

科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

專利法中「所屬技術領域中具有通常知識者」標準之法學
實證研究

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 103-2410-H-004-008-
執行期間：103年04月01日至103年12月31日
執行單位：國立政治大學科技管理與智慧財產研究所

計畫主持人：宋皇志

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：歐俐岑
碩士班研究生-兼任助理人員：陳奕之
大專生-兼任助理人員：彭昶霖

處理方式：

1. 公開資訊：本計畫可公開查詢
2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否
3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考：否

中華民國 104 年 03 月 31 日

中文摘要：在現代專利法制中，「發明所屬技術領域中具有通常知識者」（下稱「通常知識者」）是一個相當重要之概念，例如專利進步性之審查，即係以「通常知識者」作為客觀之判斷標準。既為客觀標準，專利專責機關或法院在審酌發明是否具有進步性時，應先確定此客觀標準以作為審酌之依據。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究竟如何，亦未曾說明法院於審判中係如何「虛擬」成「通常知識者」以進行進步性與否之判斷。

此重要之法律議題在國內外之學術研究中皆未詳細論述。本研究計畫目的之一在於研究專利審查官、法官與技審官係如何決定「通常知識者」之技術水準？目的之二在於研究審查官、法官與技審官係如何將自己「虛擬成」通常知識者，其中大多數法官必須「向上虛擬」，而大多數專利審查官與技術審查官必須「向下虛擬」。目的之三及在於從專利法之學理出發，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）審查官、法官與技審官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。

本研究之研究方法擬採社會科學中之質性研究，對二十位受訪者進行深度訪談，以瞭解法官、專利審查官與技術審查官於審判或審查實務中是否具體確定「通常知識者」之技術水準，以及如何於審判或審查實務中「向上虛擬」或「向下虛擬」；接下來依據紮根理論（grounded theory），對訪談資料進行開放性編碼（coding）、歸類並進行深入分析，期待在專利法學理上有所突破，並作為實務工作者審判時之參考。

本研究之結論包含：（1）進行專利進步性審查前，應先界定「發明所屬技術領域」以及「通常知識者」之技術水準；（2）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，並未明確界定與虛擬「通常知識者」之技術水準；（3）進步性之審查必須將基準時點回到專利申請日或優先權日，但實務上近乎不可能；（4）進行先前技術檢索時，不需考量「通常知識者」；以及（5）智慧財產局與智慧財產法院應建立公平之專利審查機制。

本研究之建議包含：（1）「發明所屬技術領域中具有通常知識者」法律要件之釐清與修法；（2）通常知識者技術水準之判斷、體現與虛擬；（3）用其他專利文獻做為虛擬通常知識者之輔助工具；（4）專利審查官之選任與資深審查官之重用；（5）智慧財產法院技術審查官之數量必須再大幅增加，且必須要有產業經驗。

中文關鍵詞： 專利、通常知識者、客觀標準、虛擬的人、質性研究

英文摘要： The conclusions of this research include that: (1) the scope of the art and level of PHOSITA should be determined before the determination of patent non-obviousness; (2) most Decision Makers don't determine the level of PHOSITA; (3) the determination of non-obviousness should base on the filing day or priority day, but it's really impossible in practice; (4) the level of PHOSITA doesn't need to be considered while doing prior art search; and (5) the TIPO and the IP Court should build up a fair mechanism for patent examinations. The suggestions of this research include that: (1) the law regarding PHOSITA in Taiwan should be amended; (2) the way to determine the level of PHOSITA is raised; (3) the other patents may be applied as a supplementary tool to hypothesize the PHOSITA; (4) senior patent examiners should be valued; and (5); the numbers of technical officers in the IP Court should be expanded.

英文關鍵詞： patent, PHOSITA, objective standard, hypothetical person, qualitative study

科技部補助專題研究計畫成果報告

(期中進度報告/期末報告)

計畫名稱：專利法中「所屬技術領域中具有通常知識者」標準之法學實證研究

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：MOST 103 -2410-H-004 -008 -

執行期間：103年4月1日至103年12月31日

執行機構及系所：國立政治大學科技管理與智慧財產研究所

計畫主持人：宋皇志

共同主持人：

計畫參與人員：

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 0 份：

執行國際合作與移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

期末報告處理方式：

1. 公開方式：

非列管計畫亦不具下列情形，立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權，一年二年後可公開查詢

2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否 是

3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考 否 是，_____（請列舉提供之單位；本部不經審議，依勾選逕予轉送）

中 華 民 國 1 0 4 年 3 月 3 1 日

目錄：

中文摘要.....	II
英文摘要.....	III
報告內容	
壹、前言.....	1
貳、研究目的.....	1
參、文獻探討.....	2
肆、研究方法.....	3
伍、結果與討論（含結論與建議）.....	4
一、於專利審判或審查中，如何界定「通常知識者」之技術水準.....	4
二、審判者或審查者於專利審判或審查中，如何將自己虛擬成「通常知識者」.....	10
三、審判者或審查者於專利審判或審查中，是否將審查基準時點回到專利申請日或優先權日.....	15
四、本研究之結論.....	15
五、本研究之心得與建議.....	17

中文摘要

在現代專利法制中，「發明所屬技術領域中具有通常知識者」（下稱「通常知識者」）是一個相當重要之概念，例如專利進步性之審查，即係以「通常知識者」作為客觀之判斷標準。既為客觀標準，專利專責機關或法院在審酌發明是否具有進步性時，應先確定此客觀標準以作為審酌之依據。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究竟如何，亦未曾說明法院於審判中係如何「虛擬」成「通常知識者」以進行進步性與否之判斷。

此重要之法律議題在國內外之學術研究中皆未詳細論述。本研究計畫目的之一在於研究專利審查官、法官與技審官係如何決定「通常知識者」之技術水準？目的之二在於研究審查官、法官與技審官係如何將自己「虛擬成」通常知識者，其中大多數法官必須「向上虛擬」，而大多數專利審查官與技術審查官必須「向下虛擬」。目的之三及在於從專利法之學理出發，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）審查官、法官與技審官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。

本研究之研究方法擬採社會科學中之質性研究，對二十位受訪者進行深度訪談，以瞭解法官、專利審查官與技術審查官於審判或審查實務中是否具體確定「通常知識者」之技術水準，以及如何於審判或審查實務中「向上虛擬」或「向下虛擬」；接下來依據紮根理論（grounded theory），對訪談資料進行開放性編碼（coding）、歸類並進行深入分析，期待在專利法學理上有所突破，並作為實務工作者審判時之參考。

本研究之結論包含：(1)進行專利進步性審查前，應先界定「發明所屬技術領域」以及「通常知識者」之技術水準；(2)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，並未明確界定與虛擬「通常知識者」之技術水準；(3)進步性之審查必須將基準時點回到專利申請日或優先權日，但實務上近乎不可能；(4)進行先前技術檢索時，不需考量「通常知識者」；以及(5)智慧財產局與智慧財產法院應建立公平之專利審查機制。

本研究之建議包含：(1)「發明所屬技術領域中具有通常知識者」法律要件之釐清與修法；(2)通常知識者技術水準之判斷、體現與虛擬；(3)用其他專利文獻做為虛擬通常知識者之輔助工具；(4)專利審查官之選任與資深審查官之重用；(5)智慧財產法院技術審查官之數量必須再大幅增加，且必須要有產業經驗。

關鍵詞：專利、通常知識者、客觀標準、虛擬的人、質性研究

英文摘要

PHOSITA (person having ordinary skill in the art) is a very important concept in the current Patent Law. For example, PHOSITA is the objective standard for determining whether a patent is non-obvious. Accordingly, whenever the patent authorities or courts examine the non-obviousness of a patent, they need to determine the technology level of PHOSITA first. However, a review of our courts' decisions shows that our courts have never identified the PHOSITA's skill/experience level, nor explained in the decisions to illustrate how to judge the non-obviousness of the patent-in-suit in the viewpoint of the PHOSITA.

A review of domestic and international research articles shows that this legal issue has never completely studied. The first step of this research project is to study how the patent examiners at the IP Office and the Judges/Technology Officers at the IP Court (hereinafter "the Decision Makers") decide the skill level of PHOSITA. Second, this research project desires to study how the Decision Makers judge the non-obviousness of the patent-in-suit in the viewpoint of the PHOSITA. Finally, this research project hopes to theoretically constitute a guideline to provide an objective and universal standard for the determinations of (1) the PHOSITA's level and (2) the non-obviousness of a patent from the PHOSITA's point of view.

The research method of this project is to conduct a qualitative study. First, this research will conduct deep interviews with 20 of the Decision Makers. Second, this research will follow the grounded theory to code and analyze the interview materials, in order to make achievements both in academic theory and in real practice.

The conclusions of this research include that: (1) the scope of the art and level of PHOSITA should be determined before the determination of patent non-obviousness; (2) most Decision Makers don't determine the level of PHOSITA; (3) the determination of non-obviousness should base on the filing day or priority day, but it's really impossible in practice; (4) the level of PHOSITA doesn't need to be considered while doing prior art search; and (5) the TIPO and the IP Court should build up a fair mechanism for patent examinations.

The suggestions of this research include that: (1) the law regarding PHOSITA in Taiwan should be amended; (2) the way to determine the level of PHOSITA is raised; (3) the other patents may be applied as a supplementary tool to hypothesize the PHOSITA; (4) senior patent examiners should be valued; and (5); the numbers of technical officers in the IP Court should be expanded.

Keywords: patent, PHOSITA, objective standard, hypothetical person, qualitative study

報告內容

壹、前言

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。」，專利法第22條第2項法有明文。另專利法施行細則第14條第1項規定，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」。

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，是否能輕易完成該發明。倘將「通常知識者」之標準定得越高，則發明較不易有進步性；反之倘將「通常知識者」之標準定得越低，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。

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，皆未揭櫫審查官或法官所認定之「通常知識者」之技術水準為何。專利審查基準中僅教導專利審查官應以「通常知識者」此一「虛擬之人」之標準作為判斷進步性之依據¹，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。

然而在每一個案中，「通常知識者」之技術水準提供進步性審查之客觀標準，可說是進步性審查之度量衡。若判斷「通常知識者」技術水準之方法論未能確立，則專利審查官、法官與技審官恐將以自己之主觀標準判斷專利進步性，從而難以期待我國行政及司法實務中對進步性之審理能有客觀之判斷標準。

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証來源之重要參考。而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，其技術水準絕對遠高於「通常知識者」之技術水準。倘技術審查官係以自己主觀之技術水準作為判斷進步性之標準，則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。本研究計畫研判，此恐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之重要原因之一。

¹ 專利審查基準 2013 年版第 2-3-15 頁指出：「該發明所屬技術領域中具有通常知識者，係一虛擬之人...」。

貳、研究目的

本研究計畫感興趣者，在於研究經濟部智慧財產局之審查官、智慧財產法院之法官與技審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，審查官、法官與技審官應依法以「通常知識者」此一「虛擬之人」作為審理進步性之判斷標準。本研究計畫目的之一在於研究審查官、法官與技審官係如何決定「通常知識者」之技術水準？尤其我國並未發展出類如美國 *Environmental Designs v. Union Oil Co. of Cal.* 乙件訴訟之判斷標準，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。

在研究審查官、法官與技審官如何決定「通常知識者」之技術水準後，本研究計畫目的之二在於研究審查官、法官與技審官係如何將自己「虛擬成」通常知識者，其中大多數法官必須「向上虛擬」，而大多數專利審查官與技術審查官必須「向下虛擬」。例如對於機械工程類之專利訴訟而言，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，具有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課題。

倘若研究目的之一之研究結果是「審查官、法官與技審官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「審查官、法官與技審官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，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) 審查官、法官與技審官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。

參、文獻探討

若干國內文獻專利法中「所屬技術領域中具有通常知識者」有所論述²，足供參考。國外亦有多篇論文論及「所屬技術領域中具有通常知識者」，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³。

² 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，第 191 期，2011 年 4 月，頁 145-159；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，專利師季刊第 5 期，頁 38-51，2011 年 4 月；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，第 191 期，2011 年 4 月，頁 129-144；劉尚志等，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，台灣法學雜誌第 220 期，頁 99-116，2013 年 3 月；謝銘洋、李素華，專利權訴訟中之進步性與均等論—德國觀點，台灣法學雜誌第 218 期，頁 87-126，2013 年 1 月。

³ John O. Tresansky, *PHOSITA - The Ubiquitous and Enigmatic Person in Patent Law*, 73 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 37 (1991); Jonathan J. Darrow, *The Neglected Dimension of Patent Law's*

前開先前學術論文雖都提及「通常知識者」之技術水準，然由於其研究方法皆屬傳統法學之論證法，僅止於論述「通常知識者」在進步性判斷上之法律規定以及其重要性，然尚未有學者對此進行實證研究，亦尚未有學者對於法官於審判中如何「向上虛擬」以及技術專家如何「向下虛擬」之方法論進行完整之學術研究。

肆、研究方法

為達以上研究目的，本研究針對四位法官⁴、四位技術審查官⁵、八位專利審查官⁶、以及四位專精於專利法之執業律師⁷，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⁸與受訪者對話⁹，首先瞭解受訪者於專利進步性之審判或審查實務中是否有確定「通常知識者」之技術水準？：若有，再追問¹⁰是如何確定？係如何「向上虛擬」或「向下虛擬」？；若無，再追問難道係以自己主觀標準為審判或審查嗎？

深度訪談過程中，以「正、反、合」之思辨模式與受訪者進行思辨¹¹。藉由專利法之學理與晚學自身16年之專利實務工作經驗，期盼能經由：(a)不對地向受訪者追問；(b)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；(c)以期藉由與受訪者間之腦力激盪，為我國專利實務界研究出一套判斷基準，包含：如何決定通常知識者之技術水準；審查官、法官與技審官如何將自己虛擬成該通常知識者之技術水準，以期讓我國專利進步性

PHOSITA Standard, 23 HARV. J. L. & TECH. 227 (2009); Joseph P. Meara, *Just Who is the Person Having Ordinary Skill in the Art - Patent Law's Mysterious Personage*, 77 WASH. L. REV. 267 (2002); Marian Underweiser, *Time to Reconsider the PHOSITA*, NO. 184 MANAGING INTELL. PROP. 28 (2008); Michael Astorino, *Obviously Troublesome: How High Should the Standard Be for Obtaining a Patent*, 89 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 239 (2007); 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 (2007); Rebecca S. Eisenberg, *Obvious to Whom? Evaluating Inventions from the Perspective of PHOSITA*, 19 BERKELEY TECH. L. J. 885 (2004); 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. R. 1 (2011).

⁴ 受訪者四、受訪者五、受訪者七、受訪者八。

⁵ 受訪者十三、受訪者一四、受訪者一五、受訪者十六。

⁶ 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。

⁷ 受訪者十七、受訪者一八、受訪者一九、受訪者二十。

⁸ 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？

⁹ 陳向明，《社會科學質的研究》，頁 247-250 (2006)。

¹⁰ 陳向明，前揭著，頁 256-258。

¹¹ 方法論請參：蕭瑞麟，《不用數字的研究》，頁 65-98 (2013)。

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)¹²，對訪談資料進行開放性編碼 (coding)¹³、歸類並進行深入分析¹⁴。其次依據紮根理論建構理論¹⁵，期待在專利法學理上有所突破，並作為實務工作者審判時之參考。茲將本研究成果詳述如後。

伍、結果與討論 (含結論與建議)

一、於專利審判或審查中，如何界定「通常知識者」之技術水準

(一) 多數受訪者認為，專利審查於理論上應先界定「通常知識者」

美國聯邦最高法院於Graham v. John Deere Co. of Kansas City案¹⁶ (下稱「Graham案」) 中，教示進步性之審查應該包含下列四個步驟：(1)決定先前技術之範圍與內容、(2)本發明與先前技術之差異、(3)所屬技術領域中具有通常知識者之技術水準、以及(4)次要考量 (secondary consideration)¹⁷。準此，決定「通常知識者」之技術水準應為進步性審查之必要步驟。專利進步性之審查很容易流於主觀¹⁸，而學術界普遍認為，「通常知識者」是確保專利審查之客觀性的重要標準^{19,20}。

本研究訪談中發現，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²¹。某受訪律師更進一步指出，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一樣²²。本研究對此觀念十分贊同，實則任何未經校準之量測，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，倘專利審查者或審判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。

此外，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²³。其中有二位受訪律師提到，要談什麼是「發明

¹² Earl Babbie 原著，邱泯科等人合譯，《研究方法—基礎理論與技巧》，頁 371-373 (2004)。

¹³ 陳向明，前揭著，頁 365-392。

¹⁴ 陳向明，前揭著，頁 393-430。

¹⁵ 陳向明，前揭著，頁 431-460。

¹⁶ Graham v. John Deere Co. of Kansas City, 383 U.S. 1 (1966).

¹⁷ *Id.* at 17-18.

¹⁸ 劉國讚，《專利法之理論與實用》，頁 131 (2014)。

¹⁹ 李素華，前揭註 2 文，頁 50。

²⁰ 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).

²¹ 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。

²² 受訪者十七。

²³ 受訪者十七、受訪者一八、受訪者一九、受訪者二十。

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」²⁴？若用國際專利分類（International Patent Classification; 下稱IPC）來區分，到底技術領域應該劃分到哪一層²⁵？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做為通常知識者（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做為通常知識者，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²⁶。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，煩請詳如下述。

（二）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「所屬技術領域中具有通常知識者」，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²⁷。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准²⁸。亦有受訪之專利審查官提到，他於審查時盡量不會將不同技術領域之先前技術結合起來做為進步性核駁之依據，除非有「教示、建議或動機（Teaching, Suggestion, Motivation; TSM）」²⁹。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「所屬技術領域中具有通常知識者」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

²⁴ 受訪者一八、受訪者一九。

²⁵ 受訪者一九。

²⁶ 受訪者一九。

²⁷ 受訪者十九。

²⁸ 受訪者五。

²⁹ 受訪者九。

得較窄，且以那個特定領域之人士做為通常知識者（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，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做為通常知識者，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做為通常知識者，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。

（三）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，除了生物技術領域外，美國專利商標局於進行專利時審查時，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³⁰。本研究於質性訪談中，發現我國專利審查實務界與司法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³¹。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，也不會把自己虛擬成「通常知識者」³²。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³³。

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³⁴。該位受訪者提到，做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」³⁵。

³⁰ Matthew J. Spark, *Determination of Level of Ordinary Skill in the Art: A Post-KSR Prosecution Tool*, 92 J. PAT. TRADEMARK OFF. SOC. 315, 320 (2010).

³¹ 受訪者一、受訪者一四、受訪者一六、受訪者一八、

³² 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、受訪者一六、受訪者一八。

³³ 受訪者十一。

³⁴ 受訪者十七。

³⁵ 受訪者十七。

(四) 許多受訪者將「通常知識者」與先前技術混淆

美國學界有論文提到，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，根本不需再重複地去認定之³⁶。該論文認為，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³⁷。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³⁸。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，「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。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103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³⁹，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，以避免讓此誤解繼續影響專利之審判或審理。

(五) 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」⁴⁰。姑且不論以專科程度做為「通常知識者」之技術水準是否

³⁶ Matthew J. Spark, *Determination of Level of Ordinary Skill in the Art: A Post-KSR Prosecution Tool*, 92 J. PAT. TRADEMARK OFF. SOC. 315, 321 (2010).

³⁷ *Id.*

³⁸ 受訪者三、受訪者八、受訪者十四、受訪者十五、受訪者十六。

³⁹ KIEFF et al, *supra* note 42, at 563.

⁴⁰ 受訪者二。

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做為審查標準，亦即將自己當成「通常知識者」⁴¹。而這位審查官的學歷，是博士。

(六) 「通常知識者」之判斷與其在專利進步性審查實務上之體現

關於「通常知識者」應如何界定，美國學術界與實務界皆認為，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（ordinary skill）之虛擬的人（hypothetical person），而非發明人、特別之專家或手藝精巧之人（handy man）^{42,43}。美國聯邦巡迴上訴法院於Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co.案中進一步指出，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）系爭專利之發明人之教育程度；以及（六）所屬技術領域中普遍工作者之教育程度⁴⁴。

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⁴⁵。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⁴⁶。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。本研究建議，仍以美國聯邦巡迴上訴法院於Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co.案所勾勒之六項因素較為完整。

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之議題能有較佳之體現。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一⁴⁷。此項先前研究結果，亦為某位受訪之專利審查官所認同。此位受訪者指出，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。本研究訪談思辨後發現，二件先前技

⁴¹ 受訪者三。

⁴² F. SCOTT KIEFF, PAULINE NEWMAN, HERBERT F. SCHWARTZ, AND HENRY E. SMITH, PRINCIPLES OF PATENT LAW—CASES AND MATERIALS 561 (2013).

⁴³ Kimberly-Clark Corp. v. Johnson & Johnson, Co., 745 F.2d 1437, 1453-54 (Fed. Cir. 1984).

⁴⁴ Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co., 713 F.2d 693, 696 (Fed. Cir. 1983).

⁴⁵ 受訪者七。

⁴⁶ 受訪者九。

⁴⁷ 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，月旦法學雜誌第 191 期，頁 159 (2011)。

術之結合與否，除了所謂「TSM測試」外，與審查者對於「通常知識者」技術水準之認定是有連帶關係的。

有受訪者認為，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⁴⁸。另有受訪者不約而同提到類似觀點：該位擔任過專利審查官之專利代理人提到，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。換言之，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。因此，釐清「通常知識者」技術水準之功能，在於為能否將不同之先前技術結合，提供一個客觀之判斷標準⁴⁹。

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能將二件或以上之先前技術結合，以做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越低，則越不容易將不同之先前技術結合，專利越容易有進步性。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，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以及智財法院專利無效比例過高之現象。

（七）進行先前技術檢索時，是否需要考量「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⁵⁰。

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，

⁴⁸ 受訪者十九。

⁴⁹ 受訪者六。

⁵⁰ 受訪者一、受訪者二。

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⁵¹。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^{52、53}。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。

(八) 不同技術領域之「通常知識者」的技術水準是否應該不同？

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⁵⁴。

有受訪之專利審查官進一步指出，「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。他認為，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領域的專利，「通常知識者」之門檻較高，虛擬時要把自己想像得聰明一點；反之面對技術層次比較低之領域的專利，「通常知識者」之門檻較低，虛擬時要把自己想像不得聰明一點⁵⁵。

換言之，該位受訪者認為技術水準越高的人所做的發明，專利審查時對於「通常知識者」之認定應該越高。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，必須在技術上更有所突破。此時「通常知識者」就必須設定是在該尖端技術領域中之研究者，門檻設定必須比較高。準此，該位受訪者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⁵⁶。

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

⁵¹ 受訪者十。

⁵² KIEFF et al, *supra* note 42, at 563.

⁵³ Custom Accessories, Inc. v. Jeffrey-Allan Industries, Inc., 807 F.2d 955, 962 (Fed. Cir. 1986).

⁵⁴ 受訪者四、受訪者五、受訪者八、受訪者十二。

⁵⁵ 受訪者九。

⁵⁶ 受訪者九。

多研發創新⁵⁷。

二、審判者或審查者於專利審判或審查中，如何將自己虛擬成「通常知識者」

(一) 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

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己之技術水準做為「通常知識者」之技術水準⁵⁸。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做為標準，因此核駁率超高⁵⁹。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做為標準⁶⁰，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⁶¹。由於審查官普遍以自己做為「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，亦即向下虛擬。向下虛擬的程度，博士要下降多一些，碩士少一些⁶²。

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。

(二) 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

⁵⁷ 受訪者七。

⁵⁸ 受訪者十七、受訪者十八、受訪者二十。

⁵⁹ 受訪者二十。

⁶⁰ 受訪者三、受訪者十、受訪者十六。

⁶¹ 受訪者十一。

⁶² 受訪者十一。

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⁶³。

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」⁶⁴。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，可能是無效比例偏高之原因之一⁶⁵。

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，不可以用自身主觀的高標準來衡量專利之進步性⁶⁶。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」之技術水準，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⁶⁷，否則恐難以和法官溝通。

關於應該如何虛擬「通常知識者」，有法官受訪者建議，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⁶⁸。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⁶⁹。

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。

（三）必須向上虛擬或向下虛擬，與專利審查官/技術審查官所必須負責之領域範圍有關

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

⁶³ 受訪者一。

⁶⁴ 受訪者五。

⁶⁵ 受訪者五。

⁶⁶ 受訪者四。

⁶⁷ 受訪者十五。

⁶⁸ 受訪者七。

⁶⁹ 受訪者九。

選派學有專長之審查官進行審查，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13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，其技術水準是否永遠高於「通常知識者」，就很值得進一步探究⁷⁰。

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」之技術水準；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」⁷¹。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⁷²。

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術審查官之專長時，技術審查官也「只能硬撐」⁷³。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」⁷⁴。

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13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，

⁷⁰ 受訪者十一。

⁷¹ 受訪者十一、受訪者十三。

⁷² 受訪者十三。

⁷³ 受訪者十七。

⁷⁴ 受訪者十七。

自己找尋資料研究補強⁷⁵，或是徵詢外部專家⁷⁶，但這些都不是正規的解決之道。

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115位法官，其中60為技術法官有技術背景。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⁷⁷。

在智慧財產法院技術審查官之名額未大幅增加前，法院應該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。

（四）用其他專利文獻做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做為標準。其所持觀念是，若比系爭專利技術落後之專利都可以准了，那系爭專利應該也可以准⁷⁸。

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⁷⁹，二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做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，而是用來做為專利准駁之標竿：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。

（五）實務工作經驗對專利審查官之重要性

多位技術審查官或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

⁷⁵ 受訪者十三。

⁷⁶ 受訪者十五。

⁷⁷ 受訪者十七。

⁷⁸ 受訪者二。

⁷⁹ 受訪者十三。

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⁸⁰。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⁸¹。甚至有受訪律師提到，部分技審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」⁸²。

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。專利審查官或技術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與智慧財產法院，往後選任專利審查官與技術審查官，宜盡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，於人才選任上覺無彈性；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。

（六）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⁸³，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⁸⁴。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可容易地虛擬「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。

三、審判者或審查者於專利審判或審查中，是否將審查基準時點回到專利申請日或優先權日

⁸⁰ 受訪者一、受訪者十三、受訪者十四、受訪者十八。

⁸¹ 受訪者五。

⁸² 受訪者十八。

⁸³ 受訪者十三。

⁸⁴ 受訪者一。

(一) 進步性之審查必須將基準時點回到專利申請日或優先權日

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，其中所為先前技術，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，當法官、技術審查官與專利審查官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⁸⁵。

(二) 欲將審查基準時點回到專利申請日或優先權日有其先天上之困難

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⁸⁶。

四、本研究之結論

(一) 進行專利進步性審查前，應先界定「發明所屬技術領域」以及「通常知識者」之技術水準

專利審查者與審判者於進行專利進步性審查前，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」。如果將技術領域界定得較窄，且以那個特定領域之人士做為通常知識者（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做為通常知識者，則「通常知識者」之標準將變得較低，發明較容易有進步性。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」，做為「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做為「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」，則有如專利審查者或審判者用以「量測」專利進步性

⁸⁵ 受訪者十一。

⁸⁶ 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。

之尺規。實則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，倘專利審查者或審判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，專利審查者或審判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。

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」。

(二) 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，並未明確界定與虛擬「通常知識者」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」。

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」，而係以自己做為衡量進步性之標準。如此實有如每位審查官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。

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。

實則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」之技術水準；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」。本研究建議，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。

(三) 進步性之審查必須將基準時點回到專利申請日或優先權日，但實務上近乎不可能

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

很難免會進入專利審查官腦裡，成為判斷進步性之「隱性先前技術」。因此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，實務上近乎不可能的。

（四）進行先前技術檢索時，不需考量「通常知識者」

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^{87,88}。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。

（五）智慧財產局與智慧財產法院應建立公平之專利審查機制

如前所述，智慧財產局專利組某審查科明確地約定以專科程度做為通常知識者之技術水準，非常值得肯定。如此作法可為該審查科提供一個一致的客觀標準，有助於提升審查之一致性與公平性。

縱使無法做到全科一致之審查標準，智慧財產局對於專利之審查，至少應能做到相同產業之相同（或相類似）產品之相同（或相類似）技術讓同一位審查委員來審查，以期做到審查上之公平⁸⁹。

有受訪專利審查官提及，智慧財產局內部有召開特別會議，針對被行政訴訟所撤銷之專利進行檢討。如此有於將智慧財產局之審查與智慧財產法院之見解趨於一致之功效，亦有助於專利審查公平性之提升⁹⁰。

五、本研究之心得與建議

（一）「發明所屬技術領域中具有通常知識者」法律要件之釐清與修法

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，「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。若參考美國專利法第103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」，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，以避免讓此誤解繼續

⁸⁷ KIEFF et al, *supra* note 42, at 563.

⁸⁸ Custom Accessories, Inc. v. Jeffrey-Allan Industries, Inc., 807 F.2d 955, 962 (Fed. Cir. 1986).

⁸⁹ 受訪者七、受訪者十一。

⁹⁰ 受訪者十一。

存在，影響專利之審判或審理。

（二）通常知識者技術水準之判斷、體現與虛擬

關於應該如何虛擬通常知識者，本研究建議以美國聯邦巡迴上訴法院於 *Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co.* 案所勾勒之六項因素來判斷：（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）系爭專利之發明人之教育程度；以及（六）所屬技術領域中普遍工作者之教育程度⁹¹。對於大部分之技術領域，通常知識者之技術水準應該是大學畢業，2-3年產業界之工作經驗。

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之議題能有較佳之體現。亦即，目前專利審查實務對於進步性之核駁，通常是結合二件先前技術，以涵蓋系爭專利申請專利範圍之所有技術特徵；釐清「通常知識者」技術水準之功能，則在於為能否將不同之先前技術結合，提供一個客觀之標準。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」之技術水準設定得越低，則越不容易將不同之先前技術結合，專利越容易有進步性。因此當專利審查官界定「通常知識者」之技術水準後，便可依該技術水準判斷是否能將二件先前技術結合以否定專利之進步性。

至於專利審查官如何將自己虛擬成「通常知識者」？對於所熟悉之技術領域，專利審查官與技術審查官之技術水準應該超過「通常知識者」之技術水準，此時應該自降標準往下虛擬。然而對於不熟悉之技術領域，專利審查官與技術審查官之技術水準反而低於「通常知識者」，此時應於個案審理上憑藉自己之自修或諮詢外部專家以補足差距，向上虛擬。

（三）用其他專利文獻做為虛擬通常知識者之輔助工具

於審查專利進步性時，找同時期我國或其他國家所核准之專利做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。此時所用以比對之先前專利並非做為先前技術，而是用來做為專利准駁之樣品或標竿。若找到比系爭專利技術水準還低的專利，表示技術層次較低之專利都可以核准，那麼審查中之專利應該亦可核准。此作法，可說是實務上對於虛擬通常知識者之最佳體現。

（四）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

⁹¹ *Environmental Designs, Ltd. v. Union Oil Co.*, 713 F.2d 693, 696 (Fed. Cir. 1983).

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），宜盡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，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。

（五）智慧財產法院技術審查官之數量必須再大幅增加，且必須要有產業經驗

本研究認為，智慧財產法院僅編制13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。因此本研究建議，智慧財產法院技術審查官之數量必須再大幅增加，方能涵蓋全部之技術領域。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。

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，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，以提升我國專利審判之品質。

科技部補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2015/03/31

科技部補助計畫	計畫名稱: 專利法中「所屬技術領域中具有通常知識者」標準之法學實證研究
	計畫主持人: 宋皇志
	計畫編號: 103-2410-H-004-008- 學門領域: 商事財經法
無研發成果推廣資料	

103 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：宋皇志		計畫編號：103-2410-H-004-008-				計畫名稱：專利法中「所屬技術領域中具有通常知識者」標準之法學實證研究	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	0%		
		研討會論文	0	0	0%		
		專書	0	0	0%		
	專利	申請中件數	0	0	0%	件	
		已獲得件數	0	0	0%		
	技術移轉	件數	0	0	0%	件	
		權利金	0	0	0%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	2	2	100%	人次	
		博士生	0	0	0%		
博士後研究員		0	0	0%			
專任助理		0	0	0%			
國外	論文著作	期刊論文	0	0	0%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	0%		
		研討會論文	0	0	0%		
		專書	0	0	0%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	0%	件	
		已獲得件數	0	0	0%		
	技術移轉	件數	0	0	0%	件	
		權利金	0	0	0%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	0%	人次	
		博士生	0	0	0%		
博士後研究員		0	0	0%			
專任助理		0	0	0%			

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>已規劃參與專利師公會辦理之座談活動，將研究成果與專利師公會以及專利法學術界與實務界人士分享。</p>
--	---

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科教處計畫加填項目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

科技部補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

本研究運用質性研究方法，研究專利法上非常重要之「發明所屬技術領域中具有通常知識者」議題，係法學領域相當新穎之研究方法，於專利法學術上應具有相當之價值。

本研究運用質性研究之學術成果，對專利法之修正提出具體建議方案，建議我國將專利法第 22 條與第 26 條之「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」，以避免法官、技術審查官與專利審查官將「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。

本研究另運用質性研究之學術成果，對智慧財產局之專利審查與智慧財產法院之審判提出具體建議，包含：(1)通常知識者技術水準之判斷、體現與虛擬；(2)用其他專利文獻做為虛擬通常知識者之輔助工具；(3)專利審查官之選任與資深審查官之重用；(4)智慧財產法院技術審查官之數量必須再大幅增加，且必須要有產業經驗。本研究對於智慧財產局之專利審查與智慧財產法院之審判皆具有相當之參考價值，對提升審查與審判之品質有正面之幫助。