輔助性判斷因素」的證據在期限內提出，審查官應將這些證據納入可專利性的評價範圍，而雖然沒有客觀的證據，審查官亦檢視說明書內是否有相關的證據存在。<sup>30</sup>而 MPEP § 716.01(b)規定審查官必須將審查紀錄內的所有證據（包括顯而易知性的證據以及非顯而易知性的證據）進行一個整體的考慮，而以優勢舉證原則（preponderance of evidence）來決定請求項是否具可專利性。<sup>31</sup>除此，MPEP § 716.01 更規定審查官應解釋為何不接受「輔助性判斷因素」的證據。<sup>32</sup>

## 三、「輔助性判斷因素」的證據

「輔助性判斷因素」的證據包括「不可預期的結果」、「商業上的成功」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、「他人的抄襲」、及「引證文獻的不可操作」等，而其規範概述如下：

<sup>28</sup> See MPEP § 716.01(c) Probative Value of Objective Evidence [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_01\\_c.htm#sect716.01c](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_01_c.htm#sect716.01c) (visited on 04/18/2006).

<sup>29</sup> See MPEP § 716 Affidavits or Declarations Traversing Rejections, 37 CFR 1.132, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716.htm#sect716](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716.htm#sect716) (visited on 04/18/2006).

<sup>30</sup> See MPEP § 716.01(a) Objective Evidence of Nonobviousness [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_01\\_a.htm#sect716.01a](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_01_a.htm#sect716.01a) (visited on 04/18/2006).

<sup>31</sup> See MPEP § 716.01(d) Weighing Objective Evidence [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_01\\_d.htm#sect716.01d](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_01_d.htm#sect716.01d) (visited on 04/18/2006).

<sup>32</sup> See MPEP § 716.01 Generally Applicable Criteria [R-3], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_01.htm#sect716.01](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_01.htm#sect716.01) (visited on 04/18/2006).

## (一) 不可預期的結果

MPEP § 716.02 至§ 716.02(g)的規範架構為「不可預期的結果」的意義(MPEP § 716.02)、「不可預期的結果」的型態(MPEP § 716.02(a))、申請人的舉證責任(MPEP § 716.02(b))、證據的衡量(MPEP § 716.02(c))、證據的內容(MPEP § 716.02(d))、比較的對象(MPEP 716.02(e))、證據的範圍(MPEP 716.02(f))、以及證據的具結及宣示(MPEP 716.02(g))。

關於「不可預期的結果」的意義，MPEP § 716.02 規定其為請求項和習知技藝(prior art)之間在性質(property)上的差異是不可預期的(unexpected)，而如果差異的部分是「範圍(range)」，則這範圍必須具有分類上的差異(differences in kind)而不僅是程度上的差異(differences in degree)。<sup>33</sup>

關於「不可預期的結果」的型態，根據MPEP § 716.02(a)規定，其包括：<sup>34</sup>

- (1) 大幅超過可預期的結果：例如，所請的組合物(claimed combination)呈現出加成的結果，但組合物所被預期的結果是負面的；又例如，所請的組合物所造成的結果遠大於個別成分所造成的結果的總和，而這遠大於的程度是不可預期的。
- (2) 在性質上更優越：例如，對於所請的標的和習知技藝等所共有的性質，所請的標的展現了比習知技藝更有效率的或更優越的結果。

<sup>33</sup> See MPEP § 716.02 Allegations of Unexpected Results, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02.htm#sect716.02](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02.htm#sect716.02) (visited on 11/30/2005).

<sup>34</sup> See MPEP § 716.02(a) Evidence Must Show Unexpected Results [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_a.htm#sect716.02a](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_a.htm#sect716.02a) (visited on 04/19/2006).



- (3) 具有習知技藝所沒有的性質：例如，所請發明的功效是習知技藝所沒有提到的；又例如，所請發明展現的性質是習知技藝所不認為的。
- (4) 缺乏可預期的結果：例如，經由習知技藝的揭露而可預期的結果，其卻未出現在所請的發明中。

關於申請人的舉證責任 (burden on Applicant)，MPEP § 716.02(b) 規定證據所呈現的結果應是有統計上和實用上的意義 (both statistical and practical significance)，且申請人有解釋數據的義務。此外，證據可是直接的或間接的，例如，若所請發明為一種中間物 (intermediate)，則可以使用最終產物 (end product) 的性質表示不可預期的結果。<sup>35</sup>

關於證據的衡量，MPEP § 716.02(c) 規定「非顯而易知性」的證據必須被衡量以對抗「顯而易知性」的證據，而據以做出顯而易知性的裁定。除此，可預期的有助益的結果是屬於「顯而易知性」的證據，例如，如果習知技藝指出了所請發明用在「其他物品」時能產生某種功效，則此即屬於「可預期的有助益的結果」，故所請發明用在「其他物品」的結果不能作為「非顯而易知性」的證據。<sup>36</sup>

關於證據的內容，MPEP § 716.02(d) 規定，證據和請求項所記載的發明應是一致的。而當涉及「範圍」的限制條件時，則在此「範圍」間的結果都達到「不可預期的結果」的情況下，才能證明所請發明對習知技藝而言是具有「不可預期的結果」。此外，如果對熟知此技術者而言，實驗結果是具有趨勢性的，則申請人可使用較窄範圍的實驗結果以作為「不可預期的結果」的證據，不過申請人必須提出此「範圍」內與「範

<sup>35</sup> See MPEP § 716.02(b) Burden on Applicant [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_b.htm#sect716.02b](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_b.htm#sect716.02b) (visited on 04/19/2006).

<sup>36</sup> See MPEP § 716.02(c) Weighing Evidence of Expected and Unexpected Results [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_c.htm#sect716.02c](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_c.htm#sect716.02c) (visited on 04/19/2006).

圍」外的實驗結果，以顯示此「範圍」的重要。<sup>37</sup>

關於比較的對象，MPEP 716.02(e)規定，用於和所請發明比較的習知技藝必須是最接近所請發明的習知技藝，則比較的結果才是有效的。而當「比較的對象」是來自於習知技藝的「結合體 (combination)」時，則此「比較的對象」必須包含請求項所有的限制條件，而若「比較的對象」和「結合體」間是有差距的，申請人必須提出合理的解釋。除此，「比較的對象」只要接近審查官所引用的習知技藝即可，而若習知技藝可提供數個「比較的對象」，則除非這些「比較的對象」是近似的，不然應全部加以比較。<sup>38</sup>

關於證據的範圍，MPEP 716.02(f)規定，其不限於說明書所揭露的內容，例如，若「不可預期的結果」的證據是收錄在專利審查紀錄內，則此證據即應被衡量，亦即關於「結果」的證據，不會因為未曾出現在說明書中而喪失其作為「證據」的資格。<sup>39</sup>

關於證據的具結及宣示，MPEP 716.02(g)規定證據必須具結或宣示，例如，公開文獻 (publication) 本身不能用來取代專家證詞 (expert testimony)，但是若公開文獻是關於爭議事實的證據 (evidence of the facts in issue)，則應該被納入衡量。<sup>40</sup>

<sup>37</sup> See MPEP § 716.02(d) Unexpected Results Commensurate in Scope With Claimed Invention [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_d.htm#sect716.02d](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_d.htm#sect716.02d) (visited on 04/19/2006).

<sup>38</sup> See MPEP § 716.02(e) Comparison With Closest Prior Art [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_e.htm#sect716.02e](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_e.htm#sect716.02e) (visited on 08/05/2005).

<sup>39</sup> See MPEP § 716.02(f) Advantages Disclosed or Inherent, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_f.htm#sect716.02f](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_f.htm#sect716.02f) (visited on 04/19/2006).

<sup>40</sup> See MPEP § 716.02(g) Declaration or Affidavit Form, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_02\\_g.htm#sect716.02g](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_02_g.htm#sect716.02g) (visited on 04/19/2006).

## (二) 商業上的成功

MPEP § 716.03 至§ 716.03(b)的規範架構為舉證責任 (MPEP § 716.03)、證據的內容 (MPEP § 716.03(a))、以及「商業上的成功」的意義 (MPEP § 716.03(b))。

關於舉證責任，MPEP § 716.03 規定，除了提出「商業上的成功」的證據外，申請人必須舉證所請發明和證據間的關聯性 (nexus)。所謂「關聯性」是指所請發明和證據間具有「實際上及法律上足夠的關聯 (factually and legally sufficient connection)」。<sup>41</sup>此外，「商業上的成功」不限於美國本土而亦包括國外。<sup>41</sup>

關於證據的內容，MPEP § 716.03(a)規定，證據必須對應 (commensurate) 於請求項。所謂「對應」是指「商業上的成功」是源自於請求項的特徵 (claimed feature)，而不是源自於未請求的特徵 (unclaimed feature)。而若請求項具有「範圍 (range)」的限制條件，則申請人只要證明「商業上的成功」的證據是在此「範圍」內即可。<sup>42</sup>

關於「商業上的成功」的意義，根據 MPEP § 716.03(b)，其必須直接來自於所請發明，而非主要依賴廣告或促銷而得到的成功，例如，新式樣專利 (design) 對於產品的貢獻可能遠遠小於商標 (brand) 的影響。不過申請人不用證明影響「商業上的成功」的因素是來自於所請發明以外的因素。而造成「商業上的成功」的原因必須是說明書所揭露的或隱含的功能 (function) 或好處 (advantage)。此外，若以「總銷售圖 (gross sales figure)」證明「商業上的成功」，則銷售資訊必須包括市佔率 (market

<sup>41</sup> See MPEP § 716.03 Commercial Success [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_03.htm#sect716.03](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_03.htm#sect716.03) (visited on 11/30/2005).

<sup>42</sup> See MPEP § 716.03(a) Commercial Success Commensurate in Scope With Claimed Invention [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_03\\_a.htm#sect716.03a](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_03_a.htm#sect716.03a) (visited on 11/30/2005).

share)、銷售期間、市場上可預期的正常銷售等。<sup>43</sup>

### (三)「長期所感受的需求」或「他人的失敗」

根據 MPEP § 716.04,「長期所感受的需求」必須是熟知此技術者所認知的 (recognized), 而且熟知此技術者對「需求」是持續的 (persistent), 例如, 一直有解決此「需求」的活動發生。除此, 這「需求」必須是未解決的, 而如果有其他的解決方案, 則所請發明即不存在可滿足「長期所感受的需求」的事實。再者, 關於「長期所感受的需求」的分析, 應由「所欲解決的問題」被確認及闡釋後開始, 不是最早的引證文獻的日期, 而在申請案提出前須存在解決此問題的努力。<sup>44</sup>

### (四) 專家的懷疑

根據 MPEP § 716.05, 對於所請發明表示不相信的「專家宣示書」是很有力量的「非顯而易知性」的證據, 例如, 專家認為所請發明的效果是無意義的。<sup>45</sup>

### (五) 他人的抄襲

根據 MPEP § 716.06,「他人的抄襲」的答辯比較常在專利侵權訴訟中發生。而「他人的抄襲」的證明不僅僅只是「抄襲」的存在, 因為「抄襲」發生的原因可能是忽視了專利侵權問題或是根本不在乎專利權人。此外, 關於「抄襲」的成立, 還須證明「侵權者」在不同於所請發明的諸多嘗試後仍選擇抄襲所請發明, 而「嘗試」的考量包括嘗試的時間及

<sup>43</sup> See MPEP § 716.03(b) Commercial Success Derived From Claimed Invention [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_03\\_b.htm#sect716.03b](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_03_b.htm#sect716.03b) (visited on 11/30/2005).

<sup>44</sup> See MPEP § 716.04 Long-Felt Need and Failure of Others [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_04.htm#sect716.04](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_04.htm#sect716.04) (visited on 11/30/2005).

<sup>45</sup> See MPEP § 716.05 Skepticism of Experts, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_05.htm#sect716.05](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_05.htm#sect716.05) (visited on 11/30/2005).

相關花費。<sup>46</sup>

#### (六) 引證文獻的不可操作

關於「引證文獻的不可操作」，根據 MPEP § 716.07，如果「引證文獻」是美國專利，則由於專利推定有效原則，專利的可操作性亦推定有效，故審查官不可能裁定專利是不可操作的，而須由申請人提出「優勢舉證 (preponderance of the evidence)」的證據以推翻專利的可操作性。此外，關於做為引證文獻的美國專利，若僅指出此專利無法產生所請發明，則並不成立「引證文獻的不可操作」，而與專利相關的實驗失敗也無法使「引證文獻的不可操作」成立。而當主張引證文獻是不可操作時，必須解釋所請發明和不可操作的部分是可以區別的。<sup>47</sup>

### 肆、管理系統的設計

#### 一、基本概念

根據 MPEP 的規範內容，對於「不可預期的結果」、「商業上的成功」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、「他人的抄襲」、及「引證文獻的不可操作」等等輔助性判斷因素的相關證據，有些是「專利申請前」即可開始準備的，有些必須是「專利申請後」才會產生的證據，但有些是在收到第一次官方審定 (office action) 後才有辦法準備，見表 2。

<sup>46</sup> See MPEP § 716.06 Copying, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_06.htm#sect716.06](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_06.htm#sect716.06) (visited on 11/30/2005).

<sup>47</sup> See MPEP § 716.07 Inoperability of References, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_07.htm#sect716.07](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_07.htm#sect716.07) (visited on 11/30/2005).

表 2 輔助性判斷因素的證據準備起點（打「V」者）

輔助性判斷因素	專利申請前	專利申請後	第一次官方審定後
不可預期的結果			V
商業上的成功		V	
長期所感受的需求	V		
他人的失敗	V		
專家的懷疑	V		
他人的抄襲	V		
引證文獻的不可操作			V

對於「不可預期的結果」的證據，其所需比較對象為引證文獻的組合體，但引證文獻是當遇到審查官的第一次官方審定書（office action）時才能得知的文件，故只能在答辯階段進行管理。不過，自發明提出後，針對發明所帶來的「不可預期的結果」是可持續進行資料或數據上的收集，例如，針對發明進行實驗，或蒐集發明運用在他物的效果等等。此外，在 2000 年 In re Gartside 案中，CAFC 不同意申請人的「不可預期的結果」的理由，因為申請人所提出佐證用的實驗並非系爭請求項內所主張的製程。<sup>48</sup>因此，在設計比對用的實驗時，應注意是否是系爭請求項可以涵蓋的標的。

關於「商業上的成功」的證據，由於涉及關於所請發明的市場上成功，故這類的證據是專利申請標的的公開使用，而通常是在專利申請案提出後才會發生的證據。

針對「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、及「專家的懷疑」等

<sup>48</sup> See 203 F.3d 1305, at 1321.



三個理由，則是在發明提案階段即可管理的，因為發明人是其技術領域的「專家」，故可能可以提供相關的資訊來源，而如果專利律師或專利工程師的技術背景較強或知識的廣度較大，則亦可能尋找到相關的資訊。此外，「長期所感受的需求」或「他人的失敗」的證據必須公開的文獻中找尋「系爭發明所處理的問題」、「曾經出現的解決方法」、及「嘗試失敗的案例」等資訊，因為這類的證據的客觀性比較強。<sup>49</sup>而公開的文獻中的「不認為系爭發明具可行性」陳述可視為「專家的懷疑」的證據。

對於「他人的抄襲」的證據，則有賴市場調查的努力而發現侵權物的存在，但比較困難的是須證明「侵權者」在諸多不同於系爭發明的嘗試後仍選擇抄襲系爭發明。至於「引證文獻的不可操作」的證明，也得等審查官提出引證文獻後，才可能擬定答辯上的議題。

綜合上述，在管理上，必須將系爭發明的使用與公司內部的運作做連結，以在收到審查官的「初步的顯而易知性」核駁理由時，提供相關的證據以證明「輔助性判斷因素」。此外，由關於「輔助性判斷因素」的CAFC判決中，可知申請人在提出證據時，未能將「請求項的發明」關連至所引用的證據客體，故在執行「輔助性判斷因素」的答辯管理時，首要應將「請求項的發明」與實體的產品或製程做連結。

## 二、構面的展開

由於各公司組織架構的差異，故本文以功能面向的區分來架構管理的方法。關於「輔助性判斷因素」追蹤管理，本文建議應展開為「研發」、

<sup>49</sup> See MPEP § 716.04 Long-Felt Need and Failure of Others [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700\\_716\\_04.htm#sect716.04](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0700_716_04.htm#sect716.04) (visited on 11/30/2005).

「製造」、「行銷」、及「客服」等四個構面，如表 3。<sup>50</sup>其中，「研發」與「製造」為發明的主要來源，而「行銷」與「客服」為主要提供證據蒐集的功能。

表 3 「輔助性判斷因素」追蹤管理的展開

輔助性判斷因素	研發	製造	行銷	客服
不可預期的結果	V	V	V	V
商業上的成功			V	V
長期所感受的需求	V		V	V
他人的失敗	V			
專家的懷疑	V			
他人的抄襲			V	V
引證文獻的不可操作	V			

### (一) 研發構面

「研發構面」主要針對的是「不可預期的結果」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、及「引證文獻的不可操作」等理由。

「研發」的一個面向為發明提案過程，包括：整體研發計畫的執行、各職員零星的發明活動。而無論是哪一種研發活動，必要的步驟為相關資料的收集，例如：專利資料、期刊論文等等，故在研發活動的紀錄或

<sup>50</sup> 例如：台灣積體電路製造股份有限公司 (TSMC) 的組織架構有 "Research & Development"、"World-Wide Marketing & Sales"、"Operation I"、"Operation II" 等等部門。(參閱 TSMC 網頁，[http://www.tsmc.com.tw/download/ir/annual\\_report/pdf/e12-29.pdf](http://www.tsmc.com.tw/download/ir/annual_report/pdf/e12-29.pdf)，到訪日：05/02/2006。) 又例如：永信藥品股份有限公司的組織架構包括「研發部」、「營業部」、「生產部」、「服務部」等等。(參閱永信藥品股份有限公司網頁，<http://www.ysp.com.tw/ysp/about-3.html>，到訪日：05/02/2006。)



發明提案單中，應可設計一些欄位供撰寫者或提案人記錄文獻中關於「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、及「專家的懷疑」等的相關內容或索引。另在公司內部審查階段，專利人員亦可搜尋及整理相關的技術資訊，以累積用以支持這些理由的證據。

「研發」的另一面向為實驗活動。對於「不可預期的結果」，通常可使用實驗所得的結果做為證據，故在實驗管理的規劃上，亦應追蹤系爭發明的後續實驗進度，而且只要是與發明有關的數值，例如：化合物的化學或物理性質、產品良率、製程品質等等，都應陸續進行相關的測量工作。

至於「引證文獻的不可操作」，如果研發人員有突出的學術上或技術上的聲譽，則可以由研發人員作證指出引證文獻是不可操作的。此外，在專利管理資料庫中，亦需建立專家資料庫，或是委外找尋專家證人，以作證引證文獻的不可操作。

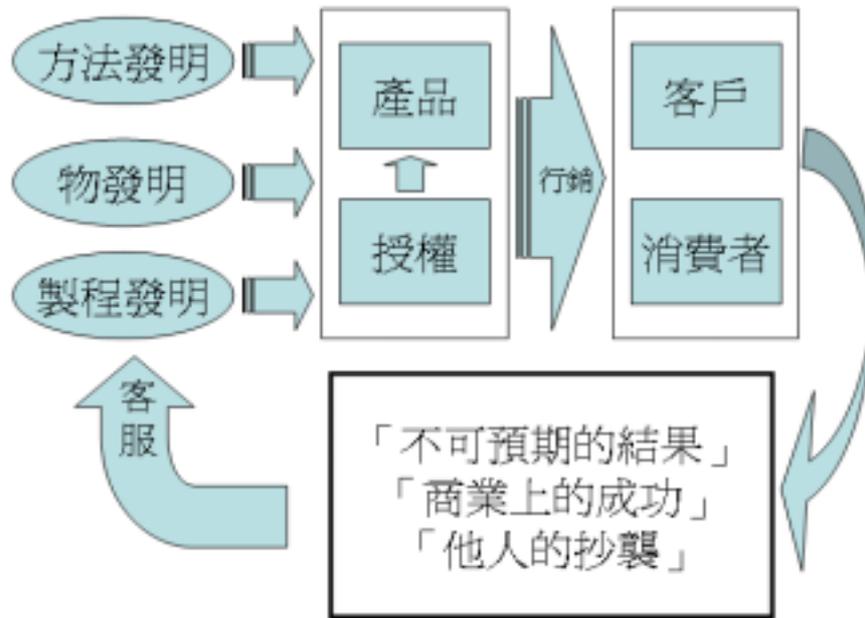
### （二）製造構面

「製造構面」主要針對的是「不可預期的結果」的理由。而「製造」的意涵包括「製造」及「使用」，例如，對於「物的專利」，即為製造產品，而對「方法專利」，即為使用於製造產品的方法、程序、或步驟，或是物品的使用方法。此外，「不可預期的結果」可在「使用發明」時展現，故在管理上必須追蹤「發明」於製造構面的動態，例如，良率的改善（良率的提升通常意味著某些物理性質的改善），以持續累積證據的內容。

### （三）行銷構面

「行銷構面」主要針對的是「不可預期的結果」、「商業上的成功」、及「他人的抄襲」等理由。而「行銷」的意涵為當發明形成產品（或授權他人生產）後，行銷人員將產品推廣到市場，而由客戶或消費者購買，則「輔助性判斷因素」的事實就會發生，見圖 1。

圖 1 客服構面的思維



關於「不可預期的結果」，可能是客戶端使用了與發明有關的產品，而進一步使客戶的產品或製程發生了正面的「不可預期的結果」。因此，行銷人員應掌握與發明有關的產品在客戶端的使用情況。另一個情況是行銷人員發現消費者心中對產品性質的期待，而反應至研發單位以進行相關的研發，之後必須管理「市場資訊」和「研發活動」間的資訊互動，以使「研發」時所產生的性質上改變或改善的資訊能夠累積，而提供「不可預期的結果」用的證據。

關於「商業上的成功」，如何建構「市場資料」是個重要的課題。而針對「市場資料」，申請人必須指出產品所屬的市場，呈現市場佔有率，以及該產品與市場佔有率改變的關係，但這類資料勢必將花費申請人相當多的資源以進行資料的收集及分析。此外，為獲取市場資料，在技術授權或產品出售的契約內，若能與他方達成銷售資料提供的約定，則在證據的建構上將是較容易的。



關於「他人的抄襲」，行銷人員在競爭對手的產品調查上，應和研發或工程單位人員合作，以建立對手產品和公司內發明間的比對資料庫。不過，證明「他人的抄襲」的困難在於須證明「侵權者」在諸多不同於系爭發明的嘗試後仍選擇抄襲系爭發明，故更細部的市場資料搜尋或許亦須委託外部徵信公司進行調查。

#### （四）客服構面

「客服構面」主要針對的是「不可預期的結果」、及「商業上的成功」等理由，而其為「行銷構面」的延伸，如圖 1，是「行銷構面」的回饋程序。

公司的客服人員必須常與客戶接觸，以瞭解產品對於客戶是否產生了「不可預期的結果」，例如，在和發明有關的產品賣給客戶後，客戶可能因為使用此產品而在其自身的產品上發生性質上的改善，而這改善或許可做為「不可預期的結果」的證據。此外，若客戶因使用與發明相關的產品而提升其市場佔有率，則公司的客服人員須收集此資訊，並記錄在依附於發明的專利申請檔案，以備未來做為證據的用途。

### 伍、結論

在關於「顯而易知性」的答辯過程中，如果專注於請求項及引證文獻間的比對，則這樣的過程勢必會導致請求項的權利範圍限縮的後果。因此，本文建議或許應將「輔助性判斷因素」視為答辯階段的主要議題，故如何在專利申請管理系統中建立一個以準備「輔助性判斷因素」的證據為導向的機制，則為筆者欲發展的管理思維或建議。

筆者分析了 MPEP 的「輔助性判斷因素」規定，並將「不可預期的結果」、「商業上的成功」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、「他人的抄襲」、及「引證文獻的不可操作」等等輔助性判斷因素所需的證據，分為「專利申請前」、「專利申請後」、及「收到第一次官方審定後」等三個準備時期。進一步，依照一般公司內部的功能角度，將公司的管理體系拆解為「研發」、「製造」、「行銷」、及「客服」

## 論述

等等構面，以闡述證據的蒐集或累積的想法。

「研發構面」主要針對的是「不可預期的結果」、「長期所感受的需求」、「他人的失敗」、「專家的懷疑」、及「引證文獻的不可操作」等理由，「製造構面」主要針對的是「不可預期的結果」的理由，「行銷構面」主要針對的是「不可預期的結果」、「商業上的成功」、及「他人的抄襲」等理由，而「客服構面」主要針對的是「不可預期的結果」、及「商業上的成功」等理由。此外，各構面間仍須互相配合，以發揮最佳的效用。

筆者希望透過本文，能為國內公司的美國專利申請管理，提供制度建置的理論基礎。而在「研發」、「製造」、「行銷」及「客服」等四大構面的思維下，公司可建立以累積或蒐集輔助性判斷因素證據為目標的專利申請管理。因而，在提出專利申請後所可能遇到的答辯過程中，能夠在不減損請求項保護範圍的要求下，為公司克服審查官的「不具可專利性」決定，進而獲得專利權。