

典藏史料・記憶重現

國家圖書館臺灣記憶系統的建構

Historical Collections, Recap the Memories:
Establishing the NCL's Taiwan Memory System

宋美珍

國家圖書館知識服務組





■ 國際記憶資源數位典藏計畫的啟發

- 1992 年聯合國科教文組織(UNESCO)發起「世界記憶」工程 (Memory of the World)
- 1995 年美國國會圖書館(Library of Congress)主導之「美國記憶」 (American Memory)

■ 數位典藏發展經驗奠定厚實基礎

- 1994-2001本館開始進行館藏文獻資源如報刊、古籍善本、政府公報之數位化典藏作業，並訂定相關標準作業規範，累積豐富經驗。

■ 創新建構一個具有本土文化特色的數位資源網站

- 2002年為慶祝本館70週年館慶，規劃建置以臺灣歷史文化資源為內容特色之「台灣記憶」系統
- 目標：典藏、傳遞與分享館藏臺灣歷史文化數位資源。



臺灣記憶

國家圖書館

發展歷程

2002-2004 圖書館事業發展三年計畫 (教育部)

2002-2003 新聞影音資料數位典藏計畫 (文建會)

1. 2003 完成系統軟硬體建置。

2. 2004年網站開放服務

3. 2002-2003年獲文建會計畫經費補助進行臺灣新聞影音資料數位化典藏計畫。

4. 進行舊籍圖書、地方志、明信片、老照片、古書契、碑碣拓片等資料數位化並建立各種數位化規格與詮釋資料規範。

5. 完成1963~2003台視新聞影音資料數位典藏並透過本平台提供服務。

2005-2006 圖書館數位資源共享及規範研訂計畫 (教育部)

1. 開始進行家譜微縮資料數位化與詮釋資料建置作業。

2. 進行台南市立圖書館藏日文舊籍及寫真照片數位化作業。

3. 持續進行2004-2005台視新聞影音資料數位典藏

2007-2009 國立社教服務機構服務升級第2期計畫 (教育部)

1. 完成家譜微縮資料數位化掃描與詮釋資料建置作業。

2. 完成台南市立圖書館藏日文舊籍及寫真照片數位化作業。

3. 進行歌仔冊、皮影戲劇本、老唱片與廣播錄音盤帶數位化。

4. 持續進行2006-2008台視新聞影音資料數位典藏

2010-2012 閱讀植根與空間改造:圖書館創新服務發展計畫

1. 完成名人演講與歷史事件實況廣播錄音盤帶數位化。

2. 完成1998-2008大愛新聞影音數位典藏。

3. 持續進行2009-2011台視新聞影音資料數位典藏



臺灣記憶

國家圖書館

數位化合作

- 為彌補館藏的不足，擴大系統資源的廣度與深度，本館透過與國內外各記憶資源的典藏機構進行數位化合作典藏，並取得相關使用授權的方式，共同建立符合「臺灣記憶」之數位資源及主題內容，豐富網站內容。
- 自2002年迄2009年總計與11所機構以及個人完成數位化合作典藏，取得超過2萬件的文獻檔案數位資源以及45萬件的數位影音檔案。



數位化合作

時間	合作單位	內容
2002	台灣電視公司	臺灣電視公司每日新聞
2002	臺北市文獻委員會	該會出版地方文獻及臺北市老照片
2002	國立中央圖書館台灣分館(國立台灣圖書館)	臺灣碑碣拓片
2003	澎湖縣立文化局	該局出版之地方文獻
2004	鹿港文教基金會	會藏臺灣詩文舊籍
2004	美國猶他家譜學會(GSU)	臺灣家譜微縮資料
2005	臺南市立圖書館	日據時期有關台灣研究之日文舊籍及寫真照片
2007	高雄縣政府文化局	該局所藏皮影戲劇
2008	大愛電視台	該台1998-2008年電視新聞及精選電視節目
2008	臺灣基督教長老教會	早期來臺宣教牧師之書信手稿、文獻與文物
2009	中國廣播公司	該台1980年代以前之廣播錄音盤帶及老唱片



資源類型

截至2014年9月，系統內已建置超過14萬筆詮釋資料，數位影幅約268萬頁。另相關的數位影音資料則有45萬餘筆，影音資料長度超過2萬小時，數位檔案超過135萬筆。串流檔案容量已超過5T。



圖書 文獻

館藏光復後台灣地區官修地方志目錄

館藏光復初期台灣地區出版圖書目錄

館藏日治時期出版圖書目錄

臺南市立圖書館館藏日文舊籍

鹿港文教基金會典藏臺灣詩文舊籍

館藏臺灣歌謠冊目錄

高雄縣政府皮影戲館館藏皮影戲劇本

臺灣基督長老教會文獻

圖像 寫真

19世紀臺灣圖像

日治時期臺灣圖像寫真

台北市老照片

日治時期畢業紀念冊

1950~1987發行之愛國獎券

檔案

古書契

台灣家譜

臺灣碑碣拓片

人 與 事

臺灣歷史人物小傳--明清暨日據時期

臺灣大事記要

影音

台視新聞

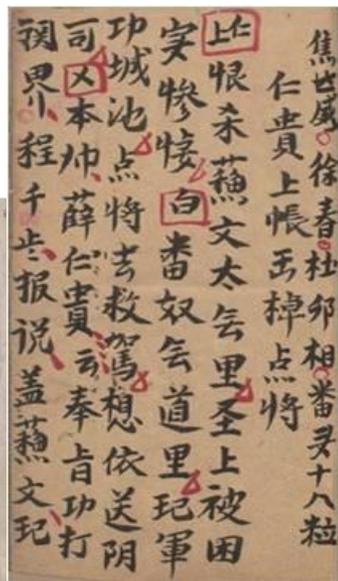
大愛新聞

中廣公司廣播錄音



圖書文獻

- 書目詮釋資料近1萬筆，數位影幅170萬頁。
- 提供書目與目次檢索與瀏覽服務，影像全文目前限國圖館內網域瀏覽及列印。





圖書文獻

➤ 書目資料與目次

➤ 全文影像



題名	臺灣全誌
並列題名	
編次	第五卷：噶瑪蘭廳誌
編著者	臺灣經世新報社
出版地	臺北市
出版社	臺灣經世新報社
出版年	1922
系統識別號	D000345468

館藏相關書目

◎本書各章節之影像內容限國家圖書館內瀏覽
點選下列目次閱讀各章節影像 [下載影像瀏覽軟體](#) [回上一頁](#)

目 錄	
首冊	頁1-53
序文	頁1-14
例言	頁14-17
修訂銜名	頁18-21
引用書目	頁22-26
噶瑪蘭廳地輿全圖	頁32-33
噶瑪蘭廳水利堤堰圖	頁34-35
噶瑪蘭廳海防圖	頁36-37
噶瑪蘭廳名山勝景圖附蘭陽八景圖	頁38-53
龜山朝日	頁38-39
隆興夕照	頁40-41
西華共氣	頁42-43
北關海潮	頁44-45
沙嘴秋水	頁46-47
石港春帆	頁48-49
蘇厝市	頁50-51
番園溫泉	頁52-53
卷一	頁55-91
封域	
星野	頁55-58
建置	頁59-65
疆域	頁65-73
山川	頁74-91
卷二	頁93-201
規制	頁93-140
城池	頁93-97
公署	頁98
倉庫	頁98
城市	頁98-99
鄉莊	頁99-103
番社	頁103-112
津梁	頁112-113
水利	頁113-123
海防	頁123-130

臺灣府噶瑪蘭廳志卷一

封 域 星 野 山川

覆載之內日月照臨古來化外之州猶多內附況蘭負臺陽沾灌溉化已百餘年形雖如半規而界沿濱海有不嚮風而依附者乎天荒既破地大物賄聖人漸海之化施及蠻南深為履土者幸也志封域

星 野

臺灣噶瑪蘭萬貢揚州之域天文牛女分野星紀之次

附 考

史記天官書牽牛婺女揚州淮南天文訓牽牛在東北東北曰蠻天須女在此北曰元天須女即婺女也春秋元命苞牽牛流為揚州分為越

五五

圖書 文獻

館藏光復後台灣地區官修地方志目錄

館藏光復初期台灣地區出版圖書目錄

館藏日治時期出版圖書目錄

臺南市立圖書館館藏日文舊籍

鹿港文教基金會典藏臺灣詩文舊籍

館藏臺灣歌謠冊目錄

高雄縣政府皮影戲館館藏皮影戲劇本

臺灣基督長老教會文獻

圖像 寫真

19世紀臺灣圖像

日治時期臺灣圖像寫真

台北市老照片

日治時期畢業紀念冊

1950~1987發行之愛國獎券

檔案

古書契

台灣家譜

臺灣碑碣拓片

人 與 事

臺灣歷史人物小傳--明清暨日據時期

臺灣大事記要

影音

台視新聞

大愛新聞

中廣公司廣播錄音



圖像寫真

- 詮釋資料6,235筆，影幅9,716張。
- 系統內使用率及詢問度最高的資料類型。
- 提供圖像詮釋資料檢索與圖像(低解析度)瀏覽服務，如須使用大圖須另案申請。





瀏覽路徑：[首頁](#) / [圖像](#) / [日治時期臺灣圖像寫真](#) / [詳細資料](#)

■ 日治時期臺灣圖像寫真

查詢詞

查詢

十九世紀
臺灣圖像

日治時期
臺灣圖像
寫真

台北市
老照片

日治時期
職業
紀念冊

1950至1987
發行之
愛國獎券

藏品名稱	中文題(譯)名	(臺灣鳳山)臺灣鳳梨罐頭株式會社
	其他題名	(臺灣鳳山)臺灣鳳梨罐頭株式會社
系列名稱	日據時期臺灣地區明信片	
攝影者		
繪圖者		
時間	時期	日治時期(1895-1945)
	日期	
地點	國家	中華民國
	城市	高雄縣鳳山市
	地名	
圖像格式	色彩	黑白
	數量	1張
	尺寸	90×143(mm)
主題類別	工業(製糖、製鹽)	
發行者	臺灣鳳梨罐頭株式會社	
發行地	高雄鳳山	
發行時間	約1920年代	
備註	在日本印製。	
附件		
藏品所有人	國家圖書館	
來源	購買	
系統號	0000364209	
國圖登錄號	002417406	



圖像說明

明治35年(1902)日本人在高雄鳳山成立第一座鳳梨罐頭工廠，並由夏威夷引進鳳梨種苗大量種植。當時以中南部為主要產地，高雄州的產量佔全島產量一半以上，鳳梨罐頭工廠也集中於高雄鳳山及九曲堂附近。

明信片上有說明文字「經由會社軌道將貨物運往高雄港出口」。

902年(明治35)日本人在高雄鳳山成立第一座鳳梨罐頭工廠，並由夏威夷引進鳳梨種苗大量種植。當時以中南部為主要產地，高雄州的產量佔全島產量一半以上，鳳梨罐頭工廠也集中於高雄鳳山及九曲堂附近。原說明：「經由會社總將貨物搬往高雄港」。

圖書 文獻

館藏光復後台灣地區官修地方志目錄

館藏光復初期台灣地區出版圖書目錄

館藏日治時期出版圖書目錄

臺南市立圖書館館藏日文舊籍

鹿港文教基金會典藏臺灣詩文舊籍

館藏臺灣歌謠冊目錄

高雄縣政府皮影戲館館藏皮影戲劇本

臺灣基督長老教會文獻

圖像 寫真

19世紀臺灣圖像

日治時期臺灣圖像寫真

台北市老照片

日治時期畢業紀念冊

1950~1987發行之愛國獎券

檔案

古書契

台灣家譜

臺灣碑碣拓片

人 與 事

臺灣歷史人物小傳--明清暨日據時期

臺灣大事記要

影音

台視新聞

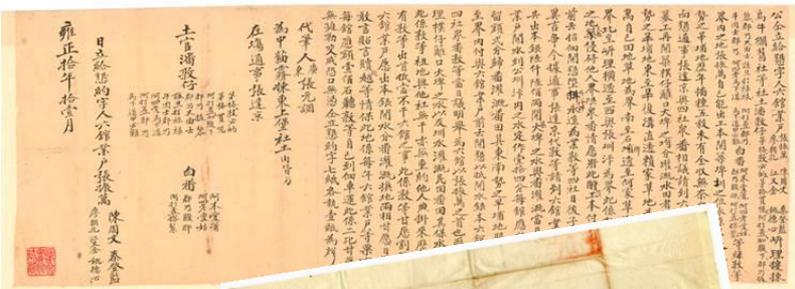
大愛新聞

中廣公司廣播錄音



檔案史料

- 詮釋資料19,000 筆，數位影幅95萬頁。
- 提供詮釋資料檢索與主題類別瀏覽，除家譜資料外，古書契及碑碣拓片提供影像(低解析度)瀏覽服務，如須使用大圖須另案申請。家譜影像資料須至國圖調閱。





古書契



古文契書：類別類目

查詢詞

查詢

- 臺灣國語拓片
- 古書契
- 台灣家牘

分類瀏覽

諭示、指令、聯約、案冊

文單	戶籍謄本	私諭	申告書	申訴書
申請書	示諭	判決書	改裝許可	命令
契尾	指令	執照	通知書	登記
諭示	證明	證書	共有權轉移登記	土地表示
拍賣手續	拍賣申請			

房地契約

土地贈與	再找洗	收定銀	找洗	找洗兼定界
社賣原準	承諾書	重結開契	風水合約	墾田
換地	總匯	貼工本	權契變址	預約
賣山	賣山宅	賣山柱	賣山埔	賣田
賣田(活賣)	賣田吊錢字	賣田墾	賣田園	賣地
賣地租	賣地基	賣竹子	賣店	賣店地
賣店厝	賣厝	賣厝地	賣厝併瓦厝	賣厝園
賣厝墾地	賣埔	賣埔園	賣產業	賣風
賣園厝	賣基地	墾址	租領字	佃權轉賣
佃權轉賣並定界址				

租稅契約

水租	水租合約	再承贖	佃權退還	完里
承錢	重丈增租	贖田	贖地	

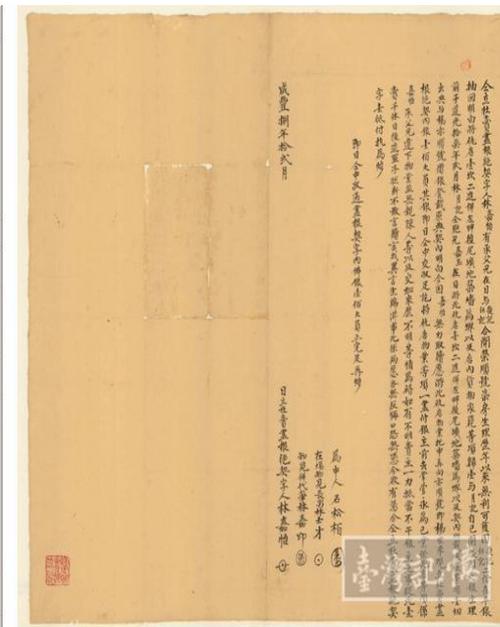
財產分配、分管契

土地分管	分界合約	股份分配	租金分配	財產分配
退還贖管	產業分管	產業均分	產業託管	產業劃分
產權分配	產權合併	產權劃分	產權歸管	債務分配
劃分	分執契卷	定界		

典貼與借貸契

合股承典	典水租	典山	典水租	典田
------	-----	----	-----	----

藏品名稱	林嘉怡立杜實盡根絕契字
重要關係人	立契人 林嘉怡 關係人 中人石松柏、知見長男林士才、知見並代筆林嘉印。合夥人 [林]捷記、[林]任記、林月記、胞兄林嘉玉 承受人 楊世來
中曆	咸豐8年
西曆	1858
地點	[艋舺新橫街]
類別	房地契約
關鍵詞	賣店
內容摘要	承父兄在日興捷記、任記合開業順號，後拆夥得瓦店及店內貨物等項，原將瓦店出典楊亦順號(即楊世來)，今將瓦店賣予原銀主銀100大元
戳記文字	松尾
備註	與31、33、35-41號有關
藏品編號	2590034
原件典藏單位	國家圖書館特藏組
系統號	0000426232



- 臺灣碑碣拓片 古書契 台灣家譜

■ 請選擇縣市區域



台

碑碣名稱	青山只女紀念碑記	
碑碣類別	廟宇	
年代	中曆	
	日曆	大正十年八月
	西曆	1921
地點	國家	臺灣
	城市	臺北縣中和市
	地名	中和市國通路367巷64號國通寺
資料格式	位置	正殿後方
	數量	1
	尺寸：縱；橫	36公分；60公分
	材質	觀音山石
	形式	原碑無題
原件典藏單位	國立中央圖書館臺灣分館	
備註	本批碑碣拓片由國立中央圖書館臺灣分館提供	
系統號	0000007672	
參考資料		



碑碣原文

青山只女，肥後國同崎氏之出也。生家代代傳灸點古法，只女幼而受其術於祖父庄吉，及長而控其藝奧。明治二十九年，渡臺罹之於諸人，效驗如神；屢重患難病莫不治，真稱世之妙法矣！後世或恐斯術之湮滅而不傳，爰建地藏尊案，其珠數明灸点之背幫；別編述其要領，傳之於後世，以欲治救世之病患者。南無地藏尊靈，希垂慈眼，永愛護斯術，而成就拔苦與樂之本願。謹白。
大正十年八月吉日，男青山龍二，同阿三男。

碑碣說明

日據明治二十九年（西元一八九六年）日人青山只女來臺，以灸點古法行醫；唯恐該術失傳，乃建地藏壇而成救世拔苦的心願。大正十年（西元一九二一年）其子勒石，述此事略，用以紀念垂後。
本碑立於國通寺正殿之後，經詢問該寺，無人知道青山只女一事；然該寺創建於大正十五年，二者有無關係，待考。

圖書 文獻

館藏光復後台灣地區官修地方志目錄

館藏光復初期台灣地區出版圖書目錄

館藏日治時期出版圖書目錄

臺南市立圖書館館藏日文舊籍

鹿港文教基金會典藏臺灣詩文舊籍

館藏臺灣歌謠冊目錄

高雄縣政府皮影戲館館藏皮影戲劇本

臺灣基督長老教會文獻

圖像 寫真

19世紀臺灣圖像

日治時期臺灣圖像寫真

台北市老照片

日治時期畢業紀念冊

1950~1987發行之愛國獎券

檔案

古書契

台灣家譜

臺灣碑碣拓片

人 與 事

臺灣歷史人物小傳--明清暨日據時期

臺灣大事記要

影音

台視新聞

大愛新聞

中廣公司廣播錄音



臺灣記憶

國家圖書館

人與事

- 以文字的大事記要配合多媒體影音新聞呈現臺灣的過去與現在。
- 大事記資料來源係以各地方志的大事記要為本進行建檔，可提供使用者以地區、日期、事件內容不同角度來瀏覽查詢相關事件。
- 人物傳記資料收錄明清至日治時期重要臺灣歷史人物近2000人之的基本資料與小傳。

圖書 文獻

館藏光復後台灣地區官修地方志目錄

館藏光復初期台灣地區出版圖書目錄

館藏日治時期出版圖書目錄

臺南市立圖書館館藏日文舊籍

鹿港文教基金會典藏臺灣詩文舊籍

館藏臺灣歌謠冊目錄

高雄縣政府皮影戲館館藏皮影戲劇本

臺灣基督長老教會文獻

圖像 寫真

19世紀臺灣圖像

日治時期臺灣圖像寫真

台北市老照片

日治時期畢業紀念冊

1950~1987發行之愛國獎券

檔案

古書契

台灣家譜

臺灣碑碣拓片

人 與 事

臺灣歷史人物小傳--明清暨日據時期

臺灣大事記要

影音

台視新聞

大愛新聞

中廣公司廣播錄音



臺灣記憶

國家圖書館

影音資料

- 包括臺視及大愛電視台超過45萬筆新聞影音資料，及中廣公司3,200餘則名人講話及新聞實況錄音檔案
- 目前透過本館數位[影音服務系統](#)提供服務。
- 新聞影音資料獲得著作權人的網路公開傳輸授權，其中較低解析的56kbps影音檔案作為公共資訊，授權本館透過網際網路提供全國民眾免費瀏覽查詢，另250kbps較高解析影音檔於本館網域內公開播放，至於典藏級檔案則由本館進行數位典藏，不提供網路公開傳輸。
- 中廣錄音資料亦取網路公開傳輸授權。



臺灣記憶

國家圖書館

線上展覽館

■ 以主題特展方式向大眾介紹系統內精彩的藏品

包括：「寫真如實：19世紀臺灣攝影圖像展」、「城現輝煌：臺北建城120週年圖像展」、「文學紀行：百年來臺灣文學雜誌特展」、「世紀容顏：百年前的原住民圖像」、「臺灣碑碣的故事」、「丹青憶舊：臺灣先賢書畫」、「都市容顏：臺北市老建築」、「蕭滋教授身影」、「臺北風華錄」、「李梅樹三峽祖師廟建築圖」、「掌聲響起-鳳飛飛」等。





臺灣記憶
國家圖書館

數位學習課程

- 2014年獲國科會專案計畫補助，製作「寶島·曼波」數位學習課程，向校園師生推廣臺灣記憶數位資源的利用。
- 分別設計製作有操作實務與主題應用兩大類型，共2門課程。





臺灣記憶

國家圖書館

推廣與傳佈

■ 提供資料庫檢索及數位資源瀏覽服務

自2003年4月開放服務以來，系統使用量從初始的每月9千人次，至2005年突破100萬人次，近年來每月有50至70萬使用人次，2011年至2014年每年使用量已皆高達800萬人次。

■ 傳佈系統數位資源，分享系統建置經驗

近年來透過各種途徑，將本系統的臺灣歷史數位資源由館內推向館外，從國內推向國際，除了與各界分享系統豐富的數位資源，亦與其他典藏機構交流記憶系統的建置經驗，以期能截長補短，作為系統改善的參考。



數位資源授權利用

- 為鼓勵各界加值利用館藏數位資源，本館於 2009 年 12 月訂定「國家圖書館數位資源授權利用作業要點」（2014 年 7 月最新修訂）。
- 自 2010 年至 2014 年 9 月本系統已受理超過 210 件申請案，提供公私立機構與個人共 4,147 件圖像及影音檔案之數位物件，申請使用目的以辦理展覽、教材設計及學術出版為主。



國際平台資源分享

■ 全球記憶網 (Global Memory Net)

➤ 2006年本館與全球記憶網 (Global Memory Net) 主持人陳劉欽智教授簽訂合作協議，提供館藏精選之日治時期明信片影像檔以及古籍影像檔作為「全球記憶網」有關臺灣記憶內容之一部分。

➤ 2007年本館總計提供400幅日治時期臺灣明信片、100幅善本古籍圖像，以及中英文詮釋資料上傳於該平臺

➤ 這是本館首次將數位典藏成果推向國際，藉此網站介紹本館重要數位典藏資源，推廣臺灣研究資源。成功吸引國際漢學及臺灣研究的人士進一步查檢本館「臺灣記憶」、「古籍文獻網」等相關系統及網站資源。

Global Memory Net

Home | About Us | Archives | User | Collections | Countries | Timeline | Image Wall | More

Global Memory Net Project
Background · News · System

About Global Memory Net
Director · Staff · Sponsors · Partners · Content Development · Technical Development

User
Tutorial · Own Project · Feedback

Collections - Categories
Global Memory Net's Core Emperor Collection · Antique Maps · Arts, Paintings, Poetry · Cathedrals, Churches, Shrines, Temples · Ethnic Groups · Historical Cities · Musical Instruments · National Libraries · National Memories · Old Civilizations and Culture · Palaces · Ancient and Current · Selected Museums · UNESCO Memory of the World · UNESCO World Heritage Sites · World Digital Collections

Collections - Individual

- Emperor Collection
- Antique Maps of HKUST
- Arab and Islamic Civilizations
- Cambodia: Angkor
- Chinese 56 Ethnic Groups
- Chinese Minority - The Li
- Dubrovnik
- France - Versailles
- Germany: Cologne Cathedral
- Greece: Acropolis
- Greece: Knossos and Crete History
- Hu Paintings
- Humen Opium War
- Japan: Kyoto Historical Monuments
- Jikji Early Printing Museum
- LC's Chinese Maps
- LC's Inoh Maps
- LC's Naxi Manuscripts
- LC's Ukiyo_e Collection
- Museum of Osijek
- National Libraries
- Project Restore
- Saigon Memory
- Sanxingdui Civilization
- Shanghai Museum - Bronze & Jade
- S. Korea: Gyeongju Historical Areas
- Taiwan Memory
- Thai Memory
- Thailand: Historic City of Ayutthaya
- Tsurumi Collection
- Ukraine Folk Art
- UNESCO's World Memory
- Vietnam Museum of Ethnology
- World Digital Collection
- World Musical Instruments

About Us | Partners | Feedback | Copyright | Terms of Use | Privacy Policy | Contact Us | Site Map
2011 © GMNet. All Rights Reserved



Taiwan Memory in GMN

Multi-Collection Searches

Image Collection
NSF/International Digital Library Project
PI: Chung-chih Chen, Simmons College

500 images match your selection. Each page shows up to 20 images.
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11-20 | 21-25 | next >>

Traditional Search
All fields
taiwan memory

Help | Search
* If language is chosen search term must be in that language

Search Results

- Emperor Collection
28 results [Browse Random](#)
- Taiwan Memory
500 results [Browse Random](#)
- Hu Paintings
81 results [Browse Random](#)
- National Libraries
36 results [Browse Random](#)
- World Digital Collection
336 results [Browse Random](#)
- LC's Chinese Maps
2 results [Browse Random](#)
- Museum of Osijek
3 results [Browse Random](#)

More >>

Home
Semantic is ON (change)

Image Collection - Google Chrome
www.memorynet.org/collection/info_detail.php?image=ncl_en_0019&collect

Close

Title: Ministry of Communications Railways Department Guide Postcard

Date: 1920s

Location: Asia, Taiwan

Description: The original explanation was, "Because letting water buffalo loose caused 173 traffic Mutual Aid Group". The purpose of printing this postcard is for level crossing security.

Rights: Taiwan Memory, NCL

Source: http://memory.ncl.edu.tw/tm_cgi/hypage.cgi?HYPAGE=image_photo_list.hpg&key=t63&project_id=twpt&dtd_id=10&subject_name=

Source2: http://memory.ncl.edu.tw/tm_cgi/hypage.cgi?HYPAGE=index.hpg/

Reference: He, P. C., ed. Taipei during the Japanese Occupation Period. Taipei: NCL, 2007.



經驗分享與交流

■ 2007年5月受香港大學邀請，至該校亞洲研究中心，與「香港記憶計畫」規劃人員，就臺灣記憶系統資料蒐集整理、數位合作與授權、網路服務等議題進行座談，分享系統建置與推動的經驗

■ 2008年4月參加「澳門記憶專家諮詢會議」，與來自兩岸四地「記憶工程」計畫相關人員進行座談，就各該「記憶工程」的目標、特色、系統架構、網站內容分類、資料來源、合作共享、著作權保護與授權、未來發展等議題分別進行交流與研討。





簡報結束
敬請指教