

## 美國聯邦巡迴上訴法院 1999 年 In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案之分析

—兼談以「不可預期之結果」作為「顯而易見性」  
之反駁

陳秉訓\*

### 壹、前言

1999 年 8 月 31 日，美國聯邦巡迴上訴法院<sup>1</sup> (United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 以下簡稱「CAFC」) 做出 In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案<sup>2</sup>之判決，維持 (affirm) 美國專利商標局 (United States Patent and Trademark Office, 以下簡稱「USPTO」) 依照美國專利法第 103 條 (即「35 U.S.C. §103」)<sup>4</sup> 所為之不予專利處分。而本案為「吸煙用物品之改良」，其係關於減少吸煙用物品之側流煙 (sidestream

收稿日: 94.8.15

\* 政治大學法律科際整合研究所碩士班學生、臺北市議員田欣辦公室兼任助理。清華大學材料所博士班課程修畢 (2002 至 2004 年)、台灣大學化工所碩士 (1999 年畢)、台灣大學化工系 (1997 年畢)。曾任立法委員王雪峰辦公室法案研究助理、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。Email: [cstrempe@hotmail.com](mailto:cstrempe@hotmail.com)。個人網頁：<http://www.interdisc-law.nccu.edu.tw/people/bio.php?PID=27>。

<sup>1</sup> 關於美國聯邦巡迴上訴法院 (CAFC) 的資訊，請參閱網頁，<http://www.fedcir.gov/>，到訪日：07/01/2005。

<sup>2</sup> 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827.

<sup>3</sup> 關於美國專利商標局 (USPTO) 的資訊，請參閱網頁，<http://www.uspto.gov/>，到訪日：07/01/2005。

<sup>4</sup> 關於 35 U.S.C. §103 之全文，請參閱網頁，[http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/appxl\\_35\\_U\\_S\\_C\\_103.htm#usc35s103](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/appxl_35_U_S_C_103.htm#usc35s103)，到訪日：08/04/2005。



smoke )。

美國專利法第 103 條即為「顯而易見性 (obviousness)」之問題，近似於我國專利法的「進步性」<sup>5</sup>。在 USPTO 的審查員 (examiner) 進行「顯而易見性」審查時，審查員須先建構「初步的顯而易見性 (Prima Facie Obviousness)」，而申請人可以反駁審查員的「初步的顯而易見性」理由，或對此提出「非顯而易見性」之證據，而「非顯而易見性」之證據包括「輔助考量 (secondary consideration)」。

輔助考量包括：(1) 對該發明的抄襲 (copying)；(2) 長期為人感受但卻未解決之對該發明之需求；(3) 他人為達成該發明之失敗；(4) 該發明在商業上的成功；(5) 由該發明所產生之不可預期的結果；(6) 該發明之不可預期的性質；(7) 顯示產業界重視該發明之授權；(8) 對發明是否有先於其之熟知此技藝者之懷疑。<sup>6</sup>而本案爭點之一包括屬於「輔助考量」之「不可預期的結果」，不同於同年的 In re Bernard J. Youngblood 案<sup>7</sup> (亦涉及「輔助考量」之爭議)，CAFC 於本案解釋「輔助考量」之法理。

針對本案，筆者將分析為何 CAFC 維持 USPTO 內的訴願機構 (即「專利上訴暨衝突委員會<sup>8</sup> (Board of Patent Appeals and Interference)」，以下稱「委員會 (Board)」) 就系爭專利申請案之「顯而易見性」判定。而為避免技術性內容所導致之文章焦點偏離問題，筆者將不會就技術內容進行過度的討論。此外，筆者將由二個面向出發：「說明書之撰寫」、

<sup>5</sup> 關於我國專利法之「進步性」概念，請參閱智慧局網頁，[http://www.tipo.gov.tw/patent/patent\\_law/examine/patent\\_law\\_3\\_1\\_3.asp#c](http://www.tipo.gov.tw/patent/patent_law/examine/patent_law_3_1_3.asp#c)，到訪日：08/13/2005。

<sup>6</sup> See Alex Chartove (September 7, 1998), "A Patent May Protect A Combination Of Known Elements -As Long As The Combination Is Not "Obvious", at <http://www.akingump.com/docs/publication/205.html> (visited on 07/24/2005.)

<sup>7</sup> 98-1518 (Fed. Cir., July 6, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 15024.

<sup>8</sup> 此翻譯係參考，台一國際專利商標事務所，「審查品質檢視 (Quality Review) 美國專利核准通知 (Notice of allowance) 發出後的特殊審查程序」，第 113 期通訊，參閱網頁，<http://www.taie.com.tw/c1131.htm>，到訪日：07/23/2005。

及「申請過程中之答辯」等。就「說明書之撰寫」部分，主要在探求該判決對於說明書撰寫（包括實施例或申請專利範圍）之啟示；另在「申請過程中之答辯」部分，主要在闡述申請人在申請過程中可採取的答辯策略。此外，由於本案涉及「顯而易見性」答辯之「不可預期之結果」理由，故本文亦將依據美國專利審查基準（Manual of Patent Examination Procedure，簡稱「MPEP」），討論美國專利法上「不可預期之結果」作為「顯而易見性」之反駁。

## 貳、In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案之分析

### 一、背景

系爭美國專利申請案第 07/814,779 號為「吸煙用物品之改良」，係關於減少吸煙用物品之側流煙（sidestream smoke）。在系爭申請案說明書的背景章節中，已陳述減少側流煙之方法係加入氧化鎂（Magnesium Oxide，MgO）及碳酸鈣（Calcium Carbonate，CaCO<sub>3</sub>），而系爭申請案與引證文獻不同的是其使用氫氧化鎂（Magnesium Hydroxide，MgOH）或反應級氧化鎂（reactive grade MgO），此外，二者所含的氫氧化鎂或反應級氧化鎂之比例亦不同。<sup>9</sup>

系爭申請專利範圍之請求項 1 及 17 為獨立項；而請求項 4 至 6、8 至 16、29、以及 30 為請求項 1 之附屬項，另請求項 18 至 23、26、以及 31 為請求項 17 之附屬項；而請求項 1、4 至 6、8、12 至 23、26、以及 29 至 31 被以 Cline 專利為基礎而結合 Hample 專利而核駁，另請求項 9 至 11 同樣以 Cline 專利為基礎但結合 Monotya 專利而核駁；<sup>10</sup>不

<sup>9</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 1-2.

<sup>10</sup> 在引證文獻中，Cline 專利所揭示的氧化鎂的重量比例範圍為「如 15% 一樣的少（as little as 15%）」，至於 Cline 專利如何結合 Hample 專利或 Monotya 專利，由於不是爭點，故 CAFC 並未於判決書中敘述。See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 5-6.



過請求項 32 及 33 的核駁則為審查員所撤回，因為其針對氧化鎂的重量比例範圍為「4%至 14%」而與獨立項 1 及 17 的「約 4%至約 14%」不同；而申請人只有針對請求項 1 及 17 之核駁提出行政救濟。<sup>11</sup>

## 二、爭點與判決架構

所爭議的請求項為：

「1. A cigarette paper comprising a total filler content of about 20% by weight, or less, a proportion at least of the filler being a visible sidestream reducing filler selected from the group consisting of magnesium hydroxide or reactive grade magnesium oxide, the visible sidestream reducing filler being present at from about 4% to about 14% by weight of the paper and the weight of the paper being at least 30 grams per square meter.

17. A smoking article comprising a smoking material rod, which rod comprises smoking material and a paper wrapper circumscribing said smoking material, said paper wrapper comprising a total filler content of about 20% or less by weight, a proportion at least of the filler being a visible sidestream reducing filler selected from the group consisting of magnesium hydroxide or reactive grade magnesium oxide, said visible sidestream reducing filler being present at from about 4% to about 14% by weight of the paper and the weight of the paper being at least 30 grams per square meter.」<sup>12</sup>

而本案的爭點所環繞的是「from about 4% to about 14%」這段針對成分範圍的描述。本案的爭點有二個：「初步的顯而易見性( *Prima Facie* Obviousness ) 是否建立」及「系爭申請案是否產生不可預期的結果 ( unexpected result )」。

<sup>11</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 3-4.

<sup>12</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 2-3.

CAFC 在本案中，其判決理由的論證可分為「法理基礎」、「顯而易見性」之爭議、以及「不可預期之結果」之爭議」等三階段。以下將進一步分析。

### 三、判決理由論證之分析

#### (一) 法理基礎

在「法理基礎」部分，CAFC 的判決邏輯又可分為「審查基準」及「判斷不可預期的結果之原則」。

##### 1、審查基準

CAFC 表示基於美國專利法第 103 條之「顯而易見性」為法律問題而其將重新審查 (review de novo)，<sup>13</sup>而此法律上的結論係基於一些事實發現 (factual findings)，且此事實發現包含引證文獻所教示或暗示、以及引證文獻與系爭發明間不同之處。<sup>14</sup>進一步，CAFC 指出這些事實發現將依據美國聯邦行政程序法 (Administrative Procedure Act，以下簡稱「APA」) 之「substantial evidence standard」而審查，<sup>15</sup>而 CAFC 認為除非委員會之事實發現是未獲實在的證據所支持的 (unsupported by substantial evidence)，或係武斷的 (arbitrary)、善變的 (capricious) 或構成處理權之濫用 (an abuse of discretion) 時，否則 CAFC 將維持委員會之事實發現。<sup>16 17</sup>

##### 2、判斷不可預期的結果之原則

<sup>13</sup> 原引註為：See In re Donaldson Co., 16 F.3d 1189, 1192, 29 U.S.P.Q.2D (BNA) 1845, 1848 (Fed. Cir. 1994) (en banc).

<sup>14</sup> 原引註為：See In re Rouffet, 149 F.3d 1350, 1355, 47 U.S.P.Q.2D (BNA) 1453, 1455 (Fed. Cir. 1998).

<sup>15</sup> 原引註為：See Dickinson v. Zurko, 527 U.S. 150, 144 L. Ed. 2d 143, 119 S. Ct. 1816, 1818 (1999).

<sup>16</sup> 原引註為：See 5 U.S.C. ?706 (1994).

<sup>17</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 8.



CAFC 表示專利申請人可提出「不可預期的結果 ( unexpected results )」作為對「初步的顯而易見性」之答辯，例如舉出系爭發明具有較優越的特性或優點而是熟悉此技藝者會感到驚訝或不可預期的。<sup>18</sup>此外，CAFC 指出不可預期的結果之檢查係針對事實的詢問，<sup>19</sup>而委員會之發現申請人並未比較系爭發明和最接近的引證文獻之事亦為事實問題，<sup>20</sup>然而 CAFC 亦指出所呈現的證據是否足以反駁「初步的顯而易見性」是顯而易見性之最終結論之一部分，故為法律問題。<sup>21 22</sup>

### (二)「顯而易見性」之爭議

關於「顯而易見性」之爭議，原告 ( 申請人 ) 與申請人之辯論重點在於 Cline 專利的實施例是否為系爭請求項所涵蓋。CAFC 瞭解，原告主張 Cline 專利之實施例是氧化鎂之使用必須加上化學添加物及碳酸鈣，且 Cline 專利說少於 15% 之氧化鎂含量是效率低的。<sup>23</sup>而 CAFC 認知，USPTO 主張 Cline 專利中有單獨使用氧化鎂之實施例，此外，原告之請求項是開放式的 ( 因為其使用「comprising」<sup>24</sup> )，故系爭請求項亦包含氧化鎂加上化學添加物之使用，除此，USPTO 主張系爭請求項 15

<sup>18</sup> 原引註為：See In re Geisler, 116 F.3d 1465, 1469, 43 U.S.P.Q.2D (BNA) 1362, 1365 (Fed. Cir. 1997) (quoting In re Soni, 54 F.3d 746, 750, 34 U.S.P.Q.2D (BNA) 1684, 1687 (Fed. Cir. 1995)). "When unexpected results are used as evidence of nonobviousness, the results must be shown to be unexpected compared with the closest prior art." In re Baxter Travenol Labs., 952 F.2d 388, 392, 21 U.S.P.Q.2D (BNA) 1281, 1285 (Fed. Cir. 1991).

<sup>19</sup> 原引註為：See In re Mayne, 104 F.3d 1339, 1343, 41 U.S.P.Q.2D (BNA) 1451, 1455 (Fed. Cir. 1997) (citing In re Johnson, 747 F.2d 1456, 1460, 223 U.S.P.Q. (BNA) 1260, 1263 (Fed. Cir. 1984)).

<sup>20</sup> 原引註為：See Johnson, 747 F.2d at 1460, 223 U.S.P.Q. (BNA) at 1263.

<sup>21</sup> 原引註為：Rouffet, 149 F.3d 1350, 1355, 47 U.S.P.Q.2D (BNA) 1453, 1456 (Fed. Cir. 1998).

<sup>22</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 8-9.

<sup>23</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 10.

<sup>24</sup> See MPEP (Manual of Patent Examination Procedure) 2111.03 Transitional Phrases [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2111\\_03.htm#sect2111.03](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2111_03.htm#sect2111.03) (visited on 08/04/2005.)



及 16 亦陳述化學添加物之使用，進一步，USPTO 主張本案爭議不在系爭發明之成分所導致之側流煙降低的功效，而系爭發明亦有氧化鎂「約 18%」之實施例，而且原告未主張「約 14%」和「15%」之區隔，故系爭發明和 Cline 專利是重疊的。<sup>25</sup>

CAFC 支持委員會之事實發現之原因在於其發現 Cline 專利中有敘述單獨使用氧化鎂之實施例，且對氧化鎂之成分係描述為最低約 15%，<sup>26</sup>此外，CAFC 發現在 Cline 專利之請求項 1 有下之敘述：

「1. A wrapper for the tobacco charge in a smoking article comprising a combustible cellulosic sheet containing at least 15% magnesium oxide and at least 0.5% of a chemical adjuvant salt . . . , both percentages by weight based upon the weight of the wrapper.」<sup>27</sup>

因而，CAFC 指出系爭發明和 Cline 專利有二個差異：「添加物之加入」及「氧化鎂之成分」。<sup>28</sup>而就第一個差異，CAFC 認為系爭請求項因使用「comprising」而未排除「添加物之加入」，且 Cline 專利包括單獨使用氧化鎂之實施例，故第一個差異不影響委員會對「初步的顯而易見性」已建構之判定。<sup>29</sup>

而就第二個差異，CAFC 瞭解原告（申請人）主張 Cline 專利所教示者係遠離於系爭發明<sup>30</sup>，而 CAFC 不同意，不過 CAFC 亦承認 Cline 專利的確排除氧化鎂 15% 以下之使用，但 CAFC 認為，由於 Cline 專利與系爭發明的氧化鎂成分範圍相近，故申請人必須提出不可預期的結果

<sup>25</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 10-12.

<sup>26</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 12.

<sup>27</sup> 原引註為：Cline, col. 6, lines 58-64 (emphasis added).

<sup>28</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 12.

<sup>29</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 13-14.

<sup>30</sup> 原引註為：See In re Gurley, 27 F.3d 551, 553, 31 U.S.P.Q.2D (BNA) 1130, 1131 (Fed. Cir. 1994) ("A reference may be said to teach away when a person of ordinary skill, upon reading the reference, . . . would be led in a direction divergent from the path that was taken by the applicant."). (此可能為原告所引據的判決先例。)



做為證據以主張為何系爭發明為可具專利性；<sup>31</sup>進一步，CAFC 指出請求項的解釋為法律問題，而在訴訟階段時，法院將重新審查委員會對請求項之最廣的解釋，<sup>32</sup>而 CAFC 認同委員會對於系爭請求項之解釋，其認為「from about 4% to about 14%」之限制條件包括「15%」。<sup>33</sup>

值得注意的是原告曾提出，若這樣的請求項解釋是允許的，則原告或許會於未來的侵權訴訟中主張「about 14%」包含「15%」或高到「18%」（依據字面侵權或均等論<sup>34</sup>），但原告表示，在「禁反言（prosecution history estoppel）」的法理下，這主張不會是合理的；<sup>35</sup>不過 CAFC 認為，這種模糊是「給予請求項最廣的合理解釋」基準所被設計出來而要除去的模糊。<sup>36 37</sup>

### （三）「不可預期之結果」之爭議

針對「不可預期之結果」之爭議，主要爭議在於原告所提出的專家證人之證詞和原告本身之證詞，而其表面上是爭執「不可預期之結果」，但本質上是爭執「系爭發明應與引證文獻中的哪一個實施例比較」。

<sup>31</sup> 原引註為：See *In re Woodruff*, 919 F.2d 1575, 1578, 16 U.S.P.Q.2D (BNA) 1934, 1936 (Fed. Cir. 1990) (holding that patentability cannot be found in the difference in ranges between the prior art and the claimed invention unless the applicant shows "that the claimed range achieves unexpected results relative to the prior art range").

<sup>32</sup> 原引註為：See *Cybor Corp. v. FAS Techs., Inc.*, 138 F.3d 1448, 1456, 46 U.S.P.Q.2D (BNA) 1169, 1174 (Fed. Cir. 1998) (en banc); *In re Donaldson*, 16 F.3d 1189, 1192 (Fed. Cir. 1994).

<sup>33</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 14-16.

<sup>34</sup> 原文為：「either literally or under the doctrine of equivalents」。

<sup>35</sup> 關於此抗辯理由，因為在本案申請過程中，本案原告已經放棄了「about 14%」包含「15%」或高到「18%」之主張，而如果 CAFC 將「about 14%」做較廣的解釋，則假設系爭申請案得到專利權，若在未來的專利侵權中，原告卻基於「禁反言」而無法主張「about 14%」包含「15%」或高到「18%」，這似乎造成 CAFC 對於同樣一個請求項的前後解釋的不一致，因此，原告會做如此之抗辯。

<sup>36</sup> 原引註為：See *In re Zletz*, 893 F.2d 319, 321-22, 13 U.S.P.Q.2D (BNA) 1320, 1322 (Fed. Cir. 1989) (stating that the broadest reasonable construction of claims is used to identify ambiguities in claims during prosecution when the claims can be amended).

<sup>37</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 16.



CAFC 表示委員會認為「應被比較的實施例是單獨含有氧化鎂 15% 的實施例」是獲實在的證據所支持的 (supported by substantial evidence), 而 CAFC 認為申請人須提出單獨含有氧化鎂時, 其成分之比例 - 「about 14%」與「15%」之間的功效差異以證明「不可預期之結果」, 但 CAFC 發現申請人和專家證人所用於比較的引證文獻中之樣品都不是單獨含有氧化鎂, 故申請人未證明「不可預期之結果」。<sup>38</sup>

## 參、In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案之意義

### 一、說明書之撰寫

在本案中, 由於請求項使用「from about 4% to about 14%」之限制條件敘述, 使得「about 14%」被最廣地解釋<sup>39</sup>為包含「15%」, 而造成系爭發明和 Cline 專利之重疊<sup>40</sup>以構成「初步的顯而易見性」。不過若申請人將「about 14%」改為「14%」, 其仍有機會被依「新穎性」問題而核駁, 除非「14%」不被視為「接觸」「15%」。<sup>41</sup>

無論氧化鎂的範圍如何改, 都有可能面對「顯而易見性」之問題, 而須進入「不可預期之結果」之答辯, 故筆者建議在說明書中或許應寫出以成分比例為變化之功效數據, 例如:「側流煙量 - 對 - 氧化鎂重量百分比」, 而凸顯系爭發明在重量百分比選取上的意義, 並就未來可能

<sup>38</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 16.

<sup>39</sup> See MPEP 2111 Claim Interpretation; Broadest Reasonable Interpretation [R-1], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2111.htm#sect2111](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2111.htm#sect2111) (visited on 08/04/2005.)

<sup>40</sup> See MPEP 2144.05 Obviousness of Ranges [R-1], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_05.htm#sect2144.05](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_05.htm#sect2144.05) (visited on 08/04/2005.)

<sup>41</sup> See MPEP 2131.03 Anticipation of Ranges [R-2], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2131\\_03.htm#sect2131.03](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2131_03.htm#sect2131.03) (visited on 08/04/2005.)



的「不可預期之結果」之答辯預留基礎。<sup>42</sup>

## 二、申請過程中之答辯

在專利申請過程中，遇到審查員在可專利性上的認定，有時可透過修改請求項而避免雙方的爭議，進而確保申請案的核准，但修改請求項意味著專利權範圍的縮小，故這基本上是個兩難。在本案中，或許不易透過修改「氧化鎂重量百分比」範圍而取得專利權，但有可能因為增加請求項中的限制條件，例如，其他添加物及其重量百分比範圍，而說服審查員核准申請案。

由本案判決，我們可知申請人並未準備委員會或審查員所期待的實驗數據之比較。這裡的答辯迷思在於，申請人忽略所謂的比較應是「請求項」和引證文獻之比較，而引證文獻是委員會或審查員所認為的「引證文獻」，例如，系爭請求項未包括碳酸鈣，但申請人所提的系爭發明實施例之數據卻是在含有碳酸鈣的情況下完成的，<sup>43</sup>此外，若申請人能夠瞭解委員會或審查員所指的「用於比較之引證文獻實施例」，則也不至於造成實質上之爭議完全跳脫「不可預期之結果」之爭辯。因而，筆者建議申請人在提出「不可預期之結果」之證據前，應和審查員或委員會有妥善的溝通，以免做了虛功卻達不到原本的答辯目的。

<sup>42</sup> 不過，用於「不可預期之結果」之證據可以在申請案提出後或專利侵權訴訟期間提出以做對己有利的證據。(See Gerard A. Messina and Aaron Grunberger (June, 2004), Post-issuance Experimentation as Evidence of Unexpected Results, at [http://www.kenyon.com/pubs/detail\\_pubs.aspx?pub\\_id=321226605](http://www.kenyon.com/pubs/detail_pubs.aspx?pub_id=321226605) (visited on 08/04/2005.))

<sup>43</sup> See 98-1531 (Fed. Cir., August 31, 1999), 1999 U.S. App. LEXIS 20827, at 19.

## 肆、以「不可預期之結果」作為「顯而易見性」之反駁

### 一、初步的顯而易見性 ( *Prima Facie* Obviousness )

#### 1、基本原則

在 USPTO 的審查員進行美國專利法第 103 條之審查時，審查員須先負舉證責任而建構「初步的顯而易見性 ( *Prima Facie* Obviousness )」。一旦審查員提出「初步的顯而易見性」之理由，舉證責任則會由申請人負擔，而應由申請人提出「非顯而易見性」之證據。此外，審查員須將自身回到申請案前之熟悉此技藝者，且應將請求項視為一整體而評斷。<sup>44</sup>進一步，建構「初步的顯而易見性」之三個準則為：(1) 無論在引證文獻內或對熟知此技藝者為一般知識，其須存在某種暗示或動機以改良引證文獻或結合引證文獻之教示，(2) 須存在合理的成功之預期，以及 (3) 引證文獻或引證文獻之結合必須教示或暗示請求項內之所有限制條件。<sup>45</sup>

#### 2、支持「初步的顯而易見性」之理由

支持「初步的顯而易見性」之理由來源原則有：(1) 該原理可記載於引證文獻內，或者可由於該技藝之一般知識、科學原則、於此技藝中所可識別之均等物、或法律上的判決先例而合理得出；(2) 有某種好處的預期是結合引證文獻之最強力的原理；(3) 唯有在判決先例內的事實相似於申請案的事實之情況下，判決先例才能提供支持「顯而易見性」

<sup>44</sup> See MPEP (Manual of Patent Examination Procedure) 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>45</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.)



## 論述

美國聯邦巡迴上訴法院 1999 年 In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案之分析

之理由。<sup>46</sup>

進一步，可作為支持「初步的顯而易見性」之理由包含：

- (1) 隱含的揭露：亦即，以一個熟悉此技藝者之角度而言，可合理地由引證文獻所得出。<sup>47</sup>
- (2) 科學理論：除了科學理論須為有邏輯的且正確的科學原理，對所依賴的科學理論，審查員必須提出證據以支持該科學理論；此外，若系爭發明係基於有邏輯的且正確的科學論證理由而解釋，則除非這樣論證理由可引導熟悉此技藝者而產生系爭發明，不然不應做出「顯而易見性」之判定。<sup>48</sup>
- (3) 此技藝中一般知識或眾所周知：若使用「一般知識 (common knowledge)」而非引證文獻作為核駁的依據，則支持「一般知識」為核駁理由之證據原則包括：(A) 認定系爭發明為一般知識或眾所周知之事實必須是剎那可知的及毫無疑問的 (capable of instant and unquestionable)；(B) 審查員所陳述的「一般知識」必須依據某種型式的證據以支持之，而該證據為明確地提出其論證理由，此外，審查員提供可藉由正確的技術上與科學上之論證理由而預測的事實發現以支持其所述的「一般知識」，除此，審查員必須給申請人對此「一般知識」的陳述進行答辯；(C) 申請人必須適當地反駁審查員之理由，亦即，申請人必須明確指出審查員之假設的錯誤，包括陳述為何審查員所注意的事實不是一般知識或眾所周知，

<sup>46</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>47</sup> See MPEP 2144.01 Implicit Disclosure, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_01.htm#sect2144.01](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_01.htm#sect2144.01) (visited on 08/05/2005.)

<sup>48</sup> See MPEP 2144.02 Reliance on Scientific Theory, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_02.htm#sect2144.02](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_02.htm#sect2144.02) (visited on 08/05/2005.)

而且也不能僅陳述系爭發明為具可專利性而不管審查員所提出的主張，進一步，若申請人適當地反駁審查員主張，則審查員於下一次通知書（office action）若仍予以核駁時應引述文獻證據，反之，若申請人未能適當地反駁，則審查員於下次通知書內可清楚地指出一般知識或眾所周知而為核駁；（D）於下一次通知書做出時，若審查員引用新的文獻回應申請人之反駁且該引用文獻係用於支持前面通知書的一般知識或眾所周知之理由，則該通知書可以為「最終通知書（final office action）」，但若該引用文獻引起其他的核駁理由，則該通知書即不為最終。<sup>49</sup>

- （4）法律上判決先例：若系爭發明的事實近似於判決先例中的事實，則審查員可以引用，但若申請人證明某特性限制條件之重要性，則審查員不宜單純依賴判決先例之理由。<sup>50</sup>
- （5）範圍的顯而易見性：對涉及「範圍」的限制條件，若該範圍和引證文獻之範圍重疊、或若該最佳化的範圍是在引證文獻之範圍以內或基於反覆的實驗而得，則該範圍為顯而易見的，但若該範圍不是引證文獻中的原因因素，則該原因因素之最佳化有可能為「非顯而易見的」。<sup>51</sup>
- （6）此技藝所可識別的為達到同樣目的之均等物：此有二類，一為，若該些均等物是為了同樣的目的，則結合該些均等物而

<sup>49</sup> See MPEP 2144.03 Reliance on Common Knowledge in the Art or "Well Known" Prior Art [R-1], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_03.htm#sect2144.03](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_03.htm#sect2144.03) (visited on 08/07/2005.)

<sup>50</sup> See MPEP 2144.04 Legal Precedent as Source of Supporting Rationale [R-1], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_04.htm#sect2144.04](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_04.htm#sect2144.04) (visited on 08/07/2005.)

<sup>51</sup> See MPEP 2144.05 Obviousness of Ranges [R-1], at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_05.htm#sect2144.05](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_05.htm#sect2144.05) (visited on 08/07/2005.)



亦為了同樣的目的則為顯而易見的；二為，以同樣的目的之均等物而取代亦為顯而易見的，但該均等物應為引證文獻內所揭露或申請人所承認。<sup>52</sup>

(7) 此技藝所可識別的為了意圖的目的之適當性：此係延續均等物之概念，而進一步發展為若某組成之選擇是以熟知此技藝者角度而言為適當的，則為「顯而易見的」。<sup>53</sup>

(8) 引證文獻揭露了上位種類：在考慮以引證文獻內之上位種類解釋其教示系爭發明內的下位種類時，應考慮：(A) 該上位種類的大小；(B) 引證文獻內是否教示下位種類之選擇、教示近似的結構、性質或使用；(C) 技術之可預測性。<sup>54</sup>

(9) 化合物間之相近的結構上近似：針對化合物，以結構的近似作為核駁理由時，其應考慮結構上的相似是否產生相近的性質。<sup>55</sup>

在「初步的顯而易見性」建構後，審查員必須考慮申請人所提出的「非顯而易見性」之輔助考量，而以下將針對「不可預期之結果」之輔助考量做進一步討論。

<sup>52</sup> See MPEP 2144.06 Art Recognized Equivalence for the Same Purpose, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_06.htm#sect2144.06](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_06.htm#sect2144.06) (visited on 08/07/2005.)

<sup>53</sup> See MPEP 2144.07 Art Recognized Suitability for an Intended Purpose, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_07.htm#sect2144.07](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_07.htm#sect2144.07) (visited on 08/07/2005.)

<sup>54</sup> See MPEP 2144.08 Obviousness of Species When Prior Art Teaches Genus, at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_08.htm#sect2144.08](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_08.htm#sect2144.08) (visited on 08/07/2005.)

<sup>55</sup> See MPEP 2144.09 Close Structural Similarity Between Chemical Compounds (Homologs, Analogues, Isomers), at [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100\\_2144\\_09.htm#sect2144.09](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_09.htm#sect2144.09) (visited on 08/07/2005.)

## 二、不可預期之結果

### 1、證據原則

系爭發明和引證文獻間的不同所產生在性質上的差異是可期待的，但差異至什麼樣的程度是「不可預期的」即是「不可預期之結果」之核心爭點。<sup>56</sup>而可作為「不可預期之結果」之證據需符合之原則為：<sup>57</sup>

- (1) 「較大的 (greater than)」不可預期之結果。例如：引證文獻對該結果的預期為較差但系爭發明的結果係較好、系爭發明的結果遠勝於引證文獻的加成效果，但申請人必須提出系爭發明的結果是可能預期的（換句話說，系爭發明的結果不能夠為「無法」預期的），以及系爭發明的結果是有意義的、實際的好處。
- (2) 就其中一性質而系爭發明比引證文獻有較優越。亦即，在系爭發明和引證文獻所共存的性質中，只要有一個性質是系爭發明表現的比引證文獻優越則即能反駁「初步的顯而易見性」。
- (3) 表現不可預期之性質。亦即，此性質是引證文獻所不具有的。
- (4) 某可預期之性質之消失。亦即，由引證文獻可預期的性質不存在於系爭發明中。

此外，用於證明系爭發明是有利益 (advantage) 之證據，不限於記載於說明書內的「利益」，而包括申請人用於反駁「初步的顯而易見性」

<sup>56</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 08/05/2005.)

<sup>57</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 08/05/2005.)



## 論述

美國聯邦巡迴上訴法院 1999 年 In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案之分析

時所提之證據。<sup>58</sup>而關於提供給 USPTO 的證詞，必須經過宣誓其為真實以確保證據的正確性，除此，宣誓的證詞不可以出版物替代。<sup>59</sup>

### 2、舉證原則

「不可預期之結果」之舉證原則為：<sup>60</sup>

- (1) 申請人必須建構「結果」為不可預期的及有意義的。而申請人必須舉出實際的數據，且只有陳述「不可預期之結果」是不足以反駁「初步的顯而易見性」。
- (2) 申請人有解釋所提數據之責。
- (3) 可使用直接或間接的比較測驗。亦即，除了系爭發明本身之性質之外，亦可以其對他物之影響作為「不可預期之結果」之證據。

### 3、「可預期之結果」及「不可預期之結果」之證據評價原則

評價「可預期之結果」及「不可預期之結果」等二類證據之原則為：

<sup>61</sup>

- (1) 「可預期之性質」及「不可預期之性質」須一同被評價。此外，此「不可預期之性質」對於「可預期之性質」必須有其相當的意義或更有意義。

<sup>58</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 08/07/2005.)

<sup>59</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 08/07/2005.)

<sup>60</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 08/05/2005.)

<sup>61</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 08/05/2005.)



(2) 可預期之有益的結果是「顯而易見性」之證據。

#### 4、「不可預期之結果」證據之產生

「不可預期之結果」證據之產生必須源自於系爭請求項所記載的發明。而當涉及「範圍」的限制條件時，該「範圍」間的結果都須達到「不可預期之結果」，才能證明系爭發明對引證文獻而言是「不可預期的結果」，而成功反駁「顯而易見性」。此外，如果實驗結果對熟知此技藝者而言是具有趨勢性的，則申請人使用較原範圍為窄的範圍之實驗結果作為「不可預期之結果」之證據。進一步，申請人必須提出該「範圍」之內與之外的實驗結果以顯示該範圍之重要。<sup>62</sup>

#### 5、比較之對象

用於和系爭發明比較的引證文獻必須是最接近系爭發明之引證文獻，則其「比較之結果」才有效。而當「比較之對象」是源自於將數個引證文獻結合時，則該「比較之對象」必須能揭示系爭請求項所有的限制條件，而若該「比較之對象」係偏差於將數個引證文獻結合之結果，則申請人必須有所合理之解釋。除此，該「比較之對象」只要接近審查員所指的引證文獻即可，而若引證文獻產生數個「比較之對象」，則除非該些「比較之對象」是近似的，不然應全部加以比較。此外，申請人不須提出不在引證文獻內的「比較之對象」。<sup>63</sup>

<sup>62</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 08/05/2005.)

<sup>63</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.)



## 三、「不可預期之結果」之答辯策略

### 1、基本思考

In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案之申請人未能提出審查員所認可的證據，而使得其法律爭議無法聚焦於「不可預期之結果」本身。這顯示審查員對於證據之「證據力」有其主導權，但這可能是其行政權行使上固有的優勢。但對於申請人而言，不須另闢戰場而爭執「證據力」的問題，換句話說，如何掌握審查員所認可的「證據內涵」是申請人的首要工作，而本文所指之「證據內涵」在於「比較對象之確認」及「實驗數據之準備」。

為掌握審查員所認可的「證據內涵」，須請美國代理人和審查員做更進一步的溝通才可得到，而這將花費一定的作業成本，例如代理人費用，不過，除非申請人能由審查員的文書中確認相關的「證據內涵」，否則，為了取得專利權，該支付的成本是省不得的。

### 2、比較對象之確認

比較之對象有二者，一是系爭發明，另為引證文獻之結合。就系爭發明而言，其並非說明書內記載的內容，而是申請專利範圍內所主張者，但其和說明書內的實施例間差異可能須要探究審查員之意見；另就引證文獻結合之部分，由於審查員在組合引證文獻的時候，其角色不在於解釋及敘述所組合的產物，但單純就審查員如何組合引證文獻而建構核駁理由之內容，則可能不易理解真正的用於比較之先前技藝為何，因而，申請人應和審查員溝通以明瞭審查員所認知的比較對象。

### 3、實驗數據之準備

關於實驗數據，必須確認的是該數據是在比較何種性質，而這將依不同種類的發明而有其特定的選擇；此外，這樣的性質主要和系爭發明所陳述的功效有關，其可以是直接的或間接的使用系爭發明之功效，並且根據 MPEP，系爭發明之功效不必然一定是說明書內所述的，換句話

說，如果申請人在使用其發明時又發現了不同之功效，則亦可能以該功效所相關之性質作為提供之數據，但必須注意的是，針對「引證文獻之結合」亦須提出該類實驗數據。

由於「不可預期之結果」之證明係涉及實驗設計，因此除了待測量之數據外，還包括實驗參數（樣本本身和操作條件）的選擇，例如若請求項內有「範圍」類的限制條件，則實驗參數必須要選取「範圍」內及外之適當參數，而整體實驗設計攸關能否說服審查員，因此，申請人可能需要和審查員溝通實驗設計的方向或內容，以確保實驗的結果係可以支持審查員對於「非顯而易見性」判定之論證基礎。

#### 4、修改申請專利範圍之可能

基於申請程序禁反言原理（prosecution history estoppel）<sup>64</sup>，申請人針對可專利性之答辯內容有可能會實質上限縮了專利權範圍，因此，在答辯的過程中應保留修改申請專利範圍之彈性，特別是實驗數據有可能顯示原本主張之「範圍」類限制條件之範圍是不適當，但其仍存在表現「不可預期之結果」的範圍，故若可透過改變請求項的限制條件而達成「不可預期之結果」的證明，此亦為值得考慮的手段，此外，若實驗數據皆不理想，則可透過修改申請專利範圍而使審查員再度檢驗其原有的引證文獻之結合，而此亦有可能產生「比較對象」之調整，進而新的實驗設計下，說不定有機會證明「不可預期之結果」。

### 伍、結論

當審查員建構「初步的顯而易見性」之核駁理由後，此不代表申請人之專利申請案宣告失敗，而申請人可積極地提出「非顯而易見性」之證據，即「輔助考量」，以反駁審查員之理由。

在 In re Paul D. Case and Alan G. Stephenson 案中，申請人雖使用「補

<sup>64</sup> 錢逸霖，「論美國專利法下之均等論與禁反言 - 深入剖析美國 Festo 案」，請參閱網頁，[http://www.tipo.gov.tw/pcm/pro\\_show.asp?sn=148](http://www.tipo.gov.tw/pcm/pro_show.asp?sn=148)，到訪日：8/15/2005。



## 論述

美國聯邦巡迴上訴法院 1999 年 In re Paul D.  
Case and Alan G. Stephenson 案之分析



助考量」之「不可預期之結果」而進行答辯，但由於未能掌握正確的用於比較之「系爭發明」及「先前技藝」，使其未能進入「不可預期之結果」之爭辯。

本文透過 MPEP 就如何提出「不可預期之結果」為證據之規範，建議申請人於操作時，應積極和審查員溝通以確認比較對象並且瞭解實驗數據之準備方向，以免所呈現的實驗設計和審查員所預期的之間有過大的出入，此外，更應保持修改請求項之彈性，以擴大申請專利範圍內容之談判空間。