兩岸農業智財保護及其經營*

林之崴**、高千要**、邱晶晶***

摘要

台灣得天獨厚的地理環境及氣候,及長久以來政府對農業的輔 導與支持,造就了發達的農業產業。然而以往對於農業智慧財產權 重要性的忽視,也使得台灣農業優勢逐漸喪失。近年來隨著兩岸農 業交流互動頻繁,台商前往大陸進行農業投資日多,農業智慧財產 亦隨之外流,反向衝擊台灣農業發展,值此之際,確有重新審視兩 岸農業智慧財產保護與經營的必要性。

本文將首先從兩岸農業交流之歷史沿革及現有之農業智慧財產經營概念作一背景介紹,繼而探討農業智慧財產保護之特點與現行兩岸農業智慧財產相關法規之異同,並提出兩家國外企業經營農業智慧財產之模式,以了解實務上經營農業智財之差異;其次將透過實際訪談兩家皆在台灣與大陸投資之農企業,瞭解實務上在台灣與大陸經營農業智慧財產時所面臨的問題與困境,並以之與國外企業經營之法比較,探討農企業在台灣或大陸經營農業智慧財產之對策;最後總結上述實務與理論之意見,從現有兩岸農業交流政策之因應及企業經營面向兩方面加以探討,提出農企業在台灣與大陸進行農業投資時在農業智慧財產保護與經營方面之建議。

關鍵詞:兩岸農業智慧財產、農業智慧財產保護、農業智慧財產經營

^{*} 本文由林之崴、高千雯、邱晶晶共同著作完成,本論文之完成,感謝國立政治大學智慧財產研究所劉江彬所長和許舜喨老師指導,與文中兩家農企業接受訪談並提供協助。

^{**} 政治大學智慧財產研究所

^{***} 政治大學科技管理研究所

THE PROTECTION AND MANAGEMENT OF AGRICULTURAL INTELLECTUAL PROPERTY BETWEEN TAIWAN AND MAINLAND CHINA

Zir-Wei Lin*, Chien-Wen Kao*, Jing-Jing Chiu**

ABSTRACT

The advantageous natural environment and climate plus long term policy supported by the government has bred prosperity of agricultural industry in Taiwan. However, failing to acknowledge the importance of agricultural intellectual property timely has put such prosperity in a down slope. For example, the frequent agricultural exchange and cooperation between the two sides of the Taiwan Strait in recent years, has led to considerable increase of agricultural investment shifting from Taiwan to Mainland China. Such outflow of agricultural intellectual property is apparently causing negative impacts on the continual development of agriculture in Taiwan. It is therefore, necessary to raise concerns and figure out strategy for the protection and management of agricultural intellectual property from within the island. First of all, this study would brief the history of cross-strait agricultural exchange and some theories of the management of agricultural intellectual property in the past. Followed by that would be the discussion of current regulations in relation to the protection of agricultural intellectual property right. Then this study would introduce two cases of the management of agricultural intellectual property of two foreign companies for practical reference. Furthermore, this study would present two cases of interview conducted in two different Taiwanese agricultural firms as a methodological approach to unwind the problems and difficulties in practical business investment. Analysis on current strategic management of agricultural intellectual property either in Taiwan or abroad would be addressed. Finally, by focusing on the two facets (a) the solution of agricultural exchange policy and (b) entrepreneurial management, we propose a better mechanism of protecting and managing agricultural intellectual property for future reference when Taiwan intends to increase agricultural investment in Mainland China.

KEY WORDS: Cross-strait Agricultural Intellectual Property, the Protection of Agricultural Intellectual Property, the Management of Agricultural Intellectual Property

Institute of Intellectual Property, National Chengchi University

Institute of Technology Innovation Management, National Chengchi University

壹、前言

台灣由於有北回歸線的經過,再加上起伏的地形,得天獨厚地擁有熱帶、亞熱帶及溫帶的氣候,加之長久以來政府對農業的輔導與支持,使得台灣農業發展良好,素有水果王國的美名。然而,卻也由於以往對農業的重視,一些政府及學術研發單位常會將研發出之農業智慧財產如種植技術、新品種、新配方……等等以無償使用方式提供給農民,此種方式在過去的確成功地使台灣農業迅速的發展茁壯,但亦使得我國農民、農企業忽視了農業智慧財產權之重要性。

近年來,兩岸農業交流互動頻繁,此係因爲兩岸農業發展、自然資源、勞動資源等具有互補性所致,良性的互動對於彼此將能有效地發揮比較利益,然兩岸的農業交流也產生了極大的疑慮:台商前往大陸進行農業投資時,往往因爲不瞭解、不重視農業技術的智慧財產權保護與經營,使得台灣的農業優勢在未善加保護、經營的狀況下隨之外流,反過來衝擊台灣農業未來的發展。

值此之際,確有重新審視兩岸農業智慧財產保護與經營的必要性,希冀透過本文之探討,能使農企業在台灣與大陸進行農產業相關投資時,在智慧財產保護制度之建立、研發過程之智慧財產保護、取得權利保護、農業智慧財產經營上有一可資參考的基準,爲企業做一完整之農業智慧財產經營策略規劃,使企業能由其研發成果中真正獲利,亦促使兩岸農業交流因此導入良性互動之常動。

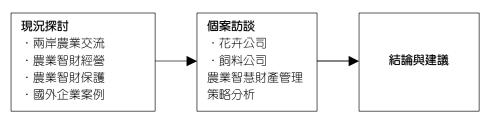


圖1 本文研究流程示意圖

本文將首先從兩岸農業交流之歷史沿革及現有之農業智慧財產經營概念作一背景介紹,繼而探討農業智慧財產保護之特點與現行兩岸農業智慧財產相關法規之異同,了解爲何農企業需建立一套完整且適用於農業智慧財產特點及兩岸現況之經營策略。隨後,本文提出兩家國外企業(RELMO及Monsanto)經營農業智慧財產之不同模式作爲參考,以了解實務上在不同農業背景、環境及企業規模經營農業智財之差異;其次將透過實際訪談兩家皆在台灣與大陸投資之農企業(花卉與飼料),瞭解實務上在台灣與大陸經營農業智慧財產時所面臨的問題與困境,並以之與國外企業經營之法比較,探討農企業在台灣或大陸經營農業智慧財產之對策;最後總結上述

實務與理論之意見,從現有兩岸農業交流政策之因應及企業經營面向兩方面加以探 討,提出農企業在台灣與大陸進行農業投資時在農業智慧財產保護與經營方面之建 議。

貳、文獻问顧

本章第一部份,將藉由回顧兩岸農業交流歷年發展情形與現況,瞭解在兩岸農 業交流歷程當中,所隱含的農業智財相關問題,以爲後續進行兩岸農業智慧財產保 護與經營討論之背景;第二部份討論現行學理上對於農業智慧財產權經營之看法; 第三部份討論現行兩岸農業智慧財產權保護現況;第四部份則討論國外實務上著名 的農業智慧財產管理案例中所採用的管理模式,以爲實務經營上之參考。

一、兩岸農業交流

1987年11月,台灣政府開放一般民眾赴大陸探親後,兩岸民間各方面的交流日 益活絡。在兩岸農業交流部分,1990年「行政院大陸工作會報」同意兩岸進行農業 交流,並由當時的財團法人亞洲農業技術服務中心(今財團法人農村發展基金會1前 身) 負責推動聯繫,自此開創兩岸農業交流之先河。

關於兩岸農業交流發展,涂勳(2002)認爲初期多半侷限於農業生產科技研究、 農業發展政策等,後來始逐漸擴大至種原交換及農業專業人士互訪,在農業發展方 面的考察及專門領域方面之研討會亦日益增多,研討會討論的範圍亦由農業生產科 技研究,擴及產品流通、市場運作、農業推廣教育、金融與保險等有關制度方面的 問題,並且除了農作物外,對於漁業、畜牧及林業方面亦多有接觸。

(一)兩岸農業交流種類

農業交流種類方面,黃欽榮(1998)主張交流活動主要分成四大構面:包括間 接貿易、間接投資、農業科技及種原交流、農業人員互訪等面向;以下將依據此種 分類,詳加闡述如下:

1. 間接貿易

目前兩岸雖皆已加入世界貿易組織,惟兩岸貿易仍僅透過間接方式進行,依據 「台灣地區與大陸地區貿易許可辦法」之規定,由經濟部公告之「中華民國輸出入 貨品分類表²」以「正面表列」方式詳列准許輸出入之物品項目;就農產品進口來說, 目前准許自大陸間接進口之農產品,大多爲農工原料、中藥材及對國內農業發展較

財團法人農村發展基金會網站,線上檢索日期2006年8月17日。網址: http://www.rdf.org.tw/index.htm 詳細内容請見http://fbfh.trade.gov.tw/rich/test/fhj/asp/FHJI010L.asp網站。

無影響之產品,開放品項截至2005年四月,已達1475項,佔該年度全部貨品之13.41%。至於農產品輸出至大陸部分,除少數品項於分類表明列輸出管制外,多半不受限制,根據李舟生(2005)於相關文章裡的數據:2004年我農產品外銷額達35.5億美元,銷往中國大陸的即佔出口總值的8.2%,爲2.9億美元,較1992年成長66%;出口農產品之內容,以皮及其製品、木材及製品、羽毛及動物毛爲大宗,合計2.2億美元,其次爲花卉及其他苗木達548萬美元,蔬菜及其製品183萬美元,水果及其製品90萬美元,惟需注意地是,李舟生(2005)亦特別強調:若以目前熱門水果來看,2004年銷至大陸之熱門水果僅有34萬美元,佔我生鮮水果出口總值3,382萬美元的1%,又占我水果總產值的0.02%,實在是微不足道。

2. 間接投資³

我國自1992年實施「台灣地區與大陸地區人民關係條例」後,經濟部即著手研訂「在大陸地區從事投資或技術合作許可辦法」⁴,根據此辦法准許台商赴大陸間接投資的農產品共有231項,禁止類13項,其餘1268項屬專案審查類;然經濟部已於2002年四月二十六日修正公告「在大陸地區從事投資或技術合作農業禁止類產品項目」,建立新的審查機制,自原先的「准許類」、「禁止類」及「專案審查類」改爲現行之「一般類」及「禁止類」兩大類,其中農業禁止類調整爲436項,一般類調整爲1076項。

李舟生(2005)指出:禁止類之所以大量增加之因,乃是因爲政府爲預防我國農業科技與品種大量流向大陸將對我國農業未來造成不利之影響,遂將大部分國內具有技術優勢之農產品,如畜種、種苗、水產苗、豬肉、雞肉、鴨肉、鵝肉、水果、花卉、蔬菜及米、紅豆、花生等敏感產品之生鮮及加工品⁵,自原先的「准許類」或「專案審查類」調整爲「禁止類」。然禁止類的大幅增加是否就能保護我國農業科技,卻是不無可議之處,留待後文詳加探討。

³ 台商在大陸投資地區之分布是相對集中的,一般農畜之投資主要分佈在福建、海南、山東、東北,尤其福建由於地緣關係,台商對福建農業投資最多、規模最大也最集中;海南是台商投資的另一個重點地區,台商主要利用當地豐富的農業原料,進行農產品的加工;山東則由於係中國大陸之農業大省,因此台商之投資也日增;另外,台商於東北地區主要利用當地之大豆、糧食等原料發展畜牧業、飼料加工、食用油生產。花卉部分,前往中國大陸投資花卉培育種植的台商大部份集中在雲南、福建、廣東和海南,形成了一個個的規模區塊,像在海南三亞建成的六個熱帶蘭花生產基地、福建漳州的閩南花卉走廊和聚集了將近百家台灣花卉企業的廣東陳村、芳村兩大花鄉等。

⁴ 在此一辦法當中,有關農業部門的准許原則有四:一、台灣地區不生產或自給率低且替代性低;二、在台灣地區發展較不具國際競爭力;三、台灣地區生產的環境成本偏高;四、台灣 與大陸農業發展均有利。

 $^{^5}$ 詳細清單可至經濟部投資審議委員會網站:http://www.moeaic.gov.tw查詢。

3. 農業科技及種原交流6

過去多年來,兩岸農業團體及學術單位曾進行密切之交流,包括農業發展經驗、 農產品產銷、水土保持、農田水利、農業組織與推廣等各種知識之交流,對中國大 陸之農業政策及農業科技頗有啓發。黃欽榮(1998)更點出:台灣地區農業科技雖 已非常發達,供品種改良之種原則較缺乏,大陸由於幅員滾闊,自然資源充沛,屬 於世界八大種原中心之一,蘊藏極爲豐富之動植物種原,許多珍貴種原可供台灣地 區品種改良之用,爲台灣蒐集種原之重要對象,此方面交流對台灣農業發展之助益 頗大。

本文肯認上述觀點,兩岸進行農業科技及種原交流對雙方皆是互蒙其利,然我 國某些農民在進行兩岸農業科技及種原交流時,欠缺對於品種、種苗及先進農業技 術保護之觀念,造成自身競爭力下降、技術流失等問題,是故近年來關於此部分交 流應注意之農業智慧財產保護議題備受關切。

4. 農業人員互訪7

李舟生(2005)指出,現行規範中對於大陸地區農業相關人員赴台參訪的要件 較爲嚴格,故卦台交流人數亦較少。

(二)兩岸農業交流衍生之問題

兩岸之農業交流發展至2000年時,農委會陳希煌主委提出未來兩岸農業交流應 偏重純學術方式,並認爲目前以種原及技術爲主的交流方式會對台灣農業造成損 害,林湘義(2001)指出此項交流政策的改變凸顯了兩岸農業交流以來一直存在的 問題8:兩岸農業合作範疇不外是民間投資產業合作、科技研究合作、動植物檢疫合 作以及資源保育合作,其中爭議最大的是「產業合作」,雖然一般認爲大陸有充沛的 農村勞動資源及豐富的土地資源,台灣有現代化企業管理經驗與農業應用科技經 驗,彼此間有相當程度的互補性,因此兩岸農業應該積極進行合作,進一步整合兩 岸農業資源,達到「合則雙贏」,不過實際上的情況卻不然。

惟必須注意應符合「在大陸地區從事投資或技術合作許可辦法」、「植物品種及種苗法」、「台 灣地區學術性農林作物種子與種苗輸出管理辦法」及「國家機密保護法」等相關法規規定。 現階段台灣農業相關人員赴大陸訪問,係依據「台灣地區人民進入大陸地區許可辦法」規定 辦理,農政人員赴大陸則需依據「台灣地區公務員及特定身分人員進入大陸地區許可辦法」 或「台灣地區人民法人團體或其他機構擔任大陸地區法人團體或其他機構職務或爲其成員許 可管理辦法」之規定。至於大陸農業相關人員至台灣訪問,則依據「大陸地區專業人士來台 從事專業活動許可辦法」相關規定辦理,除需審查是否爲農業專業人士外,若欲前往我農業 試驗單位參訪時,事先需經受訪單位過濾參訪項目(將敏感性科技項目之參訪予以排除)並 需取得受訪單位的同意函方可。

請參見林湘義,兩岸農業交流問題初探,財團法人國家政策研究基金會,2001年2月3日。線上檢 索日期:2006年8月17日,網址:http://www.npf.org.tw/PUBLICATION/TE/090/C/TE-C-090-014.htm

李舟生(2005)亦呼應上述觀點,其依據農委會企劃處的資料,2000年我國自大陸進口農產品總值為兩億八千萬美元,出口至大陸的農產品總值為三千餘萬美元,其中的逆差達兩億四千萬美元,指出台商在大陸的農業投資以提供大陸資金、農業技術和優良品種,利用大陸廉價的土地、勞動資源所創造出來的農業成果已經在國際市場嚴重衝擊我國農產品的生存,如果這樣的情況持續下去,我國農業的長期發展勢必遭受危害。

有鑑於上述論者對於兩岸農業交流情形之憂慮,凸顯了兩岸交流當中我國農業競爭力流失及我國農業科技於交流過程當中欠缺保護的問題,即便我國農政單位已經訂立出一些規範原則⁹,不過執行的成效並不彰,因此才有以純學術交流的方式來進行兩岸農業交流的主張,也顯示了兩岸交流中農業智慧財產保護與經營之重要性。下節將就現有之農業智慧財產經營理論做一介紹。

二、農業智慧財產權之經營

當農業技術已轉化爲農業智慧財產後,隨即將面臨能否妥善經營管理之問題, 比方:是否能創新營運模式、策略及步驟來跨國行銷?農業智財又如何將之商品化、 產業化等相關問題。目前學理上對於如何經營農業智慧財產,若干論者提出其看法, 論述如下:

(一)農業智慧財產權之經營模式

黃振德(2000)指出:農企業欲發展農業智慧財產之經營,必須於企業內部建立適當之智財權經營基礎;首先,應將智財權之經營管理與企業組織的發展相結合,需設立高階層之智慧財產管理單位,由組織當中具決策權力者參與智財權管理,由於智財管理涉及企業戰略部署,自不能僅由一般庶務人員管理;其次,必須對企業內部所擁有之農業技術進行智財分析,可運用軟體工具或藉助外部的諮詢顧問,建立智財資料庫、專利地圖、專利引用樹及智財規劃等,以瞭解哪些是未來公司研究發展可擴展之空間,甚至建立專利阻擋牆,以阻擋或擺脫他人之競爭;當自身技術盤點過後,再進一步進行公司的「智財組合」規劃,將非策略性的智財出售或處置,並向外購買必要智財或研發新技術,透過此類智財版圖的規劃,以擬定企業的發展策略。其更進一步指出:農企業建立智慧財產權之經營基礎後,農業智慧財產運用

⁹ 包括明確禁止對台灣地區之安全或經濟發展有重大負面影響之農產品及其生產相關之科技以及政府投資研究開發或積極推動發展之農產品及其生產相關之科技流入大陸、國際相關法規中禁止或限制輸入大陸地區之農產品我國亦同樣禁止、禁止赴大陸合作或投資與我國漁船共同使用沿、近海傳統作業漁場資源之漁業等等。

方式包括有授權10、技術作價或新創事業11、交互授權12、訴訟13、出售或捐贈14、融 沓¹⁵、購入¹⁶等等。

另外, 黃振德(2000) 認爲農業智慧財產之經營管理進行程序可依據如下步驟 循序漸進:

- 1. 智財行銷-透過交易平台、專利分析、技轉中心、尋找侵權廠商、競爭對手 等,以尋得交易對象洽談交易。
- 2. 對象評估 評估交易對象之技術接受能力、資金財務、經營團隊、管理能力、 未來發展等。
- 3. 契約協商-協商重點包括標的權利範圍、專屬或非專屬授權、是否可再授權、 授權地理區域或期限、權利金之或價金決定及支付方式、技術移轉方式。
- 4. 契約簽訂-主要契約內容除上述協商部分外,還包括擔保條款(牽涉到侵犯 第三人智慧財產權時之責任歸屬)、保密條款、競業禁止條款、仲裁條款及進 據條款。
- 5. 履約管理 辦理登記(許多智財授權非經登記不得對抗第三人)、權利金及相 關費用之收取、對方努力實施權利之程度、違約之救濟等。

黃中慧(1994)也認爲智慧財產之經營係屬於階段性發展的,其依已開發國家 之發展進程,將企業之智財管理大致區分成4個階段:智財管理之低水準期、智財申 請熱絡期、智財管理制度建立期及智財管理制度之成熟期(林春年,2000)。

然上述論點太過偏重於「專利」思維,比方黃振德主張農企業應該進行自身專 利資料庫、專利地圖分析等等,然實際上我國農企業之農業技術申請專利比例甚少,

¹⁰ 智慧財產權之權利内容包括製造、使用、銷售及排他權,然運用智財權擷取利益的方式主要 是透過「排他權」之利用,因此授權以收取權利金爲主要之運用方式,亦爲利益的主要來源; 所謂授權即是容許他人實施該項智財權保護之技術內容,又可分爲專屬授權及非專屬授權, 亦可以授以再授權之權利。

以農業智慧財產權作爲股本參加投資,或者創設事業,從事農業智財衍生商品之生產與銷售, 以創造更多利潤。

¹² 以本身之農業智慧財產權與授權之對方取得互補性之授權,以獲取所需技術或避免侵權。

對於他人之侵權行為,視情況採取訴訟;然訴訟本身僅為一種手段,其目的除了獲取權利金 或賠償,尚可達到商業競爭上嚇阻、阻擋、增加談判籌碼等目的,比方對我國高科技廠商來 説,智慧財產權可以作爲一個企業攻擊或防禦的利器,應該已非新聞,國外大電腦廠商如Intel 與 Apple 素來皆是以好訟著稱,後者甚至不諱言其智慧財產權訴訟爲其全球市場行銷策略的 一部份,每年皆花費數百萬美元的訴訟費用來投入商業戰場。

¹⁴ 對於非策略性的智財,可考慮出售或其他處置,可減少額外之維護智財權費用。

¹⁵ 以公司之農業智財權爲擔保,取得貸款或信用。

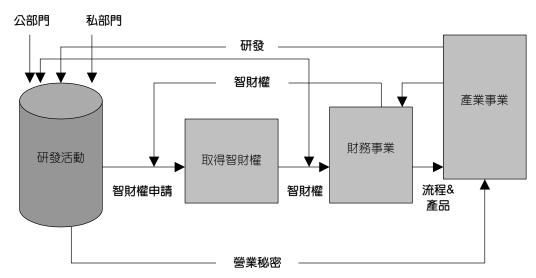
¹⁶ 必要時,以併購等方式向外獲取策略性智財,以增加自身智財組合之整體價值,或者減少研 發之風險與費用。

反倒比重較高的「種苗」保護方式在管理經營上卻無說明;此外,其所提出的農業智慧財產經營模式並無後續管理問題之討論,也並未針對農業智財予以特殊性的設計,尚須更完善之設計。

(二)農業智慧財產權管理與農業研發之關係

農業智慧財產權是在某一段期限內由法律所賦予之排他權,此種權利如果善加 管理運用,除獲取相當之商業利益外,對於企業內部之研究發展亦有相當之助益。

Roy, Tuch及Clark於1997年提出研究發展活動與智慧財產權產出的關係模型,可以看出投入研發活動與智慧財產權產出的關係:投入研發資源越多,透過智慧財產權制度的運作之後,例如:專利之申請,將會對於該產業的企業發展與再投入研發產生一個循環性的過程,在此過程當中智慧財產權於產業研發活動過程中佔有非常重要的地位;投入研發後,所得到的農業技術成果可透過申請專利、品種權或營業秘密等方式來保護,經由智慧財產權的處理過程後,可以藉由製程或產品來提升自身的競爭優勢,但倘若投入研發的較晚,可以鎖定某一特定領域大量集中的進行研發及申請智財權保護,也可以於該領域建立優勢競爭力(蘇建誠,2000)。



資料來源:蘇建誠,2000

圖2 研究發展活動與智慧財產權產出的關係模型

三、兩岸農業智慧財產權之保護

在介紹兩岸農業交流歷史與現有農業智財經營理論後,本文將回歸農業智慧財 產保護方法之探討,了解農業智慧財產保護之特性與相關法規對農業智慧財產經營 規劃上之影響,以爲後續經營模式修正上之參考。

(一)兩岸農業智慧財產權保護方式

一般智慧財產的保護方式主要有專利、商標、著作權、營業秘密,或是公平交 易法,農業智慧財產的保護也是一樣,但由於農業智慧財產的保護標的有可能是活 的生物,如微生物、動植物新品種、及基因轉殖動植物,因此其尚可利用種苗法及 其他基因轉殖動植物相關規範來保護之,現將各項保護方式分述如下:

1. 專利

農業智慧財產如爲製程發明、方法發明、產品發明、用涂發明、微生物新品種, 皆可以發明專利方式加以保護 (徐小波,1999),但仍須符合專利要件方可給予專 利。台灣發明專利之要件爲新穎性、進步性、及產業可利用性¹⁷,大陸則爲新穎性、 創造性、及實用性,雖兩者所用詞彙不同,實際意義仍是相同的。但須注意無論是 台灣或大陸,對於動植物皆是不授予專利的18,在台灣專利法第二十四條19第一款 中寫明動、植物及生產動、植物之主要生物學方法不予發明專利,而在大陸專利法 第二十五條20第四款中則載明動物和植物品種不授予專利權,故當所欲申請之智慧 財產涉及動植物時,應改以申請方法發明、用途發明、或植物品種權…等方式保護 之。

除此之外,農業智慧財產亦可申請新型或新式樣專利,如農用機械、用具、耗 材…等,皆可以此種方式加以保護,但與發明專利相較之下,新型及新式樣專利較 易被他人採取迴避設計方式迴避其權利範圍。

18 惟台灣方面已於2005年12月於行政院「生物技術產業指導小組委員會議」通過經濟部智慧 財產局提出的專利法修正案,刪除專利法第24條第一項「動植物新品種將不予發明專利」 條文,開放人爲技術產生的動植物「產品」及「方法」能申請專利,這項決議亦將在近期 送交行政院院會及立法院進行審議。意即台灣即將開放動植物專利,此趨勢值得各界密切

見專利審查基準第三章--專利要件。

¹⁹ 下列各款,不予發明專利:一、動、植物及生產動、植物之主要生物學方法。但微生物學之 生 產方法,不在此限。二、人體或動物疾病之診斷、治療或外科手術方法。三、妨害公共秩 序、善良風俗或衛生者。

²⁰ 對下列各項,不授予專利權:一、科學發現;二、智力活動的規則和方法;三、疾病的診斷 和治療方法;四、動物和植物品種;五、用原子核變換方法獲得的物質。對前款第四項所列 產品的生產方法,可以依照本法規定授予專利權。

2. 著作權

研發人員若以文章或研討會方式發表其研究成果,便可受著作權法之保護,但其保護範圍僅限於其發表之形式,卻不包括其實施的內容及概念,因此在農業智慧財產方面,著作權之保護範圍較受限制,相對其保護效力也較弱。依台灣著作權法第十條規定「著作人於著作完成時享有著作權。…」,不以登記爲要件。而依大陸之著作權法第二條規定「中國公民、法人或者其他組織的作品,不論是否發表,依照本法享有著作權…」,亦不以登記爲要件,由此觀之,兩岸之保護範圍是一致的。

3. 營業秘密

在農業智慧財產權方面,營業秘密與專利權一樣,皆是較常運用的保護方式。對台灣研發單位或農企業而言,由於規模較小,研發經費也較不足,因此如果要以專利方式保護其研發成果,相對較爲困難,此外,由於某些研發成果的特殊性,如製程專利、配方、及種植方法等,若申請專利,則須公開其研發成果,易使其成果被竊取或以迴避設計方式避開,再加上屆時舉證不易,使研發人員較會傾向以營業秘密方式保護之。在台灣有營業秘密保護法,只要符合「非一般涉及該類資訊之人所知者、因其秘密性而具有實際或潛在之經濟價值者、及所有人已採取必要之保護措施者²¹」等三要件,便可受到營業秘密法之保護。在大陸方面,並沒有專法規範²²,只有在反不正當競爭法之第十條²³中以「商業秘密」保護之,其保護要件與台灣營業秘密法中所規範者相同,另在技術合同法中,亦有關於技術秘密保護之相關條文,勞動法²⁴中有針對雇主與員工簽訂保密合約之約束,刑法中亦有關於侵犯商業秘密之規範²⁵。

²² 1995年國家工商行政管理局《關於禁止侵犯商業秘密行為的若干規定》進一步將該條文作更 詳細的規範;http://www.privatelaw.com.cn/new2004/shtml/20050815-130540.htm。

^{21 《}營業秘密法》第二條。

²³ 經營者不得採用下列手段侵犯商業秘密:(一)以盜竊、利誘、脅迫或者其他不正當手段獲取權利人的商業秘密;(二)披露、使用或者允許他人使用以前項手段獲取的權利人的商業秘密;(三)違反約定或者違反權利人有關保守商業秘密的要求,披露、使用或者允許他人使用其所 掌握的商業秘密。第三人明知或者應知前款所列違法行爲,獲取、使用或者披露他人的商業秘密,視爲侵犯商業秘密。本條所稱的商業秘密,是指不爲公眾所知悉、能爲權利人帶來經濟利益、具有實用性並經權利人採取保密措施的技術信息和經營信息。

²⁴ 《中華人民共和國勞動法》第二十二條(1)勞動合同當事人可以在勞動合同中約定保守用人單位商業秘密的有關事項。

^{25 《}中華人民共和國刑法》第219條。

4. 種苗法

在各種智慧財產的保護方式中,種苗法算是較爲特別的一種保護方式,因其保 護標的爲植物新品種,也因此其所衍生的爭議較多。兩岸法規在此部份的保護要件 較之上述智財權有較大之差異性,故後文將詳細比較兩者之差異。

5. 地理標示

依據TRIPs第22條地理標示(Geographical Indication)之定義如下:地理標示係 指爲辨別一項商品其來源自某成員國、地區、地點,且該產品之特定質量、信譽、 或其他特徵主要與該地理標示區域相關連。地理標示雖具有部分商標的特性,然其 與商標之主要差異在於地理標示強調與標示產地的直接、間接關連性,又其保護標 的主要係爲農產品²⁶,故爲農業智慧財產保護項目中的重要一環。兩岸於加入WTO 後,皆修法以符合TRIPs第22條至第24條對於地理標示之相關規定;台灣目前尚未另 以專法保護地理標示,解釋上可以申請一般商標或第七十二條之「證明標章」保護 之²⁷,雖已符合TRIPs要求之保護標準,然其性質仍屬商標,亦即仍需符合商標法之 原則,且並非專爲地理標示而設,故保護仍嫌不完整。而大陸方面則以商標法及地 理標示兩套制度並行保護,其現行地理標示規定為2005年之「地理標志產品保護規 定」,兩者差異在於商標著重於商品的品質、特色等特質,地理標示則是標榜東西 的來源、質量,不過商標無法以地名作申請,地理標示卻可以。28

(二)兩岸品種權保護之差異

台灣關於植物新品種方面的保護是由「植物新品種及種苗法」規範之,內容包 含了育種者的權利範圍與相關規範,以及種苗業之經營管理規定,而大陸方面則是 有「中華人民共和國植物新品種保護條例」,內容主要是以植物新品種申請相關規 定爲主;兩岸種苗法之最大差異在於:台灣是參考植物新品種保護國際聯盟(UPOV) 91年文本修定,而大陸是參考其78年文本修定的,因此台灣賦與育種家之權力範圍 遠較大陸爲廣。兩岸種苗法規之詳細比較請見下表:

²⁶ TRIPs第24條針對「葡萄酒」及「烈酒」規定提供較高的保護標準,該項較高保護標準未來是 否擴及其他農產品、農產品衍生品等,目前尚有爭議。 此外,地理標示除保護農產品外,其 他商品或服務亦爲保護標的,例如:手工藝品。

²⁷ 除商標法外,我國尚可援引保護地理標示之法規有:公平交易法、菸酒管理法、商品標示法、 酒類標示管理辦法等等。

²⁸ 特別需注意地是,大陸的地理標示申請條件中要求提供其原產地國地理標示許可文件,但是 台灣尚無地理標示,換言之目前台灣的產品尚不能在大陸申請地理標示。

表1 台灣與大陸種苗法規之比較

項目	大陸種苗法	台灣種苗法	備註
名 稱	中華人民共和國植物新 品種保護條例	植物品種及種苗法	
法律規範範圍	新品種申請相關規定	除關於新品種申請等相關 規定外,另有種苗管理之 規定。	關於種苗管理之規定,大陸 另有「中華人民共和國種子 法」等法律規範之。
中央主管機關	國務院農業、林業行政部門按照職責分工共同負責植物新品種權申請的受理和審查。(第三條)	主管機關在中央為行政院農業委員會。(第二條)	台灣之新品種審定相關事宜統一由農委會負責;然大陸之新品種審定分農業與林業兩部份分別負責,並分別訂定細則規定之。
保護標的	申請品種權的植物新品種應當屬於國家植物品種保護名錄中列舉的植物品屬或者種。植物品種保護名錄由審批機關確定和公佈。(第十三條)	適用本法之植物種類,為 經中央主管機關公告之種 子植物、蕨類及其他特定 植物。(第四條)	兩岸種苗法之新品種保護 皆採正面表列式,唯大陸保 護之新品種範圍遠較台灣 為多,且大陸接受如稻、小 麥、玉米等主要糧食作物之 新品種申請。 目前為止台灣公告之植物 種類共94種 ²⁹ ;而大陸之植 物品種保護名錄分農業及 林業表列,共140屬/種 ³⁰ 。
申請要件	本條例所稱植物新品種,是指經過人工培育的或者對發現的野生植物加以開發,具備新穎性、特異性、一致性和穩定性並有適當命名的植物品種。(第二、十四~十八條)	具備新穎性、可區別性、 一致性、穩定性及一適當 品種名稱之品種,得依本 法申請品種權。(第十二 條)	兩者之申請要件皆相同,與 UPOV 91第五~八條之規定 一致。
保護期限	品種權的保護期限,自授權之日起,藤本植物、林木、果樹和觀賞樹木為20年,其他植物為15年。(第三十四條)	木本或多年生藤本植物之品種權期間為二十五年, 其他植物物種之品種權期間為二十年,自核准公告之日起算。(第二十三條)	台灣之保護期限符合1991 UPOV公約之規定。而大陸 方面尚未配合修訂而仍然 依循1978 UPOV舊約之無 規定。

²⁹ 公告保護之植物,參見:http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/iprmain.htm#我國植物,線上檢索日期 2006年2月18日。

³⁰ 植物品種保護名錄,詳見:http://cnpvp.com/index/list.asp?ClassCode=00010003,線上檢索日期 2006年2月18日。

項目	大陸種苗法	台灣種苗法	備註
育種家權利範圍	完成育種的單位或者個人對其授權品種,享有排他的獨佔權。任何單位或者人許可,不得為商權所可,不得為商,不得為可以者對於不得為的人。不得為的人,不得為為一個人。不得為一個人。不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不	品種權人專有排除他人未 經其同節為 一期 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類	台灣之育種家權利範圍較 大陸為廣,傾向UPOV 91之 立場,相對使農民權利受到 限制。 大陸之立法重心在於限制 以商業目的為前提之非法 生產或者銷售及重複使用 具品種權之繁殖材料。
品種權之例外	在下列情況下使用授權品種的,可以不經品種權人許可,不向其支付使用費,但是不得侵犯品種權人依照本條例享有的其他權利:(一)利用授權品種進行育種及其他科研活動(二)農民自繁自用授權品種的繁殖材料。(第十條)	品種權之效力,不及於下列各款行為:二、以實驗、研究目的之行為。農民對種植該具品種權之品種或前條第一項第一款、第二款從屬品種之種苗取得之收穫物,留種自用之行為。(第二十六條)	兩條例皆有農民免責與研究免責之規定。 大陸方面對於農民自繁自用授權品種的繁殖材料規定是否及於農民間之種子交換,不夠明確。 台灣關於留種自用之行為亦未具體規範,免責認定上恐有爭議。
罰則	犯行嚴重者可追究刑事 責任,且罰款金額採懲罰 性賠償方式,最高可判賠 違法所得五倍之金額。	參考國際上除罪化之趨 勢,將刑事責任取消。	罰鍰部份參酌大陸專利法 第五十八條關於獨罰性語 償的上限為違反植物新启 之金額。而違反植物新違 人金額。而違反植物新 高高可判 時 一條五倍之金額。 台灣專利法第一 台灣數性 一條之金額,但是 植物品種 之一條之 一條之 一條之 ,但是 植物品種 是 有 一條之 , 一條 之 , 一條 , 一條 , 一條 , 一條 , 一 , 一 , 一 , 一 , 一

四、國際農業智慧財產管理實務

有鑑於上述農業智慧財產保護之特性,及第二節中國內農業智慧財產管理模式 理論無針對性之問題,本文將借重國際間實務上累積之豐碩經驗作爲參考,選取兩 家運作經驗頗值得兩岸農業智財管理實務上參考的國際農業生技公司加以介紹,了 解實務上在不同農業背景、環境及企業規模經營農業智財之差異,從中獲取經驗以 截長補短。

(一)阿根廷之中型種子公司³¹—RELMO³²

阿根廷幅員遼闊,土地肥沃,農牧業發展條件比較理想,農牧產品在出口中占重要位置,約占出口總額的50%,生產及出口均居世界前列。阿根廷也是世界主要穀物生產國和出口國之一。以種植小麥,玉米,大豆,向日葵,亞麻爲主。阿根廷約有萬個家庭農場平均規模遠高於世界平均水準,在平原地區採用輪作方式耕種。爲降低成本提高農業生產效率,處於財政困境中的阿根廷農民將目光轉向轉基因農作物,阿根廷已成爲世界上種植轉基因作物面積僅次於美國的國家³³。

RELMO公司為從事大豆、小麥、玉米等主要農作物的種子生產和銷售的公司, 於1980年註冊阿根廷的第一個基因改良的大豆品種。

1. 研發及策略聯盟

種子公司早期獨自進行垂直產銷(種子基因改良、生產和銷售),但RELMO在 過去幾年中開始透過與國內外研發單位和技術公司的聯盟合作,厚植其自身的研發 實力,並發展出RELMO以研發、授權與服務的智慧財產商業模式。

RELMO自身規模雖不大,但卻能善用與國內外公司、機構等積極結盟之策略, 形成其技術及智財管理上的優勢。在國內聯盟部份,包括農業生技公司³⁴、阿根廷境

網址: http://www.wipo.int/sme/en/case_studies/relmo.htm

The original document was presented by Oscar A. Domingo in the WIPO-UPOV Symposium on Intellectual Property in Plant Biotechnology held on October 24, 2004, in Geneva. For further information on Relmó, see: http://www.relmo.com.ar/.

³¹ 本案例爲WIPO網站内的案例分析,線上檢索日期2006年8月17日,

³² 其總部設在阿根廷境内的Rosario,此處也是世界上最重要的大豆生產及種子出口地,總部現有37名員工,其中有17人直接從事研發活動,近年來大幅度地調整其經商模式,雖面臨阿根廷種子行業過去十年中的變革仍穩定營運。

³³ 世界主要國家糧食概況:阿根廷,線上檢索日期2006年8月31日,網址:http://www.chinagrain.gov.cn/gjjl/worldgrain/bookpdf/1.pdf

³⁴ RELMO公司看準含有抗除草劑 (RR) 基因大豆品種的廣大商機,與Monsanto (阿根廷) 公司合作獲得使用RR基因的授權。同時讓RELMO公司的大豆品種進入其他國家的市場。 RELMO公司另與Monsanto公司簽訂試驗協議,其以含Bt基因 (Monsanto公司專利的MON 810 品種) 的轉殖玉米,和其他公司所許可使用的種質 (germplasm) 培育出雜交新品種,申請種

內其他的種子公司³⁵及公共機構³⁶等,國外聯盟則有烏拉圭家畜研究所(INIA)³⁷、 瑞士種子和植物有限公司(DSP)³⁸、巴西Mato Grosso基金會(FMT)³⁹、南非公司⁴⁰ 等。

然RELMO雖然形成了綿密的策略聯盟網絡,卻由於公司規模偏中小型,目前僅 由董事會決定有關智財事務,並無專責部門管理。

2. 授權策略

RELMO目前在國內外授權8個品種,並以RELMO的商標銷售其他公司的8個新 種。公司相互之間的品種交流,因有確保品種所有權的法律基礎,讓原公司仍保有 所有權並授權允許其他公司從事銷售;RELMO自從由烏拉圭研究機構(INIA)得到 小麥品種的授權後,使得2003年RELMO公司小麥的銷售量由原有4,000袋增到40,000 多袋,預估未來還會成長40倍,交互授權模式的成功不言可喻。

3. 商標策略

RELMO亦積極地爲其產品申請商標,該公司有四個主要商標,即RELMO、 TECNOSOJA、TECNOTRIGO、和TECNOMAIZ,並註冊用以識別其系列品種的名稱, 例如CANAI(在Mapuches土著語言表示「朋友」之意)。

子法保護後再大量商品化。

- 35 RELMO公司和其他境内種子公司交相授權,授權出可販賣大豆品種與玉米雜交品種的權利, 並擁有來自其他種子公司的小麥品種使用許可。
- 2002年RELMO與阿根廷國家農業技術研究院(INTA)簽署技術移轉協議。INTA提供亞熱帶 玉米種質、研究設備和技術人員,RELMO則負責新品種玉米產品化所有花費。育成的雜交品 種由RELMO獨家銷售,RELMO按銷售額比例向INTA支付許可費用。RELMO因此獲得良好 的種質、高水準的研發技術與獨家使用權,另許可第三方使用;INTA不但保有新品種的所有 權且得到RELMO銷售雜交種子的許可費用。
- 37 RELMO從INIA的小麥育種計畫中獲得品種的使用權與阿根廷的獨家代理權。RELMO也將其 在烏拉圭的獨家大豆代理權交由INIA。小麥的品種權歸INIA所有,RELMO則在阿根廷對這些 品種進行商業利用。RELMO公司投入與研發新品種相當的成本,以支付權利金和新品種認 證、測試、註冊費,但搶先6~8年的時間進入市場,同時也拓展RELMO在冬季作物。讓RELMO 作物市場占有的時間,由夏季種植的大豆一直延續至冬季的小麥。INIA則是因此擴大了潛在 市場,並降低了開發每個品種的成本,不需再支出新種申請的費用。
- RELMO與瑞士DSP建立的商業關係包括涉及全南美地區的小麥品種使用權與共同的技術合 作,包括瑞士給予RELMO員工的技術培訓。RELMO與DSP的合作,同樣地品種爲DSP所有, RELMO是負責品種商業利用。
- 39 FMT為巴西的作物提供重要的技術支持,種植約1600萬公頃的農田。RELMO製定出兩個國家 共同開發大豆品種的工作計畫。此項合作案不涉及任何使用許可,而是一個聯合研發抗病品 種以及種植技術的大型計畫。
- ⁴⁰ RELMO已將傳統大豆品種權授予南非使用。目前RELMO近一步授予抗鋤草劑RR品種,以促 進南非RR作物的培育。當然,品種權仍歸RELMO所有,南非的一家公司對品種擁有銷售權。

(二)美國 Monsanto 公司 (Monsanto Company) 41

美國幅員遼闊,自然資源豐富,土質肥沃,海拔500米以下的平原占國土面積的55%,有利於農業的機械化耕作和規模經營,因此形成以高度商業化的家庭農場爲基礎,高度商業化的農業。小麥、大豆、玉米是主要種植作物,糧食總產量爲全球總產量的20%,其中大豆、玉米占世界總產量的60%,小麥總產量接近世界總產量的50%。而由於採取機械化耕作,種子品質的要求更高,爲適應不同地區氣候和土質要求,逐漸培育出許多雜交品種,並開始利用遺傳生物工程方法,核輻射技術和航太工程技術,改造優化種子的遺傳基因,以大幅提高產量,也因此使得大型種子公司應運而生,Monsanto便是其中之一⁴²。

Monsanto為一國際級的大型農業生技公司,其善加運用農業智財保護與管理策略為其公司帶來了極為龐大的收益;雖然該公司模式的成功未必能移植複製到其他國家不同環境下的農業公司,然其運用智財的策略及經驗仍值得參考,方能於瞭解其擘畫思維後因地制宜的設計出適合兩岸農企業的智財保護管理模式。

1. 研發與併購策略

Monsanto極為積極地投入研發,其每年花在研發的經費上,自2003年的4億8200萬上升至2005年之5億8800萬,研發經費歷年來呈現持續地成長⁴³;該公司在專利權方面更是取得傲人的成績,截至2006年2月26日為止,其於美國專利商標局(USPTO)之專利件數達3771件。

論者陳怡臻(1998)更指出:Monsanto每年除因此獲得高額之權利金收入外,目前在美國從事植物方面之生物技術開發研究,幾乎可以說皆必須經Monsanto的專利授權。另外,陳怡臻(1998)認爲Monsanto爲保有其競爭地位,乃透過併購的方式以取得專利或品種權。在種原方面,由於美國育種家用的種原,有30-40%來自Holden's Foundation Seeds公司,而該公司日前也爲Monsanto公司所併購。Monsanto透過研發和併購等方式之搭配使用,使其自身之智財組合更爲周詳,對其市場競爭地位之提升大有助益。

⁴¹ Monsanto公司(Monsanto Company)成立於2000年2月,座落於美國聖路易斯,當時爲Pharmacia (現已被Pfizer Inc.所併購)之農業部門,直到2002年8月獨立出來爲公司。Monsanto爲一國際級的農業生技公司,主要提供客户經基因改造、具優良性徵之農業產品及整合解決方案。近年來基改種子逐漸成爲Monsanto之主力產品,也顯示該公司欲以生物科技領軍,朝農業生技公司龍頭地位前進之野心。

⁴² 美國農業概況及演進,線上檢索日期:2006年8月31日,

網址: http://www.usacn.com/usa/economy/agriculture/agricul.htm

⁴³ 請參見Monsanto公司2005年8月年報,線上檢索日期:2006年2月26日。網址: http://www.monsanto.com/monsanto/content/investor/sec/ir_sec_HTML.asp?toc=http://ccbn.10kwizard.com/xml/contents.xml?ipage=3771695@repo=tenk

2. 授權策略

Monsanto公司對於其所擁有之基改植物申請專利後,即透過授權農民的方式收 取權利金⁴⁴。針對Monsanto對於農民諸多限制之授權行為,雖然引發許多爭議,然由 於與農民的訴訟結果法院見解皆認爲農民「留種種植」行爲構成專利侵權,故基本 上種子公司對專利種子之種子仍享有專利權,因此Monsanto積極對農民進行種植監 掉。

3. 商標策略

Monsanto目前擁有的商標包括Roundup Ready®、Bollgard®及YieldGard®等,另外 對其著名的種子品牌DEKALB、Asgrow除亦申請商標,並分別成立子公司DEKALB Genetics Corporation及Asgrow Seed Company以經營此兩大品牌。

4. 訴訟策略

透過智財訴訟方式作爲商業競爭之利器,爲商場上常使用之戰略,此亦爲 Monsanto所善用。除上文與農民之授權、反托拉斯、專利權濫用疑慮之訴訟外,目 前與其商業上的競爭對手亦常利用智財訴訟策略以嚇阻對手,比方其與瑞士生技公 司Syngenta目前有多場互控專利侵害、專利無效之訴訟正在法院審理當中。

由以上兩家公司之實務經驗可發現,因應各種不同的公司規模及市場,農業智 慧財產的經營方式各有不同,成效亦差異頗大。RELMO雖身處農業大國阿根廷,但 在公司規模仍屬中小型,且阿根廷整體農業經濟狀況仍不佳,農業變革持續進行中 的狀況下,以策略聯盟補自身不足,節省研發投資之策略,的確使其在農業經濟變 革中,維持一定之優勢;而Monsanto由於美國農業發展已臻成熟,加上其爲發展數 十年之大型企業,累積資源豐厚,因此能對其農業智慧財產作完整之規劃,從研發、 申請保護、授權運用做整體策略部署,透過各種方式的搭配運用,發揮其智財整合 之綜效。因此,要進行農業智財運用策略規劃,必須從其身處之市場、環境出發, 了解整體情勢與問題,才能做出一份適切且實用之策略。以下本文將實地採訪兩家

⁴⁴ 以其於2002年獲得勝訴之加拿大聯邦上訴法院判決Monsanto Canada Inc v. Schmeiser 一案當 中之油菜作物Roundup Ready Canola爲例, Monsanto於加拿大擁有一「抗glyphosate除草劑植 物」之專利,專利期間為1993年2.23至2010年2.23,含有該基因之油菜籽「Roundup Ready Canola | 自1996年即開始於加拿大進行販售,想要種植該作物之農民必須與Monsanto公司簽 訂技術使用契約(Technology Use Agreement, TUA),參加其舉辦之新生訓練(Grower Enrollment Meeting),其代表於會上説明其技術及授權條款,簽訂該技術使用合約後,農民僅 能從合法授權之種子代理商購買,並同意僅能種植一季,作物亦僅能賣給以消費爲目的之商 業購買者,不能賣給或贈與其他第三人,且不能爲種植目的留存種子,不能進行還原工程、 基因研究等,一旦違約必須支付100倍之違約金。詳請參閱謝銘洋、楊擴舉、林佳瑩,植物品 種專利的侵權事件與案件解析 (2002)。

皆在台灣與大陸經營之農企業,深入了解其在經營農企業方面所面臨之問題與困境,以爲後續建議模式之參考。

參、個案訪談

爲免因不同公司對問題之認知程度有所差異,本章選擇了兩家皆在兩岸實際經營農企業的公司進行訪談,以期能在相同基準上了解農企業在兩地不同環境下經營農業智財可能會遭遇之問題與困難,以及農業智財經營策略之差異。此外,由於農業智慧財產中種苗之保護較具特殊性,雖可申請品種權,但在實際運用時,若未搭配應有之保護措施,種苗仍容易外流,且侵權舉證較爲不易,與專利經營方式較爲不同,因此選擇種苗公司來進行訪談,了解種苗業經營時所需注意之問題;另一方面,由於兩岸之農企業規模偏小,若以專利保護其研發成果,則後段之運用管理會較爲困難,再加上某些研發成果的特殊性,若申請專利,其成果易被竊取或以迴避設計方式避開,故營業秘密也是兩岸農企業較長採取之保護方式,本章亦選取較適於以營業秘密保護其配方之農畜飼料公司,以探討營業秘密經營農業智財時會面臨之問題。本章之訪談是以面談方式進行,分台灣與大陸兩部份,分別就其企業經營模式、研發狀況、農業智慧財產保護狀況、及執行農業智財保護時面臨之問題進行了解,訪談結果亦將以表格方式呈現於下,以利對比了解。

一、A公司簡介

A公司為一花卉種苗公司,成立於1986年,資本額一千萬元,其營業項目為進口球莖、種苗及農用資材售於全省農民,及出口球莖、種苗、切花及農用資材至日本、泰國、越南、菲律賓等國家。A公司亦於清境地區自設高冷育苗農場,生產種苗供應國內花農。1996年時,因認為台灣市場當時已接近飽和,且大陸當時競爭者少,鄰近市場大(如東南亞等),語言文化氣候接近,遂將經營觸角延伸至中國大陸及東南亞,於廣東惠州、雲南昆明、泰國及香港等地投資農場及直營花市。

(一)台灣總公司

1. 經營模式與策略

A公司在台灣有代理荷蘭花卉種苗商產品,進口種苗販賣給農民,亦有自行培育種苗販售,販售的方式採一次賣斷方式,花農可再繁殖,但僅可用於生產(如生產切花),不可販賣給人做再繁殖之用。此外,A公司亦有向國內組織培養或種苗商購買種苗出口,或是自行培育種苗出口,但因台灣土地寸土寸金,生產成本高昂,故不設生產基地。

2. 研發策略

A公司目前並未在台灣自行培育新品種,只有跟種苗業者購買父母本進行組織培 養。但固定會與幾位育種者合作,購買他們研發出之新品種,進行培養販售,並會 協助其申請品種權,所申請之品種權由雙方共享,費用亦由雙方負擔。

3. 智慧財產經營

A公司未特別針對智慧財產設立專人處裡。申請品種權部分,由公司自行申請, 由一人兼職負責,其他人配合其需求,依農委會要求進行申請送審程序。

(1) 申請新品種經驗:

由於A公司在台灣並未自行研發新品種,因此主要之經驗是幫所代理之荷蘭花卉 商申請品種權。一般而言,A公司每年會先看其所代理之荷蘭花卉商所出的新品種, 尋找有發展價值的,再向他們索取種苗試種,若試種效果良好便會進口種植,申請 品種權。

A公司與其代理之公司所採取之合作方式爲先訂定契約,規定每販賣一株該品種 花卉便須給多少權利金,採專屬授權方式,再以A公司名義申請台灣品種權,申請出 之權利歸屬於A公司,A公司不會再將權利授權給他人

(2) 在新品種保護方面所遭遇之困難

A公司對於品種權之申請相當重視,認爲申請品種權保護是一種世界趨勢,因此 選擇為其所代理之品種申請品種權保護,但在整個過程中,A公司遭遇許多困難,總 結歸納可發現以下之問題:

a. 品種權申請困難:

申請品種權時必須提供本身植株與相似植株供審查單位種植,以確認所申請之 植株確爲新品種,之後才會給予品種權。此時程耗時渦長(依經驗平均會多於一年), 常會發現在申請渦程中便已有農民將該品種帶入並大量種植,但若回溯侵權責任, 又有舉證問題。

b. 侵權舉證困難:

所代理之公司本身跟A公司皆會試圖抓侵權者,但舉證不易,因爲要明確舉証是 哪位農民種的,又是由何處買來的,以一般公司的財力來說較爲困難。此外,侵權 之植株較難取得,若由花市購得,又屬於間接蒐證,必須得舉證關係人之間的關聯, 十分困難。再者,由於植株冬夏生長狀況時有不同,以業者之能力,較難完全確認 該植株是否爲侵權之植株,因此不敢提出告發。

c. 新品種認定問題:

有人會由國外偷帶新品種至國內大量繁殖,因此實際申請品種權時會有新品種 認定問題。

d. 檢舉問題:

花農不願配合舉發販賣侵權花卉種苗者。對花農而言,購買侵權者之種苗,由 於侵權者不需負擔品種權申請之費用,價格相對會較低,有利可圖,因此會形成共 犯結構。

e. 申請意願:

由於台灣未加入UPOV,因此申請台灣之品種權後,仍需各別到其他國家申請品種權,增加業者成本,會影響申請意願。

(二)大陸分公司

1. 經營模式及發展策略

A公司初至大陸發展時,主要是代理荷蘭花卉種苗商產品,向其購買球根至大陸培養或是販賣。但由於當時花卉產業仍在起步階段,農民對一些較新之品種不了解,因此A公司改變經營模式,改在自身農場種植各種花卉,再將花卉在各地花市販賣,提供種類繁多之花卉,自訂花價教育消費者。之後逐漸推廣,賣給農民,並教導農民如何種植。

而隨著花卉產業的成長,市場競爭逐漸劇烈,因此販售之花卉不限品種,只要是跟花卉有關的都會做(目前已有一百多種以上,有兩百甲的生產基地),並盡可能培育大陸缺乏之品種,往高單價與長期投資花卉方向培育,使大陸花農較無法培植抄襲,避免與大陸花農做低價競爭。此外,A公司由於有代理荷商種苗,需付權利金,因此種苗販賣價格會比一般貴,影響其競爭力(剽竊嚴重),因此亦開始進行草花(百合、海芋)方面的研發與行銷,厚植實力。同時申請商標,以特殊包裝打響品牌,維持品質水準,建立品牌形象。亦會與其他農場合作,購買種苗,作後端的催花販賣工作。並積極開拓外銷市場如日本、韓國、歐洲、泰國等。

A公司之經營優勢在於能不斷地改變經營項目種類,因應市場的改變,如目前種苗及切花規模逐漸縮小,開始賣蘭花,又以往是以進口爲主,現在逐漸開始出口中國優勢品種如虎尾蘭、蝴蝶蘭、文馨蘭等。

2. 研發策略

以草花研究爲主,因爲A公司進入蘭花市場較晚,研發材料較少。

3. 智慧財產經營

(1) 申請品種權經驗

曾經想要申請品種權,但因申請費用高(一種人民幣兩萬),再加上品種眾多, 難以評估效益。此外,大陸目前雖有申請制度,但實際未加保護,且有政府單位帶 頭種植,違反品種權之狀況,因此未來暫不考慮申請大陸品種權。

(2) 智慧財產保護方式

由於A公司在大陸不擬申請品種權,因此其智慧財產的保護方式以營業秘密爲 主,主要措施如下:

- a. 公司不設防,供人參觀(500批次/年),讓人了解公司的狀況,也做爲一 種行銷方式,且種苗一出來就上市,較易被模仿,但因不斷有研發,有新 品種產生, 故抄襲不易。
- b. 農場物品除公司車外不可運出。
- c. 除草、澆花、施肥分批管理,由不同人負責,每人都只能了解技術的一部
- d. 高階主管會知道全部的技術,才能做企業管理,進行生產計劃規劃,但以 台灣丰管爲限。
- e. 大陸高階主管會輪調,且有台灣主管會陪同管理監控。
- f. 給予主管較高工資,及利潤分紅,減低其跳槽意願。
- g. 台籍幹部與大陸配偶不可在同一公司, 防止台幹與大陸員工串聯。
- h. 區隔內銷與外銷之品種,外銷之品種不內銷,避免品種剽竊,此外,內銷 與外銷之花卉在農場種植時也會做區分保護。
- i. 農場會作人員進出管制,一般農場可供人參觀,但較重要的組織培養室及 種苗場等機密區域,是不允許他人進入參觀的。針對一些較稀有重要的花 卉,會改在苗圃種植生產,並將地點放在較偏遠無人知或是離城市較遠的 地方,種植人員也會篩選。

二、B公司簡介

B公司主要營業項目有飼料、油脂、肉品、毛雞與相關消費品,其核心業務爲農 畜產品,包含直接或間接提供動物性蛋白質的糧食,如禽肉類、家畜類、蛋類、乳 品類及水產漁業類。B公司垂直整合糧畜食物鏈(家禽垂直整合與餐飲),食物鍊上 游以穀物原料加工爲家畜飼料,並生產油脂及麵粉;接續中游以動物畜養和畜牧農 民簽約合作與專營種雞場,另擁有動物畜種基因公司;中下游營業爲雷宰工廠與內 品深加工廠(調理肉品,如半成品、微波食品等);最後下游是零售商(暈販店、超 市)或大型連鎖餐廳再加工後銷售。B公司擁有的事業群將糧畜食物鏈縱向整合與橫向發展,包含台灣與大陸地區的農畜群、麵粉事業群與餐飲事業群,以及東南亞的水產事業群。

(一)研發與經營策略

2001年初,B公司成立生命科學研發中心,除整合原有的動物營養研發中心與食品營養中心的研發資源,並透過國內外學術機構的合作或技術引進,擴大公司的研究範疇與開發能力。B公司生命科學研發中心預計發展三大技術平台,於食品領域開發「酵素」技術平台、「微生物發酵」技術平台、「微生物生產」技術平台。於畜牧領域建立禽畜之生物資訊,基因轉殖的獨特禽畜品系,和禽畜育種篩選工具。但由於B公司生命科學研發中心的第一項專利產品遭到挫敗,B公司認為應退回自己熟悉的畜產飼料領域,後續產品則專注開發讓動物更健康的新型生化飼料與基本農畜產品。

(二)研究人才培育

B公司較少採行與學校配合之建教合作方案,但仍積極與各研究單位或學校有專案合作,提供資金予優秀人才從事研發並招開研討會,或是技術轉移至公司內部。公司穩健且保守的往更深入的生物科技發展,現階段有學校專案合作,並有生技創投基金持續挹注相關領域。

(三)智慧財產經營

B公司飼料營收將近50%,因此飼料研發爲公司重點,以台灣爲主,從北到南主要有七位人員專責研發,研究單位則分佈於發酵豆粉廠與實驗農場內。一般而言,飼料市場以種類區分可分爲豬料、肉雞料、蛋雞料、水產飼料與寵物飼料等。而飼料的原料成分大致相同,如60%爲玉米、15-20%爲黃豆,因內容物差異小,幾乎所有廠商的飼料配方以營業秘密保護爲主,B公司也採取同樣的保護方式。申請專利除需要符合三大要件外,說明書內則須公開原料完整配方與製作方法,故飼料廠商皆傾向不申請專利,而改以其他方式保護。B公司使用飼料配方分層保護模式,工作人員無法得知飼料配方的全貌,並簽署保密合約與競業禁止合約。飼料配方若外流因難以追溯與舉證,公司內部仍以道德勸說爲主。

B公司有專責法務部門,但目前無獨立部門處理智財相關事務,又因公司主要生產爲上游產品,加上申請專利量少,且大多以其他方式保護如營業秘密或商標等,對於專利的維護、運用與授權仍採保守方式。大陸的冒牌商標與假貨猖獗,對於畜牧產品的影響很小,因爲此種低成本、大量的上游產品,且直接影響動物的生長,客戶不會冒風險選擇假品牌來飼養動物。

(四)農畜公司面臨問題與解決之道

台灣的飼料加工業是一個極成熟的產業,1970年代鼎盛時期曾有數百家飼料 廠,隨著工業化、大型自動化機器流程競爭,現今約剩六、七十家。預期市場上飼 料廠的數量仍會經過淘汰整併,不過競爭依舊激烈,且呈現飽和狀態,唯具備高研 發能力與管理效率的廠商才是最後的生存者。由於國內飼料業多以內需市場爲主,B 公司在台精耕,提供研發更佳、高換肉率且低成本的飼料,利用對內公司ERP系統管 理,和對外網路如B2B的電子商務模式,以提高競爭力。

現階段大陸市場,如同早期台灣飼料工廠百家爭鳴,如何快速進入市場佔有一 席之地較爲重要。B公司於幅員遼闊的大陸地區廣爲佈點,高效率的物流系統與快速 雷腦化的訊息管理,加快提高飼料市佔率與經濟規模。由於大陸原料不需倚賴進口, 自產量多且多樣化,B公司藉此優點朝向飼料研發,開發更低成本與多元產品。

全世界農畜產業面臨農畜產品價格起伏的影響,動物遭受疾病威脅,如口蹄疫、 禽流感等。B公司雖然每年需進口大量的玉米、黃豆的數量,但不以操作大宗物資爲 主要獲利來源,而是在飼料本業,以敏銳的庫存管控維持穩定獲利。對於疾病流行, 除加強預防動物感染並轉向投資水產事業,以適時移轉風險。

(五)農畜公司面臨兩岸法規問題與解決之道

台灣目前農業赴大陸投資,「禁止類」項目436項之中,主要為種畜、種苗、水 產苗、豬肉、雞肉、鴨肉、鵝肉等產品。台灣企業發展遭諸多限制,尤其歐、美、 日農產品加工技術領先台灣甚多,目前日本、韓國、歐美皆在大陸設廠加工製造, 販售到大陸全國重點城市,因爲政府對保守農產業開放,嚴重影響商機,又因農畜 產品加工非屬高級技術,在低技術跨入門檻情況下,大陸有意經營者隨時可向歐美、 日本、韓國取得技術合作,我國恐陷入鎖國自閉之局面。

大陸政府面對強大外資壓力,對大陸本國企業強力保護,B公司指出過去五年原 料麵粉廠大陸政府給予資金補貼,而外資廠商在不公平待遇與不公平競爭下,只有 設法比同業獲利高才能生存。

三、A、B公司之比較

表2 A、B公司之比較

			A公司	B公司
台灣	企業經營模式		種苗代理進口 種苗培育販售及出口	垂直整合糧畜食物鏈
	研發狀況		未自行培育新品種,但會與育種者合 作,獲取新種	成立生命科學研發中心,但 仍以飼料研發為主
	農業智慧財產保護狀況	保護方式	品種權為主	營業秘密為主
		申請經驗	為荷蘭代理商申請,取得之權利歸屬 A公司,但另以契約方式約定授權相 關事宜	曾有過專利申請經驗
	面臨問題		品種權申請困難 侵權舉證困難 新品種認定問題 檢舉問題 申請意願	兩岸法規問題
	企業經營模式		種苗代理進口、生產、研發	垂直整合糧畜食物鏈
大陸	研發狀況		以草花研究為主	無
	農業智慧財產保護狀況	保護方式	以營業秘密為主,建立品牌形象為輔	營業秘密為主
		申請經驗	商標申請	商標申請
		保護策略	建立一系列管理體系保障營業秘密、 建立品牌形象已為區別、加強研發困 難度高之產品以提升剽竊困難度	無(因B公司認為此種低成本、大量的上游產品會直接影響動物的生長,客戶不會冒風險選擇假品牌來飼養動物)
	面臨問題		智慧財產剽竊嚴重,公權力執行不彰	搶佔市場

資料來源:本論文整理

由兩家公司之比較可發現,相較於B公司堅守低成本與經濟規模,而忽略農業智 慧財產經營的心態,A公司對於農業智慧財產之態度是較爲積極的,不但致力於研發 新品種,申請品種權,亦致力於建立完整營業秘密保護制度。但A公司亦有其隱憂, 由於A公司認爲大陸智慧財產剽竊嚴重,且公權力執行不彰,不願在大陸申請品種 權,僅採優異品種不在大陸販售之方式消極保護,一旦品種外流,甚或被他人申請 品種權,由於大陸採取相對新穎性概念,很可能A公司會反受箝制。

相較於A公司的積極,B公司之消極態度是較爲可惜的,事實上B公司除飼料配 方外,其所擁有的垂直整合糧畜食物鏈,內含許多研發、技術、流程與整合的Know how,亦是智慧財產的一部份,若能以營業秘密或申請專利保護,皆可謂公司增加價 値。

將以上兩個個案與第二章中之國外案例相比(表3),阿根廷是世界上大豆生產 的主要市場,擁有進步的農作物基因改良技術,美國則爲農業大國,農業技術之發 達更是不在話下,台灣農業技術之強項則是在傳統農業如植物新品種培育、種植方 法、農畜水產養殖,與兩個案例的狀況略有不同,但也逐步向現在農業生技發展中, 而台灣農企業規模也不斷藉由大陸市場的加持而龐大。現階段雖面臨外在法規保護 稍顯薄弱,但若以此阿根廷的農業公司爲借鏡,先以技術合作、交互授權,並設出 雙贏模式,佔領市場。再以不斷研發爲根本,逐漸學習孟山多此等國際性企業的智 財保護及經營管理,加上我國專利法修法準備開放植物專利,如能參考國外成功案 例進行完善之配套設計進行智財戰略部署,未來發展可期。

表3 國内外案例比較

	背景	農業智財策略	優點	缺 點
A公司	智財保護觀念發 展中、農業技術 仍以傳統培育方 法為主	以品種權、商標、營業 秘密搭配運用	所需之人力及成本 皆較少	缺乏整體管理運用
B公司		以營業秘密保護為主	所需之人力及成本 皆較少	缺乏整體管理運用
RELMO	世界大豆生產主 要市場,擁有進 步的農作物基因 改良技術	利用授權、技轉、技術合作等方法取得研發成果	節省研發所需之成 本與時效,適合中 小型公司運用	較難開發出自己的轉殖基因品種,且取得 代價較高
MONSANTO	農業技術發達、 市場成熟、智財 保護觀念普及	從研發、申請保護、授 權運用、至策略部署擁 有一套完整流程	能發揮農業智財之 最大綜效	公司本身需有一定之 規模,且花費成本頗 巨

資料來源:本論文整理

肆、結論與建議

總結以上各章,本文試圖就政策法規及公司內部智慧財產經營面,提出一些建 議供台灣農企業在兩岸經營農業智慧財產參考。

一、政策法規方面

針對目前兩岸農業政策法規的現況,本文提出了以下幾點建議以供參考:

(一)農業投資不能完全禁止,要有效開放

有鑑於兩岸農業交流以來,我國農業優勢恐面臨流失的危機,農政單位及經濟主管單位因此明確訂出一些規範原則,擬以此維護我方之農業競爭力,尤其在赴大陸進行投資及技術合作方面,經濟部於2002年四月二十六日修正公告之「在大陸地區從事投資或技術合作農業禁止類產品項目」中,大幅擴增禁止類之項目至436項,將大部分國內具有技術優勢之農產品,包括種畜、種苗、水產苗、豬肉、雞肉、鴨肉、鵝肉、水果、花卉、蔬菜及米、紅豆、花生等敏感產品之生鮮及加工品,自原先的「准許類」或「專案審查類」調整爲「禁止類」。但防止農業技術流失之實際成效不僅不如預期,反倒對於我國農企業開拓大陸市場造成一定之障礙與不便,因此建議對於兩岸農業投資大幅度禁止的政策應有所調整,對於前往投資或技術合作能取得優勢之項目,應對未來市場先做有效評估、訂定開放項目及時程,有計畫地佈局大陸市場。

(二)積極輔導、適度管理

除有效開放外,進一步建議對於兩岸農業交流應改以「積極輔導、適度管理」 的態度取代消極管制,尤其對於我國農企業擬赴大陸投資或技術合作者之智慧財產 保護及管理制度予以輔導規劃,並加強此方面的審查予以放行,而非消極地大量增 加禁止類的科目,反倒迫使赴大陸之農業投資地下化,在欠缺保護的情形下損失更 爲慘重;而農企業方面亦需建立智慧財產重要性的正確認識,做好應有之農業技術 保護與管理,不僅維護了自身之商業利益,並將使整體競爭力不因此而受損。

(三)台灣農業技術成果應積極鼓勵取得兩岸智財保護

根據本研究實地訪談發現,現行台灣農企業對於農業技術成果取得智財保護的態度仍顯消極,尤其在中國大陸方面。然爲預防未來的法律糾紛及市場考量,建議未來對於兩岸之農業智財保護取得皆應改採積極申請的策略。

(四)建立自身農業優勢

無論是政府或農民,對於開放兩岸農業交流,最大的憂慮便是擔心台灣既有之 農業技術及種苗會因此而外流,但若能提升台灣整體農業水準及研發能力,則兩岸 交流不但不會使台灣喪失既有優勢,還可使台灣享有大陸廣大市場所能帶來的利 潤。爲達此目標,建議農委會可設立智財諮詢系統,供農民諮詢,了解其研發成果 該如何保護及運用;透過產銷班制度教導農民農業智慧財產保護觀念;建立農業技 術資料庫,將以往口耳相傳之技術化爲文字,既可保留技術使其不致失傳,亦可提 升整體農業水準;建立農業技術交易平台⁴⁵,提供農業技術研發訊息,促使農業技術 流通(目前農委會雖會定期舉辦農業技術交易展,但交易技術限於農委會轄下所屬 單位之研發成果,民間研發農業技術仍無法交流)。

二、公司内部智慧財產經營方面

由第三章的個案訪談中可發現,目前台灣農企業在兩岸經營時普遍面臨的狀 況,是兩岸的農業智慧財產保護政策法規在執行面尚未健全,一般農民的保護觀念 亦未建立,剽竊情形嚴重,因此許多公司對智慧財產管理之執行方面是採取放任態 度,甚至是未加管理的,僅針對個別智慧財產成果申請專利等保護措施便未再加以 運用,甚或是連保護措施都未施行。但此種態度是十分危險的,以種苗爲例,若是 因剽竊情形嚴重便不願申請,當他人以所竊取到之種苗申請保護,再反告我方侵權 時,便會造成農企業之困擾。

針對目前兩岸農企業以中小型為主之型態與現今兩岸之狀況,本文提出了以下 的發展架構,以供參考:

(一)智慧財產管理系統建置

建議在現階段農業智慧財產保護環境尚未健全,及農企業智慧財產尚在累積的 時期,先針對公司內部進行智慧財產管理系統的初步建置,建置的方法可參考國外 IRRI⁴⁶之智慧財產管理系統建置過程,再配合公司實際之狀況進行改良。IRRI之建置

此方面可參考大陸經驗,建置網路交易平台,提供技術資訊,亦爲買賣雙方搭起橋樑。e.g. 國 家科技成果網:http://www.nast.org.cn/default.htm

IRRI (International Rice Research Institute) 為Consultative Group on International Agriculture Research (CGIAR) 聯盟中的一個研究中心,CGIAR本身為一個擁有許多國家、國際或地方組 織、及私人基金會的策略聯盟,提供經費及協助其旗下15個國際農業中心的運作,其目的在於 利用農業科技減少貧窮、富裕人們的生活、促進農業發展與保護環境。IRRI身為CGIAR的一員, 其目的亦是增進低收入米農之福祉。IRRI爲福特與洛克菲勒基金會與菲律賓政府於1960年共同 成立的,其研究活動始於1962年,研究中心位於菲律賓馬尼拉南方,擁有252公頃的實驗田及 教育訓練中心,大部分的研究工作是與國家農業研發機構、農業經營社群、及其他世界稻米生 產組織合作完成的。詳請參閱:http://www.irri.org/default.asp及http://www.cgiar.org/index.html,

過程是先建立智慧財產管理辦公室,由此辦公室著手進行基礎政策建立,包括組織內智慧財產(in-house IP)設備及工具,如智慧財產管理回顧(IPMR)⁴⁷、智慧財產審計報告、智慧財產執行手冊⁴⁸、智慧財產入門及了解計畫⁴⁹、智慧財產書庫、及植物品種保護研討⁵⁰。之後,IRRI更進行了一連串的計畫,包含自由操作研究(freedom-to-operate)⁵¹、基因體計畫及新植物種類的個案研究、商標管理策略⁵²、及單一窗口設置⁵³,以確保其研發人員在進行研發時不會涉及侵權問題,並簡化整體智慧財產保護流程,減少組織資源之浪費,亦提升研發人員將其研發成果轉化爲農業智慧財產之意願。此外,智慧財產管理辦公室之權責範圍亦須加以建立,IRRI智慧財產管理辦公室之責任範圍包括:智慧財產管理、員工及訪客的保密合約簽署、釐清所有出版品的版權問題、將所有智慧財產管理、員工及訪客的保密合約簽署、釐清所有出版品的版權問題、將所有智慧財產合約建檔集中管理並備份、建立及維護研究記錄、協調材料移轉的過程⁵⁴、管理所有其他的智慧財產相關合約、IRRI所有對內對外的法律顧問協調智慧財產相關事宜、確保其員工在使用外來材料時皆有一照MTA(Material Transfer Agreement)之規定行事。

當然,以目前兩岸農企業之規模,要完全仿照IRRI之建置方法進行,有相當之困難度,也會造成企業資源之浪費。因此本文認爲對兩岸的中小型農企業而言,由於公司之規模可能尙無法負擔專責之智慧財產部門,建議先由一至二位法務人員兼辦智慧財產相關業務。首先清查公司內部既有之智慧財產,進行整理分類,並依重要等級進行建檔及保護,對於較無後續運用價值之成果,可將其釋出。之後可建立各式合約之範本(材料移轉合約、保密合約…)及後續運用準則(如將人員、材料、

線上檢索日期:2006年8月27日。

⁴⁷ 智慧財產管理回顧包含三部份,分別是智慧財產所有權整理、智慧財產審計、及智慧財產管理。

⁴⁸ 智慧財產執行手冊則包含政策、架構及智慧財產執行的步驟,包括材料移轉合約、保密合約、 影響智慧財產執行之國際合約等的線上表格、範本建置、智慧財產管理流程(教導組織內科 學家如何進行材料移轉及其他牽涉智慧財產事宜之處理)、及外來研究材料的資料庫(包括所 有的移轉合約)建置。

⁴⁹ 智慧財產入門及了解計畫定位爲內部的智慧財產字典,其中包括IRRI內部智慧財產文獻、線上智慧財產輔助工具、及其他資訊。

⁵⁰ 植物品種保護研討則是專爲組織設計的,其中包含各國的植物新品種保護法規、稻米基因體計畫進展、及會影響稻米種原交流的各項智慧財產相關資訊。

⁵¹ 此計劃是指可在將對他人的侵權風險減到最低的情況下,進行牽涉特定技術的研究、發展、 及買賣等活動。

⁵² 加強IRRI標誌的保護,並建立「IR設計」商標保護。包括申請、授權、維護及利用。

⁵³ 在此辦公室設立之前,所有與研究相關的智慧財產合約皆是由個別科學家簽定與保存的,在 此辦公室設立之後,所有的智慧財產相關事宜由此辦公室統籌辦理,所有之前的合約亦都收 回統一建檔,此辦公室成爲IRRI處裡智慧財產事務的唯一窗口。

⁵⁴ 材料移轉在生物科技領域特別重要,在IRRI,科學家可先在智慧財產指南中找到材料移轉合約的定型化契約填寫,之後智慧財產部門會再依移轉材料特性及移轉對象進行修改。

訪客分級,分別適用不同程度的管制措施以節省公司之成本,避免無謂之管制)。在 基礎工作建立後,便須對研發人員及相關員工進行智慧財產觀念之訓練,教導研發 人員研究紀錄之重要性,訓練研發人員對侵權問題之警覺性,以爲後續智慧財產保 護及經營之基礎。

(二)積極進行研發

由於中小型農企業本身較無法負擔高比重之研發工作,因此除自行研發外,建 議還可尋求與其他私人育種者、學術單位、國外公司……等合作,尋求技術聯盟、 授權、甚或是購買技術,以此類方式累積自身智慧資產。待公司發展至相當規模後, 再全力拓展研發能力,累積公司未來資產。

此外,由於兩岸對智慧財產保護觀念仍有些許的差異,因此在與其他單位進行 研究合作時,必須針對該單位之特性及其對智慧財產保護之週全性,先進行調查, 慎選合作對象,同時設計完整的保密合約與保密機制,保護可能產生之研究成果, 以免心血在研發過程中即已流失。

(三)智慧財產成果保護

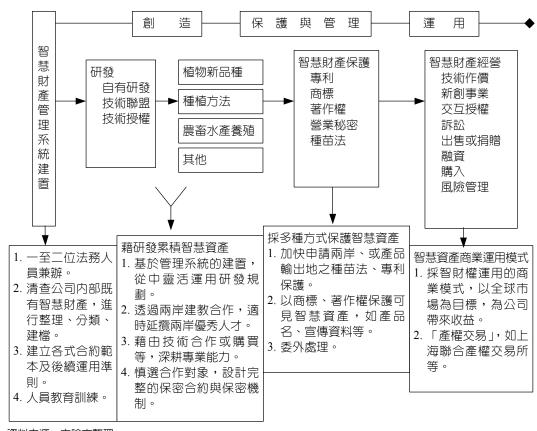
針對研發成果特性,積極進行保護,分別在台灣與大陸申請如專利、商標、品 種權…等權利,保護研究成果。若公司內部無法自行辦理或分辨,建議可尋求專門 之事務所協助辦理,並由專人負責接觸,同時累積公司內部人員處理智慧財產保護 之相關知識,增加未來處理相關事務之經驗與靈活度。

(四)智慧財產經營管理

待研發成果累積至一定程度後,便可針對所擁有之智慧財產進行系統化的經營 管理及規劃,靈活運用技術作價、新創事業、交互授權、訴訟、出售、捐贈、融資、 購入等手段,爲公司創造最大利益。

值得注意的是,由於農業智慧財產常涉及活體生物,而其最大特點在於可繁殖 性,因此在運用智慧財產時必須注意相關之風險管理,包含環境影響評估、種原外 流問題、上市許可、栽種試驗…等問題,皆須加以留意。如Monsanto公司對於此問 題便極爲重視,在其販售基因改造作物種子之同時,便會要求農民簽署技術使用契 約,約定Monsanto公司有權在農民之農地上採樣,了解是否有侵權事官,維護其權 利。

總結以上建議,可由下圖三概括表示:



資料來源:本論文整理

圖3 兩岸農企業智慧財產保護與管理系統

參考文獻

一、中文文獻

李舟生(2005),兩岸農業交流現況與問題,**兩岸經貿,165**,頁11-14。

林春年(2000),資訊電子產業智慧財產權管理之組織定位與智慧財產權管理人員生涯規劃關係之探討,國立政治大學碩士論文。

林湘義(2001),兩岸農業交流問題初探,財團法人國家政策研究基金會,取自:

http://www.npf.org.tw/PUBLICATION/TE/090/C/TE-C-090-014.htm

徐小波 (1999),生技製藥產品之智慧財產權,取自: http://www.epoch.org.tw/pdf/knowledge_04.pdf 涂勳 (2002),兩岸農業交流現況與展望,國家政策論壇,2 (5),頁31-36。

陳怡臻(1998), Monsanto專利件數傲人,

取自: http://agbio.coa.gov.tw/information_detail.asp?dno=2548&ito=87

黃欽榮 (1998),兩岸農業交流政策與措施,農政與農情,67 (304),頁117-123。

黃振德(2000),農業智財之保護與經營管理,**農政與農情,115(352)**,頁67-70。

謝銘洋、楊擴舉、林佳瑩 (2002),植物品種專利的侵權事件與案件解析,

取自: http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/Sympo/SymPatHsieh.pdf

蘇建誠(2000),台灣農業技術之智慧財產權管理政策與制度研究,國立政治大學碩士論文。 未出版。

温文文 化

IP Management in the Development of a Medium-sized Argentinean Seed Company, available at http://www.wipo.int/sme/en/case_studies/relmo.htm