#### 高雄醫學大學

#### 空中花園引蝶景觀工程

#### ~ 樂學園

高雄市政府工務局106年 度推動建築物立體綠化及 綠屋頂補助計畫補助藥食 園區40萬元

■本校校園景觀規劃專款 106學年度預算提撥空中 花園引蝶景觀工程含藥食 園區共290萬元



#### 建置歷程 (1/4)

- ●圖書館後棟頂樓
  - 曾有進行綠化及提供書院使用
  - 。 於105年8月回到由總務處管理
  - 經105年12月15日校務首長會議通過空中花園綠美化 改造案
- 總務處進行評估與規劃
  - 於105學年度校園景觀規畫委員會議(106/05/05)決議
  - 同意編列預算360萬元,進行圖書館後棟頂樓空中花園綠美化工程

# 建置歷程 (2/4)

- ●值此同時,高雄市政府公告「106年度推動建築物 立體綠化及綠屋頂補助計畫」
  - 總務處便積極參與,基於本校醫藥專業特色配合市府之相關規範提出「圖書館頂樓-藥食園區」建置計畫
    - 面積:132平方公尺
  - 通過市府106年度,該項別申請最高額40萬元補助
- 本校同時也於106學年度預算編列近300萬元,完成圖書館屋頂花園全區之「樂學園」整體建置
  - 。 總面積:622平方公尺

# 建置歷程 (3/4)

- 工程設計及施工自106年8月啟動,10月完工
  - 除原有之設計規劃外,在建置期間也因應現況增置諸多配合施工項目,如景觀台等
  - 。 完工後總經費(含市府補助款40萬)合計約達355萬
  - 不僅增加校園綠地及綠化範圍,更可達節能減碳,減少碳足跡的數量
  - 藉由隔熱蓄排水板之架空層,能阻擋陽光熱源,降低樓板溫度。
- 藥食園區之植栽
  - 。 引入藥用及食用植栽的種植體驗,增加園藝療癒及師生休憩活動空間。
- 藉由屋頂綠美化,讓學校校園更美麗也更節能!

# 建置歷程 (4/4)

105年 08/01 105年

12/15

106年

05/05

106年

05/15

106年 07/28 106年 08/17 106年

17 10/13

空中花園移 交由總務處 管理

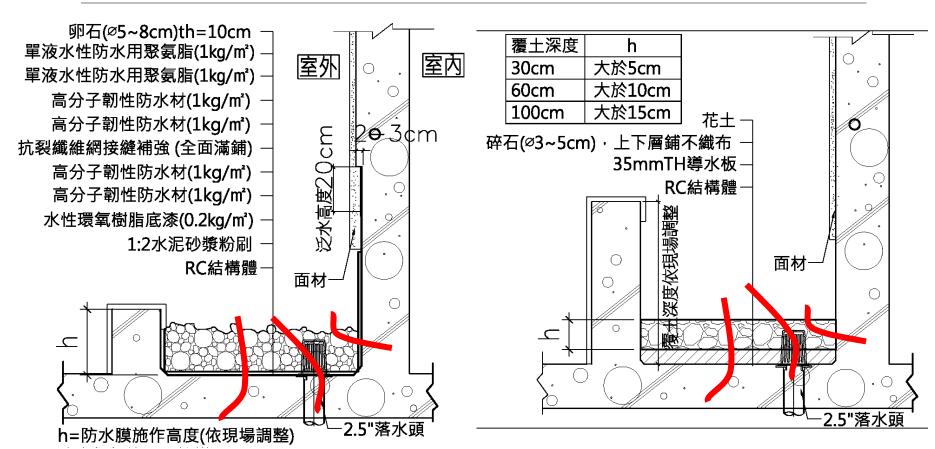
> 校務首長會 議通過空中 花園改造案

市府公告推動建 築物立體綠化及 綠屋頂補助計畫, 本校以藥食園區 提案 樂學園(含藥 食園)開工

樂學園完工

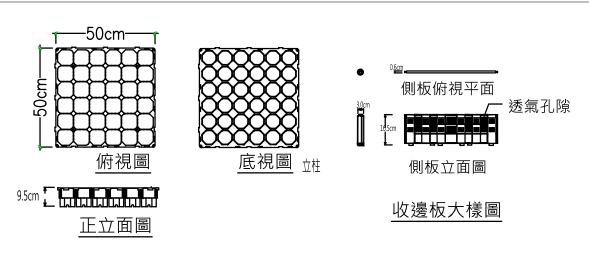
校園景觀規 劃委員會同 意空中花園 360萬預算 市府通過本校藥食園區提案,補助 40萬

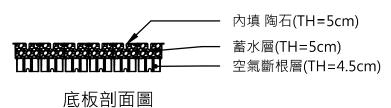
#### 傳統空中花園作法及缺點



竄根阻塞排水管、破壞牆壁及結構

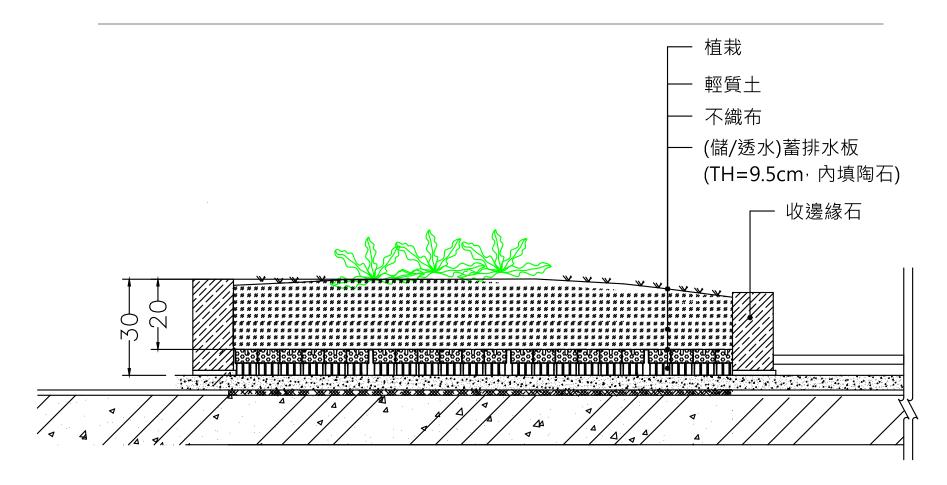
#### 現代綠屋頂工法



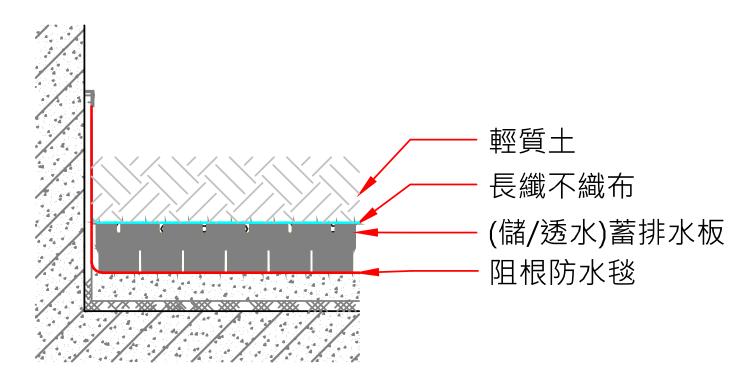


(儲/透水)蓄排水板 結構詳圖

#### 現代綠屋頂工法



#### 現代綠屋頂工法



屋頂薄層綠化剖面詳圖

# 空中花園施工前





## 空中花園施工前



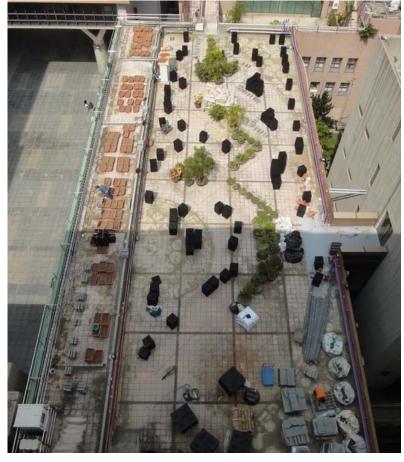


# 空中花園施工中~放樣

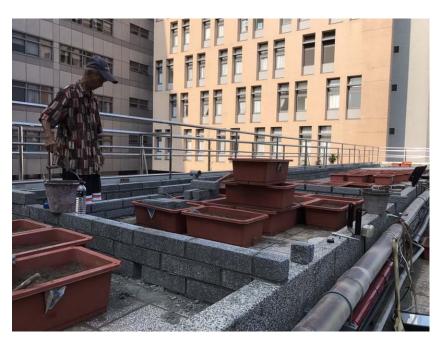


#### 空中花園施工中~進料





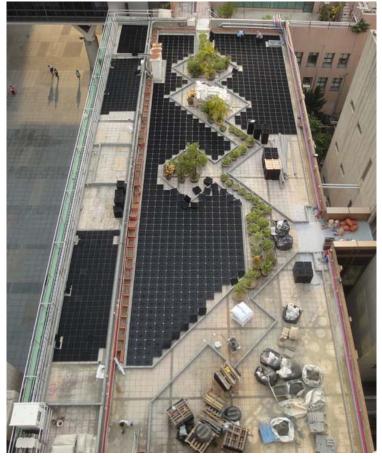
## 空中花園施工中~收邊緣石





#### 空中花園施工中~蓄排水板



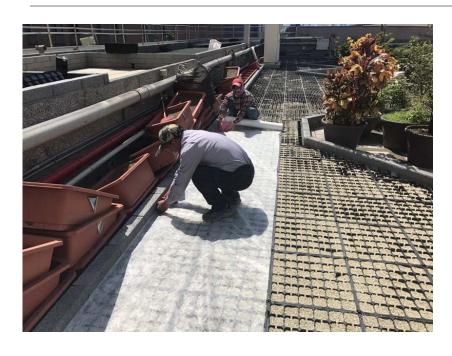


#### 空中花園施工中~填陶石





#### 空中花園施工中~舖不織布





#### 空中花園施工中~木作





#### 空中花園施工中~鋪土



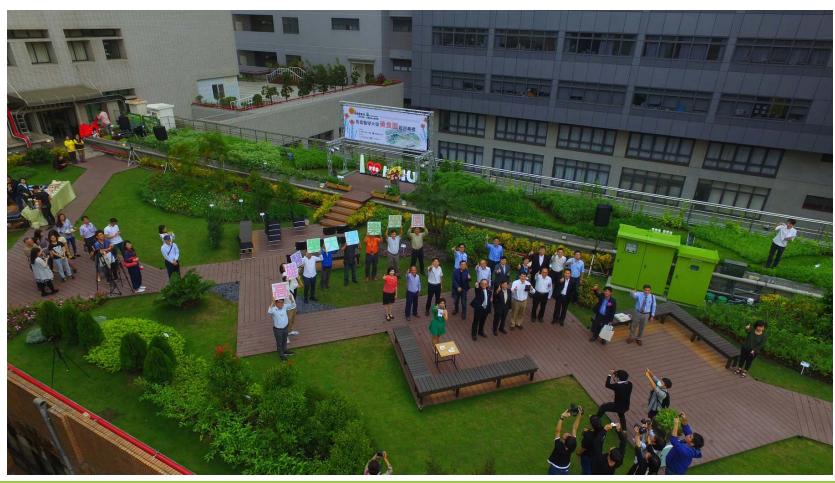


#### 空中花園施工中~植栽





#### 空中花園~樂學園完工後



# 空中花園完工後



# 樂學園-藥食園區啟用典禮





#### 屋頂薄層綠化

- ■使用蓄排水板取代傳統級配排水,增加空氣層,避免 植物根系竄進樓板,亦可增加排水速度,及隔熱效果。
- ■使用比重略小於1的人工輕質土壤取代比重約1.5的天然植土,選擇植栽物種,人工輕質土壤鋪設厚度僅 10~15公分,具有降低樓板荷重,還可避免土壤流 失及阻塞排水問題。
- ■人工輕質土壤及其下方鋪設高強度輕質陶石,不易被 夯實,因此鋪設草皮耐壓,可讓人踩踏;惟剛種植的 草皮初期一個月為休養期,不宜踩踏。

#### 屋頂薄層綠化

- ■藉由收邊緣石鋪設,避免釘樓板,以免破壞防水層。
- ■避免選用根系太過強勢的植物,小喬木及灌木不超過 2米高。
- ■因覆土淺,土量少,為避免植物根系被沸水煮熟,夏季噴滴灌時間應避開上午8時至下午5時為宜。
- ■美化屋頂成為休憩場所。

#### 謝謝聆聽 敬請指教!