



## 智慧財產培訓課程經驗學習 芻議

徐光明、徐光輝\*

### 摘要

智慧財產權相關的議題，因知識經濟的浪潮席捲全球而成為各國關注的焦點，國內「智慧財產培訓學院（簡稱 TIPA）」也因政府採取積極培訓跨領域的智慧財產專業人才的政策，自民國 94 年正式成立並啟動我國智慧財產專業人才的培訓工作，此舉象徵我國積極跨入知識經濟時代的決心，經過這幾年全國各地的努力推動，成效影響卓著，已為我國培育智慧財產權人才的大業，立下不凡且堅固的磐石。

本文嘗試以「成人學習」領域中之知識及國際專案管理知識中「逐步完善」之精神，提出逐步完善促進學員「即學即用」及「留存記憶」的教學方式，敬供該學院規劃智財培訓課程教學方式之思考構面，以鼓勵與期許該學院於下一個執行階段，智財培訓課程講師之教學方式能更臻於完善，希冀該學院之培訓課程能更增進學員對於在智慧財產「態度」、「知識」與「技能」的精進。

關鍵字：智慧財產權培訓學院、成人學習、感官刺激、即學即用、留存記憶。

---

收稿日：98 年 6 月 25 日

\* 作者徐光明現為逢甲大學技術授權中心資深經理；作者徐光輝現任職於長庚大學技術移轉中心。



## 壹、前言

二十一世紀，知識經濟的浪潮正席捲全球，各國政府無不因應此一浪潮，以維持其國際經濟競爭力。同時，正值接受此浪潮影響的我國企業，在現在與未來面對此浪潮之時，更需靜心地去觀察到其所面臨的國際挑戰，已不同於過去工業時代的單純，繼之而起的國際態勢，竟是迫使企業去思考該如何建置專業系統化的智財知識，來提升運用自我無形資產的能力，才能讓自己更易於面對如此全球化及國際化的動態競爭環境。也正因為如此，與智慧財產權有關的議題儼然已成為世界各國關注的焦點，而如何積極培養智慧財產專業人才格外成為重點，使得推動智慧財產人才的培訓課程已成為各界各國政府現今當務之急的重點工作。

積極培育與訓練跨領域的智慧財產專業人才已成為政府所採取的政策及措施，經濟部智慧財產局自民國 94 年起推動「智慧財產專業人員培訓計畫」，委託國立臺灣大學法律學院科際整合法律學研究所執行該計畫，且隨即於 94 年 6 月正式成立「智慧財產培訓學院 (Taiwan Intellectual Property Training Academy, 簡稱 TIPA)」，正式啟動我國智慧財產專業人才的培訓工作，TIPA 的誕生，象徵我國積極跨入知識經濟時代的決心，經過這幾年全國各地的努力推動，已做出相當大的成績和貢獻，為我國培育智慧財產權人才的大業，立下不凡且堅固的磐石。



## 貳、智慧財產培訓學院之現況與成效

「智慧財產培訓學院」藉由「系統化」且「分級化」的培訓內容，培訓台灣發展知識經濟所需的智慧財產專業人才，強化其智慧財產的管理運用能力，並全面提升本國智慧財產專業人才素質，健全國內智慧財產保護環境的發展，期強化本國整體競爭力。並藉由透過全省加盟培訓單位的運作方式，全面一致地推動培訓課程，培訓出國內高素質的智慧財產專業人才，為我國未來的企業，提供較優質、且充沛的專業人力，才能在企業集團裏，創造、引導、保護及運用智慧財產，迅速開發企業研發的創新能力，同步累積智財管理能量，厚植企業的無形資產，進而提升國家競爭力，發展知識經濟。

「智慧財產培訓學院」自民國 94 年 6 月成立，至民國 97 年為止已完成第一階段任務，成效斐然，執行成果如下<sup>1</sup>：

1. 聘請專精且具實務經驗的專家學者一同規劃智財初階、中階等 9 類專業課程。
2. 開辦種籽師資培訓班，培訓種籽師資計 163 位。
3. 延攬智慧財產各領域專家學者，編撰智財專業課程教材達 58 本。
4. 遴選管控全省加盟培訓機構，開辦「智慧財產專業人員培訓班」，培訓逾 5,000 人次。

---

<sup>1</sup> 智慧財產培訓學院網站，網址：<http://www.tipa.org.tw>。



5. 因應「智慧財產法院」成立，開辦司法人員專班課程，培訓專業法官及檢察官計 179 人次。
6. 配合國際智慧財產權實務發展趨勢，邀請歐美先進國家智財專家來台授課或舉辦國際研討會。

「智慧財產培訓學院」是我國培育智財專業人才的專責機構，身負培育國內高素質智慧財產專業人才之大任，在第一階段已完成相當人次之培訓任務，各培訓單位皆已開花結果，其培育之成效值得國人肯定。

## 參、智慧財產培訓課程之經驗學習

### 一、智慧財產培訓學院之培訓功能

多年來，藉由實際參與推動「智慧財產培訓學院」之培訓工作，舉凡邀請講師、安排課程、學員招生及上台授課等工作環節，都讓吾人深深體認到「智慧財產培訓學院」最重要的核心業務是「培訓」。「培訓」之意表為「培育」及「訓練」，而「培育」即「教育」，意謂針對企業未來需要，經長期不斷地培育，使其員工獲得一般普遍性知識，進而啟發觀念、認知及態度作為其主要目的；「訓練」偏重於滿足企業立即需要，以「即學即用」方式，使學員於短時間內獲得所需之專業知識及技能，以便應用於目前或經調度後的工作上<sup>2</sup>。故「智慧財產培訓學院」之培訓課程兼具發揮「培育」及

<sup>2</sup> 顏世霖、李再長，「訓練方式與訓練講師對訓練成效影響之研究-以製造業為例」，國立成功大學工業管理碩士論文，頁 89，2002 年。



「訓練」的雙重功能。

## 二、成人學習

該學院最主要的目標客戶為「成人」，成人學習者最明顯的特徵在於其已有多年的實務經驗，且在心中已建立起自己過去所有經歷過成功和失敗經驗的堅定認知與習慣領域。心理學家 Malcolm Knowles 認為：成人學習的過程與孩童不一樣，成人的學習通常具備內在的學習動機，且經驗較一般學習者更為豐富，以此作為其學習的重要資源；同時成人學習特別強調需較實務且能夠立即回饋及運用，所以在課程設計上須容許並鼓勵學員積極的參與，增強其再投入的動力<sup>3</sup>。另外，依據「感官刺激理論(Sensory Stimulation Theory)」所指，須在學習的過程中投入「感覺」(Senses)的論述，特別強調擔任主導學習過程的講師，在學習期間的演出，會刺激學員所看、所聽、所觸及所做的事，此方法強調感官的經驗將勝於智力的或情緒的層面<sup>4</sup>。同時，此理論主張成人的學習有 75% 是透過視覺、13% 是透過聽覺，其他 12% 則是透過觸摸、嗅覺或味覺。另據實驗得知，學員在聽了 72 小時的講授後，只會記憶 10%，而這些學員對所看到的事物卻會記住 30%<sup>5</sup>。如果學員同時使用視覺與聽覺雙重刺激，則其記憶力會提升到 70%，故這些專家認為刺激學員愈

<sup>3</sup> 洪如珊、劉念琪，「運用教學理論於訓練方案之規劃與設計~以 Z 公司為例」，國立中央大學人力資源管理研究所文章，頁 4，2005 年。

<sup>4</sup> 同前註 3，頁 4~5。

<sup>5</sup> 同前註 3，頁 5。



多的感覺，其所獲得的回應就會愈久<sup>6</sup>。故對於如何讓知識或經驗的學習，透過「視聽」的方法，讓學員學習到的資訊，在個人的記憶中存留較久，成為成人教育中一項成功的關鍵因素<sup>7</sup>。

### 三、智慧財產培訓課程之經驗學習

觀察「智慧財產培訓學院」培訓的對象及業務屬性，該學院所使用智財課程教材，係採邀請有實務導向的專家編纂成書，這些教材內容因具實務特質，故正切合成人學習者能「即學即用」的需求，另培訓課程時數之設計皆為數週的訓練課程，此設計可滿足學員能於短時間內獲得所需之專業知識，因而能產生「訓練」的基本效果。

### 肆、智慧財產培訓課程之逐步完善

在培訓學院邁入下一個任務世代之際，建議可以導入國際專案管理知識中「逐步完善」之精神，鼓勵與期許該學院在下一個執行階段，對於講師之教學方式能更臻於完善，今提出二個思考構面來給予逐步完善的建議，期許學院之培訓課程能更增進學員對於在智慧財產「態度」、「知識」與「技能」的精進。

#### 一、逐步完善促進學員「即學即用」的教學方式

第一，逐步完善促進學員「即學即用」的教學方式，學院培訓之學員多為成人，而成人因平常公務繁忙，在學習成效上會要求要

---

<sup>6</sup> 同前註3，頁5。

<sup>7</sup> 同前註3，頁5。



即學即用，而每位講師也都希望與會的學員能於課堂上立即融會教材內容，目前第一階段培訓學員所採取的教學方式多為直接講授加上績效評鑑方法，授課講師普遍以學院統一之文字簡報教材，以投影片簡報方式將知識單向傳遞給學員，此法之學員主要是以耳朵來獲得知識，而學員在學習時需經一認知過程才能完全入理，此法易因時間效應使學員無法即時思考與內化（internalize），其培訓效果恐如前述理論與實驗所說的不顯著，此外，此單向溝通教學方式，於課堂上雖偶會引發問題討論，但學員與講師之互動次數還是偏少，刺激性偏低，故建議講師可採多重感覺刺激學習方法，來滿足學院成人學員對自我學習之特性與需要，以能更滿足學員「即學即用」之需求，細說方法有如下五項：

1. 使用「意識會談法」，藉由講師和學員雙邊提問與回答（Q&A）的互動，透過人、事、時、地、物、數之類別引導，搭配學員大家一起利用「腦力激盪（Brain Storming）」的方法來刺激大腦「意識」，對最感興趣之事物做多元性的思考，讓大家分享靈感、創意及創見，使得講師和學員大眾彼此能一起討論、瞭解與學習，逐步來取得共識，最後成為大家一同的「智慧交會點」，產出大家一致都能贊同的精妙結論，這過程讓學員實際參與，並獲得激勵與成長。
2. 將問答教學技巧融入課程講授之中，即多藉由一問一答技巧充分與學員進行雙向溝通與互動回饋，帶動學員學習氣氛與能力來刺



激學員即時思考，促使學員自行連結新舊經驗，創造新知或解決問題，增加學員對於教材內容之記憶，並可活絡課堂的氛圍，同時可避免害羞的學員感到無聊。

3. 將解說案例故事技巧融入講授法之中，如同聽廣播劇，講師藉由說明實際案例發生緣由與情境發展，讓學員可從案例中發掘問題、分析問題，並了解此案例所使用到的教材內容，此方法可增加學員對於教材內容的記憶力。
4. 將較強烈的表達技巧，譬如用手勢來強調重點、用較大的肢體動作、使用高低起伏的音調、利用重音作重點的強化、多樣的色彩或多媒體簡報等方式融入講授法之中。此法可同時刺激學員眼識及耳覺，讓學員印象深刻，增加資訊之記憶留存，此效果依前述理論與實驗所述，將能增加學員對於教材內容吸收的效率，協助學員於未來遇到類似問題發生時，因深刻的印象而能即學即用，或雖留存之知識無法完整解決當下的問題，但自我也已產生解決問題的能力與信心。
5. 將主題分組討論（Workshop）技巧融入講授法之中，將學員分組，運作小組討論模式，在限制分組討論的時間內，讓所有學員一同探討某一專利侵權議題、解決某一專利家族問題或製作歸屬全班之專利迴避設計案例分析等，利用大家一起分組討論之方式，彙集來自不同企業文化、背景環境和知識經驗的共識結果，作為實務上的驗證，並經由上課老師的指導與修正意見，讓學員在每





次課堂中實際感受理論直接套用在實際案例的體驗，增加「即學即用」的能力，並進階養成工作上的應變能力。同時在第一堂課程要求各組設立隊呼，並於分組人員上台簡報時進行隊呼，如此可建立小組內成員彼此的向心力，鼓舞大家在有限的時間內採取主動積極及建立學習的興趣，相互感官刺激與腦力激盪，由隊呼及討論中相互激勵、互相鼓勵提出多元的意見，發展多樣且豐富的思考結果，讓各學員間相互分享不同的答案和經驗，從交流互動中學習，此法可增加講師與學員間的互動回饋、溝通交流及互惠成長。最重要的是，因成人在學習時常有依據以前學習經驗設定預期目標之慣性，因此在小組討論時，會自然而然地放下身段，不管彼此的身分地位為何，在學習中都是學員，不論做隊呼遊戲競賽或分組討論報告，皆無自己私人時間，只有專注積極參與共同的討論及集體的呈現，如此可減少學員彼此間因陌生而產生的隔閡，有助於發展團隊共好的氛圍，同時激發學員的潛能。

上述教學技巧可讓學員同時獲得多元的刺激感覺，增加學員對於課程內容的記憶力，亦可增加學員彼此間及與講師之互動與回饋，讓學員藉由共好氛圍增進「即學即用」的效果，最後於績效評鑑前舉辦一日班級讀書會，以延續學員參與共好氛圍的塑造，增加學員情感交流。這些構面可供學院講師思考，來逐步完善授課之方法。



## 二、逐步完善促進學員「留存記憶」的教學方式

第二，逐步完善促進學員「留存記憶」的教學方式，為達「培育」目的，對於知識或經驗的學習與留存，若透過視聽的方法，能將所習得之資訊在記憶中存留較久，利用電腦、網路及影音科技具有無時空障礙之特性，建立 e-learning 輔助系統，來增加講授方法的附加價值。所以結合電腦、網路、數位影音等設計，提供多元化教育及延續課堂知識，將可促進學員的「留存記憶」，細說方法亦有如下五項：

1. 因培訓之教材為統一版本，故可邀請滿意度表現優異之講師，將授課內容錄影製成影音檔，將此講授課程內容提供在「智慧財產培訓學院」的網站上，作為智財數位影音課程，提供該期參與智慧財產培訓課程之學員，在課後隨時能複習，透過網際網路取得適當的網路資源，繼續獲得上課時的知識資訊，成為學員課後應用的輔助教學工具，給學員一個處處皆能學習智慧財產知識的環境，建構一周全的配套措施。
2. 在「智慧財產培訓學院」網站上建置「內部學習網路系統」，將每一班依學員之身分證字號等資訊，成為登入此網路系統之帳號及密碼，同時做好網路資訊安全，以便於管理。
3. 網路系統必須要有存取上的權限管制，即學員只能依當期參與該學院訓練課程班別，進入內部學習網路系統，點閱該班相關的課



程影音檔，但其無法收看沒參與培訓之班別課程。甚者，為增加對學員之服務，可以提供學員於該系列課程結業後，二個月合理之使用期限，以延續其對智財知識之興趣。

4. 在「智慧財產培訓學院」之內部學習網路系統中，建置「熱門討論區」，讓該班學員，將所有在上課過程中或實際工作上，所遇到跟智慧財產有關之問題，都可以在該討論區發布，包含智財提問、課程服務問題、教材缺陷、期望需求及心中想吐苦水等訊息，由學院聯繫相關課程之講師負責回覆或由學員彼此主動回覆，來增進大家學習的動力。而討論區內所有之討論內容及意見回覆，均是「智慧財產培訓學院」未來在智財培訓課程方向修正、教材內容修正、熱門智財發燒議題語錄的製作、客戶真實滿意度情況、課務服務精進及實務研討班開設等事項，相當重要的情報來源，以作為往前邁進的經驗學習（lessons learned）。
5. 同時在「智慧財產培訓學院」之內部學習網路系統中，提供部落格（網誌，Blog）空間，不限制班期及地域全面開放，讓學員長期自行發布感人的智財經歷與故事，或是能讓人感動的智財處理建議，讓大家獲得共鳴與認同，年度可票選最佳動人故事獎，提供許多優惠方案，以茲獎勵。亦可導入「微型部落格」的方式，來收取客戶之所有心聲及需求。

此 e-learning 輔助系統係在提供一個強化學員留存記憶能力的平台機制，藉此協助該學員產生學習型組織的氛圍，期望能充分發



揮智財培訓整體課程及服務機制所應有的效益。

## 伍、結論

今提出逐步完善促進學員「即學即用」及「留存記憶」的教學方式等二項思考構面，敬供卓參，由衷期望「智慧財產培訓學院」之培訓課程對於培植我國高素質智財專業人才，協助企業創造、保護及運用智慧財產，進而提升研發與創新能量，建構優質的創新經營環境，發展知識經濟的願景，貢獻一己心力。