



國家人權博物館

NATIONAL HUMAN RIGHTS MUSEUM

白色恐怖景美園區 (新店二十張景美軍事看守所)

北院檢署

北院檢署整修工程 說明簡報



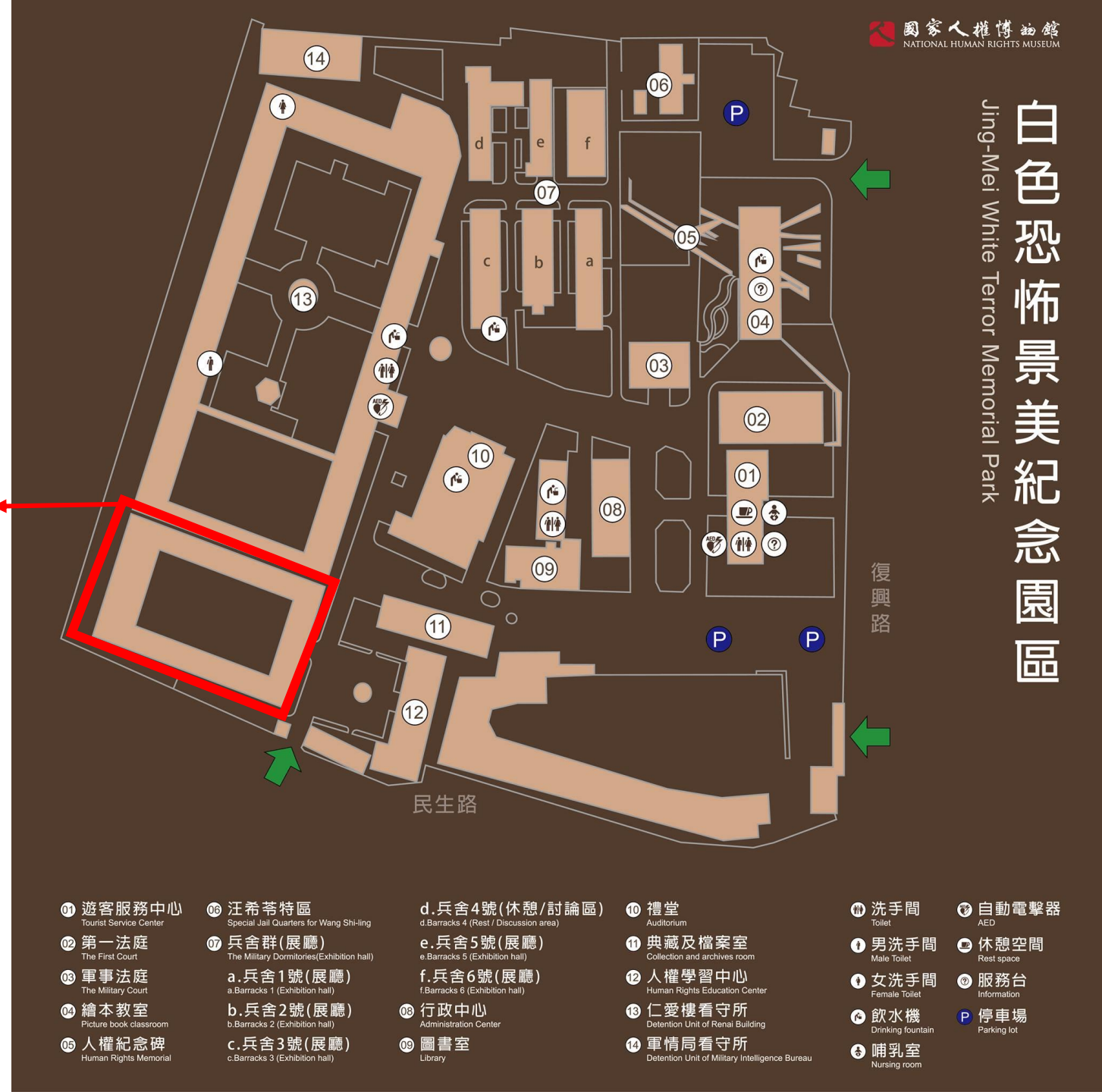
ATELIER CUBE
徐忠瑋建築師事務所

北院檢署園區位置



職務宿舍(北部地方軍事法院檢察署)與仁愛樓看守所同為1968年興建，當時為國防部軍法局看守所，為口字型單層加強磚造，至1999年軍事院檢遷入，將看守所羈押人員全部移往仁愛樓後，改為北部地方軍事法院檢察署軍官宿舍使用至移交予文建會。(王維周、李福鐘，2011)

目前作為國家人權博物館職務宿舍及營隊住宿、藝術家驻村及部分儲藏室使用。



北院檢署建築現況

• 現況概要

本案建築本體為職務宿舍使用，建築物大致保存尚屬良好，多為滲水或植生所導致壁癌、粉刷層脫落或者濕氣浸潤等問題。圍繞中庭之迴廊，頂板現況因長年累積之滲水或環境潮濕狀況造成多數位置呈現壁癌油漆脫落情形，迴廊中庭與主要外立面採用同一類型之米色小口面磚，僅有部分龜裂狀況及修繕痕跡，尚屬保存良好。東側及南側建物外觀因本身建築設計之型態與材料限制，已有多處滲水之修補痕跡，兩側之水平窗台已有多處破損斷裂、鋼筋外露或完全佚失之狀況。



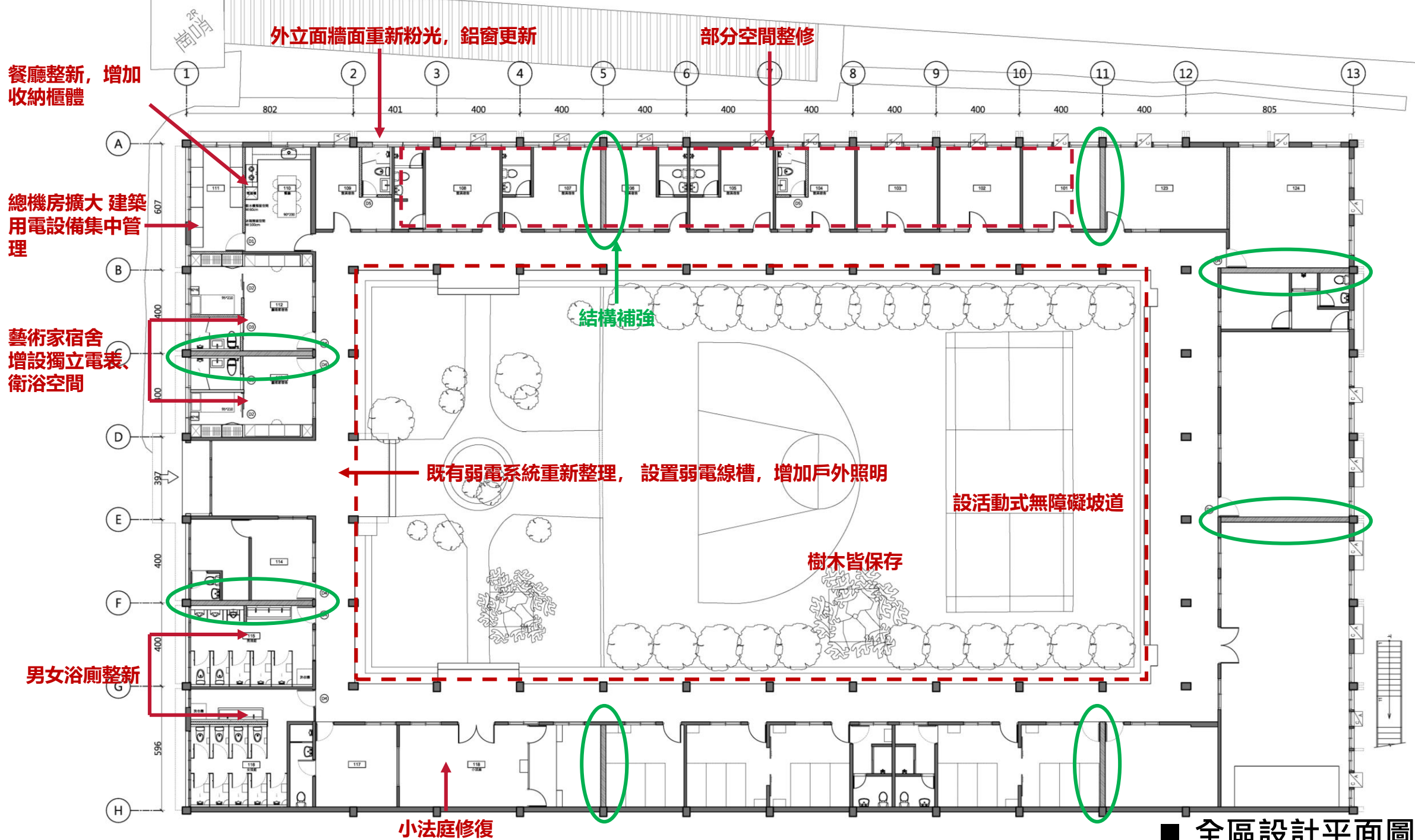
中庭



迴廊頂板受潮剝落



後期因內部修繕改變窗洞尺寸及位置



結構與構造安全及承載量之分析

| 結構系統概述

本次申請之歷史建築，為鋼筋混凝土構造，因查無原始設計之結構平面圖及配筋圖，故依據國家地震工程研究中心建議處理方式採最小鋼筋量:樑(14/fy)、柱(1%)，且樑、柱主筋量需大於靜、活載重作用下所需。結構系統資料整理如下表:

	X 向	Y 向
跨度(m)	5.0、6.07、4.0	8.0、4.0
最大跨度(m)	6.07	8.0
大梁尺寸(cm)	25×40、30×50、30×65	25×35、25×40、25×50、30×50、30×65
柱尺寸(cm)	30×40、30×30	
樓版厚度(cm)	12cm	
結構系統	RC 梁柱立體剛構架，基礎研判為獨立基腳	
牆體種類	外牆：1B 磚牆；隔間牆：1/2B 磚牆、1B 磚牆	

結構系統基本資料(仁愛樓A及勤務宿舍)

標的物查無原結構計算書，依據其興建年代研判：地震力計算採用 $V = CW$ ，其中 $C=0.1$ 、設計方法採用工作應力法 (WSD)、混凝土設計抗壓強度 $fc'=210 \text{ kgf/cm}^2$ 、鋼筋降伏強度#3~#6 $fy = 2800 \text{ kgf/cm}^2$ 。

樓層別	版厚(cm)	樓版(tf/m²)	牆體重量	粉刷及面飾材(或屋頂隔熱材) (tf/m²)
RF	12	0.288	按實計算	0.212

樓版設計靜載重表(仁愛樓A及勤務宿舍)

樓層別	現況用途	活重 (tf/m²)
RF	屋頂	0.30

樓版設計活載重表(仁愛樓A及勤務宿舍)

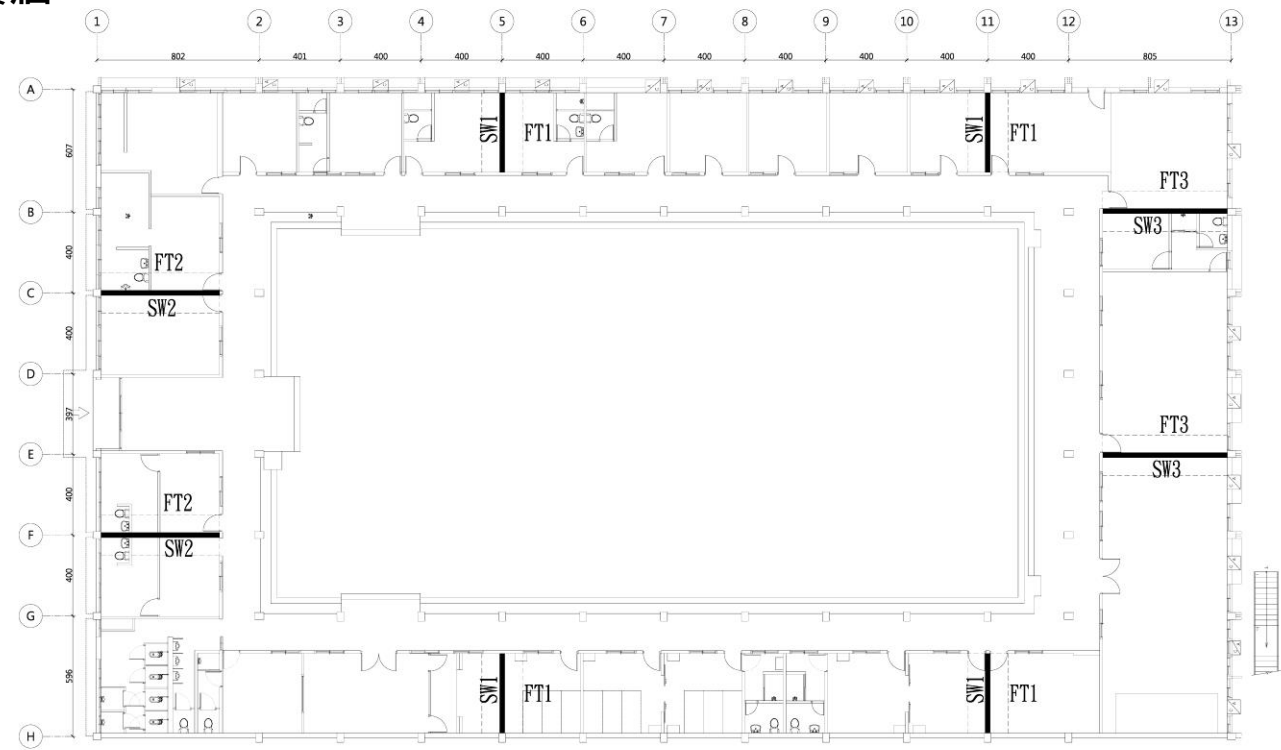
結構與構造安全及承載量之分析

| 耐震能力詳細評估

建物名稱		仁愛樓A(含勤務宿舍)
建築概述		地上二層之鋼筋混凝土構造建築物，平面配置為口字形
混凝土鑽心取樣及試驗結果	取樣數	標的物材料試驗取樣頻率依契約內容： 1.混凝土抗壓強度試驗：每層取樣 3 個鑽心試體。 2.氯離子含量試驗：每層取樣 1 個試體。 3.中性化試驗：同混凝土鑽心數量。
	設計值	研判原設計之混凝土強度 210 kgf/cm ²
	試驗平均值	1F：181 kgf/cm ² ，2F：203 kgf/cm ²
	評估採用值	1F：165 kgf/cm ² ，2F：203 kgf/cm ²
氯離子	容許值	0.15 kg/m ³
	試驗最大值	0.0952 kg/m ³
樓層中性化平均深度	1F：3.12cm，2F：3.93cm	
鋼筋	評估採用值	#3~#6 fy = 2800 kgf/cm ²
	梁、柱	依鋼筋探測結果
耐震能力評估結果	X 向 Ap	現況：0.1046 g
	-X 向 Ap	現況：0.1044 g
	+Y 向 Ap	現況：0.1633 g
	-Y 向 Ap	現況：0.1586 g
性能目標耐震需求	啟用年	民國 57 年
	Ar 目標值	0.24 g
是否合乎需求		X、Y 向耐震能力不符合現行規範，需進行結構耐震補強。

結構與構造安全及承載量之分析

補強方案:內部RC翼牆



- 材料規格:
- 1. 混凝土28天抗压强度 $f_c' \geq 280 \text{ kgf/cm}^2$ (4000psi)
 - 2. 鋼筋之抗拉强度:
 $<1>\#3\sim\#5$ 採用SD280W $f_y \geq 2800 \text{ kgf/cm}^2$

- 施工注意事項:
- 1. 基礎開挖之地坪, 需於補強後恢復原貌。
 - 2. 經補強影響之門窗先行拆卸安置他處, 需於補強後重新安裝原位置。
 - 3. 經補強影響之明架天花, 需於補強後恢復原貌。
 - 4. 經補強影響之牆面, 需於補強後恢復原貌。
 - 5. 經補強影響之設備、管線, 需於補強後恢復原功能。

補強尺寸表:

名稱	編號	樓層	尺寸(cm) (不含粉刷層)
RC牆補強	SW1~SW3	1F	25cm厚
RC牆基礎補強	FT1	1F	394X200X50
RC牆基礎補強	FT2	1F	586X200X50
RC牆基礎補強	FT3	1F	616X200X50

一層結構補強平面圖



方禾設計 | 徐忠瑄建築師事務所
ATELIER CUBE
106 台北市大安區新生南路二段106號2樓 2.002700-0106

設計

ANDY

繪圖

NICKO

ANDY

核准

2022/10/21

日期

比例

白色恐怖景美紀念園區北院檢署整修工程

圖名

壹層結構補強平面圖

S1-04

圖號

結構與構造安全及承載量之分析

| 標的物現況耐震能力評估結果顯示：

1. 標的物屋齡已達52年，現況耐震能力評估結果 X 向耐震能力為 0.1044 g，Y 向耐震能力為 0.1586 g，雙向現況耐震能力均小於性能目標耐震標準 0.24 g，標的物雙向需作結構耐震補強。

標的物採用補強方案：

內部RC翼牆方案，補強後 X 向耐震能力 $A_p = 0.2488\text{ g}$ ，Y 向耐震能力 $A_p = 0.2990\text{ g}$ ，均大於性能目標耐震標準 $A_T = 0.24\text{ g}$

| 建築物繼續使用應注意事項：

1. 因結構體老化現象將持續進行，建議往後每年編列例行性維修經費作**定期維修**(例如：混凝土剝落、鋼筋銹蝕、磁磚剝落、油漆剝落及滲水等)及結構安全檢查。否則可能因損壞程度範圍漸次擴大，造成結構材料劣化影響結構體之安全。
2. 所有牆面（如現有1B 隔間磚牆、1B 磚外牆、RC 牆等）於耐震能力評估時已納入分析者，**不可任意拆除**，以維整體結構安全。
3. 屋頂層避免加設非必要設備，儘量**避免增加屋頂層額外載重**，以提高整棟建物之抗震能力。倘未來因使用需求而必須增加建物活載重，建議應委由專業技師作結構安全檢討。



現況小法庭年久失修，需重新整理



北院檢署建築整修重點

1. 內部以RC翼牆作為結構補強，不影響歷史建築原有風貌。
2. 小法庭整理重新復舊。
3. 總機房擴大，建築用電設備集中管理。
4. 因應未來做營隊活動使用，增加男女浴廁空間。
5. 閒置宿舍空間再利用，未來做為駐園藝術家使用。
6. 其餘零星修繕工程（油漆剝落、明架天花板損壞等等）。
7. 工程範圍內之樹木皆保存，並做好施工保護措施。

簡報結束
敬請指教

徐忠瑋建築師事務所

2023/02/16