

專利法中「發明所屬技術領域中具有通常知識者」之法實證研究*

宋 皇 志**

要 目

壹、問題緣起	參、研究目的與研究方法
貳、「發明所屬技術領域中具有通常知識者」之理論與實務見解	一、研究目的
一、專利審查與審判應先界定「通常知識者」之技術水準	二、文獻回顧
二、「通常知識者」究為何人？	三、研究方法
三、如何決定「通常知識者」之技術水準？	肆、量化研究之結果與討論
四、決定「通常知識者」之技術水準後，如何虛擬「通常知識者」之技術水準？	一、研究過程與研究對象
	二、智慧財產法院之法官是否曾經針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論？
	三、智慧財產法院之法官是以「何人」作為專利法中「通常知識者」之基準？

DOI : 10.3966/10239820201609146002

* 本文係科技部專題研究計畫（103-2410-H-004-008）之研究成果，作者特此感謝科技部之研究經費補助。另特別感謝三位匿名審查委員所提供之寶貴意見與修改建議，讓作者得就疏漏之處予以斧正並改進。

** 政治大學科技管理與智慧財產研究所專任助理教授，交通大學科技管理研究所科技法律組博士。

投稿日期：一〇四年六月三十日；接受刊登日期：一〇五年三月九日

責任校對：林嘉瑛

四、智慧財產法院進行審判時，是否有必要曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行辯論？

五、心得與建議

伍、質性研究之結果與討論

一、如何理解「通常知識者」？

(一)多數受訪者認為，理論上專利進步性之審查應先界定「通常知識者」

(二)「通常知識者」之認定，於決定是否組合二件先前技術以否定進步性時格外重要

(三)多數受訪者認為，「通常知識者」係一虛擬之人，但很難界定之

(四)受訪律師們認為，欲界定「通常知識者」，理論上應先辨明何謂「發明所屬技術領域」

(五)對於跨領域技術，應將所屬技術領域訂得較寬

(六)建議我國專利法進行修法，將「發明所屬技術領域中具有通常知識者」修改成「發明所屬技術領域中具有通常技能者」

(七)小 結

二、於專利審判或審查中，如何界定「通常知識者」之技術水準？

(一)大部分法官、技術審查官，與專利審查官於進行進步性之判斷時，並未明確界定「通常知識者」之技術水準

(二)如何決定「通常知識者」之技術水準

(三)智慧財產局專利組某個審查科，於科內教育訓練中有約定「通常知識者」之技術水準

(四)進行先前技術檢索時，不需考量「通常知識者」

(五)小 結

三、「專利審理者」於專利審判或審查中，如何將自己虛擬成「通常知識者」？

(一)多位受訪者認為，於專利審查或審判中欲虛擬「通常知識者」相當困難

(二)大部分專利審查官於專利審查中，並未將自己虛擬成「通常知識者」，而是以自身為標準

(三)仍有部分技術審查官與專利審查官於專利審查中會自降標準

(四)必須「由下向上虛擬」或「由上向下虛擬」，與專利技術是否為專利審查官／技術審查官之專長有關

(五)用其他專利文獻作為虛擬通常知識者之輔助工具

(六) 實務工作經驗對專利審查官之重要性	全部成立——大部分「專利審理者」於審理進步性時未決定「通常知識者」之技術水準，亦未虛擬之，而是以自身為標準
(七) 資深審查官與資淺審查官之區別	
(八) 小 結	
四、質性研究之結論	二、專利進步性審查之建議——「專利審理者」決定並將自己虛擬成「通常知識者」之標準流程
(一) 「通常知識者」應為發明所屬技術領域中具有通常技能者，於審查時並假設其通曉全部先前技術	三、修法建議——將專利法中「通常知識者」修改成「專利所屬技術領域中具有通常技能者」
(二) 決定「通常知識者」之技術水準時，應考量發明所屬技術領域、發明人之技術水準，與發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準	四、對於智慧財產局之建議——專利審查官之選任與資深審查官之重用
(三) 「專利審理者」碰到較熟悉領域時，應該降低自己之技術水準以向下虛擬成「通常知識者」；當碰到較不熟悉領域時，應該積極自我進修或尋求外部專家協助，以向上虛擬成「通常知識者」	五、對於智慧財產法院之建議——智慧財產法院技術審查官之人數必須增加，且必須要有產業經驗
陸、結論與建議	附件一：本研究量化研究問卷內容
一、研究前預設（或擔憂）之命題	附件二：本研究質性研究訪談提綱
	附件三：本研究質性研究受訪者資訊
	附件四：本研究量化研究原始數據

摘 要

「發明所屬技術領域中具有通常知識者」（下稱「通常知識者」）是專利法制中相當重要之概念，然我國法院判決中從未具體認定「通常知識者」之能力或學經歷標準，亦未曾說明審判中係如何虛擬成「通常知識者」以進行進步性之判斷，引發進步性是否淪為法官或技術審查官之主觀判斷的疑慮。本文之法實證研究區分成量化研究與質性研究二部分，結論與建議包含：(1)研究前預設之命題全部成立：大部分「專利審理者」於審理進步性時未決定「通常知識者」之技術水準，亦未虛擬之，而是以自身為標準；(2)專利進步性審查之建議：建構出「專利審理者」決定並將自己虛擬成「通常知識者」之標準流程；(3)修法建議：將專利法中「通常知識者」修改成「專利所屬技術領域中具有通常技能者」；(4)對於智慧財產局之建議：專利審查官之選任宜儘量選擇具有產業經驗者；以及(5)對於智慧財產法院之建議：技術審查官之數量必須再增加，且最好有產業經驗。

關鍵詞：專利、進步性、通常知識者、客觀標準、虛擬的人、實證研究、智慧財產局、智慧財產法院

壹、問題緣起

按「發明雖無前項各款所列情事，但為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成時，仍不得取得發明專利。」我國專利法定有明文¹。另專利法施行細則規定，所謂「通常知識者」係指「具有申請時該發明所屬技術領域之一般知識及普通技能之人」²。

基此，一件發明是否具有進步性，應以「發明所屬技術領域中具有通常知識者」（下稱「通常知識者」）為標準，判斷「通常知識者」依申請前之先前技術，能否輕易完成該發明³。倘將「通常知識者」之標準訂得越高，則發明越不易有進步性；反之若將「通常知識者」之標準訂得低些，則發明較易有進步性。因此「通常知識者」標準之決定，便成為進步性審查中至關重要之決定因素⁴。

然而，我國無論是智慧財產局於專利申請或舉發之審定書中對進步性之判斷，或智慧財產法院於行政訴訟或民事訴訟中對進步性之判斷，皆未揭櫫專利審查官或法官所認定之「通常知識者」是何人？其技術水準為何？⁵專利審查基準中固然教示「通常知識者」

¹ 專利法第22條第2項。

² 專利法施行細則第14條第1項。

³ Ron A. Bouchard, *Living Separate and Apart Is Never Easy: Inventive Capacity of the PHOSITA as the Tie That Binds Obviousness and Inventiveness in Pharmaceutical Litigation*, 4 U. OTTAWA L. & T. J. 1, 5 (2007).

⁴ Matthew J. Spark, *Determination of Level of Ordinary Skill in the Art: A Post-KSR Prosecution Tool*, 92 J. PAT. TRADEMARK OFF. SOC. 315, 319 (2010).

⁵ 美國專利審查與審判實務亦有相同問題，請參Jonathan J. Darrow, *The Neglected Dimension of Patent Law's PHOSITA Standard*, 23 HARV. J.L. & TECH. 227, 237-38 (2009); Spark, *id.* at 317; Rebecca S. Eisenberg, *Obvious to Whom? Evaluating Inventions from the Perspective of PHOSITA*, 19 BERKELEY TECH. L.J. 885, 889 (2004).

係一「虛擬之人」，並教導專利審查官應以此「虛擬之人」作為判斷進步性之標準⁶，然並未教導專利審查官如何判斷「通常知識者」之技術水準，更未教示專利審查官如何將自己「虛擬」成「通常知識者」。同樣地，在智慧財產法院中亦無相關準則供法官與技術審查官參考。

實則在每一個案中，「通常知識者」之技術水準提供進步性審查之客觀標準，可謂進步性審查之度量衡⁷。若判斷且虛擬「通常知識者」技術水準之方法論未能確立，則專利審查官、法官，與技術審查官（下合稱「專利審理者」）恐難以齊一且客觀之標準來進行進步性之判斷。特別是在智慧財產法院中，技術審查官對於專利進步性之判斷意見通常成為法官心證來源之重要參考。絕大多數技術審查官係由智慧財產局選派資深且最優秀之專利審查官借調過去，其技術水準可以想見應該遠高於「通常知識者」。倘判斷且虛擬「通常知識者」技術水準之方法論未能確立，恐因其主觀標準較高從而導致個案中否定專利進步性之可能性變高，此可能係我國智慧財產法院於民事訴訟中認定專利無效比例一直高居不下的重要原因之一。

準此，什麼是「通常知識者」？智慧財產局之專利審查官於審查專利時，或智慧財產法院之法官與技術審查官進行專利審判時，應如何決定「通常知識者」之技術水準？「專利審理者」於決定「通常知識者」技術水準後，又應如何將自己虛擬成「通常知識者」以進行進步性之判斷？等等問題，便成為專利法上相當重要且

⁶ 專利審查基準2013年版，頁2-3-15指出：「該發明所屬技術領域中具有通常知識者，係一虛擬之人……」。

⁷ Robert P. Mergers, *Uncertainty and the Standard of Patentability*, 7 HIGH TECH. L.J. 1, 14-15 (1992).

關鍵之議題。

貳、「發明所屬技術領域中具有通常知識者」之理論與實務見解

一、專利審查與審判應先界定「通常知識者」之技術水準

如前所述，專利進步性之審查或審判容易流為「專利審理者」個人之主觀判斷⁸。為確保專利進步性審查與審判之公平性、客觀性，與可預測性，專利法應建構一套客觀之審理機制以校準「專利審理者」之主觀判斷，否則專利之准駁或有效無效之判斷，將淪為射倖與隨機。

美國聯邦最高法院於 *Graham v. John Deere Co. of Kansas City* 案⁹ 中，教示進步性之審查應該包含下列四個步驟：(一)決定先前技術之範圍與內容；(二)本發明與先前技術之差異；(三)所屬技術領域中具有通常知識者之技術水準；以及(四)次要考量（secondary consideration）¹⁰。據此，決定「通常知識者」之技術水準成為進步性審查之必要步驟，此為後來美國實務見解所再三強調¹¹。至於專利審查時「通常知識者」係如何扮演其客觀之標準，美國法院之判決有一絕妙之比方。該判決認為，「通常知識者」之技術水準是一片三稜鏡（prism）或透鏡（lens），審判時法官或陪審團應透過該三稜鏡或透鏡來觀看先前技術與系爭專利¹²。

⁸ 劉國讚，專利法之理論與實用，頁131，2014年1月，2版。

⁹ *Graham v. John Deere Co. of Kansas City*, 383 U.S. 1 (1966).

¹⁰ *Id.* at 17-18.

¹¹ *Ruiz v. A.B. Chance*, 234 F.3d 654, 666 (Fed. Cir. 2000).

¹² *Al-Site Corp. v. VSI Intern., Inc.*, 174 F.3d 1308, 1324 (Fed. Cir. 1999) (“In the first place, the level of skill in the art is a prism or lens through which a judge or

國內外學術界也普遍認為，「通常知識者」是確保專利審查之客觀性的重要標準^{13、14}。若將「通常知識者」之標準訂得較高，則通常知識者較容易利用先前技術以完成發明，發明較不易有進步性；反之，若將「通常知識者」之標準將訂得較低，則通常知識者較不易利用先前技術以完成發明，發明較可能有進步性。因此「通常知識者」技術水準之界定，便成為專利審查與審判中相當重要且關鍵之課題¹⁵。

二、「通常知識者」究為何人？

美國聯邦巡迴上訴法院（Court of Appeals for the Federal Circuit）於一九八四年的Kimberly-Clark v. Johnson & Johnson案¹⁶中指出，「通常知識者」係一虛擬之人（hypothetical person）而非發明人，原因是「通常知識者」係一具有普通能力但知曉全部先前技術之人，然法院通常不會預設發明人能瞭解全部之先前技術，且其能力相當分歧，可能下至不學無術之天才（ignorant geniuses）上至諾貝爾桂冠獲獎者（Nobel laureates）¹⁷。聯邦巡迴上訴法院隨後於一九八五年著名的Standard Oil v. Am. Cyanamid Co.案¹⁸中重申，「通常知識者」係一虛擬之人，預設知悉全部之先前技術，故與不知悉

jury views the prior art and the claimed invention”).

¹³ 李素華，進步性判斷之「所屬技術領域中具有通常知識者」——德國立法例之觀察，專利師季刊，5期，頁50，2011年4月。

¹⁴ Spark, *supra* note 4, at 319; Joseph P. Meara, *Just Who Is the Person Having Ordinary Skill in the Art? Patent Laws Mysterious Personage*, 77 WASH. L. REV. 267, 276 (2002); Mergers, *supra* note 7, at 14-15.

¹⁵ Spark, *supra* note 4, at 319.

¹⁶ Kimberly-Clark Corp. v. Johnson & Johnson, Co., 745 F.2d 1437 (Fed. Cir. 1984).

¹⁷ *Id.* at 1454.

¹⁸ Standard Oil Co. v. Am. Cyanamid Co., 774 F.2d 448 (Fed. Cir. 1985).

全部先前技術之發明人不同¹⁹。聯邦巡迴上訴法院於該案中進一步強調，「通常知識者」係於發明所屬技術領域中依循傳統智慧進行思考（*thinks along the line of conventional wisdom in the art*），並無從事創新或系統性研發之能力，亦無非凡之洞察力（*extraordinary insight*）²⁰。以上二件重要判決皆認定「通常知識者」並非發明人（下稱「第一種見解」）。

然而，美國聯邦巡迴上訴法院於一九九七年的 *Daiichi Sankyo v. Apotex* 案²¹ 中，則採完全相反之見解——仰賴系爭專利發明人之教育程度來決定「通常知識者」之技術水準²²。詳言之，於該案之「專利範圍解釋指令」（*Claim Construction Order*）中，地方法院認定該案之「通常知識者」係治療耳朵感染之第一線的小兒科醫師（*pediatrician*）或一般開業醫師（*general practitioner*），他們基於先前所受之醫學訓練，具有基礎之配藥知識（*basic pharmacological knowledge*）²³。地方法院基於較低之「通常知識者」標準，認定系爭專利（美國第5,401,741號專利）具有進步性。

然經被告上訴聯邦巡迴上訴法院，法院首先認定系爭專利涉及耳朵感染治療之動物試驗，其發明人係藥物與耳朵治療之專家，並非一般開業醫師或小兒科醫師；一般開業醫師或小兒科醫師固然有依據系爭專利所揭露之藥物資訊開立治療耳朵感染處方之能力，然而其欠缺開發系爭專利所保護化學組成物之能力²⁴。準此，聯邦巡

¹⁹ *Id.* at 454.

²⁰ *Id.*

²¹ *Daiichi Sankyo v. Apotex*, 501 F.3d 1254 (Fed. Cir. 2007).

²² *Id.* at 1256-57.

²³ *Daiichi Pharm. Co. v. Apotex, Inc.*, 380 F. Supp. 2d 478, 485 (D.N.J. 2005) (“*Claim Construction Order*”).

²⁴ *Daiichi Sankyo v. Apotex*, *supra* note 21, at 1256-57.

迴上訴法院認為系爭專利之「通常知識者」係從事藥物配方之開發（developing pharmaceutical formulations）之專家，或是受有藥物配方開發訓練之耳科醫師（otologist）、耳鼻喉科醫師（otolaryngologist），或耳鼻喉科學家（otorhinolaryngologist）等受有耳朵治療之醫師²⁵。基於較高之「通常知識者」標準，聯邦巡迴上訴法院認定系爭專利欠缺進步性²⁶。此判決認為「通常知識者」之技術水準相當於發明人，與前述第一種見解顯有不同。

雖然如此，美國學界與後來之法院判決多採第一種見解。例如就有學者於經典專利法教科書上指出，所謂「通常知識者」係指在發明所屬技術領域中具有普通技能（ordinary skill）之虛擬的人，而非發明人、特別之專家或手藝精巧之人（handy man）²⁷。在美國學界與實務界之心目中，「通常知識者」之技術水準，通常較發明人為低²⁸；然而，「通常知識者」知悉全部之先前技術²⁹，然發明人並未預設能知悉全部先前技術，故「通常知識者」之知識又較發明人為高。

此外，依據美國學術界之學說，釐清「通常知識者」之技術水準將有助於判斷是否能將二件或以上之先前技術結合，以作為進步性之核駁證據；換言之，專利進步性之審查，應以「通常知識者」

²⁵ *Id.* at 1257.

²⁶ *Id.*

²⁷ F. SCOTT KIEFF, PAULINE NEWMAN, HERBERT F. SCHWARTZ & HENRY E. SMITH, PRINCIPLES OF PATENT LAW—CASES AND MATERIALS 561 (6th ed. 2013); Daralyn J. Durie & Mark A. Lemley, *A Realistic Approach to the Obviousness of Inventions*, 50 WM. & MARY L. REV. 989, 992-93 (2008).

²⁸ *Kimberly-Clark Corp. v. Johnson & Johnson, Co.*, *supra* note 16, at 1454.

²⁹ KIMBERLY A. MOORE, PAUL R. MICHEL & RAPHAEL V. LUPO, PATENT LITIGATION AND STRATEGY 436 (2d ed. 2003).

之技術水準決定是否可將二件或以上之先前技術結合³⁰。

三、如何決定「通常知識者」之技術水準？

然而，前述學說與實務見解僅是對「通常知識者」為負面表列，排除發明人，亦排除具有創新、系統性研發能力，或非凡洞察力之人，並未正面回答「通常知識者」是如何一位虛擬之人。關於如何界定「通常知識者」之技術水準，仍僅能仰賴美國聯邦巡迴上訴法院於一九八三年的Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co. 案（下稱「Environmental Designs案」）³¹。

聯邦巡迴上訴法院於Environmental Designs案中指出，界定「通常知識者」之技術水準應考量如下六項因素：(一)該技術領域所遭遇問題之類型；(二)先前技術用以解決該問題之方法；(三)該技術領域創新之速度；(四)該技術領域之複雜程度；(五)系爭專利發明人之教育程度；以及(六)所屬技術領域中普遍工作者之教育程度³²。此判決是美國法院首次勾勒出衡量「通常知識者」時所需考量之因素，算是司法判決上之一大突破。

然而，Environmental Designs案並未詳述此六因素於實際審判中應如何解釋與適用³³，後來的法院判決也未多加闡釋。美國之專利審查官與法官都清楚瞭解專利審查或審判應先界定「通常知識者」之技術水準，Environmental Designs案亦已勾勒出考量因素，然而「通常知識者」之角色，在專利審查與審判中並未獲得依法應有之關注。詳言之，美國學界有論文提到，除了生物技術領域外，

³⁰ Durie & Lemley, *supra* note 27, at 994; Meara, *supra* note 14, at 277.

³¹ Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co., 713 F.2d 693, 696 (Fed. Cir. 1983).

³² *Id.*

³³ Meara, *supra* note 14, at 267.

美國專利商標局於進行專利審查時，通常係整體地對專利之進步性進行判斷，甚少依據Graham案所教示之步驟對於「通常知識者」之技術水準進行認定³⁴。另有論文提及美國司法實務界亦然，該文指出，美國司法判決於評估發明是否具有進步性時，對於「通常知識者」角色之重視程度遠不如法律之明文規定³⁵。由此可知，對於「通常知識者」技術水準之判斷，實務運作之實然面與法律之應然面存有相當大的落差。如何勾勒出一套讓專利審查機關與法院容易理解與操作，進而較具可預測性之「通常知識者」的判斷準則，便成為專利法學術上相當重要之課題，亦為本文研究主軸之一。

四、決定「通常知識者」之技術水準後，如何虛擬「通常知識者」之技術水準？

縱使「專利審理者」能於審理進步性時先行決定「通常知識者」之技術水準，之後如何將自己虛擬成「通常知識者」據以決定專利進步性之有無，更成為專利法學理與實務上困難之課題。

美國部分判決雖有先判斷「通常知識者」之技術水準，但仍未說明法官係如何以「通常知識者」之立場進行進步性之判斷。實則於美國專利訴訟判決中，根本看不到法官如何將自己虛擬成「通常知識者」之痕跡。美國學界有論文提到，美國聯邦巡迴上訴法院通常僅將焦點放於先前技術之上，而甚少將重點擺在「通常知識者」

³⁴ Spark, *supra* note 4, at 320. (“Outside of the biotech arts, it is relatively rare for the issue of determining level of skill in the art to arise during prosecution of an application before the PTO.”)

³⁵ Eisenberg, *supra* note 5, at 889. (“Judicial decisions have assigned a far lesser role to PHOSITA in evaluating non-obviousness than one might expect from parsing the language of the statute.”)

技術水準之認定³⁶。美國學界另有論文提到，美國專利審查實務界常有一種觀念，認為先前技術已足反應出「通常知識者」之技術水準，專利審查官引用先前技術時即隱含地對「通常知識者」作出判斷，因此根本不需重複認定³⁷。該文認為，無論在專利審查實務上或訴訟實務上，此般將「通常知識者」與先前技術相混淆之方法都是不對的³⁸。

無論於美國或我國，對於決定「通常知識者」之技術水準後應如何虛擬「通常知識者」之技術水準的問題，都尚未有文獻進行探討。如何勾勒出一套讓專利審查機關與法院容易理解與操作，進而較具可預測性之虛擬「通常知識者」之方法，便成為專利法學術上相當重要之課題，亦為本文研究主軸之一。

參、研究目的與研究方法

一、研究目的

本研究感興趣者，在於研究「通常知識者」究為何人？經濟部智慧財產局之審查官、智慧財產法院之法官，與技術審查官於判斷專利進步性時，究竟是以誰作為判斷之標準？合理推論，專利審查官、法官，與技術審查官應依法以「通常知識者」此一「虛擬之人」作為審理進步性之判斷標準。本研究目的之一在於研究「專利審判者」係如何決定「通常知識者」之技術水準？尤其我國並未發

³⁶ *Id.* at 890-91.

³⁷ Spark, *supra* note 4, at 321. (“This is essentially an argument that the prior art cited by the Examiner is an implicit determination of the level of skill on the basis that the prior art allegedly reflects an appropriate level of skill.”)

³⁸ *Id.*

展出類如美國 *Environmental Designs v. Union Oil Co. of Cal.* 案之判斷標準，則我國實務上究竟如何決定「通常知識者」此一客觀標準，便成為專利法中相當重要之研究課題。

在研究「專利審理者」如何決定「通常知識者」之技術水準後，本研究目的之二在於研究「專利審理者」係如何將自己「虛擬」成通常知識者，其中大多數法官可能必須「由下往上虛擬」，而大多數專利審查官與技術審查官可能必須「由上往下虛擬」。例如對於機械工程類之專利訴訟而言，若決定「通常知識者」之技術水準是大學畢業，則未曾唸過大學機械系之法官必須「想像」自己唸過大學機械系，而具有機械系碩士甚至博士學歷之專利審查官與技術審查官卻必須「想像地」將自己在碩士班與博士班所學忘掉。究竟他們是如何虛擬？如何想像？是專利法與專利實務非常重要之研究議題。

倘若研究目的一之研究結果是「『專利審理者』係以自己作為判斷進步性之基準」，或是研究目的二之研究結果是「『專利審理者』根本不知如何虛擬成通常知識者」，則本研究目的之三及在於從專利法之學理出發，輔以深度訪談之質性研究，期能為我國專利實務界研究出一套判斷基準：(一)如何決定「通常知識者」之技術水準；(二)「專利審理者」如何將自己虛擬成該「通常知識者」之技術水準。唯有此判斷標準能夠確立，才能確保我國專利進步性之審查有一客觀且齊一之判斷標準。

二、文獻回顧

若干國內文獻對於專利法中「所屬技術領域中具有通常知識者」有所論述³⁹，相當值得學術界與實務界參考。國外亦有多篇論

³⁹ 李素華，同註13，頁38-51；熊誦梅，眾裡尋他千百度：談所屬技術領域中之

文論及「通常知識者」⁴⁰，有論文論及「通常知識者」是專利法中

通常知識者——從最高行政法院九十八年度判字第一二七七號判決談起，月旦法學雜誌，191期，頁129-144，2011年4月；宋皇志，論進步性審理之進步空間——智慧財產法院97年度行專訴字第19號行政判決評析，月旦法學雜誌，191期，頁145-159，2011年4月；劉尚志、湯舒涵、張添榜，專利進步性要件之判決分析——由美國專利案例觀照台灣最高法院及最高行政法院判決，台灣法學雜誌，220期，頁99-116，2013年3月15日；謝銘洋、李素華，專利權訴訟中之進步性與均等論——德國觀點，台灣法學雜誌，218期，頁87-126，2013年1月15日。

- ⁴⁰ John O. Tresansky, *PHOSITA—The Ubiquitous and Enigmatic Person in Patent Law*, 73 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 37 (1991); Marian Underweiser, *Time to Reconsider the PHOSITA*, 184 MANAGING INTELL. PROP. 28 (2008); Michael Asorino, *Obviously Troublesome: How High Should the Standard Be for Obtaining a Patent*, 89 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 239 (2007); Bouchard, *supra* note 3, at 1; Eisenberg, *supra* note 5, at 885; Wei-Lin Wang & Jerry I-H Hsiao, *The Person Having Ordinary Skill in the Arts in Assessing Obviousness Standard in the United States and Taiwan After KSR—Implications for Taiwan Patent Law and Practice*, 38 RUTGERS L. REV. 1 (2011); Amy L. Landers, *Ordinary Creativity in Patent Law: The Artist Within the Scientist*, 75 MO. L. REV. 1 (2010); Brenda M. Simon, *The Implications of Technological Advancement for Obviousness*, 19 MICH. TELECOMM. & TECH. L. REV. 331 (2013); Hao Yin, *A New Formula for Analyzing Formulation-Patent Obviousness*, 83 TEMP. L. REV. 829 (2011); Mark A. Lemley & Dan L. Burk, *Is Patent Law Technology-Specific*, 17 BERKELEY TECH. L.J. 1155 (2002); Matthew Herder, *Demythologizing PHOSITA—Applying the Non-Obviousness Requirement Under Canadian Patent Law to Keep Knowledge in the Public Domain and Foster Innovation*, 47 OSGOODE HALL L.J. 695 (2009); Michael Abramowicz & John F. Duffy, *The Inducement Standard of Patentability*, 120 YALE L.J. 1590 (2011); Michelle Friedman Murray, *Non-obviousness Standards for Hardware and Software Before and After KSR: What Is the Difference?*, 93 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 259 (2011); Natalie A. Thomas, *Secondary Considerations in Non-obviousness Analysis: The Use of Objective Indicia Following KSR v. TELEFLEX*, 86 N.Y.U. L. REV. 2070 (2011); Roy D. Gross, *Harmonizing the Doctrines of Enablement and Obviousness in Patent Litigation*, 12 U. PITT. J. TECH. L. & POL'Y 1 (2012); Samantha M. Rollins, *Isn't It Obvious? How Klein's Definition*

「謎樣的人物」(mysterious personage)⁴¹，甚至亦有論文提及「通常知識者」是專利審查中「老是被忽略之面向」(the neglected dimension)⁴²。

前開學術論文雖都提及「通常知識者」，然由於其研究方法皆屬經典法學之邏輯論證法，著重於論述「通常知識者」在進步性判斷上之法律規範，以及其於專利實務上之重要性。國內外皆尚未有學者對「通常知識者」之議題進行實證研究，諸如：如何理解「通常知識者」？如何決定「通常知識者」之技術水準？以及「專利審理者」於決定「通常知識者」之技術水準後如何將自己虛擬成「通常知識者」？等等議題，皆尚未有學者運用實證研究（包含量化研究與質性研究）進行完整之學術研究。

三、研究方法

本研究區分成量化研究與質性研究二部分。在量化研究方面係以問卷方式詢問執業律師與專利師，在其執業經驗中：(一)智慧財產法院之法官是否曾經針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論？以及(二)認為智慧財產法院之法官是以「何人」作為專利法中「通常知識者」之基準？之後，問卷再詢問：依專利法之規定，進步性與說明書揭露義務之認定皆以「通常知識者」為基準。請問您

of Analogous Prior Art Conflicts with the Supreme Court's Vision for Obviousness, 98 IOWA L. REV. 1377 (2013); Scott R. Conley, *Irrational Behavior, Hindsight, and Patentability: Balancing the "Obvious to Try" Test with Unexpected Results*, 51 IDEA 271 (2011); Sean B. Seymore, *The Presumption of Patentability*, 97 MINN. L. REV. 990 (2013); Wesley A. Demory, *Patent Claim Obviousness in Jury Trials: Where's the Analysis?*, 6 J. BUS. & TECH. L. 449 (2011).

⁴¹ Meara, *supra* note 14, at 267.

⁴² Darrow, *supra* note 5, at 227.

認為，智慧財產法院對於專利相關行政訴訟或民事訴訟進行審判時，是否有必要曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行辯論？（問卷內容請詳見附件一）

在質性研究部分，為達以上研究目的，本研究針對四位法官⁴³、四位技術審查官⁴⁴、八位專利審查官⁴⁵，以及四位專精於專利法之執業律師⁴⁶，共二十位受訪者進行深度訪談。針對四位律師之深度訪談，主要在釐清並重新建構本研究之問題意識。針對法官、技術審查官，與專利審查官之深度訪談，則以開放型問題⁴⁷與受訪者對話⁴⁸，首先詢問受訪者是如何理解「通常知識者」？於專利進步性之審判或審查實務中是否有定義「通常知識者」之技術水準？若有，再追問⁴⁹是如何確定？係如何將自己「虛擬」成「通常知識者」？若無，再追問難道係以自己主觀標準進行專利進步性之審判或審查嗎？（訪談提綱請詳見附件二、受訪者資訊請詳見附件三）

深度訪談過程中，以「正、反、合」之思辨模式與受訪者進行

43 受訪者四、受訪者五、受訪者七、受訪者八。

44 受訪者十三、受訪者十四、受訪者十五、受訪者十六。

45 受訪者一、受訪者二、受訪者三、受訪者六、受訪者九、受訪者十、受訪者十一、受訪者十二。

46 受訪者十七、受訪者十八、受訪者十九、受訪者二十。

47 本研究預先傳給受訪者，並取得受訪者同意受訪之議題為：(一)請問您在專利審判／審查實務中，在就專利說明書是否盡揭露義務及進步性之判斷時，是否有決定「通常知識者」之技術水準？請問您如何決定「通常知識者」之技術水準？(二)請問您所決定之「通常知識者」（虛擬之人）之技術水準（學經歷背景）為何？在不同技術領域中（例如生化、機械、電機），其技術水準是否有所不同？(三)請問您於審判／審查時，如何將自己「虛擬成」您所決定之「通常知識者」之技術水準？

48 陳向明，社會科學質的研究，頁247-250，2006年3月。

49 同前註，頁256-258。

對談與思辨⁵⁰。藉由專利法之學理與晚學自身專利實務經驗，期盼能經由：(一)不斷地向受訪者追問；(二)從受訪者之回覆中發現不清晰甚至衝突、矛盾之處，再找出進一步問題進行追問；(三)以期藉由與受訪者間之腦力激盪，為我國專利學術界與實務界研究出一套判斷基準，包含：如何理解「通常知識者」？如何決定「通常知識者」之技術水準？以及「專利審理者」於決定「通常知識者」之技術水準後，如何將自己虛擬成「通常知識者」？等等議題，以期讓我國專利進步性之審查有一客觀且齊一之判斷標準。

後續對訪談資料之整理與分析。首先依據紮根理論（grounded theory）⁵¹，對訪談資料進行開放性編碼（coding）⁵²、歸類，並進行深入分析⁵³。其次依據紮根理論建構理論⁵⁴，期待在專利法學理上有所突破，並作為「專利審理者」於專利審查或審判時之參考。

肆、量化研究之結果與討論

一、研究過程與研究對象

本研究以臺北律師公會之執業律師與專利師公會之執業專利師為研究對象。本研究透過臺北律師公會與專利師公會將問卷以電子郵件傳送給全體會員，並回收計349份問卷，其中有效問卷為296份⁵⁵。（量化研究原始數據請詳見附件四）

⁵⁰ 方法論請參蕭瑞麟，不用數字的研究，頁65-98，2013年7月，2版。

⁵¹ 陳向明，同註48，頁444-450。

⁵² 陳向明，同註48，頁365-392。

⁵³ 陳向明，同註48，頁393-430。

⁵⁴ 陳向明，同註48，頁451-460。

⁵⁵ 以問卷第一題及第二題皆作答者為有效問卷，其中第一題及第二題之問題謹

問卷第一題詢問：「請問您是執業律師或專利師？」

本題共有296人作答，其中律師196人、專利師79人，同時具律師與專利師身分者21人。

問卷第二題詢問：「請問您是否曾於智慧財產法院擔任專利相關行政訴訟或民事訴訟之訴訟代理人？（其中答「是」者，煩請由第三題繼續作答，答「否」者，煩請直接跳至第五題作答）」

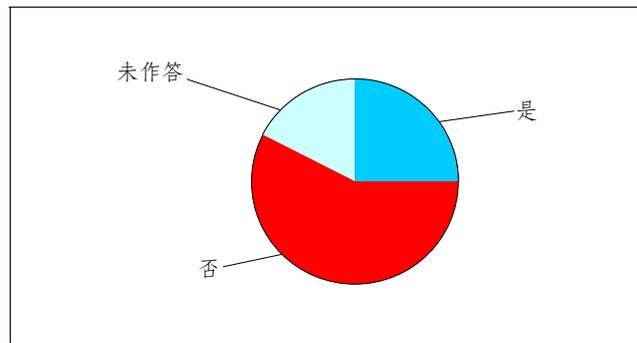
本題共有296人作答，其中回答「是」者有139人，回答「否」者共有157人。

二、智慧財產法院之法官是否曾經針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論？

問卷第三題（針對第二題回答「是」者）詢問：「在您執業經驗中，智慧財產法院之法官是否曾經針對『發明所屬技術領域中具有通常知識者』之技術水準進行曉諭或辯論？」

本題應有139人作答，其中回答「是」者有34人，約占24.5%；回答「否」者共有82人，約占59.0%；未作答者有23人，約占16.5%，如圖一所示。由此可知，在曾於智慧財產法院擔任專利相關行政訴訟或民事訴訟之訴訟代理人的律師或專利師之中，有約四分之一之受訪者表示，在伊執業經驗中「曾有」智慧財產法院之法官針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論。由於此問題是詢問在執業經驗中是否「曾有」智慧財產法院之法官針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論，亦即只要有一次經驗即可回答「是」，故此比例著實不高。

請詳如下述。

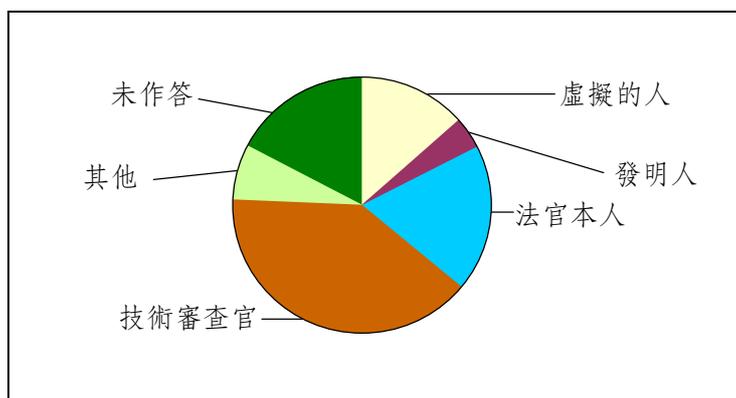


圖一 是否曾有法官就通常知識者進行辯論？

三、智慧財產法院之法官是以「何人」作為專利法中「通常知識者」之基準？

問卷第四題（針對第二題回答「是」者）詢問：「在您執業經驗中，您認為智慧財產法院之法官是以『何人』做為專利法中『發明所屬技術領域中具有通常知識者』之基準？」

本題應該有139人作答，其中回答「一個虛擬之人」者有25人，約占18.0%；回答「發明人」者共有4人，約占2.9%；回答「法官本人」者共有22人，約占15.8%；回答「技術審查官」者共有57人，約占41.0%；回答「其他」者有8人，約占5.8%；未作答者有23人，約占16.5%，謹如圖二所示。



圖二 法官認為誰是通常知識者？

本題以回答「技術審查官」者所占比例最高，達41%。法院之審判若以技術審查官作為「通常知識者」之基準，表示法院審判係將「通常知識者」當成主觀標準而非客觀標準，此標準將隨著技術審查官個人對於系爭專利技術之熟悉程度而浮動調整。

詳言之，由於智慧財產法院只有十三位技術審查官，其所專長之技術領域實無可能涵蓋全部之技術領域。例如以電機工程為例，智慧財產法院僅有二位電機工程相關之技術審查官，然電機工程所涵蓋之範圍何其廣闊，至少包含電力系統、自動控制、半導體製程、積體電路設計、通訊工程、光纖通訊等等，絕非二位電機背景技術審查官所能全部涵括。又如機械工程，智慧財產法院同樣僅有二位機械工程相關之技術審查官，然機械工程所涵蓋之範圍至少包含機械設計、機械製造、熱力學、流體力學、電動機械、汽車工程、微機電、3D列印技術等等，同樣非二位機械背景技術審查官所能全部涵括。

依據深度訪談得知⁵⁶，技術審查官普遍認為，當被分配到審理之訴訟相關技術正好是自己之技術專長領域時，自己之技術水準應該是遠高於「通常知識者」之技術水準⁵⁷；此時倘技術審查官係以自己之技術水準當成「通常知識者」之技術水準，其標準將過高，導致認定系爭專利欠缺進步性之機會大幅提高。然而，當被分配到審理之訴訟相關技術不是自己之技術專長領域時，技術審查官又認為自己之技術水準應該是低於「通常知識者」之技術水準⁵⁸；此時倘技術審查官係以自己之技術水準當成「通常知識者」之技術水準，其標準恐將過低，導致其較易認定專利具有進步性。以上二種情況，皆背離專利法規定進步性之審查應以「通常知識者」之技術水準作為客觀標準之精神。

四、智慧財產法院進行審判時，是否有必要曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行辯論？

問卷第五題詢問：「依專利法之規定，進步性與說明書揭露義務之認定皆以『發明所屬技術領域中具有通常知識者』為基準。請問您認為，智慧財產法院對於專利相關行政訴訟或民事訴訟進行審判時，是否有必要曉諭二造先針對『發明所屬技術領域中具有通常知識者』之技術水準進行辯論？」

本題共有243人作答，其中律師152人、專利師71人，同時具律師與專利師身分者20人。

在作答之243人中，回答有「沒有必要」者共34人，僅占14.0%；其中律師13人、專利師19人，同時具律師與專利師身分者

⁵⁶ 關於深度訪談質性研究之結果與討論，謹請詳見本文第五部分。

⁵⁷ 受訪者十三。

⁵⁸ 受訪者十三。

2人。由此可知，於執業律師與專利師中，認為智慧財產法院對於專利相關訴訟進行審判時無須曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行辯論者，其比例相當低。在作答之243人中，回答「其他」者共15人，占6.2%，其中律師10人、專利師2人，同時具律師與專利師身分者3人。

在作答之243人中，回答有「必要」者共194人，高達79.8%：其中律師129人、專利師50人，同時具律師與專利師身分者15人。由此結果可知，有八成之律師與專利師認為智慧財產法院對於專利相關行政訴訟或民事訴訟進行審判時，有必要曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行辯論，其比例可謂相當高。相較於僅有四分之一之受訪者表示在伊執業經驗中曾有智慧財產法院之法官針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論，智慧財產法院現行運作與執業律師及專利師之期待顯有相當大之落差。

五、心得與建議

有八成之執業律師與專利師認為智慧財產法院對於專利相關行政訴訟或民事訴訟進行審判時，有必要曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行協議或辯論，其比例可謂相當高。由此可見執業律師與專利師們，對於智慧財產法院會依據法律規定以「通常知識者」之客觀標準進行專利進步性之審查，有著高度之期待。然而，僅有四分之一之受訪者表示在伊執業經驗中曾有智慧財產法院之法官針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論，智慧財產法院現行運作與執業律師及專利師之期待顯有相當大之落差。

更特別地，有超過一半之受訪者認為，智慧財產法院係以法官或技術審查官本身作為「通常知識者」以進行進步性之審查（其中16%之受訪者認為係以法官自身作為「通常知識者」，41%之受訪者則認為係以技術審查官作為「通常知識者」）。果若如此，則將

使專利進步性之審判流於主觀而非客觀，與專利法第二十二條第二項之規範顯然有違。

為進一步釐清是否如此，本文乃以質性研究方法對「專利審理者」進行深度訪談，謹詳如後述。

伍、質性研究之結果與討論

在質性研究部分，為達前開研究目的，本研究針對四位智慧財產法院之法官、四位智慧財產法院之技術審查官、八位智慧財產局之專利審查官，以及四位專精於專利法之執業律師，共二十位受訪者進行深度訪談，已如前述。針對四位律師之深度訪談，主要在釐清並重新建構本研究之問題意識。針對法官、技術審查官，與專利審查官之深度訪談，則以開放型問題與受訪者對話，首先詢問受訪者是如何理解「通常知識者」？於專利進步性之審判或審查實務中是否有定義「通常知識者」之技術水準？若有，再追問是如何確定？係如何將自己「虛擬」成「通常知識者」？若無，再追問難道係以自己主觀標準進行專利進步性之審判或審查嗎？

倘若質性研究結果與前開量化研究結果相類似，亦即「『專利審理者』將自己當成『通常知識者』」、「『專利審理者』係以自己作為判斷進步性之基準」，或是「『專利審理者』不知如何虛擬成通常知識者」時，將更凸顯出我國專利進步性之審查與審判的問題。若此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，期能從專利法之學理與實務現況中，與受訪者針對下列議題共同研議出一套判斷基準：(一)如何理解「通常知識者」？(二)如何決定「通常知識者」之技術水準？與(三)「專利審理者」如何將自己虛擬成「通常知識者」？唯有此等學理能夠確立，才能確保我國專利進步性之審查與審判實務有一客觀且齊一之判斷標準。

一、如何理解「通常知識者」？

(一)多數受訪者認為，理論上專利進步性之審查應先界定「通常知識者」

如前所述，決定「通常知識者」之技術水準應為進步性審查之必要步驟。學術界普遍認為專利進步性之審查容易流於主觀⁵⁹，因而直言「通常知識者」是確保專利審查客觀性之重要標準^{60、61}。本研究質性訪談中發現，多數受訪者對此表示認同，認為於審查專利進步性時，應基於「通常知識者」之技術水準進行客觀之判斷⁶²。

如前述，對於專利審查時「通常知識者」係如何扮演其客觀之標準，美國法院判決認為，「通常知識者」之技術水準是一片三稜鏡或透鏡，法官與陪審團於審判時係透過該三稜鏡或透鏡來觀看先前技術與系爭專利⁶³。本文認為此觀念非常棒，蓋法官與陪審團並非以自己角度而是應該依法用「通常知識者」之角度來觀看先前技術與系爭專利，進而比較其差異；因此唯有透過「通常知識者」之三稜鏡或透鏡來檢視先前技術與系爭專利，對於專利進步性之判斷方能符合法律之規範。

對此，某受訪律師提出相類似之比喻，他認為專利審查或審判一定要先界定「通常知識者」之技術水準，就像儀器必須先校準（calibration）一樣⁶⁴。本研究對此觀念十分贊同，實則任何未經校

⁵⁹ 劉國讚，同註8，頁131。

⁶⁰ 李素華，同註13，頁50。

⁶¹ Spark, *supra* note 4, at 319; Meara, *supra* note 14, at 276; Mergers, *supra* note 7, at 14-15.

⁶² 受訪者一、受訪者二、受訪者五、受訪者七、受訪者九、受訪者十一、受訪者十七。

⁶³ Al-Site Corp. v. VSI Intern., Inc., *supra* note 12, at 1324.

⁶⁴ 受訪者十七。

準之量測，其結果通常不會準確，甚至可謂量測根本毫無意義。由此可進一步延伸，倘「專利審理者」於判斷專利進步性時未先校準，亦即未先認定「通常知識者」之技術水準，則進步性之判斷通常也不會正確，甚至可謂係無意義之判斷。

(二)「通常知識者」之認定，於決定是否組合二件先前技術以否定進步性時格外重要

本研究於訪談過程中思考發現，「通常知識者」之標準於專利進步性審查實務上，對於能否結合二件或以上先前技術以否定進步性之議題上能有較佳之體現，詳細說明如下。

有先前研究指出，當前國內專利實務對於先前技術之結合或組合非常寬鬆，是導致智慧財產法院認定專利無效比例偏高之原因之一⁶⁵。此項先前研究結果，亦為二位受訪之專利審查官所認同。其中一位受訪者指出，智慧財產局現今對於專利進步性之審查，大致上都僅找二件先前技術結合起來即予核駁，通常沒有論述該二件先前技術是否可以結合，諸如：先前技術與系爭專利間是否屬於相同之技術領域、是否解決相同之課題、二者之功能是否相同、二件先前技術間有無教示等等條件⁶⁶。另一位受訪之專利審查官不約而同提到類似觀點，其指出智慧財產局之審查實務中對於進步性之判斷，通常是先尋找二件或三件能涵蓋系爭專利申請專利範圍全部技術特徵之先前技術，先將其結合，發出「核駁理由先前通知書」，然後看看申請人如何答辯⁶⁷。由此二位受訪者之談話可知，智慧財產局大多數專利審查官於審查專利進步性時，通常輕率地將二件或以上

⁶⁵ 宋皇志，同註39，頁159。

⁶⁶ 受訪者十一。

⁶⁷ 受訪者六。

之先前技術結合，很少考量該等先前技術是否得以結合。

實則於判斷專利進步性時，實務上雖允許專利審查官或法官將二件先前技術結合，然二件先前技術之結合必須符合一定之要件，尚非永遠能夠予以結合。美國法院於 *Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.* 案⁶⁸ 中指出，欲結合二件先前技術，前提是該等先前技術具有結合之教示（Teaching）、建議（Suggestion），與動機（Motivation），後來便稱之為「TSM測試法」。美國最高法院於 *KSR Intern. Co. v. Teleflex Inc.* 案中雖指出「TSM測試法」之適用應該較為彈性而不得過於僵化，然其並未將「TSM測試法」完全摒棄⁶⁹。至於是否有足夠之教示、建議，或動機可將二件或以上之先前技術結合，美國學者認為必須以「通常知識者」之技術水準決定之⁷⁰。

該位美國學者之見解，有二位受訪者在未經提示之情況下，亦提出極為類似之觀念。其中一位受訪者認為，不見得每一專利訴訟皆須界定「通常知識者」之技術水準。但若涉及多件引證案間之關聯性夠不夠時（亦即決定是否能將多件先前技術結合以否定專利之進步性時），即應該探討之⁷¹。另有受訪者不約而同指出，目前專利審查實務對於進步性之核駁，通常是結合二件或以上之先前技術以涵蓋系爭專利申請專利範圍之所有技術特徵；而「通常知識者」之功能，在於提供一個客觀之判斷標準以決定能否將不同之先前技術結合⁷²。

本研究非常同意此二受訪者之立論，統合言之，釐清「通常知識者」之技術水準將有助於判斷是否有足夠之教示、建議，或動機

⁶⁸ *Al-Site Corp. v. VSI Intern., Inc.*, *supra* note 12, at 1323-24.

⁶⁹ *KSR Intern. Co. v. Teleflex Inc.*, 550 U.S. 398, 422 (2007).

⁷⁰ Durie & Lemley, *supra* note 27, at 994.

⁷¹ 受訪者十九。

⁷² 受訪者六。

而能將二件或以上之先前技術結合，以作為進步性之核駁證據。將此二位受訪者之見解進一步延伸可知，若將「通常知識者」之技術水準設定得越高，則越容易將不同之先前技術結合，專利越不容易有進步性；反之，若將通常知識者之技術水準設定得較低，則較不容易將不同之先前技術結合，專利較容易有進步性。準此，專利進步性之審查，應以「通常知識者」之技術水準決定是否有足夠之教示、建議，或動機可將二件或以上之先前技術結合，此結論與美國學者見解一致⁷³。

由於我國專利審查官或技術審查官往往將自己較高的技術水準當成「通常知識者」的技術水準⁷⁴，以致於容易輕率地將二件甚至更多先前技術結合，可以解釋專利舉發成立比例過高⁷⁵以及智慧財產法院專利無效比例過高之現象。

(三)多數受訪者認為，「通常知識者」係一虛擬之人，但很難界定之

美國學界與法院判決多認為，所謂「通常知識者」係指在發明所屬技術領域中具有普通技能之虛擬的人，而非發明人、特別之專

⁷³ Durie & Lemley, *supra* note 27, at 994.

⁷⁴ 敬請詳如本文第四部分、三、之說明。

⁷⁵ 依據經濟部智慧財產局所公布之資料，自2009年之後，每年舉發成立之比例皆高於50%，其中：2009年計有719件舉發成立、602件舉發不成立，舉發成立之比例為54.4%；2010年計有522件舉發成立、453件舉發不成立，舉發成立之比例為53.5%；2011年計有480件舉發成立、474件舉發不成立，舉發成立之比例為50.3%；2012年計有484件舉發成立、448件舉發不成立，舉發成立之比例為51.9%；2013年開始有部分舉發成立之制度，計有429件舉發成立、113件舉發部分成立、337件舉發不成立，舉發成立與部分成立之比例為61.7%；2014年計有365件舉發成立、140件舉發部分成立、329件舉發不成立，舉發成立與部分成立之比例為60.6%。資料來源：經濟部智慧財產局官方網站，網址：<https://www.tipo.gov.tw/public/Attachment/542416385317.pdf>，最後瀏覽日：2015年6月17日。

家，或手藝精巧之人⁷⁶，已如前述。在美國學界與實務界之心目中，「通常知識者」知悉全部之先前技術，然發明人並未預設能知悉全部先前技術，故「通常知識者」之知識較發明人為高；然而，「通常知識者」之技術水準，則又通常較發明人為低。

對於誰是「通常知識者」？「通常知識者」是否為發明人？等等議題，有位受訪法官認為：「這是一種競爭的概念，就是說，是哪一群人想要解決這個問題？因為那一群要解決這個問題的人的標準看，想要解決這個問題的人，就是那些通常知識者」⁷⁷。準此，這位受訪法官雖不認為「通常知識者」是發明人，但認為「通常知識者」是跟發明人處於競爭狀態，想要解決相同技術問題的一群人。換言之，這位受訪法官認為「通常知識者」之技術水準，應該與發明所屬技術領域中處於競爭狀態之一群人相當。

然而，大部分受訪者並無此般深入之思考，僅是依據專利審查基準之用語，認為「通常知識者」是一個虛擬之人⁷⁸。故而當本研究繼續追問「何謂一個『虛擬之人』？」、「其是一個人還是一群？」、「其技術水準較發明人高或低？」、「應該如何界定其技術水準？」等等問題時，該等受訪者異口同聲認為，所謂「虛擬之人」很難界定之⁷⁹。甚至有受訪技術審查官因而認為：「既然通常知識者是一個虛擬的人，因此他的技術水準如何也不是很重要」⁸⁰。

由此可見，對於如何理解「通常知識者」，國內專利實務界似

⁷⁶ KIEFF ET AL., *supra* note 27, at 561.

⁷⁷ 受訪者四。

⁷⁸ 受訪者五、受訪者六、受訪者十一、受訪者十三、受訪者十四、受訪者十八、受訪者二十。

⁷⁹ 受訪者五、受訪者六、受訪者十一、受訪者十三、受訪者十四、受訪者十八、受訪者二十。

⁸⁰ 受訪者十四。

無共識。本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪與辯論，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「誰是通常知識者？」之判斷基準。謹詳細說明如後。

（四）受訪律師們認為，欲界定「通常知識者」，理論上應先辨明何謂「發明所屬技術領域」

受訪之四位律師都較為強調法律構成要件之釐清；他們不約而同地提到，判斷進步性之法定構成要件非常抽象，屬於不確定之法律概念，無論學術上或實務上都應多加研究⁸¹。其中有二位受訪律師提到，要談什麼是「發明所屬技術領域中具有通常知識者」，應該要先辨明什麼是「發明所屬技術領域」⁸²？若用國際專利分類（International Patent Classification, IPC）來區分，到底技術領域應該劃分到哪一層⁸³？如果只到第一層，那麼所謂技術領域之範圍相當大；反之，如果是以第五層之每一個分類來認定一個技術領域，則技術領域之範圍又將變得非常小。

本研究認為此意見非常重要，技術領域範圍之認定往往是決定一件專利是否具有進步性之關鍵。理論上欲決定「所屬技術領域中具有通常知識者」之技術水準，本即應釐清何謂「所屬技術領域」。如果將技術領域界定得較窄，且以那個特定領域之人士作為通常知識者（特定專精領域之普通人士也是專業人士），則「通常知識者」之標準將訂得較高，發明較不易有進步性。反之，若將技術領域界定得較寬，且以較寬領域之普通人士作為通常知識者，則「通常知識者」之標準將變得較低，發明較容易有進步性。某位受

⁸¹ 受訪者十七、受訪者十八、受訪者十九、受訪者二十。

⁸² 受訪者十八、受訪者十九。

⁸³ 受訪者十九。

訪律師舉例，相較於一般機械而言，半導體製程機台遠較為精密、專業，且涉及許多電子或化學之設計。一件半導體製程機台發明是否具有進步性，往往取決於「所屬技術領域」之決定：倘將「所屬技術領域」侷限於半導體製程機台，則「通常知識者」是半導體製程機台之通常技藝人士，其技術水準通常較高，發明較不易有進步性；反之，倘將「所屬技術領域」設定於一般機械，則「通常知識者」之技能將係一般機械領域，對於半導體製程機台發明當然較無法輕易完成，該發明自然容易有進步性⁸⁴。

綜上，拙見認為「發明所屬技術領域」應依個案專利發明所涵蓋之技術範圍而定。例如對於一般機械相關發明，其發明所屬技術領域固然屬於一般機械；半導體製程機台遠較為精密、專業，且涉及許多電子或化學之設計，然其整體設計若仍涉及一般機械，則其發明所屬技術領域仍應屬於一般機械，否則半導體製程機台相關發明恐因其涉及較高科技反不利於專利之取得。此研究結論於國內外文獻皆不曾提及，係本研究採深度訪談研究方法所獲致之珍貴結論。此見解亦可應用於跨領域技術之通常知識者技術水準之釐清，謹請詳如下述。

(五)對於跨領域技術，應將所屬技術領域訂得較寬

跨領域之技術如何決定「通常知識者」，是更困難之問題，原因是就連何謂「所屬技術領域」都難以界定。有受訪律師直覺地認為，跨領域之發明應該比較傾向讓它有進步性⁸⁵。有受訪法官提到從智慧財產局之審定看起來，跨領域技術之專利似乎比較容易

⁸⁴ 受訪者十九。

⁸⁵ 受訪者十九。

核准⁸⁶。亦有受訪之專利審查官提到，他於審查時儘量不會將不同技術領域之先前技術結合起來作為進步性核駁之依據，除非有「教示、建議或動機」⁸⁷。前述意見意味在智慧財產局之專利審查實務中，對於跨領域技術較容易認定有進步性，也似乎隱含，對於跨領域之技術，「通常知識者」之門檻設定得較低。

此結論恰與前述研究結果相呼應。如前述，欲決定「通常知識者」之技術水準，首應釐清何謂「所屬技術領域」。若將技術領域界定得較窄，且以那個特定領域之人士作為通常知識者，則「通常知識者」之標準將訂得較高，較不易有進步性。反之，若將技術領域界定得較寬，且以較寬領域之普通人士作為通常知識者，則「通常知識者」之標準將變得較低，較容易有進步性。對於跨領域之技術，其「所屬技術領域」自然應該跨越二個甚至三個技術領域，因此應將技術領域界定得較寬，且以較寬領域之普通人士作為「通常知識者」，如此則「通常知識者」之標準將變得較低，較容易有進步性，與前述受訪者之意見相吻合。此研究結論亦為國內外學術文獻所不曾提及，係本研究採深度訪談研究方法所獲致之珍貴結論。

(六)建議我國專利法進行修法，將「發明所屬技術領域中具有通常知識者」修改成「發明所屬技術領域中具有通常技能者」

如前所述，美國學界有論文提及美國專利審查實務界常有一種觀念，認為先前技術已足反應出「通常知識者」之技術水準，專利審查官引用先前技術時即隱含地對「通常知識者」作出判斷，因此根本不需重複認定，顯係將「通常知識者」與先前技術相混淆⁸⁸。

⁸⁶ 受訪者五。

⁸⁷ 受訪者九。

⁸⁸ Spark, *supra* note 4, at 321.

本研究於質性訪談中，亦發現我國專利審查實務界與司法實務界皆有類似之混淆，茲詳述如下。

本研究對受訪者所詢問之問題是：「請問您在專利審判／審查實務中，在就專利說明書是否盡揭露義務及進步性之判斷時，是否有決定『通常知識者』之技術水準？請問您如何決定『通常知識者』之技術水準？」然在本研究訪談過程中發現，多位受訪者並非僅針對「通常知識者」回答，而是將「通常知識者」與先前技術混在一起講，認為「通常知識者」就是先前技術，「通常知識者」之技術水準係由先前技術所建構⁸⁹。本研究認為，這是專利審查上一個很實質之議題。

實則「通常知識者」與先前技術於進步性之法條上係分屬不同之構成要件，先前技術是讓「通常知識者」所利用之技術^{90、91}，「通常知識者」利用先前技術能否輕易完成系爭發明，係判斷該發明是否具有進步性之法律標準⁹²。準此，「通常知識者」是判斷者之客觀能力，先前技術則是讓「通常知識者」所運用之材料，二者迥不相牟。

本研究判斷，造成許多專利實務工作者有此誤解之主要原因，是法律條文本身有疑義。若參考美國專利法第一〇三條進步性之條文，其判斷進步性之客觀標準者為「*person having ordinary skill in the art*」，翻譯成中文應為「發明所屬技術領域中具有通常技能者」；此通常技能者，於審查時假設其通曉全部先前技術⁹³，進而審酌通常技能者運用先前技術能否輕易完成系爭專利。準此，專利

⁸⁹ 受訪者三、受訪者八、受訪者十四、受訪者十五、受訪者十六。

⁹⁰ *Kimberly-Clark Corp. v. Johnson & Johnson, Co.*, *supra* note 16, at 1453.

⁹¹ *Bouchard*, *supra* note 3, at 32.

⁹² *Kimberly-Clark Corp. v. Johnson & Johnson, Co.*, *supra* note 16, at 1454.

⁹³ *KIEFF ET AL.*, *supra* note 27, at 563.

進步性審查之客觀標準應為「通常技能者」與全部之「先前技術」的知識，而非如我國專利法所定之「發明所屬技術領域中具有通常知識者」。本研究謹建議，我國專利法或可考慮修正，將「發明所屬技術領域中具有通常知識者」修改成「發明所屬技術領域中具有通常技能（技術能力）者」，以避免此誤解繼續影響專利之審判或審理。

(七)小 結

多數受訪者認為，理論上專利進步性之審查應先界定「通常知識者」，且「通常知識者」之認定，於決定是否組合二件先前技術以否定進步性時格外重要。然而，多數受訪者認為，「通常知識者」係一虛擬之人，但很難界定之。因此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「誰是通常知識者？」之判斷基準。

本文質性研究成果指出，「發明所屬技術領域」之設定，與「通常知識者」之客觀標準息息相關。故欲釐清「發明所屬技術領域中具有通常知識者」，應先辨明何謂「發明所屬技術領域」。對於非跨領域之技術，專利審查時可將「發明所屬技術領域」對應至特定之國際專利分類，並以具有該特定國際專利分類所屬技術之普通技能者，作為「發明所屬技術領域中具有通常知識者」。然而，對於跨領域之技術，往往無法將其對應至特定之國際專利分類，其「所屬技術領域」通常跨越二個甚至三個技術領域，因此應將技術領域界定得較寬，且以較寬領域之普通人士作為「通常知識者」，如此則「通常知識者」之標準將變得較低，較容易有進步性。

至於「通常知識者」，則為發明所屬技術領域中具有通常技能者，於審查時並假設其通曉全部先前技術。故本研究謹建議，我國專利法或可考慮修正，將「發明所屬技術領域中具有通常知識者」

修改成「發明所屬技術領域中具有通常技能者」，以符合學理與質性研究之結論。

二、於專利審判或審查中，如何界定「通常知識者」之技術水準？

(一)大部分法官、技術審查官，與專利審查官於進行進步性之判斷時，並未明確界定「通常知識者」之技術水準

美國學界有論文提到，美國專利商標局於進行專利審查時，甚少依據Graham案所教示之步驟對於「通常知識者」之技術水準進行認定⁹⁴。另有論文提及美國司法實務界亦然，認為美國司法判決於評估發明是否具有進步性時，對於「通常知識者」角色之重視程度遠不如法律之明文規定⁹⁵。本研究於質性訪談中，發現我國專利審查實務界與司法審判實務界亦有相同之問題，茲詳述如下。

首先是於訪談過程感受到，受訪者普遍上為了因應此研究之訪談而做了些功課。因此，本計畫研究者於訪談時刻意留意，受訪者所談的到底是他認為的「應然」，還是實務上之「實然」。

雖然如前所述，受訪者大多表示認同「通常知識者」之技術水準是專利審查中非常重要之客觀標準，於審查專利進步性時，應該依據「通常知識者」之技術水準去做客觀之判斷。但多位受訪者也直言，所謂「通常知識者」之客觀標準太抽象，所以很難拿捏⁹⁶。受訪者普遍表示，大部分的法官、技術審查官，與專利審查官於審判或審理時不會去強調「通常知識者」之技術水準，也不會把自己

⁹⁴ Spark, *supra* note 4, at 320.

⁹⁵ Eisenberg, *supra* note 5, at 889.

⁹⁶ 受訪者一、受訪者十四、受訪者十六、受訪者十八。

虛擬成「通常知識者」⁹⁷。例如有受訪法官就直言：「所以其實我們大部分都是整體的判斷那個技術內容之後來做判斷，而不是說真的虛擬自己成一個什麼人」⁹⁸。甚至有受訪之專利審查官提醒，倘有受訪者於受訪時表示於審查專利時有認定「通常知識者」之技術水準，很可能是場面話，必須小心研判⁹⁹。

另有受訪律師提到，部分法官明知理論上必須先界定「通常知識者」之技術水準，但司法實務上並沒有做，因為訴訟上要針對個案釐清「通常知識者」之技術水準非常困難；該位受訪者認為，這樣對專利制度的傷害很大，蓋任何未經校準的量測，通常不會是準確的量測¹⁰⁰。該位受訪者提到，作為專利訴訟之訴訟代理人，他在法庭上都會請求法官先界定「通常知識者」之技術水準，但法官往往「覺得我好像是外星人」¹⁰¹。

準此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何決定『通常知識者』之技術水準」之判斷基準。謹詳細說明如後。

(二)如何決定「通常知識者」之技術水準

如前所述，美國聯邦巡迴上訴法院於一九八三年的 *Environmental Designs* 案中指出，界定「通常知識者」之技術水準應考量如下六項因素：1. 該技術領域所遭遇問題之類型；2. 先前技術用以解決該問題之方法；3. 該技術領域創新之速度；4. 該技術領

⁹⁷ 受訪者一、受訪者三、受訪者四、受訪者六、受訪者七、受訪者九、受訪者十一、受訪者十六、受訪者十八。

⁹⁸ 受訪者四。

⁹⁹ 受訪者十一。

¹⁰⁰ 受訪者十七。

¹⁰¹ 受訪者十七。

域之複雜程度；5.系爭專利發明人之教育程度；以及6.所屬技術領域中普遍工作者之教育程度¹⁰²。此判決是美國法院首次勾勒出衡量「通常知識者」時所需考量之因素，算是司法判決上之一大突破。然而，聯邦巡迴上訴法院並未詳述此六因素於實際審判中應如何解釋與適用¹⁰³。

對此，有受訪法官建議，通常知識者之技術水準應該要考量三個因素：領域別、專利請求標的，與先前技術¹⁰⁴。另有受訪之專利審查官建議，通常知識者之技術水準之設定應該考量不同領域、發明人之技術水準，以及發明人之學經歷背景¹⁰⁵。二位受訪者皆談到美國實務見解所考量之一部分因素，但似乎不夠全面，本文謹依據學理與訪談資料分析如下。

1. 應考量發明所屬技術領域

多位受訪者一致認為，對於不同之技術領域，其「通常知識者」之技術水準應該不同¹⁰⁶。有受訪之專利審查官進一步指出，各領域所設定之「通常知識者」門檻應該不同，否則反而是不公平的。該受訪者認為面對技術層次比較高之技術領域，「通常知識者」之門檻應該比較高，虛擬時要把自己想像得聰明一點，理由是專利之核准需要考量發明之貢獻，想在已經很尖端的科技領域取得專利，必須在技術上更有所突破。反之，面對技術層次比較低之領域的專利，「通常知識者」之門檻應該設定較低，虛擬時要把自己想像得不聰明一點¹⁰⁷。

¹⁰² Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co., *supra* note 31, at 696.

¹⁰³ Meara, *supra* note 14, at 267.

¹⁰⁴ 受訪者七。

¹⁰⁵ 受訪者九。

¹⁰⁶ 受訪者四、受訪者五、受訪者八、受訪者十二。

¹⁰⁷ 受訪者九。

然而，另有受訪法官持相反之見解，他認為對於技術較簡單之領域，進步性之標準應該要高一點，亦即要將「通常知識者」之技術水準拉高，以避免浮濫地核准專利權；對於技術層次較高之領域，進步性之標準應該要低一點，亦即要將「通常知識者」之技術水準降低，以鼓勵發明人於技術層次較高之領域多多研發創新並申請專利¹⁰⁸。

對於上述二種不同見解，本文淺見認為當採第一種見解，蓋專利法中「通常知識者」之客觀標準除了用於進步性之審查外，尚用於專利說明書是否符合揭露義務之審查。詳言之，依據專利法第二十六條第一項之規定，專利說明書「應明確且充分揭露，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，能瞭解其內容，並可據以實現」。倘若採前述第二種見解，對於技術層次較高之領域將「通常知識者」之技術水準降低，則專利說明書恐難寫得讓「通常知識者」能夠讀懂。舉例而言，基因工程領域之技術困難度甚高，就連生物科技研究所碩士班畢業生恐怕都不易瞭解其技術內容，此時倘採第二種見解將「通常知識者」之技術水準降低，例如大學畢業甚至專科畢業，則該「通常知識者」將不可能讀懂該技術領域之專利說明書。

反之，若採前述第一種見解，則一切顯得合理。對於技術層次較高之領域，應該要將「通常知識者」之門檻設定得較高，如此「通常知識者」才可能瞭解技術內容，專利說明書之撰寫也才可能符合法定之揭露義務。此外，如前開受訪者所言，欲於尖端科技領域取得專利權，本即應能在該技術領域有所突破，且該突破應能為該技術領域之普通人士所認可。

綜上，管見認為，不同技術領域之「通常知識者」的技術水準

¹⁰⁸ 受訪者七。

應該不同，對於技術層次較高之領域，應該要將「通常知識者」之客觀標準設定得較高，反之亦然。

2. 應考量發明人之技術水準

有受訪專利審查官傾向以發明人之教育程度來決定「通常知識者」之技術水準。他認為，大學教授所申請之專利，其「通常知識者」之技術水準應該較普通工程師來得高¹⁰⁹。對此，本研究進一步追問：「可是冒昧請教一下，如此會不會造成一個現象，技術水準愈高之人，反而愈難拿到專利？」

對此追問，該受訪者的回覆是肯定的，其謂：「專利本來就是一個獨占、排它的權利，……專利申請人想擁有此權利，就必須對社會有所貢獻。……對於尖端之技術領域，若還想取得專利，在技術上自然必須比別人再好一點……」¹¹⁰。對此回答，本研究進一步追問：「您的意思是說，大學教授的專利也應該由大學教授的程度來做衡量，類似學術論文同儕審查之概念嗎？」對此追問，該受訪者回覆：「對！對！對！」¹¹¹。

實則發明人之技術水準應與技術領域有關，對於難度較高之技術領域，其發明人之技術水準通常亦較高，反之亦然。承前結論，對於技術層次較高之領域應該要將「通常知識者」之客觀標準設定得較高，因此在衡量「通常知識者」之技術水準時，便應考量發明人之技術水準；亦即，當發明人之技術水準較高時，「通常知識者」之技術水準亦應設定得較高。

然該受訪者似有「通常知識者」之技術水準應等同於發明人之意，此點本文便持保留態度。當發明人之技術水準較高時，「通常

¹⁰⁹ 受訪者九。

¹¹⁰ 受訪者九。

¹¹¹ 受訪者九。

知識者」之技術水準固然應設定得較高，然若該件專利發明人之學識程度很高時（例如是教授或博士後研究員），則不盡然要將「通常知識者」擡得如同發明人一般高，否則反而對發明人不公平，猶似在懲罰發明人之高學識。

綜上，本文拙見認為，在衡量「通常知識者」之技術水準時應考量發明人之技術水準，當發明人之技術水準較高時，「通常知識者」之技術水準亦應設定得較高，但仍應依個案為認定，不盡然要如同發明人一般高。

3. 應考量發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準

有位受訪法官認為應該考量發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準，伊謂：「這是一種競爭的概念，就是說，是哪一群人想要解決這個問題？因為那一群要解決這個問題的人的標準看，想要解決這個問題的人，就是那些通常知識者」¹¹²。這位受訪法官認為「通常知識者」是跟發明人處於競爭狀態，想要解決相同技術問題的一群人，故應考量發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準，其理由是：「就這些人想要解決這個問題嘛！那它解決不出來，你解決啦！那當然是你進步啊！」¹¹³。

對此見解，本文表示贊同。發明所屬技術領域之其他工作者，確屬發明人於發明競賽上欲解決相同問題之競爭者，亦屬專利之競爭者。由發明所屬技術領域之其他工作者中挑選學識工作能力普通者，確屬衡量「通常知識者」之一個客觀之指標。

4. 小 結

本文依據學理與訪談資料，整理出欲決定「通常知識者」之技術水準時，得以考量如下三項因素：(1)應考量發明所屬技術領域，

¹¹² 受訪者四。

¹¹³ 受訪者四。

對於技術層次較高之領域，應該要將「通常知識者」之客觀標準設定得較高；(2)發明人之技術水準，但不盡然要如同發明人一般高；(3)發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準。

(三)智慧財產局專利組某個審查科，於科內教育訓練中有約定「通常知識者」之技術水準

智慧財產局專利組某個審查科，對於「通常知識者」之技術水準有約定一個客觀標準。他們整個科於教育訓練時講好，大家以專科程度之技術水準來當成「通常知識者」¹¹⁴。姑且不論以專科程度作為「通常知識者」之技術水準是否恰當，該專利審查科於科內審查委員間明確地約定共同之「通常知識者」之技術水準，即非常值得肯定。蓋如此作法可為整個專利審查科提供一個一致的客觀標準，絕對有助於提升審查之一致性與公平性。

然而，如此約定，似乎僅是一個理想，不見得科內每位審查委員都會遵守。例如即有該科之其他審查官於受訪時直言，他在進行專利審查時都是以自己之技術水準作為審查標準，亦即將自己當成「通常知識者」¹¹⁵。而這位審查官的學歷，是博士。

(四)進行先前技術檢索時，不需考量「通常知識者」

無論從專利理論或法律規定觀之，審判者或審查者於判斷發明是否具有進步性時，應先界定「通常知識者」之技術水準，殆無疑義；其後再研判該發明是否為「通常知識者」利用檢索而得之先前技術所能輕易完成，據以判斷該發明是否具有進步性。然而，專利審查官於進行專利檢索時是否需要考量「通常知識者」之技術水準，亦即，專利審查官究應窮盡其能力以檢索先前技術，抑或必須

¹¹⁴ 受訪者二。

¹¹⁵ 受訪者三。

先將自己虛擬成「通常知識者」之後，方以「通常知識者」之技術水準進行檢索，則是一個令人玩味之議題。

對於此點，有受訪專利審查官認為不需考量「通常知識者」之技術水準，於檢索先前技術時應竭盡審查官之所能進行檢索，而不需為遷就「通常知識者」之能力而下修檢索之能力¹¹⁶。

然相反地，亦有受訪之專利審查官認為，「通常知識者」技術水準之設定，經常會影響先前技術之檢索，因此若將「通常知識者」之技術水準設定得較高，其將能檢索到比較多的先前技術¹¹⁷。由此角度觀之，「通常知識者」技術水準之設定更形重要：技術水準設定越高，檢索出之先前技術越多，進步性之門檻也將越高。

本研究認為以第一種見解較為合理。蓋依據專利法之規範，進步性之審查應是以「通常知識者」運用先前技術能否輕易完成來判斷，而所謂先前技術，應係指專利申請日或優先權日前之全部先前技術。另參考美國之學說與實務見解，「通常知識者」應是通曉全部先前技術且具有通常技能之人，因此進步性之審查應該審酌全部之先前技術^{118、119}。因此本研究認為，專利審查官於進行先前技術之檢索時，應竭盡其所能進行檢索，而不需為遷就「通常知識者」之能力而下修檢索之能力。

然而，先前技術包含全世界各個國家、各種語言文字，與各種形式之文書，專利審查官無論如何努力檢索，亦不可能窮盡所有先前技術。因此，於專利審查中欲讓通常技能之人能通曉全部先前技術，於現實審查實務是不可能做到的，也是進步性審查永遠不可能

¹¹⁶ 受訪者一、受訪者二。

¹¹⁷ 受訪者十。

¹¹⁸ KIEFF ET AL., *supra* note 27, at 563.

¹¹⁹ *Custom Accessories, Inc. v. Jeffrey-Allan Industries, Inc.*, 807 F.2d 955, 962 (Fed. Cir. 1986).

完備之處¹²⁰。

(五)小 結

大部分「專利審理者」於進行進步性之判斷時，並未明確界定「通常知識者」之技術水準。本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何決定『通常知識者』之技術水準」之判斷基準。

本文依據學理與訪談資料，整理出欲決定「通常知識者」之技術水準時，應考量如下三項因素：1.應考量發明所屬技術領域，對於技術層次較高之領域，應該要將「通常知識者」之客觀標準設定得較高；2.發明人之技術水準，但仍應依個案為認定，不盡然要如同發明人一般高；3.發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準。

此外，專利審查官於進行先前技術之檢索時，應竭盡其所能進行檢索，而不需為遷就「通常知識者」之能力而下修檢索之能力。

三、「專利審理者」於專利審判或審查中，如何將自己虛擬成「通常知識者」？

(一)多位受訪者認為，於專利審查或審判中欲虛擬「通常知識者」相當困難

受訪者普遍認為，於專利審查或審判中欲虛擬「通常知識者」相當困難¹²¹。例如有位受訪法官就提到：「要建立一個虛擬的客觀標準其實很難，非常困難。其實我們在審判當中，……我們也慢慢地發覺這是一個問題，……我們內部也有在討論，如何去讓它創造更接

¹²⁰ Durie & Lemley, *supra* note 27, at 991.

¹²¹ 受訪者五、受訪者六、受訪者十一、受訪者十三、受訪者十四、受訪者十八、受訪者二十。

近中等的技術水準？」¹²²

此外，進步性之審查於虛擬「通常知識者」時，還必須將基準時點回到專利申請日或優先權日。申言之，進步性之判斷，應由「通常知識者」之角度比較系爭專利與先前技術之差異，其中所謂先前技術，係其公開時點早於系爭專利申請日或優先權日之公開文件。準此，理論上，當「專利審理者」將自己虛擬成通常知識者以比較系爭專利與先前技術之差異時，必須將時間點虛擬於專利申請日而非專利審查日。因此，有受訪者就認為，於進步性之審查中，將「通常知識者」之技術能力回溯至申請日或優先權日當時非常重要；如果沒有確實地回溯至申請日，就會依現在之技術能力決定發明是否能輕易完成¹²³。

然而，欲將審查基準時點回到專利申請日或優先權日，更有其先天上之困難，蓋專利審查官於審查專利時，距離專利之申請日或優先權日通常已超過二年，在這二年間，專利審查官已經讀過許多專利。這些專利不是先前技術，但很難免會進入審查官腦裡，成為判斷進步性之「隱藏先前技術」。因此，多位受訪者認為，要將審查基準時點回到專利申請日或優先權日是理論的要求，實務上是不可能的¹²⁴。

(二)大部分專利審查官於專利審查中，並未將自己虛擬成「通常知識者」，而是以自身為標準

由於專利審查或審判實務中欲虛擬「通常知識者」太過困難，幾位受訪律師普遍指出，他們研判專利審查官與技術審查官係以自

¹²² 受訪者五。

¹²³ 受訪者十一。

¹²⁴ 受訪者一、受訪者五、受訪者九、受訪者十四、受訪者十五、受訪者十六。

己之技術水準作為「通常知識者」之技術水準¹²⁵。某受訪律師更指出，其認識一位擔任專利審查官之電機博士，就時常在臉書上不諱言地說他審查專利都是以自己作為標準，因此核駁率超高¹²⁶。此項推測於本研究質性訪談中獲得印證，幾位受訪之專利審查官與技術審查官證實，伊於審查專利進步性時係以自己的技術水準作為標準¹²⁷，其中包含具有博士學歷者。

如此一來，專利進步性之審查由理論與法制上該有之「通常知識者」之客觀標準，變成以專利審查官為主體之主觀標準。如此專利進步性之審查將變成隨機性與射倖性，專利申請案遇到技術層次較為一般之專利審查官，運氣頗佳，專利被認定具有進步性之可能性較高；反之，萬一專利申請案遇到博士級之專利審查官，則運氣不佳，專利被認定具有進步性之可能性較低。如此現象將導致專利審查之極度不公平，實乃國家專利制度發展之一大隱憂。

此項憂慮，於某受訪專利審查官之訪談中得到印證。該位受訪者提到，於智慧財產局內，博士級審查官審查專利之核駁率確實有偏高的現象，其原因可能是博士之技術水準高於「通常知識者」，然於審查專利進步性時又未將其自身虛擬成「通常知識者」而導致¹²⁸。由於專利審查官普遍以自己作為「通常知識者」，導致進步性之審查流於主觀，申請專利也變成碰運氣：碰到教育背景較高之審查官，核准之機率就低。該位受訪者認為理論上，機械類專利的「通常知識者」應該設定在專科畢業，三年工作經驗。由於智慧財產局的審查官都是碩士或博士，因此在審查時必須將自己放空，

¹²⁵ 受訪者十七、受訪者十八、受訪者二十。

¹²⁶ 受訪者二十。

¹²⁷ 受訪者三、受訪者十、受訪者十六。

¹²⁸ 受訪者十一。

亦即「由上向下虛擬」。向下虛擬的程度，博士要下降多一些，碩士少一些¹²⁹。

準此，如何讓專利審查官與技術審查官意識到其並非「通常知識者」，其於審查專利是否具有進步性時，必須先確定該專利之「通常知識者」，再將自己虛擬成「通常知識者」再行審查，便成為專利學理與實務上非常重要之課題，也是本研究之重點所在。本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何將自己虛擬成『通常知識者』」之判斷基準。謹詳細說明如後。

(三)仍有部分技術審查官與專利審查官於專利審查中會自降標準

有受訪之專利審查官指出，部分智慧財產局之專利審查官於進行進步性之審查時會自降標準，特別是在技術密集之領域，且當專利審查官原先有產業實務經驗時，比較能瞭解在技術密集領域從事發明之困難¹³⁰。

亦有受訪法官不認同審判者或審查者將自己當成「通常知識者」，伊認為：「我們還是要很努力的，回到那個所謂的中等標準」¹³¹。該位受訪者認同，技術審查官之技術水準比「通常知識者」高，若又以自己做標準，往往造成進步性門檻過高，可能是專利無效比例偏高之原因之一¹³²。

另有受訪法官提到，雖然不會在訴訟個案中特別去界定且將自己虛擬成「通常知識者」，但會常常提醒技術審查官，不可以用自

¹²⁹ 受訪者十一。

¹³⁰ 受訪者一。

¹³¹ 受訪者五。

¹³² 受訪者五。

身主觀的高標準來衡量專利之進步性¹³³。顯然該位受訪者有意識到技術審查官之技術水準應該高於「通常知識者」，故要求技術審查官於判斷進步性時，應將自身之技術水準降低。

另有受訪之技術審查官提到，由於大多數智慧財產法院之法官並無技術背景，目前智慧財產法院法官與技術審查官搭配之機制與合作之模式，確實有助於提醒技術審查官不能以高於「通常知識者」之角度思考¹³⁴，否則恐難以和法官進行溝通。

本研究非常肯定部分智慧財產法院之法官有意識到，技術審查官之技術水準可能高於「通常知識者」，因此於合作進行個案審判時，會提醒或要求技術審查官必須降低標準，而不得以自身較高之主觀標準來判斷專利之進步性。然而，法官們可能沒想到的是，由於技術審查官必須負責之技術領域範圍非常廣，因此技術審查官倘碰上不熟悉之技術領域，其技術水準是否永遠高於「通常知識者」便有討論之空間，煩請詳如下述。

(四)必須「由下向上虛擬」或「由上向下虛擬」，與專利技術是否為專利審查官／技術審查官之專長有關

有受訪之專利審查官提到，專利審查官與技術審查官所必須負責之技術範圍不同。以智慧財產局專利二組負責初審之審查官而言，其所負責審查之專利通常侷限於特定之國際專利分類，因此智慧財產局若能於特定之國際專利分類選派學有專長之專利審查官進行審查，其技術水準通常能高於「通常知識者」；然而，負責再審查與舉發審查之專利三組專利審查官，其所必須負責之技術領域就比較寬；最後，由於智慧財產法院僅有十三位技術審查官，因此每

¹³³ 受訪者四。

¹³⁴ 受訪者十五。

位技術審查官所必須負責之技術範圍非常廣，其技術水準是否永遠高於「通常知識者」，就很值得進一步探究¹³⁵。

由於每位技術審查官所必須負責之技術範圍遠超過其本身所學，有受訪之技術審查官與專利審查官認為，技術審查官之技術水準是否高於「通常知識者」之技術水準，取決於系爭專利是否屬於該技術審查官所熟習之技術領域。對於所熟悉之技術領域，技術審查官之技術水準應該超過「通常知識者」；然而，對於不熟悉之技術領域，技術審查官之技術水準反而可能低於「通常知識者」¹³⁶。因此，有技術審查官提到，對於熟習之技術領域要「由上往下虛擬」尚且困難，更何況對於不熟之技術領域要「由下往上虛擬」就更加困難了，僅能於個案審理上憑藉自己之努力補足差距，非常辛苦¹³⁷。

申言之，對於技術審查官所熟悉的技術領域，其自身之技術水準應該遠高於「通常知識者」，除非其能確實地往下虛擬，否則將提高進步性之門檻，專利不易有進步性。反之，對於技術審查官所不熟悉的技術領域，其自身之技術水準可能低於「通常知識者」，除非其能確實地往上虛擬，否則將降低進步性之門檻，從而核准不該核准之專利。此現象，實乃本研究最大之憂慮。

另有受訪律師提到，目前智慧財產法院不接受專家證人，但技術審查官對於訴訟個案之專利技術其實不見得很懂。該受訪者依其多年執業經驗指出，法官認為技術審查官一定懂專利技術，因此都將技術問題推給技術審查官。當個案所牽涉之專利技術並非承審技

¹³⁵ 受訪者十一。

¹³⁶ 受訪者十一、受訪者十三。

¹³⁷ 受訪者十三。

術審查官之專長時，技術審查官也「只能硬撐」¹³⁸。因此，該名受訪者非常語重心長地指出：「現在智慧財產法院之制度，甚至比以前台北地院的時代還差」，最主要原因是現行智慧財產法院之機制不足以讓審判者確實弄懂每一件訴訟之專利技術；該位受訪者直言：「有時候收到判決書，輸得莫名奇妙，這才發現說原來他們其實連專利說明書都沒看懂」¹³⁹。

此議題係當今智慧財產法院所必須面對且解決之重要課題。許多司法機關主事者甚或法官都認為，技術審查官是學技術的，理當瞭解所有的技術問題。實則全部技術領域何其之廣，絕非十三位技術審查官所能全部掌握。當技術審查官遇上自己所不熟習之技術時，通常也不方便跟法官明說，往往只能默默地承受下來，自己找尋資料研究補強¹⁴⁰，或是徵詢外部專家¹⁴¹，但這些都不是專業且正規的解決之道。

該位受訪律師提到，他曾聽過德國專利法院院長之演講，指出德國專利法院有一一五位法官，其中六十位為具有技術背景之技術法官。在德國，專利法院法官之工作負擔遠較一般民事庭法官來得輕，但他們寧可冒著讓法官工作負擔比較輕的弊端，也要找較多之技術法官來涵蓋所有之技術領域；換言之，德國寧可讓法官閒著，也不要讓對訴訟個案專利技術不熟習的法官來進行審判，這是一種國家願意分配多少資源去把事情做好的觀念¹⁴²。

在智慧財產法院技術審查官之名額未大幅增加前，法院仍應思考暫代之解決方式。本研究建議，當碰到較熟悉領域時，技術審查

¹³⁸ 受訪者十七。

¹³⁹ 受訪者十七。

¹⁴⁰ 受訪者十三。

¹⁴¹ 受訪者十五。

¹⁴² 受訪者十七。

官之技術水準高於「通常知識者」，應該思索將進步性之門檻訂得低一些，以向下虛擬成「通常知識者」之技術水準。反之，當碰到較不熟悉領域時，技術審查官之技術水準可能低於「通常知識者」，應該將進步性之門檻訂得高一點，且積極自我進修或尋求外部專家協助，以向上虛擬成「通常知識者」之技術水準。

(五)用其他專利文獻作為虛擬通常知識者之輔助工具

有受訪之專利審查官提到，他們在審查專利之進步性需要將自己虛擬成「通常知識者」時，往往會去尋找與該專利申請日或優先權日同時期之我國或其他國家所核准之專利作為輔助工具。其所持觀念是，若比系爭專利技術落後之專利都可以核准了，那系爭專利應該也可以考慮核准之¹⁴³。

相同地，亦有受訪之技術審查官提及，實務上曾有律師提供十幾二十件申請日前之先前專利，不是作為先前技術，而是用以跟法官說明系爭專利申請日當時「通常知識者」之技術水準。這些先前專利做不到，而系爭專利做到了，證明系爭專利之技術水準較「通常知識者」高¹⁴⁴，二者恰有異曲同工之妙。

找同時期我國或其他國家所核准之專利作為專利准駁之客觀標準，不失為一種虛擬「通常知識者」之可行作法。此時所用以比對之專利並非先前技術，而是用來作為專利准駁之輔助參考：若比系爭專利技術水準還低的專利都可以准，那麼系爭專利也應該可以考慮核准之。此作法，可說是實務上對於虛擬「通常知識者」之最佳體現。

¹⁴³ 受訪者二。

¹⁴⁴ 受訪者十三。

(六)實務工作經驗對專利審查官之重要性

多位技術審查官及專利審查官不約而同提到，有科技業工作實務經驗之專利審查官，通常較能瞭解從事創新、解決技術難題，以及完成發明之困難，反而比較容易意識到，於專利審查時必須將自己的技術水準降低來進行進步性之審查¹⁴⁵。有受訪法官強調，對於技術審查官與專利審查官而言，實務經驗之重要性甚至高於學歷¹⁴⁶。亦有受訪律師提到，部分技術審查官由於沒有實務經驗，對產業很不瞭解，其技術水準可能甚至不如「通常知識者」¹⁴⁷。

準此，實務經驗對於專利審查官與技術審查官而言非常重要。專利於本質上具有諸多面向，除了眾所周知之技術面與法律面之外，其實尚有重要之產業面向。專利審查官及技術審查官若不瞭解產業，往往難以真正瞭解發明之價值、技術之精髓，以及其於產業上之運用價值。因此，本研究謹建議智慧財產局與智慧財產法院，往後選任專利審查官與技術審查官時，宜儘量挑選具有產業經驗者。

專利審查官之選任區分為公務員與約聘二大類，其中公務員必須經過國家考試，於人才選任上較無彈性；至於約聘部分，本研究建議智慧財產局往後似可考慮多擇優晉用具有工業界或產業界實務經驗者。目前智慧財產法院之技術審查官絕大部分係由智慧財產局所挑選借調，本研究亦建議盡可能挑選具有產業經驗之資深審查官赴任，則我國專利審判品質之提升即可期待。

¹⁴⁵ 受訪者一、受訪者十三、受訪者十四、受訪者十八。

¹⁴⁶ 受訪者五。

¹⁴⁷ 受訪者十八。

(七)資深審查官與資淺審查官之區別

剛畢業的專利審查官通常有碩士甚至博士學歷，於某一專門技術領域會非常專精，當其於該技術領域進行審查時，往往會以自己的較高標準來判斷專利有無進步性。因此，有受訪之技術審查官表示，智慧財產局新進專利審查官的核駁率通常較高，可能原因是資淺審查委員較缺乏經驗，對自己檢索通常較沒信心，反而容易去提高審查門檻，從而導致較高之核駁比例¹⁴⁸，可能「錯殺」了部分原本應該核准之專利。

相類似地，有受訪之資深專利審查官表示，資深的專利審查官已經離開實務跟學校較久，通常比較不會在某個技術領域特別專精，而是較廣，因此反而比較接近「通常知識者」之技術水準¹⁴⁹。正由於資深專利審查官自身之技術水準貼近「通常知識者」，因此其於審查專利進步性時較容易虛擬成「通常知識者」之技術水準，有利於提升專利審查之正確性。

由此可知，資深專利審查官實乃智慧財產局之中堅力量，智慧財產局當設計完整制度鼓勵資深專利審查官留任，除可提升專利審查品質外，亦可對新進審查官進行經驗傳承。

另一方面亦有美國學者認為，資深專利審查官固然於擔任專利審查官前具有相當之學養與實務經驗，但於漫長審查工作歲月中會逐漸與學術及實務脫節，導致其技術水準甚至低於「通常知識者」¹⁵⁰。準此，智慧財產局一方面應設計完整制度鼓勵資深專利審查官留任；另一方面更應加強對資深專利審查官之學術涵養與實務歷練，使我國專利審查之水準能獲得進一步之提升。

¹⁴⁸ 受訪者十三。

¹⁴⁹ 受訪者一。

¹⁵⁰ Eisenberg, *supra* note 5, at 898-99.

(八)小 結

多位受訪者認為，於專利審查或審判中欲虛擬「通常知識者」相當困難。因此，大部分專利審查官於專利審查中並未將自己虛擬成「通常知識者」，而是以自身為標準；僅有部分技術審查官與專利審查官於專利審查中會自動降低標準。因此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何將自己虛擬成『通常知識者』」之判斷基準。

本研究訪談得知，由於智慧財產法院僅有十三位技術審查官，因此每位技術審查官所必須負責之技術範圍非常廣，其技術水準恐非永遠高於「通常知識者」。當碰到較熟悉領域時，技術審查官之技術水準高於「通常知識者」，應該思索將進步性之門檻訂得低一些，以向下虛擬成「通常知識者」之技術水準。反之，當碰到較不熟悉領域時，技術審查官之技術水準可能低於「通常知識者」，應該將進步性之門檻訂得高一點，且積極自我進修或尋求外部專家協助，以向上虛擬成「通常知識者」之技術水準。

此外，找同時期我國或其他國家所核准之專利作為專利准駁之客觀標準，不失為一種虛擬「通常知識者」之可行作法。此時用以比對之專利並非先前技術，而是用來作為專利准駁之標竿：若比系爭專利技術水準還低的專利都可以准，那麼系爭專利也應該可以准。此作法，可說是實務上對於虛擬「通常知識者」之最佳體現。

值得一提的，智慧財產局挑選專利審查官與智慧財產法院挑選技術審查官，應盡可能挑選具有產業經驗者，通常較能瞭解從事創新、解決技術難題，以及完成發明之困難。再者，智慧財產局當設計完整制度鼓勵資深專利審查官留任，除可提升專利審查品質外，亦可對新進審查官進行經驗傳承。

四、質性研究之結論

(一)「通常知識者」應為發明所屬技術領域中具有通常技能者，於審查時並假設其通曉全部先前技術

「專利審理者」於進行專利進步性之審查或審判前，應先界定「通常知識者」之技術水準；在界定「通常知識者」之前，更須先釐清「發明所屬技術領域」。如果將發明所屬技術領域界定得較窄，且以那個特定領域之人士作為「通常知識者」（特定專精領域之普通人士也是專業人士），則「通常知識者」之標準通常較高，發明較不易有進步性。反之，若將技術領域界定得較寬，且以較寬領域之普通人士作為「通常知識者」，則「通常知識者」之標準通常變得較低，發明較容易有進步性。準此，「發明所屬技術領域」之釐清，可說是進步性審查非常重要之因素。

本研究認為，對於非跨領域之技術，專利審查時可將「發明所屬技術領域」對應至特定之國際專利分類，並以該特定國際專利分類所屬技術之「通常知識者」，作為「發明所屬技術領域中具有通常知識者」。然而，對於跨領域之技術，往往無法將其對應至特定之國際專利分類，其「所屬技術領域」通常跨越二個甚至三個技術領域，因此應將技術領域界定得較寬，且以較寬領域之普通人士作為「通常知識者」，如此則「通常知識者」之標準將變得較低，較容易有進步性，可鼓舞發明人積極從事跨領域之創新研發。

至於「通常知識者」，其作用有如「專利審理者」用以「量測」專利進步性之尺規。任何未經校準之量測，其結果通常不會準確，其量測也毫無意義；同樣的，倘「專利審理者」於判斷專利進步性時未先認定「通常知識者」之技術水準，則進步性之判斷通常也不會正確。因此，在「量測」專利進步性之前，「專利審理者」應先對尺規進行校準，亦即應先界定「通常知識者」之技術水準。

本研究依據學理與質性研究結論，認為「通常知識者」應為發明所屬技術領域中具有通常技能者，於審查時並假設其通曉全部先前技術。故本研究謹建議，我國專利法或可考慮修正，將「發明所屬技術領域中具有通常知識者」修改成「發明所屬技術領域中具有通常技能者」，以符合專利法學理、國際立法趨勢，與本文質性研究之結論。

(二)決定「通常知識者」之技術水準時，應考量發明所屬技術領域、發明人之技術水準，與發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準

由訪談結果與事後分析得知，大部分的法官、技術審查官，與專利審查官於進行專利進步性之審判或審理時，並未界定「通常知識者」之技術水準，自然也不會把自己虛擬成「通常知識者」。實則，多數「專利審理者」係以自己作為「通常知識者」來審查專利之進步性。

除了有受訪之專利審查官自己陳述，亦有受訪者轉述其他專利審查官之說法，於專利審查實務上，確有博士級之專利審查官於審查時並未界定與虛擬「通常知識者」，而係以自己作為衡量進步性之標準。如此有如「專利審理者」手拿自己未經校準之量尺進行量測，使得專利審查流於主觀與射倖。因此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何決定『通常知識者』之技術水準」的判斷基準。

本文依據學理與訪談資料，整理出欲決定「通常知識者」之技術水準時，應考量如下三項因素：1.發明所屬技術領域：對於技術層次較高之領域，應該要將「通常知識者」之客觀標準設定得較高，反之亦然；2.發明人之技術水準：但仍應依個案進行判斷，

「通常知識者」之技術水準不盡然要如同發明人一般高；以及3.發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準。

至於專利審查官於進行先前技術之檢索時，則應竭盡其所能進行檢索，而不需考量或遷就「通常知識者」之能力而下修檢索之能力。理由是依據專利法之規範，進步性之審查應是以「通常知識者」運用先前技術能否輕易完成來判斷，而所謂先前技術，應係指專利申請日或優先權日前之全部先前技術。因此，專利審查官於進行先前技術之檢索時，不需考量「通常知識者」。

(三)「專利審理者」碰到較熟悉領域時，應該降低自己之技術水準以向下虛擬成「通常知識者」；當碰到較不熟悉領域時，應該積極自我進修或尋求外部專家協助，以向上虛擬成「通常知識者」

多位受訪者認為，於專利審查或審判中欲虛擬「通常知識者」相當困難。因此，大部分專利審查官於專利審查中並未將自己虛擬成「通常知識者」，而是以自身為標準；僅有部分技術審查官與專利審查官於專利審查中會自動降低標準。因此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何將自己虛擬成『通常知識者』」之判斷基準。

本研究訪談得知，由於智慧財產法院僅有十三位技術審查官，因此每位技術審查官所必須負責之技術範圍非常廣，其技術水準恐非永遠高於「通常知識者」。當碰到較熟悉之技術領域時，技術審查官之技術水準高於「通常知識者」，應該思索將進步性之門檻訂得低一些，以向下虛擬成「通常知識者」。反之，當碰到較不熟悉之技術領域時，技術審查官之技術水準可能低於「通常知識者」，應該將進步性之門檻訂得高一點，且積極自我進修或尋求外部專家協助，以向上虛擬成「通常知識者」之技術水準。

此外，找同時期我國或其他國家所核准之專利作為專利准駁之參考，不失為一種虛擬「通常知識者」之可行作法。此時所用以比對之專利並非先前技術，而是用來作為專利准駁之參考指標：若比系爭專利技術水準還低的發明都可以獲准專利，那麼系爭專利應該也可以核准。此作法，可說是實務上對於虛擬「通常知識者」之最佳體現。

值得一提的，智慧財產局挑選專利審查官與智慧財產法院挑選技術審查官時，建議盡可能挑選具有產業經驗者，蓋其通常較能瞭解從事創新、解決技術難題，以及完成發明之困難。再者，智慧財產局當設計完整制度鼓勵資深專利審查官留任，除可提升專利審查品質外，亦可對新進審查官進行經驗傳承。

陸、結論與建議

「通常知識者」是專利法制中相當重要之概念，例如專利進步性之審查即以「通常知識者」作為客觀之判斷標準。理論上，欲判斷專利進步性應先確立「通常知識者」之技術水準，然我國法院判決中鮮少具體認定「通常知識者」之能力或學經歷標準，亦未曾說明審判中係如何虛擬成「通常知識者」以進行進步性之判斷，引發進步性是否淪為法官或技術審查官之主觀判斷的疑慮。「通常知識者」誠屬不確定法律概念，然什麼是「通常知識者」？智慧財產局之專利審查官於審查專利時，或智慧財產法院之法官與技術審查官進行專利審判時，應如何決定「通常知識者」之技術水準？「專利審理者」於決定「通常知識者」技術水準後，又應如何將自己虛擬成「通常知識者」以進行進步性之判斷？等等問題，仍屬專利法上相當重要且值得研究之議題。本文以量化及質性方法進行研究，所得結論與建議如下：

一、研究前預設（或擔憂）之命題全部成立——大部分「專利審理者」於審理進步性時未決定「通常知識者」之技術水準，亦未虛擬之，而是以自身為標準

本文量化研究結論顯示，有八成之執業律師與專利師認為智慧財產法院對於專利相關行政訴訟或民事訴訟進行審判時，有必要曉諭二造先針對「通常知識者」之技術水準進行辯論。然而，僅有四分之一之受訪者表示在伊執業經驗中曾有智慧財產法院之法官針對「通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論，顯然有相當大之落差。更特別地，有超過一半之受訪者認為，智慧財產法院係以法官或技術審查官本身作為「通常知識者」以進行進步性之審查（其中16%之受訪者認為係以法官自身作為「通常知識者」，41%之受訪者則認為係以技術審查官作為「通常知識者」）。果若如此，則將使專利進步性之審判流於主觀而非客觀，與專利法第二十二條第二項之規範顯然有違。因此，本研究進一步以質性研究確認之。

由質性研究結果得知，大部分的法官、技術審查官，與專利審查官於進行專利進步性之審判或審理時，並未界定「通常知識者」之技術水準，自然也未將自己虛擬成「通常知識者」。實則，多數「專利審理者」係以自己作為「通常知識者」來審查專利之進步性。如此有如「專利審理者」手拿自己未經校準之量尺進行量測，使得專利進步性之審查流於主觀與射倖。

二、專利進步性審查之建議——「專利審理者」決定並將自己虛擬成「通常知識者」之標準流程

因此，本研究進一步與受訪者進行「正、反、合」之腦力激盪，從專利法之學理與實務現況中，與受訪者共同研議出「如何決定『通常知識者』之技術水準」的判斷基準。

本文謹建議，智慧財產局之專利審查官以及智慧財產法院之法

官與技術審查官，於審查或審理專利進步性時，應先決定「發明所屬技術領域」以及「通常知識者」之技術水準。特別是在衡量是否該組合二件或以上之先前技術以否定專利之進步性時，更應先決定「通常知識者」之技術水準。

本文謹建議在衡量「通常知識者」之技術水準時，應考量如下三項因素：(一)發明所屬技術領域：對於技術層次較高之領域，應該要將「通常知識者」之客觀標準設定得較高，反之亦然；(二)發明人之技術水準：但仍應依個案進行判斷，「通常知識者」之技術水準不盡然要如同發明人一般高；以及(三)發明所屬技術領域中普遍工作者之技術水準。

至於專利審查官於進行先前技術之檢索時，則應竭盡其所能進行檢索，而不需考量或遷就「通常知識者」之能力而下修檢索之能力。蓋依據專利法之規範，進步性之審查應是以「通常知識者」運用先前技術能否輕易完成來判斷，而所謂先前技術，應係指專利申請日或優先權日前之全部先前技術。因此，專利審查官於進行先前技術之檢索時，不需考量「通常知識者」。

在決定「通常知識者」之技術水準後，「專利審理者」應將自己虛擬成「通常知識者」，再以「通常知識者」之立場判斷運用先前技術能否輕易完成系爭專利。當碰到較熟悉之技術領域時，其技術水準高於「通常知識者」，應該思索將進步性之門檻訂得低一些，以向下虛擬成「通常知識者」之技術水準。反之，當碰到較不熟悉之技術領域時，其技術水準可能低於「通常知識者」，應該將進步性之門檻訂得高一點，且積極自我進修或尋求外部專家協助，以向上虛擬成「通常知識者」之技術水準。此外，亦可找同時期我國或其他國家所核准之專利作為專利准駁之客觀，此時所用以比對之專利並非先前技術，而是用來作為專利准駁之參考基準。

三、修法建議——將專利法中「通常知識者」修改成「專利所屬技術領域中具有通常技能者」

「通常知識者」與先前技術於進步性之法條上分屬不同之構成要件，先前技術是讓「通常知識者」所利用之技術，「通常知識者」利用先前技術能否輕易完成系爭發明，係判斷該發明是否具有進步性之法律規範。然而，依本研究深度訪談所得，多位受訪法官、技術審查官，與專利審查官都將「通常知識者」之概念與先前技術混為一談，以致影響其對「通常知識者」之定義與判斷。

本研究判斷，造成許多專利實務工作者有此誤解之主要原因，是法律條文本身有疑義。本研究依據學理與質性研究結論，並參考美國專利法第一〇三條進步性之條文，認為「進步性之客觀標準」應為發明所屬技術領域中具有通常技能者，於審查時並假設其通曉全部先前技術，而非如我國專利法所定之「發明所屬技術領域中具有通常知識者」。本研究謹建議，我國專利法或可考慮修正，將第二十二條與第二十六條之「專利所屬技術領域中具有通常知識者」修改成「專利所屬技術領域中具有通常技能（技術能力）者」，以避免讓此誤解繼續存在，影響專利之審判或審理。

四、對於智慧財產局之建議——專利審查官之選任與資深審查官之重用

專利於本質上具有諸多面向，除了眾所周知之技術面與法律面之外，其實尚有重要之產業面向。專利審查官若不瞭解產業，往往難以真正瞭解發明之精髓以及其於產業上之價值。因此，本研究謹建議智慧財產局往後選任專利審查官時（例如約聘人員），宜儘量挑選具有工業界或產業界實務經驗者。

此外，資深專利審查官實乃智慧財產局之中堅力量，當其累積

相當專利審查年資後，雖於原先學術上專攻之技術領域可能較失其專精，但其所累積之技術知識無疑將更廣更博。如此一來，將使其對於原先專攻之技術領域（此部分可能較失其專精）以及相近但非專攻之技術領域（此部分因審查工作經驗之累積而有所提升），都較接近「通常知識者」之技術水準。故而資深審查官於設定「通常知識者」之技術水準進而虛擬之的過程較為容易，較易達成公正且客觀之專利審查目標。

準此，本文謹建議智慧財產局設計完整制度鼓勵資深專利審查官留任，除可提升專利審查品質並達成公正且客觀之專利審查目標外，亦可對新進審查官進行經驗傳承。

五、對於智慧財產法院之建議——智慧財產法院技術審查官之人數必須增加，且必須要有產業經驗

本研究認為，智慧財產法院僅編制十三位技術審查官，其所能掌握之技術範圍著實無法涵蓋全部之技術領域。導致技術審查官對於其所專精技術領域之技術水準固然高於「通常知識者」，然而，訴訟上大多數個案係必須面對自己不熟悉之技術領域，其技術水準恐將低於「通常知識者」之技術水準。要求技術審查官面對自己專精之技術領域時「由上往下虛擬」尚且困難，如何要求技術審查官於面對自己不熟之技術領域時「由下往上虛擬」？

因此，本文謹建議，智慧財產法院技術審查官之人數必須增加，方能涵蓋全部之技術領域。德國專利法院所設六十二位技術法官是個高標準，我國智財法院礙於組織規模要編制六十二位技術審查官或許有其困難，但努力排除困難將現有編制擴充一倍至二十五到三十人之規模，是個可以努力的目標。一個專業之專利法院或智慧財產法院應該有較高之格局與專業堅持，寧可讓技術審查官工作份量不重，也不要讓對訴訟個案專利技術不熟習之技術審查官來協

助法官進行審判。技術審查官之人數越充足，所能涵蓋之技術範圍就越廣，訴訟上面對自己不熟悉之技術領域以致技術水準低於「通常知識者」技術水準之可能性就越低，即能提升審判品質。

同時由於目前智慧財產法院之技術審查官絕大部分係由智慧財產局所挑選借調，與前述專利審查官相同理由，本文亦建議智慧財產法院盡可能挑選具有產業經驗之資深專利審查官赴任，以進一步提升我國專利審判之品質。

附件二：本研究質性研究訪談提綱

1. 請問您在專利審判／審查實務中，在就專利說明書是否盡揭露義務及進步性之判斷時，是否有決定「通常知識者」之技術水準？請問您如何決定「通常知識者」之技術水準？
2. 請問您所決定之「通常知識者」（虛擬之人）之技術水準（學經歷背景）為何？在不同技術領域中（例如生化、機械、電機），其技術水準是否有所不同？
3. 請問您於審判／審查時，如何將自己「虛擬成」您所決定之「通常知識者」之技術水準？

附件三：本研究質性研究受訪者資訊

受訪者別	受訪者身分	訪談日期	訪談時間
受訪者一	前專利審查官	2014年4月9日	約3小時
受訪者二	專利審查官	2014年4月11日	約2小時
受訪者三	專利審查官	2014年5月7日	約2小時
受訪者四	智慧財產法院法官	2014年6月18日	約3小時
受訪者五	智慧財產法院法官	2014年6月24日	約2小時
受訪者六	前專利審查官	2014年7月29日	約3小時
受訪者七	智慧財產法院法官	2014年8月8日	約2小時
受訪者八	智慧財產法院法官	2014年8月8日	約2小時
受訪者九	專利審查官	2014年8月11日	約2小時
受訪者十	專利審查官	2014年8月11日	約2小時
受訪者十一	專利審查官	2014年8月11日	約2小時
受訪者十二	專利審查官	2014年8月11日	約2小時
受訪者十三	智慧財產法院技術審查官	2014年11月24日	約2小時
受訪者十四	智慧財產法院技術審查官	2014年11月24日	約2小時
受訪者十五	智慧財產法院技術審查官	2014年11月24日	約2小時
受訪者十六	智慧財產法院技術審查官	2014年11月24日	約2小時
受訪者十七	專門辦理專利訴訟之律師	2014年12月3日	約3小時
受訪者十八	專門辦理專利訴訟之律師	2014年12月8日	約2小時
受訪者十九	專門辦理專利訴訟之律師	2014年12月8日	約2小時
受訪者二十	專門辦理專利訴訟之律師	2014年12月8日	約2小時

附件四：本研究量化研究原始數據

1. 請問您是執業律師或專利師？

- 律師
 專利師
 以上皆是

律 師	專 利 師	皆 是
196	79	21

2. 請問您是否曾於智慧財產法院擔任專利相關行政訴訟或民事訴訟之訴訟代理人？

- 是（煩請由第3題繼續作答）
 否（煩請直接跳至第5題）

是	否
139	157

3. 在您執業經驗中，智慧財產法院之法官是否曾經針對「發明所屬技術領域中具有通常知識者」之技術水準進行曉諭或辯論？

- 是
 否

是	否	未作答
34	82	23

4. 在您執業經驗中，您認為智慧財產法院之法官是以「何人」做為專利法中「發明所屬技術領域中具有通常知識者」之基準？

- 一個虛擬之人
 發明人
 法官本人

技術審查官

其他：()

一個虛擬之人	發明人	法官本人	技術審查官	其他	未作答
25	4	22	57	8	23

8位回覆「其他」者之作答如下：

有後見之明的技術審查官
該領域的專家教授
不一定
當時技術文件所呈現之水準
不清楚
熟悉該領域之人
未填答
未填答

5. 依專利法之規定，進步性與說明書揭露義務之認定皆以「發明所屬技術領域中具有通常知識者」為基準。請問您認為，智慧財產法院對於專利相關行政訴訟或民事訴訟進行審判時，是否有必要曉諭二造先針對「發明所屬技術領域中具有通常知識者」之技術水準進行辯論？

必要

沒有必要

其他：()

	必要	沒有必要	其他
全體作答者	194	34	15
律師	129	13	10
專利師	50	19	2
二者皆是	15	2	3

15位回覆「其他」者之作答如下：

有實際上的困難
個案中有爭議時才需要
依個案而定
民法善良管理人注意義務也沒有辯論呀
事後諸葛，法官還是抄技審官的報告
若兩造有爭執則應曉諭
或非必要，不妨提醒
雙方有爭執才有必要
個案判斷
視兩造是否有爭執
沒有研究，不清楚
應視兩者技術關聯性是否在形式上顯無關聯而定
未填答
未填答
未填答

參考文獻

一、中 文

1. 宋皇志，論進步性審理之進步空間——智慧財產法院97年度行專訴字第19號行政判決評析，月旦法學雜誌，191期，頁145-159，2011年4月。
2. 李素華，進步性判斷之「所屬技術領域中具有通常知識者」——德國立法例之觀察，專利師季刊，5期，頁38-51，2011年4月。
3. 陳向明，社會科學質的研究，2006年3月。
4. 熊誦梅，眾裡尋他千百度：談所屬技術領域中之通常知識者——從最高行政法院九十八年度判字第一二七七號判決談起，月旦法學雜誌，191期，頁129-144，2011年4月。
5. 劉尚志、湯舒涵、張添榜，專利進步性要件之判決分析——由美國專利案例觀照台灣最高法院及最高行政法院判決，台灣法學雜誌，220期，頁99-116，2013年3月。
6. 劉國讚，專利法之理論與實用，2版，2014年1月。
7. 蕭瑞麟，不用數字的研究，2版，2013年7月。
8. 謝銘洋、李素華，專利權訴訟中之進步性與均等論——德國觀點，台灣法學雜誌，218期，頁87-126，2013年1月。

二、外 文

1. Abramowicz, Michael & Duffy, John F., *The Inducement Standard of Patentability*, 120 YALE L.J. 1590 (2011).
2. Astorino, Michael, *Obviously Troublesome: How High Should the Standard Be for Obtaining a Patent*, 89 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 239 (2007).
3. Bouchard, Ron A., *Living Separate and Apart Is Never Easy: Inventive Capacity of the PHOSITA as the Tie That Binds Obviousness and Inventiveness in Pharmaceutical Litigation*, 4 U. OTTAWA L. & T. J. 1 (2007).

4. Conley, Scott R., *Irrational Behavior, Hindsight, and Patentability: Balancing the “Obvious to Try” Test with Unexpected Results*, 51 IDEA 271 (2011).
5. Darrow, Jonathan J., *The Neglected Dimension of Patent Law’s PHOSITA Standard*, 23 HARV. J.L. & TECH. 227 (2009).
6. Demory, Wesley A., *Patent Claim Obviousness in Jury Trials: Where’s the Analysis?*, 6 J. BUS. & TECH. L. 449 (2011).
7. Durie, Daralyn J. & Lemley, Mark A., *A Realistic Approach to the Obviousness of Inventions*, 50 WM. & MARY L. REV. 989 (2008).
8. Eisenberg, Rebecca S., *Obvious to Whom? Evaluating Inventions from the Perspective of PHOSITA*, 19 BERKELEY TECH. L.J. 885 (2004).
9. Gross, Roy D., *Harmonizing the Doctrines of Enablement and Obviousness in Patent Litigation*, 12 U. PITT. J. TECH. L. & POL’Y 1 (2012).
10. Herder, Matthew, *Demythologizing PHOSITA—Applying the Non-Obviousness Requirement Under Canadian Patent Law to Keep Knowledge in the Public Domain and Foster Innovation*, 47 OSGOODE HALL L.J. 695 (2009).
11. Kieff, F. Scott, Newman, Pauline, Schwartz, Herbert F. & Smith, Henry E. (2013). PRINCIPLES OF PATENT LAW—CASES AND MATERIALS (6th ed.), The United States of America: Foundation Press.
12. Landers, Amy L., *Ordinary Creativity in Patent Law: The Artist Within the Scientist*, 75 MO. L. REV. 1 (2010).
13. Lemley, Mark A. & Burk, Dan L., *Is Patent Law Technology-Specific*, 17 BERKELEY TECH. L.J. 1155 (2002).
14. Meara, Joseph P., *Just Who Is the Person Having Ordinary Skill in the Art? Patent Laws Mysterious Personage*, 77 WASH. L. REV. 267 (2002).
15. Mergers, Robert P., *Uncertainty and the Standard of Patentability*, 7 HIGH TECH. L.J. 1 (1992).
16. Moore, Kimberly A., Michel, Paul R. & Lupo, Raphael V. (2003), PATENT LITIGATION AND STRATEGY (2d ed.), The United States of America: Thomson West.

17. Murray, Michelle Friedman, *Non-obviousness Standards for Hardware and Software Before and After KSR: What Is the Difference?*, 93 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 259 (2011).
18. Rollins, Samantha M., *Isn't It Obvious? How Klein's Definition of Analogous Prior Art Conflicts with the Supreme Court's Vision for Obviousness*, 98 IOWA L. REV. 1377 (2013).
19. Seymore, Sean B., *The Presumption of Patentability*, 97 MINN. L. REV. 990 (2013).
20. Simon, Brenda M., *The Implications of Technological Advancement for Obviousness*, 19 MICH. TELECOMM. & TECH. L. REV. 331 (2013).
21. Spark, Matthew J., *Determination of Level of Ordinary Skill in the Art: A Post-KSR Prosecution Tool*, 92 J. PAT. TRADEMARK OFF. SOC. 315 (2010).
22. Thomas, Natalie A., *Secondary Considerations in Non-obviousness Analysis: The Use of Objective Indicia Following KSR v. TELEFLEX*, 86 N.Y.U. L. REV. 2070 (2011).
23. Tresansky, John O., *PHOSITA—The Ubiquitous and Enigmatic Person in Patent Law*, 73 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 37 (1991).
24. Underweiser, Marian, *Time to Reconsider the PHOSITA*, 184 MANAGING INTELL. PROP. 28 (2008).
25. Wang, Wei-Lin & Hsiao, Jerry I-H, *The Person Having Ordinary Skill in the Arts in Assessing Obviousness Standard in the United States and Taiwan After KSR—Implications for Taiwan Patent Law and Practice*, 38 RUTGERS L. REV. 1 (2011).
26. Yin, Hao, *A New Formula for Analyzing Formulation-Patent Obviousness*, 83 TEMP. L. REV. 829 (2011).

A Legal Empirical Study of the PHOSITA in the Patent Law

Huang-Chih Sung^{*}

Abstract

The PHOSITA (person having ordinary skill in the art) is an important concept in the current Patent Law. For example, PHOSITA is the objective standard for determining patent non-obviousness. Theoretically, when the patent examiners or judges (hereinafter “the Decision Makers”) examine the non-obviousness of a patent, they need to determine the technology level of the PHOSITA first. However, a review of our courts’ decisions shows that our courts have never identified the PHOSITA’s skill/experience level. Nor have they explained how to judge the non-obviousness in the perspective of the PHOSITA during the course of the decision-making. Consequently, it raises the question of whether the Decision Makers determine the patent non-obviousness subjectively.

The legal empirical study in this article includes a quantitative study and a qualitative study. A questionnaire has been used in the quantitative study to interview the attorneys at law and patent attorneys, and the conclusions showed 80% of interviewees assert that identifying the PHOSITA is a prerequisite of determining patent non-obviousness.

^{*} Assistant Professor, Graduate Institute of Technology, Innovation, and Intellectual Property Management, National Chengchi University; Ph.D. in Technology Law, National Chiao Tung University.

Received: June 30, 2015; accepted: March 9, 2016

However, only one fourth of the interviewees had such experience in the IP Court. In addition, more than one half of the interviewees think that the Decision Makers see themselves as the PHOSITA. In regard to the qualitative study, in-deep interviews have been conducted toward 20 Decision Makers and attorneys. The result confirms that most Decision Makers don't determine the PHOSITA. Rather, they see themselves as the PHOSITA when they determine the patent non-obviousness. The conclusions of the qualitative study are as follows: (1) the PHOSITA has ordinary skill in the art but with full knowledge of prior art; (2) the determination of PHOSITA should consider the technical field of the patent, the educational background and work experience of the inventor, and the technical standard of ordinary workers in the technical field; (3) the Decision Makers should lower their standards to hypothesize PHOSITA in the fields that they have technical expertise in; for the technologies they are not familiar with, the Decision Makers should enhance their standards by conducting researches or consulting experts.

The overall conclusions and suggestions of this article are as follows: (1) the original presumption is confirmed—most Decision Makers don't determine the level of PHOSITA; (2) in regard to non-obviousness examination, the process of examining non-obviousness with determining the PHOSITA should be proposed; (3) in respect of law amendment, the law regarding the PHOSITA in Taiwan's Patent Law should be amended to a "person having ordinary skill in the art"; (4) for TIPO, it is recommended to recruit the patent examiners with industrial experiences; (5) as for IP Court, the numbers of technical officers in the IP Court should be expanded and it is also recommended to recruit the technical examiners with industrial experiences.

Keywords: Patent, PHOSITA, Objective Standard, Hypothetical Person, Empirical Study, TIPO, IP Court