



跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫

103 年海外培訓成果發表會

台灣企業與 NPEs 合作之可行性分析

指導教授：劉江彬（政治大學名譽教授）

組長：鄭忠禮（廣達電腦股份有限公司）

組員：黃振寧（萊鎂醫療器材股份有限公司）

余東銘（萊鎂醫療器材股份有限公司）

陳映如（圓方法律事務所）

李怡德（美商快捷半導體公司）

論文撰寫分工說明

章節	作者
壹、緒論	鄭忠禮
貳、文獻探討	黃振寧
參、台灣產業之智慧財產需求	李怡德
肆、NPEs 的合作模式	陳映如
伍、台灣企業與 NPEs 合作模式之探討	余東銘
陸、結論與建議	全體組員
訪談記錄	鄭忠禮、陳映如、李怡德
論文整體	鄭忠禮

致謝

本論文得以順利完成，首先要感謝跨領域科技管理國際人才培訓計畫的主辦人同時也是本組論文的指導老師劉江彬教授，磐安智慧財產教育基金會的沈泰民執行長，盧文祥老師以及王偉霖老師勞心費神的指導，磐安基金會姣鳳經理對本次課程、訪談、交通、生活上的安排，以及感謝在海外期間負責督導所有學員的弘鈺學長、志保子學姊及隨團的助教肇誠，他們不但要負責生活上的點點滴滴，更讓我們能夠安然無恙地、度過這八個星期的海外研修，並感謝所有組員在公務之餘，能夠全心配合組長的統籌，順利完成本論文。

最重要的當然還是我們的指導老師劉江彬教授，對於本研究的費心指導，使本論文可以順利地完成，我們亦要感謝在國內外研習期間，承蒙多位師長以及各位先進等眾多具有實務經驗之教授以及律師團隊的分享，感謝他們不吝分享個人經驗以及見解，讓我們針對這個研究主題能夠有更深一層的想法，以下敬列本研究受訪單位與受訪者，以茲感謝：

- 台北科技大學科技管理研究所 陳省三山教授
- 寰太知識管理顧問公司 張智為副總
- 工業技術研究院技轉中心 王本耀主任
- 世博科技顧問公司 張淑真營運長
- Winston & Strawn's Vivian S. Kuo
- Boehmert & Boehmart Dr. Heinz Goddar
- Perkins Coie, LLP Mr. Homer Hsu
- UW Center for Commercialization Christina & Lindsie

摘要

台灣企業逐漸面臨 NPEs 專利訴訟威脅，為此付出高額的訴訟代價，並逐漸開始重視專利申請及管理，本研究將分析不同 NPEs 的商業模式，探討台灣企業是否可能運用 NPEs 來補強專利競爭力的不足，嘗試歸納可行的合作模式。

台灣企業與研究導向型實體合作往來上比較熟悉，由於研究導向型實體的專利授權與技術移轉模式已經運作很長一段時間，業界已經有許多公司跟研究導向型實體長期合作，其商業合作與費用方面也都達成一定的共識。另外與訴訟導向型與防禦集中型實體合作來往(或是說被迫加入)，通常是因為減少訴訟、授權專利和購買專利來建立彼此雙方的關係，基本上這兩種 NPEs 的收費並不便宜，會被這兩種類型 NPEs 提起訴訟的都是台灣的大廠，此外對於這兩種屬於運作智慧財產來獲利的 NPEs 新創公司，台灣企業勢必要花更多工夫來熟悉與對應，從消極的專利訴訟防禦，轉變成將自身的智慧財產進行管理，從健全本身的智慧財產權的體質做起，要發展成能運用本身的專利組合與興起訟訴的 NPEs 進行協商、交叉授權，或是利用訴訟策略使其專利無效來減低專利訴訟成本與保護產品。

對台灣企業而言，如果是面對美國的專利訴訟問題，亦可利用新法案來對抗廠商、專利蟑螂與 NPEs 興起的訴訟，或是與 NPEs 談合作時，仍需評估其專利價值與協商所需要的費用，讓新法變成其智慧財產管理的一部分。

此外、對於企業於選擇不同商業模式的 NPEs 合作時，必須了解 NPEs 市場的定位、NPEs 的商業模式、NPEs 的投資者成員以及要考慮與 NPE 的重要人物的人際關係、對市場營收的目標，以及 NPEs 與侵權對手的商業策略關係等。最後、如果企業的智慧財產管理以及 IP 策略的布局都已經很妥善，可以進而對侵犯專利的廠商要求權利金的給付。如果產品市場規模很大而且在不同的區域，則可以考慮與 NPEs 合作，運用 NPEs 的貨幣化策略來創造另一種無形營收。

關鍵字 (約 3-7 個)

專利授權、研發導向型實體、防禦集中型實體、攻擊性專利集合體、專利管理服務公司

目 錄

表 目 錄.....	7
圖 目 錄.....	8
第壹章 緒論.....	10
第一節 研究背景.....	10
第二節 研究動機.....	16
第三節 研究方法.....	22
第四節 研究範圍及限制	24
第貳章 文獻回顧.....	25
第一節 NPES 定義.....	25
第二節 NPES 的種類.....	26
第三節 NPE 問題的現況與發展趨勢.....	37
第叁章 台灣產業之智慧財產需求	46
第一節 台灣產業特性與高科技產業特性	46
第二節 台灣現階段重要產業分析	48
第三節 台灣產業面臨之智慧財產需求	59
第肆章 NPES 的合作模式.....	72
第一節 研發導向型實體	72
第二節 防禦集中型實體	77
第三節 攻擊性專利集合體	83
第四節 專利管理服務公司	92
第五章 台灣企業與 NPES 合作模式之探討	99
第一節 新創公司與 NPES 可能的合作模式	99
第二節 代工企業與 NPES 可能的合作模式	101
第三節 品牌廠商與 NPES 可能的合作模式	103

第四節 小結.....	105
第六章 結論與建議.....	112
第一節 結論.....	112
第二節 建議.....	115
附錄 訪談記錄.....	123
中文部分	139
英文部分	140

表 目 錄

表 1 企業 IP 定位評估表	61
表 2 平均專利訴訟成本及和解金評估表	79
表 3 IV 前 20 大專利賣家表	87
表 4 NPES 的費用評估表	111
表 5 NPES 提供的服務與台灣企業目前加入的項目表	113

圖 目 錄

圖 1 NPE 提起訴訟的比率	14
圖 2 NPE 案件和解比率與時間趨勢圖	15
圖 3 NPE 涉及訴訟案件領域分布圖	17
圖 4 NPE 涉及公司營業額大小分布圖	18
圖 5 NPE 控告企業次數的統計圖	19
圖 6 NPE 高科技產業被 NPE 控告的比率圖	20
圖 7 訴訟成本策略圖	22
圖 8 C4C 專利授權數量圖	34
圖 9 C4C 專利授權數量比較圖	35
圖 10 專利訴訟案件涉入 NPE 的比例圖(1995-2011)	37
圖 11 專利訴訟案件取得賠償金額的比例圖(1995-2011)	38
圖 12 專利訴訟損害賠償金額圖	38
圖 13 MOST LITIGIOUS COUNTRIES WITH # OF PATENT LITIGATION FILINGS (2006-2012)	40
圖 14 IP 管理階層圖	60
圖 15 台灣智慧財產權管理規範內容圖	64
圖 16 專利角色定位圖	66
圖 17 INNOVATIONS REPORTED BY SCHOOL, FY2012	75
圖 18 專利防禦聚集聯盟促進技術商業化機制圖	78
圖 19 IV 公司全球授權營運模式圖	86
圖 20 IV 專利組合資料簡圖	88
圖 21 TRANSPACIFIC IP 專利買賣交易數量圖	94
圖 22 專利收購服務流程圖	95
圖 23 專利平均單價圖	96

- 圖 24 三種類型的台灣公司與 NPE 提供服務項目圖 109
- 圖 25 訴訟導向型與防禦導向型 NPES 對台灣產業的影響圖 109
- 圖 26 企業智慧財產權策略金字塔與 NPES 合作可能性評估示意圖 118

第壹章 緒論

本章共分為四節，第一節主要說明研究背景；第二節為研究動機；第三節為研究方法；第四節為研究範圍與研究限制，主要將研究的方向更具體化。

第一節 研究背景

「知識經濟時代，智慧財產是產、官、學、研各界所必須面臨的重要課題。產業界，無論是高科技或是傳統產業，智慧財產決定公司存亡成敗」；現代經濟活動著重在無形資產，而無形資產又以智慧財產權的運用為核心，而且隨著世界各國對於智慧財產權的重視，使智慧財產在商場上占有舉足輕重的地位，由其是專利權的管理與運用。而專利佈局策略正是智慧財產管理中的一個重要環節，其主要之目的，乃在於如何有效的對專利做最有效率的利用，此一方向亦明確的說明，所以在高速發展的知識經濟時代下，對台灣高科技公司而言，要在任何產業裡排名前三大是企業首要的目標以及願景。

於競爭激烈的高科技產業中，專利件數又可視為技術能力的重要指標，因此專利是企業維持競爭優勢不可或缺的一項利器。近十年來台灣企業在美國、台灣、中國所申請的專利申請費用便高達了一千九百多億台幣，加上遭受了至少一百多件跨國專利訴訟的訴訟費用，台灣企業在2010年支付海外智財的權利金支出高達約49.4億美金，因此專利已經成為各個企業不容忽視的問題、但是每一專利設計從申請到核准的時間冗長，且專利都是隨意性產生且不具連貫性，此方向亦讓國內的專利技術與研發、製造、行銷與企業經營策略脫節，因此倘若企業在技術研發上無完整專利佈局的觀念，對於公司先前已經投入的龐大研發支出，除了可能無法取得應有的經濟效益，伴隨而來還可能是巨額的訴訟費用及遙遙無期的訴訟官司；然而在專利侵權案件中，台灣企業大部分也總是處於被告的一方，因此對於企業經營者而言，如何有效利用智慧財產的創造、保護、管理（包括研發費用、專利申請費用、訴訟費用、權利金及損害賠償等），以及完善的專利佈局來避免無謂的金錢支出，因此如何利用專利來做完整的規劃佈局以獲取較佳的財務績效就變的相形重要了。此種消極面對的方式，企業很難藉由自身優勢加以反擊。

因此台灣企業在歷經歐洲、美國、日本等大廠商之專利侵權訴訟逼迫下，付出了昂貴的代價，其賠償或授權的金額更是成為公司的重要支出或收入來源，因此無不將專利的申請列為公司研發部門的重要指標之一，為此部分企業更將其專利列為一個重要武器，並利用專利權來獲取實質的權利金報酬，所以各企業陸續開始投入資金/為研發、申請專利，為此各公司試圖以申請核准的專利來轉化為該公司的無形資產，因此美國專利申請案件與核准案不但大增，美國專利與商標局甚至開放了具有爭議性的商業方法專利。但是所帶來的，不僅是造成侵害訴訟案件大幅增加，造成企業法律風險增加，也連帶的影響到所有的產業。

特別是在自1980年科技產業與電子商務興起後，尤其是技術密集的高科技產業，再加上台灣產業結構特殊，諸多企業仍停留在代工（OEM）或委託設計（ODM）的階段，無法制訂產業標準而取得技術領導者地位，因此仍須仰賴其他公司企業的技術授權，往往這些爭議，都是造成國內中小企業被國外公司被指控涉及侵害專利權，或要求給付權利金的一個主要的原因，對此情況國內公司往往是消極面對，因此只能處於被動的防禦地位，因此只能消極的委任律師來出面抗辯，另一方面則趕緊與對方談和解，其主要乃以不侵權為訴求或甚至要求以技術授權或雙方和解為原則，因此此一情況很難藉由自身優勢專利加以對抗或要求交叉授權（cross licensing），或甚至以舉發對方專利無效（invalidation）或提起反訴（counterclaim）等手段反擊指控者¹。

於2009年美國史上最高專利損害賠償數額高達16億7,000萬美元²，相對於台灣而言，於2010年正上演小蝦米力抗大鯨魚的經典的戲碼³ 宏達電與蘋果的專利戰，從雙方在美國ITC及聯邦法院共發起12件訴訟案，兩公司之間長達32個月的訴訟纏戰，從

¹ <https://www.patentfreedom.com/subscriptions/stats/>, 最後瀏覽日期：2014年10月08日。

Put our knowledge to work for you today :

- 830 stinct “parent” NPEs and their nearly 3,500 subsidiaries and affiliates
- 49,000 active patents and over 73,000 total patent publications owned by NPEs
- 14,000 litigations against over 35,000 company counterparts, alleging infringement of 4,400 distinct patents, each of which we have categorized with respect to the products, services, and industries impacted
- 7,000 lawyers representing NPE infringement actions against operating companies
- 18,000 lawyers who have represented operating companies in their defense
- 30,000 district court documents including docket reports, complaints, claim construction orders, jury verdicts and final judgments

² Centocor Ortho Biotech, Inc. v. Abbott Labs., 636 F.3d 1341, 1343-44 (2009). 地方法院陪審團於2009年7月評決被告安培公司應給付16億7,000萬美元損害賠償。

³ http://cdnet.stpi.narl.org.tw/techroom/pclass/2012/pclass_12_A285.htm, 最後瀏覽日期：2014年10月08日。

美國打到英國及德國，從智慧型手機打到平板電腦，從專利侵權到禁制令的攻防，此愛正當宏達電與蘋果間的專利戰之際打的火熱耳熱之時，威盛也加入戰局來控告蘋果，轉瞬之間，2012年11月11日宏達電與蘋果雙方發出聯合聲明，解除所有專利訴訟糾紛，並簽署為期十年之專利授權合約。同月威盛及S3G亦與蘋果達成和解，解除訴訟糾紛。這場看似一場不對稱之戰爭，其中還包括一項是宏達電與被蘋果指控違反Anti-trust案。截至目前和解為止，雖然也被美國ITC發出禁制令，造成檔關短暫亂流影響。但是，相較於蘋果與韓國三星的世紀專利大戰來說，以宏達電的企業規模來說，算是一場打得漂亮的戰爭。

此外、專利訴訟的主要來源，除了來自企業的競爭對手以及專利的發明人外，尚有近年來興起擁有專利，而不以生產製造或銷售服務為目的組織，該組織反而向製造該產品或提供服務之廠商收取授權金以獲得利益，這些公司俗稱為專利蟑螂、專利流氓或專利地痞 (Patent Troll)⁴，亦採用較中性的名稱非實施專利事業體 (Non-Practicing Entities, NPE)，不論何種稱呼，該三者皆強調其經營專利的模式不以從事生產製造為目的；另外 Entities 一詞泛指獨立存在的實體，因此可以是企業法人，也可以是非營利法人或者是私人個體等；簡單來說，專利權人通常是一個小公司，其主要的營利模式，乃藉由專利的取得、或與專利權人合作，但其本身並不行使其專利權利或利用自身之專利來製造產品或提供任何服務，反而透過授權談判或專利訴訟的方式，向侵害其專利權的公司收取權利金或賠償，由於其主要目的乃在於透過高額授權金談判，一旦談判破裂，專利權人就以藉由提起侵權訴訟來相威脅。

於2006年專利事業體 NTP⁵，控告 RIM (黑莓機無線裝置製造商) 專利侵權案，

⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/Patent_Troll，”Patent Troll”，是由Intel 前任助理法務長Peter Detkin 所創，具貶損之意，Troll 是釣餌，是指小公司以低價購買而來的專利為餌，要求大公司支付巨額權利金，但有時大公司也會使用相同的伎倆來脅迫個人發明者改變其喜愛之研究領域，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

<http://usipl.blogspot.com/2006/04/patents-depend-on-quality-act-of-2006.html>，以專利地痞稱之，本文採相同的翻譯，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

⁵ NTP (是一家 NPE) 控告 RIM (黑莓機無線裝置製造商) 專利侵權案，原告 NTP 係登記在維吉尼亞州的非實施專利事業體，而被告侵權者 RIM 是一家加拿大公司，是黑莓機無線裝置的製造廠商。原告 NTP 在美國維吉尼亞州東區地方法院於 2001 控告被告 RIM 之黑莓機無線郵件裝置侵害其專利，2002 年日陪審團作出 RIM 之行為對 NTP 之系爭專利成立侵權裁決，原案進入審理。地方法院在 2003 年對本案作出原告勝訴有理由，被告 RIM 公司需負擔專利侵權損害賠償金 5370 萬美元外，地方法院更核准原告 NTP 對其所聲請之禁制令，惟後 CAFC 推翻地方法院關於專利侵權之判定，也同時廢除地方法院禁制令之核發。

並成功的從RIM手上獲得了5370萬美元的賠償金，此一情況在科技企業界造成一陣嘩然，此一消息對於 NPEs 可謂是一劑強心針，亦可以說是推動 NPE 急速發展的一個重要理由。

另外，2012年9月最重要的新聞，不外乎是廣達電腦公司與 LaserDynamics 在2006年開始的一場專利官司，外界暱稱該場專利官司為廣達打蟑螂的戲碼，該場官司的訴訟金額高達5千200萬美元的專利賠償金，廣達董事長林百里先生不畏外國專利蟑螂的提告，堅持不願選擇與該公司達成和解，反而是直接在美國法庭上見真章，苦戰六年後，傳來勝利的消息，該官司從原先第一審法院判決廣達必須支付 Laser Dynamics (專利蟑螂) 天價的5千200萬美元的賠償金 (約合15億2000萬新台幣)，第二審雖然被判決敗訴，但是聯邦上訴巡迴法院(CAFC) 却推翻原告幾乎所有的主張，甚至判賠廣達只要支付約5萬美金的賠償金(約合146萬新台幣)，其降幅高達99.9%賠償，而成功地讓官司落幕。

相對於廣達而言，總部位在日本神奈川縣的 LaserDynamics，自從一九九八年來就不斷以藉由訴訟獲利為生，於控告廣達之前，全球多達十六家的科技廠，因侵權問題而遭該公司控告，但最後這些公司多半以和解收場，進而支付高額的和解金，而結束該場訴訟，其中台灣企業明基公司，更因此支付高達六百萬美元的侵權和解金；兩相比較一下，選擇不願意和解的廣達公司，林董事長不畏外國專利蟑螂的提告，不願選擇與其他廠商相同的做法來予以妥協，而是直接在美國法庭上見真章。

根據 2013 年 RPX Corporation 的調查報告，這些專利授權公司向聯邦地方法院提起專利侵權訴訟的案件超過 5000 件，更可怕的是在 2013 年 NPE 所提起的訴訟數量，比起 2009 年的訴訟數量足足成長了 464 %，而專利授權公司所提出的訴訟數量比率，從 2009 年到 2013 年間，比率呈現逐年增加的趨勢，而 2009 年的僅有 28%，到了 2013 年時其比率已經高達了 67% (3,608 of 5,411 suits in 2013) (如下圖 1)⁶，如前面所述，NPE 所提起的訴訟大量增加，進而影響了國家整體的訴訟成本，進而造成產業秩序的混亂，但此一行為對於國家的科技發展並無太大助益，反而阻礙產業創新發展，以及造成社會觀感不佳的問題，該種種因素造成 NPE 在美國成為眾矢之的，企業恨不得去之而後快。

⁶ <http://synergytek.com.tw/blog/2013/09/23/professor-colleen-chien-joins-white-house/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

NPE cases filed accounted for the majority of all patent infringement cases filed for the second straight year in 2013. The NPE share of cases filed has more than doubled since 2009.

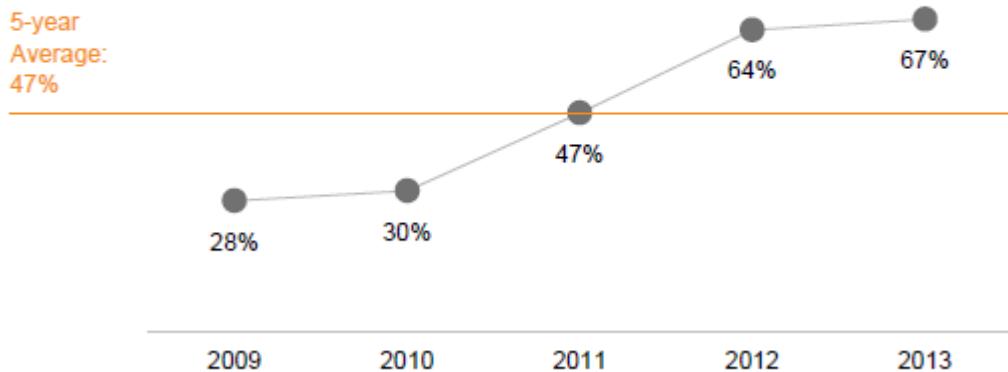


圖 1 NPE 提起訴訟的比率

資料來源 RPX Corporation 2013

另外根據 Patentfreedom 的調查資料顯示 (如下圖2)，NPE 提起訴訟後的三個月內，僅僅只有 12% 的被告與專利權人達成協議，但是於起訴一年後，該比率急速上升至 51% ，甚至到第四年後，其達成協議的比率更高達了 87% ，其中更僅僅不到 5%，會一直對抗直到最後法院的判決，同時也僅僅只有只有百分之1，能夠獲得勝訴判決。

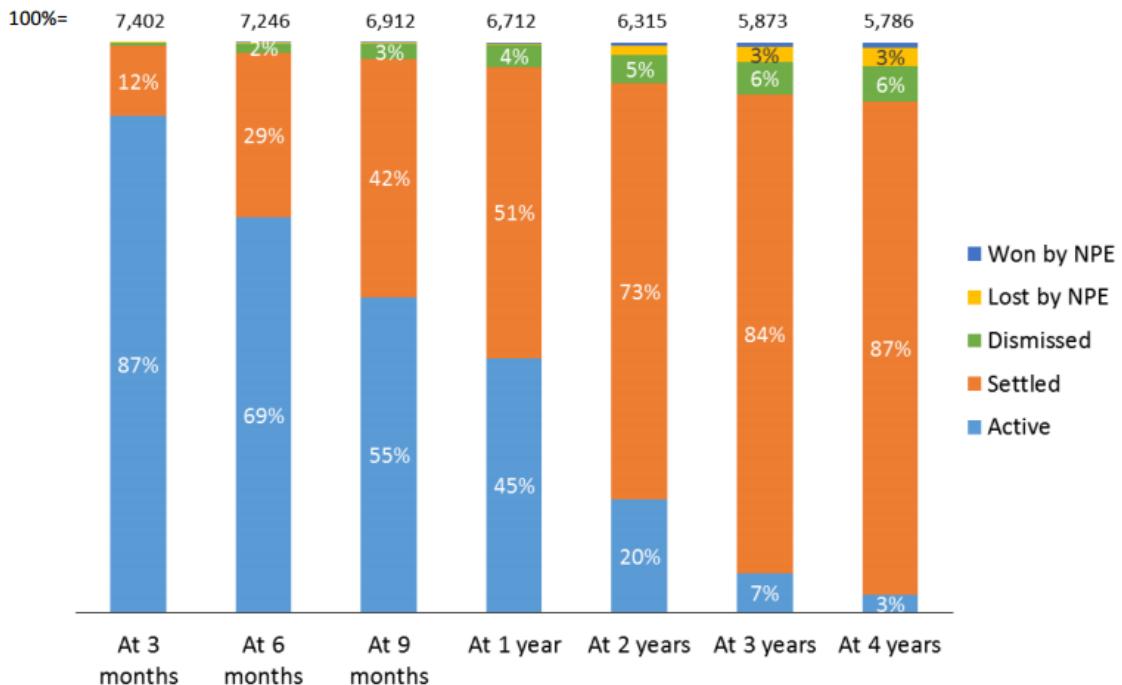


圖 2 NPE 案件和解比率與時間趨勢圖

資料來源 Patentfreedom, Investigations into NPE Litigation involving Business

根據美國智慧財產法協會(American Intellectual Property Law Association, AIPLA) 2011年調查顯示⁷:當訴訟標的金額在100萬美金以下，由起訴到陪審團審理結束之後，訴訟費用金額約在65萬美金；訴訟標的金額在100萬美金到2500萬美金之專利訴訟，所有訴訟費用之中位數約250萬美金；而當該訴訟標的金額超過2500萬美金，則訴訟費用之中位數約500萬美金。另外由於專利訴訟費用成本過高⁸以及高額的損害賠償數額對於台灣科技廠商構成巨大的衝擊，因此侵權人往往息事寧人，便以支付授權金了事。

⁷ ALAN R. THIELE ET AL., THE PATENT INFRINGEMENT LITIGATION HANDBOOK 65 (American Bar Association 2011)

⁸ 專利訴訟系列 — 淺談專利訴訟費用與費用管理

http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Infringement_Case/publish-47.htm, 最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

美國專利訴訟費用高居全球之冠，其實與美國民事訴訟程序、證據提出程序及陪審團制有很大關係。專利訴訟也被視為高科技產業巨人商業戰爭的展現，例如 Yahoo 控告 Facebook 侵害專利、Facebook 反告 Yahoo 侵權、蘋果告三星侵害 I-Phone 智慧財產權、及三星再控告蘋果等等專利戰頻傳。依照美國智慧財產法協會 2011 年之統計，訴訟標的金額在 100 萬美金以下，由起訴到陪審團審理結束之後，訴訟費用金額約在 65 萬美金；訴訟標的金額在 100 萬美金到 2500 萬美金之專利訴訟，所有訴訟費用之中位數約 250 萬美金；訴訟標的金額超過 2500 萬美金，則訴訟費用之中位數約 500 萬美金。

再者，根據PWC訴訟研究報告指出，2010-2013年間 NPE 取得損害賠償金是850萬美金，此一金額仍高於一般公司所能取得的賠償金數額⁹，因此 NPE 對於藉由訴訟所取得的損害賠償金，仍然處於有利可圖之處。此一結果代表絕大部分的企業礙於龐大的訴訟成本，因此不得不與 NPE 達成和解以終結訴訟，因此如何在最短的時間與 NPE 達成和解，不外乎是一個有效的方法。

然而2013年專利侵權訴訟案件持續增加到6500件，而由 NPE 提起專利侵權訴訟的比例，其比例雖然持續上升增加至67%，但是相對於成長率而言，已經逐漸開始出現緩和的趨勢，此外、於1991-2013年間，複合年成長率僅為8%，而相對於2009-2013年的成長率鉅升至24%，推究其主要的原因乃在於，美國總統歐巴馬(Barack Obama)於2011年9月16日簽署由參眾兩院通過的《Leahy-Smith美國發明法案》(Leahy-Smith America Invents Act，編號H.R.1249，簡稱AIA)。其中主要的內容包含了專利改革反對聯合訴訟(anti-joinder)，然而此一法案限制了訴訟發起人原本可以在一宗訴訟案中一起起訴多家侵權公司，現在則是必須提起多宗訴訟，分別控告不同公司以及2010-2011年不當標示(false marking)所影響，然而這樣的措施，反而促使專利侵權訴訟案件增多。

第二節 研究動機

然而隨著現今專利侵權訴訟日益茁壯，NPE 也期望藉由不同的合作模式終發展出不同的商業模式來運用專利，進而一步獲取更大的利潤，此外另一方面也同時創造出新型公司與新型商業模式以便拓展原有交易平台與業務。

此外 NPE 在累積專利時另一考量點，會考慮於特定技術領域之選擇，通常 NPE 獲取專利均集中在技術複雜型產業。例如，電腦、半導體、消費電子等領域¹⁰，主要係因技術複雜型產業之專利總量巨大，幾乎所有企業均存在大量專利佈局之缺陷，根據 2013年 RPX Corporation 的調查報告指出，在 2012年被 NPE 控告專利侵權的公司絕大部分都是集中於電子商務或消費類電子產品案件(如下圖3以及圖4)。NPE可取

⁹ PWC (2014/7), 2014 Patent Litigation Study

¹⁰ 2012 NPE Activity Report

得具有首創性之核心專利，使得相同技術領域之企業很難避開核心專利進行研發生產，亦可取得技術含量較低之邊緣專利，使邊緣專利處於行業全盤專利佈局之空白區域，易被其它企業侵權，而造成 NPE 足以建構起強大之專利堡壘。

然而 NPE 之授權政策與一般生產型企業不同，生產型企業雖所擁有之龐大專利組合，然 NPE 僅需專注於購買少數能夠經受無效性考驗，且目標企業極有可能侵權之專利，一般專利訴訟技巧性習慣提起反訴侵權行為，並要求法院核發禁制令以換取和解談判空間，由於 NPE 本身不事生產，此策略於 NPE 上並不管用，因此 NPE 確實為企業管控帶來不確定性之風險。

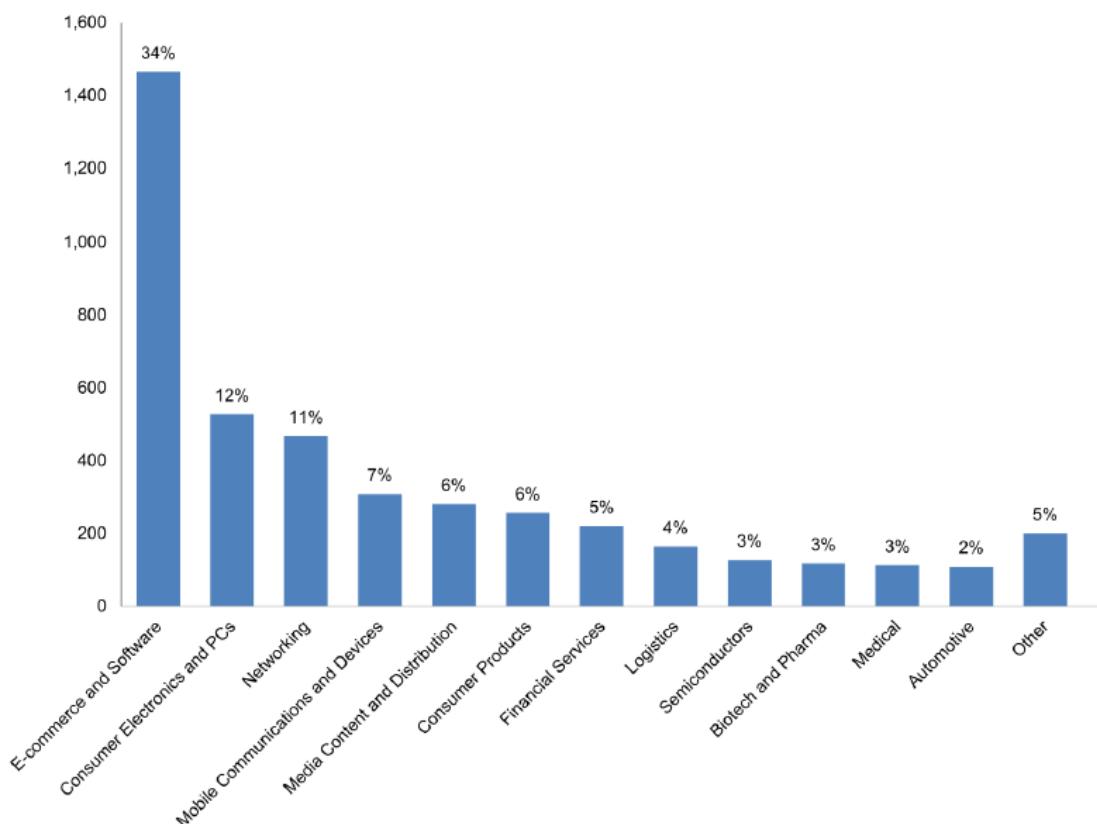


圖 3 NPE 涉及訴訟案件領域分布圖

資料來源 2012 NPE Activity Report

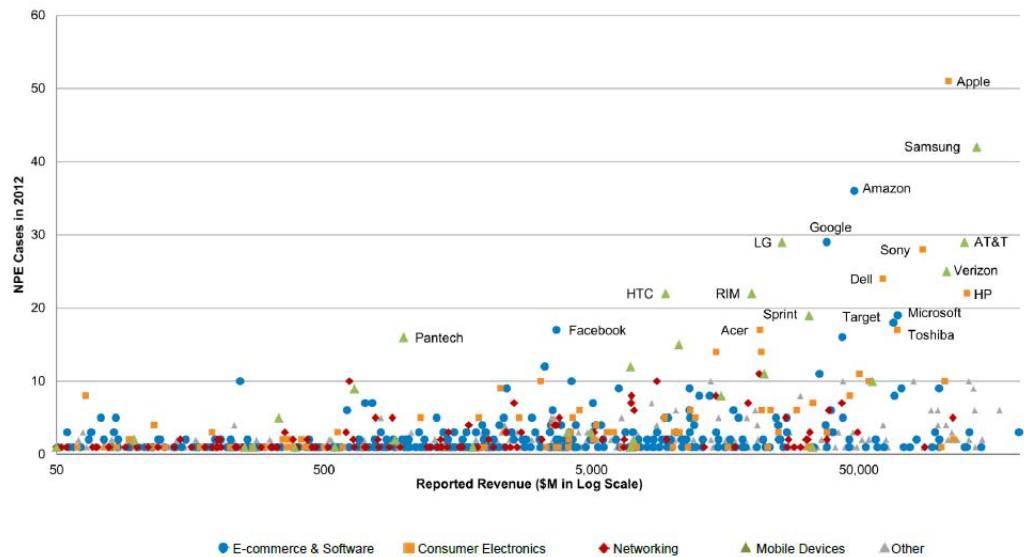


圖 4 NPE 涉及公司營業額大小分布圖

資料來源 2012 NPE Activity Report

據 PatentFreedom 所作的相關統計資料 (如下圖5)，被 NPE 提起的訴訟的企業排名顯示，2013 年全年受到 NPE 提出訴訟最多的公司是美國的 AT&T，而美國蘋果及韓國的三星分列第二名和第三名(分別為 42 次以及 38 次)，而前三十名內亦有 2 家台灣的企業宏達電 (第11名) 以及華碩 (第23名) 緊追在後，此外從 2009 年至 2013 年的資料統計顯示，美國蘋果仍然是 NPE 眼中的頭號肥羊¹¹。

¹¹ <https://www.patentfreedom.com/about-npes/pursued/>, 最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

No.	Company Name	2009	2010	2011	2012	2013	Q1-Q2 2014	Total
1	Apple	27	35	43	44	42	21	212
2	Samsung	12	22	42	38	38	20	172
3	AT&T	16	22	34	24	51	24	171
4	Hewlett Packard	27	37	33	20	32	11	160
5	Sony	24	21	31	25	30	17	148
6	Dell	28	24	35	21	33	6	147
6	Verizon	14	17	26	25	42	23	147
8	Amazon.com	14	20	39	22	31	20	146
8	Google	16	14	40	26	29	21	146
10	Microsoft	23	15	38	19	30	14	139
11	HTC	12	23	30	23	27	18	133
12	LG	12	24	28	26	28	14	132
13	BlackBerry	11	13	29	19	30	5	107
14	Sprint Nextel	14	8	19	15	30	12	98
15	Toshiba	16	13	21	16	22	9	97
16	Motorola Mobility	3	9	31	18	16	11	88
17	Deutsche Telekom	10	9	17	8	31	11	86
18	Nokia	15	16	24	9	15	4	83
18	Panasonic	22	13	19	10	15	4	83
20	Huawei	2	6	17	13	31	9	78
21	Best Buy	14	14	17	9	13	7	74
21	Cisco	13	15	17	8	12	9	74
23	Asus Computer International	9	5	19	14	20	6	73
24	Lenovo	7	10	10	13	24	5	69
24	Walmart	5	11	16	12	17	8	69
24	ZTE	5	4	6	16	29	9	69
27	Acer	10	7	11	18	14	4	64
27	Fujitsu	13	7	11	9	15	9	64
29	Kyocera	8	10	13	10	15	6	62
30	Motorola Solutions	13	18	10	10	8	2	61

圖 5 NPE 控告企業次數的統計圖

資料來源 Patentfreedom，網站資料

另外、根據 PatentFreedom 所作的相關統計資料¹² (如下圖6) 有高達百分之五十以上，都是高科技產業被 NPE 控告，但是根據趨勢上來看，高科技產業的比率逐年遞減，顯示NPE不約而同的將重心逐漸移轉到非高科技產業，此趨勢是否與與美國歐巴馬政府為此所提出共7項修法建議及5項行政規劃，二者之間是否有所關聯仍屬未知數。

¹² <https://www.patentfreedom.com/about-npes/industry/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

Operating Company Parties in NPE Lawsuits by Sector

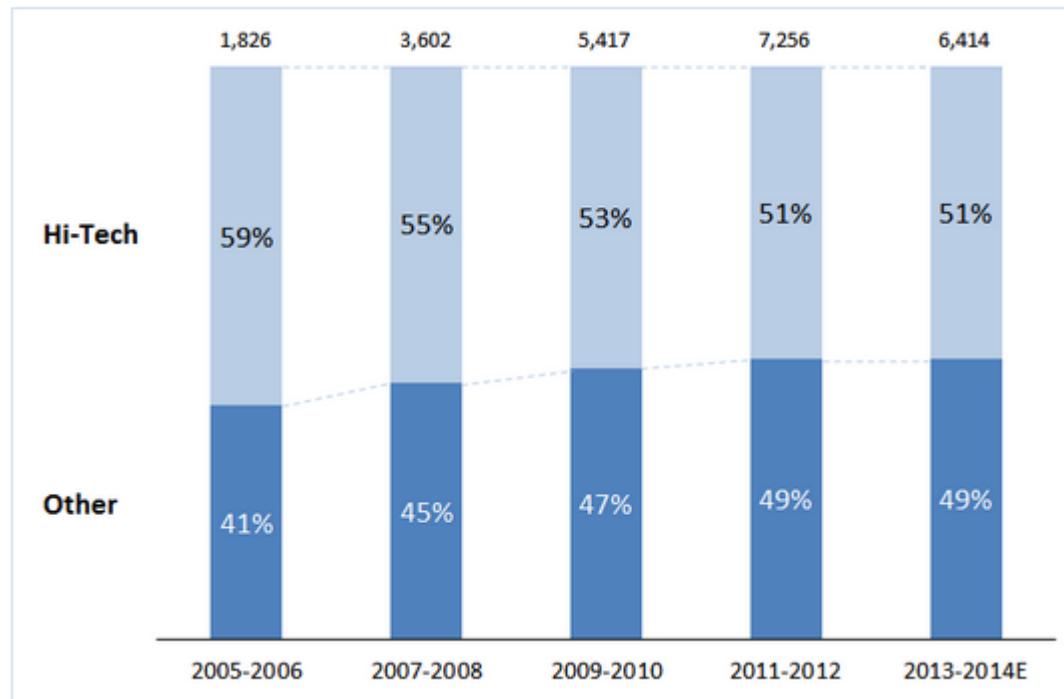


圖 6 NPE 高科技產業被 NPE 控告的比率圖

資料來源 PatentFreedom 2014 report

此外，於2010年微軟與 NPE 簽訂了一項專利保險，此保險不同於普通家庭的汽車或房屋保險，是由 RPX 公司提供的一項新服務，微軟、新力和諾基亞等行業巨頭每年向RPX支付一定費用以免遭 NPE 訴訟，支付費用乃根據公司營收狀況決定其會費，由每年3萬5000美元至490萬美元不等，但 RPX 的服務並不能保証這些公司永遠不會遭到起訴¹³。

學者馮震宇教授更指出¹⁴，NPE 的規模與運作的複雜程度，已經超出許多人的想像。目前全球已有數百個NPE，也發展出來許多新而複雜的模式，例如 Round Rock 等 NPE 標售免訴約定(covenant not to sue) ，然而竟然有業者願意以 3千500萬美元投標，顯示出有業者認為支付 NPE 此種費用比支付律師費與賠償金還划算，這種商業模式

¹³ <http://financenews.sina.com/singtao/000-000-107-103/201/2010-02-19/0610513248.shtml>，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹⁴ <http://myconsultant.tw/mypage/DataContent.aspx?sWhere=20121002132945843>，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

真是令人匪夷所思。

此外，NPE 亦有可能是某公司所成立的一個專利授權公司，以代替母公司主張專利權¹⁵，根據PatentFreedom資料庫統計，截至2014年7月為止，在美國有35,000家企業遭受到專利授權管理公司發起的專利侵權訴訟攻擊超過14,000次，損失共計超過5000億美金，幾家科技大廠不堪其擾，不但努力申請專利，也紛紛成立專利授權管理公司，試圖運用專利，將專利的商用價值極大化。

雖然 PWC 的報告顯示，NPE 在法院的訴訟不見得無往不利，且近年來平均損害賠償金額也逐漸降低，但是此份報告乃是專門針對法院判決加以研究，並未涵蓋專利訴訟最常運用的解決方式，也就是庭外和解的案件與金額，因此對於兩岸以製造為主的業者，所面臨的專利侵權威脅其實並無法充分的反應出來。

根據上述種種的訊息，顯現出 NPE 更加食髓知味，因此企業對於 NPE 的濫訴行為，似乎變成一個無可迴避的戰爭，同時也可看出企業經營之兩難，特別是針對於防不勝防的NPE，市場因而產生許多因應服務。此外、當專利訴訟已成常態，成本控管就變成一個非常重要的關鍵議題，然而如何與 NPE 合作來降低風險，便成為本研究的一個主要的議題。舉例來說 (如下圖7)，不論是原告或被告，要進行一場美國專利訴訟，一年平均費用要花100萬~150萬美金，若提起訴訟之前，便先寄出警告信，聲稱貴司侵權他們公司的某某專利，要求付出5萬美金和解，或是選擇聯邦地方法院提告，若你是貴司高層，你會選擇付出5萬美金了事，還是決定奮戰到底呢？對此我們不禁要仔細想想，為何廣達公司決定與該公司對抗？我們從這個案例中學到了什麼？然而這次的勝利又帶給台灣科技業什麼啟示 or 教訓¹⁶？

¹⁵ http://cdnet.stpi.narl.org.tw/techroom/pclass/2014/pclass_14_A263.htm, 最後瀏覽日期:2014年10月08日。

2014年7月22日 Digital Empire Limited (以下稱 DEL)，於美國南加州州聯邦地方法院(United States District Court for the Southern District of California)向 Compal Electronics, Inc.(仁寶電腦工業股份有限公司)，以及其子公司 Henghao Technology Co., Ltd, Bizcom Electronics Inc., Auscom Engineering Inc. (以下合稱為仁寶)提起專利侵權訴訟，指控仁寶代工製造之筆記型電腦之觸控面板，侵害 DEL 所擁有的 US8,081,169 (以下稱'169 專利)美國專利。Digital Empire Limited成立於避稅天堂賽摩亞(Samoa)，推測DEL為達鴻先進科技成立之專利授權公司，代替達鴻先進科技主張專利權。達鴻先進科技原名劍度，成立於 1994 年，主要從事光學及光通訊鍍膜元件、ITO 導電玻璃生產，2003 年被明基友達集團收購，2011 年明基友達集團將股份移轉予宸鴻集團，方更名為『達鴻先進科技股份有限公司』。

¹⁶ 今周刊 824 期, <http://www.businesstoday.com.tw/article-content-80394-4718>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

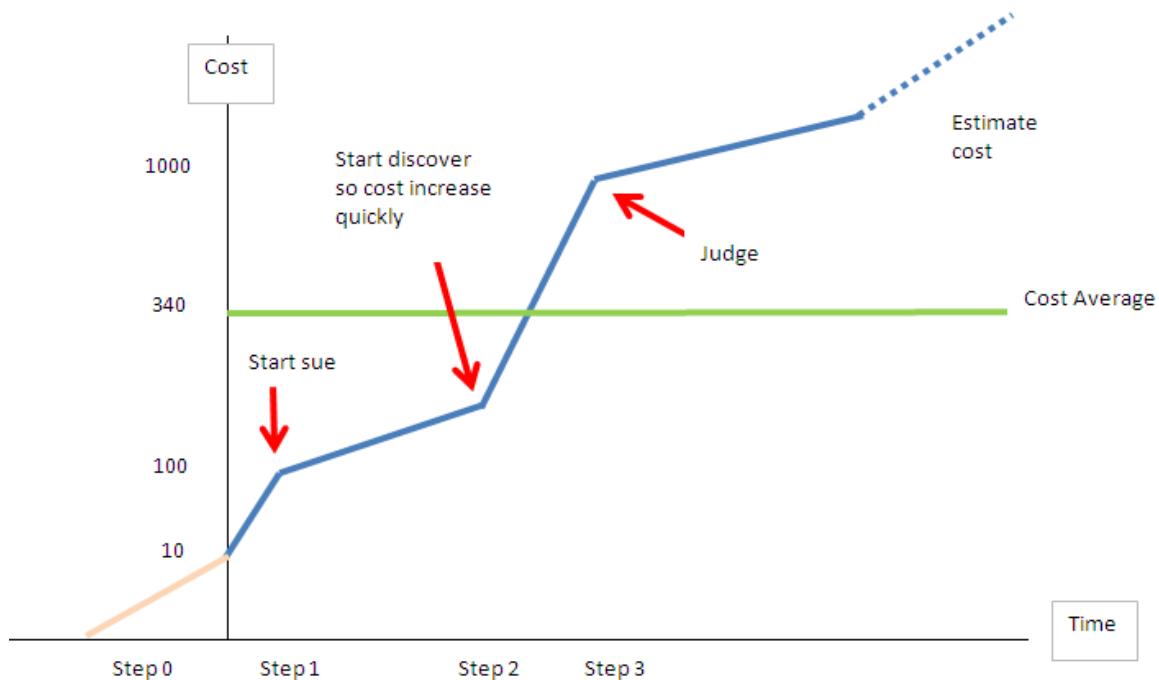


圖 7 訴訟成本策略圖

資料來源 本研究自行繪製

第三節 研究方法

本論文的主題有許多學者有熱絡的投入研究，為了豐富內容的深度與廣度，本研究採用首先採取綜合質性研究來進行相關主題的探索調查，除了資料收集分析以外尚包括專家訪談、比較分析等三種研究方法以及根據研究方法所得到的結論與提供建議等階段：

一、資料收集分析法

在論文撰寫初期，首先會進行相關資料的蒐集，包括政府公開文獻、研究報告、學術論文、報章雜誌和網站資訊等。其主要收集資料的內容原則上與 NPE 活動及專利訴訟相關統計資料作為建構本論文的大綱，此外將蒐集的文獻資料加以分析整理，以為研究之用。

二、專家訪談法

本研究藉由參加經濟部技術處委由磐安基金會，所舉辦安排之國外研習參訪之行程，實地訪談美國、日本與中國、各產業界、學校與學術機構、法律事務所、研究機構等專家學者，並做成訪談紀錄。

以下針對如何選擇專家學者來加以說明：

1. 本研究鎖定之訪談對象

本論文之鎖定對象，基本上除了對於NPE具有一定程度的了解外，同時也包含了該企業/機構重要任職人員、熟悉華盛頓大學技轉中心對於新創(start-up)時貢獻之技術移轉與授權人員、產業觀察家以及熟悉NPE的智慧財產佈局之法律工作者。因此訪談對象範圍、包括律師事務所、學界以及包含企業界的專家學者。

2. 本研究訪談對象之取得方式：

主要部分乃透過承辦單位財團法人磐安智慧財產教育基金安排外，同時亦包括本研究小組從網路資訊來鎖定訪談對象，並透過本小組成員本身的人脈來予以聯絡安排。

3. 論文期待透過訪談達成以下目的：

- (1) 納補網路取得資訊不足之處
- (2) 瞭解公司管理階層在重要事件上之考量與員工的看法
- (3) 取得專家與產業觀察家的意見與洞見(insights)

三、比較分析法

在論文撰寫上，除沿用比較方法外，在完成初步資料整理分析工作後，將會特別專注於對台灣本身的影響並思考未來可能的走向與發展。

第四節 研究範圍及限制

由於訪談對象雖然透過嚴謹的研究設計，將透過參訪、上課及其他次級資料進行交叉比對，力求資料正確，但仍受限於國外參訪地點及受訪時間地點的限制。

在此，必須再次說明，專利實施的兩大方法，一為發明人利用專利內容進行生產製造、販賣銷售、使用及進口來積極的獲利，其次為藉由訴訟來排除他人在專利範圍內的競爭，而不准別人獲利，所以作為專利發明人，其可選擇利用專利內容獲利，或限制別人獲利，而在法律上並未要求專利發明人一定要實施其所發明之專利，只是針對只是這一類本身不製造、販賣或提供產品與服務，專門購買專利，並以專利訴訟及法院核發之禁制令為手段，脅迫對手達成專利授權交易或支付合解金而獲有不成比例的賠償金的 NPE 的角色定位，究竟是專利營運管理還是專利投機，似乎已經不能一概而論。

此外、本論文主要探討議題在於，台灣企業與NPEs合作之可行性分析，因此企業為了要提高市占率所提出的專利訴訟，非為本研究的探討議題。另外相對於美國而言，歐洲、中國大陸以及日本的 NPE 侵權訴訟其比率遠低於美國，因此此種情況雖與本論文有著高度相關性，亦非為本論文所要探討之處。

因此、如何面對NPE的攻防策略，台灣企業應該採取理性而積極的因應對策，尤其是全球布局廠商，更應該及早防範，再者訴訟涉及的是高度專業的技術爭議以及冗長的法律程序，應是屬於企業法律訴訟的一部分，此與公司經營策略相關，但鮮少公司一開始就將專利結合公司發展目標並納入經營層面。

因此，本研究試圖先利用文獻探討，來先定義並探討NPEs的種類，以及找到NPEs最新的發展趨勢，並藉由此趨勢探討NPEs目前的經營模式，來探討台灣企業是否可能運用NPEs來補強專利競爭力的不足，嘗試歸納出可行的合作模式。

第二章 文獻回顧

第一節 NPEs 定義

NPE (Non-Practicing Entity) 這個概念最早出現在 1993 年的美國，在一部公開發行的專利短片當中，用 Patent Troll 來形容那些奔忙於提起專利訴訟的公司。2001 年，英特爾 (Intel) 前首席法律顧問助理裡，彼得·迪金遜用 “Patent Extortionist” (專利敲詐) 這個詞，來形容那些起訴 Intel 專利侵權，並且通過那些他們根本從來都不會實施的專利收取其專利使用費的公司。之後，他又把這個詞換成了 “Patent Troll”，這個更具貶損意味的詞，從此 Patent Troll 這個用語開始變得更加引人注目¹⁷。

與 NPE 有關的名詞，除了 Patent Troll 外還包含 Patent Assertion Entity (PAE) 與 Patent Holding Company (PHC) 等，這些名詞有褒有貶，其中 Patent Troll 與 PAE 通常比較負面的用語，指的是藉由執行專利權來獲取授權金或和解費用，但本身並不實際生產或提供服務的公司或個人，而 NPE 與 PHC 用語比較中性，通常指的是大學研究機構、獨立發明人或公司預先授權專利技術以提高產品的附加價值，此外目前興起的專利授權代理商、或專利中介者¹⁸，以提供專利權人的法律和談判服務也皆屬於 NPE 的範疇¹⁹。

實務上想要明確的定義一家廠商是否為「Non-Practicing Entities」並不容易，因為有一些公司的主要的營業項目是在於智慧財產權的管理，其公司本身並不具備研發活動，而僅僅只是為其母公司從事一些智慧財產權方面的服務，當然也包含專利訴訟的部分，然而這類的公司也有可能被歸類到 NPE 的範疇。因此，如果就公司的行為動機而言，無論是否從事專利技術的研發創新或者是商品的製造，而只要是藉由資本化(monetization)專利獲得利潤，例如極力的主張專利權，藉由專利訴訟獲利的行為控告使用該專利而生產產品的廠商，研究單位授權專利權給廠商提升產品價值等，就應屬於 NPE 的行為。因此目前對於 NPE 的定義仍然有許多分歧的意見，下節將更進一步說明在本研究中的 NPE 的分類。

¹⁷ Raymond P. Niro and Niro, Scavone, “EXPOSING THE PATENT TROLL MYTH” (presented at the IP LICENSING SUMMIT 2006, New York, 2006).

¹⁸ Peter J. Stern and Timothy G. Doyle, “Trends and Developments Regarding Non Practicing Entities in the U.S.” Chizai Kanri 61, no. 4 (2011): 445–54.

¹⁹ Catherine Tucker, The Effect of Patent Litigation and Patent Assertion Entities on Entrepreneurial Activity (Arstechnica 2014, n.d.).

第二節 NPEs 的種類

NPEs 商業模式種類很多，各個學者見解不完全一致，有學者是以其商業活動架構為描述，例如專門購買保全專利，至產業發展後再索取授權金；有學者卻著重在其獲利過程來決定，例如專利中介出售以及對外授權獲利；有學者認為凡擁有專利，卻不事生產且不提供商品服務者均屬之；亦有學者解釋 NPE 是得以協助專利資產流動化，增加專利價值的組織，因此可以是以子公司或者相關管理機構等形式，為其母公司或客戶從事管理智慧財產權管理的服務，以下舉例幾種關於 NPE 的分類模式：

根據 RPX 2012 針對非實施事業體(NPE)所做的調查報告中之定義，可以分類為下列四項²⁰：

1. 專利主張實體(Patent assertion entities, PAEs)：以主張專利權獲取營收為目的的公司
2. 大學院校與研究機構
3. 獨立發明人
4. 非競爭實體企業(Non-competing entities, NCEs)

從美國 Government Accountability Office 的研究報告的內容，非實施事業體(NPE) 可以分類為²¹：

1. 專利授權公司(PMEs and likely PMEs)
2. 營運公司相關實體 (Entities Related to Operating Companies)
3. 研究機構(Research firms)
4. 大學院校(Universities)

根據吳佳玲(2012) 的論文，非實施事業體(NPE)被分類為²²

²⁰ RPX 2012 NPE activity Report

²¹ Christopher McGeehan, "Defining Patent Trolls: A Pejorative or a Problem?," 2013,.

1. 仲介(Patent Broker)
2. 抽成型的專利授權公司(IP Service)
3. 主動型專利集中管理公司(offensive patent aggregator)
4. 防衛型專利集中管理公司(Defensive affregator)
5. 訴訟型專利集中管理公司(IP Grasshoppers)

聖克萊爾大學 Colleen Chien 教授 2010 年的期刊論文，依據專利的功能歸類成四種 NPE 類型²³

1. 「研發型」：顧名思義可以回饋專利授權費用在研發
2. 「專利主張型」：重點在使用專利取得授權費用獲利
3. 「防禦型」：收購專利是為了避免他人對己訴訟
4. 「新創公司」：取得專利是為了避免他人抄襲和吸引資金

²² 吳佳玲“美國專利訴訟制度與 NPE 之研究-以 NPE 對 HTC 之影響為中心, A Study of the U.S. Patent Legal System and NPE-The NPE's Impact on HTC,” 2012,

²³ Coleen V. Chien, “From Arms Race to Marketplace: The Complex Patent Ecosystem and Its Implications for the Patent System,” Hastings LJ 62 (2010): 297.

綜合以上、對於非實施事業體(NPE)分類的定義以及整理，本論文對於 NPE 的分類以及定義，分成下列幾種：

一. 攻擊性專利集合體 (Offensive Patent Aggregators)²⁴

此類 NPE 的主要的收入來源，來自授權和其他人的專利訴訟所獲得的報酬，因為 NPE 不實施任何技術，因此當 NPE 利用專利制度聚集專利時不會面臨報復的風險。

二. 防禦集中型實體 (Defensive Patent Aggregator)

此類 NPE 的主要的收入來源，仰賴來自營運公司(practicing entities)的訂閱費，對防禦集中型 NPE 來說，他們獲得專利權的實體，但不主張自己的專利，藉由購買具威脅的專利並授權給其成員，以識別並消除專利的市場上的威脅專利²⁵。簡單來說，防禦集中型實體替企業公司提供一種保險制度來對抗 patent troll 所造成的損失²⁶。

三. 研發導向型實體 (Research Institutes)²⁷

此類 NPE 包含了非以營利為目的的學術研究機構，以及一般利用研發進行成果專利授權或產品生產後再投入研發的大型製造企業，學術研究機構的研發目的乃在於帶動技術的創新，基於非營利的型態而不實施專利，而一般製造企業 NPE，其研發目的則致力於追求產業技術研發指標的領先。

大學學術機構與法人研究機構等非營利機構，本身從事研發，並將所產出的結果申請專利進行保護，這些機構組織本身並不實施專利，但經由其所屬技術移轉中心，透過各種不同技轉途徑，例如：專屬、非專屬授權，限制領域與限制用途...等等，以合理的專利授權合約方式，將專利技術賦與或許可他人實施，而使專利技術的價值得

²⁴ Justin R. Orr, "Patent Aggregation: Models, Harms, and the Limited Role of Antitrust," Justin R. Orr, Note, Patent Aggregation: Models, Harms, and the Limited Role of Antitrust 28 (2013): Page 28,

²⁵ Charlene Cosandier et al., "Defensive and Offensive Acquisition Services in the Market for Patents," 2014,

²⁶ Andrei Hagiu and David B Yoffie, "The New Patent Intermediaries: Platforms, Defensive Aggregators, and Super-Aggregators," Journal of Economic Perspectives 27, no. 1 (February 2013): 45–66, doi:10.1257/jep.27.1.45.

²⁷ “境外非實施專利事業體(NPE)的權力行使與產業對策 美日經驗的啟發”(跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫, November 2013).

以實現，這些組織機構不會刻意將專利技術隱匿，直到有企業具體投資並實施該專利技術時再主張其專利權，由於授權標的包含了珍貴的研發結果，有時被授權者可能成立新創事業繼續參與後續的研發工作，並努力將所研發成果商品化。

四. 專利管理服務公司 (IP management Service Company)

這一類型的 NPE 雖然可能不是專利的所有權人，但是與上述所提及的 NPE 一樣都是非常重要的專利中介者，由於專利市場資訊不透明、權力範圍不確定的本質下，如何尋找專利的買賣雙方，並且提供雙方所需的資訊與情報是一個重要的任務，專利中介者可以買賣雙方協助降低經濟成本負擔與訴訟的風險。

這種專利管理服務類的 NPE 有幾種功能，(1)專利經紀商，主要功能在於消除交易訊息資訊的不對稱及確立專利的市場價值；仲介主要協助賣家尋找買家，於交易市場中提出合理的價格並發揮高效率促使交易順利。(2) 專利授權公司，其主要業務與專利流氓不同之處，在於該公司不直接購買專利來實施或執行，而是以顧問諮詢、仲介、授權服務型態出現²⁸。

以下將針對上述所分類出不同 NPE 的種類，予以詳加說明：

一、專利主張型實體 (Offensive patent aggregators)

1. Acacia Technologies²⁹

Acacia 公司成立於 1993 年 1 月是最早成立的大型專利資產公司，是第一家本身不進行任何研發活動，純粹透過收購或投資累積其專利資源。此外 Acacia 簽署過超過 1000 筆的合約，涵蓋 104 種的科技產業，旗下也成立一群子公司，掌控約 180 種產業專利佈局，其包括消費電子、自動化技術、醫療器材以及軟體資安等等。Acacia 的授權客戶產業也是非常多元，從 3M、微軟、三菱、彭博新聞社、諾基亞和迪士尼皆為其客戶。Acacia 同時也是專利管理顧問公司，可以幫忙整合客戶公司的專利後，

²⁸ 吳佳玲 “美國專利訴訟制度與 NPE 之研究-以 NPE 對 HTC 之影響為中心, A Study of the U.S. Patent Legal System and NPE-The NPE's Impact on HTC.”

²⁹ 廖吟豐, “Acacia 公司專利收購特徵之研究”(雲林科技大學, 2012).

再代為中介給其他同業廠商，收取授權金等，例如：世界第三大的半導體公司 Renesas 就與 Acacia 成立這種合作關係，負責管理 Renesas 的 40,000 項專利。

Acacia 在近十年上市那斯達克掛牌，內部分開成兩個部門，一個是負責專利商品化的製造工作，另一個則是專利的對外授權業務。商品化部門也在 DNA 生物系統以及半導體零件上漸有佳績，弱化過去大家對於 Acacia 好爭訟的形象。另一個部門則在 2010 年 8 月 Acacia 成立投資基金募資 2 億 5000 萬美金，可以擴大專利授權活動，透過專利合作協議，至研發端取得相關發明或專利，以強化 NPE 市場功能。

2. Intellectual Ventures, IV

高智發明成立於 2000 年，高智的公司英文原名是 (Intellectual Ventures)，Ventures 英文單字解釋就是風險投資俗稱創投，風險投資的商業模式，就是一家基金管理公司 (Fund Management Company)，旗下管理的就是一支一支投資人委託的風險投資基金 (Venture Capital Fund or VC Fund)，以建立發明市場使發明做為獲利來源。IV 所管理的資金超過 50 億美元，旗下的智慧財產 (IP) 資產超過 3 萬項，擁有世上規模最大、成長最快的智慧財產組合之一，並為世上最具創新能力的公司提供智財資產的授權服務。高智發明的投資者包括來自財星雜誌五百大企業中的公司、個人與機構。其運作由幾家大型科技公司以資金投入。跳脫 NPE 傳統不參與研發的型態，高智投資的研發活動，乃透過授權交易，取得專利組合。再對外授權專利取得授權金，並提供專利開發以及訴訟保險的服務³⁰。

3. Rockstar Consortium LLC

Rockstar Consortium 成立於 2011 年，聯盟團隊成員包括蘋果、微軟、RIM、EMC、易利信 (Ericsson) 和日本索尼 (Sony)，當時在 2009 年 Nortel 宣布破產，2011 年拍賣方式競標專利，最後 Apple、Microsoft 等多間廠商所組成的 Rockstar Consortium 以 45 億美元奪得，專利數目多達 6,000 多項，成功擊退 Google、Intel 等為首的 Ranger 聯盟。為此競標結果，引起不公平競爭議題，當時蘋果、微軟與司法部 (DOJ)

³⁰ 林芝宇，“美國專利市場新興中介者之研究-以美國高智為案例探討，” 2012

同意以符合 FRAND⁷ 公平 (fair)、合理 (reasonable) 與無差別性 (non-discriminatory) 原則的條款，並且承諾不以標準必要專利 (SEP) 提告。」原則下，DOJ 才同意收購 Nortel 專利。

ROCKSTAR BIDCO, LP 是 Rockstar Consortium 之母公司，位於紐約，主要成員來自當初 Nortel 的 RD 工程師，僅有十多人，其中包括反向工程師 (Reversed Engineer)，以及專門負責專利訴訟的律師。Rockstar Consortium US LP 公司是 ROCKSTAR BIDCO, LP 之子公司，位於 NPEs 聚集地東德州。Rockstar Consortium 聯盟標得 Nortel 專利後，由聯盟成員先挑選須要的專利後，剩下專利再信託委由 ROCKSTAR BIDCO, LP 公司進行後續專利營運。

二、防禦集中型實體 (Defensive Patent Aggregator)

目前有兩大主要的防禦集中型實體公司 RPX 以及 AST，以下將分別說明這兩家公司的差別：

1. RPX

RPX 成立時間於 2008 年 (下稱 RPX) 是一種知識產權風險投資公司，由 Intellectual Ventures 前副總裁 John Amster and Geoffrey Barker 創立的。RPX 是一個防禦性的專利聚合體，RP 代表“合理專利” (Rational Patent)，藉由購買專利或專利授權，然後將這些這些專利或專利的授權，轉而授權給 RPX 成員客戶端；因此，RPX 成員可以避免受這些專利的訴訟，並可以進一步透過在 RPX 專利組合，保衛自己免受未來的訴訟，RPX 的會員年費的範圍從 \$65,000 美元到 670 萬美元，其金額取決於會員公司的營業收入，RPX 承諾永遠不會使用其專利訴訟行為。

RPX 提供專利使用者與擁有者交換專利價值的環境，是一個參與者眾多、價格透明、專利評價信息廣泛共享的市場。為達到這個目標，RPX 建立了一個強大的客戶網路，至今已囊括 120 家經營公司成員向 RPX 支付以營業收入取決的年度會費，RPX 並用此資金代所有成員購買高價值、高威脅性的專利。在 2012 年 4 月 RPX 關閉了大量的處理 NPE 的 Altitude Capital Partners (ACP)，投資約為其自有資金 4600 萬美元收購 500 項美國專利，並化解了 22 件 RPX 成員的訴訟案件，為其客戶減低了至少 40% 的 NPE 風險。專利市場要合理化仍需大量工作，RPX 相信市場化的解決方案可以進

一步地改善目前的系統，並促進市場每年數 10 億美元的專利交易節約，RPX 至今的成功，證明公司的方針是準確的³¹。

2. AST (Allied Security Trust)

2008 年 6 月 Verizon、Google、Cisco、Ericsson、HP 等公司組建了 Allied Security Trust (下稱 AST) 的專利聯盟組織。是一家獨立且非營利組織，聯盟成員以會員方式加入，業務範圍以高科技產業為主，該專利聯盟購買更多的專利後，可以授權給聯盟成員，以抵制減少第三敵意投機者給聯盟企業帶來的風險。AST 聯盟併購的專利涉及多方面的領域，包括電腦軟體、電信、網路等，由 IBM 的專利管理高階主管 Brian L. Hinman 擔任執行長，加入 AST 的聯盟會員是經過挑選，每年的營收必須超過五億美金，新加入的會員必須繳交十五萬美金，加入後每年繳交二十萬美金，其基金是用來收購對於會員來說具有潛在利益或威脅的專利。所有 AST 的聯盟會員都是 AST 的董事，可以參與 AST 的營運決策，因此每一位會員是股東也是董事。

AST 是經由尋找賣方或其他中介者的介紹來取得專利，觸及領域是高科技技術專利，AST 相當重視專利的佈局品質，根據 AST 網站資料所示，AST 的董事必須審閱很多專利，挑選重要切身合適的專利。聯盟會對外收購具有威脅性之專利，專利來源可能是學校研究機構外、亦包含了獨立發明人以及破產大公司等等，再以非專屬授權給 AST 的會員，不過相對於 RPX 的幾個觀點，AST 是不以營利為目的之組織、AST 的目標與後來的 RPX 類似，但它規模較小而且不營利。AST 的工作基本上是告訴會員可以在公開市場上買到的專利。如果有客戶想掏錢購買，它就代表這些會員去聯合競標。如果 AST 贏得專利，它就面向包括 NPE 在內的公開市場出售，再將所得的資金返還給參加競標的會員。這種商業模式被稱為“先抓後放”(catch and release)，防止了無序競標，並確保 AST 自身不會成為專利魔鬼，因為它不保留可以用以起訴的專利。AST 目前有 26 個會員，其中大多數也是 RPX 的會員。

³¹ DIGITIMES 中文網 原文網址: RPX 網路：有效解決日益嚴重的專利風險問題，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

三、研發導向型實體 (Research institutes)

針對研發導向型實體，主要區分下述的幾大類：

1. 工業技術研究院 ITRI

工業技術研究院（下稱工研院）身為國內科技產業的搖籃與孵育者，在2010年專利申請超過2,000件，專利獲得數達1,360件以上，而且這些專利權遍及美國、中國及臺灣。工研院專利讓與及授權件數，從民國93年到99年共計促成1,700件以上專利的移轉給國內企業，工研院的專利運用率達27%（一般國內學研機構為5~10%），不但是國內學研機構的第一名，也是國際非營利研發機構的佼佼者。於此同時，工研院技轉中心已躍居國內最具規模與能量的技術移轉單位。曾多次及時提供可訴訟的專利，讓國內企業得以反訴，促成國內知名的國際品牌大廠成功化解國際同業大廠的專利訴訟攻勢，增強其在國際市場智財競爭。

為協助台灣產業因應國際專利訴訟，並促進產業智財基金成立，工研院所主導的專利銀行創智智權管理股份有限公司於2011年12月成立，公司定位為結合工研院及國內外產學研與智財服務業，架構完整的智財服務鏈，協助產業專利佈局，以提昇國際競爭力及創造專利運用價值，換言之，即為整合台灣及國外產、學、研的專利作組合，以及籌組佈局新興產業專利組合的基金，以帶動國內外專利活化及加值應用；其後將設置的智財基金主要定位係為投資人提供共同的智慧財產保護傘，減少投資人遭受外界主張權利之風險。

智財管理公司的主要業務內容，是為台灣企業提供具前瞻性的研發智權布局服務，包含專利仲介代理、專利舉發、聯合談判、智權訴訟等專業諮詢及戰略合作，協助廠商在研發前期即開始布局專利，以便中期能合理防禦、取得市場利基，長期更可積極攻略，拓展產業規模。智財基金同樣採公司組織型態，投資人以法人為主，國發基金包括其中，其中反訴型基金乃作為因應國際專利訴訟之用；佈局型基金則是為專利佈局提前做準備，避免國外廠商把持關鍵技術；虛擬型基金則係協助學校或研發單位靈活運用專利，以創造附加價值。投資人享有智財基金所購入智慧財產之非專屬授權，若因訴訟或其他需求，得為有償讓與之要求，於不需要時又可再賣回智財基金或轉售

第三人；為避免智財基金之內部衝突，投資人不得以自智財基金取得之智慧財產權對該基金之其他投資人主張權利³²。

2. 西雅圖華盛頓大學的商業化中心(Center for Commercialization, 下稱 C4C)

作為美國聯邦政府資助的公立研究型大學，西雅圖華盛頓大學的研究人員在數百個實驗室從事不平凡的創新，例如，華盛頓大學生產具有改變世界的創新生物燃料替代動力，更有效的治療老年癡呆症和腦腫瘤以及以飲用水淨化技術以用於發展中的國家。C4C 致力於讓這些華盛頓大學的研究成果轉化為產品，服務，治療，診斷和治療的方法，這些商業化的產品以及服務可以影響數百萬人。自 2005 年以來，C4C 支持了 100 多個項目的商業化，提供全面的指導和超過 400 萬美元的補助，幫助成立新創公司。這些公司包括，Fate Therapeutics, EnerG2, MicroGREEN Polymers 以及 Forecast³³。自 2010 年起 C4C 每年申請的專利數量逐年成長，專利授權或是成立新創事業的數量也持續進步，此外 C4C 在專利資本化成功的經驗，可以作為許多研究機構參考的對象。



圖 8 C4C 專利授權數量圖³⁴

³² 李素華，“我國建立智慧財產銀行(IP Bank)之困難與挑戰，” no. 16:8 (August 1, 2012): 33–51.

³³ [http://depts.washington.edu/uwc4c/about-c4c/#s\(hash.G29G9OFM.dpuf](http://depts.washington.edu/uwc4c/about-c4c/#s(hash.G29G9OFM.dpuf)，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

³⁴ Lisa Norton, “US Patent Licensing & Technology Transfer” (presented at the

資料來源： Lisa Norton, “US Patent Licensing & Technology Transfer” (presented at the 2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute)

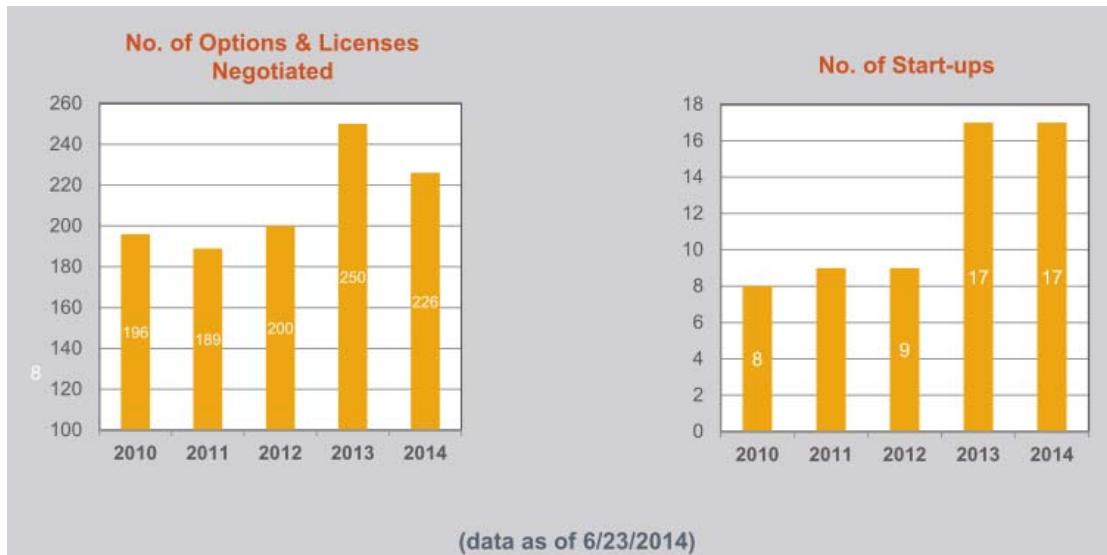


圖 9 C4C 專利授權數量比較圖³⁵

資料來源： Lisa Norton, “US Patent Licensing & Technology Transfer” (presented at the 2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute)

2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute, UW Law School, July 30, 2014).

³⁵ Lisa Norton, “US Patent Licensing & Technology Transfer” (presented at the 2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute)

四、專利管理服務公司 (IP management Service company)

1. 寰太知識管理顧問股份有限公司 (Transpacific IP)

總部位於新加坡的“寰太知識管理顧問股份有限公司” (TranspacificIP Ltd) 設立於 2004 年，是一專門從事專利管理及諮詢的公司，這種型態的公司目前為數不多，屬一新興的智慧財產權服務業。寰太知識管理顧問目前已經在包括臺灣地區、中國大陸、香港地區和日本在內的多個亞洲區域設有 7 個分公司或辦事處，其業務涵蓋投資開發組合、專利分析與交易服務等領域，擁有無線網路、半導體、液晶顯示器及影像處理等相關專利。寰太知識管理顧問的專利，有些是向國內外企業與研究機構購買，有些是與實驗室及各大學專屬授權 (exclusive license) 獲得，其中約有三分之一是美國專利，其主營業務在於購買專利以建立智慧財產權資源庫，再以非獨家授權的方式授權給目標物件，或以專利作價投資創建新創企業，或者直接投資新創企業並將專利授權給所投資的新創企業，以創造專利的價值最大化。

2. iPotential 公司

主要的業務，分別為專利組合策略諮詢、專利仲介、專利授權。該公司積極有效的運用專利產權，且及如何回應專利的權利主張，且透過仲介服務來取得專利並防禦。

3. ThinkFire 公司

ThinkFire 成立於 2001 年，向企業提供將自有專利貨幣化的建議，該公司 IP 資產超過 100 億美元的價值，由於不自費購買專利，而是以抽成或收費方式來獲取收入。其公司協助擁有專利的客戶進行專利利用策略規劃、分析可能的目標市場，並透過訴訟程度來極大化其收益，值得一提的是，ThinkFire 在 Commerce One 的拍賣會上催生了第二家防禦集中型實體 AST³⁶。

³⁶ Allen W. Wang, “Rise of the Patent Intermediaries,” Berkeley Technology Law Journal 25 (2010): 159.

第三節 NPE 問題的現況與發展趨勢

壹、過去面臨 NPE 訴訟的經驗

NPE 通常以低價向大學研究機構或經營不善、急需資金之小型公司購買專利，以控告其鎖定之特定廠商。乃因其相較於一般廠商(practicing entity, PE)，NPE 在專利訴訟中具有兩大優勢：首先，訴訟勝敗結果對 NPEs 本身並無太大影響，其所承擔之敗訴風險，至多僅為律師費用及爭專利之權利價值，然而一旦勝訴或和解取得權利金，則可獲得巨額利潤；其次，NPEs 本身並不從事商品之生產製造，故被告廠商無法提起反訴之方式與之抗衡。

此外，有些人將 NPE 汚濫的問題責怪美國專利商標局(USPTO)，認為 USPTO 頒發的專利太多(2000 年以來就超過 2,300 萬項)，以及頒發的專利的權利要求說明含糊不清、或和已頒發的其他專利技術明顯重疊。這提供了 NPE 源源不斷可購的專利及利用其起訴營業公司的契機，同時，也更增加了經營公司之間專利糾紛的隱患。

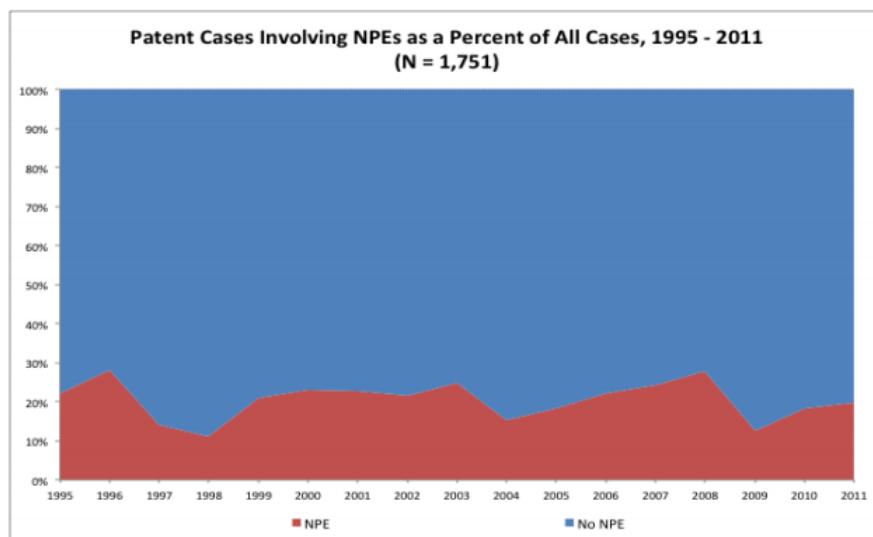


圖 10 專利訴訟案件涉入 NPE 的比例圖(1995-2011)³⁷

資料來源 Michael J. Mazzeo, Jonathan H. Ashtor, and Samantha Zyontz, “Do NPEs Matter? Non-Practicing Entities and Patent Litigation Outcomes,

³⁷ Michael J. Mazzeo, Jonathan H. Ashtor, and Samantha Zyontz, “Do NPEs Matter? Non-Practicing Entities and Patent Litigation Outcomes,” *Journal of Competition Law and Economics* 9, no. 4 (2013): 879–904.

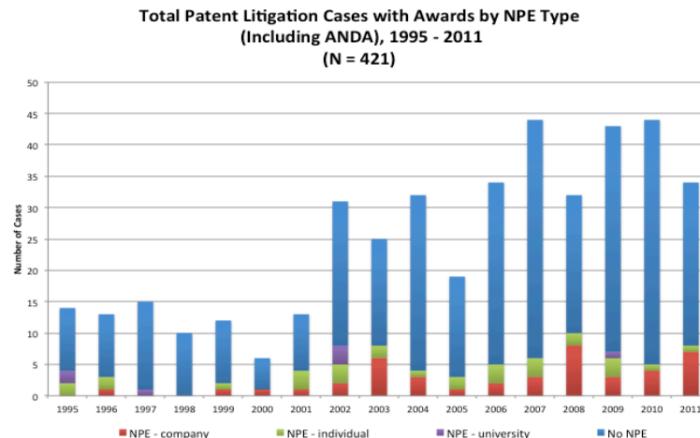


圖 11 專利訴訟案件取得賠償金額的比例圖(1995-2011)

資料來源 Michael J. Mazzeo, Jonathan H. Ashtor, and Samantha Zyontz, “Do NPEs Matter? Non-Practicing Entities and Patent Litigation Outcomes,

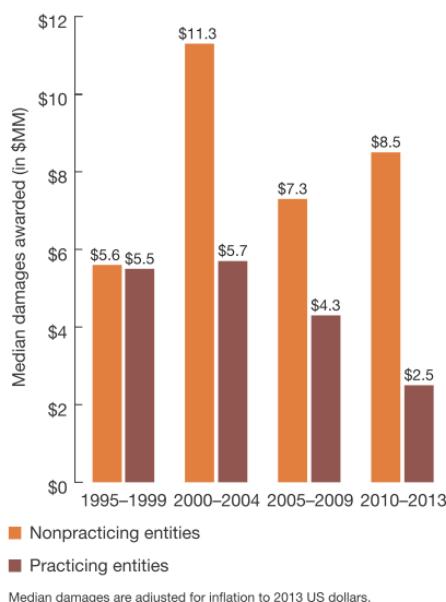


圖 12 專利訴訟損害賠償金額圖³⁸

資料來源 2014 Patent Litigation Study As Case Volume Leaps, Damages Continue General Decline (PwC, July 2014).

³⁸ 2014 Patent Litigation Study As Case Volume Leaps, Damages Continue General Decline (PwC, July 2014).

貳、目前 NPE 問題的現況

根據知名會計師事務所 PwC 發佈的 2012 年專利訴訟研究報告，可以發現 NPE 確實對專利訴訟制度產生衝擊，從其中的數據可以看出一些端倪；就發起訴訟者的勝訴率來看，有營運實體的廠商以 34% 的勝率高於 NPE 的 23%，而從成功求償金額來看，過去十年中，有營運實體的廠商獲得了 900 萬美金的賠償金，NPE 則獲得高達 1800 萬美金的賠償金，是營運實體廠商的兩倍之多。

由於 NPE 沒有實體的包袱，運用專利資產相對靈活，較容易獲得高額賠償金，一方面可將營利挹注回母公司或合作夥伴，一方面又能以自身專利保護母公司或合作夥伴，無怪乎科技大廠紛紛成立 NPE，將智慧財產權交給訴訟專家來靈活運用³⁹。以下分別針對各個不同地區（美國、台灣、歐洲）探討在不同專利訴訟環境現況所產生 NPE 問題。

（一）、美國

在美國專利申請量持續增加，專利訴訟案件也逐年成長，NPE 所得到的損害賠償金額，攀升遠超過一般 PE 的賠償金。大型 NPE 獨佔專利或壟斷專利組合，因為 NPE 沒有製造商品專利實施，被告企業不能反訴牽制，訴訟費用耗時，CAFC 法院早期見解，只要陪審員認定專利有效且侵權成立，便可能會核准禁制令之聲請，造成企業畏懼營運損失，所支付的鉅額專利侵權損害賠償金，也正是 NPE 之利之所在。在美國的專利制度，專利是否侵權與專利有效性議題是由陪審團來作決定，而陪審團通常沒有理工科學背景，對專利法律或專利制度亦毫無認識。因此有學者認為在這種陪審團的制度下，對於專利是否侵權，及專利是否符合要件具有有效性，陪審員能否作出正確的判斷仍有疑慮，亦有人為操作的空間，可能易使專利訴訟原告代理人或者專利事業體產生投機取巧的心態。

冗長的訴訟程序是美國專利制度的另一個問題，儘管每個州的地方法院不盡相同，但一般而言從提起訴訟到法院直接審理約需兩年的時間，其中約一年的時間是耗在相關準備程序。在美國部份地方法院以迅速處理結案小有名聲，從送達遞案起算到法院

³⁹ <http://www.proguidescreen.com/?p=135>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

開始審理僅需不到一年的時間，例如維吉尼亞州東區地方法院，因對提起訴訟的專利權人有利，故案件繫屬的比例偏高，造成選擇法院的現象。

眾所周知，在美國進行專利侵害訴訟費用和律師費用是十分昂貴的，鉅額龐大的訴訟費用使一般企業懼怕於在美國應訴，此種不安的心理因素，亦會被有心的專利權人加以利用。且逐年增加的專利侵權損害賠償金、或者和解金是所有專利權人在美國提起訴訟的重大誘因。專利案件的損害賠償金，在美國往往判賠金額比其它國家多。

(二)、台灣

NPE 以往最常被提起訴訟的產業為資訊與網通產業，台灣在全球資訊產業中舉足輕重的地位，因此也吸引了許多 NPE 的注意，根據 Finnegan 2006-2012 的研究指出，台灣專利訴訟案件的數目為 1088 件全球排名第 8，以智慧型手機製造商宏達電 HTC 為例，於 2006 年開始自 2012 年，其 HTC 已遭受 NPE 之訴訟控告以達有 111 件⁴⁰，其間，HTC 於 2010 年、2011 年分別加入專利授權中介 IV、RPX 公司，成為其會員，其藉由加入專利授權中介公司提供其權益或專利組合，來降低或免受 NPE 訴訟，此外宏碁 ACER 於 2004 -2007 年間也遭受 39 件的 NPE 訴訟⁴¹，在全球與 NPE 對抗的戰爭中顯示台灣無法置身事外。

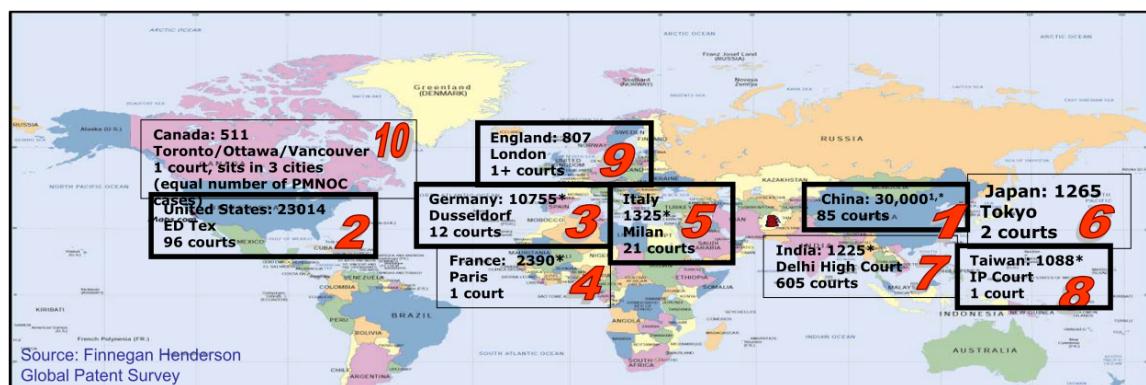


圖 13 Most Litigious Countries With # Of Patent Litigation Filings (2006-2012)⁴²

⁴⁰ 吳佳玲,“美國專利訴訟制度與 NPE 之研究-以 NPE 對 HTC 之影響為中心, A Study of the U.S. Patent Legal System and NPE-The NPE's Impact on HTC,” 97.

⁴¹ “專利情報：誰是 Patent Troll 眼中大肥羊？”，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/pclass/2008/pclass_08_A078.htm.

⁴² MICHAEL ELMER, “INTERNATIONAL LITIGATION STRATEGIES: FORUM-SHOPPING AND VALUATION USING DATA METRICS” (presented at the 2014 CASRIP Patent and IP Law Summer

資料來源 MICHAEL ELMER, INTERNATIONAL LITIGATION STRATEGIES:
FORUM-SHOPPING AND VALUATION USING DATA METRICS (presented at the
2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute)

(三)、歐洲

由於歐洲專利市場與訴訟制度上的差異，歐洲目前的 NPE 問題不如美國來的嚴重，其原因可以歸納為以下幾項：

1. 歐洲專利有效性的提起不需要特別的法律關係(legal interest)，不相關的第三人可以提起，相較起美國來說，歐洲專利無效的流程較快也較便宜
2. 不允許專利律師或代理人接受後酬(contingency)來支付訴訟費用
3. 專利訴訟敗訴的一方必須支付訴訟費用(court fee)、勝訴方的律師費(statutory attorney fee)，以及其他必要的支出

因此 NPE 如果在歐洲提起專利訴訟，除了必須面對專利被舉發無效的風險較大，並且要負擔更高的訴訟成本以及面對最後敗訴後的天價賠償，以上原因使得 NPE 在歐洲會更希望以和解的方式來解決專利爭端。

參、針對未來 NPE 問題的發展趨勢

為了維護專利市場的健全，減少投機的專利訴訟行為，各國政府分別從行政與立法來抑制 NPE 不當的行為，以下分別說明美國在專利制度的法案與行政改革，此外預計實施的歐洲單一專利制度，也將為歐洲的專利系統帶來轉變。

(一)、美國發明法案 AMERICA INVENTS ACT⁴³

2011 年 9 月 8 日美國參議院通過了《Leahy-Smith 美國發明法案》(Leahy-Smith America Invents Act，簡稱 AIA 法案)，AIA 法案有部分條款規定，自 2012 年 9 月 16 日（即新法頒佈後 12 個月）開始施行，由於 AIA 法案的規定在生效日之後，所申

Institute, UW Law School, July 30, 2014).

⁴³ Sara Jeruss, Robin Feldman, and Joshua Walker, "America Invents Act 500: Effects of Patent Monetization Entities on US Litigation, The," Duke L. & Tech. Rev. 11 (2012): 357.

請的專利才開始適用，因此 AIA 法案對 NPE 影響不會立即出現，以下將說明 AIA 法案中與 NPE 有關的規定：

1. 受讓人可作為申請人申請專利：由於購買並且持續累積專利是 NPE 相當重要的活動，但 NPE 本身並不是發明人，允許受讓人申請專利給了 NPE 在專利運用與控制更大的權力，例如 PCT 案若指定進入美國，需以發明人作為美國國家階段申請人，也因此部分國際階段程序（例如需取得所有申請人簽名的撤案程序）不易及時完成。AIA 法案實行後，新申請的 PCT 案可指定受讓人或利害關係人作為美國國家階段申請人，等進入國家階段時，直接由該申請人申請美國國家階段申請案，減少 NPE 進行專利佈局的的程序問題。
2. 揭露最佳實施例的要求將不會成為專利無效的條件：也就是當 NPE 對實體公司提出侵權訴訟後，如果實體公司進行反訴主張專利無效，法院進行訴訟審理時，將不會花時間確認專利是否已經揭露申請時最佳實施例，缺乏揭露 BEST MODE 不再為讓 NPE 手中的專利無效、撤銷或無法主張專利權。
3. NPE 無法適用小實體(small entity)與微實體 (micro entity) 減免：雖然大多數的 NPE 原本就不符合小實體(small entity)與微實體 (micro entity) 的定義，如果專利的原始發明人與申請人符合小實體(small entity)與微實體 (micro entity) 的專利費用減免規定，但是在專利專讓給 NPE 後也不得適用原先的專利費用減免。
4. 限制單一原告在單一訴訟中所能提告的對象數量：在 AIA 法案生效前，一個原告可以在一件訴訟中同時起訴 4-5 個被告，只有當侵權人有參與同一交易，同一事件，或者同一系列交易或同一系列事件的侵權行為，並且侵權行為具有共同的被訴特徵，這種情況下起訴方才可以合併多個侵權人為被告，此一措施大幅提高了 NPE 舉訟的成本與風險。

（二）、立法與行政措施

美國白宮宣布歐巴馬政府的 5 項行政措施並向美國國會提出 7 項修法的建議⁴⁴，

⁴⁴ “FACT SHEET: White House Task Force on High-Tech Patent Issues | The White House,”，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。.

以打擊專利蟑螂，保護美國未來高科技的創新⁴⁵。

A、5 項行政措施如下：

1. USPTO 將研擬新規定，要求專利申請人及專利權人在涉及專利訴訟時，定期更新所有權資訊，尤其明確揭露最終母公司(ultimate parent entity)，以防堵專利蟑螂利用空殼公司來隱藏其活動。
2. 有關專利申請範圍中功能性用語的審查(functional claims)，USPTO 將對審查人員進行重點訓練，未來 6 個月會研擬策略改善專利申請範圍的明確性，例如在專利說明書中使用字典詞彙，協助軟體領域方面的審查。
3. 提供更多資訊，以強化下游使用者。因為專利蟑螂逐漸鎖定主要的零售商、消費者及其他使用含有專利技術產品的使用者，但單純使用產品的使用者不應成為訴訟的對象。對於可能面臨的專利蟑螂索求的民眾，USPTO 提供新的教育及宣導資料，包括在使用方便、英文簡單的網站上提供一般性問題的解答，使其在進入所費不貲訴訟或支付和解金階段之前，瞭解其權利。
4. 利用專利挑戰美國創新的行為日趨活躍，需要更多的關注及收集有用的資料，聯合利害關係人並擴大相關專利蟑螂的研究。建立各界共識，完成相關立法，包括取得專利權人、研究機構、消費者代表、公益團體、一般民眾的意見，一起改善專利制度。除了從 2012 年舉辦的圓桌會議和研討會中已獲得寶貴的意見外，另將舉辦 6 個月全國性的活動，整合內外部資源及更新專利政策及發展新思維。此外，擴大 USPTO 的愛迪生學者計畫(Edison Scholars Program)，除邀請著名學者外，並開放大眾參與，討論濫用訴訟的議題。
5. 加強禁制令之執行。美國國際貿易委員會(ITC)及海關暨邊境保護局(CBP)負責對侵權產品發出禁制令，但對於經過重新設計、以規避落入禁制令的技術性複雜的產品，如智慧型手機，應由美國智慧財產權執法協調委員會(U.S. Intellectual Property Enforcement Coordinator)發起跨部門檢視現行 ITC 及 CBP 所使用的禁制令及其工作是否透明、有效。

B、7 項建議國會修法議題，簡單敘述如下：

⁴⁵ 祝于平，“白宮打擊專利蟑螂計畫--5 項行政措施及 7 項修法建議。”文字，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。 <http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=464236&ctNode=7124&mp=1>。

1. 要求專利權人及申請人揭露「利害關係人(Real Party-in-Interest)」，要求提出侵害警告函(demand letter)提起侵權訴訟或尋求 USPTO 審查專利的任何一方，需發函通知並更新專利所有權資訊，使 USPTO 或地方法院對不遵守規定者予以制裁。
2. 根據 35 USC §285 的規定，允許地方法院有更多的裁量權給勝訴方的律師費用，以懲罰濫用訴訟。
3. 擴大 USPTO 對於商業方法專利的過渡計畫(transitional program)，包括納入更廣泛的電腦功能專利類別，並在專利審判和上訴委員會 (PTAB) 之前，允許更廣泛的挑戰者對已核發的專利提出審查訴願。
4. 提供消費者和企業更好的法律保護，防止消費者和使用現成技術產品的經銷商、零售商或製造商被起訴。
5. 改變 ITC 核發禁制令的標準，使傳統的四因素(four-factor)試驗模式更好，以提高 ITC 及地方法院適用的標準趨於一致。
6. 要求警告函資訊的透明度，使公眾可查詢及利用，以協助遏止濫用訴訟。
7. 確保 ITC 在僱用合格的行政法法官 (Administrative Law Judge) 時有足夠的彈性。

三、專利透明化與改進法案

專利透明化與改進法案，擬透過以下八個方向，來推動專利所有權的透明化以及專利體制的進步⁴⁶。

1. 要求法院向專利所有權人在侵權訴訟中對法院、被告揭露該專利有利益相關的所有相對人。
2. 指示法院在特定情形准予中止訴訟 (customer stay)
3. 要求聯邦貿易委員會 (FTC) 對於惡意的警告信函 (Bad Faith Demand Letters) 認定為一種不公平或詐欺的作為。

⁴⁶ 劉千鳳，“美國專利透明化與改進法案簡介，” accessed September 16, 2014,

4. 指示 USPTO 為小型企業發展教育資源，降低其受到 NPE 攻擊風險
5. 提供 USPTO 對於多方審查方案及核准後複審的程序（Post-Grant and Inter Partes Review），促使法院在判定專利有效性時能夠有相同一致的解釋標準。
6. 透過法院不認可因許可人破產而單方面取消智財授權的方式，使聯邦破產法能適用於智財相關的跨國破產案件。
7. 使重複專利原則（double patenting doctrine）繼續適用於美國專利改革法案中的先申請主義。
8. 命令 USPTO 和其他組織準備專利相關議題的報告。

四、歐洲單一專利制度

歐洲單一專利制度的實施，預計對歐洲的專利系統產生很大的轉變，例如 EPO 申請的歐洲統一專利將分別於歐洲各國專利局申請之專利都適用，此外當設置在倫敦、慕尼黑和巴黎的中央上訴法院有了判決，這些判決將被直接且統一的適用於整個歐洲市場⁴⁷，未來這些變化都將使專利權人包含 NPE 擁有更大的權利，同時也會吸引更多的 NPE 進入歐洲市場。

⁴⁷ “北美智權報 第 101 期：歐洲專利制度正面臨大幅但緩慢的改革，” 北美智權股份有限公司，，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Laws/Others-30.htm.

第叁章 台灣產業之智慧財產需求

第一節 台灣產業特性與高科技產業特性

一、台灣主要產業特性

台灣產業結構歷經多次轉型與改革，由農業轉型工業，再由工業轉型發展至科技產業及知識產業，藉由政府各種政策工具之導引，並提供國家整體資源以建構高科技產業發展環境，使得台灣科技廠商漸由「原廠委託代工」(OEM)，發展至「原廠委託設計」(ODM)，進而演變至「自有品牌製造」(OBM)，進而達到企業整體價值極大化。然而企業面臨高科技產業激烈競爭下，為解決或適應產品的生命周期短、技術發展快及經營風險高等管理議題時，發展出眾多高科技企業經營模式與科技管理策略⁴⁸。

二、高科技產業特性

高科技產業的特性乃包含兩種因素的不確定性，即科技不確定性與市場的不確定性。高科技產業大多涉及跨領域的先進技術，具有以下的性質：(1)前瞻性—發展初期風險高，成長階段高利潤、成長爆發力強；(2)國際競爭激烈—分工細密，產業內交易比例高，產業群聚效果大；(3)高資本密集—形成市場進入的規模性與結構性障礙；(4)技術密集導向—研發經費投入高，產業間技術移轉須具備承接能力，形成技術差距門檻；(5)知識導向—特別注重智慧財產權保護；(6)速度導向—市場切入時機影響產業成敗甚鉅；(7)產品具高度揮發性—產品生命週期短，長期價格有趨跌現象。

高科技產業大多具有知識密集、資本密集、高沈沒成本(sunkcost)、產品的生命週期短、高利潤回收、成長率高與高風險等特性，使得該產業容易造成進入障礙而變成寡佔市場，若能在產品的導入期或成熟期掌握屬於新技術形成且將完全取代原有技術，則新技術的擁有者將較能透過市場進入障礙，取得較高的市場主導優勢，此特性在知識經濟時代尤其明顯。高科技產業附加價值高，由於技術力與高智力是首要生產要素，所以必將有較大活力與較大市場潛力，產品具較高附加價值，也是世界各國均以發展高科技產業來帶動整個產業發展的原因。從日本三菱總合研究所對主要高科技產業全

⁴⁸ 袁建中、林伯恒、魏煒圻，”台灣高科技產業發展下之科技管理策略”，邀請回顧論文，pp.1-8，華岡工程學報第 26 期，2010 年 6 月

球市場預測，在2020年全球高科技產品市場規模估計可達6兆5千億美元，可主導全球的電子、資訊相關領域就佔45%；而在台灣，高科技產業（策略性產業）的產值將占製造業的60%，占GDP的15%。由是可知高科技產業的發展潛力與其重要性，各國皆以發展高科技產業為知識經濟時代最重要的策略性產業。

三、台灣高科技產業利基

台灣發展成為科技島的利基⁴⁹為：(1)產業結構轉型與升級；(2)資訊科技產業已有基礎；(3)科學工業園區的良好經驗；(4)政府的支持政策；(5)高級人力供應充裕；(6)生產能力受國際肯定；(7)與大陸和東南亞的產業分工。

近10年來國內高科技廠商為降低製造成本、擴大營運規模並發展全球運籌之生產模式，海外生產製造的比重增加，但是屬於台灣企業的核心業務—研發活動與品牌塑造，仍以台灣為基地。台灣製造業在產業價值鏈中多年來都是以製造為競爭優勢，從與國外企業採垂直分工的「原廠委託代工」(OEM)，演變至「原廠委託設計」(ODM)。近年來有更多台灣企業努力朝向自創品牌生產定位「自有品牌製造」(OBM)，以提高研發及品牌的附加價值。

企業必須經由新的管理方式以降低營運風險，並因應高科技產業的特性，以達到以下效果：讓企業因應全球競爭與不確定性而產生之市場變化、產業生命週期短之市場；企業投入時機之評估選擇；資本密集及知識密集之研究開發；高精密度與信賴度之產品品質；以人才為本重視人員的管理與教育；強調智慧財產權之競爭優勢等，才能導引企業資源，做最適分配，使企業資源能用以產生最大市場價值。

高科技產業管理議題中另一項須考量的重要因素，即是智慧產權成為商業間競爭的利器。對於高科技產業而言，研發的目的在於能使技術或產品創造市場價值，完全符合「產生財產上價值」之特性。優先取得智慧財產權的企業可經由下列幾種方法增加企業競逐市場能力：(1)專利交互授權形成企業結盟；(2)收取權利金以建構競爭障礙；(3)藉由現存專利發展新技術縮短研發時程；(4)限制專利權實施地域保護本國企業；(5)審慎布局做為市場獨佔的工具⁵⁰。

技術市場發展策略可由以下四個構面歸納出：(1)技術市場潛力、(2)持所有權

⁴⁹ 蔡宏明，「發展台灣成為科技島的策略與挑戰」，經濟情勢暨評論季刊，3卷3期，1997年11月

⁵⁰ 謝佩君，「智慧財產權對產業競爭之影響」，科技發展政策報導，2001年5月

意圖；(3)市場風險及外部市場化，包括內部研發、購併、合資、少數股權購買、策略聯盟、授權、研發合約及技術交易⁵¹。

技術市場發展策略可由以下四個構面歸納出：(1)技術市場潛力、(2)持有所有權意圖；(3)市場風險及外部市場化，包括內部研發、購併、合資、少數股權購買、策略聯盟、授權、研發合約及技術交易⁵²。

四、台灣高科技產業未來方向

科技產業之創新並不僅侷限於技術層面，客戶需求的掌握、服務模式的精進乃至商業模式的創新，皆為產業突破創新的可能發展方向。除了主導整個產業的研發方向和掌握自有品牌外，另外在標準制定、智慧財產權掌握、關鍵零組件開發、創新材料研發、外形設計、品牌塑造等領域，結合本身和參與其價值平台的廠商共同形塑未來產業創新形貌，因而能夠生生不息地邁向創新突破的發展。然而，台灣科技產業發展歷程中是由大量精細分工的中小企業配合代工客戶需要進行製程或產品設計創新，進而在整體產業體系中某個特定環節形成局部領先全球的創新優勢，一直缺乏主導整體產業發展的領導企業，以至於在原生科技的創新或商業模式的創新則相對不足。因此，當台灣產業已發展到無法繼續仰賴代工模式成長時，如何正確地掌握顧客價值、結合適當的產業技術、以更有效率的交易形式連結、並以創新的商業模式切入市場，是當前台灣科技產業思考如何突破微利化桎梏的重要課題。

第二節 台灣現階段重要產業分析

壹、台灣 ICT 產業

由國科會企劃處 2012 年 12 月所做的「台灣企業的轉型」⁵³報告中，提到 ICT(資訊通訊)產業在近十年間於台灣產業中日益重要，因為 ICT 資通訊產業在 2001 年佔台灣製造業生產毛額之 26.9%，到 2010 年則佔 41.6%；而附加價值率則由 2001 年的 24.1% 升至 2010 年的 26.2%，而同時間台灣製造業的附加價值率則由 26.8% 降至 21.3%。

⁵¹ 翁興利、吳瑞山、林幸奎、蔡書川，「智慧財產權在技術市場之發展策略」，中華決策科學研討會，元培科學技術學院經營管理研究所、中華決策科學學會合辦，2003 年 6 月 28 日

⁵² 翁興利、吳瑞山、林幸奎、蔡書川，「智慧財產權在技術市場之發展策略」，中華決策科學研討會，元培科學技術學院經營管理研究所、中華決策科學學會合辦，2003 年 6 月 28 日

⁵³ 王永壯，台灣科技的轉型，國科會企畫處，2012 年 12 月 6 日

而 2011 年 ICT 產業則佔台灣總出口值 39.8%。從 2001 至 2010 年的十年間，台灣 ICT 產業產值平均年成長為 9%。由以上資料可見，ICT 產業產值佔台灣產值將近快一半，為台灣產業鏈中重要的一環，其中更牽涉到許多位居全球的高端技術，因此在探討台灣產業時，勢必先從 ICT 產業做一整理介紹。

所謂 ICT(Information and Communication Technology, 資通訊)產業，根據行政院主計處⁵⁴的定義，共分為：電子零組件業、電腦電子產品及光學製品製造業、電信業及資訊業。而根據 MIC 資策會產業情報研究所出版之「2014 ICT 產業白皮書」中，將 ICT 產業分成：主機板產業、筆記型電腦/迷你筆記型電腦產業、伺服器產業、平板電腦產業、台灣智慧型行動電話產業、台灣 WiMAX 產業、台灣 IP STB(IP Set-Top Box) 產業、台灣 PON(Passive Optical Network)產業、大尺寸液晶電視面板、液晶電視與中小尺寸 TFT(Thin-film Transistor)面板產業、消費性電子領域之數位相機與數位衛星機上盒產業、軟體服務領域之台灣資訊安全產業、台灣網路購物市場、台灣線上遊戲市場。由於此處的 ICT 產業分類較細，若要深入探討，則恐篇幅巨大且未能聚焦本論文之主旨，是故參考此細項分類，仍以主計處的定義為主，輔以資策會產業情報研究所之細項分類，做一統整，以期能夠對台灣 ICT 產業做正確且扼要之描述。

另外，台灣證券櫃檯買賣中心網頁設有產業價值鏈資訊平台，亦設有產業分類的完整資訊，供人民對於上櫃公司能有全面性了解，其中與 ICT 產業相關的有：電腦及周邊設備、平面顯示器、通信網路、半導體，跟資策會所訂定出的 ICT 產業類別，大部分重疊、有的不同。

綜合行政院主計處的定義以及資策會產業情報研究所所區分出 ICT 類別，以及證券櫃檯買賣中心的產業分類，本研究試圖以概括方式包含主要的 ICT 產業，決定出以下大類別：電腦與周邊產業（包含主機板產業、筆記型電腦/迷你筆記型電腦產業、伺服器產業）；手持式行動裝置（包含平板電腦、智慧型手機產業、觸控面板）；半導體產業；光學相關產業（包含平面顯示器、LED 產業）；通訊網路相關產業。

⁵⁴ <http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=30488&ctNode=770> 最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

(一)、電腦與周邊產業⁵⁵

電腦及週邊設備產業鏈上游為零組件供應商，下游為電腦終端應用產品及其他電腦週邊設備之供應商。

上游產業包含：組成電腦及週邊設備產品之零組件、元件或外觀件，包括 IC 供應鏈的中央處理器、晶片組、記憶體，顯示器供應鏈之面板、顯示器模組，以及外觀的主機板、機殼，其他如電源供應器、電池、硬碟機、光碟機、散熱片、散熱模組等等。整體而言，電腦及週邊設備產業上游產業產值隨終端個人電腦（包含桌上型及筆記型電腦）市場景氣而變化，桌上型電腦近年來僅由替換新機需求帶動，整體市場出貨量逐年萎縮；筆記型電腦受平板電腦及智慧型手機等手持裝置興起後取代部分入門級低階機種之影響，筆記型電腦市場需求成長力道大幅下滑，2012 及 2013 年整體市場出貨量亦呈現衰退。

下游產業包含：電腦或其週邊設備等終端應用產品，包括筆記型電腦、桌上型電腦、工業電腦、精簡型電腦、伺服器、安全監控系統、印表機、傳真機、掃瞄器、多功能事務機、投影機等。2014 年筆記型電腦及桌上型電腦市場主要受到消費市場需求不振影響，整體市場需求仍將呈現微幅萎縮。

工業電腦與個人電腦不同的是，其主要應用場合以工業場域為主，強調穩定、不易當機的特點。隨生活資訊化程度提升，越來越多服務透過數位方式進行身份認證或服務提升，工業電腦應用廣泛，舉凡博奕遊戲、醫療應用、數位電子看板、車載應用、平板/嵌入式電腦含端點銷售服務系統，2014 年市場需求將持續成長。此外，工業電腦另一商機為政府或企業的採購，政府或企業機構通常會對基礎設備或資產設備做汰換，而此種產品多為針對特殊需求而客製化，故差異較大，價格亦較穩定，不易像標準型產品價格以流血殺價為競爭。

伺服器市場受惠於雲端應用及大型資料中心建設持續發展，預期 2014 年市場將進一步成長，只不過以往台灣伺服器多半以承接國際品牌大廠如 HP、Dell、IBM 代工訂單為主，但隨著雲端應用需求出現，伺服器白牌出貨比重有逐漸上升趨勢，是一大重要變化。

⁵⁵ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=F000，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

由以上產業分析可蓋略推得，工業型電腦、伺服器等終端產品處於產業生命週期的成熟期，而桌上型電腦及其零組件則是處於產業生命週期的衰退期。

(二)、手持式行動裝置

手持式行動裝置可分為智慧型行動電話與平板電腦。

資策會 MIC 預估，2015 年台灣手機代工廠出貨約 2.92 億台，較 2014 年成長 12.7%，2015 年產值將達 16,245 億元新台幣，年成長率為 8.8%。台灣品牌廠方面，2015 年出貨量預估將較 2014 年成長 18.1%，達 2,700 萬台，唯因將增加對中國大陸廠商釋單，對台灣代工產業挹注有限。整體而言，預估 2015 年台灣手機產業整體出貨將成長 13.1%，產值達 18,383 億元新台幣，年成長 10.8%。

智慧型手持裝置產業鏈中，台灣優勢在於整機製造，不論是 OEM 或是 ODM，零組件則次之，品牌業者目前有宏達電躋身智慧型手機前 5 大，通路業者正發展中。

關鍵零組件方面，歐美業者主導通訊與控制晶片，日韓業者主導面板與記憶體，台灣則以觸控模組及機構元件為主。台廠整機製造能力強，兼具設計開發與製造能力，成為多家國際業者合作夥伴⁵⁶。

以產業生命週期來看，綜合以上手持式行動裝置產業現況，手持式行動裝置應屬於成長期的產業。

(三)、半導體產業⁵⁷

半導體產業鏈上游為 IP 設計及 IC 設計業，中游為 IC 製造、晶圓製造、相關生產製程檢測設備、光罩、化學品等業，下游為 IC 封裝測試、相關生產製程檢測設備、零組件（如基板、導線架）、IC 模組、IC 通路等業。針對半導體中下游產業，台灣擁有全球最完整的產業聚落及專業分工，IC 設計公司在產品設計完成後，委由專業晶圓代工廠或 IDM 廠（整合型半導體廠）製作成晶圓半成品，經由前段測試，再轉給專業封裝廠進行切割及封裝，最後由專業測試廠進行後段測試，測試後之成品則經由

⁵⁶ 游明德、張凱智、施秋如，”台灣資通訊產業概況”，PricewaterhouseCoopers Taiwan，2012 年 7 月

⁵⁷ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=D000，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

銷售管道售予系統廠商裝配生產成為系統產品。

半導體上游屬於 IC 設計，全球 IC 設計產業重心已轉向行動裝置領域，並進入美國、台灣及中國大陸三分天下的時代。其中，美國業者產值高佔整體市場約七成，穩居第一；台灣因晶片技術及品質領先中國大陸，維持在第二名位置，大陸 IC 設計業在政府政策引導下，近年來市占率快速提升，後續在中國大陸投入高額國家基金於半導體產業後，市占率後續可望快速成長。

半導體中游即是 IC 製造業，台灣 IC 製造業分為兩大類別，一為晶圓代工業、另一為 DRAM 製造業，目前台灣晶圓代工業居全球領導地位，台灣晶圓代工廠商在先進製程技術的發展領先其他競爭對手，雖然近期在 14 及 16 奈米面臨市場競爭搶單壓力，但因其在 20 及 28 奈米製程市場取得主導性，故仍可維持其領先優勢。

半導體下游產業為 IC 封裝與測試，台灣 IC 封裝與測試產業，穩坐全球之冠。台灣 IC 封裝與測試廠商除了與台灣 IC 製造業者合作外，也持續布局 IDM (Integrated Device Manufacturer，整合元件製造廠) 客戶，除了著眼於智慧型手機、平板電腦之外，還有更多與人機介面有關的龐大市場。IC 通路業僅負責 IC 買賣銷售，不涉及生產製造。

2014 年整體台灣半導體產業皆受惠於 PC 市場逐漸回溫、行動通訊與智慧型手持產品需求成長、新興智慧穿戴市場升溫，預期台灣半導體上中下游都將呈現增長。資策會 MIC 預估，2014 年台灣 IC 製造產業產值可達新台幣 11,550 億元，較 2013 年成長 19%；台灣封測產業產值約新台幣 4,070 億元，較 2013 年成長 11%。

台灣晶圓代工產業趨勢為加速發展 20 奈米以下之先進製程，因 Qualcomm 及聯發科 20 奈米製程的系統單晶片，目前全球僅台積電能夠穩定供應 20 奈米製程晶片，因此台灣將可取得全球 20 奈米製程市場主導地位。IC 設計業目前趨勢為國際級晶片大廠紛紛整併以提升公司競爭力；反觀台灣 IC 設計產業產品集中度過高且規模較小，勢必也必須經由整併以整合資源並增強競爭力。

由於以上產業分析，得知雖然台灣半導體中下游產業穩居全球之冠，但其需求量仍隨終端需求而變，且形成類似寡佔市場，故將其歸類為成熟期產業。

(四)、光學相關產業（包含平面顯示器、LED 產業）

1. 平面顯示器產業⁵⁸

上游：包括化學品材料、背光源、光罩、ITO 導電基板、塑膠框、稜鏡片、擴散膜、增亮膜、導光板、背光模組、驅動 IC 等，目前台灣企業在部分的零組件上，如彩色濾光片、稜鏡片、增亮膜、擴散膜、偏光板、驅動 IC、背光模組等，已在產業供應鏈上取得一席之地。但目前 TFT-LCD 產業上游材料如玻璃基板、ITO 靶材及偏光板的 PVA 膜等，主要仍仰賴日系廠商供應。

中游：液晶面板、顯示器模組及相關生產製程與檢測設備之供應商，TFT-LCD 面板的前段製程包含 Array 及 Cell 兩階段，而設備是提升產能及生產技術，以及影響產品成本以及生產效率之關鍵因素，因此隨著下游產品的需求成長，中游業者亦需不斷地更新技術以及擴張產線，提升市場競爭力。我國與韓國並列為全球 TFT-LCD 面板之兩大供應國，TFT-LCD 面板業位居產業鏈之樞紐位置，不僅帶領上游材料零組件產業與技術成長，亦提供全球資訊電子產業拓展下游應用市場奧援。目前台灣面板業者在電視與筆記型電腦使用之大面板市占率近四成，市占率在韓系廠商之後。

下游：平面顯示器各類應用產品（如筆記型電腦、監視器/顯示器、電視、電子書等）之供應商。目前主流產品分為大尺寸顯示器與小尺寸顯示器產品。

在大尺寸顯示器的應用中，主要仍用於液晶電視與筆記型電腦。而液晶電視成長動能又優於電腦終端產品，預計 2014 年占比將超過 75%。台灣與韓國面板廠不論是供貨面積或是供貨片數上，共占有全球出貨近八成市占表現，且雙方技術發展相對成熟，多可以引領產業尺寸發展，台灣面板廠以專業面板廠自居，因此和各國液晶電視終端品牌客戶保有緊密合作關係；而韓國面板廠亦有全球液晶電視終端出貨前兩大自有品牌支持，因此可以主導新尺寸走向；至於中國大陸面板廠，因仍以中國大陸本土品牌為主要客戶，加上其目前主要發展方向以擴充產能與提高市占為主，因此在尺寸的發展上採取被動態度，亦以韓國面板業者為追隨目標。

中小尺寸顯示器而言，隨著傳輸行動通訊技術的改良，高速高量的特徵使得消費者使用手持式行動裝置瀏覽網頁、閱讀與觀看高解析度影片的需求提升，對於大螢幕

⁵⁸ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=G000，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

的需求也會隨之增加。2013 年中小尺寸面板市場曾經一度出現賣方市場，時至 2014 年，隨著中國大陸高世代產線陸續投產，即便智慧型行動電話需求面積擴大，亦無法改善中小尺寸面板產能供過於求之處境，尤其是中國大陸面板廠擁有陸資品牌市場基礎，台廠將面臨越來越大的競爭壓力。

資策會 MIC 統計，2014 年台灣液晶面板產值為 201.8 億美元，相較去年衰退 4.2%，預估 2014 年台灣 LCD TV 產業下半年出貨量可達 1,942 萬台，較上半年成長 14.4%。產值方面，由於大尺寸產品比重持續提升，帶動產品平均售價微幅上漲，下半年產值可達 68.4 億美元，相對上半年成長 15.1%。

2. LED 照明⁵⁹(註解：櫃買中心)

LED (Light-Emitting Diode，發光二極體) 照明產業鏈上游為藍寶石晶圓及藍寶石基板供應商，中游包括生產製程及檢測設備（如磊晶生成設備、LED 晶圓測試、挑檢設備）及磊晶片與晶粒之供應商，下游包括 LED 封裝及模組（LED 晶粒經封裝後再製成模組）及 LED 燈具供應商。

美國政府自 2007 年起即透過能源部開始推動 SSL 長期發展規劃；日本加速民間商業與住宅照明用途朝 LED 發展，目前出貨比重已超過五成以上，為滲透率最為快速國家之一；歐盟與其他先進國家亦規劃漸進淘汰傳統白熾燈泡，禁止其生產及銷售；目前全球最大照明市場的中國大陸亦積極透過政策布局 LED 照明產業，尤其自 2009 年因中國大陸政策補貼導致當地 LED 產業過度擴張，造成市場價格破壞及供需狀況失衡，近期中國政府政策已轉向擴大內需與健全體質方向，以期恢復 LED 照明市場健全發展。

由以上產業分析而言，面板產業應屬於產業週期的成熟期，LED 產業受惠於能源政策，應屬於成長期。

⁵⁹ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=A200，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

(五)、通信網路產業⁶⁰

通訊產業鏈上游為組成各類通訊終端之零組件供應商，下游則為各類終端應用產品之供應商。

上游：通信網路產業上游產品包含網路晶片、微處理器、記憶體、主/被動元件等，主要應用在通信網路產業下游相關設備內。

下游：通信網路產業下游產品可區分為網路設備、光通訊設備、無線通訊設備與有線通訊設備，以及電信服務業。

展望通信網路產業發展，因各國政府推動次世代網路、三網融合與數位匯流等政策，不斷進行異質網路融合與接軌，增加電信業者在營運與商業模式上策略操作複雜度，對電信服務商現有組織架構、經營模式與設備規格等方面均帶來龐大挑戰，進一步促成傳統電信服務版圖的改變。此外，雲端與資料中心的崛起，帶動 Google、Amazon 等新一批業者的崛起，與電信業者爭奪企業與家庭用戶端的應用服務商機。

資策會產業情報研究所（MIC）預估，2015 年全球通訊設備產值的年成長率約 7.9%，將達到 5,000 億美元（約 15 兆新台幣），而台灣通訊產業整體產值（含通訊零組件外銷）將達到 2.8 兆元新台幣，約佔全球 18.7%，年成長率為 9.9%，整體表現優於全球。資策會 MIC 並預估，2015 年台灣行動通訊產業整體產值將達到 18,685 億元新台幣，年成長率 10.5%。台灣無線通訊產業產值預估為 1,558 億元新台幣，年成長率 8.3%。2015 年台灣有線通訊產業產值約 4,459 億元新台幣，年成長率 9.4%。

由以上產業分析，可知整體而言，網路通訊處於變革時期，無線通訊標準日新月異以滿足越高的頻寬速度要求，充滿機會與商機，以產業生命週期特徵判定，網路通訊業應處於成長期。

⁶⁰ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=I000，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

貳、台灣生技產業

台灣生技產業共區分為：製藥、醫療器材、食品生技等產業。

(一)、製藥產業⁶¹

上游：製藥產業鏈上游係從事製備藥物加工的原材料階段及新藥開發。由於新藥開發是一個漫長又複雜、高投資且高風險的過程，平均而言，一個藥物從研發到新藥上市，大約要花費十二至十五年的時間，上百億新台幣的費用，台灣專業新藥研發廠商除了在本業之外，同時發展食品生技等其他較易獲利的產品線，來支應新藥研發資金來源。另外，也由於新藥研發時間成本相當高，產業界已發展出階段性研發分工模式，大致區分為臨床前、Phase I、Phase II、Phase III、新藥申請審查、上市量產等階段，各研發階段之技術與專利，經過一定驗證後，即可透過資金募集程序加以有價化，藉由出售獲取權利金。未來為取得新藥開發、銷售、專利之主導權，透過跨國合作模式取得授權的方式，將會在台灣製藥產業中愈來愈多。

中游：製藥產業鏈中游係從事原料藥工業及中藥材加工業。原料藥工業包含有機化學合成、天然物萃取純化、微生物的發酵或發酵後半合成，主要製程技術在回收、萃取、分離、純化及製劑配方；由於癌症治療為全球近年致力研發課題，生物製劑成為抗體藥物中成長最快速的一類產品。

近年來在各國政府降低醫療成本之壓力下，健保單位傾向使用較低價且專利過期之學名藥，促使台灣原料代工業進入國際市場，另外的發展機會為專利藥廠提供成分、來源之原料藥廠，將來待專利藥到期後方能於第一時間卡位搶占市場商機。目前我國原料藥廠商營運模式近似電子業的專業代工廠，以外銷為主且呈現貿易順差。

下游：製藥產業鏈下游係生產中西藥製劑及經營藥品通路。全球前十大藥廠有九家在美國，一家在英國，全球第一大廠年產值超越 360 億美元；台灣製藥廠商近 200 家，相較於國際大廠產值有天壤之別，規模相對來得小，並以生產學名藥為主。銷售市場方面，台灣藥廠除了少部份承接國際藥廠代工訂單外，營收來源為以銷售國內市場為主。

⁶¹ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=C100，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

(二)、醫療器材產業⁶²

醫療器材產業鏈上游為各類材料及零件供應商，中游為製造商，下游產業為代理銷售及通路商。

上游：涉及電子及半導體、IC 設計，或金屬蓋、金屬扣、支架、檔板、天線彈片、外殼等沖壓零組件或是感測器、生物材料、電子零組件、支撐身體功用的體外醫療器材之材料，以及運用尼龍、聚丙烯及 ABS 塑膠粒、其他塑/橡膠、紙類、瓷類、玻纖、紡織及防火劑等之複合材料產業。

中游：由應用面來區分，可分為應用於醫療檢測與監護器材（如電子血壓計、體溫計、耳溫槍、空氣檢測產品、恆溫產品）、光學醫療器材（如光學鏡片、隱形眼鏡）、醫療耗材（如導管、試片、注射器）、特殊性醫療材料（精密輸液套、幫浦輸液套、胸主動脈血管支架）、牙科、眼科與骨科醫療器具、人體植入物（人工骨頭、骨球、骨板、釘釘、螺絲、骨水泥）、衛生用品、健身器材等。

國內醫療器材品項計約 1,700 多項，具有少量多樣的特性。目前我國前兩大出口產品為隱形眼鏡、血糖檢驗試紙。伴隨高齡化趨勢，慢性病人口增加，對醫療器材需求可望持續增加，但受到各國保險給付陸續調降，對醫療器材銷售價格形成壓力；有鑑於此，國內廠商持續進行自動化設備及檢測系統等製程改善措施，以降低生產成本，另一方面開發差異化產品，如針對老年照護市場，開發雲端醫療監控檢測產品。

下游：專業代理商及通路商，銷售對象包括醫院、診所、藥房。醫療器材銷售對象，與產品功能屬性密切相關，醫療耗材以醫院、藥房為主要銷售對象，而專業醫療設備則以醫院、診所為主，居家護理用之電子體溫計、電子血壓計等則以藥房為主要銷售通路。

目前國內大廠投入高階醫材產品及高階手術器械開發，如佳世達、長庚醫材投入高階影像醫材產品開發，鎧鈦、聯合骨科、鈺緯開發微創手術器械，顯示國內廠商已逐漸轉型朝高階技術醫材產品發展，建立長期競爭力。

⁶² http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=C200，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

(三)、食品生技⁶³

食品生技產業鏈上游為原料供應及研發廠商，中游為藥品、保健食品加工製造商，下游為藥品或保健食品代理銷售及通路商。技術包含生物技術生產或加工食品，利用基因工程、細胞工程、酵素工程、發酵工程及生物晶片技術，改善食品、原料品質、提高產量降低成本或相關檢測技術等。

上游：原料供應及研發廠商。原材料分別有來自化學品、天然植物、動物、礦物、天然萃取物、微生物菌種及相關的動植物細胞等，其中大多數以一般化學為原材料。由全球市場來看，目前保健食品原料需求以營養素及礦物質需求量最高、維生素次之，植物萃取類為第三大市場。

生技食品新產品研發技術門檻相對較低，但必須產出終端產品，不若新藥研發行業可將新技術當成產品販售，因此產品時效性尤其重要，食品生技廠除了掌握市場需求趨勢，還必須良好控管實驗室產品改良、功效安全性分析、最適化生產等步驟，確保產品順利上市。

中游：原材料加工階段，加工項目包含保健食品、機能性食品、膳食補充食品、食品添加劑、食用酵素等。食品生技因具有產品開發、上市時程速度快，風險低等優勢，相較法規壁壘高的醫藥類產品，此類消費性產品更具拓展彈性。

下游：保健食品代理銷售及通路商，包含自有品牌生產及銷售廠商。依食品所統計，目前台灣仍以多層次傳銷或直銷為主，其次依序為醫院診所/藥房/藥妝店、一般食品店（包括連鎖超市、便利商店、福利中心）、電視購物／電台購物／郵購／網路購物等。但由於此領域技術門檻較低，市場競爭劇烈，目前保健食品市場已接近飽和，各通路銷售金額除電視／電台／郵購／網路購物與不定點展售有提升外，其餘則衰退。

⁶³ http://www.gretai.org.tw/web/regular_emerging/ic2/introduce.php?ic=C300，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

第三節 台灣產業面臨之智慧財產需求

從第二節的產業分析可看出，台灣產業在各產業的上中游都有不錯的表現，通訊產業以及半導體產業在上游的關鍵零組件中甚至有領先全球的地位，面板產業、LED 照明以及電腦週邊產業則在中游的整機製造也是具有產業上的一席之地，而下游的品牌通路方面，目前只有電腦週邊的華碩、宏碁，以及手持式行動裝置的宏達電較具有全球知名度，可與世界級品牌並駕齊驅。

本節欲探討從上中下游不同立基點的公司，是整機製造(OEM/ODM)、零組件生產、品牌經營，不同的經營特色是否對於專利申請與管理上的需求有顯著的差異，差異點為何，以供企業在申請專利、專利管理上的策略擬定參考。

壹、企業 IP 策略方向

一、IP 管理階層金字塔理論

若廣泛討論如何擬訂企業專利策略方向，則適宜將層次提高到整體 IP(Intellectual Property，智慧財產權，包含專利、商標、著作權等)管理來討論。在 Patrick Sullivan 以及 Suzanne Harrison 針對 WIPO 學院所做關於 IP 管理的文章演講⁶⁴中，給 IP 管理提出一針見血的說明：IP 是企業的無形資產，唯有透過商業內容才能體現其價值，其角色是支援公司商業策略，若其支援角色的定位能夠明確清楚，或者藉由 IP 產生經由其他商業資產(例如製造)所保護的產品。Sullivan 提出(1)定義企業對 IP 管理的期望；(2)決定 IP 在支援公司商業上的定位；(3)選擇並執行基礎 IP 策略以符合其定位。

在 IP 管理聖經教科書之一：“Edison in the Boardroom: How Leading Companies Realize Value from Their Intellectual Assets”(Julie Davis 以及 Suzanne Harrison 合著)中，定義了企業如何達成 IP 管理的五個階段：

第一階段是「防禦型」：此階段企業利用 IP 作為防禦型目的，其目標是：(1)保護其獨有創新，(2)確保對其他公司的 IP 不侵權，(3)申請並獲得更多 IP。此階段的成本花費在申請必須費用，實施或其他法律費用。而企業將 IP 僅視為「法律」資產⁶⁵。

第二階段是「成本控制」階段：企業仍是具有防禦型的目的，但更專注於得到更

⁶⁴ http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2008/01/article_0008.html，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

⁶⁵ Mirësi Çela and Lumnis Çela, “Intellectual Property Management and Strategy in Business”, P.445-P. 460, No. 11, Vol. 4, Mediterranean Journal of Social Sciences, 2013 年 10 月

多核准 IP，同時要求 IP 申請以及維護費用的降低。

第三階段是「利潤中心」階段：企業開始向外授權其 IP，或是使用自有 IP 以支援公司其他商業性活動。從上一階段過渡到這階段需要企業對於 IP 的態度甚或是組織產生巨大改變，企業對於 IP 採取主動策略，並開始將 IP 視為商業資產，而非僅止於「法律」資產。

第四階段是「整合型」階段：此時 IP 是向企業內部做整體規畫服務，企業內部的營業單位握有使用 IP 的權利，而此階段 IP 開始因為商業目的而有新的定位，IP 的運用變成企業整體商業活動的一部份。

第五階段是「願景型」階段：企業對於其在產業上的定位採用長程規劃，而非短期營利，企業 IP 管理也已臻成熟，此時企業會著重於如何使 IP 在公司營運上貢獻更多策略性價值。

以上五種階段，並非意味著最高階層的「願景型」階段就是最好的 IP 管理方式，而是以此五階段為基礎參考，決定目前企業的需求以及能力，最適合在哪一階段的 IP 管理，以及企業內長遠的 IP 策略規劃 (如下圖 14)。

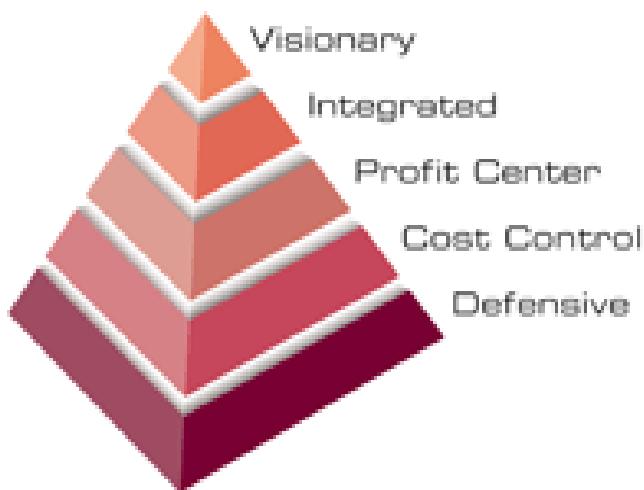


圖 14 IP 管理階層圖

資料來源：Edison in the Boardroom, Julie Davis & Suzanne Harrison

二、IP 在企業中如何定位

企業在決定 IP 的定位前，必須先對以下方向有所思考：(1)檢視公司的策略性願景以及公司策略規劃；(2)思考 IP 如何幫助公司的商業策略以及加速其達到長期願景。經過以上思考之後，參考以下表格，選擇最適合的 IP 商業定位：

表 1 企業 IP 定位評估表

目標	專利	商標	Know-How	關係
避免衝突/ 解決衝突	<ul style="list-style-type: none"> ● 保護(阻止其他人侵權) ● 設計自由 ● 防禦性交互授權 ● 訴訟上的談判權 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保護(阻止其他人侵權) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保護(營業秘密) 	
產生利潤	<ul style="list-style-type: none"> ● 銷售專利、授權、親權策略擬定 ● 增加訴訟談判權 ● 市場滲透 ● 加速上市 	<ul style="list-style-type: none"> ● 銷售商標、授權、親權策略擬定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 銷售，授權，聯合投資，策略聯盟，整合，加速上市 	
降低成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 稅務減免 ● 避免訴訟 ● 獲得其他技術 ● 改良性技術轉移 	<ul style="list-style-type: none"> ● 避免訴訟 ● 獲得其他技術 	<ul style="list-style-type: none"> ● 避免訴訟 ● 改良性技術轉移 	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少行銷成本
策略定位	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業聲譽/予人印象 ● 阻擋競爭者 ● 築競爭壁壘 ● 消費者/供應鏈控制 ● 核心技術最佳化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 品牌意識 ● 消費者忠誠度 ● 築競爭壁壘 ● 共同投資 ● 策略聯盟 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業聲譽/予人印象 ● 築進入壁壘 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業聲譽/予人印象 ● 消費者忠誠度 ● 築進入壁壘

資料來源：Patrick Sullivan and Suzanne Harrison, “IP and Business: Managing IP as a set of Business Assets”

三、IP 策略考量的基礎

因為每個企業的商業考量、產業定位、商業機制都不同，IP 策略基本上必須是為企業量身訂做，才能幫助企業達到其商業短期或是長期方向的目標，使企業利潤最大化。而企業在考量 IP 策略時，對應先前所述的 IP 管理金字塔分類，可以由以下四個大方向出發：

(一)、減少風險：當企業視 IP 為「法律」資產時，其方向便是減少風險。減少風險通常由法律部門執行，著重在市場上處理條約，產品過關以及保護創新的事項。此方向要注意的是建築 IP 布局以及交互授權，以避免訴訟的產生。

(二)、減少成本：企業在經過「防禦型」的第一階段後，通常會追求 IP 的成本降低。只對有用或是有效的 IP 進行維護，而刪減其他不需要或是與企業策略較無關的 IP。此方向策略需要對企業的 IP 布局進行清查與盤點，針對有用的 IP 定義較嚴格的篩檢標準，建立標準的申請表格，建立嚴格的內部審查流程，配合與產品相關的 IP，以達到減少與企業方向無關的 IP 之目標。

(三)、加值策略：當企業同意 IP 不僅為法律資產同時也為商業資產，可以為企業帶來價值時，企業便會利用 IP 替組織帶來價值。此時 IP 適宜由中央單位管理，尋求向外授權或共同開發的商業機會，亦即此時企業尋求利用 IP 本身創造的價值，而非由 IP 保護的產品帶來的利益。

(四)、策略性加值：當企業視 IP 為整體企業的商業資產，並可帶來多重效益時，企業會尋求對 IP 進行策略性加值。此方向著重在利用 IP 改變競爭的方向或本質，進行策略性專利佈局，將研發方向重新聚焦，重新思考與顧客、供應鏈或是其他相關伙伴之間的合作關係。

具經驗而言，通常將 IP 轉換為有形資產，或是將其貨幣化(montenize)，不外乎透過以下六種方式：

(1)銷售 IP；(2)將 IP 對外授權；(3)作為對外尋求共同研發的基礎；(4)作為對外策略聯盟的基礎；(5)保護產品與服務，使其具有高於市場行情的價值(或價格)；(6)建立以 IP 為主的新公司。

其中，建立以 IP 為主的新公司(通常為專利授權公司)，是近年來科技大廠將 IP

貨幣化的主流，例如西門子成立”Enterprise Systems Technologies Sarl”，三星顯示器公司成立” Intellectual Keystone Technology(IKT)”，高通成立” Qualcomm Technology Licensing”等。

以上六種為常見的貨幣化 IP 方式，許多大公司都採取二種以上。而在這方面較為成功的當屬美國，美國為滿足資本市場所需，甚至會針對 IP 設法創造穩定的營收來源。但現在其他各國也開始注重如何將 IP 貨幣化/有價化的機制，以加強企業本身的營收，或利用 IP 創造新的營收。

四、 中小型企業之 IP 管理觀點

因為 IP 系統通常需要高昂的維護費用與實施費用，中小型企業通常並未有效利用正常的 IP 系統，並且中小企業也缺少 IP 系統如何運作的基本認識。主要因為：(1)費用問題：與 IP(特別是專利)相關的費用通常是造成中小型企業難以利用 IP 系統的原因，在中小型企業的年度預算中，除了與獲得 IP 相關的費用，還須具備申請前(例如專利檢索、請事務所到公司聽案等)費用，申請其他國家之專利尚需翻譯費用等。這些費用被許多中小型企業視為超過可以從 IP 本身獲得的利益，特別是通常在產品尚未上市之前就必須申請專利，此種特性會被中小型企業認為必須先花一筆費用，而無法立即產生與此相關的任何利潤。(2)缺乏認知：中小型企業通常缺少對 IP 好的建議，因為在小型企業的規模下，無法將 IP 視為具有策略性利益，甚或可以造成財務營收的資產。而缺乏對 IP 的認知下，企業的研發人員也無從體認到若對 IP 進行策略性規畫帶來的利益。

中小型企業與跨國性企業有許多層面上的不同，諸如：資源、市場接收度、多工性等。中小型企業通常資源有限，市場上只能有少數銷售管道，對於製造行銷與廣告話題也能力有限，且不像跨國企業能夠輕易地找到合作廠商，相較之下中小型企業唯一優勢是做決策的速度優於跨國企業，因其組織較為單純。

IP 的價值通常被中小型企業過度低估的情形下，可以從下述三個方面思考來幫中小型企業加值：(1)IP 可以由對外授權、銷售，或是針對具有 IP 保護的商品廣告，來改進企業的市占率，甚或提高營收。(2)IP 可以增強中小型企業的對外價值或形象，特別是針對投資者以及金融單位，讓其對中小企業有更正面的價值評估。(3)IP 可以有利於中小企業與人合資或被購併。IP 資產可以有效的提升企業的價值，甚或是成為

中小型企業主要的資產價值。

貳、企業內部專利管理策略

資策會科技法律研究所自 2006 年起，推動「台灣智慧財產管理規範」(TIPS)專案，號稱為與 ISO 9000 制度互相融合、全面考量智慧財產管理要點的系統化管理制度，協助企業整合既有智財管理流程，進階結合智財、研發、經營策略，以有效運用智慧財產⁶⁶。

TIPS 是屬於類似建立 ISO 系統的制度，其制度中心思想可用下圖來統整：



Source: 台灣智慧財產權管理規範，勤業眾信整理

圖 15 台灣智慧財產權管理規範內容圖

資料來源：台灣智慧財產管理規範，勤業眾信整理

該管理規範圖共分為：「取得、保護、運用、維護」四大部分，其中「取得」指針對企業內部智財產生流程規劃，偏重企業內部的產品策略、競爭者分析、研發過程的合法性；「保護」針對委外取得智財權(例如委外管理專利申請與繳費)，營業秘密的保護，員工智財規屬合約規畫，對外採購之合約審理；「運用」則針對已經申請到

⁶⁶ <https://www.tips.org.tw/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

手的專利做積極性運用，包含據以規劃評估對競爭者產品的策略、專利貨幣化(授權、移轉)之考量；「維護」則針對已獲得專利做定期盤點與評估專利對企業之價值，做為後續運用或是放棄的參考。以上 TIPS 內容其實已具體含括企業內部對於專利管理的大項，內部專利管理可依照企業體制針對其四大部分做進一步的詳細規劃與向下開展。

企業申請專利主要是基於七個面向：(1) 該企業的商品特性。(2) 財務議題。(3) 員工背叛的風險。(4) 交叉授權的機會。(5) 區隔並延遲競爭對手進入市場。(6) 激勵員工的創造力。(7) 提昇公司及產品的形象。而企業不申請專利的二個理由是基於：(1) 保密效果，如技術揭露及專利的保護時效等。(2) 不具專利競爭意義的效果，如進入市場的速度、經濟規模、優越的行銷、優越的配送與服務、優越的技術表現與忠誠度⁶⁷。

而普遍專利策略，必須綜合企業的經濟實力、技術能力、市場經營狀況、競爭態勢等因素，而區分為攻擊型與防禦型兩種策略形式。針對攻擊型專利，大多為技術在該行業裏處於領先地位的業者所積極開發，領先專利佈局，供以後能用來積極主張權利，對競爭對手進行專利訴訟，此種專利主張範圍較廣，目的是獲得最大市場利益；防禦型專利，則是在現有技術規模下，逐步開發改良，主張範圍較窄，目的是在競爭對手的專利佈局中突破僵局。

而專利在高科技產業內部的角色扮演，可分成：輸入(input)、處理(process)、輸出(output)三個方面。在輸入面，包含如何取得技術層面，必須釐清技術需求，並做評估，是要由公司內部研發、抑或是從外部取得，此階段須由公司技術研發人員做評估；在處理面，則包含專利佈局申請、包裝、推廣、保護、組合，可由公司內部專利人員進行一開始專利佈局申請的處理，而取得專利之後的包裝推廣等等，則一般委外由專利事務所進行。在輸出面，則是進行技術鑑價、授權、推廣，積極主張，甚至進行技術再應用、成立新事業等等。

⁶⁷ 曾維茂，「高科技專利策略之探討」，台灣大學國際企業學研究所碩士論文，2005 年 7 月

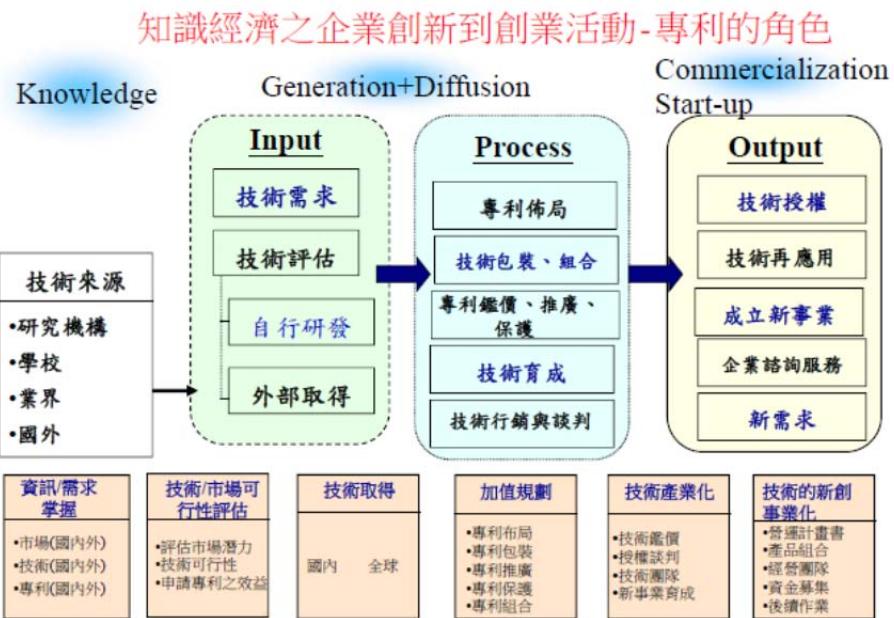


圖 16 專利角色定位圖

資料來源：曾維茂，「高科技專利策略之探討」

參、探討台灣企業智財需求

綜合以上之討論，得知企業智財需求必須配合企業內部營運策略量身訂做，若是僅止於被動的申請，而沒有策略性的願景規畫，則難以發揮智財的效益，且公司高層還可能把智財(特別是專利)視為花一大筆費用卻看不到成效的「無形負債」。但實際上，智財/專利雖說是現在知識經濟上很重要的一環，但策略規劃仍然必須與公司營運方向一致，不可捨本逐末，才能幫助企業達到追求利潤極大化。舉例而言，以顯示器聞名的 Viewsonic 的美國專利數目非常少(2014 年 10 月僅有 10 件核准專利)，因為其品牌開發初期及建立起以營造品牌與行銷品牌為主的商業模式，並且將研發、生產與製造全部外包。專利策略的擬定需要檢視企業屬於哪一個產業，並且是位於該產業的哪一個環節，並且要採用哪一種商業營運模式，而相關進一步判斷均可以藉由微笑曲線的價值鏈進行判斷⁶⁸。

專利或是智慧財產權架構或制度的建立是與企業的產業環境、競爭規模與對手或是商業模式息息相關，企業必須仔細評估為何需要智慧財產權制度，此制度如何與企

⁶⁸ <http://iknow.stpi.narl.org.tw/Post/Read.aspx?PostID=3190>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

業未來營運模式做聯結，是否能契合公司未來發展主軸。若只是為了追求智慧財產權而建立智慧財產權相關制度，而公司本身卻沒有 10 年以上的願景規劃，其意義與價值將不會符合企業本身的預期。因此本節論文試圖將各產業會面臨到的不同智財需求，做一整理，嘗試尋找針對各型態的企業需求，來找出對症下藥的可能性。

一、新創公司

新創公司必須先審視自己的利基點為何，通常是具備國外引進之最新技術與人才，但產品僅在研發階段尚未上市或是僅有少量產品上市。此時，在產品研發階段就必須注重專利佈局，是否採到競爭者專利地雷，並且對自己特有技術進行申請，減少侵權風險並增進專利籌碼，以防止國外有規模的競爭者在產品上市後提出訴訟。或者是，與研究機構或大學院校進行產學合作，進行交互授權以取得在產業技術上的領先。

西北大學創投辦公室(INVO, Innovation and Venture Office)指出⁶⁹，雖然新創公司在初期發展並不一定是以拿到 IP 為首要目標之一，但管理團隊在尋求外部財源時，投資者通常會要求新創公司涉及的科技須有 IP 的背書，因為 IP 的角色主要做為很好的進入障礙壁壘，以增高競爭者想要仿效複製產品的難度，而管理團隊將要決定是否面臨的市場需要 IP 的保護。

專利通常會使新創公司股份、合作與多重注資的交易上顯得較為容易，若是一家新創公司在商業計劃或是財報上列入 IP 資產，通常會比沒有列入 IP 資產的公司較容易獲得投資者青睞。有些學術性研究公司是在公知智慧的基礎上做發展，而公知智慧並不受 IP 保護，則就不用從學術研究的僱員處取得 IP 的授權。但是，沒有 IP 資產的公司通常也不會吸引大金額的資本挹注。

許多新創公司在草創時期，IP 並非其發展重點，但在研發出商品之後，IP 就會因為銷售商品、遏止競爭者進入其市場時就顯得愈發重要。因此，新創公司有必要定期審視自己的發明資產，用不同的角度尋求最大的保護。

以下將以盈科泛利做為台灣新創公司的智財管理案例探討，盈科泛利公司開發的「活動通」是由兩位七年級生羅子文與謝耀輝創辦的行動票卷平台服務。主要是利用智慧型手機提供即購即得的電子購票，取代傳統線上購票或是公關公司。結合智慧型

⁶⁹ <http://invo.northwestern.edu/startup-guide/basics-startups/requirements-startup>, 最後瀏覽日：2014 年 11 月 25 日

購票與替主辦活動者利用社群宣傳的功效，無縫接軌的先進便利服務與技術讓活動通甫創立即於 2011 年獲得台灣 IDEAS Show 大賽評審團首獎等三項大獎，中國最大創業競賽創新中國 DEMO China 2011 創新之星大獎，第 18 屆國家創新研究獎，台灣金網獎平台類金質獎等，並於 2012 年獲得美國高通與紅衫資本 (Sequoia Capital) 舉辦的 Wireless Business Award 獎項，獲得高通創投部門、重量級創投 DCM、創業邦 (CYZone) 的注資，至少百萬美元的資金投入⁷⁰。

其智財管理，在公司草創初期，由於技術研發只需少數成員，並未積極尋求智財的管理。但隨著成長與團隊擴編，許多開發上所需的協作與溝通開始顯現其重要性，且在持續擴充的過程中，制度與管理方針也需在最短時間內完善，否則將造成許多經驗與方法在傳承交接時出現斷層，甚至讓智慧財產與營業秘密產生外泄之虞，因此在這些考量下，讓盈科泛利決定需建立一套智財保護機制⁷¹。

盈科泛利選擇導入經濟部工業局委託資策會科技法律研究所承辦的「台灣智慧財產管理規範 (TIPS)」機制，建立自己的智慧財產管理的標準作業程序。配合智財管理顧問公司的輔導，於 2013 年通過經濟部工業局評鑑，使智財管理作業獲得官方認證。讓盈科泛利內部的研發工作在開始前有先行的檢索作業，開發時也有詳實記錄研發歷程，如此可大幅降低研發方向與其他單位重複投入的風險，也成為日後申請智財權利保護的紮實基礎。公司亦獎勵同仁了解智慧財產，舉辦智財訓練課程，讓全體同仁定期參加受訓，而不是只有研發人員，讓智慧財產管理的概念深植全公司人心，成為公司文化的一部份。

二、代工企業

台灣處於中下游產業鏈的企業絕大部分都是幫國外知名企業做代工，雖現在已被社會潮流影響，屢屢被要求對利潤僅有毛三到四(甚至一二)的整體組織架構進行檢討改造，但台灣企業在 OEM/ODM 業界仍是具有品質穩定、配合度高的優點，且代工方式從純依照客戶要求製造，逐漸演進成幫客戶做前端設計，亦即 JDM/JVM 等新興代工模式。

⁷⁰ <http://www.bnnext.com.tw/article/view/id/22615>，最後瀏覽日：2014 年 11 月 26 日

⁷¹ <http://blog.accupass.com/accupass-award-4.html>，最後瀏覽日：2014 年 11 月 26 日

此種代工模式的企業需注意的，是跟客戶與供應商之間的契約擬定。通常涉及到與客戶指定規格或是共同開發規格的技術，都會由客戶主張擁有對應智財權，明白寫於與代工廠簽訂的合作契約中。但是，對於客戶所無法主張的標的主體，例如製造過程、製造技術等，仍是可以由代工廠申請專利，而有些需依靠經驗值的 know-how，則必須做好營業秘密的保護措施，如此才能有效保護代工廠的智慧與經驗結晶。

以下將以神達電腦做為台灣代工企業的智財管理案例探討，神達電腦於 1982 年創立，生產工作站、伺服器、儲存裝置產品、AIO PC、精簡型電腦(Thin Client)，以及智慧型手持裝置，如手持式衛星導航系統、平板型電腦、車用及戶外用導航系統。神達業務主要以 ODM (original design manufacturing)、JDM (joint development manufacturing)的業務為主，OEM 業務相較之下只少部分。另一比例業務則是自有品牌的經營(ObM，Own Branding & Manufacturing)，2004 年至 2006 年期間，神達開始積極導入自有品牌的經營⁷²。

自 1990 年代開始，神達即設有專責之智慧財產權單位。神達推廣智權業務可分為四階段，第一階段自 1990 年至 2003 年，屬於智權萌芽期，主要發展重點在於建立內部專利申請機制，因為公司業務關係，申請專利也都以電腦的設計、測試、組裝相關；第二階段自 2004 年至 2006 年，屬於智權推廣期，此時公司開始進行自有品牌經營，因而大量申請專利以建築專利攻防實力，智權工作重點在於自行開發內部專利申請與管理系統以管理大量申請案件、建立訴訟風險預防制度；第三階段自 2007 年至 2010 年，屬於智權成長期，公司此時併購其他品牌，也獲得被併公司的專利與專利申請案，智權主要工作在於針對公司與競爭對手的專利進行分析與盤點；第四階段自 2011 年至 2012 年，屬於智權利用期，智權工作主要為積極推廣專利販售業務，同時積極主張自身的專利權，藉由工研院等協助，整理販售包裹專利。

神達也對推出產品的不同階段進行專利風險評估，依照產品生產週期，分為新產品規格訂定、研發階段、零組件運用、出貨前階段四個時間點，對產品進行不同項目的風險評估，包含自身設計是否有牽涉別人專利，供應商是否有相關訴訟，與供應商的合約是有具體規範損害賠償責任，該些評估項目整體而言是具備實務與經驗的可靠

⁷² http://www.naipo.com/portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Industry_Economy/publish-73.htm，最後瀏覽日：2014 年 11 月 26 日

評估。

三、品牌公司

台灣近來有許多自有品牌，努力躍上國際舞台發光發熱，在世界上締造佳績，創造鮮明的品牌印象。如此，卻也最容易引起國際大廠的注意，對其發動專利訴訟以影響銷售市場，以及專利主張實體型 NPE 的覬覦，設法利用訴訟產生自己的營收。此種品牌公司，通常營收數字大，企業本身對於智財權的規畫也頗為重視，對智財權的認知通常較高，也願意成立專屬的智財團隊，隸屬於法務部門甚或獨立於法務部門，直接對總經理層級負責。因此，品牌公司對於智財權的規畫，是較能夠全面且多元的。

以下將以捷安特做為台灣品牌的智財管理案例探討，「捷安特」為巨大機械股份有限公司所創立之品牌，初期是替美國自行車大廠 SCHWINN 代工自行車製造，經歷 OEM 時期、自創品牌、客戶大廠抽單、自行研發碳纖維技術，到今成為自行車品牌前四大。在 2012 年台灣國際品牌價值調查中，由巨大機械於 1981 年創立的品牌「GIANT」（捷安特），以 3.42 億美元高居第七，也是前十大品牌中唯一來自自行車產業的品牌⁷³。

巨大機械於 1987 年 5 月，第一批碳纖維車上市，但因品質問題，重新改良碳纖維技術，歷經十多年的研發，直到近年碳纖維車架成為自行車主流，巨大機械因為擁有自行研發的能力，又擁有 OEM 時期完整經營價值鏈的經驗，使巨大機械成為全球碳纖維技術實力最堅強的自行車廠。其發展歷程，可說是代表台灣企業從 OEM 代工形式邁向自有品牌所需走過的艱困參考縮影。

巨大機械申請的專利種類，針對車架、傳動、車輪、煞車、把手等進行專利布局⁷⁴，涵蓋材質、構造、組件、傳動系統等不同標的，追求騎乘時的安全穩定性、單車避震踩踏輕鬆度等規格與性能改良、可快速拆裝及調整裝置的便利性、省時低成本的製程以及個性化外觀設計，可說是對自行車本體與各構件都進行完整全面的布局申

⁷³ https://www.branding-taiwan.tw/achievements/achievements_more?id=2#.VHIJJ_mUeSo，最後瀏覽日：2014 年 11 月 26 日

⁷⁴ 莊桓綺、林晉寬，「探討捷安特公司之研發動態能力—專利分析法」，pp. 143-155，全球商業經營管理學報第三期，2011 年 9 月

請。

巨大機械並曾委託工研院進行關鍵零組件的專利布局與專利地圖分析，藉以瞭解技術創新。依據巨大機械的估計，就單項組件專利布局分析的效益，因為在研發前就得知技術領域的發展狀況，而能減少反覆修改次數，縮短產品開發驗證的時間；一般開發專案約需3~5年，但在專利地圖的協助下，可省下約12個月的研發時程，而研發人員也藉由目前市場和產業中的技術創新程度迴避侵權，避免閉門造車、白花力氣，更可清楚掌握研發的策略及方向。開模、打樣的次數與費用支出也跟著減少，平均1個研發項目就能節省約500萬元，避免研發成本的浪費；另外，因避免侵權而省下的權利金，保守估算每個車款1年就有1200萬元。巨大機械透過專利分析，可望為整體品牌策略及長期技術發展帶來極高的利益⁷³。

四、結論與建議

以上探討了三種企業型態的智財策略，都可以歸納為：企業內部智財權制度與策略的建立，和外部專利事務所進行合作兩點上。企業對於智慧財產權制度的瞭解，必須要從商業角度出發，配合法務智財人員共同擬定兼顧公司長短期發展利益的智財策略；並經由人事訓練單位配合法務或是專利專責單位向全公司進行宣導並執行；其次為建立企業對於專利申請流程的制度，包括提案流程，制定提案審查程序，研發者進行專利申請的獎勵制度等等。若是公司屬於新創時期，則可委由外部智財顧問公司進入企業進行輔導，或是參與經濟部所辦之TIPS智財制度認證。另外針對品牌公司，或是有特定的競爭對手的企業，內部智財人員也必需對競爭對手的專利佈局與技術現況定期做監控，以求掌握對手產品動態並避免落入對手專利地雷。對此，可尋求外部事務所或是智財顧問公司進行合作，以專業角度配合公司需求進行專利布局與盤點分析。

若有專利申請需求，則必須配合專業以追求高品質，慎選委託的專利事務所，對事務所承辦相關企業的能力、相關領域案件數量的多寡，都要事先了解，以評估是否勝任公司的特定領域與案量需求。專利一旦申請之後，約一到二年才會有具體審查結果，一旦品質有問題不易一開始即察覺，因此建議企業應以專業進行考量，而非以成本角度選擇低價的事務所。另外，與事務所承辦工程師的辦案品質也要進行溝通與監控，以確保能夠真正保護到企業的專利價值。

第肆章 NPEs 的合作模式

第一節 研發導向型實體

壹、研發導向型實體(Research Institutes)的特色及核心思想

依照本文第貳章對 NPE 的定義，若大學及研究機構為專利權人，但本身不從事生產製造，亦屬於 NPE 之一種。從 RPX 於 2012 年的報告中也將大學及研究機構也列入 NPE 重要種類之一，故可知 NPE 本身是一個相當中性的定義，不宜跟專利流氓 (patent troll) 畫上等號。

所謂研發導向實體僅是指該專利實體申請專利是本於研究發明之目的，但並不代表研發導向實體不會以訴訟的方式去主張專利權，而是大學及研究機構主張專利的方式主要是透過授權或專利買賣機制，但此為極少數的狀況也不排除對專利侵權人提起必要的訴訟。

如前所述，研發導向實體在專利市場中是典型的「賣方」，大學及研究機構申請專利最主要的將該專利授權出去，新技術得以被商業化，被廣泛地實施及應用，真正地改善及促進人類生活，同時順勢將專利授權金回饋到研究團隊，良性循環以促進大學及研究機構之研發創新。故可知道研究型 NPE 在挑選專利授權對象時並不是完全以價格為導向，而更重視哪一個授權對象最有能力、最有機會將該專利商業化。

本於研發導向實體力求將技術商業化的中心思想，可歸納出研發導向實體授權活動有以下特色：

1. 研發導向實體會要求買方或被授權方，須提出商業計畫書並設立里程碑說明如何將技術商業化，故如果某家公司不準備將該技術商業化，也不從事生產及製造活動，僅是為了製造專利荊棘而收取高額的過路費，則研發導向實體將拒絕為專利授權活動。換言之，研發導向實體傾向拒絕授權給其他不從事生產製造的 NPE。
2. 研發導向實體原則上傾向同意再授權(Sublicense)條款，而樂見更多授權對象共同實施該專利。
3. 倘若專利被授權方後來無法或未依照里程碑將技術商業化，則該專利權人有權

收回該專利之授權，轉授權給其他更有能力將技術商業化的授權對象。

4. 若專利被授權對象面臨訴訟威脅而無法實際生產製造產品影響技術商業化，研發導向實體多願意伸出援手，提供其他專利或資訊進行訴訟協助。
5. 此外，研發導向實體針對生醫類技術授權及商業化，往往不只是提供專利授權，更進一步可以提供新創公司有關法規驗證及臨床實驗的專業協助及建議。
6. 研發導向實體原則上傾向不以訴訟方式主張專利權，如賓州大學的專利授權協議中規定，若發現系爭專利遭侵權之半年內 (a) 身為專利權人之賓州大學未能要求侵權者停止侵害或提起訴訟；或 (b) 賓州大學提早告知被專屬授權者，賓州大學無意提起訴訟，此時被專屬授權者才有權利提起訴訟。同時，被專屬授權者和第三方之間所協議的和解條件，要先得到賓州大學同意才能簽署。任何主張專利權或防禦性訴訟費用由被授權者承擔，賓州大學一概不承擔，但是若訴訟中和解或勝訴時，被專屬授權對象在扣除相關訴訟費用後，剩餘所獲得之和解賠償金仍需與賓州大學均分⁷⁵。

以台灣而言，最具代表性的研發導向實體就是工業發展研究院 (Industrial Technology Research Institute，以下簡稱「工研院」)，工研院近年來無論在國內或在美國專利申請獲證的件數都名列前三名，專利申請量及獲證數僅次於鴻海精密工業股份有限公司(下稱「鴻海」)及台灣積體電路製造股份有限公司(下稱「台積電」)⁷⁶，工研院經過長時間的累積，是國內專利數量最多、內容最豐富的學研機構，也因此我國經濟部技術處一直期待工研院能仿效韓國的 Intellectual Discovery 或日本的「產業創新機構」(Life-Science Intellectual Property Platform Fund, LSIP)成立智財基金會或智財管理公司，協助台灣產業因應國際專利訴訟，故工研院於 2011 年 12 月 27 日主導成立《創智智權管理顧問有限公司》(下稱「創智公司」)，但成效不彰且飽受外界抨擊⁷⁷。

創智公司之所以難以發揮成效主因，是國內企業懷疑工研院能力而不願出資，另

⁷⁵ 陳曉郁，科技產業資訊室，賓州州立大學專利拍賣引發相關討論，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。http://cdnet.stpi.narl.org.tw/techroom/pclass/2014/pclass_14_A157.htm

⁷⁶ Patenting By Geographic Region (State and Country),Breakout By Organization Count of 2009 - 2013 Utility Patent Grants, By Calendar Year of Grant ,
http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/stcsg/twx_stcorg.htm

⁷⁷ 李淑蓮，北美智權報，沒錢沒人沒公信力 智財銀行下一步怎麼走？－ 看看高智 IV 怎麼玩 答案呼之欲出，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Industry_Economy/publish-28.htm

外部分國內企業也擔心有商業利益衝突而有反彈聲浪，譬如工研院如對韓國三星攻提告則會影響台灣供應商如友達。加上台灣國內大企業宏達電、友達、台積電等公司內部有專業的法務團隊，遇到國際專利大戰及訴訟時，都有能力因應，工研院主要提供專利清單讓廠商作為反訴用，例如協助宏碁(Acer)力抗美商惠普(HP)、協助 hTC 抵抗 Apple、瑞軒(AmTRAN Technology)挑戰日本船井電機(Funai Electric)、的專利訴訟；實際上，工研院能提供給中小企業的在助益相較下會多些，一開始可協助中小型企業專利布局，建構核心競爭力，並支援訴訟糾紛諮詢、專利侵權分析比對、介紹國外律師所或引介外部專利，例如雅博股份有限公司(Resmed)面臨訴訟時就曾來找過工研院提供訴訟協助。但可惜的是創智在成立初期其實是希望吸引大企業投資，對於中小企業的需求並未給予同等程度的重視。

貳、商業模式-以西雅圖華盛頓大學 C4C 為例

西雅圖華盛頓大學的商業化中心(Center for Commercialization，以下簡稱「C4C」)，是屬於學術機構的技轉單位，從 2012 年華盛頓大學之研發成果及專利申請分布可知道西雅圖華盛頓大學的研發強項是「生醫工程」與「電腦資訊」，C4C 最終目的即是協助校內研發成果商業化讓世界變得更美好，從申請專利、IP 策略分析與管理、評估及規劃商業化模式、輔導新創公司建立商業計畫，協助尋找外部資金，協尋博士或博士後學生加入建立研發資源，引入相關有產業經驗的專家解決新創公司在商品化產生的問題，甚至連生醫產業的法規與認證都可以提供相關的諮詢技轉或授權到產業界，提供整體及專業分工的技術商業化服務，並具有以下特色：

1. 強調與校內研發人員的早期合作(early engagement)，並主動積極建立起互動關係，以掌握校內研發能量，隨時發掘創新創意。
2. 扮演學校內與外部資源的連結溝通平台，相當於一個創新微生態系統(Inovation Ecosystem)，除了可以引介業界與華盛頓大學的合作研究計畫甚至退休創業家作為業師傳承創業經驗外，更連結政府補助、民間資金或創投機構等外部資金管道，促成新創公司；針對校內研發成果在技轉或授權時的商業、財務與合約法律問題，也可以提供諮詢或輔導服務。
3. 當技轉或授權之後，提供履約管理，權利金收取，以及建立與維持技轉後業界客

戶的長期合作關係⁷⁸。

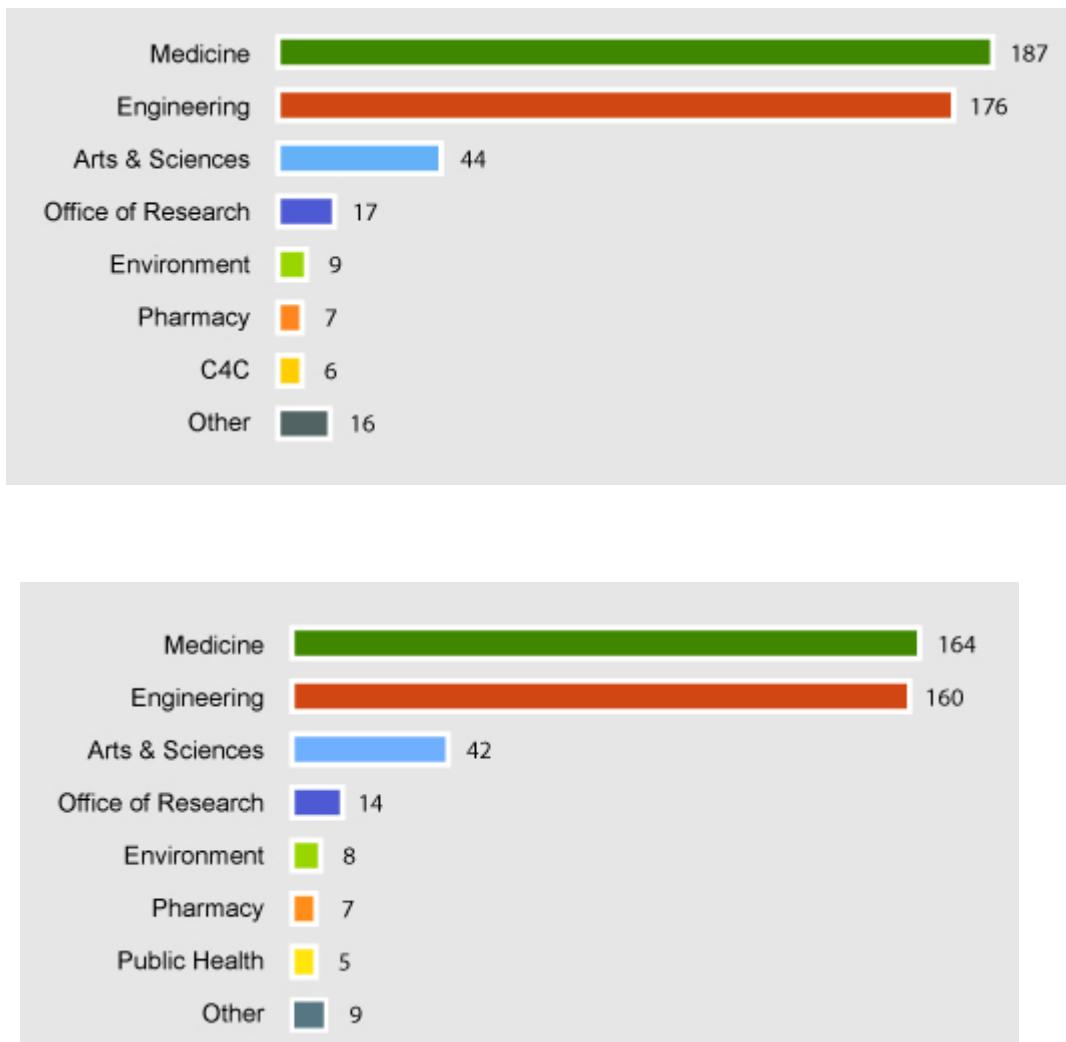


圖 17 Innovations Reported by School, FY2012

資料來源：<http://depts.washington.edu/uwc4c/about-c4c/fast-facts/>

⁷⁸ 郭簷，經濟部出國報告書：行政院人事總處辦理行政院所屬機關科長級以上跨領域科技管理研習班國外專題，2013 年 12 月，http://report.nat.gov.tw/ReportFront/report_detail.jspx?sysId=C10203507

參、合作案例分析

華盛頓州當地孕育了許多前端技術公司，從航空大戶波音 (Boeing) 公司到電腦巨擘微軟(Microsoft)公司，並利用該優勢投資並陸續發展科學(Science)、技術(Technology)、工程(Engineering)、數學(Math)該四大領域，簡稱 STEM⁷⁹。此與 C4C 致力技術商業化的產業範圍大致符合，C4C 包含了生命科學(Life Science)、軟體(Software)、潔淨科技(Clean Tech)、工程(Engineering)、先端材料(Advanced materials)，初步統計自 2005 年至 2012 年，已協助成立 68 家新創公司，每年約新增 10 家新創公司，以 2012 年成果為例，成立 9 家新創公司 C4C 從 2005 年迄至 2012 年，已協助成立 68 家新創公司，每年約新增 10 家新創公司狀(以 2012 年成果為例，成立 9 家新創公司)。

1. Nimbic⁸⁰

Nimbic 是一家提供電磁仿真設計的領導廠商，幫助 Texas Instruments、Toshiba、Qualcomm 等大公司解決設計微處理器、FPGA、無線射頻系統、模擬系統和高速串行和並行通道所可能面臨信號完整性 (SI) 、電源完整性 (PI) 和電磁干擾的技術挑戰⁸¹。Nimbic 創業者是華盛頓大學的電子工程學教授 Vikram Jandhyala，他 2006 年離開華盛頓大學教職創立 Nimbic，因為自己生長於教職世家，欠缺商業化經驗，但很幸運在創業早期得到 NSF、DARPA、SBIR、WRF 等資金挹注，後續在 C4C 幫助下開始思考保護 IP、撰擬專利、著作保護程式碼，並經由 C4C 的引薦得到創投機構的青睞，更於 2009 年回返回學校繼續兼任教職，目前在華盛頓大學管理電機應用電腦工程實驗室(UW Department of Electrical Engineering's Applied Computational Engineering ，ACE)。Jandhyala 表示，創業的經驗讓他回歸校園挑選研究主題上有不同思維方式，會去評估研究對人類活動的重要性、實驗室技術能力以及內容是否有趣到足以引發研究人員的熱情⁸²。

⁷⁹ IV 網頁報導， Washington Invests in STEM，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

<http://www.intellectualventures.com/insights/archives/washington-invests-in-stem>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 10 日。

⁸⁰ Eran Moore Rea, Professor to CEO and back again: Q & A with Dr. Vikram Jandhyala, 2013/07/13 - See more at: <http://depts.washington.edu/uwc4c/news-events/professor-to-ceo-and-back-again-q-a-with-dr-vikram-jandhyala/#sflash.NYpQecee7.dpuf>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

⁸¹ Nimbic 公司網頁，<http://www.nimbic.com/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

⁸² Eran Moore Rea, Professor to CEO and back again: Q & A with Dr. Vikram Jandhyala, JULY 17, 2013 - See more at:

2. Fate Therapeutics

Fate Therapeutics 是一家成立三年，員工人數未滿 50 人之新創公司，尋找幹細胞治療能從研究到臨床階段最快速的捷徑，故該公司不著重在胚胎細胞研究，而是利用蛋白質技術去重啟成熟的成人細胞，使激增而形成多功能幹細胞(induced pluripotent stem cells, iPSCs)，提供更便宜、安全的幹細胞製造來源。該公司曾經被麻省理工學院科技評論評比為全美前 50 大創新公司，獲得高度的專注。創業者是 Randall T. Moon，他是華盛頓大學藥理學教授及幹細胞與再生醫學中心 (Howard Hughes Medical Institute, HHMI) 的負責人，受到 C4C 人員的鼓勵及創投機構資金挹注而決定創業，其後 C4C 人員更大力協助臨床實驗研究及為 Fate Therapeutics 申請了 21 個美國及外國專利，其中有 15 個授權給 Fate Therapeutics 使用，更提供其他創業諮詢，Moon 表示由衷地感謝 C4C⁸³。

第二節 防禦集中型實體

壹、防禦集中型實體(Defensive Patent Aggregator)的特色及核心思想

美國專利訴訟中平均一個被告僅針對一個系爭專利，光在證據開示(Discovery)程序就需要支付 180 萬美金的訴訟成本，若到審前(pretial)程序則高達 300 萬美元，但還不包含最後的和解金。美國專利訴訟成本對涉訟公司是很大的財務負擔，甚至影響公司的正常營運功能⁸⁴，因此防禦集中型實體(Defensive Patent Aggregator)概念因應而生，作為專利風險的迴避者，防禦集中型實體鎖定一些飽受 NPEs 騷擾的資訊類公司作為潛在顧客群，以繳納會費方式取得的資本，進入開放的專利市場中去購買具有潛在危險的專利(跟 NPEs 搶買專利)，替會員建立一個完善的專利組合，有效降低各公司被 NPEs 控告的訴訟費用。(專利訴訟風險控管公司)

雖然 NPE 若作為專利流氓，的確可能導致市場無效率化或專利荊棘(Patent thick)

[http://depts.washington.edu/uwc4c/news-events/professor-to-ceo-and-back-again-q-a-with-dr-vikram-jandhyala/#s\(hash.XhdG3nQ0.dpuf](http://depts.washington.edu/uwc4c/news-events/professor-to-ceo-and-back-again-q-a-with-dr-vikram-jandhyala/#s(hash.XhdG3nQ0.dpuf)

⁸³ Fate Therapeutics Charts Destiny to World-Leading Stem Cell Company, JANUARY 16, 2011
[http://depts.washington.edu/uwc4c/news-events/fate-therapeutics-charts-destiny-to-world-leading-stem-cell-company/#s\(hash.gcCRKNwt.dpuf](http://depts.washington.edu/uwc4c/news-events/fate-therapeutics-charts-destiny-to-world-leading-stem-cell-company/#s(hash.gcCRKNwt.dpuf)

⁸⁴ 除了短期訴訟成本所造成的財務負擔，還承擔長期訴訟風險，考量公司預算有限，難以有效分擔訴訟成本，加上委外專利律師貴得嚇人，法院管轄地離公司所在地遙遠等因素下，往往會索性支付低於訴訟成本的和解金取得專利授權。

效應，但並未有一套理論證明這不利專利交易市場，所幸防禦集中型實體的出現，將可抑制目前業界大量申請防禦性專利來抵制 NPE 的惡性循環，改採用一個專利風險控管機制，透過結合所有市場參與者，包含專利持有者、無專利的生產者、NPE 共同投入發展互補性專利(Complementary Patent)或建立專利池(Patent Pool)來降低授 NPE 騷擾的風險，此專利防禦聚集聯盟的出現就類似創投公司可以有助於互補性專利技術的商業化⁸⁵。

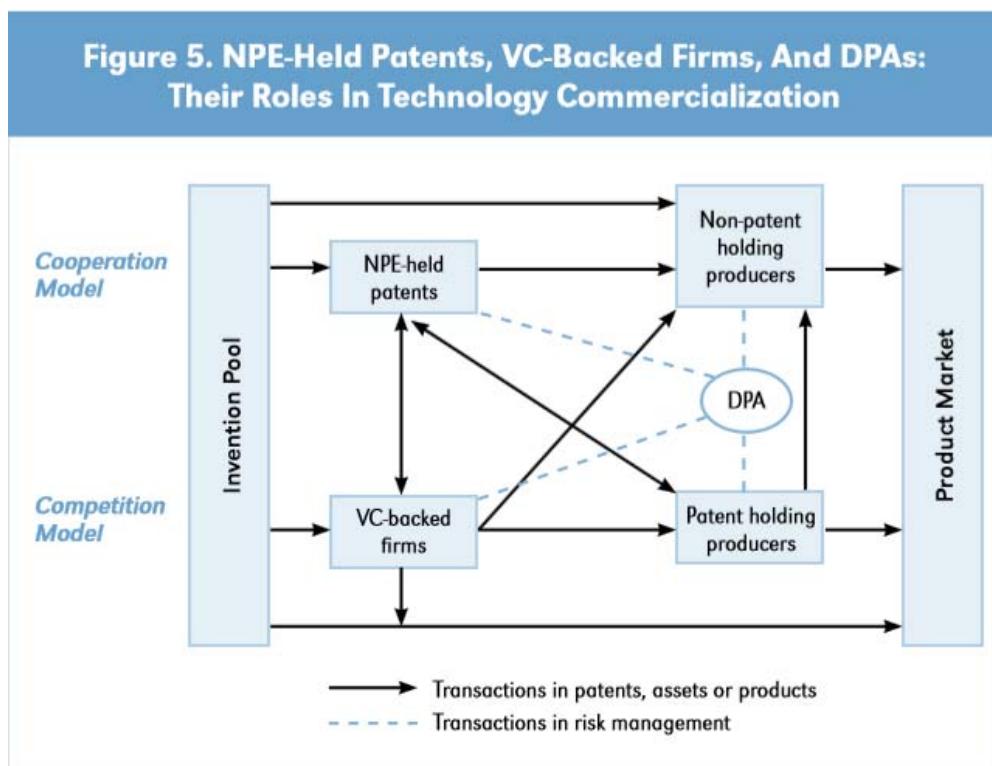


圖 18 專利防禦聚集聯盟促進技術商業化機制圖

資料來源：Lu, Jiaqing "Jack", The Economics and Controversies of Nonpracticing Entities (NPEs): How NPEs and Defensive Patent Aggregators Will Change License Market (September 29, 2011). Les Nouvelles, the Journal of The Licensing Executives Society International, March and June 2012

⁸⁵ Lu, Jiaqing "Jack", The Economics and Controversies of Nonpracticing Entities (NPEs): How NPEs and Defensive Patent Aggregators Will Change License Market (September 29, 2011). Les Nouvelles, the Journal of The Licensing Executives Society International, March and June 2012.. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1935524>

貳、常見的商業模式-以 RPX 為例

RPX 針對消費電子(consumer electronics)、軟體(software)、媒體內容(media content)、移動通訊及設備(mobile communications and devices)、網絡/聯網(networking)、半導體(semiconductors)這六大資訊科技領域專利為主，鎖定該產業飽受訴訟型 NPEs 騷擾的營運公司作為目標顧客群，教育企業提撥營運成本(預算)比例的概念，依照會員公司營業額以定額定率計算，來收取會員年費以進行防禦性的專利聚集收購服務，RPX 利用這些年費作為資金到開放的專利市場中去購買具有潛在危險的專利(跟訴訟型 NPEs 搶買專利)，因為 RPX 致力於專利交易資訊來源者維繫良好的關係，如專利仲介商、研發公司、大學、律師事務所等，保持資訊的暢通，故比起營運公司則能以更快、更精準且更便宜地取得所需要的專利，較有效地替同一類群的客戶建立一個完善的專利防禦組合，大大降低該類群公司被 NPEs 訴訟的風險，通常會員約可減少八一半左右的專利訴訟成本及和解金⁸⁶(如下表 2)。

表 2 平均專利訴訟成本及和解金評估表

Compelling Client Savings

Case Categories

	Nuisance	Credible	Sophisticated	
\$	Quick to Settle	Will Fight Some	In for Long Haul	\$\$\$
Legal Fees:	\$50,000 - 500,000	\$500,000 - 1 million	\$1 million+	
Settlement:	\$50,000 - 250,000	\$500,000+	\$10 million+	
Financial Risk:	\$100,000 - 750,000+	\$1 million+	\$10 million+	

Client Example

RPX Acquisitions	Financial Risk* X Probability of Assertion = Avoided Risk			Client Total Savings
	Avoided Risk	Membership Fee	Total Savings	
Portfolio A	\$850,000	50%	\$425,000	
Portfolio B	\$1,500,000	75%	\$1,125,000	
Portfolio C	\$1,600,000	100%	\$1,600,000	
			\$3,150,000	

*Legal fees + likely settlement fees

資料來源: RPX Q3 季報投影片第 14 頁

⁸⁶ John Amster, RPX Corporation Investor Presentation(RPX Q3)，投影片第 14 頁，http://files.shareholder.com/downloads/ABEA-5XYKB4/0x0x523306/4CC42999-6166-4C95-8192-9CE54759BE8D/RPXQ3Invest_Web.pdf

RPX 所提供的商業服務主要有分為以下六大類⁸⁷

1. 防禦性專利收購(Defensive Patent Acquisitions)：

針對專利市場可能被 NPEs 拿來對多數顧客主張的潛在高危險專利上進行收購或取得授權。其中有一半的交易來自專利買賣，一半則是向專利權人取得再授權許可，其中有關於再授權條件，包括提供目前 RPX 會員或未來會員授權價格的選擇權 (option price)。

2. 結構性收購(Structured Acquisitions)：

假如 RPX 目標專利收購成本超過公司預估或是僅與少部分會員產品服務具有相關性，則 RPX 公司會轉向特定會員（該專利所主張的對象）尋求財務上的協助，要求支付除了年費外以外其他費用，作為該次交易的融資對象或一定服務費，並可能部分資本化所取得的專利權，譬如收取權利金。

3. 專利顧問服務(Market Intelligence and Advisory Services)

RPX 將與客戶及其內部法律顧問團隊，保持良好溝通並規畫長期專利佈局及收購策略，提供專利市場可收購資訊、相關訴訟活動概況、主要競爭對手以及具體技術分析報告評估潛在風險。一般而言，RPX 每季會提供所有的專利組合、每月會出具客製化專利收購報告、每周會提供重要專利市場資訊摘要以及定期為客戶舉辦產業近況、市場資訊及關係機會等說明會。

4. 訴訟保險(Litigation Insurance)：

2012 年 8 月，RPX 開始提供 NPE 訴訟保險服務提供營業公司分擔由 NPE 專利侵權訴訟所生訴訟成本風險，主要是用以補充防禦性專利收購服務的不足處，協助會員更有效管理及降低專利訴訟風險。截至 2013 年 12 月 31 日止，RPX 已取得 25 份保單⁸⁸。

5. 專利兜售服務(Sell Your Patent)

RPX 自 2008 年起已經投資超過 8 億 3 千萬美元購買超過 4500 筆專利，對於專利

⁸⁷ RPX 官方網站，<http://www.rpxcorp.com/rpx-services/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

⁸⁸ <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1509432/000150943214000048/rpx-12312013x10k.htm>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

收購累積相當豐富的經驗，同時 RPX 歡迎獨立發明人、學術研究機構、專利仲介商、技轉中心以及公司單位兜售所擁有之專利資產。

6. RPX R&D

RPX 為了更完善降低專利訴訟風險，更會補充製作深入研究報告，範圍包括專利具體內容、NPE 商業模式、專利交易分析、訴訟趨勢(成本負擔)以及政府專利政策等各方面議題，同時致力於發展公開透明的專利市場機制，減少秘密銷售專利的情況，同時也協助企業在研發階段強化技術及資料庫檢索能力，提高專利品質，減少未來專利無效爭議，於 2014 年 6 月 23 日 RPX 更收購了以蒐集專利授權公司 (NPE) 的 PatentFreedom，其中 PatentFreedom 創始人 Dan McCurdy 更成為 RPX 副總裁之一⁸⁹。

惟 RPX 所提供的上開服務類型，仍難以吸引台灣營運企業付費，因為 RPX 終究是防禦型 NPEs，即便營運企業每年向 RPX 所繳的年費跟訴訟費用比起來不算多，但是營業企業加入 RPX 會員也不能完全確保不會被告，只是降低該會員被告的風險。依照台灣企業主的經營思維，要說服企業業主在面臨訴訟風險前，就先預付一定比例的保護費是很難的，且 RPX 的企業理念就是不會以訴訟方式實施專利，相對商談的公司也沒有因訴訟威脅有非付錢不可的壓力。

無論如何，RPX 以預防訴訟及營運成本(預算)的概念作為收費標準，是相當正確且具前瞻性的，且加入 RPX 會員後確實能提供下列好處：

1. 降低專利訴訟成本：避免被 NPEs 追索高額和解金
 - (1) 會員享有過去及會員期期間所取得之專利組合授權
 - (2) 有機會免除過去的侵權損害賠償
 - (3) 基於反訴需求，可在一定條件下購買 RPX 專利來對抗第三方
 - (4) RPX 長年會員可從有限期間的被授權方變成永久被授權人

⁸⁹ 鉅亨網新聞中心(來源：美通社-PR Newswire)，RPX 收購 PatentFreedom，，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。<http://news.cnnes.com/content/20140624/KIW2Q6V5KZB1M.shtml>

2. 降低可預期的專利訴訟費用：RPX 會員針對一般性收購支付年費即可，但就結構性收購可透過 RPX 談判取得較佳的授權條件。
3. 專利風險控管：有專業的專利風險辨識團隊，提供客戶專利監測服務及相關的專利市場資訊服務。
4. 基於下列理由，RPX 協助得避免單一營運公司無力應付 NPEs 之窘境。
 - (1) 目前的專利買賣市場不夠開放、相關資訊不夠流通 (買不到子彈)
 - (2) 難以評估專利價值，欠缺辨識專利的能力(強度及自由實施度)
 - (3) 以訴訟為基礎的專利交易模式 (NPEs 有高超訴訟技巧，一般公司玩不過)

台灣業者普遍認同 RPX 的商業模式，但認為 RPX 提出商業合作前，需要再更用功做功課去了解各家公司狀況，推銷客製化問題解決方案或是去發現特定產業共同需求擬定收購策略(已有明顯專利收購標的)，明確地突顯 RPX 防禦性專利服務機制之商業價值，公司有意願支付一定會費加入會員行列，不然僅單純認同 RPX 該商業模式罷了。另外，業者智財專家直言台灣各企業與 RPX 合作需求原則上是視各公司產業別及在產業鏈扮演的位置而定，簡單來說「零組件供應商需求小，終端產品之品牌商需求大」，此從 RPX 會員名單以知名牌企業即可窺知一二。因為 NPE 透過專利訴訟要求談判或發警告函騷擾的對象以終端產品的品牌商為主，產品關鍵零組件的供應商通常不會直接收到 NPE 警告函，多半是經合作客戶告知後，才偕同處理該類專利侵權糾紛。

參、合作案例分析

1. 宏達電(hTC)

宏達電身為 hTC 手機品牌商，是 NPE 眼中的大肥羊，據悉宏達電也的確是台灣業者中處理 NPE 騷擾最有經驗的公司，每個月估計會收到 50-60 封來自大小 NPE 的警告函。商業週刊報導指出宏達電法務長雷憶瑜曾對法界友人說：「RPX 真是太好用了！」，宏達電內部證實 2011 年才開始合作的 RPX 的確已經幫公司解決了好幾件「惱人的小訴訟」，因為 RPX 標榜不會以興訟脅迫客戶與之合作，也會替特定會員購買需

要的專利作為防禦用⁹⁰。如 RPX 協助宏達電與美國專利授權公司 DigiTude 達成雙方庭外和解而結束該 ITC 訟爭⁹¹。RPX 也曾代表宏達電、Google 和 LG，與 IV 聯手以 5.25 億美元買下柯達之 1100 項數位影像專利，終結當下宏達電與柯達公司多個專利訴訟，也避免即將一觸即發的專利戰爭⁹²。

2. 台積電(TSMC)

台積電身為半導體領導廠商不時會接獲 NPEs 的警告函，進入訴訟或直接支付和解金以解決爭議。無論這些第三人主張是否於法有據，或多或少已造成台積電訴訟費用之負擔或並對公司之營運造成不利之影響⁹³。台積電早於 2011 年即加入 RPX 會員，同時加入其他專利的防禦集中實體如 AST(Allied Security Trust)以共同降低專利訴訟風險⁹⁴，藉由成為會員減少 NPE 不必要的騷擾活動，以及適時提供專利訴訟所需的反訴資源或談判協助。

第三節 攻擊性專利集合體

壹、攻擊性專利集合體(Offensive patent Aggregators)的特色及核心思想

訴訟導向 NPE 而言，藉由訴訟為手段進行授權談判或取得訴訟賠償金作為其主要的獲利來源，故該類訴訟型 NPE 公司投資報酬(ROI, Return of investment)背後的重要指標就是專利訴訟量。如 Intellectual Ventures 自從西元 2010 年起就以自己名義對 50 名以上的被告提起將近 40 件訴訟；Acacia Technologies 自從 2005 年起則透過各子公司對 900 名以上的被告提起將近 500 件訴訟，單就 2013 年營收就高達 133.5 百萬美元，歷年收益總額已高達 10 億美元⁹⁵。NPE 圈內人士更是明白表示在他心中只有攻

⁹⁰ 王毓斐，矽谷最令人害怕的人 專利軍火頭子，商業週刊，第 1240 期，
<http://www.businessweekly.com.tw/EMag MainPage.aspx?id=1705>

⁹¹ May, 專利授權公司 DigiTude Innovations 控告 7 家手機大廠，科技產業資訊室，2011 年 12 月 6 日
http://cdnet.stpi.narl.org.tw/techroom/pclass/2011/pclass_11_A279.htm

⁹² May，科技產業資訊室，數位影像傳輸侵權，柯達控告手機大廠蘋果、宏達電及富士軟片，2012 年 1 月 11 日，http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/pclass/2012/pclass_12_A008.htm

⁹³ 台積電 2013 年財務年報第 87 頁，
http://doc.twse.com.tw/pdf/2013_2330_20140624F04_20141011_140409.pdf

⁹⁴ Dick Thurston，台積電 Open innovation platform 演講 PPT，2013 年 10 月 25 日
<http://www.directorsroundtable.com/pdf/Materials%20NY%20TSMC%203-27-14.pdf>

⁹⁵ Acacia Technologies 2013 財務年報，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/934549/000093454914000004/actg2013123110-k.htm#s71F0E3F983ABB7D1D73F51F2ED8325F5>

擊型專利，沒有所謂防禦型專利，因為如果專利權利人不主張專利，則根本不需要申請專利。

攻擊性專利集合體 (Offensive patent aggregators) 往往是最讓國內企業最害怕的專利權利人，因為訴訟型 NPE 不從事產品生產製造銷售，沒有商業上競爭的問題，訴訟唯一的目的就是錢，國內產業在面臨訴訟威脅上，除法律上主張專利無效、專利無法據以實施、無侵權等實體抗辯事由，訴訟策略上相對難有反制措施，反訴或交互授權無從施展，且縱然國內廠商最後獲得專利勝訴判決，該 NPE 未必有足夠資產賠償訴訟費用或支付被告所支付的律師費用，NPE 只要宣布破產後，大可另起爐灶。

另外，美國知名專利律師更強調現在以訴訟作為談判籌碼的 NPE 已與過去傳統 NPEs 大不相同，變得愈來愈危險了。現今以訴訟為導向 NPE 多早已做足充分的準備才鎖定具體提告目標，專利訴訟背後由龐大的律師團隊及專利技術分析團隊支持，耗費大量的時間成本進行產業分析、競爭者分析、專利強度及有效性分析等各種謹慎稽核(Due Diligence)，確保所主張的專利品質及強度都經得起訴訟的考驗，已不若以往部分騷擾型的 NPEs 不重視專利品質及強度，以具爭議的專利威脅目標公司，目標公司基於恐懼心理或成本效益分析，屈服於應訴成本、產品進出口限制及企業形象等其他訴訟風險而索性直接支付一筆和解金作為封口費。故某大律師認為現在訴訟型的 NPE 所提出的和解金額也較以往高，甚至不在乎直接進入訴訟程序，要談判的空間顯得更困難。

貳、常見的商業模式-以 IV 為例

Intellectual Ventures 成立宗旨(下稱 IV 公司)，成立於 2000 年 1 月，總部設於美國華盛頓州的貝悅郡(Bellevue, Washington, USA)，股東背景雄厚，包括蘋果、Google、微軟等重量級公司等 Fortune 500 大企業、個人，以及機構投資人等⁹⁶。全球員工超過 760 人，除在西雅圖擁有自己的研究實驗室與工程師團隊之外，並與全球超過 4000 位發明者以及 400 大學、研究機構合作⁹⁷。IV 公司的員工背景領域分布也相當多元，

⁹⁶ UNITED STATES DISTRICT COURT FOR THE NORTHERN DISTRICT OF CALIFORNIA SAN FRANCISCO DIVISION <http://patentlyo.com/media/docs/2011/05/financial-interest-in-iv.pdf>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

⁹⁷ <http://tw.myblog.yahoo.com/wins-research/article?mid=1847&prev=1848&next=1846>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

多數來自全球各大產業的龍頭企業，加深 IV 公司與各產業內大公司的連結程度。IV 公司原本一開始是「Patent Defense Fund」，專門收購市場上的網路泡沫化之際流落的專利授權給高科技公司，避免該公司遭侵權訴訟，但後來改名成「Intellectual Ventures」，改成專門投資具有潛力的專利賺取授權金，創辦人宣稱其商業模式沒有改變，只是針對拒絕授權的談判對象，有更明確的商業策略：他們會成為訴訟的目標，這使得他的投資者反而成為訴訟標的（the patent infringers lobby），但報導指出近四年來 IV 逐漸強化訴訟以達到授權目的⁹⁸。

首先，IV 公司是一家專門「投資於發明」(Investing in Invention)的基金公司，業務分別由三大類基金公司分工合作：第一類是「發明科學基金 (Invention Science Fund, ISF)」偏向 IV 公司內部創新體系，如 IV laboratory 在華盛頓設立超大實驗室，測試新點子的實現，聘請超過 60 名科學家及工程師及上百名僱員，收集各技術領域的新想法，發展出未來世界的新發明；第二類是「發明發展基金 (Invention Development Fund, IDF)」偏向 IV 公司外部創新系統，專注於學研合作開發與上千名獨立發明人及上百所世界頂尖學研機構進行協同合作創新；第三類則是「發明投資基金 (Invention Investment Fund, IIF)」，以收購專利及授權為主要營業內容，將從小公司戶或獨立發明人購得專利然後授權全球型的大公司獲取實質的利潤，並允許發明人共享利益回饋。

IV 公司與全球客戶的合作方向很多面，以收購專利及授權為主要營業內容，並由 IV 松旗下 IIF I、IIF 及附屬機構(affiliated entities)加以執行，使企業除了透過自家開發、自供應商取得或向其它廠商直接購買外，對於要完成創新產品所需要的完整專利，可直接藉由 IV 協助個人發明家、大學院校、競爭對手的專利授權，作為專利市場媒合者，使發明人及使用者達到互利的效果。

⁹⁸ IV faces up to a much more challenging，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。
market <http://www.iam-magazine.com/blog/detail.aspx?g=680179c7-e2f3-48fe-ad48-7a98406997d1&q=Intellectual+Ventures#search=%22Intellectual+Ventures%22>

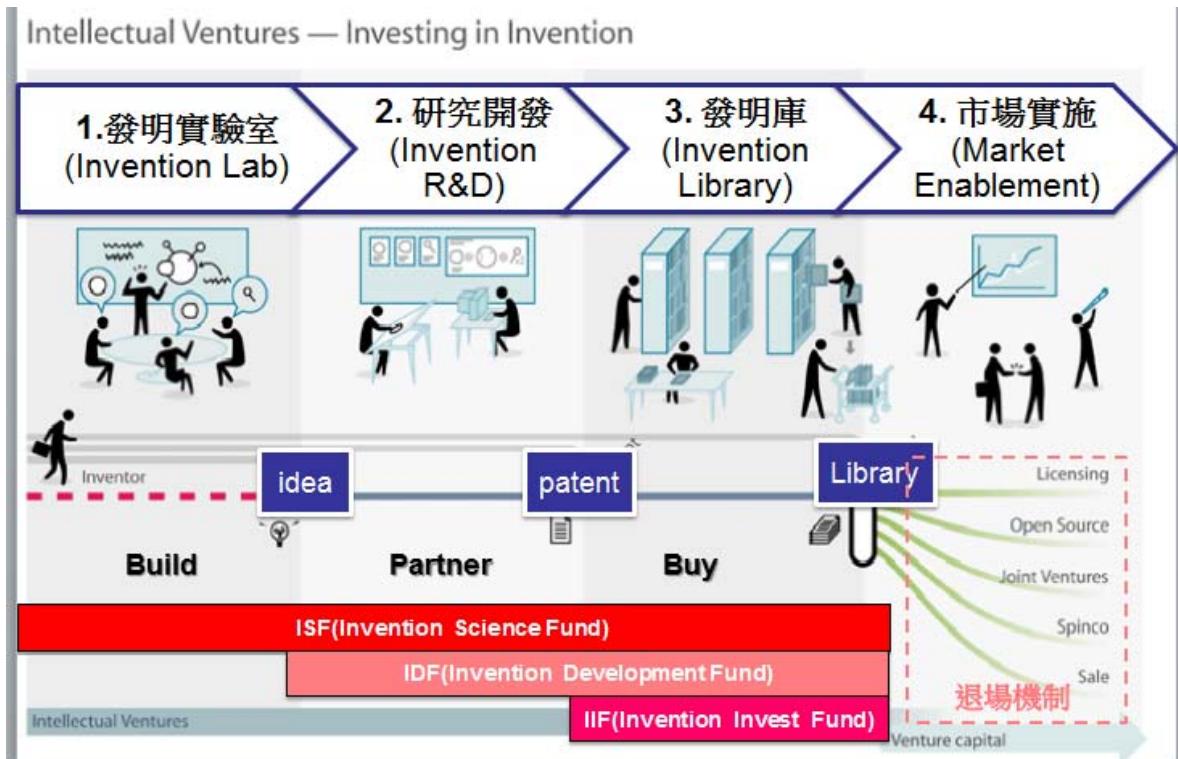


圖 19 IV 公司全球授權營運模式圖

資料來源：改繪自 IV 官方網頁之圖片

承上，所謂的「發明創投」，是將發明當作資產般加以投資。從現有的風險創投及私募基金模式中區劃出「發明創投」，其投資的標的是發明本身，而非一家特定的公司。特色是專注投資於發明本身，協助有效釋放既有資產的潛在價值，並且是投資於創造新的資產上。IV 公司對於「發明創投」概念的具體落實活動，即是針對全球的大學、研究機構、個人發明人等，除了資助其研究經費外，還資助其專利申請費、答辯費、及維護費，甚至還於申請專利過程中提供協助，也協助成立新創公司...。IV 自認為並不以專利侵權訴訟做專利資產化為主要手段，而是著眼於長期關係的建立為立基要營運活動：基礎研究、收購專利、學研合作，建立全球授權機制。其次，IV 公司創造了一個更有效率的發明市集(marketplace)，IV 公司居中媒合下，獨立發明人獲得了應有的報酬，創造了新的商業模式，並且更有效率地去評估和購買發明權利。

IV 公司與全球客戶的合作方向很多面，以收購專利及授權為主要營業內容，並由 IV 旗下 IIF I、IIF 及附屬機構(affiliated entities)加以執行，使企業除了透過自家開發、自供應商取得或向其它廠商直接購買外，對於要完成創新產品所需要的完整專利，

可直接藉由 IV 協助個人發明家、大學院校、競爭對手的專利授權，作為專利市場媒合者，使發明人及使用者達到互利的效果。

此外，IV 更提供以下客製化的專利附加值服務：

1. 策略性防禦措施

IV 公司可以提供給客戶反訴的專利籌碼，增加專利侵權訴訟中有和解談判籌碼，並取得有利的授權條件，如此一來可以有效降低對 NPE 高額的訴訟成本、損害賠償及和解金，幫客戶快速地結束訴訟。專利訴訟案審理中亦可以提供專利為客戶抗辯、回頭買下客戶專利、集體採購專利降低取得專利的成本、與客戶共同開發合作等策略性防禦措施⁹⁹。

2. 策略性購買及投資專利

(1) 購買專利：針對既有核心技術在開放的專利市場上蒐購專利。以 Ocean Tomo 為例，2003-2009 年間 IV 公司是拍賣會上最大宗買家，約佔拍賣專利總數的 76%。下表是 IV 公司專利收購的前 20 大賣家，可以發現近年來 IV 常鎖定經營不善或破產的營運公司收購大筆的專利組合。IV 公司約擁有 4 萬筆專利，其中已公開專利組合約有 3 萬 3 千餘筆專利，其他 IV 公司專利組合資訊可見參照下表 3¹⁰⁰。

表 3 IV 前 20 大專利賣家表

1	Kodak
2	Digimarc
3	NXP
4	Raytheon
5	Mangachip
6	Telcordia
7	Transmeta
8	Spyder Navigations
9	Amex
10	Polaroid
11	Cypress Semi
12	Daimler

⁹⁹ <http://www.moneydj.com/kmdj/news/NewsViewer.aspx?a=6641dbf2-3e51-4c9a-ae7d-42374f0cfcdax#ixzz393KKXOeJ> MoneyDJ 財經知識庫，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹⁰⁰ Kent Richardson, What's Inside IV's Patent Portfolio, Issue 66 July/August 2014

13	France Telecom
14	Primax Electronics
15	Conexant
16	BAE
17	Sanyo
18	Nokia
19	Bellsouth
20	Entorian

資料來源: Kent Richardson , What's Inside IV's Patent Portfolio, Issue 66 July/August 2014

IV patent portfolio: executive summary	
Published assets	33,000
Total size of IV portfolio	40,000
Total size of monetised Invention Investment Fund (IIF)	32,000
Total size of monetised Invention Science Fund	3,700
Total size of monetised Invention Development Fund	4,300
Public monetised US IIF assets	18,200
Year at which 50% of IIF patents expire	2021
Percentage of assets in high-tech	>80%
Average remaining life of asset at IV purchase	10 years
Average asset purchases per year 2008-2013	3,972
Average spend per year on purchases 2008-2013	\$107 million
Highest spend in 2008	\$154 million
Percentage of assets purchased from IV's top 100 sellers (at least 30 assets)	60%
Percentage of assets for which IV filed continuations	8%
Reissued patent assets in published IV portfolio	386
IV's percentage of total reissues granted by the US Patent and Trademark Office 2008-2013	5%
Number of patents litigated by IV	352
Percentage of litigations filed within one year of assignment to IV	40%

圖 20 IV 專利組合資料簡圖

資料來源: Kent Richardson , What's Inside IV's Patent Portfolio, Issue 66 July/August 2014.

(2) 投資發明：投資尚未開發應用的新技術，協助商品化，形成蛙跳技術（突破性創新），IV 公司每年約自行申請 450 個專利。

(3) 專利貨幣化： IV 公司幫客戶公司辨識旗下專利是否有繼續維持的必要性，並協助該類專利之脫手。

近來年 IV 公司面臨的挑戰愈來愈多，2014 年初宣布裁員 130 餘員工，約占 IV 公司總員工數的 19%¹⁰¹，甚至重要靈魂人物 Kenneth Lustig 也在今年離開 IV¹⁰²，IV 的共同創辦人 Edward Jung 指出大量裁員並非 IV 經營遇到問題，相對而言，IV 反而需要招募更多的人才累積專利組合數量，僅是因為現在不再需要分析龐大的資訊及文書處理¹⁰³。

參、台灣企業與 IV 合作案例

1. 亞洲光學股份有限公司(下稱「亞光」)

2014 年 6 月亞洲光學總經理宣布與 IV 簽訂專利授權協議，新聞報導指出合作的主因是因為 IV 取得柯達公司剛高達 4 萬筆專利組合，可以幫助亞光提升 R&D 開發新數位影像產品的能力並縮短研發時間，達成雙贏的局面；另外，亞光簽署該授權協議也可與 IV 公司將近 4000 名獨立發明家、400 個研發單位及領導大學進行技術合作開發的機會，有助快速開發不同世代的產品，強化亞光在技術市場之競爭力¹⁰⁴。

不過業界人士指出，雖然本次合作不是因為亞光與 IV 產生訟爭才談和解，但最主要原因是源於亞光與柯達本來就簽有專利授權協議，而 IV 收購柯達公司大筆專利專利是亞光的合作動機，亞光希望藉此更新並擴大該專利授權協議內容，希冀在專利授權金提升幅度不是太多的情況下，卻能從 IV 得到更多柯達數位影像的基礎專利授權。在彼此早有授權合作的共識下，雙方很快地簽署專利授權協議，與一般 NPE 談判動輒採半年至一年的拖延狀況截然不同。

¹⁰¹ IV faces up to a much more challenging market <http://www.iam-magazine.com/blog/detail.aspx?g=680179c7-e2f3-48fe-ad48-7a98406997d1&q=Intellectual+Ventures#search=%22Intellectual+Ventures%22>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹⁰² A change at the top of IV <http://www.iam-magazine.com/blog/detail.aspx?g=73ac5d61-7e7e-4858-855d-472ae5a59c13&q=Intellectual+Ventures#search=%22Intellectual+Ventures%22>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹⁰³ Benjamin Romano, Seattle Roundup: Algorithmia, Array, Intellectual Ventures, & More, 2014/08/22, <http://www.xconomy.com/seattle/2014/08/22/seattle-roundup-algorithmia-array-intellectual-ventures-more/>

¹⁰⁴ BELLEVUE, Wash , Intellectual Ventures Announces License Agreement with Taiwan's Asia Optical , June 3, 2014,

另外，雖然 IV 新聞稿中提到亞光與 IV 合作可以增加與領導大學進行技術合作開發的機會，有助快速開發不同世代的產品，強化亞洲光學市場競爭力，但是實際上本次專利授權就如同多數的專利授權一般，不是技術授權，對亞光實質研發實力之提升有限。

2. 南亞科技股份有限公司(下稱「南科」)

2011 年 11 月南科與高智發明(Intellectual Ventures; IV)宣佈簽署智慧財產授權合約¹⁰⁵。未來南科可使用其超過 35,000 筆的智慧財產權。南科也成為高智發明「專利防禦」專案(IP-For-Defense program)的客戶之一，可獲得更廣泛的策略性合作。若專案客戶涉及專利訴訟，高智發明的「專利防禦」專案可協助客戶運用其專利組合，在訴訟上取得更有利的攻擊防禦方法，並於減輕相關責任及取得更有利的授權條件的談判上更有效率。南科也正式成為高智發明於半導體記憶體產業的專案客戶。南科與高智發明於美國國際貿易委員會 (ITC) 的爭端，於簽署本協議，並加入高智發明「專利防禦」專案後，已在基於雙方共同利益的考量下圓滿解決。

3. 宏達電子股份有限公司(下稱「宏達電」)

2011 年 11 月，宏達電成為 IV 公司長期授權對象，IV 會協助會員降低訴訟風險，會將有效之專利進行專利組合，再授權給會員。隨著智慧型手機出貨量日益攀升，宏達電也已逐漸成為競爭對手以專利訴訟攻擊的對象。宏達電今年以來，就面臨來自蘋果、NTP，與 Gemalto 的侵權訴訟，顯然希望藉此協議作為保護自己的一種方式¹⁰⁶。從科技產業的發展歷程來看，許多廠商的創新與專利之間都有很大的落差，雖然很多公司投入龐大資源在技術與產品創新，但並未取得足夠的專利，因此需要與高智這類的專利公司合作，才能保護自己，不僅可以較低的成本購買專利，在遇到專利訴訟時，也可共同討論反制之道¹⁰⁷。

¹⁰⁵ Intellectual ventures news，南亞科技與高智發明簽署智慧財產授權合約，<http://www.intellectualventures.com/china/news/nanya/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹⁰⁶ iThome，宏達電與IV簽署授權協議尋求專利保護，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹⁰⁷ DIGITIMES 中文網，宏達電、高智共組專利防線力抗蘋果大軍，http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?CnIID=10&id=0000240229_4YJ32DMH1I9E5VLCUS615，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

4. 緯創資通股份有限公司(下稱「緯創」)

在 2008 年與三星有專利侵權訴訟，2010 年則與東芝有侵權官司，緯創強調無侵犯專利外，也認為對營運影響不大。緯創法務長吳重銘表示，緯創已建立完備的智慧財產政策，且長期落實於促進誠信、保護創新，以及對於智慧財產的相互尊重。藉由與高智發明的策略性聯盟，緯創可有效率地取得專利技術，減少未來專利風險，並進一步協助公司在 OEM/ODM 業界保持競爭力。高智發明資深副總裁 Don Merino 指出，這次受權合約層面包括：電腦硬體、電信通訊、顯示技術、材料、資安軟體、電視、半導體專利等，同時，緯創也將加入「專利權抗辯」計劃，若緯創遭侵權訴訟時，可持高智發明專利在法庭進行反主張，或由高智發明協助進行專利購買¹⁰⁸。

5. 中華映管股份有限公司(下稱「華映」)

2011 年 7 月，華映公司與高智發明(Intellectual Ventures; IV) 今日宣佈雙方已簽署一套多元面向的智慧財產 (Intellectual Patent; IP) 協議¹⁰⁹。依照協議，華映也將成為高智發明「專利權做為抗辯」(IP for Defense)專案的客戶之一，可參與廣泛的策略合作事宜。過去曾遭競爭者指控侵犯專利權的客戶，現在能透過高智發明的「專利抗辯專案」，運用高智發明專利組合中的各項專利作為抗辯時的佐證，促成更有效率的協商，以減輕相關責任並取得更有利的授權條件。業者人士指出華映公司對於與 NPE 做向來保持樂觀開放的態度，因 IV 早從 2000 年就開始蒐購市場上有潛力的基礎專利，近年更趁著日本經濟大蕭條機會，大肆低價買進購光電產業的專利，與 IV 策略合作可以提增加在他訴中的反訴選擇及談判籌碼。

6. 台灣美光記憶體股份有限公司 (下稱「美光」)

2011 年 5 月，美光與高智發明(Intellectual Ventures, IV)共同宣佈，雙方已簽署智慧財產授權合約；合約簽署後，美光將取得高智發明所擁有高達 3 萬多種的智慧專利組合(IP)的使用權。此外，雙方公司也可選擇向對方購買專利權。美光可從高智發

¹⁰⁸ 鉅亨網，緯創與高智發明簽署授權合約築專利傘，
<http://news.cnnes.com/Content/20110922/KDZ8JSJ9S74O2.shtml>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹⁰⁹ 中華映管股份有限公司，中華映管將與高智發明合作發展智慧財產佈局，
http://www.cptt.com.tw/cptt/chinese/index.php?option=com_content&task=view&id=575&Itemid=133，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

明獲取專利，進而協助美光與其他公司進行專利權訴訟的抗辯；高智發明也有機會向美光取得專利權，擴展高智發明既有的智慧財產組合，使其更臻完備¹¹⁰。

第四節 專利管理服務公司

壹、專利管理服務公司(IP management Service company)的特色及核心思想

早期業界公司會與 NPE 有接觸情境，多是因 NPEs 透過專利訴訟要求談判或發警告函騷擾而被迫與 NPE 坐下來談和解而支付大筆的授權金，故台灣公司通常是聞 NPEs 色變，並刻意避免任何與 NPEs 在公開場合有接觸的機會，害怕成為 NPE 的目標，然而近年來隨著 NPE 娴熟地操作專利市場活動，隨著社會輿論與反 patent-troll 法案等挑戰下，NPE 發展出多元商業模式，更以公開發行公司之姿提供業界智財服務 (publicly-quoted IP companies, PIPCOs)¹¹¹。

近年來，NPE 也開始以商業洽談角度主動與企業聯繫，甚至協辦許多智財交易研討會，漸漸轉型為專利管理服務公司，NPE 的專業團隊藉由長年主導專利市場活動之專業經驗，可以對企業智財運用策略給予協助，讓 IP 成為各大公司進可攻退可守的策略武器。

貳、常見商業模式-以 Transpacific IP 為例

2004 年，蓋保羅(Guy Proulx)成立亞洲第一家全方位服務智慧財產權戰略公司-宇東集團(Transpacific IP¹¹²)，總部設在新加坡，全球超過 100 名員工，並分別在中國、香港、日本、台灣等重要亞洲城市設點，其中以台灣的「寰太知識管理顧問股份有限公司」人力編制最為龐大，算是 Transpacific IP 技術後勤情報單位。Transpacific IP 主要可分成四個事業群：業務開發部(Business Development)、技術分析部(Technical

¹¹⁰ DIGITIMES 中文網，美光和 IV 簽署 IP 授權合約，http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?id=0000236334_5D22SFLI4E2L433IT0YND&ct=1，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹¹¹ <http://ipcloseup.wordpress.com/2013/02/05/public-ip-cos-pipcos-an-expanding-universe/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹¹² 宇東集團(Transpacific IP)官方網頁，<http://www.transpacifip.com/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

Analysis Group)、專利管理部(Prosecution Management)及法律稽核部(Legal and D.D.)，其中業務開發部與技術分析部，透過對客戶產業的觀察與專利分析結果聯手發現客戶需求；專利管理部負責專利申請與管理，功能與公司內部專利部門相當；而法律稽核部則協助專利授權或訴訟。全球專利權威雜誌《知識資產管理》(IAM Magazine)更稱 Transpacific IP 是「亞洲專利市場的拓荒者」、「亞洲最大的專利服務公司」。

Transpacific IP 起初是做專利買賣中介起家，協助 IV 收購亞洲地區公司的專利，商業模式也與 IV 近似¹¹³，外界甚至懷疑 Transpacific IP 是 IV 的一員，惟 Transpacific IP 雖自詡為亞洲最大的 NPE，但認為自己的商業模式與 IV 並不相同，本身沒有龐大資金收購專利，不以訴訟為活化專利資產之主要方式，多數檯面上看似由 Transpacific IP 主導的專利交易活動都受客戶所(尤其是買方客戶)委託。Transpacific IP 會以自己名義或操控其他空殼公司到專利交易市場去替客戶開發、評估、仲介、管理，挖掘出有價值的專利，作為授權或訴訟之用。

近年來 Transpacific IP 除了原本專利買賣中介業務外，更協助企業從策略面進行專利投資組合評估、管理及商業化並提供專利分析服務。

1. 投資組合規劃暨專利分析服務

- (1) 不同於美國客戶，多數的亞洲企業客戶對於專利申請及布局策略多偏向保守，以防禦性專利為主而少見攻擊性專利，導致 IP 部門像一個只會花錢的行政管理部門，又一旦公司專利管理不良，公司的專利非但不是資產，反而是一種負債，故 Transpacific IP 在開發亞洲客戶時，常會額外擔任公司專利管理顧問的角色，教導客戶如何增加專利部門收入和減少專利維持費用以開源節流，實現專利投資報酬率並鞏固競爭優勢。
- (2) Transpacific IP 也會根據市場分析結果、潛在技術需求和關鍵因素，預測創新技術的真正潛力及面臨的商業挑戰，協助找出客戶進入某些區域性市場的問題，提供解決方案，為客戶之研發活動提供指導建議。

2. 專利技術買賣及收購服務

¹¹³ Patent funds:Investing in Asia's innovators,Focus, 2013/09/03
<http://www.transpacificip.com/assets/pdf/patentfundAVCJsept.pdf>

Transpacific IP 發掘客戶專利需求，充分利用現有的人脈關係網，為客戶覓得商機並順利完成交易，故多著力在專利買方市場的經營，較少代表賣方。由下表可知 Transpacific IP 在近七年內就完成八萬多項專利服務與交易，這個數字僅次於全球最大專利交易公司高智發明（Intellectual Ventures），相當驚人。

Item	DD service	Deal Represent +DD service	Subtotal
# Deals	650+	200+	850+
# Families	12,500+	7,500+	20,000+
# Patent Assets	55,000+	25,500+	80,500+

圖 21 Transpacific IP 專利買賣交易數量圖

資料來源：寰太知識管理顧問公司提供

實際上，真正關鍵專利、好的專利，並平時不會市場流通等著被收購，故 Transpacific IP 表示人脈關係的經營是非常重要的，沒以人脈就沒有專利交易，又全球專利交易市場中，大概就固定那 300-500 人在參與交易活動，故平日要經營關係網絡才能在第一時間獲知專利情報，更要建立個人誠信取得對方信賴才可能促成交易。一般來說，物色目標專利收購目標，除了要檢視專利本身價值高低外，還要搭配收購目的，並留意該專利在市場的流通時間的長短做初步判讀；另外，若是針對動輒成千上萬件專利組合買賣，則買方更需要有一個龐大且強大專利技術分析團隊支援，分階段、分目的加以過濾該專利組合。首先第一階段要先快速掃過所有專利的第一個獨立項，先初步判讀該專利技術領域及發明目的；第二階段是找尋現有市場上該技術領域中可能的侵權產品，建立相關的判斷標準；第三階段則是進行專利盤點工作，將每一筆專利分級及排名，列出排名清單供客戶作為挑選的參考，重點要確認哪幾筆是殺手級專利(約 2% 機率)，才能進行出價。

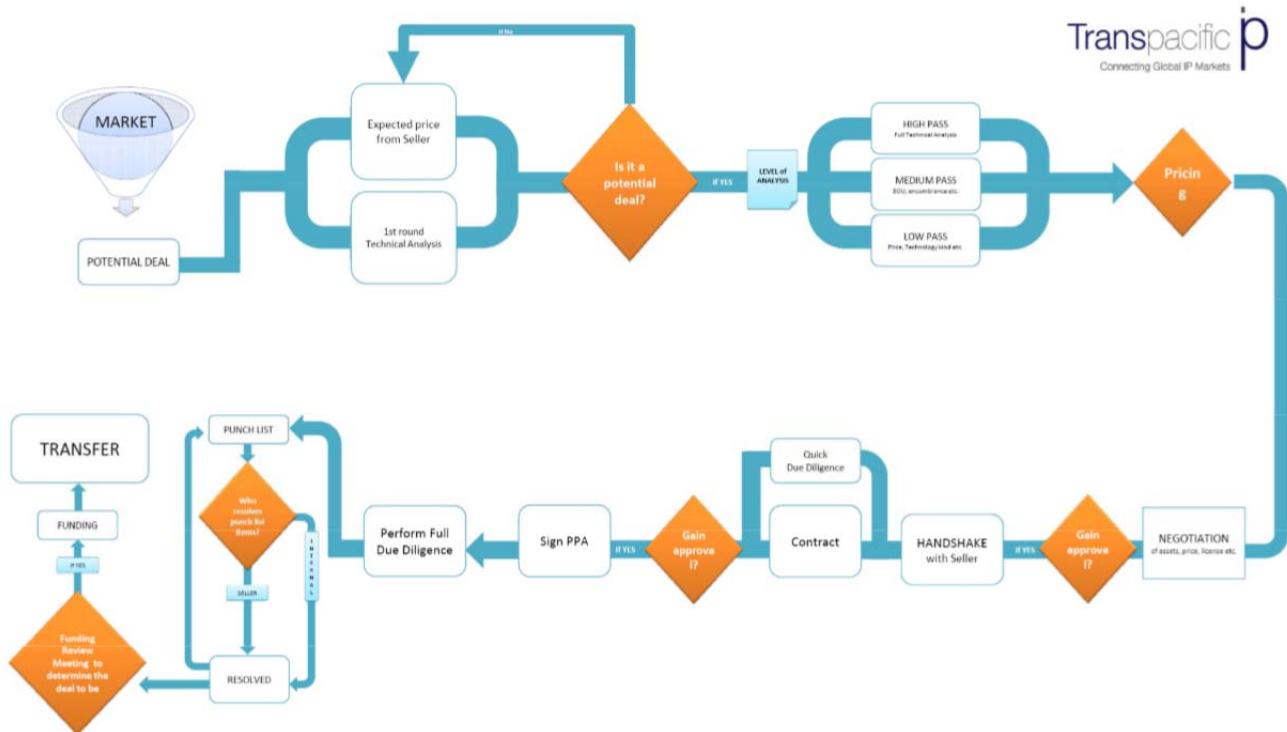


圖 22 專利收購服務流程圖

資料來源：寰太知識管理顧問股份提供

依照專利市場行情，平均每每一筆專利價格大概落 5 萬至 20 萬美金之間，買方每一筆專利大約要花費 2 千美元進行買賣前的審慎稽核(Due Diligence, DD)，確保權利存在且沒有瑕疵。但 Transpacific IP 提醒有專利需求的買方，不宜在面對專利兜售的第一時間就先投入 DD 工作，而應該先看對方出價高低，若平均每筆專利超過 20 萬美金，則賣方根本是漫天喊價，買方連投入做專利分析的成本都可以省略而放棄該筆交易；其次，是要確認該筆專利的已授權對象是否包含競爭對手，避免花錢收購該筆專利才發現該筆專利已經無法發揮其效力，甚至無法協助企業達到鞏固市占率或打擊競爭對手。



圖 23 專利平均單價圖

資料來源：寰太知識管理顧問股份提供

簡單來說，Transpacific IP 自己不賣產品(專利)或研發，而是致力於教導客戶如何利用專利去達到企業的商業競爭目的(捍衛產品市場佔有率或將競爭對手逐出市場)，再向客戶收取專利服務費。副總裁張智為甚至說「比起其他人，我們更像是專利界的房地產仲介商，協助客戶投資未商業化的專利組合(「預售屋」)、合資收購關鍵專利(「團購」)及協助業者用專利收授權金(「收租金」)¹¹⁴，利用類似交易的豐富經驗，幫助客戶以合理的價格取得所需的專利，同時也為小規模創新發明機構和科研人員提供強大支援和進入市場的平等機會。

¹¹⁴ 林俊劭，台灣工程師 打造亞洲最大專利公司，商業周刊 1395 期，2014 年 8 月 11 日。

參、合作案例分析

(一)、工業技術研究院

工業技術研究院（下稱工研院）最大的專利買家就是 Transpacific IP，原本工研院有一半以上的專利發明，原本只是一張張貼在牆上的壁紙，但在經過 Transpacific IP 的鑑價、仲介之後，轉化成高達上億元的有價資產。工研院技術移轉中心主任王本耀說；「他們知道怎麼讓專利發揮價值」。以 2011 年 IV 控告控告日本兩大相機製造商佳能 Canon 以及 Olympus 為例，就可以發現系爭專利其中之一的原始專利權屬於工研院 (ITRI)，IV 於 2010 年透過 Transpacific IP 向工研院購買所得，另有報導指出 Transpacific IP 至少已取得工研院 84 項專利授權¹¹⁵。

(二)、Novell Inc.

Novell 於 2010 年 11 月宣布將以 22 億美元賣給 Attachmate，並將約 882 項專利以 4.5 億美元賣給由微軟、蘋果、EMC 及甲骨文（Oracle）組成的 CPTN 控股公司，之後再由 CPTN 內部進行專利分配¹¹⁶，其中有一包涵蓋四百多件專利、總值數千萬美元專利組合，委由 Transpacific IP 技術團隊進行評價分析，技術團隊必須在短短幾週內，像 NBA 球探選秀般，替客戶分析出每項專利的價值，並給予其排名建議。一個評估錯誤，就可能造成上百萬的損失，事後證明，Transpacific IP 技術團隊提出的「選秀報告」，與蘋果、甲骨文非常類似，讓客戶大為讚賞，肯定其分析能力足以與頂尖公司平起平坐，也因此使 Transpacific IP 業務量大幅提升，而 2013 年經手的案件超過六萬二千件，是前一年的兩倍多。

(三)、Phoenix

2012 年，專做電腦韌體的鳳凰科技（Phoenix），釋出一項包含九十二項專利與公開案的專利組合，這是亞洲第一次跨公司集體收購案，張智為帶領技術分析團隊全程主導了當中最複雜的專利評價與技術支援工作。

此外、NPEs 可以提供獨立法發明人及小企業授權談判能力及相關資源以協助完成產品的開發，因為小公司在初獲得專利並無法立即貨幣化而改善財務狀況，必須要

¹¹⁵ http://cdnet.stpi.narl.org.tw/techroom/pclass/2011/pclass_11_A236.htm 專利授權公司 Intellectual Ventures 控告摩托羅拉侵權，恐波及 Moto 供應鏈，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹¹⁶ 微軟購買 Novell 專利案 美國司法部定規則，<http://www.ithome.com.tw/node/67158>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

等到產品或技術商品化或是透過授權，這對於小公司是相當不利¹¹⁷，因此 NPE 扮演的角色有點像投資分析師。

¹¹⁷ Shrestha, Sannu K., Trolls or Market-Makers? An Empirical Analysis of Nonpracticing Entities (November 22, 2009). Columbia Law Review, Vol. 110, p. 114, 2010. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1534282>

第五章 台灣企業與NPEs 合作模式之探討

第一節 新創公司與NPEs 可能的合作模式

新創公司(Start-up)的技術來源主要有兩種模式，第一種是自行研發的技術與申請專利，第二種則是從其他單位進行專利授權。新創公司的成立目的在於結合好的專利技術與好的商業模式來創造公司的市場價值，隨著完成階段式的目標，新創公司的價值逐漸遞增，但由於公司的規模小，對於智財的管理與面對大公司興起訴訟的處理能力較弱，以下我們將以四種不同的NPEs對新創公司能有甚麼可以利用的服務來進行探討。

一、研究導向型實體

研究導向型實體，如研究機構與學校機構，可以提供專利授權與技術轉移的服務，以台灣的研究機構工業技術研究院而言，在資訊與通訊、電子與光電、機械與系統、材料化工與奈米、生醫與醫材、綠能與環境領域累積了多年的研究能量，1973年成立，培育超過70位CEO、育成170家新創公司、並累積超過1萬六千件專利¹¹⁸。工研院主要著重在專利授權與技術移轉，並且有育成中心，新創公司可以授權工研院的專利與相關的技術移轉，也可以本身就持有專利，然後申請育成中心的辦公場地，好處是工研院的育成中心有相當多的新創公司，彼此可以互相交流，也可以利用工研院內部也有很多豐富的研發資源與服務。

西雅圖華盛頓大學的 Center for Commercialization (以下簡稱 C4C)，是屬於學術機構的技轉單位，華盛頓大學的強項是生醫工程與電腦資訊，很多相關的新興公司在西雅圖成立，與台灣學術單位的技轉中心不同的是，C4C提供了許多額外的服務。CEO可以找C4C進行專利授權與技術移轉然後成立新創公司，C4C會輔導新創公司如何建立商業計畫，引入相關有產業經驗的專家解決新創公司在商品化產生的問題，連生醫產業的法規與認證都可以提供相關的諮詢。C4C的任務就是將智慧財產商品化，如果公司授權專利而不商品化的話，C4C會收回該專利的授權。C4C提供的將專利商品化的能力，協助尋找資金，博士或博士後學生加入建立研發資源，協助建立經營團隊，提供專家顧問等服務，對於新創公司有很大的幫助。

¹¹⁸ TYPIN 荷蘭企業專題報導 - 工業技術研究院，
<https://www.facebook.com/atypin/posts/290598607771598>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

二、攻擊型專利集合體

攻擊型專利集合體主要追求的是專利運用的極大化，新創公司往往沒有很大的資本，而且對如何將授權專利進行運用來產生有價值的商品具有不確定性，包含商品化的速度與銷售的規模能力等等。所以攻擊型專利集合體並不會對把專利授權給新創公司感興趣，攻擊型專利集合體如果內部有前瞻的專利，會傾向於用內部Spin-out的方式，將專利授權成立一家新創公司，如高智(Intellectual Ventures)就有提供 Invention Science Fund (ISF)提供內部公司成立新創公司¹¹⁹。

不過攻擊型專利集合體還是可以對新創公司提供專利訴訟保護的服務。新創公司的技術如果是會影響大公司的產品市場，大公司為了保護自己的市場會對新創公司興起專利訴訟，大公司的專利訴訟往往會讓資金與人力不足的新創公司陷入困境，甚至倒閉，攻擊型專利集合體可以協助新創公司抵抗大公司的專利訴訟，讓新創公司有生存與繼續成長的機會。對於攻擊型專利集合體，新創公司還另一個合作的機會，就是發現大廠侵犯的自己專利，可以新創公司本身並沒有人力與資金與大廠打專利訴訟的戰爭，此時攻擊型專利集合體便可發揮利用訴訟其將智財權資本化的本質，協助新創公司像大廠提起專利訴訟，如此新創公司可以有違約金或權利金的收入，攻擊型專利集合體也可以從中獲得利潤。不過由於攻擊型專利集合體主要追求的是專利運用的極大化的目的下，新創公司的專利組合必須是攻擊型專利集合體覺得極有價值的情況下才有可能產生合作的機會。

三、防禦集中型實體

防禦集中型實體通常對會員提供保護型的服務，像買保險，不過一般會有會員費的限制，對於初期資金少而且又還沒有產品上市的新創公司，防禦集中型實體目前並沒有提供相關的服務可以選擇。

四、專利管理服務公司

對於新創公司而言，智慧財產的管理是相當重要的，專利管理服務公司可以提供專利管理的服務，像是專利保護的規畫、專利佈局，與專利迴避侵權設計等，這些都

¹¹⁹ Intellectual Ventures-Fund, <http://www.intellectualventures.com/about/funds/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

可以提供新創公司在初期對於研發技術時申請專利的方向，協助新創公司找到與競爭對手專利的差異，建立新創公司未來專利組合佈局的策略方向。另外，對於在與研究導向實體在專利授權的協商上，專利管理服務公司可以幫助新創公司在合約上規畫較好的條件，避免後續的應用與法律問題，這些都可以增加新創公司在智慧財產管理上的能量。

第二節 代工企業與NPEs 可能的合作模式

隨著亞洲新興國家的崛起，台灣的代工企業(OEM)面臨產業外移，量產的微利化，以及智慧財產訴訟的問題，雖然產品是品牌廠商所銷售，但是在委託代工時往往要求代工廠商承擔產品的智慧財產責任，雖然在產業裡可以授權標準化的專利(專利池)，但是在產品的開發或製造中，仍可能會侵犯到許多的無法避開的專利，而須支付其賠償金與授權金。代工廠面臨的是當製造規模越變越大時，會成為相同領域技術領先者提起智財訴訟的目標，因此提升智慧財產的能量與管理能力變得刻不容緩。對於深耕智慧財產已久的代工廠，則是要運用本身的累積的智慧財產去增加隱形資產的產值。隨著時代的發展，智慧財產權除了經由授權，或以訴訟為手段去獲取權利金外，逐漸產生不同的策略來運用智慧財產權，進而一步保護本身的市場，以及獲取更大的利潤。此外NPEs也創造出新型公司與新型商業模式以便拓展原有交易平台與業務。以下是代工產商可以考慮跟NPEs合作的可能方式。

一、研究導向型實體

隨著技術不斷研發，新的產品與新的運用不斷產生，代工廠商必須增加本身的技術，改善製程或增購設備，來滿足上游品牌廠商的需求。對於下一代的技術的研發，如果是規模很大的代工廠，通常會分為自己研發、技術移轉或委外研發三種類型，代工廠自己會投入研發的技術通常是目前市場上的需求驅動，公司用本身的人力與設備去創造更多的收益。對於技術移轉主要是為了某個客戶或產品線的需求來驅動，代工廠商可以跟研究導向型實體進行相關的技術移轉，以改善製程、提高生產力或是增加生產線。委外研發大都是為了下階段產品開發，公司內並沒有足夠的研發資源來進行，因此可以委託研究導向型實體進行研發，如果覺得可以商品化，再進行專利的授權與移轉。前兩者可以幫助公司改善生產力，後者可以協助公司進行新產品的開發，有助於公司轉型，可以銷售自有品牌的產品來獲得更大的利潤。

二、攻擊性專利集合體

由於專利具有排除他人未經同意實施的權利，亦即未經同意，他人不能製造與販賣的權利，由於代工廠替客戶製造產品，所使用零件或技術很容易落入專利的製造排他權範圍。當代工廠的製造數量越大，只要產品侵權，就必須付出更多的賠償金與權利金，而且會影響上游廠商下單的意願，甚至轉單，專利的侵權訴訟對於製造業無疑是血上加霜。為了避免所使用的元件、機構與設計侵權，代工廠必須授權該產業相關標準的專利，還得應付每家獨立公司或NPEs的專利訴訟，面臨產品禁止販售、法律訴訟費用與時間大量消耗等問題。對於面對攻擊型專利集合體，代工廠往往必須決定是否要加入，或與之對抗的兩難選擇，如果加入攻擊型專利集合體，其整體在智財權上的費用，包含購買專利、降低訴訟威脅次數與訴訟等等，可以比未加入前低，這便是代工廠商加入的很大誘因。如台灣許多廠商加入高智(Intellectual Ventures)的專利防禦專案(IP-For-Defense program)，可以利用高智40,000筆專利的專利庫來進行專利訴訟的防禦，這是屬於比較防禦型的作法，對於專利不多或是缺乏專利管理能力的代工廠可以考慮此種模式，來降低專利訴訟的費用與人力時間的耗費。此外對於代工廠本身具有專利管理能力，而且也有較多的專利數量，可以考慮較積極型的作法，一是將自己的專利組合(Patent Portfolio)授權給攻擊型專利集合體，然後與攻擊型專利集合體分享其收到的權利金。第二種作法是自己成立一家攻擊型專利集合體，然後再去跟可能侵權的廠商進行法律訴訟以獲取權利金，除了本身製造的收入外，還可將無形資產的專利變成收入的來源。

三、防禦集中型實體

防守導向型的NPEs並不以專利訴訟為主要營業收入，反而是以幫企業對抗訴訟型的NPEs興起專利訴訟為主要目的，協助廠商專利管理專利或購買對專利訴訟有利的專利，使得企業在面臨專利訴訟時有更多籌碼去讓整體資源消耗降到最低，或甚至讓對手無功而返。如果代工廠本身具有專利管理能力，和較多的專利數量，也有抵抗專利訴訟能力，可以考慮不加入攻擊型專利集合體，而去加入防守導向型的NPEs，其目的主要是想藉由防守導向型NPEs提供的專利庫來避免或減少其他公司與NPEs興起的專利訴訟。

四、專利管理服務公司

對於專利數較少或是專利管理能力較為不足的代工企業，可以考跟專利管理服務

公司合作專利管理，以補強公司專利組合的建議與專利佈局分析。專利管理服務公司也有提供購買專利的服務，可以替代工廠購入對本身營運有幫助的專利組合，來補強公司的專利佈局。如果代工廠本身具有專利管理能力，和較多的專利數量，專利管理服務公司可以協助將比較不重要或專利期限快到的專利轉手販賣的服務，讓公司能獲得額外的營收。

第三節 品牌廠商與NPEs 可能的合作模式

品牌公司需要訂定產品規格、市場區隔與建立品牌的聲譽，代工廠往往想要往自有品牌的方向前進，因為有了品牌才有識別度，才能脫離代工的微利，同樣的產業有不同的品牌，領先或是市場先驅的品牌公司往往掌握的產品的趨勢與訂定規格的優勢，跟隨者的品牌公司除了依循其產品的更新規格，也必須努力創造自己的差異性。不管是領先者或追隨者的品牌公司，由於其廣大的市場銷售量，都會成為智財訴訟的主要對象，以下是品牌公司如何與四種NPEs合作的幾種可能方式。

一、研究導向型實體

品牌公司需要不斷地在產品和技術上創新，一部分是公司內部的創新，另一部分是公司外部的創新，也就是開放式創新(Open Innovation)的概念，藉由公司外的資源來提升技術和產品的創新。品牌公司可以跟研究導向型NPEs授權專利或移轉新的技術，目的是為了增加產品的新功能，或是開發下一階段的新產品。除了技術以外，品牌公司還可以從與研究導向型實體的合作過程中尋找熟悉該新技術的專家人才或團隊，如有需要還可以把整個團隊用Spin-off方式連技術一起到品牌公司，對於後續新產品與專利的開發也會很大幫助。

二、攻擊性專利集合體

對於市場先驅者的品牌公司而言，專利是一項防衛的武器，可以防止其他想進入這領域公司的盜版與販賣，同時也是先驅者品牌公司可以攻擊的利器，可以對其他已經進入這領域的公司進行專利授權與權利金的索求。對於市場先驅者的品牌公司，投入的大量的資本於產品研發與市場行銷，每年的支出與獲利並沒有正比，龐大的專利申請與維持費用便是其中重要的影響因素，先驅者的品牌公司積極想讓專利這種無形資產也能獲利，對好的方式是收權利金，於是便有了訴訟導向型NPEs的誕生，攻擊

型專利集合體通常是由一家或數家品牌(在技術與專利方面領先)的公司提供各自的專利組合來成為一家專門的專利訴訟公司，好處是不但彼此可以交叉授權，而且可以從整合各家的專利與外購來的專利合包裝成更完整專利組合，目的是要跟這個領域的其他跟隨廠商進行專利授權的行為，其中專利訴訟便是一種手段，能快速地將智慧財產轉變能回饋的資金，同時由於在與NPEs的合作情況下數家先驅者的品牌公司彼此進行大量的專利交互授權，也能減少彼此專利訴訟的機會，這是市場先趨的品牌公司與攻擊型專利集合體的合作方式。

對於市場跟隨者的品牌公司而言，面對著成為各家公司與NPEs的專利訴訟，由自己開發專利是不夠的，加入市場領先品牌公司所組成的NPEs是一個選擇，只要在評估整體專利訴訟所花的時間與金錢比在未加入前低，這便可成為一個選項。對於市場跟隨者而言，專利訴訟有一個很重要的危險因子就是會延遲產品上市或甚至被禁止販售，這會對公司的股價造成很大的影響，品牌公司的最大目的是要創造價值，而不是為了專利訴訟而讓公司價值變低，不過這是市場追隨的品牌公司必定經歷的過程，只有累積自己的專利庫，加強公司的專利管理能量才能進一步突破這種困境。

三、防禦集中型實體

對於市場的領先或追隨的品牌公司而言，防守導向型的NPEs主要提供的服務在於購買專利，以及專利防護。防守導向型的NPEs可以幫助品牌公司規畫專利防禦計畫，可以在品牌公司遭受專利訴訟時購買所需要的專利進行防禦，由於加入防守導向型的NPEs往往需要年費，而且會根據公司的營業額大小來決定，可以說有一定的門檻，不過一樣要評估加入後的整體專利訴訟所花的時間與金錢是否比在未加入前為低，或加入其他考量因素後再決定。

四、專利管理服務公司

對於因為會費太高而無法與防守導向型的NPEs合作的品牌公司，如果要規劃專利佈局，或是購買專利，可以選擇與專利管理服務公司合作，有豐富專利交易經驗的專利管理服務公司可以協助品牌公司同時進行國內外專利分析與專利組合買賣的合作。對於市場追隨的品牌公司而言，如何降低其他廠商或是NPEs興起的訴訟，專利的管理是首先必須要先建立能量，然後是專利佈局，由自己研發或是向外購買或授權，專利管理服務公司這些方面都可以提供相關的服務。

第四節 小結

此節針對目前台灣產業與四種NPEs在智慧財產權上往來的現況作說明，國內研發導向型與智財問導向型的NPEs已經跟台灣產業結合多年，彼此間合作方式較為熟悉。目前台灣產業在智慧財產權上較爭議的新興NPEs為訴訟與防禦集中型實體，如高智(IV)與RPX都是以操作智慧財產權為主的新創公司，其商業模式還在發展中，台灣企業也較為陌生，本節會特別介紹這四種NPEs與台灣企業目前在智慧財產權上的關係。

壹、四種NPEs 提供的服務以及與台灣公司來往關係

1. 台灣公司 vs. 研究導向型實體

針對國內研究導向型實體與台灣產業之間關係的討論，我們以工研院為例，針對從院內移轉技術成立新創公司部分，我們找了兩個例子¹²⁰：

(1) 達楷生醫科技公司(2003年創立)

使用工研院自行研發的「個人微型心臟功能監測技術」，開發具有人機介面的居家用醫療檢測產品，然後與業界結合成立「達楷生醫科技公司」，初期產品以微小型個人用心電圖儀（讀心機 ReadMyHeart）開發為主，主要應用於居家用醫療器材。

(2) 華聯生技(2002年創立)

華聯取得工研院生物晶片計畫「微陣列晶片技術組合」專屬授權進行後續技術產業化的任務，進駐新竹科學園區，建立完成自主之微陣列基因晶片的量產能力，擁有生物晶片製程與基因晶片實驗相關的國內外技術專利 79 件。

此外，對於工研院在專利授權給國內廠商方面，我們亦找了兩家台灣公司當範例：

(1) 雅博公司(成立於1990年)¹²¹

目前為台灣醫療用床褥墊的龍頭廠商，營運初期以代工為主，為擴大產品的市佔而推出「APEX」自有品牌，並研發陽壓呼吸器等相關產品。2008年與工研院醫材中

¹²⁰ 工研院大事紀，<https://www.iti.org.tw/chi/about/history.asp?RootNodeId=080&NodeId=0809>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹²¹ MoneyDJ 財經知識庫，<http://www.moneydj.com/KMDJ/Wiki/WikiViewer.aspx?KeyID=4dda7222-b585-4f22-8491-cc92fa4b0507>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

心合作技術移轉穿戴式先進創傷照護系統與相關的專利組合專屬授權¹²²，將公司產品市場擴張到傷口治療管理領域。

(2) 奇菱公司(成立於1964年)

前身為奇菱科技，奇美集團中的一員，主要致力於背光、液晶顯示模組、系統與其所需之關鍵零組件等技術研發、產品開發與製造。2011 年奇菱公司與工研院材化所簽訂「REDDEX 防火耐燃材料專利授權」契約，包括 5 案 17 件專利之非專屬授權。奇菱公司後續將以本專利為基礎，進入包括防火門、防火板、防火泡材以及防火塗料等應用產品市場¹²³。

2. 台灣公司 vs. 攻擊型專利集合體

針對訴訟導向型NPEs而言，以高智發明為例，目前有與高智發明來往關係的台灣公司有：

(1) 美光科技(Micron Technology)，簡稱美光

雙方共同宣佈已簽署智慧財產授權合約，美光將取得高智發明所擁有高達35000筆專利的使用權。雙方公司也可選擇向對方購買專利權。美光可從高智發明獲取專利，運用於與其他公司進行專利權訴訟的抗辯；高智發明也有機會向美光取得專利權，用來擴展高智發明本身既有的專利組合。

(2) 南亞科技(Nanya)，簡稱南科

南科成為高智發明「專利權抗辯」專案(IP-For-Defense program)的客戶之一，分析南科與高智發明合作有兩個原因，其一是與爾必達(Elpida)間的專利訴訟，高智發明手握專利有極大部分為生產DRAM必要技術，加上其與三星(Samsung)、美光(Micron)等DRAM產業主要廠商正在協商專利交互授權，南科與高智發明合作可以增加對爾必達專利訴訟的勝訴機會。其二是高智發明亦握有1750項快閃記憶體專利，涵蓋編碼型(NOR)和儲存型(NAND)快閃記憶體兩大領域，此合作將提供豐沛的技術能量幫助南

¹²² 穿戴式先進創傷照護系統」專利組合專屬授權予雅博公司，
<http://memory.iti.org.tw/Home/EventData.aspx?matno=3055&num=2>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

¹²³ 材化所與奇菱科技公司簽訂 REDDEX 防火耐燃材料專利授權契約，
<http://memory.iti.org.tw/Home/EventData.aspx?matno=3527&num=2>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

科投入此一利基型記憶體市場¹²⁴。

(3) 緯創資通(Wistron)，簡稱緯創

緯創加入高智發明「專利權抗辯」計劃，緯創將可將高智發明的35000筆專利，運用於產品開發或法庭訴訟上，或由高智發明協助進行專利購買。其受權合約層面包括：電腦硬體、電信通訊、顯示技術、材料、資安軟體、電視、半導體專利等，對於電腦產業上的專利，代工廠端的需求愈來愈高，因為未來更多產品的設計是由代工廠而非品牌業者負責，代工廠為了維持其在業界的領導地位，減少專利訴訟，對專利權的重視度也大幅提升。

(4) 中華映管(Chunghwa Picture Tube, CPT)，簡稱華映

華映為專業顯示器生產製造廠商，為了協助業務的推展與提升顯示器的技術，加入高智發明「專利權抗辯」(IP for Defense)專案，該公司過去曾遭競爭者指控侵犯專利權的客戶，可以運用高智發明專利組合中的各項專利作為抗辯時的佐證，達成更有效率的協商，以減輕相關責任並取得更有利的授權條件。

(5) 宏達電(HTC)

宏達電與高智發明簽約成為長期專利授權與策略聯盟的，宏達電可以使用高智發明的35000筆專利，為自己與子公司進行專利訴訟上的答辯。主要是因為智慧型手機包括25萬個專利，其中無線電介面就有10幾萬個，半導體元件有幾萬個，軟體也有幾萬個專利，一家手機品牌廠商無法靠自行開發或購買來全面覆蓋所需的專利數量。而高智擁有的專利中，約有3分之1屬於無線通訊及PC領域，3分之1屬於軟體技術，半導體及電視各佔15~20%，這是宏達電為什麼要跟高智發明合作的最大原因¹²⁵。

綜上所述，對訴訟型導向型的NPEs如高智發明公司而言，目前只是運用訴訟的手段來達成其目標，包含相互授權專利，或合約廠商彼此相互購買的專利來擴展的專利組合，其操作智慧財產權的方式相當多元，由於高智發明是新創公司，相關產業的廠商需要持續關注其創新營運模式的發展。

¹²⁴ 新電子，專利技術為DRAM廠翻身利器，http://www.mem.com.tw/article_content.asp?sn=1201180021，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹²⁵ DigiTimes, 宏達電、高智共組專利防線 力抗蘋果大軍，http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?CnID=10&id=0000240229_4YJ32DMH1I9E5VLCUS615，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

3. 台灣公司 vs. 防禦集中型實體

以RPX為例，目前台灣公司與RPX來往的關係有

(1) 宏達電(HTC)

宏達電與RPX (Rational Patent Exchange Corp.)簽約，RPX 標榜站在防禦訴訟的管理機制，協助會員取得企業所需要的專利來避免高額的專利訴訟費用。

(2) 台積電(TSMC)

2011年成為RPX的會員，目前在RPX的網站上的客戶網絡中仍名列其中¹²⁶。

4. 台灣公司 vs. 顧問導向型NPEs

目前以寰太科技為例，在2012年，專做電腦韌體的鳳凰科技，釋出一項包含92項專利與公開案的專利組合，此為亞洲第一次跨公司集體收購案，寰太科技全程主導當中最複雜的專利評價與技術支援工作¹²⁷。

另外在2013年，國際大廠ResMed控訴國內廠商雅博陽壓呼吸器產品侵權，以及禁止在美國上市，世博顧問公司協助雅博反擊ResMed，控訴其專利無效，最後讓ResMed與雅博達成和解，雅博產品仍然可以販賣至美國，提升了雅博的產品與品牌價值¹²⁸。

我們將上述提到的台灣企業與NPEs提供的服務做連結如下圖24所示，3種類型的台灣企業與4個導向的NPEs目前來往的關係圖，該圖的最左邊是四種類型NPEs，分成研究導向型、訴訟導向型與防禦導向型，每一個類型的NPE舉例出對應的公司或單位，以及目前與台灣企業來往的服務，其服務會再連接到對應的台灣企業，然後再將不同廠商依據其屬性分為新創公司、代工企業和品牌公司，列於最右側。我們想特別針對訴訟導向與防禦導向的NPEs做較深入的探討，除了從圖24中看出這兩類的NPEs與台灣各個企業的來往關係外，也想從台灣企業的產業屬性，推斷出這兩類NPEs對台灣哪些產業影響最大(如圖25)，我們由該圖可得知這些產業類別分別是行動裝置、儲存記憶體、顯示器、半導體、數位影像與通訊產業等相關的產業。

¹²⁶ RPX Client Network, <http://www.rpxcorp.com/rpx-membership/rpx-client-network/>，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹²⁷ 雜誌生活網，台灣工程師 打造亞洲最大專利公司，

http://dgnet.com.tw/articleview.php?article_id=24567&issue_id=4865，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹²⁸ 中時電子報，雅博反擊告美醫材廠侵權，

<http://www.chinatimes.com/newspapers/20130821000052-260202>，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

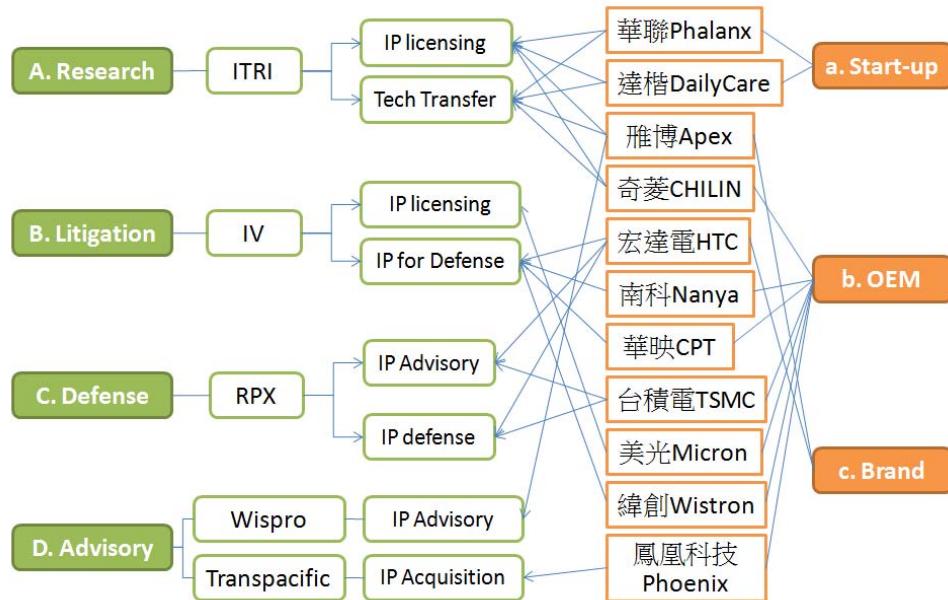


圖 24 三種類型的台灣公司與 NPE 提供服務項目圖

資料來源 本研究整理

此外、從下圖 25 中的訴訟導向與防禦導向的 NPEs 與台灣各個公司的行業屬性，可以推得兩者來往的產業類別分別是行動裝置、儲存記憶體、顯示器、半導體、數位影像與通訊產業等相關的產業。

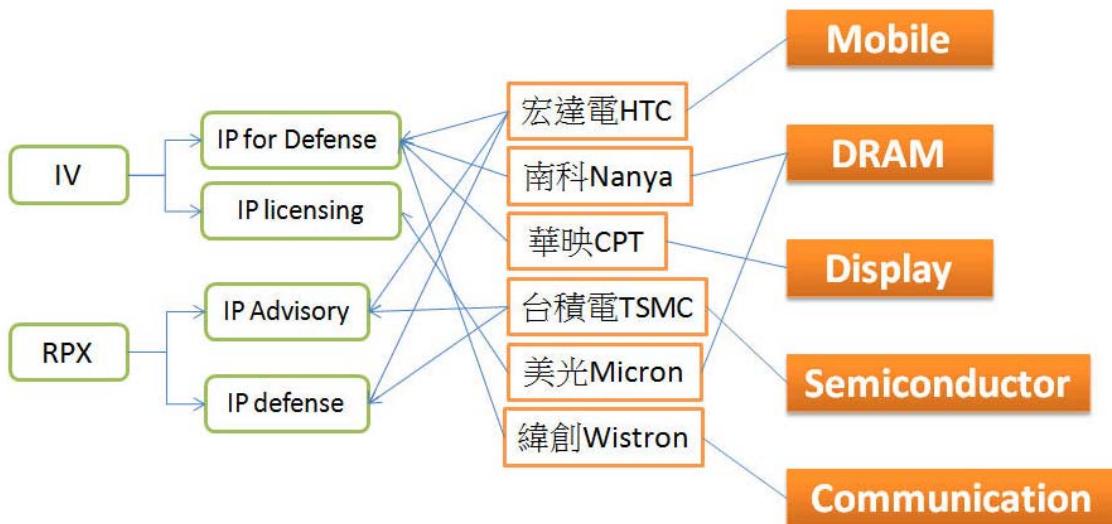


圖 25 訴訟導向型與防禦導向型 NPEs 對台灣產業的影響圖

資料來源 本研究整理

貳、針對四個不同類型 NPEs 的收費評估

我們進行NPEs收費的價錢進行調查，在研究導向型NPEs我們以工研院為例，參考其專利授權的公告費用，其專屬授權費用約在3萬到460萬美金之間¹²⁹，專利數約在2~15件的範圍¹³⁰。在訴訟型導向的NPEs方面，我們以高智發明為例，根據2011年高智發明由經由專利授權獲得20億美金的營收，客戶包含了30家公司，我們可以得出每家公司或案子的平均費用為6700萬美金¹³¹。在防禦型導向NPEs我們以RPX和AST為例，企業需支付年費以取得RPX的專利授權與會員權利。依照企業的營業收入取決年費多寡，年費大約落在3萬5千美元~490萬美元之間¹³²。另一方面，加入AST專利收購組織的代價是25萬美金入會費，外加500萬美元用於收購對此組織有威脅之專利¹³³。至於專理管理服務型的NPEs收費標準依案子而定，但在文獻上或其他資料上尚未找到可以評估的依據，許多交易的金額仍屬機密。以上NPEs的收費可以給台灣產業一個參考，訴訟導向型和防禦導向型NPEs往往是國際的專利組合授權，所以相對的收費都不低，綜合上述彙整出不同NPEs的收費標準如下表4所示，希望可以提供台灣企業一個基本的評估標準在與這四種NPEs合作時做參考。

¹²⁹ 工研院公告：徵求成立語意搜尋新創公司之主導企業，
https://www.iti.org.tw/chi/announcement_detail.asp?RootNodeId=00H2&NodeId=00H2&BulletinNBR=152，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹³⁰ 工研院公告：超薄軟性揚聲器技術之專屬授權公告，
https://www.iti.org.tw/chi/announcement_detail.asp?BulletinNBR=139&NodeId=00H2&RootNodeId=00H2，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹³¹ CENT，Inside Intellectual Ventures, the most hated company in tech，
<http://www.cnet.com/news/inside-intellectual-ventures-the-most-hated-company-in-tech/>，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹³² 北美智權報，專利流氓狙擊對象 HTC、Google、蘋果並列十大，
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Industry_Economy/publish-252.htm，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

¹³³ 科技產業資訊室，專利流氓剋星，科技巨頭共組 AST 聯盟啟示，
http://cdnet.stpi.narl.org.tw/techroom/pclass/2008/pclass_08_A044.htm，最後瀏覽日期：2014年10月08日。

表 4 NPEs 的費用評估表

NPEs type \ Cost		Cost (\$USD)
A. Research	ITRI	Exclusive license: \$30k ~ 4.6m (2~15 patents)
B. Litigation	IV	Avg. \$67m per company (2011, \$2b license revenue from 30 companies)
C. Defense	RPX	\$35k ~ 4.9m per year
	AST	\$250k Member fee, \$5m Management fee
D. Advisory	Transpacific	Depend on case

資料來源 本研究整理

第六章 結論與建議

第一節 結論

壹、台灣企業對 NPEs 的服務項目往來現況有需求

依照第四章的敘述與討論，我們對於目前 NPEs 的型態與商業模式，以及台灣產業的現況以及智慧財產權管理的需求作了詳細的說明，並針對台灣產業與 NPEs 往來的現況與提供的服務作了一些討論，在智慧財產權的發展中，舊與新的專利營運方式讓整個市場的專利流通更為頻繁，專利貨幣化行為的進展或進化使得無形資產可以變成具體的現金流，幫有良好專利組合佈局以及有專利數量優勢的企業創造營收，而讓智慧財產權管理能不足的企業付出產品權利金的成本代價。任何企業在建立自己的智慧財產權管理的過程，都有機會面對專利侵權的訴訟，如果能通過考驗，企業的智慧財產權管理能力將大大提升。

借鏡近幾年來台灣企業與 NPEs 間的互動或交手的資訊，將之前定義的四種導向 NPEs 所提供的服務與三種類型的台灣企業的連結關係整理成表 5。根據表 5，我們發現台灣企業在與研究導向型實體合作往來上比較熟悉，由於研究導向型實體的專利授權與技術移轉模式已經運作很長一段時間，台灣業界已經有許多公司跟研究導向型實體長期合作，其商業合作與費用方面也都達成一定的共識，凡事都有規矩可循。台灣企業在與訴訟導向型與防禦集中型實體合作或是說被迫加入的模式來往，通常是由於減少訴訟、授權專利和購買專利來建立彼此雙方的關係，加上這兩種 NPEs 的收費並不便宜，會被這兩種類型 NPEs 提起訴訟的都是台灣的大廠，對於這兩種屬於運作智慧財產來獲利的 NPEs 新創公司，台灣企業勢必要花更多工夫來熟悉與對應，從消極的專利訴訟防禦，轉變成將自身的智慧財產進行管理，從健全本身的智慧財產權的體質做起，要發展成能運用本身的專利組合與興起訟訴的 NPEs 進行協商、交叉授權，或是利用訴訟策略使其專利無效來減低專利訴訟成本與保護產品，如果企業的智慧財產管理以及 IP 策略的布局都已經很妥善，可以進而對侵犯專利的廠商要求權利金的給付。如果產品市場規模很大而且在不同的區域，可以考慮與 NPEs 合作，運用 NPEs 的貨幣化策略來創造另一種無形營收的來源，也就是專利貨幣化(IP Monetization)。

表 5 NPEs 提供的服務與台灣企業目前加入的項目表

		Current ✓	Next Step *	
NPEs type \ Company type		a. Start-up	b. OEM	c. Brand
A. Research	IP licensing	✓	✓	✓
	Tech transfer	✓	✓	✓
B. Litigation	IP for Defence	*	✓	✓
	IP Monetization	*	*	*
	Litigation Clearance			
C. Defence	Sponsored Invention			*
	Strategic Buying			
	IP Advisory		✓	✓
D. Advisory	IP Defence/Acquisition		✓	✓
	IP Advisory	*	*	✓
	IP Acquisition		✓	*

✓ 表示台灣企業目前加入 NPEs 的服務

* 表示台灣企業未來可以加入 NPEs 的服務

資料來源 本研究整理

貳、美國新修專利法對台灣產業發展與 NPEs 有重要影響

由於 2011~2013 年間濫用專利訴訟的個案呈現爆發性增長，其中「專利流氓」濫用專利權，在缺乏明確侵權證據的情形下對為數眾多的公司提起專利侵權訴訟，以此方式威脅企業付出和解或賠償金，造成科技產業耗費巨大的金額在專利訴訟上，消費者亦蒙受其害，並對美國經濟產生極大的影響。這種現象引起白宮關注，為此，歐巴馬政府提出了 7 項立法修改建議與 5 項行政措施，以解決目前所遭遇的問題¹³⁴。對台灣企業而言，如果是面對美國的專利訴訟問題，需要特別注意美國已通過，以及未

¹³⁴ 能力雜誌，3 神器 專利流氓夜遁逃 美國專利修正法案上路，<http://paper.udn.com/udnpaper/POE0039/248592/web/>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

來會通過的專利法案，可以利用新法案來對抗廠商、專利蟑螂與 NPEs 興起的訴訟，或是與 NPEs 談合作時，評估其專利價值與協商所需要的費用，讓新法變成其智慧財產管理的一部分。首先可以利用的新專利法是 2011 年 9 月 16 日歐巴馬簽署的《Leahy-Smith 美國發明法案》(Leahy-Smith America Invents Act，簡稱 AIA)，號稱是近 60 年來修改幅度最大的一次專利法案。其中，AIA 提供第三人可以運用行政救濟方式決定專利的有效性，而不需要透過法院來處理。在原有的單方再審查(Ex Parte Reexamination, EPR) 程序之外，新增加了三種管道，分別是：(1)多方重審程序(Inter Partes Review, IPR); (2)商業方法專利的過渡複審程序(Transitional Program for Covered Business Method Patent Review, CBM); (3)核准後複審程序(Post-Grant Review, PGR)，使得第三人得以對已經核准的專利請求美國專利商標局(USPTO)就其專利有效性再行審查。AIA 法案規定這三種管道縮短專利審查的時間，對被訴侵權的廠商而言，可以減少專利訴訟所耗費的時間與經費；對於興起訴訟的廠商、專利流氓或 NPEs 而言，品質不佳的專利的有效性容易被取消，嚴重影響其專利訴訟的布局與策略。

舉例來說國內廠商雅博，在 2012 年進入美國市場時，被國際大廠 ResMed 控告侵犯其七項專利權，雅博考慮到司法訴訟所需要德時間與費用，有效的運用 IPR 的管道挑戰 ResMed 專利的有效性。另一個在進行的專利法案，美國眾議院與 2013 年初通過「從惡意法律爭議拯救高科技創新者法案」(Saving Hi-Tech Innovators from Egregious Legal Disputes Act of 2012, SHIELD)，以補充美國聯邦專利法的規定，使法院得於發現原告顯無合理勝訴可能，卻仍提起專利侵權訴訟者，可判決其應負擔全部訴訟費用（包括合理之律師費用），如果此草案也在參議院通過的話，對於濫用專利訴訟的廠商、專利蟑螂與 NPEs 等將是重大地打擊¹³⁵。

¹³⁵ 理慈國際科技法律事務所，美國眾議院最新的限制”專利流氓”的立法草案 (台灣)，<http://www.leetsai.com/fyi/front/bin/ptdetail.phtml?Part=COL-C-00056&Category=107977>，最後瀏覽日期：2014 年 10 月 08 日。

第二節 建議

壹、對台灣台灣產業未來與 NPEs 合作的建議

根據以上的分析結果，以及同時深入訪問幾位學者與業界人士，這些訪談人士在智慧財產權的運用有豐富的經驗，也對與 NPEs 合作的可能性給了我們不少建議，我們依據國內外的訪談，以及文獻上的分析，提出幾點對台灣產業未來與 NPEs 合作可能性的建議。

一、對於台灣的新創公司

台灣的新創公司通常還是著重在與研究導向型實體合作，由於尚未商品化，被其他廠商或 NPEs 提起訴訟的風險較低，所以應該從一開始就準備進行智慧財產的經營，健全本身的智慧財產權體質，因此具體可行的對策有以下幾點：

1. 建議找好的法律事務所撰寫出好品質的專利，對於未來的專利訴訟或交易會很有幫助，當其他廠商或 NPEs 想要興起專利訴訟時，也會因為法律事務所的名聲而有所考量。
2. 同時也可以與專利管理服務公司合作進行專利管理，將專利侵權分析與專利布局規劃視為創業中很重要的一部分，好的專利分析亦可以提供公司技術研發的方向。
3. 另外如果遇到大廠想要興起訴訟時，可以請法律事務所或智財諮詢導向型的 NPEs 進行訴訟抗辯的評估。如果需要考量到與攻擊型專利集合體合作，要評估本身的專利組合對目前產業是否很有影響力，或是很基礎而有未來市場潛力，這樣會比較吸引攻擊型專利集合體進行專利的訴訟防禦，或是協助新創公司實現專利的貨幣化。

二、對台灣的代工企業

相對於台灣的代工廠而言，是常被 NPEs 找上門的對象，所以也有對付 NPEs 的經驗，因此具體可行的對策有以下幾點：

1. 目前大部分是被迫加入訴訟導向型與防禦集中型實體所提供的專利授權與專利防禦的服務，在考慮加入 NPEs 時，要評估加入此 NPEs 是否可協助抵抗其他家的 NPEs 或競爭對手的專利訴訟，可從專利組合的完整度以及專利數量來作評估。

2. 代工的公司應該要準備一筆智慧財產權的預算，包含專利申請、專利訴訟與權利金的支付，同時公司也要理解導到該預算應該也視為產品的成本之一。
3. 關於透過使用專利組合來獲利的運作方面，目前只有少數幾家有在進行智財管理的代工廠商自己成立訴訟導向型的 NPE 向其他專利侵權的公司提起專利訴訟以獲取賠償金或權利金，亦或者是想加入某一產業的供應鏈。這樣的行動提醒國內代工廠商，其實訴訟導向型的 NPE 是有提供智財貨幣化(IP Monetization)的服務，但是要達到可以運用自身的專利去賺錢時，首先要將自己的專利品質提升，然後是要將專利管理落實，起初在進行時可以找研究導向型或智財顧問型的 NPEs 合作，進行專利規畫或購買有利的專利組合，建立公司內部智慧財產權的能量，等公司累積足夠的能量，便可以利用攻擊型專利集合體進行專利貨幣化的服務，讓公司有無形資產的營收。

三、對台灣的品牌公司

對於國內的品牌廠商而言，是屬於利潤較高的企業，由於訴訟導向型與防禦導向型 NPEs 的出現，讓品牌廠商被迫地加入專利防禦的服務計畫，也就是說付出了更多的權利金，使得公司的獲利降低，但其追究原因，都是因為專利組合上的品質或數量的不足而成為其他公司或 NPEs 眼中的肥羊，因此具體可行的對策有以下幾點：

1. 在以研發為導向的品牌公司，應該在發展產品的一開始就重視智慧財產權的規畫，比起新創公司，品牌公司有更充裕的經費可以與研究型導向的 NPEs 合作，如在國內可以找台大、清大、交大與成大；國外可以找史丹佛、麻省理工等優秀的大學合作，在技術研發上有比較好的的品質與創新性，在授權相關的專利來開發產品也會較有保障。
2. 另外，在被迫加入訴訟導向型與防禦導向型 NPEs 的同時，應該也要積極思考如何利用這兩種 NPEs 來整理本身的專利組合，往專利貨幣化(IP Monetization)的方向前進，同時可以評估是否要參與訴訟導向型 NPE 的贊助發明(Sponsored Invention)的服務，畢竟當某一前瞻技術在發展時期風險很大，但專利組合的費用卻相對較低，等前瞻技術已經發展成市場主流時，其專利組合的費用會大幅提升，找到下一個可以投資的技術，才能盡早在另一個產品領域進行布局，成為新產品或技術的品牌市場領先者。

貳、台灣企業在智慧財產權策略與 NPEs 合作的建議

J. L. Davis 和 S. S. Harrison 提出專利價直階層的架構將的智慧財產權策略金字塔分為五個階層¹³⁶，第一層為防禦層(Defensive)，目的是產生大量的專利組合做產品的法律保護傘以避免訴訟，使競爭者無法直接抄襲而必須做設計的迴避，專利被視為是有價值的資產，可以藉由與其他公司做交叉授權的談判來提升本身的槓桿位置。第二層為成本中心層(Cost center)，也是屬於防禦性質，不過與第一層不同的是必須要考量減少申請與維護專利的費用，將專利組合與商業作連結，當公司策略改變或是技術方向改變時，有些專利會變得沒有價值，設立一套流程和標準來定期和系統地審查專利組合，刪除不值得維護的專利，只申請和維護目前與未來有用的專利。第三層為利潤中心(Profit center)，主要是要利用專利來產生價值，將不是核心和有戰術價值的專利進行授權來產生獲利。可以考慮將沒有辦法商品化的智慧財產權作捐贈，從研究開發中獲得最大的益處。對於授權對象，審查其授權金是有依規定繳付。第四層為整合層(integrated)，將智慧財產權策略與公司的策略一致，從多面向的功能考量，包括研究開發、財務與稅、人力資源、市場與資訊技術。智慧財產權的知識必須被資料化來集中管理，然後分享至其他商業單位，競爭者的活動也必須在此階層被評估。第五層為遠見層(Visionary)，公司必須鼓勵突破性的技術來建立未來的新遊戲的規則，專利的策略需要將公司在產業的演化路徑上做定位，公司要能從辨別顧客需求與產業的其他趨勢來成為該領域的領導者。

從公司的智慧財產權策略來考慮與 NPEs 合作的可能性，對第一層防禦層而言，要有足夠多的專利組合來保護產品，除了自己研發技術申請專利外，可以評估與研究導向型實體進行產品相關的專利專屬授權，或是與之合作研究產生新的專利，讓產品的保護更完整。到了第二層成本中心層，需要將公司沒有計畫發展或專利快到期的專利賣出以減低無護成本，這時可以考慮與智財顧問型的 NPEs 合作，將相關的專利規劃成專利組合進行拍賣。在第三層利潤中心，要使用專利產生營收，可以考慮與智財顧問型 NPEs 合作，買進符合公司專利策略的專利；或與訴訟導向型與防禦集中型實體合作進行專利的授權來獲得營收。第四層整合層要將公司的策略與智慧財產策略一致，可評估考慮與智財顧問型的 NPEs 合作，分析競爭對手與產業技術的發展，將專利作有制度的規畫與管理。於第五層遠見層時，可以評估未來的技術發展，找合適技

¹³⁶ T. H. Ogura, Intellectual property strategy: analysis of the flash memory industry, pp. 31~36.

術研究型導向的 NPEs 進行專利授權或合作研發，也可以評估與訴訟型導向的 NPEs 合作，做前瞻技術開發計畫的專利投資。

綜合以上所說，整理出圖 26 為企業智慧財產權策略金字塔與四種導向型 NPEs 合作可能性的評估的示意圖。

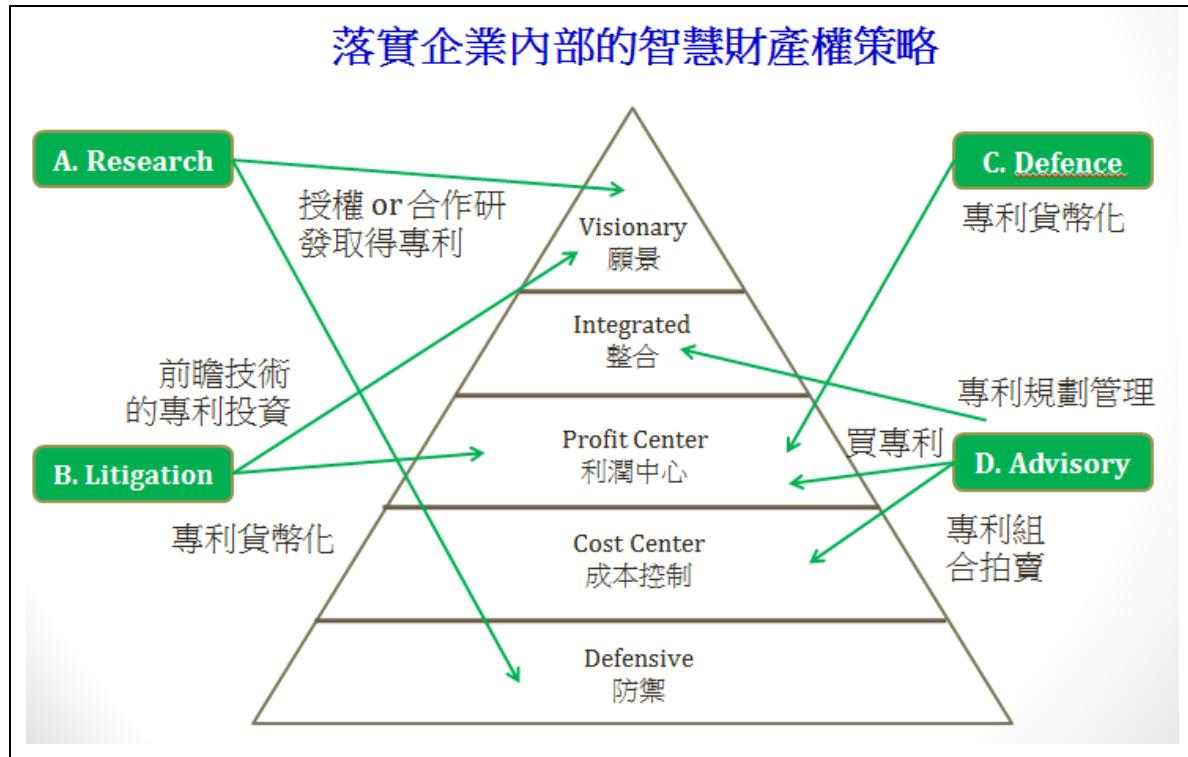


圖 26 企業智慧財產權策略金字塔與 NPEs 合作可能性評估示意圖

資料來源 本研究整理

參、從美國新修專利法對與 NPEs 合作或訴訟防禦的建議

在新法未實施前，在美國打專利訴訟的官司，往往需要花費好幾年的時間，與付出龐大的人事與律師成本，許多企業紛紛選擇和解並付費了事。在新的法案通過後，可以利用行政救濟方式決定專利的有效性，而不需要透過法院來處理，節省時間與金錢，AIA 有部分條款規定，自 2012 年 9 月 16 日（即新法頒佈後 12 個月）開始施行。例如：新法刪除多方再審 (inter-partes reexamination)，增設授權後重審 (post-grant review，以下簡稱 PGR) 和多方重審 (inter-partes review，以下簡稱 IPR) 程序；而單方再審

(ex-part reexamination) 則繼續維持。新法擴大採取授權後重審 (PGR)，凡是核准 (grant) 專利後或再發證 (reissue) 後 9 個月內，均可以任何專利無效 (invalidity) 之理由主張授權後重審 (PGR)。至於多方重審 (IPR) 則必須在核准專利後 9 個月後或授權後重審 (PGR) 終止後，方可提出，且僅能以專利或出版物 (printed publications) 作為證據，以新穎性、非顯而易見性作為理由。授權後重審 (PGR) 和多方重審 (IPR) 二個程序，均由專利審判及上訴委員會 (Patent Trial and Appeal Board) 負責審理，而其做出之決定，均得向聯邦巡迴上訴法院上訴。

被訴侵權的廠商，可以利用新法的三個管道來與 NPEs 進行合作協商或防禦其興起的訴訟，而無須照單全收，以下針對多方複審程序(已核准 9 個月後)與授權後重審程序(核准後 9 個月內)的專利的有效性審查分別提出建議：

1. 多方重審程序 (IPR)

新法實施後，對於關鍵專利，即使專利已經核准，被訴專利侵權方可以透過多方重審程序 (IPR) 來主張專利無效，或者透過再審程序 (reexamination) 來縮減專利範圍。以舊法而言，只要申請人對發明的可專利性提出質問，就可以申請再審查，而新法的 IPR 程序則要求申請人至少要對一項請求項的可專利性，證明其「具有合理的勝訴可能性」才能提起，具有較高的門檻。在新法中的 IPR 程序是由專業行政法官所組成的專利審判與上訴委員會 (Patent Trial and Appeal Board, PTAB) 進行審理，AIA 更規定其必須在立案後 1 年內作出終局判斷，可展延 6 個月，相較於過去舊法的多方再審 (Inter Partes Reexamination) 需要的 3 年，或是專利訴訟所需的 2 年以上時間，新法都明顯比較有利。不過要特別注意的是，因為 AIA 規定，必須對該訴訟專利之有效性先提起民事訴訟，才能提起多方重審 (IPR)，如果先提起多方重審 (IPR) 再提起訴訟，多方重審 (IPR) 程序的進行可能受阻。使用 IPR 程序需要考量向法院提起訴訟，與向 USPTO 提起程序的成本；該爭執專利有效是否有充足的證據；對於主張專利無效抗辯，或主張未侵權抗辯，何者成功機率大；以及向法院提出訴訟，或向 USPTO 提重審程序的時間順序與策略等。

2. 授權後重審 (PGR) 程序

新法增加的授權後重審 (PGR) 程序，是一種當專利核准 (grant) 後或再發證 (reissue) 後 9 個月內，均可以任何主張其專利無效 (invalidity) 的審理程序。而運用授權後重

審 (PGR) 程序來主張專利無效所需負的舉證責任，比在訴訟上低。此外，對於主張專利無效的理由及主張先前技術 (prior art) 的類型，在授權後重審 (PGR) 也比在專利訴訟中更寬鬆。根據舊法，被訴侵權廠商只能依據已核准或已出版之文獻來質疑專利的可專利性。但是使用新的 PGR 程序，則准許基於任何現有技術來質疑專利的有效性，第三人可以被允許使用任何無效理由，例如實用性、是否為專利保護標的 (patentability)、可實施性等，對專利的有效性提出挑戰。對於新法案所提供的 PGR 程序，專利代理人需要提供客戶所關注領域中剛取得的相關專利，並建立一套監控系統來取得及時的資訊，以及決定是否進行授權後重審 (PGR) 等程序。另外，許多跨國集團在歐洲及日本已經建立了類似的監控系統，AIA 新制上路後在美國也會建立新專利的監控管理。對專利權人而言，為了避免第三人利用授權後重審 (PGR) 爭執專利的有效性，使得無法行使專利權利，對於侵權者強制執行前建議先等待 9 個月。

此外、看似 AIA 新制可以針對 NPE 提出反制之道，但是此措施並非是解決 NPEs 亂訴的一劑萬靈丹，因此知名律師事務所亦提供，於利用 AIA 新制來對付 NPE 之時，下列的幾點建議，必須要先予以考慮¹³⁷：

1. 針對關鍵技術的風險性評估

自 2012 年 9 月 16 日起，對於美國專利是否有效及是否侵權的問題，得在法院透過訴訟一次解決。在進行訴訟時同時提起再審程序 (reexamination)，可以有機會減少對方之專利範圍，甚至使對方專利無效。從另一個角度來說，對於關鍵專利，新法實施後，即使專利已經核准，對造也還可透過多方重審 (IPR) 等程序，主張專利無效，或者透過再審程序 (reexamination)，縮減專利範圍；而此關鍵專利一公開，對造也可以透過迴避設計，避免潛在的侵權爭議。此外新增的授權後重審 (PGR) 程序，如上所述，提供了專利申請人一定的程序利益，同時卻也擴大了關鍵專利在核准後被主張無效的可能性，而以專利無效的理由主張授權後重審 (PGR) 所需負的舉證責任，比在訴訟上低。

¹³⁷ 2012 年 9 月 16 日起，美國 AIA 部分條款新制上路，http://www.tsaillee.com/news_show.aspx?cid=6&id=434

2. 提起 IPR 的時效性考量

依據 AIA 新制，適用多方重審（IPR）的機會顯然比再審程序（reexamination proceeding）更多，需特別注意的是：申請人在主張多方重審（IPR）前，必須已經就系爭專利之有效性提起民事訴訟，且對造未提起反訴爭執系爭專利之有效性，而多方重審（IPR）只能在主張專利侵權之日起一年內提出。因此，就專利之有效性提起民事訴訟後一年內，確認是否進行多方重審（IPR）程序。

3. 專利訴訟法院發出最終書面判決前，授權後重審（PGR）或多方重審（IPR）達成和解，不適用禁反言條款（estoppel provisions）

提出專利訴訟後又提起授權後重審（PGR）或多方重審（IPR），於法院發出最終書面判決前，若授權後重審（PGR）或多方重審（IPR）已經達成和解，不適用禁反言條款（estoppel provisions）。換言之，立法政策鼓勵兩造在法院判決前達成和解，而這和先前的再審程序（reexamination）不同，因為再審之權利範圍修正適用禁反言。

最後本文亦針對企業該如何選擇何種類的 NPE 為其合作之對象，提出具體的建議如下：

1. 了解市場的定位

由於各家 NPEs 在規模、品質、人員素質、商業模式以及投資範圍的不同，在選擇與 NPEs 合作時，需要考慮其擅長的技術範圍與地理區域，例如，有些 NPEs 專精於美國的侵權訴訟，有些 NPEs 則是專門經營對亞洲的專利授權，有些 NPEs 則是提供智慧財產權的策略與投資服務。在台灣企業在選擇合作的 NPEs 時，要考慮其市場定位與文化是否與企業本身的目標相符合，避免因合作失敗而傷及公司的聲譽。

2. 了解 NPEs 的商業模式

每家 NPEs 的商業模式不盡相同，可區分為防禦性的授權、專利訴訟與外包授權服務等類型，台灣企業在選擇不同商業模式的 NPEs 合作時，需要考慮與 NPE 的重要人物的人際關係、對市場營收的目標，以及 NPEs 與侵權對手的商業策略關係等。

3. 了解 NPEs 的投資者成員

NPEs 的投資者成員會影響 NPE 公司與企業的互動以及對專利組合貨幣化的方式，有些投資者喜歡高報酬回饋，有些會關注在客戶是否會遭遇反訴而較不採取激進的行

動。台灣企業在選擇 NPEs 合作時，需要注意其投資者的組成特性，需評估其報酬的選擇性、參與智慧財產權拍賣的意願，以及是否接受有限制的聯盟條件等。

附錄 訪談記錄

訪談一、陳省三老師（台北科技大學科技管理研究所教授）

時間：2014年7月5日

地點：持明智庫

受訪者：陳省三老師

MMOT學員：忠禮,映如,怡德, 振寧



受訪者背景說明：

陳省三老師本身在於專利的分析檢索以及專利佈局領域素有卓著，除了在台北科技大學服務與科技管理研究所開設與專利有關的課程、其課程的主要目的是「因應國際上近年來興起的智慧財產權各種商業模式，並以美國著名的NPE為主要研究對象，再加上針對德國的IP.com，評估其優劣點及台灣可能發展應用之方向，也藉由案例研究討論出適合本國發展的智財權服務業商業模式」以及參加交通大學科技法律研究所、所舉辦數次的全國法學實證研討會之「智慧財產專題」擔任講者，該專題著重於探討專利事業體（non-practicing entities, NPE）在產業環境中所扮演的角色，並由美國經驗出發、來分析台灣高科技產業應如何面對此種新興的公司經營模式。除此之外亦及擔任高地科技在2013年開設之推廣教育研討會擔任講者，傳授其實戰課程企業面對專利流氓的教戰守則。

訪談內容：

1. 針對學校技轉問題，摘要如下：

- 成功大學技轉做得相當不錯，教授甚至成立新創公司，但是國家政策上對於教授擔任公司負責人或董事有諸多限制，社會大眾對於學校教授的形象也會受影響，學校教師升等評鑑方式也會影響教授技轉的意願。
- 國內學研單位技術移轉，一般難以取得太高的授權金，一般約台幣2000-3000萬就是上限了。
- 建議：
 - i. AUTM早年即公開各種學研技轉的技巧，但國內應多研究國外技轉文獻並公開成果，提供國內學研單位成功案例效仿或技轉手法。
 - ii. 學研機構性質不宜拿現成有效之專利去兜售，可參考NPE與巴西大學合作的例子，大學教授有concept後，先申請專利臨時案形成專利組合，然後由技轉中心推廣，確定找到買家後，學校教師著手做實驗，確定取得專利後，由NPE（買家）支付專利申請與維護費，校方將該專利專屬授權給NPE，但是仍保留專利使用權（即『獨家授權』）。
 - iii. 學研智權推廣中心的負責人最好具有創投的經驗，年齡約50歲左右，較能勝任。否則技轉中心約聘人員年輕又缺乏經驗，無長期從事該職之計畫，難用心推廣技轉，更常被大學教授當小弟使喚。

- iv. 科技基本法對於國內學研技轉有諸多限制，如境外授權及不得提告國內廠商等限制，都使專利交易對象卻步。另外，學校的行政體系不願意支援或配合授權交易繁瑣的稽核流程，導致授權難以有效進行，故建立一個有效率之授權機制是當務之急。

2. 針對 NPE 相關問題，摘要如下：

- 區分兩種情況，若是 NPE 主動向學研單位表示購買專利時，通常已經決定要訴訟的對象，故該專利會吸引對 NPE 是在於其訴訟策略價值，而非該專利品質很好；若要向 NPE 廉價出售專利，則專利品質自然要好。
- 合作方法有很多。如台灣適合與防禦型的 NPE 合作，RPX 的商業模式像是專利保鏢，付費形成專利共同基金。公司成立自行成立智權管理也是一種與 NPE 合作的方式。台灣政府也曾成立 TWTM 作為媒合平台，但是國內企業不願意專利買賣紀錄被公開，有自曝其短之風險。專利證券化也可試行。
- 老師認為政府過於保護國內廠商，導致廠商不願意自己花錢建立專利防禦機制。建議由產業工會自行成立專利聯盟，自己付錢買保險；或是由政府提供低利貸款協助訴訟或專利佈局。政府角色較具公平性且國內廠商本於資金壓力也會更有效率運作。
- 此外、國內廠商與 NPE 合作的動機可能基於
 - i. 彼此有利有圖：國內廠商本身有很強的專利，並且存在競爭者，將專利賣給 NPE 以攻擊對手
 - ii. 專利策略：委請 NPE 進行 FTO 分析 和各式 DD
 - iii. 訴訟協助：國內廠商面臨專利訴訟，請 NPE 保護或協助尋找前案以減少訴訟損害

此外、專利訴訟策略上常會進行專利前案檢索來舉發對方的專利，但涉訟的公司往往不願意揭露訴訟細節，導致外部智財顧問難以協助發掘有用的技術前案進行技術抗辯。當然公司會考量若訴訟細節洩漏，不論輸贏，公司皆先蒙受破產或股價大跌的風險，而不願意信任由外部智財顧問協助，故訴訟中專利檢索，仍適合由公司內部的法務來進行。

訪談二、張智為副總 (寰太知識管理顧問)

時間：2014年7月7日

地點：寰太知識管理顧問公司

受訪者：張智為副總

與會者：黃向苓專利工程師、龔芳儀市場分析師

MMOT學員：忠禮,映如,怡德



受訪者背景說明：

張智為副總在智慧財產權領域尤其是工程和技術方面擁有10餘年豐富經驗，並經常受邀就專利開發、投資組合管理和其他智慧財產權相關話題發表演講。張副總擅長的技術領域十分廣泛，包括半導體製造、液晶顯示器（LCD）、發光二極體（LED）、有機發光二極體（OLED）、投影儀、掃描器、印表機、光存儲、光通信、影像處理、積體電路結構、電腦/系統架構、網路和無線技術等。在加入宇東集團之前，張智為副總曾在臺灣一家著名的辦理專利事務的律師事務所工作，並曾負責過600多件涉及專利起草工作的發明案例，客戶包括多家臺灣知名企業和研究機構，如友達光電（AUO）、台積電（TSMC）、臺灣工業技術研究院（ITRI）和聯發科技（MediaTek）。

此外、張智為副總負責管理宇東集團的技術分析團隊，除了為集團的其他團隊提供資訊和建議外，還就搜尋發明創新資訊、專利開發、協作和貨幣化等工作直接與客戶展開合作，這些客戶中不乏眾多亞洲頂級的學術機構。

訪談內容：

1. 針對寰太的組織架構：

台灣的「寰太知識管理顧問股份有限公司」人力編制最為龐大，算是Transpacific IP技術後勤情報單位。Transpacific IP主要可分成四個事業群：業務開發部(Business Development)、技術分析部(Technical Analysis Group)、專利管理部(Prosecution Management)及法律稽核部(Legal and D.D.)。

2. 穀太的業務內容：

Transpacific IP起初是做專利買賣中介起家，協助IV收購亞洲地區公司的專利，商業模式也與IV近似¹³⁸，外界甚至懷疑Transpacific IP是IV的一員，惟Transpacific IP雖自詡為亞洲最大的NPE，但認為自己的商業模式與IV並不相同，本身沒有龐大資金收購專利，不以訴訟為活化專利資產之主要方式，多數檯面上看似由Transpacific IP主導的專利交易活動都受客戶所(尤其是買方客戶)委託。Transpacific IP會以自己名義或操控其他空殼公司到專利交易市場去替客戶開發、評估、仲介、管理，挖掘出有價值的專利，作為授權或訴訟之用。

近年來Transpacific IP除了原本專利買賣中介業務外，更協助企業從策略面進行專利投資組合評估、管理及商業化並提供專利分析服務。

¹³⁸ Patent funds:Investing in Asia's innovators,Focus, 2013/09/03
<http://www.transpacificip.com/assets/pdf/patentfundAVCJsept.pdf>

簡言之，Transpacific IP自己不賣產品(專利)或研發能耐，而是致力於教導客戶如何利用專利去達到企業的商業競爭目的(捍衛產品市場佔有率或將競爭對手逐出市場)，再向客戶收取專利服務費。如利用類似交易的豐富經驗，幫助客戶以合理的價格取得所需的專利；同時也為小規模創新發明機構和科研人員提供強大支援和進入市場的平等機會。

3. 成功關鍵因素：

- (1) 關係網絡經營： Transpacific IP 發掘客戶專利需求，充分利用現有的人脈關係網，為客戶覓得商機並順利完成交易。沒有人脈就沒有專利交易，又全球專利交易市場中大概就固定那 300-500 人在參與交易活動，故平日要經營關係網絡才能在第一時間獲知專利情報，更要建立個人誠信取得對方信賴才可能促成交易
- (2) 專利收購團隊：除專利本身品質高低外，搭配收購目的，並留意該專利在市場的流通時間的長短初步判讀專利價值；另外，若是針對動輒成千上萬件專利組合買賣，則買方更需要有一個龐大且強大專利技術分析團隊支援，分階段、分目的加以過濾該專利組合。第一階段要先快速掃過所有專利的第一個獨立項，先初步判讀該專利技術領域及發明目的；第二階段是找尋現有市場上該技術領域中可能的侵權產品，建立相關的判斷標準；第三階段則是進行專利盤點工作，將每一筆專利分級及排名，列出排名清單供客戶作為挑選的參考，重點要確認哪幾筆是殺手級專利(約 2% 機率)，才能進行出價。

4. 建議：

Transpacific IP 提醒有專利需求的買方不宜在面對專利兜售的第一時間就先投入 DD 工作，而應該先看對方出價高低，若平均每筆專利超過 20 萬美金，則賣方根本是漫天喊價，買方連投入做專利分析的成本都可以省略而放棄該筆交易；其次，是要確認該筆專利的已授權對象是否包含競爭對手，避免花錢收購該筆專利才發現該筆專利已經拔牙齒，無法協助企業達到鞏固市占率或打擊競爭對手。

訪談三、王本耀主任（工業技術研究院技術移轉中心）

時間：2014年7月9日

地點：工業技術研究院

受訪者：王本耀主任

MMOT學員：振寧,東銘



受訪者背景說明：

王本耀主任加入工研院服務已近三十年，歷經國內由傳統產業轉型為高科技產業，也見證過多次全球景氣興衰起伏動盪。進入21世紀知識經濟時代，智財競爭力在國際市場競爭中，成為關鍵角色。工研院身為國內科技產業的搖籃與孵育者，如何將國內智財權發展發揮至極致，該團隊強化了專利品質的管理機制，積極落實商業化運用。包括建構一套工研院專利管理事系統平台、統合原先散落各研究單位的寶貴智慧資產、創新專利的運用模式，及持續更新法規以免喪失先機。

根據技轉中心的資料顯示，工研院專利申請件數在2010年同年超過2,000件，專利獲得數達1,360件以上，而且這些專利權遍及美國、中國及臺灣。工研院專利讓與及授權件數，從民國93年到99年共計促成 1,700件以上專利的移轉給國內企業，工研院的專利運用率達27%（一般國內學研機構為5~10%），不但是國內學研機構的第一名，也是國際非營利研發機構的佼佼者。於此同時，技轉中心已躍居國內最具規模與能量的技術移轉單位。曾多次及時提供可訴訟的專利，讓國內企業得以反訴，促成國內知名的國際品牌大廠成功化解國際同業大廠的專利訴訟攻勢，增強其在國際市場智財競爭。

訪談內容：

1. 針對 NPE 相關問題，摘要如下：

- 工研院沒有跟 NPE 交手過，協助廠商對應訴訟有幾個步驟，對於大企業，因為公司內部有專業的法務團隊，工研院主要提供專利清單讓廠商作為反訴用，中小企業工研院可以提供的幫助就比較多，一開始可以提供法律諮詢的窗口，專利侵權分析比對，工業局輔導案協助審請，介紹國外律師，引介其他外部單位的專利，例如雅博曾經來找過工研院，工研院也提供專利清單協助反訴 Resmed。
- 工研院也曾控告許多國外廠商例如三星，這些廠商也許會覺得工研院是個 NPE，不過那些把專利買斷的智權運用公司應該更接近 NPE 的定義。
- 關於 NPE 的定義可以參考美國國會的資料，美國許多法案開始壓抑 NPE 例如 invention Act. innovation Act. 等，壓抑的方法包含禁制令，訴訟透明化，聯合被告，調降賠償金，未來對 NPE 的發展越來越不利，VC 投資 NPE 恐會減少，產業需求減少智財權相關產業也隨之萎縮，預測未來專利申請與訴訟案件將會減少。

2. 針對技轉相關問題，摘要如下：

- 工研院的專利受限於經濟部成果歸屬運用辦法，例如無法境外實施，使專利的價值容易被低估
- 工研院開始減少專利申請的量，提高申請的品質，未來著重在把專利應用在新創事業上面

3. 針對技術交易平台問題，摘要如下：

- IP bank 當初是參考 RPX 的營運模式來建立，工研院為了向國內企業證明自己的專利實力而對國外公司訴訟，例如韓國三星，但也引起了一些意料之外的影響，例如間接影響的三星台灣供應商。
- 目前因為專利市場的萎縮從賣方市場變買方市場，使許多技術交易平台(如 TWTM)的發展因而受到影響，通常廠商只有在面臨訴訟或新產品開發時才有購買專利的需求，新產品開發時需要專利和技術一起授權，而面臨訴訟時則需要優質的專利進行反訴。
- 此外標準專利在獲證之前由標準組織維護，獲證後組成 patent pool，但是 patent pool 因為專利沒有實質轉讓，比較上處於灰色地帶，介於 NPE 與 PE 之間，工研院也持續努力打進標準專利聯盟。

訪談四、張淑貞營運長 (世博科技顧問股份有限公司)

時間：2014年7月8日

地點：世博科技

受訪者：張淑貞營運長

與會者：林家聖總監

MMOT學員：映如,怡德,忠禮,東銘



訪談內容：

1. 組織架構：

(1)以實體分兩種，一為法律事務所，另一為顧問公司。其因為在某些國家法律要求下，必須用法律事務所名義才可承接某些特殊案件，另外在專利、商標申請上也會以法律事務所名稱送件。

(2)地理分布：在大陸華北北京、天津，華東昆山、蘇州，華南深圳，美國賓州都有據點。

(3)智財服務分工：以客戶領域共分為(1)光、機、熱、電(偏硬體，亦包含顯示器、材料等)；(2)雲端物聯(偏軟體，亦包含新能源之燃料電池、電動車)；(3)醫材、藥品、農業(偏生醫)。

2. 業務內容：

共分為：智慧財產權、國際商業法律、跨國租稅規劃、智財系統平台服務四大部分。其中智財服務系統平台為授權給特定客戶使用，包含專利檢索、規劃分析、經營層面有關，以雲端平台分享資料庫。企圖達到將專利經營過程發展成一套專屬的SOP，從流程→SOP→表單→系統，歷經7-8年發展成現今規模。

世博不想僅將自己定位在專利申請，而企圖幫客戶做更高層次的經營規劃，以專利策略介入客戶的高層管理中，才能將客戶的專利價值發揮最大效用。

幫客戶規劃專利策略，可以應用到幾個層面：1.分析競爭者專利地雷；2. 供研發人員在產品規劃上規避對手陷阱，並且參考既有技術發展新應用；3. 可過濾出過期專利供企業參考；4. 供客戶在產品進入市場前風險的調查與規避、供銷售上的規劃；5. 強化專利申請的範疇。

3. 業務內容舉例說明：雅博

(1) 時空背景：當雅博在亞洲發展時，並沒有注意到專利策略的規劃，等到要進入歐美時，才碰到 Resmed 跳出，主張自身專利，告雅博侵權。雅博被告侵權 Resmed 的 7 件專利。

(2) 世博幫雅博檢視 Resmed 的專利時，發現 Resmed 完善利用美國專利制度上獨有的 CA(接續案)、CIP(部分接續案)，將一個案子生成巨大的專利家族，並且

在申請過程中，參考許多競爭對手的產品技術方案，將其寫入自己的專利範圍內。

(3) 世博當時採取的策略是，將 Resmed 的專利連根拔起，經過團隊的努力，發現 7 件系爭專利中，有 6 件是可以找到前案，以美國專利法 102、103 條新穎性、進步性將其無效。據此在美國對系爭專利提起 IPR，並且在中國、日本、德國對 Resmed 提告，逼迫對手 Resmed 願意到談判桌上談條件和解。

4. 分享對 NPE 的分析

(1) NPE 定義：沒有標準，一般以沒有實質產品銷售的公司，當成普遍定義。但與 Patent Troll 又有差別，Patent Troll 是指單以訴訟做為獲利手段，予人觀感較差。一般研究機構、大學學研也是另一種 NPE。

(2) 分析 NPE 的商業模式上，以特定模式分解其組織與對外關係：

1. 人：包括法人、自然人等，對其經營團隊、組織架構做分析；
2. 資本段：資金流、股東做分析；
3. 投資架構：對於實體(entities)做調查，像 IV 即具有 1000 以上的 entities，也有只有 2-3 個 entities 的 NPE。
4. 貨源：所謂的貨，即是 NPE 拿來利用的專利，源則是指 NPE 從何種管道取得，包括向其他法人購買、自行研發，或是向第三方發明人購得。
5. 客源：即 NPE 是如何找到客戶銷售專利；
6. 財務架構：分析 NPE 是否賺錢；
7. 關係網路：分析 NPE 對外的關係。

(3) 在資料的取得上，都以公開可查詢的資料、以及美國 SOS 官方的公司登記資料為主。

訪談五、 Vivian S. Kuo (Winston & Strawn's Washington, D.C. office)

時間：2014年7月17日

地點：Winston & Strawn's Washington, D.C. office

受訪者：Vivian S. Kuo Attorney of Law

MMOT學員：忠禮,映如,怡德,振寧



受訪者背景說明：

Vivian Kuo is a partner in Winston & Strawn's Washington, D.C. office who focuses her practice on patent litigation matters. As a registered patent attorney, Ms. Kuo is experienced in all aspects of patent infringement litigation, ranging from the filing of a complaint through, claim construction, trial, and appeal. These representations included working effectively and efficiently with large joint defense groups in multi-defendant cases brought by non-practicing entities as well as single defendant competitor cases.

Ms. Kuo's patent litigation experience covers a wide variety of technologies, including medical products and devices, surgical methods, consumer electronics, computer software and hardware, semiconductor devices, microprocessors, memory devices, network technology, optical disk technology, and automotive technology. She has successfully represented a wide range of companies in these and other fields and has obtained summary findings of invalidity and non-infringement as defense counsel in many cases. She has represented clients involved in patent disputes in federal district courts and before the International Trade Commission. Ms. Kuo has also represented clients in aspects of antitrust/intellectual property matters involving standard-setting organizations and Hatch-Waxman patent litigation settlement with reserve payment.

訪談內容

1. “Leverage” with NPE, not cooperate with NPE
 - Motive of NPE is pretty clear → Money is desired
 - NPE owns patents, IP consulting company does not own patents
 - Categorize NPEs, and select one of them based on different needs
2. The motivations of enterprises in Taiwan for seeking cooperation with NPE should be clarified as following:
 - Monetize IP
 - i. Patent bidding
 - ii. Licensor
 - reduce risk for not being sued
 - i. Become a member of a defensive NPE
 - raise up patent quality
 - i. Education
 - ii. Obtaining fundamental patents/ old and important patents

- iii. Evaluation process for patent applications
 - iv. File many applications with different scopes
3. Broadness of patent is desired

訪談六、Professor Dr. Goddar (Boehmert & Boehmert and of Forrester & Boehmert

時間：2014年7月24日

地點：University of Washington

受訪者：Professor Dr. Goddar

MMOT學員：忠禮,映如怡德,振寧



受訪者背景說明：

He is a German Patent Attorney and European Patent and Trademark Attorney, is partner of Boehmert & Boehmert and of Forrester & Boehmert, with his office at Munich. Prof. Dr. Goddar has a technical background (as well as PhD degree) in physics, with a focus on polymer physics. He teaches Patent and Licensing Law as an Honorary Professor at the University of Bremen, Germany; as a Lecturer at the Munich Intellectual Property Law Center (MIPLC), Munich, Germany; as a Visiting Professor at the University of Santa Clara, CA, U.S.A., the University of Washington, Seattle, WA, U.S.A., the National ChengChi University, Taipei, and the Tokai University, Tokyo, Japan and as a Consultant Professor at the University of Huazhong, Wuhan, People's Republic of China; and as a member of the Professors Committee at the Institute for International Intellectual Property (IIPP) at Peking University (PKU), Beijing, People's Republic of China. Prof. Dr. Goddar is an Associate Judge at the Senate for Patent Attorneys Matters at the German Federal Court of Justice. He is also a Director at the Global Institute of Intellectual Property (GIIP), Delhi, India. He is a Past President of LES International and of LES Germany.

訪談內容

1. 針對 NPE 相關問題，摘要如下

- NPE指Non-practice entity縮寫,但是教授覺得Non-producing entity是生產製造的公司，但非不實施專利，此用語比較正確。
- 美國的專利制度給予NPE一個活耀的舞台，歐洲、日本、中國大陸或其他地區，並沒有NPE猖獗之弊。
- NPEs獲利來源主要有三種： 1. litigation 2. license fee 3. share profit
- 假如將NPE當成敵人看待，與NPE談判要製造對方不舒服的情境，談判前要必須要有充分的準備如專利檢所分析、專利無效證據。一般談判至少要半年，長則會超過一年，中間會有很多事要做而所費不貲。
- NPE大概可分為攻擊型及防禦型兩大類
 - i. 攻擊型會去收購專利進行授權、訴訟或發明投資共享profit 或授權。
 - ii. 防禦性則如 Tessera Technologies or RPX 收取 member fee (會費) 保護，遇有專利侵權的疑慮時，會提供相關專利予以協助，但是並不保證不受專利訴訟威脅。
 - iii. 此外、部分企業(PE)另成立patent holding company也是一種NPE的型態，但不認為單純的IP consultant 公司是NPE。

- NPE對於沒有錢、沒有授權經驗、沒有IP顧問但有技術的新創公司是有幫助，可以提供財務上的協助並建立 patent portfolio；但假如沒技術、專利的公司，攻擊型的NPE是不會有合作空間或幫助。

2. 針對企業智財規劃的建議，摘要如下

- 一般企業花10%預算在R&D，則建議R&D預算中挪出10%作為申請專利預算，此可用以檢視公司的專利預算是否合理。
- 在有限的預算下增加公司專利品質，建議可以先申請他國的PCT做為試金石，因為PCT先進行專利檢索及審理時間相對快速
- 以專利強度(品質)而言，日本第一、德國第二、歐洲專利第三；因此申請PCT亦可檢視專利強度，並評估有無他國申請的可行性。

訪談七、Homer Hsu (Perkins Coie, LLP)

時間：2014年7月28日

地點：Washington University

受訪者：Homer Hsu Attorney of Law (Perkins Coie, LLP)

與會者：

MMOT學員：忠禮,映如,怡德,振寧



受訪者背景說明：

Homer Hsu is an associate in the firm's Intellectual Property and Patent practices. Homer focuses his practice on strategic patent counseling, infringement/invalidity analysis, U.S. and foreign patent prosecution and litigation support. He has experience with patent analysis and prosecution in a wide range of technologies, with concentrations in consumer electronics, computer software, cloud computing, semiconductor processing, liquid crystal display (LCD) assemblies, cleantech/renewable energy and medical devices.

Prior to joining Perkins Coie, Homer was a practicing patent attorney in Taiwan. He counseled numerous Asia clients from a variety of industries regarding patent infringement disputes as well as intellectual property transactions. While acting as an in-house counsel, Homer was involved in several transnational projects, including merger and acquisition, intellectual property due diligence, and alternative dispute resolution.

訪談內容

1. 針對 NPE 相關問題，摘要如下

- 與 NPE 交戰之際，必須要先釐清 NPE 與一般專利權人進行專利訴訟上有何不同以及訴訟策略差異性。以下的判斷標準可以嘗試先行運用包括 Injunction 取得難易度、Damage 計算方法以及 Anti-sue 的可行性
- AIA 法案或一些法案中，較有影響是單一被告制度，因為此一制度會墊高 NPE 訴訟成本，但對於真正大型的 NPE，影響仍有限。
- 假如把 NPE 分成 A 訴訟攻擊型、B 防禦型、C 學研型、D IP 顧問四種，台灣企業分為 a 新創公司(有好技術但沒有好的 patent portfolio)、b 代工廠(製造為主，有大量專利但質不佳，可能面臨訴訟風險)、C 品牌公司(有不錯的專利但無法有效管理及資本化)。
 - i. b=C 欠缺自主技術，可以為 b. 外部技術輸入或共同開發、B 加入專利防禦聯盟
 - ii. a-A、D 買賣專利技術或做專利組合規劃
 - iii. C=AB 買賣專利或加值服務，有足夠能力與 A 抗衡
 - iv. (4)與 A 合作空間不大，如果公司專利很強又有足夠資金，對方專利很弱，不排斥與 NPE 抗戰到底。

2. 針對企業智財規劃的建議，摘要如下

- 台灣企業的面對 NPE 建議
 - i. 積極處理警告函，不要不理會，平日公司要重視 IP 或借用外部顧問公司的力量，遇事才能有判斷的能力。
 - ii. 預算有限下，專利寧可精(核心專利)，不求多(周邊零件專利)
 - iii. PCT 專利制度可以善加利用
- 企業收 NPE 警告函的應對策略
 - i. 不可不理會，先判斷警告函所提供的資訊是否後充足，盡快回應。
 - ii. 回信請對方提供更多資料
 - iii. 組成專案小組： in house 先做侵權分析，評估訴訟風險。評估項目包括專利前案檢索、專利強度分析(該專利是否在訴訟中使用過)、發函人的背景分析(是否為知名或經驗豐富之人)
 - iv. 於談判過程中去探索雙方能耐及估算授權金數額包含了授權談判對象的層級、專業程度、侵權物品市佔率、銷售量、訴訟勝率、以及訴訟成本等等

訪談八、Christina & Lindsie (UW Center for Commercialization)

時間：2014年8月4日

地點：UW Center for Commercialization office

受訪者：Christina Jordan (Patent Portfolio Manager)

與會者：Lindsie Goss (Technology Manager)

MMOT學員：忠禮,東銘



受訪者背景說明：

Christina currently manages all aspects of patent strategy and patent preparation and prosecution for life science related technologies. She has a diverse scientific background in microbiology, immunology, and molecular biology. Christina works closely with UW researchers, C4C technology and licensing managers, and outside counsel to obtain thorough patent protection for UW inventions. Prior to joining C4C, Christina was a patent attorney at Lucas & Mercanti, LLP, where she prepared and prosecuted patent applications in a variety of technology areas, including small molecules, antibodies, and nucleotides. She has extensive experience in managing patent portfolios and advising clients on patent prosecution strategies.

Lindsie currently manages a portfolio of therapeutic and diagnostic life science technologies. She has a diverse scientific background in molecular biology, public health, immunology, and microbiology. Lindsie earned her doctorate in the Microbiology and Immunology Department at Columbia University in New York studying the role of eukaryotic-like serine/threonine kinases in gram-positive bacteria. During the course of her doctoral training she was a Senior Fellow at Columbia Technology Ventures (CTV), a program that provides graduate students with university technology transfer and commercialization experience. As a Senior Fellow she hired, trained, and managed 30 other Fellows and was responsible for editing invention assessments and marketing materials.

訪談內容

1. 針對 NPE 相關問題，摘要如下

- The patent licensing is the main purpose of C4C. C4C doesn't want to enter the litigation, so C4C doesn't rise the lawsuit to litigation or counterclaim.
- If the licensee gets the litigation from NPEs, C4C will give him the right or provide related information to defense this lawsuit.

2. 針對技術授權相關問題，摘要如下

- As the purpose of C4C patent licensing is to use patent right as large as possible. There are three actions we know
- The sub-license is allowed as C4C general rule. If C4C doesn't allow the sub-license, it will add it into the contract.
- The company which want to license patent from C4C has to provide the development plan and milestones. If this company doesn't use the patent for the commercialization, then C4C doesn't license patent to them. This also means

C4C will not license IP to NPEs.

- C4C will call back the patent right if the patents is not well-developed by the licensee. The reason is the purpose of C4C technical license is devoted to accomplish the maximum of the patent right.
- For the bio-engineering product communication, C4C not only provides IP licensing but also introduces the regulation and clinical trial experts or consultants to the start-up company.

參考文獻

中文部分

王永壯，台灣科技的轉型，國科會企畫處，2012年12月6日。

王毓雯，矽谷最令人害怕的人專利軍火頭子，商業週刊，第1240期。

吳佳玲，美國專利訴訟制度與NPE之研究-以NPE對HTC之影響為中心，A Study of the U.S. Patent Legal System and NPE-The NPE's Impact on HTC” 2012。

李素華，我國建立智慧財產銀行(IP Bank)之困難與挑戰， no. 16:8 (August 1, 2012): 33 – 51。

林芝宇，美國專利市場新興中介者之研究-以美國高智為案例探討，2012年。

林俊劭，台灣工程師 打造亞洲最大專利公司，商業周刊1395期，2014年8月11日。

翁興利、吳瑞山、林幸奎、蔡書川，智慧財產權在技術市場之發展策略，中華決策科學研討會，元培科學技術學院經營管理研究所、中華決策科學學會合辦，2003年6月28日。

袁建中、林伯恒、魏煒圻，台灣高科技產業發展下之科技管理策略，邀請回顧論文，pp.1-8，華岡工程學報第26期，2010年6月。

陳厚均、邱珮鈴、林輝鴻、陳婉珍、邱俊男，境外非實施專利事業體(NPE)的權力行使與產業對策 美日經驗的啟發 (跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫，102年成果發表會論文)。

曾維茂，高科技專利策略之探討，台灣大學國際企業學研究所碩士論文，2005年7月。

游明德、張凱智、施秋如，台灣資通訊產業概況，PricewaterhouseCoopers Taiwan，2012年7月。

廖吟豐，Acacia公司專利收購特徵之研究，雲林科技大學，2012。

蔡宏明，發展台灣成為科技島的策略與挑戰，經濟情勢暨評論季刊，3卷3期，1997年11月。

謝佩君，智慧財產權對產業競爭之影響，科技發展政策報導，2001 年 5 月。

英文部分

ALAN R. THIELE ET AL., THE PATENT INFRINGEMENT LITIGATION HANDBOOK 65 (American Bar Association 2011)

Allen W. Wang, "Rise of the Patent Intermediaries," Berkeley Technology Law Journal 25 (2010): 159.

Andrei Hagiud and David B Yoffie, "The New Patent Intermediaries: Platforms, Defensive Aggregators, and Super-Aggregators," Journal of Economic Perspectives 27, no. 1 (February 2013): 45–66, doi:10.1257/jep.27.1.45.

BELLEVUE, Wash , Intellectual Ventures Announces License Agreement with Taiwan's Asia Optical , June 3, 2014,

Benjamin Romano, Seattle Roundup: Algorithmia, Array, Intellectual Ventures, & More, 2014/08/22

Catherine Tucker, The Effect of Patent Litigation and Patent Assertion Entities on Entrepreneurial Activity (ArsTechnica 2014, n.d.).

Centocor Ortho Biotech, Inc. v. Abbott Labs., 636 F.3d 1341, 1343-44 (2009).

Charlene Cosandier et al., "Defensive and Offensive Acquisition Services in the Market for Patents," 2014,

Christopher McGeehan, "Defining Patent Trolls: A Pejorative or a Problem?," 2013.,

Coleen V. Chien, "From Arms Race to Marketplace: The Complex Patent Ecosystem and Its Implications for the Patent System," Hastings LJ 62 (2010): 297.

Dick Thurston , Open innovation platform , Oct 25, 2013

Eran Moore Rea, Professor to CEO and back again: Q & A with Dr. Vikram Jandhyala, JULY 17, 2013

Fate Therapeutics Charts Destiny to World-Leading Stem Cell Company, JANUARY 16, 2011

Justin R. Orr, "Patent Aggregation: Models, Harms, and the Limited Role of Antitrust," Justin R. Orr, Note, Patent Aggregation: Models, Harms, and the Limited Role of Antitrust 28 (2013): Page 28,

Kent Richardson , What's Inside IV's Patent Portfolio, Issue 66 July/August 2014

- Lisa Norton, "US Patent Licensing & Technology Transfer" (presented at the 2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute, UW Law School, July 30, 2014).
- Lu, Jiaqing "Jack", The Economics and Controversies of Nonpracticing Entities (NPEs): How NPEs and Defensive Patent Aggregators Will Change License Market (September 29, 2011). Les Nouvelles, the Journal of The Licensing Executives Society International, March and June 2012.. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1935524>
- MICHAEL ELMER, "INTERNATIONAL LITIGATION STRATEGIES: FORUM-SHOPPING AND VALUATION USING DATA METRICS" (presented at the 2014 CASRIP Patent and IP Law Summer Institute, UW Law School, July 30, 2014).
- Michael J. Mazzeo, Jonathan H. Ashtor, and Samantha Zyontz, "Do NPEs Matter? Non-Practicing Entities and Patent Litigation Outcomes," *Journal of Competition Law and Economics* 9, no. 4 (2013): 879–904.
- Mirësi Çela and Lumnis Çela, "Intellectual Property Management and Strategy in Business", P.445-P. 460, No. 11, Vol. 4, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Oct 2013
- Patent funds:Investing in Asia's innovators,Focus, 2013/09/03
- Patenting By Geographic Region (State and Country),Breakout By Organization Count of 2009 - 2013 Utility Patent Grants, By Calendar Year of Gran
- Peter J. Stern and Timothy G. Doyle, "Trends and Developments Regarding Non Practicing Entities in the U.S," *Chizai Kanri* 61, no. 4 (2011): 445–54.
- Raymond P. Niro and Niro, Scavone, "EXPOSING THE PATENT TROLL MYTH" (presented at the IP LICENSING SUMMIT 2006, New York, 2006).
- Sara Jeruss, Robin Feldman, and Joshua Walker, "America Invents Act 500: Effects of Patent Monetization Entities on US Litigation, The," *Duke L. & Tech. Rev.* 11 (2012): 357.
- Shrestha, Sannu K., Trolls or Market-Makers? An Empirical Analysis of Nonpracticing Entities (November 22, 2009). *Columbia Law Review*, Vol. 110, p. 114, 2010
- T. H. Ogura, Intellectual property strategy: analysis of the flash memory industry, pp.

31~36.