3 專利分析與研發策略

著作權所有 侵害必究

學習目標

- 了解專利與研發管理策略
- 認識專利與研發，並探討專利地圖與專利布局
- 初探專利管理與策略運用
- 策略性研發管理、創意審查流程與企業智財管理
- 專利分析情報可提供經濟情報、技術情報、法律情報

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

章首個案

全球液晶面板廠之競爭與合作

問題

日本面板三大廠：索尼 (Sony)、日立 (Hitachi)、東芝 (Toshiba) 在 2011 年 8 月 31 日宣布將合併中小尺寸液晶面板事業，並於 2011 年秋天正式簽訂協議，其目標是在 2012 年春季設立合資的新公司並命名為日本顯示器 (Japan Display)，完成業務合併，這對台灣與南韓面板廠廠商造成更大的競爭壓力。新公司的市場戰略是要凝聚三方的「技術」與「專利」，主攻中小尺寸顯示器業務，即為針對智慧手機螢幕及平板螢幕等高附加價值市場。根據 DisplaySearch 調查，就 2010 年的全球中小尺寸面板市佔率來看，這三家公司（Sony、Hitachi、Toshiba）的合計值已超越夏普 (Sharp) 的 14.8%，達到 21.5%，成為全球最大中小尺寸液晶面板製造廠，而南韓三星 (Samsung) 與台灣奇美電子各佔 12%。依趨勢分析，大尺寸顯示器最大製造廠會是哪家廠商呢？

解決方案

在 2011 年 2 月 4 日，Sharp 與台灣奇美電子合作，其合作主要內容包括：(1) Sharp 採購奇美製造的 20 ～ 39 吋液晶面板；(2) Sharp 轉讓最新液晶面板技術給奇美；(3) Sharp 提供 40 吋以上液晶面板給奇美。其中在電視面板業務方面，Sharp 正考慮把生產集中到 40 吋以上的產品上，而將不再製造 32 吋產品。由於 Sharp 為確保穩定客戶採購，讓奇美成為首選。但針對奇美所面臨的技術瓶頸，奇美電子原先準備以 6,000 萬美元的高價取得夏普 UV2A 的專利技術。最終，由於雙方互相採購對方面板的合作，因而換得技術轉讓的機會。在 2012 年，台灣的鴻海科技集團計畫斥資 1,330 億日圓入股夏普，取得夏普 10.95% 股權及其與索尼合資的面板廠「夏普顯示產品公司」(Sharp Display Products Corporation) 的 46.48% 股權。夏普顯示產品公司在完成股權轉讓後更名為「堺顯示產品公司」(Sakai Display Products Corporation)，並由鴻海集團參與營運。

著作權所有，侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

結語

在鴻海集團宣示要成為全球前兩大 LCD 面板廠後，鴻海接手奇美電子陸續爭取到與夏普合作機會，同時與 Sony 的面板訴訟官司也全面大和解，充分展現強大的企圖心。受到由蘋果 (Apple) 所引領的後 PC 時代來臨，中小尺寸顯示器增長的關鍵在於高精細化、高視角及低功耗等高附加價值技術，這些都是日本廠商的強項與機會。這次日本政府出面整合三方，獨缺要角「夏普」，想必夏普打算與台灣廠商合作以藉機轉戰中國廣大市場；此契機可以從台灣專業代工大廠鴻海與日系面板廠夏普在 2012 年策略聯盟看出端倪，雙方計畫將籌組新公司，負責液晶電視面板及相關零組件業務。鴻海集團將旗下面板大廠奇美電子與夏普的電視面板規模相加，新公司的電視面板供貨市佔率將達到 29.3%，能對韓系面板大廠 Samsung 和 LG 構成威脅，挑戰全球電視面板領導地位。在 2016 年 2 月鴻海以 3,888 億日圓取得夏普 66% 之股權，經各國反壟斷審查通過後，鴻海於同年 8 月完成出資作業，開始主導夏普之營運。

學習成果

日本面板廠整合為兩家的原因是為著眼於國家經濟發展，並符合 WTO 的規範，避免壟斷市場之嫌。Sharp 與日本顯示器，就像南韓的 Samsung 與 LG。對於日本的面板整併動作，直接面臨衝擊的將是南韓與台灣的面板廠商，而如何應對將是受到衝擊的同業廠商之一大考驗！南韓的面板廠 Samsung 與 LG 早以「國家資源」為基礎，搶攻全球市場，台灣面板廠商以及政府也應該積極應對。

著作權所有 侵害必究

資料來源

- 曲建仲、王昱凱、吳權峯，台灣液晶面板產業競爭分析，2014 第 17 屆科際整合管理研討會，頁 401 ～ 415，6/22/2014，台北，Accessed 01/03/2021. [Online]. Available: http://www.ba.scu.edu.tw/sites/all/conference/2014conference/paper/028_79.pdf。
- Fenwick and West LLp，Introduction to Patent Litigation，Accessed 01/03/2021. [Online]. Available: https://assets.fenwick.com/legacy/FenwickDocuments/Legal_FAQ_Patent_Litigation.pdf.

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

隨著科技不斷地進步，企業在技術方面的競爭也日益激烈，各國企業紛紛開展專利戰略研究，而其核心正是專利分析，即對專利說明書、專利公報中大量零碎的專利信息進行分析、加工、組合，利用統計學方法和技巧使這些信息轉化為具有總攬全局及預測功能的競爭情報，並以先進的資訊技術做多元即時的呈現，讓這些情報能成為企業在開發技術、產品及服務時的有效決策參考。專利分析不僅是企業爭奪專利時的重要根據，更是企業發展技術策略，評估競爭對手時的有利情報。因此，專利分析是企業戰略與競爭分析中一種獨特而實用的分析方法，尤其是指跟蹤、研究、分析某一領域及競爭對手的專利發明，以獲得超越競爭對手優勢為目的的企業競爭情報分析。

3.1 專利與研發管理策略

專利是一種鼓勵社會大眾發明創造、推動科技進步和經濟發展的法律制度，迄今全球已有 4,700 萬件專利，且全世界每年新增的專利足有 100 多萬件 [1]。由於企業可以通過開發技術來申請專利以獲得成果的生產、銷售獨佔權，並且建立自身的競爭優勢，因而專利數量的增長才如此迅速。隨著技術發展不斷地加快，技術對企業生存和競爭策略來說顯得越來越重要。技術進步在很大程度上決定著市場的轉變，新的領先技術快速催生出新的市場領域，而舊的市場則很快被淘汰。面對技術的快速變化，企業決策者們開始找尋能夠有效地管理企業內部技術資源以及監控外部技術環境的新方法，在這種情況下，人們發現專利包含著技術創新價值，因此分析大量專利數據可以把握技術動態、了解技術競爭力。專利與研發是相輔相成，研發管理 (Research and development, R&D management) 的演進目前發展到第四代，第一代研發管理是由科學家主導的研究發展，商業目的一般不甚明確。第二代研發管理以現有市場與技術領域為研發創新之重點，著重在研發的效率。第三代研發管理則積極向外擴大現有市場與技術創新的

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

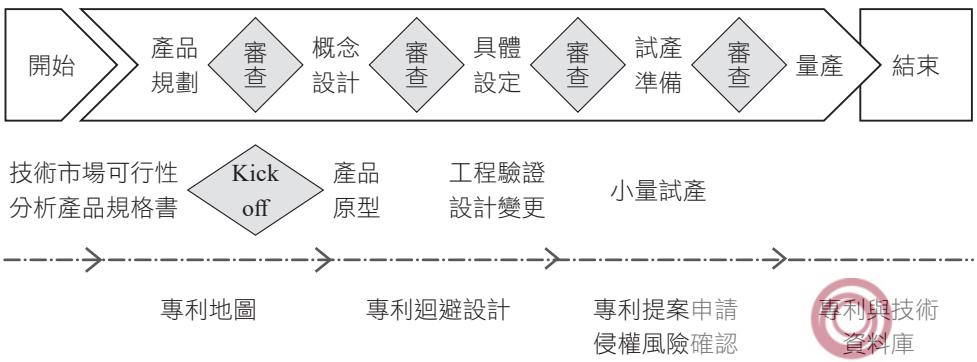
領域範圍，企業的研發更著重在預訂之商業目的。第四代研發管理則是以創新為首要目的，新興科技、新興市場以及新事業為研發創新之重點。

而各世代研發管理的特色也有所不同，第一代研發管理是經由科學研究的突破，來帶動市場創新的機會，是一種具有「推」式 (Push) 的特性。第二代研發管理是強調研發專案管理的效率。第三代研發管理為將研發與市場結合起來，有商業目的和計畫地從事創新，且更專注在滿足現有市場客戶的需求，強化現有市場的競爭力，並進一步延伸現有技術與產品路徑，因此屬於延續性的創新，具有「拉」式 (Pull) 的特性。第四代研發管理則是追求超越現有技術領域與現有市場範圍的創新，採取開放式創新的研發策略，影響遍及研發組織結構、管理流程、資源配置、績效評估、知識管理與智慧財產管理層面。

著作權所有 侵害必究

專利與研發同步

產品的研發從產品的規劃開始，根據技術與市場的可行性分析研擬出產品規格書，再進行下一步的概念設計，設計出產品原型或雛型進而具體設定，經過工程驗證與設計變更後，透過小量試產到最終的大量生產，完成產品研發，整個研發的過程如圖 3.1 所示。



參考來源：德律國際專利商標法律事務所，Richmond Yang。

圖 3.1　產品研發過程

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING