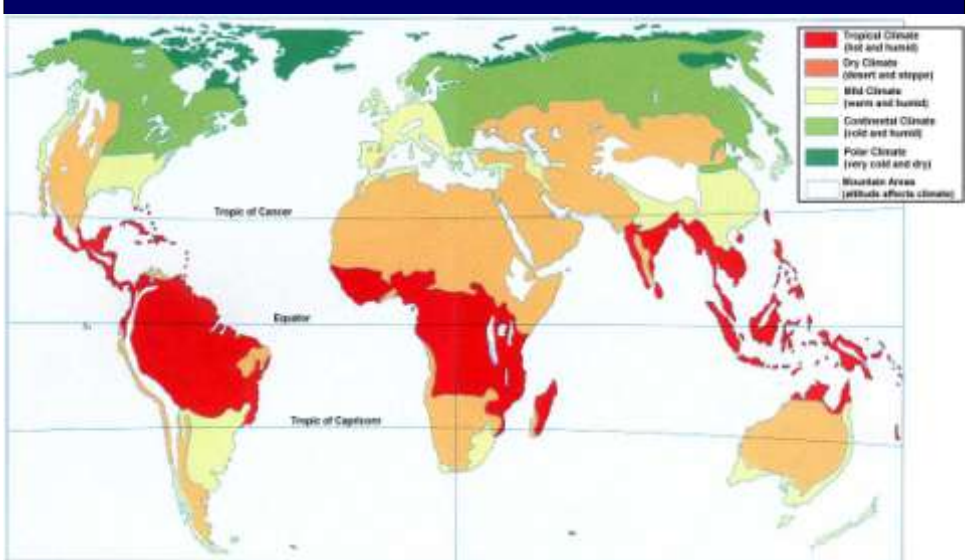
淡水新市國小與其他綠建築案例

石昭永建築師



世界氣候型態分類



台南市立日新國小校舍新建工程



綠建築貢獻獎
每坪造價3萬元





新威國家公園遊客中心



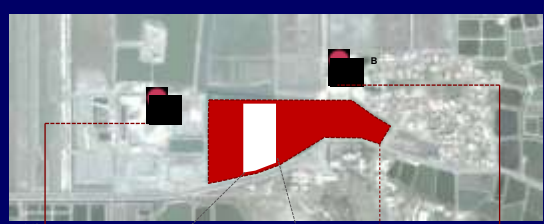
新威國家公園遊客中心



新威國家公園遊客中心



七股遊客中心

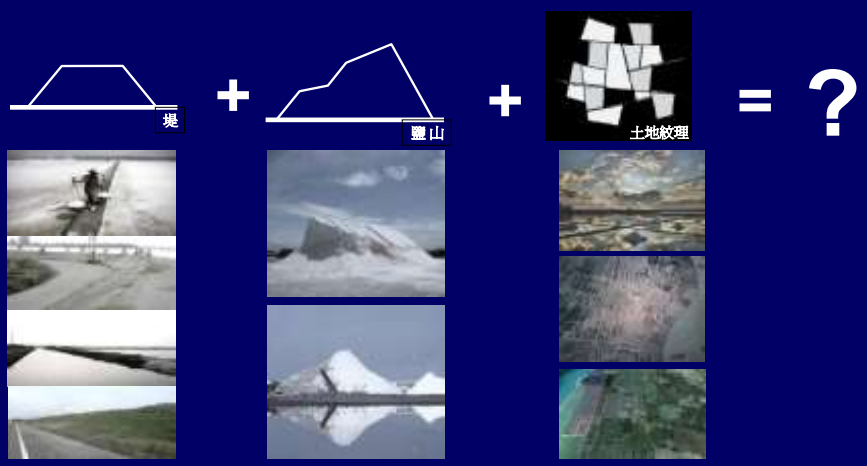


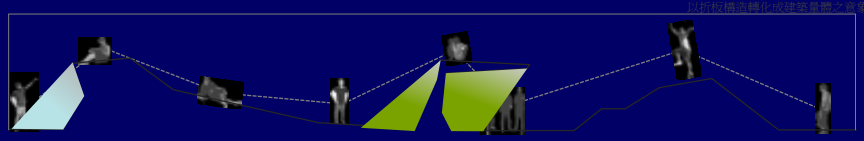


七股四季風景



設計概念





建築沿續了地貌的氣氛









第一座廠房類鑽石級九項指標綠建築

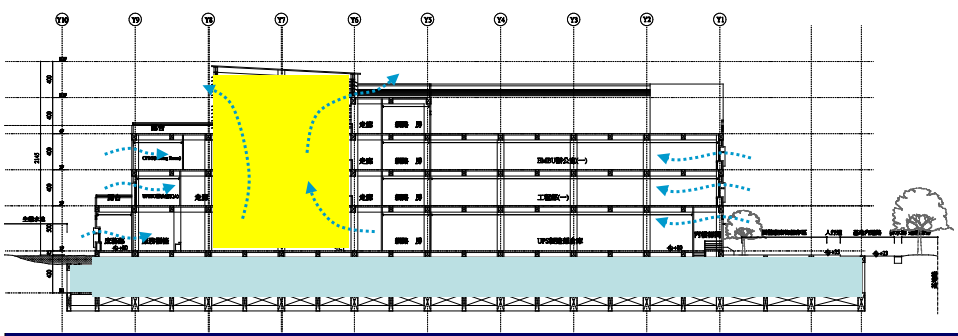






台達電子南科綠色廠房辦公室

浮力通風









綠化 走樓梯的中庭





台達電南科廠

台達電南科廠
屋頂花園





台達電子南科綠色廠房辦公室 生態水池

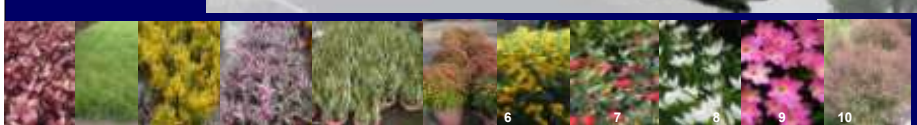




成大綠色魔法學校

台灣第一座獲得美國綠建築LEED白金級綠建築
同時獲得台灣鑽石級九項指標認證





保留基地大樹　建築融入環境



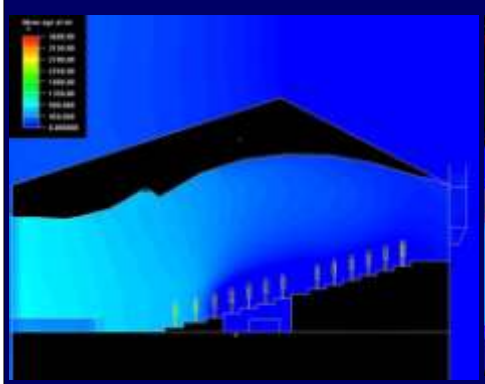
保留金龜樹

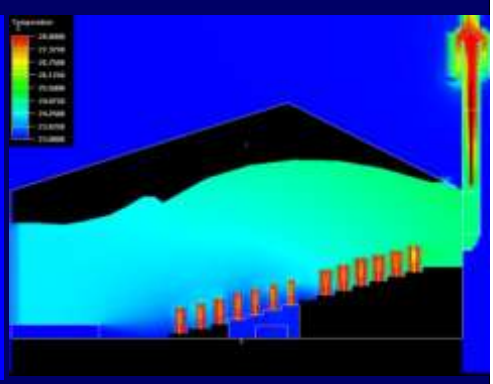


保留樟樹



模擬室內氣流

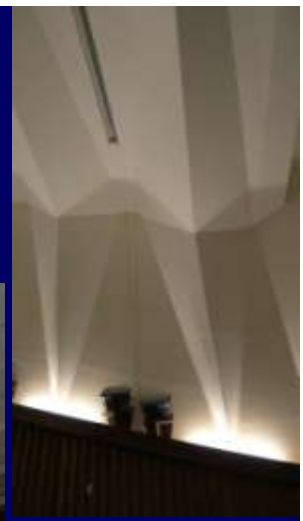




高效率燈具

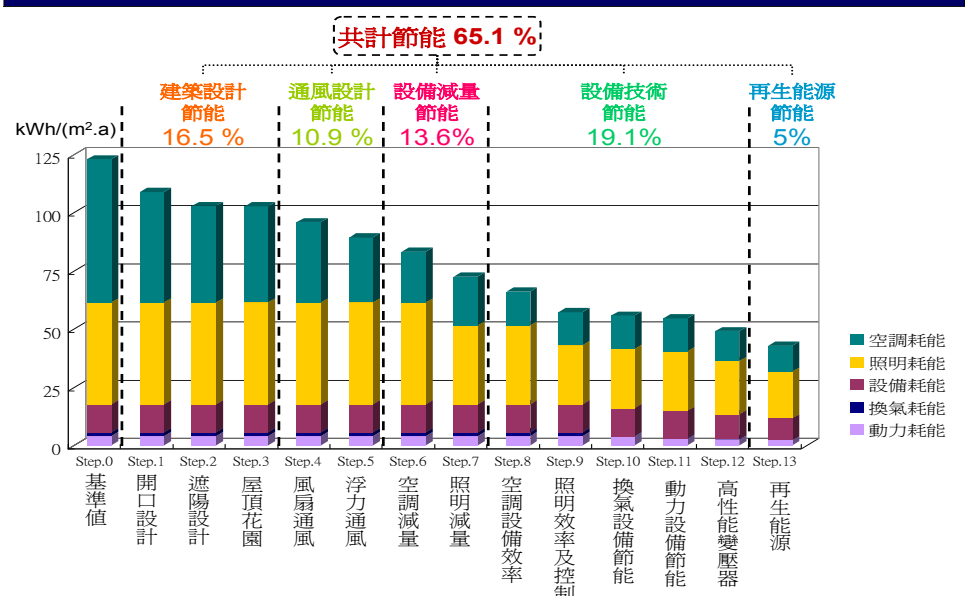
陶瓷覆金屬燈





冷陰極管燈

節能策略



國內主要申請綠建築評估體系

美國綠建築 LEED 評估系統

台灣綠建築 EEWH 評估系統







美國LEED設計重點

台灣綠建築九大指標

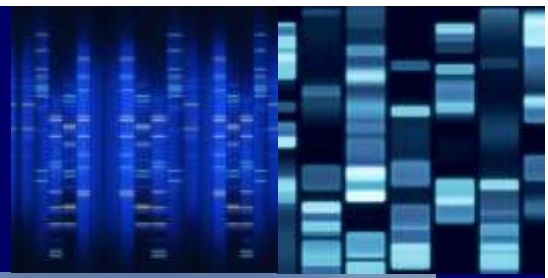
美國LEED與台灣EEWH異同處

成大生物科技大樓





DNA分析影像與遮陽板結合





成大生物科技大樓



屏東印象













淡水新市國小設計概念

石昭永建築師



山城碼頭的印象

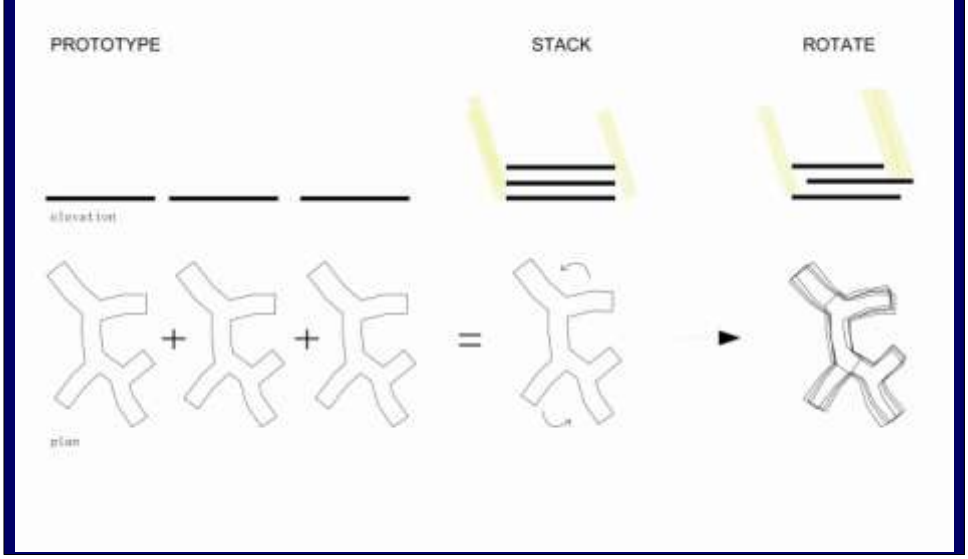


山城碼頭的印象

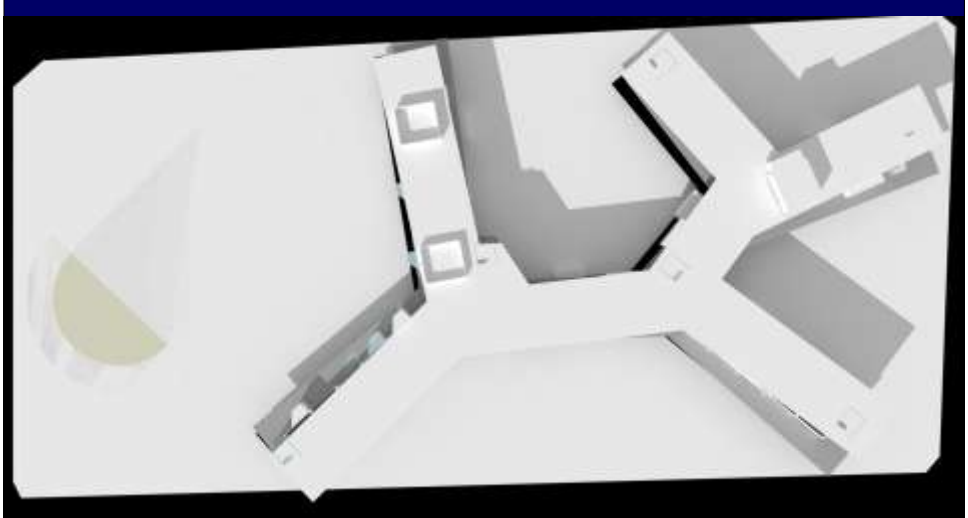




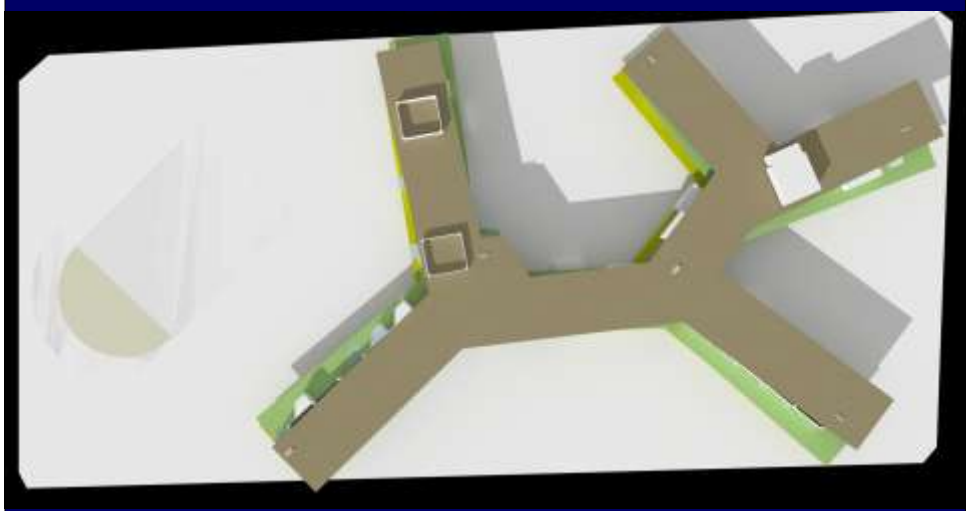
Concept



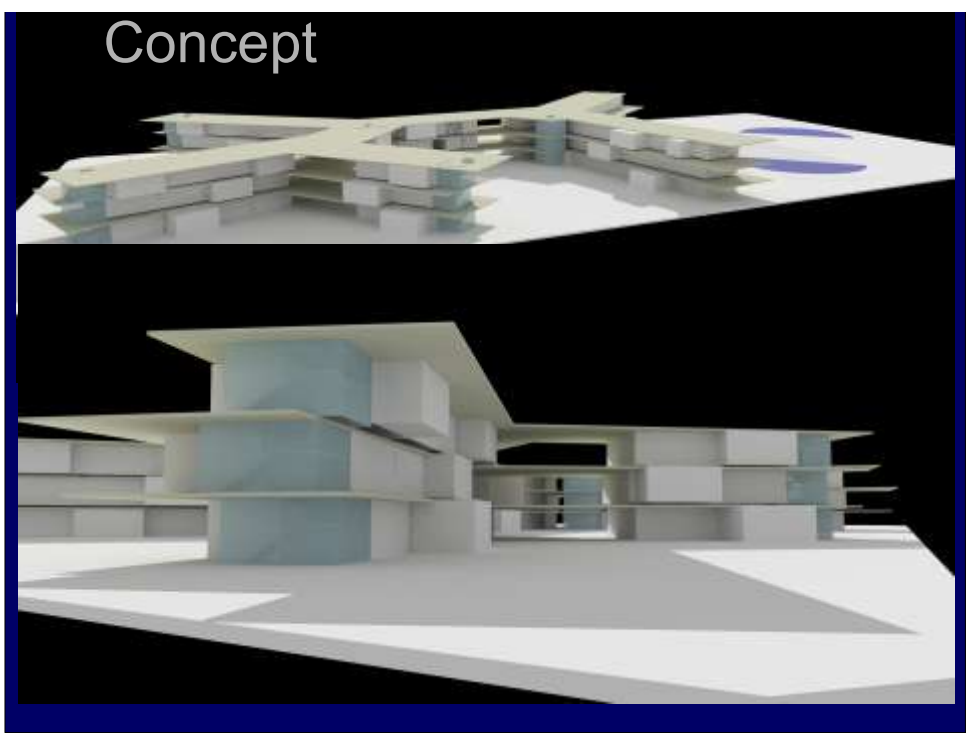
Concept



Concept



Concept



Concept



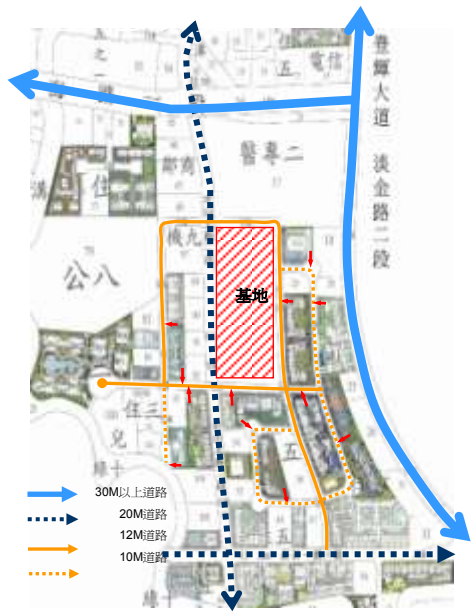




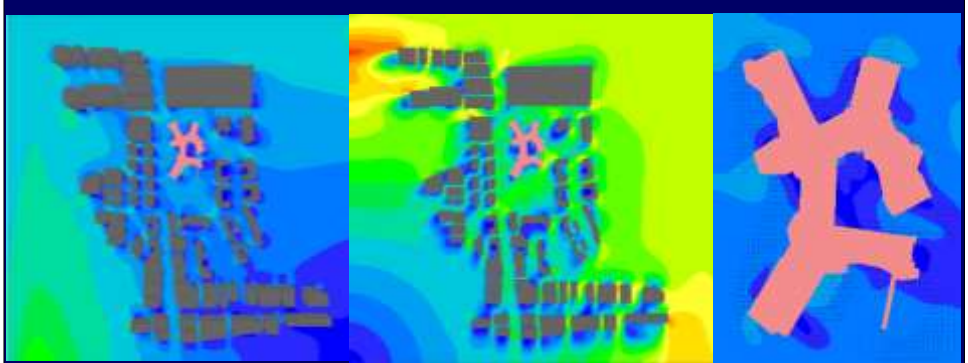


基地環境





都市風場 四季風場 CFD模擬

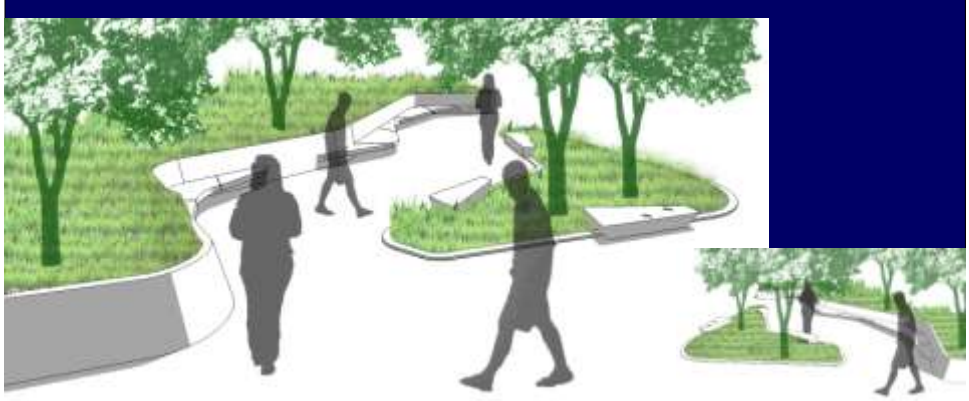


平面配置圖



街角公園設計

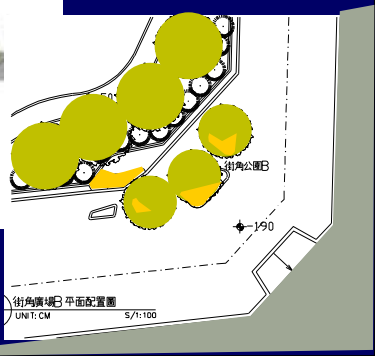




街角公園設計







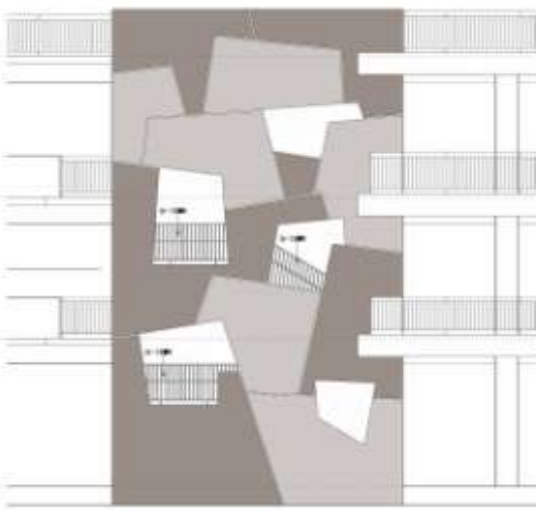
中庭即爲表演場所



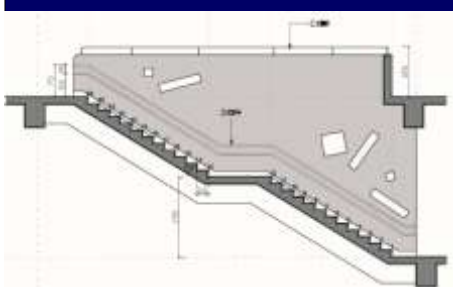


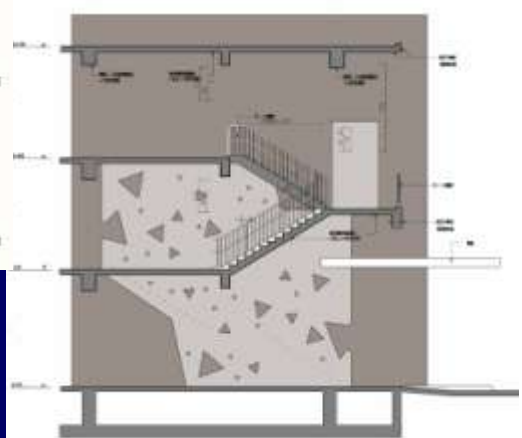
樓梯設計





樓梯設計





藝文展示區設計

活動爲主、展覽爲輔的彈性空間



藝文展示區設計

格子展示櫃



色彩設計

I



色彩設計

A



色彩設計

L



色彩設計



提供開放空間給周邊集合住宅





提供都市綠蔭廣場



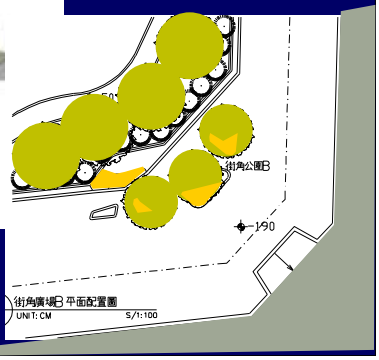




提供都市綠蔭廣場







綠建築鑽石級九項指標候選證書

正在申請指標中

- 綠化量指標
- 基地保水指標
- 水資源指標
- 日常節能指標
- 二氧化碳減量指標
- 廢棄物減量指標
- 污水垃圾改善指標
- 生物多樣性指標
- 室內環境指標



日常節能指標

節約能源25%

本案外殼節能EEV=0.6，符合鑽石級標準，較一般同類型合格級建築物節能約25%。

每年節省450,000KWh/yr電力。





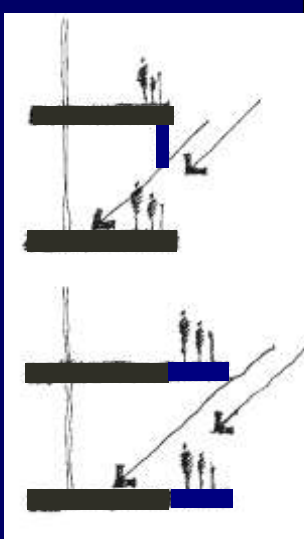
日常節能指標

延伸活動平台成為遮陽設施

減少昂貴的遮陽板費用

增加活動面積

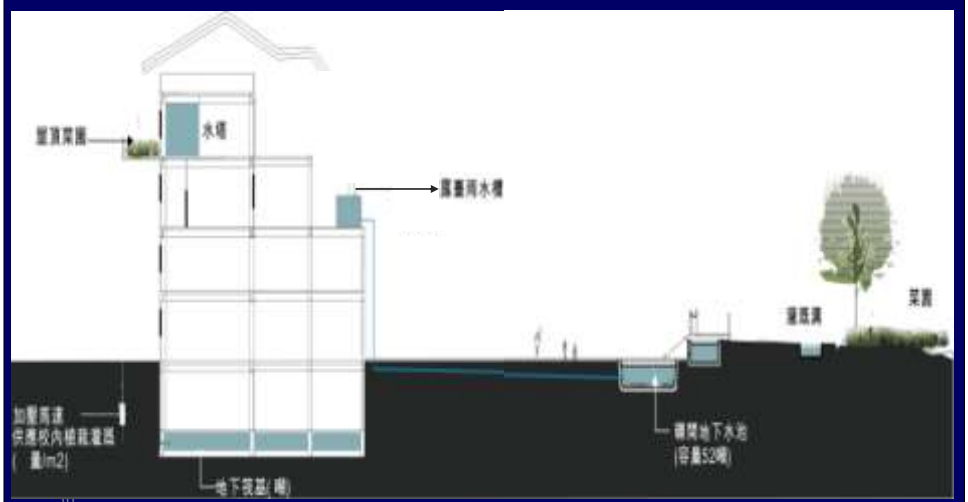




水資源指標

雨水利用

每年節省20800m3/yr水量。



水資源指標





地下蓄水池剖面

水資源指標

省水器材 省水及無水小便斗





63

生物多樣性指標

植物種類多樣化

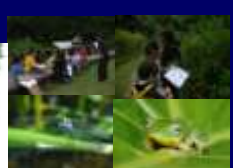
喬灌木種類達300多種，全數採用原生或誘鳥誘蝶種類。











明管配合格柵天花減少維修拆除工程





方便維護管理的材料及設計





洗石子外牆 走廊環保油漆



省電燈具 + 風扇+ 節能空調





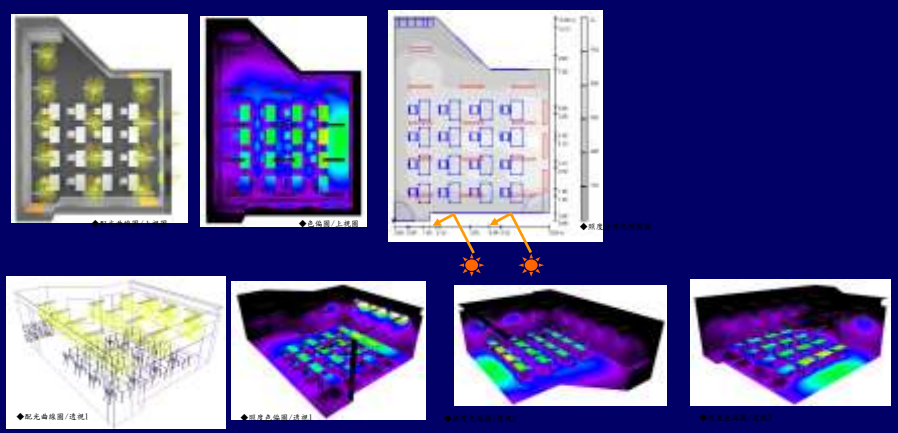
有坡度的跑道 增加訓練成效及耐力



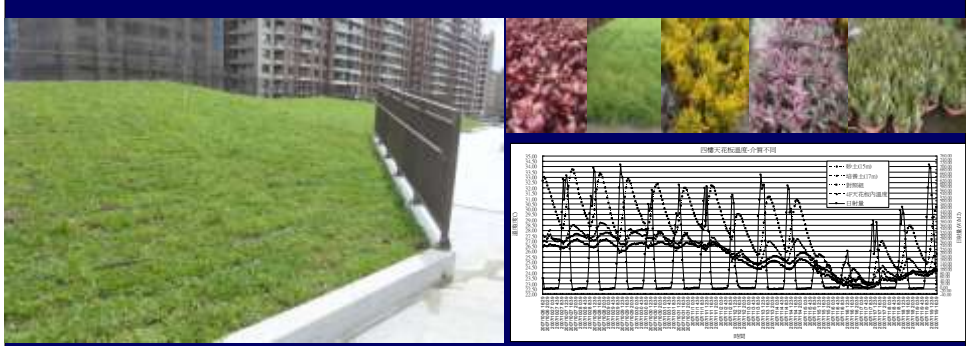
地下停車場通風採光設計



燈光與自然光互動模擬



屋頂綠化植物與介質熱負荷模擬



中庭及圖書館表演空間





情境模擬及現代化教學空間





體驗菜園及工具間的設置





天然及回收材料的利用





廚房洗菜水天然曝氣淨化處理回收至生態水池



樓梯與集合空間的結合





藝術化的樓梯間開口





簡報如上

更多的新市國小等待您來發現……



