



從美國專利實務談量詞「至少一」的解讀方式

劉映秀 英文顧問

一、前言

在專利申請範圍常見以量詞「至少一 (at least one)」來涵蓋單數與複數的態樣，通常是為了避免過度限縮範圍同時兼顧篇幅與請求項數量的精簡，但 at least one 的定義方式容易因認知不同而被質疑明確性，尤其是牽涉到從數個項目中做選擇時，解讀的方式不同，甚至可能影響到是否可與前案做出可專利性的區隔。

二、連接式和／或分離式

“at least one of A, B, and C”這三個選項應該解讀為連接式 (conjunctive) 還是分離式 (disjunctive)?

連接式 (conjunctive)	至少一 A，至少一 B，以及至少一 C
分離式 (disjunctive)	A，B，與 C 三者中至少一者即可

簡言之，解讀時要不要把 at least one of 重複三次？這時要考慮的不僅是請求項的撰寫方式，還牽涉到 A, B, C 在該發明中，是否各自還有下位概念延伸，以及說明書和圖式是否有可以充足的支持。

(一) 字義解釋與類別概念

SuperGuide Corp. v. DirecTV Enter. Inc., 358F. 3d 870 (Fed. Cir. 2004)，系爭專利之一為美國專利 US5,038,211，本案關於一個排定時間選看電視節目的方法，其中“storing at least one of a desired program start time, a desired program end time, a desired program service, and a desired program type”的解讀在侵權訴訟時成為爭點之一。專利權人 SuperGuide 主張應該視為分離式，即在開始時間、結束時間、頻道、節目類型四個選項中，使用者可自行設定一個或多個；對造 DirecTV 則主張解讀為連接式，即視同把 at least one of 重複四次，使用者可設定至少一開始時間、至少一結束時間、至少一頻道，以及至少一節目類型。

在地院審理以及上訴到 CAFC 階段，專利權人對於 at least one of 解讀的主張都不被採納，CAFC 的判決認定應當視為連接式，主要的原因在於，時段、頻道與節目類型都含有類別 (category) 的概念，且在說明書中，這四大選項之下都有複數個數值，如時段或頻道代碼，供使用者選擇，故「至少一」應套用在每一個選項上。即使專利權人指出說明書特定段落中，使用者僅選擇開始與結束時間，但 CAFC 判決認為，該段落僅描述使用者可依個人作息去設定開始與結束時間，而非具體揭露使用者不必選擇頻道與節目類型；且從圖式的方法流程圖中，可以看出每個選擇設定步驟都是必要的，而非可省略的。

CAFC 判決還引用了英文寫作的經典著作 *The Elements of Styles* 中的舉例 “in spring, summer, or winter”，解讀時 in 確實要重複三次，「擇一」的概念是透過 or 傳達的；若要表達在四個項目中選擇至少一者，應當使用 or 而非 and。故請求項本身的文義，以一般語言文法規則應解讀為連接式，何況說明書實施例與圖式都無法直接證明應該解讀成分離式。

(二) 說明書充分揭露與否

即便確立了 “at least one of A and B” 在一般語言文法原則下應解釋為連結式，仍須留意撰寫說明書時中是否有完整的揭露。以 *Ex Parte Jung* 為例，美國專利申請案 12/541,524，審查委員將 “at least one of A and B” 解讀成分離式，引用數個前案來核駁本案的進步性，申請人遂向 PTAB 提出訴願。本案關於一種以通用隨插即用 (UPnP) 來重播特定段落的方法，爭點之一關於獨立項中的 “at least one of”:



...,each scene object including metadata representing at least one of
a precedence relation indicating the scene object's location in a sequence of scene objects and
a connection relation indicating one or more scene objects capable of replacing the scene object, the connection relation including at least one of
a connection branch and
a contents connection list having a first group identification,

PTAB 引用 *SuperGuide v. DirecTV* 的判例，認同本案的 at least one of A and B，以一般語言文法規則，應當解讀成連接式；若解讀與一般原則不同或有所擴張，應該從請求項或說明書中尋求具體支持，但審查委員所發出的審查意見中對此無任何分析說明，便直接以分離式解讀。

但這並不表示申請人的主張完全不受挑戰：PTAB 檢視說明書時發現，較上位的特徵“at least one of a precedence relation and a connection relation”，說明書實施例揭露的是連接式；但較下位的特徵“at least one of a connection branch and a contents connection list”，說明書中找不到可以直接支持連接式的敘述：申請人用以舉證的說明書段落與特定圖式中，各自揭露了 connection branch 的態樣與 contents connection list 的態樣，但沒有直接揭露兩者並存的態樣。PTAB 雖認同應以連接式解讀，推翻了 35 U.S.C. §103(a) 的進步性核駁，但指出新的核駁基礎，以缺乏完整書面說明發出 35 U.S.C. §112 核駁，並具體建議申請人將獨立項修改為以下任一種寫法：

- (1) at least one of A or B;
- (2) at least one of A or at least one of B ; or
- (3) at least one selected from the group of A and B.

三、結語

「至少一」遇到解釋歧異時，除了請求項文義解讀之外，說明書的實施例與圖式也會成為重要根據。遇到審查委員或提出不同意見之人主觀解讀的風險無法避免，爭取的立基點在於是否充分揭露，撰寫請求項時可以「至少一」來涵蓋較大範圍，但同時應在說明書中盡量揭露可能的組合態樣，才能以申請人有利的論點來解讀。

參考資料：

1. *SuperGuide Corp. v. DirecTV Enter. Inc.*, 358F. 3d 870 (Fed. Cir. 2004)
2. *Ex Parte Jung* (PTAB 2016-008290)
3. Patent Claim Drafting: “At least” and the Conjunctive/disjunctive Conundrum.” November 27, 2020.
<https://www.obhanandassociates.com/blog/patent-claim-draftingat-least-and-the-conjunctive-disjunctive-conundrum/>