

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

2007 年美國學研機構技術移轉暨 AUTM 年會運作機制考察計畫 研究成果報告(完整版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 96-2812-C-004-001-
執行期間：96 年 01 月 01 日至 96 年 05 月 30 日
執行單位：國立政治大學智慧財產研究所

計畫主持人：劉江彬
共同主持人：耿筠、余日新
計畫參與人員：研究員：管中徽（國立台灣科技大學研究發展處經理）、黃國銘（高雄醫學大學研究發展處組長）

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 96 年 07 月 05 日

2007 年美國學研機構技術移轉暨 AUTM 年會運作機制考察計畫

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 96-2812-C-004-001

執行期間：96 年 1 月 1 日至 96 年 5 月 31 日

計畫主持人：國立政治大學智慧財產研究所所長 劉江彬教授

共同主持人：國立暨南國際大學管理學院院長 佘日新教授

國立雲林科技大學企業管理系 耿筠副教授

計畫參與人員：國立台灣科技大學研究發展處 管中徽經理

高雄醫學大學研究發展處 黃國銘組長

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、
列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學智慧財產研究所、國立暨南國際大學國際企業
學系、國立雲林科技大學企業管理系

中 華 民 國 96 年 7 月 5 日

目錄

一、 計畫目的	1
二、 計畫效益	6
三、 參訪行程與人員	7
四、 參訪機構簡介	14
五、 參訪活動記錄	23
六、 2007 年 AUTM 年會研討議題	32
七、 心得報告	76
附件、行前說明手冊	105

一、計畫目的

行政院根據「科學技術基本法」第六條第二項之規定，¹ 委託國家科學委員會於八十九年二月二十五日公佈「政府科學技術研究發展成果歸屬及應用辦法」。² 該辦法將政府出資委託、補助、資助計畫之研究成果原則上歸屬於計畫執行單位所有，並由其負管理及運用之責，而資助機關享有介入權（March-In）與無價、全球、非專屬及不可讓與之實施權利。該辦法對於研發之收益按機構性質的不同須繳交其中 20-50%與資助機構。而所謂科學技術研究發展成果乃指政府機關編列科技計畫預算，補助、委辦或出資進行科學技術研究發展計畫獲得之智慧財產權或成果。其研發成果收入，指資助機關、研究機構或企業因管理及運用研發成果所獲得之授權金、權利金、價金、股權或其他權益。

國科會為落實學術界先導性與實用性技術研究，積極促成大學研究與產業技術研發的結合。首先，鼓勵大學將歸屬於自己的研發成果進行技術移轉，其主要目的是在整合學術研究資源，有效管理與推廣學術研發成果，以達到成果的擴散及運用。凡國科會專題研究計畫之執行機關，擁有之智慧財產權已達一定規模，且過去已有推廣之實績者，得向國科會會申請補助經費，建立研發成果管理與推廣機制，以自行及協助其他本會補助計畫執行機關，辦理研發成果申請專利及技術移轉。補助金額以前一年之實際績效為主要考慮，並基於當年度特別之技術移轉績效而定。其項目包括人事費、業務費等。且因國科會補助計畫之研發成果申請專利時，得檢附原始憑證向國科會申請補助。³

其次，國科會為鼓勵企業積極參與學術界應用研究，培植企業研發潛力及人才，故訂定多種產學合作研究計畫，由國內公私立大專校院或依國科會規定之受補助單位提出，合作企業由計畫執行單位洽商。企業參與本計畫以全程參與為原則，並應提供研究計畫經費，派遣技術或研究人員加入研究群，接受計畫主持人之督導並共同研究。合作企業於全程計畫之出資比例合計應達研究計畫總經費 25%以上，其中人事費不得逾研究計畫總經費 15%。且計畫所獲得之智慧財產權或其他研發成果，屬於國科會出資部分所應得者，除經認定歸屬國科會所有者外，歸屬於計畫執行單位所有⁴。

¹該法第六條第一項規定「政府補助、委辦或出資之科學技術研究發展，應依評選或審查之方式決定對象，評選或審查應附理由。其所獲得之智慧財產權與成果，得將全部或一部歸屬於研究機構或企業所有或授權使用，不受國有財產法之限制。」第二項規定「前項智慧財產權與成果之歸屬與運用，應依公平與效益原則，參酌資本與勞務之比例與貢獻，科學技術研究發展成果之性質、運用潛力、社會公益、國家安全及對市場之影響，就其要件、期限、範圍、比例、登記、管理、收益分配、資助機關介入授權第三人實施或收歸國有及相關程序等事項，由行政院統籌規劃，並由各主管機關訂定相關法規命令施行之。」

²「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」於八十九年二月二十五日行政院公布，並於九十二年三月十二日修正公布。

³「行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點」，八十九年八月三十日。

⁴「行政院國家科學委員會補助產學合作研究計畫作業要點」，八十年核定，九十年十一月十四日第四二五次主管會報修正通過。

目前國內各部會皆配合時代潮流需求，積極推動技術移轉與產學合作，惟對於各部會間之橫向溝通，未能進一步整合，且執行者，即指大學與研究機構對於技術移轉與產學合作的運作尚未純熟，績效未能展現。借鏡於先進國家的經驗，可以已有效減少各校與研究機構的摸索時期，並避免重蹈覆轍。故國科會希望藉由本計畫在國內學者專家與技術移轉專業經理人的參與下，共同組成參訪團，至美國舊金山參與 2007 年 AUTM (Association of University Technology Managers, 大學技術經理人協會) 所舉辦之年會，進行經驗傳承與交流，建立國際關係，以利往後的工作。

由於「科學技術基本法」的通過，且行政院亦制訂了「政府科學技術研究發展成果歸屬及應用辦法」，林林總總的跡象已經明白的表示出國科會決心想將每年補助給各大專院校、研究機構、與企業的研發成果做有效的運用。不過目前除了財團法人研究機構與規模較大的企業對於研發成果的運用較有制度與效率，尤其是大多數的大專院校對於國內環境或許還算熟習，但牽涉到國際性的研發成果運用與推廣時往往束手無策，藉助與建立國際關係，為當務之急。

我國的研發資源有限，全年度政府支出的研發經費不及美日等國的十分之一，實無浪費的空間，快速與有效的建立良好的技術移轉管理經驗，並擴散於全國各大專院校，將有助於結合學術研究與產業發展，不但有效運用政府的研發經費，並意味著大學所培育的人才為社會所需要的。

計畫緣由將從與「科學技術基本法」相似的美國 Bayh-Dole Act 談起。兩者相同之處在於將研發成果的所有權歸屬於執行單位所有，使研發成果更貼近市場，更有機構願意推廣各項成果。其後發展便形成了大學建構專屬的技術移轉機制，例如 MIT、University of Wisconsin、Stanford University、University of California、California Institute of Technology 等等大學之技術移轉機制在美國負有盛名，經營成果良好。再者透過大學技術移轉單位的結合形成了全球組織成員最多的大學技術移轉專業組織，即大學技術經理人協會 (Association of University Technology Managers, AUTM)，其存在的重要含意是資訊交流與教育訓練。透過各種形式的會議與研討，匯集學者專家，並有提供各式服務與工具的私人公司所形成的博覽會，使得從事技術移轉的人士建立良好的網絡系統，與取得必要的工具與知識。

以下將分節說明訪問美國大學技術移轉辦公室與 AUTM 的由來與其年會舉辦的意義，並藉由國科會於 2007 年派團的重要性。

(一) 美國 Bayh-Dole Act 的通過

1980 年的 Bayh-Dole Act 被美國大學與研究機構視為技術移轉的大憲章。在 1960 年代早期，由於社會大眾對大學教授應忠於學術並清高無利的高度期望，故大學教授選擇將其發明申請專利，將會遭致嚴厲的批評，他們所屬的學校亦不願意牽涉其中。

受 Bayh-Dole Act 的影響，運用研究與產學合作的結果有了具體的法源依據，對美國經濟的成果、技術與知識的傳播具有深遠的影響。在 1980 年 Bayh-Dole Act 之前，美國只核發給大學 250 個專利，但是在最近幾年，每年核發給美國大學的專利就超過 2,000 件。現在美國有超過 200 所大學從事技術移轉，其中較具有規模者不下 30 所，相較於 1980 年八倍之多。⁵ 日本與德國亦積極仿效 Bayh-Dole Act 的做法進行技術移轉，透過區域內學術機構的合作，追求規模及具體的成績。

以美國為例，因學術研究所帶來國家稅收金額在 1999 年有 50 億美元。根據最新一份 AUTM 針對美國與加拿大之學術研究機構調查中顯示，在 2001 年整年中，參與調查的 198 所學術機構總共在該年度有 358 種新產品上市，13,569 個發明揭露，總共申請 6,812 個美國專利，獲得 3,721 個專利，亦培育創立 494 間新公司。2001 年共有 4,058 個新授權與選擇權的交易，並有高達 22,937 個授權與選擇權仍然有效，其中 9,707 個帶來收入，獲利總計預估 1,071,000 美元。而該年總研究經費約有 317 億美元，回收及報酬率約為 3.4%。⁶

(二) 國家扮演推手

Jamison and Jansen(2000)將研發變數納入 Cobb-Douglas 的生產函數中，⁷ 其分析結果說明了政府諸如 Bayh-Dole Act 的計劃將可有效提昇研發的回收報酬率，主要原因可能源自私人企業不願投資研發基礎研究 (Basic Research) 與尚未成熟的“middle ground”projects，⁸ 而政府適時的立法與有效激勵計劃對於將“middle ground”projects 轉化成成功的技術或產品，則扮演一個關鍵觸媒的角色。在 Thursby and Thursby (2000) 一項針對 Licensing Executive Society 成員所做的 300 份有效問卷中，⁹ 亦顯示有 32% 的受訪者將「學校所做的研究尚屬早期研發階段」此因素列為最主要不考慮從學校授權技術之原因。

相較台灣而言，台灣的科技研究機構總研究發展經費為新台幣數百億元。若依以美國大學相同的回收率 3.4% 計算，其收入應該約為新台幣 10 億元，目前的技術移轉成果離此標準尚遠。美國政府與大學在從事技術移轉中所設計的政策與措施應該有值得我國參考之處。

⁵ 請參考 AUTM (2000), Surveys - Bayh-Dole Act. Retrieved June 3, 2003, from http://www.autm.net/index_ie.html

⁶ 請參考 Pressman, L. (2003), AUTM Licensing Survey: FY 2001 Survey Summary. Northbrook, IL: The Association of University Technology Managers, Inc.

⁷ 請參考 Jamison, D. W., & Jansen, C. (2000), Technology Transfer and Economic Growth. The Journal of Association of University Technology Managers, XII, 23-43.

⁸ Middle ground projects are applied research projects that have commercial applications but where the results are too general to make them attractive to private companies.

⁹ 請參考 Thursby, J. G., & Thursby, M. C. (2000), Industry Perspectives on Licensing University Technologies: Sources and Problems. The Journal of Association of University Technology Managers, XII, 9-21.

(三) 美國大學技術移轉辦公室的建立

雖然美國一些大學成立技術移轉單位的時間甚早，如 University of Wisconsin, Madison 於 1925 年，Iowa State University 於 1935 年及 MIT 於 1940 年成立技術移轉單位，但大多數的大學一直到 1970 年才考慮成立技術移轉專責單位。

對於技術移轉的策略，一些著名學校亦有很大的差異，在申請專利策略方面，以擁有創業精神 (Entrepreneurship) 而自豪的 Stanford University，相較於 California Institute of Technology (Caltech) 與 MIT 而言，明顯地保守許多，Caltech 及 MIT 在申請策略方面皆屬於積極型。在授權行銷方面，University of California 的 Santa Cruz 分校 (UC-SC) 與 Stanford 主動且積極，而 Caltech 則認為不應花費任何資源在行銷方面。在授權金方面，MIT、Stanford 與 UW 則偏好以實質現金支付，而 Caltech 則相反的偏好感權方式/成立新公司的方式替代授權金，Caltech 將之稱為“two bites of the apple” approach。Caltech 認為雖然該方式風險較高，但若一旦 start-up 創業成功，不但其股份的變賣可帶來可觀的金額，此外，由於新公司會因為 Caltech 對其草創時期的努力支持表示感激，成功之後可能亦會以提供學校 great research funding 方式進行回饋，及雇用該校畢業生或進行下一次的合作，可謂一箭雙鵰。¹⁰

一般而言，許多美國大學大都透過自己學校或單位網頁，亦或是 AUTM 網站的管道，向外界推廣其研發成果。然而平實而論，相較於已具有優良口碑的頂尖研究型大學，其他學校縱然有優良的技術產品，仍然必須要付出較高的努力來引起業者對其技術的興趣。研究者對於成果技術移轉辦公室應具有的條件評論為以下四點：第一、研究人員有較優渥的待遇；第二、充沛的技術移轉人力支援；第三、較多的私人捐贈、基金與契約；第四、較多的研究費；第五、學校的聲譽。¹¹

本次計畫邀請國內兩位對國科會技術移轉業務具有熱誠且積極參與的技術移轉經理參與，可以透過不同的角色瞭解技術移轉專業經理人的角色、功能、甄選與培訓等。

(四) 加入產學合作與技術移轉專業團體

著名大型研究型大學如 Harvard 與 MIT 不斷的強調資訊的流通與經驗的分享，透過不斷的定期/不定期以正式或非正式的聚會討論，對於產學合作或技術移轉所引起的相關問題與處理方式做彼此的分享與溝通。在台灣從事技術移轉專

¹⁰ 請參考 Carter, S. (2003), Introduction & Patent Management, Pasadena, CA: Office of Technology Transfer, California Institute of Technology.

¹¹ 請參考以下兩篇論文：Rogers, E. M., Yin, J., & Hoffmann, J. (2000), Assessing the Effectiveness of Technology Transfer Offices at U.S. Research Universities. The Journal of Association of University Technology Managers, XII, 47-79. ; Allan, M. F. (2001), A Review of Best Practices in University Technology Licensing Offices. The Journal of Association of University Technology Managers, XIII, 57-69.。

業人力資源有限的情況下，尤顯其重要性，而台灣技術移轉專業人員亦覺得有其必要性。以美國而言，對於技術移轉的專業團體（如 The Association of University Technology Managers 與 Licensing Executive Society）已行之有年且成效卓著，其優點如下所示：第一、有助於資訊的交流與經驗的分享；第二、可達到經濟規模，對於教育課程的設計與提供可行性較高；第三、較易進行如 AUTM 之年度報告，以了解本身的績效表現。

（五）專職與專業的技術移轉人員

就目前存在於我國各大學中的技術授權或移轉中心的觀點，還不瞭解聘用專任性質人士擔任此機構主管的重要性。當然，這並不意謂目前兼任的教授或副教授們不適任，而是這些兼任性質的職務，都有其任職期限之規定，即便主管有心且任職一段時間，也逐漸熟悉相關業務與概念，往往因為轉任他職或是任期屆滿，而必須離開。一方面造成日後擔任主管之教授不願意深入學習之缺點，另一方面也使單位從業人員，一直處於適應新主管的階段，同時可能產生新舊任主管間互不承認之情事。因此，若能聘請一位在技術授權方面有豐富經驗的學者，甚至是業者，來擔任相關機構之專任主管，應能適度發揮其專長。同時因其與產業聯繫較為密切，較能夠知道目前產業界之所需，避免整個機構團隊盲目摸索的浪費與錯誤發生的機會，進而縮短國內推行此機構所必須花費的時間與金錢。然而，因每個學校的規模或有不同，實現這個願景有其困難。

在 Thursby and Thursby (2000) 的問卷報告中亦說明了從產業的觀點來看，公司研究人員與學校技轉人員之間的個人接觸，為公司了解學校技術成果的最重要來源。專業的期刊與產業的會議則為次重要的來源。而受訪者認為學校的研發成果的行銷行為則並不重要。即可用於事後行銷的效果不大，事前灌輸正確的觀念才重要。¹²

以 UC-SC 技術移轉中心的作法而言，該中心主任 Dr. Gerald Barnett 嚴格規定中心內所有人員包括行政秘書與工讀生皆需接受相同的訓練課程，以培養相同的專業與使用共同的語言。¹³ 在許多美國大學技術移轉的訓練課程中，採用 case-management style (cradle-to-grave)，該人員從技術的揭露、專利申請，到技術的推廣與授權，皆由專人一手包辦。意即此項發明之所有授權相關工作皆單獨一人負責，其優缺點說明如下：¹⁴

在優點部分：第一、對於單一技術移轉案的掌控有高度的一致性，並對進度的掌握較明確，並可提供較好的服務；第二、美國許多技術移轉人員具有理、工背景，同時擁有法、商相關知識，對於技術移轉的認知與執行，有莫大的助益；

¹² 同註 10。

¹³ 請參考 Barnett, G. (2003). Contest for University Software Transfer. Santa Cruz, CA: Office for Management of Intellectual Property, University of California.

¹⁴ 請參考 Sandelin, J. (2003a). Success Factors in University Technology Transfer through Patenting and Licensing. Palo Alto, CA: Office of Technology Licensing, Stanford University.

相較之下，台灣從事技術移轉人員具有相關專業理、工背景的比例明顯偏低。

在缺點部分：第一、然而必須提高對專業人員深度及廣度的要求，且對於技術移轉人員的技術與專業要求都頗高。此外，此種方式亦常導致專案人員較無時間從事推廣活動。第二、智慧財產權與管理相對訓練較易藉由工作中逐步學習，然而理、工相關專業知識的培養較不易由工作中訓練且成效不大。故建議各校可針對本校或中心發展，重點由理、工、醫、農等相對領域背景中來錄用人員從事技術移轉。

美國在相關法令頒佈施行後，由於宣導得宜，使得大部分的教授都能明瞭相關法令之規定。因此，當教授有技術層面問題需與產業界配合時，一定要依循規定，由學校的法務室或技術授權中心等單位進行合作事宜，不能自行與廠商接觸進而私相授受。教授從合作過程中，逐漸瞭解到智慧財產權的來龍去脈，同時業界亦有守法精神，配合學校的單一窗口進行技術的交涉與授權。如此一來，教授在交涉過程中得知進行步驟及應提供何種資料，學校的法務室或是授權中心亦能在交涉議約進行下，贏取教授的信任。『信任』應是授權中心的人員努力的目標。如何能讓教授信任技術移轉中心且愉悅地將其研究技術提交上呈，委由授權中心來辦理，此為技術移轉人員目前最應該學習的地方。

二、計畫效益

本計畫該約分為「學研機構技轉專責單位參訪」與「AUTM 年會運作機制考察」兩部分，以下分別描述其目的與效益

第一、在「學研機構技轉專責單位參訪」部分，將透過事先安排，參訪 UW、UC, Santa Cruz、與 Stanford 等大學，瞭解政府政策與大學技術移轉措施之內容關連性，其效益可包括以下三點：

1. 進一步瞭解美國大學技術移轉政策構面；
2. 尋找美國大學合作對象；
3. 知識交流及吸取成功經驗

第二、在「AUTM 年會運作機制考察」部分，透過團員直接的參與，瞭解美國 AUTM 年會實際的運作，以做為我國建立類似機制的參考，其效益可以包括以下三項：

1. 提高我國技轉人員的國際見識，我國技轉人員向來對於國際技術移轉事物陌生，也缺乏合作管道，可以藉此年會建立國際網絡。
2. 根據 AUTM 會長之轉述，台灣在技術移轉的進展很快，在亞洲為領先群的國家，但是國際知名度不足，利用本次會議，準備下次大規模的參訪團計畫。
3. 此項會議的參與可視為獎勵技轉專業人員的機會。

三、 參訪行程與人員

本次參訪將分為兩段進行，第一段為大學之參訪，第二段為 AUTM 年會之參與，以下分別描述之。

(一) 大學參訪

預定前往 University of Washington (UW)、University of California at Santa Cruz (Santa Cruz) 及 Stanford University (Stanford) 等，擇優而行，聽取美國技術移轉之經驗，預期 3 天。預計安排以下活動：

第一天(3/4, 週日): 由台北出發(請查看航班表 P20), 同一日期到達西雅圖(SEA)
旅社訂在 UW 附近，預定為 Silver Cloud。

第二天 (3/5, 週一): 參訪華盛頓大學

上午參訪 UW 技術移轉辦公室

下午參訪 Washington Technology Center，或是安排州政府相關人員之交流
旅社預定為 Silver Cloud。

Washington Technology Center

300 Fluke Hall

Box 352140

Seattle, WA 98195-2140

Phone: 206-685-1920

Fax: 206-543-3059

E-mail: info@watechcenter.org

Web: www.watechcenter.org

第三天 (3/6, 週二): 出發舊金山(請查看航班表 P20)與參訪國科會科技小組

上午搭機前往舊金山聖荷西 (SFO)

下午參訪國科會科技小組

駐舊金山台北經濟文化辦事處科技組/楊啟航組長

Science and Technology Division

Taipei Economic and Cultural

Office in San Francisco

Dr. Joseph C. H. Yang

5201 Great America Parkway Suite 200

Santa Clara, CA 95054

U. S. A.

Tel: 1-408-9868686 ext 16
home 408-446-3146
CELL 408-621-5079
Fax: 1-408-9868066
e-mail: sdsf@sciencesf.org
<http://www.sciencesf.org/chinese/index.htm>

旅社訂在聖荷西 (Ramada Inn, Sunny vale) 附近
由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接機
Phone : (650)754-1858
Fax : (650)754-9610
Call : (415)699-2732
Pager : (415)338-8588

第四天 (3/7, 週三): 訪問 Stanford 與 NASA Ames in Mountain View

上午 (9:00-10:30) 訪問 Stanford
下午 (14:30-16:00) 訪問 NASA Ames in Mountain View
晚上參加 AUTM 開幕歡迎酒會
旅社訂在舊金山市內

1. San Francisco Marriott

地址 : 55 Fourth Street
San Francisco, California 94103 USA
Phone: 1-415-896-1600
Fax: 1-415-486-8101
Sales: 1-415-442-6029
Sales fax: 1-415-486-8155

2. Holiday Inn Civic Center

地址 : 50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US
電話 : +1-415-626-6103
(詳請見 p18 旅館詳情)

在各校參訪的活動中，將採用預先擬定的議程，分為三部分進行，各校參訪的時間為一小時三十分鐘，其預定的議程如下：

第一部份：基本介紹，約 15 分鐘

1. 技術移轉辦公室成立的經過；
2. 技術移轉辦公室的人員編組與工作執掌；
3. 技術移轉辦公室的經費來源。

第二部分：政策與措施議題，約 45 分鐘

1. 美國聯邦政府對於美國大學技術移轉的政策與措施；
2. 美國州政府對於美國大學技術移轉的政策與措施；
3. 國家科學基金或是其他研究基金會是否影響大學技術移轉業務；
4. 教員個人私下移轉校屬研發成果的處理方式與實際案例；
5. 大學管理者如何誘發教授參與技術移轉；
6. 何種法律對於推動大學技術移轉最有幫助；
7. 從事技術移轉之貢獻是否可以作為教師升等的依據；
8. 如何訓練有效的授權專員；
9. 大學技術經理人的待遇與福利；
10. 大學技術移轉經理人分紅制度的優缺點分析；
11. 區域技術移轉中心可行性分析。

第三部份：互動討論，約 30 分鐘

(二) AUTM 年會參與與運作機制考察

參加 AUTM 年會，共計 3 天，活動內容包括 2 項：第一、參與年會，大約有 83 項的專題發表；相關會議內容如後文；第二、本次將有亞洲主要國家的技術移轉報告專門場次，目前已知新加坡、南韓與日本會提出報告，利用本次會議瞭解各國技術移轉狀況。

第五天 (3/8, 週四)：參與 AUTM 年會會議

旅社訂在舊金山市內 Holiday Inn Civic Center

地址：50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US

電話：+1-415-626-6103

第六天 (3/9, 週五)：參與 AUTM 會議

旅社訂在舊金山市內 Holiday Inn Civic Center

地址：50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US

電話：+1-415-626-6103

第七天 (3/10, 週六)：參與 AUTM 會議、回程(請查看航班表 P20)

預定下午十二點半離開會場前往機場

由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送至機場

Phone：(650)754-1858

Fax：(650)754-9610

Call：(415)699-2732

Pager：(415)338-8588

第八天 (3/11, 週日)：搭機回台北

參訪行程表

日期	行程	備註
3/4 (日)	台北→西雅圖	抵達西雅圖機場後搭乘 taxi 至旅社 Silver Cloud，夜宿西雅圖。
3/5 (一)	上午	參訪華盛頓大學—技術移轉辦公室
	午餐	在 UW 的教授俱樂部用餐
	下午	參訪 Washington Technology Center，或安排州政府相關人員交流。
		旅社 Silver Cloud，夜宿西雅圖。 *由 Silver Cloud 至 UW 走路約十幾分鐘。 *目前 UW 櫻花盛開期間，大家可以留意欣賞。 Washington Technology Center 300 Fluke Hall Box 352140 Seattle, WA 98195-2140 Phone: 206-685-1920 Fax: 206-543-3059
3/6 (二)	上午	搭機前往舊金山聖荷西 *上午 9:45 的飛機，需提前三小前至機場，故上午約 6:30 左右離開旅館。
	下午	參訪舊金山國科會科技小組，駐舊金山台北經濟文化辦事處科技組/楊啟航組長 5201 Great America Parkway Suite 200 Santa Clara, CA 95054 U. S. A. Tel: 1-408-9868686 ext 16 home 408-446-3146 CELL 408-621-5079
		由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接機 Phone : (650)754-1858 Fax : (650)754-9610 Call : (415)699-2732 Pager : (415)338-8588 Bus hours : 12 : 30pm to 19 : 30pm Surcharge : \$ 495 Tip : \$ 30，晚餐 : \$ 10 Additional rate@ \$ 50
		夜宿舊金山 Sunnyvale Ramada Inn

		Fax: 1-408-9868066	
3/7 (三)	上午	訪問 Stanford (上午 9:00~10:30)	1. San Francisco Marriott 地址: 55 Fourth Street
	下午	訪問(下午 2:30)NASA Ames in Mountain View	San Francisco, California 94103 USA
		下午 4:00 前往舊金山	Phone: 1-415-896-1600 Fax: 1-415-486-8101 Sales: 1-415-442-6029 Sales fax: 1-415-486-8155
	晚上	晚上參加 AUTM 開幕歡迎酒會	2. NASA Ames in Mountain View 地址: Moffett Field, California 94035 Phone: 1- 650- 604-5000
			3. Holiday Inn Civic Center 地址: 50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US 電話: +1-415-626-6103
			4. 由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送 Phone: (650)754-1858 Fax: (650)754-9610 Call: (415)699-2732 Pager: (415)338-8588 Bus hours: totally 11 hrs , Additional charge @50 Surcharge: \$ 600 Tip: \$ 30, 午、晚餐: \$ 20
			與孫遠釗老師會面
	與蔡熙文秘書長會面		
	與樊治齊組長會面	住宿旅館: HILTON SAN FRANCISCO	
3/8 (四)		參與 AUTM 年會會議	

3/9 (五)	參與 AUTM 會議	
3/10(六)	參與 AUTM 會議 * 預訂下午十二點半離開會 場，前往機場搭機	由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送 Phone : (650)754-1858 Fax : (650)754-9610 Call : (415)699-2732 Pager : (415)338-8588 Surcharge : \$ 210 Tip : \$ 15
3/11(日)	回程、抵達台北	舊金山->台北

Jon Sandelin
Senior Associate Emeritus
Stanford University Office of Technology Licensing
1705 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306
telephone: 650 723 0651;
fax: 650 725 7295 web site: otl.stanford.edu

Gerald Barnett, Ph.D.
Cell: 831-359-7170
(831) 459-5415
Fax: (831) 459-1658
gbarnett@ucsc.edu
Director, Office for Management of IP
477 Kerr Hall / OMIP
1156 High Street
University of California
Santa Cruz, CA 95064

參訪人員

本團參訪團員五名，隨團參訪團員七名，共計十二名，名單

如下：

參訪團員五名

	姓名	服務機構名稱	職稱
1.	劉江彬 Paul C. B. Liu	國立政治大學智慧財產研究所 Graduate Institute of Intellectual Property, National Chengchi University	主任及教授 Professor and Director
2.	余日新 Sher, Jih-Hsin	國立暨南國際大學管理學院 College of Management, National Chi Nan University	院長 Dean
3.	耿筠 Ken, Yun	國立雲林科技大學企業管理系 Department of Business Administraion, National Yunlin University of Science and Technology	副教授 Associate Professor
4	黃國銘 Huang, Kuo-Ming	高雄醫學大學研究發展處 R&D office ,Kaohsiung Medical University	組長 Director ,Division of BioMedTechManagement
5	管中徽 Kuan, Chung-Huei	國立臺灣科技大學技術移轉中心 Office of Technology Transfer Manager,National Taiwan University of Science and Technology	經理 manager

隨團參訪人員七名

1.	許華偉 Hsu,hua-wei	行政院國家科學委員會綜合業務處 Department of Central Processing,National Science Council	助理研究員 assistant researcher
2.	陳翠妙 Chen, Tsui-Miao	行政院農業委員會畜產試驗所 Taiwan Livestock Research Institute	助理研究員 assistant researcher
3.	柯勝智 Ko, Sheng Chih	行政院農委會科技處技術服務科 Technology Service Section Department of Science and Technology Council of Agriculture Executive Yuan R.O.C.	技正 Senior Specialist

4.	蔡千姿 Chien-Tzu Tsai	逢甲大學科技管理研究所 Graduate Institute of Management of technology, Feng Chia University	副教授兼任所長 Associate Professor and Director
5.	倪周華 Chou Hwa Ni	教育部高教司 Ministry of Education	專員 specialist
6	章忠信 Chang, Chung-Hsin	教育部技術及職業教育司 Department of Technological and Vocational Education, Ministry of Education	專門委員 Senior Specialist
7	劉文惠 Liu, Wen Huei	教育部顧問室 Science& Technology Advisory Office, Ministry of Education	專門委員 Senior Specialist

四、參訪機構介紹

本計畫所參訪機構之五所機構簡介如下。

1. University of Washington

Introduction to UW's OTT

From its modest beginning over 20 years ago with one part-time employee and a half a dozen technologies, UW TechTransfer has matured into a vital resource for the University of Washington and one of the top technology transfer organizations in the country. Over the past two decades we have seen remarkable changes in how the University interacts with industry and tremendous interest in the creation and deployment of intellectual property arising in the course of University research.

At the University of Washington, we have always held the view that one of our primary purposes is to conduct research for the general benefit of the public. Traditionally new knowledge has been made available to the public through teaching and publication, and only more recently, through the transfer of intellectual property. UW TechTransfer's investment in intellectual property protection and formation of commercial partnerships around University of Washington innovations allows the University to extend the impact of its research efforts and provide benefit to the public through useful products and services.

Our Fast Facts document provides details about recent UW TechTransfer activity.

UW TechTransfer is comprised of two licensing units: Invention Licensing and Digital Ventures, each focused on specialized licensing strategies and opportunities. The office employs 45 staff and students to manage over 2000 active innovations, over 800 issued patents, nearly 800 pending patent applications, and over 500 active licenses. Intellectual property rights are pursued for 60 to 80 new and promising innovations each year and licensing staff in both Invention Licensing and Digital Ventures actively pursue partnerships with industry to move these early visions into viable products that benefit thousands of people.

- For information and questions about invention and patent licensing, contact Invention Licensing.
- For software-related inventions, databases, and information products and projects, including associated copyrights, trademarks, and patent rights, contact Digital Ventures.
- For general information about UW TechTransfer please call 206.543.0905 or email techtran@u.washington.edu.

2. University of California at Santa Cruz

Introduction to Santa Cruz's OTT

The aim of the Office for Research is to promote the highest quality of scholarly and technical research in an educational setting. The office administers all externally sponsored contracts and grants, aids in proposal submission, award negotiation and processing, and facilitates licensing and patenting and technology transfer. The office promotes new research initiatives, administers seed funding and cost-sharing, informs about funding opportunities, and is responsible for Organized and Multicampus Research Units.

The Office of Technology Transfer (OTT) provides leadership and strategic direction for the system wide University of California technology transfer program and is responsible for administration of intellectual property on behalf of the University. OTT functions include the development and administration of intellectual property policy, including the University of California Patent Policy, the evaluation of inventions, prosecution of patents, licensing of intellectual property, monitoring of licenses and other intellectual property agreements, distribution of resulting income, and provision of support to other University units in copyright, trademark, and research funding agreements.

In addition, OTT provides outreach services for the community on behalf of the system wide technology transfer program. These services include giving forums about how to work with UC, and providing ways to access the UC tech transfer system through publications, Web sites, and visibility at relevant meetings.

3. Stanford University

Introduction to Stanford's TLO

OTL is responsible for managing the intellectual property assets of Stanford University.

When presented at a scientific meeting or published in a journal, scientific insights and academic breakthroughs draw interest and enthusiasm from the research community. However, without a company willing to invest in bringing the invention to marketplace, it is just as likely to end on the page. At OTL our charter is to help turn scientific progress into tangible products, while returning income to the inventor and to the University to support further research.

OTL receives invention disclosures from Stanford faculty, staff and students, evaluates these disclosures for their commercial possibilities, and when possible licenses them to industry. If successfully licensed, cash royalties collected by OTL

provide funding to the inventors' departments and schools, as well as personal shares for the inventors themselves.

We typically begin by reviewing an invention with its inventor to learn about potential applications. We then develop a licensing strategy, consider the technical and market risks and decide whether to patent the invention. Together with the inventors, we try to find companies that might be interested in the invention and seek a product champion within a company before negotiating a licensing agreement.

Although patentable inventions do constitute the majority of OTL's licensing activities, we also handle copyright (software), trademark licensing, Tangible Research Property (TRP), and outgoing Material Transfer Agreements for biological materials.

4. University of California at Berkeley

Introduction to Berkeley 's OTL

UC Berkeley's Office of Intellectual Property and Industry Research Alliances (IPIRA) was created in 2004 to provide a "one-stop shop" for industry research partners to interact with the campus. IPIRA's mission is to establish and maintain multifaceted relationships with private companies, and thereby enhance the research enterprise of the Berkeley campus. These relationships include sponsored research collaborations, and intellectual property commercialization. This office reports to the Vice Chancellor for Research and consists of two groups: the Office of Technology Licensing (OTL), and the Industry Alliances Office (IAO).

The Office of Technology Licensing (OTL) was established at Berkeley in January 1990, and reports to the Vice Chancellor for Research. We work with campus inventors to facilitate transfer of technologies created at UC Berkeley into the commercial sector for public use. In interacting with the OTL,

- Inventors may desire to disclose an invention, or software developers disclose software.
- Companies or other organizations may desire to receive material, search for technology, or license technology from UC Berkeley.

The scope of OTL activities include:

- Evaluating the commercial potential of new technologies
- Determining patentability
- Prosecuting patents
- Registering copyrights
- Marketing and licensing patents, tangible material, and software
- Negotiating license agreements

- Receiving and distributing royalties and other income to the inventors, UC Berkeley Campus and its Departments

An important objective of the University is to promote the wide dissemination of new ideas to the general public. OTL's staff of patent, copyright and licensing professionals is available to the entire campus community for commercial evaluation of new technologies and inventions for patenting, registration of software copyrights, and the marketing and licensing of these intellectual properties.

5. AUTM

Introduction to AUTM

AUTM's global network of members represent more than 350 universities, research institutions, teaching hospitals and government agencies as well as hundreds of companies involved with managing and licensing innovations derived from academic and nonprofit research.

The association was founded in 1974 as the Society of University Patent Administrators with the objective of addressing a concern that inventions funded by the U.S. government were not being commercialized effectively. Through the years AUTM has grown beyond this single objective and now provides professional development and networking opportunities for technology transfer professionals at all career levels and from established and newly forming organizations worldwide.

AUTM provides numerous resources for members including survey reports, professional development courses, a comprehensive training manual, peer-reviewed journal and a worldwide community of peers with expertise in all areas of intellectual property management.

Academic technology transfer serves to:

- Facilitate the commercialization of research results for the public good
- Reward, retain, and recruit faculty
- Induce closer ties to industry
- Generate income and promote economic growth

Member resources include:

- Annual licensing survey and results of other research activities
- Biennial salary survey
- Annual and regional meetings
- Professional development courses and events
- Access to peer-reviewed journals and informative newsletters
- Membership directory

Mission: To promote, support and improve academic technology transfer

worldwide and demonstrate its benefits globally through education, advocacy, networking and communication.

Strategic Priorities:

- Understanding: Promote consistent perceptions among key stakeholders about the scope of the practice of technology transfer and its benefits to society.
- Best Practices: Build on AUTM's reputation for premier professional development opportunities, which in turn create consistent practices among the profession.
- Value of Membership: Demonstrate the benefits of membership to key stakeholders.
- Communicate: Communicate with key stakeholders in a clear and effective manner.
- International: Pursue the engagement of AUTM members around the world in a manner that facilitates their active participation in AUTM and enriches AUTM with their knowledge, insight and experience.
- Governance: Ensure strong leadership is in place that best reflects member needs.
- Networking: Maintain collaborative relationships and a productive networking environment among members.

Metrics: Enhance AUTM's leadership position by addressing the need to collect and communicate information about the process and results of academic technology transfer.

(四) 2007 AUTM Annual Conference Agenda

1. AUTM 年會活動前一天—本計畫第四天 3/7(三)

晚上大會安排歡迎晚宴，如下表所示：

Wednesday, March 7

8:15 a.m. - 5:30 p.m. [AUTM Marketing Course](#) (Additional fee required)

3 - 7 p.m. Registration

5 - 6 p.m. [Mix and Mingle Reception](#)

2. AUTM 活動第一天—本計畫第五天 3/8(四)

大會第一天主要有 1 場專家演講，10 場教育訓練，與專業人士的分 11 組座談會，其內容請詳見下表所示：

Thursday, March 8

7 a.m. - 5:30 p.m. Registration and [Message Center](#)

7 - 8 a.m. Continental Breakfast

8 - 10 a.m. [General Session and Opening Plenary Session](#)

9:30 a.m. - Noon [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

10 - 10:30 a.m. Refreshment Break

10:30 a.m. - Noon Educational Tracks

ED1 [Venture Capitalists Discuss Successful Practices for Technology Managers](#)

ED2 [A Different Perspective on Licensing— Industry Talks to Academia](#)

ED3 [Academic Startups: Bridging Basic Research and Commercial Products](#)

ED4 [Successful Negotiations with Global Partnerships— Creating Value Beyond the Bottom Line](#)

ED5 [Studies of Technology Transfer and Entrepreneurship](#)

ED6 [Advanced Topics in Equity-Based Licensing—Strategies, Structures, Management and Sale](#)

ED7 [The Technology Transfer Desk Reference \(Abridged\)](#)

ED8 [Beginning and Advanced Topics of Current Interest in Patent Law](#)

ED9 [Managing Conflicts of Interest in Licensing](#)

ED10 [Techniques to Successful Negotiations](#)

Noon - 1 p.m. Lunch

1 - 3 p.m. Educational Tracks Continue

1 - 5 p.m. [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

3 - 3:30 p.m. Refreshment Break

3:30 - 5 p.m. Bayh-Dole Fellowship in Public Policy Presentation

3:30 - 5 p.m. Special Interest Group Meetings

SIG-1 [Venture Capital and Technology Transfer](#)

SIG-2 [International Members](#)

SIG-3 [Technology Transfer in a Foundation](#)

SIG-4 [Technology Transfer in Support of Global Warming Reduction](#)

SIG-5 [Plant and Plant Variety Protection Act Issues](#)

SIG-6 [Biotechnology Patenting](#)

SIG-7 [Material Transfer Agreements \(MTA\)](#)

SIG-8 [Building University - Industry Collaborations Around Existing Technologies](#)

SIG-9 [Incentive Compensation](#)

SIG-10 [Microfluidics Licensing](#)

SIG-11 [Small Offices](#)

5:15 - 6 p.m. [Meditation Class](#)

6:30 - 9:30 p.m. [Welcome Reception](#)

3. AUTM 活動第二天—本計畫第六天 3/9(五)

大會第二天主要有 1 場專家演講，二階段 12 場次的討論會，與專業人士的分 12 組座談會，其內容請詳見下表所示：

Friday, March 9

7:30 - 8:30 a.m. Continental Breakfast

7:30 a.m. - 5 p.m. Registration and [Message Center](#)

8:30 - 10 a.m. [General Session and Plenary Session](#)

9:30 a.m. - Noon [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

9:45 - 10:30 a.m. Refreshment Break

10:30 a.m. - Noon Workshops (A)

A1 [Innovation Showcase](#)

A2 [The Role of Startup Incubators in Technology Transfer](#)

A3 [Co-Inventorship— Where Ego Meets Greed Meets Conflict of Interest and Conflict of Institutions](#)

A4 [Licensing Law Developments— How Recent Decisions Affect University Technology Transfer](#)

A5 [It's Not All Bio You Know— How University Technology Is Exploited In the Non-Bio Sector](#)

A6 [Early-Stage Development of Life Science Technologies at Non-profit Research Institutions](#)

A7 [Job Hunting, Hopping, Hiring](#)

A8 [Technology Transfer in Asia Pacific— What Are the Issues and Evolving Strategies Facing Some of the Developed Countries of the Pacific Rim Region?](#)

A9 [Patent Litigation Update— Case Law Year in Review](#)

A10 [Practices and Policies to Enable Research Teams](#)

A11 [Export Controls— What Every Institution Needs to Know and Do](#)

A12 [Managing Technology Transfer in an Effective Electronic Environment](#)

Noon -- 1:30 p.m. Lunch

Noon -- 1:30 p.m. [Canadian Lunch](#)

1:30 - 3 p.m. Workshops (B)

B1 [Innovation Showcase](#)

B2 [New Models for Stimulating Innovation on Campus— The Role of Donor-Supported Centers](#)

B3 [The CREATE Act— A Double-Edged Sword?](#)

B4 [Asset Management Issues for a Changing Economy](#)

B5 [Stem Cells— What Every Technology Transfer Manager Needs to Know](#)

B6 [Contract Management— What Do I Do Now that I Have a License?](#)

B7 [How to Lose Your Job in 30 Words or Less](#)

B8 [The Cancer Biomedical Informatics Grid \(caBIG™\) - A Case Study in Distributed Research](#)

B9 [Best Practices in Humanitarian Licensing of Intellectual Property](#)

B10 [Insights from Successful Faculty Inventors](#)

B11 [Case Studies of Innovation in University-Industry Collaborations](#)

B12 [Speed Dating](#)

2 - 6:30 p.m. [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

3 - 3:30 p.m. Refreshment Break

3:30 - 5 p.m. Special Interest Group Meetings

SIG-12 [International Surveys of Technology Transfer](#)

SIG-13 [Career Development in Technology Transfer](#)

SIG-14 [Pharmaceutical Patenting](#)

SIG-15 [Technology Managers for Global Health](#)

SIG-16 [Software/Multimedia](#)

SIG-17 [Federal Laboratories Technology Transfer](#)

SIG-18 [Attorneys](#)

SIG-19 [Industry/Affiliate Members](#)

SIG-20 [Regional Economic Development](#)

SIG-21 [Intellectual Property Professionals for Pro Bono Work](#)

SIG-22 [AUTM/BIO](#)

SIG-23 [Operational Management of University Technology Transfer Offices](#)

5 - 6:30 p.m. [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Reception](#)

6:30 p.m. Evening Free

4. AUTM 活動第三天—本計畫第七天 3/10 (六)

大會第三天主要有二階段 12 場次的討論會，其內容請詳見下表所示：

Saturday, March 10

7:30 - 8:30 a.m. Continental Breakfast

7:30 a.m. - 1 p.m. Registration and [Message Center](#)

8:30 - 10 a.m. Workshops (C)

C1 [Partnering Forum](#)

C2 [Partnering with Alumni, Angels and Entrepreneurs to Create Venture-Backable Startups](#)

C3 [Tangible Research Property Asset Management](#)

C4 [War Stories— Lessons Learned](#)

C5 [Practical Aspects of Licensing Publicly-Developed Plant Varieties](#)

C6 [The Art of Contract Drafting— Designing Clear, Concise and Coherent Agreements](#)

C7 [Caught in the Middle— Managing Internal and External Expectations](#)

C8 [Small, Remote Economies— Is It Possible to Make a Big Impact?](#)

C9 [Education Materials as Intellectual Property, Trends and Practices— What's In it for the Technology Transfer Office?](#)

C10 [Criteria for Successful Technology Transfer](#)

C11 [Strange and Exotic Situations](#)

C12 [Effective External and Internal Communications](#)

10 - 10:30 a.m. Refreshment Break

10:30 a.m. - Noon Workshops (D)

D1 [Partnering Forum](#)

D2 [Technology Transfer and Economic Development](#)

D3 [Leaping the Translational Divide](#)

D4 [Animal Farm Economics and the Bayh-Dole Act](#)

D5 [Molecular Diagnostics and Personalized Medicine](#)

D6 [Valuation on a Shoestring](#)

D7 [Incentive Compensation for University Technology Transfer Offices— Trends and Practices](#)

D8 [Regional Collaboration for Technology Transfer and Sponsored Research Development](#)

D9 [The Future of Patent Law— Patent Law Reform, Regulation and Policy in Action](#)

D10 [I'm Sorry, Who Are You Again? Building Your Brand](#)

D11 [Intellectual Property Issues Associated with Genetic Resource and National Product Development](#)

D12 [Innovative Marketing for Engineering Technologies](#)

預定下午十二點半前離開會場，前往機場搭機。由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送

Phone : (650)754-1858

Fax : (650)754-9610

Call : (415)699-2732

Pager : (415)338-8588

五、 參訪活動記錄

2007/3/4 啟程



出訪團員啟程由台北出發至西雅圖。

(攝影：管中徽)

2007/3/5 華盛頓大學 University of Washington



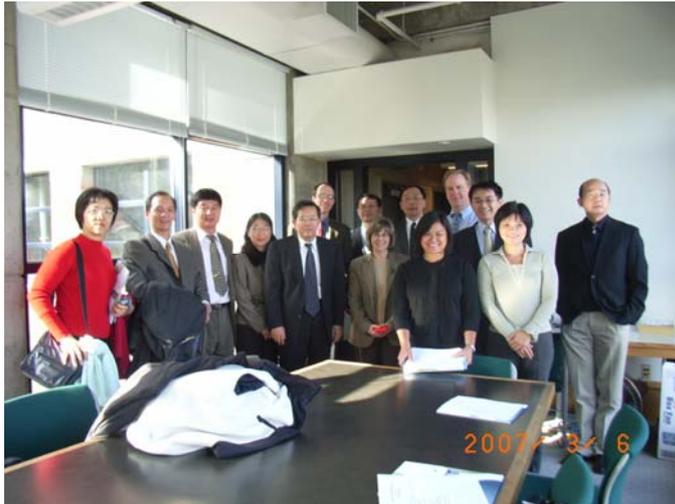
參訪華盛頓大學技術移轉辦公室與由 Dr. James Severson 先生接待與簡報。並合影留念。

(攝影：陳翠妙)



走在華盛頓大學的校園裡，欣賞華大的人文建築與風情。

(攝影：管中徽)



參訪華盛頓大學技術中心與接待人員合影留念。參觀其半導體實驗室。該中心提供並協助中小企業使用其額貴的半導體設備。

(攝影：管中徽)



華盛頓大學技術中心接待人員帶領團員了解技術中心的組織架構與現狀。

(攝影：黃國銘)

2007/3/6 Santa Cruz



參訪史丹佛大學技術移轉辦公室，由 Jon Sandelin 先生接待與簡報。

(攝影：陳翠妙)



史丹佛大學技術移轉辦公室
接待人員。

(攝影：余日新)



與史丹佛大學技術移轉辦公室
接待人員合影留念。

(攝影：管中徽)



參訪設於太空總署 AMES 之
加州大學聖塔克魯茲分校研
究中心，Dr. Gerald Barnett
為團員解說。

(攝影：陳翠妙)



與太空總署 AMES 之加州大學聖塔克魯茲分校研究中心 Dr. Gerald Barnett、Carl Walsh、Michael S. Isaacson 合影留念。

(攝影：管中徽)



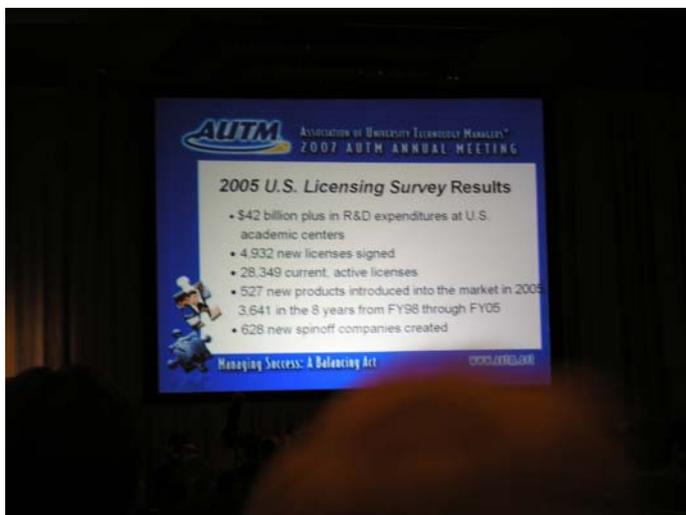
團員參加 AUTM 開幕晚會。

(攝影：余日新)

2007/3/8~2007/3/10 加州
舊金山 The San Francisco Marriott



AUTM 會場歡迎海報。
(攝影：管中徽)



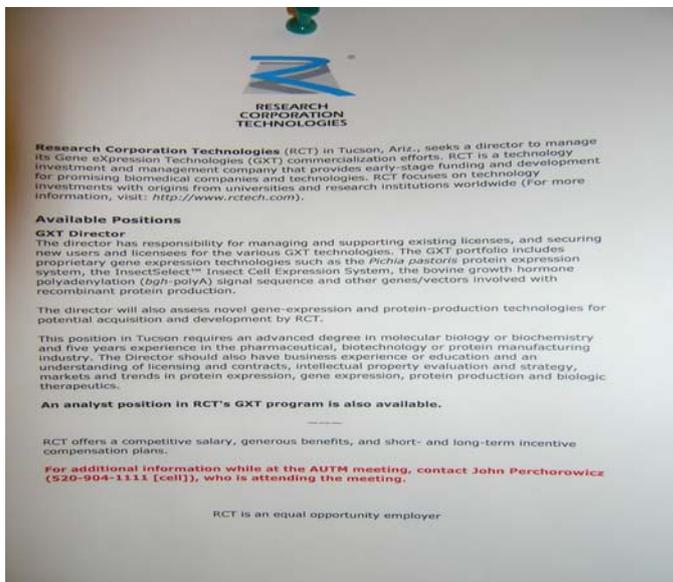
AUTM 技術成果展示。
(攝影：耿筠)



AUTM 大會晚宴會場。
(攝影：管中徽)



AUTM 大會晚宴會場。
(攝影：管中徽)



來自世界各地共 85 個攤位提供技術交易服務及智財服務、創投服務及大學、研究機構、基金會介紹等
(攝影：耿筠)



AUTM 大會晚宴會場熱絡現況。
(攝影：管中徽)

日期	地點	行程說明	接待人員
3/4	台北→西雅圖	啟程	
3/5	華盛頓大學 University of Washington	參訪華盛頓大學技術 移轉辦公室 (University of Washington Technology transfer office) http://depts.washington.edu/techtran/ 參訪華盛頓大學技術 中心 (Washington Technology Center) www.watechcenter.org	Dr. James A. Severson (Vice Provost) Dr. Alan C. Yen (Software Technology Manager) Ms. Laura L. Dorsey (Software Technology Manager) Russell Paez (RTS project manager) James Greer (Sales Engineer) Michele Morgan (Marketing Manager) Steve Goll (Communications manager)
3/6	加州 Santa Clara	拜會駐舊金山台北經 濟文化辦公室處科技組 http://www.sciencesf.org (Taipei Economic and Cultural Office in S.F.)	楊啓航 組長 高亞眉 秘書 (408) 986-8686 ext 16 ; 17) josephyang@sciencesf.org ymkao@sciencesf.org

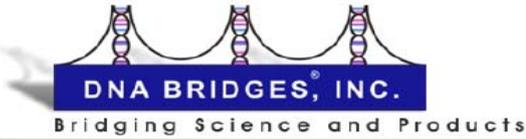
3/7	加州 Santa Cruz	<p>參訪史丹佛大學技術 移轉辦公室 (Office of Technology Licensing, Stanford University) http://otl.stanford.edu</p> <p>參訪設於太空總署 AMES 之加州大學聖 塔克魯茲分校研究中 心 UARC (UNIVERSITY ALLILIATED RESEARCH CENTER at NASA-Ames) (UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT SANTA CRUZ) http://svi.ucsc.edu</p> <p>參加 AUTM 開幕晚 會</p>	<p>Jon Sandelin (Senior Associate Emeritus)</p> <p>Kafharine Ku (Director)</p> <p>Dr. Gerald Barnett Director of the Office for Management of Intellectual Property</p> <p>Carl Walsh Professor of economics Vice Provost for Silicon Valley Initiatives</p> <p>Michael S. Isaacson Interim Dean of Engineering and Science Director for the new Bio-Info-Nano Research & Development Institute (BIN-RDI)</p> <p>John A. Fraser (President, AUTM)</p> <p>Mark W. Crowell (Immediate Past President)</p>
-----	------------------	---	--

<p>3/ 8-10</p>	<p>加州 舊金山 The San Francisco Marriott</p>	<p>參加 AUTM 年會 (2007 Association of University Technology Managers Annual Meeting) www.autm.net 專題演講 I： Successful University-Industry Collaborations 專題演講 II： What Defines Success 海報展示 (Poster Presentation) 教育訓練 (Education Tracks) 分組討論 (Special interest group meeting, workshops)</p>	<p>John A. Fraser (President, AUTM) 大會主持人，現任理事長 Bern Shen , M.D. M. Phil (Director of Strategic Research, University of California San Francisco, Department of Clinical Pharmacy) Kafharine Ku (Director of Technology Licensing Office in Stanford University) 來自世界各地共 85 個 攤位提供技術交易服 務及智財服務、創投服 務及大學、研究機構、 基金會介紹等 三天共計 81 項討論主 題 教育訓練 10 項 分組討論 71 項</p>
<p>3/ 11-12</p>	<p>舊金山→台北</p>	<p>回程</p>	

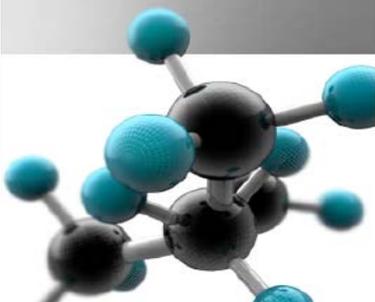
六、 2007 年 AUTM 年會研討議題

3/8 第一天各場次研討議題首頁

(ED01-1)

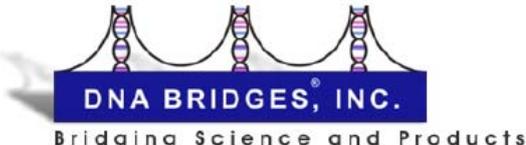


AUTM 2007 ED1
Venture Capitalists:
Successful Practices for
Technology Managers

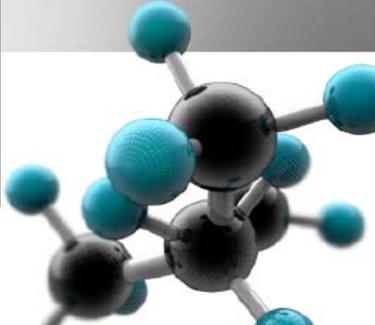


© DNA Bridges. All Rights Reserved.

(ED01-2)



AUTM 2007 ED1
Venture Capitalists:
Successful Practices for
Technology Managers



© DNA Bridges. All Rights Reserved.

(ED02-1)



Licensing Negotiations

What Works, What Doesn't, and Input Please...

Mindy Brooks, Ph.D.
Senior Director Business Development



(ED02-2)



Innovation through Collaboration

Industry – University Partnerships

Perspectives from Genentech

Jennifer Cygan, Ph.D.
Business Development

2007 AUTM Annual Meeting



© 2006, Genentech

(ED02-3)



AUTM ED TRACK
“Industry Speaks to Academia”

A Startup's Perspective on Diligence Milestones in Licensing Agreements

March 8, 2007

The slide features a vertical strip of five microscopic images on the left side, showing various cellular and molecular structures in red, blue, orange, green, and purple. The background is a blue gradient with a faint, glowing molecular structure.

(ED02-4)

Realistic Expectations

Gavin Fischer
Director Business Development
Stratagene

The slide has a solid blue background with white text centered on the page.

(ED02-5)



CISCO

Cisco Perspectives on Sponsored Research

Steven Harmon, Senior Corporate Counsel

Presentation_ID © 2005 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 1

(ED02-6)

Research Collaboration & IP Rights Negotiations A Lesson in Unintended Consequences!

Dr. Al Poskanzer

**Former Director
Licensing & Intellectual Property Administration
Arizona State University**

**Former Director
Technology Licensing, Boeing**

<http://www.poskanzer.com>



(ED02-7)



**Introduction to Intel's
Subscription License**

2007 AUTM Annual Meeting

A Different Perspective on Licensing:
Industry Talks to Academia

Jaina Selawski
Attorney
Intel Corporation



(ED03-1)

**Technology Innovation
and Development at
Wake Forest**

AUTM 2007
Michael Batalia, Ph.D.



(ED03-2)



Academic Startups: Bridging Basic Research and Commercial Products

John Diekman, Ph.D.
2007 AUTM Annual Meeting
March 8, 2007

(ED04-1)



Successful Negotiations with Global Partnerships - Creating Value Beyond the Bottom Line

Panel 2: Global Access Requirements: What They Are and
How to Work with Them

Karen Blöchlinger, Ph.D.
Patent Counsel
Seattle Biomedical Research Institute
karen.blochlinger@sbri.org

(ED04-2)



2007 AUTM Annual Meeting
March 8, 2007

“Successful Negotiations with Global Partnerships — Creating Value”

Erik H. Iverson
Associate General Counsel

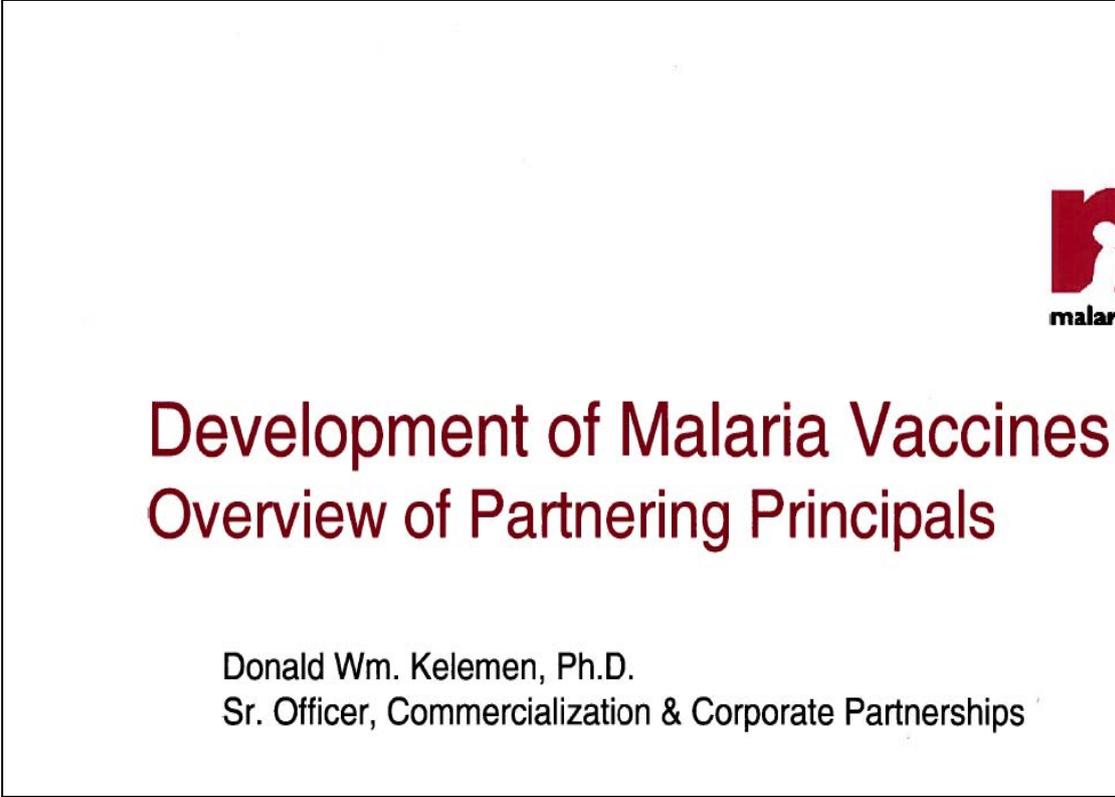


BILL & MELINDA
GATES foundation

1

The slide features a background image of a woman in a headscarf holding a baby. The text is overlaid on the left side of the image. The Bill & Melinda Gates Foundation logo is in the bottom right corner of the image area.

(ED04-3)



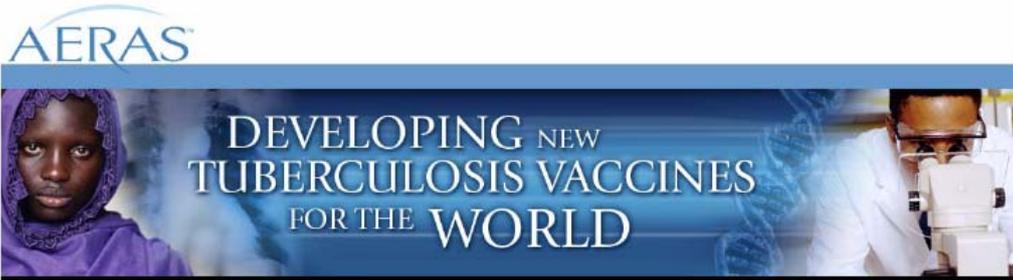


Development of Malaria Vaccines
Overview of Partnering Principals

Donald Wm. Kelemen, Ph.D.
Sr. Officer, Commercialization & Corporate Partnerships

The slide has a white background. In the top right corner, there is a red logo consisting of a stylized 'M' shape above the word 'malaria' in lowercase. The title is centered in a large, bold, dark red font. Below the title, the speaker's name and title are listed in a smaller, black font.

(ED04-4)



**DEVELOPING ^{NEW}
TUBERCULOSIS VACCINES
FOR THE WORLD**

**Managing IP Strategies from the Perspective of a
PDP**

Rita Khanna, Ph.D., J.D.
Legal Counsel
March 8, 2007

(ED04-5)



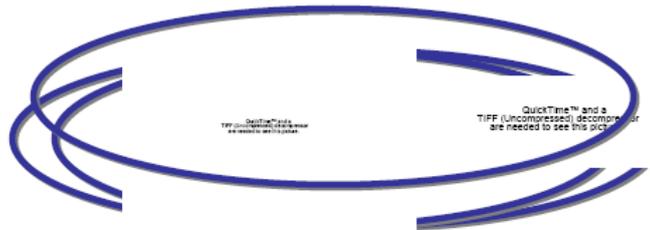
**GLOBAL RESEARCH
CONSORTIA:
LEGAL STRUCTURE**

**SUCCESSFUL NEGOTIATIONS WITH GLOBAL
PARTNERSHIPS
AUTM ANNUAL MEETING 2007 ED4**

Ralph McCaughan
Duke University
Copyright 2007 Ralph McCaughan

(ED04-6)

AUTM 2007 Educational Track Session
**Successful Negotiations with
Global Partnerships**



Creating Value Beyond the Bottom Line

(ED04-7)

**Product Development and
IP Strategies for Global
Health Partnerships**

AUTM Educational Track
March 8, 2007

Sandra L. Shotwell, Ph.D.
Alta Biomedical Group LLC



(ED04-8)

Successful Negotiations with Global Health Partnerships

AUTM Educational Track
March 8, 2007

Sandra L. Shotwell, Ph.D.
Alta Biomedical Group LLC



(ED04-9)



ED4: Successful Negotiations with Global
Partnerships—Creating Value Beyond the Bottom Line

Panel 2:

Global Access Requirements:

What They Are
and How to Work with Them

(ED05-1)

Academic Entrepreneurs: Social Learning and Participation in University Technology Transfer

Janet Bercovitz
University of Illinois

Maryann Feldman
University of Georgia

(ED05-2)



Material Transfer Agreements

Research Agenda, Collaboration and
Visibility of Researchers in Biotechnology

victor.rodriquez@econ.kuleuven.be

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN
Founded in 1425



2007 AUTM Annual Meeting, Educational Track 5
San Francisco, March 8, 2007

(ED06)



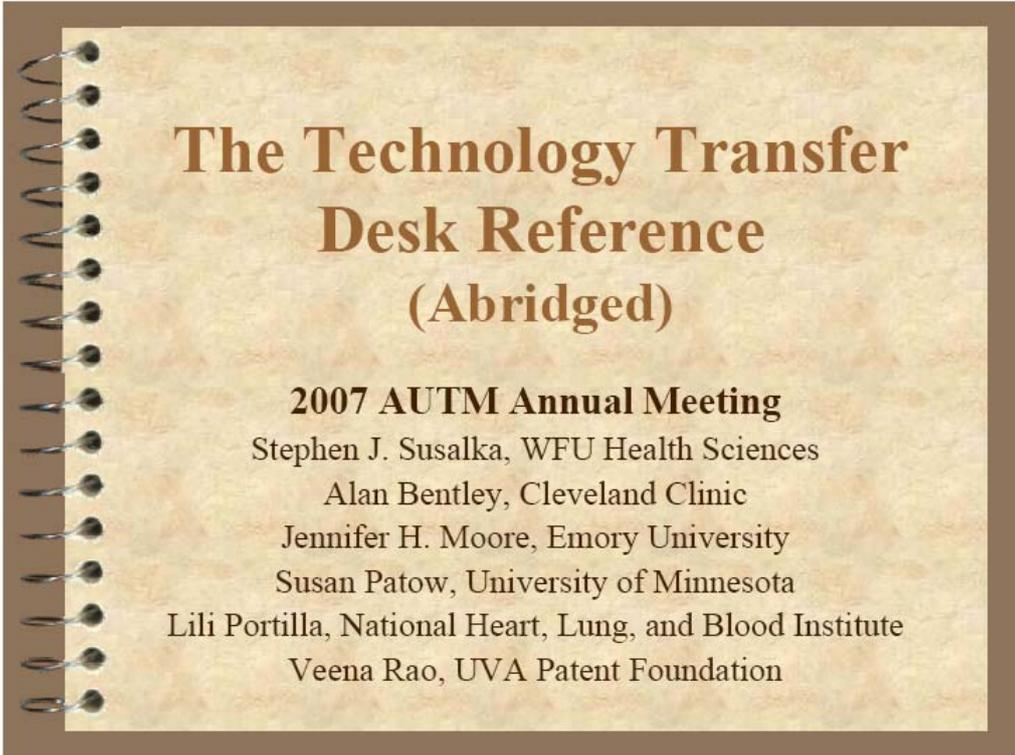
The slide features a dark blue background with five circles at the top: three solid blue circles and two white circles with blue outlines. The title is in large, bold, yellow font. The event information is in a smaller, light blue font. The authors' names are in white font at the bottom.

**Advanced Topics in Licensing:
Equity Strategies, Structures,
Management and Sale**

AUTM Annual Meeting – San Francisco, CA
March 8, 2007

**Lou Berneman, Kathleen Denis, Patrick Heron
and Chris Wright**

(ED07)

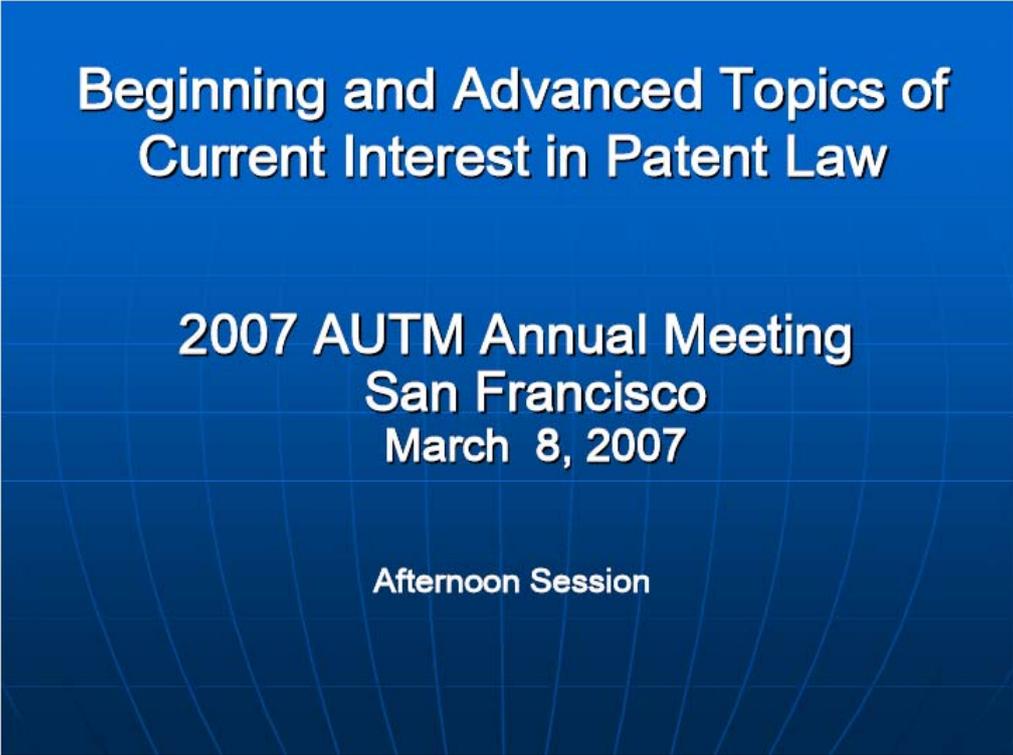


The notebook cover has a light beige, textured background with a dark brown border. The title is in a large, brown, serif font. Below the title, the event name and authors' names are listed in a smaller, black, serif font. The spiral binding is visible on the left side.

**The Technology Transfer
Desk Reference
(Abridged)**

2007 AUTM Annual Meeting
Stephen J. Susalka, WFU Health Sciences
Alan Bentley, Cleveland Clinic
Jennifer H. Moore, Emory University
Susan Patow, University of Minnesota
Lili Portilla, National Heart, Lung, and Blood Institute
Veena Rao, UVA Patent Foundation

(ED08-1)



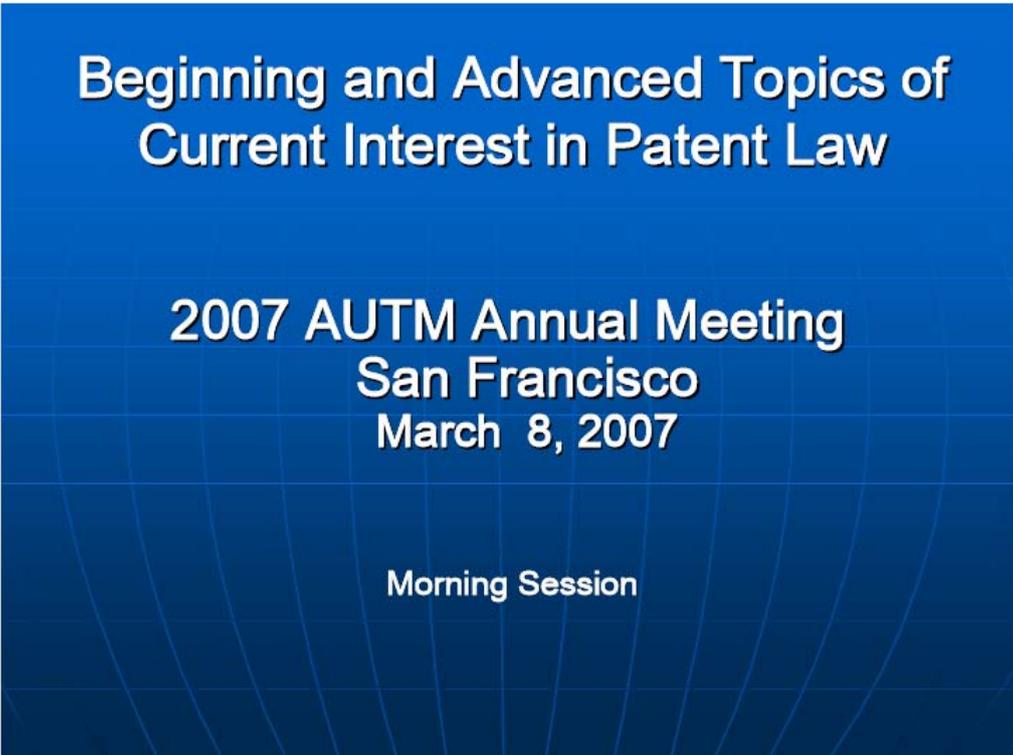
**Beginning and Advanced Topics of
Current Interest in Patent Law**

**2007 AUTM Annual Meeting
San Francisco
March 8, 2007**

Afternoon Session

The slide features a dark blue background with a subtle grid pattern. The text is centered and presented in a white, sans-serif font. The title is at the top, followed by the event details, and the session name at the bottom.

(ED08-2)



**Beginning and Advanced Topics of
Current Interest in Patent Law**

**2007 AUTM Annual Meeting
San Francisco
March 8, 2007**

Morning Session

The slide features a dark blue background with a subtle grid pattern. The text is centered and presented in a white, sans-serif font. The title is at the top, followed by the event details, and the session name at the bottom.

(ED09-1)



Conflicts of Interest: Licensees

March 8, 2007

MARSHALL, GERSTEIN & BORUN LLP

(ED09-2)



Technology Transfer Conflicts of Interest

Where to Start?

AUTM Annual Meeting
March 8, 2007

Kristin Diamond
Assistant University Counsel

© Copyright 2006. The University of Colorado. All rights reserved

(ED09-3)



**Conflicts of Interest:
Inventors**

**March 8, 2007
AUTM Annual Meeting**

The slide features a background of light purple and blue squares of varying sizes, some overlapping. A small white gear icon is positioned above the main title. The title and date are in white text on a dark blue rectangular background.

(ED09-4)



Sailing on the Sea of Conflict

or, “How to Survive a Hurricane in a Dingy”

*A pseudo-empirical journey through
the Technology Transfer Office
waterscape.*

The slide has a grey background. On the right side, there is a vertical strip of a blue and white wave illustration. The title and subtitle are in a dark blue serif font, and the descriptive text is in an italicized serif font.

(ED09-5)



UNIVERSITY OF
ROCHESTER

INSTITUTIONAL CONFLICTS OF INTEREST

Policies, Politics and Practices

(ED10)



TECHNIQUES TO SUCCESSFUL NEGOTIATION

AUTM ED TRACK 10

Moderator: Rick Weyer, Penn State University

Speakers and Contributors:
Nila Bhakuni – Rice University
April Kilburn – University of California, San Diego
Stefan Koehler – EPICENTRE Biotechnologies
Darrell Kuhn – Texas A&M University System

(A02-1)

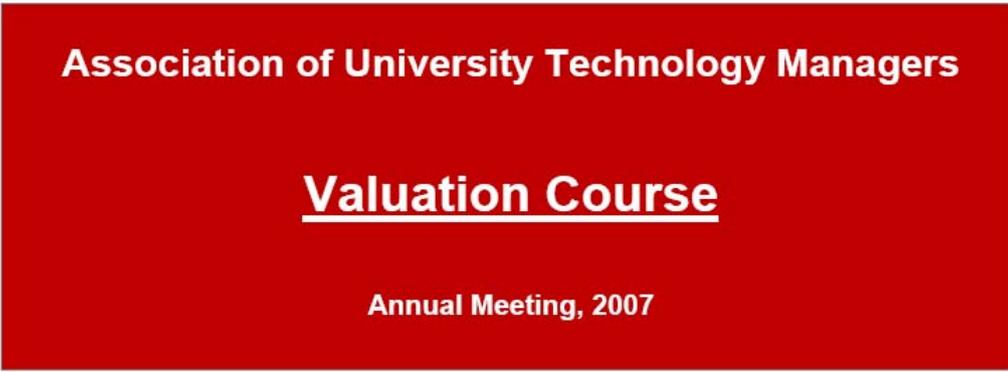


**The Role of Startup Incubators in Technology Transfer:
Some (More) Examples from Massachusetts**

Abigail Barrow
Massachusetts Technology Transfer Center
2007



(A02-2)



Association of University Technology Managers

Valuation Course

Annual Meeting, 2007

Ashley Stevens
Director, Office of Technology Transfer
Office of Technology Development
Associate Director, ITEC,
School of Management
Boston University



1 **Boston University**

(A02-3)

Transforming university excellence into business success

SET squared
PARTNERSHIP
Universities of Bath, Bristol,
Southampton & Surrey

The role of start-up incubators in technology transfer

AUTM Annual Conference 2007

Nick Smailes Director SETsquared Partnership
T +44 (0)77767 685 775 E. Nick.Smailes@setsquared.co.uk

 UNIVERSITY OF BATH  University of BRISTOL  University of Southampton  UniS University of Surrey

(A04)

Licensing Law Developments – How Recent Decisions Affect University Technology Transfer

AUTM Annual Meeting, San Francisco, CA
March 9, 2007

Moderator:
Marvin C. Guthrie, J.D., Sterne Kessler Goldstein & Fox PLLC

Speakers:
Kathleen A. Denis, Ph.D., The Rockefeller University
Elizabeth R. Holohan, J.D., Intellectual Ventures
Brian J. Kelly, Ph.D., Cornell University, Weill Medical College
Christopher F. Wright, J.D., McCausland Keen & Buckman

(A05)



Its not all Bio you know

How the non-bio sector exploits university technology

The slide features a black background with a blue gradient at the bottom left. The text is white and underlined. There are also some blue curved lines and dots on the left side.

(A06)



OREGON HEALTH & SCIENCE UNIVERSITY



Incremental /Seed/Gap Funding for Translational Research

Arundeeep S. Pradhan
Director
Technology & Research Collaborations

The slide features a white background with a blue and green gradient at the bottom. The text is black. The OHSU logo is in the top right. The title is in a large, bold font. The speaker's name and title are in a smaller font below the title.

(A08-1)

Technology transfer in Japan post reform

2007 AUTM Annual Meeting
Presentation for Workshop A8
San Francisco, 9 March 2007

Robert Kneller
University of Tokyo, RCAST
www.kneller.jp
kneller@ip.rcast.u-tokyo.ac.jp

(A08-2)

The Road Map for the Technology Transfer in Taiwan

Paul C. B. Liu, Ph. D.

Professor and Director, Graduate Institute of Intellectual
Property, College of Commerce, National Chengchi University



(A08-3)

**Technology Transfer in Asia Pacific –
What are the Issues and Evolving Strategies Facing some
of the Developed Countries of the Pacific Rim Region?**

**2007 AUTM Annual Meeting
March 8-10, 2007 San Francisco, USA**

by

Alice Ngan

**Director, Technology and Licensing Office
The Chinese University of Hong Kong
Shatin, New Territories, Hong Kong SAR**

alicengan@cuhk.edu.hk

(A09)

**Patent Litigation Update —
Case Law Year in Review**

**Ajay Jagtiani
Jagtiani + Guttag**

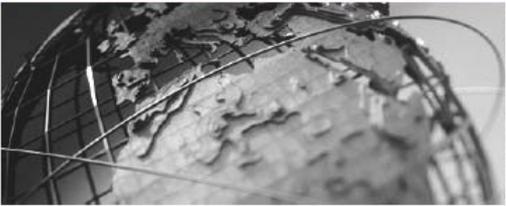
(703) 563-2001 www.jagtiani.com



1

© 2006 Jagtiani + Guttag

(A11-1)



Export Controls

March 2007

©2007, Greenberg Traurig, LLP. All rights reserved.

GREENBERG TRAUIG, LLP | ATTORNEYS AT LAW | WWW.GTLAW.COM

(A11-2)

Export Controls – What Every Institution Needs to Know and Do:

The Tech Transfer Perspective

Susan Wyatt Sedwick, Ph.D., CRA
Associate Vice President for Research
Director, Office of Sponsored Projects
University of Texas at Austin



(B02)



New Models for Stimulating Innovation on Campus

The Role of Donor-Supported Centers

Moderator: Luc Lalande, Carleton University

(B03)



Robert B. Hardy, J.D.
Director, Contracts and Intellectual Property Management
Counsel on Governmental Relations
1200 New York Avenue
Washington, DC 20005

Elizabeth B. Carlson, Esq.
Associate Intellectual Property Counsel
Office of Intellectual Property Counsel
Massachusetts Institute of Technology
Five Cambridge Center
Cambridge, MA 02142-1493

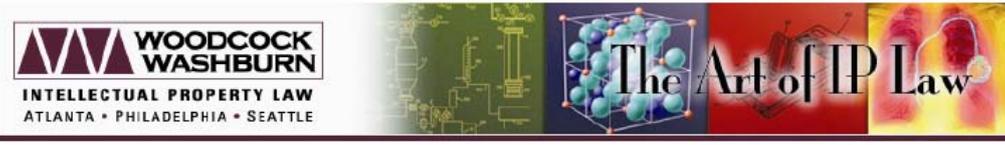
Liza Vertinsky, Esq.
Wolf, Greenfield & Sacks, P.C.
600 Atlantic Avenue
Boston, MA 02210-2206

The CREATE Act – A Double-Edged Sword?

March 9, 2007

*Workshop B3
1:30 – 3 p.m.*

(B04-1)



**WOODCOCK
WASHBURN**
INTELLECTUAL PROPERTY LAW
ATLANTA • PHILADELPHIA • SEATTLE

The Art of IP Law

Due Diligence Considerations When Licensing University Managed IP Portfolio

Presented at the AUTM Annual Meeting
March 9, 2007

Michael P. Dunnam, Esq.
Woodcock Washburn, L.L.P.
dunnam@woodcock.com

© 2007 Woodcock Washburn LLP

(B04-2)



Creating Value – Not Just Patents

Presented at the AUTM Annual Meeting
March, 2007

Charles Eldering, Ph.D.
Technology, Patents and Licensing, Inc.

celdering@techpats.com
www.techpats.com

TECHNOLOGY, PATENTS & LICENSING, INC.

(B04-3)



Perkins
Coie | Legal Counsel to Great Companies

Asset Management Issues for a Changing Economy

Avoiding Litigation: Be Careful What You Ask For

March 9, 2007

(B05-1)

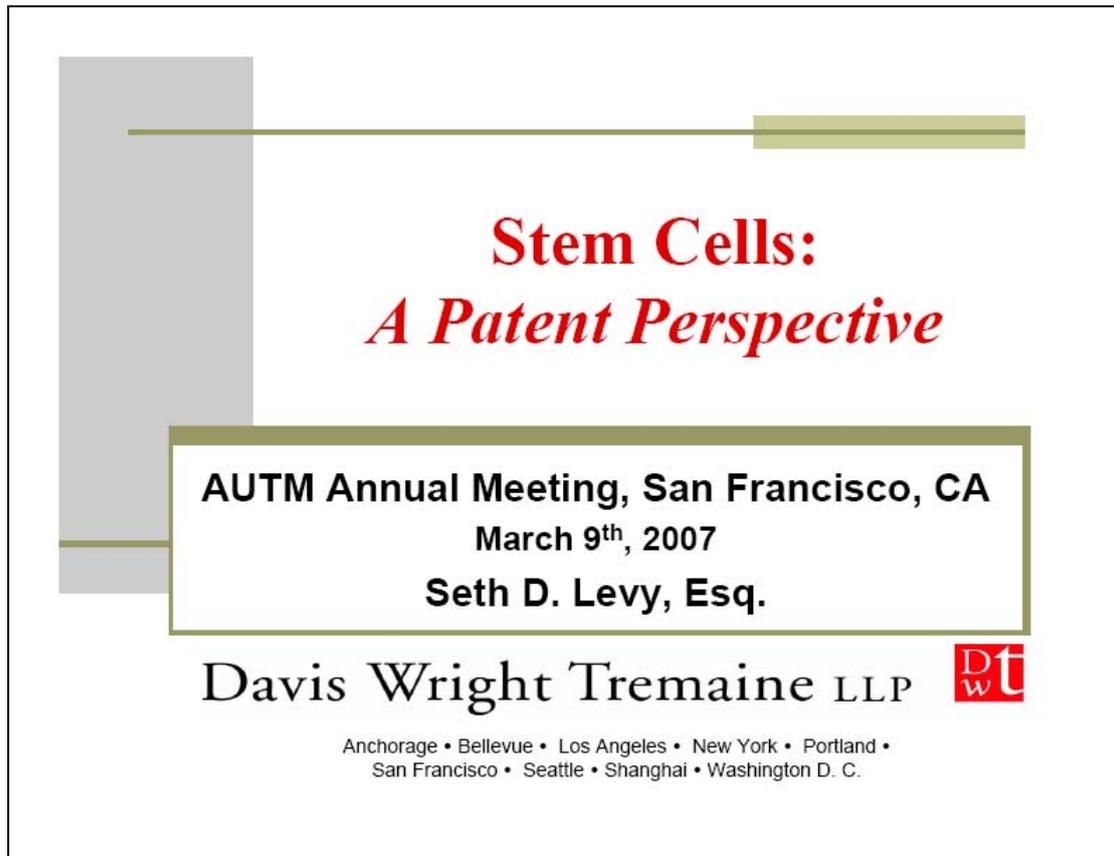


**Stem Cell Issues for Tech
Transfer Personnel**

Katharine Ku
Stanford University

OTL
OFFICE OF
TECHNOLOGY
LICENSING
STANFORD UNIVERSITY

(B05-2)



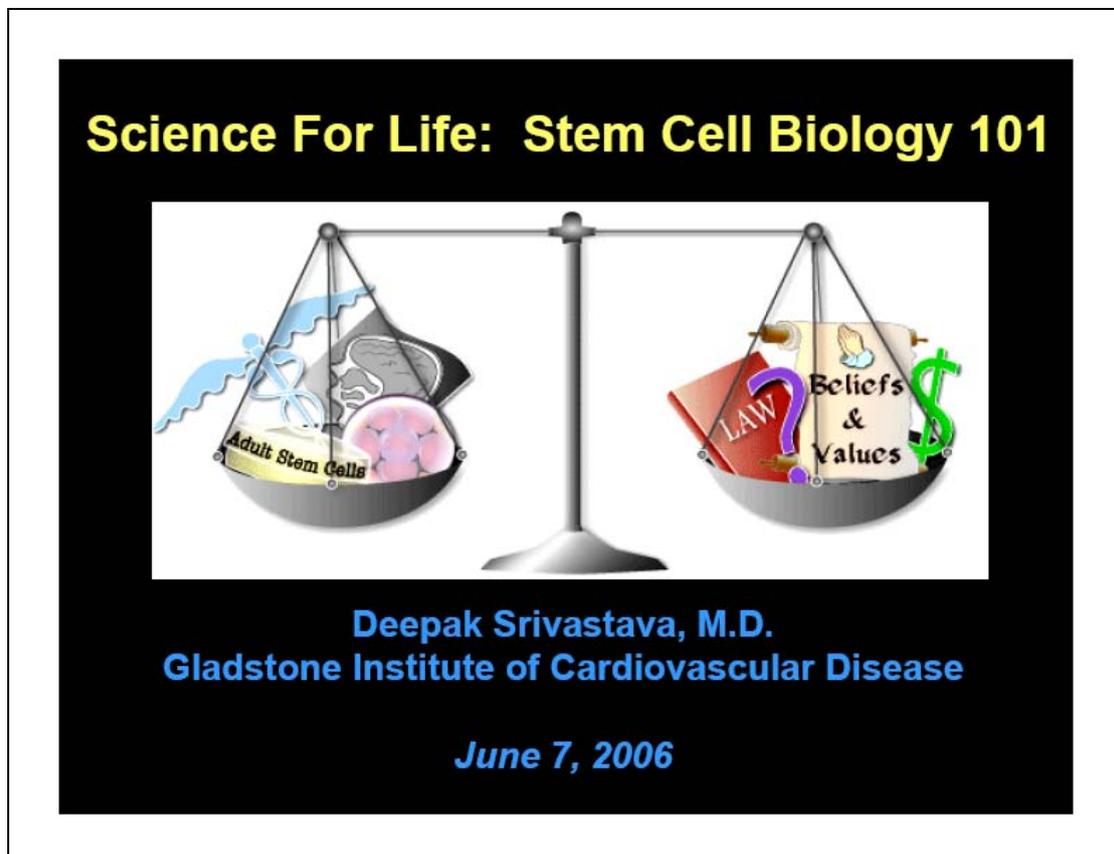
Stem Cells:
A Patent Perspective

AUTM Annual Meeting, San Francisco, CA
March 9th, 2007
Seth D. Levy, Esq.

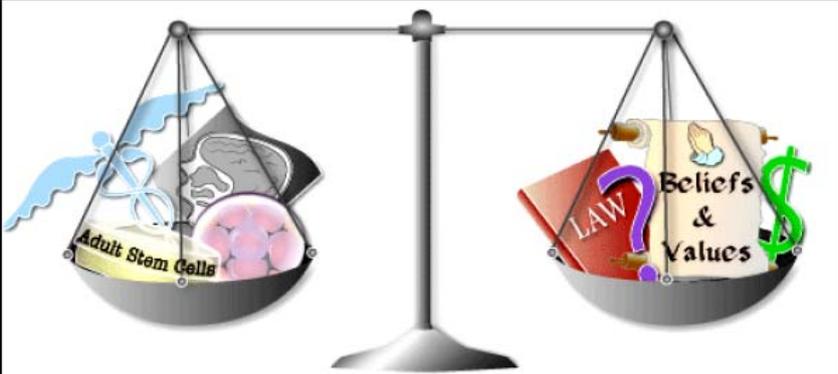
Davis Wright Tremaine LLP 

Anchorage • Bellevue • Los Angeles • New York • Portland •
San Francisco • Seattle • Shanghai • Washington D. C.

(B05-3)



Science For Life: Stem Cell Biology 101



Deepak Srivastava, M.D.
Gladstone Institute of Cardiovascular Disease

June 7, 2006

(B06)

Contract Management

What Do I Do Now That I Have A License?

2007 AUTM Annual Meeting
San Francisco
March 9, 2007

(B08)

 **caBIG™** cancer Biomedical Informatics Grid™
An Initiative of the National Cancer Institute

An Overview of the cancer Biomedical Informatics Grid™ (caBIG™):

A Case Study in Distributed Research

Patricia Weeks
Vice President Planning and Business Development
Fox Chase Cancer Center

Wendy Patterson, Esq.
Senior Advisor
NCI Technology Transfer Branch

(B09)



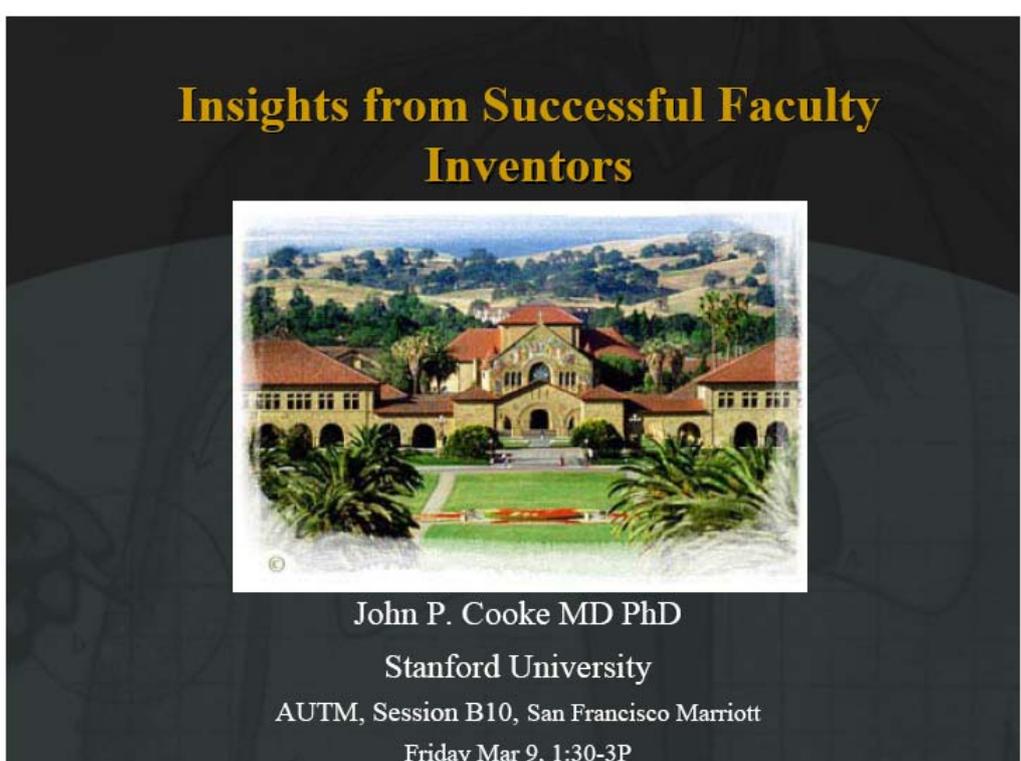
Bayer HealthCare

“Science for a Better Life”

Bayer HealthCare
Pharmaceuticals

The slide features the Bayer logo and the text 'Bayer HealthCare' in blue. Below this is the tagline 'Science for a Better Life' in black. A horizontal collage of four images is positioned below the tagline: a 3D molecular model, a DNA double helix, several gold-colored pills, and a person in a white lab coat working in a laboratory. The slide is framed by a vertical green bar on the left and a blue bar at the bottom.

(B10-1)

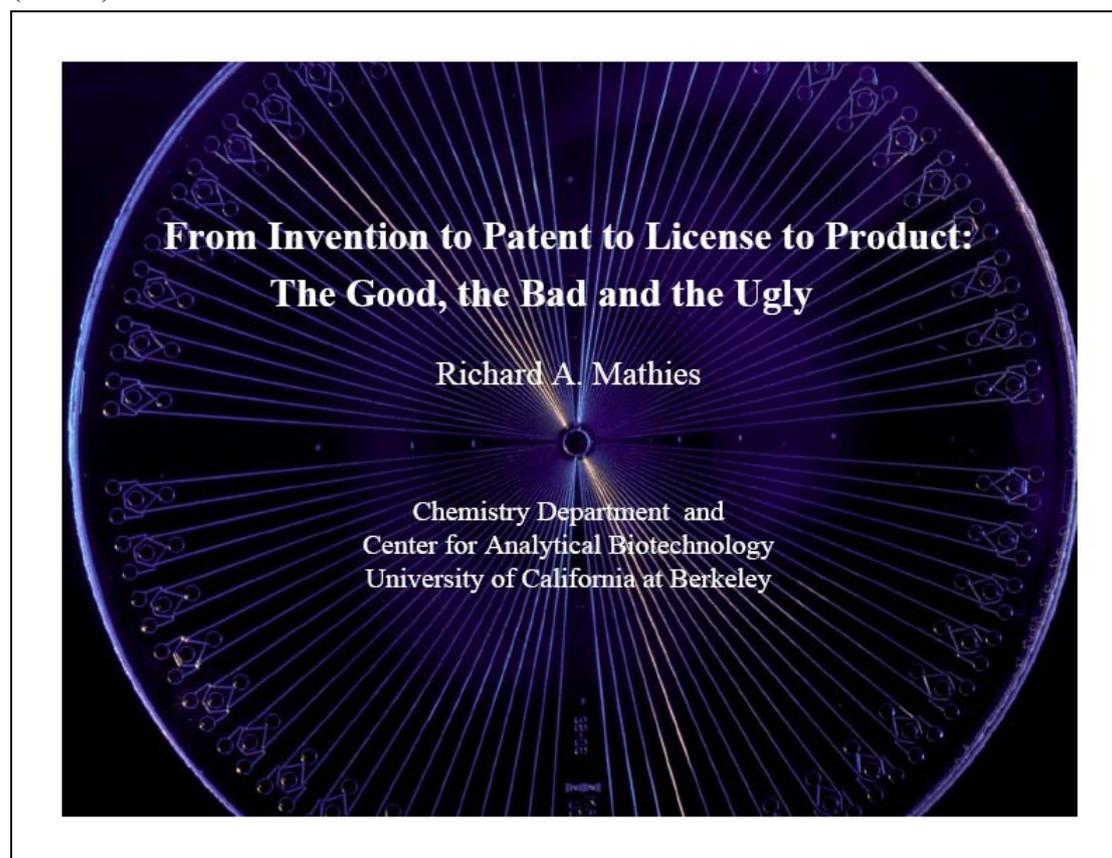


Insights from Successful Faculty Inventors

John P. Cooke MD PhD
Stanford University
AUTM, Session B10, San Francisco Marriott
Friday Mar 9, 1:30-3P

The slide has a dark grey background with a faint Stanford University logo. At the top, the title 'Insights from Successful Faculty Inventors' is written in a bold, yellow, serif font. Below the title is a photograph of the Stanford University campus, showing a large, multi-story building with a red-tiled roof and a green lawn in the foreground. Below the photograph, the speaker's name 'John P. Cooke MD PhD' and affiliation 'Stanford University' are listed in white. At the bottom, the event details 'AUTM, Session B10, San Francisco Marriott' and 'Friday Mar 9, 1:30-3P' are also in white.

(B10-2)



(B10-3)

AUTM	San Francisco	March 13, 2007
------	---------------	----------------

**A University Professor's Experiences
in Pursuing Technology Transfer
and Business Development Initiatives**

Dr. Michael M. Merzenich

Francis Sooy Professor
Departments of Otolaryngology & Physiology
W.M. Keck Center for Integrative Neurosciences, UCSF

Co-Founder, Scientific Learning Corp. (Oakland)

Co-Founder & CSO, Posit Science Corporation (San Francisco)

(B12)

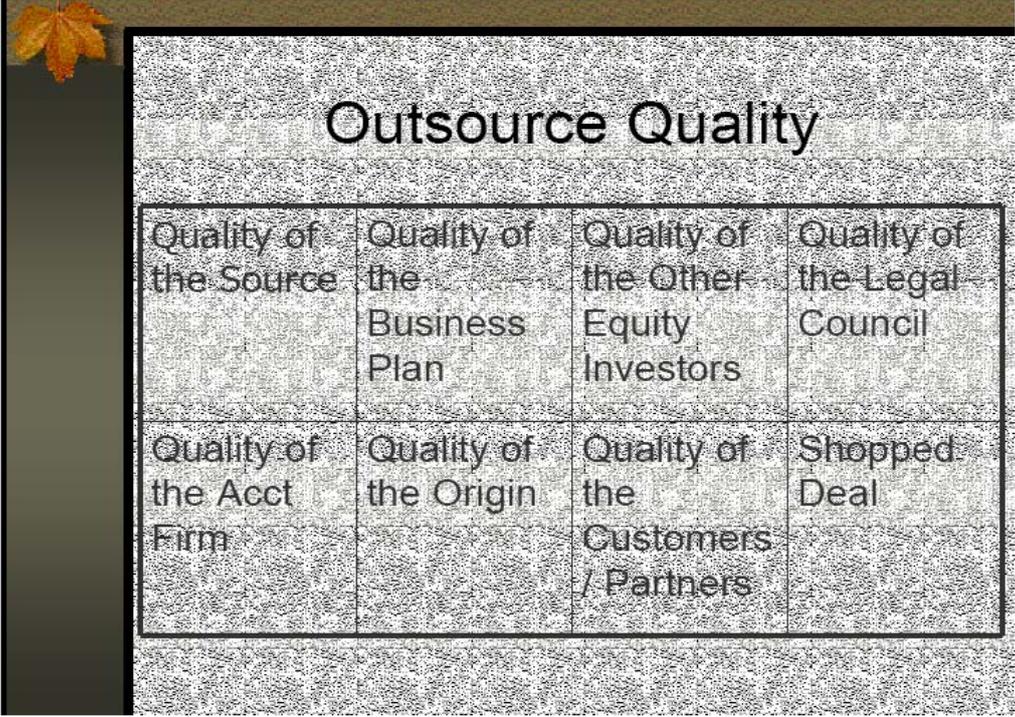


The University of Pittsburgh
Office of Enterprise Development, Health Sciences

AUTM 2007 Annual Meeting
"Speed Dating" Workshop

Andrew Remes, Assistant Director
March, 2007

(C02)



Quality of the Source	Quality of the Business Plan	Quality of the Other Equity Investors	Quality of the Legal Council
Quality of the Acct Firm	Quality of the Origin	Quality of the Customers / Partners	Shopped Deal

(C03)

**Tangible Research Property
Asset Management**

Slay the Material Transfer Agreement Dragon and
Get More out of Your Dissemination Efforts

Introduction

Catherine E. Vorwald, MS, MBA
Director, Business Development
University of Maryland, Baltimore



(C04-1)



AUTM: War Stories

Michael Falk
Director of Intellectual Property

March 10, 2007



WARF
Wisconsin Alumni Research Foundation

(C04-2)

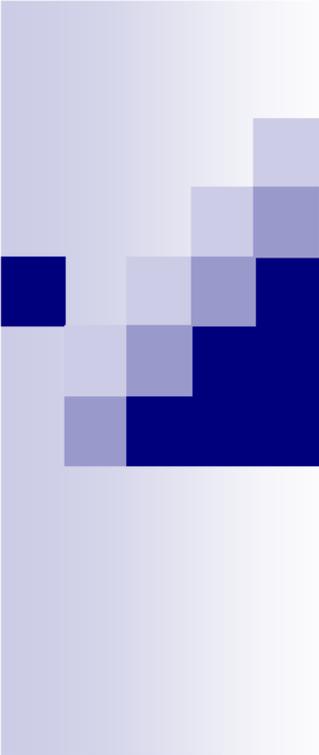


War Stories – Lessons Learned

Luis Mejia
Stanford University
Office of Technology Licensing
AUTM Annual Meeting
San Francisco, CA
March 10, 2007



(C04-3)



Experiences in Enforcing Patent Rights

Association of University Technology Managers
March 10, 2007

P. Martin Simpson, Jr.
University Counsel
University of California

(C05-1)

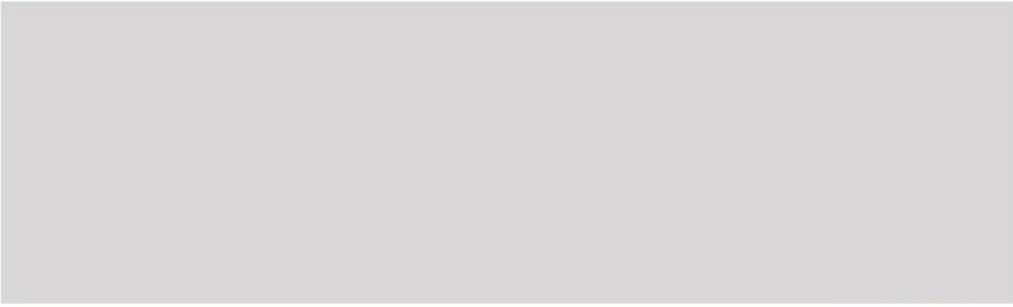


UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Office of the President
Office of Technology Transfer

UC Davis Strawberry Licensing Program

Michael D. Carriere, Ph.D.
Business Development and Intellectual Property Manager, Office of Technology Transfer

(C05-2)



**A global approach to variety commercialization:
New Zealand perspectives**



March 2007
Gavin Ross, HortResearch (USA)

HortResearch

www.hortresearch.com
The Horticulture and Food Research Institute of New Zealand

(C05-3)

Plant Variety Protection

Dale Zetocha
NDSU Research Foundation
dzetocha@ndsurf.org

(C06-1)



It's Not Just Boilerplate

What the heck do those provisions
really mean?

AUTM Conference
March 2007
San Francisco, CA

© 2007 Faber Daeufer & Rosenberg PC. All rights reserved. "Faber Daeufer & Rosenberg" and "FDR" are service marks of the firm.

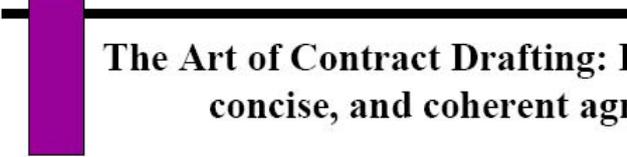
(C06-2)



CAN WE WRITE A PERFECT AGREEMENT?

Peter B. Finn, Esq.
Rubin and Rudman LLP
50 Rowes Wharf
Boston, MA 02110
pfinn@rubinrudman.com

(C06-3)



The Art of Contract Drafting: Designing clear, concise, and coherent agreements.



Track: **Nuts and Bolts**

Moderator: **Jodi E. Hecht, Ph.D.**, *Beth Israel Deaconess Medical Center*

Speakers: **Isabelle DeBear**, *Faber Daeufer & Rosenberg PC*
John S. Roberts, *Medlen & Carroll LLP*
Peter B. Finn, JD, *Rubin and Rudman LLP*

Contract: *a legally binding exchange of promises or agreement between parties that the law will enforce.* Source Wikipedia



(C06-4)



Drafting "Outside the Box"



John S. Roberts

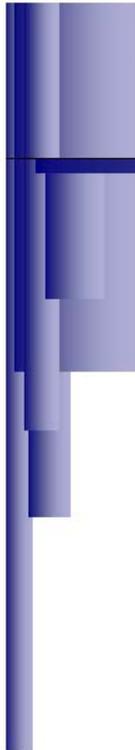


3/22/2007

Medlen&Carroll LLP

1

(C07-1)



Caught in the Middle: Managing Internal and External Expectations

AUTM Annual Meeting
March 10, 2007
Stewart N. Davis
Assistant Director
Baylor Licensing Group

BCM
Baylor College of Medicine

(C07-2)

**CAUGHT IN THE MIDDLE:
MANAGING INTERNAL AND
EXTERNAL EXPECTATIONS**

AUTM Annual Meeting 2007
William F. Prout, Ph.D.

Intellectual Property Attorney
IPLM Group, P.A.
Minneapolis, MN

IPLM Group, P.A.
Intellectual Property Attorneys

© 2006, 2007
W.F. Prout

(C07-3)

**CAUGHT IN THE MIDDLE:
MANAGING INTERNAL AND
EXTERNAL EXPECTATIONS**

AUTM- 2007

Presented by:
Rodney L. Sparks, J.D., Ph.D.
In-House Patent Counsel
University of Virginia Patent Foundation



(C08-1)

Small, Remote Economies
- is it possible to make a big impact?

Dr Ian Boddy, AgResearch
March 2007



Farming, Food and Health. **First**
To Ahaekehenu, To Kai me te Whai Ora, Teitahi!

(C08-2)



MRC Innovation Centre

Technology Transfer in South Africa: The Medical Research Council Experience

Dr Michelle Mulder
MRC Innovation Centre

Your ideas are our business

(C08-3)



AUTM 2007

Small and Emerging Players in Research Ireland



science foundation ireland
fondúireacht eolaíochta éireann

The National Foundation for Excellence in Scientific Research

(C09-1)



Tomorrow's Doctors, Tomorrow's Cures

Learn
Serve
Lead

Dissemination of Medical Education Teaching Materials

AUTM Annual Meeting
Gabrielle Campbell
Director, Business Development
March 10, 2007



Association of
American Medical Colleges

(C09-2)

Clearing a Path for Educational Materials & Digital Media via Tech Transfer

AUTM 2007
Workshop on Educational Materials as Intellectual
Property - Trends and Practices

Gail Dykstra
Software Licensing Officer



UW TechTransfer
INNOVATION. INVESTMENT. IMPACT.

(C10-1)

The effect of the operating environment on technology transfer success

Kevin W L Croft
Croft IP



AUTM Annual Meeting 2007 © Kevin WL Croft, Croft IP, 2007

1

(C10-2)

University of Illinois

Measuring Performance and Perceptions in Technology Commercialization

AUTM Annual Conference
Saturday, March 10 2007
Session C10

David L. Gulley, PhD
University of Illinois
dgulley@uillinois.edu

UNIVERSITY OF ILLINOIS
CHICAGO • SPRINGFIELD • URBANA-CHAMPAIGN

(C11)

Strange and Exotic Situations

2007 AUTM Annual Meeting

Robert MacWright, UVA Patent Foundation

Christopher D. McKinney, Vanderbilt University

Robin L. Rasor, University of Michigan

Jeffrey D. Skinner, University College London

(C12-1)

Effective External and Internal Communications

AUTM Saturday 10th March 2007

Patricia Latter - London BioScience Innovation Centre
& Royal Veterinary College

Lita Nelsen - Massachusetts Institute of Technology

Malcolm Skingle - Glaxo Smith Kline

Douglas Robertson - Newcastle University



(C12-2)

Communicating with Constituents in Tech Transfer: Perspective from a large institution

Lita Nelsen
Massachusetts Institute of
Technology

AUTM, San Francisco
March 2007

(C12-3)



Communication AUTM March 2007

Dr D W Robertson
Director of Business Development and
Regional Affairs
Newcastle University
UK

(C12-4)

Session C12: Effective External and Internal Communications

AUTM Meeting
San Francisco
Saturday 10 March 2006

gsk GlaxoSmithKline

An industrial perspective

Malcolm Skingle PhD
Director , Academic Liaison, GSK
Stevenage, UK

七、心得報告

(一)劉江彬教授心得

本次接受國科會委託，組成代表團參加於舊金山舉辦之為期三天的美國大學技術經理人協會(AUTM)年會。並利用參與會議前後時間，拜訪了華盛頓大學技術移轉辦公室、加州大學技術移轉辦公室、史丹福大學技術移轉辦公室、NASA 太空總署中心。參訪過程中，可得到一些結論：國際間對於技術移轉、研發成果商品化均用盡全力積極經營。以美國為例，公私立大學的績效均相當亮麗，值得台灣借鏡。目前，行政院科技顧問組要求各界在 2010 年將國內技術移轉之績效倍增，這次參訪中有許多感受值得我們參考。

以 2006 年為例，華盛頓大學約有 300 件發明，其中大約 150 件申請專利，約有 150 件授權契約，新創公司共有 10 家，全年權利金收入共計超過 2300 萬美金。史丹福大學更為驚人，權利金收入超過 6100 萬美金，共有 470 件發明，授權契約超過 100 件，光是 Google 股票股利即超過 3 億美元。此些可說是在大學技術移轉中相當豐碩的成果。台灣的法律、產業等整體環境雖和美國並不全然相同，但台灣在技術移轉領域，可改善之空間仍相當大。除了相關法令規章仍待鬆綁外，最主要的問題仍是專業人才的欠缺，專業人才的交流和培訓乃是我國急待加強者。

AUTM 會員將近四千人，而本次與會人數打破往年記錄超過二千人，所討論研習之議題接近一百場之多，涵蓋的題目包含法律、科技、管理三個面向。法律層面，包括智財案例、最新法律動態、專利、商標、著作權修正及最新發展等；技術層面，包括最新技術發展趨勢、生物科技等；管理商學方面更是繁多，包含創投、創業、技術鑑價、協商技巧、如何經營技術移轉辦公室、產學合作、智慧財產資產管理、Patent Pool、專利策略等等，可說是應有盡有。不論由與會人數，或是由討論議題而言，均是當前最重要之課題，對於與會會員有相當大的助益。此外，全世界各地除了美、加以外，均有代表參加，也透過此次機會建立起廣大的國際人脈。

台灣之技術移轉，雖和美國、加拿大等國無法匹比，但在亞洲國家中卻可和日本、新加坡等國並駕齊驅。我國科技基本法也已接近美國拜杜法案的精神，人才培訓方面近年來也更加積極。相關制度建立，如無形資產鑑價等，亦較以往進步許多。但若我國欲達到相關績效倍增之成果，通盤之技術移轉環境則必須重新思考，包括法律修訂、機制鬆綁、人才培育、資料庫建立、智慧財產計價、協商技巧、合約的擬定等等，均需有更進一步的提升，此方面有待產、官、學、研共同的努力。

(二) 耿筠、余日新老師心得

本次至華盛頓大學及加州幾所大學參訪，並參加 AUTM(Association of University Technology Managers)所舉辦 2007 年的年會。而參加了 AUTM 的年會，對於技轉中心與 2007 AUTM 年會的各项觀察如下：

一、大學技轉中心參訪觀察

此次共計訪問 University of Washington, Stanford University 和 University of California, Santa Cruz 三所大學技轉中心，途中並且拜訪舊金山科技組，由楊啟航組長接待與互動，觀察心得如下：

美國大學開始技轉的時間早於我國，因此其作法與環境面的建置較我國成熟，尤其是此次參訪的幾所大學均為在美國從事大學技轉工作的翹楚，參訪對我國大學技轉業務雖有啟發，但與其對談不見得能充分反應美國大學技轉工作的全貌，其經驗亦不見得值得我國現階段大學技轉工作直接的借鏡，但結合 AUTM 的部份講座，有部分思考啟發倒是值得我們仔細參酌。

(一) 大型化與集中化的發展

此次參訪的技轉中心為美國較具規模的，相較一些美國中西部的弱小大學，其掌握的學術資源、學術知名度，均有其絕對的優勢。但在 AUTM 年會期間，亦曾了解美國大部分的大學仍掙扎在規模、學術實力、學術聲望、產學合作成效的循環中。為有效解決資源不能與一流大學競爭的弱勢，美國偏遠地區的大學技轉中心也逐步建立策略聯盟的關係，藉由策略聯盟，大學間的學術能量能截長補短，便利技轉中心進行商業的操作，故而對於較弱小的、偏遠的大學，綜合業務處在去年構思對於大部分我國未能建置技轉能量的大學提供「超級技轉中心」級的服務是必須的。

(二) 建置更成熟的技轉生態系統有待更純熟的商務操作

幾個我們參訪的技轉中心有一個共同的特點，就是由於規模夠大，技轉中心的工作人力豐沛，個人能按期專業領域發展，工作能專注且深入，久而久之，其專業程度能進一步深化，有助於其整體績效的提升。技轉過程中的每個環節都能有人處理，且依其專業分工進行深度較深的經辦，業務自然能產出較好的品質，整體工作環境真是令人稱羨。再加上外部環境的成熟，使得大學技轉經理人能心無旁騖地處理校內的流程，在利益衝突的議題上亦較能有所迴避。相較美國這幾所較成熟的技轉中心，我國技轉中心仍有相當長的路要奮鬥，而我國大學以外的創業環境亦有待更多有心人的投入、耕耘，希望五到十年內能發展到目前這幾所大學所擁有的技轉生態系統，那麼後來投入此行的人將會踏著這些前人披荊斬棘所開拓的道路走得更好，為我國技術移轉與產學合作締造更好的成效。

(三) 與我國駐外單位的加強聯繫拓展國際化是必須走的路

拜訪舊金山科技組的楊啟航組長是另一個難得的經驗，透過楊組長分享近年

來在灣區推動醫療器材產學合作的經驗，不禁發覺楊組長的經驗和國內最近在推動的重點工作有許多不謀而合的地方：推動技術移轉與產學合作本身就是需要高度創業家精神投入的工作。灣區是一個全球難以複製其經驗的創新與創業的區域，一家新創公司可以在二小時內完成公司設立的所有程序、有電子產業多年發展遺留下來豐厚的產業環境、有世界最好的大學、有高度創業家精神的大環境。楊組長的背景為電機工程，但近年來有感於產業趨勢，將我國醫學工程材料與 Stanford 大學醫學院的教授合作視為重點發展領域，並且獲得一定成果。我國產學合作若能透過駐外單位，和國外一流學術單位、產業組織結合，將有助於我國在各個領域的進步。

二、年會總體觀察

AUTM 的參與者人數與往年相比呈現穩定成長狀況，大會報告參與者將近一千八百人，可說是人數相當多。

對於 AUTM 此次覺得優良之處，AUTM 針對全球技術移轉的發明家、學者、教授等，均頒發獎項。主要得獎的評定標準為對於全球人類生活品質有幫助、提昇的研究較容易獲獎，尤其在生醫方面獲獎率較高。除了 AUTM 對於美國這些先進國家有設獎項之外，對於開發中國家亦設有獎項，來鼓勵這些開發中國家將大學研發成果做技術移轉，雖然這些開發中國家之研究項目技術水準不如美國高，但是一直列入被鼓勵的項目中，此次得獎者為越南籍的一位大學教授。這是此次觀察的重點之一，AUTM 開始著重一些特殊傑出的貢獻，其原因為如下：

(一)績效評估標準選用

在大學技術移轉來說，長期使用統計資料來看其績效，績效其實不為理想，因為大概每投入一百元研發經費在大學研發成本中，產出只有六元，產出率只有 6%，是相當不成比例的。就績效而言，比較無法達成一個有力的說詞，去說服大學做技術移轉有多大的成效，所以我們可以轉換做個案分析，因為個案分析到最後一定可以找到非常傑出、重大的技術移轉所產生的成果，所以就產生這此獎項，這可以展現大學技術移轉，或者是政府、企業資助大學技術移轉績效表達很好的方式。

(二)貢獻角度

大學的研發成果在傳統上都被認為是學術領域，與人類生活較為不相關、實用性不高、與社會較為脫節的，但是藉由這個獎項的頒發，可以讓政府、相關想了解內情的單位知道，其實大學也是有良好的研發成果是被業界所青睞，而且真正被創造知名產品，而且是對人類生活有用的產品，這也打破了傳統以往認定研發成果只停留在象牙塔的篋污，至少從這個獎項可以發現這樣一個現象。

而除了頒發傑出貢獻外，其實頒發的獎項並不多，約十位左右，但這次 AUTM 年會為了要表現個案，編了一本書《The Better The World》，意思是說大學的技

術研發可以讓世界變的更好，而參與年會的參加者都有一本，用以參考到底有哪些大學技術是真正落實在產業而且是實用的。

由這個獎項可以看出，美國或 AUTM 在看大學技術移轉的角度慢慢已經走出一條新的路，從最早 AUTM 在看大學技術移轉將其視為學校獲得財務資源的一種方式，有非常重的商業利益與色彩在內。後來將大學技術移轉視為是一種提高學校學術能量、聲譽、激勵老師將提技術提昇商品化的一種途徑，將大學技術移轉視為是其能為人類提昇生活品質，並且有所對全體人類有貢獻。

(三)內在報酬對社會的貢獻

大學做技術移轉、研究發展時，不應單單只看其它外在因素來作為研究發展的動力與誘因，一項優良的技術移轉應是對社會有貢獻，並且可以便利人類，提昇人類生活水準。因此，一項大學與企業間的技術移轉，除了可以提高學校的聲譽，亦可以讓學生未來可以找到更好的出路，而且此大學的內在報酬也相對的提昇。對大學而言，收獲不只來自外部，對於本身內部成長也是很有幫助的。

二、大會觀察

AUTM 提供展覽場地供全球各個研究單位展示其研發成果，並且設有服務站去銷售其研發技術。根據每年參展情況都相當踴躍，今年似乎有減少的現象；據今年有事先預約攤位，但臨時卻無法參與展覽，可說是相當可惜的一件事。這是否意味著靠公共展覽的方法，成效似乎不佳。

三、各地研發人才互相交流機會

由於 AUTM 年會皆由全球頂尖研發人才參與，讓各地的人才可以互相交流，因此跳槽換工作的機會也相對的增加。每年許多公司皆會在年會當場誠徵研發人才，而且應徵的情況亦相當踴躍。其中，大多數的公司需要的人才特徵不外乎自動自發、自我良好管理、自我規劃、自我激勵...等，還需要有良好的溝通協調能力，畢竟團隊合作，要完成一項任務需要有溝通當橋樑，所以良好的沟通能力為必備條件之一。其次的條件包括其專業能力，是否以往曾任相關單位、工作經驗等，皆是衡量人才之專業能力標準之一，過往的學經歷代表著審核一個人的專業能力標準。

四、分場次之演講規模

AUTM 年會一如以往，規模也維持以往的水準，沒有特別的擴大。倒是 AUTM 將各項研究發表給予分別場次，讓各項研究成果發表較有一致性。其中較為特別的場次特別說明一下，關於亞洲地區的技術移轉或授權實務場次，參與的人數比以往更多，報告的內容及豐富性也比較多樣化，那也表示亞洲地區在國際技術移轉的舞台上的角色愈來愈穩積極，而且參與的意願也愈來愈高。且國際各單位皆熱烈參與報告

另外，分場次的部分有對大學技術移轉成果調查部分另開一個場次，那表示這些事情愈來愈受 AUTM 重視，有被提昇的現象，主要原因可能有二個，第一個是說這種研發的資料受到各界的重視，而且後續的應用機會也是非常的多，所以重視程度增加情況之下，對於調查的方式、意義及重要性的說明也更顯得重要。第二個是說大學技術移轉不限於北美地區，傳統調查北美、加拿大地區的狀況，有擴散的現象，包括國際各地、亞洲、歐洲，其它各國大學技術移轉的狀況也是在 AUTM 的調查重點，所以說必需有更詳細的說明，讓其它地區來吸收美國大學技術經理人協會的調查經驗，所以增加了這種場次來專門在討論、陳述 AUTM 如何做大學技術移轉成果調查，我想這是比較需要被觀察的二個場次。

AUTM 向來為一個相當大型的會議，其事前準備需具備相當充份，包括網站上資料公佈、網路報名、相關作業程序等等，皆相當有經驗。而參與 AUTM 年會皆從世界各地而來，如何安排行程順暢，這些人的住宿等等，這此周邊準備是相當不容易的，畢竟 AUTM 年會是一個一千八百人的會議。

而在國內是比較缺乏技術移轉的聚會場所，我想這是一個很好的經驗學習平台。而國內到目前為止，在 2006 年舉辦過一次技術移轉論壇，算是國內技術移轉相關人員聚集最多的一次，若能再繼續維持、擴大規模，邀請類似韓國、日本、新加坡等相關國家技術移轉人員參與，成為國際性、區域性的技術移轉大型會議是可被期待的。

目前就我的觀察，我們國家的技術移轉在亞洲區算是相當先進，就韓國和日本情況比較起來，我們覺得我們是比韓國先進，可能與日本並駕齊驅或有些許落後，不論如何，我國做的算是相當不錯，若是排除掉檯面上的技術移轉績效看起來似乎不佳，但在比較不容易被正式統計到的狀況下，我發現大學教授與民間企業的技术移轉情況算是相當熱絡，那表示在正式統計下，我們把所有相關活動納入正規活動下，還是有相當大的發展、鼓勵空間；也表示我們現在看到的績效不佳的情況，事實上應該是暫時性的狀況，那就等待到時候有沒有比較好的機制，可以將較好的活動納入正規的評比之中。

(三)黃國銘組長

摘要

本次參訪主要有兩個目的，其一是了解美國大學技術授權工作的推動現況及其運作模式。其二是參加美國大學技術經理人協會舉辦之年會，與技轉從業人員進行交流，並熟悉年會之舉辦方式及內容。藉此了解美國大學在推動技術授權之經驗及制度，提供當局可運用之建議，使國內的大學在推動技術移轉時能做更完整的規劃，真正要做好技術移轉工作，政府及大學都有責任，以下建議提供參考：(一)政府應盡力營造技術移轉之風氣，提升學術機構對於技術移轉或智慧財產的重視。(二)大學需體認研發成果不止在於發表論文，透過技術移轉的機制，可創造更大的貢獻。除此之外，本次考察觀察到美國大學之技術移轉中心皆把新創公司(Start up)列入技術授權發展的一個重要項目，在企業或許是常用的手段，對大學來說可能是值得政府協助推動的一個區塊。

對於 AUTM 年會的運作機制，確實有許多值得學習之處，但國內辦理大型技轉會議的經驗明顯不足，建議先以亞洲地區開始為起始，舉辦區域性之國際型會議，建立長期經營規劃及運作模式，培養出相關經驗後，再依狀況考量舉辦大型國際會議。

Key word:

AUTM： Association of University technology managers

壹、參訪目的

自從台灣通過科學技術基本法，政府同意大學可自行運用及推廣研發成果，已有多所大學成立技術授權中心，專職推動研發成果之授權或技術移轉工作。國科會是起始規劃並補助大學校院成立技轉中心之政府單位，對於國內學界建立技術移轉之架構及模式，有很大的貢獻。最早一批成立的大學技術授權中心至今已運轉七年的時間，觀察技術授權推動的相關結果，成長的幅度頗為驚人。以國科會補助之研究成果為例，2002 至 2005 年授權之件數由 45 件上升至 95 件，授權金額由 NT\$54,300,000 上升至 148,000,000，當然台灣技術移轉件數及金額的基期較低，但從整體上來說，是有很大的進展。然而這樣的成績跟美國大學的技術移轉中心比較起來，恐怕仍有很大的差距。自 1980 年拜杜法案(Bayh-Dole Act)

通過以後，美國各大學浸淫二十多年的時間在授權制度之建立，不可否認較其他國家具備較良好的運作機制及環境。台灣經過數年推動技轉的實務經驗，各大學所建立之技轉組織架構也有所不同，有些學校建置的較為完整，一些學校則是由某些行政單位兼辦，但大部分學校並未成立專業的部門來推動或執行相關業務。

若以台灣經濟的發展規模而言，我國技術移轉的成效及活力是不成比例的，確實有些需要改進及檢討之處。相信補助大學研究經費最多的國科會也觀察到此種狀況，以投入學術研究的經費來估算，特別是技術授權的金額，應該還有很大的進步空間，本次參訪希望對於當局在大學推動技轉制度的規劃或環境的建構能提供較為具體的建議，營造合宜的技術移轉制度及環境，使大學的研發能量與產業連結，進而有助於國家的經濟發展。

根據幾年來個人參與技術移轉工作的經驗，台灣學術界之技術移轉風氣表面上受重視但並未真正成形，而產業整體的技轉環境也不成熟，這些狀況可由下列看出端倪：

- (1) 許多大學並未將技術移轉列入重要的校務發展工作。
- (2) 技術移轉項目在大學評鑑中雖有羅列，但並未受重視。
- (3) 大學校園之智慧財產課程或研習會，參與教師人數偏低。
- (4) 產業界與國內大學在技術授權之活動力偏低。
- (5) 大學技術授權成立之國際性指標企業幾乎沒有。
- (6) 大學無法提供好的薪資及待遇吸引優秀的技轉人才。
- (7) 大學首長、研發主管對於技術授權相關的活動認知不足，且並無使命感。

由呈現的一些因素來看，台灣的技轉環境還尚在摸索階段，而大學制度的過於僵化，及政策也未在引導大學技轉單位的建置上提供一些誘因，技轉工作在大學中並未受到實質的重視，即使國科會大聲疾呼技轉業務的重要性，大學的技轉成效仍然很有限。

技術移轉需要多領域的專業人才去經營，當然需要提供優質的工作環境，而國內的大學仍不完備。台灣技轉環境的不完整，要檢討的層面很多，主要可歸因下列因素：

一、政府部門在先前並未對大學推動技轉工作進行政策引導，特別是高等教育系統之評鑑指標，還是著重於教學及論文發表，大學必然朝著可提升獲得獎補助的項目發展，至於技轉業務之發展與成效，較少評鑑委員關切或提出評語，必然也不是學校的重點推動項目了。

二、產業的生態因素，歐、美、日等國家是大部分智財權的擁有者，通常也是商品規格的制訂者，台灣電子產業是以代工主要的營運模式，取得國際大廠的技術授權及避免侵權則是台灣電子產業的首要工作，對於尋求大學產生的技術可能礙於技術資料庫不完整，或合於產品需求之技術太少，甚至可能因彼此互動不足而失去雙方之合作機會。更有許多大學的研究成果，可能因技轉辦公室或技轉

人員之功能缺乏，而導致廠商以不公平的對價而取得研發成果之使用權甚至所有權，畢竟台灣的產業在智財權的談判已稍具經驗及國際水準，而台灣的大學在技轉實務之經驗及能力上仍有很大的落差。

三、台灣的大學對於智財管理的能力不足，特別是在專利技術文件及侵權分析鑑定缺乏人才，因此研發成果是否遭受廠商侵權，大學並無法收集並分析其資料，進而主動提出侵權訴訟。因此，產業界或許有經驗，即使使用大學的研發成果，但大學對自身成果是否被侵權並無法知悉，也造成產業界對於向大學要求授權技術的意識不高。

四、大學的技轉機構之建置並不完善，許多大學是以標準薪資或計畫性質來招募技轉人才，不容易找到人才，也不易留住人才。國內電子產業有許多從事技術移轉的人才，大部分的工作內容並非是將自有研發技術授權給國外，而是負責引進國技術授權時之合約談判。這些學有專精又具實務經驗的人才，許多具備有國際律師或專業技師證照，學校給的待遇完全無法吸引他們，絕大部分大學校要土法煉鋼自行培育技轉人員。

為了解美國大學的技轉中心之運作模式，及前述在國內觀察到有關技術移轉推動所遭遇的困難，以作為當局及國內大學推行技術移轉業務之參考，並參與技轉社團的年會，觀察美國技轉社團的運作方式及活動狀況，；此次的參訪活動的行程除拜訪3所大學的技轉中心，另外也參與2007 AUTM 為期四天的年會。參訪的三所大學分別是華盛頓大學(University of Washington)、史丹福大學(Stanford University)及聖塔克魯斯大學(University of California, Santa Cruz)。當然，在參訪的過程也前往拜訪國科會駐美國的科技組，以增加了解矽谷地區技術移轉領域的發展現況及科技組在當地為至美國之國內政府、民間機構代表及各大學參訪學者提供之服務說明及成果。

貳、參訪過程

至美國參訪的前三天依次是華盛頓大學、史丹福大學及聖塔克魯斯大學的技術授權中心，了解該中心之運作模式及執行成效，詳細內容闡述如下：

一、華盛頓大學為州立大學技術授權中心

華盛頓大學具有悠久的歷史，在醫學研究及電子資訊領域擁有頂尖的研究成果，同時在技術授權的工作也做的非常好。截至去年，該校授權中心之收入扣除所有支出已呈現正數，成績斐然；該中心表示，未來將繼續獲擴充中心營運規模，因此即使已達損益兩平，未來也不會採取自負盈虧的方式來經營，反而會更有效率的運用州政府所提供的經費。我們透過該中心所提供之資訊，該校在醫學相關的專利比重達到51.4%，國內的醫學相關大學，若要建置技轉環境及制度，華大技術授權中心是一個適合的參考單位。該中心之人力資源充沛，共計有45位員工，有數位是負責技術移轉業務的專職經理人，其中不乏博士學位者，華大提供之待遇並不比研究人員低，年薪超過9萬美金，與國內的待遇差異甚大。因此我

們特別將華大授權中心之運作模式及成效簡述如下：

- (一)成立時間：二十年以上。
- (二)經費來源：州政府。目前一年運作經費約需 700 多萬美金，其中 500 萬美金用於人員薪資及辦公室費用，其餘 200 多萬美金用於專利申請及維護費用。
- (三)中心運作人數：45 人
- (四)2006 年授權件數：授權金額超過 1000 美金以上的共計有 153 件，其他合約 6800 件。
- (五)2006 年授權金收入：超過 1100 萬美金，已達到損益兩平。
- (六)須向州政府報告研究經費所產生成果之專利申請、維護及運用等現況。

在華盛頓大學，我們也去拜訪設置於校園中的華盛頓技術中心(Washington Technology Center)，該中心是由政府出資成立，並聘請專人經營管理，目的在協助華盛頓州內的經濟發展，特別是扶植一些具有創新價值的新創企業。學校並不參予中心的經營或績效的考核，相關的人事及經營績效直接向州政府負責。該中心購置有許多大型儀器設施，並聘有專業的技術人員，企業可與該中心簽訂合作契約，付費使用相關的儀器設施；同時中心也有輔導機制和措施，協助證明技術的可行性或產品的設計，以提升技術的價值。同時中心也協助合作企業取得政府機構的研發補助計畫，如 Small Business Innovation Research(SBIR)或天使資金(Angels Funds)等，讓合作企業之技術進入實質的商品發展階段，以獲得更多的創投資金(Venture Funds)。此中心的功能類似國內育成中心及產學合作中心的綜合體，或者是說由政府出資成立的貴重儀器中心，其目的為服務無法購置貴重儀器設備之中小企業而非校內研究人員，但該中心並不提供場地出租的服務。該中心已將其服務商業化，因此該中心也設有專案經理(Project Manager)及業務經理(Sales Manager)來負責專案服務及行銷工作，並視經營績效來核定中心人員的薪資和升等。

二、史丹福大學技轉中心

史丹福大學為私立大學，是美國十大名校之一，在理工、法學、商學、醫學等研究領域皆有傑出的表現。Yahoo 的創辦人，華人楊致遠夫婦皆為該校校友，目前擔任該校董事，日前捐出一筆 7,500 萬美金給史丹福，是該校有史以來最大的一筆捐款。該校的技術授權中心非常活躍，中心人員經驗豐富，平均年資 8 年，全部人員累計年資達 363.5 年。該校近年完成最有名的一樁技轉案例，即是非常受使用者喜愛的搜尋引擎 google，即是該技術授權中心的成功代表作，該校在 2005 確定由 google 獲得之授權金為 3 億 3 千 600 萬美金，並保障該校所佔有之股權未來不受稀釋，創造非常可觀的收益。因此我們特別將史丹福大學授權中

心之運作模式及成效簡述如下：

- (一)成立時間：三十六年。
- (二)經費來源：學校經費。
- (三)中心運作人數：29 人
- (四)2006 年授權件數：109 件。
- (五)2006 年授權金收入：超過 6130 萬美金。

我們嚐試分析史丹福大學的技轉環境，以找出技轉績效領先的可能原因，可作為國內大學比較差異之參考。

- (一) 史丹福大學多項研究領域指標均位居全美前二名，研究成果品質好、數量多，技術移轉的材料充足。
- (二)成立時間較久，傳承豐富之技轉經驗。
- (三)組織分工較細，人員得以發揮領域專長。
- (四)提供較佳之待遇，以吸引專業人才。
- (五)學校充分支持更新技轉中心之軟硬體設備。
- (六)積極且具體(法律)行動來維護校方研發成果。
- (七)校園鄰近矽谷，有助於吸引創業者及創投資金。
- (八)技轉中心積極創新服務系統，以提升研發成果之價值。

三、聖塔克魯斯大學(UC. Santa Cruz)

聖塔克魯斯大學是一所較年輕的大學，屬於加州大學系統(University of California system)的成員，該校的技轉辦公室規模並不大，在 2002 年時為了提昇該校在技術移轉業務的發展，從華盛頓大學技術授權中心挖角了軟體及著作權部門的主管 Gerald Barnett 至該校擔任技術授權中心的主管。依所取得 2005 該校實用性之授權件數為 8 件，技轉金額為 150 萬美金，技術移轉成績並不突出。但值得一提的是加州大學系統有一個類似聯合技轉辦公室的機制，目前約有 10 家大學參與該中心之運作，該聯合辦公室提供一個技轉服務的電子平台，網址為 <http://www.ucop.edu/ott/>，該平台也建置共用之技術資料庫，惟發明人欲揭露其研發成果申請專利或進行技術移轉，一律需透過任職之學校辦理，再由大學之技轉中心將技術相關資訊傳送上去。廠商則可透過此一平台找到參與此平台之特定大學或特定領域的技轉資訊；而透過該平台，也可選擇特定大學的窗口，與技術授權、著作授權及研究計畫合約行政單位，直接由該平台 e-mail 需求或訊息給相關業務之聯絡人。

美國大學的技轉中心大部分是自行運作，加州大學的聯合技轉中心是非常特別的運作模式，而且在運作上已行之有年，整體的績效仍算不錯。若國內大學要成立『聯合技轉辦公室』，加州大學系統的技術移轉中心是非常值得參考的模式，但在未成立該技術移轉中心前，相關大學其實就是架構在同一系統下運作，因此國內大學要共成立『聯合技轉辦公室』所面臨的第一個難題，可能是如何整合各校的觀念及文化的差異，才可能順暢運作。

四、2007 AUTM 年會

美國大學技術經理人協會(AUTM)是技轉社團中相當重要的團體，這是一個非營利性質的組織，宗旨在透過內部或外部的教育、訓練及交流來推動、協助及擴大全球學術界之技術移轉工作。目前該協會個人會員已超過 3500 人，這些會員負責管理全球經濟成長最活躍的智慧財產的部份。團體會員則超過 300 名，包括大學、教學醫院、商業團體及政府組織。AUTM 每年年會均有上千人參與，同時一年當中也會在全美北中南東各區辦理相關的會議及訓練課程，來協助轉業務的發展及經驗的交流。

2007 AUTM 年會在加州舊金山舉行，今年與會的人數約有 2000 多人，可說是盛況空前。年會正式開始的前一晚先舉辦了開幕歡迎酒會，提供與會人員在會議開始之前即可彼此認識及交流；同時 AUTM 的主席及協會相關的重要成員也會到場向參與人員致意，此次參訪團團長劉江彬所長與協會人員熟悉，因而有機會向 AUTM 理事主席 John A. Fraser 等人介紹台灣的參訪成員，使台灣當局重視技轉工作之發展留下深刻的印象。

本次 AUTM 的年會的議程內人主要可分為幾個區塊：

- (一)一般性的講題，如主席在開幕時有關技轉近況之演講及第二天邀請拜杜法案(註一)(Bayh-Dole Act)的推手，杜拜教授所做的專題演講。
- (二)特定議題的演講，又可區分教育性的議題(Educational tracks)及特定感興趣的議題(Special interest group meetings)。這些議題有些像是技轉觀念的宣導或相關之學術研究成果報告，或是產業界與學術界的對談(Industry talk to academia)
- (三)研習會(Workshop)，安排許多與技術授權、經濟環境、相關法令發展及產學合作相關的議題，但並非全部都與技術移轉的議題接近。如 How to lose your job in 30 words or less. 主題與職場發展規劃較為有關。
- (四)展覽活動，會場有規劃一展示區，提供合作企業或大學進行展示技術商品或服務，此次約有三十家左右的廠商及大學參展，提供與會人士現場諮詢或索取相關資訊，除建立商機外，以作為後續聯繫之橋樑。本次展示活動的參觀人數第一天較多，第二天下午就相對減少許多，可能是因為屬於封閉式的展

覽，因此大部分的成員可能在會議舉行的第一天就前往參觀了。

整體來說，AUTM 的年會非常成功，無論在會議的通知，報名的過程、三天的議程的安排及議場內的接待及引導，確實是令參予者印象深刻的大型會議。礙於國內國際化的環境尚未成熟，近期國內並無法馬上承辦如此大型的國際技轉活動，但可從亞洲區域型的會議嘗試辦起，或許是值得得一試。

註一：美國 1980 年通過了拜杜法案 (Bayh-Dole Act)，將學校研發成果的所有權，由歸屬國有，改為下放給學校，積極推動大學技術移轉的發展。

參、心得及建議

此次到美國參訪大學技轉中心及參加 AUTM 年會，我的心得有三：

一、台灣當局應盡力營造技術移轉之風氣，提升大學對於技術移轉的重視。茲將個人所見表達如下：

(一)政府部會需協助大學建置技轉環境：台灣與大學相關的幾個部會，對於大學技術移轉業務的認知及投入程度不同，因此各大學對發展技轉的重視程度也不相同。依我在大學工作的了解，科學技術基本法通過之後，除國科會積極推動並具體補助各大學建立維護智慧財產的機制及技術移轉中心的架構外，其餘部會實未見有具體積極之補助作為。個人認為政策的引導很重要，如教育部經常調查大學之智財維護成效與產業合作之相關成果，如專利件數、產學合作計畫件數及技轉件數，甚至要求預估五年的成效及產學合作所產生的專利數，卻不見教育部在大學評鑑時要求大學技轉的成效，若能明確點出績效不好補助款將受影響，學校一定會轉而重視技轉的發展，而不會僅是把技轉人員當作數字填報人員罷了。我們深知教育部在立法院承受的壓力，但我們希望當局在要求成績的當下，相關部會要有一些具體的措施來引導大學重視研發成果之智財保護及技術授權制度的建立，如此才能有效的提升大學對技轉領域的重視，技轉的績效也才會愈來愈好。

(二)各部會之技術移轉制度需統一：許多部會並未完整執行科學技術基本法之政策(如衛生署、中醫藥委員會)，或過程流於繁瑣。對於大學來說，在無利可圖又有許多制度及規定限制下，許多大學可能採取較消極的態度，只推動具有完善規定的國科會計畫成果或較具彈性之經濟部計畫成果，對於政府及大學來說都是很大的損失，是否各部會能協商一套技轉制度，方便大學在推動政府機構補助之研究成果時使用，將有助於技轉業務之推動。

(三)協助建立產業與大學的技轉環境：在外國，技術移轉是非常重要熱門的行業，前文所提到參訪的華盛頓大學及史丹福大學，一年收到的授權金分別是 1100 萬美金(合台幣 3 億 6 千 3 佰萬)及 6130 萬美金(合台幣 20 億 2 千 3 佰

萬)，可見技術移轉之活絡。技術移轉需要有供需兩方的配合，光有大學產生技術是不夠的，必須有產業願意接受及投資，而國內小型的技轉案件很多(國科會小產學的資料)，但大規模的技轉案件相對較少，或許因國內中小企業較多，但以目前國內有許多國際級之公司，資金並不成問題的狀況下，如何促進大型產業與大學之技術移轉合作，應是值得當局深思的課題。

(四)法令的修訂：在國外的大學，技轉經理人的待遇並不比教授來的差，因為國外的思考模式及制度較具有彈性，所以一位技轉經理年薪可超過9萬美金以上，並獲得相當的尊重。在國內，礙於法規(各校說法)僅能提供技轉人員與一般行政人員相同予的薪資，因此自然無法聘到專業的技術移轉人才，對技轉業務的推動當然產生很大的影響，而學校自行培養的人才也無法可提供好的資源來留住。我想薪資待遇過於僵化，有一部分是學校的態度問題，一部分是法令的問題，若是屬於後者，應適度修法放寬限制，才有辦法吸引人才加入技轉工作。

二、大學應了解政府補助之研發成果並不止於學術論文的發表，透過技術移轉的機制移轉到產業，才能創造更大的貢獻。茲將個人所見表達如下：

(一)建立大學領導階層之正確技轉觀念：儘管國科會在政策中大聲疾呼智慧財產及技術移轉工作的重要性，但學校的高階主管並非全然重視，此種現象由他們在智財相關的研討會及交流活動的出席狀況就可看出。因此許多部會推動智財相關的政策或活動都變成是技轉中心的責任，即使已具名請校長、副校長或研發主管參與，但我觀察到的出席成效是很差的。許多大學高階主管對於技術移轉並不清楚，甚至排斥與商業有關的活動，對於相關部會舉辦有關技轉的各項活動或會議從不參與，因此技轉中心在推動技轉工作時，有時很難獲得領導階層的重視及幫助。

(二)大學須重視技轉的績效：由美國大學的資訊來看，學術研究成績好的學校，在技轉的成就也相對出色，我想這在各國應是通用的準則；台灣或許因文化及制度的問題造成學術研究的導向是以發表論文為主，對於具有“銅臭味”的技術移轉或產學合作避而遠之。因此如何改變大學的觀念，使技術移轉的成果與學術研究成績畫上等號，是國內大學要努力的目標，何況對大學而言，一個好的研究成果若能成功開發成福國利民的商品，又可增加學校的收益，對於需要更多研究經費的大學是一項福音，可再進行更多更深入的研究。

(三)重視技轉人才及技轉環境

許多大學的技轉工作同仁不滿意大學提供的工作待遇及環境，人員的流動率很高，這是因果循環的問題，大學不重視技轉的業務，所用的技轉人員素質及可用資源也相對受影響。在美國技轉中心，技轉經理像業務員一樣成日在外經營客戶關係，技轉辦公室空蕩蕩，只剩總機人員接聽電話。反觀國內技轉人員真的像行政人員一樣鎮日待在辦公室，要與產業產生良好的互動實在困難，學校看無事可做，索性要求做些非技轉的工作，相對的讓技轉績效越

來越糟，剛好坐實技轉無法做好的說法。技轉人員無法創造績效，又如何跟學校爭取環境與待遇。任何學校找老師必定要找優秀的，相對良禽擇木而棲，對於技轉人員的聘用，學校若真的要做好技術移轉，也應該作長遠的規劃，提供好的條件吸引優秀的人才，而不是有就好了。

(四)大學技轉中心需提升國際化的程度

在全球化的趨勢下，技術移轉已打破國與國之間的疆界，特別是許多大學的研發成果都可發表於國際一流期刊，在國內產業技術移轉風氣尚未興盛的狀態，向國際市場尋求技術的出口也可能是一個很好的管道，當然技術移轉中心需先行提升國際化的程度，如具有良好的外語能力、有吸引力的展示技巧、熟悉企業連絡管道及國際市場的發展趨勢等，有助於發現更多技術移轉的機會。

三、培養 AUTM 年會的辦理能力

本次觀察 AUTM 的年會，發現該協會確實是很有系統及規劃的在推動相關的業務，茲將個人所見表達如下：

- (一) 協會訂有短中長期的規劃及目標，並逐步推動及落實。
- (二) 協會至少規劃好四年年會的時間及地點，可充分的做好會議的準備工作。
- (三) 協會除固定的年會外，在全國北中南東各區均安排與技轉相關的訓練課程。
- (四) 協會與各技轉中心有良好的互動關係，同時許多傑出的成員願意擔任義務講師。
- (五) 協會與許多大企業關係良好，願意長期成為協會活動的贊助人。
- (六) 安排的議題讓參與者感興趣並有收穫，願意長期與協會保持互動。
- (七) 許多國際一流大學及企業均有代表出席，如 MICROSOFT, MERCK 等，磁吸效應吸引更多的企業加入尋求合作商機。

AUTM 對於辦理年會的活動非常嫻熟，而且在會議過程的各方面的考量都已相當具經驗且完善，國內辦理大型技轉會議的經驗明顯不足，若要邀請 1000 名以上外賓辦理類似的國際型會議，唯恐因自身國際化程度不足而無法達成。建議先以亞洲地區開始，舉辦區域性之國際型會議，建立長期經營規劃及運作模式，培養出相關經驗後，再依狀況考量舉辦大型國際會議。

希望此次之考察活動，對於未來國內技術移轉之推動有所幫助，能實際幫助大學提升技術移轉業務之質與量，則不辜負國科會長官郭逢耀處長、黃玉蘭科長及許華偉先生同意參加此次的考察行程，及劉江彬所長、耿筠老師在參訪行程的安排及帶隊出國奔波的苦心。

(四)管中徽經理

摘要

職此次親訪美國技轉績效卓著的數所大學，並全程參與美國大學技術經理人 2007 年會，深受啟迪。返國後即不斷思考，目前有何具體可行的方案，得使我國大專校院之技轉業務更為蓬勃發展。職於此報告中大膽提出個人的三點淺見，謹供鈞長卓參：(1)成立跨校際的專利聯合行銷中心，藉由協助尚未達經濟規模的學校創造技轉實績，使其逐步邁向自給自足；(2)鼓勵或要求已有一定技轉規模的學校將育成、專利技術移轉、與產學合作三種業務整併於同一業務單位內，一方面可收資源、人力集中之效，另一方面將得以宣示這三種業務其實都是「技術移轉」的三種態樣，鼓勵與責成學校以更寬廣的眼光與態度從事相關業務；以及(3)鼓勵或協助各校的相關從業人員成立類似的法人社團，使其自主與發地從事經驗的交流與分享、教育訓練、資格認證，當可提升技轉工作人員的地位。

感謝

整個參訪過程蒙劉江彬所長細心安排各項行程與交通食宿，在此要致上最高謝意。

一、 考察目的

職於民國 95 年 5 月 15 日進入台灣科技大學技術移轉中心服務前，一直在民間機構服務，經歷過軟體、網路服務、電腦製造、手機研發等產業，從事過研發、產品管理、市場行銷等工作。後來因對智慧財產有興趣，進入專利事務所工作了一年半後進入台灣科技大學。

工作至今，深感大專校院技轉工作仍在萌芽階段。雖然「科學技術基本法」與「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」已經公佈施行七、八年，但是大專校院的許多制度還有許多需要配合改造的地方。試舉數例如下：

(1)學校會計單位要求同一創作申請多國專利時，應採公開招標的方式發包給專利事務所；

(2)委請他校老師協助本校專利申請案審查工作，為給予這些老師些微薄酬，會計單位認定係屬「審查費」，必需依照「字數」計費；

(3)職駕駛私車偕同教授拜訪廠商洽談合作，會計單位卻把職申報的過路費、停車費退回，其理由是「非公務車輛不得報支過路費、停車費」；

(4)此外，學校將專利技轉收入分配給發明人老師，其性質究屬薪資、還是權利金，各校莫衷一是。如果是權利金，則發明人或可依促進產業升級條例第 11 條將半數權利金免納入個人所得計稅。但如果是視為薪資，則老師何苦將創作的專利權歸學校擁有，而自行承受高稅賦的不利益呢？

見微知著，由這些例子可以看出，在學校從事技轉工作有諸多的行政障礙要一關關克服。這些關卡有些可以順利解決，有些則還是無解。而從職所接獲的其他公私立學校的承辦人員詢問電話來看，這些承辦人員都將會重複同樣辛苦、甚至充滿挫折的歷程。

因此，職此次蒙主管單位錯愛派遣赴美觀摩考察美國幾所技轉績效卓著的大學、以及美國大學技術經理人 2007 年會，除了希望對自己現行的技轉業務能得到方法與方向的靈感外，另外心中所抱持的一點期望，就是希望從觀摩的見聞中得到一些啟發，是不是有什麼作為，即便在目前仍有諸多行政限制無法立即改變的情形下，還是可以促進各大專校院的技術移轉工作、以及協助各大專校院的技轉業務承辦人員，使得技轉的業務可以更上層樓。

二、 考察心得

以下將考察過程中的所見所聞，整理重要心得如下：

(一) 技轉的靈魂在技轉工作人員

在拜訪華盛頓大學時，職向接待的 Stevenson 先生詢問，如果他接任一個新成立的技轉中心主管，他首先會做什麼事、以及為什麼。職本期望他的答案可能會是先清點學校的智慧資產、或是訂定相關法制。但是他的答案卻有點出乎意料之外的是：「people, people, people」。Stevenson 先生的意思是說，只要找到對的人，就可以把技轉業務作起來。他的觀點不僅反映了技轉工作人員的重要，在某種程度上也反映了好的技轉工作人員的難覓。

在訪談華盛頓大學與史丹佛大學的過程中，我們看到國外對專業人員的重視：

(1) 華盛頓大學給予新進的技轉工作人員的年薪約 6 萬 5 千美金，資深的技轉工作人員年薪約 8 萬至 8 萬 5 千美金。

(2) 每個揭露給技轉中心的技術，都會指派一個 licensing assistant 全程負責，licensing assistant 有資深的 licensing associate 的督導，但是如何推廣、如何申請專利保護主要都是由這個 licensing specialist 來決定。

職認為由於社經環境的不同，國外的薪資水準不是我國應該模仿的目標。但是我國技轉工作人員受限於學校僵硬的人事制度，與業界差距過大而無法吸引良好素質的人員的長期投入，也是不爭的事實。以職為例，職目前在學校的薪水還不及職過去在產業界的薪水的一半！這還沒有計算職所領取的股票紅利等。

其實一些彈性的作法在職參加過的會議、論壇都有人提出，例如(1)各校已經有一些以專業素養為考量的聘用教師或研究員的彈性作法，似可採用類似的方式來進用，而不是以一般行政人員的制度來進用；(2)以技轉收入的一部份作為績效獎金，以補貼其依據一般制度核薪與業界的差距。但是言者諄諄，各校採行

這些作法卻是少之又少。究其原因，職認為是沒有人為技轉工作人員爭取。各校研發處、技轉中心負責人都是老師兼任，這些老師多二年一任，連一貫的技轉政策恐怕都沒有，遑論花心力在提升技轉人員的待遇。這樣的惡性循環如何打破？職認為可行之道就是提升技轉中心的地位、讓技轉中心成為一級單位、讓技轉中心負責人由專業人員長期擔任而非讓老師輪流、讓技轉中心負責人參與學校的行政會議、讓技轉中心負責人對於學校的人事考核制度有發言權，這樣的惡性循環才有可能打開。否則，沒有人從學校內部去攪動學校的一攤死水，在校外再怎麼吶喊，學校還是會因循一套陳腐而又與社會脫節的作法。

基於這樣的思考，職在本報告中的「建議」一節中提出藉由將技轉、產學、育成等業務合併而成為學校一級單位的想法。就算不能成為一級單位，但也是一個相當份量的單位，能夠受到學校的重視。除此以外，三者整併也有資源集中的好處，容後再敘。

（二）專利的取得似非是技轉的過程中絕對必要的一部份

在拜訪各校時，各校接待人員的簡報，很有趣的是各校的簡報都沒有強調自己擁有多少專利！以華盛頓大學為例，其提出的新專利申請數在各大學排名僅佔第 22 名，但其技轉的成績確實極為傑出的。此外，前面也曾提及，華盛頓大學對於揭露給技轉中心的技術，都會指派一個 licensing assistant 或 licensing associate 全程負責，這個技術如何推廣、如何申請專利保護主要都是由這個 licensing assistant/associate 來決定。職也曾問過 Stevenson 先生，該校是不是所有技術都會去申請專利，他也表示這是不一定的，而是要看技術的本身（他表示有 40% 的技術會申請專利）。但是從 Stevenson 所透露的預算數字來看，專利的申請仍然佔掉很大的一部份（Stevenson 先生透露其一年約花 250 萬美金在專利申請上）。由此可以看出，對美國這些學校而言，專利的申請是技轉的過程中，重要但非必要的部分，是否申請專利、申請哪些專利，是從技轉的角度來考量的。

以上的觀察，可以看出這和我國大專校院的技轉中心目前的生態有很大的不同。各校的技轉中心似乎是以專利申請為主要業務，若有餘裕（其實通常沒有）才來從事技轉。職認為其原因有二：(1)這是各校普遍的迷思，認為有專利才有技轉，職認為這是一個錯誤的觀念；(2)國科會的補助是個可得的資源，申請愈多，補助愈多，過去這個政策可能有其目的，但目前看來這可能扭曲了技轉的生態。

職從自己的觀察所得到經驗是，成功的技轉其實是不容易從一篇書面的專利來達成的。從廠商的角度，如果不能知道商品化的可行性、如果不能知道實施驗證的成本，就算不要前，廠商也未必技轉，但是確定可行、有價值、可以回收賺錢技術，再多錢廠商也願意花。舉例來說，台科大去（95）年有一個 150 萬元的技術移轉案，移轉的標的是二篇我國新型專利。創作該技術的老師在完成研發後，找了廠商來生產樣品以驗證其技術。這個廠商看到這個技術確實有用後，就

積極來洽詢技轉的機會，而其競爭廠商也聞風來爭取。很有趣的是，國科會並不補助新型專利。這更顯示了目前國科會專利補助制度的一些弔詭之處。但是職也認為，申請專利仍有其價值，因為專利是有明確界定權利人、技術範圍、期限的權利，要比漫無邊際的「技術」更適合做為技轉的標的。因此職認為，申請專利應該是技轉過程中的手段，有技轉的希望或機會，所以申請專利保護並作為交易的標的，而不是先申請專利，再來尋求技轉的機會。

職認為一個良好的技轉生命週期，應該是由產學合作出發，繼以專利申請，最後以成功的技轉結束。在產學合作過程中，產商揭露了他的問題、困難與需要，而老師接觸到實務的需求與限制，由此而產出的技術，是經過驗證的、是符合實務要求的、是確實可行的，所以如果廠商覺得有價值，未來的技轉的成功機會就很高。如果老師是自行在實驗室裡產出的技術，要寄望廠商有立即的技轉興趣，難度自然高多了。在產學合作的過程中，老師或技轉中心如果發現將產出有價值的技術，就該在產學合作過程中、或是產學合作一結束就去申請專利，然後在專利申請送件後，就可以和原先的產學合作廠商、或是相同領域的其他廠商洽談技術移轉。由於確實是針對產業的問題所提出的解決方案，不論是原廠商、還是其他相關廠商，技轉的機會都比較高。

假設這樣的技轉生命週期是對的，各校技轉的作法顯然大相逕庭。除了前述對於申請專利的觀念的不正確之外，更重要的是有二個致命的缺陷：(1)許多學校把技轉、產學合作是分由不同單位執行，因此本應連貫的週期，變成互不相屬的二段業務，而未能連貫思考與規劃，實在錯失了很多機會；(2)正因為產學和技轉的分離，許多學校在和廠商簽訂產學合作合約時，就輕易的把智慧財產權讓給廠商，或是該申請專利的、或是該後續追求正式技轉的動作，均付之闕如，殊為可惜。其實職認為國科會產學計畫的先期技轉金隱然已有這樣的精神與觀念，但是先收技轉金徒增廠商物議（因為廠商還不知道有沒有價值），二來就是流於形式（廠商都只繳最低金額5萬元），反而限制了真正有價值技術的機會。

如果以上的議論是正確的，那麼這也進一步提供了將產學與技轉業務整併由同一單位負責的正當性基礎。

（三）技轉的績效獎金似以發給技轉單位為要

在拜訪華盛頓大學與史丹佛大學時，計畫主持人劉江彬所長均有提問該校是否有將技轉收入的一部份，提供給負責的人員作為激勵。很出人意料的，二所學校的接待人員回答的都是：「沒有」。其所提供的理由歸納如下：

(1)一個技轉案的成功，通常會經過相當長的時間的醞釀，也可能會先後或分別經過數個負責人員的努力。各人貢獻的認定、劃分並不容易。獨予技轉成功當時的負責人員未必公平。

(2)該二校的技轉人員均有分產業別，而有些產業的技確實比較難，也需要更長時間的努力。所以來自這些產業的技轉收入較低，並不是負責人員的不努力。

(3)該二校均有表達對給予個人獎金在利益衝突上的顧慮。該二校均擔心負責人員除了會因此只選擇容易的案子來作，還會為了儘快達成交易取得獎金而犧牲學校的利益。

所以該二校都只採薪水制，但是二校也表示會根據各人的表現給予獎金，但是這些獎金和技轉的收入是沒有直接關連的。另一方面，職在 2007 美國大學技術經理人年會裡參加一個名為「Incentive Compensation for University Technology Transfer Offices: Trends and Practices」的專題時，現場調查參與的技轉工作人員，幾乎一致的都希望有以技轉收入與件數為衡量指標的績效獎金。

當收入與成績是有直接關係時，其激勵的效果確實十分可觀。但是，華盛頓大學與史丹佛大學主管的顧慮也非空穴來風。其實，在前述的專題會場上，還進一步指出與技轉收入直接相關的獎金有可能會將技轉扭曲成「壓寶」、或是分化技轉的團隊。因此，與會的人員比較多的共識是：與技轉收入直接相關的獎金是發給整個技轉辦公室，再依照個人的表現有發放到個人。這不失為一個兼及防弊與激勵的有效的折衷方案。此外，由於一般技轉中心之主要業務可大分為：(1)學校師生研發成果之專利申請、追蹤、與維護；(2)學校師生研發成果對業界之推廣、應用、與保護（包含促成、與管理各種技術移轉契約，以及各種產學合作契約之審閱與談判等）；以及(3)對學校師生有關智慧財產之諮詢、服務、與教育。其中，直接對學校產生財務貢獻者，主要為第 2 項業務，第 1、3 項業務對於本校沒有即時之財務貢獻，然其工作品質之良窳（例如專利之規劃與佈局）其實對學校未來之潛在收入實有重大影響。採用「發給整個技轉辦公室，再依照個人的表現有發放到個人」的方式，這些沒有和技轉收入有直接關係的人的貢獻不會完全抹滅。

在一般學校環境推行績效獎金是很引人側目的。以台科大為例，學校的人事單位與會計單位均有表達保留意見。會計單位之意見係有關績效獎金的計算基礎。會計單位認為應該是由校方之淨收入部分，再扣除相關成本（行政管理、專利申請維護等），方是該績效獎金之合理計算基礎。人事單位的意見主要係有關於體制的問題。人事單位認為本校校務基金專案人員設有「績效可量化者」與「績效不易量化者」二者，僅「績效可量化者」得領有獎金，因此認為績效獎金只適用以「績效可量化者」進用的人員。但是學校的「績效可量化」制度要求人員只領取 1 萬 5 千 8 百元的基本工資的月薪，其他才由績效獎金來補足。這是與社會完全脫節的制度。有專業的人員不可能來領取 1 萬 5 千 8 百元的基本工資，所以這個制度徒有具文，目前沒有學校任何單位採用。獎金是激勵用的，不是先剝奪生活所需，再用獎金來補，這完全喪失的獎金的意義。這是個行不通的制度，但是沒有人在學校的職員甄審委員會發聲爭取，這樣的制度還是繼續存在。是以職認為要將技轉中心與其他產學、育成單位合併後，提高其地位，然後以專業人員專職負責，這樣學校才會聽到不一樣的聲音。

(四) 技轉的標的不是只有專利、技術

自職到學校任職以來所接觸到的人，不論是在學校內外，觀念上的技術移轉，都以專利、技術為主。在拜訪華盛頓大學，得知該校技轉辦公室有特別成立一個部門，叫 Digital Venture，配置了 6 個 licensing specialist，專門負責軟體、數位內容的行銷。此外，職於參加 2007 美國大學經理人年會時，參加了一個名為「**Education Materials as Intellectual Property, Trends and Practices: What's in it for the Technology Transfer Office?**」的專題討論。這個專題主要討論如何為校內產出的各種 teaching materials 或 education materials，尋找商業機會。職的觀念大受啟發。

在美國的觀念中，技術移轉絕非只局限於已產出的專利或技術。在他們的觀念裡，技術移轉是一個更廣泛觀念—這裡且稱為「智財行銷」—下的一部份。任何將學校師生所產出的智慧財產（不只包括專利、技術、還包括各種著作，像是軟體）、或是師生所擁有的智慧資產，只要是可以產生經濟利益的，都是歸屬在這個範疇裡面，也是學校所積極投入的。所以，我們在 2007 年美國大學經理人年會，看到有學校自己行銷師生研究過程中所產出的軟體、提供檢驗或其他專業的諮詢服務，而這些都是歸屬於這些學校的「智財行銷」業務裡。

相對之下，我們不禁反問，當我們在從事技轉時，只著眼於產出的技術或專利時，是不是太過狹隘、太過自我設限？當我們不斷在尋求廠商來購買、轉移技術或專利時，我們學校是不是自己坐在寶山上而不知呢？職與本校陳生金教授有數次深談，陳教授也向職表示他經常接到外界廠商的要求或邀請，或者是提供檢驗服務、或者是提出評估意見，他也覺得這些也應該屬於一種技術移轉。此外，本校也常接獲法院來函，要求協助對專利侵權案件提供鑑定意見。這些又何嘗不是一種技術移轉或「智財行銷」呢？

如果技術移轉的最大目的，是想提升、促進國家的競爭力與經濟發展，那麼任何型式的將師生的知識、智慧從校園內引介到校園之外，不也是可以對於這樣的目的的達成有所助益呢？所以職不禁認為我們目前的技術移轉標的就只著重在專利、技術，型式就只著重於授權、轉讓，顯然太過狹隘了，也太劃地自限了。在拜訪幾所大學時，也得知這些大學並沒有把育成單獨切割出來由另外獨立的單位負責。如前所述，華盛頓大學對於揭露給技轉中心的技術，都會指派一個 licensing assistant 或 licensing associate 全程負責，這個技術如何推廣、如何申請專利保護主要都是由這個 licensing assistant/associate 來決定。也就是說，技轉單位會從怎樣才能發揮這個技術最大的經濟利益來出發，如果最大利益的發揮是成立衍生公司，那麼這件事也是技轉單位來負責。育成、或是成立衍生公司，在這種觀點下，自然也就屬於技轉的業務。

如果這個觀點是正確的，那麼合併產學、技轉、育成由同一個單位來負責，使得技術從產出到利用，都是連貫的由一個單位來執行、監管，更顯得是一個正確、也不得不然的決定。

（五）補助的對象不只是專利申請、維護

在拜訪華盛頓大學時，得知該校有一個基金，叫做「Technology Gap Innovation Fund」(TGIF)。其目的在師生若想要實施技術，做出實際可行的樣品、或只是一種觀念的驗證（proof of concept）都可以申請這個基金。該校接待人Stevenson先生說，該校一年辦理二次申請審查，最近二年內已經核准共24件。

職認為這是一個正確而又有效的投資。如之前所提及的本校去（95）年的150萬元的技術移轉案。創作該技術的老師在完成研發後，找了廠商來生產樣品以驗證其技術。這個廠商看到這個技術確實有用後，就積極來洽詢技轉的機會。由於這個廠商願意投資嘗試，所以該廠商有優先技轉的權利。但是，如果本校是自己做出樣品，而找相關廠商來競價的話，非常有可能此技術可以達成更好的技轉業績。由於欠缺這樣的財務支援，有心的老師常只好犧牲某些利益，以換取廠商的合作。此外，在職拜訪廠商介紹技術時，常常被問及的一個話題就是，有沒有實物、或是樣品可以測試。

其實，對廠商而言，技術是否可行是個需要花人力、成本去驗證的。而要一般廠商花錢技轉一個是可行性還不確定的技術，或是花錢技轉之後還要再花相當成本驗證，這確實是一個需要跨越的「鴻溝」。前述基金正是填補這樣一個「鴻溝」很有效的工具。廠商看到可行的樣品，在某種程度上馬上化解了對技術可行性的疑慮，接下來只要廠商自行評估有市場、有利潤，就很容易達成技轉。

（六）技轉工作人員需要交流的平台

2007美國大學技術經理人年會共有2050人參加，場面可謂非常盛大，其中來自日本的出席者超過100人，韓國也有數十人，是來自海外的最大的二個團體，也可見這二個國家對於技轉的重視。對照之下，中國大陸沒有任何人參加，可以看出對岸還沒有察覺到技轉的重要。

對於技轉尚在萌芽階段的我國而言，這個年會裡確實有許多可以獲得啟發的地方。但不可諱言的是，這個組織是以「美國大學技術經理人」為主，翻閱會議的各個專題，絕大多數仍是以美國大學的技轉上的實務問題、趨勢、對策為主。職從旁觀察，認為這個社團其實成功扮演了大學技轉工作人員交流的平台。這些工作人員至少每年藉由參與、從事這個社團的工作得到了許多經驗分享的機會。還有很重要的一點，這個社團藉由集合這些技轉工作人員而發揮了一定的影響力，也提升的技轉工作人員的地位。「技術移轉」成為一個為人所認同的領域、一種行業，而不再只是一種默默無聞的工作。

我國的技轉工作人員，如果能有一個類似的交流平台，對於經驗的交流分享、工作效能的促進、甚至同業彼此的激勵鼓舞，都是很有助益的。我國目前雖有個「台灣技術經理人協會」，但是很可惜，其業務上和大專校院的技轉實務工作沒有直接相關，大專校院的技轉工作人員參與得也很有限，也沒能提供大專校

院的技轉工作人員一個交流的平台。職認為，限於我國的規模以及技轉尚處於萌芽階段而言，要能辦到像美國大學技術經理人協會那樣的規模，恐非一蹴可及。但是，從職平時就常打電話給他校的同儕、也常接獲其他學校的詢問電話來看，就算一個小小的網路平台，提供：

- 各校的技轉合約範本
- 各校認可的專利事務所
- 各校的付費標準
- 各校審查專利的作法

等等，都對技轉人員的工作效率有很大的提升。如果再有論壇、討論區，有專人能提供協助、解答，那幫助就更大，就可節省許多冤枉路與冤枉的時間。其實，只要有司願意投資小小的經費，這樣的平台是很容易建立起來的。

職認為這樣的一個平台應該是由技轉工作人員自發的、由下而上所成立運作的。藉由網路的平台成功聯繫了大專校院的技轉工作人員後，職還認為應該鼓勵大專校院的技轉工作人員自己成立一個社團法人。有此法人組織與會員結構之後，大專校院的技轉工作人員會是一個團隊、而不是一盤散沙。有這樣一個組織，再由有司的若干經費補助，這個組織可以，比如說，設計最適合新近技轉人員的課程。這裡教的不是專利法、不是技術鑑價（這些委託交大科法所開的課程固然精彩，但是對於工作實務並無直接的幫助）。而是如何向國科會申請專利補助、如何使用國科會學術交流網、和事務所來往時要注意什麼。這樣一個社團法人甚至可以成立技轉人員的證照制度，這樣可以讓技轉人員得到身份以及專業上的認可，相信對於技轉人員地位的提升，也會有相當大的助益。職深認為技術移轉是一個值得長期耕耘投入的工作，也非常願意投入這樣的平台的建立工作。其實有這樣想法的非職一人而已。職有與一、二校的技轉同儕提及成立法人之事，都覺得是一件相當有價值的事。職踏入學校以來，一直是自己摸索，深覺如果能將自己的經驗傳承下去，只要能使一個新進人員不要再走冤枉路，也都是很有意義的事。如果有更多人來作傳承經驗這件事，那我國的技轉業務應該也會有不斷的進步。

（七）聯合技轉中心近期似不可行

在本次參訪過程中均有對華盛頓大學以及史丹佛大學詢問成立區域聯合技轉中心的可行性。二校的人員都表示不是贊同，二校的理由也都是認為技轉工作人員應該要「貼近」技術的創作者，才能密切聯繫、建立互信、掌握技術的細節、以及做好技轉的工作。史丹佛大學並有提及加州大學的系統有做過類似的嘗試，但是也沒有繼續下去。

區域聯合技轉中心（類似日本的 SuperTLO）是國內常被提起的一種解決各校經濟規模太小的方法。華盛頓大學以及史丹佛大學雖然表示了不認同的意見，但職認為我們也應該要考慮二國環境不同之因素。以加州大學為例，光是從舊金

山分校到洛杉磯分校就要 8 個小時的車程，到更南端的聖地牙哥分校就要更久。我國的區域概念要小的多。

但是也不得不承認，實務上，技轉業務承辦人員必需很接近技術擁有者，才能建立互信與瞭解掌握相關的技術細節，「外人」恐不易扮演好這樣的角色。此外要各校將自己的無形資產交由校外單位管理經營，恐有些行政上與心理上的障礙克服。但是聯合技轉中心在解決各校經濟規模有限的問題上，不失為一個可行的方案，但是由於前述的幾個尚待解決的因素，聯合技轉中心恐是一個遠程的方案，並無法在短期內實現解決目前各學校的問題。

（八）技轉中心也需要育成

史丹佛大學的技術移轉因為 google 的成功而聲譽卓著，該校去年的技轉金額更超越 10 億美金的門檻，堪為全美乃至全球的佼佼者。在訪談的過程中，史丹佛大學的接待人 Sandelin 先生卻也表示，該校技轉辦公室也是成立了十年以後才損益平衡。而且該校把專利視為學校的資產（asset），似未將專利申請維護的支出，並未視為該中心的費用。

在職一年來參加的各種研討會，讓技轉中心自給自足、或是採利潤中心制度的聲音一直不斷。技轉中心對於各學校而言都是一種投資，而投資至少能夠收支相抵也確實是基本的要求。但是如果史丹佛大學都還需要十年的時間，則要求國內各大學校院的技轉中心能夠短期內自給自足，恐非易事。就以本校而言，去年的技轉金額為 1200 萬元，分配完後，真正歸屬於校方的部分約 400 餘萬元，但是本校技轉人事、業務、專利申請維護上的支出則為 500 餘萬元。扣除國科會的補助後勉強算是打平。但是本校如此，其他各校的辛苦可見一般。此外，學校看不到可能的技轉收入，就不願投資，但是不願意投資，就永遠不會技轉的業績發生。這樣的惡性循環該如何打破，確是一個難題。

前述的聯合技轉中心確實是一個可能打破這種惡性循環的方法，但也如前述它有若干障礙需要克服。職因此提出一個類似、但似更為可行的方案「聯合專利行銷中心」，相關的細節將於第四節詳述。

（九）簽約之後技轉工作還未結束

職在 2007 年美國大學技術經理人年會參加了一個名為「**Contract Management: What do I Do Now That I Have a License?**」的專題研討。研討會中指出多數技轉工作人員在授權合約簽訂後，就沒有花很多時間去注意合約的執行。其中，也特別點出衍生利益金的部分，該如何去稽核。這二部分，確實是職工作上所忽略之處。

職返國後即檢視過去的技轉合約，果然發現數件合約均有衍生利益金的約定，但是廠商記未依約呈報，本校也未主動追索。結果目前正在與其中一家廠商

就有否有衍生利益金的產生一事在往返接洽中。在這過程中，職與本校法律顧問討論發現，這些合約中的衍生利益金的認定、以及廠商違約未執行衍生利益金部分的罰則，其實執行都有困難。例如，哪些產品有使用到授權技術都未約定，以致認定衍生利益金額有困難，在本校主張時就會需要多一步「認定衍生利益金」數額的工作，此外也都無明訂本校有赴廠商處稽核的權利，致使在認定上只有接納廠商呈報的數據。這也與年會中專題裡提醒大家，衍生利益金在約定當時就要注意是「monitored」(可監控的)的建議，不謀而合。職因此在此專題上獲得重要的實務啟發。本校未來授權合約的簽訂上，就衍生利益金的部分有不同的條款，每年初亦將重新檢視所有技轉合約的執行情形。

(十) 小結

綜合以上的心得，職大膽提出以下幾點建議，謹供鈞長酌參。這幾點建議應是確實可行、而且職認為對於目前似顯躊躇的技轉動能應有全面催化的效應。由於前二項建議的理由，在前述心得中，多有述及，所以以下僅稍作綜合歸納。第3點建議則將於下一節作完整的說明。

1. 鼓勵或要求已有一定技轉規模的學校將育成、專利技術移轉、與產學合作三種業務整併於同一業務單位內；

如前所述，產學與技轉都是技轉生命週期的一部份，而育成或成立衍生公司則是基於發揮技術最大經濟利益的一種選擇，這三者應該連貫起來予以一體的規劃與控管，方能收技轉之最大成效。現今各校多以個別獨立單位分別負責產學、技轉、與育成三部分業務，互不相屬。此乃學校便宜行事、欠缺長遠規劃使然。經濟部有育成之經費補助，學校是以成立育成中心總挽其責，國科會有技轉之經費補助，學校是以成立技轉中心總挽其責。數年以來，既未曾思及如何整併、亦未思及如何納入正式編制，殊為可惜。三種業務合一，除有前述一體規劃、收尾兼顧之益，亦能收人力、資源集中、統籌運用之效。三個單位整併亦當可提升整體的地位。如能提升成為一級單位、或以專業人員長期負責規劃、或為技轉工作人員爭取待遇、若再能擴大視野，納入各種智財行銷作法，當可創造出豐富的成果。

2. 鼓勵或協助各校的相關從業人員成立類似的法人社團，使其自主與發地從事經驗的交流、資源分享、教育訓練；

技轉業務工作變化萬端，涉及技術、法務、智財、行銷，嫻熟的技轉工作人員的養成的困難可見一般。一個提供經驗交流、資源分享的平台對於快速協助新進人員進入狀況、提昇工作效率、甚至形成技轉的標準作業規範，都會極有幫助。如果能進而成立專屬的社團或法人，共同籌畫真正有益的技轉實務課程、教育訓練、頒發證照等，對於技轉人員地位的提昇，也會正面的效果。

3. 成立跨校際的專利聯合行銷中心，藉由協助尚未達經濟規模的學校創造技轉實績，使其逐步邁向自給自足。

(五)隨團人員—陳翠妙

參訪內容

一、華盛頓大學技轉中心 (UW Tech Transfer)

華盛頓大學技轉中心已成立超過 20 年，目前員工已超過 50 人，主要管理學校內師生員工之智慧財產權及技術轉移，技轉中心內有四項主要工作，分別為技術授權、數位及資訊授權、政策及策略擬定及新創事業，目前技轉中心主管為 Dr. James Severson。Dr. James Severson 原服務於康乃爾大學，在智財及技轉領域有傑出表現並轉換至西雅圖華盛頓大學技轉中心擔任主任，去年並獲得美國大學技術經理人協會之傑出貢獻獎。

華盛頓大學技轉中心去年工作績效豐碩，2006 年計完成 153 件商品化技轉合約之簽定，151 件美國專利申請，簽定 171 件保密協定，303 件生物材料移轉合約，與行政事務相關未收費之合約計有 4843 件，並協助 10 家新創公司成立，最重要的技轉收入，包括授權金及服務收入，衍生利益金及版權使用收入等等超過 2300 萬美金，這其中包括技轉中心與華盛頓研究基金會之貢獻各為一半，目前技轉中心已經可以自給自足。

Dr. James Severson 簡報中提及華盛頓大學對於技術商品化施行一項新措施，即為成立 Technology Gap Innovation Fund, TGIF，本基金成立於 2004 年，資金來源主要有二，一為 UW 的技轉授權金及衍生權利金回饋學校之收入，另一來源為華盛頓研究基金會 (Washington Research Fund)，本項技術創新基金之成立目的主要是提供研究經費做為填補技術缺口的研究，以使技術可進一步發展創新與商業潛力。並提升該技術的商業競爭為基礎或是提供資金給需要更多的研究開發之新創公司。申請人需要依規定提出計畫書申請並經過一連串的委員會審查才能獲得這項經費，本項資金主要是投資具有初步研發成果且商業價值之技術，在其正式商品化之前，再精雕細琢一番，期許未來可獲得更高的技術授權金，這也是技術移轉中心致力於研究成果朝向商業化發展並且提高收入的政策及執行方式之一。

在技術移轉流程部分，華大師生及研究人員有向技術移轉中心揭露研究成果之義務，研究成果送到技轉中心之後，中心會依據成果分類送至不同部門並對該項技術進行評估，決定其智財保護方式並且收集市場需求及商品化之相關資訊以提供技術授權或成立新公司之參考，最後簽定技術授權合約使技術或產品商品化。

技轉中心為鼓勵創作，每年均會公佈前十大技術授權收入最高之技術及創作人及其所屬的學院，藉以刺激創作人踴躍分享其研究成果，以 2006 年為例，一件酵母菌的多肽技轉案收入即達 490 萬美金，為當年度技轉授權金收入第一名。

華大技術移轉辦公室為國立大學，技術移轉績效良好，其中心收入與支出已經平衡且有盈餘，但其中中心並非以賺錢為目的，其中心的政策及由及年報、網頁資源均未提及提高授權金是重要任務，反而多次提及將學校之研究成果，藉由技轉中心之多樣化的連結及與業界合作使得技術發展更貼近人類的生活，創造有品質的生活方式，也確保校園內好的想法，點子可以藉由技轉中心平台獲得更佳的保護並擴散到社會，以尋求華盛頓州之經濟發展及就業市場更加蓬勃。

二、華盛頓技術中心(Washington Technology Center)

華盛頓技術中心雖設置在華盛頓大學校園內，但並不隸屬華盛頓大學，而是由華盛頓州政府所資助，中心主要是協助中小型公司研發創新，資助研究經費，以節省公司初設時期之支出，也以此方式協助中小企業成長，各公司可藉由向華盛頓技術中心申請研究計畫，經審查通過其補助資格即獲得研究經費，中心另一功能也在促進大學與企業之間的人員互動交流，該中心也有類似台灣工研院之開放實驗室，內有許多貴重儀器供業者或學校教授、學生申請使用，獲得補助之公司，需繳交研究成果報告及接受中心後續的定期追蹤及訪談。

華盛頓技術中心的補助計畫依金額可分為三種，一為針對新創公司的計畫，以一年為限，審核較為寬鬆，任何階段的技術均可提出申請，但金額較低，約一萬美金以下。第二種是針對技術已經接近商品化，只需再加強製造或上市前的準備之研究計畫，可獲得最高3萬元的補助。另一個為長期的研究發展計畫，時程約二年，經費十萬元以下。

華盛頓技術中心的設立目的主要是希望長期可促進華盛頓州的經濟及高科技產業之發展，也期盼透過研究計畫的執行促進學校與產業間的合作關係，並提供學生實習機會，使其畢業之後可以很快進入就業市場甚至成立新創公司。

三、舊金山台北經濟文化辦公室處科技組(Taipei Economic and Cultural Office in S.F)

本次拜會舊金山台北經濟文化辦公室處科技組矽谷辦公室，負責人為楊啟航組長，楊組長長期觀察矽谷的經濟發展，由其辦公室之辦公大樓租金起伏即可見出端倪，4、5年前，經濟活絡，每天都有新創公司成立，找到適合的承租辦公室就要很快做下決定，且無議價空間，因為市場熱絡，很多人在矽谷投資，等待設立辦公室，大樓內人來人往，大廳休憩桌椅到處可見交談的小組，至現今已不復當年，有足夠的空間可供慢慢尋找適合的辦公室及商談租約內容。就台灣華人現況而言隨著時間流逝，台灣學子留美人數漸減，許多華人中階主管漸漸由大陸人及印度人所取代，許多台灣在美奮鬥的華人第二代已逐漸成長，但因在美國成長，對家鄉台灣之情感有限，未來就業選擇或考慮投資地點時如何讓回台灣發展或投資也成為其考慮的因素之一，為需重視的問題，經濟部目前工作項目之一即為提供機會讓在美的華人第二代有機會認識及認同台灣。另一個重要的工作項目即是建立台灣技術發展與矽谷之間的交流平台，台灣半導體產業整體發展實力不容忽視，IC設計產業僅次於美國，但是在其他的部分如光電及生技領域則尚在

努力中，楊組長以其在美長期深耕經營的雄厚人脈，為台灣和美國的技術發展建立平台，台灣的產業技術藉由楊組長的引介可以至美國先探路，與該領域技術專家及創投人員簡報說明後交流其技術發展重點及應再加強或是交流同產業美國的發現況，做為台灣規劃未來發展的重要參考依據。而這個平台的建立的確發揮其效用，近年來已有許多台灣的公司或科學園區及大學藉此平台獲得豐富的資訊及認識專家，擴展人脈，也讓西方各國人才多一些機會認識台灣的經濟發展。

四、史丹佛大學技術移轉辦公室 (Office of Technology Licensing, Stanford University)

史丹佛大學技術移轉辦公室成立已超過 30 年，其技轉辦公室人員有 29 人，負責各項技轉與交易業務；技轉辦公室人員從主任，專案經理到行政支援人員，皆為全職專任，技轉中心主任 Katharine Ku 為華裔，碩士學位，非教職出身，以專利布局見長且掌全美最佳大學技轉辦公室之傑出女性。史丹佛大學為私立學校，和公立的華盛頓大學不同，在研發成果的管理有其一套機制，其技術授權金方面傾向以收取現金為主，僅針對新創且評估有潛力的公司才收取股票。而授權金的收入也是中心的主要營運經費來源，2006 年史丹佛技術移轉辦公室授權金收入高達 6 千 1 百萬美元，不含投資及股票收入，這麼高的授權收入當然與學校研究風氣旺盛且學校近矽谷，許多高科技公司及各向商業性質公司在此區形成熱絡的商業交易活動，史丹佛技術移轉辦公室不但自給自足，還有足夠的盈餘可以投資民間產業。

史丹佛技術移轉辦公室的任務是藉由技術移轉推廣學校研發成果，以供產業及公眾使用，提高公眾利益。其技術移轉流程同樣是由學校教、職、學生填寫發明與技術揭露表開始，技轉辦公室收件之後依領域及學院別指派專案經理負責，從智財保護態樣到專利布局、維護到授權均在其職掌內，目前有 8 名專案經理分別具生物、化學、電子工程、化學工程、著作權與機械工程學歷背景，學、碩、博士皆有，依其對產業、技術等類之專業度分派個別研發案，每位經理平均有 8 年以上技轉經驗。研發成果保護態樣決定後就是成果授權階段，專案經理會與潛在被授權者談判，內容除合約之外，也給予在被授權者充分的資訊以了解授權之技術，並簽定保密協定，合約內容可視雙方需求做不同程度的修改，合約簽定之後技轉辦公室也會追蹤簽約後技術傳授的過程，確保達到技術商品化之目的。

附件、行前說明手冊

2007 年美國學研機構技術移轉暨 AUTM 年會運作機制考察

行前說明手冊

補助單位：行政院國家科學委員會綜合業務處

計畫主持人：國立政治大學智慧財產研究所

教授暨所長 劉江彬

執行期間：96.01.01~96.5.30

中 華 民 國 9 6 年 3 月 1 日

國立政治大學智慧財產研究所編製

2007 年美國學研機構技術移轉暨 AUTM 年會運作機制考察

行前說明手冊

補助單位	行政院國家科學委員會綜合業務處
研究單位	國立政治大學智慧財產研究所
實施期間	96.01.01~96.5.30
計畫主持人	劉江彬/國立政治大學智慧財產研究所教授暨所長
共同主持人	余日新/國立暨南國際大學管理學院院長 耿 筠/國立雲林科技大學企管系副教授
研究員	管中徽/國立台灣科技大學研究發展處經理 黃國銘/高雄醫學大學研究發展處組長
計畫聯絡人	朱姣鳳/國立政治大學智慧財產研究所執行秘書 施品菁/國立雲林科技大學企業管理系研究助理
通訊地址	11605 台北市文山區指南路2段64號 商學院9樓911室 國立政治大學 商學院 智慧財產研究
電話號碼	886-2-29393091 # 89512 886-5-534-2601 # 5241
傳真號碼	886-2-29387486
EMAIL	miro@nccu.edu.tw

中 華 民 國 9 6 年 3 月 1 日

目 錄

- 一、參訪行程
- 二、住宿旅館
- 三、航班表
- 四、通訊錄
- 五、機場點名表
- 六、注意事項
- 七、民航局安檢新規定通知

一、參訪行程

本次參訪將分為兩段進行，第一段為大學之參訪，第二段為 AUTM 年會之參與，以下分別描述之。

(一) 大學參訪

預定前往 University of Washington (UW)、University of California at Santa Cruz (Santa Cruz) 及 Stanford University (Stanford) 等，擇優而行，聽取美國技術移轉之經驗，預期 3 天。預計安排以下活動：

第一天(3/4, 週日): 由台北出發(請查看航班表 P20), 同一日期到達西雅圖(SEA)
旅社訂在 UW 附近，預定為 Silver Cloud。

第二天 (3/5, 週一): 參訪華盛頓大學

上午參訪 UW 技術移轉辦公室

下午參訪 Washington Technology Center，或是安排州政府相關人員之交流
旅社預定為 Silver Cloud。

Washington Technology Center

300 Fluke Hall

Box 352140

Seattle, WA 98195-2140

Phone: 206-685-1920

Fax: 206-543-3059

E-mail: info@watechcenter.org

Web: www.watechcenter.org

第三天 (3/6, 週二): 出發舊金山(請查看航班表 P20)與參訪國科會科技小組

上午搭機前往舊金山聖荷西 (SFO)

下午參訪國科會科技小組

駐舊金山台北經濟文化辦事處科技組/楊啟航組長

Science and Technology Division

Taipei Economic and Cultural

Office in San Francisco

Dr. Joseph C. H. Yang

5201 Great America Parkway Suite 200

Santa Clara, CA 95054

U. S. A.

Tel: 1-408-9868686 ext 16
home 408-446-3146
CELL 408-621-5079
Fax: 1-408-9868066
e-mail: sdsf@sciencesf.org
<http://www.sciencesf.org/chinese/index.htm>

旅社訂在聖荷西 (Ramada Inn, Sunny vale) 附近
由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接機
Phone : (650)754-1858
Fax : (650)754-9610
Call : (415)699-2732
Pager : (415)338-8588

第四天 (3/7, 週三): 訪問 Stanford 與 NASA Ames in Mountain View

上午 (9:00-10:30) 訪問 Stanford
下午 (14:30-16:00) 訪問 NASA Ames in Mountain View
晚上參加 AUTM 開幕歡迎酒會
旅社訂在舊金山市內

1. San Francisco Marriott

地址 : 55 Fourth Street
San Francisco, California 94103 USA
Phone: 1-415-896-1600
Fax: 1-415-486-8101
Sales: 1-415-442-6029
Sales fax: 1-415-486-8155

2. Holiday Inn Civic Center

地址 : 50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US
電話 : +1-415-626-6103
(詳請見 p18 旅館詳情)

在各校參訪的活動中，將採用預先擬定的議程，分為三部分進行，各校參訪的時間為一小時三十分鐘，其預定的議程如下：

第一部份：基本介紹，約 15 分鐘

4. 技術移轉辦公室成立的經過；
5. 技術移轉辦公室的人員編組與工作執掌；
6. 技術移轉辦公室的經費來源。

第二部分：政策與措施議題，約 45 分鐘

12. 美國聯邦政府對於美國大學技術移轉的政策與措施；
13. 美國州政府對於美國大學技術移轉的政策與措施；
14. 國家科學基金或是其他研究基金會是否影響大學技術移轉業務；
15. 教員個人私下移轉校屬研發成果的處理方式與實際案例；
16. 大學管理者如何誘發教授參與技術移轉；
17. 何種法律對於推動大學技術移轉最有幫助；
18. 從事技術移轉之貢獻是否可以作為教師升等的依據；
19. 如何訓練有效的授權專員；
20. 大學技術經理人的待遇與福利；
21. 大學技術移轉經理人分紅制度的優缺點分析；
22. 區域技術移轉中心可行性分析。

第三部份：互動討論，約 30 分鐘

(二) AUTM 年會參與與運作機制考察

參加 AUTM 年會，共計 3 天，活動內容包括 2 項：第一、參與年會，大約有 83 項的專題發表；相關會議內容如後文；第二、本次將有亞洲主要國家的技術移轉報告專門場次，目前已知新加坡、南韓與日本會提出報告，利用本次會議瞭解各國技術移轉狀況。

第五天 (3/8, 週四)：參與 AUTM 年會會議

旅社訂在舊金山市內 Holiday Inn Civic Center

地址：50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US

電話：+1-415-626-6103

第六天 (3/9, 週五)：參與 AUTM 會議

旅社訂在舊金山市內 Holiday Inn Civic Center

地址：50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US

電話：+1-415-626-6103

第七天 (3/10, 週六)：參與 AUTM 會議、回程(請查看航班表 P20)

預定下午十二點半離開會場前往機場

由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送至機場

Phone：(650)754-1858

Fax：(650)754-9610

Call：(415)699-2732

Pager：(415)338-8588

第八天 (3/11, 週日)：搭機回台北

(三)參訪機構介紹

本計畫所參訪機構之五所機構簡介如下。

1. University of Washington

Introduction to UW's OTT

From its modest beginning over 20 years ago with one part-time employee and a half a dozen technologies, UW TechTransfer has matured into a vital resource for the University of Washington and one of the top technology transfer organizations in the country. Over the past two decades we have seen remarkable changes in how the University interacts with industry and tremendous interest in the creation and deployment of intellectual property arising in the course of University research.

At the University of Washington, we have always held the view that one of our primary purposes is to conduct research for the general benefit of the public. Traditionally new knowledge has been made available to the public through teaching and publication, and only more recently, through the transfer of intellectual property. UW TechTransfer's investment in intellectual property protection and formation of commercial partnerships around University of Washington innovations allows the University to extend the impact of its research efforts and provide benefit to the public through useful products and services.

Our Fast Facts document provides details about recent UW TechTransfer activity.

UW TechTransfer is comprised of two licensing units: Invention Licensing and Digital Ventures, each focused on specialized licensing strategies and opportunities. The office employs 45 staff and students to manage over 2000 active innovations, over 800 issued patents, nearly 800 pending patent applications, and over 500 active licenses. Intellectual property rights are pursued for 60 to 80 new and promising innovations each year and licensing staff in both Invention Licensing and Digital Ventures actively pursue partnerships with industry to move these early visions into viable products that benefit thousands of people.

- For information and questions about invention and patent licensing, contact Invention Licensing.
- For software-related inventions, databases, and information products and projects, including associated copyrights, trademarks, and patent rights, contact Digital Ventures.
- For general information about UW TechTransfer please call 206.543.0905 or email techtran@u.washington.edu.

2. University of California at Santa Cruz

Introduction to Santa Cruz's OTT

The aim of the Office for Research is to promote the highest quality of scholarly and technical research in an educational setting. The office administers all externally sponsored contracts and grants, aids in proposal submission, award negotiation and processing, and facilitates licensing and patenting and technology transfer. The office promotes new research initiatives, administers seed funding and cost-sharing, informs about funding opportunities, and is responsible for Organized and Multicampus Research Units.

The Office of Technology Transfer (OTT) provides leadership and strategic direction for the system wide University of California technology transfer program and is responsible for administration of intellectual property on behalf of the University. OTT functions include the development and administration of intellectual property policy, including the University of California Patent Policy, the evaluation of inventions, prosecution of patents, licensing of intellectual property, monitoring of licenses and other intellectual property agreements, distribution of resulting income, and provision of support to other University units in copyright, trademark, and research funding agreements.

In addition, OTT provides outreach services for the community on behalf of the system wide technology transfer program. These services include giving forums about how to work with UC, and providing ways to access the UC tech transfer system through publications, Web sites, and visibility at relevant meetings.

3. Stanford University

Introduction to Stanford's TLO

OTL is responsible for managing the intellectual property assets of Stanford University.

When presented at a scientific meeting or published in a journal, scientific insights and academic breakthroughs draw interest and enthusiasm from the research community. However, without a company willing to invest in bringing the invention to marketplace, it is just as likely to end on the page. At OTL our charter is to help turn scientific progress into tangible products, while returning income to the inventor and to the University to support further research.

OTL receives invention disclosures from Stanford faculty, staff and students, evaluates these disclosures for their commercial possibilities, and when possible licenses them to industry. If successfully licensed, cash royalties collected by OTL provide funding to the inventors' departments and schools, as well as personal shares

for the inventors themselves.

We typically begin by reviewing an invention with its inventor to learn about potential applications. We then develop a licensing strategy, consider the technical and market risks and decide whether to patent the invention. Together with the inventors, we try to find companies that might be interested in the invention and seek a product champion within a company before negotiating a licensing agreement.

Although patentable inventions do constitute the majority of OTL's licensing activities, we also handle copyright (software), trademark licensing, Tangible Research Property (TRP), and outgoing Material Transfer Agreements for biological materials.

4. University of California at Berkeley

Introduction to Berkeley 's OTL

UC Berkeley's Office of Intellectual Property and Industry Research Alliances (IPIRA) was created in 2004 to provide a "one-stop shop" for industry research partners to interact with the campus. IPIRA's mission is to establish and maintain multifaceted relationships with private companies, and thereby enhance the research enterprise of the Berkeley campus. These relationships include sponsored research collaborations, and intellectual property commercialization. This office reports to the Vice Chancellor for Research and consists of two groups: the Office of Technology Licensing (OTL), and the Industry Alliances Office (IAO).

The Office of Technology Licensing (OTL) was established at Berkeley in January 1990, and reports to the Vice Chancellor for Research. We work with campus inventors to facilitate transfer of technologies created at UC Berkeley into the commercial sector for public use. In interacting with the OTL,

- Inventors may desire to disclose an invention, or software developers disclose software.
- Companies or other organizations may desire to receive material, search for technology, or license technology from UC Berkeley.

The scope of OTL activities include:

- Evaluating the commercial potential of new technologies
- Determining patentability
- Prosecuting patents
- Registering copyrights
- Marketing and licensing patents, tangible material, and software
- Negotiating license agreements
- Receiving and distributing royalties and other income to the inventors, UC

Berkeley Campus and its Departments

An important objective of the University is to promote the wide dissemination of new ideas to the general public. OTL's staff of patent, copyright and licensing professionals is available to the entire campus community for commercial evaluation of new technologies and inventions for patenting, registration of software copyrights, and the marketing and licensing of these intellectual properties.

5. AUTM

Introduction to AUTM

AUTM's global network of members represent more than 350 universities, research institutions, teaching hospitals and government agencies as well as hundreds of companies involved with managing and licensing innovations derived from academic and nonprofit research.

The association was founded in 1974 as the Society of University Patent Administrators with the objective of addressing a concern that inventions funded by the U.S. government were not being commercialized effectively. Through the years AUTM has grown beyond this single objective and now provides professional development and networking opportunities for technology transfer professionals at all career levels and from established and newly forming organizations worldwide.

AUTM provides numerous resources for members including survey reports, professional development courses, a comprehensive training manual, peer-reviewed journal and a worldwide community of peers with expertise in all areas of intellectual property management.

Academic technology transfer serves to:

- Facilitate the commercialization of research results for the public good
- Reward, retain, and recruit faculty
- Induce closer ties to industry
- Generate income and promote economic growth

Member resources include:

- Annual licensing survey and results of other research activities
- Biennial salary survey
- Annual and regional meetings
- Professional development courses and events
- Access to peer-reviewed journals and informative newsletters
- Membership directory

Mission: To promote, support and improve academic technology transfer worldwide and demonstrate its benefits globally through education, advocacy,

networking and communication.

Strategic Priorities:

- Understanding: Promote consistent perceptions among key stakeholders about the scope of the practice of technology transfer and its benefits to society.
- Best Practices: Build on AUTM's reputation for premier professional development opportunities, which in turn create consistent practices among the profession.
- Value of Membership: Demonstrate the benefits of membership to key stakeholders.
- Communicate: Communicate with key stakeholders in a clear and effective manner.
- International: Pursue the engagement of AUTM members around the world in a manner that facilitates their active participation in AUTM and enriches AUTM with their knowledge, insight and experience.
- Governance: Ensure strong leadership is in place that best reflects member needs.
- Networking: Maintain collaborative relationships and a productive networking environment among members.

Metrics: Enhance AUTM's leadership position by addressing the need to collect and communicate information about the process and results of academic technology transfer.

(四) 2007 AUTM Annual Conference Agenda

1. AUTM 年會活動前一天—本計畫第四天 3/7(三)

晚上大會安排歡迎晚宴，如下表所示：

Wednesday, March 7

8:15 a.m. - 5:30 p.m. [AUTM Marketing Course](#) (Additional fee required)

3 - 7 p.m. Registration

5 - 6 p.m. [Mix and Mingle Reception](#)

2. AUTM 活動第一天—本計畫第五天 3/8(四)

大會第一天主要有 1 場專家演講，10 場教育訓練，與專業人士的分 11 組座談會，其內容請詳見下表所示：

Thursday, March 8

7 a.m. - 5:30 p.m. Registration and [Message Center](#)

7 - 8 a.m. Continental Breakfast

8 - 10 a.m. [General Session and Opening Plenary Session](#)

9:30 a.m. - Noon [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

10 - 10:30 a.m. Refreshment Break

10:30 a.m. - Noon Educational Tracks

ED1 [Venture Capitalists Discuss Successful Practices for Technology Managers](#)

ED2 [A Different Perspective on Licensing— Industry Talks to Academia](#)

ED3 [Academic Startups: Bridging Basic Research and Commercial Products](#)

ED4 [Successful Negotiations with Global Partnerships— Creating Value Beyond the Bottom Line](#)

ED5 [Studies of Technology Transfer and Entrepreneurship](#)

ED6 [Advanced Topics in Equity-Based Licensing—Strategies, Structures, Management and Sale](#)

ED7 [The Technology Transfer Desk Reference \(Abridged\)](#)

ED8 [Beginning and Advanced Topics of Current Interest in Patent Law](#)

ED9 [Managing Conflicts of Interest in Licensing](#)

ED10 [Techniques to Successful Negotiations](#)

Noon - 1 p.m. Lunch

1 - 3 p.m. Educational Tracks Continue

1 - 5 p.m. [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

3 - 3:30 p.m. Refreshment Break

3:30 - 5 p.m. Bayh-Dole Fellowship in Public Policy Presentation

3:30 - 5 p.m. Special Interest Group Meetings

SIG-1 [Venture Capital and Technology Transfer](#)

SIG-2 [International Members](#)

SIG-3 [Technology Transfer in a Foundation](#)

SIG-4 [Technology Transfer in Support of Global Warming Reduction](#)

SIG-5 [Plant and Plant Variety Protection Act Issues](#)

SIG-6 [Biotechnology Patenting](#)

SIG-7 [Material Transfer Agreements \(MTA\)](#)

SIG-8 [Building University - Industry Collaborations Around Existing Technologies](#)

SIG-9 [Incentive Compensation](#)

SIG-10 [Microfluidics Licensing](#)

SIG-11 [Small Offices](#)

5:15 - 6 p.m. [Meditation Class](#)

6:30 - 9:30 p.m. [Welcome Reception](#)

3. AUTM 活動第二天—本計畫第六天 3/9(五)

大會第二天主要有 1 場專家演講，二階段 12 場次的討論會，與專業人士的分 12 組座談會，其內容請詳見下表所示：

Friday, March 9

7:30 - 8:30 a.m. Continental Breakfast

7:30 a.m. - 5 p.m. Registration and [Message Center](#)

8:30 - 10 a.m. [General Session and Plenary Session](#)

9:30 a.m. - Noon [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

9:45 - 10:30 a.m. Refreshment Break

10:30 a.m. - Noon Workshops (A)

A1 [Innovation Showcase](#)

A2 [The Role of Startup Incubators in Technology Transfer](#)

A3 [Co-Inventorship— Where Ego Meets Greed Meets Conflict of Interest and Conflict of Institutions](#)

A4 [Licensing Law Developments— How Recent Decisions Affect University Technology Transfer](#)

A5 [It's Not All Bio You Know— How University Technology Is Exploited In the Non-Bio Sector](#)

A6 [Early-Stage Development of Life Science Technologies at Non-profit Research Institutions](#)

A7 [Job Hunting, Hopping, Hiring](#)

A8 [Technology Transfer in Asia Pacific— What Are the Issues and Evolving Strategies Facing Some of the Developed Countries of the Pacific Rim Region?](#)

A9 [Patent Litigation Update— Case Law Year in Review](#)

A10 [Practices and Policies to Enable Research Teams](#)

A11 [Export Controls— What Every Institution Needs to Know and Do](#)

A12 [Managing Technology Transfer in an Effective Electronic Environment](#)

Noon -- 1:30 p.m. Lunch

Noon -- 1:30 p.m. [Canadian Lunch](#)

1:30 - 3 p.m. Workshops (B)

B1 [Innovation Showcase](#)

B2 [New Models for Stimulating Innovation on Campus— The Role of Donor-Supported Centers](#)

B3 [The CREATE Act— A Double-Edged Sword?](#)

B4 [Asset Management Issues for a Changing Economy](#)

B5 [Stem Cells— What Every Technology Transfer Manager Needs to Know](#)

B6 [Contract Management— What Do I Do Now that I Have a License?](#)

B7 [How to Lose Your Job in 30 Words or Less](#)

B8 [The Cancer Biomedical Informatics Grid \(caBIG™\) - A Case Study in Distributed Research](#)

B9 [Best Practices in Humanitarian Licensing of Intellectual Property](#)

B10 [Insights from Successful Faculty Inventors](#)

B11 [Case Studies of Innovation in University-Industry Collaborations](#)

B12 [Speed Dating](#)

2 - 6:30 p.m. [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Open](#)

3 - 3:30 p.m. Refreshment Break

3:30 - 5 p.m. Special Interest Group Meetings

SIG-12 [International Surveys of Technology Transfer](#)

SIG-13 [Career Development in Technology Transfer](#)

SIG-14 [Pharmaceutical Patenting](#)

SIG-15 [Technology Managers for Global Health](#)

SIG-16 [Software/Multimedia](#)

SIG-17 [Federal Laboratories Technology Transfer](#)

SIG-18 [Attorneys](#)

SIG-19 [Industry/Affiliate Members](#)

SIG-20 [Regional Economic Development](#)

SIG-21 [Intellectual Property Professionals for Pro Bono Work](#)

SIG-22 [AUTM/BIO](#)

SIG-23 [Operational Management of University Technology Transfer Offices](#)

5 - 6:30 p.m. [Exhibit Hall, Poster Presentations, Networking Fair & Technology Exchange Reception](#)

6:30 p.m. Evening Free

4. AUTM 活動第三天—本計畫第七天 3/10 (六)

大會第三天主要有二階段 12 場次的討論會，其內容請詳見下表所示：

Saturday, March 10

7:30 - 8:30 a.m. Continental Breakfast

7:30 a.m. - 1 p.m. Registration and [Message Center](#)

8:30 - 10 a.m. Workshops (C)

C1 [Partnering Forum](#)

C2 [Partnering with Alumni, Angels and Entrepreneurs to Create Venture-Backable Startups](#)

C3 [Tangible Research Property Asset Management](#)

C4 [War Stories— Lessons Learned](#)

C5 [Practical Aspects of Licensing Publicly-Developed Plant Varieties](#)

C6 [The Art of Contract Drafting— Designing Clear, Concise and Coherent Agreements](#)

C7 [Caught in the Middle— Managing Internal and External Expectations](#)

C8 [Small, Remote Economies— Is It Possible to Make a Big Impact?](#)

C9 [Education Materials as Intellectual Property, Trends and Practices— What's In it for the Technology Transfer Office?](#)

C10 [Criteria for Successful Technology Transfer](#)

C11 [Strange and Exotic Situations](#)

C12 [Effective External and Internal Communications](#)

10 - 10:30 a.m. Refreshment Break

10:30 a.m. - Noon Workshops (D)

D1 [Partnering Forum](#)

D2 [Technology Transfer and Economic Development](#)

D3 [Leaping the Translational Divide](#)

D4 [Animal Farm Economics and the Bayh-Dole Act](#)

D5 [Molecular Diagnostics and Personalized Medicine](#)

D6 [Valuation on a Shoestring](#)

D7 [Incentive Compensation for University Technology Transfer Offices— Trends and Practices](#)

D8 [Regional Collaboration for Technology Transfer and Sponsored Research Development](#)

D9 [The Future of Patent Law— Patent Law Reform, Regulation and Policy in Action](#)

D10 [I'm Sorry, Who Are You Again? Building Your Brand](#)

D11 [Intellectual Property Issues Associated with Genetic Resource and National Product Development](#)

D12 [Innovative Marketing for Engineering Technologies](#)

預定下午十二點半前離開會場，前往機場搭機。由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送

Phone : (650)754-1858

Fax : (650)754-9610

Call : (415)699-2732

Pager : (415)338-8588

參訪行程表

日期	行程	備註
3/4 (日)	台北→西雅圖	抵達西雅圖機場後搭乘 taxi 至旅社 Silver Cloud，夜宿西雅圖。
3/5 (一)	上午	參訪華盛頓大學—技術移轉辦公室
	午餐	在 UW 的教授俱樂部用餐
	下午	參訪 Washington Technology Center，或安排州政府相關人員交流。
		旅社 Silver Cloud，夜宿西雅圖。 *由 Silver Cloud 至 UW 走路約十幾分鐘。 *目前 UW 櫻花盛開期間，大家可以留意欣賞。 Washington Technology Center 300 Fluke Hall Box 352140 Seattle, WA 98195-2140 Phone: 206-685-1920 Fax: 206-543-3059
3/6 (二)	上午	搭機前往舊金山聖荷西 *上午 9:45 的飛機，需提前三小前至機場，故上午約 6:30 左右離開旅館。
	下午	參訪舊金山國科會科技小組，駐舊金山台北經濟文化辦事處科技組/楊啟航組長 5201 Great America Parkway Suite 200 Santa Clara, CA 95054 U. S. A. Tel: 1-408-9868686 ext 16 home 408-446-3146 CELL 408-621-5079
		由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接機 Phone : (650)754-1858 Fax : (650)754-9610 Call : (415)699-2732 Pager : (415)338-8588 Bus hours : 12 : 30pm to 19 : 30pm Surcharge : \$ 495 Tip : \$ 30，晚餐 : \$ 10 Additional rate@ \$ 50
		夜宿舊金山 Sunnyvale Ramada Inn

		Fax: 1-408-9868066	
3/7 (三)	上午	訪問 Stanford (上午 9:00~10:30)	1. San Francisco Marriott 地址: 55 Fourth Street
	下午	訪問(下午 2:30)NASA Ames in Mountain View	San Francisco, California 94103 USA
		下午 4:00 前往舊金山	Phone: 1-415-896-1600 Fax: 1-415-486-8101 Sales: 1-415-442-6029 Sales fax: 1-415-486-8155
	晚上	晚上參加 AUTM 開幕歡迎酒會	2. NASA Ames in Mountain View 地址: Moffett Field, California 94035 Phone: 1- 650- 604-5000
			3. Holiday Inn Civic Center 地址: 50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US 電話: +1-415-626-6103
			4. 由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送 Phone: (650)754-1858 Fax: (650)754-9610 Call: (415)699-2732 Pager: (415)338-8588 Bus hours: totally 11 hrs , Additional charge @50 Surcharge: \$ 600 Tip: \$ 30, 午、晚餐: \$ 20
			與孫遠釗老師會面
	與蔡熙文秘書長會面		
	與樊治齊組長會面	住宿旅館: HILTON SAN FRANCISCO	
3/8 (四)		參與 AUTM 年會會議	

3/9 (五)	參與 AUTM 會議	
3/10(六)	參與 AUTM 會議 * 預訂下午十二點半離開會 場，前往機場搭機	由佳慶旅遊 李大慶先生(Mr. Lawrence Lee)接送 Phone : (650)754-1858 Fax : (650)754-9610 Call : (415)699-2732 Pager : (415)338-8588 Surcharge : \$ 210 Tip : \$ 15
3/11(日)	回程、抵達台北	舊金山->台北

Jon Sandelin
Senior Associate Emeritus
Stanford University Office of Technology Licensing
1705 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306
telephone: 650 723 0651;
fax: 650 725 7295 web site: otl.stanford.edu

Gerald Barnett, Ph.D.
Cell: 831-359-7170
(831) 459-5415
Fax: (831) 459-1658
gbarnett@ucsc.edu
Director, Office for Management of IP
477 Kerr Hall / OMIP
1156 High Street
University of California
Santa Cruz, CA 95064

AUTM 年會參與場次

姓名	職稱	日期	參與場次	工作分派
劉江彬 Paul C. B. Liu	主任及教授 Professor and Director	3/8	ED2、SIG: 8	
		3/9	A8、B11、SIG: 12	
		3/10		
余日新 Sher, Jih-Hsin	院長 Dean	3/8		AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9		
		3/10		
蔡千姿 Chien-Tzu Tsai	副教授兼任所長 Associate Professor and Director	3/8	ED3、SIN-9	AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9	A6、B11、SIG-12	
		3/10	C6、D12	
耿筠 Ken, Yun	副教授 Associate Professor	3/8	ED10、SIG-3	AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9	A10、B10、SIG-12	
		3/10	C10、D10	
許華偉 Hsu,hua-wei	助理研究員 assistant researcher	3/8	ED5、SIG-3、	AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9	A8、B8、SIG-12	
		3/10	C10、D2	
黃國銘 Huang, Kuo-Ming	組長 Director, Division of BioMedTech Management	3/8	ED5、SIG-1	AUTM 心得 NASA Ames in Mountain View 參訪心 得、錄音、拍 照
		3/9	A6、B5、SIG-22	
		3/10	C10、D5	
管中徽 Kuan, Chung-Huei	經理 manager	3/8	ED7、SIG-11	AUTM 心得 Stanford 參訪 心得、錄音、 拍照
		3/9	A12、B12、SIG-11	
		3/10	C10、D6、SIG-23	
陳翠妙 Chen, Tsui-Miao	助理研究員 assistant researcher	3/8	尚未報名，於現場報名	西雅圖參訪心 得、錄音、拍 照
		3/9	A8、B6、SIG-12(暫訂)	
		3/10	C5、D5(暫訂)	
柯勝智 Ko, Sheng Chih	技正 Senior Specialist	3/8	尚未報名，於現場報名	西雅圖參訪心 得、錄音、拍 照
		3/9		
		3/10		
倪周華 Chou Hwa Ni	專員 specialist	3/8	尚未報名，於現場報名	AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9		
		3/10		

章忠信 Chang, Chung-Hsin	專門委員 Senior Specialist	3/8		AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9		
		3/10		
劉文惠 Liu, Wen Huei	專門委員 Senior Specialist	3/8	尚未報名，於現場報名	AUTM 心得 錄音、拍照
		3/9		
		3/10		

二、住宿旅館

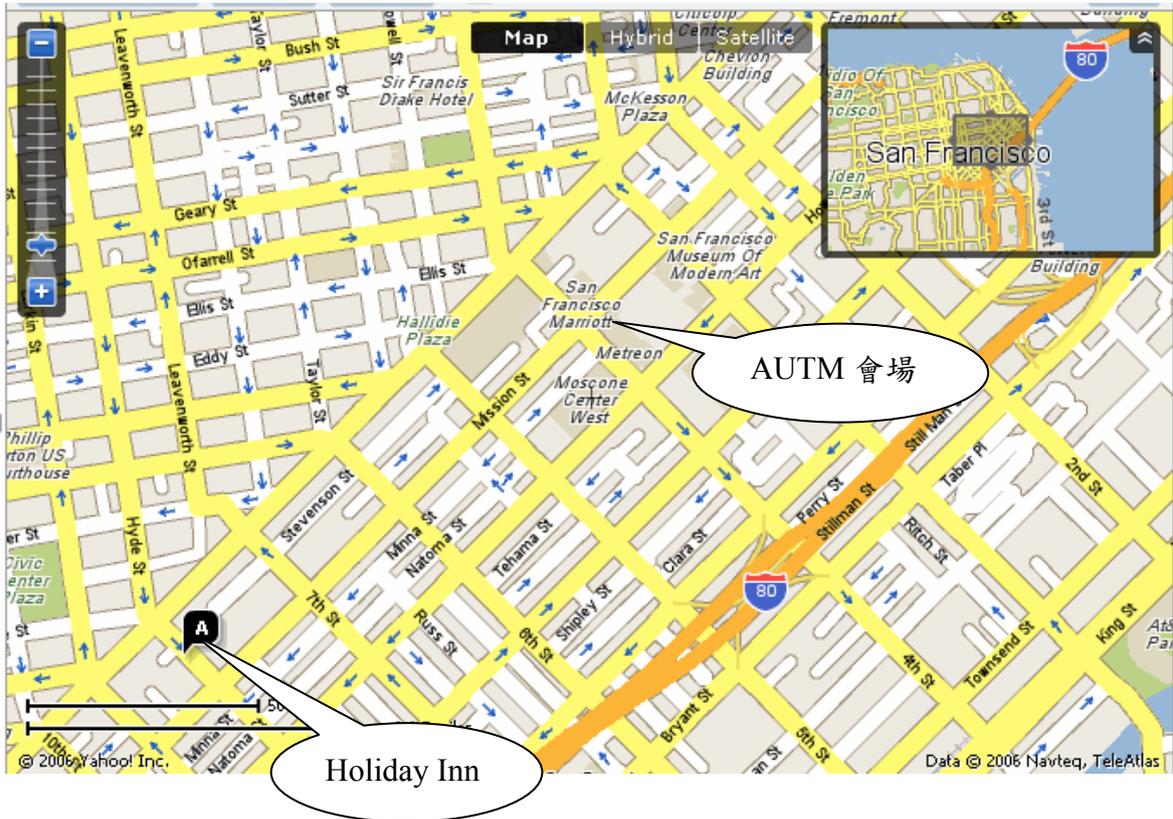
	中文姓名	服務機構中文名稱	旅館 3/4(西雅圖)	旅館 3/5(西雅圖)	旅館 3/6(聖荷西)	旅館 3/7(舊金山)	旅館 3/8(舊金山)	旅館 3/9(舊金山)
			Silver Cloud	Silver Cloud	聖荷西-Ramada Inn	舊金山	舊金山	舊金山
1	劉江彬	國立政治大學智慧財產研究所主任及教授	自行訂房	自行訂房	v, 單人房	Mariotte	Mariotte	Mariotte
2	余日新	國立暨南國際大學管理學院院長	v, 單人房	v, 單人房	v, 單人房	Whitcomb Hotel	Whitcomb Hotel	Whitcomb Hotel
3	蔡千姿	逢甲大學科技管理研究所副教授兼任所長	v, 雙人房(陳翠妙)	v, 雙人房(陳翠妙)	v, 雙人房(陳翠妙)	Holiday Inn	Holiday Inn	Holiday Inn
4	耿筠	國立雲林科技大學企業管理系副教授	不參加	不參加	不參加	Holiday Inn	Holiday Inn	Holiday Inn
5	許華偉	行政院國家科學委員會綜合業務處助理研究員	v, 單人房	v, 單人房	v, 單人房	Holiday Inn	Holiday Inn	Holiday Inn
6	黃國銘	高雄醫學大學研究發展處組長	v, 雙人房(管中徽)	v, 雙人房(管中徽)	v, 雙人房(管中徽)	Whitcomb Hotel	Whitcomb Hotel	Whitcomb Hotel
7	管中徽	國立臺灣科技大學技術移轉中心經理	v, 雙人房(黃國銘)	v, 雙人房(黃國銘)	v, 雙人房(黃國銘)	Whitcomb Hotel	Whitcomb Hotel	Whitcomb Hotel
8	陳翠妙	行政院農業委員會畜產試驗所助理研究員	v, 雙人房(蔡千姿)	v, 雙人房(蔡千姿)	v, 雙人房(蔡千姿)	HILTON	HILTON	HILTON
8	柯勝智	行政院農委會科技處技術服務科技正	v, 單人房	v, 單人房	v, 單人房	HILTON	HILTON	HILTON
10	倪周華	教育部高教司專員	v, 單人房	v, 單人房	v, 單人房	Holiday Inn	Holiday Inn	Holiday Inn
11	章忠信	教育部技術及職業教育司專門委員	v, 單人房	v, 單人房	v, 單人房	Holiday Inn	Holiday Inn	Holiday Inn
12	劉文惠	教育部顧問室專門委員	v, 單人房	v, 單人房	v, 單人房	Holiday Inn	Holiday Inn	Holiday Inn
13	樊治齊	工業技術研究院技術移轉與增值中心組長	自行訂房	自行訂房	自行訂房	HILTON	HILTON	HILTON

旅館資料

旅館	房價		備註
Silver Cloud	單人房	約\$99	地址：5036 25th Ave NE Seattle WA 98105 Phone: (206) 526-5200
	雙人房	約 \$109	
Ramada Inn	約\$60		
<p>San Francisco Marriott</p> 			<p>地址：55 Fourth Street San Francisco, California 94103 USA Phone: 1-415-896-1600 Fax: 1-415-486-8101 Sales: 1-415-442-6029 Sales fax: 1-415-486-8155</p>
<p>Holiday Inn Civic Center</p> 	約\$100		<p>地址：50 Eighth Street, San Francisco, California, 94103, US 電話：+1-415-626-610</p>
<p>Whitcomb Hotel (前 Ramada Plaza Downtown)</p> 	107		<p>地址：1231 Market Street, San Francisco, California, 94103, US 電話：+14156268000</p>

<p>HILTON SAN FRANCISCO</p> 		<p>地址：333 O'Farrell Street, San Francisco, California 94102</p> <p>電話：(415) 771 1400 傳真：(415) 771 6807</p>
---	--	--

由旅館 Holiday Inn 至 AUTM 年會地圖：



三、航班表

旅行社：永航旅行社
地址：台北市南京東路2段178號4樓
電話：02-2507-7622 0928-542-399
傳真：02-2506-6891 日期：2007年01月17日
聯絡人：黃月惠 加利略電腦代號：KLPKDS
旅客姓名：LIU/PAULCHANGBINMR

會員卡號：

日期：03月04日 航空公司：長榮航空 (BR 26) 電腦代號：CJCT42
23:00 出發：台北(TAIPEI) 訂位艙等：經濟艙(B)
17:15 抵達：西雅圖(SEATTLE) 訂位狀況：機位 OK
機型：波音 747 飛行時間：10 小時 15 分
停點：無停點 座位：035D 出發航站：第 2 航站

日期：03月06日 航空公司：阿拉斯加航空 (AS 394) 電腦代號：MAAKJZ
09:45 出發：西雅圖(SEATTLE) 訂位艙等：(G)
12:00 抵達：SJC 訂位狀況：機位 OK
機型：波音 737-400 飛行時間：02 小時 15 分
停點：無停點 座位：出發航站：

日期：03月10日 航空公司：長榮航空 (BR 27) 電腦代號：CJCT42
16:10 出發：舊金山(SAN FRANCISCO) 訂位艙等：經濟艙(K)
(加 1 天) 22:00 抵達：台北(TAIPEI) 訂位狀況：機位 OK
機型：波音 747 飛行時間：13 小時 50 分
停點：無停點 座位：036G(確認) 出發航站：第 I 航站

航空公司確認電話：

長榮航空(BR) - TPE(台北) 02-2501-1999
阿拉斯加航空(AS) - SEA(西雅圖) 800-426-0333
長榮航空(BR) - SFO(舊金山) (1) 800-695-1188

注意事項：

1. 請確認護照效期(須以返國日為基準六個月以上) .
2. 請確認役男護照上條碼有效期限(役男為 16-18 歲) .
3. 請確認前往國家簽證有效期限 .
4. 請確認此記錄上之英文姓名拼音是否與護照上相同無誤 .
5. 為確保您的權益及旅途順心,回程機位請於三天前做好確認,避免無法如期回國之困擾.
6. 永航旅行社祝您旅途愉快 ! 事事順利 !!

四、通訊錄

姓名	服務機構名稱	職稱	聯絡電話、	手機	E-mail
劉江彬 Paul C. B. Liu	國立政治大學智慧財產研究所 Graduate Institute of Intellectual Property, National Chengchi University	主任及教授 Professor and Director	(02)2939-3091 *89509	美國： 425-274-5515 台灣 0928111366	pliu@nccu.edu.tw
余日新 Sher, Jih-Hsin	國立暨南國際大學管理學院 College of Management, National Chi Nan University	院長 Dean	(04)2225-9795	0988-227373	sher@ncnu.edu.tw
蔡千姿 Chien-Tzu Tsai	逢甲大學科技管理研究所 Graduate Institute of Management of technology, Feng Chia University	副教授兼任所長 Associate Professor and Director	(04)2451-7250 *4051	0937-808393	vincent.tao@msa.hinet.net
耿筠 Ken, Yun	國立雲林科技大學企業管理系 Department of Business Administration, National Yunlin University of Science and Technology	副教授 Associate Professor	(05)534-2601 *5241	0938-203080	yunken@yuntech.edu.tw
許華偉 Hsu,hua-wei	行政院國家科學委員會綜合業務處 Department of Central Processing, National Science Council	助理研究員 assistant researcher	(02)2737-7572	0986-141666	hwhsu@nsc.gov.tw
黃國銘 Huang, Kuo-Ming	高雄醫學大學研究發展處 R&D office, Kaohsiung Medical University	組長 Director, Division of BioMedTech Management	(07)312-1101 *2322	0936-363882	bmtm@kmu.edu.tw
管中徽 Kuan, Chung-Huei	國立臺灣科技大學技術移轉中心 Office of Technology Transfer Manager, National Taiwan University of	經理 manager	(02)2730-1093	0937-931361	maxkuan@mail.ntust.edu.tw

	Science and Technology				
陳翠妙 Chen, Tsui-Miao	行政院農業委員會畜產試驗所 Taiwan Livestock Research Institute	助理研究員 assistant researcher	(06)591-1211 *258	0920-627513	tmchen@mail.tlri.gov.tw
柯勝智 Ko, Sheng Chih	行政院農委會科技處技術服務科 Technology Service Section Department of Science and Technology Council of Agriculture Executive Yuan R.O.C.	技正 Senior Specialist	(02)2312-5814		kosheng@mail.coa.gov.tw
倪周華 Chou Hwa Ni	教育部高教司 Ministry of Education	專員 specialist	(02)23565878	0910-920237	alni0817@mail.moe.gov.tw
章忠信 Chang, Chung-Hsin	教育部技術及職業教育司 Department of Technological and Vocational Education, Ministry of Education	專門委員 Senior Specialist	(02)2356-5554	09370-93528	cr5767@mail.moe.gov.tw
劉文惠 Liu, Wen Huei	教育部顧問室 Science& Technology Advisory Office, Ministry of Education	專門委員 Senior Specialist	(02)23565808	0939-237205	k221289@mail.moe.gov.tw
樊治齊 Fan, Chih Chi	工業技術研究院技術移轉與增值中心 Technology Transfer Center, Industrial Technology Research Institute	組長 director	4084834768	0930-884099	

五、機場點名表

機場點名單由余日新老師協助點名，先抵達者請先自行 chick in。

集合時間：3/4，20：00 集合地點：第二航站 離境大廳 長榮櫃檯前

	姓名	服務機構名稱	職稱	備註
1.	劉江彬 Paul C. B. Liu	國立政治大學智慧財產研究所 Graduate Institute of Intellectual Property, National Chengchi University	主任及教授 Professor and Director	
2.	余日新 Sher, Jih-Hsin	國立暨南國際大學管理學院 College of Management, National Chi Nan University	院長 Dean	
3.	蔡千姿 Chien-Tzu Tsai	逢甲大學科技管理研究所 Graduate Institute of Management of technology, Feng Chia University	副教授兼任所長 Associate Professor and Director	
4.	耿筠 Ken, Yun	國立雲林科技大學企業管理系 Department of Business Administraion, National Yunlin University of Science and Technology	副教授 Associate Professor	
5.	許華偉 Hsu,hua-wei	行政院國家科學委員會綜合業務處 Department of Central Processing,National Science Council	助理研究員 assistant researcher	
6.	黃國銘 Huang, Kuo-Ming	高雄醫學大學研究發展處 R&D office ,Kaohsiung Medical University	組長 Director ,Division of BioMedTechManagement	
7.	管中徽 Kuan, Chung-Huei	國立臺灣科技大學技術移轉中心 Office of Technology Transfer Manager,National Taiwan University of Science and Technology	經理 manager	
8.	陳翠妙 Chen, Tsui-Miao	行政院農業委員會畜產試驗所 Taiwan Livestock Research Institute	助理研究員 assistant researcher	於候機室 與大家集 合
9.	柯勝智 Ko, Sheng Chih	行政院農委會科技處技術服務科 Technology Service Section Department of Science and Technology Council of Agriculture Executive Yuan R.O.C.	技正 Senior Specialist	

10.	倪周華 Chou Hwa Ni	教育部高教司 Ministry of Education	專員 specialist	
11.	章忠信 Chang, Chung-Hsin	教育部技術及職業教育司 Department of Technological and Vocational Education, Ministry of Education	專門委員 Senior Specialist	
12.	劉文惠 Liu, Wen Huei	教育部顧問室 Science& Technology Advisory Office, Ministry of Education	專門委員 Senior Specialist	
13	樊治齊 Fan, Chih Chi	工業技術研究院技術移轉與增值中心 Technology Transfer Center, Industrial Technology Research Institute	組長 director	於 3/7 晚上於 AUTM 會場與大家會合

註：標示灰底者，為另有搭機時間，故不參與點名。

六、注意事項

1. 注意天氣狀況：
 - (1)西雅圖：平均溫度-6°C~4°C左右，可能下雪，需要準備禦寒的衣物。
 - (2)舊金山：平均溫度2°C~10°C左右，需要準備禦寒的衣物。
2. 提醒各位師長名片要多帶一點喔，至少二盒。
3. 建議團員可以帶一些紀念品，以備不時之需。
4. 美國的手機系統為三頻，請確定手機為三頻手機才能使用。
5. 年會大會活動項目，建議大家能分配一下，參加不同的活動項目多蒐集資料回國後可互相交換資料參考，請各位團員可以先考慮一下要參加哪個活動。
6. 出席各項會議活動時，建議可以早點到場蒐集資料，避免晚到資料被拿完。
7. 可考慮於年會期間可約個固定的地點，當沒有參加活動時或休息或想找人討論都可在約定的固定地點找到自己的團員。
8. 請團員妥善保留機票票根，並於回國後盡速郵寄至「11605 台北市文山區指南路二段 64 號智慧財產研究所 唐偉中先生收」，以利後續經費核銷。
9. 有關於年會的註冊費核銷，若有收據正本請連同 Boarding Pass 一同寄回，若僅有 email 確認信，[請轉寄至 canaan@alumni.nccu.edu.tw](mailto:canaan@alumni.nccu.edu.tw) 唐偉中先生收。
10. 機票及日支費等補助費用，回國後由政大依程序辦理核銷，完成後將直接由政大匯入團員所提供的個人帳戶。故請協助填寫個人資料表。確定入帳日期會後會再另行通知。
11. 若師長們回國後有相片欲與大家交流者，[可傳至 shihpc@yuntech.edu.tw](mailto:shihpc@yuntech.edu.tw) 施品菁小姐收，彙整後再寄給大家。
12. AUTM 年會報名費、機票費用皆先自行代墊。
13. 心得報告的部分，[回國完成後寄給耿老師助理施品菁小姐 shihpc@yuntech.edu.tw](mailto:shihpc@yuntech.edu.tw)
14. 參訪期間租車費及宴請費用由劉所長代墊，回國後再由團員平均分攤。

七、民航局安檢新規定通知

親愛的貴賓，為加強維護飛航安全，自 2007 年 3 月 1 日 起，凡自我國搭乘國際線班機(含國際包機)之出境、轉機及過境旅客所攜帶之液體、膠狀及噴霧類物品將比照飛美航班實施管制如下：

- 1.所有旅客隨身攜帶之液體、膠狀及噴霧類物品容器其體積不得超過 100 毫升。
- 2.所有液體、膠狀及噴霧類物品容器均應裝於不超過 1 公升且可重複密封之透明塑膠袋內，所有容器裝於塑膠袋內時，塑膠袋應可完全密封。
- 3.前項所述之塑膠袋每名旅客限制攜帶 1 個，於通過安檢線時並需經由檢查人員目視檢查。
- 4.旅客攜帶旅行中所必要但未符合前述限量規定之嬰兒奶粉(牛奶)、嬰兒食品、藥物、糖尿病或其他醫療所需之液體、膠狀及噴霧類物品，經向安全檢查人員申報，並獲得同意後，可不受前揭規定之限制。
- 5.出境或過境(轉機)旅客在機場管制區或前段航程於機艙內購買或取得前述物品可隨身攜帶上機，但需包裝於經籤封防止調包及顯示有效購買證明之塑膠袋內。
- 6.為使安檢線之 X 光檢查儀有效檢查，前述塑膠袋應與其它手提行李、外套或手提電腦分開通過 X 光檢查。

為確保旅客行程順暢，避免地面交通狀況及安檢措施延誤搭機行程，敬請您提早 3 小時至機場辦理報到劃位手續，及儘量簡化隨身行李，且於搭機前事先檢查身上及隨身行李內所放置之液體、膠狀或噴霧類物品是否符合前揭有關規定，謝謝！



*On behalf of the AUTM Board of Trustees,
John Grevenstein, Vice President for International Relations
invites you to join fellow AUTM VIP's at the:*

*VIP Reception
Thursday, March 8, 2007
5-6:30 p.m.
San Francisco Marriott
Yerba Buena Ballroom 6*

*Reception immediately follows the International Members SIG.
Refreshments will be served.*