

日治時期臺北工業學校千千岩助太郎校長台灣原住民建築調查測繪

圖稿全集數位典藏計畫工作流程圖文說明

更新日期：2010/01/11

目錄：

一、計畫簡介

二、數位化工作流程說明

三、資料的收集與確認

四、資料分類逐一建數位檔

(一) 資料分類編碼

(二) 建置數位檔

(三) 內容檢視與備份

(1) 內容品質檢視

(2) 數位化後製

(3) 資料備份

五、Metadata 設計、彙整、規劃與建置

六、資料盤點

(一)盤點程序

(二)盤點表填寫注意要點

七、資料庫及網頁建置

(一) 網站建置

(二) 資料庫建置

一、計畫簡介：

計畫單位：國立臺北科技大學

**計畫名稱：日治時期臺北工業學校千千岩助太郎校長台灣原住民建築
調查測繪圖稿全集數位典藏計畫**

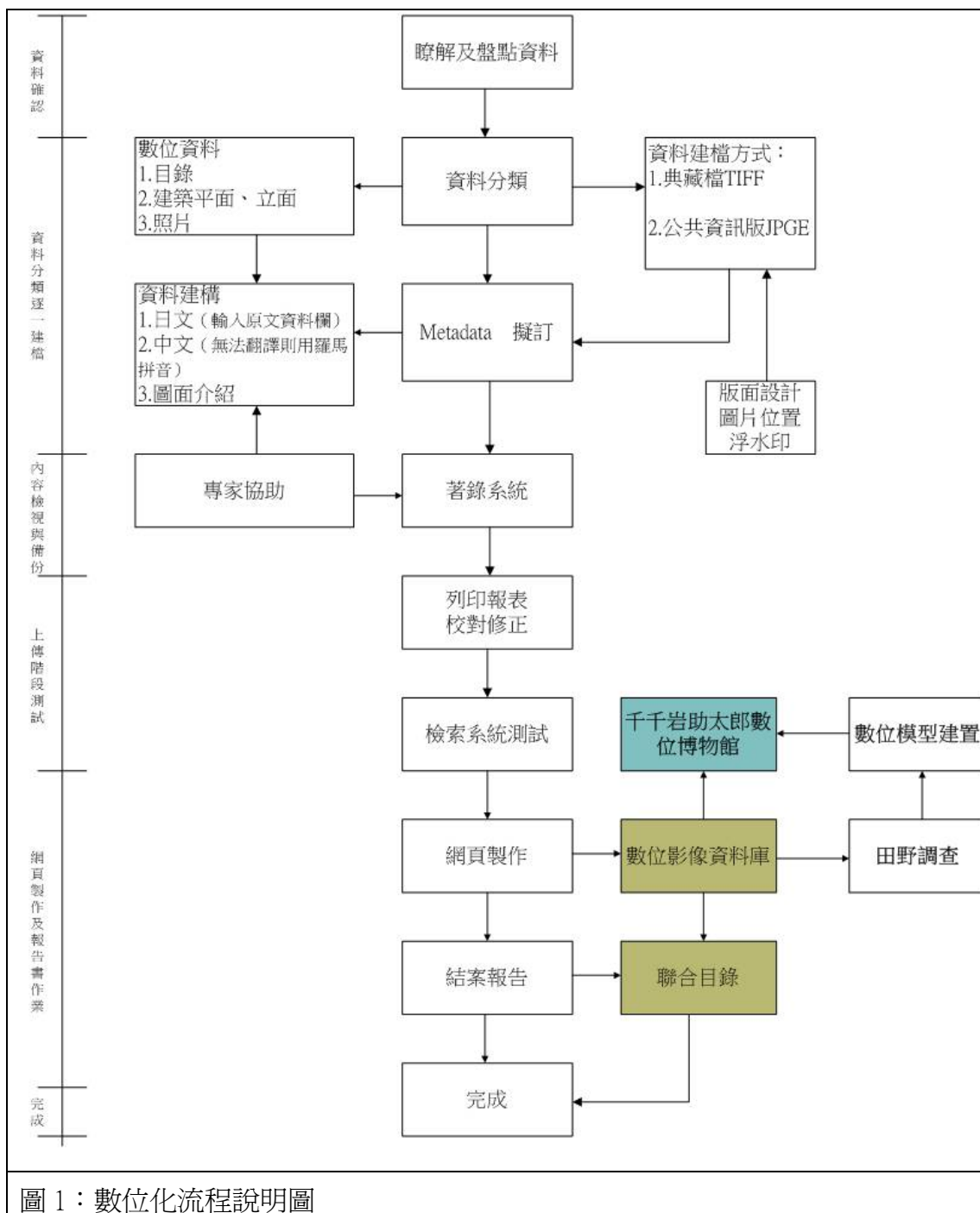
台北科技大學歷史悠久創校近百年，自 1912 年由日本臺灣總督府於臺北廳大加納堡大安庄（即現址）設立「民政部學務部附屬工業講習所」創校以來，歷經「台北工業學校」、「台北工專」等時期，為臺灣工業教育之肇端。「台北工業學校」教師帶領學生參與台灣當時之田野調查、建築古蹟測繪及修復工作；其中規模最大，時間最長(1935-1945)，成果最豐碩者莫過於「千千岩助太郎」校長所作之原住民住家測繪調查工作。

千千岩助太郎(Chijjiwa Suketarou)被公認為台灣日治時期高砂族原住民住屋之研究權威，曾任教於台北工業學校（今台北科技大學）建築科教諭 14 年，並曾任校長一職。在日治期間，他終戰返日後於 1960 年整理出版「台灣高砂族之住家」，成為台灣原住民民族學及建築學劃時代的鉅著。千千岩前校長素有臺灣本土建築研究先驅、臺灣高砂族原住民建築研究者、臺灣前輩建築教育家、臺北工業學校校長、臺灣總督府建築技師、成大 建築之父、臺灣前輩登山家等稱號，可謂傑出的通識學者。

本計畫目的即在於，將千千岩校長後人捐贈本校的文物及精美的測繪手稿數位典藏。已運抵第一批史料包含泰雅族、布農族、鄒族、排灣族四族，計有測繪手稿 450 頁、照片 1035 禎、大圖數幅，應用「拓展臺灣數位典藏計畫」，將所有資料數位化並作檢索系統供研究者及大眾使用。

二、數位化工作流程說明：

本計畫之數位化作業大致上分為以下幾個項目：（一）資料收集與確認；（二）資料分類逐一建數位檔；（三）內容檢視與備份；（四）網頁製作與系統測試；（五）資料上傳與報告書製作，數位化工作流程圖如下：



三、資料的收集與確認 (前製作業，約 30 個工作天)

(耗時：陸續進行，約已三年 2006~2008)

千千岩開啓台灣山岳協會登山，爬山過程中做了非常詳細的原住民紀錄，包含部落、聚落、登山線、地形、原始地貌與心得筆記包含里程等珍貴資料。千千岩校長於 1991 年在日本福岡寓所過世後，其所遺留的資料，經過台北科大教師黃志弘、楊詩弘老師及畢業校友奔走，徵得千千岩家族首肯，將其在日治期間所作台灣高砂住家調查測繪，全部手稿圖集寫真捐贈母校台北科技大學，第一批史料手稿於 2006 年底運抵北科大，由其長公子千千岩力教授轉贈校方，以供研究典藏出版。

計畫目的即在於將千千岩校長後人捐贈北科大的文物及精美的測繪手稿數位典藏，目前進行第一批史料包含泰雅族、布農族、鄒族、排灣族四族，計有測繪手稿 450 頁、照片 1035 禎、大圖數幅，共一百多座家屋、九十多個原住民舍，應用「拓展臺灣數位典藏計畫」，將所有資料數位化並作檢索系統供研究者及大眾使用。

目前階段預計完成泰雅、布農、鄒族、賽夏四族數位化工作。另外第二批的史料包含排灣、阿美、雅美三族資料及日治時期登山路線及測繪紀錄與台灣寺廟等史料，未來年度計劃(98-99 年度)優先進行排灣、阿美、雅美三族手繪稿資料進行數位化典藏後，執行前，先確認數位典藏應執行的面向與掃描流程，並透過定期的內部會議隨時修正執行細節，並著手進階製作互動多媒體規劃，加以提高民眾使用性及便利性。

資料來源	數位典藏品名稱	數位項目名稱	資料種類	尺寸	數量備註	計畫 A4 尺寸數量	數量/頁
4.10.1	台灣大門門	藍活白線	99*76cm	1	戰後-建築平面圖	11	105
4.10.2		照片	A4	11	1.戰後-2.0張彩色 1張黑白,共1張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	11	15
4.11.1	台南東安門	藍活白線	79*100cm	1	戰後-建築平面圖	12.5	181.5
4.11.2		照片	A4	11	1.戰後-2.0張彩色 1張黑白,共1張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	11	15
4.12.1	台南鹽埕	藍活白線	73*25cm	1	戰後-建築平面圖	45	45
4.12.2		照片	A4	21	戰後-2.0張彩色 3張黑白,共3張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	21	30
4.12.3		手繪稿	A4	22	張圖面	22	33
4.13.1	蘭????住家	藍活白線	75*100cm	3	圖片-居住家平面圖	36	540
4.13.2		手繪稿	A4	44	張圖面	44	66
4.13.3		照片	A4	51	戰後-2.0張彩色 0張黑白,共9張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	51	76.5
4.14.1	台南新莊樓	手繪稿	A4	99	張圖面	99	148.5
4.15.1	台南保安亭	照片	A4	11	戰後-2.0張彩色 1張黑白,共1張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	11	15
4.16.1	台南北白川宮遺址	照片	A4	11	戰後-2.0張彩色 3張黑白,共3張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	11	15
4.17.1	台南溫船廠?碑	照片	A4	11	戰後-2.0張彩色 2張黑白,共2張 3.設計 部分彩色無軸紙測繪	11	15
4.18.1	南濱會館	藍活	35*35cm	1	兩濱會館現狀圖	1	1
4.18.2		手稿	A4	11	張文字稿	11	16.5

圖 2：資料清單



圖 3：閩南式建築資料

四、資料分類逐一建數位檔（持續性作業，約6各月）

（一）資料分類編碼

千千岩助太郎對於資料蒐集非常嚴謹，原始稿皆已分類標示編碼，但資料皆以日文紀錄，因此特聘日文系同學來整理編碼，主要分類與編碼參照千千岩先前的製作，再加上學校辨識系統設定的需求而定。目前有些原住民族名有正名或更改的問題，但現在執行的所有族的名稱是依照千千岩的分類來執行，並不考慮古今的對應。



圖 4：千千岩助太郎圖稿分冊



圖 5：以能控制溫度與溼度處理文件保存



圖 6：控濕度表

(二) 建置數位檔

(1) 紙質評估

千千岩的建築圖是於 1935-1945 年間所繪製，由於保存已超過一甲子，加上是使用紙質呈現，有些已顯脆弱，因此每張建築圖皆由無酸紙保護，而提取物件時必定使用無酸手套與口罩，避免因為台灣潮濕的氣候影響紙質。



圖 7：紙質評估

(2) 建置數位檔

根據物件需求選定所需使用之數位化技術，由於建築圖稿大體上是屬於同尺寸大小的平面物件，所選擇的數位化技術以平面掃描為主，若有大圖輸出則以部分委外為主。掃描所使用的掃描器是 ESPON RF V500(圖 8)，是以 LED 作為光源的掃描器，有免暖機、省電、環保等優點。狀況比較好的藏品，則歸類進行內部掃描。掃描時採用 300dpi，24 全彩，儲存為 TIFF 檔，並依網路流覽需求轉檔成比 72dpi 低階之 JPGE 檔案格式，作為一般使用之素材。

由於台科大的所執行的數位典藏計畫尚有「日治時期台北工業學校特藏文獻圖表數位典藏計畫」所使用的數位化掃描流程圖如(圖 10)，掃描的流程簡述如下：

1. 使用前先擦拭清潔掃描器鏡面，以清除灰塵及雜物。
2. 將原件從無酸夾中小心取出，在進行掃描前，先檢查原件紙張本身的狀態，若有摺痕、破洞，則需先將其撫平，以防掃描出來的影像檔畫面不完整。

3. 開啓機器使用的軟體 ESPON SCAN 軟體，進行「瀏覽」。
4. 檢查「瀏覽」時出現之影像畫面有無歪斜。若有，須重新打開掃描器調整原件位置後，再按「瀏覽」重新檢視；若無，即可按「批次作業」儲存檔名後進行掃描。掃描的影像檔規格爲：全彩，24 位元，解析度 300dpi 的 tiff 檔。
5. 檢查原件狀態經掃描後是否有意外破損或沾附異物等情形。若原件在掃描時不慎發生破損情形，須以無酸膠帶加以修補。
6. 掃描完成後，依次放回所屬無酸資料夾中。
7. 每日掃描工作告一段落之際，需將當日掃描的檔案備份至磁碟陣列。



圖 8：ESPON RF V500 掃描器

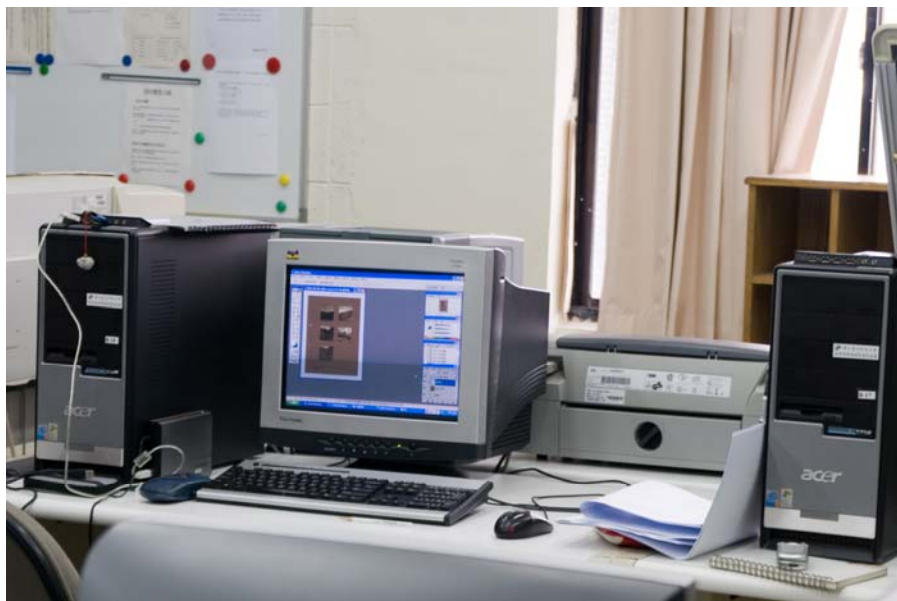
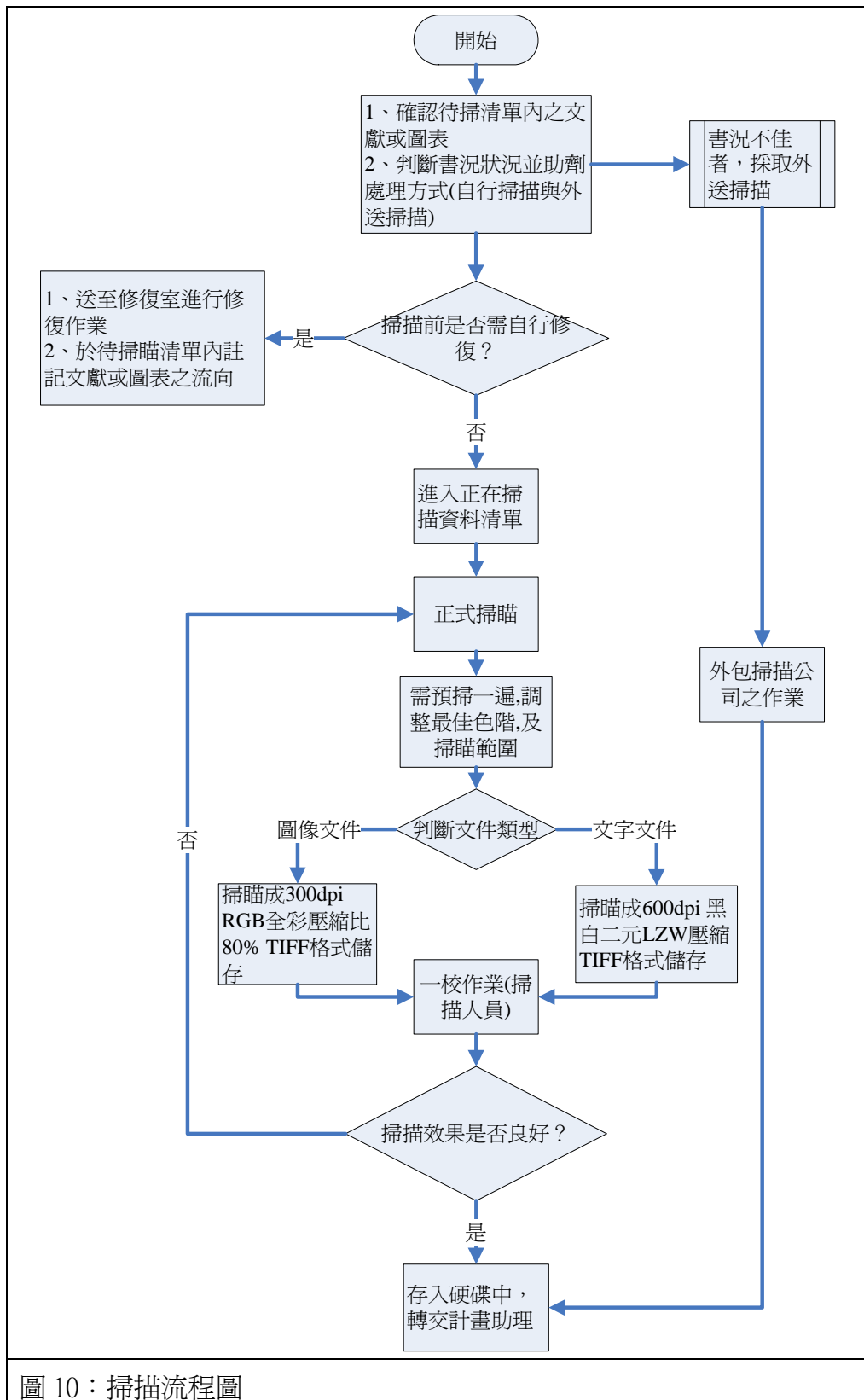


圖 9：電腦作業處理環境



(3) 定期會議

建置數位檔前先以確定數量(圖 4)數位化物件分工，制訂每期的目標，而執行流程有許多細節需處理，定期的會議能讓各不同負責之同仁，處理各不同流程時所欲之困難共同討論，以提高工作效率。

• 計畫資料-第一批史料手稿清冊：

族別	測繪座落地點		原住民族 數量	住家建築數 (座)
	州(廳)	郡		
泰雅族	台北	蘇澳、羅東	6	6
	新竹	大溪、竹東、竹南、大湖	11	13
	台中	能高、東勢、	10	10
	花蓮港	花蓮	4	4
布農族	台中	能高、新高、	7	9
	高雄	旗山	4	4
	台東	關山	8	8
鄒族	台南	嘉義	5	9
	高雄	旗山	2	2
賽夏族	新竹	竹東竹南	4	4
		竹東竹南	4	4
總計			65	73

備註：計有測繪手稿350頁、照片1035張、大圖(含描圖紙、稿紙、藍圖、蠟光紙)數幅。

圖 11：史料手稿清冊

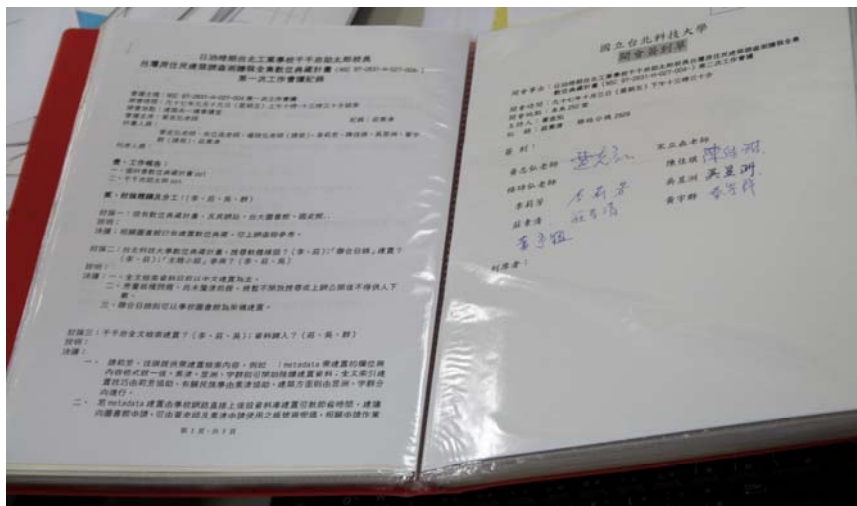


圖 12：定期會議以確認資料正確性

工作項目	97.3	97.6	97.9	97.12	98.3	98.6
編目與盤點進行確認	●					
訂定資料庫架構	●	●				
史料文件掃瞄		●	●	●	●	
資料庫規劃			●	●		
資料庫 metadata 建立				●	●	
檢索系統建置				●	●	●
網頁建置					●	●
合目錄製作					●	●

圖 13：工作進度表

(三)、內容檢視與備份

(1) 內容品質檢視

爲了控管掃描進度與影像品質及避免其不當的作業方式造成檔案的毀損，皆須進行此階段校對步驟。因爲已掃描過的原件盡量不要再碰觸，因此校對的階段皆以數位檔輸出來進行內容的校對。

1. 進入 Photoshop，開啓欲檢驗的數位影像檔。
2. 檢查原件狀態經掃描後是否有意外破損或沾附異物等情形。
3. 核對原件典藏號與該件影像檔之編碼是否一致。
4. 檢視影像檔中原件影像四周預留的邊框大小是否合宜，若預留過多，可按「裁剪」加以修改再儲存。
5. 檢視影像檔畫面有無歪斜、沾附異物、模糊失真，以及原件之破洞折損處掃描時是否已攤平等問題。
6. 同一筆檔案由兩個人執行校對作業(圖 10)，以求得高精確度，檔案校對標準爲錯誤率 1/10000 以下。
7. 文獻內容重新掃描後可進行燒錄備份及降階轉檔，分別紀錄於相關之工作手冊中，以此告知相關工作人員。

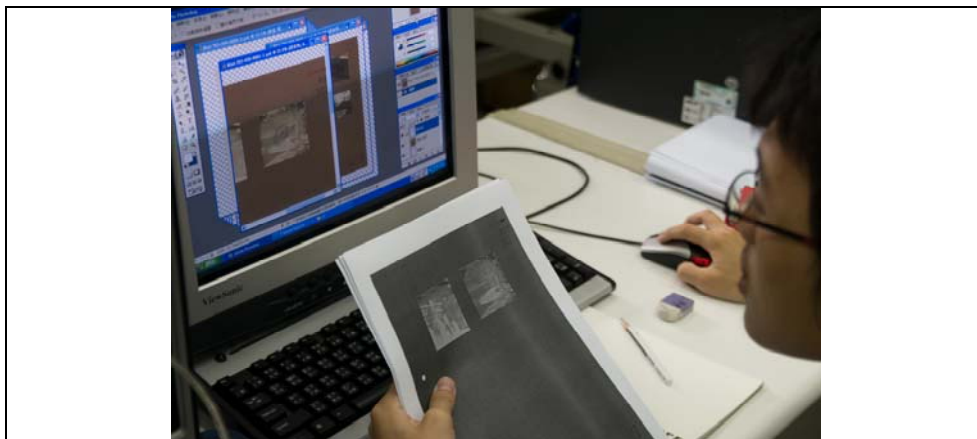


圖 14：資料校對



圖 15：兩人共同進行資料檢視

(2) 數位化後製：

檢驗良好的數位檔後，即進入後製的工作程序，包括轉檔、影像保護等後製工作，規劃如下：

A.轉檔：

基於推廣與展示的目的，藏品將分析及整合後上傳網路呈現，建立知識的脈絡與架構，為擴大資料本身的效益。依網路瀏覽需求，圖檔愈小則網路瀏覽愈順利，轉檔規格(圖 11)設定為 R.G.B 24bit(全彩)96dpi。

B.增加浮水印：

為保護數位媒體著作權，所有公開圖像皆使用浮水印標示版權所有。浮水印標示執行步驟如下

- 1.執行插入台北科技大學 LOGO。
- 2.調整圖片的大小及適當的位置。
- 3.選擇文繞圖的方式/圖片在後。
- 5.影像控制色彩與深淺。

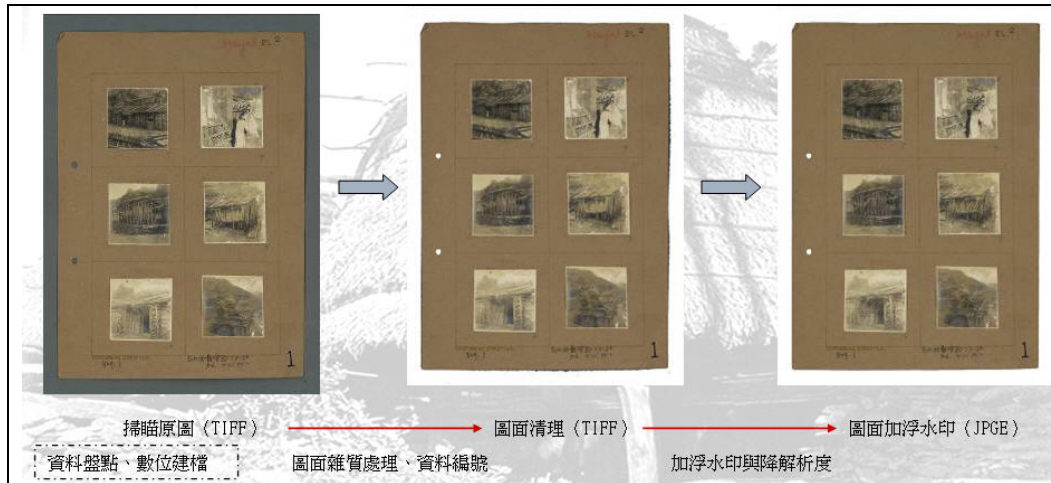


圖 16：轉檔為網路使用之解析度

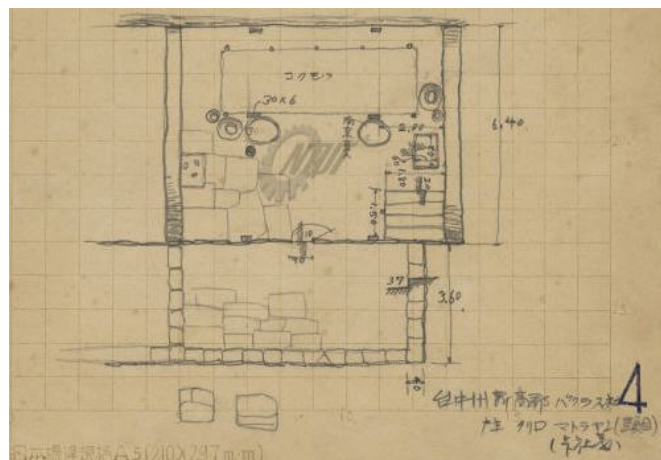


圖 17：檔案增加浮水印保護智財權

C. 資料與地圖套疊

千千岩助太郎開始建制原住民資料是起源於他喜歡爬山，數位資料中有一些是當時會製的地圖，利用目前中央研究院「地圖與遙測影像數位典藏計畫」所提供的軟體，分析影像實際的地理位置以作為空間資訊分析。將影像

所建置的數位影像以不同的運用成面呈現，希望所執行成果能運用之層面包涵：

1. 將館藏史料手稿內容數位化提供學術研究之用。
2. 建置日治時期原住民建築測繪、聚落照片檢索系統。
3. 出版重現前人『求真務實』的立校精神及日人調查習性實事求是的精神。
4. 提供史學、民族學、人類學、民俗學、建築學參與人員之研究訓練。

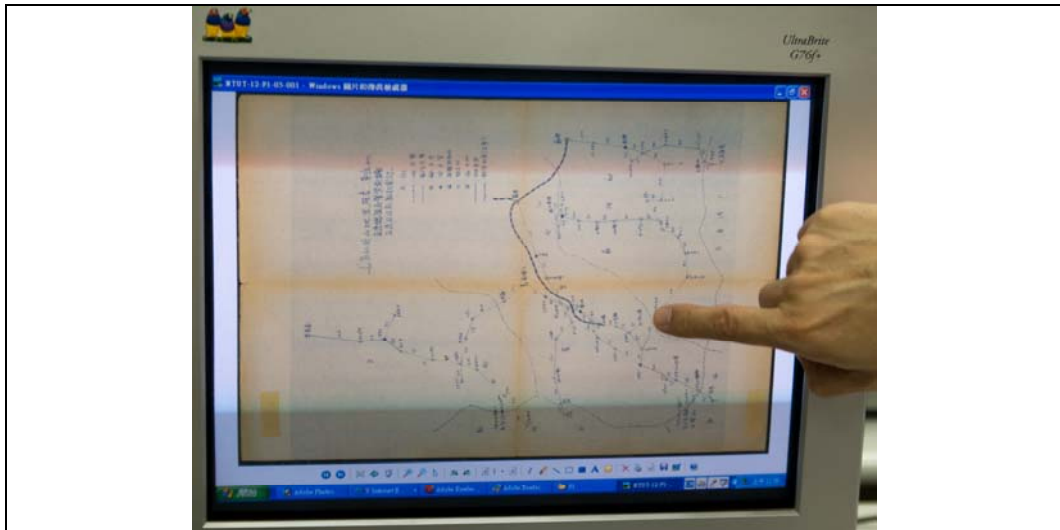


圖 18：數位影像之資訊分析

(3) 資料備份

備份資料是使用兩顆硬碟 500G 備份，辦公室與老師研究室各一份，就目前資料建置來說是足夠的，未來也依資料建置量再增加，如目前排灣族的資料量共 11 個資料夾，所佔容量就相當大，但每個族的內容量不一，若需要會再視情況擴增。時間久了也考慮轉置，以新硬碟或光碟片儲存為考量，以保持資料完整與正常運作。



圖 19：資料備份

五、Metadata 設計、彙整、規劃與建置 (建置作業, 約 2 各月)

目前台北科技大學兩個計畫「日治時期臺北工業學校千岩助太郎校長台灣原住民建築調查測繪圖稿全集數位典藏計畫」、「日治時期臺北工業學校特藏文獻圖表數位典藏計畫」皆是使用公同討論的後設資料標準 DTD, 再依不同物件之特性增加所需欄位, DTD 為依循國際標準之 DC15 大項欄位所發展形成, 適用藏品的範圍也採多樣性, 因此制定一組模組即可套用多種藏品的格式與規格, 在未來進行其他藏品描述時, 可節省制定 DTD 的時間、人力, 同時資料庫的規格化也容易作資料的交換與分享。另外, 因千岩助太郎校長的手稿除了建築圖象外, 所有記錄文字皆為日文, 因此在著錄作業方面全面採用具有日本語能力之專業人員, 以確實地進行轉譯及著錄作業。

配合北科大校方與計畫執行需要, 經多次討論及徵詢欄位的建置希望包含千岩關於原住民建築的資料與閩南式建築共同呈現, 訂定出後設資料欄位如下圖 47、圖 48:

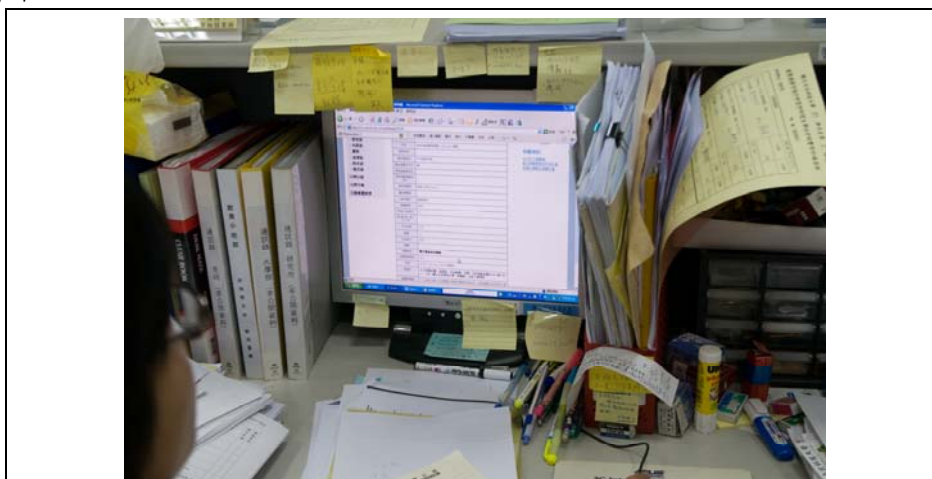


圖 20：填寫後設資料欄位內容

序號	檔案名稱	檔案類型	檔案格式	檔案大小	檔案日期	檔案地點	檔案說明	檔案狀態	檔案備註
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

圖 21：資料詳盡欄位共 47 欄

典藏號	NTUT-701-004-0001
登錄號	
件名	台北州蘇澳郡泰雅族 (Atayal) 建築
其他件名	
產生者姓名	千千岩助太郎
產生者產生方式	繪
其他貢獻者姓名	
其他貢獻者產生方式	
產生時間起	昭和19年[1944]
產生時間迄	
資料類型	圖檢資料
媒體類型	紙本
數量/計量單位	1
長×寬×高；時： 分：秒	
尺寸名稱	公分
插圖	6
作品語文	日文
關聯	
瀏覽檔名	如下附圖
瀏覽圖檔類別	JPG
來源	NTUT-701-004-0001 泰雅族
關鍵字	千千岩助太郎、高砂族、日治時期、台灣、台北州蘇澳郡ルモアン社 報告、國立台北科技大學、泰雅族、台北工業學校
範圍與摘要	千千岩助太郎於日治時期在台灣所繪繪高砂族住宅，目前由國立台北科技大學收藏，共有當時繪繪七族之原始手稿，分別為泰雅族、賽夏族、布農族、凱族、排灣族、阿美族、雅美族、竹塹房屋
全文	
版權	國立台北科技大學
館藏位置/排架號	特藏室

圖 22：後設資料欄位表格

六、資料盤點

(一)盤點程序：

- 1、依據智財權清查順序拿取藏品元件以及電子檔核對。
- 2、開啓盤點表，逐一將藏品填表列表並進行智財權清查。
- 3、智財權以數位化電子檔為準則，其次進行著作權分析。
- 4、確認此藏品已全面清查完畢後歸位。
- 5、當天工作進度請填寫工作紀錄表，以利後續工作人員之進行。

(二)盤點表填寫注意要點：

- 1、[數位財產編號]等同於[數位化檔案名稱]
- 2、[內容主題說明]等同於[件名]
- 3、[實物典藏品代碼]等同於[主資料庫]/[典藏號]
- 4、[盤點項目編號]需在[數位財產編號]前加上著作權分項編號

步驟一、填寫基本資料				步驟二、數位典藏品及盤點項目資料				步驟三、素材使用限制		
1.1 單位	1.2 計畫名稱	1.3 填表人	1.4 填表時間	2.1 數位典藏品名稱	2.2 盤點項目名稱	2.2.3 附表序號	3.1 種類	3.2 使用流程的行政規則	3.3 檔案的密時	
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-建築外觀	NIUT-702-001-0001				
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-建築外觀	NIUT-702-001-0001				
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-建築立面	NIUT-702-001-0001				
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-建築立面	NIUT-702-001-0001				
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-室內-書房壁架	NIUT-702-001-0001				
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-室內	NIUT-702-001-0001				
國立臺北科技大學		簡佑倫	2009/03/04	千千協助太師原住民主論壇-賽夏族(Saisiat)	新竹州竹東郡郡シバジ社 戶主 ユーバイオマウ-室內	NIUT-702-001-0001				

圖 23：盤點表格內容-1

步驟三、 素材使用限制			步驟四、 判斷盤點項目屬於何種智慧財產權之種類		步驟五、 盤點項目之權利登記與有效期間					
3.1 種類	3.2 使用流程的行政規則	3.3 解密檔案的解密時間	4.1 智慧財產權與其他權利之種類	4.2 綱目	5.1 專利權、商標權、製版權、著作權與營業秘密是否依該等權登記?	5.3 權利有效期間			6.1.1 著	
					5.2 第5.1 調適書字號與主旨	5.3.1 著作權	5.3.2 其他權利有效期間	5.3.3 第一次公開使用日期	6.1.1.1 著作人	6.1.1.2 著作人之名稱/姓名
			尚待釐	不用寫	不用寫	不用寫			不用寫	不用寫

圖 24：盤點表格內容-2

6.1 著作權、專利權與營業秘密、來源為受雇人											6.2 著作權						
6.1.1 著作權			6.1.2 專利權				6.1.3 營業秘密				6.2.1 著作權						
6.1.1.1 著作人	6.1.1.2 著作人之名稱/姓名	6.1.1.3 著作財產權人	6.1.1.4 著作財產權人之名稱/姓名	6.1.2.1 發明人	6.1.2.2 發明人之名稱/姓名	6.1.2.3 專利權人	6.1.2.4 專利權人之名稱/姓名	6.1.2.5 專利權人	6.1.2.6 是否給付專利利用之報酬給員工	6.1.3.1 創作人之名稱/姓名	6.1.3.2 權利人之名稱/姓名	6.1.3.3 權利人之名稱/姓名	6.1.3.4 是否給付營業秘密利用之報酬給員工	6.2.1.1 著作人	6.2.1.2 名稱/姓名	6.2.1.3 著作財產權人	6.2.1.4 名稱/姓名
不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫

圖 25：盤點表格內容-3

Microsoft Excel - 根本 盤點97-SH-數位典藏成果盤點表格第4版-首估倫-壹夏族 08111824.xls

輸入需要解答的問題

新細明體 10

繁 繁轉簡 簡 簡轉繁 英 英譯繁 繁 繁譯英 簡 簡譯英 日 日譯繁 繁 繁譯日 簡 簡譯日

F18 新竹州竹東郡郡シバジイ社 戸主 ユーパイオマウ-建築外觀

步驟六、 蓋清該等盤點項目之權利主體															
6.2 著作權、專利權與營業秘密，來源為受聘人												6.3 權利人的名稱/姓名	6.4 契約當事人基		
6.2.1 著作權				6.2.2 專利權				6.2.3 營業秘密					6.4.1 契約種類	6.4.1 契約之我方當事人	6.4.1 契約他方當事人姓名
6.2.1.1 著作人	6.2.1.2 名稱/姓名	6.2.1.3 著作財產權人	6.2.1.4 名稱/姓名	6.2.2.1 發明人	6.2.2.2 發明人名稱/姓名	6.2.2.3 專利權人	6.2.2.4 專利權人名稱/姓名	6.2.2.5 專利證書標示之發明人	6.2.3.1 創作人	6.2.3.2 名稱/姓名	6.2.3.3 權利人	6.2.3.4 名稱/姓名			
不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫	不用寫			

NUM

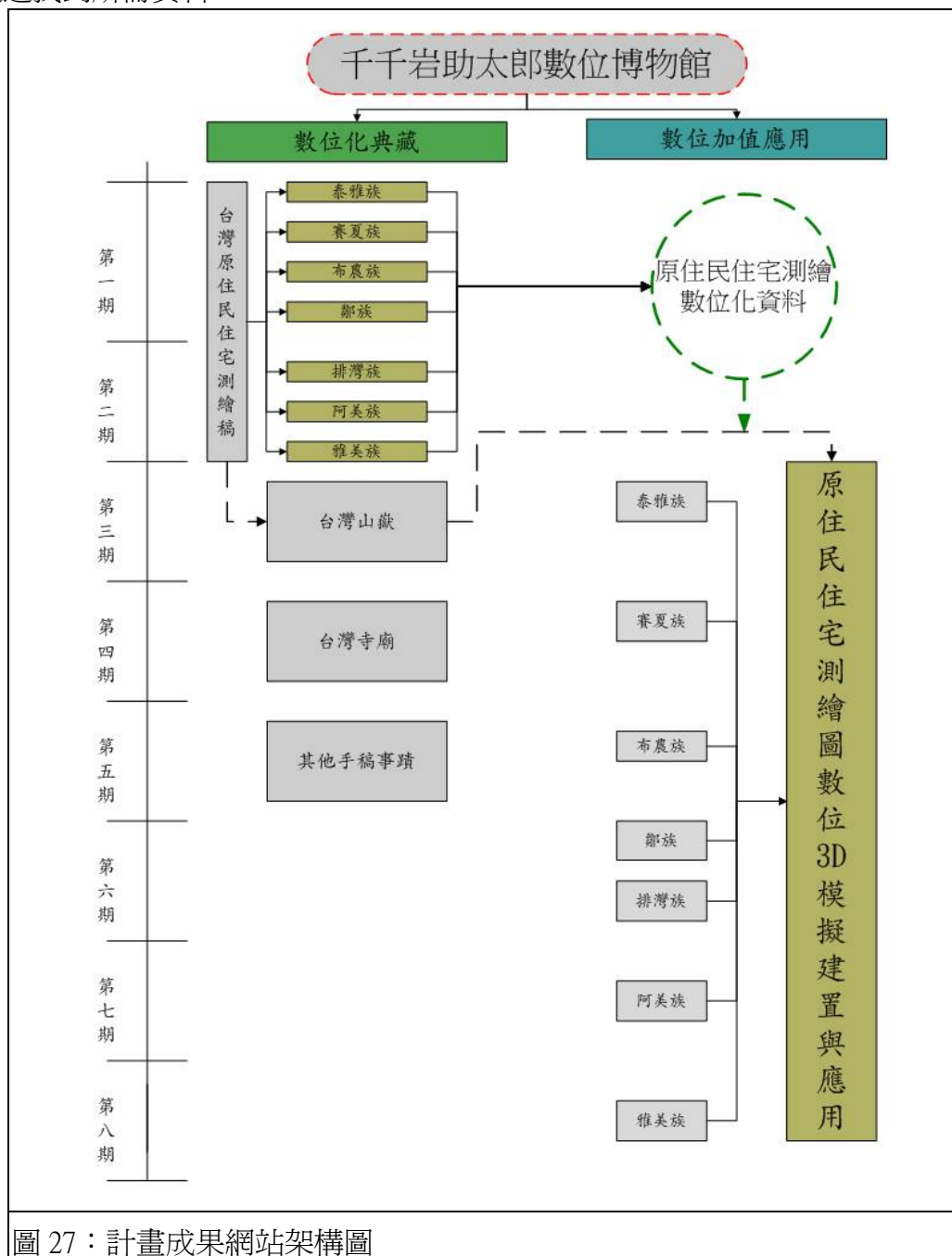
開始

圖 26：盤點表格內容-4

七、資料庫及網頁建置 (持續性作業 4 個月)

(一) 網站建置

考量千千岩助太郎相關文獻資料，不僅只台灣原住民測繪，尚有台灣山嶽與台灣寺廟等研究，為提供更多一般民眾使用，另建置相關網頁供民眾使用，檢索是採用主動資料分類方式，主要分為原住民建築測繪圖、閩南式建築與台灣山嶽地圖與其他，以不同資料類型區分，使用者可清楚了解網頁上呈現的資料內容，迅速找到所需資料。



網站參考網址：http://www.ntut.edu.tw/~wwwau/huangch1/



圖 28：網站首頁之畫面



圖 29：資料搜尋介面

(二) 資料庫建置

根據千千岩計畫資料內容，分析包括數位化規格的建立、未來使用者的習慣調查與了解資料庫系統的限制等，編定檢索系統介面，依據族別、社名、地點、行政區、人名等關鍵詞編排，資料庫查詢系統目前系統建置於學校圖書館系統內，搜尋欄位包含「典藏號」、「物件名」、「產生者」、「其他貢獻者」、「產生時間」、「關鍵字」、「範圍與摘要」、「全文」與「來源」。

參考：<http://140.124.104.12/ntut/hypage.cgi?HYPAGE=index.hpg> (限制 IP 使用)

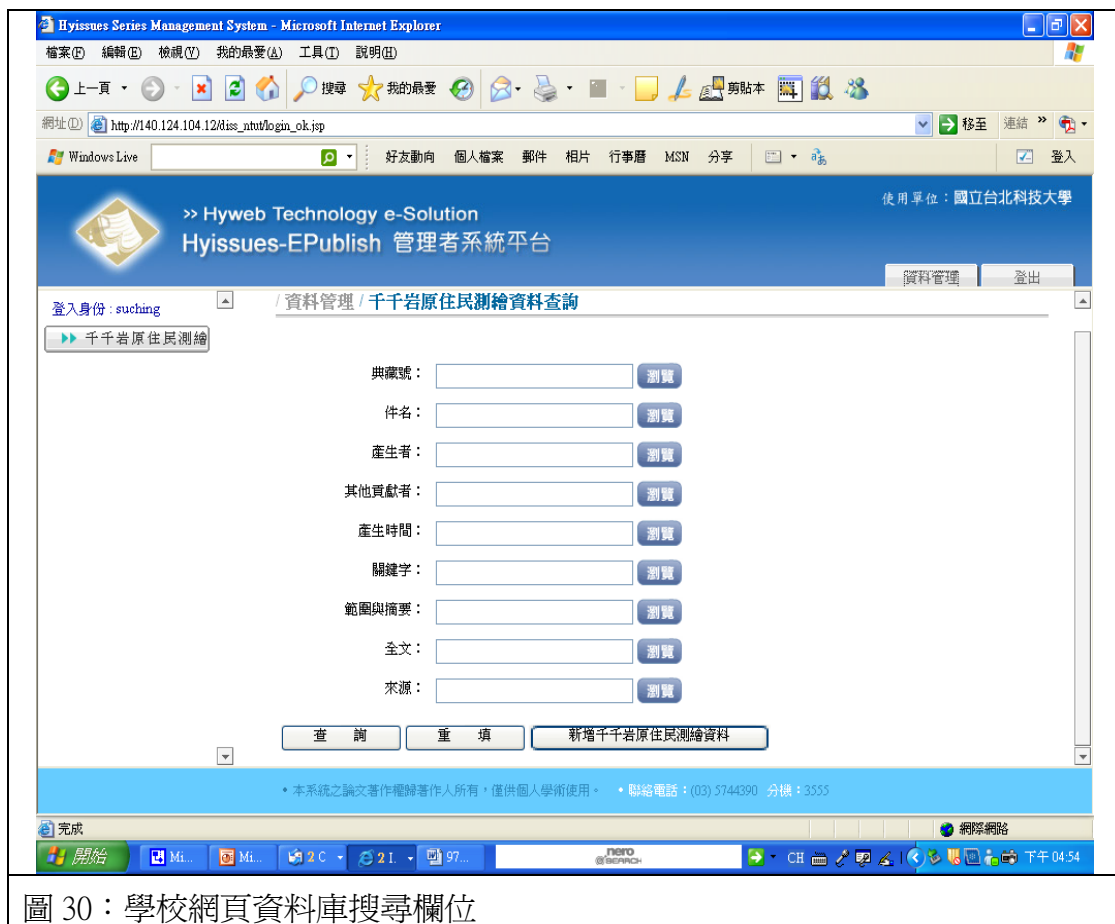


圖 30：學校網頁資料庫搜尋欄位



圖 31：資料庫搜尋頁面

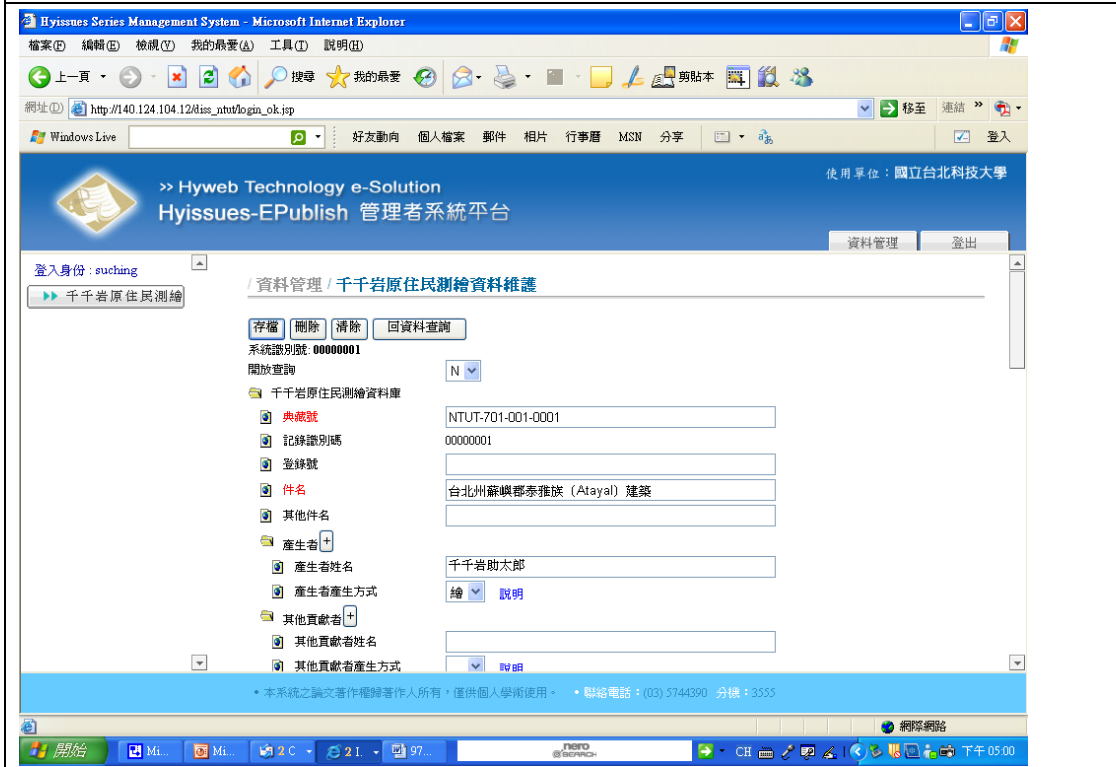


圖 32：資料庫後置平台

- 製作單位：數位典藏國家型科技計畫---拓展台灣數位典藏計畫
中國科技大學建築系---台北縣古蹟建築數位典藏計畫
- ※ 圖片拍攝：數位典藏國家型科技計畫---拓展台灣數位典藏計畫
數位內容建置子計畫—聯絡人 林芳志
中國科技大學建築系---台北縣古蹟建築數位典藏計畫
專任助理 莊素清
兼任助理 賴精誠
- ※ 圖文編輯：數位典藏國家型科技計畫---拓展台灣數位典藏計畫
地圖與建築主題小組聯絡人 褚如君
- ※ 感謝中國科技大學建築系【台北縣古蹟建築數位典藏計畫】主持人 黃志弘教授及所有現任助理撥冗指教及協助拍攝並提供資料，特別致謝。