

敏盛醫療體系捐贈

台大敏盛護理健康大樓新建工程

校務會議專案報告

2022/10/15



九典 BaF

聯合建築師事務所
Bio architecture Formosana



目錄

1_建築基本資料

2_設計方案說明

3_工作期程計畫

1_建築基本資料

基地位置



城中(醫學院)校區範圍

SITE

台大醫院東址

台大醫院西址

捷運台大醫院站

台大兒童醫院

捷運善導寺站

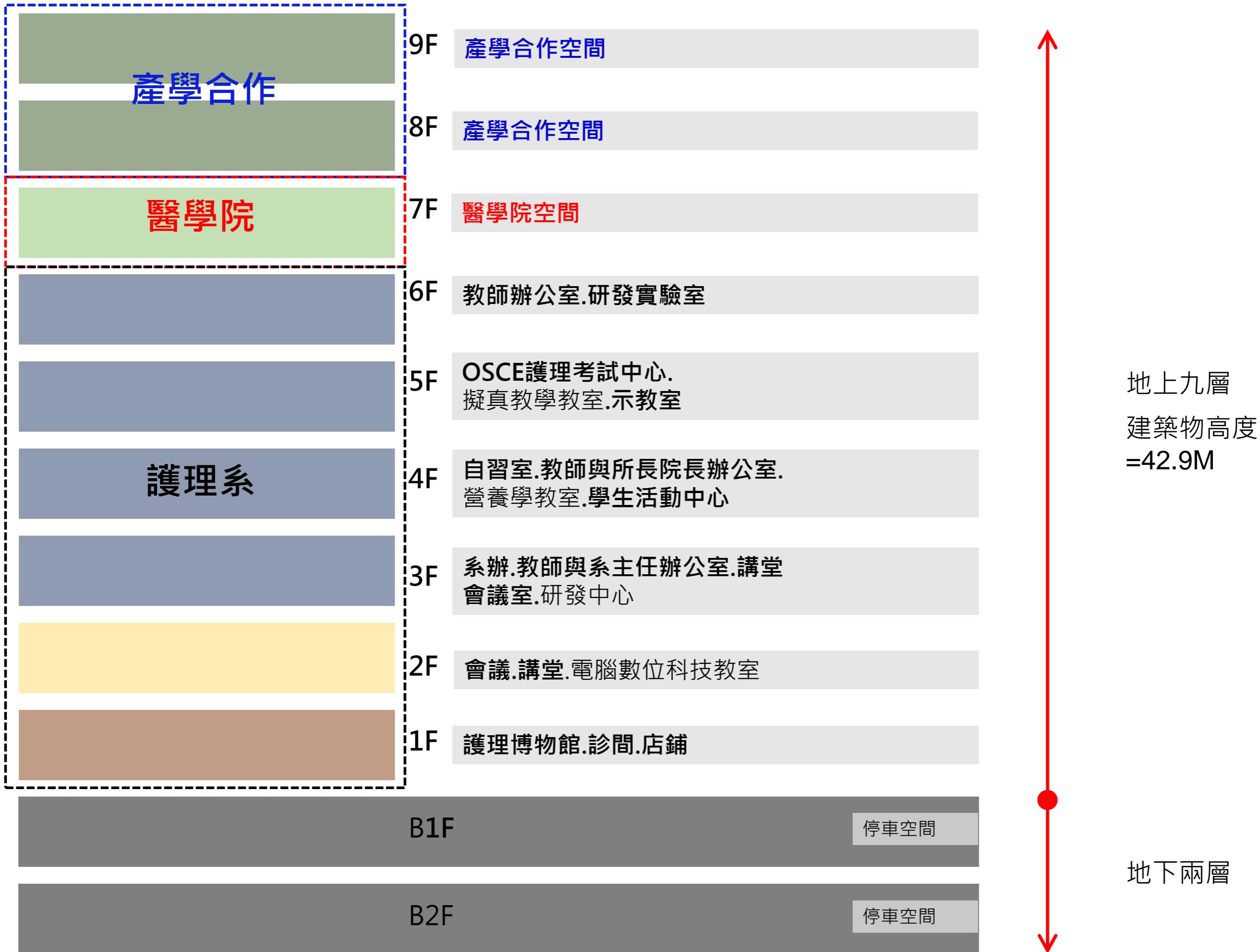
基地位置



基本資料

項次	項目	內容
1	基地地號	台北市中正區成功二小段105地號
2	基地面積	23,100m ²
3	本次興建基地面積	3,506m ²
4	使用分區	大專用地 (公共設施用地)
5	法定建蔽率	40%
6	法定容積率	240%
7	建築規模	RC造，地上9層+地下2層
8	幢數及棟數	1幢1棟
9	建築面積	1,362.10m ²
10	總樓地板面積	12,761.40m ²
11	設計建蔽率	38.85 % < 40% OK
12	設計容積率	239.39 % < 240% OK
13	停車數量	汽車位：實設47輛 ≥ 法定47輛 機車位：實設182輛 ≥ 法定182輛 (專科加倍)

各層空間機能配置圖



2_設計方案說明

設計概念



■ 南丁格爾的精神概念

—佛蘿倫絲·南丁格爾
「提燈女士」
因經常在黑夜中提燈
巡視病房而被譽名

她在倫敦成立世界上第一間
非修道院形式的護理學校



分享知識
多元的學習
與實驗.模擬.研究空間



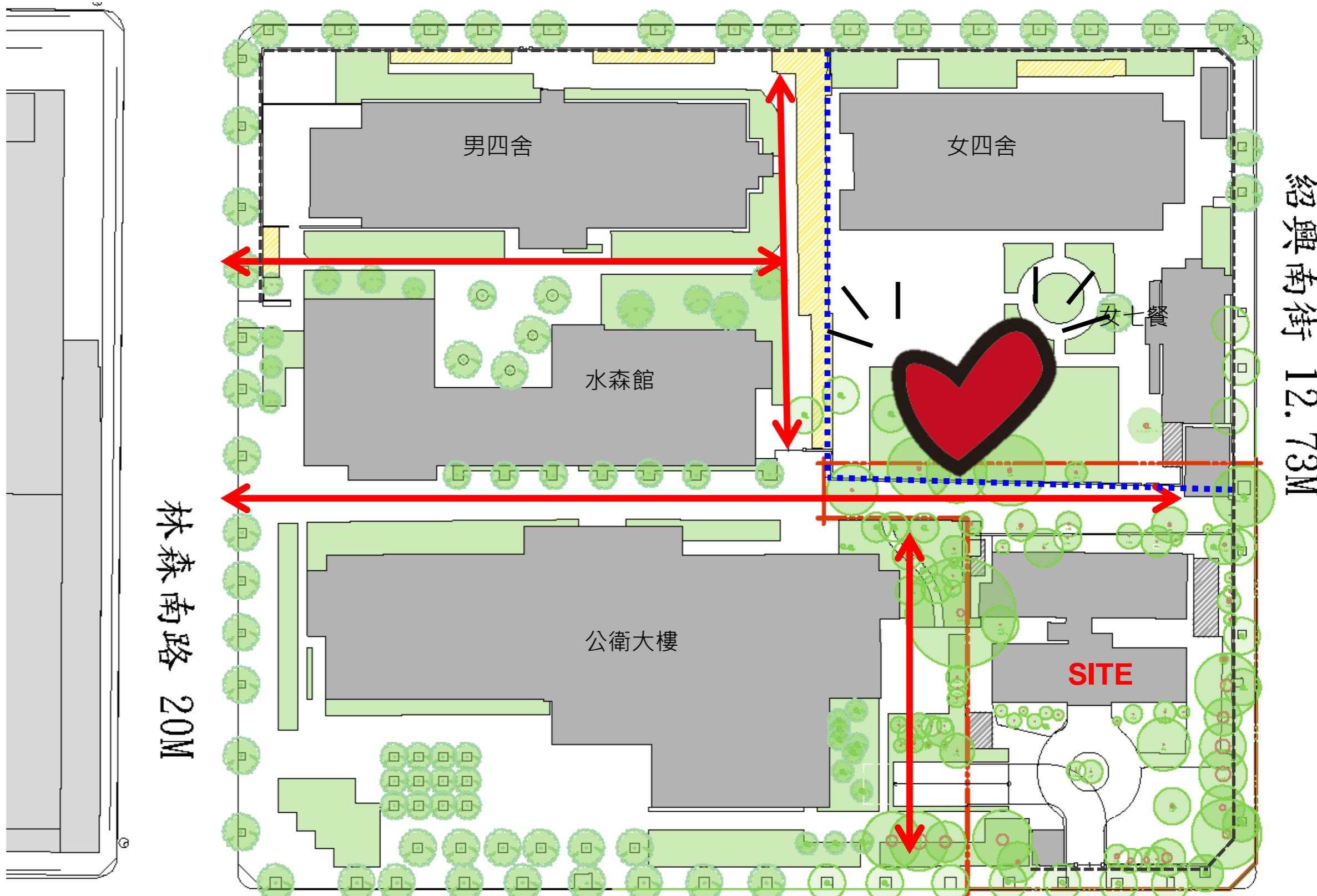
效率學習
清晰的空間定位、
容易進入各樓層



安全環境
模矩設計創造清晰空間、
使用自然材質創造健康環境

全區規劃_校園之心

- 保留校園現有樹木及道路系統
- 創造校園之心，讓師生可以共同交流

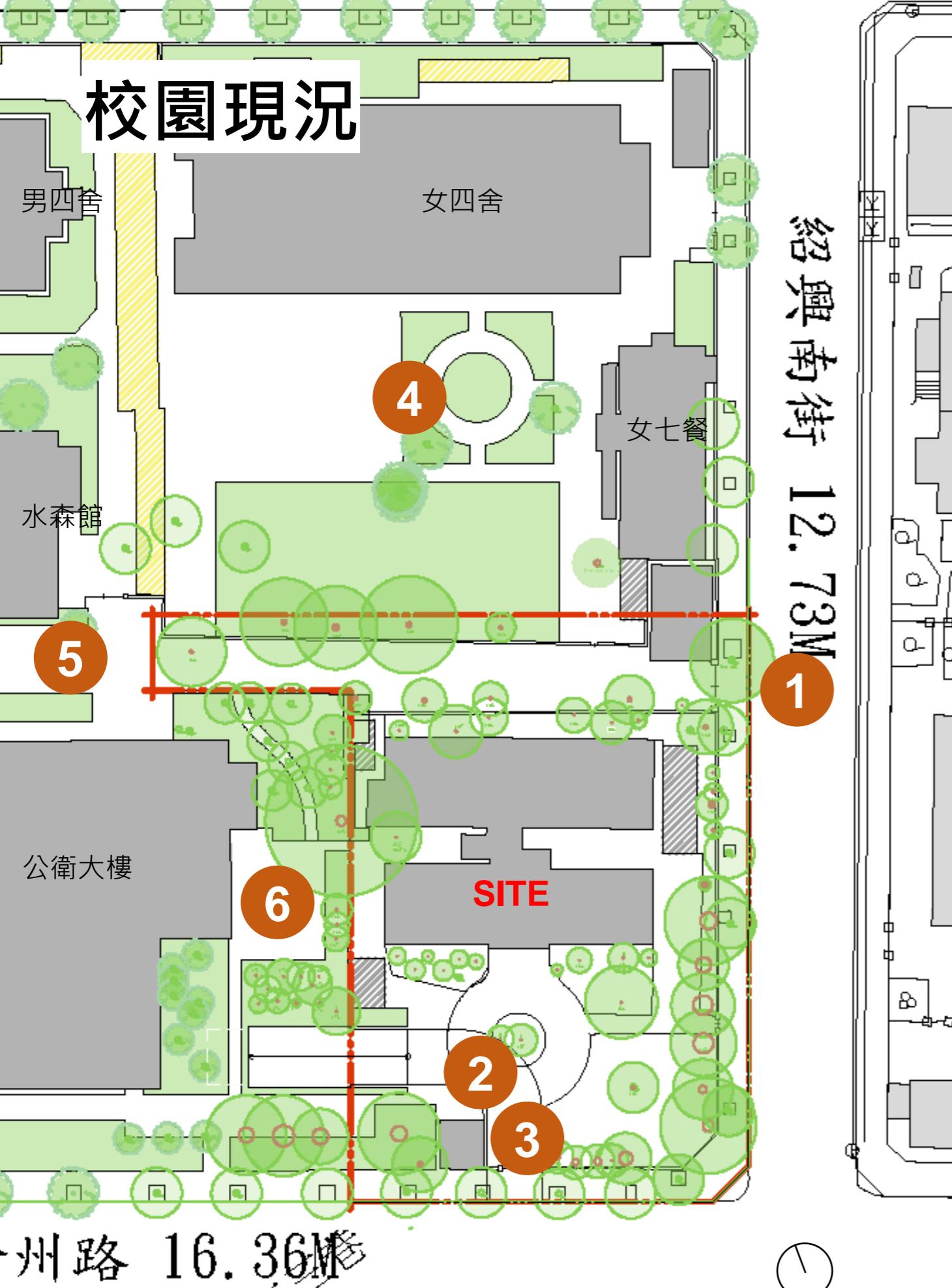


徐州路 16.36M

義賣

(C)

校園現況



紹興南街 12.73M



樹木保護計畫

- 依"台北市樹木保護自治條例"檢討，保留達標準之受保護樹木。
- 部分與老樹共構之圍牆予以保留。
- 樹木保護計畫另提送校方審查(已送審核定)。



西側受保護朴樹



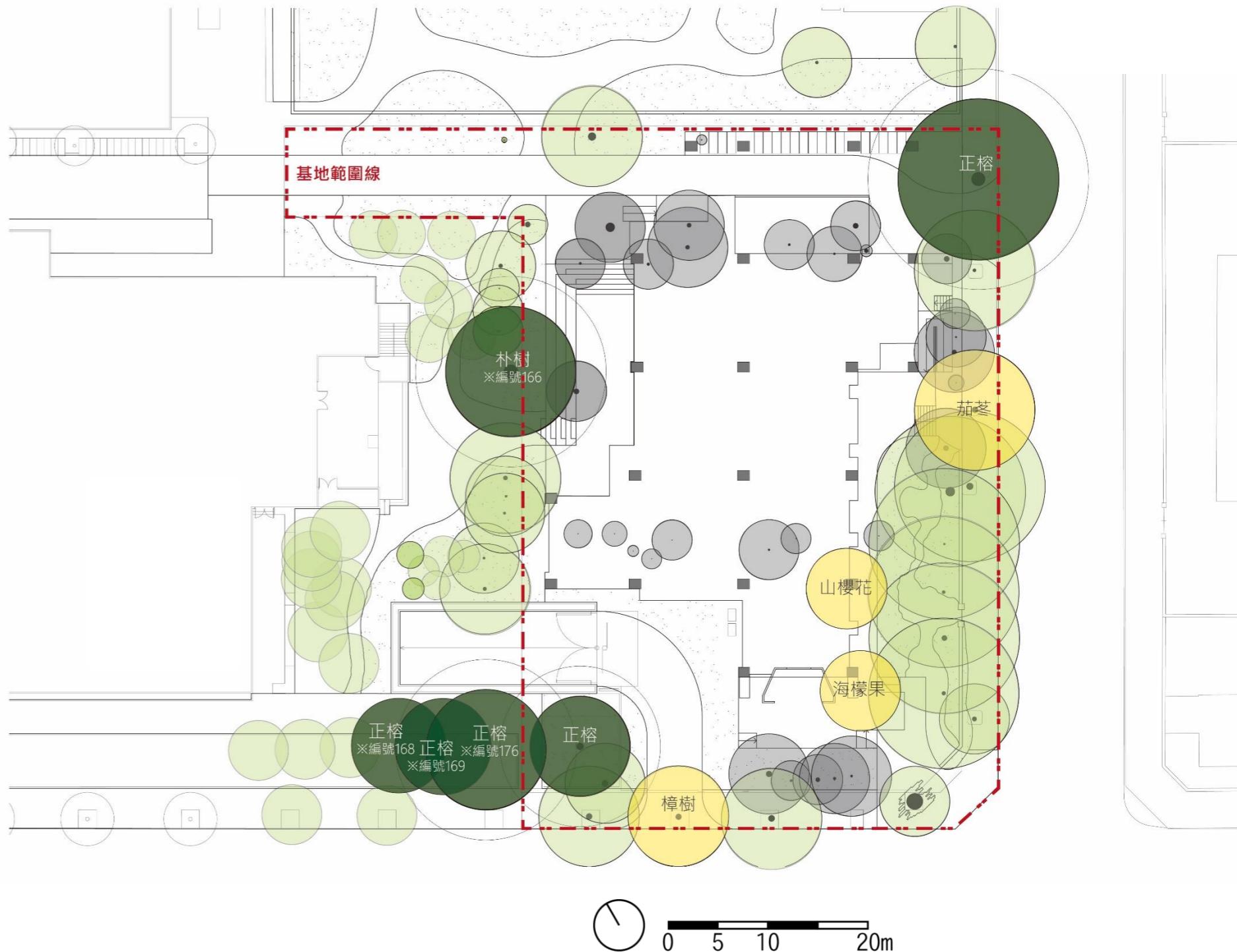
東側達受保護標準正榕樹群



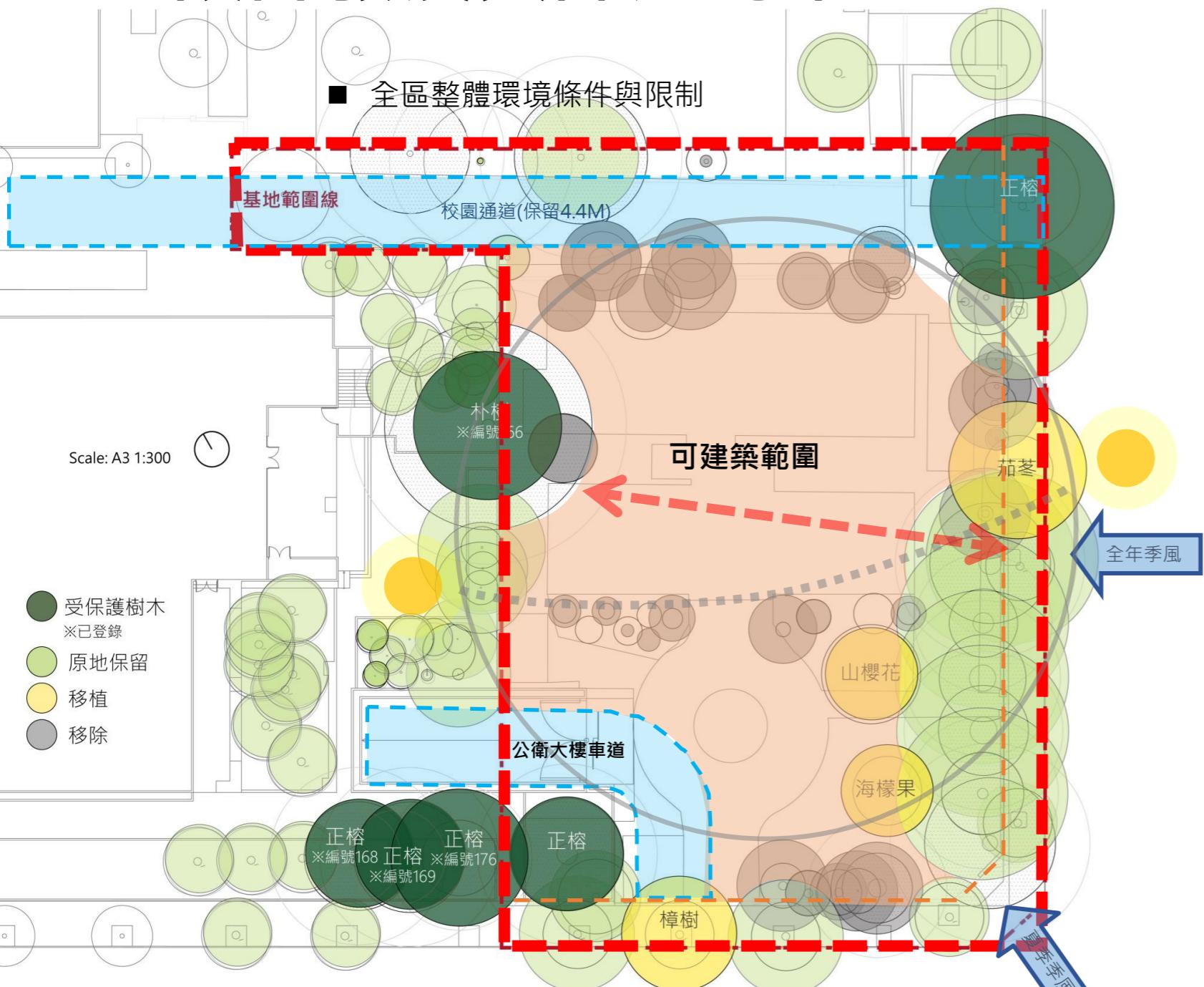
東南側海檬果



西南側受保護榕樹



設計發展與課題對策



1. 基地上有許多受保護樹木



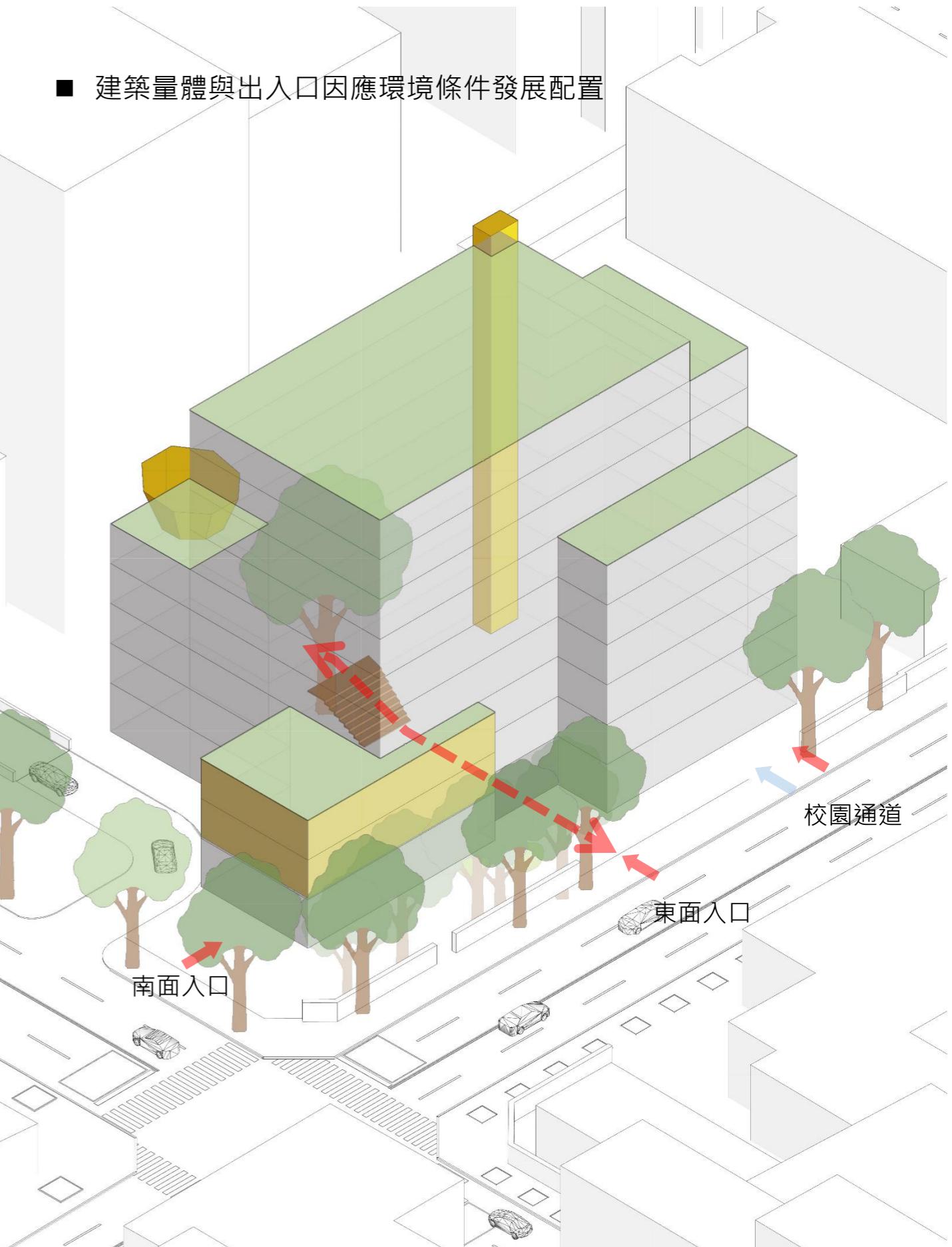
2. 北側需保留
校園通道/南側
公衛車道經過



3. 基地長邊面
東西易有東西
曬問題

建築量體退讓

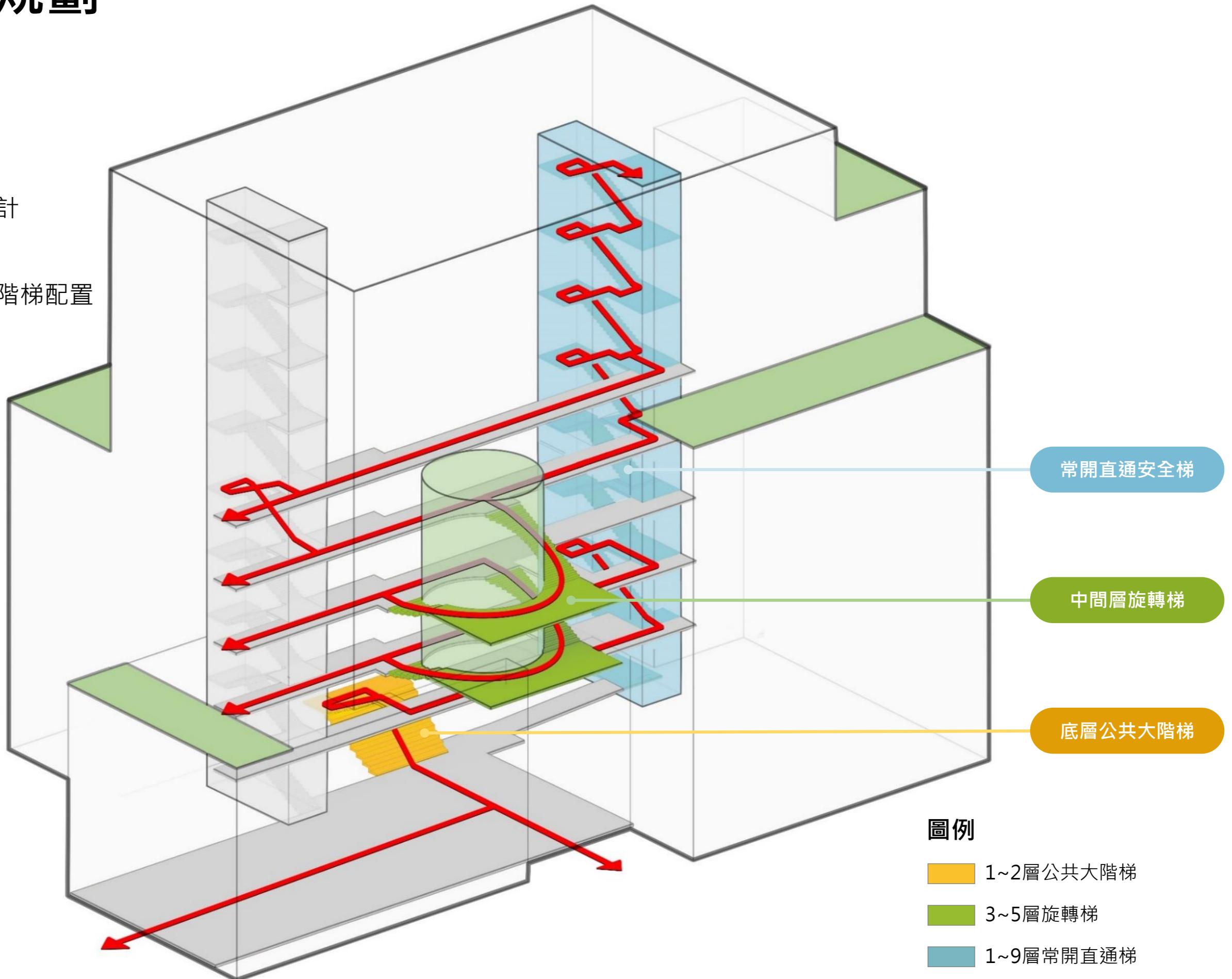
東西面開窗率控制



步行動線規劃

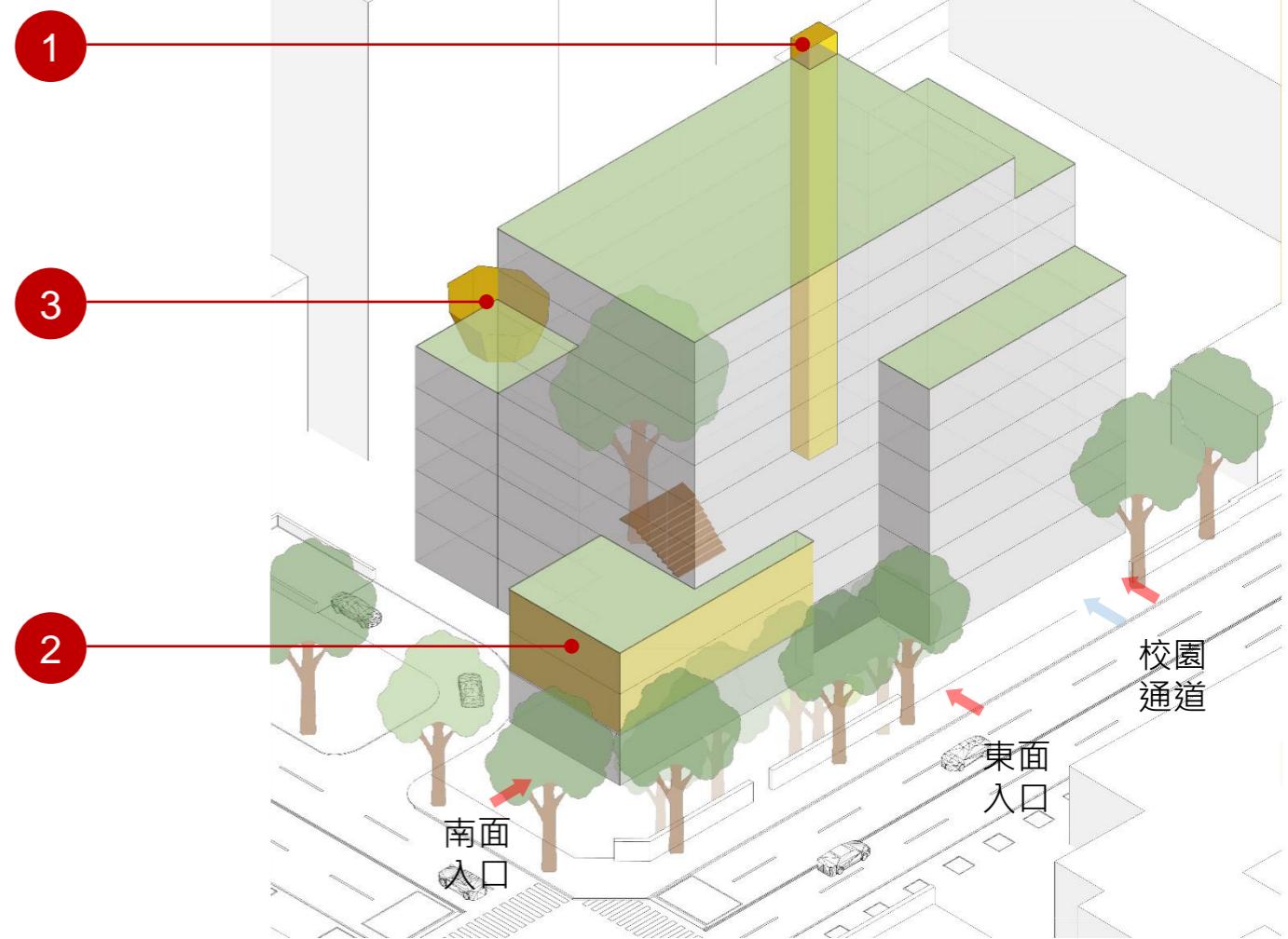
■ 內部步行動線

- 鼓勵步行的動線設計
- 樓層間階梯的串聯
- 低中高樓層的公共階梯配置



光之計畫

不同之光源留設，提供整體環境更安全、更友善之校園空間。



1_垂直光束

樓梯(北側)



2_分享光源

大禮堂(南側)



3_明亮露台

露台(西南側)



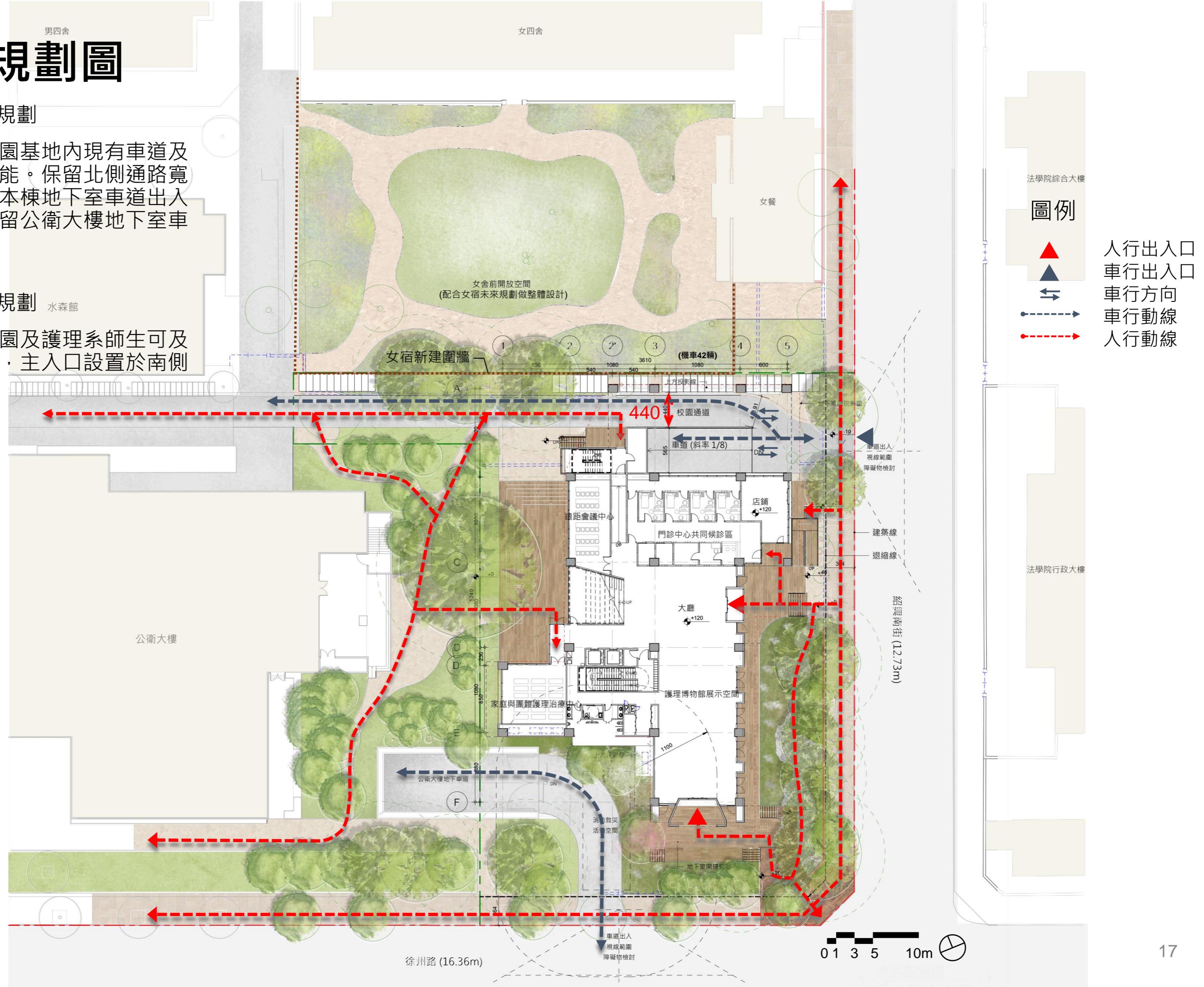
動線規劃圖

1. 車行動線規劃

考量整體校園基地內現有車道及服務動線機能。保留北側通路寬度，並設置本棟地下室車道出入口。南側保留公衛大樓地下室車道出入口。

2. 人行動線規劃

配合開放校園及護理系師生可及行及便利性，主入口設置於南側及西側。



設計模擬圖

- 沿街面開放
- 街角廣場型塑
- 老樹保留
- 校園建築設計元素



徐州路與紹興南街交叉口

東南向透視圖



徐州路與紹興南街路口

西南向透視圖



西北向透視圖

立面材料計畫



二丁掛平磚
(磚紅色)



抿石子



仿清水塗料

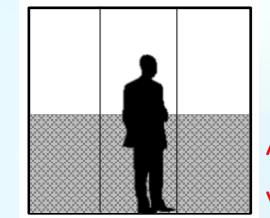


天然石材

北向立面處理原則

1. 梯間減少開口面積

2. 樓梯平台高度120cm以下，玻璃採霧面處理



東向透視圖

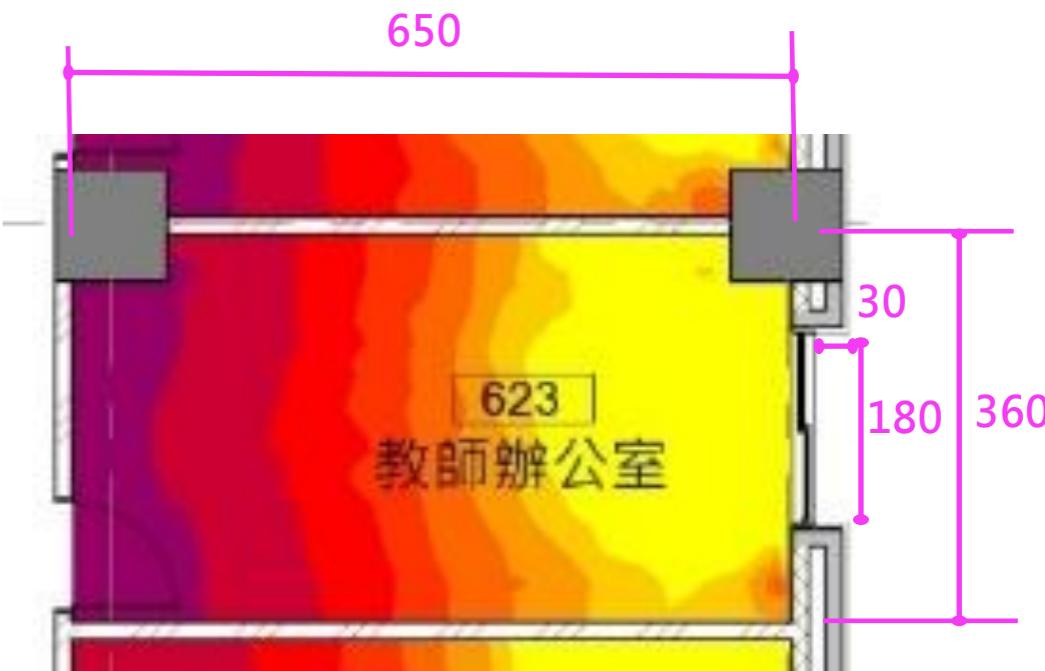
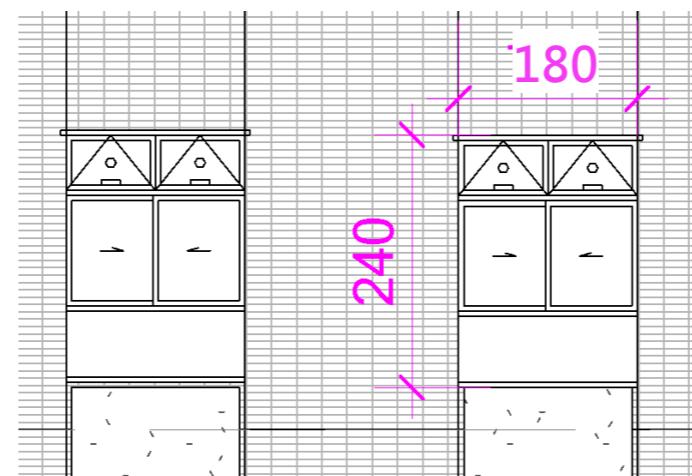


紹興南街東側入口

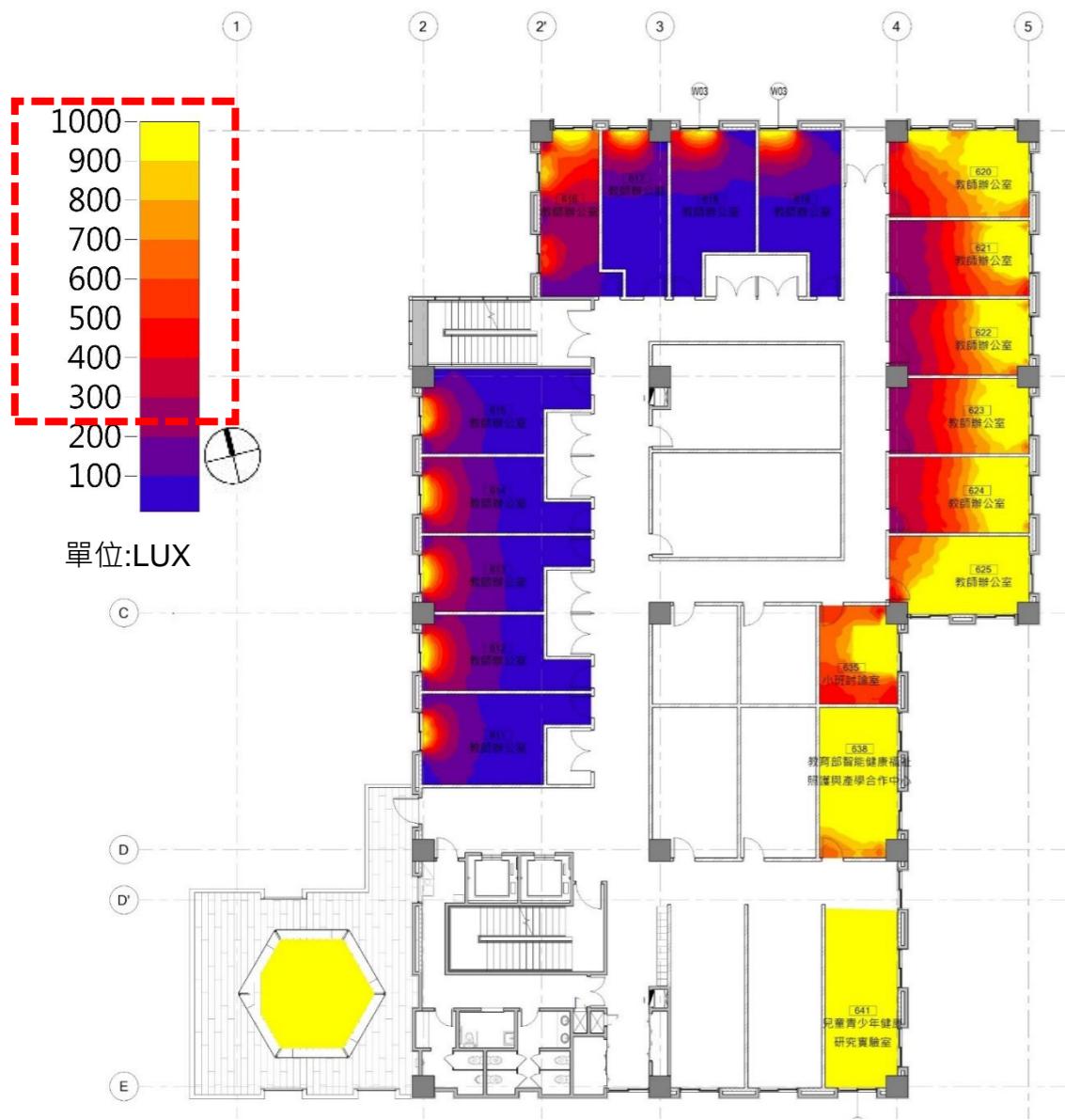
室內採光模擬

室內採光模擬圖

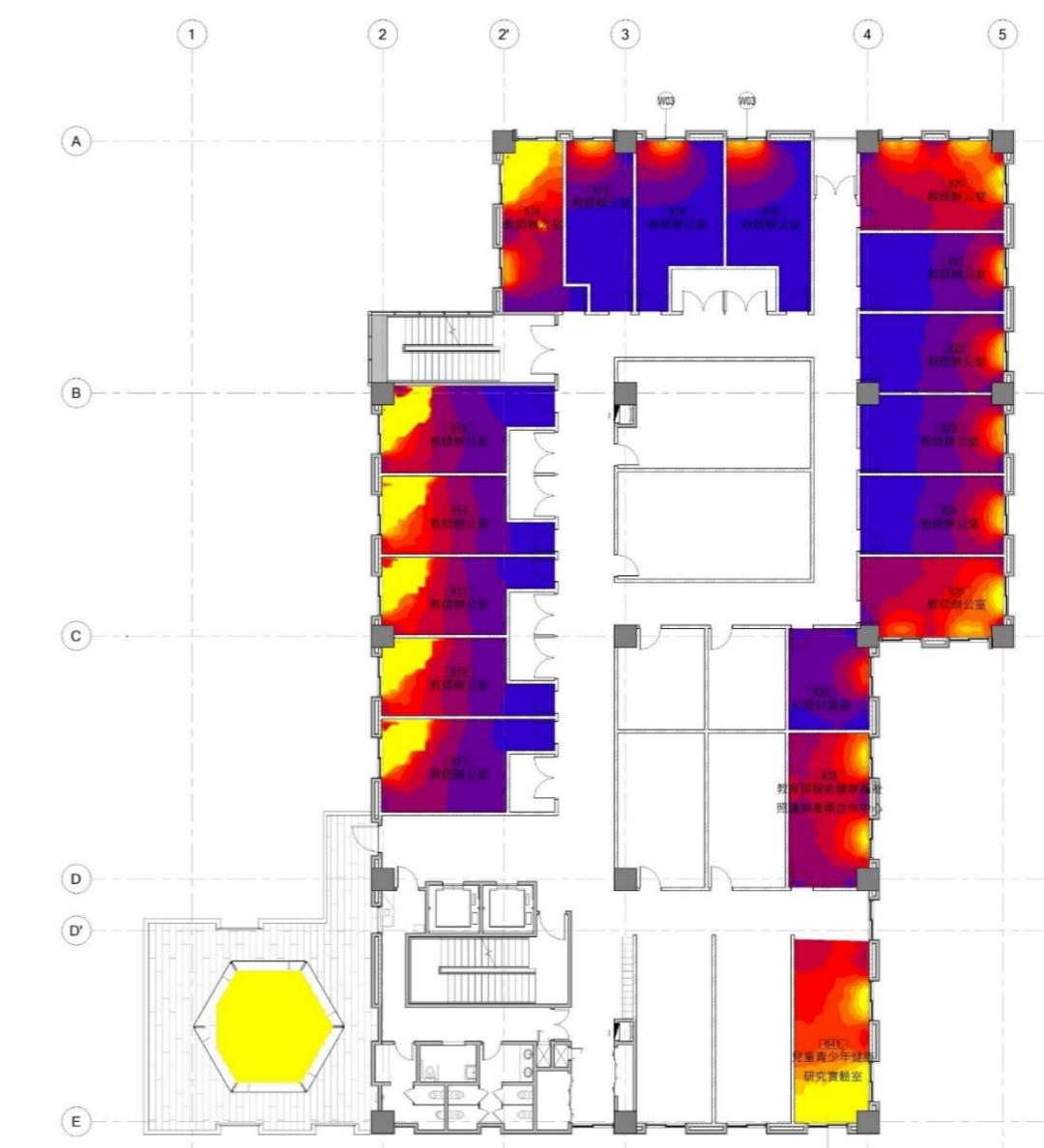
- 模擬內容依 LEED v4 EQc7
- 每間辦公室皆有充足之自然採光
- CNS辦公室照度標準~300LUX



教師辦公室單元/平面/立面開窗分析 室內照度平均可達**300LUX** 以上

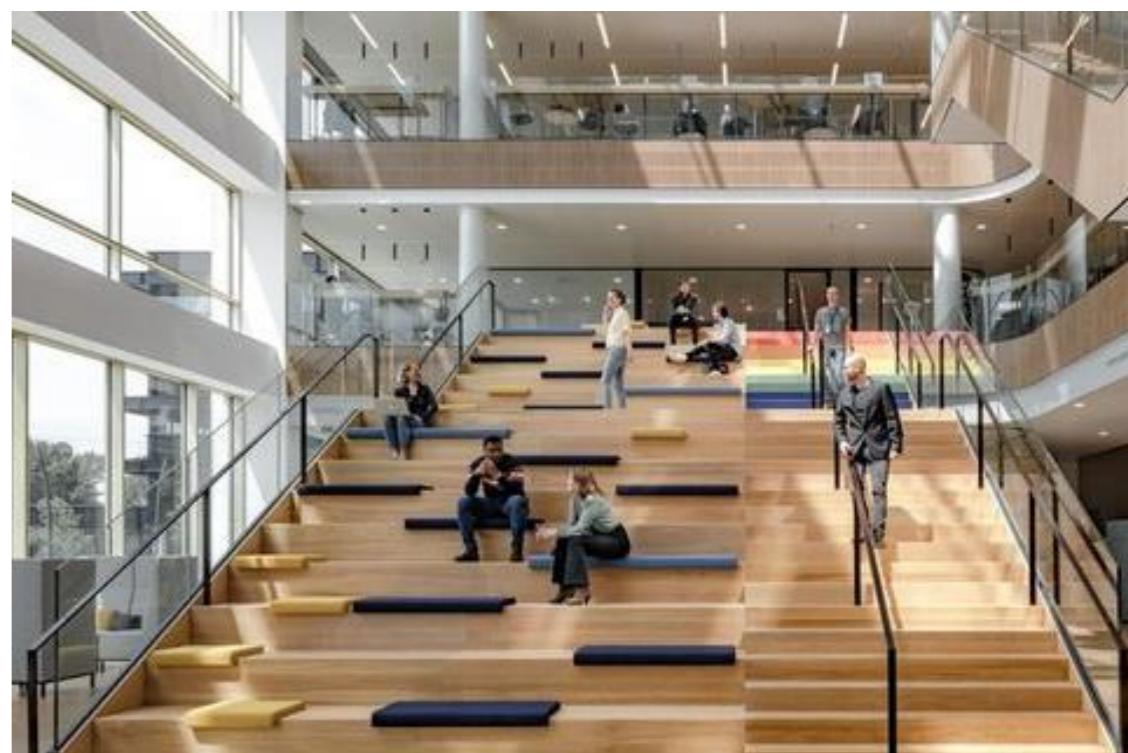
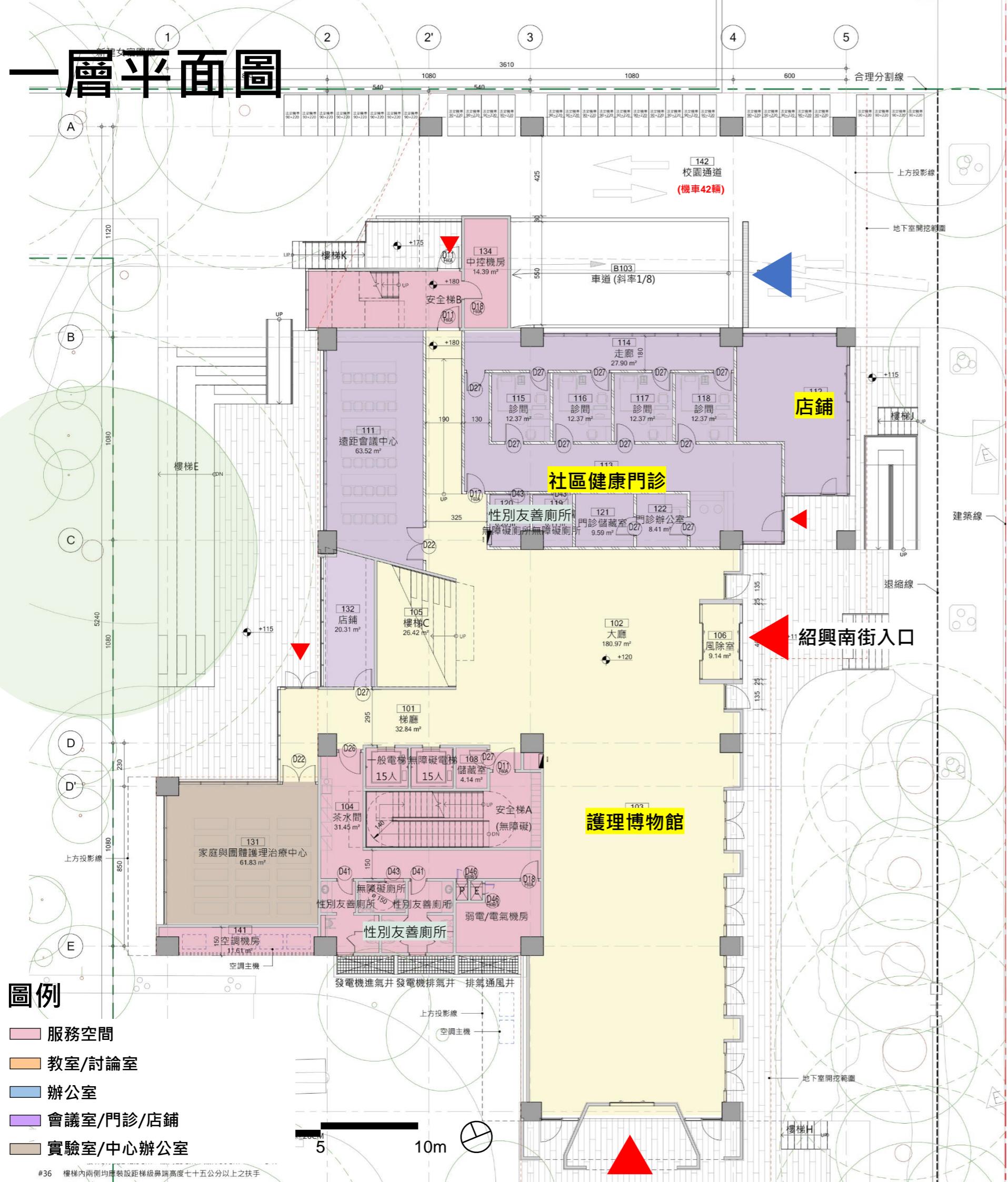


9/21(秋分) 9:00am 達辦公合適照度面積比：48%



9/21 (秋分) 15:00pm 達辦公合適照度面積比：32%

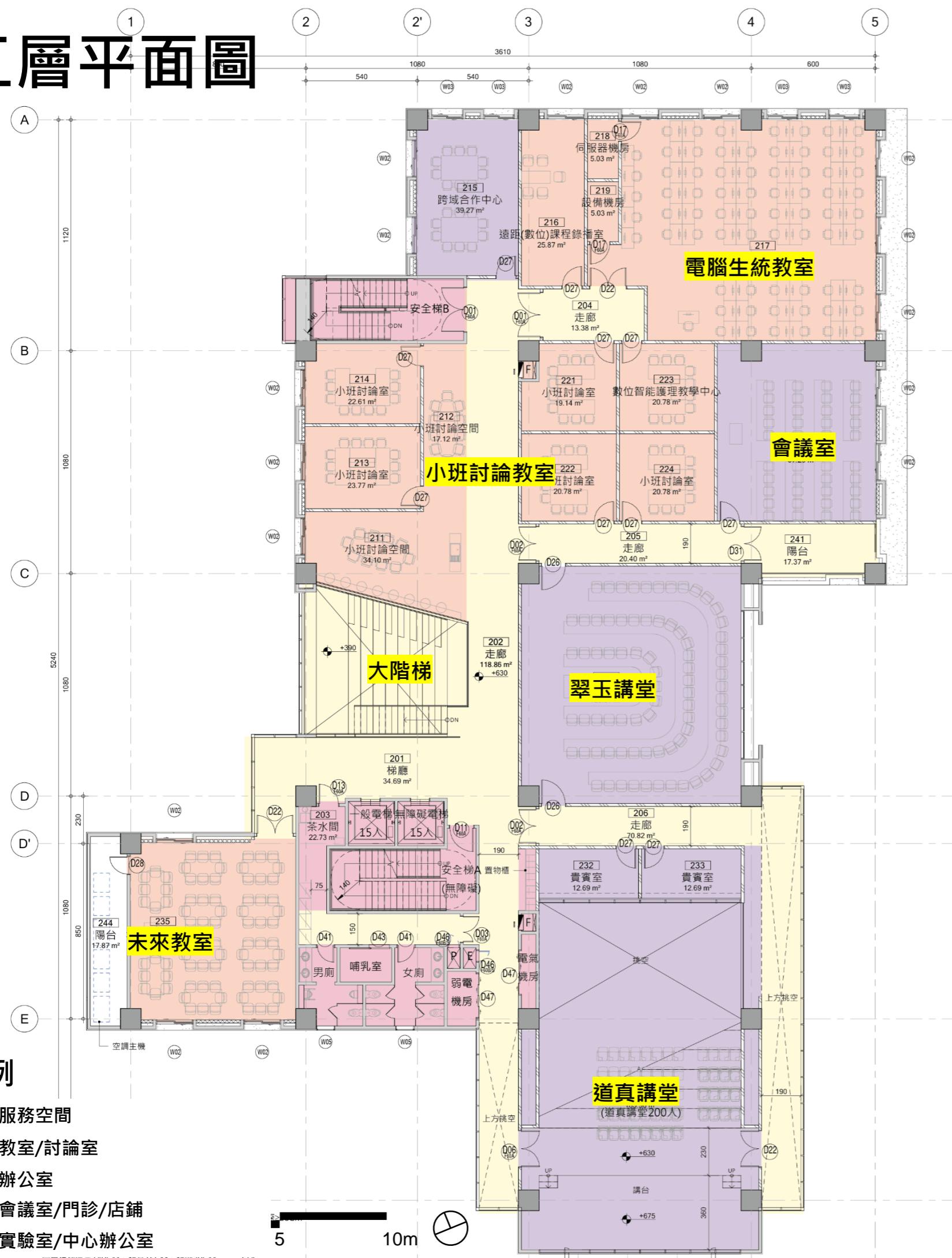
一層平面圖



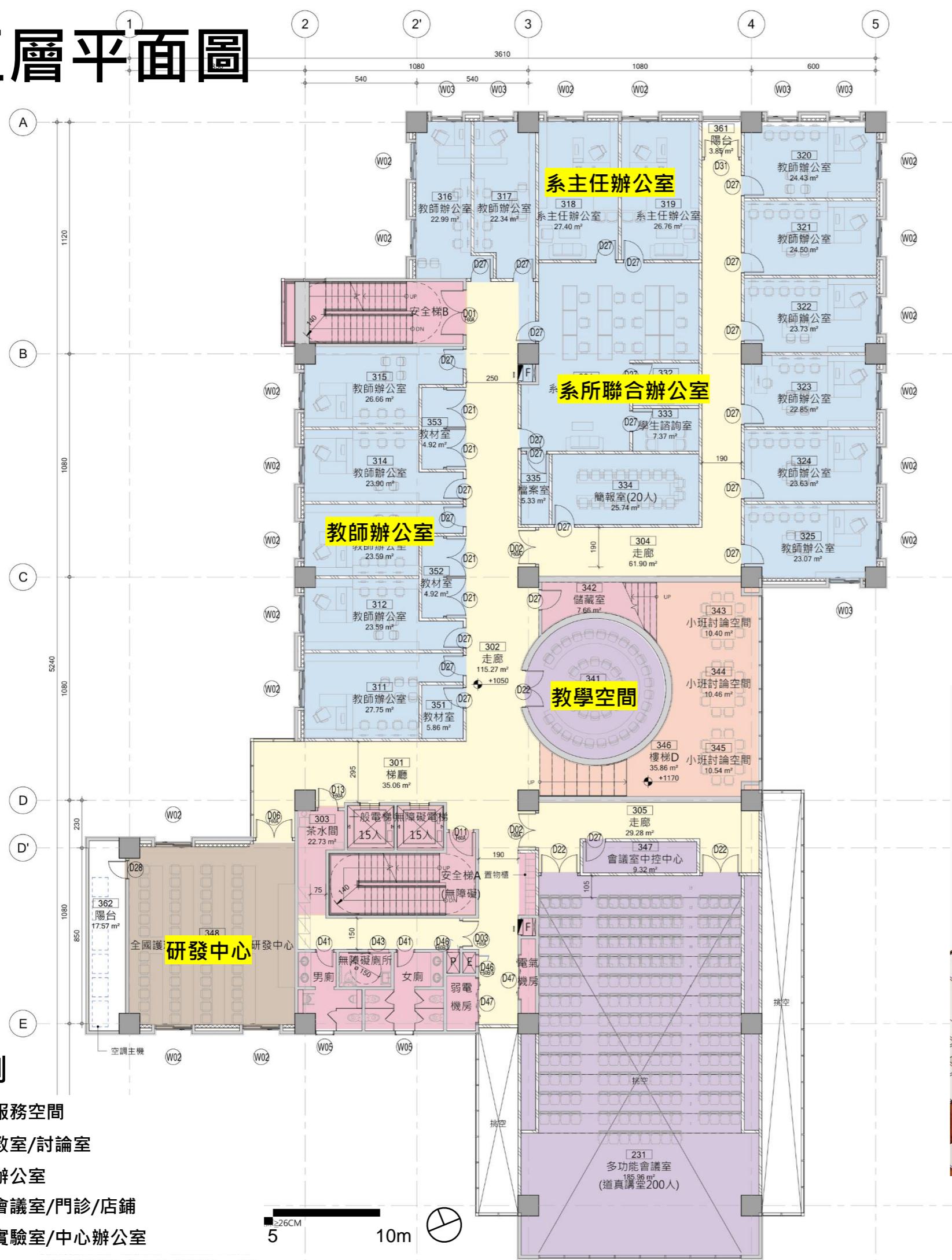
圖例

- 服務空間
 - 教室/討論室
 - 辦公室
 - 會議室/門診/店鋪
 - 實驗室/中心辦公室

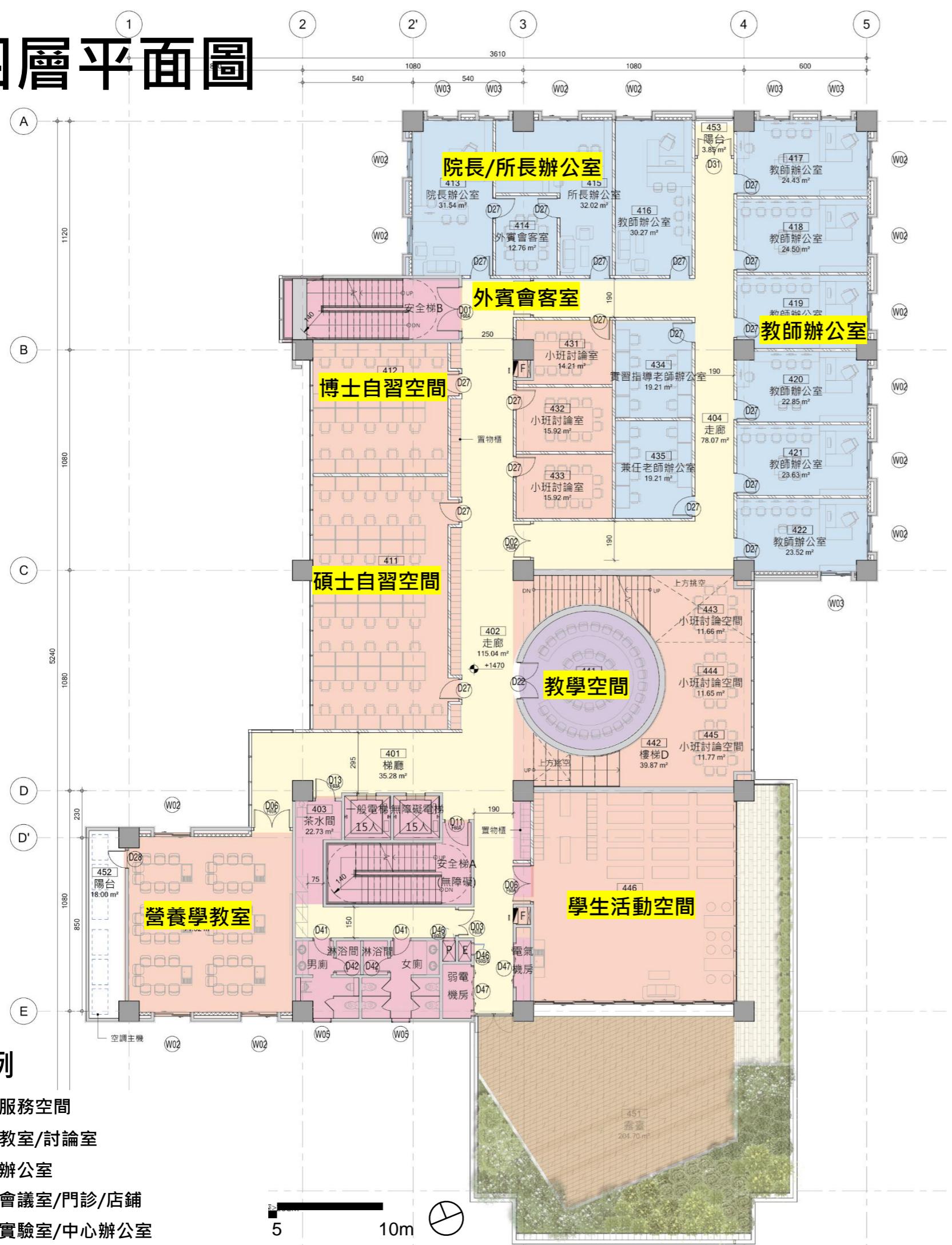
二層平面圖



三層平面圖



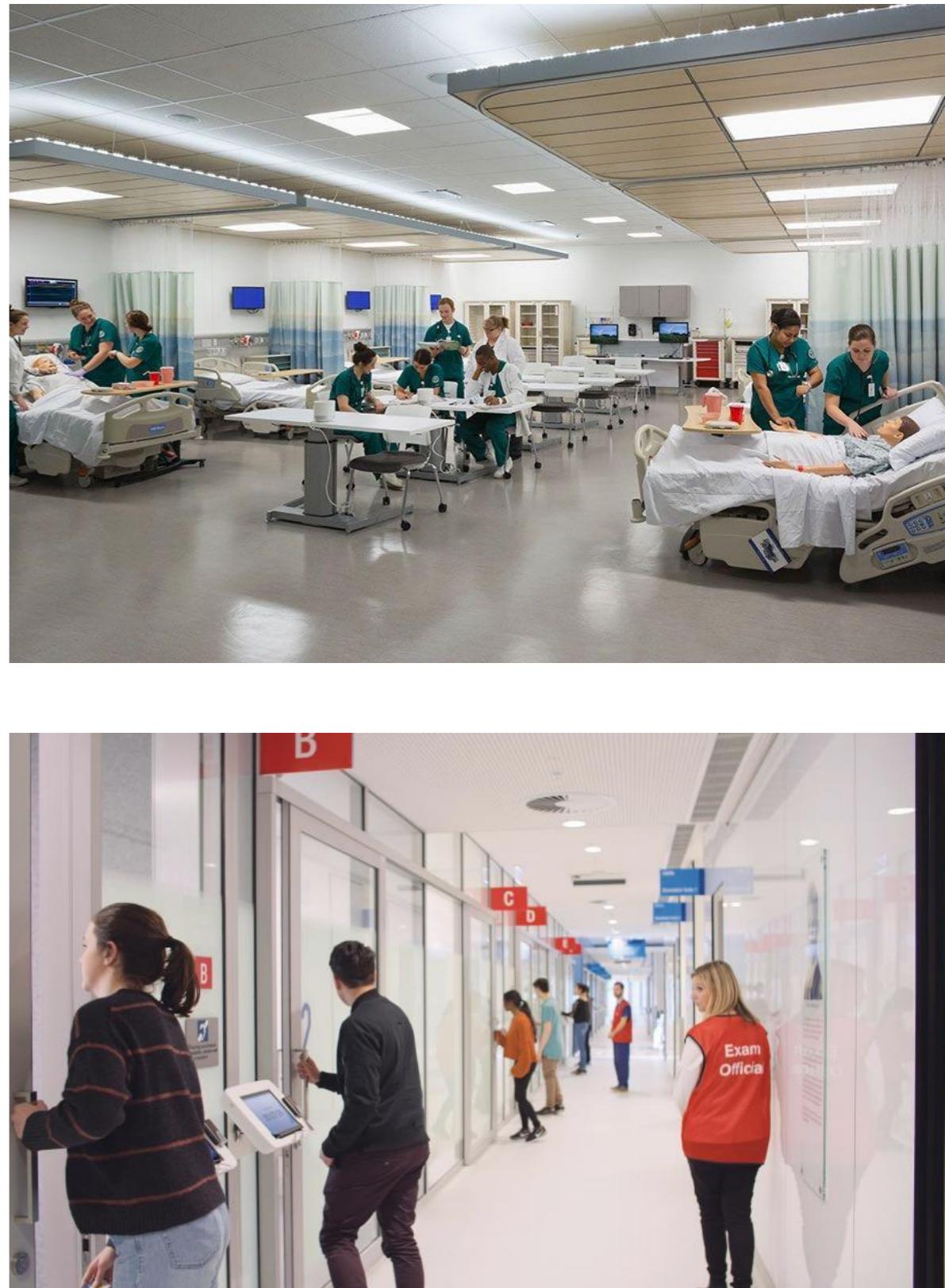
四層平面圖



圖例

- 服務空間
 - 教室/討論室
 - 辦公室
 - 會議室/門診/店鋪
 - 實驗室/中心辦公室

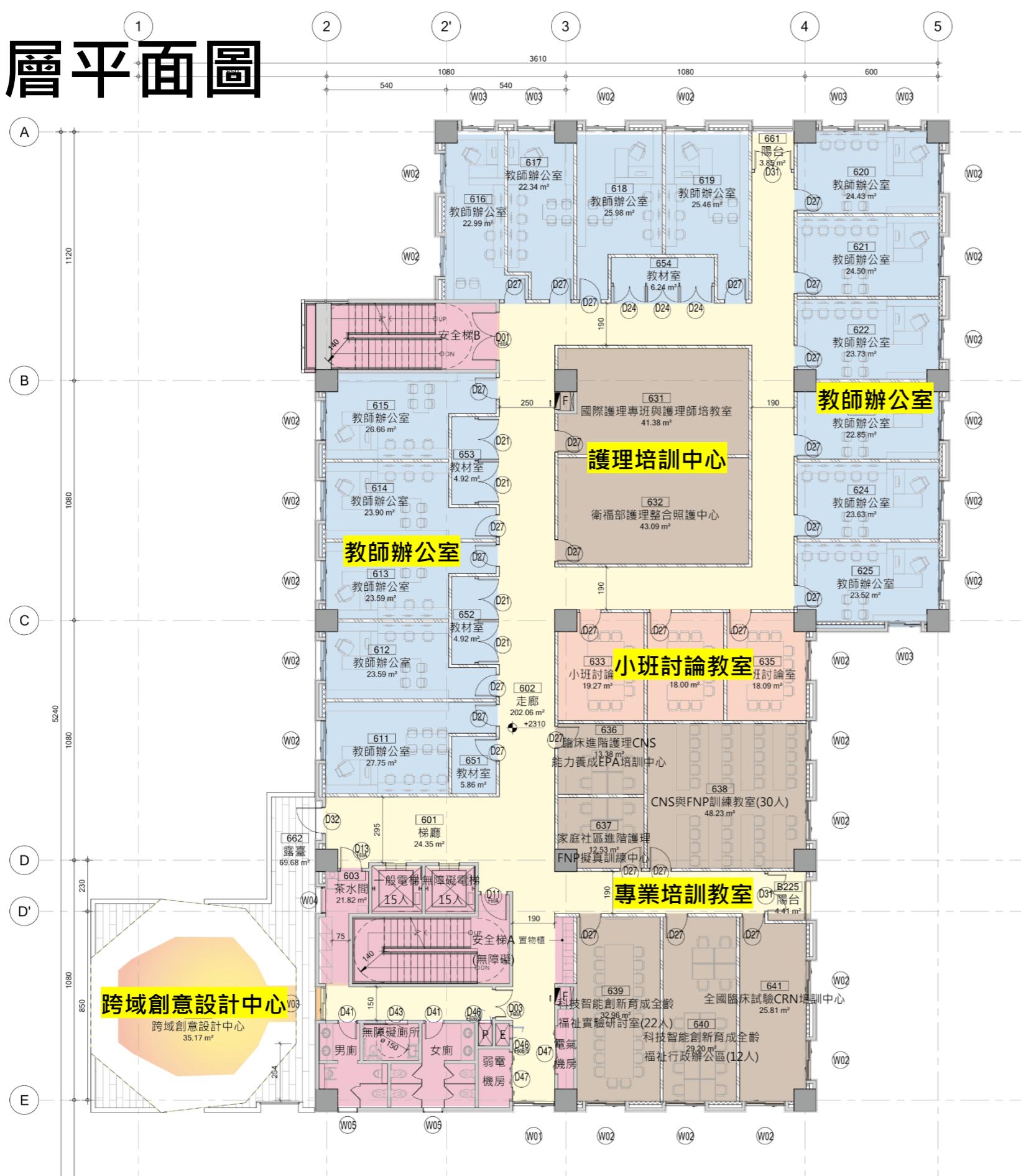
五層平面圖



圖例

- 服務空間
 - 教室/討論室
 - 辦公室
 - 會議室/門診/店鋪
 - 實驗室/中心辦公室

六層平面圖

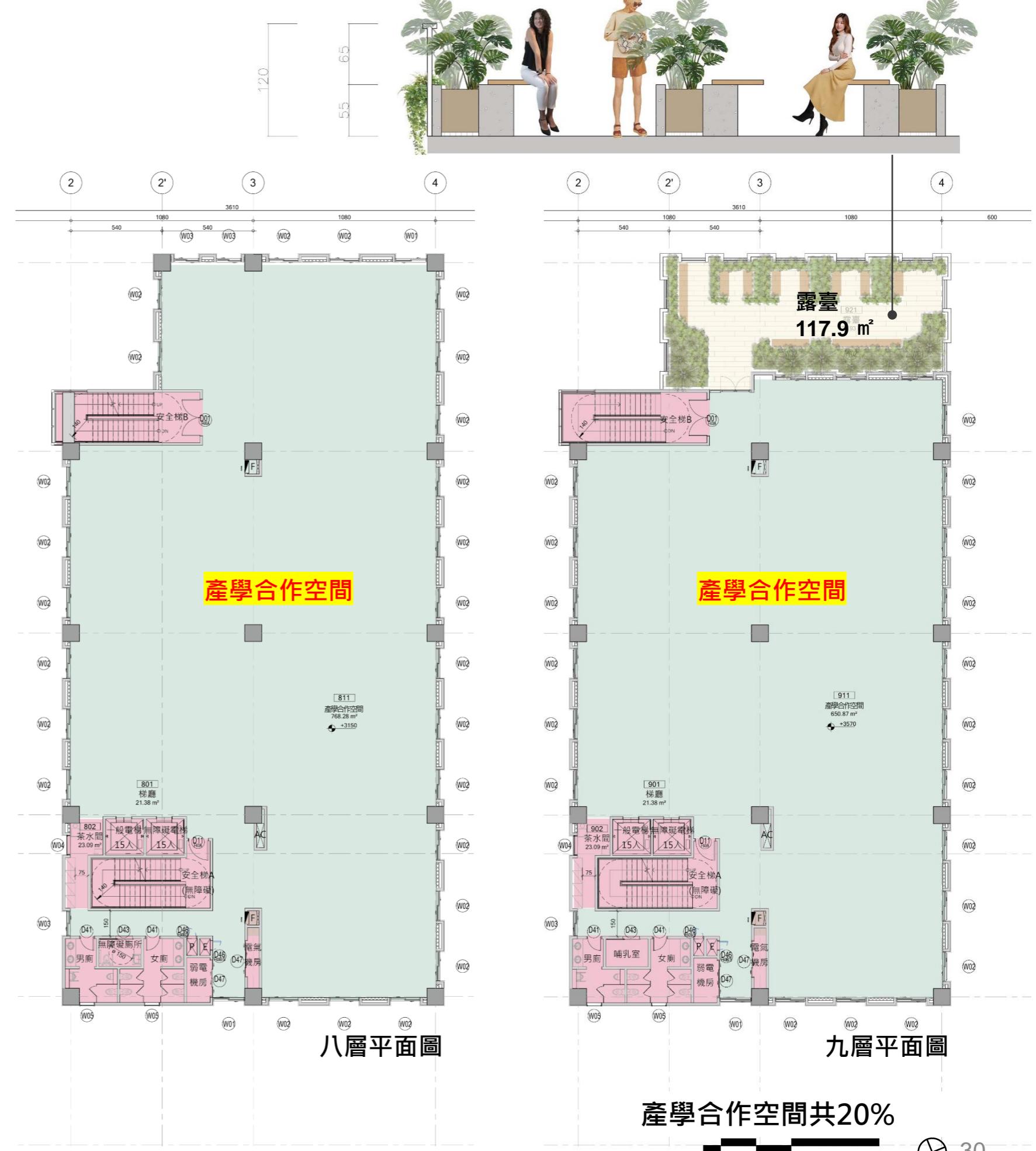
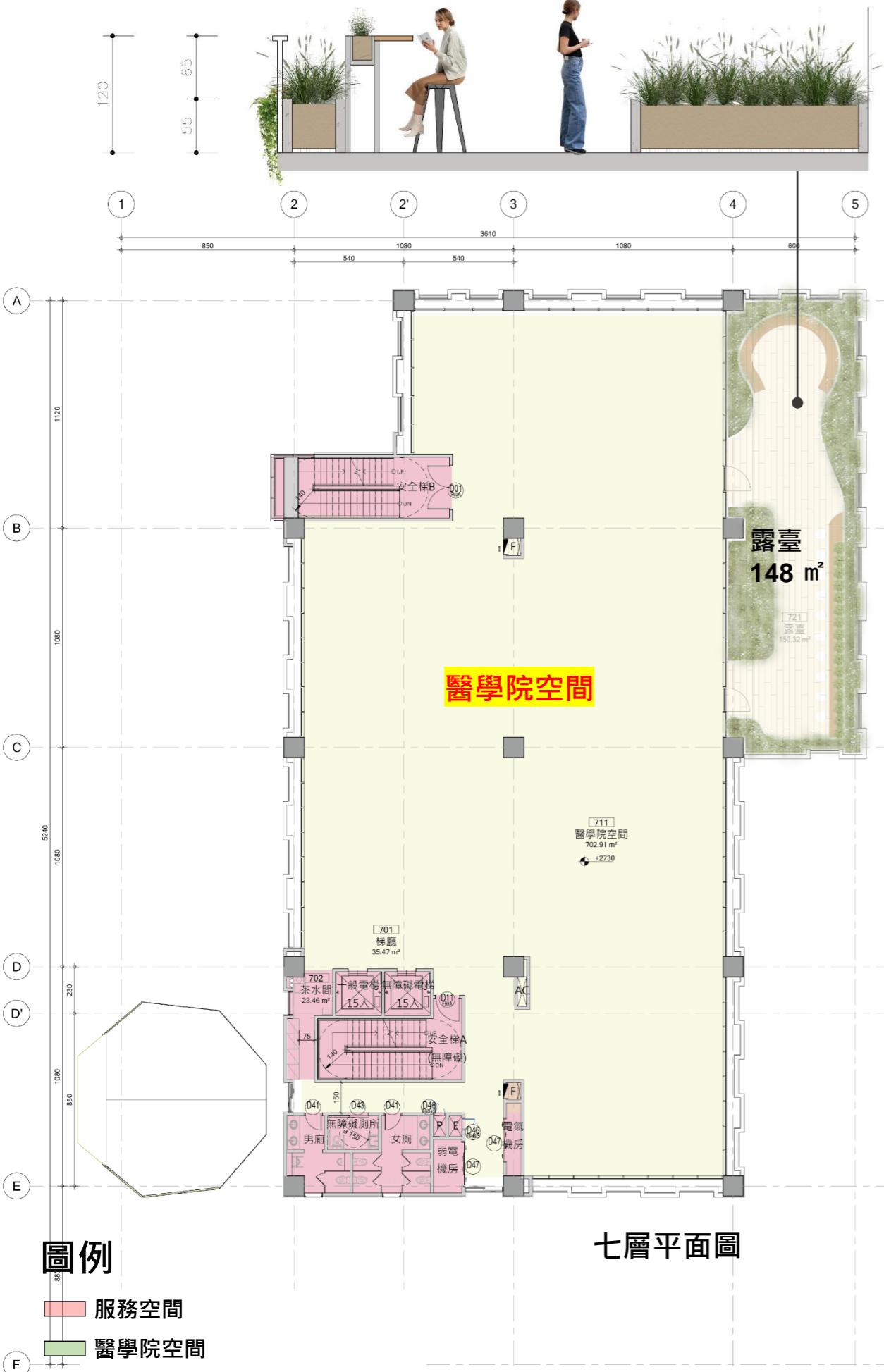


圖例

- 服務空間
 - 教室/討論室
 - 辦公室
 - 會議室/門診/店鋪
 - 實驗室/中心辦公室

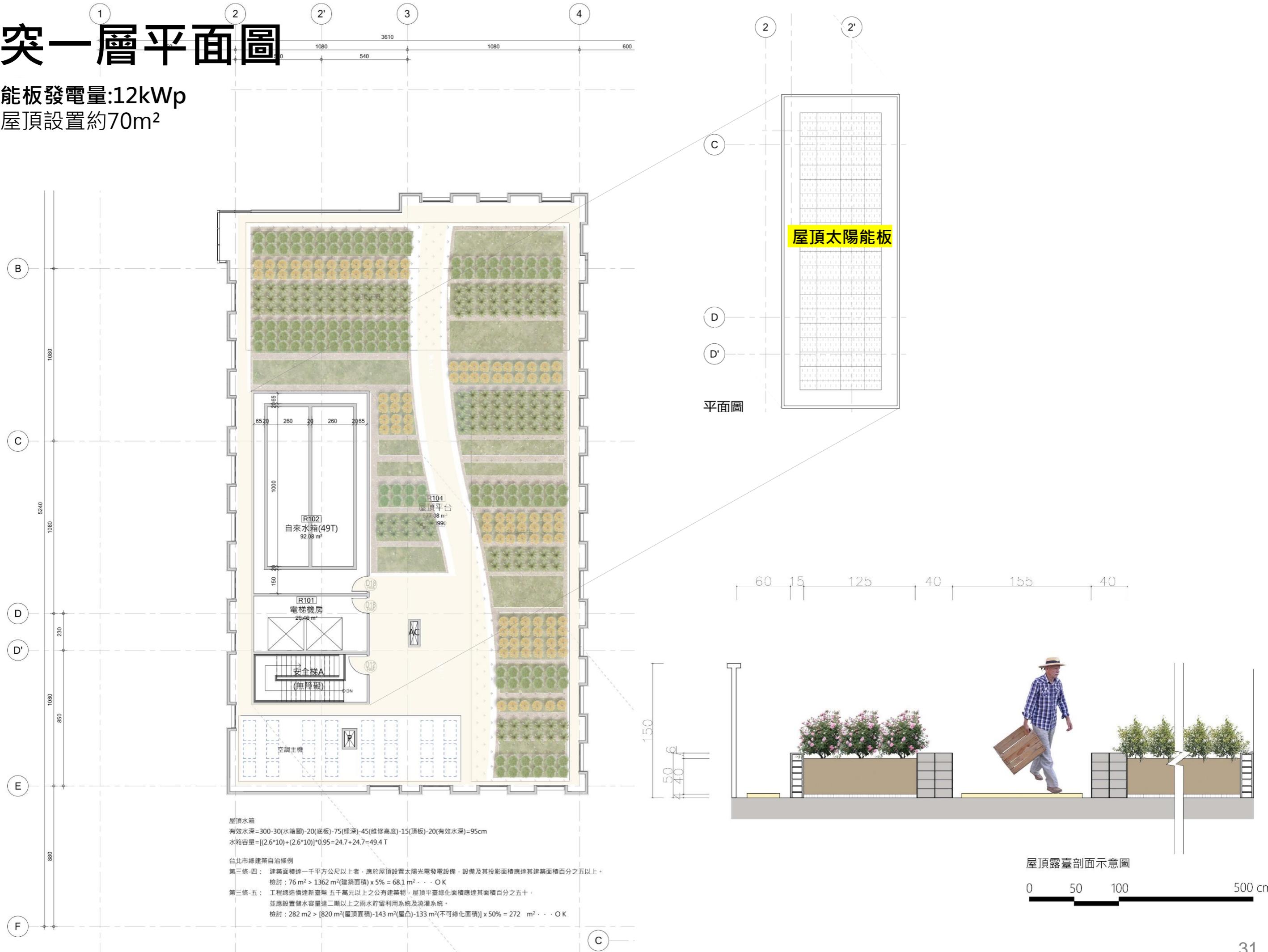


七/八/九層平面圖



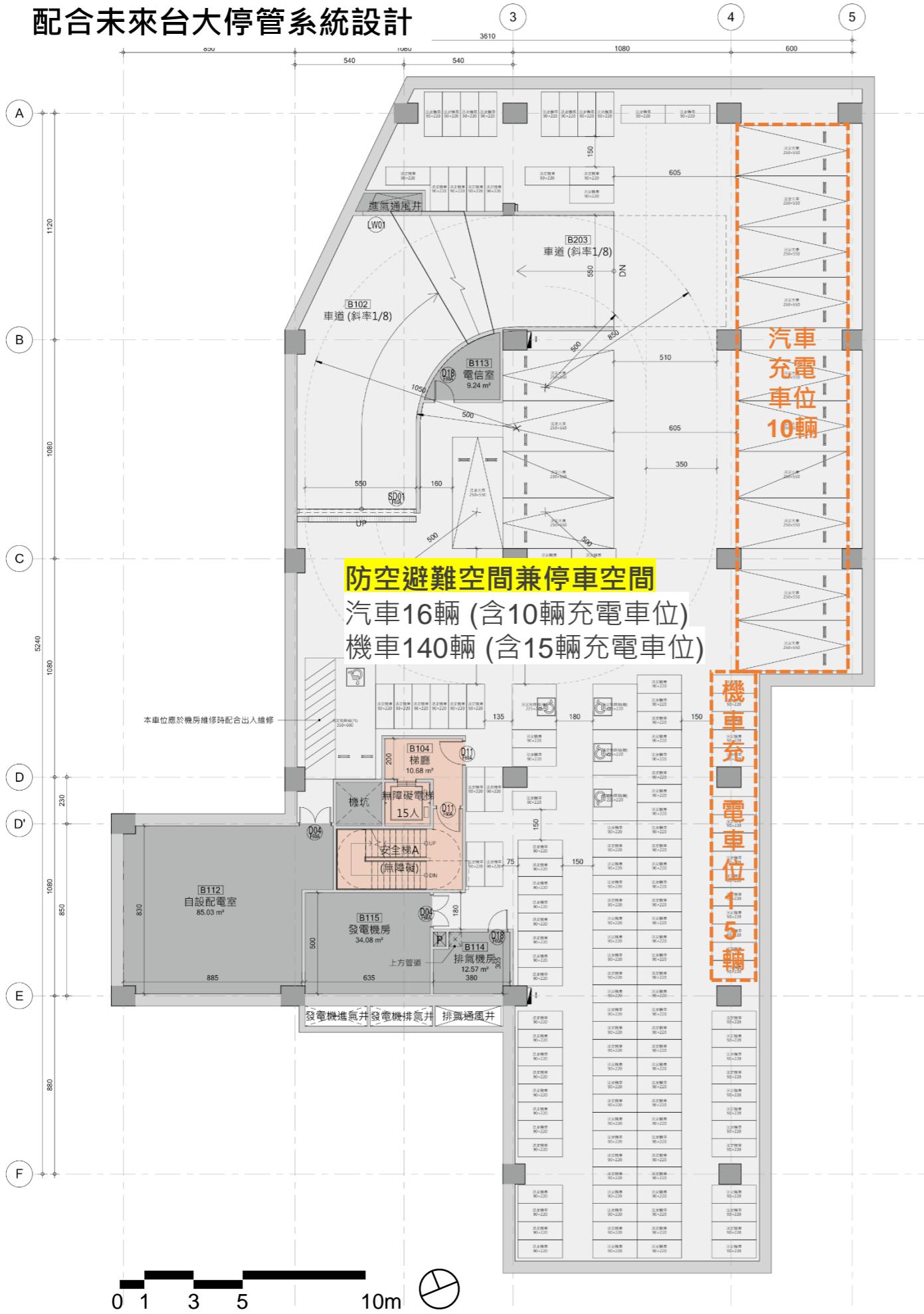
屋突一層平面圖

太陽能板發電量:12kWp
本次屋頂設置約70m²

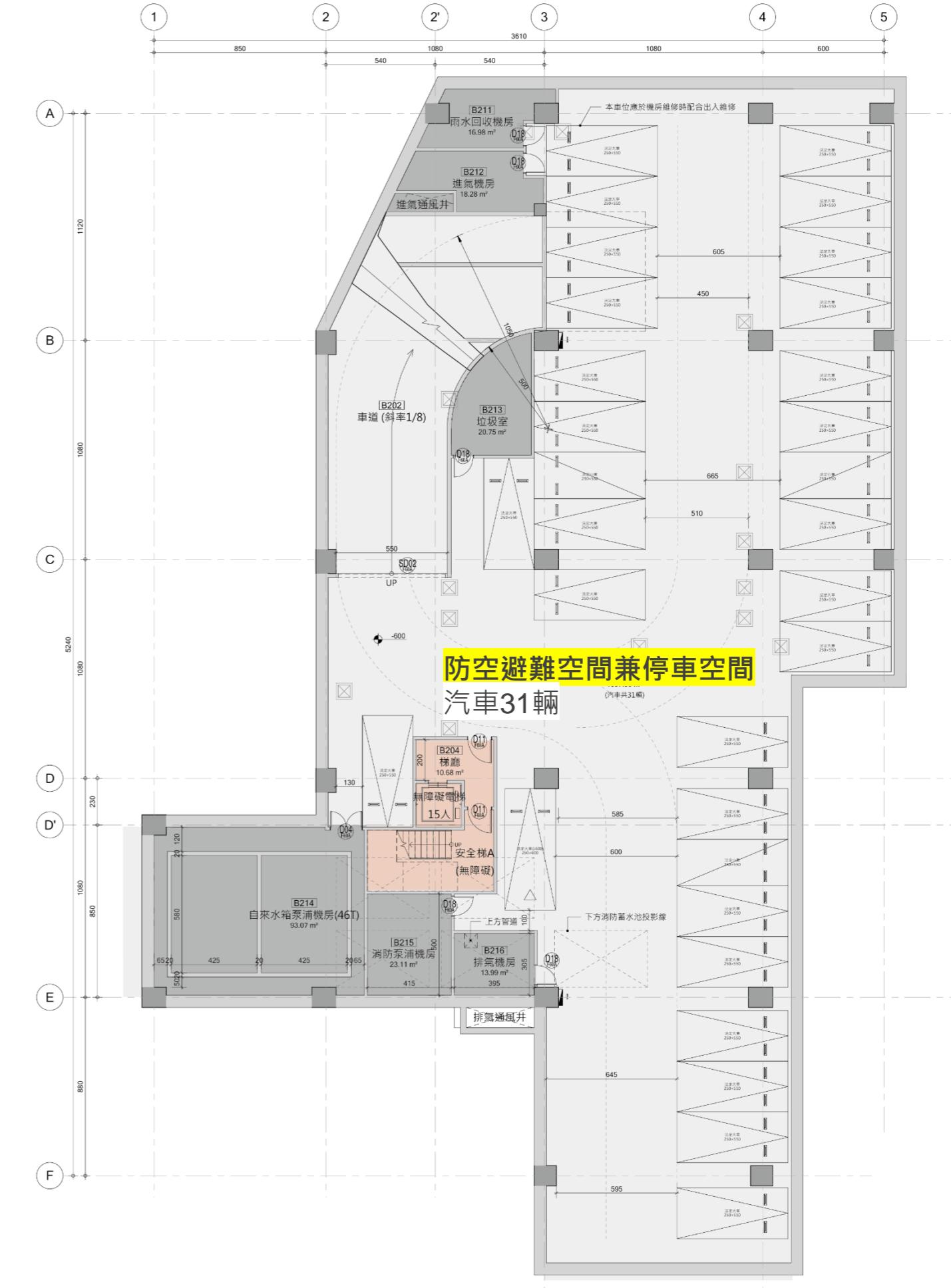


地下一層平面圖

配合未來台大停管系統設計



地下二層平面圖



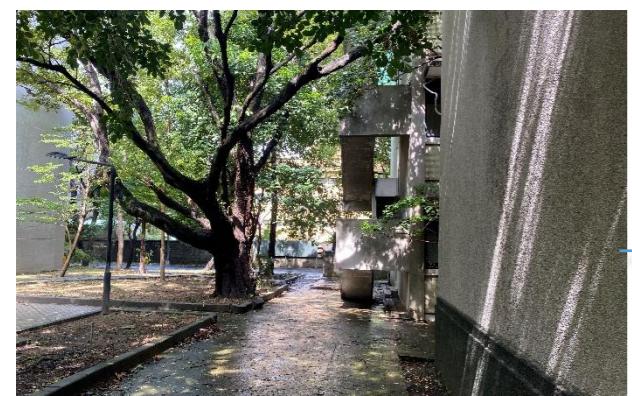
景觀全區配置構想



健康療癒花園



腳踏車棚架



老樹廣場



健康樹林小徑



草石地景

徐州路16.36M

紹興南街12.73M

女四宿舍

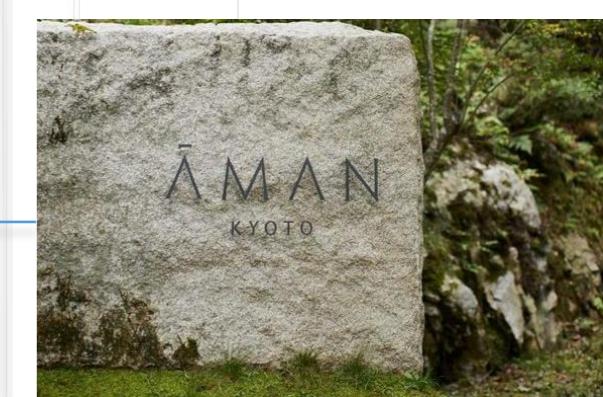
新建女宿圍牆



校園通道



療癒花園



入口廣場

植栽計畫

■ 喬木

- 整體基地內喬木以現地保留為主
- 朴樹做為戶外開放空間核心中心點
- 保留東南側靠圍牆邊的正榕樹群

■ 花草地被



1 活動草坪
假儉草



2 療育花草
薰衣草
藍星花
茉莉
芒草



3 草石地景
苔蘚
腎蕨
鐵線蕨
華八仙



綠建築策略

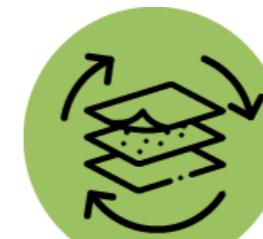


黃金級

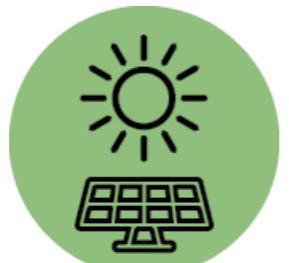


合格級

發電量
11,000 kWh/yr.



使用比例
100 %



太陽能板
總量約12kWp

空調節能
高能源效率空調設計降低建築能耗

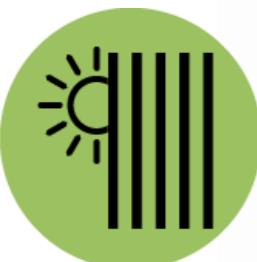
照明節能
LED燈具與自然採光降低照明耗能

再生建材
再生建材之循環利用降低廢棄量



省水器具

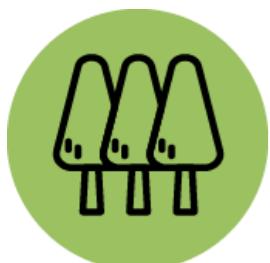
外殼節能
40 %



外殼隔熱

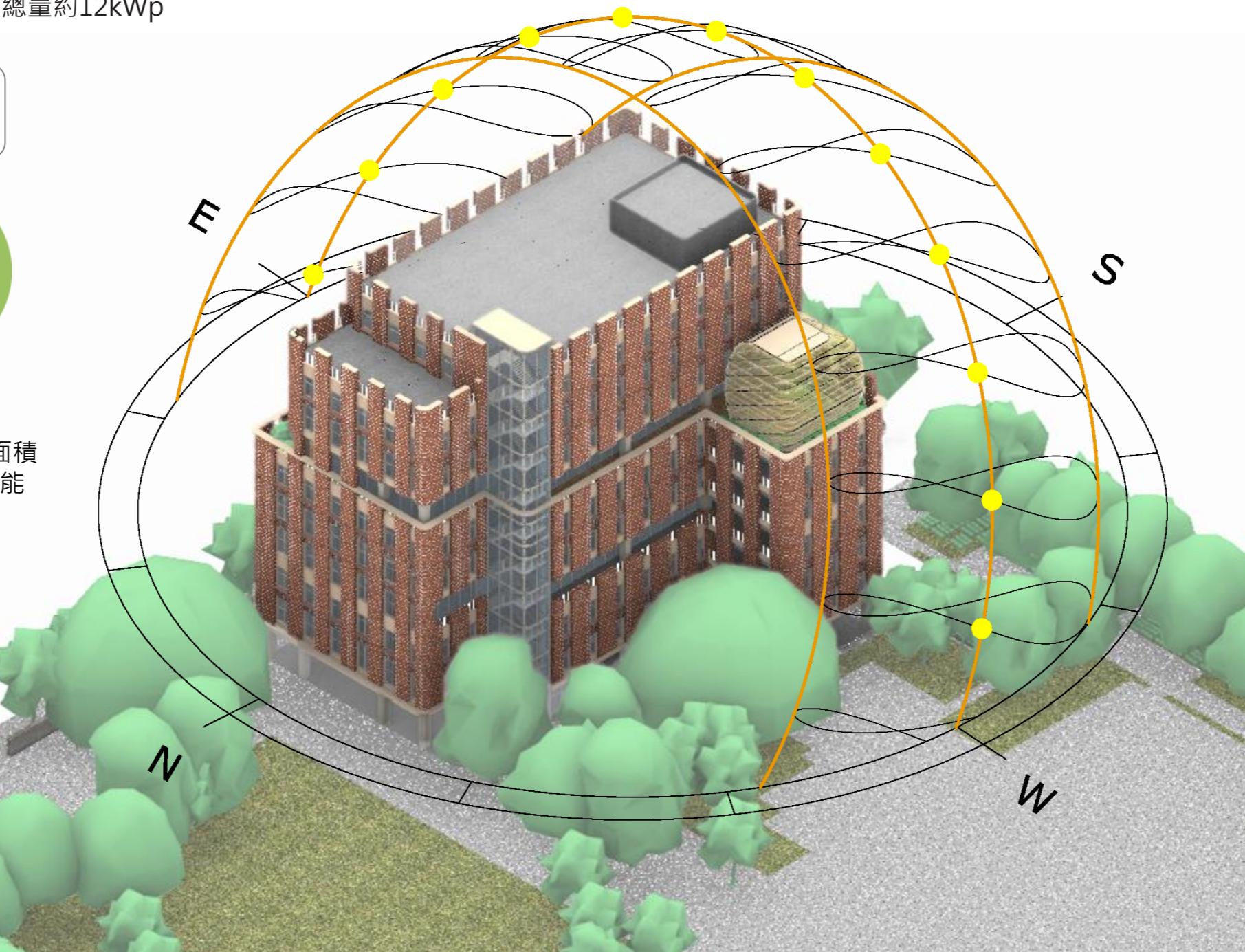
適度開窗與實牆面積
比例減緩外殼耗能

綠地比例
21 %



植栽造林

保留老樹與多層次綠化
提升基地固碳量



自來水替代率
5.5 %



雨中水回收

基地雨水回收系統
灌溉綠化面積

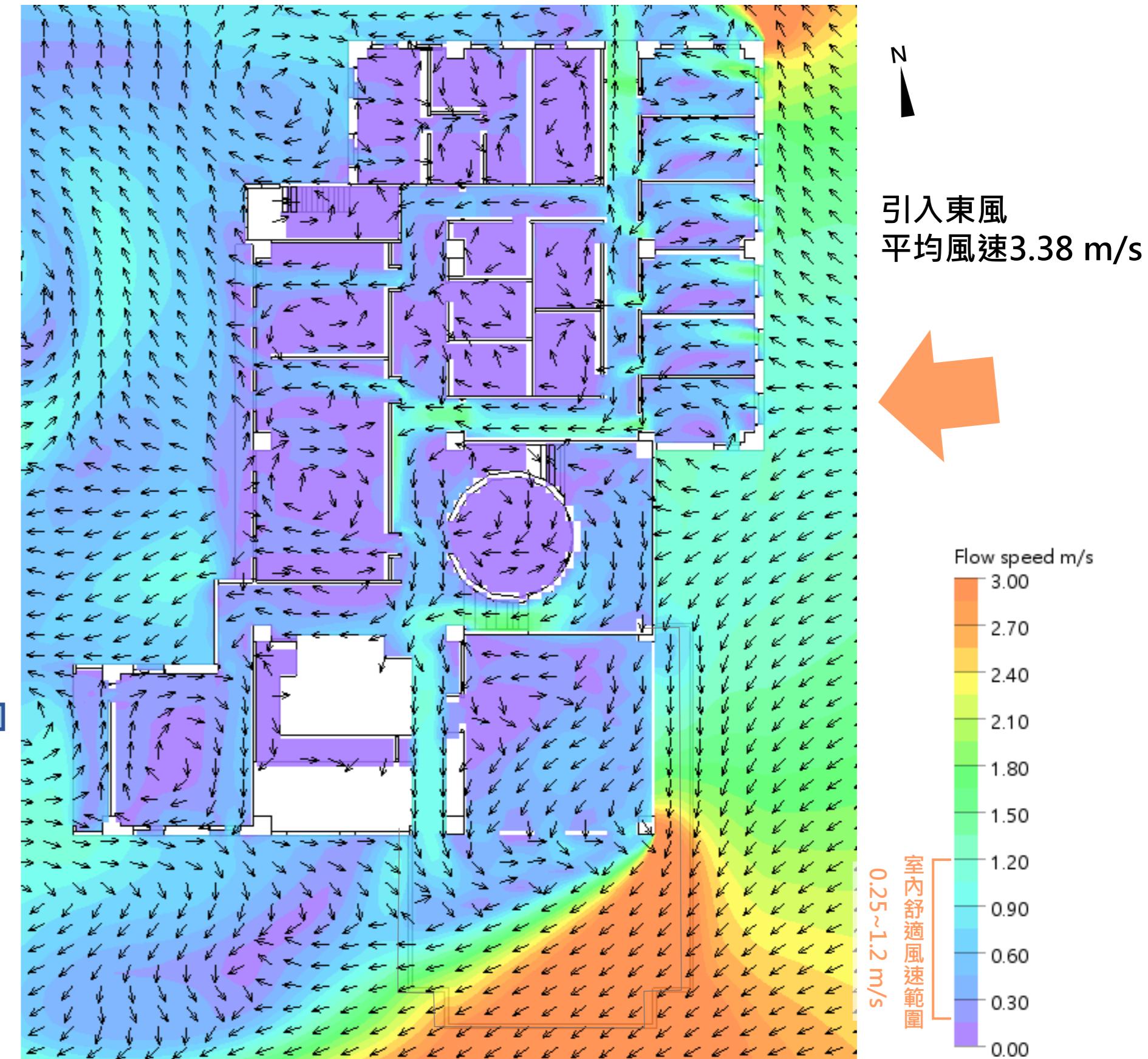
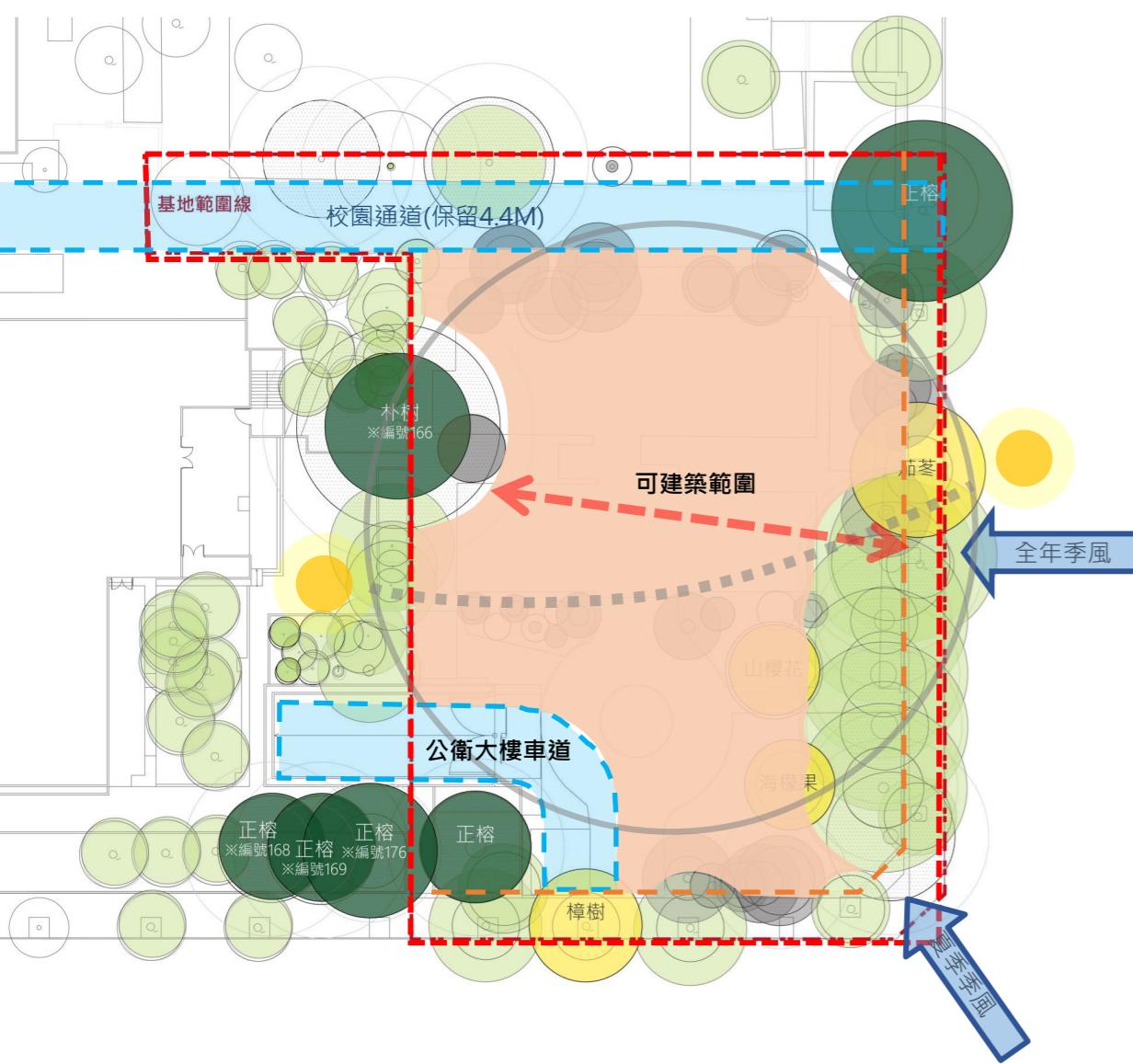


資源回收

垃圾集中場美化
提高回收率

室內通風策略

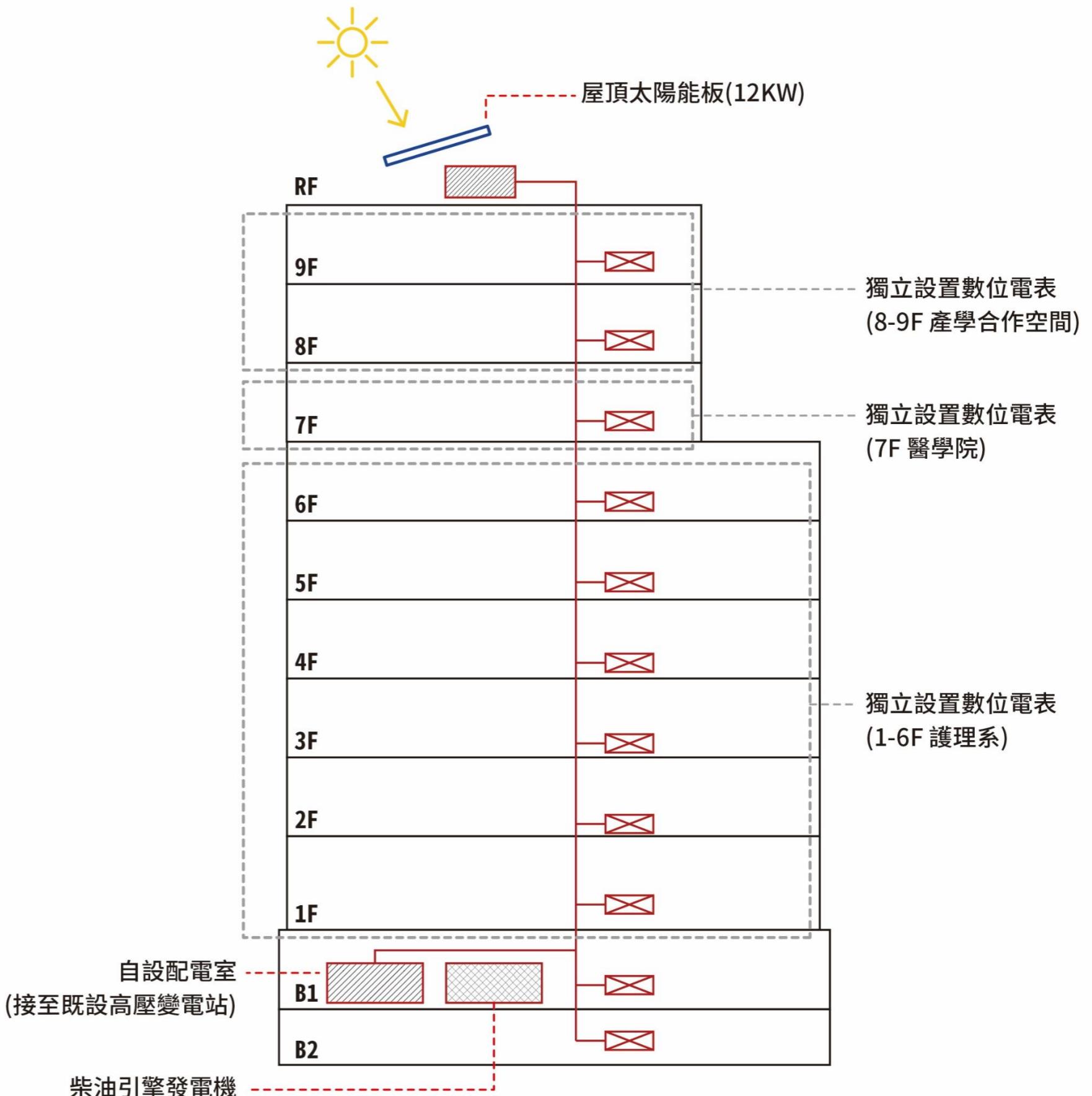
- 公共區域及走廊多為舒適風速範圍
- 走廊端點皆有可通風與採光之開口



電力節能系統

A. 電力節能系統

1. 配合空間使用電力需求估算用電量。
2. 分層設置獨立數位電表，以利計費及記錄。
3. 採一般市電供電，停電時由**緊急發電機**供電。
4. 設置**數位型電力節能管理監控裝置**，執行長期用電收集及分析管理，調整合理之契約需量。
5. 於屋突上方設置**太陽能設備(約12kw)**，將太陽能光電設備發電電力與系統併聯。
6. 照明設備所有燈具均採用**省能燈具**，以節約用電，日光燈具採 LED 燈具。



雨水及中水回收系統

A. 雨水回收系統

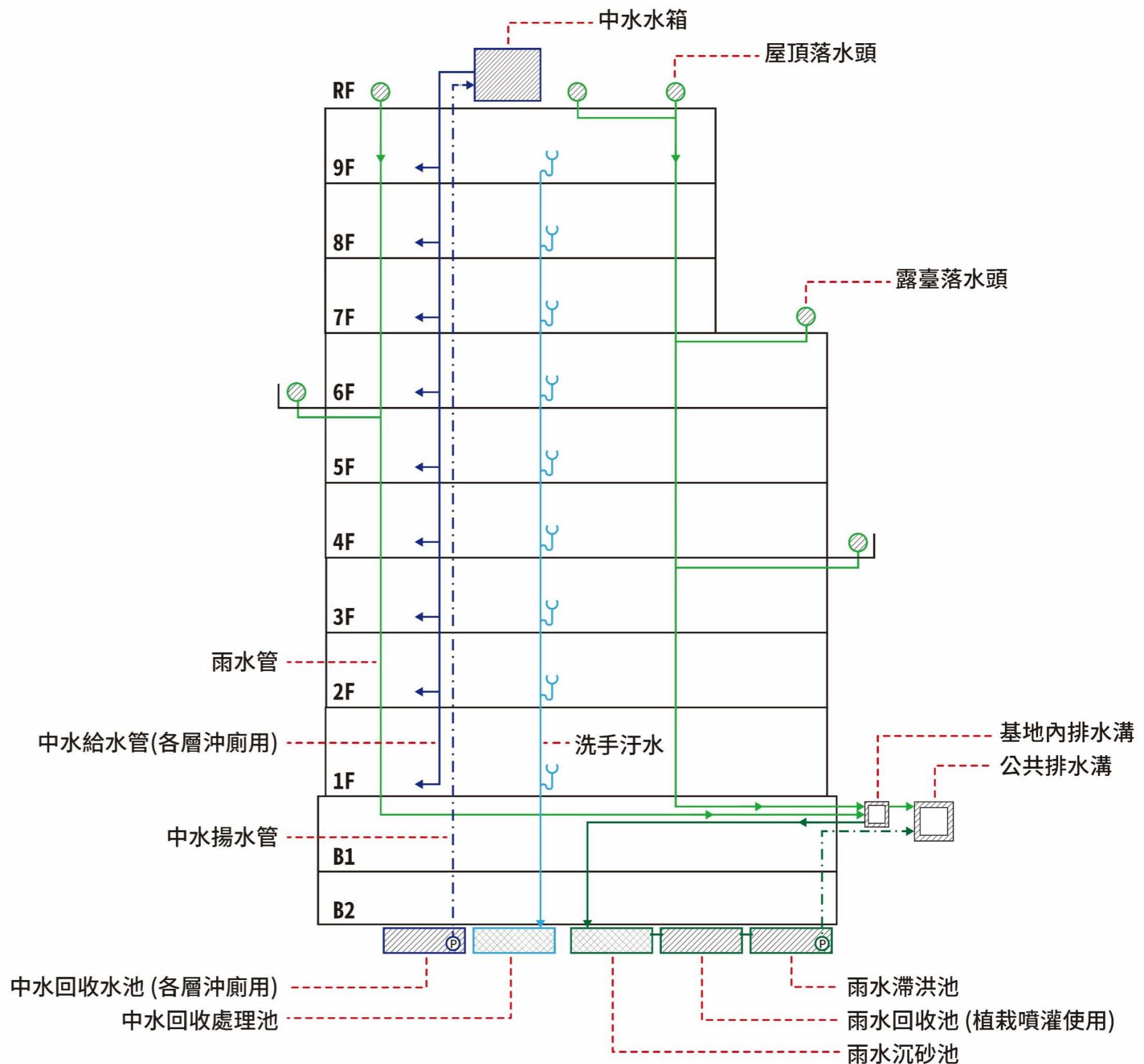
回收屋頂及露臺雨水，經沉澱及簡易過濾後儲存於筏基雨水回收池，提供景觀澆灌使用。

B. 雨水滯洪系統

依建築技術規則檢討，收集地表雨水於筏基雨水滯洪池，再排放至公共排水系統。

C. 中水回收系統

回收大樓洗手汙水，經簡易過濾後儲存至地下室中水水箱，提供至各層沖廁使用。



空調節能系統

A. VRV多聯變頻分離式系統 (全棟)

1. 無須設置冰水主機房
2. 主機就近設置，減少能源浪費。
3. 設置陽台屋頂，散熱佳易維修。

B. 獨立空調箱系統 (道真講堂)

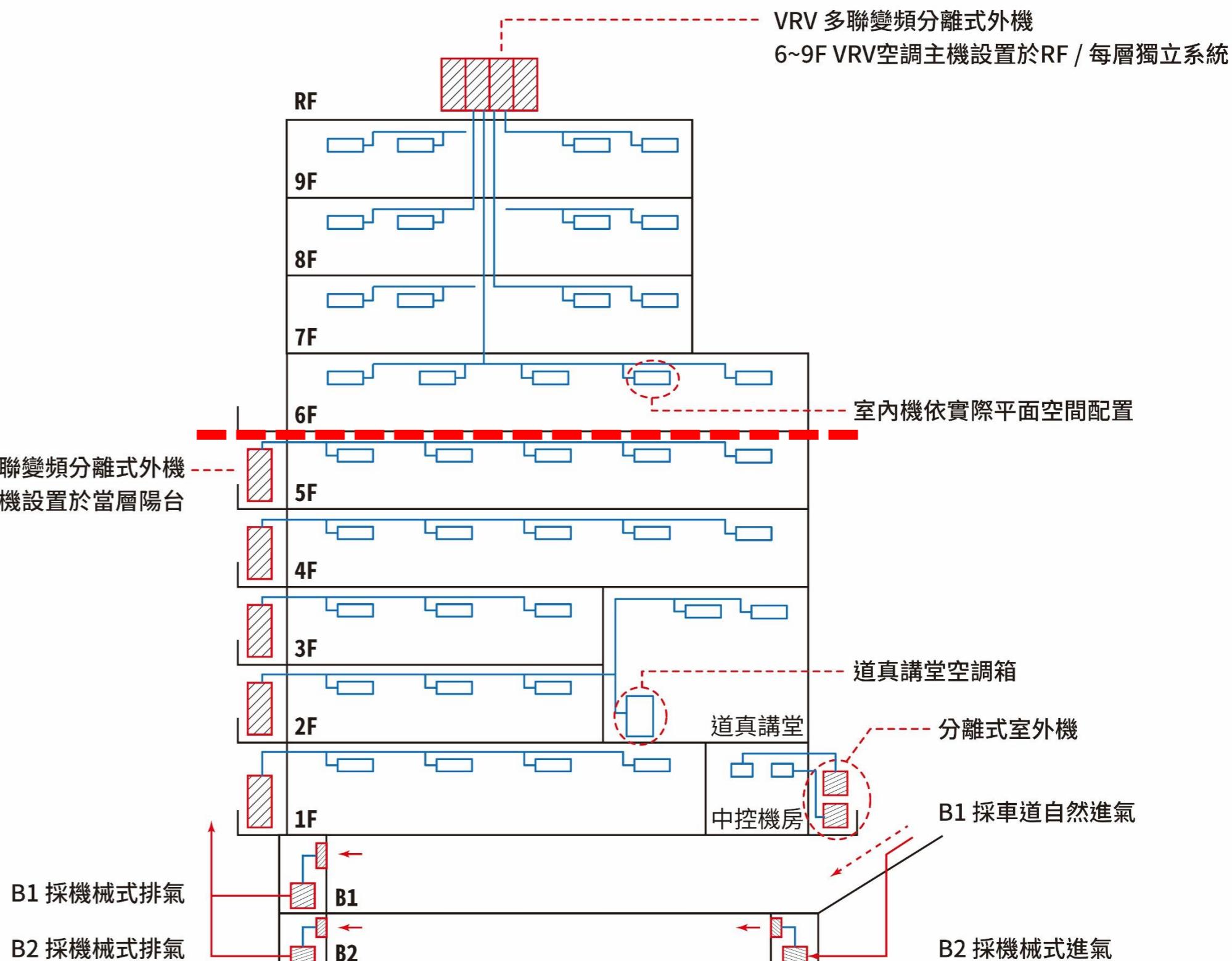
道真講堂採空調箱方式，確保室內噪音控制及將來維修容易。

C. 分離式系統 (中控機房)

VRV 多聯變頻分離式外機
1~5F VRV空調主機設置於當層陽台
中控機房須24小時運作，設置分離式系統可獨立管控(24h)及維修。

D. 停車場進/排風系統

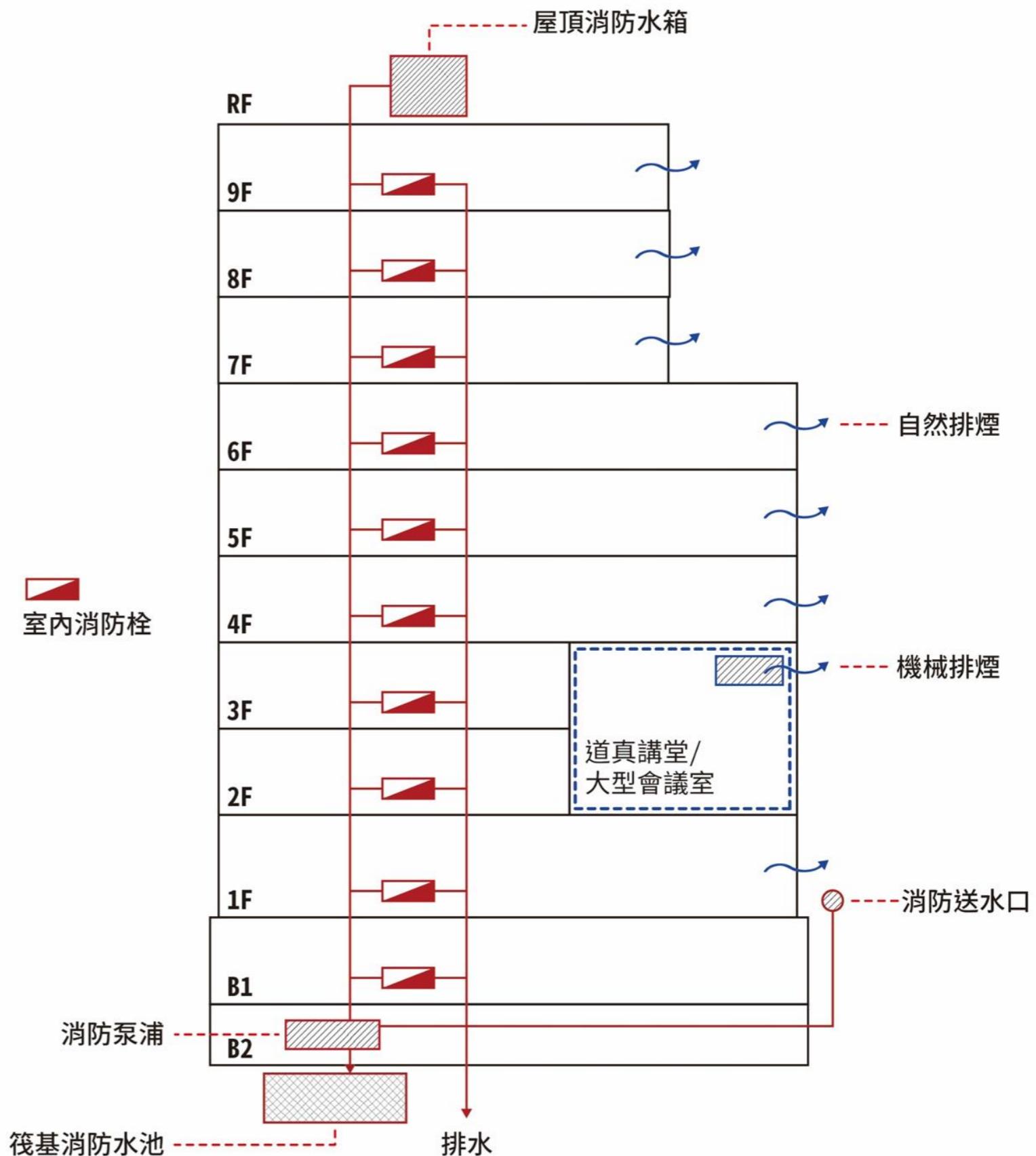
除B1F採車道自然進氣外，其餘採機械進/排氣。



消防排煙系統

A. 消防排煙系統

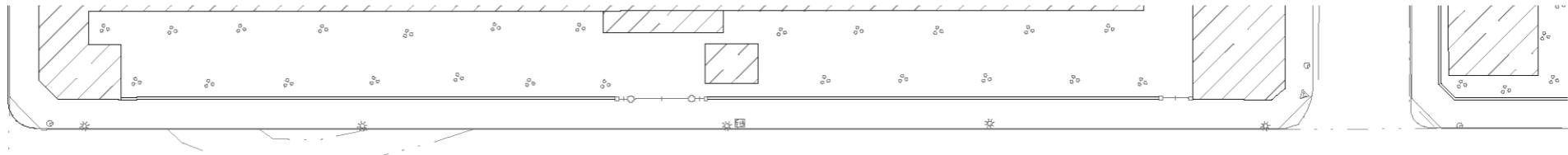
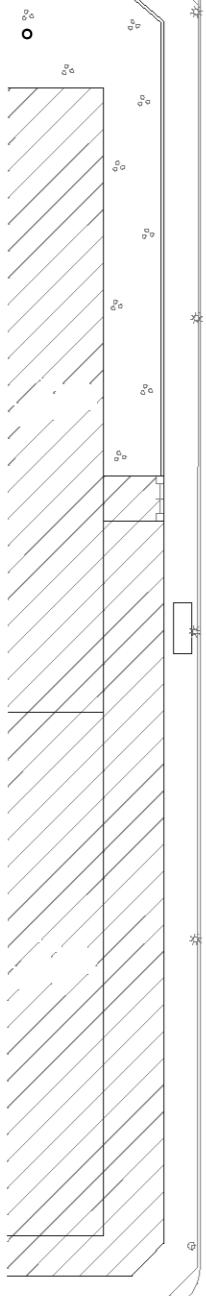
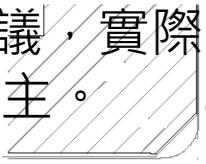
1. 依據「各類場所消防安全設備設置標準」及相關法令為設計準則。
2. 消防栓設備(滅火器/泡沫滅火設備)：依設置標準設計施工。
3. 火警警報設備：依設置標準設計施工。
4. 避難逃生設備：依設置標準設計施工，標示設備採 LED 型式、緊急照明燈採 LED 或 T5 燈具以符合節能需求。
5. 排煙系統：以採用**自然排煙窗**設置為原則，針對大型會議室、道真講堂則採**機械排煙**。
6. 地下室**充電樁消防**系統：屬電氣滅火設施，需另外增設並配合獨立區劃範圍。尚需整體評估。



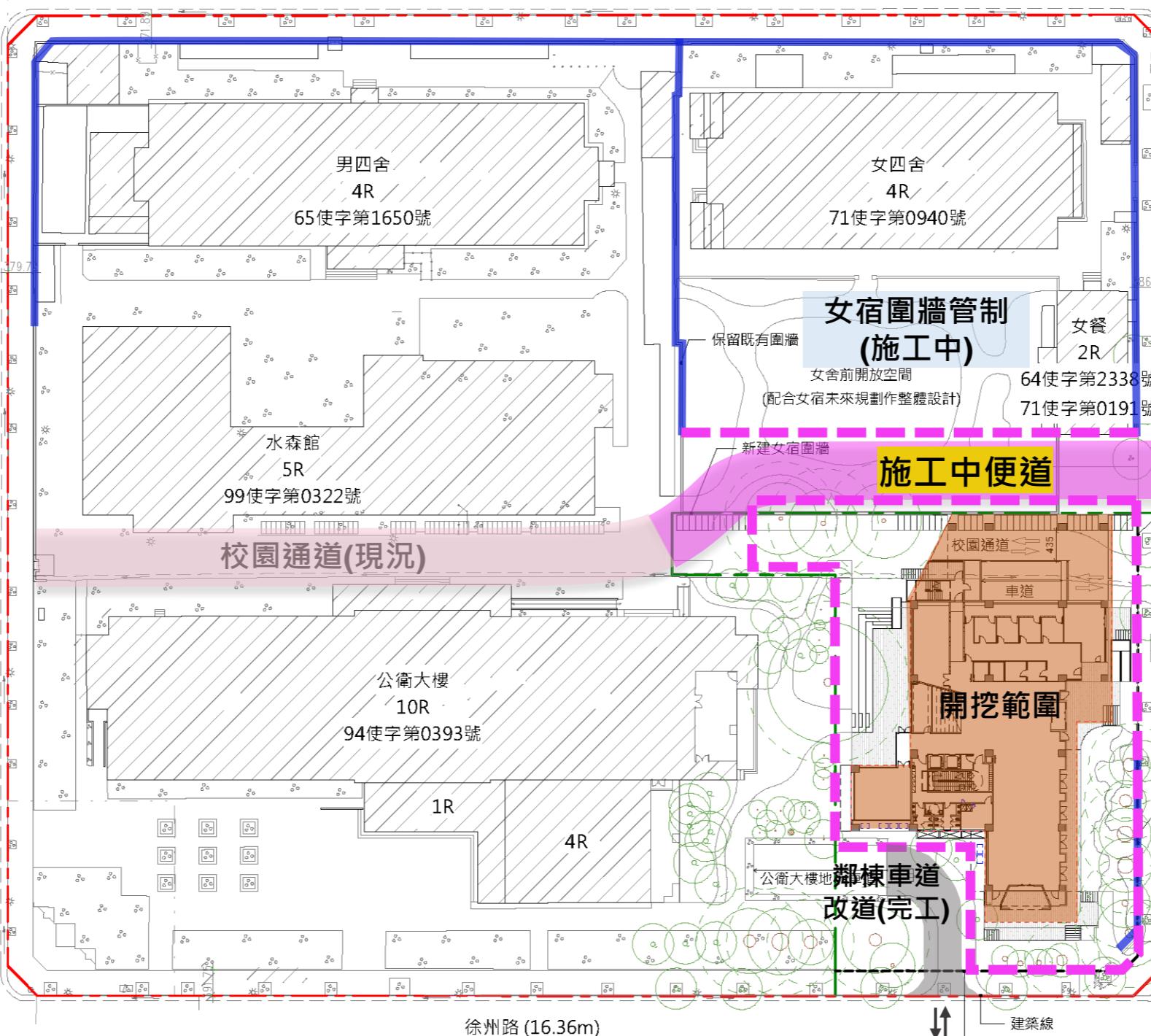
施工圍籬規劃

1. 初步規劃建議，實際以施工階段規劃為主。

2. 施工過程中的綠美化、噪音、粉塵，對於女宿的隱私保護...等，將請營造廠於施工前提出計畫。



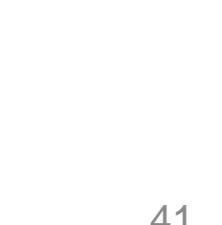
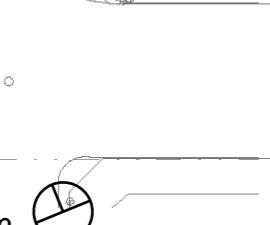
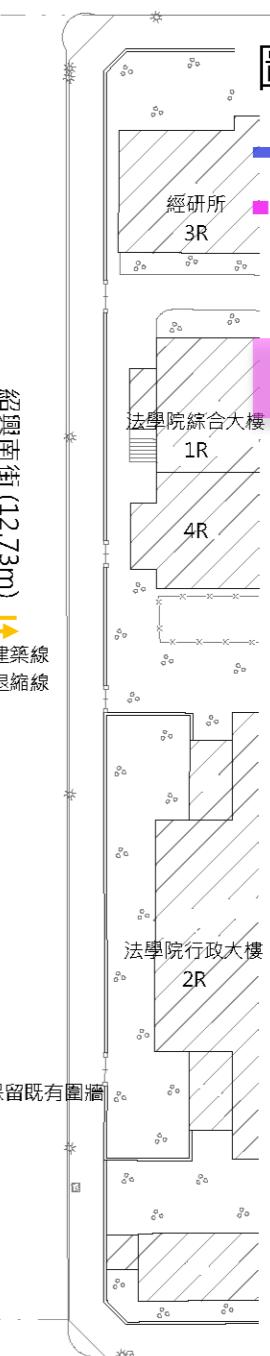
濟南路一段 (20m)



圖例

既有圍牆
施工圍籬
(結構建議圍籬距
連續壁70cm設置)

施工中便道

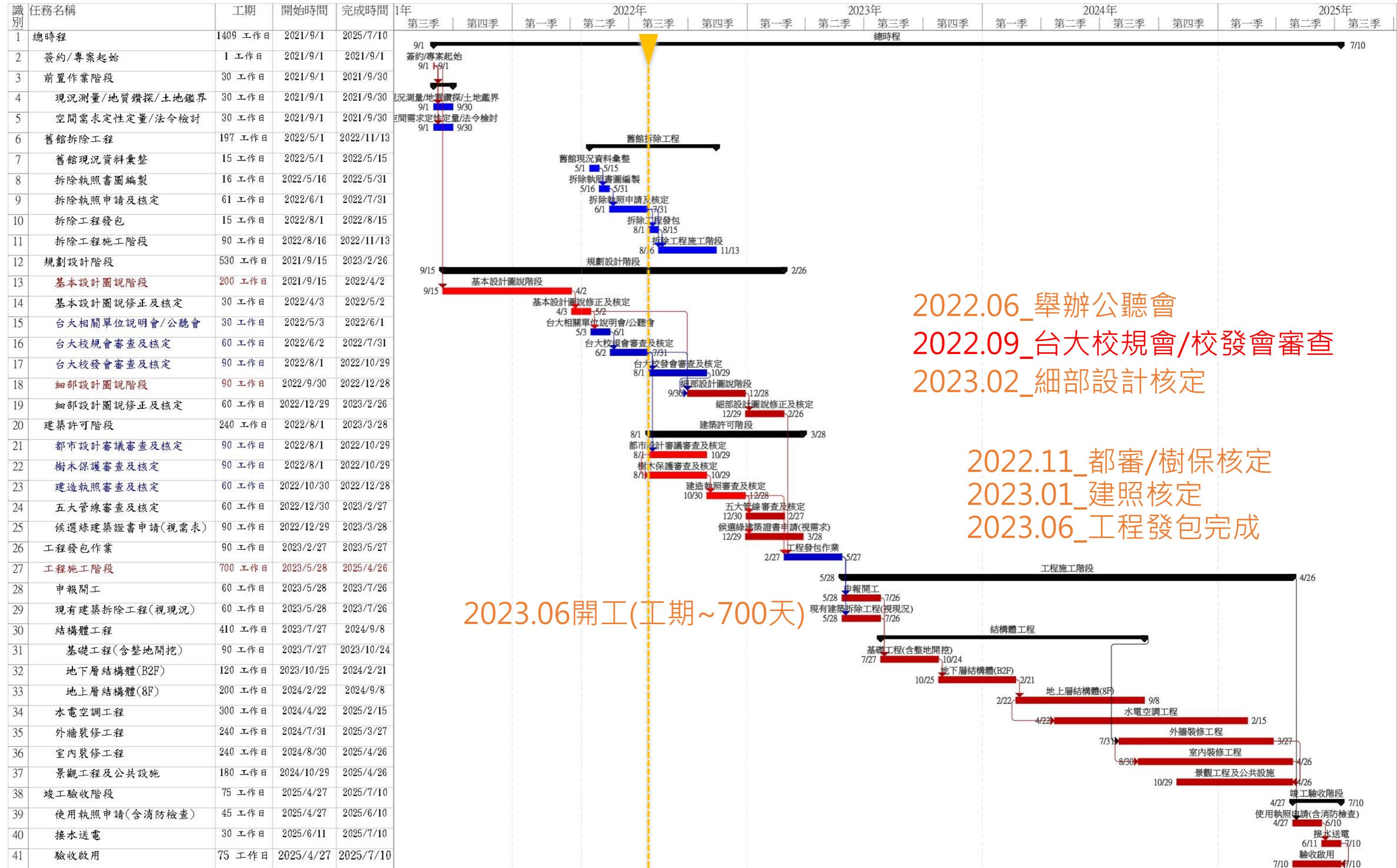


3_工作期程計畫

專案工作進度表

#2123台大敏盛護理健康大樓捐贈案/專案工作進度表

2022/4/19 版





本工程進度預計：

2023.03_公開招標

2023.06_開工

2025.07_啟用

謝 謝 指 教

校規會審查意見回復

臺灣大學校務發展規劃委員會校園規劃小組111學年度第1次會議
時間:111年9月7日(三)

項次	審查意見	審查意見回覆
1	為達「碳中和」及「淨零排放」等目標評估納入中水回收系統。	中水回收系統將規劃回收洗手污水，處理後作為沖廁使用，以為達節水目標，並於細部設計階段納入檢討。另該系統預估將增加工程造價約200萬工程費(處理量以50CMD概估)，及後續維護管理成本。
2	建物立面外觀設計意象再檢討。	配合立面外觀設計調整，頂部增設水平樑帶，整體意象較為完整莊重。
3	為達「碳中和」及「淨零排放」等目標評估於頂樓太陽能板設置。	依"台北市綠建築自治條例"檢討，本案於屋突上方設置太陽能板約70m ² (~12kw發電量)。
4	地下室充電樁是否有消防疑慮？	地下室充電樁消防系統屬電氣滅火設施，需另外增設，並配合獨立區劃範圍。整體尚需整體評估。
5	學生代表提出戶外露臺是否可增設雨遮以便利使用。	於細部設計階段納入檢討。
6	護士帽外觀是否可作為公共藝術？	本案護士帽造型空間為跨域創意設計中心，屬整體建築工程部分，不建議作為公共藝術。
7	美援建物紀念牌請轉校史館保存。	配合辦理，該紀念牌於拆除工程階段納入規範予以保留，另配合校方於校史館展示。
8	於校發會針對空調、電力系統加強說明	配合辦理，另補充系統說明。