

# 國立交通大學圖書館

## 台灣本土音樂家之影音典藏－李泰祥大師

### 數位化工作流程

**計畫單位：**國立交通大學圖書館

**計畫主持人：**黃明居 副教授暨典閱組組長

**計畫名稱：**台灣本土音樂家之影音典藏－李泰祥大師(藝術與民歌篇/交響樂篇)  
(The Native Musician of Taiwan -Tai-hsiang Li Digital Archive)

#### **計畫簡介：**

本計畫主要目的是建置一完整的台灣本土音樂家：李泰祥大師之影音數位典藏。延續去年（95 年度）民歌與藝術篇之成果，今年將以李泰祥大師的大型編制及管弦樂團創作為主軸，其涵蓋原住民歌謠及故事，客家民謠，台灣民謠，以及使用中國各地方民謠為體現系統之交響詩畫歌謠。內容包括《大神祭》清唱劇、《鄉》台灣民謠交響組曲、《天地人》交響詩、客家民謠《山和田》管弦樂及人聲作品、《狩獵》、《驚見霓虹關》與《太虛吟I & II》等作品為主要數位化標的。

由目前計畫執行之成果，包括25 首民歌之各式樂譜（包括簡譜、人聲演唱樂譜、鋼琴譜、弦樂譜、室內樂譜、交響樂譜與各種分譜等手稿）掃描檔案達120GB；照片、樂曲文字解說、評論與其歌曲數位化等約80G（總共約200GB）可發現，李泰祥大師之創作內容極為豐富，其作品具備奔放、熱烈、遼闊的等音樂風格，並涉及各種不同規模與技法，多采多樣，可說在台灣獨創一格。未來將其作品數位化並完整地典藏與公開於網路中，將對於我國「學術研究」、「教育」、「文化保存」、「文化創新」與「產業」均具無限的價值與意義。

**關鍵字：**音樂數位典藏、台灣本土音樂家、李泰祥

#### **計畫目標：**

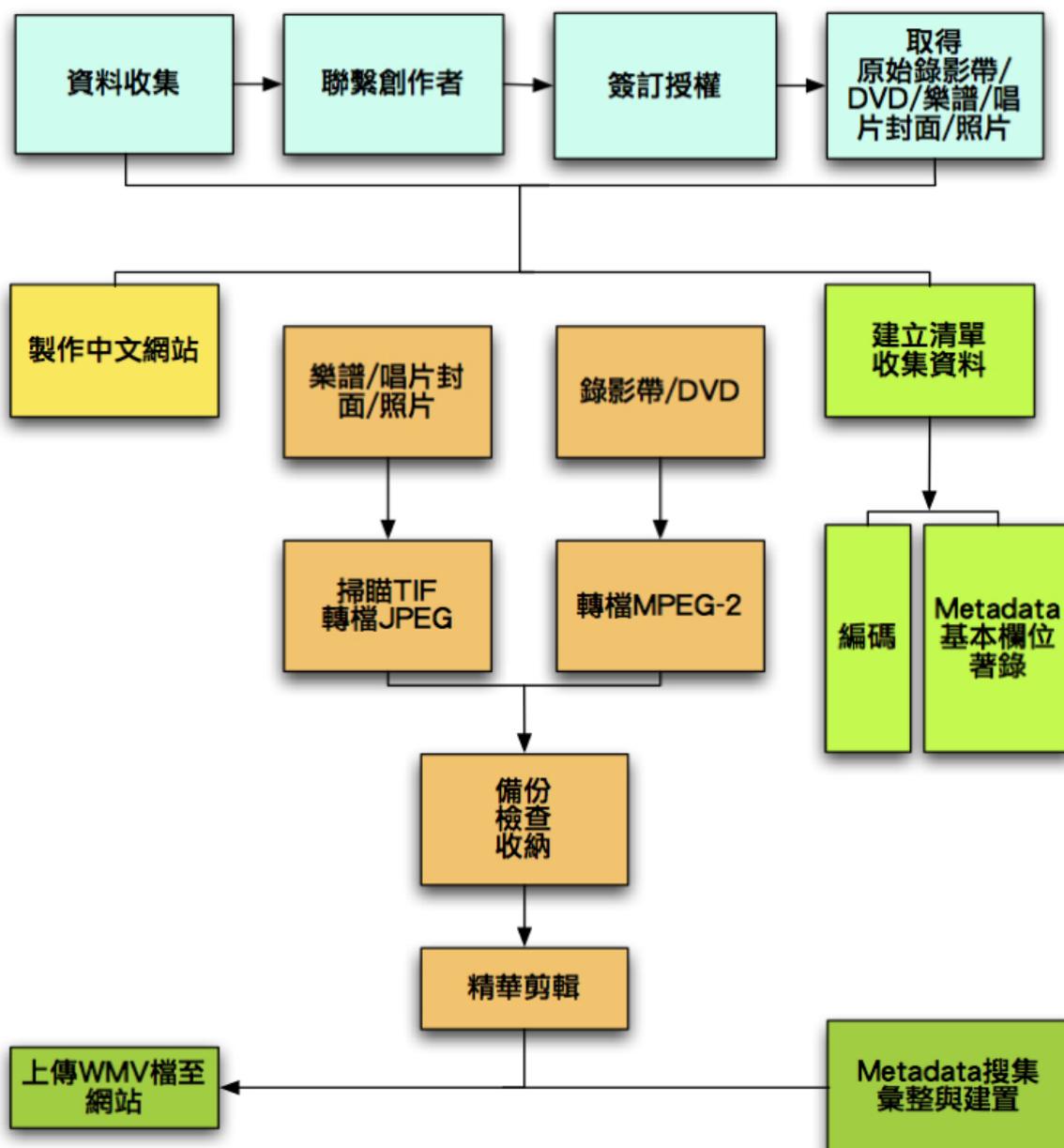
1. 以國科會數位典藏計劃之經驗與技術，保存與典藏本台灣音樂家李泰祥老師創作音樂作品，包括相關樂譜、樂曲、圖片與創作過程等。
2. 建置台灣本土音樂家真正的數位影音資料庫，將音樂相關的資料，如樂譜等真正做到樂譜或樂曲數位化：不僅只有掃描，而是將樂譜等音樂的曲子，輸入作曲

的音樂軟體中，儲存成目前所通用的音樂格式，真正做到數位化樂譜等。

3. 建立數位樂譜或樂曲相關資料庫與搜尋機制，以提供相關興趣者的研究、教學以及資訊應用上的便利。
4. 完整記錄李泰祥老師創作的過程與其各種曲子背後深一層的意涵與意境，透過訪問李泰祥老師的方式，記錄每項作品的意境。
5. 本計劃亦以強化詮釋影音資料為目標，將台灣本土音樂整體歷史與音樂發展等重要歷史，規劃於本計劃之後設資料庫中，建置成資料庫供大眾能更完整的搜尋相關資訊。
6. 發展我國本土音樂家相關創作作品（如樂譜、樂曲等）與創作過程等資料之數位化標準模式（如音樂家之Metadata 制訂與數位化工作流程等），供未來建置相關的台灣本土音樂家數位檔案時參考。

**計畫網站：** <http://lth.e-lib.nctu.edu.tw/>

李泰祥資料數位化工作流程圖



## 一、資料收集

### (一) 相關文獻探討

整理關於音樂博物館、音樂社會學、或是音樂專論研究…等相關著作，主要針對音樂類型後設資料探討，目前中文部份此類型的後設資料並不完整，因此必須研究國內外相關文獻以確保後設資料之完整性與建立標準。

## (二) 各種樂譜總譜與分譜整理 (圖二)

典藏品於計畫第一年依李泰祥老師家人選出，第二年則以李泰祥老師親選的為主。計畫第一期以民歌為重心，由於計畫初階僅能選出部份的民歌曲目，李泰祥老師會根據不同的演出重新改編樂譜，所以除了總譜或是原稿之外，均會有分譜，在計畫工作人員親自拜訪取件之後進行整理與登錄。

## (三) 檔案命名建立清冊

李泰祥老師作品繁多，並自行依照曲名羅馬拼音、音樂形式與放置架位建置個人索引(詳見附件一)，工作人員在典藏品取回後，依據資料的性質加以區分與編碼，並以 Excel 建立清冊。編碼格式以橄欖樹曲譜聲音檔為例，如下：

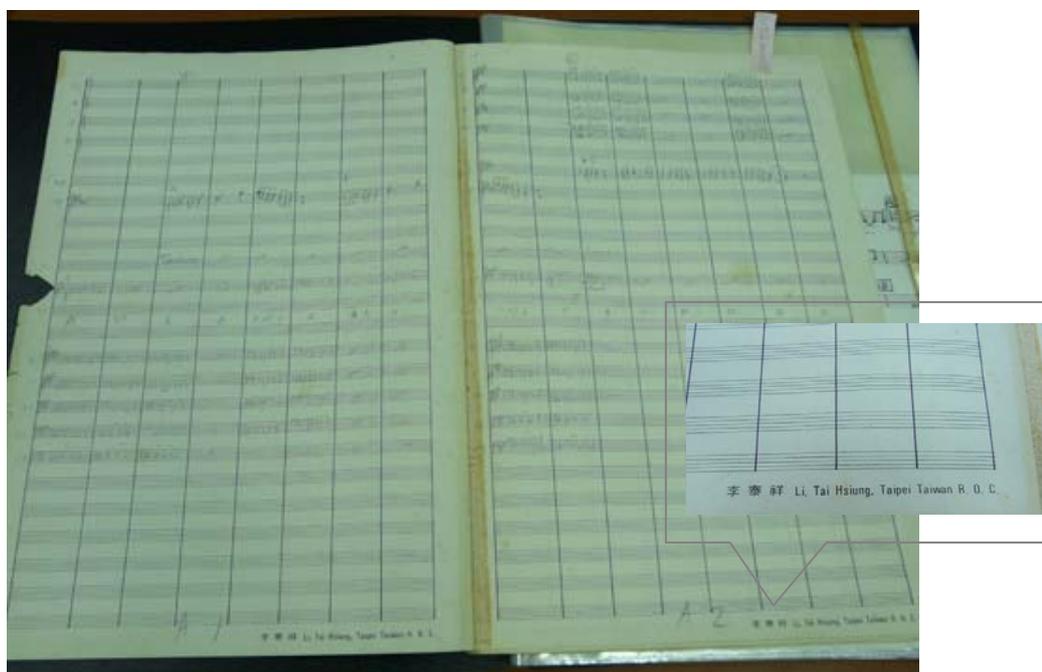
作品類型	作品代號	作品內容	序號	檔案格式
flk	0001	01	01	.wmv

「台灣本土音樂家之影音典藏－李泰祥大師計畫」編碼原則：

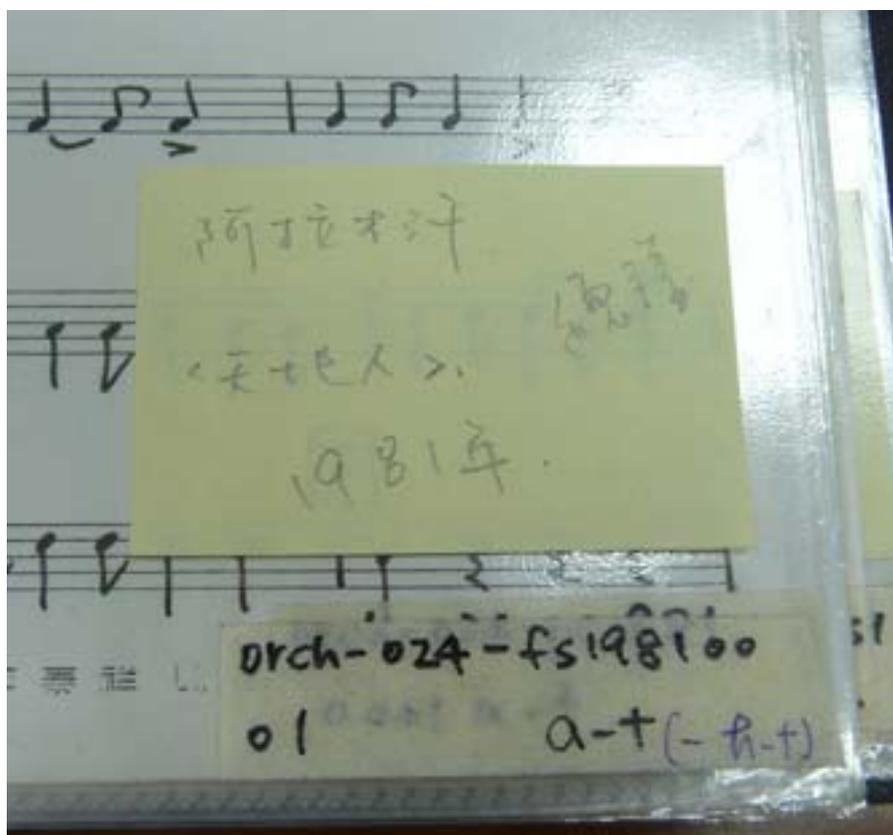
項目	說明	
音樂作品	校園歌曲 flk 其他作品：管弦樂 orc、歌劇 opr、電影配樂 cnm、鋼琴樂曲 pin、交響樂曲 sym	
作品內容	曲譜 (01)、樂譜 (02)、歌詞 (03)、音樂 (04)、樂曲文字說明/樂理文字說明/相片 (05)、影片 (06)	
檔案規格	視訊檔	聲音檔
	永久保存檔 格式：MPEG-2 影像大小：720*480 像素 音效解碼為立體雙聲道 資料傳輸率：8MB/sec	永久保存檔 格式：WAV 取樣率：44.1kHz/24bit/sample 聲道：立體聲
檔案規格	視訊串流檔 檔案格式：WMV 影像大小：320*240 像素 資料傳輸率：300Kbps 檔案時間：1-5 分鐘 (具有代表性或主題性畫面呈現)	視訊串流檔 檔案格式：Mp3 取樣率：1.44kHz/16bit/sample 聲道：立體聲 頻寬：64Kbps 檔案時間：聲音前端 30 秒至 60 秒間
	Metadata 格式	相關標準見 <a href="http://km.cca.gov.tw">http://km.cca.gov.tw</a> 相關規範說明 <sup>1</sup>

<sup>1</sup>註一：<http://km.cca.gov.tw> 為行政院文化建設委員會國家文化資料庫知識管理系統。

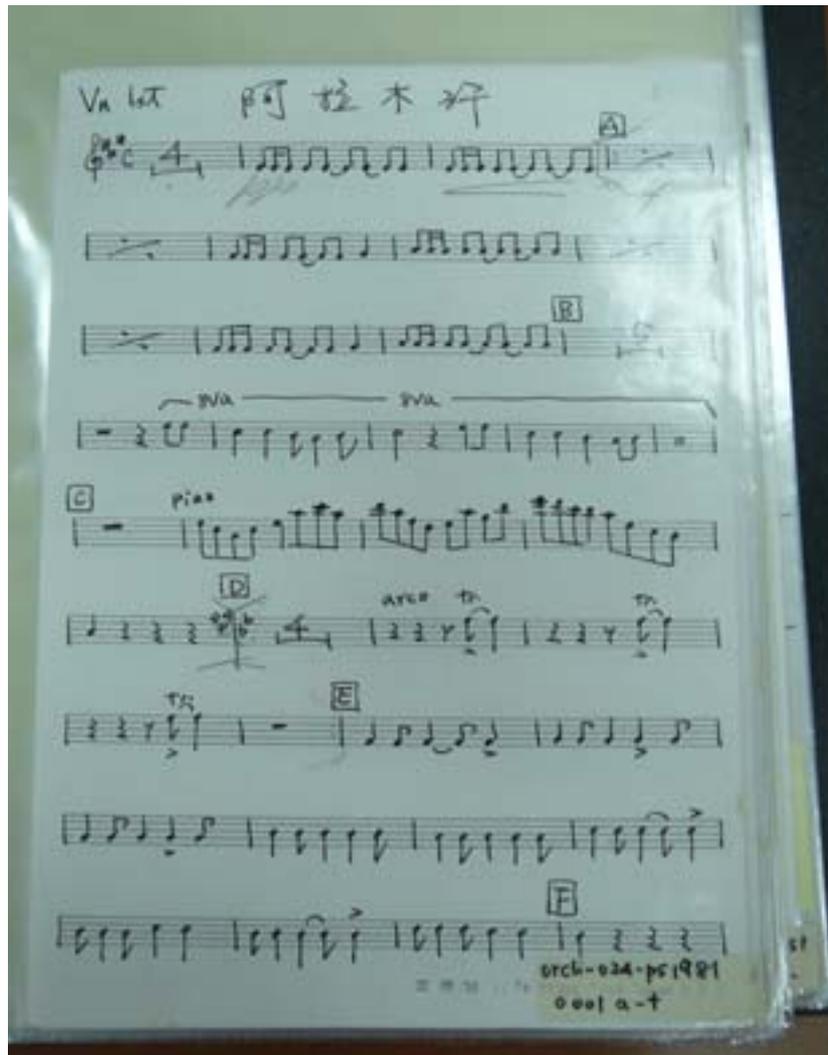
資料提供：林孟玲小姐



圖二、樂譜原稿。(放大圖) 李泰祥老師以往會印製有個人標記的樂譜。



圖三、總譜編碼



圖四、同曲目分譜與編碼

## 二、數位化階段

### (一) 錄影帶、DVD 轉檔

計畫蒐羅許多李泰祥老師的演出紀錄，包含十方樂集、金革唱片、原住民電視台…等單位提供珍貴的影像片段，交通大學圖書館也委託學校數位內容製作中心（第一期）與楊英風藝術研究中心同仁（第二期）錄製李泰祥老師專訪，內容深入樂曲的創作背景與李老師對音樂的情感抒發。



圖五、邀請詩人與李泰祥老師對談音樂創作。



圖六、工作人員協助李老師整理資料。

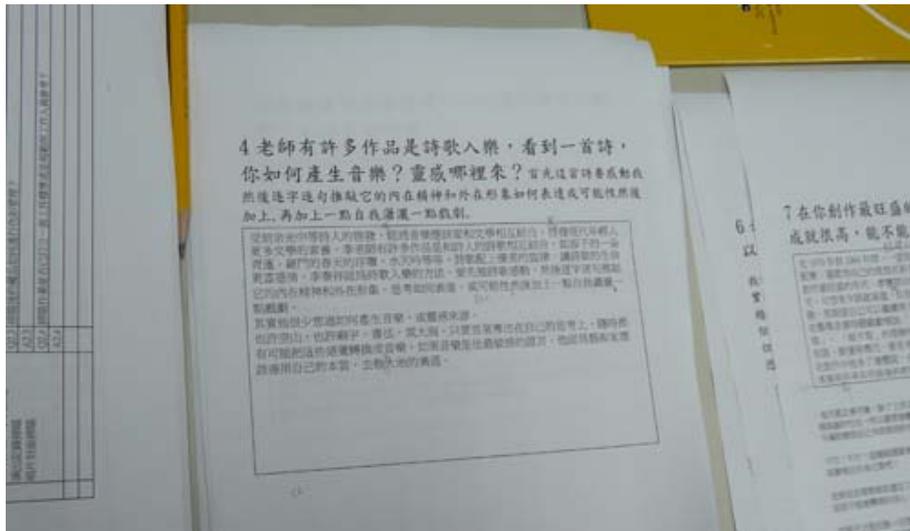


圖七、錄影之餘協助老師拍攝沙龍照。



圖七、錄影之餘協助老師拍攝沙龍照。

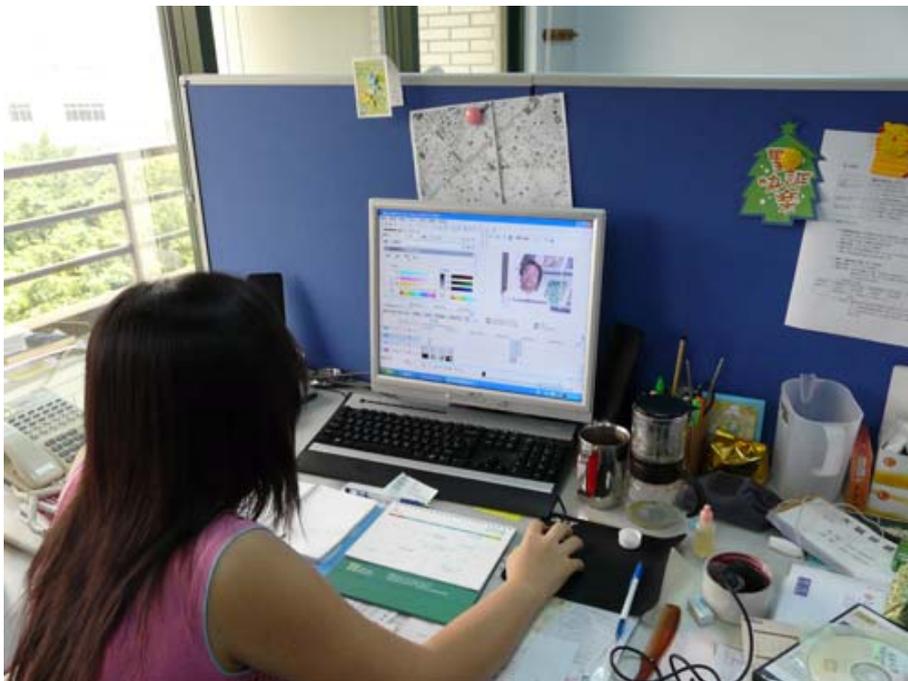
工作人員會針對各段不同的專訪撰寫腳本並錄製旁白，根據李老師的說明再進一步的詮釋，讓創作意念可以更完整的傳達。而所取得的影像資料，均已製作成 WMV 檔案格式，因此毋需再次進行轉檔，經整理後即可上傳至計畫網站。



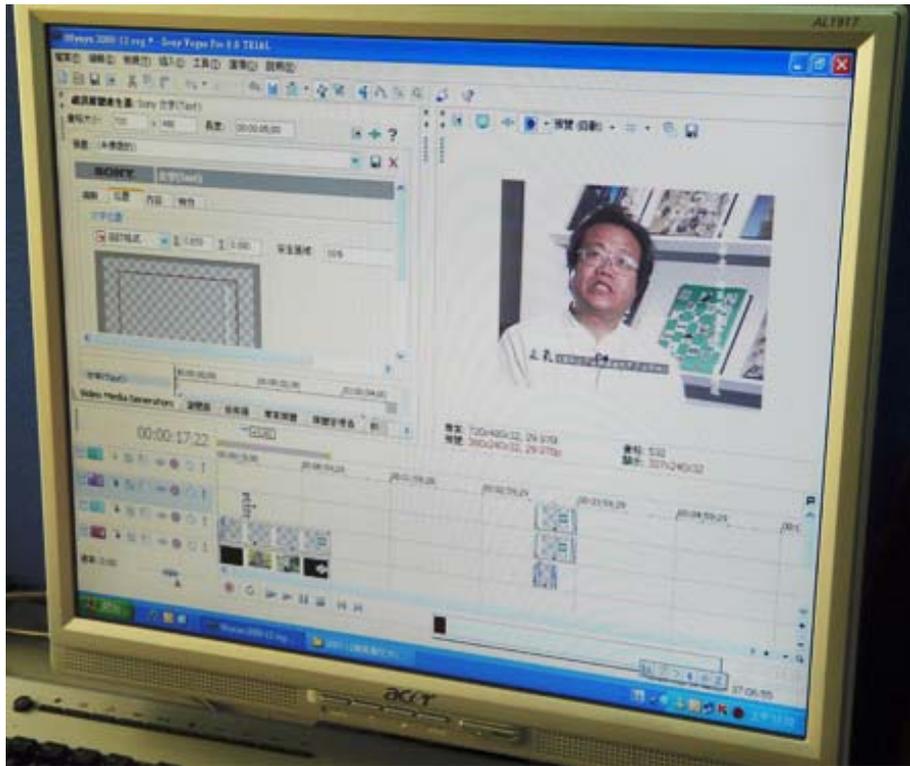
圖八、工作人員旁白腳本



圖九、數位錄音筆與專業麥克風



圖十、工作人員進行影片編輯



圖十一、編輯作業畫面

## (二) 樂譜、唱片封面掃描

因樂譜與唱片的尺寸較大，因此選擇可以容納的 A3 尺寸掃描器，並針對掃描作業列出以下規範：

- (1) 掃描器鏡面要求清潔，不可以有斑點或手指紋等。
- (2) 每週需做一次色彩校正。
- (3) 手稿置中固定位置，解析度選擇 600dpi，type 選擇 RGB-color，Scan profile 選擇 Kodak Positive，掃描邊框選擇應稍大於被掃描物件邊框，邊框的呈現有助於提供未來的歷史研究與考證。
- (4) 手稿要正，若能輔以黑紙板，可以有助於固定位置與減少掃描物件邊緣掃描不清的困擾。若邊緣有摺痕應儘量攤平，若物件本身摺痕隆起，可以藉由書本壓平掃描，若被掃描原稿太薄，可加影印紙，加強感光的對比。
- (5) 檔案儲存的位置與檔案名稱須與計畫需求相符。



圖十二、工作人員進行掃描作業並將原稿以厚書壓平折紋。



圖十三、A3 尺寸掃描器。並於螢幕貼上備註提醒工作人員。

### (三) 期刊與新聞資料數位化

先於新聞資料庫與網際網路搜尋與李泰祥老師相關資訊，文字部份則不採連結至該資料庫，將該文重新處理過後並取得版權，放置於計畫網站，便於使用者查詢。



圖十四、新聞頁面以標題呈現，點選標題出現新聞內容。

### (四) 民歌樂譜數位化

爲了讓普羅大眾可以對李泰祥老師的音樂有更多了解，計畫特別將樂譜重新整理，聘請音樂系相關的工讀人員，以音樂編輯軟體 Finale 編寫，但因專業軟體價格偏高，且在網路上有便利性與普及性的考量，所以均製作成.PDF 格式的數位樂譜供大眾下載與瀏覽。



圖十五、民歌數位樂譜頁面。

### 三、Metadata 基本欄位著錄

欄位從開始制定到幾定周全耗時約四至五個月，基本上參考文建會國家文化資料庫以及網際網路上其他搜尋的文獻資料，制定出的欄位總數超過 90 個，並能夠容納多元音樂類型（詳見附件二）。由於資料一開始就採登錄完全之作業方式，因此在欄位著錄便可省力許多，而在多媒體的部份則需要注意影片版權，授權的年限通常為三至五年，必須在登錄的時候詳細註記，以免觸及智財權的問題。

### 四、網站設計與建置

計畫網站自架構至於呈現風格，均由熟悉程式語言與網站建置的工作人員完成。

## 五、資料備份

網站資料不定期備份於交大圖書館伺服器以及儲存量較大的外接式硬碟。



圖十六、工作人員進行網頁建置與修改。



圖十七、網站備份用外接式硬碟。

附件一、李泰祥大師個人音樂索引

架號	項次	曲名	說明	拼音	箱號
A	1	青春舞曲		ching	
	2	一根扁擔		i	
	3	紫竹調		tzyy	
	4	嘆息瓶		tann	
	5	太虛吟		tay	
	6	金鼎頌		jin	
	7	康定情歌.虹彩妹妹	Kang/Homg		
	8	中國組曲:虹彩妹妹	jong		
	9	擁抱地球 宇宙之愛	yeong/jeh		
	10	新聞局片頭:在銀色月光下.走在雨中.大地之歌.恍如一夢.三月的風.期			
	11	真想未攔遇著你	jen		
	12	高雄之歌:黎明.甦醒	gau		
	13	無業遊民	wu		
	14	丟丟銅仔	dieu		
	15	馬車夫之戀	Maa		
	16	打雷	dae		
B2	1	農村曲	鄉之原版	n	
	2	小放牛		s	
	3	思想起	鄉之原版	s	
	4	牛郎織女	鄉之原版	ni	
		迢迢牽牛	藝術歌	tyan	
	5	恆春調		he	
	6	漁家		yu	
	7	點仔膠		de	
	8	兒歌		er	
	9	跳舞歌	蹈	ti/daw	
	10	太陽		to	
	11	白鷺鷥		ba	
	12	天黑黑加原9-19併		ti	
	13	探梅		ta	
	14	天天刮風		t	
	15	桃花過渡		ta	
	16	六月茉莉	唱歌版+器	li	
	17	三月思		sa	
	18	高山青		ga	
	19	台灣好		ta	
	20	愛的世界裡		ay	
	21	搖船曲	鄉之原版	yau	
	搖籃曲	鄉之原版	yau		
	馬車夫之	鄉之原版	maa		
	甚麼東西	鄉之原版	sher		
22	四季春			14	
C3	1	小雨打在我身上		s	

附件二、「台灣本土音樂家之影音典藏－李泰祥大師」後設資料欄位表

李泰祥作品詮釋資料格式著錄說明 DC(Dublin Core)

日期：2006/11/27

欄位名稱		定義	著錄說明	
type 資源類型 DC	worksType 作品類型	說明作品的類別。	1：音樂作品	
	originalSurrogate 原件與否	說明所描述的作品為原件或為複製作品。	1：原件 2：重製	
	aggregationLevel 藏品層次 (item/collection 單件/合集)	說明所描述的物件為個別作品(work；單件)或全集作品(collection；合集)。	1：單件 2：合集	
format 資料格式 DC	medium 媒體類型	該作品之媒體類型	樂譜	
	extent 數量/尺寸	quantity 數量單位	所描述的物件之數量及其單位，如錄影帶、樂譜的數量	必備
		dimension 尺寸大小/重量	所描述的物件之最大體積，註明其名稱、數據、所用的測量單位。長度*寬度。	41*35cm
		duration 播放時間長度	該聲音作品播放或演出時間之總長度。(所描述的物件為錄音或錄影資料時才需填寫)	02 分 55 秒(02' 55"
	scale 規格	originalScale 原始規格	該作品之規格	樂譜(score)光碟之 CD 光碟、影音光碟 (VCD)、數位影音光碟 (DVD)；數位錄影帶等。此為控制詞彙
		color 色彩	指作品的色彩，內容值代碼為 (所描述的物件為影像或影音資料時才需填寫)	1：RGB 2：CMYK
		compressionRatio 壓縮比	數位化類別內容值為影像(圖片)時才須輸入。影像(圖片)壓縮前後的比例。 【範例】	1：4
		imageSize 圖片大小	數位化類別內容值為影像(圖片)時才須輸入。	以 pixels 為單位 720*480 pixels
	bitPer Pixel? 每點位元素	數位化類別內容值為影像(圖片)時才須輸入。	1：彩色-每像素 24-bits 2：彩色-每像素 32-bits	

欄位名稱		定義	著錄說明
	singleStereo?	數位化類別內容值為聲音、視訊時才須輸入。	Stereo
	digitalCategory? 數位化類別		內容值為：文字、影像、聲音、影音。預設值為：聲音。
	fileType? 檔案類型	數位檔案之附屬檔名。	mp3、wma、wav
	fileName? 檔案名稱	即國家文化資料庫詮釋資料中之「檔案名稱」(localFileName)	
	fileDesc? 檔案描述		u=永久保存 i=網路下載 w=永久保存兼網路下載 t=網路預覽 m=多重頻寬視訊/音訊 線上參考下載用 l=高解析度區域展示
	fileSize? 檔案大小	系統自動偵測出其檔案大小	650 K
	videoAbstract 影音精華摘要	著錄影音精華摘要之檔案位址 (所描述 的物件為影像或影音資料時才需填寫)	
	statement? 其他說明	其他說明事項	

欄位名稱		定義	著錄說明
title+ 作品名稱 DC		<p>該聲音作品之名稱。</p> <p>※內容值代碼如下所示：</p> <p>1：主要題名(main title) 2：副題名(sub title) 3：封面題名(container title) 4：劃一題名(uniform title) 5：全集題名 (series title) 6：翻譯名稱(translated title) 7：其他名稱(alternative titles)</p> <p>主要題名係指該作品的主要題名。 副題名係指該作品的副標題。 封面題名指錄影帶、數位影帶、DVD、VCD 等媒體封面上的題名。 劃一題名指該作品的劃一名稱，為正式名稱、應依據劃一名稱規則給與劃一名稱。 若該作品為一個系列作品，請在此填上系列名稱。 作品的翻譯名稱，通常指英文片名。 若該作品有其他與上述欄位不同的名稱，請填其他名稱。如其他常用、或少用的名稱、片頭標題、片中標題、片尾標題。</p>	
Subject 主題 DC	subjectMatter+ 內容主題	描述該作品之內容主題或所傳達之意念。(以不超過 100 字為限) 依音樂的內容性質分類	
	keywords+ 關鍵詞	請填入被描述資料之相關重要詞彙(如：人、事、時、地、物)，以利日後檢索之用。	
	genre 類型		1：樂譜 2：音樂 3：口述背景 4：照片 5：影片 6：節目單 7：唱片/cd 8：傳單 9：評論
	stylePeriod* 風格/時期	該聲音作品與(或)創作者之風格、派別與時期。	日治時期
	form* 曲式/樂式	該聲音作品之樂曲形式、曲牌等。(所描述的物件為音樂作品時才需填寫)	民族音樂
technique* 技術/技法	該聲音作品演奏或演唱時之技法，如何奏、重奏、獨奏、合唱、重唱、獨唱等。(所描述的物件為音樂作品時才需填寫)	1：獨唱 2：獨奏 3：管弦樂 4：管弦樂與人聲 5：四重奏與人聲 6：三重奏與人聲 7：弦樂四重奏	

欄位名稱		定義	著錄說明	
	tune* 曲調	該聲音作品之曲調或旋律，如江湖調、七字調、都馬調、雜念仔等，或是西洋古典音樂之曲調。(所描述的物件為音樂作品時才需填寫)	內容值代碼如下： 1：Am 2：Bm 3：Cm 4：Dm	
	instrument* 樂器	著錄表現該聲音作品之樂器，如吉他、鋼琴、小提琴、排笛等。(所描述的物件為音樂作品時才需填寫)		
description 描述 DC	abstractSynopsis 摘要/故事大綱	作品的內容大綱、摘要或創作意念描述。		
	conditions 保存狀況		1：良好 2：蟲害 3：霉 害 4：褪色 5：脫磁 6： 其他 7：無紀錄	
	acquireMethod 收藏取得方式	該聲音作品取得之方式及被取得之單位	李泰祥提供	
	lyrics* 歌詞	著錄該聲音作品歌詞之全文，或說明歌詞之內容。(所描述的物件為音樂作品時才需填寫)		
	comments* 評價/評析	對該聲音作品所作之評論、分析、評價等。		
	grade* 評等	該聲音作品之評等。		
	prizewinningRecord* 得獎記錄	prizewinningDate? 獲獎日期	該聲音作品獲獎之日期。	: YYYY 或 YYYY/MM/DD
		award? 獎項	該聲音作品獲得之獎項。	金曲獎「最佳方言歌曲獎」
	edition* 版本	該聲音作品之版本，包含錄製版本、曲譜版本，著錄時須加入前導語。	錄製版本：2001年現場演出版   中文版   英文版	
	Rating* 作品分級	該聲音作品分級，如適用對象(如學齡前、國小、國中、青少年等)		
restorationRecord* 修復記錄	說明該影音作品之歷次修復情形。			
notes* 備註	其他說明事項。			
cast 演出表	nameOfSinger 演唱者姓名	演唱者姓名 (所描述的物件為聲音作品之歌曲作品時才需填寫)		
	nameOfConductor 指揮者姓名	指揮者姓名 (所描述的物件為聲音作品之樂曲等作品時才需填寫)		

欄位名稱		定義	著錄說明
	nameOfPlayGroup 演出樂團	演出樂團	
creator+ 創作者 DC	creatorRole 角色/頭銜	包括公司、團體或個人。該創作者於此作品所扮演之角色，如作曲者、作詞者、製作人、表演者等工作人員為主要創作者。聲音作品之歌曲、樂曲作品演員請填「演出表」欄。錄製者等其他幕後工作人員請填「其他貢獻者」欄。	
	creatorName+ 姓名	該作品之主要創作者姓名，包含公司、團體或個人。 1.若同一角色/頭銜為多人時，可於「角色/頭銜」欄位填入一個職稱，而於「姓名」欄位重複著錄姓名； 2.但若一人同時有兩種以上之角色/頭銜時，則必需重複著錄「創作者」欄位，不可僅重複著錄「角色/頭銜」欄位。	1.角色/頭銜 (creatorRole)：製作人 姓名 (creatorName)：林建 享   王盈舜 2. 角色/頭銜 (creatorRole)：作詞者 姓名 (creatorName)：李道明 角色/頭銜 (creatorRole)：作曲者 姓名 (creatorName)：李泰祥  預設作曲者
contributor* 其他貢獻者	name 姓名/單位名稱	對作品有其它貢獻之個人或團體。通常其他貢獻者的名字應該用來表示對該作品有重要貢獻但未被著錄在創作者欄位之公司、團體或個人，其貢獻之重要性次於著錄在創作者欄位之人員，捐贈者亦可在此著錄。	錄音師：沈聖德
	role 角色/貢獻方式	對作品有其它貢獻之貢獻方式或角色。	
introduction 導言/說明/背景	CommentsContext	作品的導言、說明或背景。	
language* 作品語文 DC		中文	
coverage 時空涵蓋範圍	spatial+ 空間範圍	該聲音作品的空間涵蓋範圍；此空間涵蓋範圍是指該聲音作品的相關地點。不詳之地點者填寫「不詳」。	臺灣

欄位名稱		定義	著錄說明
DC	temporal* 時間範圍	該聲音作品的時間涵蓋範圍；此時間涵蓋範圍是指該聲音作品的相關時間，而非該作品產生或創造時間(後者應著錄於「日期」欄位)，著錄時通常採用時期名稱(如：八年抗戰時期)。	
publisher* 出版/出品者		該聲音作品之出版者，包括公司、團體、或個人。很多聲音作品未經正式出版，因此該欄位除了著錄負責將聲音作品以目前形式呈現的單位，如出版社、大學系所、或公司行號之外，也可用來著錄負責提供或呈現該聲音作品之個人或機構，如：檔案室或博物館。同時也可著錄主要的資助單位或政府機關（若沒有他們的協助便無法維持該聲音作品的繼續存在），如市政府文化局、基金董事會等。(注意：實際聲音作品之捐贈者是著錄在其他貢獻者之欄位)。	
distributor 發行/經銷者		該聲音作品之發行經銷單位，包括個人、團體或公司之中英文名稱。	
production 製作者		該影音作品之製作單位，包括個人、團體或公司之中英文名稱。	
date+ 日期 DC	dateType 日期類型	***以 2 個欄位顯示，人工方式選取類型並填寫時間後，再由系統帶入*** 說明日期之類型。 ※ 若同一日期類型為多項時，可於「日期類型(dateType)」欄位填入一個日期類型，而於「日期(dates)」欄位重複著錄。 ※ 內容值代碼如下所示： 1：創作日期；2：出版發行日期；3：錄製日期；4：入藏日期；5：首演日期；6：演出日期；7：成文日期；8：修訂日期；9：印刷日期；10：拍攝日期；11：首播日期；12：播出日期 【範例】日期類型(dateType)：「6」	預設創作日期
	dates+ 日期	可輸入一串數字、或一段時期。 若以西元紀年，格式為 YYYY-MM-DD。 (若月日不詳者可僅著錄至西元年)	1. 1951-1953 2. 清乾隆五年 3. 民國 50 至 60 年代 4. 2004-01-03   2004-01-10   2004-01-13

欄位名稱		定義	著錄說明
location+ 地點	locationType 地點類型	<p>***以 2 個欄位顯示，人工方式選取類型，再由系統帶入*** 說明地點之類型。 ※ 若同一地點類型為多項時，可於「地點期類型(locationType)」欄位填入一個地點類型，而於「地點位置(locations)」欄位重複著錄。 ※ 內容值代碼如下所示：</p>	<p>1：創作地點；2：出版發行地點；3：錄製地點；4：入藏地點；5：首演地點；6：演出地點；7：成文地點；8：修訂地點；9：印刷地點；10：拍攝地點；11：首播地點；12：播出地點 【範例】地點類型 (dateType)：「3」</p>
	locations+ 地點位置		錄製地點：台北市國父紀念館
identifier 識別資料 DC	standardNumber 標準號碼	ISRC(International Standard Recording Code，國際標準錄音／錄影資料代碼)…等，著錄時需加入前導語	ISRC：TW1910301103
	URI 一致性識別碼	如：URN(Uniform Resource Name，一致性識別名稱)、URL(Uniform Resource Locator，一致性資源位置)、DOI(Digital Object Identifier，數位物件識別碼)…等，著錄時需加入前導語。	
	localNNumber 地方識別號碼	localFileName + 檔案名稱	依照行政院文化建設委員會數位化檔案命名原則命名。參見： <a href="http://km.cca.gov.tw/download/rule/rule_name.pdf">http://km.cca.gov.tw/download/rule/rule_name.pdf</a> 。【範例】 cca110001-mu-ilt0001-0001-u.wav

欄位名稱		定義	著錄說明
	metadataID 詮釋資料識別碼	<p>編碼原則為：分類號-計畫年度-機構代碼-流水號</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以上四段皆為必備，各段間以“-”作為分隔符號。</li> <li>2. 識別碼名稱一律使用半形英文小寫字母及數字構成，不可使用中文。</li> <li>3. 分類號： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 若計畫執行單位已有自己館藏的分類號，則依其原有者著錄</li> <li>(2) 若計畫執行單位無自己館藏的分類號，則依行政院文化建設委員會各類別分類號著錄。</li> </ol> </li> <li>4. 計畫年度：以民國年度為主，共3碼，如093</li> <li>5. 機構代碼：共6碼，由文建會造清冊管制，請參照文建會國家文化資料庫單位代碼檔（可由 KM 網站下載 <a href="http://km.cca.gov.tw/download/rule/rule_unitcode.pdf">http://km.cca.gov.tw/download/rule/rule_unitcode.pdf</a>）</li> <li>6. 流水號：至少1碼最多8碼，由計畫執行單位自行編列(同計劃不可重複)【範例】 913.62-095-102001-mu00001 (自己館藏分類號-計畫年度-民族音樂研究所-流水號)</li> </ol> <p>資料影片著錄內容：影片的系統識別碼（必須為唯一值）</p>	
	originalNumber 原始編號	收藏單位內部館藏編號	
	systemID? 作品識別號	作品的系統識別號，由系統自動產生。	
relation? 相關作品	isPartOf* 全集/系列名稱	若該作品屬於某一系列，著錄該全集名稱。	風潮年度精選系列
DC	hasPart* 子項/組件/內容	該作品所包含的，可針對各個組件分別著錄。	祈禱小米豐收歌   狩獵歌   喝酒歌
	isVersionOf 改版自	該作品為另一作品的 historical state 或不同版本 (同一作者)。	
	hasVersion 改版成	該作品有 historical state 或不同版本 (同一作者)之其他作品。	
	isReferenceBy 參考自	作品之內容中，作者提及、探討或參考另一作品。	
	references 參考到	該作品被另一作品之作者提及、探討或參考。	

欄位名稱		定義	著錄說明
	isFormattedOf 呈現自	該作品為另一作品之呈現（改變形式或經機械複製，而非重新闡釋）。	
	hasFormat 其他格式	該作品被另一作品做他種呈現（改變形式或經機械複製，而非重新闡釋）。	
	isBasedOn 改編自	該作品為另一作品之表演、製作、來源、翻譯、根據改編、或註釋。	
	isBasisFor 被改編為	該作品被另一作品所表演、製作、來源、翻譯、根據改編、或註釋。	
source* 來源 DC		該作品由其衍生而出，即母資源。如「悲情城市」之原聲帶為此記錄之著錄對象，則將「悲情城市」著錄於此。	
rights 權限範圍 DC	copyrightRestrictions 著作權/使用限制	holderName 原件著作財產權人	著作權分為著作人格權及著作財產權：著作人格權為創作者所有，本詮釋資料格式中已有「創作者」欄位，因此本欄位不再重複著錄；而僅著錄著作財產權人的資料。
		digiCopyHolderNames 數位檔案著作財產權人	本聲音作品數位檔案之著作財產權人的資料。
		rightsStatement 著作權授權狀態	該作品數位檔案著作權授權使用的狀態，授權起迄期間著錄的格式為 [XXXXXXXX,XXXXXXXX]，如：授權起迄期間為 2003 年 1 月 1 日至 2009 年 3 月 30 日，則著錄的格式為 [20030101,20090330]；若永久授權者，則迄日期空白如 [20030101,]。
		accessRestriction 使用限制	該作品數位檔案著作權授權使用的限制。 ※ 內容值代碼如下所示： 1：網際網路公開展示與檢索 2：非營利、教育及研究使用 3：商業使用 4：僅供內部使用 5：不開放
		copyrightTime 著作權時間	數位典藏聲音資料著作財產權起始時間
		statement 其他說明	聲音資料著作權備註（有些聲音著作部份聲音版權不屬於著作財產權者，在此加註說明）

欄位名稱		定義	著錄說明	
Owner 典藏單位	originalOwner 原件典藏者	originalProvider 原件典藏單位	著錄原件典藏單位或機構之名稱，如：國史館。	
		originalCollocation 原件典藏地點	著錄原件典藏單位或機構之地點，如：中華民國台北市	
		originalCollectedDate 原件典藏日期	著錄原件典藏單位或機構之時間，可輸入一串數字、或不詳。 若以西元紀年，格式為 YYYY-MM-DD。 (若月日不詳者可僅著錄至西元年)	
	digitalCopyOwner 數位檔案典藏者	digiCopyOwners 數位檔案典藏單位	著錄數位檔案典藏單位或機構之名稱，如：中央研究院民族學研究所。如有兩個單位以上共同典藏，則填寫：本數位作品由 X X X 及 Y Y Y 分別典藏。	
		digiCopyCollocations 數位檔案典藏地點	著錄數位檔案典藏單位或機構之地點，如：中華民國台北市	
		digiCopyCollectedDate 數位檔案典藏日期	著錄數位檔案典藏單位或機構之時間，可輸入一串數字。 若以西元紀年，格式為 YYYY-MM-DD。	
metadata 詮釋資料	digitalFilesCollocation 數位檔案存放位置		數位化檔案存放位置	
	digitalFileCreatedDate 數位化日期		該影音作品數位化之日期。 格式：YYYY/MM/DD	
	metadataCreation 詮釋資料建置	metadataCreator 建置/著錄單位	著錄的典藏單位或機構之名稱 (由系統自統產生)	交通大學
		metadataCreationDate 著錄日期	資料的著錄日期 (由系統自統產生)	
		metadataCreationPersonnel 著錄者	著錄人員的姓名 (建立管理者資料庫，由系統自動產生)	
		metadataModifiedDate 修改日期	資料的修改日期 (由系統自統產生)	
		metadataModifyPersonnel 修改者	修改欄位資料人員的姓名 (建立管理者資料庫，由系統自動產生)	
statement 說明		其他需要補充的資料		
attachments 附件		附件。		
notes 備註		備註。		

## 【代碼表】

在需求欄位總表中，屬性欄位標示“下拉式選單”者，其對應之代碼表如下

欄位名稱	項目名稱	代 碼	備註
資源類型	藏品層次	1：單件   2：合集	
	原件與否	1：原件   2：重製	
資料格式	媒體類型	15：唱片   16：盤式錄音帶   17：匣式錄音帶   18：卡式錄音帶   19：數位錄音帶   24：匣式錄影帶   25：卡式錄影帶   26：盤式錄影帶   27：數位影帶   50：CD-ROM   51：VCD   52：DVD   53：LD   54：數位磁帶   56：數位檔案	
資料格式	原始規格	21：CD   22：VCD   23：DVD   24：其他	
	色彩	黑白   彩色   深褐色	
	聲音	Mono   Stereo	
	檔案描述	1：永久保存 u 2：網路下載 i 3：永久保存兼網路下載 w 4：網路預覽 t 5：多重頻寬視訊/音訊線上參考/下載用 m 6：高解析度區域展示 l	
類型		1：樂譜 2：音樂 3：口述背景 4：照片 5：影片 6：節目單 7：唱片/CD 8：傳單 9：評論	
描述	保存狀況	1：良好   2：酸化、刮傷   3：霉害、油斑   4：褪色、偏色   5：脫磁   6：其他   7：無紀錄	
作品語言		1：無   2：國語   3：英語   4：法語   5：德語   6：日語   7：葡萄牙語   8：俄語   9：西班牙語   10：台語   11：客家語	
日期	日期類型	1：創作日期   2：出版發行日期   3：錄製日期   4：入藏日期 5：首演日期   6：演出日期   7：成文日期   8：修訂日期 9：印刷日期   10：拍攝日期   11：首播日期   12：播出日期	
地點	地點類型	1：創作地點   2：出版/發行地點   3：錄製地點   4：入藏地點   5：首演地點   6：演出地點   7：成文地點   8：修訂地點   9：印刷地點   10：拍攝地點   11：首播地點   12：播出地點	
權限範圍	使用限制	1：網際網路公開展示與檢索 2：非營利、教育及研究使用 3：商業使用 4：僅供內部使用 5：不開放	

附件三、「台灣本土音樂家之影音典藏－李泰祥大師」數位化工作流程調查表

數位典藏國家型科技計畫內容發展分項計畫

數位典藏工作流程調查表

單位： 國立交通大學圖書館

數位化物件名稱： 民歌樂譜等相關物件

子計畫名稱： 台灣本土音樂家之影音典藏－李泰祥大師(藝術與民歌篇) 分項計畫名稱：

主持人(負責人)(E-mail、Tel)：黃明居 [mjhwang@lib.nctu.edu.tw](mailto:mjhwang@lib.nctu.edu.tw) 03 5731885

聯絡人(E-mail、Tel)：林孟玲 [bealin@lib.nctu.edu.tw](mailto:bealin@lib.nctu.edu.tw) 03 5731624

程序	工作內容	操作人員(數量、專業能力之要求)	硬體(名稱、版本、價格)	軟體(名稱、版本、價格等)	依循標準(技術規範、成品規格、品質要求…等)	耗時	總結(困難、缺失、特色…等)	成本估算	備註
1	前置作業 相關文獻探討	計畫主持人及專任助理	PC	Word、PDF、IE Browser		約一個月	發現國內對音樂資源之整理缺乏,以致音樂社會學或音樂專論研究極少論著、中文之音樂 Metadata 不夠完整	總人事成本： (1)碩士級專任助理+學士級專任助理 各 1 名 (36700+30600)*12月=807600	
2	前置作業 數位化工作流程訂定	專任助理、李泰祥長子李奕青	PC	Word	參考一般數位化作業流程	約兩個月	建立溝通機制與信任	(2)計時工讀生 3 名 80(時薪)*20(hr)*4(week)*3(人)*12月=230400	
3	各種樂譜總譜與分譜整理	李泰祥、專任助理、工讀生	PC	Excel	依照民歌歌曲取譜。李老師有個人音樂索引系統。	約四個月	李老師民歌風格獨特,限於計畫初階僅能選出少部分民歌曲目。然而其衍生之管弦樂與室內樂等內容豐富。樂譜會因不同演出而重新改編,註記詳細與曲式優美,為國內少見。	(3)程式撰寫研究生 1 名 6000(元/月)*9 月=54000 (4)影音剪接工程助理 1 名 4000(元/月)*5 月=	

								少部分樂譜已經毀壞、無專業技術修復。	20000	
4	數位化階段	樂譜掃描	專任助理、工讀生	PC、A3 Scanner 三套、儲存磁碟陣列	Mircoscan、Photoshop Element	Tif 檔、600dpi、RGB	六個月	手寫音樂稿件、彌足珍貴。	PC+Scanner(約7萬)*3=210000 磁碟陣列 27300*2=54600	已轉 JPG 檔
5		像片掃描、手稿掃描	專任助理、工讀生	PC、A3 Scanner 三套、儲存磁碟陣列	Mircoscan、Photoshop Element	Tif 檔、600dpi、RGB	一個月	手稿中見創作者心路歷程與第一次管樂作品。		
6		演出記錄掃描	專任助理、工讀生	PC、A3 Scanner 三套、儲存磁碟陣列	Mircoscan、Photoshop Element	Tif 檔、600dpi、RGB	一個月	李老師數度遷居,若干記錄已不復見或遺失。		
7		唱片封面掃描	專任助理、工讀生	PC、A3 Scanner 三套、儲存磁碟陣列	Mircoscan、Photoshop Element	Tif 檔、600dpi、RGB	三個月	李老師數度遷居,若干記錄已不復見或遺失,幸由李老師前妻與其他友人取得資源。		
8		錄影、錄音資料取得	專任助理				五個月	大部份過去錄影資料限於電視公司政策,價格昂貴無法取得。		進行中。原 民台、十 方、釋 公子
9		創作背景錄音與錄影	專任助理、交大影音工作小組、工讀生	PC、錄音筆、攝影機等錄影設備			十個月			錄音筆 11200、專業顧問訪問費 5000 元*2 名*12=120000
10		年表資料整理與校訂、與新聞資料庫串聯	專任助理、工讀生	PC	Word、PDF、IE Browser		三個月	李老師大事紀、演出資訊與相關事件		

11	數位化階段	期刊與新聞資料數位化	專任助理、工讀生	PC	Word、PDF、IE Browser		二個月			
12		民歌樂譜數位化	工讀生	Apple 電腦、NB、Keyboards、錄音軟體、硬碟	Finale2007 13500元		三個月		電腦 (51500+47959)、數位鍵盤、錄音界面二式 55125、電腦錄音套裝二式 55020、硬碟二式 15540	進行中
13	應用階段	Metadata 相關標準與建置	PC	Word、PDF、IE Browser			六個月	參考 SMDL、音樂 Metadata 及 影音 Metadata		
14		Metadata 後端資料輸入程式		PHP、MySQL			六個月			進行中
15		各項資源 metadata 資料輸入		Web Server			四個月		Web Server 51066	進行中
16		影音資料剪輯與後製、串連					三個月			規劃中
17		網站設計與建置					三個月		網站製作費約 150000 元	進行中

調查人：林孟玲

調查地點：交通大學

調查日期：2006/12/28