



114年工程永續與環境美學獎 美學與景觀類

ACL212-1 標高雄車站天棚（拱頂桁架）工程



天棚綠蔭成為襯托與環抱帝冠式建築柔軟背景更為高雄重要中軸地標

工程背景

緣起

為促進都市整體發展、改善市區交通延滯及市民期待，行政院於 95 年 1 月 19 日核定本計畫（高雄計畫）。

規模

高雄車站工程主要包含臺鐵高雄站及捷運 R11 永久站（G + 1 ~ U4 層）、南北向約 1,000 公尺隧道工程、商業及旅館大樓新建工程（G + 10 ~ 11 層）及天棚（拱頂桁架）工程（G + 3 層）等，而天棚（拱頂桁架）工程本身結構則是東西向跨距則為 660M 與南北向 340M；天棚第一階段於 107 年 4 月 17 日施工完成及 107 年 10 月 14 日配合 ACL212 標完成下地通車營運目標，另第二階段全區天棚則於 113 年 12 月底起正式對外啟用，各界反映佳評如潮。

主要參與單位

甲方 / 業主：交通部鐵道局南部工程分局
 設計單位：泰興工程顧問股份有限公司
 荷蘭麥肯諾建築事務所 (Mecanoo International B.V.)
 崇光工程顧問股份有限公司 / 唐吉生建築師事務所
 老圃景觀實業股份有限公司
 監造單位：中興工程顧問股份有限公司
 承攬廠商：榮工工程股份有限公司、亞翔工程股份有限公司
 營運管理單位：國營臺灣鐵路股份有限公司



鳥瞰天棚成為高雄的綠色都會地景

設計理念

發想

車站作為南來北往旅人們的交會點，是人們認識一座城市的起點，更是展現城市精神與價值的第一個舞台。在設計上導入了高雄特有的藍天白雲意象，並融合傳統廟埕廣場的空間及綠蔭底下公共空間特質的概念，形塑出兼具在地文化與現代美學的公共場域。車站天棚象徵著高雄晴朗宜人的天候，而下沉式廣場則成為市民與旅人共同使用的生活舞台，展現出開放、共享與包容的城市價值。

主軸

「永續都市發展」一直是空間設計的最終目標，新高雄車站的「天棚設計」，結合「鐵道」「文化」「生活」等主軸，提供民眾一個充滿綠蔭及可停留休憩空間之「大天棚」方案，充分展現對人與環境更為友善的「新世紀車站」。

造型之設計概念

1. 蜿蜒有機外型 - 運用自然界物質本身的形狀元素，天棚外形類似細胞核的形體，以新生與再生為意涵。
2. 連結周邊環境 - 連結基地上的旅館與商辦大樓，串聯左營到鳳山的自行車道與步道。
3. 襯托高雄舊站 - 利用天棚柔性曲線襯托舊站，環繞擁抱代表了傳承與融合。
4. 天棚天窗及天花代表陽光及雲朵，燈具造型酷似傳統燈籠，花柱象徵廟埕老榕樹，下沉式廣場成為市民的舞台；同時花柱也展現優雅獨特造型，雲朵天花則帶來高雄晴朗氛圍。

永續與美學

特色

1. **最大**：中央大跨距桁架挑高拱頂
國內車站最大無柱設計之拱頂桁架，打造大器、開闊的下沉式廣場入口，與高雄車站壯觀通透的第一印象。
2. **獨家**：兼顧日後維護安全的設施
利用桁架空間設置檢修貓道，於挑高區域設置具有捲揚機之燈具，減少高空作業產生之風險。
3. **唯一**：飛越車站的空中綠色步道
滿植綠帶的天棚橫跨高雄車站串聯兩側綠園道，延續都市綠意。
4. **首創**：新舊車站結合尊重歷史紋理
舊車站回歸站區中軸線，以天棚環抱簇擁，打造迎賓門戶意象，創造出更多的新故事與回憶。

永續發展與生態工程

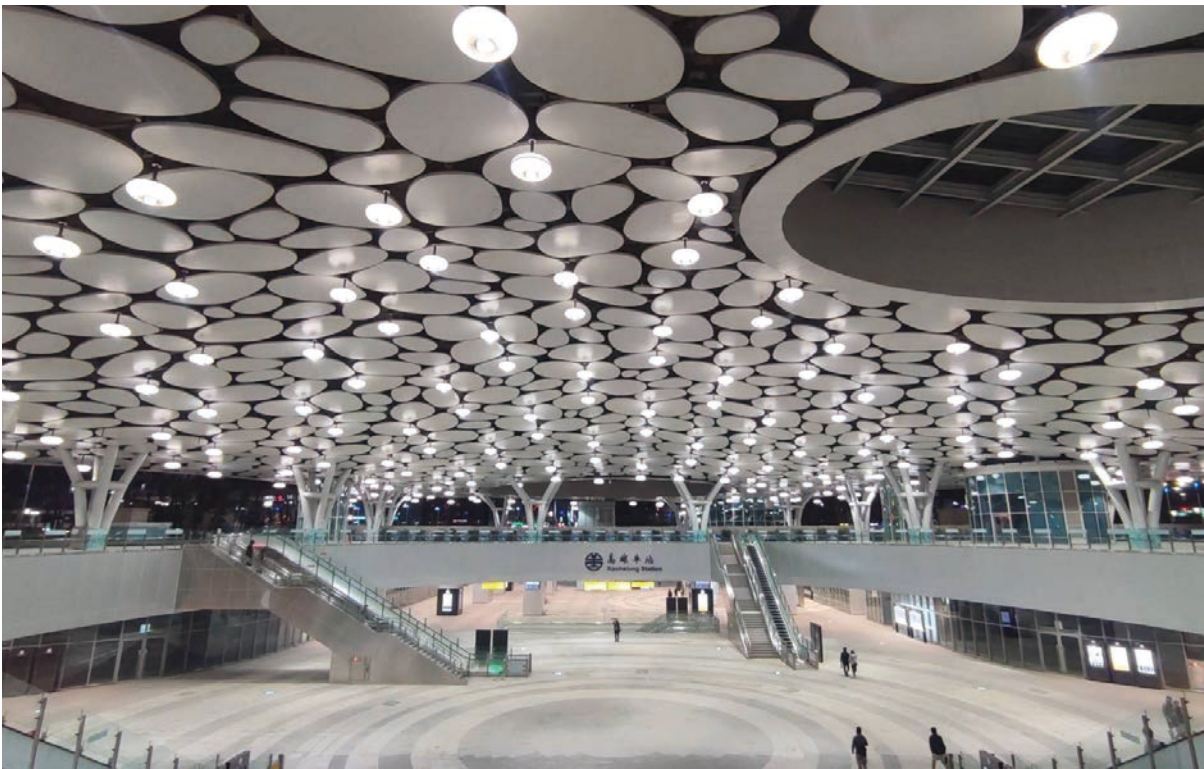
1. 透過多場「跨界對話、城市翻轉」交流座談會，奠定新高雄車站（含天棚）的設計方向及目標，實現民眾參與。
2. 為友善環境達到節能減碳成效，新高雄車站及天棚以生態永續目標進行設計，並取得綠建築鑽石級候選證書。
3. 天棚、商辦及旅館大樓工程主要構件採用可回收再利用材料與第九類塗料，防鏽時效可達 7 年。
4. 天棚全區採全自動噴灌，雨天自動停機，及天棚智慧照明設置，有效減少維護成本。
5. 景觀植栽大量採用本土原生樹種，打造為都市生態中島，提供生物良好棲息環境，串聯起周邊綠園道，成為休憩中心。
6. 高雄車站天棚工程減碳量顯著，從設計、施工到營運預計減碳量可達約 14 萬 2 千多萬噸。
7. 天棚利用桁架空間設置檢修貓道及可自動升降天棚造型燈具 (130 盞)，兼顧日後維護需求及維護安全。

自然與人文藝術結合的饗宴

1. 飛越車站的空中花園，具生態意義，亦是市民的休憩場所。
2. 充滿多樣景觀設計主題與故事的城市空中花園 - 高雄綠之丘。
3. 高雄車站連結高雄東西綠園道，並打造城市生態網絡（通廊）。
4. 保留帝冠舊車站，將新舊車站結合，尊重歷史紋理，更與天棚造景融合，建立歷史建物與重大工程之共榮與再生的範例。
5. 高雄車站設有 6 項公共藝術，結合歷史文化及當代美學，連結過去展望未來，創造激發不同活動的藝術饗宴暨共感空間。



天棚可東西向延伸銜接高雄綠園道及遠眺周遭美麗山景



天棚下的中央下沉廣場形塑出壯麗明亮通透的高雄車站門戶意象

「乘載人本、生態、綠能、智慧、生活與藝術，
打造下一世代百年車站。」



入夜後的高雄車站天棚成為高雄的璀璨珠寶及打卡亮點

成果與效益

1. 高雄車站成為都市核心的公共場域與大平台，連結車站、天棚及兩棟商業大樓，及為周邊創造 17,500 M² 休憩綠地。
2. 創造車站舒適涼爽半開放空間，成為鄰里美好悠閒生活場域。
3. 中央下沉廣場舉辦各類活動，打造市民廣場與城市舞台，增添車站的人文與藝術氛圍，每日約達 4 萬多人次進出車站。
4. 車站天棚為延續都市綠意的最後一塊關鍵拼圖，連結東西側高雄綠園道，串起市中心長達 15.4 公里的綠色走廊，提昇以人為本的都市空間品質。
5. 車站就是智慧綠建築的代名詞，更是淨零綠生活的城市先驅。

