

出國報告（出國類別：實習）

107 年度臺美專利審查官交流計畫

服務機關： 經濟部智慧財產局

姓名職稱： 徐七冠 專利高級審查官

董柏昌 專利審查官

葉士緯 專利審查官

謝緯杰 專利助理審查官

派赴國家： 美國

出國期間： 107 年 9 月 28 日至 107 年 10 月 7 日

報告日期： 107 年 12 月 10 日

摘要

延續前 3 次臺美專利審查官交流所建立的良好基礎，今年持續辦理第 4 次臺美專利審查官交流，本次交流由專利三組徐七冠高級專利審查官、專利二組董柏昌專利審查官、謝緯杰專利助理審查官與專利一組葉士緯專利審查官，於 107 年 9 月 28 日至 10 月 7 日赴美國專利及商標局，進行 5 天專利審查官交流(交流期間為 10 月 1 日至 5 日)。本次交流重點主要是配合本局政策所關注及發展的業務主題，就專利分類、專利審查品質覆核、標準必要專利、跨領域審查與專利審判及上訴委員會等相關議題與美方作交流，美方亦就其重視的非顯而易知性審查及專利標的適格性等主題，作實務與法制上的分享，雙方交流合計 25 個議題。

本次交流，臺美雙方已就所有主題充分溝通討論，無論在專利審查實務或我方所關切的業務主題均有收穫，所得資訊可作為本局未來推動相關業務時的重要參考。建議未來可就臺美雙方共同感興趣的議題續辦交流，並就雙方可合作事宜進行研商。

關鍵詞：臺美專利審查官交流、標準必要專利、合理權利金、專利分類、合作專利分類、CPC、加速審查申請、提升審查品質措施、聽證作業、專利審判及上訴委員會

目次

壹、 目的及過程	1
貳、 交流主題及內容	3
一、 非顯而易知性 (Non-Obviousness) 之審查	3
二、 標的適格性 (Subject Matter Eligibility)	6
三、 專利品質確保.....	13
四、 專利審判及上訴委員會(PTAB)與專利訴訟	14
五、 合作專利分類 (Cooperative Patent Classification) 實務	35
六、 標準必要專利 (Standard Essential Patent)	48
七、 跨領域審查及發明專利案件審查時數經驗交流.....	57
參、 心得及感想	59
肆、 建議.....	61
附件一 交流議程	63
附件二 研習剪影	71

壹、 目的及過程

緣起於 2015 年，歷經 3 屆臺美專利審查官交流所建立的良好基礎上，今年持續辦理我方與美方的交流。交流活動的推動及進行，一方面能更瞭解美國專利制度的立法制定緣由及實務操作方法，另一方面亦能瞭解美方關切的最新議題。

本次交流的重點主要是配合本局政策關注及發展的業務主題，基於交流目的依組別派遣人員如下：專利一組部分，鑒於合作專利分類已有成為全球性專利分類系統的趨勢，本局究應如何因應並布局，藉由此次交流可與美方討論相關事宜。專利二組部分，由於人工智慧的迅速發展及跨領域發明案件，專利二組對於標準必要專利、跨領域審查等，有必要與國際接軌，瞭解最新的審查趨勢。另美國在專利審查品質的控管上有獨立的單位及覆核、統計系統，可作為本局審查品質提升的參考。此外，於 2012 年起美國 PTAB 制度實施的成功，值得我方更深入觀摩與瞭解，亦對專利三組於今(107)年開始試行的聽證制度具啟發作用。

為延續雙方的友好交流關係，我方於 4 月確定交流人選後即開始積極準備相關討論議題及讀書會，並於雙方交流前，透過主辦單位 USPTO 政策及國際事務處的 Elaine Wu 女士安排，專為我方提出的需求安排課程及授課講師，經過溝通瞭解後調整相關課程內容及時程，每天主要安排一至兩個主題，每一堂課約一小時，過程中體會美方相當的用心安排，所有安排的參與人員輪番上陣並熱烈與我方交流討論，連下課時間亦不間斷進行問題詢答，每天的課程及交流過程相當緊湊而充實。Elaine Wu 女士也特別提到今年很難得的是，美方亦從 PTAB 邀請兩位現任的法官為我們授課解惑。

本次交流活動，我方對美方進行了 4 場簡報，題目包括臺灣有關標準必要專利及合理權利金之案例介紹(Court ruling concerning SEP and reasonable royalty in Taiwan)、TIPO 專利分類實務介紹(Introduction to TIPO's Patent Classification Practices)、加速審查申請及提升審查品質措施(Measure To Expedite Examination And To Enhance Examination Quality In TIPO)、TIPO 專利舉發及聽證作業方案介紹 (TIPO's invalidation proceedings and hearing operation plan)，簡報題目與內容均在交流前經雙方事先溝通討論所決定，因此在簡報過程中，美方在各個主題上都

有提出相關問題詢問，會場討論熱烈，會後我方與美方人員仍持續交流互動，氣氛友善而良好。

交流活動議題經雙方事前溝通討論過，使我們可以集中重點準備，但視野上卻又得以擴展，也藉由充分的準備使赴美時能展現交流熱忱並建立雙方的專利外交，使臺美審查官交流計畫得以持續進行並維持兩方良好情誼。

貳、 交流主題及內容

一、 非顯而易知性 (Non-Obviousness) 之審查

美國於 35 U.S.C. 103 規定「當申請專利之發明無 35 U.S.C. 102 所明的完全被揭露之情事，但該發明整體觀之與 102 之先前技術間差異僅在於有效申請日前對於發明所屬相關技藝中具通常知識者為顯而易知者，該申請專利之發明仍不得准予專利。發明之專利性不應因發明之形式而予以否定」。即專利須具「非顯而易知性」，即相當於我國的「進步性」。惟美國與我國之進步性差異比較已於 106 年之交流報告中提及，故此處僅述於可用於非顯而易知性審查中之特殊事項-「§ 102/103 核駁」及「正式通知」。

(一) §102/103 核駁

原則上，MPEP 要求審查人員應儘量發出新穎性(anticipation, 35 U.S.C. 102) 或非顯而易知性(non-obviousness, U.S.C. 103)之核駁，然在某些特定情形下(如製法界定物請求項)，則可發出§102/103 核駁，其用意在於簡化審查流程，例如對於請求項之固有性(inherency)或物之請求項之解讀可能產生疑意時，則可發出 §102/103 核駁，以避免分成二次發出核駁意見所造成的時間浪費。而在發出§ 102/103 核駁時，審查人員仍應就新穎性及非顯而易知性的核駁理由進行論理。

基本上，可發§102/103 核駁之情況有如下六種：

- (一) 請求項之解釋：對於請求項可能有二種解釋，且針對其中一種解釋可發出新穎性核駁，另外一種解釋可發出非顯而易知性核駁時。
- (二) 固有性：當引證案已揭露除請求項之性質或功能以外的所有技術特徵，但審查人員無法確定該性質或功能是否為該引證案所固有者(inherently possesses) 或為藉由該引證案之技術內容而不具非顯而易知性者。
- (三) 無法確認引證案所教示一小範圍之上位概念是否足夠小(sufficiently small)以致請求項之下位概念不具新穎性，但認為引證案所揭露之上位概念可使請求項之下位概念不具非顯而易知性時。
- (四) 製法界定物：當無法確認引證案所揭露之物是否為與製法界定物請求項相同

之物或為與製法界定物請求項不同之物，但為顯而易知者時。

(五)手段功能用語：當引證案揭露除請求項之一手段功用語以外的所有技術特徵，且審查人員無法確定引證案中之某一元件是否為手段功能用語的均等物或非為均等物，但為顯而易知者時。

(六)範圍：當引證案揭露之範圍與請求項範圍有所重疊，但引證案未揭露落於請求項範圍內之特定具體例時。

- **§102/103 核駁之具體例**

申請案之申請專利範圍第 1 項的內容為「一設備，其包含用以擷取醫學影像之手段，及用以歸檔該被擷取影像之手段。」

而引證案揭露了除”用以擷取醫學影像之手段”為 MRI 外之所有本案技術特徵。惟本案說明書記載其”用以擷取醫學影像之手段”為一用於心臟病患之超音波設備，並記載因超音波設備不會如 MRI 般影響心律調節器，故本發明較佳為使用超音波設備。

於此情況下，雖可建立一初步核駁論述，然並非所有心臟病患均裝有心律調節器，故對於 MRI 是否為本發明”用以擷取醫學影像之手段”之均等物之正反面論理均可成立，故無法確認 MRI 是否為”用以擷取醫學影像之手段”之均等物。爰此，本案應發出§102/103 核駁。

另如 MPEP2131.03 所述之 Atofina¹案與 ClearValue²案，前者所請發明為在 330~450°C 行化學合成之方法，先前技術揭示在 100~500°C 下的相同方法，並揭露較佳溫度為 150~350°C，然所請發明於比較例中顯示了於 300°C 以下無法進行該合成反應。後者所請發明為一鹼度低於 50ppm 之水純化方法，先前技術揭示鹼度在 150ppm 或更低的相同系統方法，然「無臨界性主張或任何證據顯示橫跨該範圍造成任何差異」。因此，就該二案而言先前技術是否已具足夠特定性(sufficient specificity)以令所請發明不具新穎性仍有疑義，故此時亦可發出§

¹ CAFC 認為 Atofina 案中，先前技術所揭露之較佳範圍「不過是較大範圍之中間點」，換言之，發明所請範圍之端點具有臨界意義，而先前技術之較佳範圍則無，故即使發明所請範圍與先前技術之較佳範圍有所重疊，所請發明仍具新穎性。

² CAFC 認為 ClearValue 案中，先前技術與發明所請範圍「無臨界性主張或任何證據顯示橫跨該範圍造成任何差異」，換言之，所請範圍之端點不具臨界意義，故所請發明不具新穎性。

102/103 核駁。

綜上所述，可歸納出當審查人員已有足夠證據建立初步核駁論述，但無法確定是否可用新穎性核駁時，則可考慮發出§102/103 核駁。

(二) 正式通知 (Official Notice)

正式通知係一種可讓審查人員在無書面證據的情況下，可利用通常知識或客觀事實以補足引證案與申請案之不同處，以說明請求項中之細節技術特徵已為相關技術領域之習知。

然正式通知應使用在”引證案與申請案之不同處”之技術特徵確為習知或為所屬技術領域之通常知識時，作為可免除爭議之快速且無可質疑的事實表示，且應儘少在最後通知或確定核駁時使用。

當無法證明”引證案與申請案之不同處”之技術特徵確為習知或為所屬技術領域之通常知識時(如該技術特徵為一冷門技術或特定知識時)，則必須有參考文獻以證明該技術特徵屬相關技術領域之習知。

使用正式通知時，審查人員應基於完整的技術理由，明確敘明為何根據檢索後所得之證據，可得到”引證案與申請案之不同處”之技術特徵確為習知或為所屬技術領域之通常知識之結論。然不可僅使用正式通知作為核駁之主要證據。

• 正式通知之使用範例

申請案之申請專利範圍第 1 項記載「一用以創造物品之裝置，其包含：一電腦滑鼠指標，用以選擇產品選項；一 3-D 列印機，用以根據該經選擇後之產品選項創造一實體物件；及一輸出殼，用以將所述物件提供給使用者。」。

先前技術則揭露一電腦化之資訊站(kiosk)，其可隨顧客透過觸控螢幕所輸入的客製化需求以創造一 3-D 客製化產品。

即先前技術已揭露除用以選擇產品選項之滑鼠指標以外的請求項之所有技術特徵，此時則可使用正式通知說明滑鼠為一習知之選項輸入設備，該項事實(滑鼠為一習知之選項輸入設備)為一快速且無可質疑的事實表示，且無須書面證據。此時審查人員則可使用正式通知作為次要引證，但仍須敘明結合主、次引

證之合理動機或論理。

審查人員使用正式通知發出核駁意見後，申請人可針對該核駁意見進行申復，惟申復內容須包含說明為何正式通知所述通常知識或習知，並非為所屬技術領域之通常知識或習知之理由，而當上述申復為非真(inadequate)時，審查人員則須解釋該申復為非真之理由。

當申請人之申復為真時，若審查人員仍欲維持核駁意見，則必須於次通核駁意見中提供可支持正式通知之書面證據。然對於審查人員之正式通知，若申請人之申復並未提供任何引證，僅一般性地宣稱請求項具有可專利性，則該申復為非真。另當申請人未針對正式通知進行申復或申復為非真時，則審查人員應該次通核駁意見中指明前述正式通知中之所屬技術領域之通常知識或習知已被認定為先前技術。

在申請人進行申復修正後，審查人員於發出最後核駁通知時仍可新增引證，用以作為先通核駁意見之正式通知實為通常知識之直接證據，只要該新引證並未導入新事項或建立新的核駁理由，反之，則不可發出最後核駁通知。如申請人僅申復而未修正，則審查人員於發出最後核駁通知時，不可依賴新增引證之任何教示。

二、標的適格性 (Subject Matter Eligibility)

(一) 審查人員的新備忘錄

關於標的適格性的審查程序變更，依近期的標的適格性判決而定 (Berkheimer v. HP, Inc., 4/19/18)。

基本標的適格性審查框架未有變動，但闡明如何確定額外元件(或額外元件的組合)是否代表步驟 2B 中習知、慣例、傳統活動。

只有當能夠容易地斷定該元件係相關行業中廣泛普遍或普遍使用時，審查人員才可得出一個元件(或元件組合)是習知、慣例、傳統活動的結論，如 MPEP§2106.05(d)(I)中所述，且結論必須基於事實判定。

(二) §101 標的適格性流程圖

參見圖 1，對所有技術領域的所有態樣的請求項，審查人員應：

1. 審查揭露內容以確定申請人所認之發明，並決定請求項的最寬廣合理解釋。
2. 請求項是否屬於程序、機器、製品或組合物等法定類別 (The Statutory Categories, Step 1)。
3. 請求項是否涉及自然法則、自然現象或抽象概念等司法例外 (The Judicial Exception, Step 2A)。
4. 請求項是否包含顯著超出(Significant More)司法例外的額外元件 (Step 2B)。

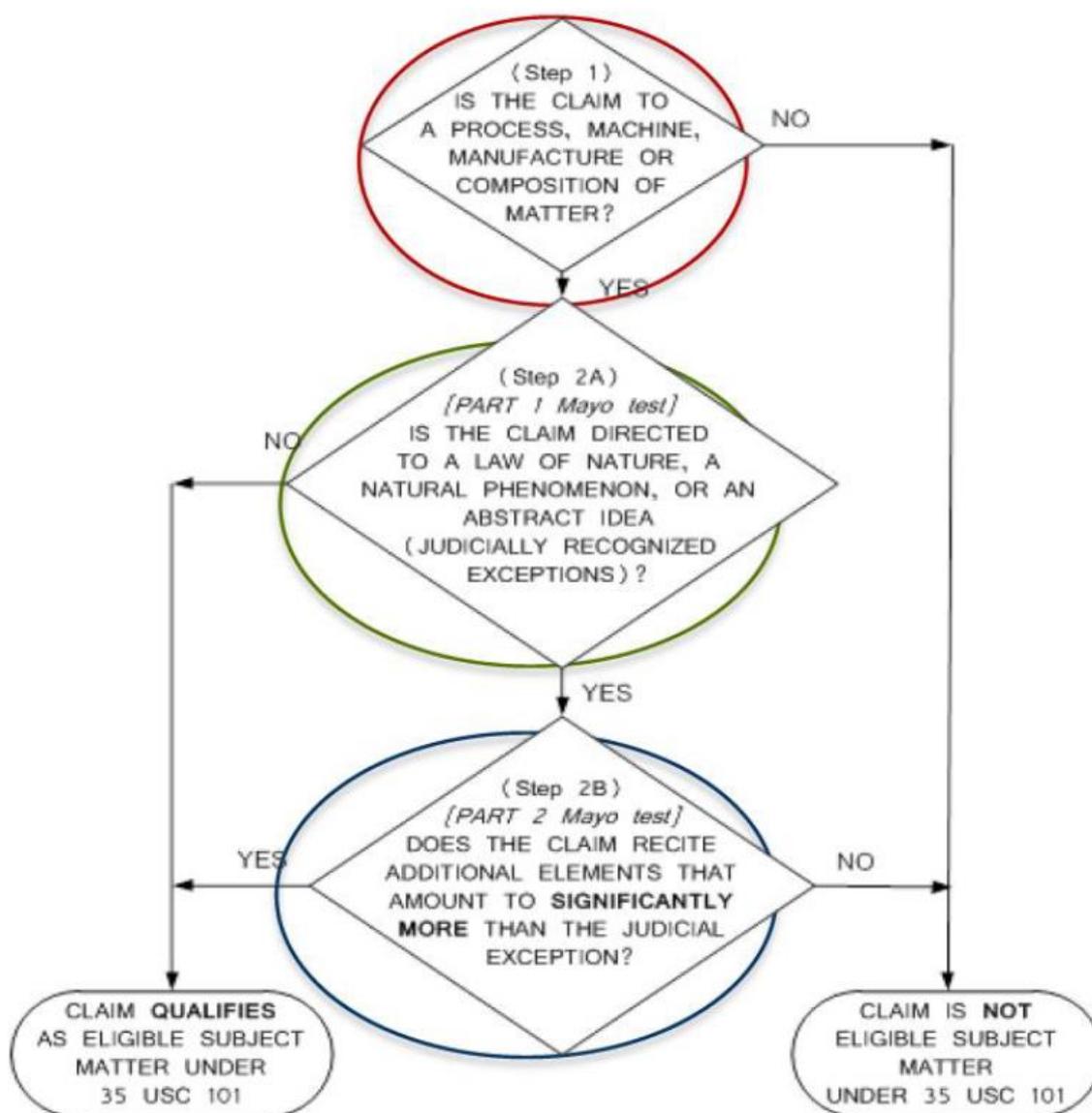


圖 1 適格性流程圖 (一)

於步驟 2B 中，未記載司法例外，或針對技術改進的請求項，在步驟 2A 即符合適格性要求。而針對司法例外的請求項必須透過步驟 2B 的分析來尋找額外元件中的「發明概念(The Inventive Concept)」，如圖 2 所示。

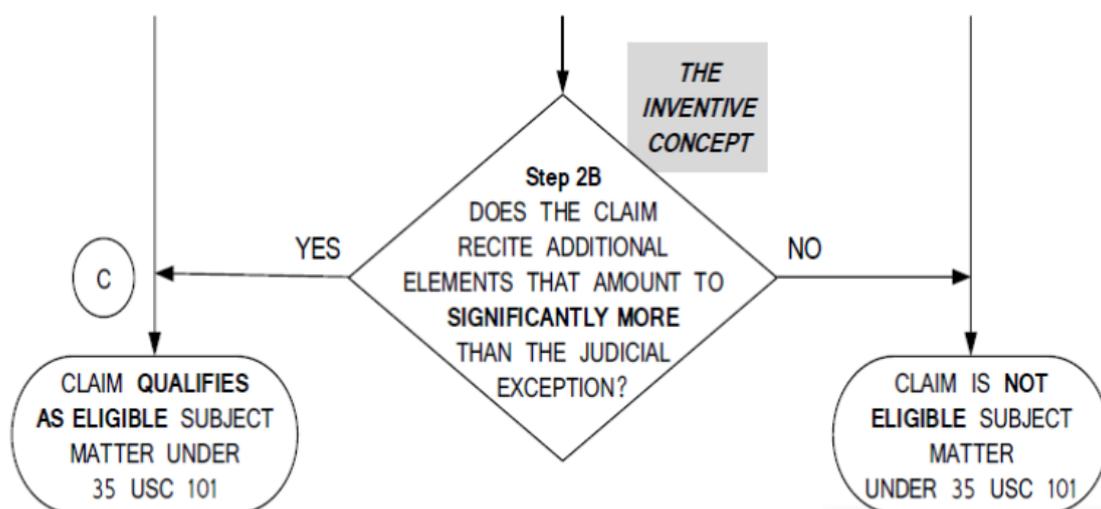


圖 2 適格性流程圖 (二)

(三) 顯著超出之案例

1. 法院認為符合顯著超出之案例

- (1) 改良電腦本身功能 (Improvements to the functioning of a computer) , MPEP 2106.05(a)。
- (2) 改良其他技術或技術領域 (Improvements to any other technology or technical field) , MPEP 2106.05(a)。
- (3) 以特定機器應用司法例外 (Applying the judicial exception with, or by use of, a particular machine) , MPEP 2106.05(b)。
- (4) 將特定物件轉換或轉變為不同的狀態或事物 (Effecting a transformation or reduction of a particular article to a different state or thing) , MPEP 2106.05(c)。
- (5) 增加非該技術領域習知、慣例、傳統活動的特定限制，或增加非傳統的步驟將請求項限定於特定有用之應用 (Adding a specific limitation other than what is well-understood, routine, conventional activity in the field, or adding unconventional steps that confine the claim to a particular useful application) ,

MPEP 2106.05(d)。

- (6) 其他非單純將司法例外與特定技術環境連結之有意義的限制 (Other meaningful limitations beyond generally linking the use of the judicial exception to a particular technological environment)，MPEP 2106.05(e)。

2. 法院不認為符合顯著超出之案例

- (1) 僅對司法例外增加「應用」等類似用語，或只是利用電腦執行抽象概念的指令 (Adding the words “apply it” (or an equivalent) with the judicial exception, or mere instructions to implement an abstract idea on a computer)，MPEP 2106.05(f)。
- (2) 僅僅只是加入業界先前已知的習知、慣例、傳統活動到司法例外，並以高度概括性描述 (Simply appending well-understood, routine, conventional activities previously known to the industry, specified at a high level of generality, to the judicial exception)，MPEP 2106.05(d)。
- (3) 增加無意義的額外行動於司法例外 (Adding insignificant extra-solution activity to the judicial exception)，MPEP 2106.05(g)。
- (4) 單純將司法例外與特定技術環境或使用領域連結 (Generally linking the use of the judicial exception to a particular technological environment or field of use)，MPEP 2106.05(h)。

(四) 習知、慣例、傳統活動

若該元件不是廣為流行(widely prevalent)或普遍使用(in common use)，則不應將其視為一習知、慣例、傳統的元件。

關於其他元件是否代表習知、慣例、傳統活動的問題，與 35 U.S.C §§102 及 103 規範下的現有技術之可專利性不同。顯而易見或缺乏新穎性，並不表示額外元件是相關領域的人員所習知、慣例、傳統活動，見 MPEP 2106.05。

(五) 鑑於 Berkheimer 案例的修訂審查程序

修訂後之審查程序明定核駁之規定：在步驟 2B 分析中，一個額外的元件(或元件組合)並非習知、慣例、傳統活動，除非審查人員發現並明確地用書面記載

以下四個選項中的一個或多個以支持其核駁理由：

1. 選項 1：申請人聲明 (Statement(s) by Applicant)

基於說明書中的明確陳述(例如，引用到說明書的相關部分)的解釋，其證明了額外元件的習知、慣例、傳統的性質。

當說明書將額外元件描述為傳統(或等效術語)，以及作為市售產品，或以某種方式表明該元件係廣為流行或普遍使用時，說明書即指明該額外元件的習知、慣例、傳統的性質。

或者，申請人在審查期間作出的陳述，指明了額外元件的習知、慣例、傳統的性質。

2. 選項 2：法院判例 (Court Decisions)

引用 MPEP§2106.05(d)(II)討論的一項或多項法院判決，並註明額外元件的習知、慣例、傳統的性質。其中，請求項中的額外元件必須與法院案件中提到的元件相同，且引用應限於 MPEP 中的案例列表。

3. 選項 3：出版物 (Publication(s))

對出版物(例如，書籍、手冊、評論文章)的引用，其展示了額外元件的習知、慣例、傳統的性質。

適當的出版物可以包括書籍、手冊、評論文章，或描述現有技術並討論相關行業中眾所周知及常用的技術內容的其他來源。但不包括根據§102 之所有可能符合“印刷出版物”條件的所有項目。若僅僅在單篇專利或公開的申請中找到額外元件，不足以證明額外元件是習知、慣例、傳統的，除非該篇專利或公開的申請表明額外元件在相關領域係廣為流行或普遍使用。

• 出版物條件

出版物必須在專利申請的有效申請日或之前註明日期，或確定活動的習知、慣例、傳統性質是在專利申請的有效申請日或之前。

此外，需確定出版物在審查意見(Office Action)及檢索報告(PTO-892)裡。實務提示如下：檢查申請人引用，或在現有技術檢索中發現的專利、PGPub 和非專利文獻，蓋因它們經常討論現有技術，而不需分別檢索。

4. 選項 4：官方通知 (Official Notice)

審查人員以官方通知來聲明額外元件的習知、慣例、傳統的性質。僅在審查人員基於其個人知識，確定額外元件代表相關領域的技術人員所習知、慣例、傳統的活動時才使用，且額外元件需係廣為流行或普遍使用。於 MPEP§2144.03 討論了使用官方通知在 35 U.S.C§103 下核駁的情形。如果額外元件係眾所周知，最佳做法是在訴諸官方通知之前提供出版物。

• 官方通知實務提醒

只應在聲稱眾所周知的事實或本領域常識的情況下才能使用，且可即時且無可置疑地表明其係眾所周知。必須提供基於合理的技術和科學推理的具體事實調查結果，以支持常識的結論。確定哪些元件需要通知，並明確說明通知的依據，以便申請人能夠在下一個答復中充分反駁該結論。此外，在申請案核駁審定時應少用。

如果申請人適當反駁，審查人員必須下列提供文件支持：

1. 前述之選項 1~3；或
2. 提供宣誓書或聲明，列明具體的事實陳述和解釋以支持調查結果，見 37 CFR 1.104(d)(2)。

(六)提醒：考慮額外元件單獨或組合

額外元件必須單獨和組合評估，以確定請求項是否顯著超出司法例外。此外，還必須考慮元件的組合：當審查人員採取額外元件 A 和 B 是慣例的立場，為了支持請求項的核駁理由，必須表明 A 和 B 的組合亦係相關領域中的習知、慣例、傳統的活動。

(七)評估申請人的回覆

如果申請人通過提供論據和/或證據來質疑審查人員關於額外元件是習知、慣例、傳統活動的立場：

1. 重新評估，對於在相關領域工作的人來說，額外元件實際上是習知、慣例、傳統的活動，是否顯而易見。
2. 如果維持核駁是適當的，根據 MPEP 707.07(f)具體回應該論據和/或證據。

- **評估申請人對官方通知的回覆**

如果審查人員已經發出官方通知，並且申請人通過具體指出假設的錯誤並說明為什麼被通知的事實不應被認為是常識或本領域習知，而適當地挑戰審查人員的立場：

- 重新評估，對於在相關領域工作的人來說，額外元件實際上是習知、慣例、傳統的活動，是否顯而易見。
- 提供上述(五)選項 1-3 中的一個項目，或依 37 CFR 1.104(d)(2)的宣誓書或聲明，列出具體的事實陳述和解釋來支持其立場。

(八)審定及審查中的申請案

如果審查人員引用了未在前紀錄中的新出版物(引證)，來回應申請人的論點，則下一次的審查意見可能不會是核駁審定的。

前述之例外如下：如果審查人員依申請人的說明書、申請人在審查期間作出的陳述、或已在記錄中的前案、或依 MPEP§2106.05(d)(II)中討論的法院判決，來對申請人的論點作出回應，則下一次審查意見是核駁審定，可能是適合的。此外，如果審查人員引用出版物來反駁對官方通知的挑戰，並且該出版物係支持作為官方通知的事實，則下一次審查意見是核駁審定可能是適合的。

(九)宣誓書及聲明書

依 37 CFR §1.132 之規定，當申請案或再審查的專利案的任一請求項被駁回或反對，則在未另行規定的基礎上提交以反對駁回或反對的任何證據，必須通過本節的宣誓或聲明(When any claim of an application or a patent under reexamination is rejected or objected to, any evidence submitted to traverse the rejection or objection on a basis not otherwise provided for must be by way of an oath or declaration under this section)。

宣誓書和聲明書須經簽署，宣誓書必須在公證人面前宣誓，且可以使用聲明書以取代宣誓書。聲明必須包括 18USC§1001 法定聲明並承認對偽證的處罰。

美方人員表示，雖 USPTO 內未有公證人，但審查人員可以用聲明書之方式來支持其立場，惟目前以官方通知來核駁的案件極少。

美方人員並表示，針對一個額外的元件(或元件組合)是否為習知、慣例、傳統活動，審查人員及 PTAB 皆可以前述(五)的選項 4 官方通知來舉證。惟於申請人適當地反駁後，審查人員可以使用宣誓書或聲明書，但 PTAB 僅能使用前述(五)選項 1~3 來支持其立場。

三、專利品質確保

(一)專利品質確保科

USPTO 的專利品質確保科(Office of Patent Quality Assurance, OPQA)內部分成數個小組，以對應各技術中心(Technology Center, TC)之技術領域。有關 USPTO 各技術中心業管技術領域，如圖 3 所示。

Overview of USPTO Technology Centers (TC)

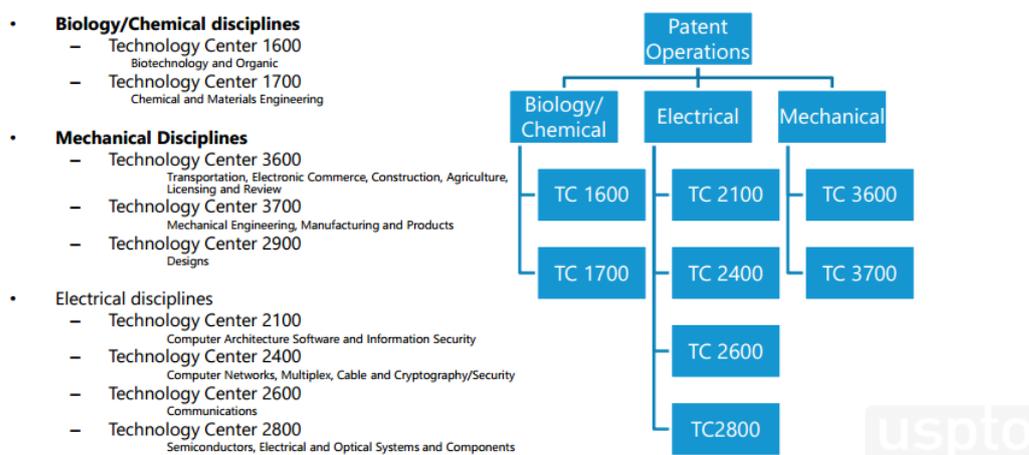


圖 3 USPTO 各技術中心(TC)業管技術領域

申請轉調至專利品質確保科者，將有面試，並對過往承審之案件進行覆核。專利品質確保科的訓練教材與一般審查人員相同，內部人員平均年資約 25 年，於轉調至 OPQA 之前多為正審官(primary examiner, PE)職級以上。

專利品質確保科內部人員可轉調其他單位，但未有強制輪調的制度。美方人員表示，由於待遇較好，且不像審查科有較重之案件壓力，故大多會在專利品質確保科待至退休。

(二)案件覆核

對於審查意見通知(non-final rejection)、核駁審定(final rejection)及核准審定(notice of allowance)，於發文後 7 天由系統隨機抽選，取樣率約 1~1.5%，約有 1/4 的審查人員沒被抽到案件。

如發覺所覆核之案件有錯誤，將告知該案件所屬之技術中心，是否告知承審人員將由該技術中心自行決定。若對覆核內容有爭議，因覆核人員不具名，故由專利品質確保科之主管及所屬技術中心之主管出面溝通。

於覆核相關規定中的典範實務(Best Practice)係基於 MPEP 而來，而 MPEP 中的 Best Practice 係基於資深人員多年經驗及外部回饋後統整而得。

專利品質確保科亦將依內部及外部意見，適時調整覆核機制。

四、專利審判及上訴委員會(PTAB)與專利訴訟

(一)前言

美國國會在 2011 年 9 月 8 日，通過了美國專利制度改革史上重要的「美國發明法案」(America Invents Act, AIA)，引進了許多新制度，其中重要的新制度之一即是專利獲證後的異議程序(Post Grant Review, PGR)及多方複審程序(Inter Partes Review, IPR)，這兩項複審程序都必須由專利審判及上訴委員會(Patent Trial and Appeal Board, PTAB)進行審理。與先前審理方式不同的是，新 PTAB 審理方式接近司法系統，並設有言詞辯論的聽證制度(Oral Hearing)。

我國之專利爭議案件聽證制度，於近年來開始籌劃，除於 2016 年進行面詢制度的改良，2017 年擬定「專利舉發案件聽證作業方案」外，並於 2018 年開始試行聽證作業，因此藉由此次臺美審查官交流，對於美方爭議案件的審理制度及言詞辯論的操作方式，透過與 USPTO 中法務室法務人員及 PTAB 的行政專利法官當面交流，並於 PTAB 現場實際觀摩 IPR 聽證，使能對美國聽證制度有更進一步的了解。

授課講師為 PTAB 的現任法官：Romulo H. Delmendo 及 Garth Baer 法官，

均具有豐富的專利爭議案件審查經驗。Romulo H. Delmendo 法官主要講解 PTAB 中申請案的上訴案(Appeals)，Garth Baer 法官則為我們講解 IPR、GPR、CBM，及近年來 PTAB 審查的相關數據及發展。

另外，在美國 USPTO 爭議案件出庭的實務工作上，美方亦特地為我方安排 USPTO 法務室的 Kakoli Caprihan 小姐，為我們分析出庭前應做的準備及出庭應注意的事項，由於 Kakoli Caprihan 小姐本身具有法律學位且具律師資格，並多次代表 USPTO 赴聯邦法院出庭，最近亦參與一件生物醫藥的專利大案，講解相當實務且精闢。

(二)專利審判及上訴委員會 (The Patent Trial and Appeal Board, PTAB)

美國 USPTO 目前擁有 12,000 多名員工，總部位於維吉尼亞州亞歷山大市 (Alexandria, Virginia.)，另在底特律(Detroit, Michigan)、丹佛(Denver, Colorado)、達拉斯(Dallas, Texas)和矽谷(Silicon Valley, California)設有衛星辦公室。PTAB 的專利行政法官(APJ)亦分散於亞歷山大總部和四個衛星地點，因此當舉行言詞辯論時，除了現場出席的法官外，亦常配合有衛星地點的視訊法官。

1. PTAB 的組成與職責

專利審判和上訴委員會(簡稱 PTAB)是隸屬該局內的一個業務單位，該委員會由局長、副局長、專利委員會、商標委員會及專利行政法官所組成³(35 U.S. Code § 6(a))。

所有專利行政法官都必須擁有法律學位，在大多數情況下，專利行政法官多擁有工程或科學學士學位或更高學位。專利行政法官也必須具有國家律師資格，他們必須是美國公民或國民。

在加入審查庭之前，許多法官在職業生涯的某個時期曾在美國專利商標局擔任專利審查員。有些法官進入 PTAB 之前，曾在私人律師事務所執業，或隸屬公司法律部門，或在其他政府機構中擁有豐富的工作經驗。

PTAB 的職責，依 35 U.S. Code § 6(b)規定為⁴

³ 35 U.S. Code § 6(a) "The Director, the Deputy Director, the Commissioner for Patents, the Commissioner for Trademarks, and the administrative patent judges shall constitute the Patent Trial and Appeal Board."

⁴ 35 U.S. Code § 6(b) "DUTIES—The Patent Trial and Appeal Board shall— (1) on written appeal of

- (1) 在申請人的書面上訴中，根據第 134(a)條審查對於在申請專利時審查委員所做的不利決定；
- (2) 根據第 134(b)條審查再審的上訴；
- (3) 根據第 135 條進行真正發明人的調查程序；
- (4) 根據第 31 章和第 32 章進行 IPR 審查和 PGR 審查。

據上規定，法官職責主要在裁定兩種不同類型的案件。

首先，他們審查專利申請中專利審查委員對該申請案所做的不利決定。審查庭(Board)的職責是確定審查委員審查的正確性。其次，法官根據「美國發明法案」(AIA)進行審查，以確定已公告專利的可專利性。在審查案件時，審查庭通常以三人小組(panel)的形式工作。法官審查當事人準備的簡報，並通常會舉行聽證會，讓各方言詞辯論他們的案件。聽證會結束後，審查庭會就爭議案件做出一個最後書面決定。在整個案件審查過程中，法官們經常會藉由面對面，通電話或視頻會議彼此討論，因此最後的決定是共同討論的結果。

在審查庭中，幾乎所有的行政專利法官都有超過 10 年的專利經驗，無論是作為 USPTO 的審查員還是私人的法律事務所或其他法務工作。許多行政專利法官有超過 20 年的經驗，有些人有 30 年或更長的經驗，每位法官都非常有經驗。PTAB 法官的評價很高，因為他們在處理各種技術領域的案件，分析和寫作技巧，言詞溝通技巧以及他們在團隊環境中工作的能力方面具有多樣性。



圖 4 美國 PTAB 法庭 (取自 USPTO 網站)

an applicant, review adverse decisions of examiners upon applications for patents pursuant to section 134(a); (2) review appeals of reexaminations pursuant to section 134(b); (3) conduct derivation proceedings pursuant to section 135; and (4) conduct inter partes reviews and post-grant reviews pursuant to chapters 31 and 32.”

2. 上訴：Appeals 程序

上訴(appeals)類型規定於 35 U.S.C. § 134⁵，包括申請案、專利修正申請(reissue)、再審核駁的任一請求項。

上訴案的審查規定於 35 U.S.C. § 6(b)，係由 PTAB 中三位法官組成的審查庭決定。

上訴程序由請願人提起並繳費，針對請願人的請願理由會交由 USPTO 審查人員答辯，針對該答辯理由，請願人可再繳費提申覆理由或提出口頭審理的請求，最後由審查庭作出判決，若不服該判決仍可進一步上訴到聯邦法院。

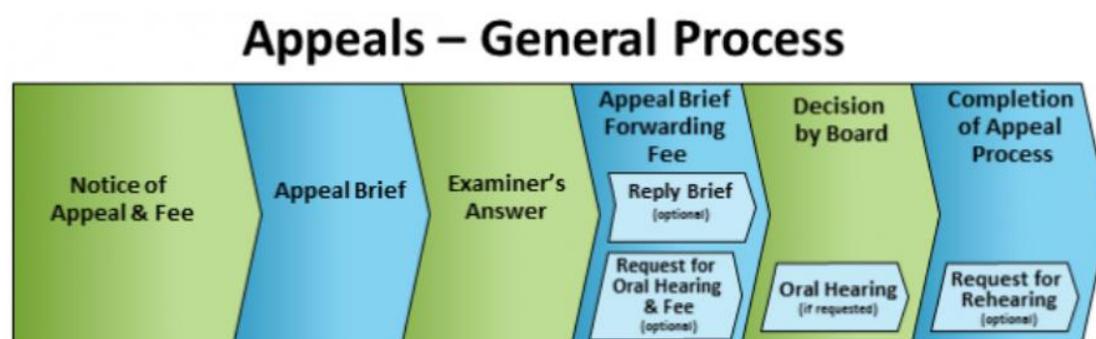


圖 5 上訴(appeals)程序

Romulo H. Delmendo 法官對上訴(Appeals)的聽證說明以下要點，並對 PTAB 審查 Appeals 上訴案提出幾點觀察：

(1) 上訴(Appeals)的聽證

- 上訴案不一定要舉行聽證，除非上訴人提出申請。
- 上訴人可要求一造聽證(不允許新爭點或新證據)。
- 每場聽證約 20 分鐘。
- 言詞辯論的爭點必須與起訴狀中提出的爭點一致。

⁵ 35 U.S.C. 134 Appeal to the Patent Trial and Appeal Board.

(a) PATENT APPLICANT.— An applicant for a patent, any of whose claims has been twice rejected, may appeal from the decision of the primary examiner to the Patent Trial and Appeal Board, having once paid the fee for such appeal.

(b) PATENT OWNER.— A patent owner in a reexamination may appeal from the final rejection of any claim by the primary examiner to the Patent Trial and Appeal Board, having once paid the fee for such appeal.

- 通常，審查委員不必參加。
- 即使沒有舉行聽證會，上訴案仍會得到同樣的審酌(same consideration)。

(2) PTAB 審查的觀察

- 通常審查是聚焦於核駁的理由。
- PTAB 審查核駁理由是基於起訴狀中所主張的爭點或審查錯誤。
- 請願事項中，有關審查委員應進行更正案或提供證據，均非屬可上訴之理由。
- 申請專利範圍的解釋採「合理寬廣解釋」(claim terms are given their broadest reasonable interpretation consistent with the Specification)。

3. 專利爭議案件(AIA Trials)

根據 AIA 的規定，一項專利獲證之後，如果任何第三人(非專利權人)有異議，可以在獲證之後的九個月內提出領證後複審(Post Grant Review, PGR)，若是超過九個月，則需提出多方複審(Inter Partes Review, IPR)。

(1) IPR 制度及法條

- 請願人=任何第三人(非專利權人)。
- 如果在提出侵權訴訟之後超過 1 年提交舉發請願書，將禁止提出 IPR 申請(35 U.S. Code § 315(b))。

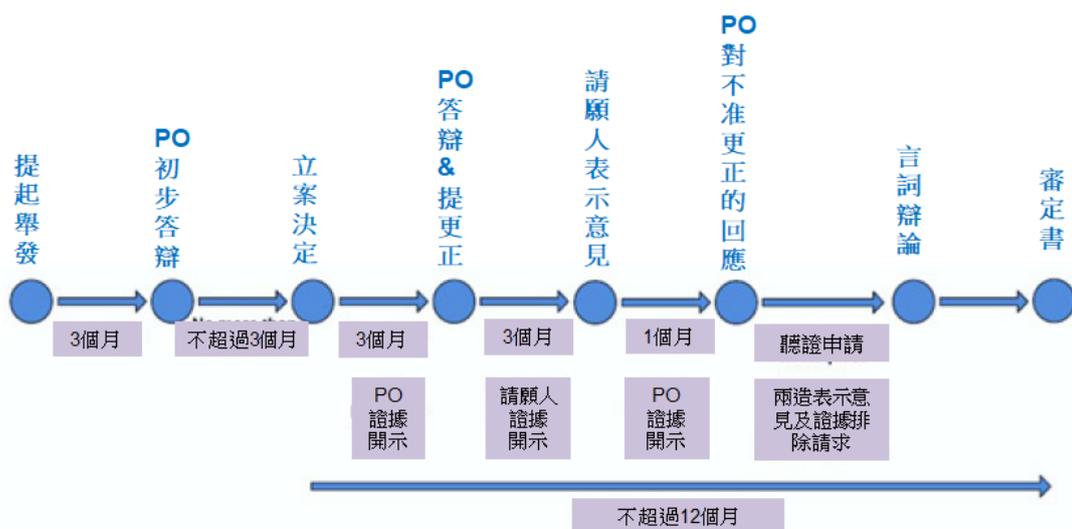


圖 6 美國爭議案件上訴程序

(2) PGR、IPR、CBM 之比較

程序	提出時點	請願人	得主張基礎
Post Grant Review (PGR)	專利核准 9 個月內	非專利權人 • 未曾就系爭專利之有效性提起民事訴訟 • 需揭露所有利益關係人	§101、§102 §103、§112
Inter Partes Review (IPR)	(1) 專利核准 9 個月後 (2) PGR 程序終結後	非專利權人 • 未曾就系爭專利之有效性提起民事訴訟 • 收受系爭專利民事侵權訴訟之訴狀未超過 1 年 • 需揭露所有利益關係人	§102 §103
Covered Business Method (CBM)	同 IPR	需為民事侵權訴訟被告 • 需揭露所有利益關係人	與 PGR 大致相同(僅就§102 有些差異)

(3) 統計資料

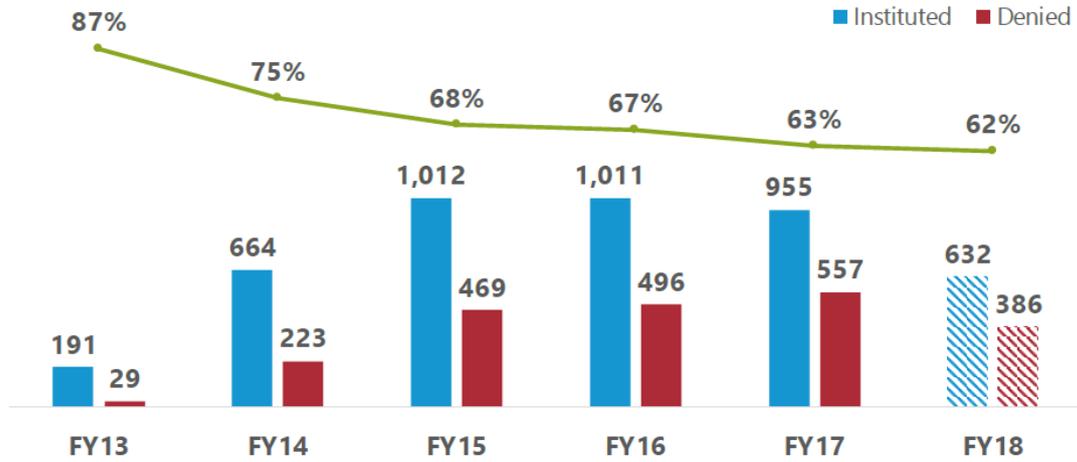
美國 IPR 程序實施後，受到相當的歡迎。受歡迎的原因，主要是 PTAB 的行政專利法官除嫻熟法律知識及專利法，也具有技術科學背景，且 PTAB 審查於立案後 12 個月使命必達的審理速度，加上費用遠較一般法院為少，因此申請到 PTAB 進行 IPR 的案件遠比原 USPTO 的估計多了 3 倍之多，近年來 USPTO 亦不斷徵才，行政專利法官亦擴增至 260 人以上。

自 2012 年 10 月 1 日至 2018 年 5 月 31 日統計申請案數及立案比例如圖 7 所示⁶。

⁶ 詳參 USPTO 官網

https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/trial_statistics_20180531.pdf

Institution Rates (FY13 to FY18: 10/1/12 to 5/31/18)



Fiscal Year	Total Petitions	IPR	CBM
2012	25	17	8
2013	563	514	48
2014	1,493	1,310	177
2015 (to date)	333	303	29
Cumulative	2,415	2,144	262

圖 7 於 2012/10/1 至 2018/05/31 期間，爭議案件申請案數及立案比例

(https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/trial_statistics_20180531.pdf)

Pre-Institution Settlements (FY13 to FY18: 10/1/12 to 5/31/18)

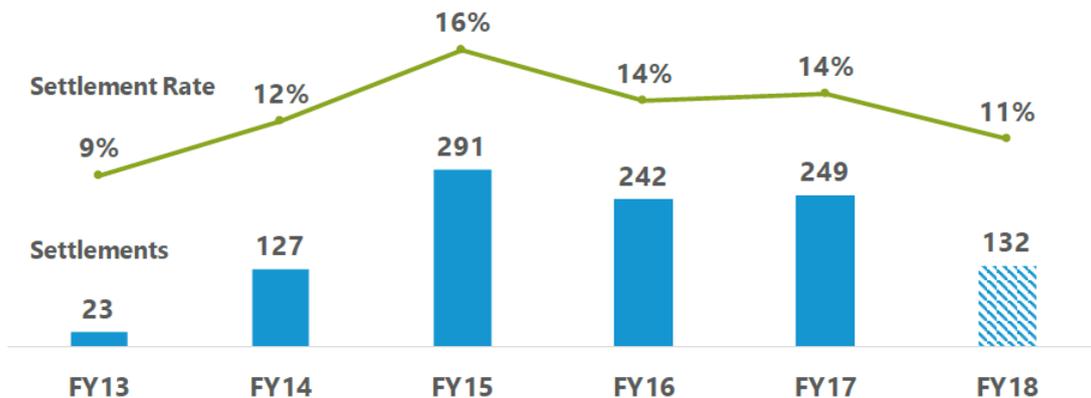


圖 8 在 2012/10/01 至 2018/05/31 期間，爭議案件於立案前的和解案數

根據 PTAB 每年發布的統計數據，2015 年，1737 份 IPR 案中，有 275 件於立案前和解(約占 16%)。2016 年，在提交的 1565 份 IPR 案中，有 229 件於立案前和解(約 15%)。相較之下，2014 年，在 1310 份 IPR 案中，只有 106 件於立案前和解(約 8%)。2013 年，在提交的 514 份 IPR 案中，只有 20 件於立案前和解(約 4%)。因此，於立案前和解的百分比從 2013 年的 4% 攀升至 2016 年的約 16%。

(4) 有關 PTAB 的資料

美國 USPTO 網站上提供相當豐富的專利資訊，Garth Baer 法官提供我們一些公開於網站上與 PTAB 相關的資訊，專利爭議案件的判決亦刊登於 USPTO 網站上。

- 有關 PTAB 審查庭資料
<https://www.uspto.gov/patents-application-process/patenttrialandappealboard>
- 有關上訴(Appeals)資料
<https://www.uspto.gov/patents-application-process/patent-trial-and-appeal-board/appeals>
- 有關審判(Trials)資料
<https://www.uspto.gov/patents-application-process/patent-trial-and-appeal-board/trials>
- 有關 PTAB 統計(Statistics)資料
<https://www.uspto.gov/patents-application-process/patent-trial-and-appeal-board/statistics>
- 有關審查庭決定書(Board Decisions)資料
<https://www.uspto.gov/patents-application-process/patent-trial-and-appeal-board/decisions>

(5) Q&A

PTAB 法官的工作相當繁重，課程後，法官仍難得留了約 30 分鐘讓我們問問題，簡要整理如下：

- Q1：為何申請 PGR 數量比 IPR 少很多呢？是因為 PGR 會導致禁反言(estoppel)嗎？
- A1：主要是因為 PGR 只有 9 個月申請期，且提起 PGR 要注意配合 USPTO 的審查程序及進度，很多人覺得準備不及。
- Q2：立案決定由誰決定呢？
- A2：立案決定與聽證及最後審定的法官是同一審查庭(panel)，承審的主筆法官也相同。我們也不喜歡立案決定後換新法官。
- Q3：IPR 審查應注意那些事項？
- A3：主要是請願人提供的證據，應注意是哪個證據的哪個部分揭示系爭專利的技術特徵。
- Q4：法官意見不同時，如何達成最後的審定？
- A4：主筆承審法官的意見會傳給每位法官，法官間會互相討論 如果真的無法達成共識，多數決或由 chief 決定。真的無法達成共識，不同意見的法官也可以寫自己的不同意見書。
- Q5：是否會鼓吹和解？
- A5：PTAB 法官不會，是否和解由當事人自己決定。
- Q6：兩造開完庭，是否會知道誰贏誰輸？(法官是否開示心證)
- A6：有可能。因為從法官的問題有時可判斷出該案的結果。
- Q7：是否因不同律師而可能影響審判結果？
- A7：有可能。因為如果他該主張卻沒主張，有可能輸掉。例如該案應主張 A+B+C，但他只主張 A+B，他沒有主張的部分不審查。所以律師的主張可能影響審判結果。
- Q8：若一造未參加聽證程序，將如何進行？
- A8：幾乎沒有遇過這樣的狀況，通常兩造都很注重言詞辯論的機會，都會到場。
- Q9：是否允許專家證人出言詞辯論庭？
- A9：允許。於 IPR 程序中，雙方均可請專家證人到場陳述。專家證人對於該領

域技術的通常知識或技術的說明對於法官是很重要的。但是聘請專家證人仍應小心，不是有專家證人就一定較有利。

Q10：聽證筆錄是否當場整理給兩造？

A10：不會當場立刻給，通常是聽證結束後一個月內寄發。

Q11：那如果請願人認為後來收到的筆錄記載錯誤或不實，該如何處理？

A11：從未發生過這樣的情形。筆錄中有錯字或名字有筆誤曾發生過，難免。筆錄僅是雙方言詞辯論的一個過程紀錄，主要的決定仍是看雙方的理由及證據。

Q12：每個案子是否都要舉行 hearing？

A12：聽證並非一定舉行，但幾乎立案的 IPR 都會申請。

Q13：如果審查超過 12 個月，怎麼辦？

A13：法官要寫理由，才能再延長 6 個月，但很少很少發生。12 個月真的是一個很快很快的審查期限，但是 PTAB 法官們幾乎都達成了。

4. 專利訴訟之言詞辯論 (Oral Argument)

美國專利商標局(USPTO)法務室(Solicitor's Office)是美國專利商標局關於智慧財產權法事務的法律顧問，法務室還與商務部合作開展機構間知識產權的法律事務。有些 USPTO 法務室的律師曾擔任過 PTAB 法官，因此 USPTO 法務室在 USPTO 中地位崇高，其職責主要如下：

- **建議**：就複雜的法律、技術問題提供法律和政策建議。
- **訴訟**：代表 USPTO 赴聯邦法院進行辯論，並就涉及智慧財產權(專利、商標和著作權)的案件向司法部提供意見。
- **起訴**：起訴違反 USPTO 職業行為規範的從業人員(37C.F.R.§11.101-11.901)。

此次交流，美方為我方安排法務室的 Kakoli Caprihan 小姐為我們講解美國言詞辯論的準備要點及出庭的技巧。Kakoli Caprihan 小姐上課時態度從容，經常面帶笑容，講解內容非常實務且精彩，獲益良多。

言詞辯論涉及現場狀況，應於事前作萬全的準備，出庭時才能臨場應變，進退有據，準備的方向有以下要點：

(1) 關於答辯狀、陳述狀 (briefs)

由於大多數案件都是根據答辯狀、陳述狀決定的，因此應理解言詞辯論是為了解決審查庭可能存在的其他問題。

(2) 言詞辯論的準備

- A. 看/聽(Watch/listen)：平時應多看或多聽言詞辯論的實戰，例如到法院現場觀摩、或看法院的錄音、錄影檔，以學習審查庭(the panel)如何提問，以及出庭律師如何回應。
- B. 查看紀錄(Review the record)：應蒐集審查庭的判決，並於資料夾內編纂附錄，以標籤標註關鍵文件，以便查看。
- C. 查看答辯狀或陳述狀要點。
- D. 準備大綱，集中心力準備案件中的 2-3 個爭點。
- E. 準備問題及答覆草稿。
- F. 準備相關的案例及研究。
- G. 準備簡要的開場陳述或備忘錄。
- H. 和同事一起沙盤推演：演練可能提出的問題並回答問題，細化問題輪廓。
- I. 提出 3 或 4 個關鍵爭點，不要試圖去辯論所有爭點。
- J. 把事情簡單化。
- K. 聆聽(問題)。
- L. 語氣應該是如平常對話的、不大聲、平和的(conversational)。

(3) 出庭

- A. 開場陳述首先是「庭上請允許我…」。
- B. 快速描述案件藍圖(Quick road map)或關於案件的一般聲明。
- C. 作為被上訴人，通常我會讓我的第一要點與審查庭要詢問的內容有關。
- D. 主要的要點是「回答法官的問題」。
- E. 回答問題要直接：「是，但是…」，或「不，因為…」。
- F. 假想情境(Hypotheticals)：測試你角色的底限，要誠信/坦誠，如果不知道答案，可以要求法院再另行補充。

- G. 在思路之間暫停(Pause between thoughts)以允許法官思考相關訊息或提出問題。
- H. 與詢問問題的法官眼神接觸，但面對整個審查庭。
- I. 如果審查庭沒有問題，可將視線停留在答辯書狀。
- J. 儘快坐下。

專利訴訟的勝敗主要在強而有力的書狀理由及證據，且書狀通常在言詞辯論前即送至法院，因此審查庭在言詞辯論前已瞭解訴訟案件的背景，言詞辯論及出庭時不要再重複背景資料，因為時間有限，而且法官已經瞭解了，所以要熟捻案件的重要爭點及爭執所在，以充分運用言詞辯論的每一分每一秒，不僅在出庭時能適當回應法官或對造的問題，同時要注意出庭回答的技巧，不能沉默不回答問題，不知答案或無法回答時亦要避免亂答，寧可事後補充也不要讓法官有不誠信的印象。總之，事前充分準備，出庭時從容應付，避免慌亂，布局謀勢，勝負自在掌握之間。

5. PTAB 現場案例

除了上課講授外，美方亦排了 PTAB 現場實地觀摩。此次美方安排我們所聽案例為 IPR2017-01709 及 IPR2017-01715 兩案，相關聯之系爭專利為 US6,268,803B1 案。請願人為 DENSO CORPORATION.系爭專利專利權人為 COLLISION AVOIDANCE TECHNOLOGIES INC.兩造各有 90 分鐘的言詞辯論時間，所以開庭時間從 10 月 2 日下午 1 點起約至 4 點結束。

【聽證地點】

言詞辯論於 2018 年 10 月 2 日於維吉尼亞州之麥迪遜大樓東翼(如圖 9 紅圈處)之 9 樓舉行(on the 9th Floor of Madison Building East, 600 Dulany Street, Alexandria, Virginia.)



圖 9 美國 USPTO 建築配置圖(Alexandria, Virginia.)



圖 10 麥迪遜大樓前中庭噴泉



圖 11 麥迪遜大樓 (Madison Building)

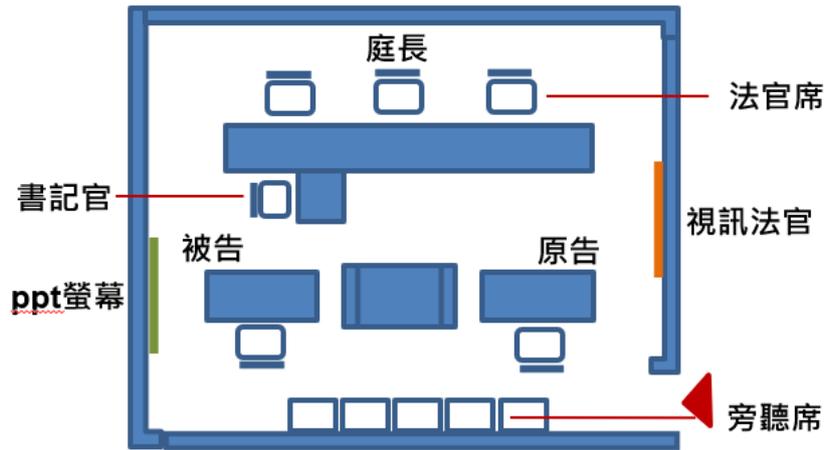


圖 12 聽證室 B 平面配置圖



圖 13 美國爭議案件辯論情形⁷



圖 14 審查庭(PENAL)聽證經常包括視訊法官⁸

對於聽證程序的規定中主要應注意事項有：聽證會場中聽眾應保持安靜，不允許個人錄音，關閉手機，避免重複進入或離開聽證室等。

⁷ 取自 <https://www.youtube.com/watch?v=rT63tXJsYiA>

⁸ 取自 <https://www.youtube.com/watch?v=rT63tXJsYiA&t=2s>

【聽證時程】

聽證案件之案號、聽證時間、地點均公告在 USPTO 網站⁹。

October 2018 PTAB Public Hearing Schedule					
Proceeding No.	Serial No.	Date	Time	Room	Location
2016-008755	14285701	Thursday, October 11, 2018	9:00 AM (PDT)	322	SAN JOSE, CA
2017-000139	11595423	Thursday, October 11, 2018	9:00 AM (PDT)	322	SAN JOSE, CA
2017-000225	12413350	Thursday, October 11, 2018	9:00 AM (PDT)	322	SAN JOSE, CA
2017-000338	14075978	Thursday, October 11, 2018	9:00 AM (PDT)	322	SAN JOSE, CA
IPR 2017-01565 IPR 2017-01566		Thursday, October 11, 2018	10:00 AM (EDT)	B	ALEXANDRIA, VA
2017-001052	11931762	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	B	ALEXANDRIA, VA
2017-001799	12296732	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	B	ALEXANDRIA, VA
2017-002177	12423552	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	B	ALEXANDRIA, VA
2017-002307	13226618	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
2017-002530	13657625	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
2017-002565	13875969	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
2017-002712	14026436	Thursday, October 11, 2018	1:00 PM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
IPR 2017-01597 IPR 2017-01630		Friday, October 12, 2018	10:00 AM (EDT)	B	ALEXANDRIA, VA
2017-001956	13404801	Tuesday, October 16, 2018	9:00 AM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
2017-001953	13310373	Tuesday, October 16, 2018	9:00 AM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
2017-001955	13408659	Tuesday, October 16, 2018	9:00 AM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
2017-002714	14053405	Tuesday, October 16, 2018	9:00 AM (EDT)	D	ALEXANDRIA, VA
IPR 2017-01683 IPR 2017-01684 IPR 2017-01685		Tuesday, October 16, 2018	1:00 PM (EDT)	A	ALEXANDRIA, VA

圖 15 USPTO 網站公告聽證案件之案號、聽證時間、地點

⁹ 取自 <https://www.uspto.gov/patents-application-process/patent-trial-and-appeal-board/hearings>

【案件資訊】

PTAB 爭議案件的相關來文資料、筆錄及最後判決均公開於 PTAB E2E 網站上，相當公開透明。

The screenshot shows the PTAB E2E website interface. On the left is a 'Log In' section with a 'Welcome to PTAB E2E' message and a login form with fields for 'Username' and 'Password'. On the right is a 'Search PTAB' section with various search filters including 'AIA Review Number', 'Patent Number', 'Application Number', 'Party Name', 'AIA Review/Case Type', 'Tech Center', and 'Filing Party'. There are 'Clear All' and 'Search' buttons at the bottom of the search section.

The screenshot shows the search results page for AIA Review Number: IPR2017-01709. The results are sorted by AIA Review Number and Patent Number. The table below shows the search results:

AIA Review #	Filing Date	Institution Decision Date	Petitioner App #	Petitioner Patent #	Petitioner Tech Center	Petitioner	PO/Respondent App #	PO/Respondent Patent #	PO/Respondent Tech Center	PO/Respondent	Status	View Documents
PR2017-11709	07/07/2017	01/23/2018				Denso Corporation	09130279	6268803	2600	Collision Avoidance Technologies Inc.	Trial Instituted	

Showing 1 to 1 of 1 entries

圖 16 USPTO 網站上的 PTAB E2E 系統¹⁰

【案情摘要】

現場聆聽美國 PTAB 之言詞辯論 (Oral Arguments) 後，整理該案案情及心得如下。

系爭專利 US 6,268,803B1 案為一種防撞系統及方法，申請專利範圍請求項 1 為：

Claim1

一種防撞系統，包括：控制模塊；連接到控制模塊的多個發送裝置，其中多個發送裝置包括第一和第二發送裝置，其中第一和第二發送裝置分別發送第一信號和第二信號；連接到控制模塊的多個接收設備，其中多個接收設備包括第一和第二

¹⁰ 取自 <https://ptab.uspto.gov/#/external/search>

接收設備，其中第一接收設備接收從第一發送設備發送的信號的返回代表並發送到控制模塊表示第一返回的第一返回信號，並且其中第二接收設備接收從第二發送設備發送的信號的返回，並向控制設備發送表示返回的第二返回信號；和其中控制模塊包括用於測量第一和第二返回信號的測量電路，並根據所述第一和第二返回信號計算物體的橫向位置，並且其中控制模塊包括用於顯示橫向位置的顯示裝置。

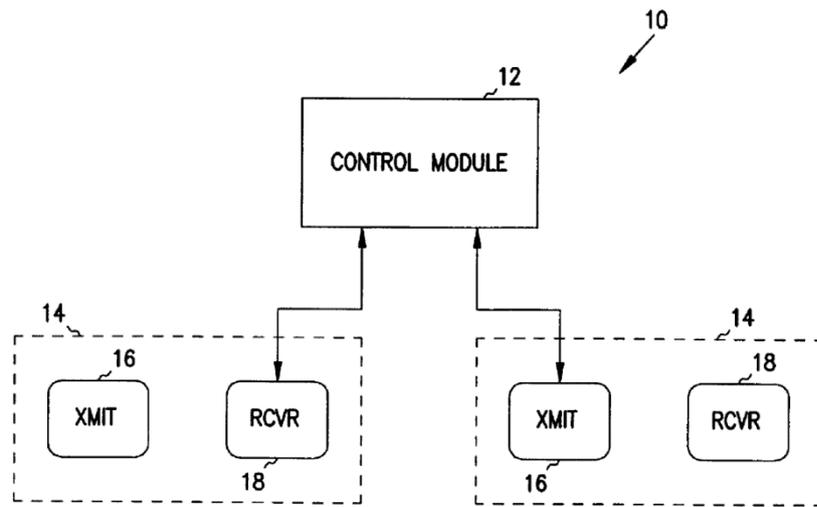


FIG. 1

圖 17 系爭專利圖式第 1 圖，符號 10 表示本發明之防撞系統

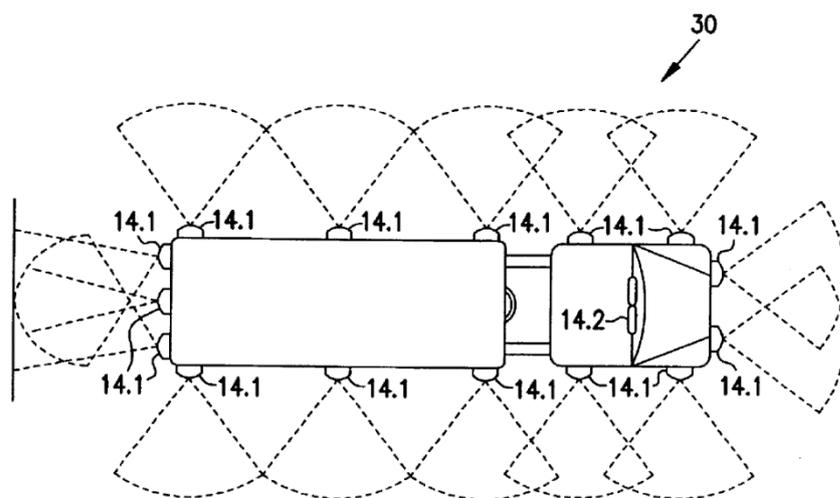


FIG. 2

圖 18 系爭專利圖式第 2 圖，安裝在拖車周邊的防撞系統多達 17 個傳感器(14)

系爭專利為一種多傳感器防撞系統，其組合來自兩個或兩個以上傳感器的數據，以提供範圍、距離速率或位置資訊。發明目的是為拖拉機、拖車組合裝置提供防撞系統，當變速器反向時顯示車輛後部與車輛後方的任何物體之間的距離。並具聽覺回饋，當車輛越靠近物體，脈衝的重複率越快，直到車輛後部在一英尺內，此時脈衝變成連續的音調。倒檔時，後面的換能器就開始從換能器發出聲能，這些聲能從一個物體反彈，然後返回到接收換能器。

【立案決定】

PTAB 於請願人提出 IPR 請求，並於專利權人提出初步答辯 3 個月內，會依請願人所提爭點及雙方書狀撰寫立案理由及裁定，若有至少 1 項請求項可認定有不具專利要件之合理可能性，則 IPR 案件將被立案，該立案結果將通知兩造，後續並依立案理由所述爭點進行，是以該決定書中已先初步公開法官的心證。

立案決定書的架構主要包含三大部分：簡介(INTRODUCTION)、分析討論(DISCUSSION)及裁定(ORDER)，其內容概要以 IPR2017-01709 案簡要說明如下：

I. 簡介(INTRODUCTION)

A. 相關事件(同一系爭專利之相關請願案、請願人、爭執的請求項、引證及法條等)；

B. 系爭專利案；

在本段落中詳述系爭專利發明目的為一種幫助車輛駕駛員避免碰撞的系統和方法，系爭專利的技術手段係利用公開的系統和方法是多傳感器防撞系統，其組合來自兩個或更多個傳感器的數據以提供車輛感測附近物體的距離，速率或橫向位置信息等，並輔以圖式及說明書所載，詳細分析系爭專利之技術特徵，並提出對部分技術內容用語的質疑。

C. 爭議之請求項；

D. 爭點整理表；

請願人所提爭點整理如下表 1：

表 1 系爭專利請願人所提爭點

Basis	Claims Challenged	References
§ 102(b)	1–3, 5, 6, 9, 21, and 25–27	Kikuta
§ 102(b)	21, 22, and 25–28	Nakajima
§ 103(a)	4, 7, 8, 21, and 22	Kikuta and Nakajima
§ 102(b)	17	Yamamoto
§ 103(a)	18–20, and 24	Yamamoto and Kikuta
§ 103(a)	18–20, and 24	Yamamoto and Nakajima

E. 法律規範(1.新穎性審查 2.進步性審查)。

請願人質疑請求項 1-6,10,18-22,24 和 26-28，其中請求項 1,5,10 和 21 是獨立項。並列出具代表性的獨立項 1、5 的技術內容。

II.分析(DISCUSSION)

- A. 利害關係人；
- B. 該發明所屬技術領域中具有通常知識者之技術水準；
- C. 解釋申請專利範圍(Claim construction)；

說明本案請求項的解釋原則，立案時採用寬廣合理解釋，但最後的審定將在 8 月後，因此最後審定書將依據地方法院的解釋原則。在本決定中，請求項 1 是否為手段功能用語？「控制模塊」、「混合數據」…等詞如何解釋，並說明哪些請求項不符專利要件，哪些請求項因舉發理由不充分不予審酌等等。

D. 不可專利性：爭點請求項與各引證一一比對。

III. 裁定(ORDER)

- A. Kikuta 引證可證明 claims 1 – 3, 5, 6, 9, 21, and 25 不符 35 U.S.C.§102(b)規定，不具新穎性；
- B. Nakajima 引證可證明 claims 21, 22, 25, and 28 不符 35 U.S.C.§102(b)規定，不具新穎性；
- C. Kikuta and Nakajima 組合引證可證明 claims 4, 7, 8, and 22 不符 35 U.S.C.§103(a)規定，不具進步性；

- D. Yamamoto 可證明 claim 17 不符 35 U.S.C.§102(b)規定，不具新穎性；
- E. Yamamoto and Kikuta 組合引證 claim 18 – 20 and 24 不符 35 U.S.C.§103(a) as 規定，不具進步性；
- F. Yamamoto and Nakajima 組合引證可證明 claim 18 – 20 and 24 不符 35 U.S.C. §103(a)規定，不具進步性。

【言詞辯論通知】

於言詞辯論舉行前，PTAB 會先發通知函(如下圖 19)通知兩造。

Trials@uspto.gov
571-272-7822

Paper: 25
Entered: September 10, 2018

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

BEFORE THE PATENT TRIAL AND APPEAL BOARD

DENSO CORPORATION,
Petitioner,

v.

COLLISION AVOIDANCE TECHNOLOGIES INC.,
Patent Owner.

Case IPR2017-01709
Patent 6,268,803 B1

Case IPR2017-01715
Patent 6,268,803 B1

Before BARRY L. BROSSMAN, MATTHEW R. CLEMENTS, and
JASON W. MELVIN, *Administrative Patent Judges.*

MELVIN, *Administrative Patent Judge.*

ORDER
Request for Oral Argument
37 C.F.R. § 42.70

圖 19 言詞辯論通知

言詞辯論通知函主要內容有以下幾點：

- 言詞辯論由請願人提起。
- 通知言詞辯論之期日、地點。
- 通知兩造各有 90 分鐘辯論時間，因請願人負舉證責任，辯論將由請願人開始，接著由專利權人回應。
- 現場說明的投影資料需於言詞辯論前 7 個工作天前提供。
- 審查庭至少有一位是視訊法官。

【言詞辯論】

本案之審查庭(PENAL)法官包括：庭長 BARRY L. GROSSMAN，陪席法官 MATTHEW R. CLEMENTS，以及受命法官 JASON W. MELVIN。於現場辯論中，主要由庭長開始宣布案件基本資料，接著庭長會與兩造討論陳述時間與結辯時間。辯論開始後，輪到發言的人會站到中間的發言台，並開始計時。請願人或專利權人陳述意見時，三位法官均隨時可能會對發言的人提問，法官提問及回答問題計入各自的 90 分鐘內。發言暫告一段落時，庭長會告知其用了多少時間。通常由請願人先發言，再輪流由被請願人發言。兩造均發言完，經過一番討論，最後由庭長宣布退庭。

本案的口頭聽證，請願人及專利權人主要針對立案理由所提爭點論述，並未再重複背景資料或立案理由中未述及之爭點。

例如：

- 請願人說明立案理由中不符專利要件的請求項：

Instituted Grounds of Unpatentability		Uncontested Grounds of Unpatentability	
IPR2017-01709	IPR2017-01715	IPR2017-01709	IPR2017-01715
<ul style="list-style-type: none">Ground 1: Kikuta 102(b) - Claims 1-3, 5, 6, 9, 21, 25, 26*, 27*	<ul style="list-style-type: none">Ground 1: Ichinose 102(a) - Claims 1-6, 10, 21, 22, 26*, 27*	<ul style="list-style-type: none">Ground 1: Kikuta 102(b) - Claims 1-3, 5, 6, 9, 21, 25, 26*, 27*	<ul style="list-style-type: none">Ground 1: Ichinose 102(a) - Claims 1-6, 10, 21, 22, 26*, 27*
<ul style="list-style-type: none">Ground 2: Nakajima 102(b) - Claims 21, 22, 25, 26*, 27*, 28	<ul style="list-style-type: none">Ground 2: Hayashikura 102(b) - Claims 21, 22, 26, 27, 28	<ul style="list-style-type: none">Ground 2: Nakajima 102(b) - Claims 21, 22, 25, 26*, 27*, 28	<ul style="list-style-type: none">Ground 2: Hayashikura 102(b) - Claims 21, 22, 26, 27, 28
<ul style="list-style-type: none">Ground 3: Kikuta in view of Nakajima - Claims 4, 7, 8, 21*, 22	<ul style="list-style-type: none">Ground 3: Ichinose in view of Hayashikura - Claims 21*, 22, 26*, 27*, 28*	<ul style="list-style-type: none">Ground 3: Kikuta in view of Nakajima - Claims 4, 7, 8, 21*, 22	<ul style="list-style-type: none">Ground 3: Ichinose in view of Hayashikura - Claims 21*, 22, 26*, 27*, 28*
<ul style="list-style-type: none">Ground 4: Yamamoto 102(b) - Claim 17	<ul style="list-style-type: none">Ground 4*: Yamamoto in view of Ichinose - Claims 18-20, 24	<ul style="list-style-type: none">Ground 4: Yamamoto 102(b) - Claim 17	<ul style="list-style-type: none">Ground 4*: Yamamoto in view of Ichinose - Claims 18-20, 24
<ul style="list-style-type: none">Ground 5: Yamamoto in view of Kikuta - Claims 18-20, 24	<ul style="list-style-type: none">Ground 5*: Yamamoto in view of Hayashikura - Claims 18-20, 24	<ul style="list-style-type: none">Ground 5: Yamamoto in view of Kikuta - Claims 18-20, 24	<ul style="list-style-type: none">Ground 5*: Yamamoto in view of Hayashikura - Claims 18-20, 24
<ul style="list-style-type: none">Ground 6: Yamamoto in view of Nakajima - Claim 18-20, 24		<ul style="list-style-type: none">Ground 6: Yamamoto in view of Nakajima - Claim 18-20, 24	

* Instituted based on SAS Inst., Inc. v. Iancu, 2018 WL 1914661, at *10 (U.S. Apr. 24, 2018).

■ CAT's expert Mr. Pfeiffer *did not consider* and offered *no evidence* on claims 1 – 9 and 1 – 20.
■ The only record evidence on those claims is the un rebutted testimony of Dr. MacCarley.
■ On this record, the Board should find all of claims 1 – 9 and 17 – 20 unpatentable without further consideration or argument.

- 請願人提出請求項中「控制模塊」等詞語的解釋。

<p>CAT's Construction of "control module" Is Wrong</p> <p>"customized PC configured to perform functions related to the measurement of return signals, detection of an object as a function of the return signals, calculation of the distance to and location of the object, and display of the object"</p>  <ul style="list-style-type: none"> The Patent Owner's Response never addresses the Board's preliminary construction for "control module." CAT ignores the Board's well-reasoned explanation as to why "control module" is not limited to a "a customized PC." CAT reads into "control module" a host of additional requirements located in the specification or allegedly "inherent" from the purpose of the invention. 	<p>The Board's Construction of "control module" is Correct</p> <p>"circuitry for interfacing with sensors, performing calculations, and displaying information or interfacing with a display"</p>  <p>Read as a whole, the Specification describes multiple possible embodiments for the control module. Those embodiments encompass "a customized PC" as Patent Owner seeks to have the term construed, but they are not limited to a customized PC. See, e.g., Ex. 1001, 8:20-24 ("In one embodiment, control module 12 is highly programmable and dealers and fleet owners are given an ability to program key parameters that the system can use to more adequately address the needs of that application and that customer."); 8:64-66 ("In another embodiment, if there is no on-board computer there, data storage is provided in control module 12 so that it can store the data internally."); 9:17-19 ("If the micro controller or microprocessor in control module 12 were to fail . . ."). Given the various descriptions of the control module, on the present record, we do not read the Specification as limiting the claimed invention to a customized PC.</p> <p>01709: Paper 7 at 22 (annotated.)</p>
--	---

- 請願人指出專利權人對於「控制模塊」解釋的錯誤

<p>CAT's Arguments</p> <ol style="list-style-type: none"> Kikuta and Nakajima do not disclose a "control module" Kikuta and Nakajima do not disclose "fuses data" Yamamoto's disclosure is not enabled. Yamamoto's "built-in test" function does not calibrate. 	<p>CAT Ignores the Board's Construction of "control module"</p> <p>Petitioner maps the limitations of claim 1 to Kikuta's disclosures, asserting that Kikuta's computing unit is a control module. Pet. 19 (citing (Ex. 1005, 3). Patent Owner argues that Kikuta's "computing unit" is not a "customized PC" and therefore not a "control module" as claimed. Prelim. Resp. 29-30. As explained above, we do not limit the construction of control module to a "customized PC" at this time (see supra at 21), so we do not agree with Patent Owner's argument that it does not read on Kikuta's computing unit. Patent Owner does not, at this point, otherwise argue against Kikuta's disclosures regarding claim 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> A Control Module is "circuitry for interfacing with sensors, performing calculations, and displaying information or interfacing with a display"
--	--

本案於言詞辯論中，兩造主要是針對立案理由中法官所提爭點及理由，因此相對聚焦。且聽證時間於言詞辯論通知時已載明各 90 分鐘，因此兩造均可依該時間準備。

另，現場觀摩時，請願人除了陳述律師外，座位上還有另位助理，該助理帶了 2 大箱資料夾，每一資料夾內資料均用不同顏色標籤標註，因此請願律師辯論中，只要一伸手，助理隨即找到相關資料遞上，法官問問題時，助理也會提供發言律師相對的資料，對於辯論時間的掌握相當注意而不浪費。

整體而言，現場聆聽兩造的陳述及答辯，除了臨場感氣氛的體驗外，亦體會法官提問時兩造的因應，瞭解 PTAB 主持聽證的基本程序及相關事項，可提供我方聽證制度的操作及實施內容上實質的參考。

五、合作專利分類 (Cooperative Patent Classification) 實務

(一)合作專利分類簡介

合作專利分類(Cooperation Patent Classification，簡稱 CPC)是由歐洲專利局(EPO)與美國專利商標局(USPTO)共同開發，以歐洲專利分類(European classification scheme，簡稱 ECLA)為基礎，並納入兩局分類實務特點的共同分類，其目的在於提供一種高階的國際共用專利分類系統。促成 CPC 發展的主要原因，是由於現行國際共同使用的國際專利分類(International Patent Classification，簡稱 IPC)，無法應付某些技術發展迅速國家或區域境內專利技術文獻的分類需求，以致這些國家各自發展出自己的分類系統，而這些系統各自獨立，使得專利文獻資源無法共享。CPC 調和了美國與歐洲的專利分類系統，涵蓋歐美近代發展技術項目，並持續納入中文與韓文專利文獻，透過這個共用的高階專利分類系統，各專利局能夠分享彼此資源，減少重複工作，同時也使專利文獻檢索更有效率，而達到專利文獻資源共享的目的，同時對於產業有全球化專利布局需要時，有利其先前技術檢索。

CPC 的開發工作起始於 2010 年 10 月 25 日，EPO 局長 Benoît Battistelli 與 USPTO 局長 David Kappos 簽署合作協議。2013 年 1 月 1 日 CPC 正式生效，成為 EPO 與 USPTO 兩局的官方專利分類系統，EPO 開始使用 CPC 分類，不再使用 ECLA；USPTO 有 2 年過渡期，以利其由美國專利分類(USPC)轉換至 CPC 分類系統。2015 年 1 月 1 日，USPTO 正式宣告成功轉換至 CPC 分類，USPC 功成身退，不再使用，自此 USPTO 與 EPO 已全面採用 CPC 分類。

中國大陸國家知識產權局(CNIPA)也在 2013 年 6 月 3 日與 EPO 簽署備忘錄，引進 CPC 作為其內部的分類系統，在接受 EPO 的專門訓練後，自 2016 年 1 月起，對專利新申請案件進行 CPC 分類；韓國智慧局(KIPO)則是於 2013 年 6 月 5 日及 2014 年 6 月 3 日，分別與 USPTO 及 EPO 簽署備忘錄，並自 2015 年 1 月起對所有專利新申請案件以 CPC 進行分類，且預定將於 2018 年底完成其資料庫專利文獻的 CPC 再分類(回溯分類)。世界五大專利局(IP5)中，除了日本特許廳(JPO)仍維持以其自行開發的 FI/F-term 進行分類外，其他成員都已採用 CPC 作為其專利分類系統，CPC 儼然已有成為全球性專利分類系統的趨勢，並為各國專利制度調和立下里程碑。

CPC 的架構主要是以 EPO 所建立，衍生自 IPC 的 ECLA 為基礎，與 IPC 的相容性高，並整合 USPTO「商業方法(business methods)分類架構、交叉參照技術文獻次分類(cross-reference art collections)與暫時性的分類註記(digests)至分類表次類中，CPC 約有 25 萬個分類號，是分類數僅次於 F-term 的分類系統，相較於只有 7 萬個分類號的 IPC，CPC 的分類更為細緻，對於提升分類號的檢索功能有所助益。

CPC 由 EPO 與 USPTO 兩局共同管理和維護，與 IPC 相較，CPC 從啟動修訂到正式生效的流程大大簡化，只要兩局所屬分類領域的專家與負責人同意，即可在下一版 CPC 分類表中發布修訂內容，原則上以月為單位，以滿足技術文件分類所需，目前一年大約改版 4 次，改版頻率高於 IPC 一年改版 1 次。

過去 ECLA 未對中國大陸、日本與韓國的專利文獻進行分類，自然無法以 ECLA 檢索這些文獻，但是在 CNIPA 及 KIPO 分別與 EPO 及 USPTO 簽署合作備忘錄後，不僅 USPTO 使用 CPC 進行分類，CNIPA 與 KIPO 也已實施 CPC，這使得美國、歐洲、中國大陸與韓國的文獻被賦予 CPC 分類號，且分類工作也由這些專利局共同分攤，各專利局間分享彼此資源，減少重複工作的理念漸次付諸實現，CPC 似乎可以突破語言限制，與 IPC 一樣具有國際共用的特色。再者，中國大陸及韓國加入 CPC 分類，可減少 USPTO 或 EPO 由西方文化觀點對非西方文化相關技術主題分類所造成的偏差，並可提供分類改版建議，以發揮其對 CPC 分類發展的影響力。

(二)CPC 與 IPC 的主要差異

CPC 衍生自 IPC，並使用 IPC 的術語及規則，包括 IPC 的階層結構。CPC 比 IPC 更細緻，因此 CPC 分類號的數目較 IPC 為多，或較 IPC 分類號作更詳細的說明或指引。由於 CPC 分類號的符號結構也是依照 IPC 的分類號符號結構命名，IPC 分類號會被包含於 CPC 的階層架構中，若無區分，使用者將很難一眼從分類表中辨認出 CPC 分類表專屬的內容。因此，如何區分 IPC 及 CPC 分類號的差異之處，是須要被注意的。

相較於 IPC 的 7 萬多目分類號，CPC 分類表有超過 25 萬目分類號，主要是

融合了其他不同來源的分類號，包括 ECLA 的大約 16 萬個分類號、配合 ECLA 分類號使用作為附加資訊的前 ICO (In-Computer-Only)碼、IPC 索引碼、前美國專利分類表(US classification scheme，簡稱 USPC)705 類有關商業方法的細分、用於標記新興科技的 Y 部，以及前 USPC 的交叉參照技術文獻次分類 (cross-reference art collections，簡稱 XRACs)與暫時性的分類註記(digests)。以上，構成了 CPC 的主分類號及索引碼。如同 IPC 的使用規則，主分類號可以作為發明資訊或附加資訊，而索引碼則只能作為附加資訊使用。

首先，在主分類號中，每個 CPC 階層的標題通常與其對應的 IPC 階層相同 (若該 IPC 階層存在)。任何 CPC 特有的標題或在現存 IPC 標題上 CPC 特別附加的文字，會夾註在大括號 { } 之間(如圖 20 紅色箭頭指示)，縮寫則是以中括號[] 夾註表示(如圖 21 紅色箭頭指示)。因此藉由括號的註記，可以區分該主分類號的內容為 IPC 與 CPC 共用，或者是在 CPC 分類表新增的內容。

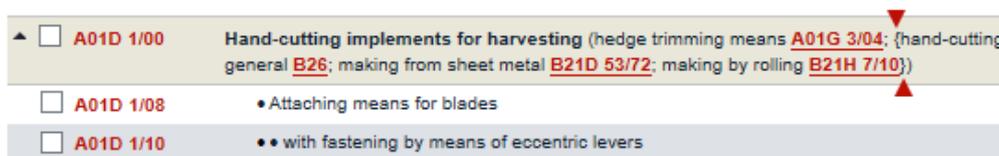


圖 20 大括號夾註文字表示為 CPC 分類表的獨有文字

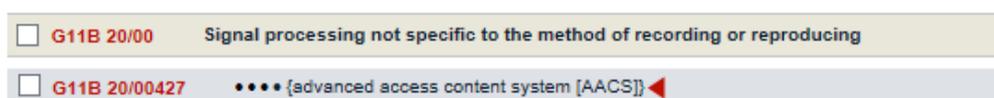


圖 21 縮寫以中括號夾註文字表示

在索引碼方面，CPC 主要包括 2 種型態的索引碼：細分索引碼(breakdown indexing codes)及正交索引碼(orthogonal indexing codes)。

細分索引碼是與某分類表主目相關資訊的細分，該資訊在分類表中沒有對應的發明資訊分類號，但確實與分類表的特定主目相關，如圖 22 所示，G06K 2009/00644，是在主目 G06K 9/00 中，G06K 9/0063 的細分。因此，細分索引碼散見於 CPC 主分類符號中，以「20XX」表示，XX 代表其所對應的主目。

正交索引碼會放在每個技術領域主分類號之後，如圖 23 所示，其沒有相對應的 CPC 主目，但是用於分類延伸正交跨 CPC 分類目的技術主題。正交索引碼

以「2YXX」表示，其中 Y 為非 0 的數值。

在 2000 系列索引碼中，未呈現在 IPC 的分類表內容將不使用大括號夾註，因為並無區分 IPC 及非 IPC 文字的需要。在一些分類的技術領域中有所謂的索引分類表(indexing scheme)，其包含在 CPC 2000 系列的分類領域中，其必須與一個主要的 CPC 分類號有關聯，而且只能用於附加資訊。現行的索引分類表為 B29K、B29L、C10N、C12R、F21W 及 F21Y 等。

G06K 9/00	Methods or arrangements for reading or recognising printed or written characters or for recognising patterns, e.g. fingerprints (processing or analysis of tracks of nuclear particles G01T 5/02 ; {information retrieval G06F 17/30 ; medical diagnosis G06F 19/34 ; recognition of molecular sequences G06F 19/70 ; radio frequency identification G06K 7/00 ; recognition of barcodes and similar code images G06K 7/10 ; computer systems based on specific computational models G06N ; image analysis, inspection, positioning or tracking G06T 7/00 ; recognition of acoustic speech signals G10L 15/00 ; acoustic speaker identification G10L 17/00 })
G06K 9/00624	• {Recognising scenes, i.e. recognition of a whole field of perception; recognising scene-specific objects (image retrieval G06F 17/30244 ; video retrieval G06F 17/30781 ; image analysis and image segmentation, e.g. pixel labelling G06T 7/00 ; alarm systems G08B ; traffic control G08G ; pictorial communication H04N)}
G06K 9/0063	•• {Recognising patterns in remote scenes, e.g. aerial images, vegetation versus urban areas (radar and similar technologies G01S ; segmentation for general image processing G06T 7/0079)}
G06K 9/00637	••• {of urban or other man made structures}
G06K 2009/00644	••• {using hyperspectral data, i.e. more or other wavelengths than RGB}
G06K 9/00651	••• {of network patterns, such as roads, rivers}

圖 22 細分索引碼

A61B 2217/00	General characteristics of surgical instruments
Diagnosis; Psycho-physical tests	
A61B 2218/00	Details of surgical instruments, devices or methods for transferring non-mechanical forms of energy to or from the body
A61B 2503/00	Evaluating a particular growth phase or type of persons or animals
A61B 2505/00	Evaluating, monitoring or diagnosing in the context of a particular type of medical care
A61B 2560/00	Constructional details of operational features of apparatus; Accessories for medical measuring apparatus
A61B 2562/00	Details of sensors; Constructional details of sensor housings or probes; Accessories for sensors
A61B 2576/00	Medical imaging apparatus involving image processing or analysis (A61B 1/00009 , A61B 6/52 and A61B 8/52 take precedence; image processing per se G06T ; details of algorithms for analysing medical images G06T 7/0012)

圖 23 正交索引碼

CPC 除了有較多的分類目及不同的索引碼型態外，還包括 Y 部及組合集 (Combination Sets, 簡稱 C-Sets) 的設置，這兩種特殊的分類設置是 IPC 所沒有的。

在 CPC 中，原本 IPC 的 A 到 H 部受到 CPC 特有的 Y 部所補充，Y 部的符號只被指派作為「附加資訊」。這個部包括次類 Y10S 及 Y10T，以容納前 USPC 次類、交叉參照技術文獻副分類(cross-reference art collections)[XRAC]，以及暫時性的分類註記(Digests)。該配置直接衍生自原有的 USPC。Y 部其他部分所涵蓋的次類，是用於橫跨 IPC 多個部(跨部)的新興技術(emerging technologies)之「標記(tagging)」。

C-Sets 分類是一種特殊的分類技巧，提供一種可合併其他技術特徵進行檢索的機制，以使 CPC 的技術資訊檢索更精確而有效。C-Sets 由至少兩個以上有效的 CPC 分類號(主分類號或索引碼)排列組成，中間以逗號隔開。C-Sets 中的第一個分類號被稱為基礎分類號(base symbol)，第二個以後的分類號被稱為接續分類號(subsequent symbol)，每個 C-Set 的最後依其基礎分類號被賦予發明資訊或附加資訊等資訊價值：當基礎分類號選自主分類號時，C-Set 整體可以當作發明資訊或附加資訊；當基礎分類號是索引碼時，C-set 整體只能被當作附加資訊。目前並不是所有技術領域都可以使用 C-Sets 分類或檢索，只有被授權使用的技術領域才適用。目前適用 C-Sets 的次類包括 A01N、A23G、A23V、A61K、A61L、A61M、B01D、B01J、B05D、B22F、B29C、B32B、B65H、C04B、C05B、C05C、C05D、C05F、C05G、C07C、C08F、C08G、C08K、C08L、C09D、C09J、C10M、C12N、C12Q、D07B、G01N、G02B 及 H01L 等。至於 C-Sets 基礎分類號及接續分類號所代表的意義，以化合物為例：

- C-Set (A, B)可表示化合物 A 及 B 的特定混合；
- C-Set (A, B)可表示化合物 A 及其用於製造 B 的特定製程；
- C-Set (S1, S2, S3)所顯示的特定分類號順序，可表示在一個多步驟製程中的特定操作順序(在部分技術領域中，C-Set 允許重複的分類號，以反映製程步驟中的重複發生)。

在作為檢索工具的比較上，由於 IPC 分類的次目不若 CPC 細緻，因此在檢索效率上有所差異。舉例來說，IPC 分類在主目 H03M 3/00 下只有 2 個次目，但是 CPC 分類同樣的主目下有超過 100 個次目，如圖 24 所示，CPC 更細緻的分類

使得每個次目中需要被檢視的專利文獻數目顯著地少於 IPC，進而提升檢索文獻品質，更容易找到相似的先前技術。此外，在適用 C-Sets 分類的技術領域中，以高分子化學為例(如圖 25 所示)，若以發明專利技術主題的兩個成分作為技術特徵進行檢索，相較於分別檢索單一成分再予以聯集，C-Sets 檢索可更有效地減少先前技術文獻數目。因此利用 CPC 分類號進行檢索可大幅減少需要經過篩選的專利文獻數量，提升檢索效率。

Symbol	IPC	CPC
H03M3/00	4,756	181
H03M3/02	7,772	521
H03M3/04	2,915	343
H03M3/30	CPC Only	759
H03M3/43	CPC Only	2567
H03M3/484	CPC Only	285
H03M3/49	CPC Only	179

圖 24 IPC 及 CPC 主目 H03M 3/00 及其次目中涵蓋的專利文獻數目比較

L Number	Search Query	Search	Hits
L1	C08F222/06	Single symbol	7369
L2	C08F220/06	Single symbol	22464
L3	L1 and L2	Single symbols	873
L4	(C08F222/06, C08F220/06)	C-Set not in order	180
L5	(C08F220/06, C08F222/06)	C-Set in order	102
L6	(C08F222/06, C08F220/06)	C-Set in order	71

圖 25 C-Sets 檢索應用範例，以丙烯酸(acrylic acid)及順丁烯二酸酐(maleic anhydride)共聚物(copolymer)為例

(三)CPC 發展概況

如圖 26 所示，目前計有 27 個專利主管機關已實施 CPC 分類，5 大專利局 (IP5)中，除 JPO 外，其他 4 局都已採用 CPC 分類，不過 USPTO 目前正與 JPO 進行分類合作，除了調和 CPC 與 FI 的架構，也嘗試以另設一類索引碼的方式，將 F-term 與 CPC 調和。其目標在於調和 CPC 與 FI/F-term 後，儘管 5 大專利局中的 4 局採用 CPC 分類，而 JPO 仍維持使用 FI/F-term，但二者在架構上可實質

對應。此外，智利智慧局(INAPI)及加拿大智慧局(CIPO)也已分別與 USPTO 簽署合作協定，其中 CIPO 預計從 2020 年起開始使用 CPC 分類。

目前 CPC 分類號所涵蓋的專利文獻包括 15 個國家或智慧局的專利文獻，全世界有超過 5,200 萬筆專利文獻資料已經以 CPC 分類，並有超過 45 個專利局及 32,000 名以上的審查人員使用 CPC 作為檢索工具。

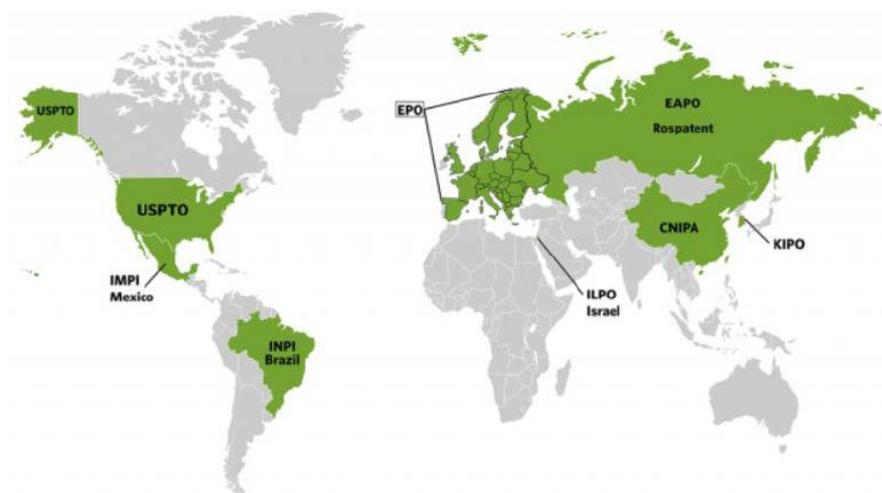


圖 26 已實施 CPC 分類的國家或地區

現行實施 CPC 分類的各國家局對專利申請案的 CPC 分類，僅存於各局的文獻階層(document level)，有專利家族者，如圖 27 所示，在 CPC 資料庫(CPCDB)的專利家族階層(family level)中，僅存取 EPO 及 USPTO 的分類號資訊。目前進行中的 CPC 國際計畫(CPC International project)，預計將自 2019 年 4 月起採用新的 CPC 資料庫架構，對於有專利家族的專利申請案，將於 CPC 資料庫的專利家族階層中存取並呈現各國家局的 CPC 分類號資訊，其呈現方式將如圖 28 所示。

Current picture		document level (CPCNO)	family level (CPC)
INPI Brazil	BR9910073	H01R 12/71	
SIPO	CN1306684	H01R 13/65	
EPO	EP1075714		
UKIPO	GB2353908	H01R 12/73	
KIPO	KR20010071195	H01R 13/6581	
PRV	SE0003892	H01R 13/6581	
USPTO	US6206729		

圖 27 現行 CPCDB 專利家族階層僅存取及呈現 USPTO 及 EPO 分類號資訊

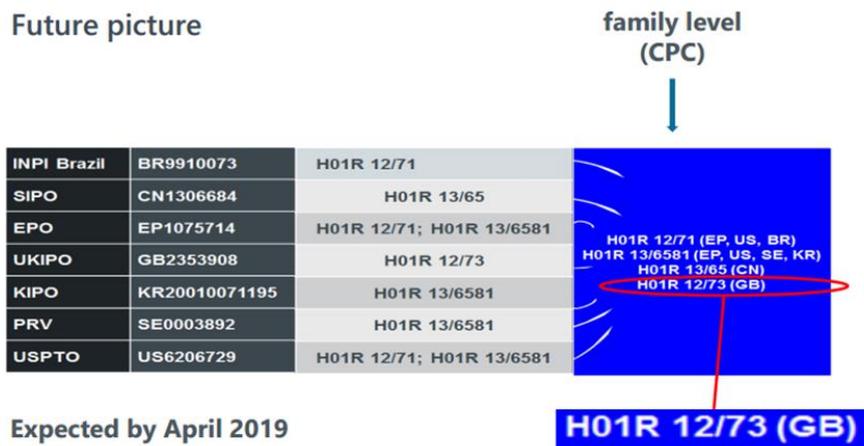


圖 28 未來 CPCDB 專利家族階層將存取並呈現各國家局的分類號資訊

(四)USPTO 分類相關單位及分類作業簡介

目前 USPTO 的專利分類工作，主要由 200~300 名外包的合約分類人員 (outsourced contractor)負責，工作內容包括專利新申請案件分類及改版後再分類等工作。USPTO 內部與專利分類相關的部門，係隸屬於國際專利合作事務處 (Office of International Patent Cooperation，簡稱 OIPC)¹¹ 之下的分類品質與國際協調組(Classification Quality and International Coordination Division，簡稱 CQIC)，以及分類標準與發展組(Classification Standards and Development Division，簡稱 CSD)。

CQIC 的成員都有專利審查的經驗，另依其在分類領域的經驗，分為資深分類人員(senior patent classifier，20~30 年的分類經驗，約 15 人)，以及分類人員(patent classifier，約 30 人)，該部門主要業務是負責專利分類品質保證、教育訓練與 CPC 定義制定等分類相關業務，以及與專利事務技術層面有關的國際合作，例如專利審查高速公路(PPH)、專利分類(CPC)及 IP5 之相關事務等。CQIC 同時也負責 USPTO 的外包分類人員的教育訓練，並對專利新申請案件的分類進行抽驗，以確保分類品質。

¹¹ OIPC 僅專注於專利相關業務在技術層面的國際合作，政策面的國際事務合作則是由政策及國際事務處(Office of Policy and International Affairs，簡稱 OPIA)負責。因此要與 USPTO 洽談專利相關合作事宜時，需先洽 OPIA 談定合作項目後，再由 OIPC 提供技術支援。以本次臺美專利審查官交流為例，其主辦單位為 OPIA，而 CPC 議題則是由隸屬於 OIPC 之下的 CQIC 部門主管 Director Kim 前來交流分享。

CSD 的成員也是由具有審查經驗的專利審查人員轉任，其分類經驗年資較淺，可能只有 3 到 5 年的分類經驗，大約總共有 40 人，其中 30 人依化學、電子及機械等三個領域分組，主要負責 CPC 分類改版的相關工作，另外 10 人則是負責改版後的公告工作。

有關 USPTO 的專利分類流程如圖 29 所示，每個發明專利新申請案由外包人員賦予 CPC 分類號，同時也會被賦予一個 USPC 分類號，該 USPC 分類號僅作為內部使用¹²，並不會被呈現在專利公開或公告公報上；發明專利新申請案以 CPC 分類後，再由資訊系統自動將分類號轉成對應的 IPC 分類號並公開於公報上，審查人員之後在進行實體審查時，會就檢索及審查結果，再檢視是否需要修正分類人員所賦予的分類號，最後經審查人員確認的分類號會公告於專利公報上。

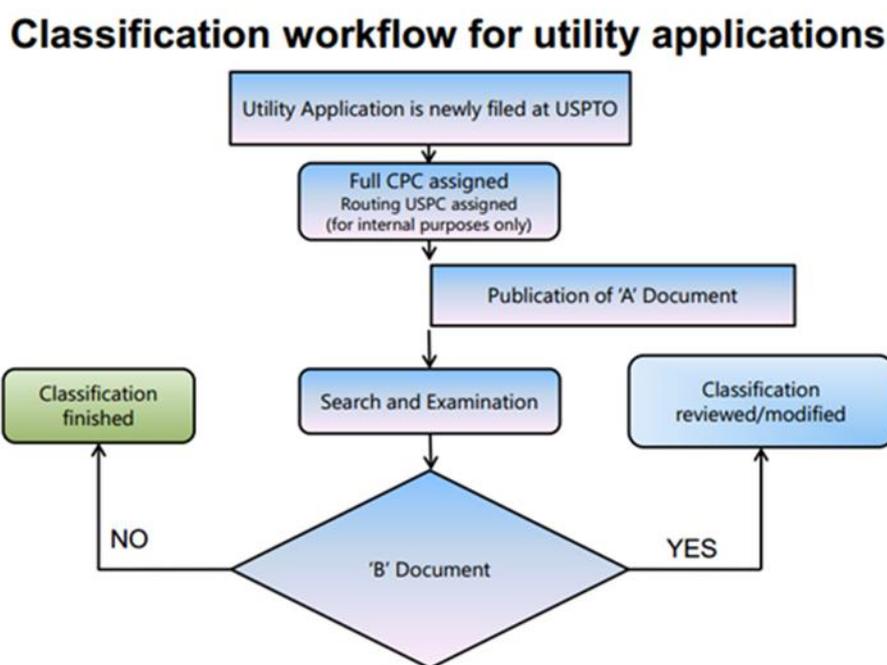


圖 29 USPTO 專利分類流程

目前 USPTO 及 KIPO 在其公開公報及專利公報上都同時會呈現 IPC 及 CPC 分類號，但是 EPO 及 CNIPA 的公報則是僅呈現 IPC 分類號。我們就此差異向美

¹² 由於 USPC 審查部門(Technology Centers)的組織架構及承審案件類別仍是依照 USPC 作為分類或分派依據，因此分類人員在對發明專利新申請案進行分類時，仍會給予一個 USPC 分類號，以作為該案承審單位的分派依據。

方請教有關 CPC 在公報上呈現的相關規定，包括 C-Sets 是否必須呈現在公報上？美方表示，CPC 分類號本身並沒有強制規定必須呈現在專利公報上，美國專利公報目前呈現 CPC 分類號，純粹僅是因為過去專利公報也會呈現 USPC 分類號，如今 USPC 被 CPC 取代而援用之，儘管 USPTO 的公報呈現 CPC 分類號，但是 C-Sets 不須呈現在公報上。

此外，由於 Y 部及 C-Sets 是 CPC 所特有的分類，因此我方人員也向美方請教有關 Y 部及 C-Sets 的分類實務經驗。美方表示，一般分類人員並不會對 Y02 及 Y10T 等新興科技相關技術作分類，通常是 EPO 審查人員在檢索及審查時，就案件中可能與新興科技相關的文字作標記，再由資訊系統撈資料後所賦予的分類，而非經由智能分類(intellectual allocation)¹³所賦予的分類號，因此這些有關新興科技的次類不建議用在檢索上，通常較適合用在統計或研究上。至於 C-Sets 分類的賦予，美方表示，目前只有 USPTO 及 EPO 會對專利文獻作 C-Sets 分類¹⁴，由於 C-Sets 分類需要高度專業，在 USPTO，只有少數 CQIC 分類專家及可應用 C-Sets 分類技術領域的審查人員會作 C-Sets 分類，外包分類人員目前並不會對專利新申請案件或專利文獻進行 C-Sets 分類/再分類，C-Sets 主要是由審查人員於審查時賦予。未來希望透過教育訓練，讓外包分類人員可以逐步賦予 C-Sets 分類號。

本次雙方亦就涉及多個技術領域的專利申請案分類實務，包括如何決定承審單位及分類爭議協調機制等議題作經驗交流。美方表示，承審單位的決定，通常是以申請案中，申請專利範圍所涉比重最重的技術領域為主¹⁵，審查人員遭遇跨技術領域的案件，通常會請教相關技術領域同儕經驗，或請其協助提供檢索資訊，或是透過分類爭議機制，將案件移轉給合適的承審單位。分類爭議機制是由 CQIC 進行仲裁，這是由於 USPTO 的專利申請案件是由外包人員進行分類，且 CQIC 主要由資深分類專家所組成，可作為公正第三方決定適當分類。

¹³ 相對於藉由資訊系統進行自動分類(mechanical allocation)，智能分類是指經由分類人員判斷後所進行的分類。

¹⁴ 本局曾於 2018 臺韓兩局工作階層會議向韓方請教其有關 C-Sets 分類實務，當時韓方人員即表示，KIPO 目前並未對專利新申請案或專利文獻賦予 C-Sets，EPO 及 USPTO 也未要求 KIPO 須賦予 C-Sets 分類號。

¹⁵ 本局目前實務作法是以申請專利範圍第一項所屬技術領域為主。

(五)推動 CPC 分類經驗分享及交流

由於 CPC 已有成為全球性專利分類系統的趨勢。我國專利申請案件數向來居於世界前 10 名之列，以 2015 年全年發明及新型專利申請案量為例，大約將近 6 萬 4 千件，參考世界智慧財產權組織(WIPO)發布的 2016 年世界智慧財產指標 (World Intellectual Property Indicators 2016)，僅次於五大局及德國，因此若我國的專利申請案及專利文獻也能以 CPC 進行分類，對於充實以 CPC 分類的專利文獻資料庫，勢必也將有所貢獻。本局持續評估導入 CPC 作為分類系統的可行性，認為實務上有許多困難之處尚待克服。首先，由先前收集的資訊可知，已實施或即將實施 CPC 的國家或地區，幾乎都先與 EPO 或 USPTO 簽署合作協定或備忘錄後分階段實施。再者，CPC 擁有超過 25 萬個分類號，較擁有 7 萬個分類號的 IPC 多出 3.5 倍，其修訂亦較 IPC 頻繁，CPC 官方網站並無提供中文分類表，且近來實施 CPC 分類的國家開始關注專利文獻的再分類及分類品保作業等，因此如何在資源及人力有限的條件下實施 CPC 分類，是本局目前所面臨的一大挑戰。

因此，我方藉由本次交流機會，向美方簡報本局持續推動以 CPC 作為檢索工具的努力，以及我國實施 CPC 分類後的可能效益，並表達希望與美方合作，推動 CPC 分類作為我國專利分類系統的意願，同時也就我方目前在實務上面臨的問題，請美方分享其推動 CPC 分類的過程及經驗。

據此，美方表示，樂見臺灣加入採用 CPC 分類作為專利分類系統的行列，採用 CPC 分類將可增加臺灣專利文獻的國際能見度。惟是否導入 CPC，應就成本及效益作考量：採用 CPC 分類，確實會增加分類作業成本，例如用 IPC 分類可能一個案子 10 分鐘就分類完成，但是 CPC 分類可能要花 15 到 20 分鐘，然而 CPC 在節省審查人員檢索時間上，有很大的效益(take more time to classification, take less time to do search)。因此，USPTO 將耗時的分類外包，留下檢索省時的效益。此外，使用 CPC 有一個優點，由於 CPC 分類講求分類的一致性，對於有專利家族的申請案，若是在 EPO 或 USPTO 有提出申請的案件，那麼通常會由 EPO 或 USPTO 統一分類，若這些案件同時有在 KIPO 或 CNIPA 提出申請的案件，

那麼可能由 KIPO 或 CNIPA 分攤部分的案件分類，其他專利局可直接參考或援用這些分類¹⁶，而只要負責對本國國內申請案作分類即可；對於 CPC 分類表修訂後的再分類也可以參考上述作法：通常 USPTO 及 EPO 在改版後的 2 個月內會完成再分類，對於有專利家族的專利文獻，其他專利局可直接參考援用，只要負責對自己本國專利文獻作再分類即可。

美方並表示，簽署合作協定並非實施 CPC 分類的必要條件。簽署 CPC 合作協定的優點，是 USPTO 或 EPO 會依照協定提供資訊技術(IT)協助及教育訓練，缺點則是協議的內容具約束力(binding)，我方若簽署協定後必須依照協定內容執行，不能臨時退出，同時在簽署合作協定後，必須非常注重分類品質，因為要確保分類的一致性。沒有簽署 CPC 合作協定的智慧局，還是可以使用 CPC 分類，並且不想使用時就可以退出，CPC 組織並無法約束。

目前 USPTO 的教育訓練，除了內部審查/分類人員常規的工作坊(workshop)及訓練之外，也制定訓練教材及規劃訓練時程。USPTO 也提供其他智慧局客製化課程，內容包括一般及進階訓練、依技術領域別(如半導體或化學領域)的分類課程，或特定主題(如 C-Sets 分類)訓練等，地點可以是在 USPTO 或是合作的智慧局¹⁷。美方另表示，USPTO 的客製化教育訓練，不一定要有 CPC 合作協定才能提供，本局如有教育訓練需求，可先向 USPTO 的 OIPA 提出，若該需求可涵蓋於臺美雙方合作架構之下，且 CQIC 有預算可執行時，CQIC 即可依技術領域提供訓練教材或教育訓練協助，地點可以是在 USPTO，或派專家來臺授課。

有關導入 CPC 分類對智慧局分類或檢索實務的影響，美方表示，由於 CPC 架構仍是以 IPC 為基礎，因此若智慧局原本就熟悉 IPC 架構，那麼影響就會較小。在 USPTO，主管分類的 CQIC 內部都是資深分類人員，對 IPC 架構原本就比較熟悉，且都有參與 CPC 系統的發展，因此受到的影響較小。但是實施 CPC 對於 USPTO 的審查人員影響就比較大，因為他們原本熟悉的 USPC 在架構上與

¹⁶ 針對此點，我方就「尚未在前述四局公開的專利家族案如何取得專利分類資訊？」一事提出詢問，美方表示，可藉由簽署雙方合作協定方式為之。例如，本局提出優先權申請案號，合作局提供分類號，但不提供分類號以外的其他資訊。

¹⁷ 據知在本次臺美審查官交流之後，就會有 KIPO 的審查人員到 USPTO 進行為期近半年的訓練。

IPC 或 CPC 完全不同，要重新進行教育訓練，並需要較長的時間熟悉¹⁸。因此，USPTO 並未與 EPO 同步在 2013 年 1 月正式實施 CPC 分類，而是在經過 2 年的過渡期後，才在 2015 年 1 月開始實施。

至於 IPC 未來是否會被 CPC 取代的問題，美方表示，CPC 建立目的在於五大局內部專利檢索系統的調合，同時回饋適當建議給 WIPO，以作為 IPC 增修之參考，發展 CPC 並非為取代 IPC，五大局將致力於專利分類調合，IPC 不會被 CPC 取代，而是 CPC 及 FI 會將擴增的部分逐步置入 IPC 之中。未來 CPC、FI/F-term 及 IPC 將共同存在，而基本架構會趨於一致。

六、標準必要專利 (Standard Essential Patent)

所謂的標準，乃是指一「技術標準」，為廠商生產產品時所必須遵循的技術規格。制定標準的目的在於確保互補產品的相容性、降低消費者的疑慮與風險、降低廠商的生產成本、降低互補產品的風險並激勵廠商增加供應量。而標準的制定多是由如 IEEE、ITU、ETSI、3GPP 等標準制定組織(Standard Setting Organization)，邀請有意願的技術發展者共同參與制定統一的技術規格。

而在製造符合某一標準之產品時，於技術上所不可能不侵犯之專利，即稱之為該標準之標準必要專利¹⁹(Standard Essential Patent，簡稱 SEP)。

(一)標準與專利間之兩難

由上述對制定標準之目的可推知，標準本質上是希望越廣為各家廠商所接受越佳；但專利權本質上為一種排他權，未獲授權之人不得實施該專利技術，故標準與專利二者間有著本質上的衝突。而標準一旦被廣為接受後，標準制定者不僅可從中獲得巨大的市場優勢，且可能會衍生 SEP 專利權人「挾 SEP 以令諸候」的現象，即利用其所擁有之關鍵技術被標準採用後之優勢，對競爭對手形成阻礙，

¹⁸ 據美方說明，USPTO 為使審查人員熟悉 CPC 分類及使用 CPC 作前案檢索，每位審查人員的每個承審案件，在過渡期均給予 24 小時的工作時數折抵。以 USPTO 8000 名審查人員的編制，總合大約折抵了一般小規模專利局一整年的工作時數。

¹⁹ ETSI Intellectual Property Rights Policy, Clause 15.6。

進而獲取有利談判條件及超額權利金，即「專利箝制」(Patent Holdup)之風險，對技術發展及公共利益造成損害。

(二)公平、合理及無歧視(Fair, Reasonable and Non-Discriminatory)原則

為避免發生上述之專利箝制問題，標準制定組織通常會要求其會員(1)應揭露其被納入標準之專利(即專利權人所擁有之標準必要專利)；(2)承諾會以符合「公平、合理及無歧視」(FRAND)原則(有時亦稱為「合理及無歧視」(RAND)原則)的授權條件對有意願取得授權的技術實施人進行授權。

FRAND 本身包含兩大面向：授權談判流程及授權條件，進行授權談判的目的在於確認授權是否必要，並達成合理的授權條件，而在談判流程中的雙方行為細節，則會影響禁制令的核發與否。然而授權是否必要與各公司之策略有關，故以下將就授權談判流程及授權條件(將僅討論合理權利金²⁰的計算)作進一步的介紹。

(三)授權談判流程

當專利受侵害時，專利權人本得依專利權法所賦予之權利申請禁制令，然若侵權人有意願取得符合 FRAND 原則之授權，並以善意進行談判時，則各國法院多會否決專利權人尋求禁制令救濟之動作²¹。然何謂以善意進行談判?雖然基本上需視個案的專利實施國家之法律及實際情況才能決定，然歐盟聯合法院(CJEU)於 2015 年對華為與中興案²²的判決中，指出授權方與被授權方在授權談判的各階段所應採取的行動為何，從而提供了雙方以善意進行談判的架構，雖然該架構並非為各國法院所一致遵循的共通規範，然而仍可作為判斷善意與否的有效參考。而日本特許廳則於 2018 年 6 月公開的「標準必要專利授權談判指南²³」中，依該架構將授權談判之流程整理為圖 30 所示者。

²⁰ 美國專利法第 284 條規定：「法院認定構成侵害後，應判給請求人適當的損害賠償金額，但不得少於侵權人使用該發明所應支付的合理授權金，以及法院所認定的利息及訴訟費用。若損害賠償金非由陪審團認定，則應由法院審酌認定。不論由誰認定，法院均可將所認定賠償金提高到三倍。法院得請專家作證，以協助決定損害賠償額或在該狀況下多少權利金為合理」。

²¹ 2006 年，美國最高法院表示原告若要求核發永久禁制令，必須就四項因素負舉證責任：(1)原告已遭受到無法回復的損害；(2)法律所提供的其它救濟無法填補其損害；(3)在權衡原告與被告之困難後，該救濟乃是正當且平等的；(4)永久禁制令的核發並不會損及公共利益。

²² Huawei v. ZTE(CJEU, 2015)。

²³ 標準必須特許のライセンス交渉に関する手引き。

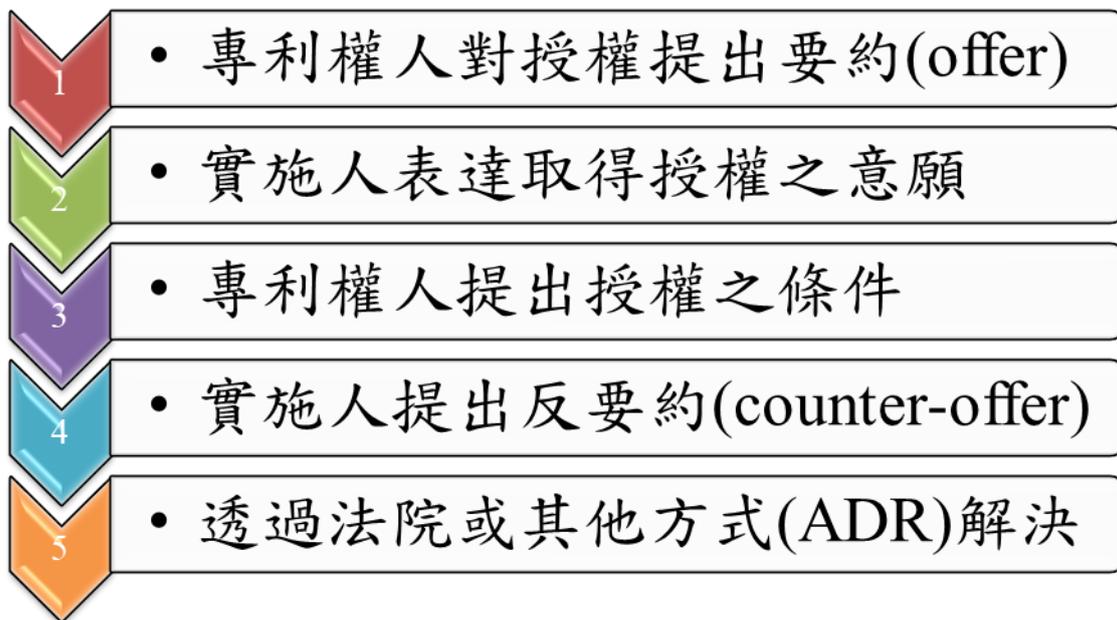


圖 30 授權談判之流程

首先，當標準必要專利權人認為其專利受侵害時，應向侵權人提出(1)SEP 確認文件(如專利號列表、侵權對象標準規格的名稱、專利地域範圍等)及(2)SEP 專利範圍與標準規格或產品的對照表，以利侵權人了解 SEP 與標準或侵權產品間的對應關係²⁴，並可藉此分析是否實際侵犯了 SEP 的專利範圍，並表達有意進行授權之善意。

其次當侵權人收到專利權人所提供的授權談判要約後，實施人就算對授權內容有異議，也應對要約提出善意合理的回應(即有意取得授權)，然該善意合理的回應並非以口頭表達作為判斷依據，而是以侵權人的實際行為作為判斷之。且即使侵權人已表達其願意接受符合 FRAND 原則的條件之授權，然侵權人仍可保有對於 SEP 之必要性、有效性及侵權之該當性的挑戰權利。而為避免侵權人藉由拖延回應時間而加重專利權人的損害，專利權人於提出授權要約時，可對侵權人的回應提出合理的時間限制，然該時間限制並無一絕對標準，端視個案情況(例如牽涉的 SEP 數量、技術複雜程度、侵權人對專利相關領域是否熟悉……等)決定何為合理的時間限制²⁵。

²⁴ 如專利請求項包含在技術標準規格的範圍內，且侵權人聲明其產品符合標準時，則表明專利請求項與標準本身之間的對應關係即可，亦即此時專利請求項與產品的對應關係並非必要。

²⁵ 在 St. Lawrence v. Vodafone 及 htc 案中(德國地方法院，2016)，法院指出即便考慮到侵權人為網絡運營商，無法立即表示獲得授權的意願，並被允許在一段時間內與手機製造商進行磋商，

在侵權人表達願意接受符合 FRAND 原則的條件之授權後，則專利權人應基於 FRAND 承諾對侵權人提供實際授權要約。其內容除了表明權利金計算方法外，專利權人亦應提出其授權要約符合 FRAND 條件的具體根據。(即專利權人應充分解釋其權利金的計算方式及/或可比較授權之條件，以利侵權人了解該要約是否符合 FRAND 原則)。然在雙方談判過程中，專利權人若提出禁制令的申請，則該行為很可能會於訴訟時被法院視為是一種「煩惱或壓迫」，有違契約義務²⁶。

如若侵權人不同意專利權人所提出的授權條件，則侵權人應提出符合 FRAND 原則的條件之反要約(counter offer)。與專利權人基於 FRAND 承諾對侵權人提供實際授權要約時相同，侵權人提出反要約時，除了表明權利金計算方法外，亦應提出其反要約符合 FRAND 條件的具體根據。

最後，當專利權人無法接受侵權人所提出之反要約，且雙方無法達成協議時，則可透過訴訟或替代解決方案(Alternative Dispute Resolve，如調解或仲裁)來處理雙方間的爭議。由於法院審理曠日費時且所需費用較高，故 ADR 不失為一種快速且低成本的解決之道，惟亦有意見指出 ADR 要求爭議雙方事先達成協議，這意味著程序上的分歧可能會造成拖延；經由 ADR 很難確定標準必要專利權的有效性；且 ADR 的內容未公開，因此缺乏透明度等問題。

(四)合理權利金之計算

專利之目的在於激勵創新、促進產業發展，要達到此目的，則必須建立一套專利侵權損害賠償制度，以保護作出創新貢獻之專利權人。而提及專利侵權損害賠償時，應先區分「所失利益」賠償(lost profit)與「合理權利金」賠償(reasonable royalty)有所不同。

損害賠償原則是為了充分補償專利權人因被侵權所造成的金錢損失，且

然而 5 個月的時間仍為過長；而在 St. Lawrence v. Telekom 及 htc 案中(德國，地方法院，2015)，考慮到實施人為手機製造商，在專利權人發起侵權訴訟後需要 3 個月的時間來表達願意取得授權，時間過長。

²⁶ 在 Realtek v. LSI(美國地方法院，2013)中，法院指出在以 FRAND 條款提供授權之前尋求禁制令救濟是違反合約義務的；在 Microsoft v. Motorola(美國 CAFC，2012)中，法院表示在美國法院作出裁決之前，在德國的相關案件中尋求禁制令救濟是一種「煩惱或壓迫」。

賠償不應低於「合理權利金」。而「所失利益」是指專利權人因侵權所遭受的利益損失，專利權人若欲獲得「所失利益」之損害賠償，則必須證明「若非」侵權，其可以達到所主張之利益金額的合理可能性。亦即專利權人須得以證明：(1)專利產品的需求、(2)無可接受的非侵權替代品、(3)專利權人的生產和銷售能力可滿足市場需求及(4)可能之利益金額，否則只能請求「合理權利金」賠償²⁷。

換言之，專利權人可以衡量自己舉證能力，選擇請求「所失利益」賠償或「合理權利金」賠償；也可以就有辦法證明實際損害以上 4 個要素的部分請求「所失利益」之賠償，其他部分則請求「合理權利金」賠償。

另美國官方機構亦認為對於專利侵權之損害賠償範圍應限於「若非²⁸」(but for) 侵權的情況下，專利權人原於市場所能得到之報酬²⁹。若將專利損害賠償金額與市場回報相比較時，若賠償金額低於市場回報時(即「賠償不足」)，則會降低發明人創新的動機；但如賠償金額高於市場回報時(即「過度賠償」)，則會令產品售價提高，進而導致公眾承受該不利益。

而由於標準必要專利對於標準而言為不可或缺的技术，故其專利侵權損害賠償的計算對於產業發展與技術創新的影響更巨。而在實務上，授權條件不僅包含有關金錢(權利金)的部份，亦包含無關金錢的部份(如交互授權)，然交互授權之考量與各公司之發展規畫與談判策略有關，故略過不論，以下將僅就合理權利金的計算進行介紹。

1. 權利金基礎之決定

首先，權利金所應反映的是專利(不論是否為標準必要專利)的技术本質對產品所貢獻的價值，一般而言，權利金計算之概念與算式可用下述圖 31 及通式(1)表示：

²⁷ Panduit Corp. v. Stahl Bros. Fibre Works(美國 CAFC, 1978)。

²⁸ 即考量若在無遭侵權的虛擬情況下，專利權人於市場上所能得到之報酬。

²⁹ 美國聯邦貿易委員會(FTC), THE EVOLVING IP MARKETPLACE: ALIGNING PATENT NOTICE AND REMEDIES WITH COMPETITION (2011)。



$$\text{權利金基礎} \times \text{權利金費率} \quad \text{式(1)}$$

圖 31 權利金計算之概念示意圖

權利金基礎主要分為兩種，一為「最小販賣可能專利實施單位」(SSPPU：Smallest Salable Patent Practicing Unit)；另一者為「市場整體價值」(EMV：Entire Market Value)。其中 SSPPU 是基於當 SEP 技術僅用於最小販賣可能專利實施單位時，以該單位的價格作為權利金基礎。另一方面，EMV 則是基於 SEP 技術對最終產品整體的機能或需求的帶動有所貢獻的情況下，以最終產品整體的價格作為權利金基礎。

一般說來，專利權人多以 SEP 技術對最終產品整體機能有所貢獻或帶動需求為依據，主張採用 EMV。另一方面，最終產品製造者則多主張 SEP 技術僅用於最終產品的少數組件上，主張採用 SSPPU。

EMV 最初是為計算「所失利益」的損害賠償而衍生的理論，其假設若侵權產品的價值是歸因於專利技術，則可以合理推斷，若非侵權，購買侵權產品的消費者將會購買專利權人的產品，所以專利權人對於侵權產品中非專利元件的附加價值亦有權請求賠償。且後來法院亦認用 EMV 推廣可以適用於計算「合理權利金」時之權利金基礎³⁰。

然自 2000 年後，對於美國專利侵權賠償金額過高之批評浪潮不斷，其中一大爭議點即為以 EMV 作為權利金基礎的濫用。CAFC 雖不認為 EMV 不可作為權利金基礎，然自近年來的判例中，可發現美國法院較傾向於使用 SSPPU 作為計算權利金時的基礎³¹，惟有當專利權人能夠證明其被侵權專利為終端製品的需

³⁰ Rite-Hite v. Kelley(美國 CAFC，1995)。

³¹ Cornell University v. Hewlett-Packard(美國聯邦地院，2009)、LaserDynamics v. Quanta(美國

求真正驅動力時，則可採用 EMV 作為權利金基礎³²。然而無論採用 EMV 或 SSPPU 作為權利金基礎，權利金只應反映 SEP 技術本質所貢獻的部分，故要點在於考慮分配原則³³(Apportionment)，判斷 SEP 的技術本質對整體產品的附加價值(Incremental value)，而非判斷 SEP 被採納為標準後所產生的整體價值。

2. 權利金費率之決定

現已有多種合適的費率的計算方法被提出，其中常見的有(1)參照市場既存的可比較授權決定系爭專利之權利金費率是否合理的可比較授權法(Comparable license，亦稱為 Bottom up 法)；(2)先算出一標準中的所有 SEP 對於該標準的貢獻度，再算出個別 SEP 的貢獻度作為系爭專利之權利金費率的 Top down 法及(3)假設在「若非」侵權的情況下，且專利權人和侵權人雙方在同意專利之有效性與侵權行為時，評估可能影響專利權人和侵權人雙方協商的因素，以計算雙方會同意的權利金數額的假設協商法。

(1) 可比較授權法(Bottom up 法)

可比較授權法對於判斷既存授權是否為系爭專利的可比較授權，通常會考慮如下所列之因素：

- 授權是否與同一或類似專利有關。
- 授權是否包含無關聯性的技術或其他產品³⁴。
- 授權是否具有相似支付架構(例如一次性或浮動式支付授權金)。
- 授權的本質就排他性是否相同。
- 授權是否可適用於類似區域(例如為區域性授權或全球性授權)。
- 授權條件是否廣泛地被接受。
- 授權的成立是經由訴訟後達成和解或經由一般談判。

CAFC，2012)、Microsoft v. Motorola(美國聯邦地院，2013)、In re Innovatio(美國聯邦地院，2013)。

³² Garretson v. Clark(美國最高法院，1884)、LaserDynamics v. Quanta(美國 CAFC，2012)、CSIRO v. Cisco(美國 CAFC，2015)。

³³ Seymour v. McCormick(美國最高法院，1853)，法院指出「完全創新發明」之專利權涵蓋整個產品，故可請求侵權人賠償因侵權獲得之所有產品利潤；「改良先前產品」之專利權則因則涵蓋產品之一部分，故僅得就專利遭侵權的產品元件部分請求賠償。

³⁴ ResQNet v. Lansa(美國 CAFC，2010)，法院認為不得利用無關且不適當的既存授權來決定系爭專利權利金之費率。

- 最近的授權情況為何。
- 被授權者是否具有足以維持對等談判的談判能量。

在實務上要認定現在系爭專利與過去的授權是否完全類似是相當困難的，然若當事者可以說明既存授權與系爭專利的不同之處時，則一般仍可將該過去的授權視為可比較授權，作為決定授權金費率時之參考，然其有效性會隨著其與過去授權的情形之不同程度而改變。

另外，與相同標準規格有關的專利池授權亦可作為系爭專利的可比較授權，惟需留意專利池可能因為追求談判、契約、授權金管理等方面的效率化，而設定較低之授權金³⁵。

(2) Top down 法

此法是先以與某一標準相關的所有 SEP 的貢獻範圍計算出總權利金費率後（即涵蓋標準的所有 SEP 之權利金費率之合計），再分配至個別 SEP³⁶。

而使用可比較授權法時，當與同一標準有關的 SEP 是由複數專利權人所擁有的情況下，則可能發生因複數專利權人個別要求權利金，導致實施標準之成本過高的問題，此一問題稱為「權利金堆疊」(Royalty Stacking)³⁷。而 Top down 法則因為以與標準相關的所有 SEP 的貢獻範圍作為費率之上限，故可有效迴避授權金堆疊問題。故依此觀點，若於採用可比較授權法時，一併利用 Top down 法，則可檢查有無發生權利金堆疊³⁸。

另外，在由於各個 SEP 的價值本就不同，故在計算合理權利金時，其實並不應僅單純乘上專利權人 SEP 數量相對於與標準相關的所有 SEP 數量的比例，而是應該對個別專利進行加權計算，以得更正確地反映個別專利的價值³⁹。例如對標準而言非常重要的專利，其費率應較高；對標準而言重要性不高的專利，其

³⁵ Microsoft v. Motorola(美國聯邦地院，2013)，法院裁定之授權金為專利池授權金的 3 倍。

³⁶ TCL v. Ericsson(美國聯邦地院，2017)，法院裁定 Ericsson 於 2G/3G 的總權利金費率為 5%、於 4G 則為 6% 或 10%。

³⁷ 對於權利金堆疊一事本身，有一方認為其為實際發生之事，應列為計算合理權利金時的考量因素；另一方則認為除非有其實際發生的具體證據，否則於計算合理權利金時，無需考慮之。

³⁸ Unwired Planet v. Huawei(英國高等法院，2017)，法院除採可比較授權法，亦利用 Top down 法確認是否發生權利金堆疊。

³⁹ In re Innovatio(美國聯邦地院，2013)，法院依 1998 年的一篇文章，指出前 10% 重要的專利，占標準整體技術貢獻的 84%。而 Innovatio 之專利對於標準具有中度至高度的重要性，故為前 10% 重要，應保障其相對於其他 SEP 有較高費率。

費率則應較低。然由於實務上要正確地分析個別專利的價值並不容易，現狀仍以將各個專利視為等價(Pro Rata)的情況居多。

Bottom up法	Top down法
<ul style="list-style-type: none"> • 與既存之實際授權例比較 • US用Georgia-Pacific Factor作為調整費率之考量因素* • 具有較為堅實可信之基礎 • 可能發生權利金堆疊問題 	<ul style="list-style-type: none"> • 先算出標準中之所有SEP之貢獻度，再乘上(專利權人所擁有之SEP數/該標準中之所有SEP數)，並可再乘上區域性及SEP之重要性等考量因素 • 可避免權利金堆疊問題 • 計算十分複雜費時，且目前並無一定標準

圖 32 權利金費率計算方法

(3) 假設協商法

此處另介紹「假設協商法」，此方法是美國法院最常使用的合理權利金計算方法。該方法首先假設在「若非」侵權的情況下，且專利權人和侵權人雙方在同意專利之有效性與侵權行為時，評估可能影響專利權人和侵權人雙方協商的因素，以計算雙方會同意的權利金數額，其來自 Georgia-Pacific Corp v. United States Plywood Corp(美國聯邦地院，1970)一案，該案法官指出合理權利金之意義為：當專利權人和侵權人雙方均合理的且自願地試圖達成一項授權協議時，在侵權開始當時雙方所皆能同意的金額。

該案法官自判決前例中，歸納出 15 個決定合理權利金的因素，後被稱為「Georgia-Pacific Factors」，成為美國法院於決定權利金時的常用參考，而後再衍生出對於已承諾以 FRAND 原則進行授權的 SEP，則可能採用修正過之「Georgia-Pacific Factors」作為考慮因素⁴⁰。

而過去美國法院於實務上之作法多以「25%經驗法則」(25% rule of thumb)作為決定權利金費率時的基考基準，再考慮「Georgia-Pacific Factors」進行調整，以決定最終的權利金費率。其中「25%經驗法則」為學者 Robert Goldscheider 所

⁴⁰ Microsoft v. Motorola(美國聯邦地院，2013)。

提出，他藉由研究許多專利授權契約而得出：「由於一項產品的銷售利潤是由許多因素所決定，包含專利權人的技術、被授權人的內部管理與行銷策略等，而被授權人應保留多數即 75% 的利潤，因為其承擔了較大的商業風險，而應歸屬於專利權人的技術貢獻則約為銷售利潤的 25%，所以一般的授權談判，會以利潤的 25% 作為權利金」此一結論，然此一理論已於 2011 年遭到 CAFC 推翻⁴¹，現行作法則多使用「可比較授權」(如 Georgia-Pacific Factors 之第 1、2 項)作為決定權利金費率時的有力參考基準。

(五) 當前之 SEP 相關議題

目前各國間對於 SEP 之相關議題，較具爭議者有：(1)「非歧視」之適用範圍：適用於晶片製造者或終端使用者？(2)「非歧視」是否允許專利權人對個別公司開出不同待遇？(3)權利金之計算方法應採 Bottom up 法、Top Down 法，或其他計算方式？

目前較具爭議的訴訟案則有：(1)華為 v.三星；(2)聯邦貿易委員會 v.高通。

公平、合理及無歧視(FRAND)雖為一知名原則，然其定義迄今未明。其中「非歧視」部分，其究竟是否允許專利權人對於個別公司開出不同待遇，只要不傷害「競爭」本身即可；抑或是對於個別公司皆應有相同的待遇，目前未有定論。

七、跨領域審查及發明專利案件審查時數經驗交流

(一) USPTO 跨領域案件處理方式

此議題亦為 USPTO 目前所面臨之問題。目前同一案件僅會有一位審查人員承審，故不會因案件跨複數領域而交給複數審查人員。

審查人員接到跨領域案件，認為不屬於其承辦，可轉至其認為應承辦之科別，惟被移轉科有權決定是否收案。若一直無法決定係由何科別承辦，可請分類

⁴¹ Uniloc v. Microsoft(美國 CAFC，2011)，法院指出以利潤的 25% 來作為合理權利金的基礎，仍然過高，故要求不可一律都用利潤的 25% 作為合理權利金的計算基礎。

科決定該由何科承辦。

審查人員若對技術內容不理解，可向他人諮詢。若是正式諮詢，被諮詢之審查人員可以折抵工作時數；若係非正式則否。審查人員亦可視情況，發出不符單一性之審查意見。

美方人員表示，分類科將加強分類準確度，以降低爭議。此外，若特定技術領域之跨領域案件數量很多，USPTO 將特別招募該領域之專家來審查該些案件。

(二) 發明專利案件審查時數

美方人員表示，不同技術領域之案件審查時間有所差異(如表 2 所示)，且僅為大約的範圍。部分傳統科技的案件審查時數係於 70 年代初期所定，電腦新科技到 80~90 年代才陸續制定而比較高一些，故裡面有很多無法理解的不平衡中的平衡。例如，機械屬傳統領域審查時數少，但難度不見得低，審查人員會發出較多的 restriction requirement 以使案件變多並簡化案件。因臺美審查制度不同，謹供本局參考。

表 2 USPTO 各技術中心(TC)發明專利案件審查時數

TC 1600	約 22-26 小時
TC 1700	約 22-26 小時
TC 2100	約 31-32 小時
TC 2400	約 27-29 小時
TC 2600	約 27-28 小時
TC 2800	約 31-32 小時
TC 3600	約 27-32 小時
TC 3700	約 18-20 小時

參、心得及感想

一、專利適格性、專利審查及其覆核機制

在 Berkheimer 案之後，專利適格性的判斷上，於步驟 2B 中關於請求項中之元件是否屬於習知、慣例、傳統活動，依 USPTO 所發布之新備忘錄，審查人員之舉證限於申請人聲明、法院判例、出版物或官方通知等 4 選項，故將對申請人較為有利。

由於科技發展日新月異，跨領域及新興電腦相關科技之案件數目亦有成長。針對此些案件，可參考 USPTO 之作法，提升分類之精準度，建立審查人員間諮詢之系統。若案件數目甚多，亦可考慮錄用該方面之專家來協助審理，進而提升審查品質。

USPTO 覆核機制，由於覆核人員不須具名，故覆核時亦較不會有人情壓力，而更能客觀地對案件進行覆核。此種不具名覆核機制，亦值得考慮採納。

二、PTAB 與專利訴訟

在 USPTO 官網上有提供相當豐富的資訊，聽證案例的所有資料均公開於網站上，可於課程前預先瀏覽研讀。每個主題的問題應先準備好，有時有些講師會很樂意犧牲一點課後時間幫我們解答。在局內可多參加讀書會，瞭解各國及美方關注的重點(如：USPTO 局長的聲明或改革重點)並予以列入課程考量。事實上，我方本次並未提出與 35 U.S.C. 101(專利適格性)有關議題，但因為這是 USPTO 近年關心的重要議題，因此美方仍將該議題列入交流課程中。

三、專利分類及 CPC 實務交流

本次臺美審查官交流首度將專利分類納入討論議題，雙方對此議題均感興趣，並咸認在瞭解彼此分類作業實務上有所收穫。美方表示，臺美兩局在專利分類的作業流程、品質管理及爭議處理等實務極為相似。不同之處，在於 USPTO 的專利分類作業由外包分類人員負責，其內部主管專利分類的 CQIC 及 CSD 等部門，成員都是資深專利分類人員，而我方主要負責分類業務的早期公開小組則以新進同仁為主。不過美方交流人員認為，這樣的作法也有其優點，可使新進同仁能先熟悉專利分類，有助其往後負責專利審查業務時的檢索工作。

本局刻正評估導入 CPC 作為分類系統的可行性，實務上有許多困難之處尚待克服，其中分類表中文化及其維護，將會是本局未來實施 CPC 分類的一項考驗。儘管本次交流雙方並未就此議題交換意見，但是本局仍可參考 KIPO 實務上的作法⁴²。此外，由美方提供訊息可確知，IPC 不會被 CPC 所取代，CPC、FI/F-term 及 IPC 將共同存在，基本架構會趨於一致。因此即使我國導入 CPC 分類在實務上有困難無法克服，繼續採用 IPC 分類，與時俱進或許也是一種可行作法。

四、標準必要專利 (SEP)

標準必要專利所牽涉之範圍包括專利法、契約法(於我國為民法之一部份)與反托拉斯法(於我國為公平交易法)，故其雖為專利，然所涉及之議題實非由專利專責機關所能獨立處理。以美國為例，USPTO 雖為 SEP 之主要主管機關之一，然其仍須與商業部及其所署機關、司法部反托拉斯署、美國貿易代表署……等機關合作，以得更為全面性地處理 SEP 之相關事務(例如於 2013 年，USPTO 與司法部反托拉斯署共同發表了「承諾 FRAND 條件之標準專利之救濟方式共同聲明」)。另就美國的國家政策方向而言，依據美國司法部反托拉斯署副檢察總長於 2017 年 11 月發表的談話⁴³，顯示美國的 SEP 政策傾向將略拉回至保障專利權人權益的一方。

平心而論，我國並非技術領先國，我國廠商對於制訂標準的話語權並不強。然伴隨第四次工業革命的到來，標準與 SEP 的重要性勢必日漸提昇，故我國更應針對此一趨勢，盡早促成各機關間之通力合作，以因應 SEP 所可能衍生出的如權利金之計算、「非歧視」之適用範圍、或有違公平交易之行為等等問題。而專利制度本身的目的即在於鼓勵發明創新，故對 FRAND 原則之定義、權利金的計算方法及拿捏公權力的介入程度，當為未來制訂政策時之考慮要點，以期可達使專利權人得藉其發明獲得合理利潤，並促進整體公眾利益之目標。

⁴² 本局曾在 2018 臺韓兩局工作階層會議就本議題與韓方進行交流。KIPO 也會將 CPC 分類表韓文化並進行維護。KIPO 將 CPC 分類及分類表維護作業外包給外圍組織 PIPC，為此，PIPC 專門成立分類組，並新進用 60 名人員，其中 30 名負責新申請案的分類，另外 30 名則是負責再分類工作。此外，有另外 6 名人員負責 CPC 分類表的修訂相關工作，包括分類表的翻譯。

⁴³ 該談話內容主要認為專利權人與使用者之間問題應儘量透過自由協商以解決，而不應濫用反托拉斯法進行規範，以免影響技術創新的進程。

肆、 建議

依據美國商務部(Department of Commerce)公布的 2018-2022 年度策略計畫⁴⁴(Strategic Plan)，其中在強化智慧財產保護這個項目，是以「包括外國政府官方人員及美國利益關係人，在智財保護與執法最佳實務的訓練人數(Number of people, including foreign government officials and U.S. stakeholders, trained on best practices to protect and enforce intellectual property)」，作為其中一項評估指標。據此，我方未來或可持續爭取雙方合作機會，強化與 USPTO 在智財領域的各項交流活動。

一、有關專利審查官交流的相關建議

(一) 交流議題與模式

根據 USPTO 局長 Iancu 在 2018 年 4 月 11 日於美國商會發表的演說，及一週後在美國參議院司法委員會聽證會上的說法，USPTO 認為當務之急是平衡 IPR 程序中兩造權利，並於今年重新檢討成案決定流程及考慮因素、程序採用標準、專利範圍解釋、修正流程、PTAB 審理庭組成、口審方式等項目。因此建議下次交流可以針對 PTAB 修正的主題予以研究，例如 PTAB 對於申請專利範圍的解釋已修正，並於 2018 年 11 月 13 日起實施，最新動態值得更深入瞭解。

歷來臺美專利審查官交流都是由我方派員前往 USPTO 進行交流，是以我方參與議題討論人數僅限於前述人員。鑒於明(2019)年初將首度有美國商標審查官來臺交流，我方或可視實施成果庾續推動美國專利審查官來臺交流，以發揮交流最大效益。除上述有關 PTAB 修正之主題外，也可邀請 PTAB 專家前來參與本局專利舉發聽證作交流指導。

(二) 交流人員準備

對於關注的特定議題，建議可向美方爭取開放更長的 Q&A 時間。在本次交流中，USPTO 的每個授課講師幾乎都會提早到教室，下一堂課的講師常在前一

⁴⁴ https://www.commerce.gov/sites/default/files/us_department_of_commerce_2018-2022_strategic_plan.pdf
- Strategic Objective 1.3 Strengthen Intellectual Property Protection

堂課未下課前即到教室等待。建議每天可以提早一點到教室，並把名片、講義跟小禮物先準備好。

此外，由於目前的審查官交流，美方講師安排以法官或主管專利審查員 (Supervisor Patent Examiner，簡稱 SPE) 為主，較難有機會與第一線專利審查員作直接交流，因此若有適當場合，不妨以開放的心胸適度地與美國專利審查員交換工作心得。例如本次交流期間，正巧遇到 USPTO 審查員在會計年度交接時所舉辦的啤酒節活動，我們也受邀參與，大家一起吃吃喝喝，聊聊工作及生活上的經驗，除促進彼此情誼，也藉此機會瞭解當地文化。

二、有關導入 CPC 分類的相關建議

我國發明及新型專利申請案件總數位居世界前 10 名，若採 CPC 分類，對充實 CPC 專利文獻資料庫將有所貢獻，並提高我國專利文獻能見度，建議未來可與美方洽談導入 CPC 分類相關教育訓練及技術相關合作，為導入 CPC 分類作準備。

USPTO 在推動 CPC 的觀念及作法或有值得我方借鏡之處，例如美方所強調的成本與效益觀念，將耗時的分類外包，留下檢索省時的效益等；在作法方面，除了 USPTO 之外，JPO、KIPO 及 CNIPA 也都已將分類業務外包給其外圍組織，智慧局內部分類部門人員則由具分類經驗的專家或審查官擔任，負責覆核及教育訓練等工作，這或許是本局未來導入 CPC 作為分類系統時可參考的方向。至於美方建議援用專利家族已被賦予分類號的作法，以及再分類實務，建議可再評估其可行性後作規劃。

由於 C-Sets 分類需要高度專業，目前實施 CPC 分類的國家中，亦僅 USPTO 及 EPO 實施 C-Sets 分類；此外，分類人員亦不會對於新興科技賦予 CPC Y 部的分類號，建議在導入 CPC 分類時，可採分階段方式實施，例如暫不實施 C-Sets 及 Y 部分類，待我國導入 CPC 分類成熟時，再進行相關分類。

CPC 分類可有效檢索專利文獻，建議可持續推廣 CPC 分類作為檢索工具。

附件一 交流議程



USPTO-TIPO Examiner Exchange Program

October 1 – October 5, 2018

United States Patent and Trademark Office

Global Intellectual Property Academy

Madison Building | 600 Dulany Street | Alexandria, Virginia 22314

Elaine Wu

Attorney-Advisor,

Office of Policy and International Affairs

United States Patent and Trademark Office

Phone: 571-272-9300

Email: Elaine.wu@uspto.gov

Kortney Hammonds

Training Program Specialist

Global Intellectual Property Academy

Office of Policy and International Affairs

United States Patent and Trademark Office

Phone: 571-272-1500

Fax: 571-273-0166

Email: Hollis.Robinson@uspto.gov

Allan Woodworth

Patent Attorney Detailee

Office of Policy and International Affairs

United States Patent and Trademark Office

Phone: 571-272-9300

Email: Allan.Woodworth@uspto.gov

Kia Belk

Administrative Support Specialist

Global Intellectual Property Academy

Office of Policy and International Affairs

United States Patent and Trademark Office

Phone: 571-272-1500

Fax: 571-273-0166

Email: Kia.Belk@uspto.gov

Day 1: Monday, 01 October, 2018

8:30 – 9:00 AM	Registration
9:00 - 9:15 AM	Welcome Remarks and Updates Elaine Wu, <i>Acting Senior Counsel for China</i> , Office of Policy and International Affairs
9:15 – 10:00 AM	SESSION 1: Overview and Introduction to Patent Examination Practices at the USPTO <u>PRESENTER</u> Allan Woodworth, <i>Patent Attorney Detailee</i> , Office of Policy and International Affairs
10:00 - 11:00 AM	SESSION 2: 35 U.S.C. § 103 Examination Practices Part I: Facie Case of Obviousness; Supporting Rationale Based on Common Knowledge in the Art; Obviousness of Similar and Overlapping Ranges, Amounts and Proportions; and Obviousness of A Species When Prior Art Teaches A Genus <u>PRESENTER:</u> Unsu Jung, <i>Supervisory Patent Examiner</i> , Technology Center 3700
11:00 - 11:30 AM	Morning Coffee & Tea Break
11:30 – 12:30 PM	SESSION 3: 35 U.S.C. § 103 Examination Practices Part II: Consideration of Applicant’s Rebuttal Evidence of Non-Obviousness (Teaching Away and Unexpected Results) <u>PRESENTER</u> Janet Baxter, <i>Technology Center Coordinator/Lead</i> , Technology Center 3700
12:30 - 1:30 PM	Lunch Break

1:30 - 2:30 PM

SESSION 4:
Arguing Cases in Front of the CAFC

PRESENTER

Kakoli Caprihan, *Associate Solicitor*, Office of the Solicitor

2:30 - 3:30 PM

SESSION 5:
Subject Matter Eligibility: Revised Guidance in view of Berkheimer v. HP, Inc.

PRESENTER

Robert Weinhardt, *Business Practice Specialist*, Technology Center 3600

3:30 – 3:45 PM

Afternoon Coffee & Tea Break

3:45 – 4:45 PM

SESSION 6:
Influence of Emerging Computer-Related Technologies on Patent Examination Work at the USPTO

PRESENTER

Thomas Beach, *Chief Data Strategist & Portfolio Manager*, Office of the Chief Information Officer

Day 2: Tuesday, 02 October, 2018

9:30– 10:15 AM	SESSION 7: PTAB Overview and the Differences Between Post Grant Review (PGR), Inter Partes Review (IPR), and Covered Business Methods (CBM) <u>PRESENTER:</u> The Honorable Romulo H. Delmendo, <i>Administrative Patent Judge</i> , USPTO Patent Trial and Appeal Board
10:15 – 11:00 AM	SESSION 8: AIA Trials <u>PRESENTER:</u> The Honorable Garth Baer, <i>Administrative Patent Judge</i> , USPTO Patent Trial and Appeal Board
11:00 AM – 1:00 PM	Lunch Break
1:00 - 3:30 PM	SESSION 10: Attend Live IPR Hearings Patent Trial and Appeal Board

Day 3: Wednesday, 03 October, 2018

9:00 – 9:45 AM	<p>SESSION 11:</p> <p>Cooperative Patent Classification (CPC): Introduction to USPTO Duties and Classification Interface Used at the USPTO</p> <p><u>PRESENTER</u></p> <p>Christopher Kim, <i>Director</i>, Classification Quality and International Coordination, Office of International Patent Cooperation</p>
9:45 - 10:30 AM	<p>SESSION 12:</p> <p>Case Study: Differences between the International Patent Classification (IPC) & CPC</p> <p><u>PRESENTER</u></p> <p>Christopher Kim, <i>Director</i>, Classification Quality and International Coordination, Office of International Patent Cooperation</p>
10:30 - 10:45 AM	<p><i>Morning Coffee & Tea Break</i></p>
10:45 – 11:30 AM	<p>SESSION 13:</p> <p>Case Study: Classification through the use of the Combination Sets (C-sets)</p> <p><u>PRESENTER</u></p> <p>Christopher Kim, <i>Director</i>, Classification Quality and International Coordination, Office of International Patent Cooperation</p>
11:30 – 11:45 AM	<p><i>Group Photo</i></p>
11:45 AM - 1:00 PM	<p><i>Lunch Break</i></p>
1:00 – 2:00 PM	<p>SESSION 14:</p> <p>Experience Sharing: CPC Revision Projects, CPC Training Program, and CPC Quality Assurance Program</p> <p><u>PRESENTER</u></p> <p>Christopher Kim, <i>Director</i>, Classification Quality and International Coordination, Office of International Patent Cooperation</p>
2:00 – 2:15 PM	<p><i>Afternoon Coffee & Tea Break</i></p>

2:15 – 4:00 PM

SESSION 15:

USPTO Quality System for Patent Examination

PRESENTERS

Greg Vidovich, *Deputy Commission for Patent Quality*

Daniel Ryman, *Director of the Office of Patent Quality Assurance*

Martin Rater, *Chief Statistician, Office of Patent Quality Assurance*

Day 4: Thursday, 04 October, 2018

9:00 - 10:15 AM	SESSION 16: Search Software Platform Training (PubEAST/WEST) <u>PRESENTERS</u> Virgil Tyler, <i>Search Strategy Expert</i> , Scientific and Technical Information Center
10:15 - 10:30 AM	Morning Coffee & Tea Break
10:30 - 11:45 AM	SESSION 17: Developing Search Strategies <u>PRESENTERS</u> Virgil Tyler, <i>Search Strategy Expert</i> , Scientific and Technical Information Center
11:45 AM - 1:00 PM	Lunch Break
1:00 - 3:00 PM	SESSION 18: Search Strategy Workshop: Software and Composition of Matter Defined by Parameter <u>PRESENTERS</u> Virgil Tyler, <i>Search Strategy Expert</i> , Scientific and Technical Information Center
3:00 - 3:30 PM	SESSION 20: Determining Public Availability Dates for Online Prior Art: Wayback Machine/ Internet Archives STIC Library
3:30 - 3:45 PM	Afternoon Coffee & Tea Break
3:45 - 4:15 PM	Tour of the Scientific and Technical Information Center (STIC) Elaine Wu, <i>Acting Senior Counsel for China</i> , Office of Policy and International Affairs Allan Woodworth, <i>Patent Attorney Detailee</i> , Office of Policy and International Affairs
4:15 - 5:00 PM	Tour of the USPTO Examining Corps: Knox Building Elaine Wu, <i>Acting Senior Counsel for China</i> , Office of Policy and International Affairs Allan Woodworth, <i>Patent Attorney Detailee</i> , Office of Policy and International Affairs

Day 5: Friday, 05 October, 2018

9:30- 10:00 AM	SESSION 21: Standard Essential Patents <u>PRESENTER</u> <i>Lore Unt, Associate Solicitor, Office of the Solicitor</i>
10:00 - 10:25 AM	SESSION 22: Court Rulings Concerning SEPs and Reasonable Royalties in Taiwan <u>PRESENTER</u> <i>Wei-Jay Hsieh, Assistant Patent Examiner, TIPO</i>
10:25 - 10:50 AM	SESSION 23: Introduction to TIPO's Patent Classification Practices <u>PRESENTER</u> <i>Yeh, Shih-Woei, Patent Examiner, TIPO</i>
10:50 – 11:05 AM	<i>Morning Coffee & Tea Break</i>
11:05 – 11:30 AM	SESSION 24: Measures to Expedite Examination and to Enhance Examination Quality in TIPO <u>PRESENTER</u> <i>Bo-Chang Dong, Patent Examiner, TIPO</i>
11:30 – 11:55 AM	SESSION 25: Introduction to TIPO's Invalidation Proceedings and Hearing Operation Plan <u>PRESENTER</u> <i>Chi-Kuan (Emily) Hsu, Senior Patent Examiner, TIPO</i>
11:55 AM – 12:25 PM	Open Discussion
12:25 – 12:40 PM	<i>Program Evaluations</i>
12:40 - 1:00 PM	<i>Closing Remarks</i>

附件二 研習剪影



與品質覆核科(OPQA)的主任及 Reviewer 們交流討論



課後與 PTAB 的法官及法官助理一起合影



上課的 Venice 教室門口



專利檢索課程上課情形



報告並討論標準必要專利(SEP)



與檢索課程老師合影



USPTO 的 Reviewer 講師群



法務室講師



新興科技於審查應用講師



專利分類講師



非顯而易知性審查講師



SEP 與談專家



專利適格性講師



我方報告交流議題(一)



我方報告交流議題(二)



與主辦單位 USPTO 政策及國際事務處成員(OPIA)合影



與主辦單位 OPIA 人員共進午餐



交流課程圓滿達成，獲頒證書



第 4 次臺美專利審查官交流計畫人員合影 (由 USPTO 拍攝)