

跨領域科技管理國際人才培訓計畫 99 年海外培訓成果發表會

兩岸技術交易平台之比較 ---- 應用於生技產業

指導教授：劉江彬教授、 陳桂恒教授、盧文祥教授

組 長：盧訓（財團法人中華穀類食品工業技術研究所）

組 員：陳燕章（行政院農業委員會林業試驗所）

林治華（財團法人醫藥品查驗中心）

吳如玉（財團法人國家衛生研究院）

連莉莉（台灣東洋藥品工業股份有限公司）

論文撰寫分工說明

章節	作者
壹、前言	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉
貳、兩岸生醫產業介紹與台灣之應對	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉
參、兩岸產權交易平台之運作模式現況	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉
肆、台灣發展技術產權交易平台政策分析	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉
伍、未來可能操作模式	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉
陸、結論與建議	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉
柒、參考文獻	盧訓 陳燕章 林治華 吳如玉 連莉莉

摘要

活絡的技術交易是智慧財產產權保護、執行與落實的關鍵保障，要建立技術交易的平台，其發展應著重於建立：一、產業創新所需具備之發明與專利；二、技術交易需伴隨知識營銷；三、市場自主需成立網際網路及聯盟策略；四、強化符合國際技術標準；五、市場規模應做到國際商標品牌。這些目標之動力與成功必須靠政府支持，在政府初期的扶持外，並且要有資金注入，結合官、產、學、研可能提供國內之案源，搭配自由的交易及運用機制，才能使技術交易平台具有國際競爭力。

中國大陸目前比較重要的技術交易平台以上海與北京為主，是以官方支持民間運作。例如上海聯合產權交易所、北京技術交易促進中心及中國技術交易所等。以前僅以開放式合作，將資訊轉給專業機構，而現在則完全以技術交易為主，以具體業務做靈活運用。

台灣產權交易平台之設立緣起於 2000 年，較大陸早實施達十年之久，但著重於智慧財產之創新及重大產業效益與技術及服務的價值提升等。主要是政府官方主導，並未下放給民間經營，這是與大陸最大不同之處。目前運作中之交易平台包括：經濟部工業局所設之台灣技術交易市場（TWTM），執行單位為工研院技轉中心；工研院專利交易平台網站及農委會設置之農業技術交易網（TATM）。提供之服務以收錄國內外可交易技術/專利及精品之相關資訊；提供「專利線上評估軟體」、「全球技術搜尋機制」、國內技術交易專業人才資料庫以及智財流通運用服務聯盟；各種技術交易商談會、技轉活動及人才培訓課程公告；以及提供智財相關新知、專欄、法規、交流討論區等。

海峽兩岸大不同之點是大陸採企業經營模式，由政府支持民間獲利；而台灣則是政府主導提供資訊而不做營利；以工業局 TWTM 網站為例，基本上只是個資訊平台，並無實際參與買賣技術之情形，僅被動媒合技術交易，並未主動出擊，績效也就無法徹底彰顯。因此，台灣要有成功之技術交易平台，應克服之首要要件包括：能解決供需雙方資訊不對稱以及仲介過程中的保密問題與未來衍生權利爭議之相關協調。技術交易服務者要能提供相關之服務。政府對於技術交易平台或技術服務產業需訂定合宜的法規以及對相關從業人員的規範。政府對於技術交易移轉的雙方應付之稅率要實施優惠措施。

關鍵字：智慧財產權、兩岸技術交易、大陸產權交易平台、台灣產權交易平台

目錄

摘要	3
壹、前言	5
貳、兩岸生醫產業介紹與台灣之應對	7
參、兩岸產權交易平台現況	10
肆、台灣發展技術產權交易平台政策分析	19
伍、未來可能操作模式	19
陸、結論與建議	20
柒、參考文獻	24

壹、前言

一、研究動機

在扁平化的世界趨勢下，帶來產業的全球化、競爭公平化、資訊公開化。無論科技之交流，經濟之起伏，到政治之改革都已剷平各種壁壘，扁平的世界帶來更公平、更公開的競爭與生存。中國大陸在此全球化之推力下，已整合到全球大供應鏈中，而其巨大的內需市場，更是不能忽視其將扮演的角色。

跨領域科技管理國際人才培訓計畫，已舉辦至第十一年，著眼全球發展之趨勢，今(99)年海外培訓增加中國大陸一星期之培訓，主要目標在觀摩大陸智慧財產管理及技術交易的發展趨勢。台灣與中國大陸均分別有技術交易中介平台，營運目標與活絡情形各有不同。本文嘗試分析兩岸交易平台營運現況，並進一步探詢藉由交易平台進行生物技術之移轉、授權等交易之可行性。同時在進入後ECFA的階段，了解中國技術交易之運作及相關法律作業，將可做為台灣執行各類技術交易及未來與大陸交易往來之參考及借鏡。

二、背景說明

建立周全之技術交易平台，是將智慧財產權在產業擴散之落實方式。智慧財產權之發展趨勢應以自主的智慧財產權發展為目標，良好的技術交易機制及平台，則有助於提供誘因及媒合方式，以發展自主之智慧財產權。要有活絡的交易平台，宜以下述各目標為發展原則，建立：(一) 產業創新要具備及注重發明與專利；(二) 技術交易要拓展知識行銷；(三) 市場自主要成立聯絡網及聯盟策略；(四) 技術自主要強化符合國際技術標準；(五) 市場規模要做到國際商標品牌¹。這些目標之動力及成功與否要靠政府之保護與支持，並且要有資金注入，結合官產學研，掌握關鍵核心零組件技術，才能成為國際化之技術交易平台。

行政院 2009 年提出六大新興產業，並於 98 年 3 月 26 日宣布啟動「台灣生技起飛鑽石行動方案」(以下簡稱生技起飛方案)，主要源於過去 9 年來，政府投入生技領域發展之經費已逾 1 仟多億元，雖陸續也有一些成效，但台灣整體生技產業的發展上並不如預期之蓬勃。由於生技產業是集合人才、技術、資金、法規的高度知識密集型產業。我國現階段無論製藥產業或

¹周延鵬(2010)，后 ECFA 兩岸知識產權的發展與運營，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

醫療器材產業，占全球市場比重仍低於 1%，顯示我國投資於生技相關學研機構長期所累積的研發能量，尚未順利被下游廠商承接與應用，致使研發成果無法順利商品化，創造可觀的具體產值²。生物科技是一個結合生命科學與自然科學不斷創新而且寬闊的科技領域，在我國追求高附加價值的產業轉型過程中，是一個典型的知識經濟產業，深具發展潛力。此類產業具有產品價值鏈長、須高度管制、商品化認證費時等特性，雖然其附加價值高，但相對的風險性亦較高，故必須慎選項目，集中力量，不斷進行研究與開拓，才能發展領先世界的獨特生技研究與產業。生技醫藥產業產品之開發需經過多個研發階段，如篩選、測試、安全性評估等長時間的臨床實驗與法規單位核准過程，投資風險較大。目前美國、歐洲及日本生技醫藥所占比例超過全球市場四分之三，台灣發展生物技術產業的問題在於台灣生物技術公司本身先天條件不佳且資源不足，且資訊不足，不易取得合適之技術以提升其能力，更無法透過商品化與產業化之智慧財產實施方式來延續其產品與利益之生命週期，創造最大利益，因此，透過智慧財產交易方式為其可嘗試之模式。

近年來，我國生技產業在政府的積極推動和學術單位、研究機構與業界的研發投入下，已小有成果。有些生技廠商則在歷經摸索期後，開始確立發展方向或重新定位。台灣在智慧財產權的保護與研究品質上亦有顯著的進展，許多國際大藥廠也紛紛評估在亞洲及台灣設立研發中心之可行性。因此，生技醫藥研發除了著重基礎研究之外，亦應重視技術移轉，以走入國際社群。從國際化及兩岸發展趨勢來看，應加強資源整合以掌握先機，拓展合作觸角，將競爭威脅轉為合作助力。智慧財產權的國際行銷須有充分之資訊掌握、媒合技術交易的專業人才及政府政策的支持，藉由完善的技術交易平台之操作與經營，應有機會促進生技醫藥產業之蓬勃發展。³。

三、研究主題

本研究擬以智慧財產權之觀點，對兩岸所執行運作之技術交易平台做一粗略性之比較。由於生技及醫藥之技術交易量，目前並不占非常重要之交易比例，因此也就無法單獨成立”

²行政院(2010)，行政院六大新興產業主題網/生技

(<http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=57132&CtNode=3005&mp=97>). 最後瀏覽日期：2010. 11. 22

³楊葉璇(2010)，中國商標法的最新發展與案例，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

生技產業交易平台”，在大陸與台灣工業局之運作只是業務執行之一環。因此本報告以整體技術交易平台做主軸，檢視生技產業未來在台灣之可行方案或模式並提出看法。

技術交易平台之基本架構包含：(1) 技術提供者，例如公私立研究機構、企業研發部門、個人發明家或境外技術引入；(2) 技術需求者，如大型企業、中小型科技公司或境外企業；(3) 技術交易市場，例如專業技術交易所或交易機構、技術移轉機構或技術交易人員等⁴。技術交易平台扮演技術資訊流通與交換之中介，促使技術需求者、技術提供者或資金需求者與資金供應者，能夠有機會以迅速且低廉的方式取得各自所需的技術或資金等相關資訊，使技術能夠發揮其最大的功能與價值，促成技術本身的加值。藉由技術交易平台所提供之技術介紹、技術鑑價及供需間之媒合，可以避免技術遭遇不恰當的授權而未能充分發展或實施，滿足在資訊不對稱、技術應用跨領域及交易漸趨複雜的情形下，技術供需雙方的實際需求，以提升技術交易的效率。

貳、兩岸生醫產業介紹與台灣之應對

一、台灣生技醫藥產業

近年來我國政府各部會積極投入資源及經費於發展生物科技，使得台灣曾經成為亞洲發展生技產業最具競爭力的國家。但是由於缺乏整合，如今已被南韓及新加坡超越，泰國更是急起直追，我國在生技產業之地位岌岌可危。台灣生技產業不僅面對國際競爭壓力，國內尚存在法規不適及資源整合困難等障礙。各國的政經環境不同，因此適合發展生技的條件，也各有各的優缺點，譬如台灣擁有充沛的研發人才及醫院品質，新加坡有較積極的執行效率及完整法規。因此依恃著台灣所具有的優勢，積極整合上中下游縱向領域，以及各領域產業間之橫向整合，如生技和製藥產業，相輔相成，才能完整擴展相關產業。

台灣在生技醫藥的成長亦不遑多讓，政府近年來不遺餘力地推動生技醫療產業，針對生技醫產業的高風險特性，立法院於 2007 年 6 月中旬通過「生技新藥產業發展條例」，未來生技產業的租稅獎勵將可延長至 2021 年（民國 110 年），享有較寬鬆的研發補助、法人股東投資抵減與技術入股及營業所得緩徵等獎勵優惠，積極地帶動我國生技醫療產業發展。2009 年 3 月啟動之「生技起飛行動方案」主要內容之一：強化產業價值鏈第二棒產業化研發角色，即

⁴許張原(2004)，技術交易平台運作機制之研究，中原大學資訊管理學系碩士學位論文。

在致力補足當前缺口，除了向前銜接優質的基礎研究外，並向後延伸商品化、產業化，顯示台灣在生技產業上，擁有高品質的前段開發能力，以及後段高品質臨床醫學研究能力，有機會成為全球生技醫藥產業研發及商業化的主要國家，並作為亞太生技醫藥產業發展樞紐。儘管台灣尚未有自行研發之生技藥品於國際間上市，但已有產品分別進入美國/歐洲臨床試驗階段（藥華醫藥/P1101，瑞華新藥/ADI-PEG20），甚至是授權國際合作單位（台醫生技/Anti-168，台灣醣聯生技/GNX-8），顯示台灣生技醫藥的研發能量已逐漸於國際間嶄露頭角⁵。但台灣同時面臨國內市場太小，需要國際行銷人才將藥物推銷到全球，或因公司規模太小之窘境，無力獨自進行新藥研發工作。，因此，除資金募集外，購併與聯盟活動也將成為生技公司不斷創新成長的重要管道。

二、中國生技醫藥產業

中國大陸近五年來之發展已成為眾所矚目之焦點，在其國家政策，特別是“863 計畫”的大力支持下，生技產業發展迅速。更因為其人口多，病原多樣化，內需市場可觀，中國大陸政府陸續推展一系列政策，致力推動生物製藥產業的高速成長。由 2007 年發改委發布《生物產業發展“十一五”規劃》，明確提出，生技醫藥為推進重點，以因應健康的重大需求。除了加強生物製藥產業創新體系之建設外，並組織實施重大產業化專項。在《國家中長期科學和技術發展規劃綱要(2006-2020)》中，亦將生物技術列為“前沿技術”，加以重點發展支援；國家“十一五”科學技術發展規劃優先發展生物製藥產業，作為產業發展的重點。2009 年 6 月，中國國務院提出之《關於促進生物產業加快發展若干政策》，更是將包括生物醫藥在內的生物產業發展提高到了了一個前所未有的高度，並預測中國大陸最快將於 2012 年躍昇為全球第三大藥品市場⁶。日前大陸第 17 屆中央委員會第 5 次會議通過第十二五計畫，針對 2011~2015 年大陸國民經濟與社會發展提出規劃與相關建議。一如先前外界預期，包括環保、產業西進、新能源、通訊技術整合諸如 3 網合 1 等議題，均為此次大陸官方針對科技產業所提出主要發展方向。在十二五計畫中，最常被提及的就是關係到今後大陸產業發展的領域，包括新能源、新能源汽車、節能環保、新一代信息技術、生物醫藥、高端設備製造以及新材料等 7 大新興戰略產業部分，尤其在新能源、新能源汽車、節能環保與新一代信息技術這幾個領域，由於和台灣相關產業的關連性高，因此，其中所蘊藏的商機，就成為更令人關注的部分⁷。

三、全球生技醫藥之發展

全球生技藥品市場之成長持續攀升，年成長率由 2003 年的 9% 提高至 2009 年的 11.6%，

⁵經濟部工業局(2009)，2009 生技產業白皮書。

⁶陳啟祥(2010)，兩岸應聯手共創生技，大陸台商簡訊，<http://www.cnfi.org.tw/cnfi/ssnb/152-425-23.htm>-最後瀏覽日期：2010. 11. 22

⁷ upn-taipei news-electronic-2010-11-15-09-十二五計畫！打造 4.5 兆元的核心計畫

<http://upntoday.blogspot.com/2010/11/upn-taipei-news-electronic-2010-11-15> 最後瀏覽日期：2010. 11. 22

足見生技藥品市場的蓬勃發展已超越傳統小分子藥品，並預估至 2014 年，全球產值將上看 19 億 4 千萬美元。生技藥品除了其分子量較傳統小分子大之外，由於其在治療上的專一性以及優勢，輔以其研發生產技術、投資成本進入門檻高、以及產品生命週期長，因此在藥品開發與投資上，漸漸成為主要趨勢，國際傳統分子大藥廠，亦紛紛轉投入生技藥品開發，或是整併、或與有潛力之小型生技公司進行合作開發。在全球生技藥品的市占率中，目前仍以美國為最大市場，其次是歐洲與亞洲，新興國家如中國大陸，由於其近年來基礎醫療建設及成長，亦成為未來市場眾所矚目之區域⁸。自 1999~2007 年間，全球平均每年上市七個生技藥品，占全年所有上市成功藥品 12~14%，市場規模則占全球藥品市場的 10.9%。在 2009 年全球 10 大藥品銷售排行中，即有六個是屬於生技藥品 (Table.1)⁹。而隨著生技新藥的專利陸續到期，生物相似性藥品的開發崛起，藥品價格亦將受到挑戰。因此，創新生技藥品或第二代生技新藥的開發，也將成為生技藥廠投入之重點，並帶動全球生技市場的活絡發展。

Table.1 Top Selling Medicinal Brands 2008-2009⁹。

Generic Name	Brands	Companies	Indications	Sales \$ billion 2008 2009	
Atorvastatin	Lipitor	Pfizer, Astellas	Cholesterol	13.35	12.45
Clopidogrel	Plavix	Bristol Myers Squibb, Sanofi Aventis	Atherosclerosis	9.4	9.29
Etanercept	Enbrel	Amgen, Pfizer Takeda	RA, JRA, Ps, PsA, AS	7.66	8.0
Fluticasone Salmeterol	Advair	Glaxo Smith Kline	Asthma	7.65	7.764
Infliximab	Remicade	J&J, Merck, Mitsubishi Tanabe	RA, UC, CD, Ps, PsA, AS	6.2	6.91
Valsartan	Diovan	Novartis	Hypertension	5.74	6.01
Bevacizumab	Avastin	Roche	Colon cancer	4.82	5.92
Rituximab	Rituxan	Roche	NHL, RA	5.4	5.80
Aripiprazole	Abilify	Otsuka, BMS	Schizophrenia	4.75	5.6
Adalimumab	Humira	Abbott	RA, Ps, JIA, PsA, AS, CD	4.5	5.49
Trastuzumab	Herceptin	Roche	Breast Cancer	4.72	5.02

四、台灣應有之對策

⁸ Maggon, Krishan(2009), *Top Ten/Twenty Best Selling Drugs*, Available at <http://knol.google.com/k/top-ten-twenty-best-selling-drugs-2009#>,最後瀏覽日期：2010. 11. 22

⁹ Visiongain(2009), *Company annual reports and IMS Health*. (2009)

我國經濟部於 2008 年底通過兩岸「搭橋專案」政策，規劃「一年交流，兩年洽商，三年合作」的時程，舉辦產業交流會議，輔以兩岸廠商早已積極於兩岸發展之佈局規劃，未來透過合作，結合雙方優勢以擴大兩岸商機，並共同進軍國際市場，除為產業之發展趨勢，亦是兩岸交流會議所達成之共識。然而，兩岸因國情、文化與經濟體系之不同，在生技醫療產業發展的特色與優劣情勢亦存在相當大的差異。以台灣而言，優勢在於創新研發導向之核心能力，同時大型醫學中心密集，適合發展具專業導向之臨床試驗。輔以台灣位居亞太地理樞紐，與亞太市場密切聯結，研發人員普遍素質良好，具有支援知識經濟型生技製藥發展之利基。中國大陸的優勢則在於資源豐富，特別在於中醫草藥使用之記錄源遠流長，可為此部分生技產業發展提供寶貴經驗與生物資源庫。而且其勞動人口多，勞動成本相對較為低廉，因此在製藥研發生產上具有強大的國際競爭力。另外中國大陸政府以相當程度的力量集中於推動生技產業之發展，因而在政策的推動與法規的制定革新上，甚至是技術產權交易的活絡，均相對具有競爭優勢。綜觀兩岸在生技製藥產業發展的問題，台灣主要在於生技研發需要長期投入，投資者往往不耐等待，加上台灣雖具創新研發能力，但在研發商品化缺乏落實能力，也缺乏具量產經驗與規劃之高級管理人才；在專利部分與技術交易部份，儘管台灣在智慧財產權的規範及運作較接近國際水平，但在專利的佈局與侵權對應上，仍難與先進國家競爭，在技術交易部份亦不夠活絡。中國大陸儘管在政策法規制度翻新速度加快，但缺乏系統性推動，導致生技製藥園區座落分散，同類產品發展廠家過多，且人員素質參差不齊，尚未跟進政策與趨勢變動，導致研發產品仍有水平爭議。加上政府優惠仍以當地廠商為主，導致外資受惠有限，且智慧財產權於中國大陸的保護與發展運用上，距離成熟階段仍有相當大的距離。

兩岸在生技產業的發展上各有所長，除了未來透過共同合作進軍國際市場之外，如何相互學習彼此在政策上與操作上的長處，特別是台灣在創新研發商品化的過程中，如何參考中國大陸技術交易或相關平台機制操作模式，以刺激交易之活絡，或是在技術移轉部分避免失敗之風險管控如何引為借鏡，以及兩岸在技術合作或相互交易之運作模式探討，均為重要之課題，以期在合作並競爭之產業互動之中，共同站上國際市場焦點⁶。

參、兩岸產權交易平台現況

一、台灣產權交易平台

⁶陳啟祥(2010)，兩岸應聯手共創生技，大陸台商簡訊，<http://www.cnfi.org.tw/cnfi/ssnb/152-425-23.htm>，最後瀏覽日期：2010. 11. 22

(一)、台灣技術交易整合服務中心

財團法人工業技術研究院成立於 1973 年，員工近 6,000 人，為台灣最大的產業技術研發機構。其技術移轉的發展歷程分為（1）1973-1984 年之第一階段，主要為研究發展（R&D）能力之建立，從國際進行技術導入，再經試量產將技術移轉給民間；（2）1985-1999 年之第二階段，主要是與產業互動，提供營運計畫（BP）之服務，成立衍生公司（spin-offs），提昇產業效益及附加價值；（3）2000 年起則為第三階段，著重於智慧財產之創新及重大產業效益與技術及服務的價值提升等。其組織則分為智權計畫組、智權推廣業務組、智權國際業務推動專案、智權服務組以及智權法務組等。技轉中心的主要職掌，對內為加速技術商業化，創造更高的價值；對外則提供智權的專業服務，創造新事業的契機。其以獨特的機制運作，包括：智權保護、專利管理、專利服務、授權轉讓、智財代理、權利主張等，全心致力於「專利品質及價值提升」、「智財權發展與商業化之推動」、「權利主張」、「智財運用模式之創新」、以及「智財交易平台」等，以提供各種商業模式與服務，包括專利交易平台、技術與專利整合行銷、專利專屬授權、專利讓與、權利主張、國外智財引進、智財銀行促成、以及政府資源整合服務等¹⁰。

技術交易市場之種類包括技術交易所、技術交易機構、技術移轉專門機構、以及技術交易人員等，為公共研究機構、企業研發部門、個人發明家、以及海外技術等技術供給者與各大企業、中小新創科技公司、以及海外企業等技術需求者提供了一個技術交易平台。其技術價值通常由技術供給者自行鑑價或經由技術鑑價專門機構鑑定之後，直接或間接進行交易。技術交易乃技術供給者自行或透過技術交易所之技術介紹及仲介、技術訊息管理、教育訓練、技術鑑價、以及機構間連繫等服務，而與技術需求者簽訂技術移轉契約後，達成技術交易。也可由技術交易機構、技術鑑價機構、技術移轉專門組織、以及技術交易人員等經紀人轉介至技術交易所來進行技術交易¹¹。

(二)、台灣技術交易市場〈Taiwan Technology Marketplace, TWTM〉

經濟部工業局「智慧財產流通運用計畫」為引領台灣技術交易服務業之發展，並落實經發會產業組對「研議設立技術及智財權交易機制」的共識，特於 2001 年 11 月建置台灣技術交易市場〈TWTM〉整合服務中心及其資訊網，執行單位為工研院技轉中心。台灣技術交易整合服務中心本諸「資訊集中化、服務平台化及流程化」之理念，提供資訊加值（評估、組

¹⁰財團法人工業技術研究院(2010)，技術移轉中心簡介。

¹¹張正錫(2010)，MMOT 參訪財團法人工業研究院簡報與紀錄，2010 年 7 月 30 日。

合、加值)，服務平台（資訊平台、智財訓練、作業流程一致化），行銷活動（專利讓授、技術交易展），交易媒合（商談會、說明會、個案輔導），以及資金挹注（協助融資）等各項服務。而其服務流程則包括：（1）蒐集網羅產官學研機構及個人之專利技術：含徵求專利與得獎發明、搜尋智財局商品網、以及專利所有權人自行上傳至 TWTM 資訊網等；（2）TWTM 資訊網線上評估專利技術商品化潛力：經由專利加值輔導顧問中心進行評估、諮詢訪視、篩選後，做成各種加值組合，以進行（i）強化智財服務能量：流通運用研討會、能量登錄(RD&IP)、以及智財評價人才培訓等；（ii）專利媒合交易：交易媒合商談會、專利公開讓授活動、創新媒合模式、專案輔導、以及技術交易展等；（iii）商品化專案輔導：營運計畫書、商品化驗證、新商品開發、以及創業育成等後續作業¹¹。

台灣技術交易資訊網（<http://www.twtm.com.tw/>）提供之服務包括：收錄國內外可交易技術/專利及精品之相關資訊；提供「專利線上評估軟體」及「全球技術搜尋機制」等功能；提供國內技術交易專業人才資料庫：含技術服務業者、評價種子人員、以及智財流通運用服務聯盟；能量登錄作業辦法及合格業者公告；各種技術交易商談會、技轉活動及人才培訓課程公告；以及提供智財相關新知、專欄、法規、交流討論區等¹²。

（三）、工研院專利交易平台網站

工研院專利交易平台網站（<http://patentauction.itri.org.tw>）於 2006 年 5 月正式上線，提供智財供應者（賣方）和需求者（買方）一個可以互動的平台，其特點在於各項推出之專利組合皆是經過專家評估，且經過專人查證相關法律現狀之專利群組，故極為優質。企業法人（買方）不但得以在平台上蒐集資訊、快速查詢有興趣的智財及其交易條件、參考價格、草約等資訊，企業法人或學研機構之專利賣方也可透過此平台推廣其智財，以促成更高之交易成效¹⁰。網站隨時提供專利訊息以及招商說明會等相關活動之訊息，提高廠商對於專利交易活動之注意與時程之掌控。

（四）、農業技術交易網（Taiwan Agriculture TechnoMart, TATM）

行政院農業委員會為「以整合性團隊提供跨領域服務，協助推動農業科技研發成果之管理與運用，以提升科技研發成果轉化落實產業運用之效能，進而孕育形成新興科技產業」，特

¹⁰ 財團法人工業技術研究院(2010)，技術移轉中心簡介。

¹¹ 張正鋆(2010)，MMOT 參訪財團法人工業研究院簡報與紀錄，2010 年 7 月 30 日。

¹² 經濟部工業局(2009)，智慧財產流通運用計畫簡介。

委託財團法人工業研究院協助成立「農業科技產業策進辦公室（Office for Agricultural Technology Industry, AgriTI）」，並由其科學技術處負責政策指導。農業科技產業策進辦公室主在「落實與建議農委會之農業科技推動政策，並建構農業科技媒合平台；協助農委會所轄各機關進行研發成果推廣、保護以及技術移轉策略之擬定；提供農民、農業團體以及企業之技術媒合與諮詢服務；扮演政府農業科技研發單位與產業界之橋樑，協助進行技術移轉」等¹³。農委會並為推動農業「科技產業化，產業科技化」，特由農業科技產業策進辦公室成立國內第一個整合性農業技術交易媒合平台「農業技術交易網(Taiwan Agriculture TechnoMart, TATM, <http://tatm.coa.gov.tw>)」。集結行政院農業委員會暨所屬機關之農業科技研發成果，並聯結「農業科技產業策進辦公室」的能量，辦理多元化交易行銷活動，提供國內外產學研可交易之農業技術智慧財產資訊，協助農企業取得所需之農業技術，以活絡農業技術智慧財產流通與運用之市場¹⁴。

農業技術交易網(TATM) 網站自 2008 年 9 月 25 日開站，其特色為具有農業熱門研發精品專欄、可技術移轉公告、產學合作及業界技術需求諮詢等項目，能提供產業界即時且最完整之技術移轉資訊與技術查詢平台。其內容主要包括：(1)、技術媒合：含 119 筆產學合作公告及填寫技術需求表單之客詢技術；(2)、產學合作：含 140 筆之產學合作公告及需以會員身分登錄之計畫構想書總覽；(3)、研發成果：含 423 筆技術、332 筆專利、30 筆商標、以及 140 筆植物品種；(4)、活動訊息：隨時公告研討會、訓練班、成果推廣、商談會與展覽會之資訊；(5)、網站資源：含 11 筆施政法規、24 筆農屬機關、57 筆資訊服務、21 筆農業院校、以及 42 筆組織協會等相關網站聯結；以及(6)、連結「農業科技產業策進辦公室」¹⁵。

農委會暨其所屬機關辦理技術授權(移轉)之程序為：1、由各機關研發人員提出簽呈申請技術授權(移轉)；2、洽請農業科技產業策進辦公室評估可行性並建議授權金及衍生利益金，即填報「研發成果運用諮詢建議書」；3、經由各機關之「研發成果管理委員會」進行審議；4、通過者，再由農委會「農業智慧財產權審議委員會」複審；5、通過者，就在農委會與各技術所屬機關官方網站以及「農業技術交易網(Taiwan Agriculture TechnoMart, TATM, <http://tatm.coa.gov.tw>)」進行公告並尋求被授權業者；6、再經與業者合約談判，談成後，進行簽約以及依合約履行並進行追蹤管考。

¹³ 農業科技產業策進辦公室(2010)，農業科技產業策進辦公室簡介。

¹⁴ 農業科技產業策進辦公室(2010)，農業技術交易網簡介。

¹⁵ 農業技術交易網(2010)，<http://tatm.coa.gov.tw>。最後瀏覽日期：2010. 11. 22

目前，因為各項智慧財產以及技術買賣本身仍是掌握在農委會暨其所屬機關手上，因此，TATM 網站基本上只是個資訊平台，並無實際買賣技術之情形，僅是被動式地媒介技術交易，未能主動出擊，績效也就無法徹底彰顯。這種「由所屬機關提報，農委會審議」、「由下而上」的作法，績效較為不彰；應修正為「由上而下」之統合路線，至少 50%由農委會主導，其餘再由所屬機關提報。

農委會為促進各項研發成果之商品化以及技術授權(移轉)之業務，除在農委會與各技術所屬機關官方網站以及「農業技術交易網(Taiwan Agriculture TechnoMart, TATM, <http://tatm.coa.gov.tw>)」進行公告外，每年都會舉辦全國農業技術交易展及國際發明暨技術交易展等多種研發成果展覽，而且農委會所屬畜產、水產、以及農業試驗所均分別設有創新育成中心，也會不定期辦理招商說明會，研發人員都會在現場解說其技術之優點，並直接與有意被授權之業者面對面商談，談成者，即依程序辦理技術授權(移轉)事宜¹⁶。

二、大陸產權交易平台之運作模式

(一)、政策方案

中國大陸國務院於 2008 年 6 月 5 日頒布「國家知識產權戰略綱要」，強調國家智慧財產權戰略實施重點包括：完善知識產權制度、促進知識產權創造和運用、加強知識產權保護、防止知識產權濫用及培育知識產權文化等¹⁷。中國大陸專利法於 2008 年 12 月 27 日第三次修改，2009 年 10 月 1 日起實施，特別加強專利權之行使與保護¹⁸。中國大陸著作權法於 2010 年 2 月 26 日第二次修改，主要是個別條款的增刪：第四條修改為「著作權人行使著作權，不得違反憲法和法律，不得損害公共利益。國家對作品的出版、傳播依法進行監督管理」以及第二十六條「以著作權出質的，由出質人和質權人向國務院著作權行政管理部門辦理出質登記」¹⁹。中國大陸商標法從 1979 至 2009 年則將保護商標專用權作為中心環節，逐步客觀認識和公正對待商標權，商標制度終於逐步健全，作用得以發揮。第三次修改正在積極進行³。中國大陸國家基礎設施技術標準分為四類：國家標準、行業標準、地方標準與企業標準等。國

¹⁶ 李紅曦，施純榮(2010)，MMOT 參訪行政院農業委員會紀錄，2010 年 8 月 4 日。

¹⁷ 何越峰(2010)，「國家知識產權戰略綱要」簡介，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

¹⁸ 程永順(2010)，中國專利法第三次修改對專利訴訟的影響，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

¹⁹ 沈仁幹(2010)，「中國著作權法的修改」，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

³ 楊葉璇(2010)，中國商標法的最新發展與案例，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

家推廣型技術標準制定工作流程分為：提案階段、起草階段、批准階段與實施階段²⁰。中國大陸目前的軟體生態系統之有利條件包括：巨大的人才庫、巨大的國內市場、創新和訊息技術是其工作重點、企業家的熱情、以及起動成本低、投資週期短和風險投資的重點；而其挑戰則包括：缺乏臨界規模、設計師、項目經理和”CTO”等存在人才缺口、缺乏核心技術和任務（過於強調”外包”）以及盜版、侵權等問題仍然廣泛存在²¹。就智慧財產權的全面運營而言，則必須結合智慧財產權的優質創造、智慧財產權的優勢組合、智慧財產權的優位佈局、智慧財產權的模式多元、智慧財產權的價值萃取、以及智慧財產權的平台營銷，並透過智慧財產權的學研協同與智慧財產權的政府支持，而達到智慧財產權的全球抗衡¹。「國際技術授權實務論壇：技術移轉與商業化」研討會中，「研發成果商業化」是一個團隊的遊戲，由技術面、智財面、法規面、法律面、經濟面、經營面、管理面組成的一個環環相扣、息息相關之殘酷的商業遊戲，是一條必走的不歸路，也是人人必須學習的基本功²²。「爭端的解決」方式包括：技術委員會、高層人員的協商、調解、仲裁、以及訴訟等。「智慧財產權的保護」首須識別與確定資產種類，透過外部拓展與收購及內部研發與商品化來增加資產，並須分辨可登記與不可登記之權力，尤需注意一國兩制（法令規章之不同）的元素，且應定時進行智慧財產權之稽核，以更新並升級智慧財產權資產之保護²³。

（二）、上海聯合產權交易所 (<http://www.suaee.com>)

上海聯合產權交易所成立於 2000 年，該所係經上海市人民政府批准設立的具有事業法人資格的綜合性產權交易服務機構，是集股權、債權、物權、智慧財產權等各類產權交易服務於一體的專業化市場平台。其業務範圍包括：各類所有制企業產權、股權交易；智慧財產權、文化產權和科技成果之轉讓交易；國家”863”項目促進中心之交易服務；國有資產進入和退出等戰略性調整；中央企業國有產權轉讓交易指定場所；外資併購交易服務；企業重組、併購、改制、上市配套服務；中小企業融資服務、風險創業投資之進入和退出服務；非上市股份有限公司之股權託管服務；以及國家和地方政府授權經營之其他業務。其產權交易程序始自委託申請、掛牌公告、項目推介、意向受讓人登記及資格審核、至組織交易（電子競價、

²⁰ 鄭勝利(2010)，「國家基礎設施技術標準與專利池建構」，MMOT 2010 大陸進階班培訓課程講義。

²¹ 于維東(2010)，「軟件知識產權和微軟的策略」，MMOT 2010 大陸進階班培訓課程講義。

¹ 周延鵬(2010)，后 ECFA 兩岸知識產權的發展與運營，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。

²² 陳桂恆(2010)，「生技藥業之研發成果商業化」，「國際技術授權實務論壇：技術移轉與商業化」研討會，2010 年 9 月 4 日，中國上海。

²³ 梁丙焄(2010)，「知識產權保護和知識產權稽核」，「國際技術授權實務論壇：技術移轉與商業化」研討會，2010 年 9 月 4 日，中國上海。

一次報價、綜合競價、協議轉讓、拍賣、招標、及其他方式)、確定買方、簽署合同、出具憑證、到最後結算交割²⁴。上海聯合產權交易所之「技術產權交易模式」特別強調,技術產權是嘗試各類生產要素優化配置的市場平台,利用資訊、技術、資金、市場等優勢實現優化。科技成果轉化需要資金、技術、管理、人才、研發、市場、設備、廠房等八大要素支持。而科技成果轉化的五條渠道則包括:技術入股、項目融資、政府支持、技術轉讓與技術合作等,其過程則為:科技成果研發、小試、中試、批量生產、成長期、產業化及成熟期。就技術產權之交易流程而言,則包括:技術產權信息採集、信息篩選與項目評估、掛牌上市、信息發佈、交易競價、成交簽約、交易簽證、跟蹤服務等。技術產權交易配置資源之主要方式包括:以技術產權交易換市場份額、核心技術、企業融資、企業改制、企業管理、以及企業投資等。技術產權市場經過多年之發展,已經成為中國科技企業投融資之重要市場平台,尤其是上海技術產權市場已經形成多層次、多板塊、多元化之發展態勢,包括上海股權託管交易中心、南南全球技術產權交易所、上海文化產權交易所、以及上海知識產權交易中心等,上海聯合產權交易所更是發揮了整合之作用。2009 年營業額為 1368 億人民幣,智慧財產權轉讓占 3%,企業掛牌占 67.8%,技術轉讓、開發、合作、入股占 22.8%。又其中生物科技類占 25%,約有 12%以上為醫療器材品項。若交易成功,在 1000 萬元以下,買賣雙方支付交易所 3%佣金;在 1000~3000 萬元,買賣雙方支付交易所 2.5%佣金;在 3000~5000 萬元,買賣雙方支付交易所 2%佣金;在 5000 萬~一億元,買賣雙方支付交易所 1%佣金;上海聯合產全交易所之經驗顯示,投資的成功因素主要在人,而不完全是投資項目。一位專業之交易人員,除熟悉專業外,更要懂得人類行為學、心理治療學與市場行銷學,真是專業又務實²⁵。

(三)、北京技術交易促進中心 (<http://www.ctmnet.com.cn>)

北京技術交易促進中心成立於 2003 年,直屬於北京市科學技術委員會,是北京地區促進技術轉移環境建設和行業發展的專設機構,是科技部首批國家技術轉移示範機構。近兩年開始著手幫助東南沿海廠商之國際技術交易平台。該中心之任務為建立「科技北京」,以「提供規範優質的技術交易全程服務」為使命,致力於聚集海內外技術交易要素,構建技術交易訊息網絡平台和協同創新服務聯盟,為政府、企業、高校院所等提供專業化服務,促進技術轉移和科技成果轉化,充分發揮科技對首都經濟社會發展的支撐引領作用²⁶。

²⁴上海聯合產權交易所(2010),上海聯合產權交易所簡介。

²⁵金愛珠(2010),MMOT 參訪上海聯合產權交易所簡報與紀錄,2010 年 9 月 2 日。

²⁶北京技術交易促進中心(2010),<http://www.ctmnet.com.cn>. 最後瀏覽日期:2010.11.22

該中心於 2010 年之統計，已與北京地區 60 多家技術轉移服務機構成立聯盟，也擴展到長江三角洲、廣西北部等 5 家區域技術轉移服務聯盟，也與上海、天津、重慶、浙江、廣東、江蘇、雲南、河南等多個省市的相關部門，以及美國、英國、法國、意大利、韓國等 17 個國家的 50 多個國際技術轉移機構建立了長期合作關係，開展跨區域、國際化的技術轉移活動。成立協同創新服務聯盟，目前在北京已有高達 150 位成員。同時，該中心承擔著多項與轉移相關的政府委託業務，如北京市科委「首都科技條件平台技術轉移領域平台」、「研發機構認定及自主創新專項資金」、「輻射區縣的科技中介服務體系建設」、「國家火炬計畫科技興貿易」等項目的組織管理工作²⁷。

該中心目前業務範圍係以中國大陸東南沿海工商發達地區為主，包括渤海、揚子江、珠江等地區，占業務總量的三分之二，並以媒合為主，惟去年僅成交一筆約三百萬之技術轉移業務。目前該中心配合北京生物技術和新醫藥產業促進中心進行有關生物醫藥之技術交易業務²⁷。

在醫藥產業上，北京政府每年投入約一億元，北京科技委員會每年則投入 2800~4300 萬元在生技產業國際與國內技術轉移之交易平台。主要技術交易對象是以「720 工程」之骨幹企業做優先選擇，科研成果輔導之經額為政府與企業以一比一方式媒介。國際技術之交易是以無償技轉方式，幫忙廠商取得國外之專利級技術轉移為主要項目²⁷。該中心透過國際貿易展方式做媒合，但也利用網路及建立技術交易網，這點與台灣工業局及農委會目前之方式相同。

(四)、中國技術交易所 (<http://www.ctex.cn>)

中國技術交易所（以下簡稱中技所）由中國國務院批准設立，由科技部、國家知識產權局、北京市政府所聯合成立的國家級技術交易服務機構，註冊資本額為 2.24 億元人民幣，於 2009 年 8 月 13 日揭牌營運。倡導「IPOS 知識產權一站式服務平台」，主要是依據客戶的個性化需求，為不同行業、不同區域及不同企業提供服務。該一站式服務平台分有六種層次：包括原始數據層、深加工數據層、支撐能力層、服務產品層、服務交易層及會員客戶層。中技所針對科技成果產業化等各種不同需求，從技術轉讓、技術許可、技術入股、聯合開發，以及融資併購等各方面，提供各方低成本、高效率的專業化服務，目的是促進智慧財產權信息交流。中技所目前有三個主要平台：1、技術交易服務平台；2、以中小企業為主之科技融資

²⁷胡偉峰(2010)，MMOT 參訪北京技術交易促進中心紀錄，2010 年 8 月 26 日。

創新平台；3、科技政策操作平台²⁸。

技術交易平台在生物醫藥與生物醫療設備方面，是與企業機構合作，利用網際網路進行技術轉移交易，並聯合仲介服務，達到全方位、全流程及全領域的三全目標。目前成果包括：

(1) 資源逐步聚集，投資人有 5000 家，戰略合作單位 17 家，會員 50 家；(2) 國際與國內項目陸續成交；(3) 培養市場主體，建立創新育成新模式；(4) 研發能力交易，已有 2000 個研發企業；(5) 認可方式，以引入拍賣方式傳達訊息，這部分委由中國科學院計算所策劃，爭取網路競價；(6) 結算服務體系，建立誠信原則開立帳戶；(7) 創新交易種類，主要是商標權與軟體交易；(8) 國資業務對接，建立以科技項目聯合示範區或辦事處做掛牌²⁹。

“能力交易服務”是中技所為研發機構和中小型研發企業所推出的創新性交易種類。有別於現有的專利技術和技術項目交易，其交易標的主要是研發機構現有的研發能力，亦即由缺乏特定研發項目開發能力的企業，依其需求委託有對應研發能力之研發機構進行委託研發和訂製開發的一種交易型式。服務內容包含：研發能力展示、委託研發、訂製開發、第三方項目管理及研發資金監管等²⁹。

2010 年 8 月 10 日上午，中國大陸國家級生物新藥---注射用重組瑞替普酶項目在中技所成功簽約。注射用重組瑞替普酶是以基因工程技術研製的第三代新型溶栓藥物，克服了現有溶栓劑纖維蛋白特異性差、體內半衰期短、需大劑量連續用藥等缺點，並克服重組瑞替普酶純化的核心技術難關。中技所作為注射用重組瑞替普酶項目技術交易的交易服務與見證人，積極促進並推動此技術與資金的有效對接，將技術交易服務的結合到產業化過程，得到了技術項目供需雙方的高度評價與認可²⁹。

另一個成功的例子是 2010 年 6 月 28 日，方正醫藥研究院與北京科萊博、杭州凱飛藥業、北京博時安泰就“FBR-1501 雙效藥”和“FBR-6408”等五個新藥技術項目在中技所舉行簽約儀式，總成交額為 1820 萬元人民幣。方正醫藥研究院的 5 個醫藥技術交易中，中技所作為交易見證方，充分發揮技術交易核心平台作用，創新了傳統“一對一”的簡單技術交易模式。中技所是以新興產業智慧財產權為主要服務之平台，以前以開放式合作，將資訊轉給專業機構，而現在完全以技術交易為主，以具體業務做靈活運用。以 B to B 之模式扶持中小企業成

²⁸ 中國技術交易所(2010)，中國技術交易所簡介。<http://www.ctex.cn> 最後瀏覽日期：2010. 11. 22

²⁹ 李中華(2010)，MMOT 參訪中國技術交易所簡報與記錄，2010 年 9 月 1 日。

長，希望盡量減低給國營企業，也希望建立類似台灣工研院之機構做為全國性平台²⁹。

肆、台灣發展技術交易平台政策分析

相對於目前大陸的交易平台系統與運作方式，提出扼要分析。

台灣之機制與作法相對於大陸之優劣勢比較：

台灣的優勢在於 1、經濟部早期在大學設立育成中心帶動產業與學術之技術交流，衍生成為目前的產學智財營運中心，有實質成效，並具誠信。2、農業生物科技產業發展成熟，對智財經營運用及技術轉移較有經驗。3、通過科技基本法與產創條例，對於以智慧財產之技術交易標的，內涵實在且易於管控與經營。

劣勢在於 1、國內市場規模較小，技術交易成熟度與國際化不足。2、投資者以往在電子產業之成功經驗，較習慣於生命週期短之獲利模式，對生醫產業較長之佈局較不熟悉與熱衷。3、我國非 PAT 成員國，專利申請手續上較為不利。4、我國智慧財產局受限於公務體制，於員額、薪資上尚難突破，不易提供足夠專業服務，效能與效率有待提升。相對於中國大陸之智慧財產權主管單位為直屬國務院之單位，中國大陸「十二五」計畫即將啟動，對智慧財產權將更著重，我國相關策略較不明確。

機會在於 1、兩岸已簽署有關智慧財產之 ECFA 協議，藉由兩岸交易平台的新機會推廣農業生技項目應為首要目標。2、國內對學研成果產業化及專利布局日益重視，機制也逐漸完備，藉由兩岸平台使相關交易活絡化及進入國際。

威脅在於 1、大陸內需市場規模較大之預期心理，吸引各先進國爭相投入資源於其中，若未掌握後 ECFA 機會之窗，有被邊緣化之虞。2、亞太地區日韓新加坡與香港均致力提升其「智財立國」之理念。

伍、未來可能操作模式

一、透過實體交易中心與資訊平台之整合，建構完整之服務體系，並整合研發單位、產業界及技術交易相關服務業者之資源，建立單一技術交易媒合、資訊與諮詢服務之機制共通平台，提供國內各機構可取得技術、專利、市場資訊及交易之服務，亦可藉由此項管道與國外技術資源接軌，進而引進國外技術。可知技術交易之成效實乃影響企業在全球產業競爭發展

中，能否取得一席之地的關鍵因素。也因此，技術交易中心能否提高技術交易之成效，對於我國產業競爭亦扮演相當重要之角色。楊擴舉(2003)³⁰認為技術交易中心除自己扮演技術仲介之角色外，亦可扶植技術經紀人（經紀商）或仲介商之形成，使技術交易中心透過經紀人（經紀商）或仲介商，更能為技術交易者所使用。對於技術交易經紀人之制度，該文建議應可參考中國目前有關技術經紀人之培育與相關法令規範，在不過度介入市場機制之前提下，應有其參考價值。而為使技術仲介、鑑價等技術交易相關服務能夠具專業化及符合市場需求，我國政府應可考量輔導類似技術經紀人證照之相關辦法，進而建立台灣之技術交易證照制度。

二、技術交易中心應與技術鑑價及融資機構有更緊密之連結，抑或是透過技術交易基金之設置，政府信用保證等方式，促進技術交易市場之發展。在初期運作上，楊擴舉(2003)³⁰建議可仿照日本與韓國之營運模式，由政府利用保證基金之形式來分散技術交易中資金提供者提供融資之風險。不過，各項金融措施乃是運用政府資源獎勵特定產業或特定生產研發活動，從長遠發展之角度而言，在技術交易市場之發展，最終仍是需要仰賴市場機制建立一個健全之金融體系，透過市場機制本身來篩選具生產力的產業活動以提供資金，政府僅在市場競爭機制不足而產生市場失靈時，予以適度介入。

三、技術交易中心在制度面規劃之最基本之設置即為建立完整之技術資料庫以及網路資訊流通平台，並為平衡城鄉之發展與促進產學研間之合作，應於北中南分別設立區域性之技術交易中心。

陸、結論與建議

智慧財產權之發展政策應以掌握自主的智慧財產權為目標，而有健全活絡之交易機制。透過技術交易平台，將智慧財產權擴散到企業，才能實際將智慧財產權轉化為實質的產業。一個交易平台的建立，初期要靠政府之支持，但隨後需有企業化的經營方式，才能導引後續資金之注入，結合官產學研量能，將關鍵核心技術轉化成可交易的智慧財產，才能成為國際化之技術交易平台。在「台灣生技起飛鑽石行動方案」行動計畫中，產業發展問題分析其中一項指出：「台灣亟需具國際實戰經驗之資深營運與跨領域人才，由於生技產業投資金額龐大，而我國內需市場小，不足以支持生技產業的發展，故生技產品之開發皆以全球市場為導

³⁰ 楊擴舉(2003)，**建構技術交易中心之研究**，國立台灣大學法律研究所碩士學位論文。

向。受限生技產品屬高度法規相關，產品、工廠、軟體、硬體等皆需獲當地主管機關認可方能生產或上市。另既有市場的領導廠商亦以專利智財保護形成障礙，以嚇阻或延緩新進廠商的進入。因此熟悉國際法規、專利智財、授權談判、產品行銷等具有國際實戰經驗之人才就顯得格外重要，目前國內極其欠缺具國際實戰經驗、跨領域之資深營運、管理人才²。」對應規劃之工作項目則為「推動整合型育成機制，提供生技整合育成服務平台，提供多元化的服務、諮詢與輔導；引進專業營運人才、技術與資金，協助研發成果產業化。未來生技整合育成中心服務團隊預定提供包括：法務、智財、技術、營運等流程的服務協助，並建立專業技術評估、及產學橋接機制，並搭配現有硬體設施及資源(如新竹生物醫學園區、國家生技研究園區(南港)、實驗動物中心及南科醫療器材聚落等)，提供整合式之服務平台。」在本項工作項目中，即包含於前述討論技術交易平台所能提供的各種項目，因此建議應檢視台灣現有交易平台各項功能成效，並做為發展基礎，持續強化以達成目標。換言之，台灣的技術交易平台亦可藉由鑽石起飛行動方案重點項目落實營運，並培養跨領域技術交易服務人才，且建造實質的技術授權平台：例如配合行動，協助上游學界的研究，從商業觀點出發而加以規劃包裝以達技術加值及商業化的目標，建立產學之間的橋樑，將促進學界技術商業化的速度，使得國內技術授權流程更加活化，並配合政府政策，提高研發成果產業化應用之成功率；提供各項技術知識服務，使國內學研界在技術開發各個階段，均可一方面為技術加值，一方面降低開發風險，進而提高成功機率；配合學研界的研發能量及國內生技界之需求，將學研界的研發成果授權至產業界，活化技術授權流程，以達到技術產業化之效益。

台灣現有的技術交易模式有直接模式、仲介模式及網路模式。大多都是以技術發表說明會、技術交易展示會、育成中心及設置技術交易網等被動模式為主。技術交易平台之經營模式，包括（1）主題式交易媒合商談會：由技術/專利供給方與需求方透過服務平台之廣宣與顧客分析、結合技術服務業及公協會等聯盟運作，達成主題式交易媒合之案源，再加上資源、資金的導入，即可形成專案。（2）專利公開讓授活動：使用通信秘密競標模式之專利公開讓授機制來進行，其押標金為總投標價格之 10%；以及（3）各種技術交易展：如農業技術交易

² 行政院(2010)，行政院六大新興產業主題網/生技

(<http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=57132&CtNode=3005&mp=97>) 最後瀏覽日期：2010. 11. 22

展與國際發明暨技術交易展等。

大陸卻在短短幾年內，已從台灣模式進展到企業經營模式，並由政府推動資助，民間配合，以招商引資，拓展國際市場。利用國內已有資源，透過國際產權交易，進行技術授權、產權授權、合作研究、及技術交易服務，帶動大陸國內企業之產品開發、商標信譽及國際競爭優勢。

工研院技轉中心推動院內各項技術移轉及營運 TWTM 的經驗顯示，市場導向需求與技術交易服務是相輔相成的，而且生技交易除製藥產業外，應包括醫療器材與保健食品兩大類。如果要使技術交易平台趨於成熟，應先解決兩大問題：

(一)外部環境：以 GDP 為標準而言，若 GDP 小於 2,000 美元時，為關鍵技術要素驅動階段；GDP 在 2,000~16,000 美元時，為效率驅動階段；但當 GDP 大於 16,000 美元時，則應進展為品牌創新驅動階段。台灣應該是品牌技術創新階段，也就是要進入國際技術交易平台。

(二)內部環境：最主要是政治因素與經濟發展互動模式之建立，這是當前我們的一大挑戰，與大陸簽訂 ECFA 的智慧財產協議是要使我們更快速往前走¹¹。

若能明白以上之兩大問題，台灣想要有成功之技術交易平台，在此以生技人之立場，針對應對之策略，提出建言。

建議政府部門需思考並克服之要件有下列數項：

- 一、政府應積極檢討並修訂智慧財產法相關條文之規定，期能幫助解決供需雙方資訊不對稱以及仲介過程中的保密問題。
- 二、產創條例已正式通過，政府應藉由技術交易平台提供相關之服務，例如諮詢及鑑價及媒合服務等，以促進產業之蓬勃發展。
- 三、政府對於技術交易平台或技術服務產業要訂定合宜的法規以及從業人員的規範。
- 四、政府對於技術交易移轉的雙方要建立優惠之稅率。
- 五、政府應積極加強輔導及培訓人才，讓技術交易服務業在政府合法監督下，以企業化經營方式獨立作業，並在交易中獲取相對應得之利潤，仿照上海交易中心之模式，開創台灣農業生物技術交易，透過中國，進軍世界大舞台。

¹¹ 張正鋆(2010)，MMOT 參訪財團法人工業研究院簡報與紀錄，2010 年 7 月 30 日。

柒、參考文獻

- 于維東(2010)，「軟件知識產權和微軟的策略」，MMOT 2010 大陸進階班培訓課程講義。
- 何越峰(2010)，「國家知識產權戰略綱要」簡介，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。
- 沈仁幹(2010)，「中國著作權法的修改」，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。
- 周延鵬(2010)，后 ECFA 兩岸知識產權的發展與運營，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。
- 程永順(2010)，中國專利法第三次修改對專利訴訟的影響，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。
- 楊葉璇(2010)，中國商標法的最新發展與案例，MMOT(2010)大陸進階班培訓課程講義。
- 鄭勝利(2010)，「國家基礎設施技術標準與專利池建構」，MMOT 2010 大陸進階班培訓課程講義。
- 梁丙焄(2010)，「知識產權保護和知識產權稽核」，「國際技術授權實務論壇：技術移轉與商業化」研討會，2010 年 9 月 4 日，中國上海。
- 陳桂恆(2010)，「生技藥業之研發成果商業化」，「國際技術授權實務論壇：技術移轉與商業化」研討會，2010 年 9 月 4 日，中國上海。
- 許張原(2004)，技術交易平台運作機制之研究，中原大學資訊管理學系碩士學位論文。
- 楊擴舉(2003)，建構技術交易中心之研究，國立台灣大學法律研究所碩士學位論文。
- 經濟部工業局(2009)，2009 生技產業白皮書。
- 上海聯合產權交易所(2010)，上海聯合產權交易所簡介。
- 中國技術交易所(2010)，中國技術交易所簡介。
- 財團法人工業技術研究院(2010)，技術移轉中心簡介。
- 經濟部工業局(2009)，智慧財產流通運用計畫簡介。
- 農業科技產業策進辦公室(2010)，農業科技產業策進辦公室簡介。
- 農業科技產業策進辦公室(2010)，農業技術交易網簡介。
- 張正鋁(2010)，MMOT 參訪財團法人工業研究院簡報與紀錄，2010 年 7 月 30 日。
- 李紅曦，施純榮(2010)，MMOT 參訪行政院農業委員會紀錄，2010 年 8 月 4 日。

胡偉峰(2010)，**MMOT 參訪北京技術交易促進中心紀錄**，2010 年 8 月 26 日。

李中華(2010)，**MMOT 參訪中國技術交易所簡報與記錄**，2010 年 9 月 1 日。

金愛珠(2010)，**MMOT 參訪上海聯合產權交易所簡報與紀錄**，2010 年 9 月 2 日。

Visiongain(2009)，*Company annual reports and IMS Health*, (2009).

北京技術交易促進中心(2010)，<http://www.ctmnet.com.cn>。最後瀏覽日期:2010/11/22

行政院(2010)，行政院六大新興產業主題網/生技
(<http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=57132&CtNode=3005&mp=97>) 最後瀏覽日期:2010/11/22

陳啟祥(2010)，兩岸應聯手共創生技，大陸台商簡訊，
<http://www.cnfi.org.tw/cnfi/ssnb/152-425-23.htm>-最後瀏覽日期:2010/11/22

農業技術交易網(2010)，<http://tatmcoa.gov.tw>。最後瀏覽日期:2010/11/22

Maggon, Krishan(2009)，*Top Ten/Twenty Best Selling Drugs*，Available at
<http://knol.google.com/k/top-ten-twenty-best-selling-drugs-2009#>. 最後瀏覽日期:2010/11/22

upn-taipei news-electronic-2010-11-15-09-**十二五計畫！打造 4.5 兆元的核心計畫**
<http://upntoday.blogspot.com/2010/11/upn-taipei-news-electronic-2010-11-15.html>. 最後瀏覽日期:2010/11/22