

臺北市歷史建築「迪化街一段56號」修復計畫與古蹟修復及再利用辦法內容比較之研究

謝賴瑜(Lai-Yi Hsieh)

中國文化大學建築與都市設計研究所碩士生

呂大吉 (Da-Ji Lu)

呂大吉建築師事務所建築師

詹添全 (Tian-Chyuan Chan)

中國文化大學建築與都市設計研究所副教授

吳佳龍(Chia-Lung Wu)

中國文化大學建築與都市設計研究所博士生

摘要

本文旨在比較臺北市歷史建築「迪化街一段56號」修復計畫內容與依「文化資產保存法」、「古蹟修復及再利用辦法」第三條古蹟修復或再利用計畫應包括事項是否相符與合宜。本文將應辦理十三項事項歸納為：歷史調查、再利用適宜性評估、因應計畫、規劃設計施工（平面圖施工前後照片）等四大項。依據蒐集所得臺北市歷史建築「迪化街一段56號」維護事業計畫暨都市設計審議案報告書、施工前中後照片、修復工作成果報告書等文件進行研究。以提供國內相關古蹟與歷史建築擬訂修復計畫或再利用計畫之參考。

關鍵詞：歷史建築、修復、再利用

A Comparative Study of the Remediation Plan and the Methods of Rehabilitation and Reuse of No.56 Di-hua Street Section 1, Historical Building, Taipei City

Abstract

The purpose of this paper is to compare the contents of the restoration project of the "Historic Building No. 56 of Di-hua Street" in Taipei with the "Cultural Asset Preservation Law", "Remediation and Reuse of Historic Sites" Article 3 Remediation or Reuse Plan Whether consistent and appropriate. This article will be handled for the 13 items summarized as follows: historical investigation, re-use suitability assessment, response planning, planning and design and construction (floor plan before and after construction photos) and other four items. According to the collection of the historical building in Taipei City, "Di-hua Street, No. 56," a maintenance project and urban design review report, before and after construction photos, repair work reports and other documents to study. To provide relevant domestic monuments and historical buildings to develop rehabilitation plans or re-use plan for reference.

Keywords : Historic Buildings, Restoration, Rehabilitation

一、前言

本文就蒐集所得臺北市歷史建築「迪化街一段56號」維護事業計畫暨都市設計審議案報告書、施工前中後照片、修復工作成果報告書等文件進行研究，提供國內相關古蹟與歷史建築修復計畫或再利用計畫之參考。

二、歷史調查

2.1 基地位置

本基地座落於臺北市大同區迪化街三小段160-160-1、161地號等三筆土地，土地面積共175m²。門牌編訂為迪化街一段56號與56-1號，為一棟三層樓加強磚造建築物。

2.2 歷史變遷

清咸豐2年(1853年)下郊的泉州同安人和漳州人被頂郊的三邑人所驅趕，先是奔往北方的大龍峒，但不受當地同安移民所接納、再轉到大稻埕。於是沿著淡水河建起連棟街屋，形成街市、重建廟宇，利用淡水河來從事渡海貿易，形成以同安人為主的河港聚落。

日治時期初期(1895年)，大稻埕除了傳統茶葉買賣外，另有南北貨、中藥、布匹批發業，更因台灣縱貫鐵路的完成(1908年)，而使大稻埕加速發展。

1995年大稻埕特定專用區計畫拍版定案。2004年臺北市政府提出「以地易地」(容積率轉移)辦法，完成迪化街部分建築物「全棟保存」工作。

2.3 修復沿革考證

根據臺北市建成地政事務所提供日據時期原始之「土地登記簿」、「建物登記謄本」及「建物圖面」等資料，本基地迪化街一段56號於日據時期為永樂町二丁目九十二與九十三番地，所有權之移轉過程較為單純。依據建物登記謄本所示，本建物於民國66年9月1日，實施地籍圖重測，改為「磚造參層樓房」，面積共159.67m²。由土地登記簿資料可得知土地均由繼承或買賣移轉取得；於「臺北市工商人名錄昭和15年版」(臺北市役所發行)所記載之資料，得知在當時本建物當初經營內容為和洋?子，行號為「東洋和?子製造所」。

2.4 現況調查

本建築物位於「迪化街歷史街區南段地區」，其立面風格為日治時期「牌樓厝」建築樣式，其特徵以洗石子及紅磚構成，簡單的幾何裝飾性的立面，騎樓的基本架構是清水磚與鋼筋混凝土的混合構造。主屋的構造是以鋼筋混凝土、清水磚等建材混合使用的構造形式。房屋本體為60號、56號與56-1號共同使用形成特殊的空間形式。

2.5 結構與構造損害狀況

本建物之兩側為承重磚牆，厚度達48cm，為長型店屋之主要承重結構，外牆壁體上有植生及滲水、水漬嚴重，洗石子面亦有多處膨鼓脫落，且外牆磚面的灰縫也有風化剝蝕的現象。現況樓版均為R.C.造，R.C.樓版及橫梁有滲水及鋼筋外露等情況。

2.6 現況勘查及鑑定說明

2.6.1 構造劣化破壞調查

本建物與鄰房共同壁及地坪處受地面潮氣及雨水滲漏產生劣化，表面有黴菌侵蝕及植物生長破壞現象，木質桁檁及樓版更因白蟻侵蝕。

2.6.2 地震力破壞

本建築為清水紅磚砌體構造牆身沿著屋頂交接處發生明顯龜裂。牆面窗戶開口面，臺度下方之磚牆表面地震力破壞，形成橫貫裂紋。木桁架與承重牆接合處有鬆脫現象。

2.6.3 人為建設性的破壞

增設水塔、空調機及升降機等設備；結構體加建、後期室內隔間及裝修；增設許多露明管線及電表箱等，並造成立面破壞，另承重牆體遭鑿孔穿越埋設。

2.7 原有工法調查及施工方法研究

2.7.1 現有工法調查

本棟建築物是閩南式的建築物，紅磚構造承重式的外牆，搭以洗石子的外牆裝飾，屋頂採福杉木建造鋪以瓦片，但因年代久遠已遭受蟲害，瓦片也改為鐵皮屋頂，經請教傳統匠師後，考慮回復以前的外觀，以傳統閩南式建築造型施作。

2.7.2 施工方法研究

為了延長了建材保存的年限，簡化了修復的手續，彌補傳統建築在日常維修上的不足，特別引用現代工法，使其達到耐久、維護容易的目的。修復內容包括：

- A. 木料防蟲防蟻
- B. 桁樑耐震強化結構補強
- C. 屋面防水
- D. 整體清潔養護
- E. 防潮處理
- F. 管線及排水系統之抽換整理
- G. 空調系統維修
- H. 外牆清洗修復
- I. 騎樓及結構裂紋修復

2.8 傳統匠師技藝及材料分析

傳統匠師主要是施作屋頂桁樑大木構架工程，提供屋頂瓦作工程鋪設瓦片使用，其餘工程則為一般現代工法的匠師，施作工程包括泥作工程、結構工程、外牆洗石子及貼磁磚工程以及木作的防蟲防腐施作工程

大木構架工程須要求匠師研擬解體計畫，說明解體步驟、方法、保護措施等，依現場構造考證，仿有原尺寸與榫接方式處理。小木作應盡量依原樣修補，如損壞嚴重者，可依留存構材對應形式仿作。

三、文資價值

3.1 歷史意向元素

本案迪化街一段56號位於大稻埕南側，適逢南北狹長大同區之中間地區，因具有特殊的歷史意義，故為保有歷史街區的原始風貌，在維護計畫中採第一進保存修復，維持街屋完整立面。第二進依建築法相關規定整建。維持舊有街屋立面與平面格局，提供原有的使用性質，賦予新的使用功能與景觀。

3.2 文資特性

1995年政府通過設立迪化街特定專用區計畫，讓迪化街保存古老的7.8米道路寬度與原有街道風貌，更優先保存該商圈內數量高達77棟的歷史性建築物，本案也屬特定專用區計畫範圍內。本案起建年代已不可考，但依現有建築形式推估應為清代之閩南式建築，其最早文獻登記於首筆資料註明日期為大正14年(民國14年)5月8日，乃一「瓦葺煉瓦造參階建住家壹棟」，於日治昭和時期及光復後皆有所改建，因具有時代意義，故有其必要將其列管保存。

3.3 再利用適宜性

對於歷史建築修復發展「永恆」解決方法的觀念是較難以達成的。因此階段性時間的觀察方法及漸進的改善與日常保養維護是較容易被接受的且施行的。因此評估本案保存現況的小變化很重要，而且需要適當的工具。本案具有百年的歷史，建築物有其特殊的歷史意義，建築物擁有人或管理人對本案能徹底做到完整的修復且持續提供日常簡易保養，相信其在後續使用者身上必定能夠將其功能再發揮且延續其「永恆」的價值。

3.4 建物修復原則及再利用方法

依文化資產保存法施行細則第46條規定：古蹟修復，應依下列原則為之： 1、保存原有之色彩、形貌及文化風貌。 2、採用原用或相近之材料。 3、使用傳統之技術及方法。 4、非必要不得解體重建。本案依照此原則進行修復。

本案根據實際的訪談及觀察使用現況，以了解使用者的需求，針對未來的空間規劃，以達到實際使用的效能。因此本案規劃第一進著重商號經營模式與倉儲空間，一樓規劃為中藥販售空間，二樓作為原料及貨物儲藏空間，三樓作為藥材加工空間。第二進在本次修建中設計為小洋樓樣式，側巷為北市府養工處所有之永久空地，未來二進可作為大稻埕特色商品販賣及咖啡餐飲經營空間。

3.5 初步修復概算預估

修復概算預估		
甲項	建築主體修復工程	百分比
壹	假設工程	9.71%
貳	拆除工程	3.01%
參	基礎工程	6.77%
肆	結構工程	21.57%
伍	外牆整修工程	15.18%
陸	室內裝修	6.11%
柒	屋頂閩南瓦整修	5.81%
捌	木構造整修工程	2.13%
玖	蟲害防治工程	11.75%
拾	綠化及零星工程	1.25%
拾壹	水電、衛浴、消防設備工程	10.05%
甲項小計		87%
乙項	施工管理費	百分比
壹	品質管理費及利潤	8%
貳	勞工安全衛生設備管理費	0.5%
參	工程保險費	0.5%
肆	營業稅	5%
乙項小計		13%
甲項+乙項小計		100%
甲項+乙項共 16,315,879 元		

3.6 修復及再利用涉及法規

1. 文化資產保存法
2. 文化資產保存法施行細則
3. 大稻埕歷史風貌特定專用區都市設計管制要點
4. 臺北市建築物及法定空地綠化實施要點
5. 建築法
6. 消防法

7. 各類場所消防安全設備設置標準
8. 臺北市廣告物管理辦法

3.7 土地使用

	項目	面積(平方公尺)
1.	謄本面積:	159.67 平方公尺
2.	允建建築面積:	1012.82 平方公尺
3.	基準容積:	959.6 平方公尺
4.	V1 獎勵容積:	53.22 平方公尺
5.	建築面積:	54.74 平方公尺
		159.67 / 175=91.24% > 80%(本案為歷史建築，可以排除) 設計容積:560%

四、因應措施

4.1 建築管理因應措施

透過日常對建物及內部建築狀況的徹底檢視，及維持其歷史價值的保存狀況。定期檢視可以確保建築物資產能得到持續的保養維護。建議成立「歷史街區維護小組」之外，對於本案住戶於修繕後，對其建物週遭及戶外環境應有日常管理維護：

- (1)不得於騎樓、臨街正立面談置空調、冷氣機、鐵窗，以免影響立面觀瞻。
- (2)四周外牆不得油漆張貼招牌廣告。
- (3)不得裝設侵越公共空間或阻礙逃生設備之搭建物。
- (4)環境應保持衛生清潔。
- (5)排水溝的垃圾與污物應定時清理,並予以疏通。
- (6)垃圾應視使用情況，定期清運。

4.2 消防防災因應措施

1. 防盜：

- (1) 加強保安全管理，避免竊賊侵入，防止財物被盜取。
- (2) 結合當地巡守隊定期巡邏並與當地警察局連線，密切聯繫。
- (3) 室內加裝監控及防盜設備、警報器。

2. 防火：

- (1) 配合當地消防防護計畫，經常演練，並與當地消防機關取得密切聯繫。
- (2) 放置消防設備及器材並定期安全檢查，實施使用演練。
- (3) 電源及線路定期安全檢查，防火巷、通道保持暢通。

3. 防風、防雨：

- (1) 遇有颱風警報時，應做好防颱準備，對周圍高大樹木作必要修剪，以防雷擊或被吹倒損及建築物本體，配合當地有關單位作好防颱工作。
- (2) 定期疏通歷史性建物周邊水溝。
- (3) 準備抽水馬達，以因應颱風季節之水患。

4. 防震：

- (1) 應加強平日對建築物結構體之檢視，並加強鄰房安全支撐，避免造成古蹟結構體之直接損壞。
- (2) 適時檢討耐震需求，以現代科技方法，保留可逆性原則，採取補強措施。

五、結構與構造安全承載量分析

5.1 載重評估

本棟建築物未來開放參觀，屬供公眾使用建築物，故本建築物載重容量，依建築技術規則規定設定為活載重每平方公尺400公斤。

5.2 補強工程評估

1. 本案之鋼柱容許承受剪力概算

原有柱斷面:Co(H250x125x6x9)為 $A=30.31\text{ cm}^2$ ， $Z_x(S_x)=66\text{ cm}^3$ ， $F_y=2520\text{ kg/cm}^2$ ，容許剪力取0.4， $F_y=1008\text{ kg/cm}^2$ ，在不考量彎矩下，因本案現況已經使用多年，並經過臺灣921與331地震，經保守以簡支梁核算尚符合安全規定。唯樓梯間須以新結構承載，考量現況梯寬及行走穩定性與安全感，採用剛性大之RC牆作為承載，並設置版式筏基，以增加穩定性。

2. 在不影響原風貌原則下，於一樓新作基礎及作H200x100x5.5x8繫梁加強原有鋼柱系統，屋頂新作鋼架系統修復原有木作屋頂。

3. 本案現有梁柱接頭之結合焊道狀況不佳，多數不符合規定，且柱下方無基礎，目前須對焊道全面補強，並施作基礎，增加一樓柱基礎端之剛性與承載力，以提高在磚牆損壞之狀況下現有鋼柱防制崩毀之功能。

5.3 其他使用管理條件

防蟲害及防腐朽：

- (1)保持環境清潔、良好通風與排水，以避免建築物受到潮氣與蟲害侵蝕。
- (2)可以將木材與土壤用現代工法處理方式，使其不易受蟲害和腐朽。

六、緊急搶修建議

如遇到緊急事故發生，建議處理方式如下：

- 6.1 首先應設法使損害維持在最小限度之內，然後立即將事故發生原因、經過及具體的因應措施，呈報古蹟主管單位，亦同時通知當地警察機關。
- 6.2 古蹟主管機關於接到報告後，應立即邀約專家、學者至實地明瞭狀況，並指導古蹟管理單位，作各項適當的應急措施，以免古蹟造成二次災害。

七、結論與建議

依據研究結果顯示，就蒐集資料內容比對「文化資產保存法」第二十一條第四項規定與「古蹟修復及再利用辦法」第二條古蹟修復及再利用辦理事項，本研究案例有因應計畫研擬建議之內容缺乏相關章節，經參考其他案例予以補充。





標題/項目	是	否
歷史調查		
文獻史料之蒐集及修復沿革考證	●	
現況調查，包括環境、結構、構造與設備、損壞狀況等調查及破壞鑑定	●	
必要之現況測繪及圖說	●	
原有工法調查及施工方法研究	●	
必要之解體調查，其範圍、方法及建議	●	
必要之考古調查及發掘研究	●	
傳統匠師技藝及材料分析調查	●	

再利用適宜性評估		
文化資產價值與再利用適宜性之評估	●	
修復或再利用原則、方法之研擬及初步修復概算預估	●	
修復或再利用所涉建築、土地、消防及其他相關法令之檢討及建議	●	
因應計畫		
依古蹟歷史建築及聚落修復或再利用建築管理土地使用消防安全處理辦法	●	
因應計畫研擬之建議		●
必要之緊急搶修建議	●	
文化資產之特性、再利用適宜性分析	●	
土地使用之因應措施	●	
建築管理、消防安全之因應措施	●	
結構與構造安全及承載量之分析	●	
其他使用管理之限制條件	●	

八、修復及設計施工前中後圖說與照片

結構補強施工前、中、後 施工照片如下：

			
一樓邊柱補強 (施工前)	一樓邊柱H型鋼補強 (施工中)	二樓邊柱H型鋼砌磚 填實(施工中)	二樓邊柱斜撐封矽酸 鈣版(施工後)
			
一樓邊柱H型鋼砌磚 填實(施工中)	一樓邊柱粉刷油漆 (施工後)	原有屋頂層 (施工前)	原有屋頂層打除 (施工中)

			
<p>二樓邊柱補強 (施工前)</p>	<p>二樓邊柱斜撐補強 (施工中)</p>	<p>斜屋頂鋼骨組立接合 (施工後)</p>	<p>斜屋頂鋼骨組立接合 (施工後)</p>

參考文獻

1. 馬康俊，歷史建築迪化街一段56號修復計畫，98年11月
2. 文化部，文化資產保存法，105年7月27日
3. 文化部，古蹟修復及再利用辦法，101年6月18日