

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：考察)

赴美國微縮影公司及美國專利局等機構
洽商專利電子資料網路版權授權事宜

服務機關：經濟部智慧財產局
出國人職 稱：組 長、技 正
姓 名：余序鴻、高佐良
出國地區：美國
出國期間：中華民國九十年九月二十八日至十月五日
報告日期：中華民國九十一年元月十八日

I87
/ 00900 5553

系統識別號：C09005553

行政院及所屬各機關出國報告提要

頁數 26 含附件：否

出國報告名稱：赴美國微縮影公司及美國專利局等機構洽商專利電子資料
網路版權授權事宜

出國計畫主辦機關：經濟部智慧財產局

聯絡人/電話：

出國人員姓名：

余序鴻	經濟部智慧財產局	資料服務組	組長
高佐良	經濟部智慧財產局	資料服務組	技正

出國類別：考察

國地區：美國

出國期間：九十年九月二十八日至十月五日

報告日期：九十一年元月二十日

分類號/目：I8/資訊科學 I8/資訊科學

關鍵詞：專利資訊、光碟資料庫、專利商標文獻典藏圖書館、PTDL

內容摘要：

- 1、參訪美國微縮影公司 (Micro patent)，以蒐集該公司先進資料服務項目和系統相關資訊，並洽商未來與其建立資料交換合作之可行性。
- 2、參訪美國專利商標局 (USPTO) 位於 Rutgers 大學的專利商標文獻典藏圖書館 (Patent and Trademark Depository Library) 之各項服務和電子化系統，以瞭解 PTDL 示範網路之功能及其在宣導專利商標領域所扮演之角色與重要性。
- 3、參訪考察位於華盛頓之美國專利商標局 (USPTO) 總部，除洽商專利資料庫網路授權使用事宜外，並參訪研習項目包括專利電子收件、電子商務中心建置與電子申請、商業方法之申請作業及生物技術資料圖書館等項目。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網 (<http://report.gsn.gov.tw>)

目 次

項 目	頁 數
壹、目的：-----	1
貳、過程：-----	4
一、參訪美國微縮影公司-----	4
二、研習專利商標文獻典藏圖書館(Patent and Trademark Depository Library)計畫-----	8
三、參訪美國專利商標局-----	11
(一) 專利電子收件-----	11
(二) 美國專利商標局電子商務中心及電子申請--	13
(三) 商業方法之申請作業-----	19
(四) 生物技術資料圖書館-----	20
參、心得：-----	22
肆、建議：-----	25

赴美國微縮影公司及美國專利局等機構

洽商專利電子資料網路版權授權事宜

壹、目的

值此二十一世紀知識經濟時代，智慧財產權之保護對於產業技術提升與國家經濟之發展極為重要，全球各主要先進國家莫不致力於加強專利電子資料庫之建置與服務。為提供理想之專利資料檢索系統及完整之專利說明書供專利審查委員及產官學界參閱使用，本（經濟部智慧財）局資料服務組除積極以資料交換及價購方式蒐集歐、美、日等先進國家之專利文獻外，並將該等國家之電子資料庫加以整合與積極推動資料透明化，以利本局專利審查委員作專利前案檢索及產官學界於提出專利申請前或從事研究發展與技術引進時，能對專利之特定範圍作完整之前案調查；並得以分析已公開之專利資訊，節省研發經費與時間。

另本局「國外光碟資料庫」內包括美、歐、日等超過四十個國家約九百餘萬件專利說明書，其中美國專利說明書係所有光碟資料庫中使用最為頻繁者，對專利審查之前案調查及產業界研究發展屬不可或缺之基本參考資訊，而該項資料庫之電子資料（US Patent View）部分，因係由英國 DERWENT 公司所製作，且本局是經由與 DERWENT 公司所簽署之五年（1998-2002）資料交換合作計畫而取得該等資料，

惟因該等資料僅能供內部區域網路（非商業用途）不限人次之資料庫使用權，對美國專利資料之流通製成諸多不便，故本局亦計畫俟與該公司合作契約期滿後，就現有系統作整合，改採不受任何限制之美國專利局之資料（USAPAT），以便本局對美國專利資料之散擴；且現階段美國專利局正在開發製作美國專利說明書電子資料庫，為提升本局專利商標資料服務品質，實有必要適時派員赴美參訪及洽商專利電子資料網路版權授權事宜，故特於九十年編列「赴美國微縮影公司及美國專利局等機構洽商專利電子資料網路版權授權事宜」出國計畫。以參訪全球知名之專利資訊和資料庫提供商美國微縮影公司（Micro Patent）於專利資料庫領域所發展之最新產品與服務方式，並考察美國專利商標局（USPTO）之專利商標電子資料庫、行政管理系統及文獻典藏與服務中心等。

本次出國計畫重點除了參訪美國微縮影公司（Micro patent），以蒐集該公司先進資料服務項目和系統相關資訊，並洽商未來與其建立資料交換合作之可行性、另前往美國專利商標局（USPTO）位於 Rutgers 大學的專利商標文獻典藏圖書館（Patent and Trademark Depository Library）參觀其資料中心提供的各項服務和電子化系統，另應本局已開始蒐集美國專局所發行之美國專利全文資料，並配合該局贈送之 USAPAT 影像檔資料，以取代本局現有美國專利資料庫

既有之檢索功能所需，本次出國的重心是參觀考察位於華盛頓之美國專利商標局（USPTO）總部，除洽商專利資料庫網路授權使用事宜外，並參訪瞭解該局電子資料庫、電子申請系統、商業方法專利之申請及生物技術資料圖書館之運作等事項。

本次出國計畫之預期目標，包括與美國專利商標局（USPTO）洽商專利資料庫網路授權使用事宜，以利我國產官學界能使用該局製成之美國專利說明書電子資料庫，迅速且便捷取得美國專利資訊、另美國微縮影公司（Micro patent）洽商執行電子資料庫合作計畫之細節，以達資訊交流與將我國專利資料建置於該公司資料庫內，以提升我國專利資料之國際地位及擴展專利商機，並研習該等機構大型資料庫之建置與運作，瞭解該等專利機構電子媒體之轉換流程與作業方式及其爾後電子媒體之發展趨勢，期能於最短時間內建置一個合於歐美等先進國家水準之我國專利電子資料庫，儘早達到世界貿易組織（WTO）專利資訊透明化之目的。

貳、過程

一、參訪美國微縮影公司 (Micro Patent)：

美國微縮影公司 (Micro Patent)，係美國專門處理智慧財產權資料的公司，其處理之資料包括專利及商標二個領域，其中商標資料部分，僅對美國之商標資料作為蒐集整理；而在專利資料部分，初期亦以處理美國的專利書目、說明書等資訊為主，且該公司隨著電子資料庫技術之成長，自一九九〇年起，開始發行美國專利索引及說明書之光碟片。

隨著專利資料內容之快速成長，目前美國微縮影公司 (Micro Patent) 對資料之整理與建置之工作，重點專注於專利電子資料庫之建置、檢索及應用；目前由六十多位電腦軟、硬體工程師共同研發於網際網路上架設處理專利資訊之網站 (www.micropat.com)，以便各界能經由網際網路查閱所需之專利文獻，惟因該網站係需付費，且依使用者功能需求之不同，支付不同等級之費用 (其中如使用該資料庫之全部功能需每日支付四十美元，有關各項需支付之金額，可參考該公司網站上相關資訊)。

目前該公司所建置之專利資料庫蒐集範圍包括美國專利局 (us patent 1976)、歐洲專利局 (EPO：1978—)、世界專利

組織（PCT：1978—）及日本英文摘要（PAJ：1978—）等四國之專利文獻，且該公司將上開之書目資料整合於同一資料庫內，以建置一個具多重資料檢索功能（Multiple-Database Searching）之資料庫，故可經由一個檢索指令，可同時查得到美國專利局、歐洲專利局、世界專利組織及日本專利英文摘要等專利文獻之基本書目、申請專利範圍及專利摘要等項目之資料，另該檢索系統是採布林檢索，且每週更新資料，並具有專利資料檢索、下載、瀏覽等功能；故各界經使內該公司資料庫所檢索之資料，除可將檢索結果作資料分析等二次加值外，亦可應讀者需要，將檢索之資料採電子傳遞方式，寄送至特定電子信箱。另該公司之Micropatent@lert具有定期自動檢索功能，該資料庫依據讀者所支付之費用，於每週（全年需支付五二〇美元）或每月（全年需支付二四〇美元）將讀者所指定範圍（如特定分類、發明人等）之最新資訊，以電子傳輸方式傳至指定之電子信箱供讀者參閱。

為便利讀者利用網際網路下載專利文所需，該公司亦提供專利電子說明書傳遞服務，使用者只需於該公司預付五十美元，即可取得使用者帳號，利用該公司所開發的電子資料傳輸系統（Patent-web），於網際網路上隨時下載所需之專利文獻，

惟就目前各國所提供之電子資料源部分，僅有美國專利局、歐洲專利局、世界專利組織及日本特許廳等機構，備有較完整之電子資料供各界查閱使用，故該公司之資料庫之內容亦以提供此等資料為服務範圍，且因該公司屬於英文語系，其資料庫之開發、建置及資料蒐集亦以英文語系之資料為主，故將所提供之資料區分為標準資料及特殊資料二種；其中標準資料部分為美國專利局、歐洲專利局、世界專利組織等英文語系之專利資料，其採電子傳輸所收之費用為每份資料收費 4.95 美元，資料範圍包括美國專利局(1964 起)、歐洲專利局(EPA:1978 年起、EPB:1980 年起)及、世界專利組織(PCT:1978 年起)之資料；而美國 1964 年以前及其他國家之專利資料，均被定義為特殊專利資料，該公司亦提供代購服務，惟每份專利收費為 8.95 美元。

有關各項資料之寄遞方式與計價辦法，如下表：

訂購專利國別	傳送方式				價格	附註
	下載	傳真	郵寄	電子傳遞		
US. EP. PCT	V			V	US\$4.95/每篇 ≐NT\$170.8/每篇	
除 US. EP PCT	V			V	US\$8.95/每篇 ≐NT\$308.8/每篇	

US		V		US\$10.0/每篇 ≒NT\$345.0/每篇	另加收傳真費,每頁 US\$0.0075≒NT\$0.26
US			V	US\$10.0/每篇 ≒NT\$345.0/每篇	另加運費 US\$3.95≒ NT\$136.3
EP PCT		V		US\$15.0/50 頁 ≒NT\$517.5/50 頁	超過 50 頁,每頁加收 US\$0.75≒NT\$25.9
EP PCT			V	US\$15.0/50 頁 ≒NT\$517.5/50 頁	另加運費 US\$3.95≒ NT\$136.3

該公司目前所建置之專利資料庫，均可於網際網路提供服務，且確亦具備須作專業檢索之條件，惟因屬商業資料庫，且依使用者需求之不同，收取不同之費用，而該資料庫雖亦可聯結超過 40 個國家之資料庫，且經本次參訪後，該公司即先提供一組相當於每年收費約 25,000 美元、具各種檢索功能之試用帳號(Demo Account)供本局審查委員試用，俾便本局同仁能對該資料庫有進一步之認識。

為因應本局能於網路上提供美國專利資料所需，本局特於一年前（八十九）年編列赴美國微縮影公司與該公司洽商專利電子資料網路版之授權事宜，惟因英國 Derwent 公司除亦生產與美國微縮影公司近似之電子資料外，並於今（九十）年與本局洽談網路授權之事項，故本次美國微縮影公司之參訪，以本局與該公司未來合作及資料交換為前提。且該公司對於蒐集我國專利資料表興趣，而我國目前業已將自民國八十七年起之專

利核准發明案之書目資料、專利摘要及新型專利之書目資料與專利名稱英譯後與歐洲專利局、英國 Derwent 公司作資料交換，經評估如能將上開英譯資料與該公司作資料交換，除可擴增散播我國專利資訊之途徑外，亦可經由資料交換，為我國爭取到以更優惠之價格，購置到美國微縮影公司 (Micro Patent) 之資料庫供各界使用；至於如擬訂合作事宜，尚須作詳細規劃，故本次參活未及時作定論，惟將保持密切聯繫，儘速達成資料交換事宜。

二、研習專利商標文獻典藏圖書館(Patent and Trademark Depository Library【簡稱PTDL】)計畫

依據 1871 年所通過的美國聯邦法 35 USC 13 之規定，專利文件應存放於圖書館供民眾查閱使用，惟因美國幅員遼闊，如何將專利及商標文獻公告週知，實屬不易，為達此目的，美國專利局特推動專利商標文獻典藏圖書館(Patent and Trademark Depository Library【簡稱PTDL】)計畫，由美國各州所屬之市立或州立大學，先行盡量蒐集專利商標資料後，再向美國專利局申請成為專利商標文獻典藏圖書館，負責蒐集整理專利、商標相關資料資訊，以成為專利商標資訊的圖書館，並將相關之專利商標資訊公開陳列，提供各界查閱使用，目前全美有九十

個專利商標文獻典藏圖書館 (PTDL)，分佈於各州提供專利商標服務。

要成為專利商標文獻典藏圖書館 (PTDL) 成員，應蒐集之資料至少回溯至一九八〇年以前 (即二十年以上) 之美國專利各式媒體資料，並能以非技術性 (法律) 用語方式，提供有關之專利申請和核准的資訊，並回答專利申請程序的常見問答。另提供查閱之工具書部分應包括：專利審查程序手冊、商標審查程序手冊及商標訴訟程序手冊；其他資料包括：商品與服務項目之商標國際分類代碼、在美國專利商標局登記註冊之律師和代理人名錄、美國專利商標局所提供的服務項目與資料訂購方式等相關資料。

因 Rutgers 大學係專利商標文獻典藏圖書館 (PTDL) 成員之一，且專利商標資料資訊提供與推廣亦屬本局資料服務組之主要業務，故特安排本次參訪活動。目前該大學的專利商標文獻典藏圖書館，每年須支付美國專利商標局的法定基本費用 50 美元，而美國專利商標局每年以紙本資料、電子資料或電子資料庫等媒體形式回饋該館包括發明專利、新式樣專利、植物專利和再核發專利等之專利公報、工具書與說明書；核准專利之法律狀態、法定發明登錄案、再審確認案、美國商標公報及美

國專利商標局出版之所有檢索目錄、索引與工具書等資料；另美國專利商標局亦為專利商標文獻典藏圖書館（PTDL）提供免費之專線電話諮詢服務，該校之 PTDL 工作人員，可利用免費專線電話，與美國專利商標局 PTDL 計畫處的專家，作電話諮詢及每年接受美國專利商標局提供為期一週的進階教育訓練與研討會；另美國專利商標局亦提供該局所開發建置之美國專利、商標資料庫以及歐洲專利局(EPO)、日本特許廳(JPO)和世界智慧財產權組織(WPO)等之各式資料及使用該等資料庫所需之軟硬體設備，供 Rutgers 大學專利商標文獻典藏圖書館作專利商標宣導推廣使用。

目前 Rutgers 大學之專利商標文獻典藏圖書館，由三位工作人員為各界提供專利商標資料諮詢與資料查閱服務，各界可利用該館之設備查閱相關之專利商標資料，且該校每年亦為高中學生舉辦專利商標之夏令營活動，藉機推廣智慧財產權與向下紮根之工作。

由於專利商標文獻典藏圖書館（PTDL），是將屬專利資料的最新科技資訊，經由公開陳列與推廣的形式，為當地的產官學研等單位及個人發明人家與企業家提供最新的科技文獻資料資訊，故美國各州都很珍視 PTDL 建置與發展；且 PTDL 圖書館網

路是全世界的示範網路，各國咸認此網路為傳遞專利資訊及協助發明人和企業界的最佳方式，故歐洲專利局（EPO）自一九九〇年起，亦開始研究並模仿美國專利商標局的PTDL計畫，成立歐洲專利資料網路系統(MTLD)，另中國大陸、德國、加拿大和世界專利組織（WPO）與其他國家和非政府機構都已針對PTDL計畫的服務項目和網路系統，進行詳細研究，本局亦可就本項計畫如何於國內發展作深入探討。

三、參訪美國專利商標局

本局為國內專利商標之主管機構，且經研究分析，國內之專利審查委員及產官學研等單位，對國外資料之參閱使用上，美國專利資料佔極高之比重，故本次赴美研商資料庫之合作事宜，特安排赴美國專利商標局參訪活動，其參訪研習項目包括專利電子收件、電子商務中心建置與電子申請、商業方法專利之申請作業及生物技術資料圖書館等項目。

（一）專利電子收件：

美國專利商標局為推動專利申請案之流程控管及專利文獻（專利公報及專利說明書）之出版等都能達到

全面電子化的目的，除專利資料之審查流程已建立完整之資訊管理系統外，對於專利新申請案部分，美國專利商標局亦投入大量之人力作自動化系統之規劃，以期能將所有進入該局之各種申請資料，都一開始即全部成為完整之電子資料檔案，以便對該等申請案從前端之資料之建檔、資料傳輸至出版電子專利文獻等，達全面電子化之目標。

在專利申請案之收件部分，目前美國專利商標局採（1）現場收件、（2）郵寄收件及（3）電子收件三部分。其中現場收件之地點為美國專利局收件部門，每天早上八時至晚上十二時，均受理現場收件服務；至於郵寄收件部分，目前每天由承辦人員直接分三批次鍵入資料，而電子收件部分則由工作同仁隨時於電腦收件，且因為電子申請在美國專利資訊系統中，已發展極為成熟，申請人只需在美國專利商標局網頁上之電子商務中心，辦理客戶號碼（Customer Number）註冊及下載電子線上申請系統之程式，即可經由網際網路辦理專利申請，目前採電子申請在申請案中已達 80%。

美國專利局為將已收到之各種申請案全部建檔成

為電子資料，故依照收到申請案之資料形態加以區分，如屬採網路申請之各種電子申請案部分，除將屬基本資料部分轉入該局資料庫外，亦會將採電子申請之資料，先列印成紙本資料後，再加以掃瞄影像建檔；另採現場送件或郵寄等方式送件之紙本申請案，則先將紙本資料整理後予以掃瞄後，再將屬應建檔之基本資料登打建入該局之資料庫內。如此；無論採何種方式收得之申請案，均於收件後即建立備有書目資料及影像資料之電子檔案及紙本資料。

基於該局目前專利審查過程，專利審查委員仍要求閱讀紙本資料，故經收件及登打建檔後之紙本資料，採顏色管理方式，將不同種類之專利申請案，分別裝入黃、綠、紫等不同顏色之檔卷內，經分類後分送相關單位。且因此等案件由於已全部電腦建檔，所以往後於作之相關審查作業時，均可經由電腦調閱相關資料及適時補充、刪改或登打相關資料，故當該等申請案完成整個審查流程時，即備有從前端自申請至後端之審查結果之全部電子資料，故無論要製何種電子或紙本專利文獻，都僅需從電腦下載，即可取得所需資料，而紙本檔案亦

永久保存，其專利公報本資料亦公開陳列於資料檢索閱覽室供各界查閱。

(二) 美國專利商標局電子商務中心及電子申請：

美國專利商標局為能達到於由網際網路與各界作雙向溝之目的，並促進產業界、代理人及發明人等，能利用網際網路提出專利與商標案件之申請，特於該局網頁上架設了一個「美國專利商標局電子商務中心 (USPTO Electronic Business Center)」，以利無論是產業界、代理人及發明人等，都可經由此電子商務中心所提供之客戶號碼註冊表 (Customer Number Registration Form) 及公開鑰匙基礎架構 (Public Key Infrastructure 以下簡稱公開鑰匙【PKI】)，完成客戶號碼及公開鑰匙 (PKI) 之註冊，即可利用電子商業中心所提供之專利申請案資訊查詣系統 (Patent Application Information System) 作檢索查詢專利申請案之處理狀況，或利用專利電子申請系統 (PATENT Electronic Filing System)，達到經由網際網路完成專利電子化申請等事宜。

美國專利商標局在未建置電子商務中心前，無論

是產官學界、發明人、專利律師或專利代理人等，其所送遞至專利局之每一個專利案件，該局都需要將相關基本資料，作資料登錄與整理等工作，而此等工作不但屬重複且繁雜，且稍不留意，即會產生同一申請人有不同之基本資料等情況，而此等情況對於資料處理而言，是非常困擾且需投入大量人力作資料比對整理，才能維持之正確性，且在日後資料維護上，亦會因資料分散而不容易，故如能將相同群組（即同一個企業、同一個發明人，同一個專利律師及專利代理人等）之資料，加以整及給予特定的客戶註冊號碼，並製成條碼（Bar Cord）；那麼專利局日後對於收到同一組群之資料時，僅需請客戶利用終端機登打其註冊號碼或掃描由客戶註冊號碼錄製成之條碼等方式，由其代碼輸入電腦，即可透過電腦之運算，帶出同一組群之相關基本資料，既可省去資料整理建檔之時間，亦可避免因資料建檔之錯誤而導致同一組群（即同一企業、專利發明人、律師或代理人等），會有不同之基本資料之困擾。對於發明人，專利律師及代理人等而言，亦可在家中或其工作場所，鍵入其客戶註冊號碼，即可檢索查詢到所有屬於同一組群的專利之

申請案的審查狀況與進度，對於已核准的專利案，亦可查到其法律狀態等事項。

因電子商業中心之目的，是建置一個可於網際網路上檢索查詢已申請之專利案審查進度及其審查歷史等狀況，並利用網際網路作專利電子化申請等事項之作業系統，且依美國專利法 35 USC 122 條之規定，美國專利局有保證所有專利申請案之隱密與安全的責任，故該局於網際網路上開發電子商業中心供企業界、發明人、專利律師及代理人等作專利資料之檢索及資料傳輸時，為確保該等資料之隱密性與安全性，特開發公開鑰匙(PKI)電子安全管控系統，故要利用電子商務中心之客戶，可經由網際網路上下載 PKI 之書表，並經填寫後，郵寄至美國專利商標局 (U. S. Patent and Trademark office, Box EBC, Washington Dc, 20231)；當美國專利商標局收到申請書及同意給予公開鑰匙 (PKI) 之使用碼時，電腦管理系統會自動產生二組授權碼；其中一組授權使用碼以郵寄方式，寄給使用人，且同時將另外一組授權碼，以電子郵件 (E-mail) 方式交給使用者，使用者必需先至電子商務中心之網頁利用客戶註冊號碼作登錄後，並

將兩組（郵寄及電子傳輸）號碼，同時鍵入網際網路所提供之專利申請案查詢系及（或）電子申請系統中，經電腦確認無誤後，始得從事特定客戶號碼之資料檢索或（及）專利電子請申。

已經取得客戶註冊號碼及公開鑰匙（PKI）之電子商務中心使用者，均可使用專利申請資料檢索系統（Patent Application Information Retrieval【簡稱 PAIR】），檢索及查詢其一組群之專利申請案件之審查流程及進度，故企業界、發明人、專利律師及代理人等可經由網際網路，即時查詢檢索其所申請案之專利案件之最新狀況，相關審查歷史、審查過程與進度等資訊，且該系統是二十四小時開放供查閱使用。

建置 PAIR 前，美國專利局僅能網際網路上提供已核准專利案及已公告申請專利案之審查過程與現在之法律狀況，而經由 PAIR 系統之建置，電子商業中心之使用者，除可檢索查詢前述資料外，亦可能網際網路上鍵入自己之客戶註冊號碼及公開鑰匙（PKI），以查詢自己所有已准予專利公告之申請專利及審查中專利的以往審查紀錄、該案件目前的處理狀況及基本書目資料等，而

PAIR 系統無論對使用者或專利商標局而言，均能互蒙其利，因為就使用者而言，可直接檢索到專利申請案的電子資料，即時追蹤申請案之審查進度與狀況，而對專利局而言，除因提供更透明之專利流程而提高民眾對該局之認同外，專利審查委員亦因其所處理之申請案，所有審查狀況及處理流程等紀錄均明確公布於網際網路，供申請案之關係人隨時查閱，經由公開之公眾監督而更審查委員積極專注於案件審查及注重案件處理之時限。

在專利電子申請方面，美國專利商標局於該局網頁上，設有專利電子申請系統程式，供各界下載，已經取得客戶註冊號碼及公開鑰匙 (PKI) 之電子商務中心使用者，均可將專利電子申請系統下載於使用者端之電腦內，並僅須將客戶註冊號碼及公開鑰匙 (PKI) 等密碼鍵入確認後，都可利用網際網路作專利案件之申請與資料修正等事項，所以要使用專利電子申請系統作專利申請之使用者僅需點選擬利用電子系統辦理申請之項目，然後將相關資料鍵入特定欄位，而圖表等非文字資料則採 TIFF 檔及 300DPI 格式掃描後，植入系統後，該局之專利電子申請系統，會將使用者端所登錄之各項資料經過

e-pave 軟體自動傳輸至美國專利商局，並轉換成該局所能接受使用之資料格式。故使用者無需具備特殊之電腦知能及設備，即可將專利申請案經由網際網路之專利電子申請系統傳至該局，而專利商標局亦因從專利申請之初期即取得電子資料而有助於專利資料審查流程之控管與資料庫之建置等事項。

(三) 商業方法之申請作業

美國專利商標局將商業方法專利歸類於美國專利分類碼 705(U. S. Patent Class705)，705 分類碼包含各類處理、管理、計算、執行資料(Data)之機器(Machine)或方法(Method)。該種機器或方法主要應用於(1)企業管理與監督；(2)財務資訊之處理；與(3)商品與服務之計價方式，705 分類碼中又有四小類係直接關於企業經營，例如市場分析之技術、行銷管理之技術、金流與物流之控管、與各類企業資源之分配與稽核等，因此 705 分類碼幾乎含括企業經營之每個重要環節。目前該局業已核准約八 0 0 件之商業方法之申請案，另尚有約二 0、0 0 0 件正在審理中；其審查方式是採複審制，即

經審查委員核准後之案件，再送委員會就該案是否有違市場及商業政策方針等因素作評估考量，並作成裁決。

為應審查商業方法專利申請案所需，美國專利商標局特設專門蒐集與商業方法相關之資料資訊之專責單位，並將所有資料建成資料庫，舉凡財務、電子商務等之報紙、期刊、學術報告，均包含其中；且該資料庫與 Dialog 資料庫連線，使用者端可經由電腦終端機瀏覽到各種與商業方法相關之非專利資料基本書目，並依實際需要點選後連接到外界相關資料庫作資料檢索，因該資料庫是由該局學圖書資訊之同仁規劃建置，故其內容非常豐富且合於業務上的需要，惟該資料僅供該局專利審查委員使用，且每位審查委員在作資料檢索後，如需連接至外界相關資料庫或要作拷貝、下載等事項，均需依照其所使用資料之內容，支付不同之權利金，故一般讀者是無法利用該資料庫檢索相關資料。

（四）生物技術資料圖書館：

生物技術及基因工程已為二十世紀末期及二十一世紀產官學研等單位共同研究之重要課題，為因應審查相關專利案件所需，且基於生物技術及其相關專利資料

之資料庫之建置，有別於傳統產業之專利資料庫，故美國專利商標局特設生物技術資料圖書館，由四位圖書館員及十二位具碩士、博士學位之專職檢索人員為該局約四百位分屬生物技術、有機化學及醫葯技術等領域之審查委員供其所需之相關參考資料。

生物技術資料圖書館內除蒐集各種有關生技等相關之圖書、期刊及學術研究報告等非專利資料外，在生技資料庫部分，包括可檢索到美國專利局自行建置美國專利資料庫及採超連接方式至歐洲專利局、世界專利組織檢索其相關資料外，為應檢索基因序列所需，並引英國 Derwent 公司之基因序列資料庫，審查委員只需將欲檢索資料詳列於申請單內，就會有該圖書館內之專業人員協助檢索各相關資料庫之資料，並將檢索結果電傳至審查委員之電腦供其參考使用。

經由對美國專利局之實地參訪活動，除對美國政府能投入大量之人力經費辦理專利業務留下深刻印象外，至於該局在專利電子化作業部分亦有許多地方值得我國作為爾後發展之參考。

參、心得

本局目前所購置之美國專利光碟資料庫系統，雖已將英國 Derwent 公司購得之美國專利光碟片，加以整合成資料庫，且使該資料庫具資料檢索及專利說明書調閱之功能，惟受限於光碟之使用權限，僅能將所購置之美國專利資料，放置於光碟自動存取櫃內，透過 Web 介面，經本局之內部區域網路 (Intranet) 環境，提供線上查詢服務。因目前局內審查委員於作前案檢索及產官學界於從事技術引進、產品研發或提出專利申請時，無不以美國專利資料作主要參考依據，故極希望能突破現有之限制，除本局內部審查委員希望能將美國專利資料架設於磁碟陣列 (Disk Array) 內，以提升說明書調閱速度，且產業界更殷切希本局能將美國專利資料庫開放於網際網路供各界查閱。

經由本次參訪美國專利局，並就該局所出版之專利電子資料之應用作洽商後，美方明確告知本局，該局出版之 USAPAT 的專利影像光碟片，僅依專利案號作蒐存，而本局向該局所購置之全文書目資料，亦屬未經加值之原始資料 (Raw Data)，只要本局不要將該等原始資料公開販售，該局不會對本局資料之使用方式加以限制；至於經本局加值後之資料，該局亦同意本局可於網際網路上提供各界查閱下載，且本局得酌收工本費。因此本局為能擴大服務國內的專利資料查

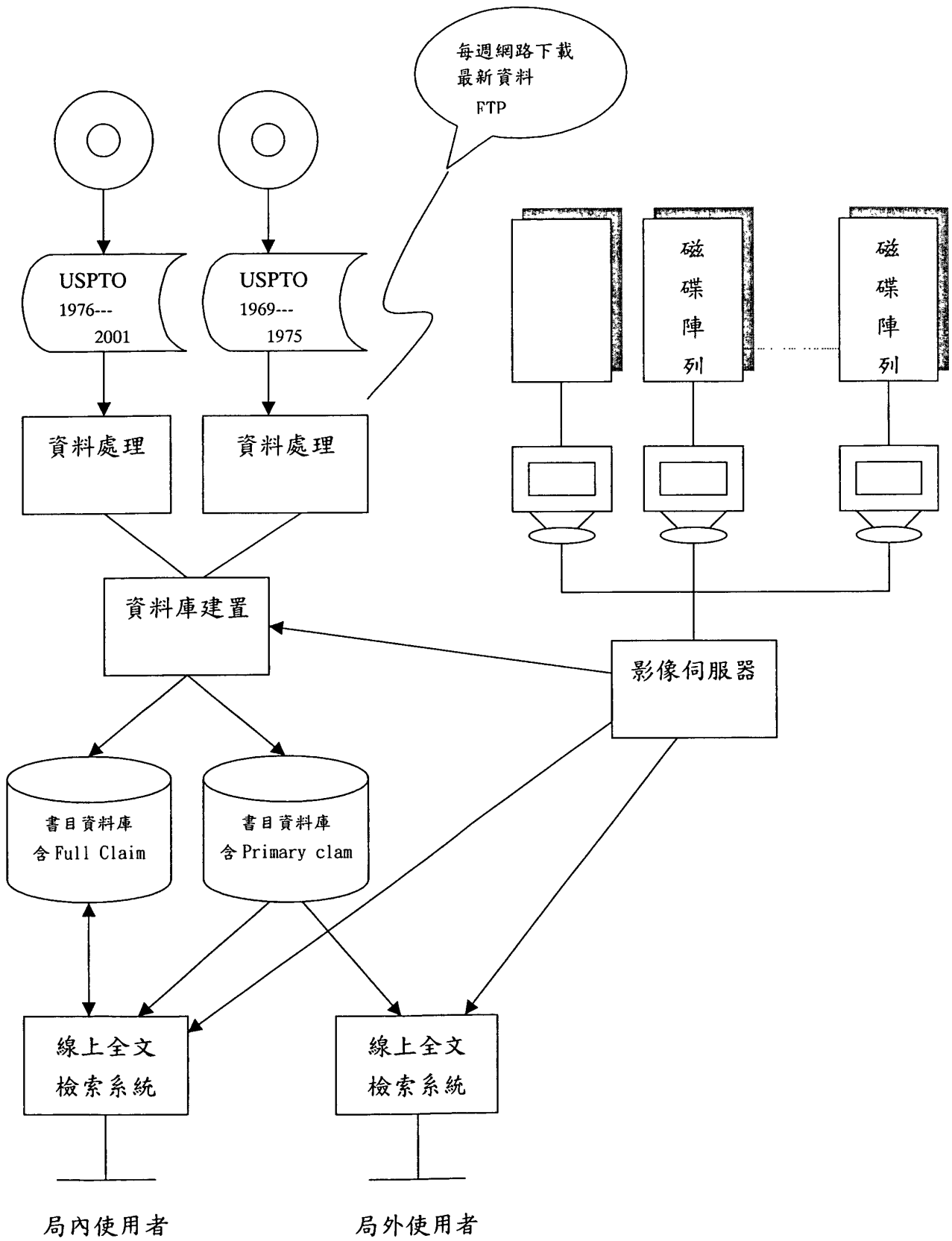
詢者，可將自美國專利局(USPTO)購置(約 100GB)之 Raw Data，替代現行使用之舊有美國專利專利資料，即可解決資料開放的限制。

首先將美國專利商標局出版之專利全文的 Raw Data 資料重新處理，搭配一適用大型英文資料庫之全文檢索系統，建立一個具檢索、專利分析等功能之全新的查詢資料庫，另將美國專利說明書影像片，重新整理下載於磁碟陣列 (Disk Array) 內，以解決影像資料調閱時間過長等問題。

另參考美國微縮影公司所建置之美國專利資料庫之功能，本局於重新建置美國專利資料庫時，其整體功能需求應包括：

- 1、具強大的英文檢索能力且可檢索數百萬筆以上的巨型資料庫。
- 2、線上可同時供無限人次檢索且結果篇數不限制。
- 3、兼具跨欄、分欄、跨資料庫檢索能力。

建議重新建置美國專利資料庫系統架構如下圖



肆、建議：

一、建置具多重資料檢索功能之資料庫：

本局目前已蒐集美國專利局、歐洲專利局、世界專利組織、日本特許廳、韓國特許廳、大陸地區及中華民國之專利英文摘要等基本書目資料，並陸續植入目前本局現行使用之光碟資料庫，惟因該資料庫之伺服器主機之效能所限，無法將上開資料加以結合，成為具多重資料檢索功能（Multiple-Database Searching）之資料庫，故使用者仍需為檢索完整之資料，而須對不同國家之資料庫作多次索，而開發具多重資料檢索功能之資料庫，就其技術而言，應無任何困難，惟將上開超過百萬筆之資料加以運算，則需有效能穩定之硬體設備作支援，故如有足夠之經費架設具多重資料檢索功能之資料庫，除使我國專利資料庫達世界一流之水準外，亦能為專利審查委員及產業界提供一個更便捷之專利資料檢索環境。

二、進用圖書資訊系之人才協助非專利資料庫之建置

本局為應供專利商標審查委員及產官學研等單位作前案檢索，業已積極蒐集專利商標相關資料資訊，惟隨著網際網路之便捷及電子商務之流通，對於商業方法相關之圖書、期刊及學

術研究報告等屬非專利資料之蒐集、整理及建置成專業資料庫，亦極為重要，而此等資料庫之建置與應用，均需依重熟悉圖書資訊之專業人員，故建議本局可參考美國專利局進用圖書資訊人員協助非專利資料庫建置事宜。

三、於大專院校設置專利商標文獻典藏圖書館

本局目前雖在新竹、台中及高雄服務處，惟每一服務處之運作成本極高，且僅能在此三個特定據點提供服務，另以往將專利商標資料之使用者界定產業界；而專利資訊宣導與教育工作，如能透過教育體系作紮根之工作，將對智慧財產之發展極有助益，故建議參考美國專利商標局的 PDTL 作法，與各地區大專院校合作，將我國之專利商標資料加以整理，送各大專院校陳列於圖書館供各界查閱使用，除可節省行政開支外，更可將專利商標之查閱與諮詢據點，由新竹、台中及高雄三地區擴及到全省各地，產業界只要就近到特定之大專院校即可查閱最新之專利資訊，則對國人對尊重智慧財產權及提昇研發技術會有極大助益。