



利用性能、參數特徵爭辯新穎性／創造性的答辯策略 (第 356 期 2024/08/22)

唐韻如*

化學產品的本質存在其特殊性，某些化學產品利用已知分析方法尚不足以確認其複雜結構，而某些化學產品則是無法單獨憑藉著化學名稱、結構或組成特徵來體現或者區別於現有產品，致使這類化學產品不得不借助性能或參數特徵（例如：定性或定量參數、光譜圖數據）來完整界定。前述特殊情形在高分子領域中尤為普遍。

針對此類包含性能、參數特徵的產品權利要求，專利審查指南第二部分第三章第 3.2.5 節載明：「對於這類權利要求，應當考慮權利要求中的性能、參數特徵是否隱含了要求保護的產品具有某種特定結構和／或組成。如果該性能、參數隱含了要求保護的產品具有區別於對比文件產品的結構和／或組成，則該權利要求具備新穎性；相反，如果所屬技術領域的技術人員根據該性能、參數無法將要求保護的產品與對比文件產品區分開，則可推定要求保護的產品與對比文件產品相同，因此申請的權利要求不具備新穎性，除非申請人能夠根據申請文件或者現有技術證明權利要求中包含性能、參數特徵的產品與對比文件產品在結構和／或組成上不同」；而第二部分第十章第 5.3 節亦載明：「對於用物理化學參數表徵的化學產品權利要求，如果無法依據所記載的參數對由該參數表徵的產品與對比文件公開的產品進行比較，從而不能確定採用該參數表徵的產品與對比文件產品的區別，則推定用該參數表徵的產品權利要求不具備專利法第二十二條第二款所述的新穎性」。

專利審查指南看似規範了包含性能、參數特徵的化學產品的審查方式，但並未敘明如何判斷性能、參數特徵是否隱含能區別於已知產品的結構和／或組成，如何判斷性能、參數特徵是否為區別特徵的基準。實務上，申請人常面臨的困境是，若審查委員初步認定性能、參數特徵無法區別要求保護的化學產品和已知產品，則可推定二者相同，這導致申請人普遍額外承擔性能、參數特徵足以區分要求保護的化學產品和已知產品的舉證責任，若遇到特別主觀的審查委員，申請人還需設法重現對比文件的實驗獲得其所公開的已知產品，再經由相同的分析方法確認已知產品的性能、參數特徵確實區別於要求保護的化學產品，大幅增加申請人在答辯和維護專利權的困難性。

幸虧，專利復審委員會也注意到審查此類包含性能、參數特徵的產品權利要求的盲點，將「聚（亞芳基醚）共聚物」之發明專利無效宣告請求案（專利號 ZL200680046261.0，第 560904 號無效決定書）挑選為 2023 年度專利復審無效十大案件之一。本文合併前述無效決定和同一專利案的第 565941 號無效決定，針對二份無效決定書中合議組提出性能、參數特徵（以下簡稱參數特徵）是否為區別特徵、是否顯而易見的見解進行說明，並歸納整理從此案件中能獲得的教示意義，希冀能提供申請人從論理上發想可行的答辯策略，減輕日後在答辯或維權上對已知產品進行重複性實驗的負擔。

* 台一國際智慧財產事務所專利國內部副理，通過中國大陸專利代理師資格考試



一、案例背景介紹：

為方便說明，筆者簡化系爭專利之權利要求 1 的特徵如下表：

	技術特徵
結構特徵	一種聚（亞芳基醚）共聚物，其包含 2,6-二甲基苯酚（一元酚）和 2,2-雙（3,5-二甲基-4-羥基苯基）丙烷（二元酚）的單體的氧化共聚產物
參數特徵 1	其每分子包含平均 1.8 至 2 個羥基
參數特徵 2	在 25°C 氯仿中測量，其具有 0.04 至 0.15 dL/g 的特性黏度
參數特徵 3	其每分子包含 10 至 70 mol% 的包含衍生自二元酚的末端單元的共聚物鏈
參數特徵 4	其包含 0.5 至 1.5 wt% 的衍生自 3,3',5,5'-四甲基-4,4'-聯苯酚的單元

此外，系爭專利之背景技術公開：傳統聚（亞芳基醚）共聚物具有約 0.3-0.6 dL/g 的特性黏度、平均約 1 個端羥基/每個聚合物鏈，但近年來已有更低的特性黏度和更高的羥基數的需要。此外，發明人使用螯合劑水溶液從聚（亞芳基醚）樹脂的有機溶液中提取聚合物催化劑金屬離子的傳統方法會導致分散液形成，使得難以將聚（亞芳基醚）與聚合催化劑分離。

由系爭專利說明書自述的內容可見，系爭專利所要解決的技術問題包含開發出相較於已知聚（亞芳基醚）共聚物更低的特性黏度和更高的羥基數，且現有技術製備聚（亞芳基醚）的方法仍有待改善。

二、關於參數特徵能否被視為區別特徵的判斷：

（一）關於參數特徵 1，合議組認為證據 1（WO2005/003211A1）雖未載明參數特徵 1，但已知羥基當量=分子量/羥基數，故能從證據 1 公開的羥基當量（470）和數均分子量（930），換算得到羥基數約 1.98，故不能將此參數特徵 1 視為區別特徵。

此外，證據 2（EP0215257）公開聚合物產物中僅有 1.3 wt% 的單官能組分，請求人試圖以 $98.7 \text{ wt}\% \times 2 + 1.3 \text{ wt}\% \times 1 = 1.987$ 求得羥基數，但本領域技術人員已知羥基當量係指 1 莫耳羥基試樣的羥基重量，從單位為 wt% 的單官能組分含量計算羥基數並不準確，不能認定參數特徵 1 已被證據 2 公開，應將其視為區別特徵。

● 上述合議組的見解給出以下教示意義：

現有技術雖未明確公開參數特徵，但若透過已知算式換算得到該參數特徵，則不能將其視為區別特徵。另外，根據已知算式進行參數換算，應以相同的單位為基礎進行準確換算，否則不能視為現有技術公開或隱含了要求保護的特性參數，應將其視為區別特徵。

（二）關於參數特徵 2，合議組認為系爭專利和證據 1 的二元酚單體不同，本領域技術人員已知馬克-豪溫方程式： $[\eta] = KM^\alpha$ 能描述高分子相對分子量與特性黏度的關係，K 取決於測試溫度和相對分子量範圍的常數， α 取決於溶液中聚合物分子鏈型態的參數。當測試溶劑（氯仿）和測試溫度（25°C）固定，特性黏度與分子量、聚合物分子鏈型態相關。基於二元酚單體作為原料存有差異，系爭專利和證據 1 的聚合物鏈存在較大差異，無法確認證據 1 是否具有等同於系爭專利的聚合物分子鏈型態，故參數特徵 2 相對於證據 1 得視為區別特徵。

有別於證據 1 的情境，證據 2 則公開與系爭專利相同的一元酚單體和二元酚單體，但是，系爭專利和證據 2 的製程條件在反應溶劑、催化劑、螯合劑和反應溫度均不相同，且從證據 2 中式（II）的結構條件是 X 和 Y 不同時為 0，可知證據 2 的聚合物鏈末端是單酚封端，其分子鏈結構與系爭專利存在差異。如前所述，由馬克-豪溫方程式已知在相同的測試溶劑和測試溫度下，特性黏度與分子量、聚合物分子鏈型態相關，基於上述製程條件和



聚合物鏈末端的結構差異，本領域技術人員不能從馬克-豪溫方程式經理論計算求得特性黏度，故參數特徵 2 相對於證據 2 也視為區別特徵。

● 上述合議組的見解給出以下教示意義：

現有技術未明確公開參數特徵而欲進行比對時，若從已知方程式能解釋特性參數與結構特徵存在關聯，且可結合原料差異說明系爭專利和證據的結構不同，或者即便原料相同但從製程條件的差異能說明局部結構仍有不同，則可進一步推導出「無法從現有技術中不同的結構確認現有技術具有等同於要求保護的特性參數」的結論，即現有技術未隱含要求保護的特性參數，應將其視為區別特徵。

(三) 關於參數特徵 3，合議組認為證據 1 公開式 (1) 的結構條件是 m 和 n 至少一個不是 0，但未明示 m 和 n 之一為 0；且，系爭專利說明書第[0026]段記載包含衍生自二元酚的末端單元的共聚物鏈的 mol% 隨著特性黏度變化，但這並不意味著 mol% 僅僅取決於特性黏度，何況特性黏度 (參數特徵 2) 也未被證據 1 所公開；又，系爭專利和證據 1 的二元酚單體不同，證據 1 的反應活性和副反應也可能不同於系爭專利，本領域技術人員無法僅僅根據證據 1 也公開了包含一元酚和二元酚、一元酚和二元酚的 mol%、殘餘單體的 wt% 等製程條件落入系爭專利的範圍使能得出證據 1 公開參數特徵 3 之結論。

值得注意的是，合議組進一步解釋：專利權人在實質審查程序中未爭辯審查委員認定參數特徵 3 已見於證據 1 而是進一步在權利要求 1 中限定其他技術特徵，也不代表專利權人已自行承認參數特徵 3 被證據 1 公開，審查時仍應站位在本領域技術人員的角度客觀分析及判斷參數特徵 3 是否被證據 1 公開。

對比至證據 2，合議組認為證據 2 雖公開與系爭專利相同的一元酚單體和二元酚單體，但從證據 2 的式 (I)、(II) 的結構式來看，無論末端為單官能或雙官能都是以一元酚封端，並未給出二元酚封端的啟示；且如前所述，且從系爭專利說明書的記載也不意味著 mol% 僅僅取決於特性黏度，何況特性黏度 (參數特徵 2) 也未被證據 2 所公開。

● 上述合議組的見解給出以下教示意義：

現有技術未明確公開參數特徵而欲進行比對時，在解讀現有技術的公開內容時應站位在本領域技術人員的角度客觀分析，不應對現有技術的文字公開內容有目的地套入其主觀解釋。此外，從系爭專利和現有技術之間部分相同的製程條件但原料不同的基礎上，若能合理預料系爭專利和現有技術所涉及的化學反應可能存在不同，則無法確認現有技術隱含了要求保護的特性參數，應將其視為區別特徵。另一方面，即便原料相同但若製程條件和局部結構存在差異，則也無法確認現有技術是否隱含了有關特定局部結構的特性參數，應將其視為區別特徵。

三、以性能、參數特徵為區別特徵的產品權利要求是否顯而易見的判斷：

如前所述，證據 1 未公開結構特徵中採用相同的二元酚單體，也未公開參數特徵 2 至參數特徵 4。證據 3 (WO2005/075540A1) 雖在眾多列舉的二元酚中涉及系爭專利所採用的二元酚單體，但證據 3 並未公開與系爭專利相同的特定一元酚單體和特定二元酚單體之組合，也未具體限定與 2,2-雙 (3,5-二甲基-4-羥基苯基) 丙烷共聚的一元酚單體種類。關於參數特徵 4，雖然證據 4 (CN1612910)、證據 5 (US4234706) 的 TMDQ 含量落入參數特徵 4 的範圍內，但證據 4、證據 5 都是僅以一元酚為單體聚合而成的聚 (亞芳基醚)，聯苯酚是以副反應單元存在於高分子中，此與證據 1 將聯苯酚作為主要聚合單體不同，在沒有進一步的證據支持的情況下，本領域技術人員無動機將證據 4 或證據 5 的 TMDQ 含量應用於證據 1。關於參數特徵 2 和 3，沒有證據顯示其為公知常識。因此，系爭專利權



利要求 1 相對於證據 1、證據 3、證據 4 和／或公知常識之組合、或者證據 1、證據 3、證據 5 和／或公知常識之組合皆具有創造性。

● 上述合議組的見解給出以下教示意義：

縱使證據 3 列舉了與系爭專利相同的二元酚單體，也給出了特性黏度落在參數特徵 2 的範圍，但證據 3 並未給出與系爭專利相同的特定一元酚單體和特定二元酚單體所聚合而成的聚（亞芳基醚）共聚物，自當不能將證據 3 的特性黏度對比於參數特徵 2，合議組並未採納證據 3 公開的特性黏度認為本領域技術人員能夠從證據 3 獲得參數特徵 2 的啟示；而證據 4、證據 5 的聚合單體僅由一元酚單體所組成，縱使 TMDQ 這種副產物以其還原形式結合到 PPO 內，也不能確認其結構與系爭專利的聚（亞芳基醚）共聚物結構不同。總歸來說，結合多件證據判斷包含性能、參數特徵的產品權利要求是否顯而易見，可考慮從不同證據之間的結構是否存在差異、其公開的成分在產品中扮演的功能或角色是否可能導致整體結構存在區別來論述，站位在本領域技術人員的角度客觀評價多件證據的組合能否得到要求保護的發明的技術啟示。

四、結論

從上述 2023 年度專利復審無效十大案件中合議組審查包含性能、參數特徵的產品權利要求的見解可見，在論述區別特徵和是否顯而易見方面，應思考如何從性能、參數特徵圍繞著結構、組成的關聯性來進行爭辯，實務上，可從已知的理論基礎客觀解釋未被明確公開的性能、參數特徵如何隱含了結構或組成上的異同，又或者從原料差異、製程條件差異及／或反應性差異等說明其結構或組成上的區別，進而推導出不能直接轉用或者得不到性能、參數特徵的結論，從論理上說服審查委員認可現有技術不能得出要求保護的性能、參數特徵且非顯而易見的主張，減輕對已知產品進行重複性實驗的負擔和實驗成本。