

從“餐館服務系統”案看發明構思 在創造性判斷中的應用

—劉麗偉—

引言

在“餐館服務系統”發明專利權無效宣告請求案(以下簡稱“本案”)中,涉及一種餐館服務系統,其針對現有的餐館服務系統中,由服務員為顧客提供服務的服務系統存在耗費人力和時間成本的技術問題,或者在自助式餐廳中由顧客自行取餐而對顧客造成不便、缺乏吸引力的問題,提出一種服務優良、費用低廉且方便顧客的餐館服務系統,其技術要點包括構建由軌道系統構成的、藉助重力作用傳送飯菜或飲料的傳送系統,傳送系統從後廚工作區連接延伸到餐桌上,從而能够在後廚烹飪或準備好飯菜和飲料等餐飲食品後,將餐飲食品放置在軌道上,餐飲食品在軌道上藉助重力作用滑動運送到顧客的餐桌上。由此,既不需要由服務員提供上菜服務,也不需要顧客自行取餐,解決了現有餐館服務系統中存在的上述問題。

本案涉及德國海妮麥克有限責任公司(以下簡稱“海妮麥克公司”)的一件進入中國國家階段的 PCT 國際專利(以下簡稱“本專利”),本專利的同族專利在歐洲、美國、韓國等國均獲得了發明專利權。

自 2007 年開始,海妮麥克公司在全球多地開設了以軌道重力送餐系統為特色的“過山車餐廳”。本專利是海妮麥克公司的“過山車餐廳”系列專利之一,且為體現其餐廳設計理念和技術的核心專利。另一方面,近年來一些原理類似的“失重餐廳”也逐漸開設起來。隨著這類新式餐廳越開越多,圍繞着這種餐廳的專利糾紛也隨之而來。本案即是請求人失重(北京)餐飲管理有限公司和專利權人海妮麥克公司之間的多件無效宣告請求案之一。專利權人向北京市知識產權局提起了專利侵權行政裁決的請求,並在北京、上海、西安、蘇州、深圳等多地

提出侵權或不正當競爭裁決和訴訟。

2019 年 6 月,國家知識產權局與北京市知識產權局就本案開展了聯合審理,並作出第 41958 號無效宣告請求審查決定(以下簡稱“第 41958 號無效決定”),在專利權人修改的權利要求的基礎上維持該專利權有效。

本案中,證據 1 公開了一種食物供應裝置,其中包括一高於服務櫃檯的抬昇平臺,用於準備食物,在抬昇平臺和服務櫃檯之間設置軌道,食物準備完畢後放置在軌道上,藉助重力作用傳送到服務櫃檯上,再由服務員將食物從服務櫃檯取出,交給坐在櫃檯週圍的顧客;證據 2 則公開了類似鐵道的軌道系統。相比之下,本專利與作為最接近現有技術的證據 1 之間的區別特徵之一在於,二者雖然都利用了藉助重力作用的軌道系統,但是本專利的技術方案限定了軌道系統延伸連接至顧客的餐桌,可以通過軌道藉助重力作用直接將餐飲食物運送到顧客的餐桌上,而證據 1 仍然將食物傳送到服務臺,再由服務員將食物取出運送到餐桌上。

面對方案如此接近的證據 1,創造性判斷成為本案的焦點和難點。最終,第 41958 號無效決定以區別特徵為切入點,以發明構思為核心,從本專利和證據 1 的技術問題、技術手段和技術效果三個方面綜合考慮,結合餐飲行業的技術發展規律和技術現狀,對創造性作出了分析和判斷。

從審查方式來看,本案展示了國家知識產權局為促進行政確權與侵權程序的銜接、縮短專利維權週期、統一適用標準而開展多種審查模式的探索和嘗試;從審查結果來看,本案體現了我國對於中外權利人合法利益的平等保護,彰顯了中國加強知識產權“同保護”、塑造良好營商環境的決心和做法;從審查標準來看,本案體現了發明構思在創造性判斷中的應用,從技

術問題、技術手段、技術效果等三方面綜合考慮，結合餐飲行業的技術發展路徑和脈絡進行分析，判斷發明與現有技術之間發明構思的迥異，從而得出創造性的判斷結論。

一、把握和比較發明構思 符合創造性條款的立法宗旨

現代專利制度的設立初衷是，通過給予專利申請人一定期限和程度上的壟斷權來認可其在技術上的創新和貢獻，從而實現鼓勵創新、推動社會技術發展的目的。

專利制度在世界各國建立以來的數百年時間裏，經過不斷的發展和完善，逐漸形成了“新穎性、創造性和實用性”為專利授權核心要件的完整體系。然而，創造性作為專利授權的核心要件並非是專利制度與生俱來的，專利制度建立之初，在社會的科學技術水平十分落後的時況下，專利的授權條件僅僅是有用和新穎的。隨着科學技術的不斷進步，較低的授權標準而導致的過多專利壟斷和保護開始阻礙社會的科技創新和發展，漸漸與專利制度鼓勵創新、推動技術進步的設立初衷不相適應，於是，在新穎性和實用性的基礎上，創造性作為專利授權的新要件應勢而生。

儘管世界各國對於“創造性”這一授權要件的描述和具體判斷方法有所不同，但都逐漸趨向於採用“非顯而易見性”作為基本標準，要求發明必須與現有技術相比是非顯而易見的，即發明人應當在作出發明時付出一定程度的、體現人類智慧的勞動過程以達到技術進步的要求。由此可見，創造性條款的立法本意就是衡量發明的技術貢獻，對具有一定技術貢獻的發明創造授予獨佔的壟斷權。

發明構思一般是指，在發明創造的完成過程中，發明人為解決所面臨的技術問題在謀求解決方案的過程中所提出的技術改進思路¹。在專利申請過程中，發明人的技術改進思路通常以利用自然規律的能夠解決技術問題的技術方案的形式來呈現。在專利授權和確權過程中，專利行政部門通過將專利是否具備創造性作為授予專利權的必要條件之一。因此，現代專利制度的運行離不開對“發明構思”的把握和考量，對具有一定技術貢獻的發明創造授予獨佔壟斷權本質上要求將發明與現

有技術的發明構思進行比較和評價。

二、把握和比較發明構思符合各國 創造性判斷方法的共同精神內涵

隨着創造性條款的設立，創造性的判斷方法也在不斷地發展完善。與同樣作為專利授權要件的新穎性和實用性的判斷相對客觀不同，創造性的判斷具有更强的主觀性，為了使創造性的判斷更趨客觀和統一，世界各國都在不斷探索既符合立法宗旨又行之有效的判斷方法。

就美國而言，創造性的判斷在最初的“天才的靈感”這樣完全主觀和模糊的判斷標準之後，歷經 Graham 原則、教導-啓示-動機(TSM)準則和 KSR 案，形成了包括以下主要步驟的創造性判斷方法：(1)確定現有技術的範圍和內容；(2)確定要求保護的發明和現有技術之間的區別特徵；(3)分析相關領域普通技術人員的水平，判斷是否顯而易見。在最後一步中主要運用包括“教導-啓示-動機”在內的 7 個衡量顯而易見性的判斷準則²。美國 MPEP 同時強調為了確定現有技術與要求保護的發明之間的區別，需要對現有技術和要求保護的發明做出解釋，以及將現有技術和要求保護的發明分別做整體考慮。此外，美國創造性判斷方法中技術啓示的來源更為廣泛。同時要求將“諸如商業成功、長期存在但未能解決的需求、他人的失敗”等輔助考慮因素納入發明的來源背景情況。

歐洲專利局通常應用“問題-解決法”對創造性進行判斷。歐洲專利審查指南中規定為了客觀、準確地評價創造性，應該採用“問題-解決法”，其包括三個步驟：(I)確定“最接近的現有技術”；(II)確定要解決的“客觀技術問題”；(III)從最接近的現有技術和客觀解決的技術問題出發，考慮請求保護的發明對本領域技術人員來講是否顯而易見的³。根據 caselaw，進一步將前述第(II)步拆分爲：(B) 與最接近的現有技術相比時，評價要求保護的發明實現的技術效果和(C) 確定所解決的“客觀技術問題”，作為本發明實現這些技術效果的目的⁴。歐洲專利審查指南和 caselaw 中還強調，發明申請必須被作為一個整體來考慮。如果一個權利要求是技術特徵的結合體，分別認定每個技術特徵是已知的或者顯而易見的，並據此認為整個主題是顯

而易見,這種方法是錯誤的⁵。同時指出,對現有技術啓示的客觀分析仍然不能提供清晰的結論時,輔助判斷因素具有重要性。輔助判斷因素只是補救性的創造性判斷考量因素⁶。歐洲專利審查指南還指出,儘管權利要求在每種情況下都必須針對技術特徵(而不是例如僅針對一種思想),但是爲了評估是否存在創造性,對於審查員而言,重要的是要牢記發明可以,例如,基於以下條件:(ii)深入瞭解所觀察到的現象的原因(這種現象的實際使用是顯而易見的)⁷,這表明在創造性判斷中應對技術問題產生的原因加以注意。

在我國,判斷對本領域的技術人員來說,要求保護的發明相對於現有技術是否顯而易見,通常可按照以下三個步驟進行:(1)確定最接近的現有技術;(2)確定發明的區別特徵和發明實際解決的技術問題;(3)判斷要求保護的發明對本領域的技術人員來說是否顯而易見⁸。這就是我們通常所說的“三步法”。同時,我國審查指南還列出了與歐美的輔助判斷因素相同的判斷發明創造性時需考慮的其他因素。

將美、歐、中三國的創造性判斷方法進行比較不難發現,雖然三國的創造性判斷方法各有特點,但總體判斷思路沒有實質性差異,體現在如下方面:(1)均要求判斷的主體是本領域技術人員;(2)均強調對本專利和現有技術分別進行整體看待;(3)判斷思路基本相同,都是客觀分析發明的改進,進而在整體現有技術的基礎上嘗試重構發明。此外,各國創造性判斷步驟又具有一定的差異和靈活性。

通過對美歐中各國創造性判斷方法的共性進行分析,可以看出各國創造性判斷方法的精神內涵在於,以本領域技術人員的視角對發明和現有技術在客觀、整體理解的基礎上,比較分析發明的改進,進而在整體現有技術的基礎上嘗試重構發明,根據現有技術是否促使本領域技術人員有足夠動機形成發明,判斷發明的顯而易見性。

各國創造性判斷方法的共同精神內涵與發明構思的基本概念存在天然的聯繫和和諧的統一。前者是本領域技術人員在其知識和能力範圍內嘗試獲得發明的過程,後者是發明人作出發明和通過申請文件所體現的發明的核心內容。因此,準確把握和比較發明構思對於正確適用創造性判斷方法具有不可或缺的重要作用。

三、把握和比較發明構思的 考量因素和基本思路

申請文件是發明的載體,其主要作用是客觀呈現發明的內容,發明內容的呈現過程也是發明構思的呈現過程。發明構思具有抽象性,而通過申請文件表達的發明則是具體的、細節的。因此,創造性判斷的前提就是審查員以本領域技術人員的身份,通過具體的、細節的申請文件理解和把握具有抽象性的發明構思。

對於發明創造而言,技術問題是發明創造的起因,技術效果是發明創造的結果,技術方案是解決技術問題實現技術效果的具體過程。因此,基於申請文件把握發明構思時,需要以本領域技術人員的視角,客觀、整體地瞭解發明創造的前因後果,從技術問題從何而來、技術改進因何爲之、技術效果因何而就這幾個方面進行全面綜合的考慮,在適用創造性判斷方法,即在運用“三步法”進行創造性判斷的過程中也離不開這幾個方面的理解和考慮,在把握發明構思的基礎上進行比較和判斷。

第一,技術問題從何而來。把握發明構思需要明確的技術問題是指發明人在申請文件中聲稱的要解決的技術問題。基於申請文件的記載準確把握技術問題,是抽提發明構思的前提。通常情況下,申請人會在申請文件中明確指出其所要解決的技術問題。但是,本領域技術人員對技術問題的把握不能僅停留在申請文件中記載的問題本身是什麼,既要對技術問題出現的原因進行探索,還要考量該技術問題的提出是否在本領域技術人員的知識和能力範圍內。技術問題本身是什麼通常會明確記載在申請文件中,或者能夠基於申請文件記載的背景技術概括得出,而技術問題的提出是否在本領域技術人員的知識和能力範圍內,則離不開對現有技術的整體發展狀況、發展脈絡和發展趨勢的瞭解和考慮。充分瞭解現有技術的發展狀況和進程,才能更爲客觀地判斷是否存在明確的努力目標和強烈的現實需求促使本領域技術人員產生改進現有技術的動機,並爲其明確改進方向。如果發明提出的技術問題不符合現有技術的發展狀況或趨勢,或者在發明申請日前較長時期內,相關現有技術的發展態勢和普遍需求對發明提出的技術問題持相反或排斥態度,則對該技術問題的提出已經超出了本領域技術

人員的知識和能力水平。

在第 41958 號無效決定中，充分考慮了現有技術的發展狀況對把握和比較發明構思產生的影響。該決定對餐飲行業的發展歷史和客觀需求進行了分析，考慮到餐飲行業從誕生至今，基本上一直沿用由服務員提供人工服務的模式，這是由該行業的服務性質和人們對該行業的普遍需求決定的，長期以來，人們選擇到餐館就餐很大程度上是為了享受這種服務的便利和愜意，在這種需求之下，難以產生取消人工服務的動機。即便是後期發展而來的自助餐廳和迴轉餐廳，也離不開服務員將食物放置到取餐處或傳送帶上。通過對餐飲行業發展歷程和狀況的考量，本領域技術人員認識到，本專利所提出的技術問題和改進方向是超出該技術領域常規需求和發展方向的，使得涉案專利與證據 1 的發明構思從其提出動機方面就產生了根本性的區別。

第二，技術改進如何為之。首先是，理解和把握發明的技術手段是如何實施的，這部分內容往往是申請文件的主體內容。此時，需要站位本領域技術人員，整體理解包括權利要求在內的全部申請文件，在此基礎上做出客觀、全面地判斷，關注技術特徵的內在聯繫。其次，在探尋和比較技術改進的過程中，離不開發明的技術方案與現有技術的比較，在比較的過程中得出發明作出改進的內容，由此確定發明實際解決的技術問題，這便是“三步法”中的第(2)步“確定發明的區別特徵和發明實際解決的技術問題”。由於在實踐中，區別特徵是將發明的技術方案與最接近的現有技術進行特徵比較後得出的，因此，容易陷入只關注局部區別，而忽略技術方案整體的誤區中，造成技術特徵的割裂與拼湊，從而影響創造性判斷結論的準確性。為了避免這種情況，本領域技術人員應當在牢牢把握發明構思的前提下，分析區別特徵在整體技術方案中所能實現的技術效果，由此確定其解決的技術問題，將區別特徵與其在發明中實際解決的技術問題結合在一起進行考慮。

在第 41958 號無效決定中，根據本專利與證據 1 之間的區別特徵，分析了二者實際解決的技術問題和採用的技術手段實質上是不同的。本專利將飯菜和/或飲料從後廚區域直接送到了顧客的餐桌上或餐桌旁，由此無需傳菜員和服務員或服務生，既解決了現有服務系統依賴人力提供服務導致人力和時間

成本高的技術問題，同時解決了取消人力服務(如自助餐廳)而帶來的用餐不便、體驗不佳的技術問題。證據 1 雖然公開了利用軌道系統傳送食物的方案，但其所要解決的是在展會、交易會等空間有限甚至短缺的場所中，如何在有限的空間中提供餐飲服務的問題，因此，證據 1 中只能在準備食物的後廚區和服務櫃檯之間通過一條固定軌道來解決空間利用率的問題，却無法給出相關的技術啟示和教導，在佔地更大、位置相對不確定的後廚區和餐桌之間架設複雜的軌道系統，也即無法給出將軌道延伸到餐桌的啟示或教導，進而本領域技術人員無法在證據 1 的基礎上想到採取涉案專利採用的技術手段以解決其技術問題。

第三，技術效果因何而就。在把握發明構思的過程中，對技術改進思路的追尋是對發明構思的正向探尋，對技術效果的確認則是反向的客觀還原。本領域技術人員通過分析技術效果，結合申請文件整體公開的技術內容驗證發明人聲稱的技術問題是否得到解決。

發明人聲稱的技術問題是發明人發明創造的起點，與該技術問題對應的技術效果是發明創造的終點，因此，本領域技術人員可以基於這一條綫索來把握發明人的完整發明構思。需要注意的是，對於發明人所聲稱的技術效果，本領域技術人員要基於現有技術的整體狀況進行客觀判斷。實際情況是，既有發明實現的技術效果與其聲稱的技術效果相適應的情況，也有發明實現的技術效果不能達到其聲稱的技術效果的情況，還有發明實現的技術效果超出其聲稱的情況。對於基於現有技術整體狀況不能預測到的技術效果，則需要暫時將該技術效果及相關內容排除在發明構思的考量範圍之外。

在第 41958 號無效決定中，比較和分析了發明和現有技術二者實現的技術效果也是不同的。綜合考慮就餐模式的發展和現狀可知，就餐模式的改進空間不大，該專利正是通過其軌道系統的設計和應用，讓顧客既不會因節約人力而感到服務的缺失，同時又能夠提供新奇的就餐體驗，帶來一種不同的餐飲文化，體現了機械結構在餐飲行業的新應用，做到了餐廳環境、服務、人力成本和就餐體驗等多方面的兼顧，這是證據 1 無法實現的技術效果。

四、把握發明構思與“三步法”的關係

“發明構思”並非創造性判斷的新方法，更不是與“三步法”相互獨立甚至對立的判斷方法，而是創造性的立法本意及其判斷方法的應有之義。雖然我國審查指南中對“把握發明構思”並無明確規定，但應當將其作為一種審查理念內化於心，指導創造性判斷過程的始終。特別是在直接運用或者僅僅運用三步法判斷創造性遇到困難的時候，如同本案一樣，客觀來講，從問題的解決手段本身來看，手段本身是簡單的，看起來是容易的，這個時候的創造性判斷往往更需要重點考慮發明構思是否相同或相近。創造性判斷是“事後的判斷”，不可避免地會存在一定的主觀性，這就要求評判者站位本領域技術人員，以發明申請日前的現有技術狀況為基礎進行考量和判斷，而不是主觀上以“容易與否”為標準進行判斷。

“三步法”正是為了避免創造性判斷的主觀性而提出的判斷方法，雖然不是唯一的方法，却是經過實踐的檢驗，當前世界公認的客觀且具有操作性的手段。在“三步法”的運用過程中，應當以理解和把握發明以及現有技術的發明構思為前提，選擇與發明最接近的現有技術，通過發明與最接近的現有技術之間的區別特徵客觀認定發明實際解決的技術問題，並進一步判斷現有技術整體上是否存在技術啟示，足以使本領域技術人員有動機將區別特徵體現的技術手段應用到最接近的現有技術中，從而顯而易見地得到發明的技術方案，使發明實際解決的技術問題得以解決。儘管我們一再強調在創造性判斷過程中“要將發明和現有技術作為一個整體看待”，但在實踐當中，“三步法”的各個步驟都是以“技術特徵”為比較基礎進行的，而發明構思體現的是這些技術特徵內在的有機聯繫，因此，只有將發明構思理念內化於創造性判斷的各個步驟中，才能避免“一葉障目不見泰山”的誤區，避免技術特徵的割裂和簡單拼湊。並且，在實際操作中，大量案件的決定中並不一定會出現“發明構思”等文字或說明，但原則上，都是在把握發明構思、將發明整體看待的基礎上進行創造性的判斷的。

小結

技術問題、技術方案、技術效果是把握和比較發明構思的“三要素”，在實踐中被賦予了非常重要的地位。在創造性的判斷中，把握發明構思是創造性判斷的前提和起點，是尋找相關現有技術的依據，是厘清發明相對於現有技術所作出的實質性改進的依據，同時也是重構發明的目標。堅持在準確把握發明構思的基礎上進行創造性的判斷，是正確適用創造性判斷方法、保證審查標準執行一致的有力保障。■

作者：國家知識產權局專利局專利複審和無效審理部審查員

¹ 國家知識產權局專利複審委員會：《以案說法——專利複審、無效典型案例指引》，知識產權出版社，2018年版。

² 美國專利商標局：MPEP 2020年6月第9版修訂版，2141部分。

³ 《歐洲專利審查指南》（2019年11月），Part G Chapter VII, 5。

⁴ 《歐洲專利局申訴委員會判例法》2019年7月第9版，第I部分D章第2節。

⁵ 同註3，Part G Chapter VII, 7。

⁶ 同註4，第I部分D章第10節。

⁷ 同註3，Part G Chapter VII, 9。

⁸ 中華人民共和國國家知識產權局：《專利審查指南》，知識產權出版社，2020年2月1日起實施版，第二部分第四章第3.2.1.1。

第十四次中歐兩局局長會議舉行

2020年12月4日，第十四次中歐兩局局長會議以視頻形式舉行。中國國家知識產權局局長申長雨與歐洲專利局局長安東尼奧·坎普諾斯共同出席會議。會上，雙方回顧了兩局今年合作情況，通報了各自知識產權工作最新進展，並就未來雙邊合作，特別是兩局PCT國際檢索單位試點項目、人工智能領域合作、五局合作框架下的雙邊合作，以及其他共同關心的知識產權議題深入交換了意見。

會後，雙方簽署了中歐兩局雙邊合作2021年度工作計劃、數據交換諒解備忘錄補充協議，以及EPOQUE Net相關協議。

（來源：國家知識產權局）