

113 年度新竹縣 文資防護專業服務中心 文資教育訓練

主辦單位：新竹縣政府文化局.

執行單位：藍盾永續文化有限公司

時間：2024年08月30日(五)14:20~15:10

地點：縣定古蹟「竹東長春醫院」

第1 講：文資日常保養與定期維修概論



台南應用科技大學

室內設計系

兼任教師 陳嘉基

報告目錄

- 一. 新竹縣具文資身份的古蹟.歷史建築
- 二. 古蹟.歷史建築損壞因子
- 三. 面對極端氣候的挑戰
- 四. 日常保養與定期維修
- 五. 結語

一. 新竹縣具文資身份的古蹟.歷史建築

全縣客家族群約佔總人口數的84%，是典型的客家（Hakka）大縣



芎林鄉客家合院民居

2010 /03 /24 拍攝

新竹縣具文資身份個案 - 1-1. 宅第·合院



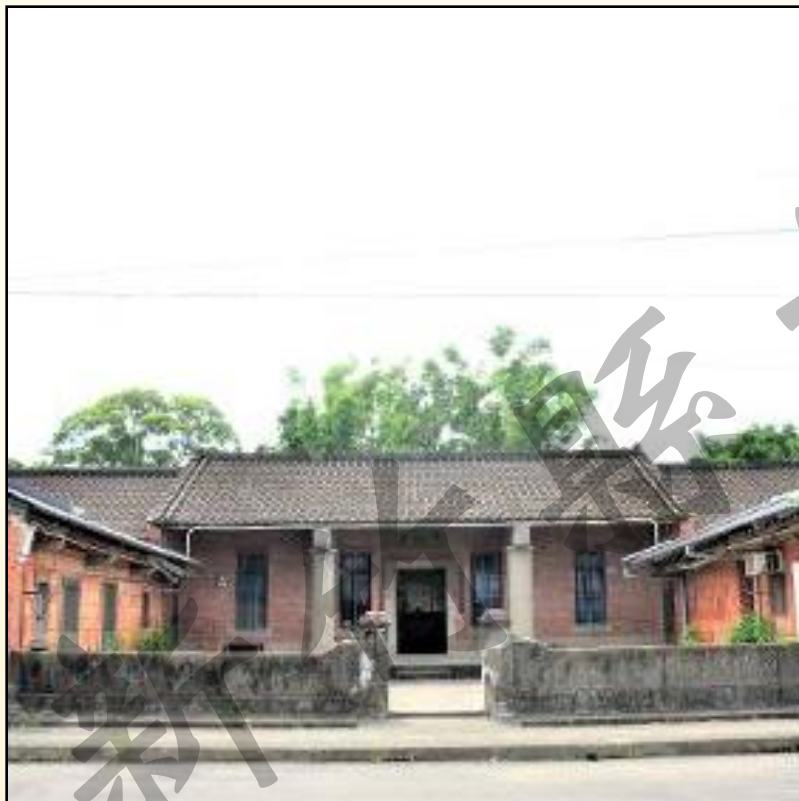
金廣福公館 (國定古蹟)



范朝燈故居 (縣定古蹟)



北埔姜屋天水堂(新屋) (縣定古蹟)



竹東九牧第(縣定古蹟)



新埔蔡屋暨蔡蔭棠故居(縣定古蹟)



竹東甘屋渤海堂(縣定古蹟)

新竹縣具文資身份個案 - 1-2. 宅第.合院



北埔姜阿新洋樓 (縣定古蹟)



芎林鹿寮坑鍾家伙房(縣定古蹟)



新埔上枋寮劉宅 (縣定古蹟)



新埔潘屋 (縣定古蹟)



竹北問禮堂 (縣定古蹟)



關西南陽堂鄧屋 (歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 1-3. 宅第·合院



北埔鄧南光故居 (歷史建築)



北埔忠恕堂 (歷史建築)



關西豫章堂羅屋書房 (歷史建築)



[新埔] 吳濁流故居 (歷史建築)



新埔朱氏家廟 (歷史建築)



湖口裝甲新村(乙村) (歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 1-4. 宅第·合院



竹北通德堂 (歷史建築)



竹北泉州厝汾陽堂 (歷史建築)



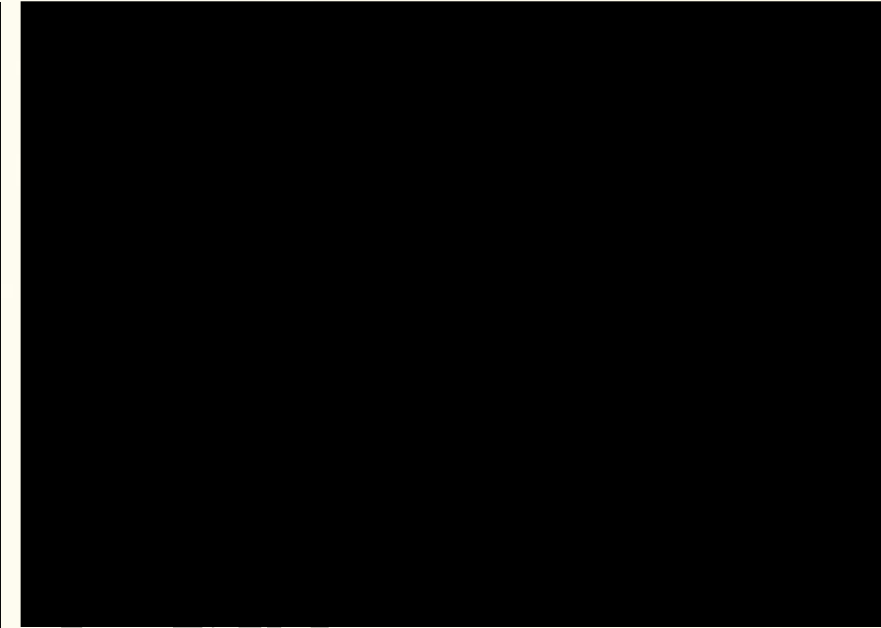
竹北六張犁忠孝堂 [東平里13號]
(歷史建築)



竹北東平問禮堂 (歷史建築)



竹北六張犁問禮堂
(歷史建築)



竹北六張犁大夫第 (歷史建築)



竹北六張犁忠孝堂 ([平里18號])
(歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 2-1. 廟宇・祠堂



北埔慈天宮 (縣定古蹟)



北埔姜氏家廟 (縣定古蹟)



大山背樂善堂 (縣定古蹟)



關西鄭氏祠堂 (縣定古蹟)



關西太和宮 (縣定古蹟)



新埔范氏家廟 (縣定古蹟)

新竹縣具文資身份個案 - 2-2. 廟宇・祠堂



新埔林氏家廟 (縣定古蹟)



新埔陳氏宗祠 (縣定古蹟)



新埔張氏家廟 (縣定古蹟)



新埔褒忠亭 (縣定古蹟)



新埔劉家祠 (縣定古蹟)



湖口三元宮 (縣定古蹟)

新竹縣具文資身份個案 - 2-3. 廟宇・祠堂 3. 教堂



竹北六張犁林家祠 (縣定古蹟)



竹北蓮華寺 (縣定古蹟)



竹北采田福地 (縣定古蹟)



新埔西河堂(林浩流公廳) (歷史建築)



峨眉天主堂 (歷史建築)



老湖口天主堂 (歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 4. 產業設施



關西台灣紅茶公司 (歷史建築)



芎林金玉豐精米所 (歷史建築)



新埔大平製茶工廠 (歷史建築)



峨眉富興製茶工廠含魯國世第、曾正育宅 (歷史建築)



竹東長春醫院 (縣定古蹟)



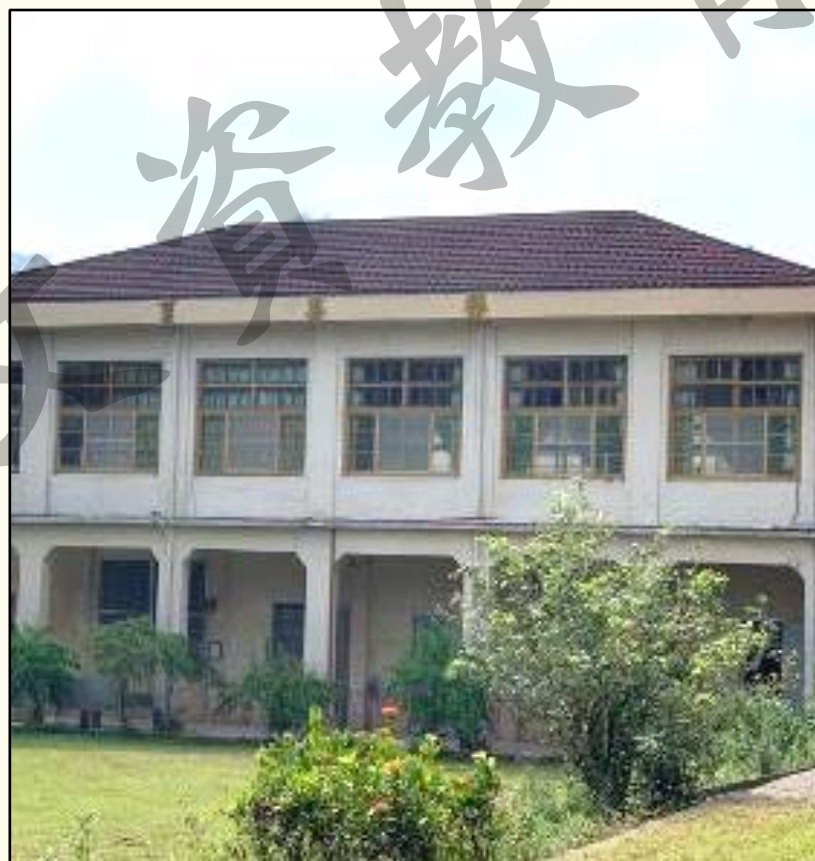
竹東曉江亭 (縣定古蹟)



新湖口公學校講堂 (縣定古蹟)



關西分駐所 (縣定古蹟)



北埔大坪國小育英樓 (歷史建築)



新埔初級中學大禮堂 (歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 5-2. 公共建築



新埔鎮民眾服務站 (歷史建築)



新埔鎮衛生所 (歷史建築)



新埔鎮民代表會 (歷史建築)



新埔鎮公所 (歷史建築)



新埔怒潮亭 (歷史建築)



竹東車站 (歷史建築)



關西樹德醫院 (歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 6-1. 日式木造 建築



新埔警分局長宿舍 (歷史建築)



原新埔照門派出所 (歷史建築)



北埔公學校日式宿舍 (歷史建築)



內灣派出所 (歷史建築)



植松材木竹東出張所 (歷史建築)



竹東蕭如松故居建築群
(歷史建築)

新竹縣具文資身份個案 - 6-2. 日式木造 建築 7. 石碑



新埔國小校長宿舍 (歷史建築)



儒醫吳天祐紀念碑 (歷史建築)



竹東頭重並禁、示禁二碑 (歷史建築)

臺東縣具文資身份個案 - 8. 其他構造



尖石TAPUNG古堡
(李崧隘勇監督所) (縣定古蹟)



關西東安古橋 (縣定古蹟)



竹東圳入水口 (歷史建築)



北埔雙安橋 (歷史建築)



芎林呈甘橋及捐題碑 (歷史建築)



大湖口公學校遺跡 (歷史建築)

新竹縣具文資身份之縣定古蹟、歷史建築統計

縣定古蹟：31處 歷史建築：43處 合計：74處

- | | | |
|------------|-----|-------|
| 1. 宅第·合院： | 24處 | (32%) |
| 2. 廟宇·祠堂： | 16處 | (22%) |
| 3. 教堂： | 2處 | (3%) |
| 4. 產業設施： | 4處 | (5%) |
| 5. 公共建築： | 13處 | (18%) |
| 6. 日式木造建築： | 7處 | (9%) |
| 7. 石碑： | 2處 | (3%) |
| 8. 其他構造： | 6處 | (8%) |

無縣定古蹟、歷史建築地區是**新豐.寶山.五峰鄉**



新埔鎮:	22處	(30%)
竹北市:	11處	(15%)
竹東鎮:	10處	(14%)
北埔鄉:	9處	(12%)
關西鎮:	9處	(12%)
湖口鄉:	5處	(7%)
芎林鄉:	3處	(4%)
橫山鄉:	2處	(3%)
峨眉鄉:	2處	(3%)
尖石鄉:	1處	(1%)

新竹縣**1市3鎮9鄉**

新竹縣文化資產特性

1. 宅第・合院的縣定古蹟與歷史建築最多，屬漢式傳統建築構造，佔**32%**。其次是 廟宇・祠堂的祭祀空間佔**22%**，型式與外觀 皆具有**客家建築的特徵**。
2. 公共建築有**18%**，主要是學校、醫院、車站，而公家辦公廳舍較多，惟**集中在新埔鎮**。
3. 日式木造建築亦佔**9%**，主要是日治時期興建**派出所與宿舍**。
4. 產業設施中有三處是製茶工場，具客家、山地等**地域性特色**。
5. 歸於「其他構造」六處中，有四處和**水道、橋樑**有關。
6. 新竹縣有一處**國定古蹟**，但無「紀念建築」、「聚落建築群」與「文化景觀」。

二. 古蹟.歷史建築損壞因子

近日國內.外 - 古蹟與文物危害新聞事件



嘉義朴子配天宮 - 102年3月26日火災

近日國內.外 - 古蹟與文物危害新聞事件

豐原慈濟宮龍柱彩繪引爭議暫停 文史工作者憂百年文物毀於一夕

2024-08-15 / 聯合報



國內、外文資受損經驗

古蹟.歷史建築致災因子防範

- 1.材料的劣化
- 2.蟲蟻及鳥害
- 3.植栽附生
- 4.風、雨、水害
- 5.地震
- 6.火災
- 7.竊盜及人為破壞
- 8.日常清理與保養
- 9.環境與觀瞻不良
- 10.展望未來



國定古蹟 王得錄墓 - 麻雀.班鳩排遺

1. 材料的劣化

國定古蹟司法博物館天花板塌落 休館檢查

國定古蹟台南地方法院司法博物館內模型室前方**天花板**，**突然不明原因塌落**，塌落大小約為1平方公尺。因當時已接近閉館時間，館內參觀民眾已離開，無人員受傷。 2024-07-31/ 中華日報



相片提供：台南地方法院

恆春環城出現斷點 「漂浮城牆」危橋年底修好

國定古蹟屏東恆春古城，近年陸續整修頹圯城牆並加入夜間照明，轉成觀光亮點，中央將投入4億元執行「恆春古城保存活化專案計畫」，但因恆春國中操場木質「漂浮城牆」斷裂成為危橋。

2024-06-21 / 聯合報



台南市林百貨大樓磁磚突掉落 砸中路旁停放轎車

2024年03月-19日晚上約8點40分發生**磁磚脫落**，大批磁磚掉落路面，部分磁磚砸中停放路邊一輛轎車，車上沒有人。警方獲報後立即通報線上巡邏員警前往查處，現場並用封鎖線圍起以免發生事故。



2024/03/24 拍攝

2. 蟲蟻及鳥害

台南鹽田 - 永鎮宮舊廟存廢 進行文資審議

安南區四草野生動物保護區內的永鎮宮，由於屋瓦傾斜，擔心危及安全，永鎮宮舊址為四草水鳥保護區的休憩場所之一，常見遊客在廟埕乘涼，但年久失修，農業局森林及自然保育科表示，日前已請文資處了解，是否具文資保存價值，再決定如何處理。

2024-06-24 / 中華日報



2024/07/12 拍攝

木造與磚木造建築最大挑戰與威脅



發現「蟻道」；經常已進入中度傷害

尋找防蟲蟻專業協助，並
申請文化局小額經費補助

3. 植栽附生

湖口八卦窯遭破壞 急列暫定古蹟

新竹縣文化局長章宗耀表示，17日接獲波羅汶窯廠被破壞通報後，馬上派員到場依暫定古蹟條件程序辦法規定，張貼公告將八卦窯列暫定古蹟，若後續有破壞行為，依法將可究責。文資委員並指窯體有**很多植栽根鬚進入磚頭**，怪手扯到樹木就整個坍塌，都破壞的「很均勻」。

2024-06-19 / 中國時報



榕樹容易附生.且生長迅速 (趁小棵時快拔除)

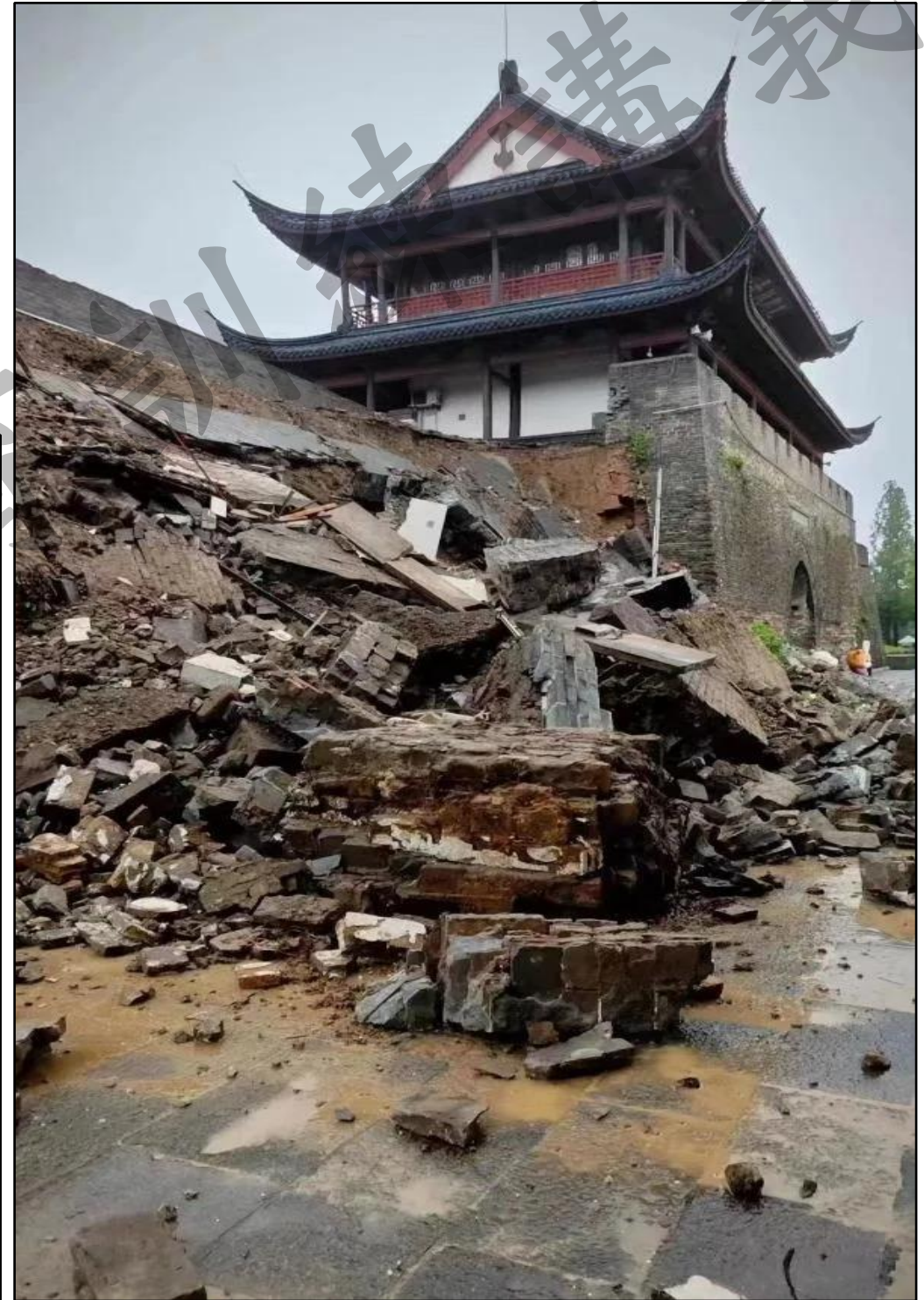


4. 風、雨、水、雷害

千年古蹟「10秒毀」！浙江古城牆不敵暴雨突崩塌 驚人畫面曝

近日**極端降雨**席捲中國南方，導致多地災情頻發，6月26日凌晨浙江衢州市一座擁有千年歷史的古蹟，水亭門城牆因連日降雨發生坍塌。衢州城始建於東漢初平三年，西元192年，至今有1800多年的歷史。中國在2006年就把城牆列為重點文物保護，水亭門不僅是古城的中央休閒區，還是市府極力打造的4A景區主景點，具有重要的歷史和文化價值。

2024-06-27 / TVBS新聞



突尼西亞凱羅安（Kairouan）舊城，周圍的一段歷史城牆2023年12月16日倒塌，造成3名正在為這個聯合國教科文組織（UNESCO）世界遺址做修復工作的泥瓦匠身亡，另有2人受傷。這起事故「可能與當地**最近幾天下大雨有關**」。凱羅安建於西元**670年**，是北非最神聖的城市之一，也是當今主要的旅遊勝地。自**1988年**由聯合國教科文組織**列為世界遺產**。



Yahoo奇摩（即時新聞）2023年12月17日

安徽黃山強降雨具700多年歷史古橋修復11年後再遭洪水沖毀

黃山市徽州區呈坎鎮呈坎村的全國重點文物保護單位、**始建於元代的環秀橋** 20日晚被洪水沖毀。據了解，在2013年，環秀橋亦曾在洪水中被沖毀，災後在國家文物局的指導下，修復完成。 <香港01> 2024-06-21



<https://www.instagram.com/orangenewshk/p/C8eXPHBSXHS/>

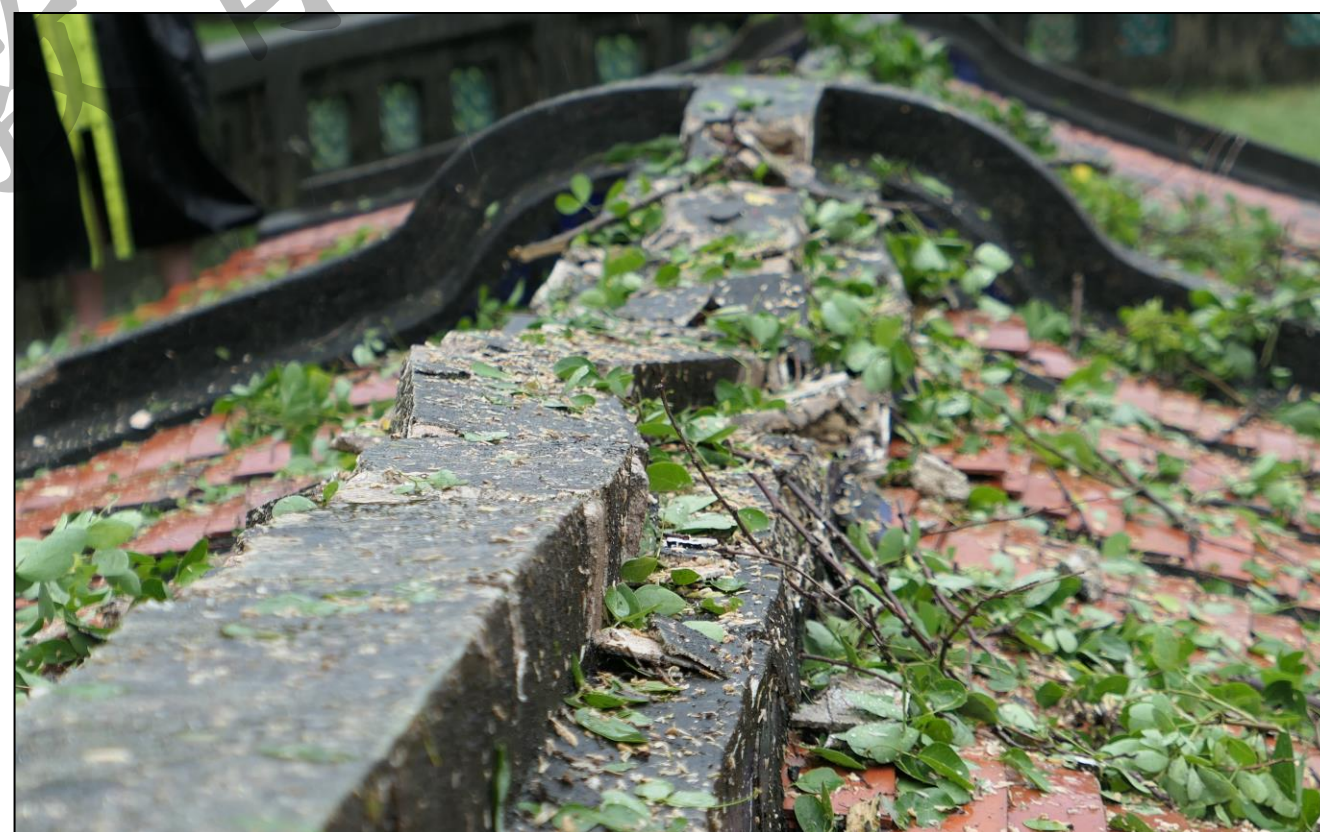
新

福建「客家第一宗祠」——李氏大宗祠 因暴雨坍塌

福建連日暴雨傳出新災情，據澎湃新聞報導，「客家第一祠」福建省龍岩市上杭縣官田李氏大宗祠兩側的客廳，16日凌晨發生大面積坍塌。目前現場已被保護起來，不讓他人靠近，不少文物仍掩埋在坍塌的建築物內。

2024-06-18 / 聯合報







海葵颱風暴雨狂炸金門，造成間歇性大雨不斷，讓金門縣定古蹟雙喜樓應聲崩塌，除了L型兩片牆面仍立著外，其他牆面屋瓦成了一片廢墟，附近的民眾抱怨說，這棟洋樓在去年就因為大雨，造成**屋頂塌陷**，**時隔1年文化局毫無作為**，才讓這棟超過百年的古蹟成為一片廢墟。 2023-09-06 聯合報



東村雙喜樓原貌。（許進西提供）



全台最「雷」嘉義市蘭潭音樂噴泉雷擊受損更新避雷針

天氣風險公司昨天公布去年(2023)台灣閃電落雷統計，全台總閃電次數破千萬次，以閃電發生數量除以面積大小，來看各縣市每平方公里閃電數，**嘉義市以每平方公里逾167次閃電**，成為去年全台雷神最關照縣市。去年蘭潭音樂噴泉遭雷擊受損，為避雷，市府依廠商建議將更新避雷針。

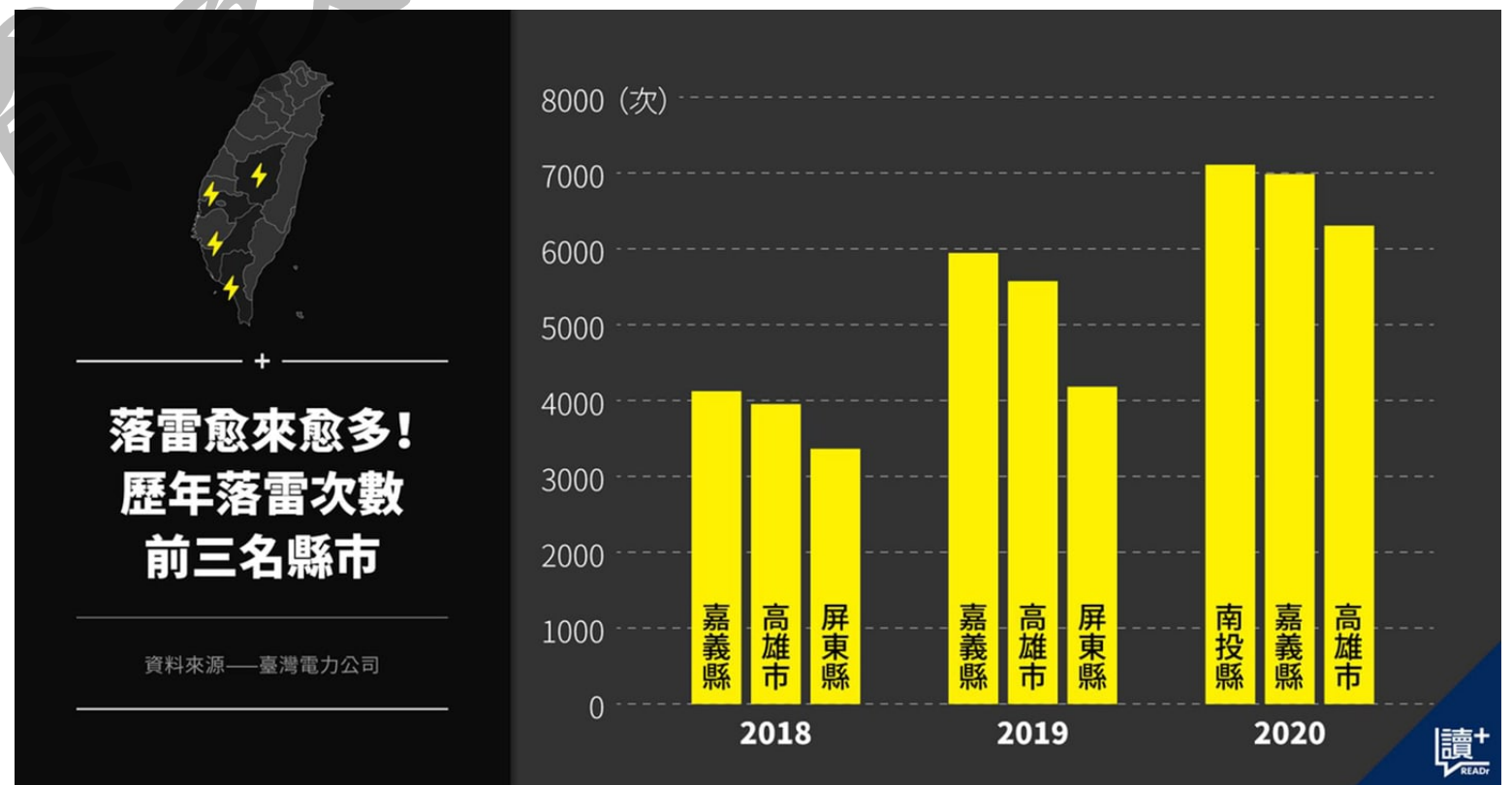
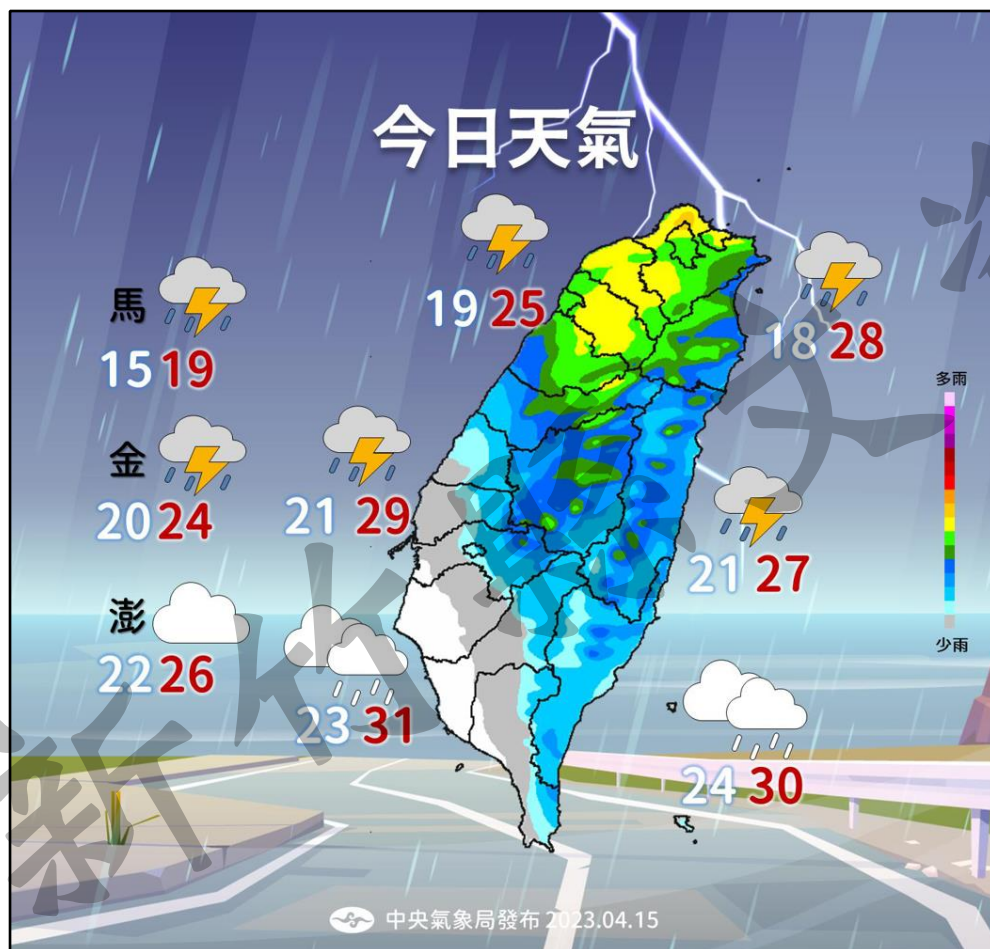


蘭潭公廁上方設有避雷針，保護半徑達50公尺



嘉市蘭潭音樂噴泉去年遭雷擊受損 2024-03-07 聯合報

從臺電公司統計的數字，臺灣落雷最常發生在**4月至9月**，約是春夏之際。去年的落雷量比前兩年還要多，**約55萬次**。氣象局指出，跟午後熱對流旺盛有關，影響熱對流的原因則包含地形、海陸分布，以及都市熱島效應。



5. 地震災害

2024年1月1日下午4時10分許發生於日本石川縣**能登半島**的地震，其規模為**7.6**，最大震度達到了日本氣象廳震度等級中的最高等級**震度7**。

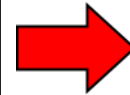


2024年1月1日下午4時10分許發生於日本石川縣**能登半島的地震**，其規模為**7.6**，最大震度達到了日本氣象廳震度等級中的最高等級**震度7**。

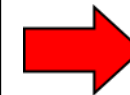
能登半島地震 国の重要文化財「上時国家住宅」にも被害倒塌 (建於約200年前)



<https://blog.goo.ne.jp/osakana-blog/e/68581357bc2449c2dfb8071b1fb0f196>

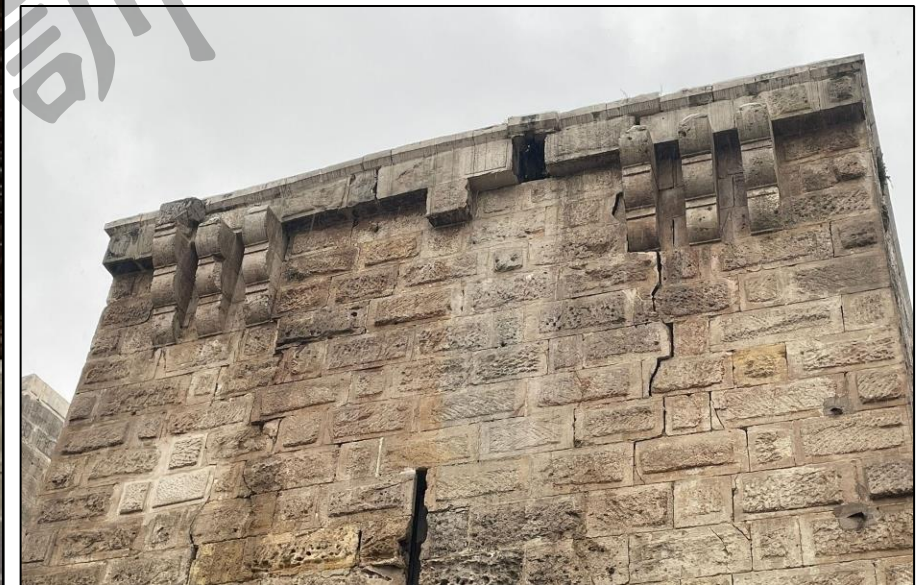


NHK NEWS WEB 2024年1月13日



北國新聞社 2024/01/14

2023年02月07日-土耳其遭遇“世紀強震” 古蹟建築嚴重受損

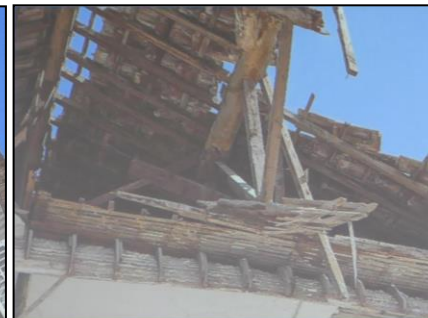
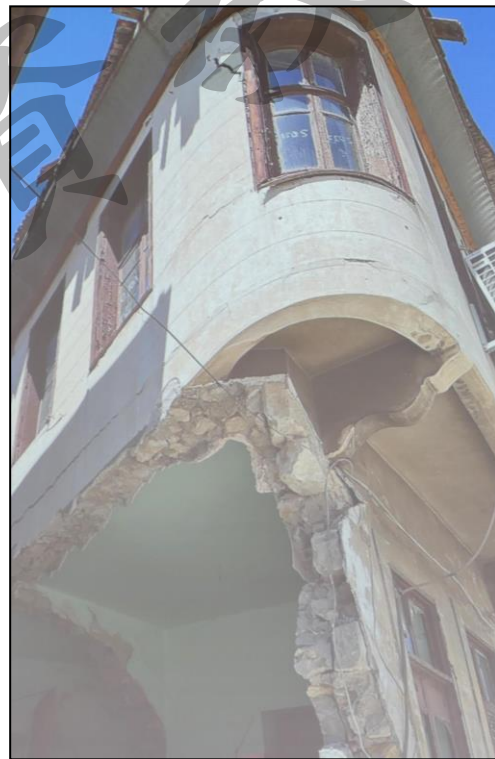


https://www.hi.chinanews.com.cn/photo/2023/0207/149508_3.html

2023年02月07日-土耳其遭遇“世紀強震” 古蹟建築嚴重受損



No.27 (全倒)
三層樓四戶店舖



林裕鈞攝



土耳其地震勘災研討會

林裕鈞博士演講內容

2023-07-29 拍攝

2024年「403花蓮地震」的歷史經驗與教訓



**花蓮慶修院劇烈狂搖畫面曝
牆面剝落、神像撞碎玻璃！**



即新聞

新竹

【0403地震】 餘震不斷！

花蓮地震造成 22 處文化資產受損 文化部史哲：即刻啟動災損現勘與復原工作：

2024-04-04 / 文化部 - 文化新聞

花蓮近海今（3）日發生規模7.2地震，文化部發布新聞稿表示，已於第一時間清查全國文化資產災損狀況，截止中午，各地文化資產災損回報共計**22處**，包含**4處國定古蹟、7處縣市定古蹟、10處歷史建築、1處文化景觀**。文化部長史哲已指示文化資產局，即刻邀請學者專家前往現地，啟動災損現勘，後續並應積極協助各項復原工作。

文化部說明，**22處**災損中，震央花東地區包含花蓮縣定古蹟「吉安慶修院」佛堂牆壁碎裂掉落、木構件位移；花蓮文創園區第**17棟**屋瓦位移、臨民宅邊圍牆倒塌（非古蹟本體）；以及臺東縣歷史建築「萬安磚窯」第一日窯洞僅存約**1/3**的窯牆倒塌。其餘各地災損多為建築飾物掉落、地板或牆體龜裂等情形。

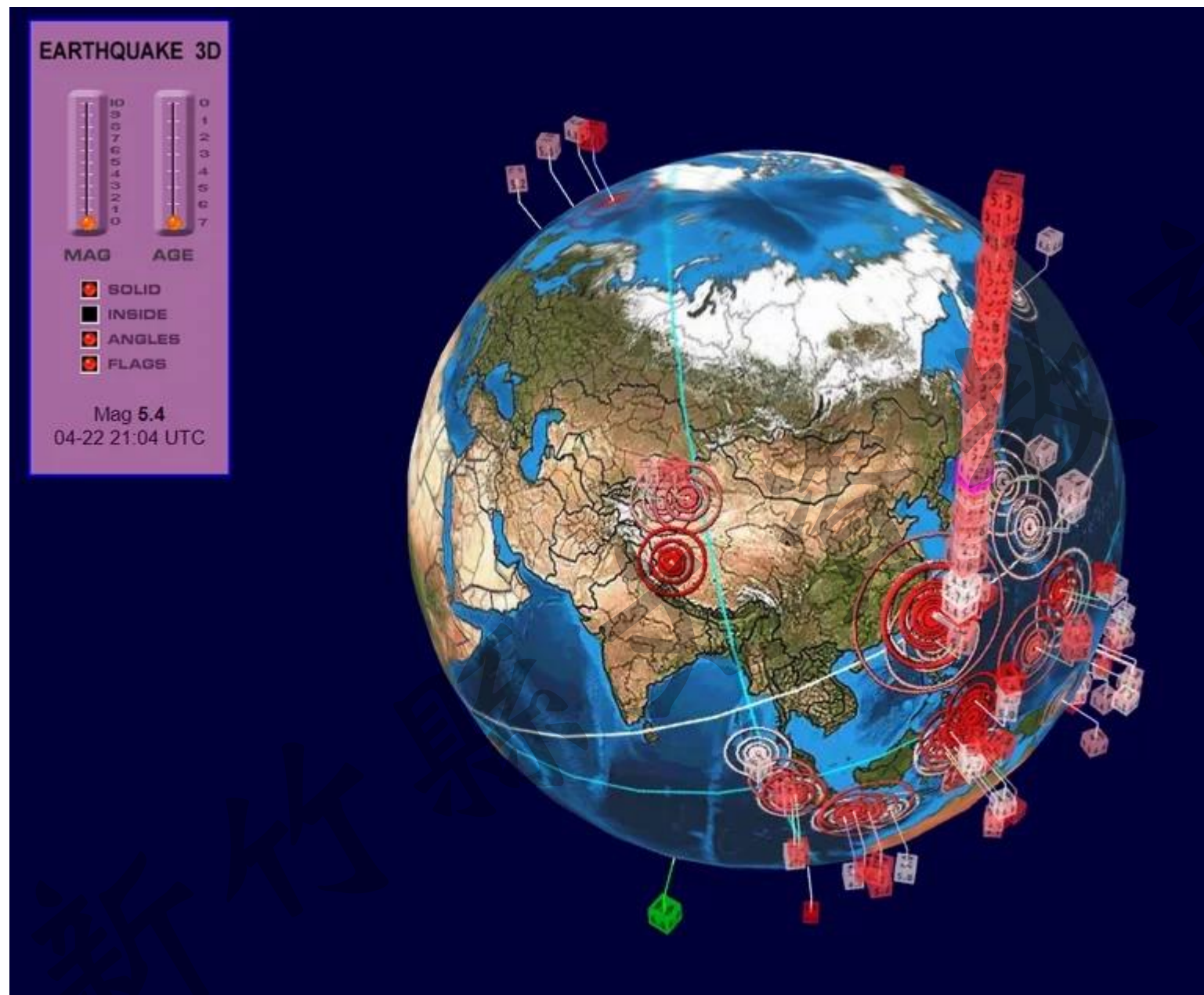
此外，媒體報導有關雲林縣虎尾糖廠煙囪斷裂，經查證，煙囪並不具文化資產身份；國定古蹟北港朝天宮柱子龜裂處，則非文化資產本體。

分析各地文資災損情形，其中以牆體地坪裂損情形最多計有**19處**，其次為裝飾構件表面材脫落有**15處**、屋頂屋瓦位移損壞有**9處**、既有裂縫擴大有**7處**、附屬設施（圍牆、水塔、電梯等）受損計**6處**，以及砌體（磚）構造損壞計有**3處**。

【0403花蓮地震】餘震不斷！

根據中央氣象署統計資料顯示，從0403花蓮大地震以來餘震頻繁，截至4月27日上午6時0分，主震以及餘震已有1304起地震。

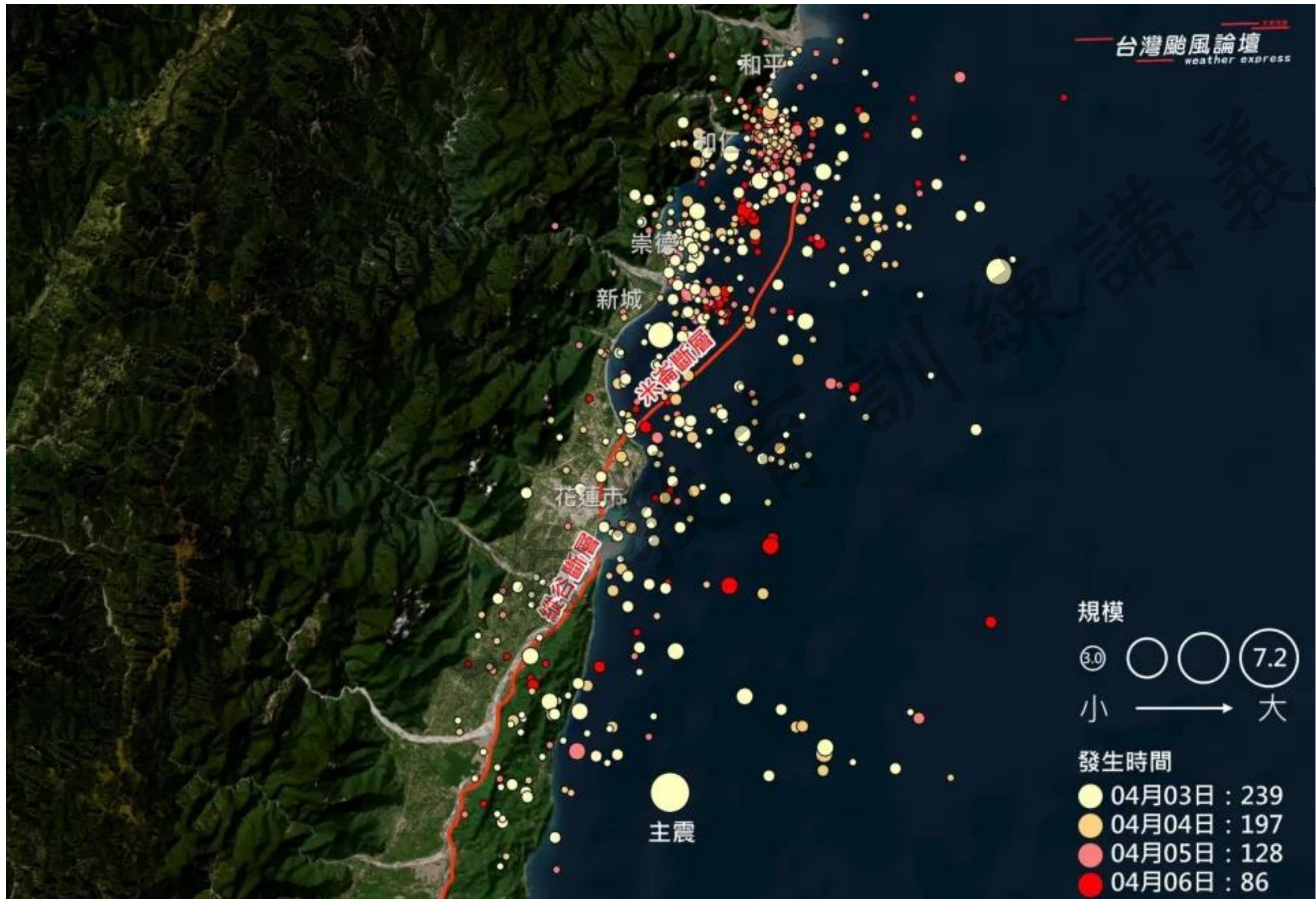
地震測報中心主任吳健富表示，0403花蓮地震最一開始餘震多集中在北邊，後來應力調整到南邊，4月23日深夜便發生連續2起規模6以上餘震，及一系列密集餘震，現在又應力調整到北邊，因此研判為同一地震序列。



交通部中央氣象署	
0403花蓮地震統計	
主震+有感餘震 統計	
M $\geq$ 7	1
7>M $\geq$ 6	5
6>M $\geq$ 5	63
5>M $\geq$ 4	403
M<4	832
顯著有感	329
小區域	975
累計總數	1304
統計至 04/27 06:00 為止	

地震頻率圖，台灣近期地震頻率明顯特別高。圖／取自EARTHQUAKE 3D

【0403花蓮地震】 餘震不斷！



【0403地震】接連地震！鹽水武廟後殿大型剪黏震毀摔落

嘉義布袋地震、花蓮強震接連發生，台南**鹽水武廟**的後殿「玉蓮寺」出現災損，設置在2、3樓屋簷上方的3座大型剪黏雕塑，被震落摔毀，缺乏經費修費，恐怕影響出入安全，讓廟方憂心忡忡！另外，嘉義地區地震活動似乎轉趨活躍，專家也擔心梅山斷層的百年周期到來，恐怕有發生7.3強震的風險。 2024-04-05 / TVBS新聞網



剪黏鋼筋未插入屋脊內容易滑落



【0403地震】雲林縣 3文資受損 修復費4000萬起跳

0403花蓮大地震後至今餘震不斷，雲林縣政府盤點轄內歷史建築、古蹟文物，初步發現國定古蹟麥寮拱範宮的交趾陶及朝天宮三川殿的剪黏作品都出現損壞，歷史建築原大埤鄉農業信用組合則出現磚牆水泥塊剝落及天花板鋼筋裸露，已向文化部文化資產局提報修復。

2024-05-21 / 聯合報



雲林縣歷史建築原大埤鄉農業信用組合受損嚴重。圖／雲林縣府文化觀光處提供

【0403地震】大地震後 雲林縣2國定古蹟1歷史建築提出修復

國定古蹟的**北港朝天宮**三川殿剪黏有斷裂、掉落情形，加上虎邊番仔樓出入口，也因為地震導致屋瓦及桷木間白灰泥掉落。另外，同為國定古蹟的**麥寮拱範宮**，由匠師陳天乞製作的交趾陶因地震而損毀脫落。

2024年5月20日 / 自由時報



北港朝天宮三川殿剪粘出現斷裂掉落

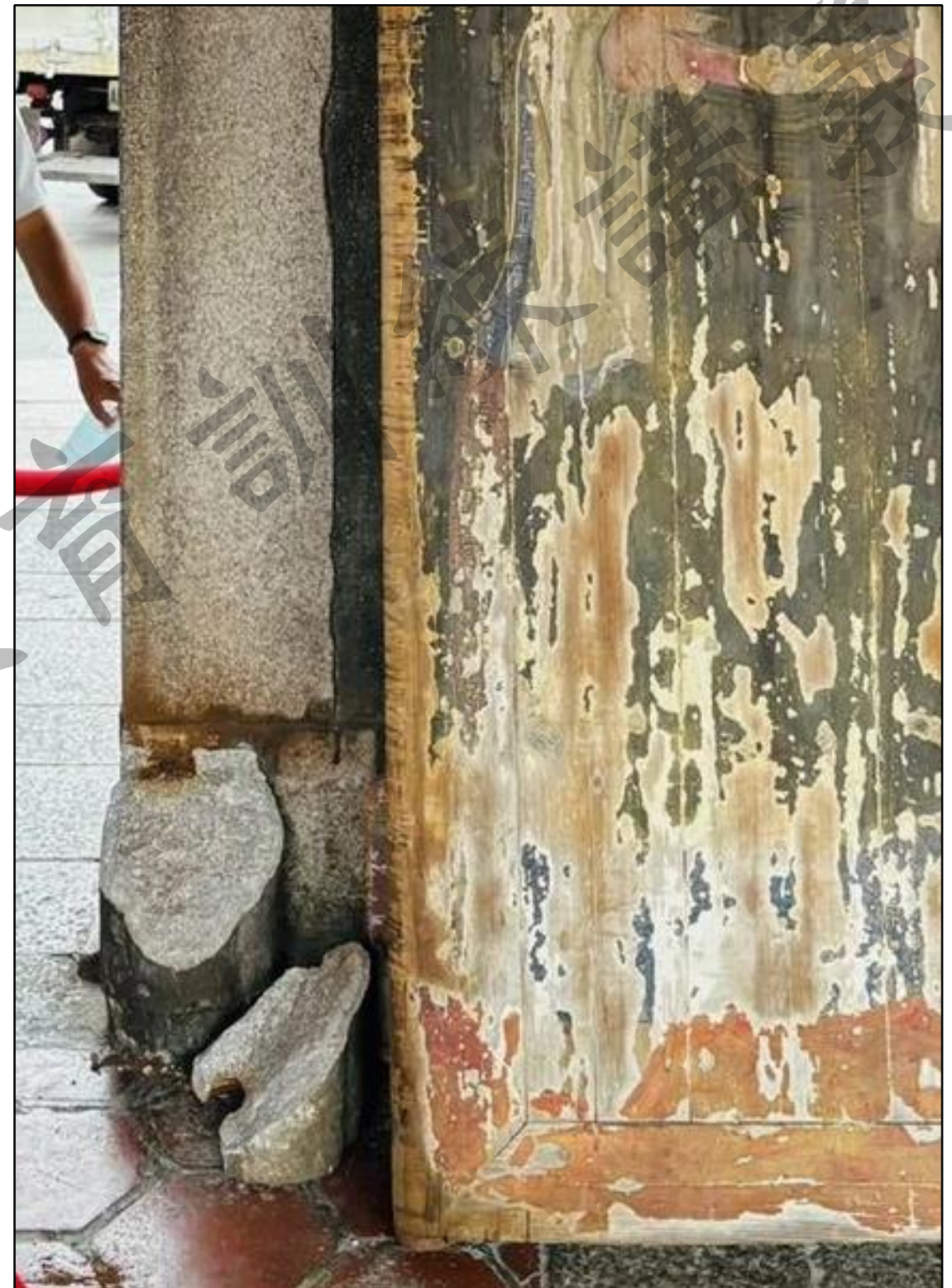


麥寮拱範宮中，知名匠師陳天乞所製作的交趾陶，因地震出現脫落情形

【0403地震】餘震不斷！289年歷史鹿港天后宮「門臼裂、門神傾斜」

鹿港天后宮又稱鹿港媽祖宮、也是台灣彰化的信仰中心，不過近來幾次強震及餘震不斷，造成**龍邊門臼斷裂**、**門神傾斜損壞**，主委張偉東表示，今早已緊急將影片、圖片通報文化部，文資局同意先將門片緊急卸下，並已偕同專家前來探勘處理中。

2024年4月26日 / 三立新聞網



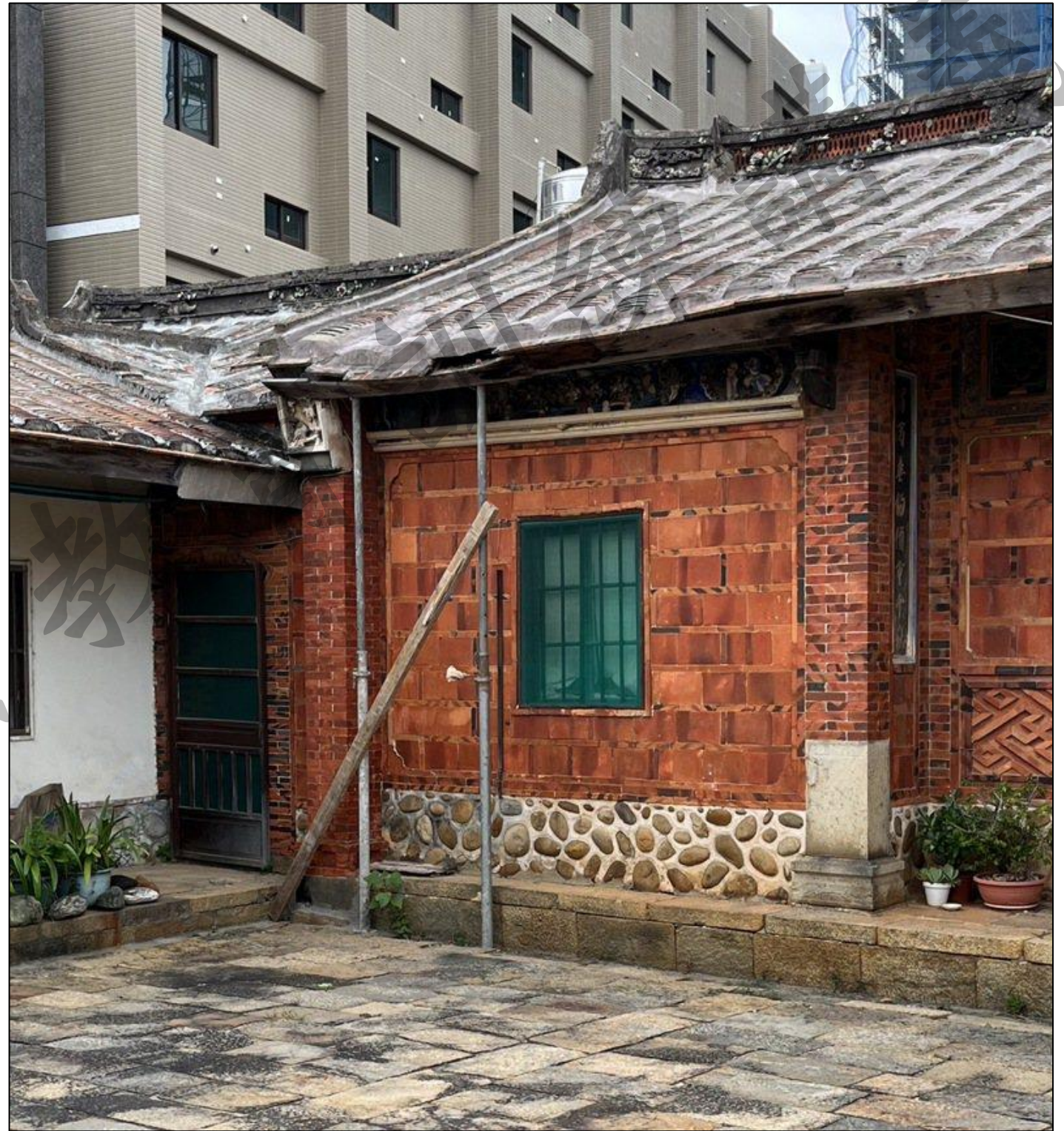
【 0403地震】桃園縣 歷史建築、古蹟共4處被震壞 修復經費估千萬

花蓮3日發生規模7.2地震，**桃園縣歷史建築和古蹟也出現災損**，其中，龜山區憲光二村、桃園茶業改良場宿舍、平鎮區千頃第、新屋區范姜老屋4處情況較嚴重，甚至有房舍屋頂塌陷，初估總修復經費約1200萬。

2024年4月25日 / 聯合報



楊梅茶業改良場宿舍灰泥壁崩落



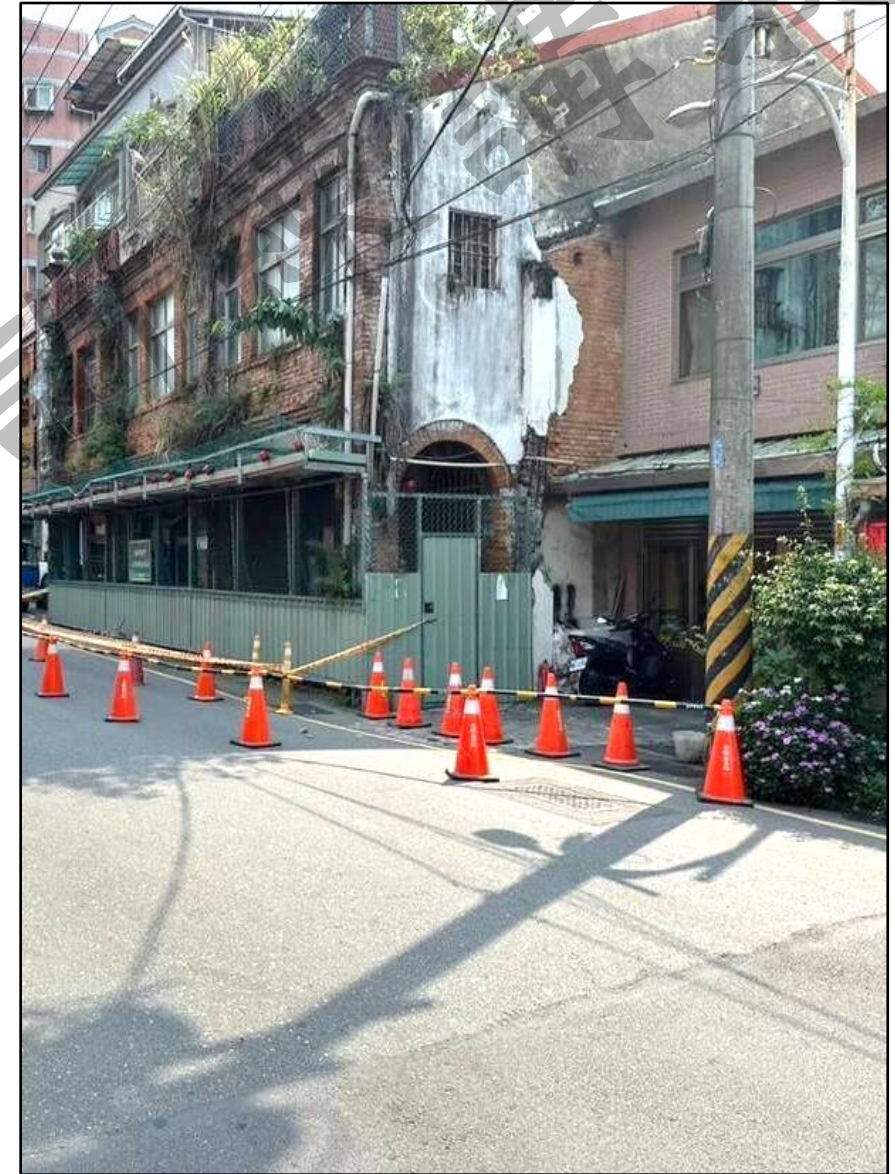
范姜老屋3號正身右側屋簷損壞支撐情形

【0403大地震】國定古蹟林本源園邸牆裂 .文化局將申請經費修復

受花蓮地震影響，國定古蹟「**林本源園邸**」側門牆壁3日出現裂損情形，新北市文化局緊急成立專案小組現勘，並在周邊拉起封鎖線。
2024年4月3日 / 中央通訊社



新北市定古蹟「**鶯歌汪洋居**」也受花蓮地震影響，建物本體3日有部分紅磚塊掉落，新北市文化局獲報隨即到場設置警示線、三角錐。
2024年4月3日 / 中央通訊社



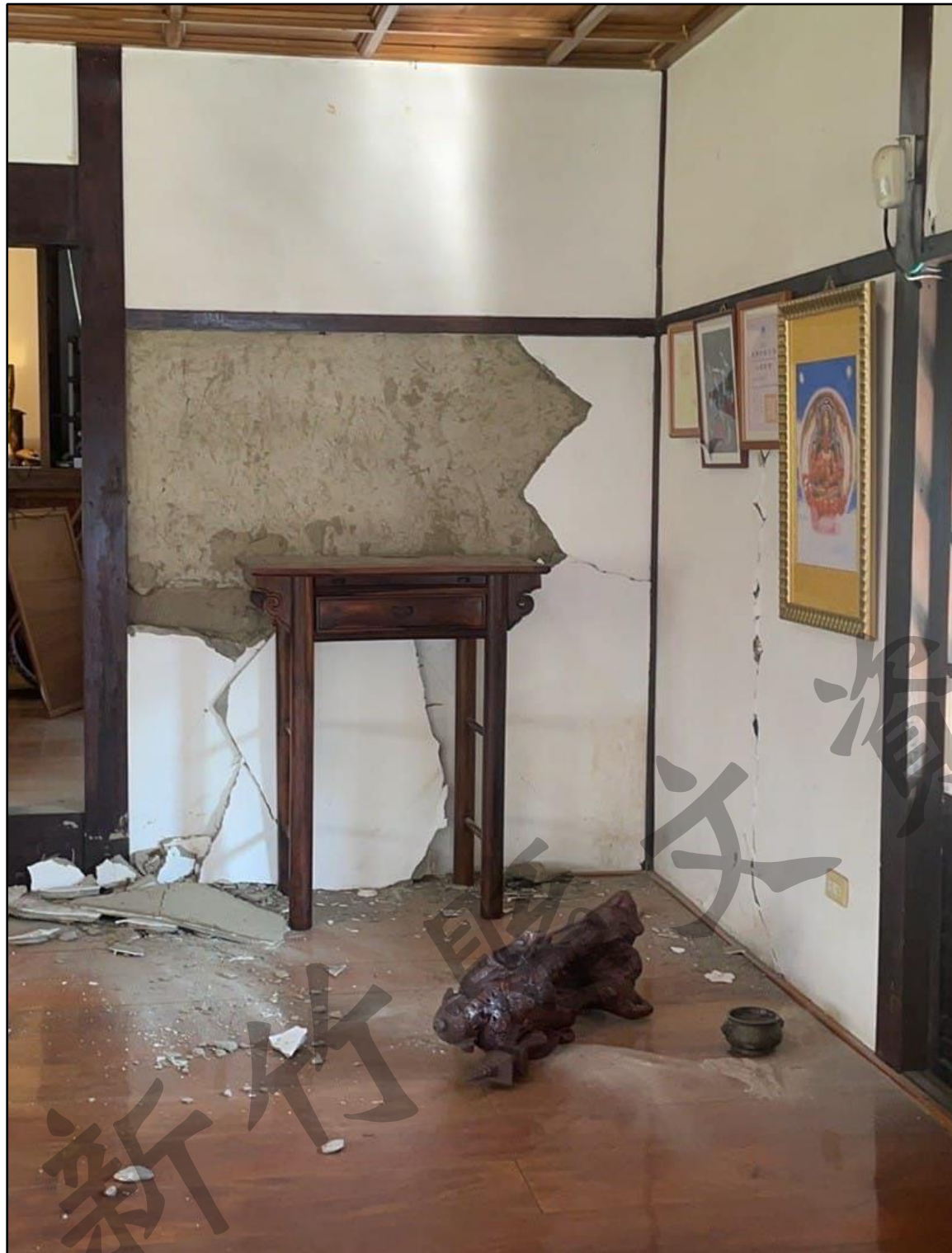
【0403大地震】國定古蹟「蘆洲李宅」震後第三進屋頂瓦片損壞

花蓮外海3日發生規模7.2地震，新北市國定古蹟「蘆洲李宅」第三進屋頂馬背倒塌，造成屋頂瓦片部分損壞，文化部文化資產局現勘時，請蘆洲李宅古蹟維護文教基金會先以防水布覆蓋保護。2024年4月4日 / 中央通訊社



【0403大地震】花蓮吉安「慶修院」佛堂牆壁碎裂，木構脫榫

文化部說明22處文化資產災損中，震央花東地區包含花蓮縣定古蹟「**吉安慶修院**」佛堂牆壁碎裂掉落、木構件位移。花蓮文創園區第17棟屋瓦位移、臨民宅邊圍牆倒塌（非古蹟本體），以及臺東縣歷史建築「萬安磚窯」第一日窯洞僅存約1/3的窯牆倒塌。其餘各地災損多為建築飾物掉落、地板或牆體龜裂等情形。



梅花新聞網 / 2024年4月3日

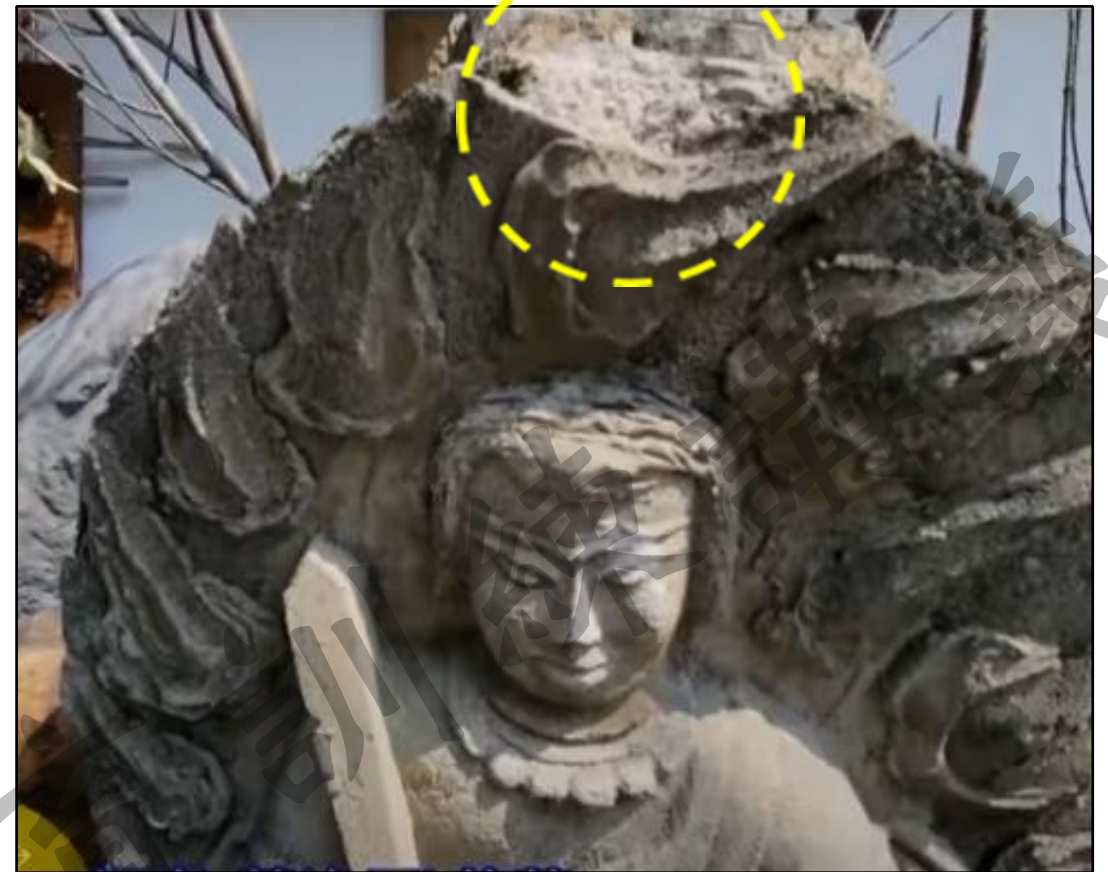


客家電視/ 2024年4月3日



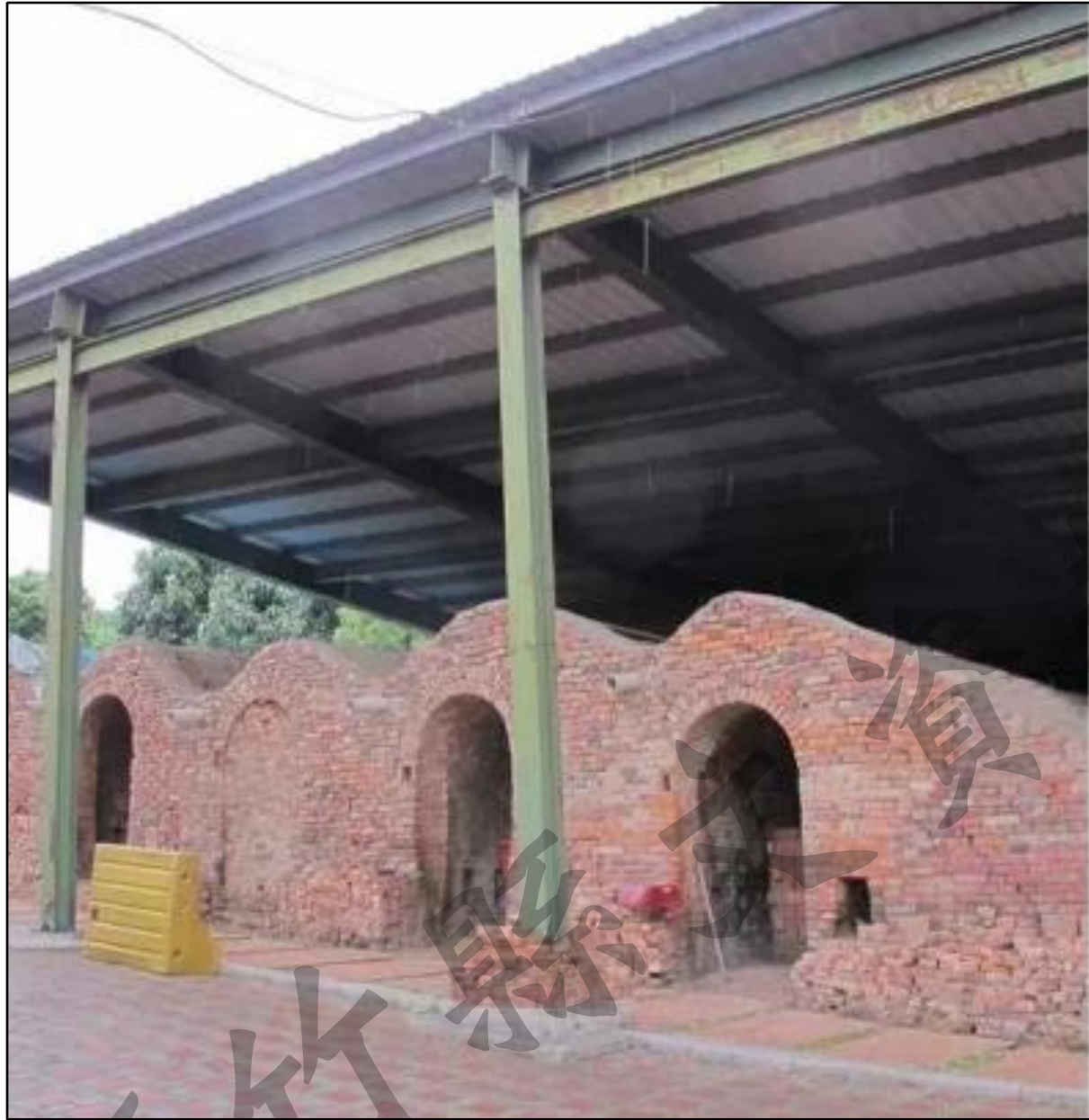
YouTube 東森新聞

【0403大地震】花蓮吉安「慶修院」佛堂牆壁碎裂，木構脫榫

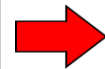


【0403大地震】台東「萬安磚窯」受損 文化部啟動現勘及復原

臺東縣池上鄉歷史建築「萬安磚窯」第一日窯洞僅存約1/3的窯牆倒塌。



臉書社團《台東舊時光》



自由時報（文化部提供相片）

【0403大地震】 花蓮文創園區屋瓦位移



中央通訊社《台東舊時光》（文化部提供相片）



花蓮文創園區臨民宅邊圍牆倒塌（非古蹟本體）

擋不住「403花蓮強震」！雲林虎尾糖廠煙囪「瞬間斷裂」掉地

2024年04月01花蓮發生規模7.2地震，震央位在花蓮外海，目前多地傳出災情，其中在雲林虎尾糖廠的煙囪也因為地震，瞬間斷裂掉落地面。當時雲林最大震度4級，雲林**虎尾糖廠的煙囪**原本冒著煙，不過隨後因無法承受強震，下一秒應聲斷裂，直接從四、五層樓的地方掉落地面，現場瞬間揚起大量煙塵，讓底下的人不斷大喊，所幸並沒有造成人員傷亡。

鐵材劣化與銹蝕



「403花蓮地震」中正紀念堂園區有牌樓瓦片、水泥塊掉落



【大紀元2024年04月03日訊】



2024-04-03 / 聯合報



(中央社網站)

403花蓮地震」狂燒23小時！東華大學實驗室強震後起火 今撲滅整棟樓毀了



東華大學實驗室大火與其他建築物毀損，原預估財損新台幣5億元，最新評估則高達19.2億元。教育部次長林明裕表示，會勘後會有更精準評估，師生長期累積實驗成果全被燒光。

自由時報（民眾提供）



記取多次地震的歷史經驗與教訓

報 合 日 餘

日期星 日四十二月十年八十八國民華中

備戒高 援馳兵學化

中正大學

↑做生師爲←戶窗有所開打←物礙障道通除清←場到點八晨昨

東華大學實驗室內的化學品因強震翻倒，引發火警。此次大火也讓大學化學物品的保存安置，以及災害應變管理，再度引發關切。民國八十八年，在九二一大地震之後，嘉義又發生了一〇二二大地震，位處民雄的中正大學化學實驗室，也因地震發生大火，後來請來軍方的化學兵支援，方才撲滅。兩次大火幾乎如出一轍，大學對化學物品、化學實驗室的管理，實在有再加強的必要。

危解室驗實 作動慢

品學化理清手著←衣護防級 A 上穿、具面護防來調←育教前勤

（記者陳永順／嘉義報導）國立中正大學化學系所實驗室因地震起火燃燒，遭震落的化學藥品混合產生化學變化，嘉義縣民雄消防單位撲滅火勢後，為避免衍生其他災害，學校請來陸軍化學兵實驗所快速研判小組昨天支援善後工作，軍方人員穿著防護衣逐一清理實驗室內高危險性物品，在高度戒備下順利完成。

「〇二二」嘉義地震的強烈晃動，造成中正大學不少實驗室櫃子的大鎖鬆落，化學藥品掉落地面，並混合產生化學變化，引發氣爆及燃燒，濃煙瀰漫，化學藥物異味嗆鼻，民雄消防分隊等單位據報趕往搶救，火勢在兩小時後熄滅。

化學系所師生在地震後，難以正確研判化學變化後危害程度，且部分化學藥品與滅火用水混合後，也可能有問題，學校向軍方求援，國軍雲嘉救災指揮部派員勘查，決定調派化學兵協助清理。

陸軍化學兵實驗所快速研判小組昨天到現場支援善後工作，賴國政少校等人約上午八時抵達，與化學系所師生開會討論每間實驗室可能狀況後，認為情況嚴重，部分實驗室存放高危險性的鈉、汞、溴等易燃燒、高腐蝕、具毒性等化學藥劑，決定先請民雄消防分隊支援消防車、救護車，並從嘉義中庄營區增調防護面具等器具後，展開清理工作。

快速研判小組人員等待支援物品到達期間，先展開各實驗室間通道障礙物清除、五樓所有窗戶打開以利通風等工作，並與準備協助清理的系所師生做「勤前教育」討論必須預防的狀況等。

相關裝備運抵後，快速研判小組人員分別穿著 A 級防護衣、七七破罐式防護衣等裝備，逐一進入實驗室，放慢動作取出高危險性的化學物品，然後由戴著防毒面具的官兵搬運到室外集中處置，在軍方協助及化學系所師生冒險進入實驗室配合清除下，化學實驗室的危險狀況順利化解。

化學兵實驗所快速研判小組 成軍兩年

救震災 秘密隊伍兩度出動

本報記者陳永順

陸軍化學兵實驗所快速研判小組成軍兩年，最近在台灣地區兩次大地震中，協助學校處理實驗室火災後高危險性化學物品，正確研判且乾脆俐落的處理過程，深獲讚賞。

日本在一九九五年發生東京地鐵沙林毒氣攻擊事件，造成五千多人傷亡事故後，我國陸軍引為借鏡，開始規劃成立緊急應變小組，由陸軍化學兵實驗所挑選對化學有專精的軍官與士兵組成，一九九七年成立快速研判小組，軍方視為處理國內緊急事故的「秘密武器」。

快速研判小組的標準成員有六人，編制分別為召集人、行動指揮官、研判小組長、通信官及記錄士、偵檢士各一人，配備包括 M90 毒氣偵測警報器、七七破罐式防護衣、A 級防護衣、喉結式麥克風、全套防護裝、無線影響傳輸系統及無菌採樣袋等，這些是目前國軍頂級化學偵檢器材。

埔里高工、中正大學的化學實驗室分別在集集大地震、嘉義地震中受創起火燃燒，內部陳設嚴重受損，許多高危險性的化學物品外溢，並因強酸、鹼混合產生熱量有爆炸之虞，另有水銀外溢可能造成汞汙染等，兩校都向軍方求助，這支「秘密隊伍」才曝光因應，由於處理程序正確迅速且熟練，兩次任務圓滿達成。



實驗室安全需知與案例分享 / 黃定國 . 高雄醫學大學

「403花蓮地震」吉安鄉慈雲山懷恩堂先人骨灰甕、罈摔落地面



記取多次地震的歷史經驗與教訓

2016年 0206地震災情專案工作報告 台南市政府

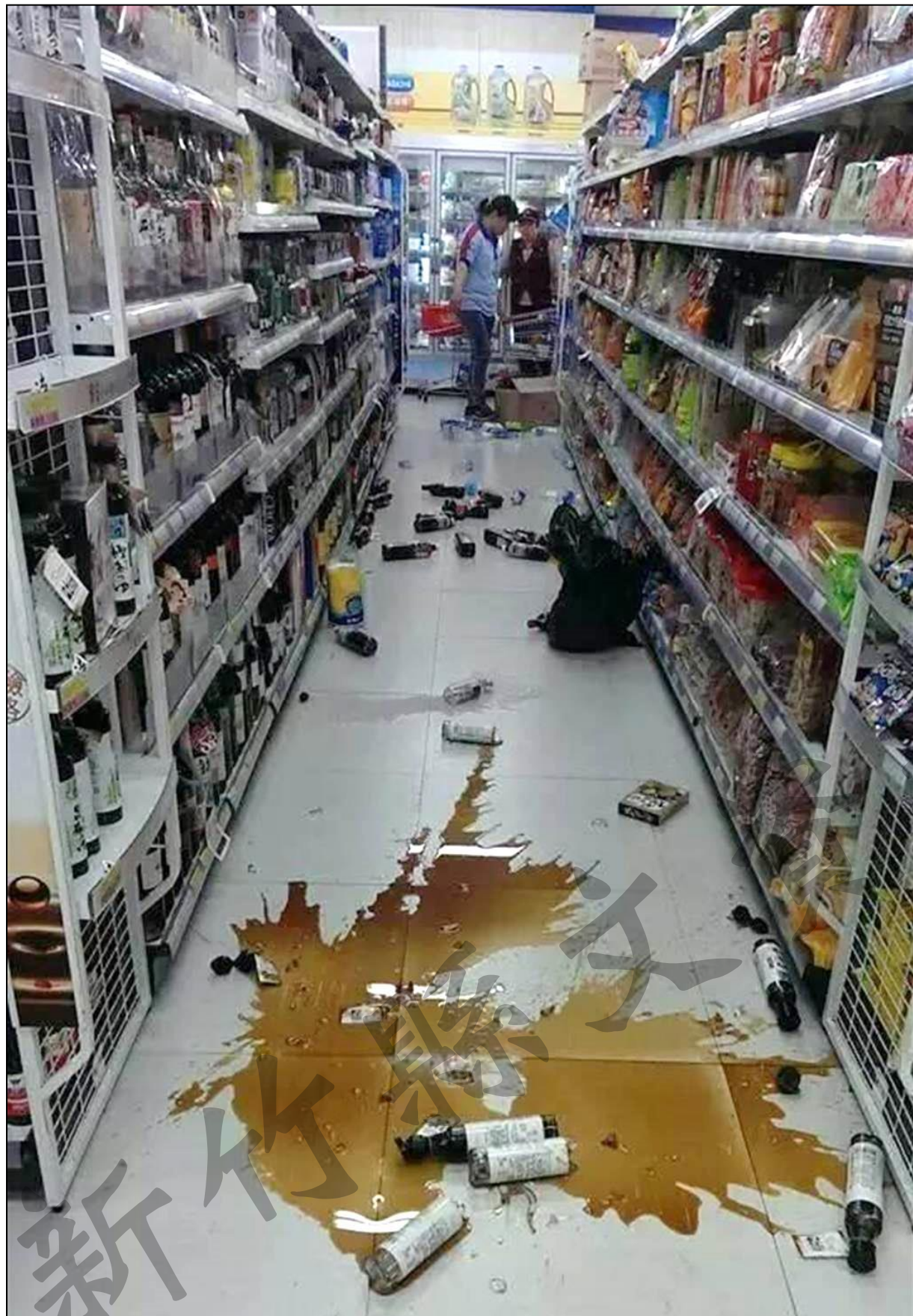
骨灰骸罐損壞：計有山上、白河、安定、南化、永康、仁德、歸仁、新市、新化、將軍、六甲、新營福園等12座納骨塔682個骨灰骸罐破損。

除了櫃門未鎖定外，亦與骨灰罐重心不穩有關



2010年 甲仙地震

記取多次地震的歷史經驗與教訓

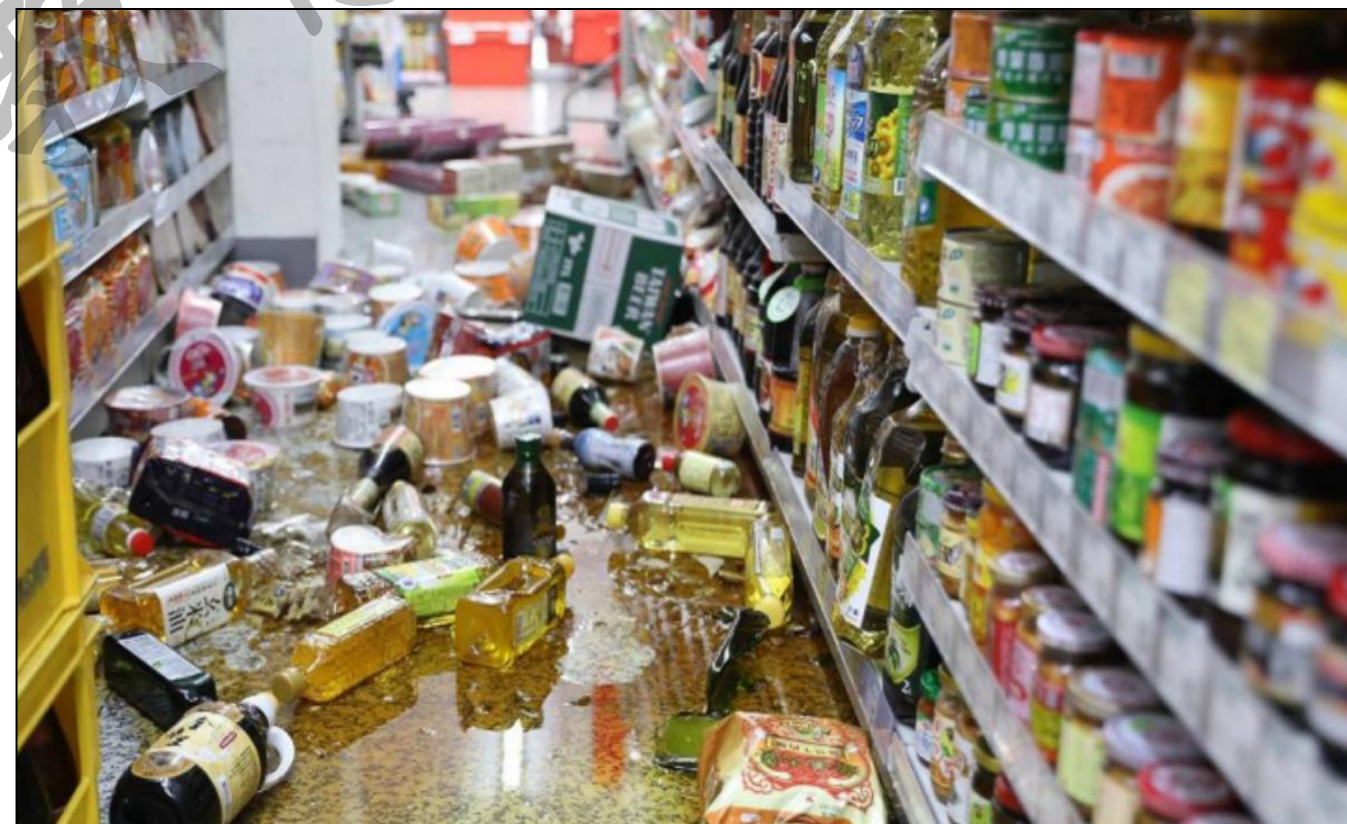


2014/05/21 花蓮5.9地震



921集集地震 (1999年) - 員林火車站前屈臣氏

陳嘉基拍攝



2024/04/03 花蓮地震 - 東森新聞

震不停！花蓮賣場出奇招 酒瓶全部「躺平」

花蓮自4月3日大地震後餘震頻繁，23日凌晨又再出現兩起大規模地震。有網友發現，花蓮賣場為因應地震不斷，改用平放玻璃瓶的方式呈列商品。因為賣場想出的防震奇招太妙。

2024-04-28 / 壹蘋新聞網



「403花蓮地震」台師大圖書館整排書櫃地震倒塌

台師大在社群網站放出地震災情慘況，圖書館整排鐵製書架倒塌，所有書都散落一地，狀況看起來相當危險，所幸地震當下無人在館內，台師大也宣布今日閉館。 **是人禍不是天災**

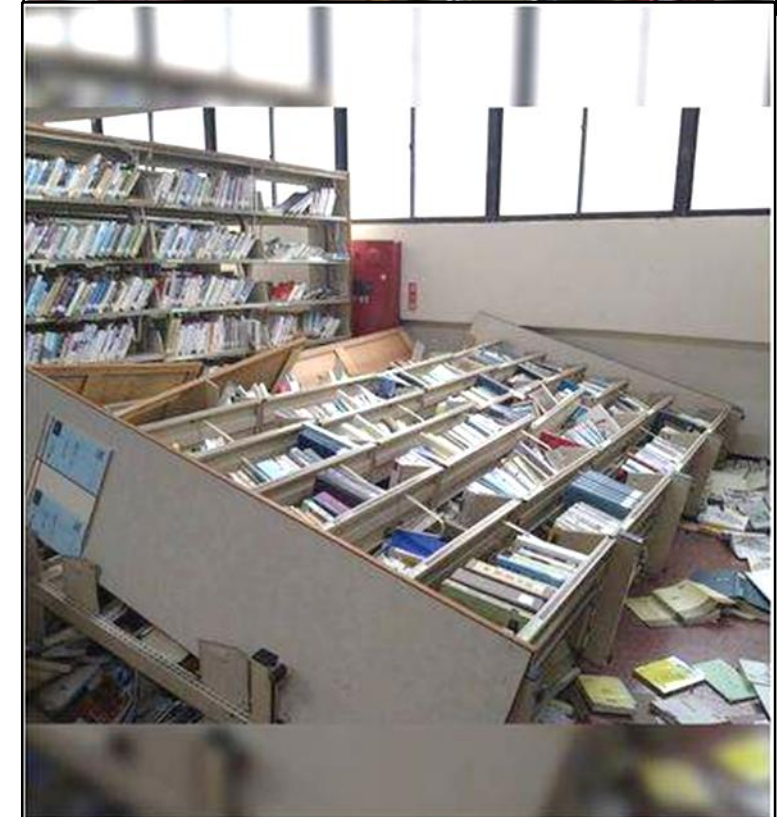
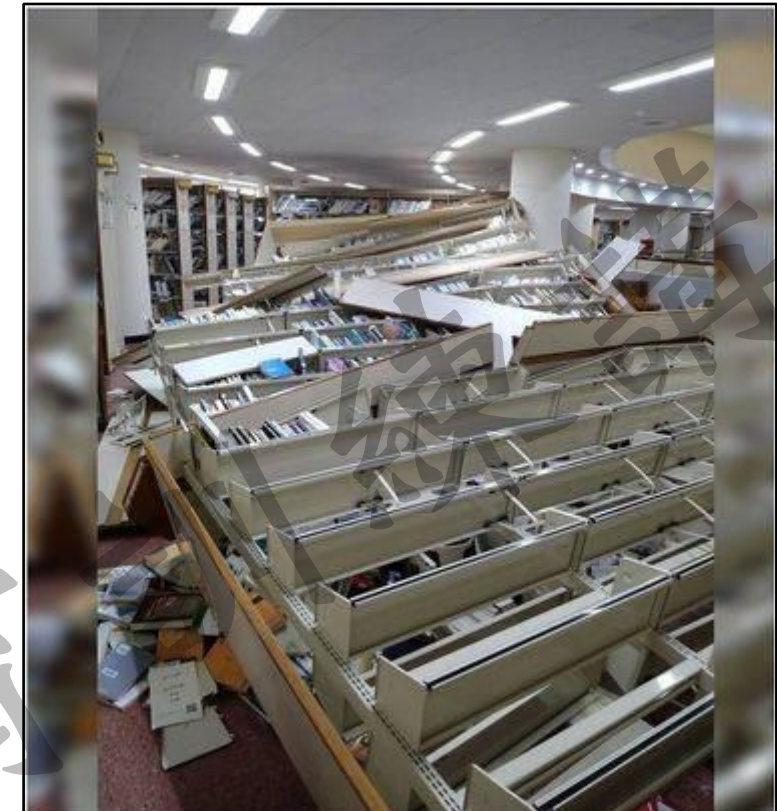


高樓密集 台北人:搖晃感勝九二一

東森新聞 YouTube



三立新聞網



壹蘋新聞網/ 2024年4月3日

記取多次地震的歷史經驗與教訓



書架之間設有連桿



6. 火災

開封市-河南大學大禮堂失火．毀90年歷史建築



圖片顯示現場幾乎被大火吞噬，其四周疑似包裹有施工所用的建築安全防護網，由於其為全國重點文保單位河大近代建築群的一部分，有90年歷史價值。該大禮堂已施工近4個月，起火原因疑似是有**施工隊人員在禮堂內部休息**，具體原因還在調查中。「本來禮堂應該安有**煙感設施的**，但在裝修就沒有。」

2024-05-03



102年3月26日 嘉義朴子-配天宮 - 火災

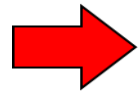


2012/10/12 拍攝

屏東縣潮州郡守官舍是目前僅有的日治時期高雄州郡守官舍，退休軍官遷出後荒廢逾10年，2020年被縣府登錄為歷史建物展開修復，未料2023年9月19日因鋼棚架焊接不慎引起火災，
幸燒毀程度輕微，無損其文資價值。 ???><



2019-05-28 自由時報



2023-09-23 中時新聞網

嘉義70年玉山旅社付之一炬

嘉義市阿里山小火車北門車站對面的玉山旅社昨天大火，延燒波及7戶，皆為木造老屋，都付之一炬。(1950年代興建)
2022-03-13/聯合報/



憶巴黎聖母院慘劇！法國「盧恩主教座堂」維修期間驚傳大火

法國北部盧恩主教座堂（從1202到1880年歷經數百年不斷整修與擴建而成）的尖塔週四（7/11）遭祝融侵襲，讓周圍民眾不禁擔憂2019年巴黎聖母院的失火慘劇將重演，所幸消防人員已將火勢撲滅。據BBC、路透社報導，教堂的尖塔近來正在進行維修工程，而建商在中午時分左右發現失火，並隨即通報消防單位，在出動約70名消防員和40輛消防車灌救後，火勢在4點半左右遭到撲滅。

2024-07-12/ 台灣英文新聞

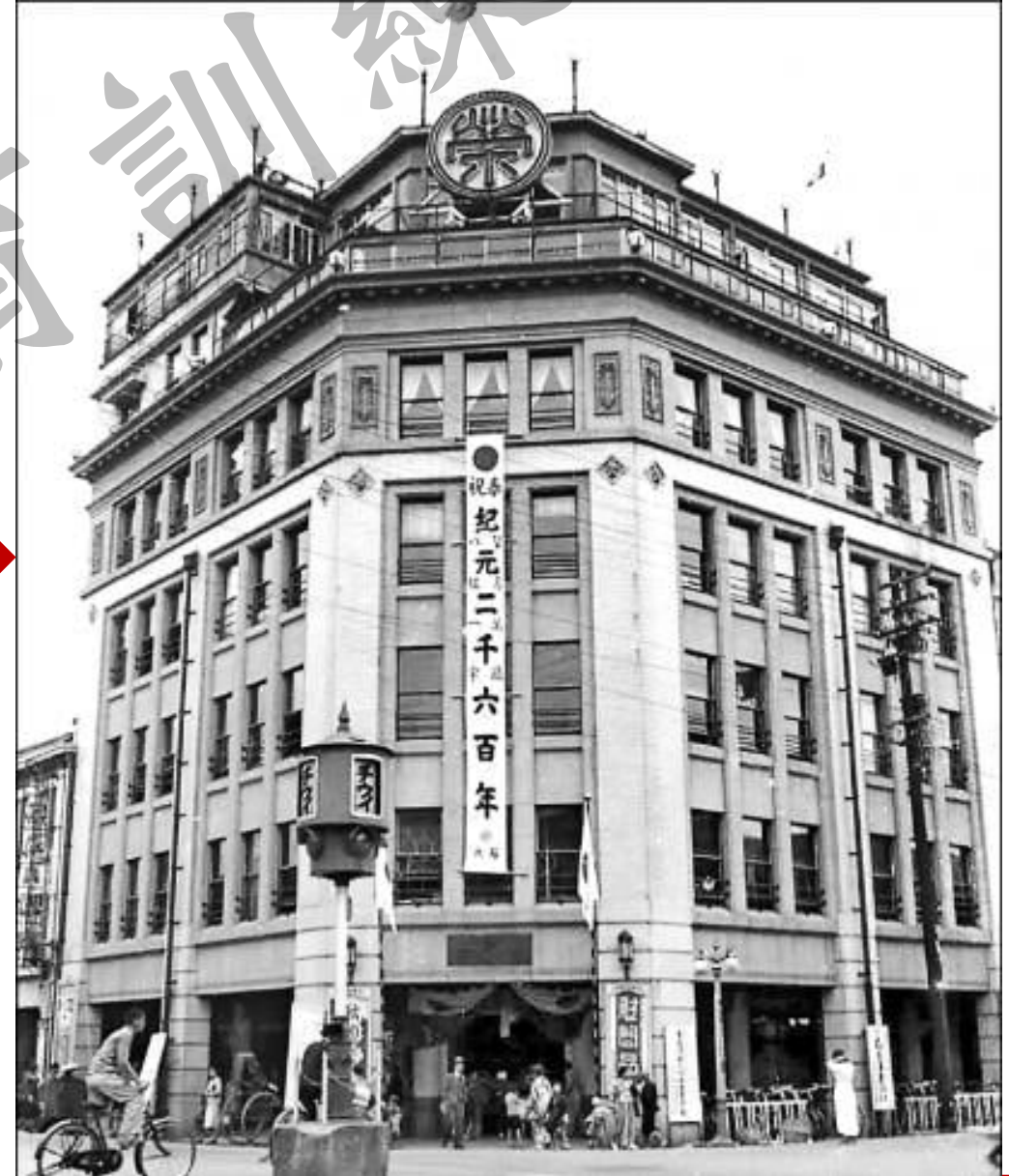


7. 竊盜及人為破壞

一度抗拒 台北菊元百貨盼有機會與「林百貨」相輝映

北市衡陽路的國泰金融大樓，前身是台灣第一家百貨公司「菊元百貨」，文資人士先前提報古蹟時，所有權人國泰集團一度抗拒，最後菊元被登錄歷史建築。不過隨著近年不少歷建所有人爭取變古蹟，國泰也改變態度，近來正辦菊元相關特展，盼菊元未來有機會成古蹟，與台南市定古蹟「林百貨」相輝映。

2024-08-04 / 聯合報



台南防颱移除樹木 不慎造成國定古蹟大南門城垛受損

南門城周圍南洋杉，因內部已腐朽有倒伏風險，且颱風季節即將來臨，考量市民使用南門公園安全，於颱風前夕進行移除作業，過程中不慎造成**大南門城城垛部分損壞**。 2024-07-23 / 聯合報



台南防颱移除樹木 不慎造成國定古蹟大南門城垛受損



台南市定古蹟「三崁店社」修復 社標石柱竟不見

台南市定古蹟永康三崁店糖廠神社遺跡及歷史建築三崁店糖廠防空洞群，市府7月啟動修復工程，卻傳出「三崁店社」社標石柱不知去向，文資處表示展開協尋；這已不是首起文物不見，歷史建築新化公會堂拆下的「棟札」也不翼而飛，文史工作者批離譜、議員要求督促管理單位的責任。市府表示，近期將輔導台糖盡速建立文資清冊。

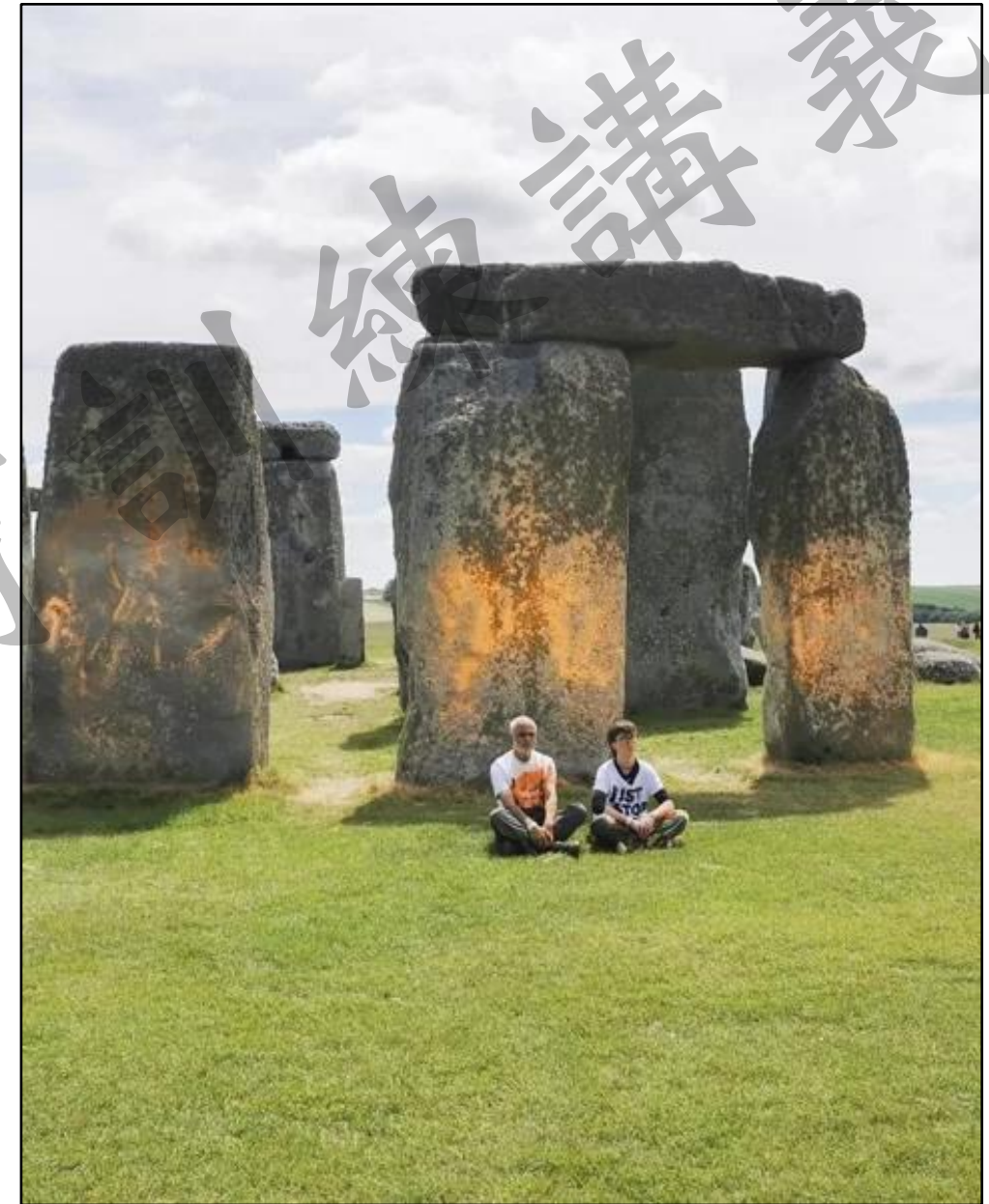
英國巨石陣慘遭環團人士噴漆！民眾嚇傻急上前阻止

英國知名史前遺跡**巨石陣（Stonehenge）** [聯合國世界文化遺產] 19日下午遭環保抗議者噴漆，2名嫌犯因涉嫌破壞古蹟遭到逮捕訴求政府承諾停止開採化石燃料及頒發化石燃料許可證，在2030年前逐步淘汰化石燃料。

2024-06-21 / 聯合報



顏料是以玉米粉製成，下雨便會溶解



古蹟都敢偷！新竹市鄭用錫墓前生羊首遭「砍頭」偷走

國定古蹟鄭用錫墓前石像生羊首今天上午傳出遭人破壞竊取的離譜事件，羊首被砍斷不翼而飛，文化局指出，遭破壞竊取的石羊首雕刻細緻精美，墓前石像自內而外依次為石人、石馬、石羊、石虎以及石望柱等各一對，**毀損古蹟行為已觸犯文資法第103條**，可處6個月以上、5年以下有期徒刑，得併科50萬元以上、2000萬元以下罰金。

2024-05-03/ 聯合報



<https://chiyuanchin.pixnet.net/blog/post/31179930>

台南市定古蹟 - 「善化慶安宮」 石雕上被塞滿硬幣變「許願牆」

石雕上不論是人物還是樹木，都被擺滿1元、10元等硬幣，甚至還有50元，**能卡得住的地方全都有硬幣**。農曆過年前有民眾反映硬幣太多，沒有位置可擺放，廟方曾將部分硬幣取下，放入武聖殿的香油錢箱內，不久又被填滿，在日光或月光的照射下閃閃發光。



2024/02/21 / 民視新聞

算不算破壞古蹟？



2024/02/15 / 聯合報



2024年2月21日 / 東森新聞



2024/02/20 / 自由時報

國定古蹟 - 「熱蘭遮城城垣暨城內建築遺構」 被噴上油漆破壞

台南市安平區 - 「西龍殿」背牆後方之遺構



台南市定古蹟 - 「大南門碑林」 遭不明溶液破壞

台南大南門碑林石碑2024年1月26日晚間遭不明女子潑灑不明溶液，文化局獲報前往現勘，發現62件古碑中，有將近8成石碑表層有不明溶液痕跡，導致石碑有色差及結晶現象。文化局表示，大南門碑林為1935年起陸續由台南各處蒐集到此陳列，目前累積約62件古碑，年代從清代至近代，有紀功碑、修建碑、建築圖碑、修建捐題碑、墓道碑以及示告碑等類別，蘊藏史料具文化價值，其中8件經文化資產保存法審議登錄為一般古物。

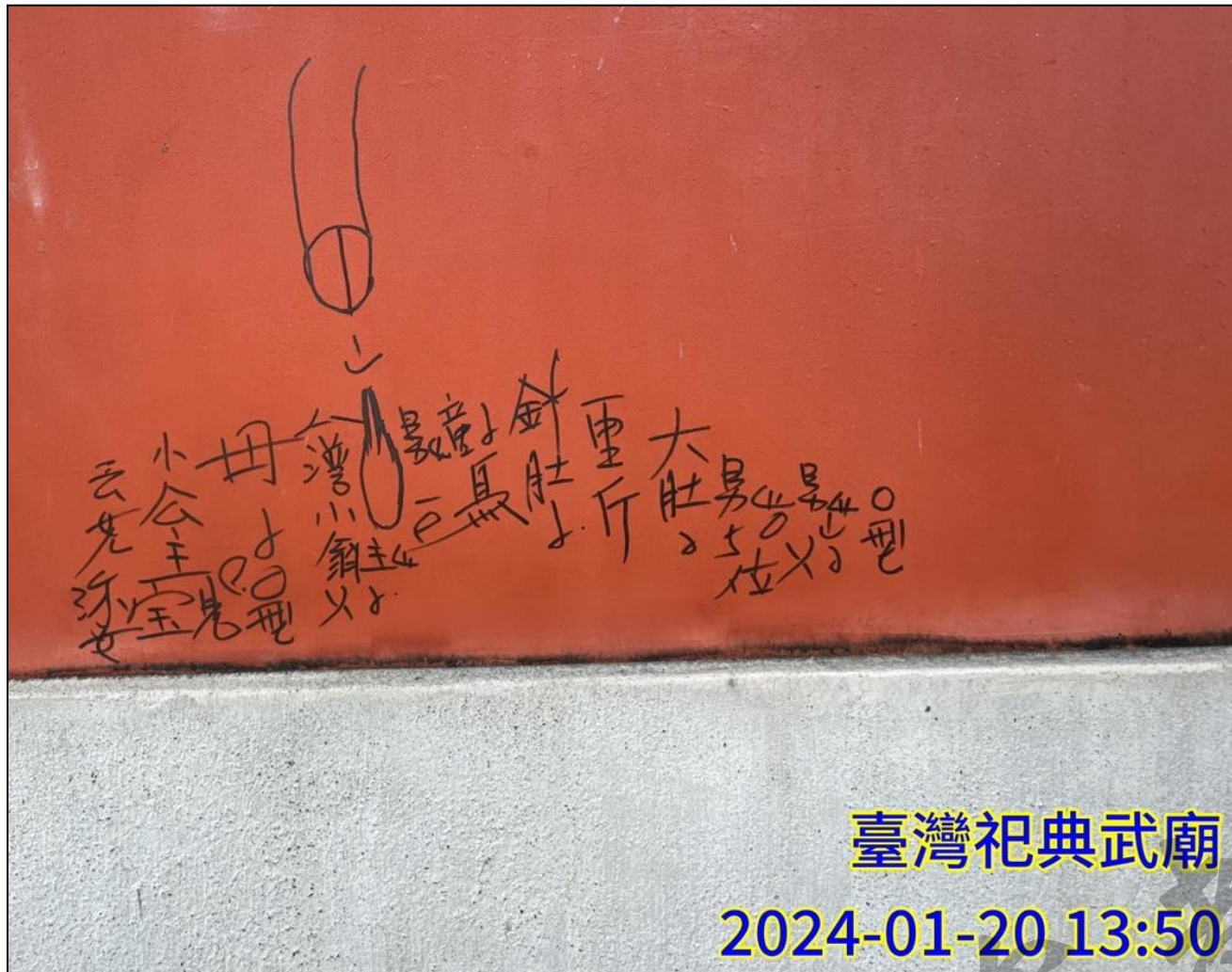


台南市定古蹟 - 「大南門碑林」 遭不明溶液破壞

62件古碑有近8成受波及，導致外觀有深淺不一的色差和痕跡，溶液經分析鑑定出爐，確定是**甘油**，雖然對石碑沒有立即腐蝕的毀損危害，台南市文化局仍強力譴責破壞文化資產的行為。



國定古蹟「祀典武廟－父母廳背牆」被塗鴉



2024 / 01 / 22 拍攝

何盈萱提供相片



2024 / 02 / 04 拍攝

57歲李姓女子持奇異筆在國定古蹟祀典武廟後門牆壁處，塗鴉畫上男性生殖器並書寫意義不詳文字，犯毀損古蹟附屬設施罪，遭台南地方法院判處有期徒刑6月，得易科罰金，可上訴。
(中央社 2024/ 6/ 15)

《蒙娜麗莎》遭潑罐裝濃湯 .2女不滿法國農業政策突然動手

綜合外國媒體報導，2024年1月28日有兩名女性在法國巴黎羅浮宮博物館，對《蒙娜麗莎的微笑》畫作潑灑罐裝濃湯，以表達對法國農業政策的不滿。所幸早為防止破壞行為，讓《蒙娜麗莎的微笑》被**鋼化玻璃罩內展出**，也讓該行為並未對畫作本身造成損壞。



周刊王CTWANT | 李家穎 / 2024年1月29日

新竹縣

112年8月14日凌晨2時許，位於台北市士林區的慈誠宮，遭外籍人士損毀廟門。當時一名酒醉的西班牙籍男子，疑似嫌「廟門太髒」，竟持清潔劑跟抹布狂擦廟門，此舉導致廟門落漆變白，有民眾發現後隨即報警，目前該男子已被警方帶回偵訊。



2023年8月14日 今日新聞

松香水、油脂溶解劑

義大利佛羅倫斯400年古蹟遭遊客破壞

古蹟牆上塗鴉德國足球隊名 (2023-08-25)



觀光客在羅馬競技場刻字被逮，歉稱不知古蹟多老

一名年輕遊客用鑰匙將自己和女友的名字組成Ivan+Haley 23字串「愛的刻痕」，刻在擁有約2000年歷史的羅馬競技場牆上。狄米特羅夫可能面臨**2至5年的徒刑**和最高**1萬5000歐元**（約**新台幣50萬8000元**）的罰款。提雷里說，他希望達成認罪協商，讓狄米特羅夫支付罰款，不用入獄。



羅馬競技場落成於西元1世紀



8. 不當清理與修復

不適當且錯誤清理與保養
(使用菜瓜布擦洗)



龍邊大通彩繪不見了



鹿港龍山寺彩繪修復惹爭議 民間籲停工檢討

鹿港在地文史團體「構社」在立法院召開記者會。主要針對花費5,600萬執行的鹿港龍山寺古蹟修復計畫提出質疑，認為相關**設計與施工有所爭議**，且未在施工前召開說明會，呼籲主管機關文化部、文化資產局應立即停工。

2022-10-20 / 公民行動影音紀錄資料庫

斥資5600萬公帑的彩繪修護案

造成什麼
結果？

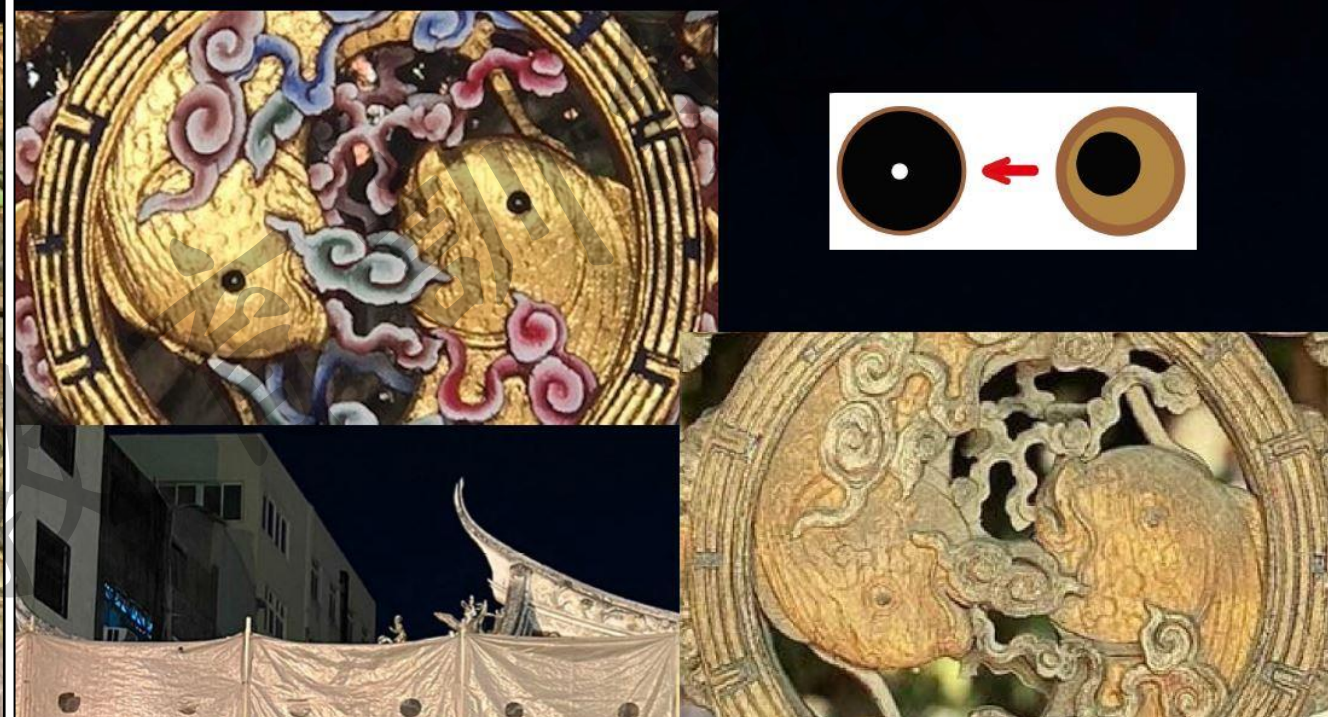
新作**考究不足**
浪花位置多處與原況不符



斥資5600萬公帑的彩繪修護案

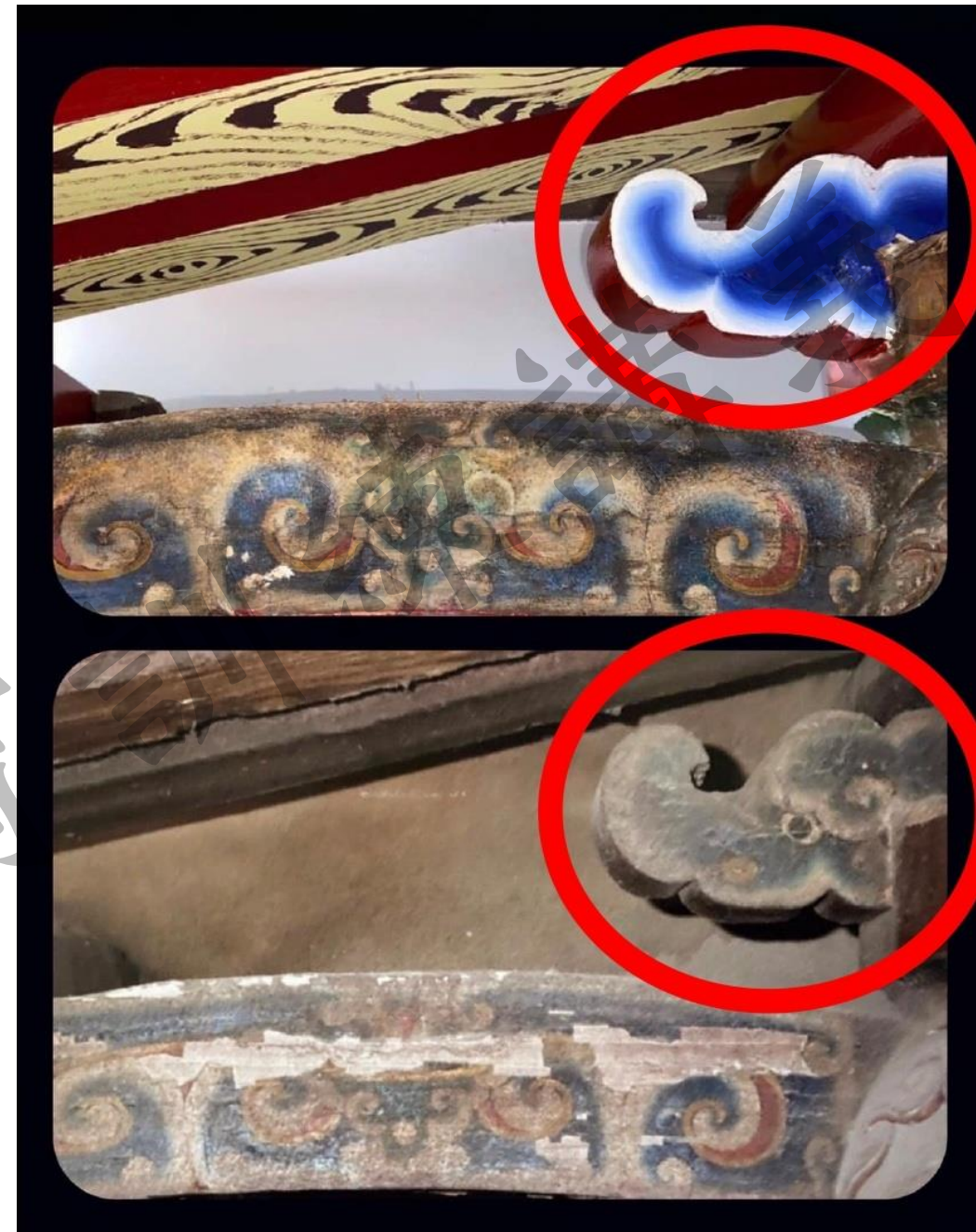
造成什麼
結果？

新作**考究不足**
魚眼從靈動有神變死板呆滯



新竹

鹿港龍山寺彩繪修復惹爭議 民間籲停工檢討



ARTouch編輯部



文化部長李永得與立法委員陳秀寶、王婉諭、黃秀芳在鹿港龍山寺進行考察。

基隆文化中心38年「銅獅變金獅」？什麼神奇事都可能發生

基隆市文化中心前廣場市府正打造成「藝文特區」，但基隆民眾發現一對近38年歷史、由藝術家陳志慈創作的銅獅子被漆成金獅子，引發議論。文化局說，因表面斑駁嚴重，重新維護保養，目前為暫時性的基底保護塗層，最後會呈現原有黑銅色風貌，但前基隆市長林右昌胞妹、畫家林宛姿直言，她請教過雕塑家，每個材質都有材質的特性與語彙，不知道為何要用塗金漆這種作法？一般的**銅雕不是這樣修復的！** 三立新聞網 / 2024年3月26日

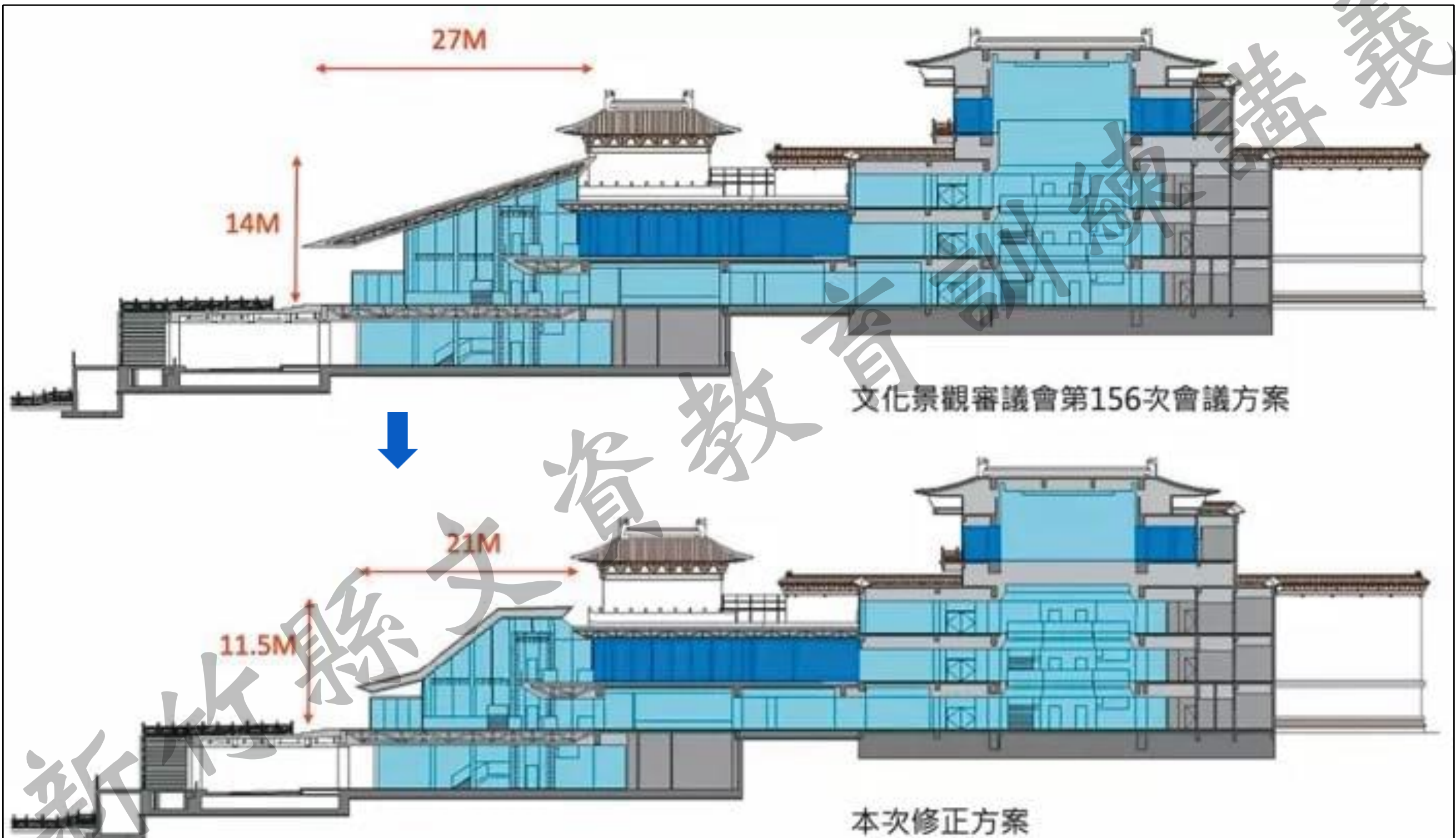
非古蹟危害新聞，但亦是個警訊



故宮正館大門擬增建玻璃亭 挨批去中、醜化

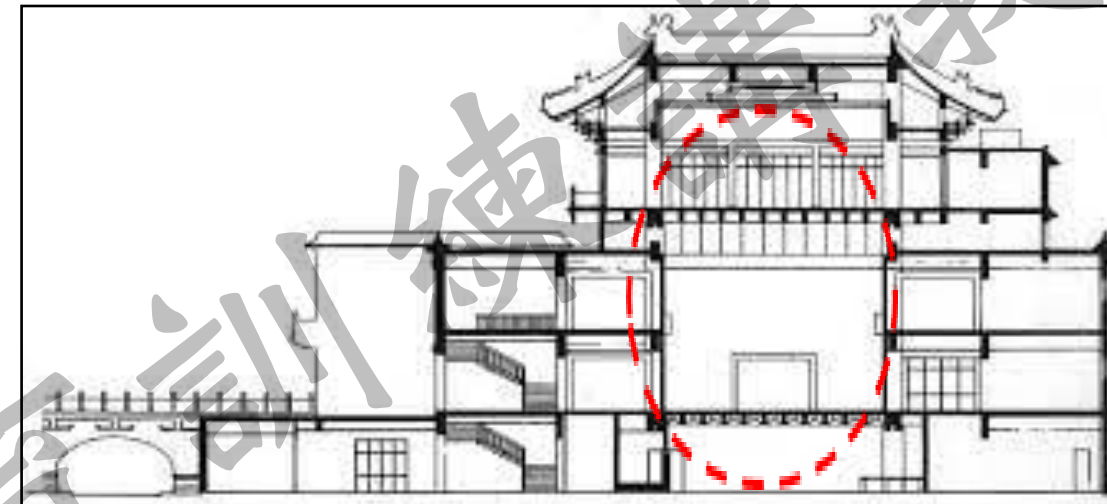
故宮博物院是「歷史建築」

國立故宮博物院兩年前啟動修復及再利用計畫，要在**正館大門設玻璃入口亭**，**恐遮蔽整體意象**，遭文資會強勢否決，修復計畫如今捲土重來。故宮上月舉行說明會，仍要設立入口亭，並規畫二樓設咖啡廳，民間團體擔憂故宮變得「不中不西、不倫不類」，且若發生火災意外，國寶文物恐付之一炬，疾呼各界正視。**2024-04-07/聯合報**

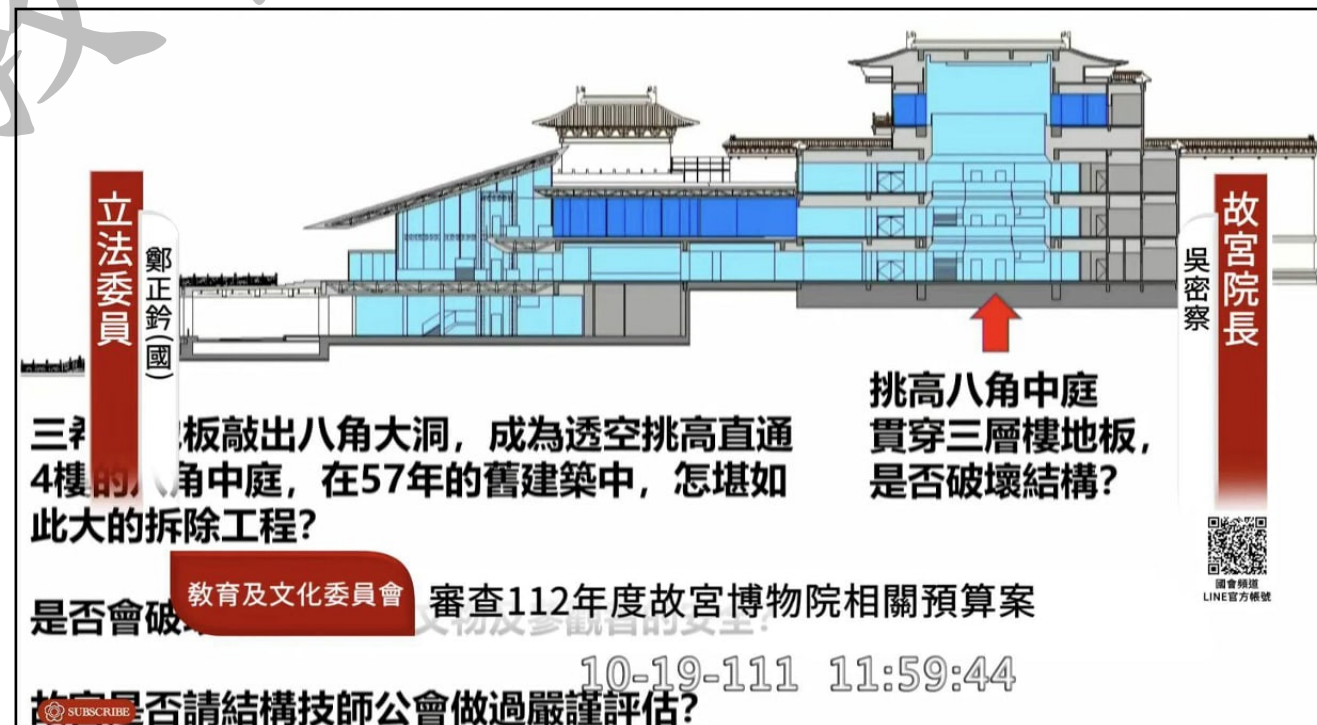
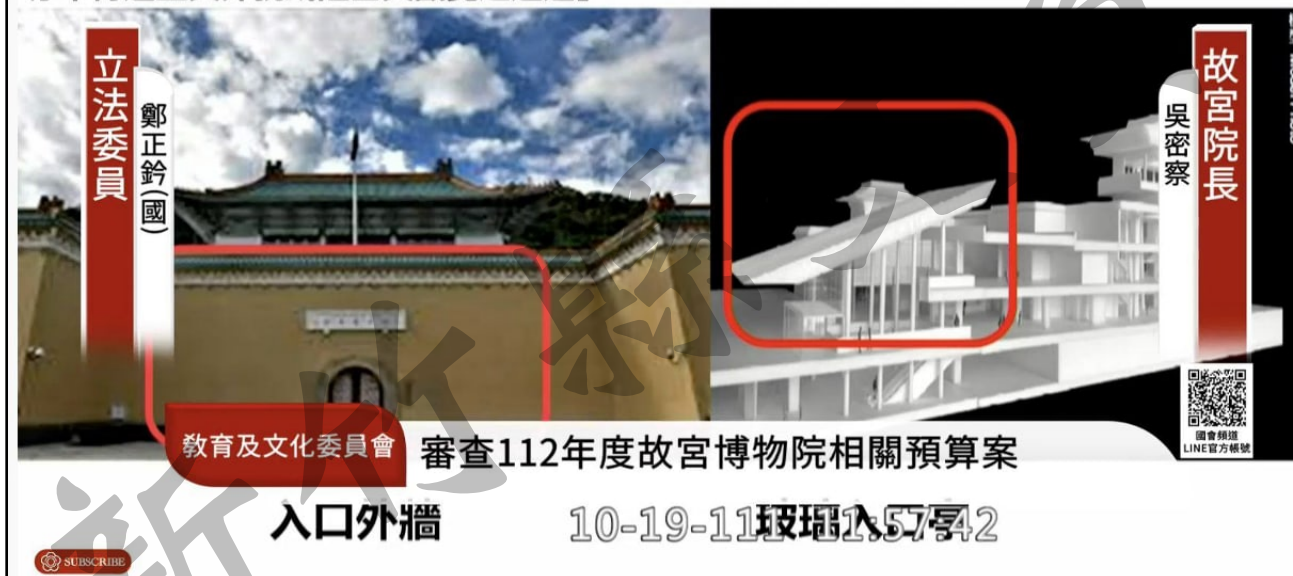


故宮正館大門擬增建玻璃亭 挨批去中、醜化

故宮博物院是「歷史建築」



文資法第34條：
「營建工程或其他開發行為，不得破壞古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群之完整，亦不得遮蓋其外貌或阻塞其觀覽之通道」



故宮正館大門擬增建玻璃亭 挨批去中、醜化



巴黎羅浮宮的玻璃金字塔。圖/取自flickr

以羅浮宮與大英博物館的玻璃建築為例，認為台北故宮為何不能有「**現代化**」**玻璃建築**？其實，羅浮宮位於北緯四十八點五二度左右，比北海道、哈爾濱緯度還高，巴黎受海洋型氣候調節，氣候溫和，夏天均溫廿五度，夏夜常低於廿度；大英博物館就更不用說，位於高緯度五十一點三一度，夏天均溫不超過廿三度。置身這兩座博物館的玻璃建築內，不僅不會酷熱難耐，更喜迎明亮柔和陽光。

反觀**台灣地處亞熱帶與熱帶**，夏季時間長，高溫可達三十六、七度，甚或更高。試想，玻璃屋外是豔陽，玻璃屋內受幅度效應，溫度升高熱氣散不掉，炎夏時勢必需強化冷氣設備才能抵抗玻璃屋內的上煎下烤。

聯合報 2024- 4- 8



大英博物館 /圖片來源：Shutterstock

嘉義縣「蒜頭糖廠文化景觀」- 步道鋪在軌道上

嘉縣蒜頭糖廠再造 挨批破壞景觀



9. 其他 – 不適當再利用

「香蕉棚」取消「使用許可」



來自台灣各地的香蕉均露天堆積，日曬雨淋，容易腐壞而影響外銷。民國45年(1956)間，高雄港務局研擬港埠擴建計畫，後於民國47年(1958)7月獲得美援貸款展開「12年擴建工程」。民國51年(1962)12月以美援貸款拆除3號碼頭原有的三之一倉庫，並動工新建香蕉棚，隔年(1963)5月完工。(1966)香蕉出口額超越砂糖而成為台灣農產品及其加工品最重要的出口商品，台灣成為名符其實的「香蕉王國」。

建築特徵：為兩層建物，有別一般倉庫而採開放式設計加強通風，下層為鋼筋混凝土柱、樑及樓板，西北角設電梯乙座，上層為力霸鋼架、金屬網石綿瓦頂，並設置有機械運輸設備、照明燈及碼頭活動平台等。

應重點維護之事項：保持「香蕉棚」之原有風貌與歷史建築特色，提供市民親水親港之最佳去處。沉浸於港岸歷史、文化、藝術的洗禮中，除可以緬懷古建築在港邊之情懷，更可以活化高雄港。



河邊公司於占用香蕉棚建物期間，因違反消防法規及該歷史建築再利用因應計畫規定，經高雄市政府文化局評估河邊公司於香蕉棚建物之營運行為確實對公共安全有立即危險之虞且對文化資產保存維護產生威脅，已於112年11月30日正式公函廢止對於歷史建築香蕉棚使用許可。

一個不適當的空間再利用



2019/12/09 拍攝



鐵軌與月台空間已
消失變成室內餐廳

古蹟.歷史建築再利用缺失

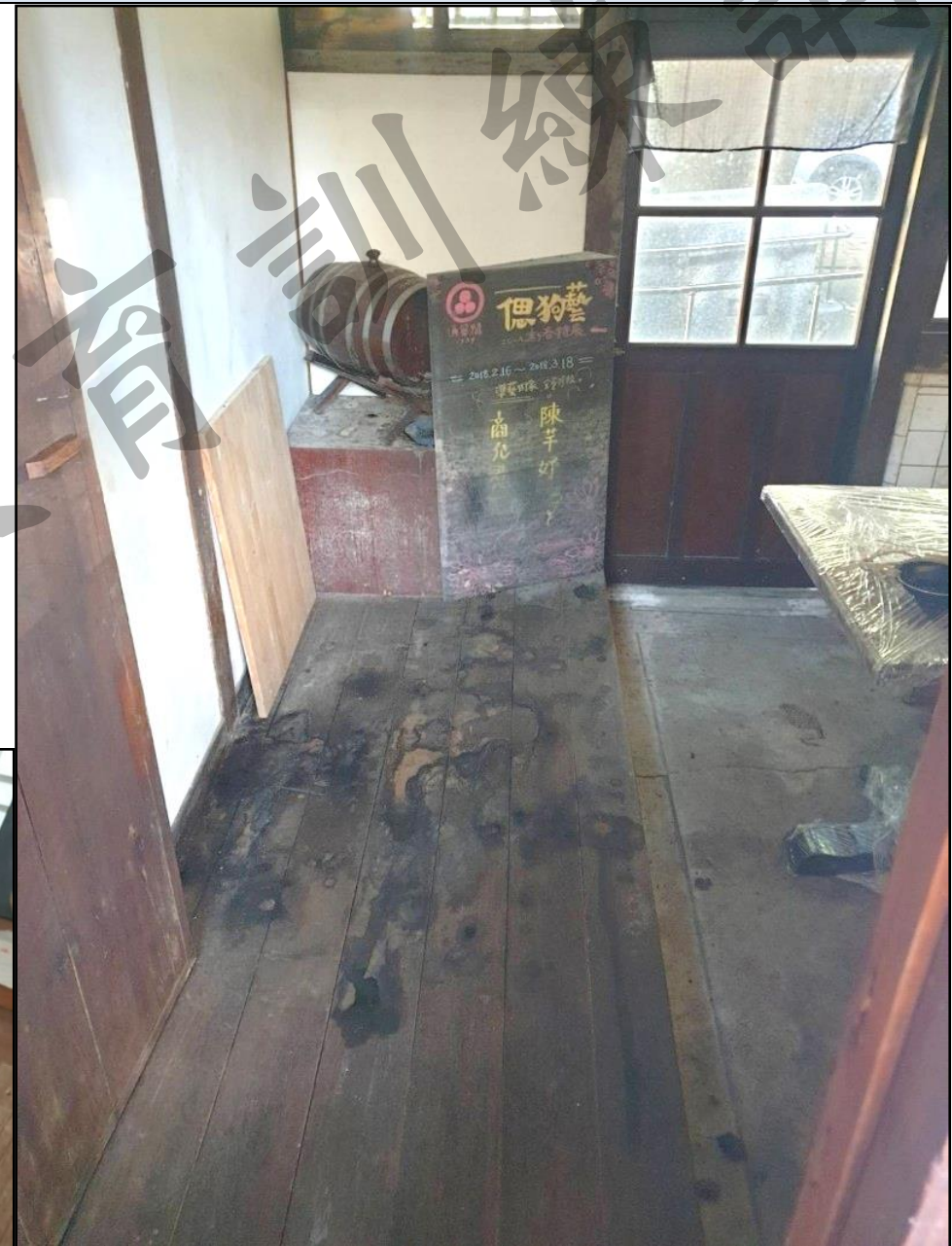
雲林古蹟涌翠閣暫停開放 縣府及承租廠商互槓

2020/ 08/ 25 自由時報

經營單位對於涌翠閣古蹟管理不善，如民國109年1月14日發現古蹟存放許多酒桶，且酒溢流於古蹟內部空間並造成木門已滋生黴菌，地板沉陷、緣側置放重型家具如鋼琴、更換燈具以致電線裸露，以及前院雜草叢生等，文化資產經營管理評鑑為丙等。



鋼琴（重物）放置
架高木地板上



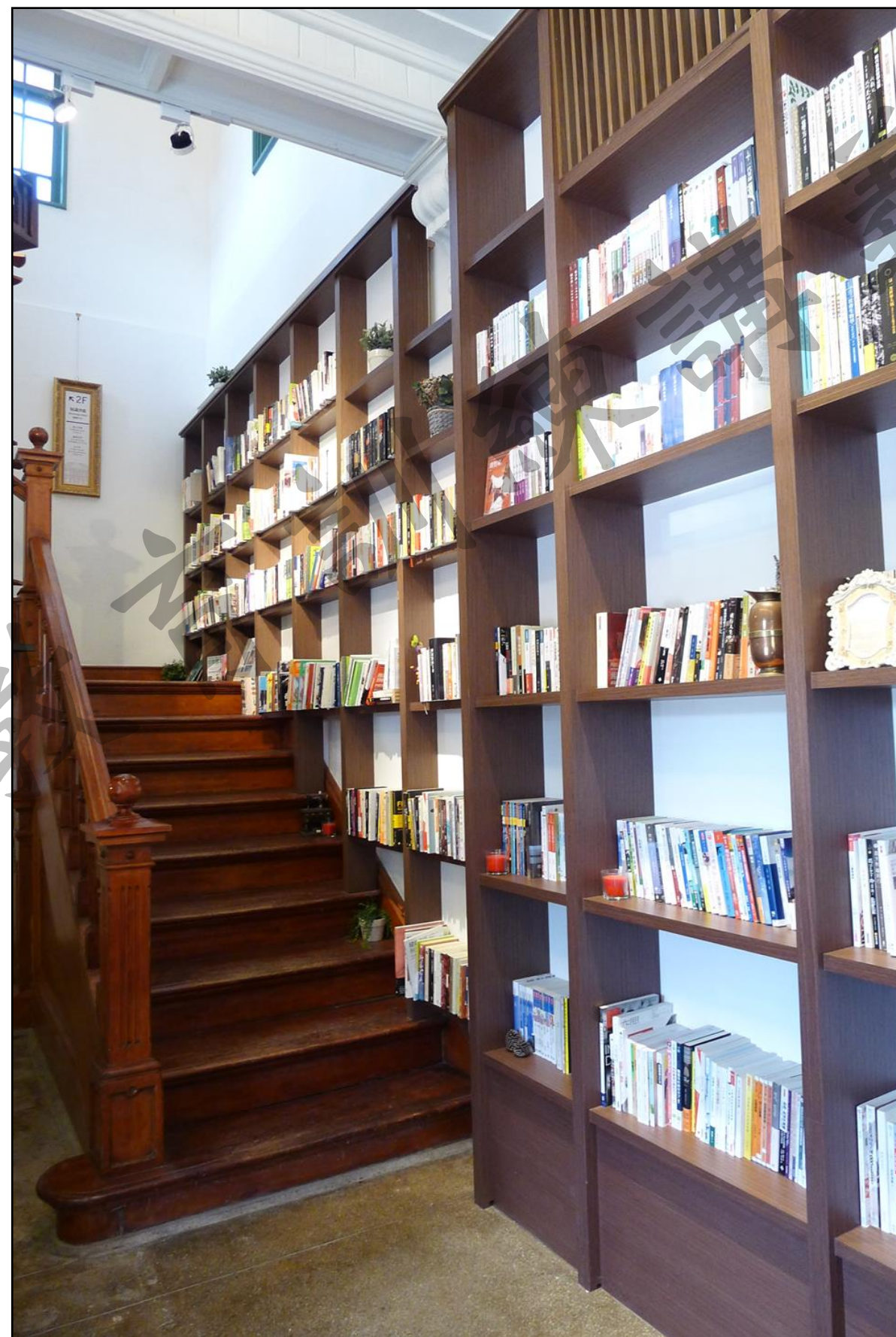
雲林縣文化處指出協會安置酒桶的酒滲入木板。

古蹟.歷史建築再利用缺失

直通樓梯有效寬度減小



2015/ 04/ 15拍攝



古蹟.歷史建築再利用缺失

直通樓梯有效寬度減小



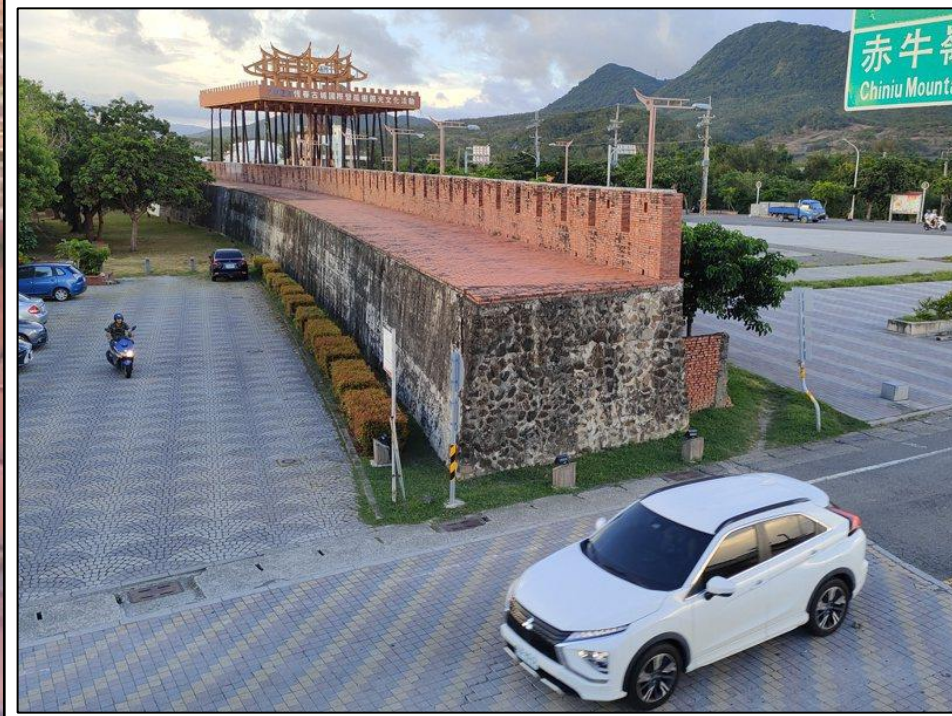
2022/ 11/ 09 拍攝

9. 其他 – 不完善無障礙設施

中央再投4.3億升級恆春古城 地方嘆友善無障礙設施不及格

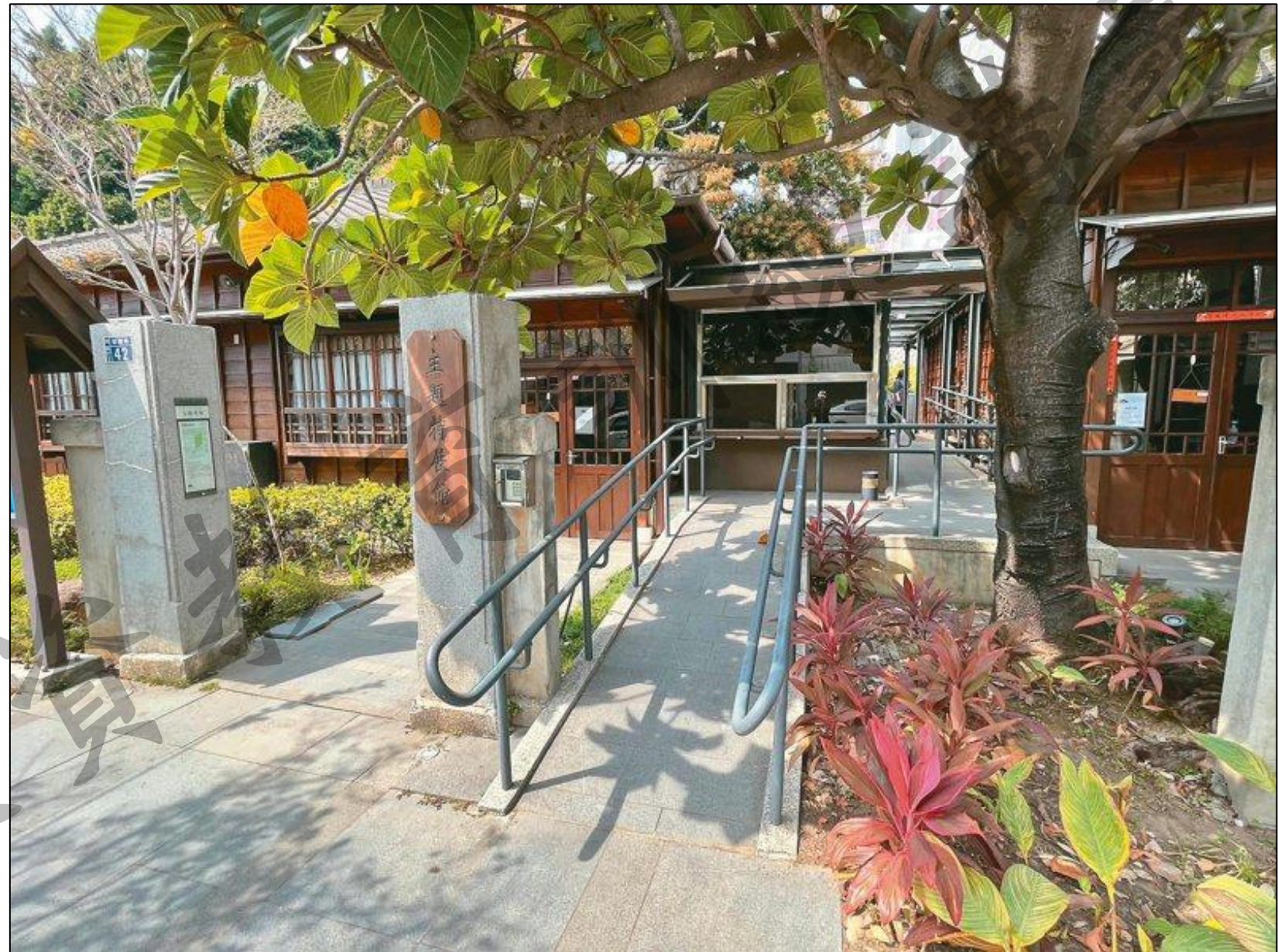
明年喜迎建城150周年以「意象環城」代替「實體環城」，重大改變包括西門將禁行車輛、因道路阻隔造成斷點以階梯步道串連等，但地方人反映古城對行動不便的輪椅族不友善，建議**增設無障礙設施和公廁，成為全齡適合的友善古城。**

2024-07-03 / 聯合報



國漫館、中役所、鹿港龍山寺... 身障者進出文資場域常「卡關」

國家漫畫博物館落腳台中市歷史建築刑務所官舍群，去年底開幕後成為打卡熱點，園區內日式建築抬高地基，部分場館入口狹窄，但缺乏無障礙設施，對身障者不友善。同屬歷史建築的台中市役所，大門有階梯，後門雖有斜坡道，但標示不清楚，國定古蹟鹿港龍山寺等百年寺廟，**內外階梯、門檻多，身障者進出都卡關**。2024-03-31 聯合報



台中文學館在修復規畫中，全區融入無障礙設計，也不影響歷史建築外觀

輪椅導遊黃欣儀使用國漫館的無障礙設施斜坡，因坡度較陡，必須有同伴協助推輪椅

9. 其他－文化資產不保

陽明交大 六家古蹟群蓋樓 反對連署逾2千

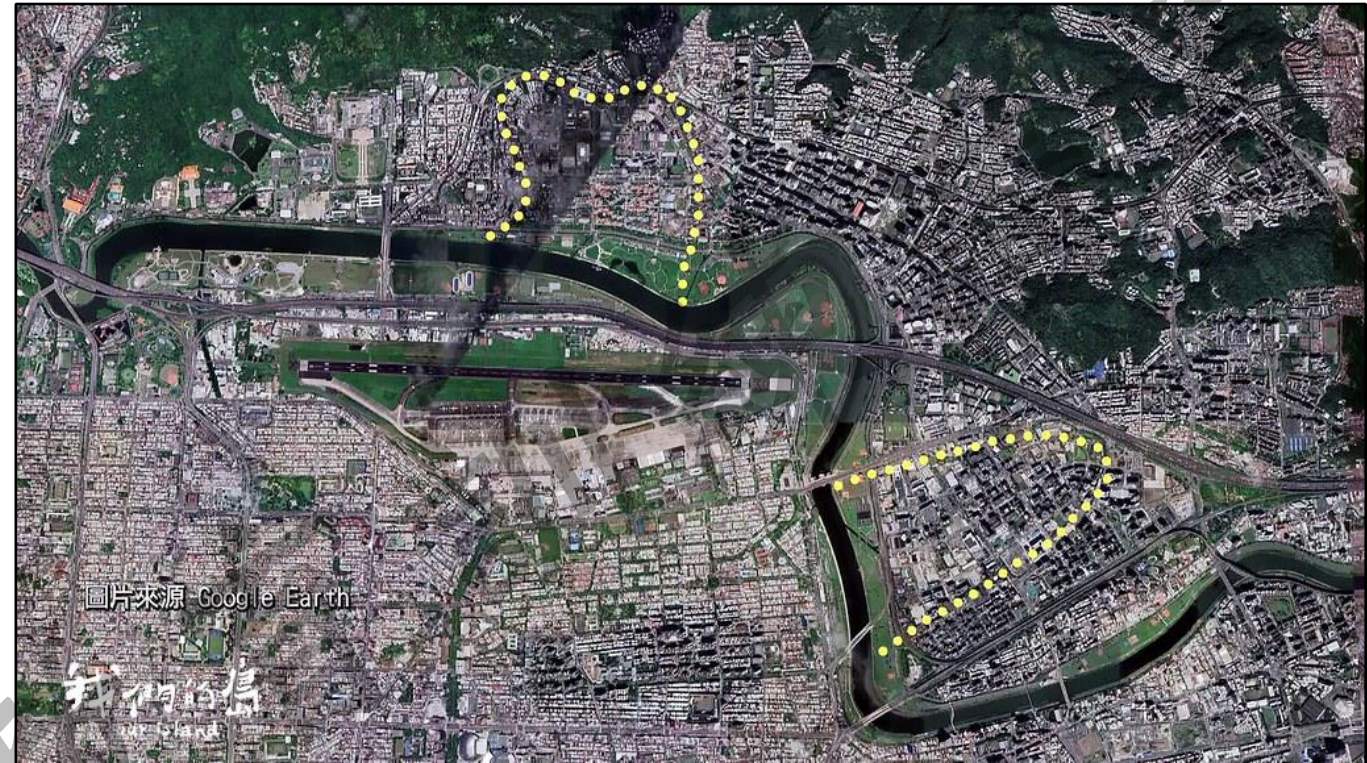
國立陽明交通大學以產學合作之名，將在竹北六家校區興建群聯電子研發大樓，由於校務基金管理委員會與校務發展委員會已通過，引發校區師生強烈反彈，發起連署，指校區「涉及古老聚落與文化資產保護價值」，校方作法有如「在近300年的古蹟群中插下一把利刃」，連署人數已2千多人。

2024-04-30 / 聯合報

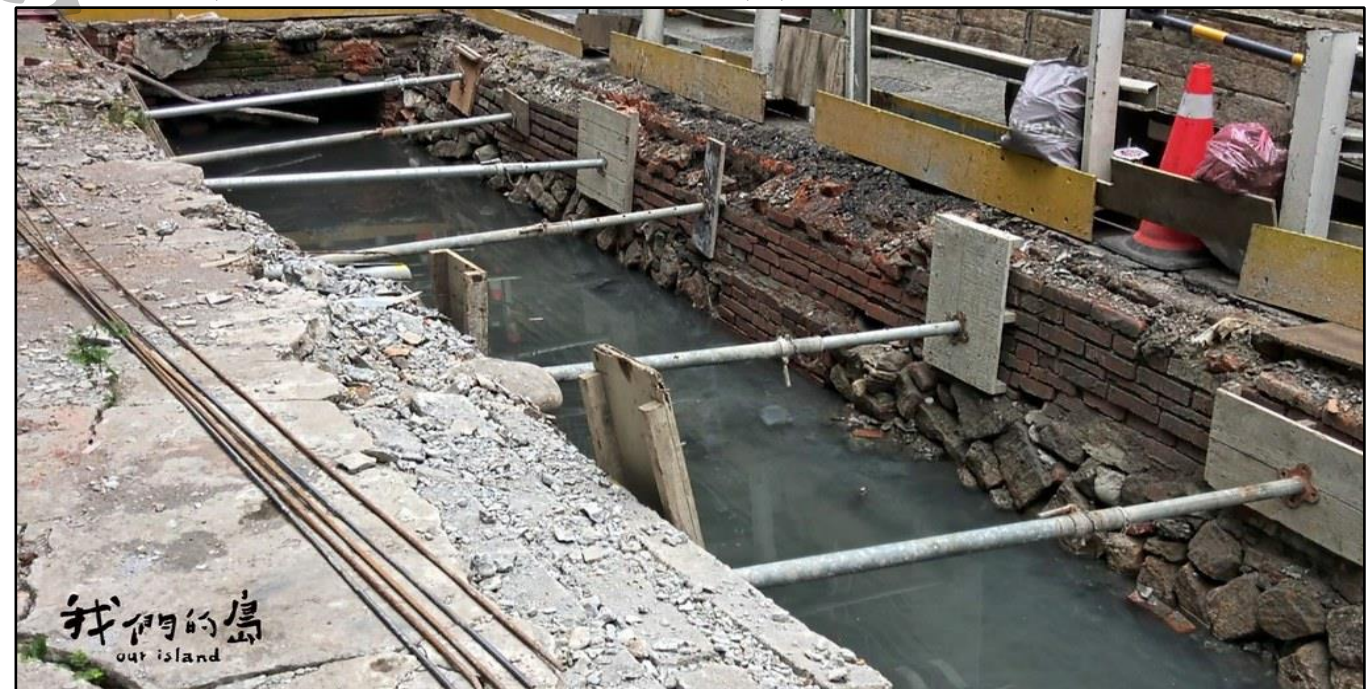


台北古河道重現 民團憂被都更埋掉

台北有許多遠古天然河道及清代起興建的灌溉水圳，因20世紀「都市化」被逐漸加蓋；國家住宅及都市更新中心在大安區嘉興街興辦的建案，年初拆除地上建物後，發現地下長逾百公尺水道，環境文資團體比對古地圖認為是古河道「大灣」上游的河流，提報文資並呼籲「別讓都更埋掉百年前水文脈絡」。。 2024-06-24 / 聯合報



基隆河的三個大彎，有兩個已經被截彎取直(黃色虛線為舊河道)，從現在道路走向，還能看出河道形狀



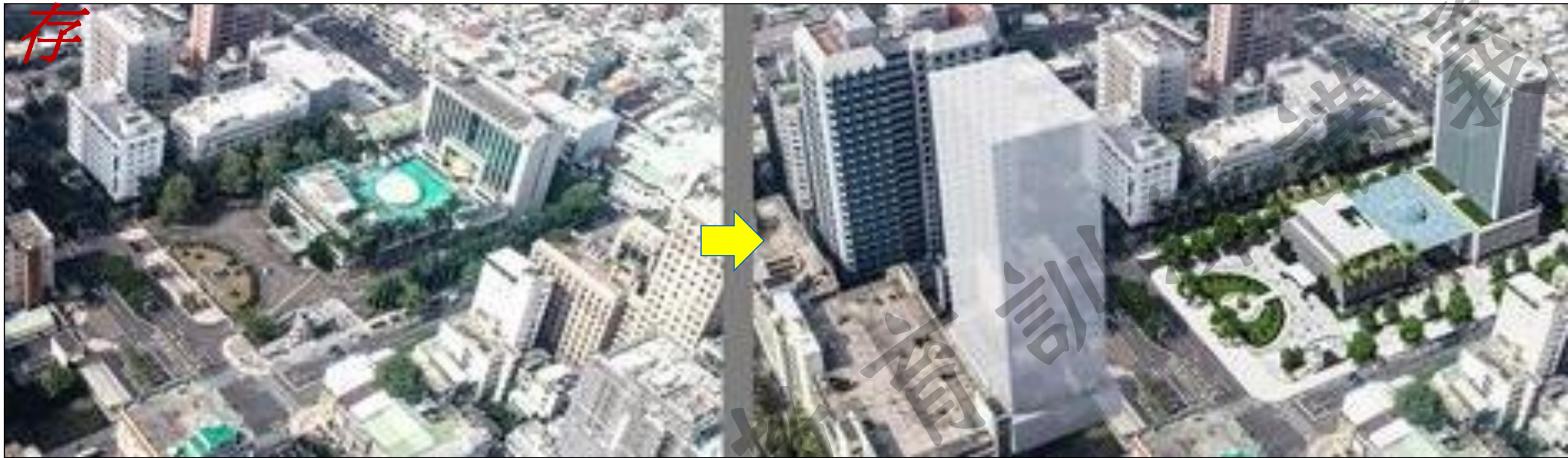
台南市後壁區下茄苳 - 旌忠廟擬重建引論戰 廟方決議暫緩

旌忠廟日前傳出廟方有意重建，地方意見兩極，且日來針鋒相對，廟方今表示，經管理委員會全盤考量，通過暫停重建作業，將邀請專家學者來鑑定，以昭公信。現有寺廟建築是在1967年竣工迄今，已有57年，廟方說，屋頂歷經近一甲子風吹日曬，水泥山景林畫、人物剪黏已有風化脫膠現象，廟體經風雨剝蝕，廟貌出現頹舊，內殿多處漏水，且當時興建時，廟主體並未施設深層地基，若遇強震，結構安全堪慮，2年前曾有一大塊屋頂山景剪黏墜落在天公爐前，險傷到人，且廟內腹地不足，每當廟會時更雪上加霜。請示旌忠廟要進行重修或重建，結果重修未獲聖筊應允，重建則連續獲得三聖筊。不過地方也不少人反對，質疑重建迫切性，贊成與否更在網路論戰，正反意見兩極。

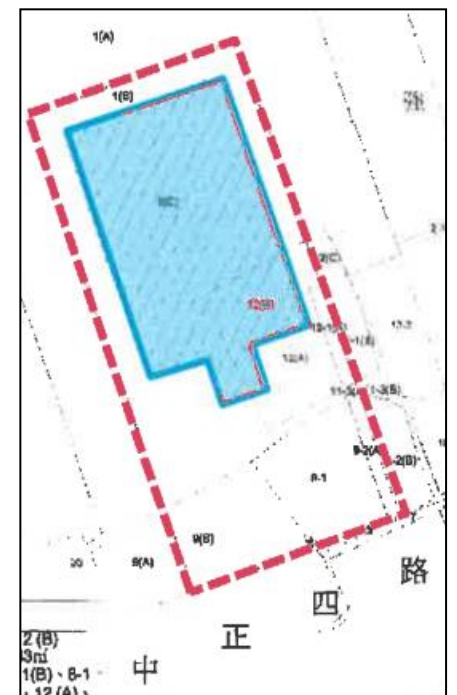
2024-04-11/ 聯合報



高雄市登錄歷史建築 - 原高雄市議會，議事廳將不保存



舊市議會改造前後對照。(圖／高雄市文化局提供)



三. 面對極端氣候的挑戰

2018 /08/23/ 台灣南部水災

位處原本『倒風內海』範圍內

大地的反撲



麻豆真理大學



Google 圖片

消失的新好茶村



1979年剛落成的新好茶村



2009年 莫拉克颱風後，新好茶村
僅存聚落最高處好茶教會



2005年7月，新好茶村全景。

<https://www.agriharvest.tw/archives/22350>



2014/05/12 拍攝

馬祖芹壁災情的省思 面對極端氣候 - 須有新的思維

暴雨強襲北竿芹壁多處傳災情



相片提供：社團法人文化資產保存再生學會

極端氣候災害的省思

澎湖國家古蹟－媽宮古城



2014/04/22拍攝



2016/02/17拍攝



2021/08/07 自由時報



2021/08/07 民視新聞網

極端氣候災害的省思

澎湖國家古蹟－媽宮古城



駁坎裂縫被大量雨水侵入，造成土壓力太大



2016/02/17拍攝



碎石排水器

外觀相同，都是一根塑膠管



駁坎排水管不足或阻塞

極端氣候災害的省思

極端氣候下新災害 - 雷擊



2019年5月18日傍晚忽然出現陣陣雷聲，當中一道雷，就不偏不倚的打中金湖鎮東村的呂氏宗祠，由於剛好擊中屋脊，整座古厝瞬間倒塌，所幸當時宗祠內沒人，沒造成傷亡。

屋頂與室內隔局已拆除



聯合報 2019年/05月/19日

2019/06/13拍攝

古蹟.歷史建築面對極端氣候-可以思考面向 (初步想法)

- 一. 天溝落水管及地面排水溝，增加數量.尺寸合滙流導水設施
- 二. 位在坡地.駁坎的崩塌危險；或土石流危害的評估(減少人為構造物)
- 三. 地層下陷、海水倒灌的威脅
- 四. 鄰近或位在原來行水區(含海埔新生地.回填地)，的水害或土壤液化
- 五. 鹽害與潮溼劣化的防治
- 六. 落雷的防範
- 七. 自燃現象的因子檢視與防止(焚風)
- 八. 建立風.雨.雪.(含極高溫.低溫).地震.火山爆發的監測系統
- 九. 整合區域性災害漫延的阻絕系統(含衍生二次.三次的災害)



天溝落水管宣洩不及



加速度規(地震感應器)



監察院建築避雷針

四. 日常保養與定期維修

災害風險評估

- 1. 火災潛勢：**國定古蹟嘉義城隍廟全區含 接古蹟本體之後殿平時為 開放空間，供香客自由參拜，現場有管理工作人員，須嚴防人為用電、用火造成之災害。
- 2. 水災潛勢：**依歷年大雨紀錄，本區水災潛勢低。
- 3. 風災潛勢：**依歷年颱風紀錄，本區風災潛勢低。
- 4. 地震災害潛勢：**位居嘉義地震帶上，危害潛勢中
- 5. 蟲蟻危害潛勢：**木構件容易引蟲蟻入侵，廟埕前兩側有部分傳統木構造民房使用中，曾發現蟲蟻，蟲蟻危害潛勢中。
- 6. 周邊環境潛勢：**鄰近市場街區店家，東市場內攤商使用瓦斯。

每個古蹟、歷史建築皆有不同致災因子
改善對策重點亦不同

古蹟.歷史建築如同衰老的老人，除了
需要關懷；更需要保健、體檢與治療

及早發現 及早處理
小病不醫 卒成大患
微錢不貲 終成錢坑

主管單位行政服務～（管理單位申請小型補助）

用電安全與災害風險評估



室內火災異常狀況監測系統



瓦斯偵測器



定溫式火災偵測器 — 廚房



差動式火災偵測器 — 室內最常見



偵煙式火災探測器 — 通道

日常保養與定期維修

古蹟、歷史建築建立「防災地圖」

重要內容包括如下：

1. 文化資產價值分析 (形式與特徵、重要構件及文物)
2. 主要致災因子分析表 (火災、白蟻、水患、車撞…)
3. 現有甲種搶救圖 (外環境-如消防車位置、路邊消防栓…)
4. 製作乙種搶救圖 **【防災地圖】** (內環境消防設施 …)

- / 重要文物位置
- / 緊急逃生路線
- / 滅火器位置及室內消防栓位置
- / 消防受信總機位置
- / 火災感知器位置(差動式.偵煙式.定溫式.住警器.氣管式.紅外線…)
- / 監視器位置
- / 自救水源與簡易噴水槍
- / 火源(點香器.長明燈及明火)
- / 鄰房延燒點
- / 建築物容易震損部位

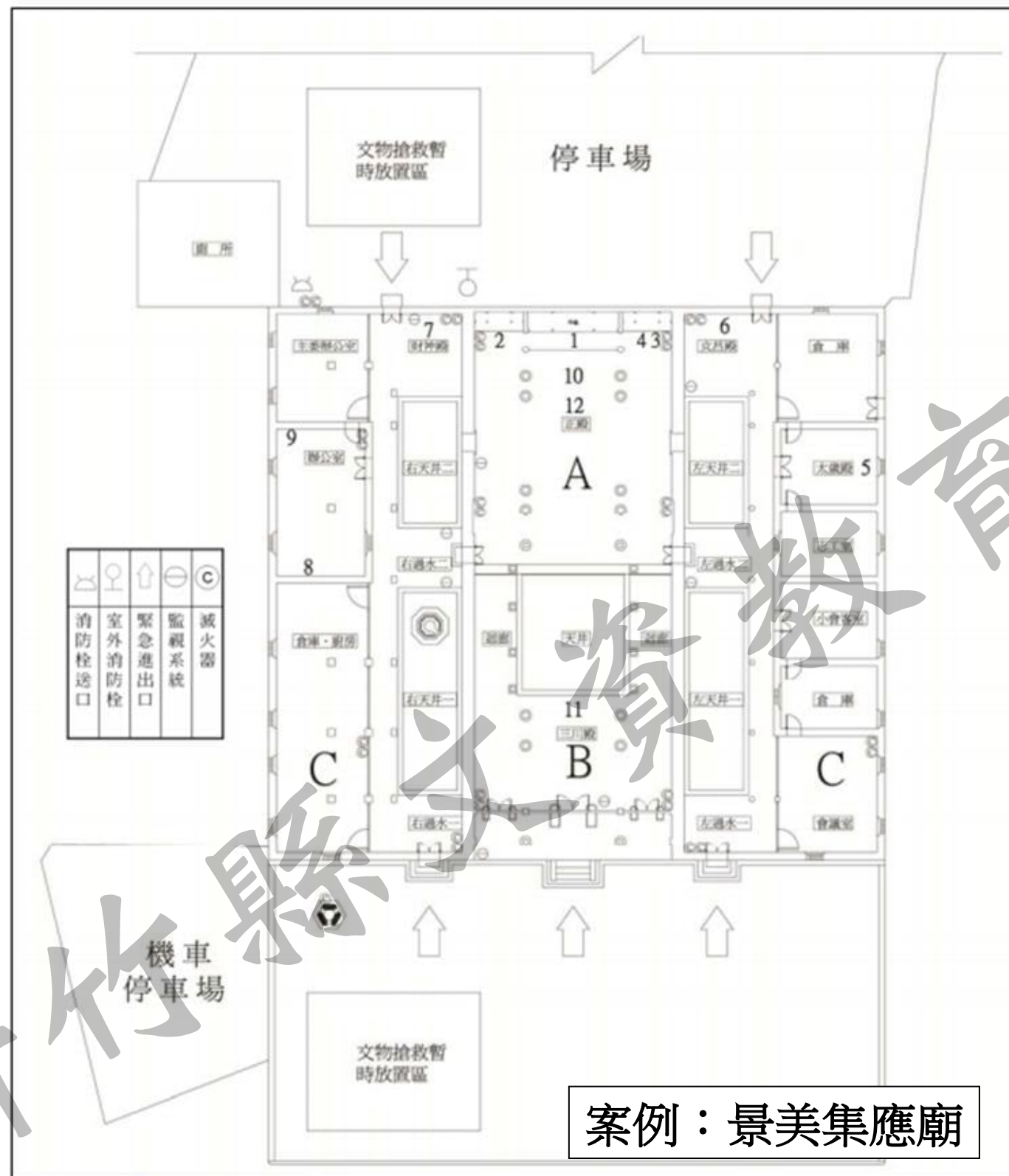
每個古蹟.歷史建築須建立「防災地圖」

甲種搶救圖 (外環境-如消防車位置、路邊消防栓…)



每個古蹟.歷史建築須建立「防災地圖」

簡單型 - 乙種搶救圖



1. 滅火器位置
2. 緊急逃生路線
3. 室內水源位置
4. 消防栓位置
5. 監視器位置
6. 重要文物位置

每個古蹟.歷史建築須建立「防災地圖」

乙種搶救圖【防災地圖一】

案例：台南市開基天后宮



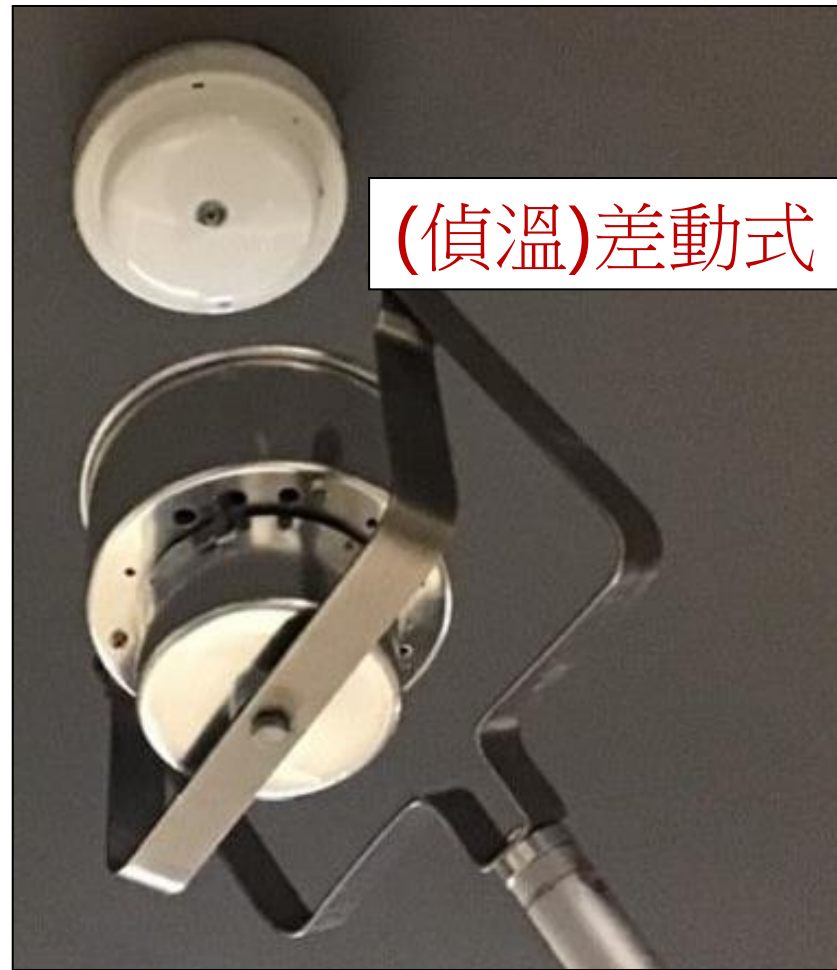
每個古蹟.歷史建築須建立「防災地圖」

乙種搶救圖【防災地圖二】

案例：台南市開基天后宮



火災感知器需定期測試



(偵溫)差動式



偵煙式

紅外線火燄監測與水砲自動滅火設備定期起動

火警受信總機」定期檢測



赤坎樓消防演習

每月防範縱火檢視表

- 文資局 2021年新表格

檢視項目	檢視內容	檢視結果	改善建議事項
監控巡邏	有監視錄影系統	☐ 有 ☐ 否	
	昏暗處所有照明燈或感應燈	☐ 有 ☐ 否	
	必經路線有監視器	☐ 有 ☐ 否	
	有隨時注意監視器不被遮住	☐ 有 ☐ 否	
	有巡邏平時無人處所	☐ 有 ☐ 否	
	閉園後有清場	☐ 有 ☐ 否	
	當地警察局有設巡邏點	☐ 有 ☐ 否	
管理維護	有設置避免人員任意進入之設施	☐ 有 ☐ 否	
	不使用之出入口予以上鎖	☐ 有 ☐ 否	
	夜間或閉園時，外牆出入口予以上鎖	☐ 有 ☐ 否	
	有清理易燃雜物	☐ 有 ☐ 否	
	與鄰近住戶保持良好互動，發揮守望相助功用	☐ 有 ☐ 否	
	設立看板或告示牌明確指示參觀動線	☐ 有 ☐ 否	
	設立警告看板（監視錄影中或保全巡邏中）	☐ 有 ☐ 否	
	設立禁止使用火源及禁止吸煙看(立)板	☐ 有 ☐ 否	
	員工熟悉消防安全設備之設置位置及使用方式	☐ 有 ☐ 否	
	製作緊急連絡名冊並定期更新	☐ 有 ☐ 否	

每月防範縱火檢視表

- 文資局 2021年新表格

檢視項目	檢視內容	檢視結果	改善建議事項
使用火源及可燃物管理	蠟燭、香爐、點香器等使用火源器具固定	☐ 有 ☐ 否	
	有避免內部煮食等生活用火行為（宅第或再利用場所得適當使用明火）	☐ 有 ☐ 否	
	香擔、神轎等停放處與建築本體或重要文物有保持距離及避免放置可燃物。	☐ 有 ☐ 否	
	使用火源器具附近有避免放置可燃物品	☐ 有 ☐ 否	
	有避免內部堆放大量金紙或其它可燃物	☐ 有 ☐ 否	
	重要文化資產周邊有保持空曠	☐ 有 ☐ 否	
電器使用	辦理祭典等活動前，高耗電電器有正常堪用並同時使用於不同回路	☐ 有 ☐ 否	
	神桌、佛壇及光明燈等長時間使用的電器有定期檢查插座、插頭及電線等有無異狀	☐ 有 ☐ 否	
	電器不使用時有關閉電源，長時間不使用時有拔插頭	☐ 有 ☐ 否	
	有避免使用高耗電之電器用品	☐ 有 ☐ 否	
	有避免於潮溼環境使用電器	☐ 有 ☐ 否	
	平時有注意電器設備是否異常，如有異常有找專業人員檢查	☐ 有 ☐ 否	
插頭及插座	插座有保持清潔，無堆積灰塵，外觀無焦黑	☐ 有 ☐ 否	
	插頭如有綠鏽有馬上更換	☐ 有 ☐ 否	
	有握住插頭本體拔插頭	☐ 有 ☐ 否	
	插頭與插座緊密結合，並有定期檢查是否鬆脫	☐ 有 ☐ 否	

每月防範縱火檢視表

文資局 2021年新表格

電線及延長線	使用具有經濟部標準檢驗局合格標識之延長線。	☐ 有 ☐ 否	
	使用延長線有過載保護裝置。	☐ 有 ☐ 否	
	使用延長線有避免超過其可負載電流。	☐ 有 ☐ 否	
	有避免使用老舊延長線。	☐ 有 ☐ 否	
	有避免電線、延長線於高溫環境使用。	☐ 有 ☐ 否	
	有避免電線、延長線用 U 形或 C 形釘固定於牆、柱。	☐ 有 ☐ 否	
	有避免電線、延長線擠壓，或綑綁或折疊的情形。	☐ 有 ☐ 否	
照明器具	有避免燈具四周堆放可燃物。	☐ 有 ☐ 否	
	有避免白熾燈泡附近放置衣物或寢具。	☐ 有 ☐ 否	
	陳列、展覽文物之照明設備有使用冷光源。	☐ 有 ☐ 否	
	有避免窗簾、布幕等受風吹晃動之範圍內設置燈具。	☐ 有 ☐ 否	
其他	平時有注意電源總開關是否異常，如有異常有找專業人員檢查確認原因。	☐ 有 ☐ 否	
	變電箱與屋內配線有每 3 年檢查 1 次。	☐ 有 ☐ 否	
	內部人員有了解場所逃生及避難路線，於火災發生時，能迅速引導人員避難。	☐ 有 ☐ 否	
	祭祀活動架設之相關設施，通道、人員出入設施應儘量有使用不燃材料製造，人潮進出之場所，有確保避難通路之順暢及二方向以上之逃生出口。	☐ 有 ☐ 否	
	假日或祭祀活動等重點期間，有加強宣導訪客安全須知，提醒訪客注意避難逃生方向。	☐ 有 ☐ 否	
	管理人員有聘用人員或由訓練志工負責平日巡邏，以防範縱火、注意金紙等可燃物安全及協助參觀人員安全使用火源。	☐ 有 ☐ 否	
	管理人員有利用機會加強所屬防火、防災意識。	☐ 有 ☐ 否	
	有淨空外部防火間隔，加強控制外部空間之商業活動，以防火安全性為首要考量。	☐ 有 ☐ 否	
	內部與外部交通動線有保持暢通，以利緊急救災及人員避難逃生。	☐ 有 ☐ 否	
	有設置滅火器並應熟悉操作要領。	☐ 有 ☐ 否	

每月管理維護巡查紀錄表

文資局 2021年新表格

致災因子訪視		改善措施建議
火災潛勢	☐ 符合用火用電安全	
	☐ 各空間具容留人數評估及管制措施	
	☐ 內部空間可燃物具火載量評估及安全管理措施	
	☐ 無鄰棟建築延燒風險(與它棟建築間距均超過 4m)	
	☐ 道路交通系統救援風險：(有 2 向以上車輛可接近之道路(寬度需 6m 以上))	
	☐ 再利用新增內部裝修材，均為防火材料者	
	☐ 具詳實具體之文物管理、登錄及可行之緊急搶救搬運(防護)計畫	
	☐ 各樓層可通往避難層(1F、戶外等安全據點)之動線有兩個以上為評估原則	
	☐ 最長步行距離小於 15m：居室通往避難層最遠之避難路徑長度	
	☐ 針對大量人流或因路徑狹窄、具高度差、物件崩塌形成障礙物等，使人流經往出入口或路徑時造成阻塞，不利避難之境況提出因應措施。	
	☐ 日間管理人常時管理，夜間具電子系統保全或全日班保全人員駐守	
	☐ 律定防火管理項目並提出可有效落實之對策	
	☐ 各空間使用獨立式火警警報器。	
	☐ 各空間依場所特性評估設置探測煙霧濃度、溫度差、光電或其他可燃性氣體濃度等火警探測器。	
	☐ 手提滅火器設置位置於搶救動線上且符合第一線應變人員使用輕量化需求	
	☐ 簡易型滅火設施：設置民生用撒水裝置，如澆灌器等，或設置簡易型消防栓(保型水帶)或同等滅火	

效能之移動式滅火設施。	☐ 自動撒水系統：宜選設密閉式、預動式撒水系統或細水霧系統，另應考量設置場所之排水系統，以減少撒水後水損情形。展示及典藏空間可配合防水櫃設計。	
	☐ 戶外射水系統：設置放水槍系統、水幕系統等可抑制延燒與飛火波及之自動或手動射水系統。	
	☐ 消防用水供給：古蹟周邊道路設有公設消防栓(救火栓)或古蹟基地環境常時有可供應消防用水水源，如天然水源(河川、溪流)、景觀池(滯洪池)、水井、溝渠等替代水源。	
	☐ 逃生避難系統：緊急廣播設備、緊急照明、出口及避難方向標示等。	
	☐ 古蹟內部人員火災時可全數安全避難。	
	☐ 緊急應變計畫：明確區分日間、夜間及例假日境況之應變對策；計畫及演訓應符合場所及災害境況。	
	☐ 緊急應變人力：全日均有第一線應變人員(自助)，並與鄰近住民或團體協同災時聯合應變(共助)。	
	☐ 計畫檢視與設施設備定期檢修：委託專業單位每 12 個月定期性之計畫檢視與設施設備檢修。	
	前期火災潛勢巡查已改善或需持續追蹤項目說明	
	本次火災潛勢巡查結果與建議	

每月管理維護巡查紀錄表

文資局 2021年新表格

致災因子訪視		改善措施建議
水災、風災、地震災害及蟲蟻危害潛勢	☐ 本月曾遭受水災損害	
	☐ 本月曾遭受風災損害	
	☐ 本月曾遭受地震損害	
	☐ 本月曾遭受蟲蟻危害	
	☐ 本月曾遭受融洪間接災害：包括古蹟環境潛在無土石流、坡地災害、樹木傾倒、懸吊物(如招牌、電纜等)掉落等災害風險因子。	
	☐ 於文化資產管理資訊整合平台檢視土壤液化潛勢結果：	
	☐ 於文化資產管理資訊整合平台檢視淹水潛勢結果：	
	☐ 於文化資產管理資訊整合平台檢視活斷層結果：	
	☐ 古蹟周邊地質軟弱有地層下陷狀況	
	☐ 鄰近無它棟建築傾倒、墜落物波及等疑慮	
	☐ 道路系統可接近道路寬度 4m 以下，恐因震災造成災害搶救困難	
	☐ 建築物高度 8m 以上，恐為受災規模影響指標之一	
	☐ 建築構造材料影響建築物耐震能力	
	☐ 建築結構刻正經專業者進行耐震評估	
	☐ 構造出現破損、構造腐朽	
	☐ 構造出現變形或傾斜	
	☐ 現況局部變更或增建	
前期水災、風災、地震災害及蟲蟻危害潛勢巡查已改善或需持續追蹤項目說明	☐ 已改善 ☐ 需持續追蹤：	
本次水災、風災、地震災害及蟲蟻危害潛勢巡查結果與建議		

現場設施、設備、特殊部位(構造與形式等)巡查結果	
項目	改善措施建議
☐ 重要構件及文物清點	
☐ 監視系統正常運作	
☐ 消防設備正常運作/未過期	
☐ 其他	
☐ 近期將辦理活動	活動名稱： 舉辦日期：
前期現場設施、設備、特殊部位(構造與形式等)巡查已改善或需持續追蹤項目說明	☐ 已改善 ☐ 需持續追蹤：
緊急通報案件	
緊急通報案件說明	



日常管理維護-外觀清洗

2013/11/26 拍攝

維護管理 行政作業



調查研究與修復計畫紀錄

管理維護計畫書建立及核備紀錄

臺南市文化資產管理處辦理經費補助參與情形紀錄

取得使用許可紀錄

新增列古蹟、歷史建築及暫定古蹟紀錄

建築師及匠師協助諮詢紀錄

周邊環境危害因子分析紀錄

維護管理 執行作為統計



保全建置與夜間留守人員紀錄

未能落實管理維護工作紀錄

管理維護困難紀錄

消防設備與防災設備現況統計

電線配置已超過15年統計

巡邏箱設置桶計

無障礙設置建置統計

常見損壞模式 討論



屋面漏水問題紀錄

白蟻危害情況紀錄

彩繪、壁畫損壞情形紀錄

壁體粉刷層損壞與結構開裂紀錄

壁體粉刷層損壞、磚木結構性開裂紀錄與緊急修護

周邊環境危害因子分析紀錄

- 112年度訪視巡查於訪視期間至112年10月5日止，訪視巡查古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群計202件另暫定古蹟5件，**共計207件**，**進行周邊環境危害因子分析**。

易造成火損危害有 27處

易造成淹水危害有 13處

具植物危害疑慮有 106處

易造成行車危害疑慮有 10處

周邊鄰房巷弄狹窄有 20處

周邊構樹、雜草叢生有 7處

鄰近開發中建设用地有 5處

易造成潮氣危害有 3處

保全建置與夜間人員留守統計

監控設備建置

等級	監控方式	委由保全公司監控		管理單位自行監控		未裝設監控裝置	
市定古蹟		47	47	36	38	37	36
歷史建築		30	32	21	17	36	36
聚落建築群						1	1
暫定古蹟						5	6

人員駐守

等級	監控方式	由保全人員進駐 夜間留守		由管理單位 夜間留守		無人員進駐 夜間留守	
市定古蹟		8	7	23	22	89	92
歷史建築		4	4	6	9	77	72
聚落建築群				1	1	0	0
暫定古蹟						5	6

白蟻危害情況紀錄

等級	修復情況		已進行全面修復	未進行全面修復
	防治情形及危害狀態			
市定古蹟	已防治過	無發現白蟻	56	15
	已防治過	有發現白蟻	12	2
	未防治	無發現白蟻	9	17
	未防治	有發現白蟻	-	3
歷史建築	已防治過	無發現白蟻	23	21
	已防治過	有發現白蟻	2	-
	未防治	無發現白蟻	4	26
	未防治	有發現白蟻	-	5
聚落建築群	未防治	無發現白蟻	-	1

輔導成立古蹟、歷史建築優良示範點

項次	項目		原水交社 宿舍群	白河 大仙寺	善化 慶安宮
1	計畫書提報	管理維護計畫執行與修訂	◎	◎	◎
		管理維護計畫核備狀況	◎	◎	◎
2	資料建檔完備 執行落實	建立管理維護資料檔案	◎	◎	◎
		日常保養內容	◎	◎	◎
		定期維修內容	◎	◎	◎
		異常狀況之處理	◎	◎	◎
		管理維護人員教育訓練	◎	◎	◎
		防盜措施	◎	◎	◎
		防災計劃	◎	◎	◎
		保險	◎	-	◎
		災害通報系統及緊急應變計畫	◎	◎	◎
		緊急應變處理策略程序	◎	◎	◎
3	活化再利用成效	經營管理、開放參觀及解說導覽	◎	◎	◎
		彰顯古蹟之文化資產特色	◎	◎	◎
4	結合社會參與社 區活化	配合社會公益學術參訪	◎	◎	◎
		周邊社區活化	◎	◎	◎
5	管理單位與主管 機關互動關係	經費補助案申請或座談會及講習會參與	◎	◎	◎
		訪視配合度及後續輔導改善辦理情形	◎	◎	◎
6	使用許可狀況	已取得使用許可或具有合法房屋證明	◎	◎	◎
		經查核通過	◎	◎	-

根據『古蹟管理維護計畫書』進行日常清理與保養

這種水漬污物，只要用抹布擦拭即可



根據『古蹟管理維護計畫書』進行小型修繕的申請

檢查通氣口是否阻塞



灰壁維修須由專業匠師執行



佳里-金唐殿

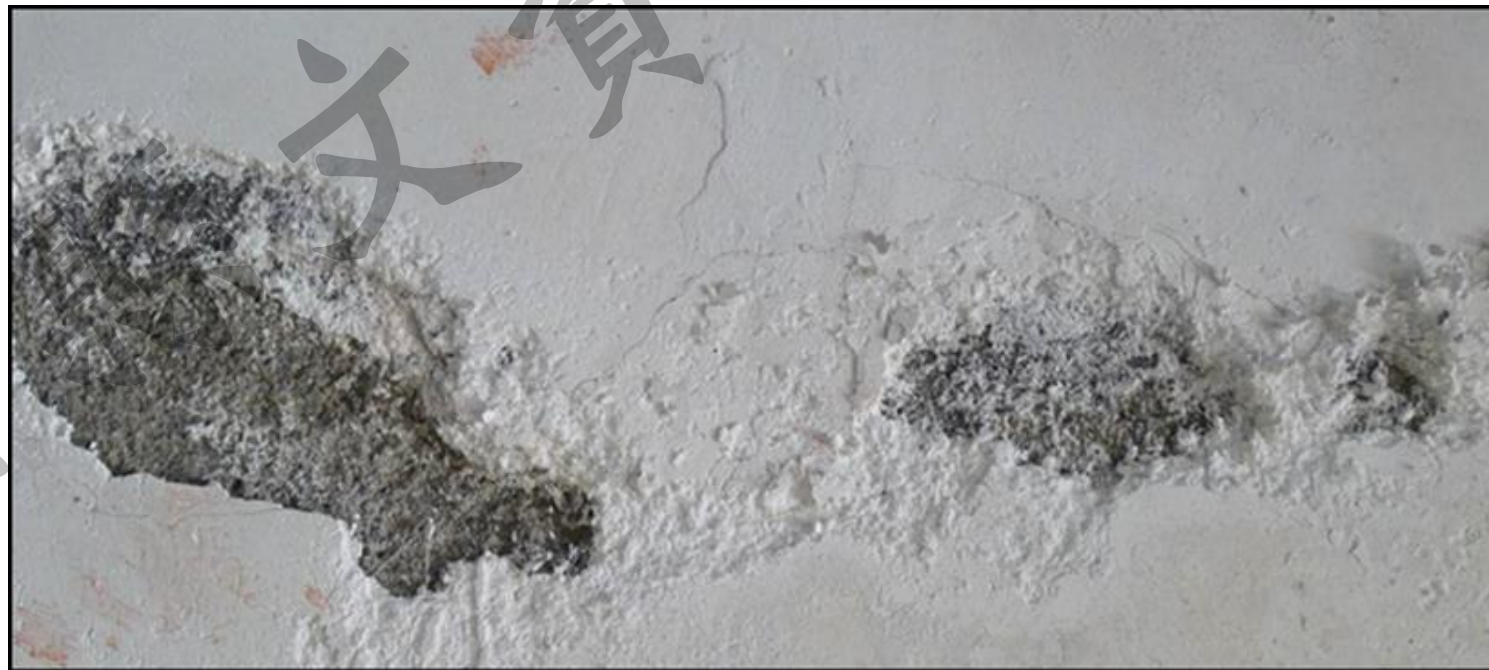
2018/03/23 拍攝

根據『古蹟管理維護計畫書』進行小型修繕的申請

滲漏水災害三階段 1.使用困擾 → 2.木材潮濕 → 3.白蟻滋生

當屋頂、基礎或牆體破損時，水氣容易進入建築物。水分子滲透進木料或水泥裡面，木頭長期被水浸著，會變得既軟又脆弱；水泥裂縫裡的水氣容易有植物附生，影響水泥的強度且會引發更多雨水囤積，木頭潮濕軟化，造成白蟻啃食潮濕的木頭。

牆壁內水蒸氣及碳酸鈣或碳酸氫鈣結晶體的壓力，而產生鼓脹與開裂，產生常見之「壁癌」現象（白華）。



容易遭白蟻入侵的環境

- 1.屋頂漏水木料潮濕、牆壁與地板滲水或濕度高。
- 2.室內外周遭，有陰暗角落且門窗關閉不通風。
- 3.周圍擺放著許多木頭，造成白蟻容易滋生環境。
- 4.庭園有許多緊鄰植物與盆栽
- 5.白蟻防治保固期已超過



初期滅火重要- 洗車噴水器應用(需電力提供馬達加壓)

檢視古蹟定著土地內，那裡有水源並繪圖納入『維護管理計畫書』



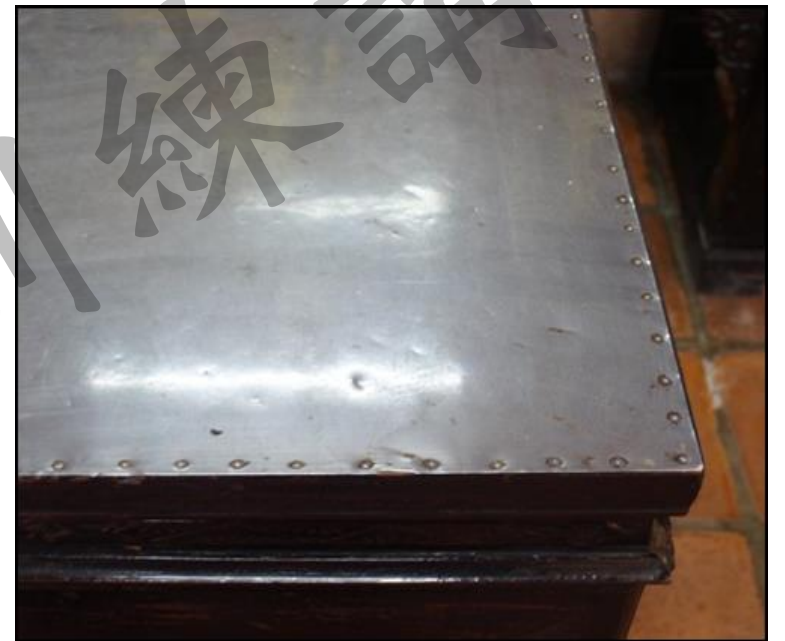
往往最簡單東西，最能發揮作用 (日本寺廟經驗)



供桌 (燃香.蠟燭.香擔) 桌面須採用不可燃材料

玻璃板、不銹鋼板、銅板
、磨石子、花崗石、大理石桌面 ...

木桌燒痕，即是一個警訊



廟宇、祠寺 火災預防與經驗

1. 各廟宇重新**檢視長明燈火**(如香爐、香擔)，置放桌面須是不可燃材料，琉璃燈改採LED燈代替。
2. 廟宇**保全**系統之通報，不只是防竊和錄影功能，必須納入**防火防災**的警報連線。
3. 內必須**減少可燃物**(香、金紙、蠟燭與油火)的堆放，或地點須有阻絕距離。
4. 特殊節慶，廟會活動與廟門關閉後，須有值班或守望人員。且提高警覺與備有防範措施。
5. **初期滅火器**準備(滅火器，移動式水霧噴射機，自動灑水設備與水源)。
6. 古蹟管理維護機制，必須從下而上由管理單位主動與確實執行，才能達其功效；而不是從上而下由主管機關呼籲與**應付訪視檢查**。

記取多次地震的歷史經驗與教訓

3.5米寬騎樓釘輕鋼架天花板，吊筋只有二排

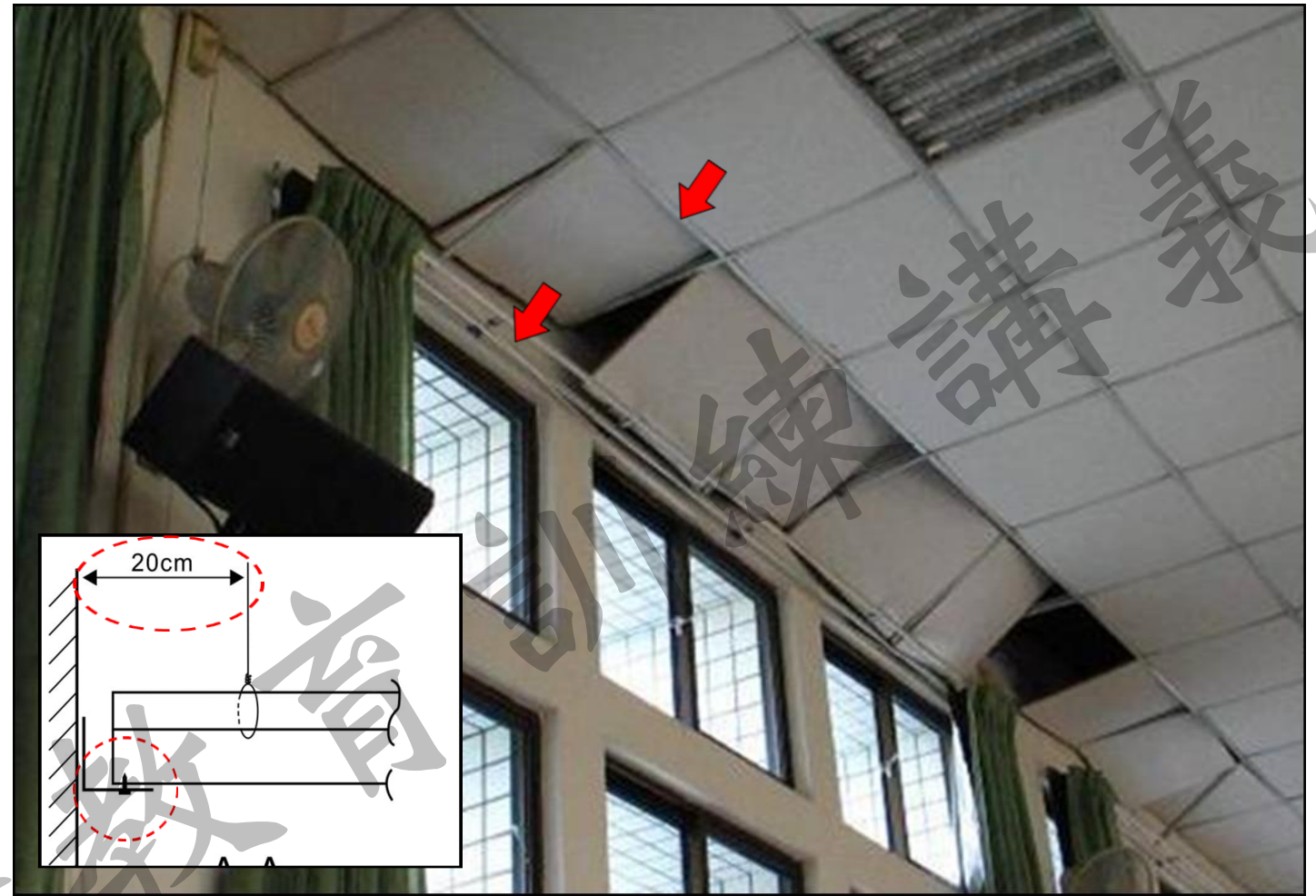


記取多次地震的歷史經驗與教訓

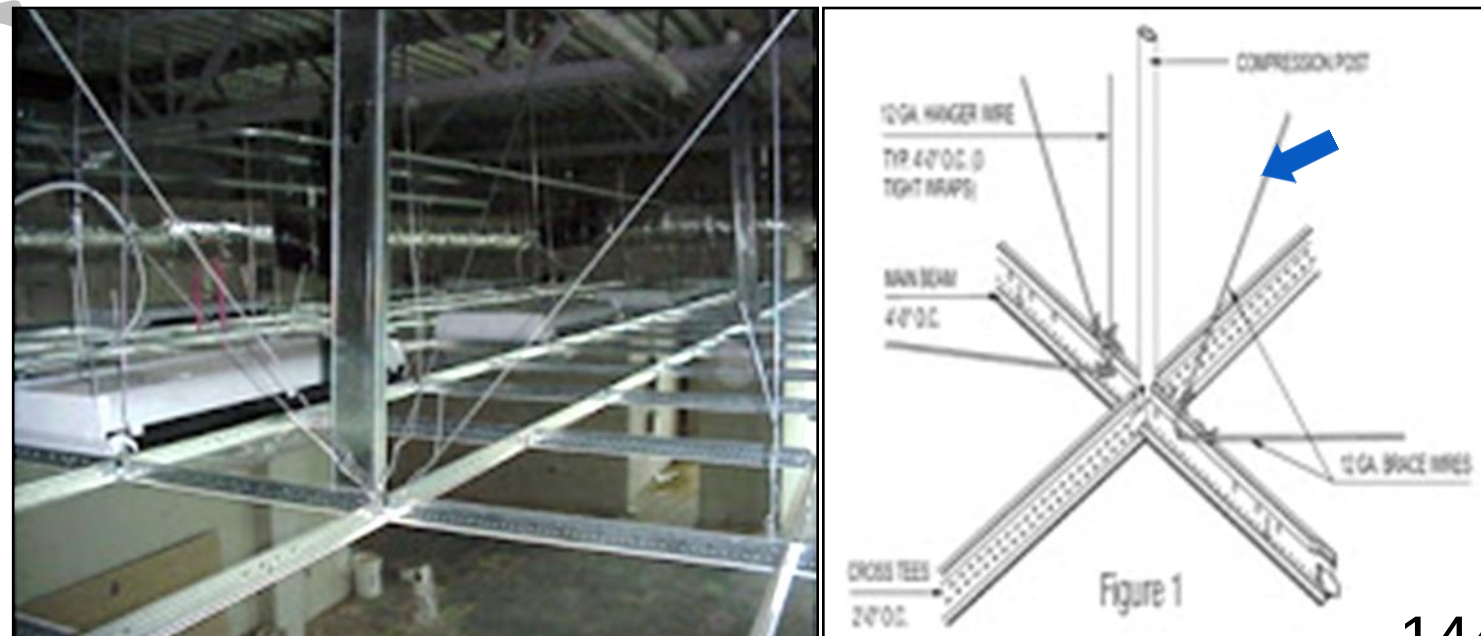
160公分寬走道 - 鋼架天花板吊筋只有一排



輕鋼架天花板第一排T-bar 無吊筋

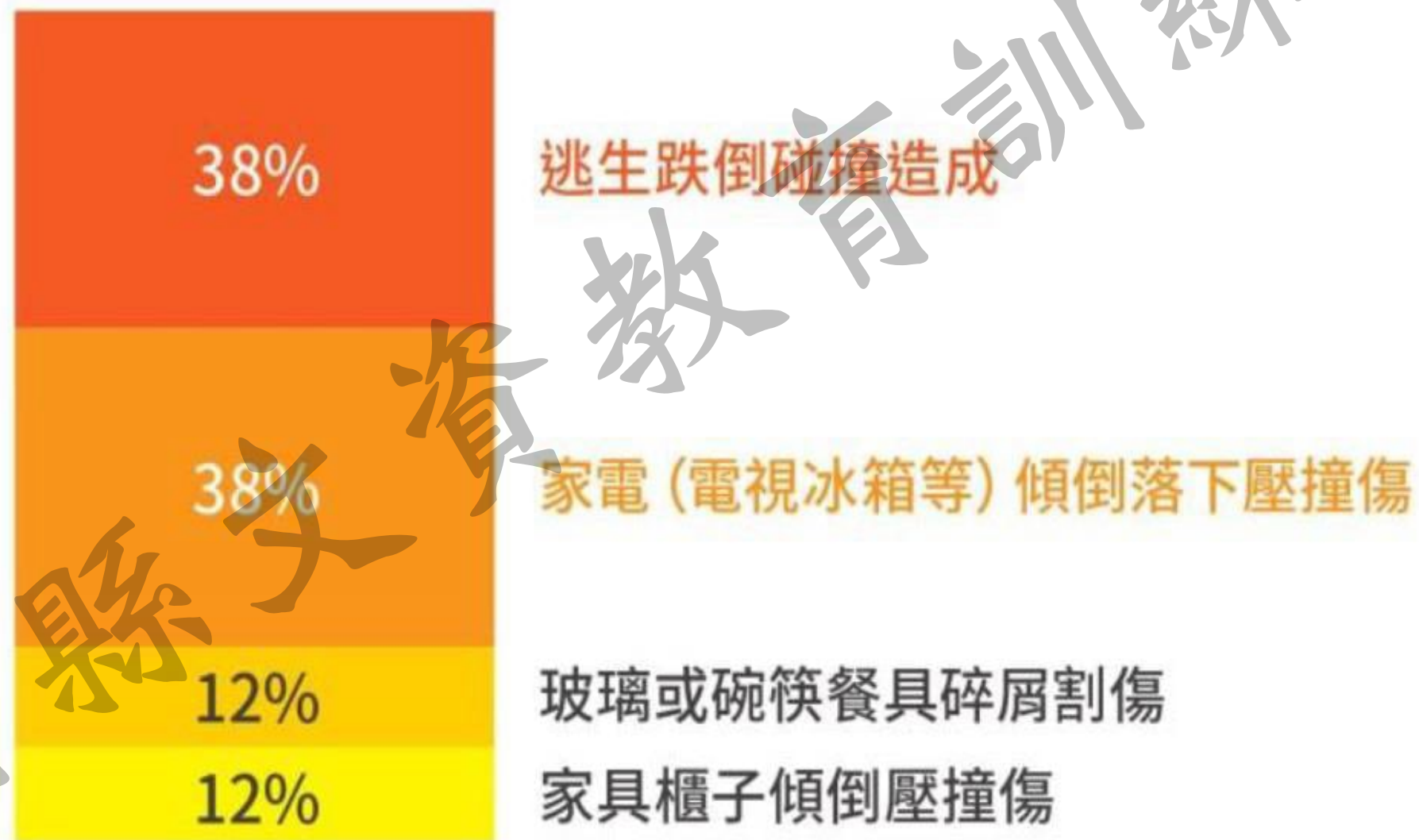


輕鋼架天花板燈座需有斜向吊筋

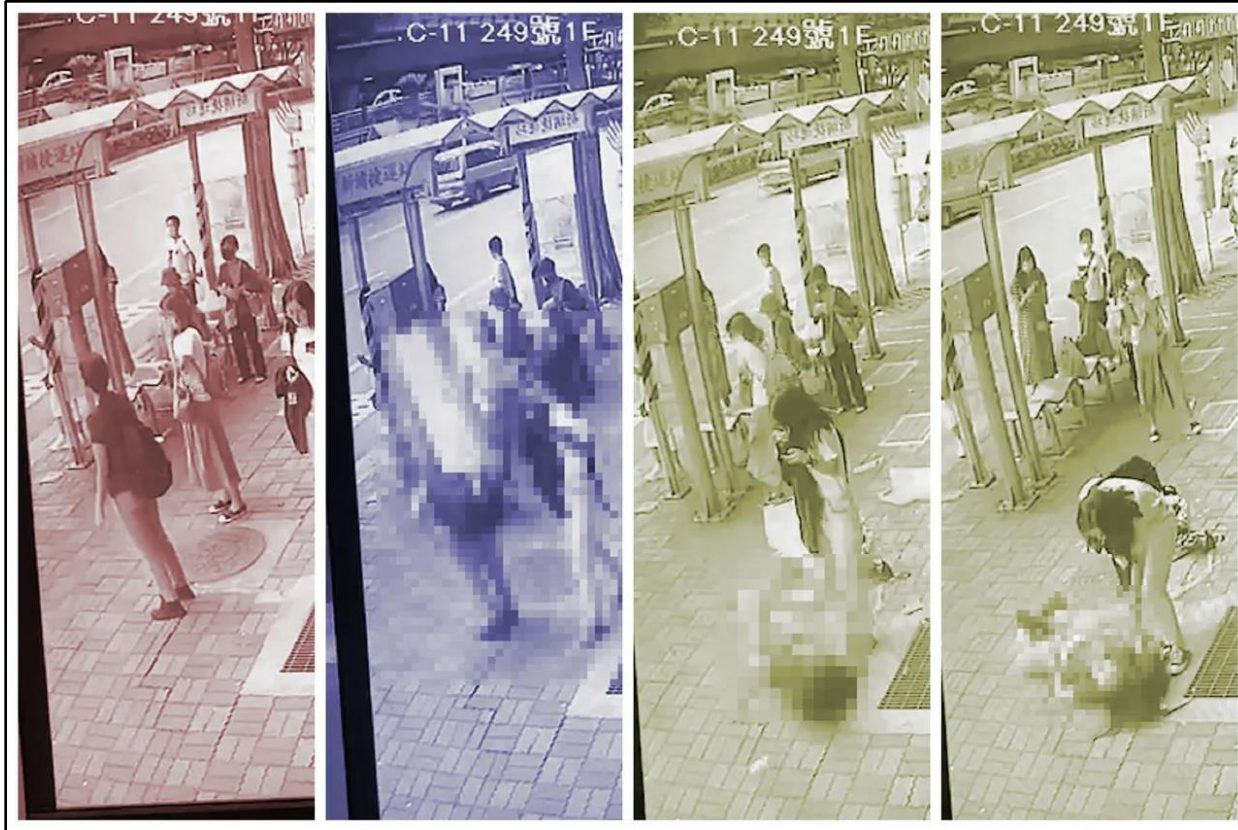


2018.02.06 花蓮地震的教訓

花蓮地震人員受傷主要因素



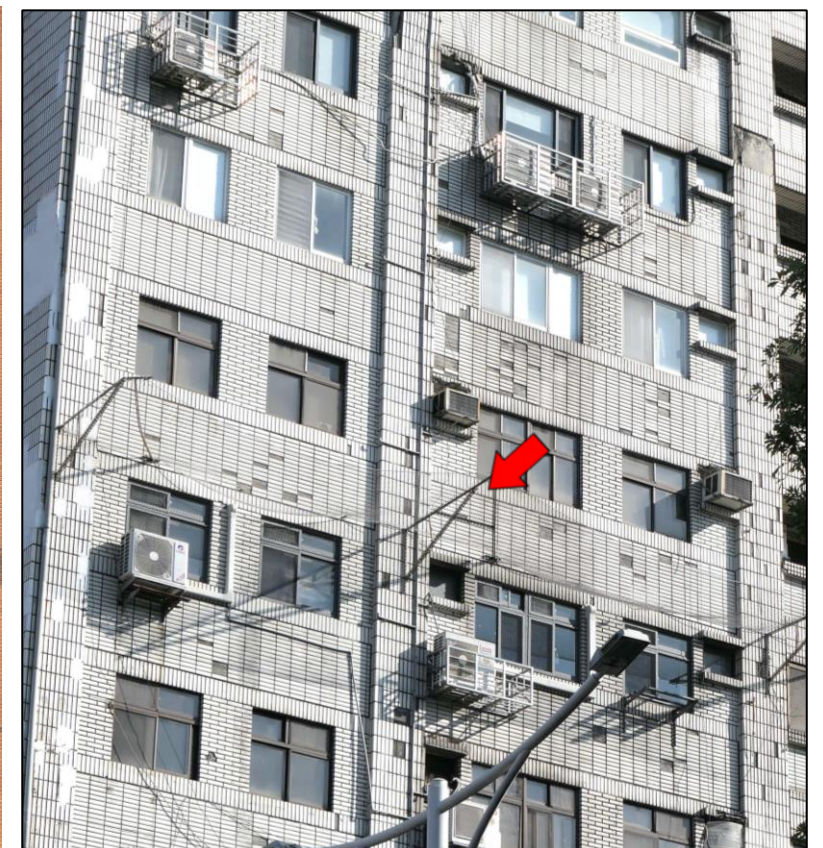
記取多次地震的歷史經驗與教訓



Newtalk新聞

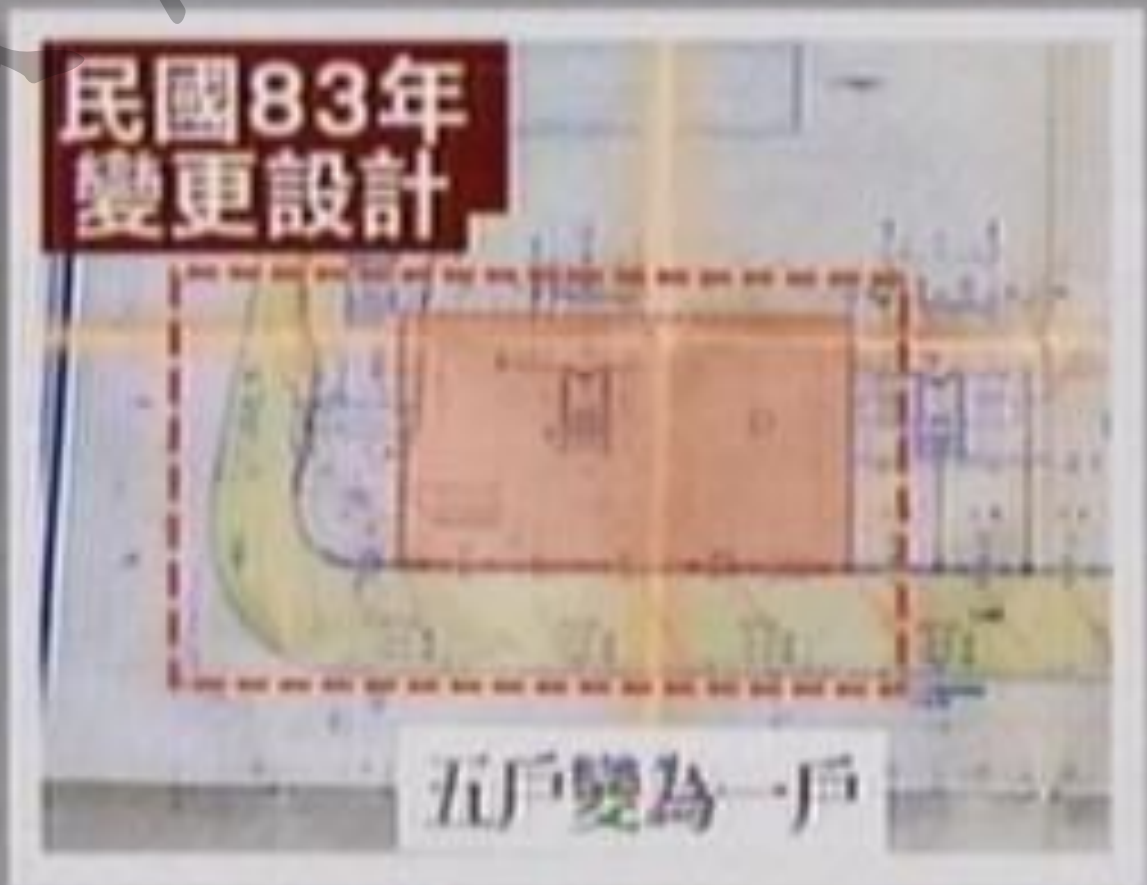


女大生遭冷氣17樓墜落砸頭亡 壹蘋新聞網 2023/07/20



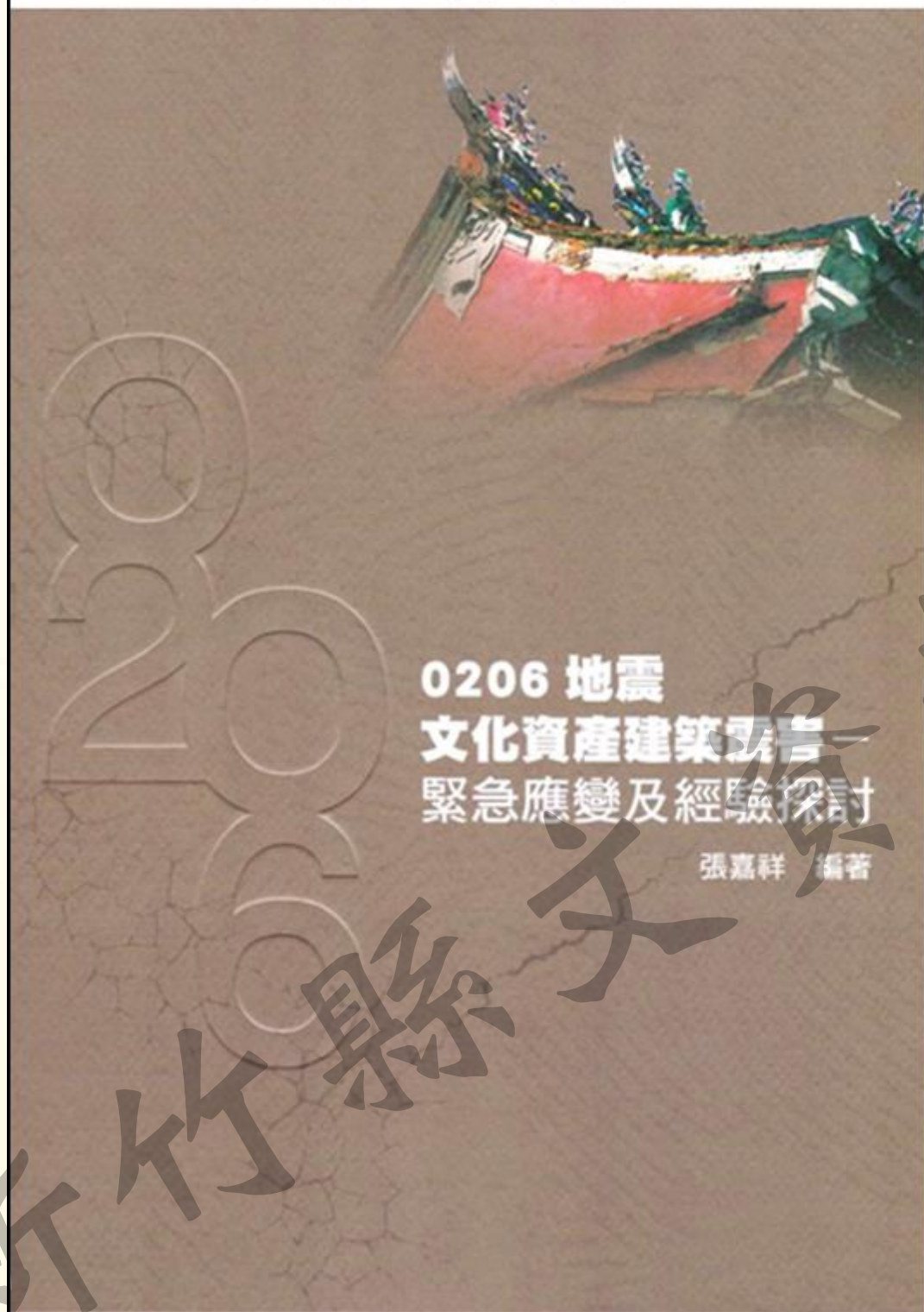
台北市和平西路大樓

2024/02/13 拍攝



台灣歷年地震廟宇受損 的經驗

重要參考資料



張嘉祥編著，2017年/12月出版

廟宇建築常見震害

1. 三川殿步口震害
2. 屋脊規帶震害
3. 廟宇建築之附壁柱震害
4. 屋頂瓦作擾動震害問題
5. 壁體灰作震損掉落問題
6. 木石接柱震害
7. 壁體開口部延伸裂縫
8. 桁樑滑移壁體問題

地震後檢視重點，亦是
修復時 須補強位置

非結構性(設備.設施.文物)的震害

地震時除了建築物可能受害外，
古蹟及歷史.紀念建築，尚須考慮文物的防震安全

- 但**非結構物**部份如**重要文物**、神尊.佛像、匾額、隔屏、天花板、門窗.玻璃、櫥櫃、展示櫃、收藏品...之耐震安全很少受到注意與關心。
- 4、5級地震「**非結構物**」破壞損傷的機率，通常比建築物結構體破壞的機率高很多。
- 上述非結構物的震害，除了財產損失亦影響人員逃生外，更會造成人員**受傷及心理傷害**。



台南地震發生於
2017年2月11日凌晨

懸吊鋼索(絲)加強 - 不銹鋼材質



臺南市 開元寺 - 匾額脫離未墜地

2017/02/11 拍攝

日常檢視與文物防震措施



綁紮防止翻倒

台南市-開元寺

2016/04/15 拍攝

日常檢視 吊鐘 懸掛措施是否牢固



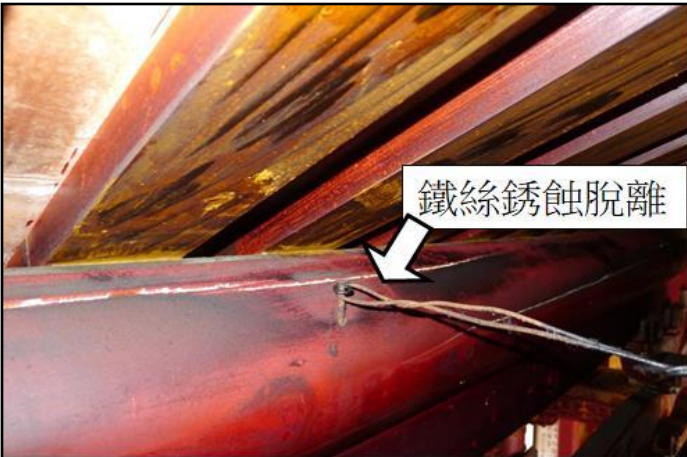
開元寺



臺灣府城隍廟



東嶽殿 2018/03/12 拍攝



鐵絲銹蝕脫離



乾隆丙午年 (1786年)



臺灣府城隍廟
日常檢視與保養

2016/04/15 拍攝

具有文資身分古蹟.歷史建築

是一種堅持

是一種價值

是一種榮耀

也許也有一些限制、一點繁瑣

特別是台灣地區傳統建築，是以磚木構材為主，經常無法抵抗地震.颱風.火災.蟻害的破壞；故保存百年原貌的古蹟不易見到。

五. 結語

古蹟、歷史建築維護管理執行準則

- 第一、擬定、執行、改善好政策 (文化部文資局、縣市文化局)
- 第二、培訓、運用、留住好人才 (文化部文資局、縣市文化局、專業服務中心、管理人)
- 第三、研發、應用、傳承好方法 (縣市文化局、專業服務中心)
- 第四、改善、發展、建立好組織 (所有人、管理人、使用人)
- 第五、運作、考核、達成新績效 (縣市文化局、專業服務中心)
- 第六、預估、衡量、評估經費效益 (文化部文資局、縣市文化局、專業服務中心)
- 第七、擬定、執行、檢討時程進度 (文化部文資局、縣市文化局、專業服務中心)

- 一、定期消防演習，與維護優良示範點學習與表揚
- 二、重視古蹟、歷史、紀念建築的危險評估（特別是地震、消防安全與危害潛伏因子預防 - 防災地圖繪製）
- 三、《古蹟管理維護辦法》的認識與執行（加強所有人、管理人與使用人，觀念提升和確切實施）
- 四、管理維護訪視檢討、互動與日常小型修繕執行（避免災損擴大）

誰看見過風
但當樹葉顫動時
我沒有你也沒有
風正吹過

誰看見過風
但當樹低下頭時
你沒有我也沒有
風正吹過

19世紀英國詩人羅賽蒂

也許古蹟管理維護與致災因子
防範改善，就是 風



敬請指教