

專利話廊

我國二十年來..設計分類中設計專利公告案件數量的變化



杜燕文 中國專利代理人

各國專利制度的演進，與該國的經濟發展趨勢息息相關，藉專利分類的案件數進行統計，可由數量的消長得知產業的變化。

目前專利分類分為發明專利與新型專利所採用之國際專利分類（IPC 分類）及設計專利採用之國際工業設計分類（LOC 分類），而我國於 2002 年 1 月 1 日起才採用 LOC 分類，現今適用的版本為 LOC 分類第 9 版。

在 LOC 分類中將設計專利以用途區分為 32 類的主類，且以標的物名稱進一步註明次類，為兩階式的表示型態，其中主類及次類均以數字表示，以主類第 6 類“家具”中之“組合家具”次類來論，其 LOC 分類的標示法即為“LOC.(9)Cl.:06-05”，因此在我國專利公報上所公告的每件設計專利，均會見及該案 LOC 分類的標示。以下即針對 LOC 分類中的各分類，以兩個時段分別為十年的時間內，進行設計專利案件數的統計及比較，並分析如下：

1. 1996.7.1-2006.6.21 十年間設計專利數量前五大：請參看表一，於此階段取得設計專利權的以第 14 類“記錄、通訊或資訊再生設備”的產品最多，件數為 8,233 件，此類別的產品中包含了“聲音或圖像的記錄、數據處理設備、通訊設備、無線遙控、螢幕顯示...”，其中又以次類為“通訊設備、無線遙控”的案件數量為最多，達 3,238 件，印證了行動電話年代的興起。而分類第 2 名則為第 6 類的“家具”，件數為 5,341 件；分類第 3 名為第 23 類的“液體分配設備、衛生、供熱、通風...”，件數為 4,029 件；分類第 4 名為第 13 類的“發電、配電和變電的設備”，件數為 3,445 件；分類第 5 名則為第 8 類的“工具和五金器具”，件數為 3,425 件。

2. 2006.7.1-2016.6.21 十年間設計專利數量前五大：請參看表二，於此階段的分類第 1 名仍為第 14 類，件數為 10,811 件，且也是以次類為“通訊設備”的案件數量最多，共有 4,102 件；但除了分類第 1 名維持不變外，其他則有很大的變化。其中，原為分類第 6 名的第 12 類的“運輸或起重工具”，上升到分類第 2 名，件數為 6,107 件，該類中的次類“車輛零件、設備”的件數更從 997 件上升至 3,029 件，成長率達 203%。分類第 3 名則為原分類第 4 名的第 13 類“發電、配電和變電的設備”，件數為 5,181 件，該類中的次類“配電和控制設備”件數達 3,906 件。分類第 4 名為第 26 類的“照明設備”，件數為 4,721 件，其由原排名的第 11 名上升至第 4 名；分類第 5 名則為第 9 類的“用於商品運輸或裝卸的包裝或容器”，件數為 3,870 件，其原排名為第 10 名。

3. 件數量成長率的前五大：請參看表三，於 32 個分類中，以分類第 1 類“食品”的成長率最高，達 227%，惟此類別的案件數於二階段中均不高，從 73 件至 239 件，然此類別中次類為“烘焙食品、餅乾...”等案件達 211 件，也增加了設計專利的豐富性。成長率第 2 名為分類第 5 類的“紡織品、人造或天然材料片材類”，成長率為 126%，但件數同樣不多，從 225 件上升到 509 件。成長率第 3 名為分類第 24 類“醫療和實驗室設備”，成長率為 107%，件數則從 643 件上升到 1,334 件，其中次類中的“醫療儀器、實驗室用儀器和工具”從 224 件上升到 670 件，有將近 199%的成長率。成長率第 4 名為分類第 26 類“照明設備”，從 2,397 件上

升到 4,721 件，成長率為 97%，而次類中的“車輛照明設備”成長率為 208%，從 572 件上升到 1,761 件。成長率第 5 名為分類第 12 類“運輸或起重工具”，成長率為 83%，從 3,344 件上升到 6,107 件。

4. 件數量成長率的末五名：請參看表四，件數成長率降幅最大的為分類第 6 類的“家具”，從 5,341 件下降至 3,010 件，成長率-44%，其中次類中的“桌子”從 914 件降至 288 件，成長率為-68%；降幅第 2 名的為分類第 19 類的“文具用品、辦公設備、藝術家用品及教學材料”，成長率為-39%，從 1,988 件下降至 1,204 件，其中次類中的“用於寫字、繪圖、繪畫、雕塑、...的材料或器械”，從 1,017 件下降至 547 件，成長率為-46%；降幅第 3 名為分類第 21 類的“遊戲、玩具、帳篷和體育用品”，件數從 3,239 件下降至 2,292 件，成長率為-29%；降幅第 4 名為分類第 18 類“印刷和辦公機器”，件數從 211 件下降至 152 件，成長率為-28%；降幅第 5 名為分類第 4 類“刷具類”，件數從 429 件下降至 339 件，成長率為-21%。

由上述的數據統計及分析，可得知設計專利於兩階段時間內的變化，其中，第 14 類及第 13 類均保持在前五大的排行中，此二類的物品均屬近二十年來我國產業發展的主流，業者除了針對技術不斷地研發，對於物品的外型保護也相當重視，因此案件量仍有一定的成長率；但反觀原在前五大的第 6 類及成長率末五名的第 19 類、第 21 類之物品，因傳統產業的衰退，進而影響了業者申請的意願。

然而，我國設計專利的制度相較於其他國家，是更有利於申請人的，因我國的設計專利是經過實體審查，一旦獲准後，專利權期限從申請日起算長達 12 年，近年來又導入部分設計的觀念，使單一物品可以規劃出多個擬保護的範圍，而以多件專利進行保護；因此，無論是何種產業，均可重新思考如何藉由設計專利使其產品獲得應有的保護，倘若，設計專利能獲得各產業的重視，那麼，往後十年，設計專利會是什麼樣的變化？就值得拭目以待。

表一

國際工業設計分類號	件數排名 (1996-2006)
14-記錄、通訊或資訊再生設備 (8,233 件)	1
06-家具 (5,341 件)	2
23-液體分配設備、衛生、供熱、通風和空調設備、固體燃料 (4,029 件)	3
13-發電、配電和變電的設備 (3,445 件)	4
08-工具和五金器具 (3,425 件)	5

表二

國際工業設計分類號	件數排名 (2006-2016)
14-記錄、通訊或資訊再生設備 (10,811 件)	1
12-運輸或起重工具 (6,107 件)	2
13-發電、配電和變電的設備 (5,181 件)	3
26-照明設備 (4,721 件)	4
09-用於商品運輸或裝卸的包裝和容器 (3,870 件)	5

表三

國際工業設計分類號	件數量成長率 排名前五大
01-食品 (73 件→239 件)	1(227%)
05-紡織品、人造和天然材料片材類(225 件→509 件)	2(126%)
24-醫療和實驗室設備 (643 件→1,334 件)	3(107%)
26-照明設備 (2,397 件→4,721 件)	4(97%)
12-運輸或起重工具 (3,344 件→6,107 件)	5(83%)

表四

國際工業設計分類號	件數量成長率 排名末五名
06-家具 (5,341 件→3,010 件)	1(-44%)
19-文具用品、辦公設備、藝術家用品及教學材料 (1,988 件→1,204 件)	2(-39%)
21-遊戲、玩具、帳篷和體育用品 (3,239 件→2,292 件)	3(-29%)

18-印刷和辦公機器 (211 件→152 件)	4(-28%)
04-刷具類 (429 件→339 件)	5(-21%)



有關新穎化合物之進步性答辯策略

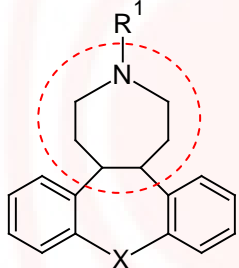
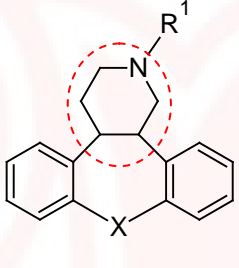
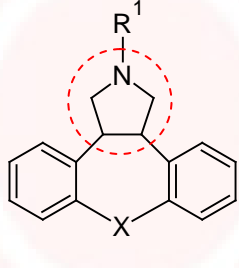
唐韻如

新穎化合物的研發不僅需要仰賴以往已知反應物或前驅物、合成路徑、反應設備的貢獻，更需要藉由申請人傾注大量的研究精力不斷摸索，才能順利合成出具有不同化學結構的新穎化合物。

當辛苦研發的新穎化合物欲在各國獲得專利權保護時，即便申請人欲請求保護的新穎化合物已被認可具備新穎性，實務上卻常面臨到審查委員引用現有技術所揭露之相似但不相同的已知化合物，僅以專利申請案欲請求保護的新穎化合物與現有技術所揭露之已知化合物之間具有相似的結構，便認定該新穎化合物不具進步性。如此對辛苦開發新穎化合物的申請人而言，實有阻礙其研發動力之虞。

為此，筆者彙整專利審查基準中有關化合物發明之判斷方式以及實務經驗，提供申請人在面臨新穎化合物被指摘因具有相似結構而不具進步性時，可考慮選擇使用的答辯策略：

1. 針對專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間僅存在環上碳數差異（如下表中紅色虛線圓圈之標示處）之情況：

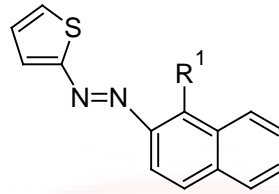
專利申請案	現有技術	
		

[答辯策略] 陳述現有技術揭露之二種已知化合物分別提供二種截然不同的用途，藉以推翻專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間因具有相似結構而理當具有相似特性的推論。

縱使上述三種化合物僅有環上碳數的差異而易被認定為是相似的結構而可推論具有相似特性，但根據現有技術之整體內容，含有五碳環的 pyrrolidino 化合物可作為鎮定劑，含有六碳環的 piperidino 化合物則可作為抗抑鬱藥物，可見二種相似的已知化合物之用途係截然不同的；故此，所屬技術領域中具有通常知識者難以通過常理推定含有七碳環的新穎化合物的特性應類似於現有技術之 pyrrolidino 化合物、類似於現有技術之 piperidino 化合物的特性抑或是有別於前述二種已知化合物之特性。因此，能以此反駁專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間存在相似特性的推論，進而主張專利申請案之新穎化合物確具進步性。

2. 針對專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間僅存在取代基種類差異之情況：

專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物皆能以下方通式示之，差別在於新穎化合物中 R^1 為 $-NH_2$ (amine group)，已知化合物中的 R^1 為 $-CN$ (cyano group)。



【答辯策略】陳述取代基之作用的不同，藉以推翻專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間因具有相似結構而能被顯而易見地完成之論述。

縱使新穎化合物與已知化合物具備相同的主架構，但當 R¹ 為 -NH₂ 時能提供孤對電子對提升新穎化合物和金屬離子之間的配位鍵結能力；而 R¹ 為 -CN 時卻不能提供已知化合物與金屬離子之間的配位鍵結能力，故能以此反駁專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間不具有相同的作用，從而設法推翻現有技術之已知化合物能顯而易見地完成專利申請案之新穎化合物的論述。

3. 針對專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間僅存在於特定位置上無取代基之情況：

專利申請案	現有技術

【答辯策略】提出具體實驗數據證實專利申請案之新穎化合物之效果遠高於現有技術揭露之已知化合物的效果，以反駁專利申請案之新穎化合物可根據現有技術輕易推知的論點。

上述二種化合物之差異僅在於環上 2 號碳位置是否接有甲基基團，且 2 號碳上的取代基種類亦與 1 號碳上的取代基種類相同，於實務上被審查委員指摘專利申請案的新穎化合物與現有技術所揭露之已知化合物類似的可能性極高。

在上述情況中，申請人可藉由提供具體實驗數據證實使用專利申請案之新穎化合物之抑菌效果遠高於現有技術之已知化合物的抑菌效果，例如二者之間存在 90% 與 30% 之差異，則能試圖以專利申請案的新穎化合物可產生無法預期之功效為由，反駁專利申請案之新穎化合物可根據現有技術而被輕易推知的論點，提高爭取進步性的成功機率。

4. 針對專利申請案之新穎化合物與現有技術之已知化合物之間僅存在取代基位置不同之情況：

專利申請案	現有技術

[答辯策略] 提出具體實驗數據證實專利申請案之新穎化合物之效果遠高於現有技術揭露之已知化合物的效果，同時結合其他可能的相似化合物之效果輔助比較，以提高專利申請案之新穎化合物具進步性之強度。

上述二種化合物之差異僅在於咔唑基團 (carbazole group) 係位間位位置 (meta position) 或鄰位位置 (ortho position)，雖然現有技術僅揭露鄰位位置接有咔唑基團的已知化合物；但對此類化合物結構而言，尚可能存在對位位置 (para position) 接有咔唑基團的相似化合物。

故此，倘若申請人能夠提供具體實驗數據證實專利申請案之新穎化合物 (即，咔唑基團位於間位位置) 之發光效率不僅僅高於現有技術之已知化合物 (即，咔唑基團位於鄰位位置) 的發光效率，同時也高於其他可能存在之相似化合物 (即，咔唑基團位於對位位置) 的發光效率，則更能客觀地說明專利申請案之新穎化合物非屬顯而易見的論點，進一步提升答辯新穎化合物之進步性的強度。

上述四種實例係為了幫助申請人在爭取新穎化合物之進步性的參考說明，並非可直接套用於各種新穎化合物之專利申請案。於實際答辯過程中，仍建議申請人應與專利事務所之專業人員進行更細部的討論，結合個案的技術背景、化學結構與作用的關聯性、用途或有益效果等方面加以通盤考量，以利商討出對個案最有利的答辯策略。