

第五章 結論與建議

第一節 標準化的遊戲規則

1. 網路效益與經濟規模已成為標準化最重大的效益

不論是自然形成的標準，還是經由人為制訂的標準，都成為現今人類生活上不可或缺的一種制度，因標準化具有明顯的經濟效益，主要包含了網路的外部性與經濟規模。或許在社會學與經濟學的觀點可以探討標準化後的經濟利益應如何分配，然現今商業上所需重視的卻是如何在此既定的遊戲規則下爭取個人的、公司的、產業的、國家的最大效益。

2. 安裝基礎是標準化競賽最重要的里程碑

標準的競爭是一個動態的循環過程，過程中包含互補產品的增加、信賴性的加強、消費者價值的增多、標準採用者增加、累計安裝數增多等幾個不斷循環的過程。在過程之中，安裝基礎是最重要的里程碑，在達到足夠安裝基礎之前，要透過各種手段說服消費者信賴標準能夠帶來的價值。在此階段，經濟規模是生產者能夠透過大量生產提供經濟效益的一種方式。當安裝基礎達到需要的數量時，增強機制能夠自動的形成，不斷的正向回饋，將標準帶向成功。此階段消費者採用標準時關心的因素只剩安裝基礎最為重要，因為安裝基礎代表著

網路效應形成與否，網路效應也就是相容產品最主要的效益來源。

3.標準制訂的「養、套、殺」理論

標準的效益同時為生產者與消費者帶來價值，在沒有智慧財產約束的商業環境中，社會剩餘(Social Surplus)能夠透過自由市場機制同時分享給生產者與消費者¹。透過獨佔的智慧財產權，例如專利，廠商能夠運用策略，獨佔此利益，並建立不易跨越的競爭優勢：

- 1.投入研發、大量申請基礎專利。
- 2.參與規格制訂，將專利納入標準之中。
- 3.將標準的產品商業化，達到足夠的安裝基礎。
- 4.標準化成功之後，安裝基礎足夠形成自動增強機制，開始主張專利權，以享有更多生產利潤或是權利金收入。

以上，也就是所謂的「養、套、殺」²，先養肥、再將它套住、然後再殺它賺錢。若一開始推出產品就想獨占市場、強力去執行自己的智慧財產權，會嚇退市場上所有的競爭對手，反而標準的推行不易成功。

因此，以 Sony 為例，其推出規格的同時，也會不斷地推出新產

¹ 經濟學上，社會剩餘(Social Surplus)=生產者剩餘(Producer's Surplus)+消費者剩餘(Consumer's Surplus)，透過自由市場機制，能夠讓社會剩餘最大化，並讓生產者與消費者接能享受；但若生產者獨佔或寡佔則不然。

² 請參閱周延鵬著，「第六章：智慧財產的商品化與產業化」，虎與狐的智慧力—智慧資源規畫9把金鑰，2006年3月，第196頁。

品，一方測試市場的接受度，一面修改產品策略，產品成功後，大家競相仿效，直到消費者非用不可之時，就開始向其他廠商主張專利權。

第二節 專利聯盟的商業模式

1. 反托拉斯法有條件地鼓勵專利聯盟的組成

專利聯盟在商業上是相當成功的，不但樹立了公正、合理、多贏的形象，而且在美國司法部也獲得了有條件的許可，只要能夠達成以下幾項要件：(1)專利聯盟的所有權利人則可自由將其專利授權予專利聯盟範圍之外；(2)由獨立之專利專家評估哪一個專利為聯盟之必要組合；(3)聯盟會無歧視地授權給有興趣者；(4)所有的權利金費率需是合理的；(5)所有的回饋授權條款限於必要專利。包含此五點，專利聯盟就是合法且有利於競爭的。

2. 專利聯盟構築更高的競爭障礙

基於反托拉斯法的疑慮排除而獲得了保護傘，國際級的大公司藉此專利聯盟作為交互授權的平台，築起更大的障礙，在此障礙下，一般的公司更難與其抗衡。MPEG-2 專利共有 775 件必要專利(Essential Patent)，任何一個公司都難有足夠的人力、資源去檢視所有專利是否侵權？是否有效？以往在面對警告函時，只需單獨處理一件或是數件專利，今後面對專利聯盟的侵權指控，恐怕難以迴避。

然而，MPEG LA 所指稱的必要專利也沒有承諾或保證其有效性。在此商業策略之下，專利聯盟就不用擔心其專利被無效掉 (Invalidate)，因為少數幾件無效，聯盟還是有數以百件的專利來支撐。有大量必要專利包庇無效專利的問題，恐成檯面下的商業策略。此外，專利的屬地性、產品的種類別，在專利 MPEG-2 中都採取一致的方式，成為另一種方式的包庇。

第三節 台灣產業的戰略建議

回應現有的商業競爭

1. 考慮專利的屬地性

雖然 MPEG-2 專利總數有 775 件，以美國與日本專利為最多，但其中國專利只有 20 件，台灣專利只有 12 件，對於以兩岸為主要市場的廠商來說，其實擁有相當的議價空間。特別是現在市場重心往亞太移動之時。

2. 考慮產品結構

產品結構也是一個重要的問題，如果只生產 DVD Player 的產品，並不需要支付編碼器才會實施的技術，就美國專利而言，能夠排除其中的 13%，包含 Bit Rate control、Motion Estimation 與 VLC 都是不需授權的相關專利。

3.考慮專利的有效性

雖然 MPEG LA 聲稱其針對必要專利有嚴密的評估，然而專利有效性必須透過 File Wrapper 分析、相關案件的訴訟分析、查核前案、各國專利家族核駁的禁反言，甚至 Claim Construction，才比較能夠有把握證明專利有效。況且，MPEG-2 的必要專利分佈於 56 個國家，專利律師是否有能力檢視各國的專利家族有效是值得懷疑的。因此，對於專利聯盟，也應質疑其專利的有效性。

4.組成研發聯盟，取得智權運用之綜效

在國外專利聯盟大舉向國內收取權利金的同時，國內廠商也寄望在組成專利聯盟來與之抗衡。專利聯盟的目的在於一個統一收取權利金的窗口，先決條件在於其聯盟確實擁有大量的「必要專利」，才能形成有名有實的專利聯盟。然而，國內廠商的必要專利嚴重不足、多數廠商沒有美國專利訴訟的實戰經驗，許多專利可能皆有無效的風險；再者國內廠商³的與經濟結構與技術層次多屬淺碟型，難以產出有價值的專利。因此，國內廠商不應以專利聯盟的型態來組成，反而應先以研發聯盟或是智慧資源規劃(Intelligence Resources Planning, IRP)⁴聯盟的方式來作為解決此問題的第一步。

³ 周延鵬著，「創新智慧資源規劃，擴展全球競爭優勢」—序列 49：研發聯盟與智慧財產

⁴ 請參閱周延鵬著，「自序」，虎與狐的智慧力—智慧資源規畫 9 把金鑰，2006 年 3 月，第 7 頁。

面對未來的商業競爭

1.以區域型標準來做為初步之競爭策略

以 MPEG-2 的技術結構來分析，在其五類技術中，System、Picture Sequence、Spatial Encoding 三類技術共有 32 件台灣與中國之專利，而 Bit Rate Control 與 Motion Compensation 只含有中國與台灣各一件，許多技術沒有在此申請專利者並沒有專利保護，屬於公開技術。因此若能在 System、Picture Sequence、Spatial Encoding 三類技術採取專利迴避或是以自有技術取代，能有機會發展出迴避侵權之產業標準。

2.善用專利申請程序以佈局專利

產品生命週期越來越短，研發的競爭也越來越激烈，縮短研發到專利申請的時間、加快專利申請與佈局速度、擴大專利保護範圍等是現今應加以運用的策略。以 Sony 為例，其應用了 PCT 申請、延續申請、分割申請等技巧來擴大其專利佈局。也因此，運用極短的研發時間，其在標準頒佈的前三年內，完成了其 85% 的必要專利優先權案的申請。不但爭取了優先權時效、也延長了修改、調整專利權項的時間。

3.參與標準制訂會議

參與標準制訂會議，是將專利納入標準的最佳佈局方式，在 Sony 的案例中，其最重要的必要專利發明人矢崎陽一、米滿潤、加藤元樹等三人都是 MPEG Committee 中的會員，也因此才能將本身的專利大量地納入標準之中。另外，近年來在制訂規格大有斬獲的 Samsung 也同樣地積極地參與標準制訂會議，並派其律師出席標準制訂會議。因此 Samsung 在 MPEG-4(MPEG-2 的下一代技術)納入了許多必要專利。

4.標準、產品結構、技術結構與價值鏈的整合與流程的並行同步

台灣產業的研發、專利產出、與行銷模式都處於不連續的獨立狀態，因此在智權的運用上無法運作，產出專利雖多，卻沒有足夠的品質、也沒有形成專利組合，只是一堆不連續、無關連性的專利群。由本研究的 Sony MPEG-2 案例來看，專利的技術結構支持著標準的制訂、產品架構於標準之上、標準的內容能夠與專利範圍相互關連，形成了一個良好的整合體系。

因此在研發、申請專利、制訂標準能夠並行同步，對其研發成果能夠最大化其價值。而其後乃能藉由產品的大量推出、品牌價值的延伸，達到標準的盛行，建立起網路效應，達到難以撼動的進入障礙。現今，想要另立一新的規格已幾乎是不可能，因為要對抗的並不是單純的技術、成本、品牌而已，而是廣大的安裝基礎所構成的網路效應，

包含了所有消費者的信賴、習慣、設備投資、互補產品的相容性與支援性、成熟產業的經濟規模。

反觀台灣，許多產業雖極欲建立標準，但專利佈局沒有辦法與標準的技術內容相互連結，反而使標準落入國外競爭廠商的專利範圍。最後的結果雖然建立的新標準，專利仍大步掌握於國外競爭廠商的手中。

5.以應用專利包圍基礎專利

台灣廠商往往以優異的製造與產品開發能力，快速地建立一定程度的市場地位。然而在產品的演進過程，卻一再的輕視產品的研發與專利佈局。

在許多領域中，台灣產業確實已失去了佈局基礎專利的機會。但對於應用型的專利，卻是應當積極投入的，因為重要的應用型專利仍然能夠卡住基礎專利權人的實施而與基礎專利交叉授權。