

## 學力創意科技股份有限公司

# 邁向智慧城市新里程碑， 以數位賦能共創雙贏

撰文 / 沈佳慧 攝影 / 蔡孝如

隨著物聯網技術的日益成熟，全球智慧城市的發展正快速推進。但推進的過程並非總是一帆風順，尤其在資訊整合和數位轉型面仍然存在著許多考驗。學力創意科技在智慧城市的建設中，透過一套專為城市路燈管理而設計的綜合性系統「智慧路燈 CMS 維運管理平台」，為台灣智慧城市注入新的活力。

全球人口的增長及都市化的推進，使得城市遂面臨交通擁堵、資源匱乏以及環境污染等問題。因此，2012 年，聯合國將智慧城市列入重點議題，希望能成為解決這些問題的關鍵方案之一。在智慧城市中，物聯網（IoT）、人工智能（AI）、大數據和雲計算等新興技術相互結合，實現城市基礎設施的數位化與智能化。這樣的都市不僅提高了公共服務的效率，還提升了市民的生活品質。

### 台灣智慧城市為何難以推動？

當智慧城市中的每一盞路燈都是一個網路節點，能根據實時天氣和人流變化調節亮度，降低能耗的同時，也確保市區安全和舒適。此外，成熟的智慧城市裡，當人們走在街上，智能交通系統不僅能預測即將到來的交通狀況，還可以及時引導車輛避開擁堵區域，減少通勤時間並降低碳排放。公共交通系統則可以根據即時需求自動調整運營時間與路線，確保每位市民都能享受到方便、快捷的出行服務。

同樣的，理想的智慧城市也可以更具環保意識。從垃圾處理系統去監測廢物量，進行分類和回收，最大限度減少資源浪費。智慧能源系統更可以根據電力需求和可再生能源的供應情況，動態分配資源，實現能源的高效使用。但前提必須要是掌握技術的核心—數據的互通與管理。

如何完整搜集一個城市的細部數據，是成功推動智慧城市的首要關鍵，但這不僅僅是將硬體或軟體系統銜接在一起這麼簡單。從裝置、資訊管理到使用，還涉及到跨部門的協作、基礎設施的更新，以及如何讓市民與企業積極參與其中的層面。作為台灣智慧城市發展的先驅之一，學力創意科技正積極應對這些挑戰，透過與數位發展部數位產業署的合作，逐步開啟數位轉型的新篇章。

### 智慧路燈領航者 市占率突破 50%

自 2020 年成立以來，學力創意科技專注於智慧城市物聯網平台的開發。透過創新技術與前瞻思維，學力創意科技在智慧路燈市





劉訓銘執行長指出，顧問提供了許多寶貴建議，特別是在使用者體驗和商業模式方面。經過調查發現，工班對新技術的接受度相對較低，更傾向於使用簡單易用的工具來幫助完成工作。基於這一洞察，我們在產品設計上特別注重操作的簡便性與易用性，確保工班能夠快速上手，從而降低數位轉型的阻力。

場中迅速崛起，市佔率已突破 50%。其智慧路燈系統在新北、桃園、屏東等地廣泛應用，甚至進入校園，這些路燈不僅能夠自動調整亮度與照明時間，還能夠有效節省能源。

「我們的目標是將智慧路燈打造成智慧城市的起點，並逐步擴展到智慧杆、智慧工廠等多個領域。」學力創意科技執行長劉訓銘表示。在智慧城市的發展中，數位轉型相當重要，這不但涉及到技術的應用，更關乎使用者的接受程度與整體的資訊管理。

## 從智慧城市痛點出發 打造數位轉型新藍海

然而，在推動智慧城市的過程中，學力創意科技也面臨諸多問題。特別是在資訊串接上，由於使用者對數位工具的理解不足，加上缺乏標準化作業流程，數據品質受到影響。這些問題不僅阻礙了智慧城市的進展，也限制了大數據分析與 AI 應用的潛力。

這些挑戰反而為學力創意科技帶來了新的機

遇。劉訓銘進一步說明，學力創意科技正著力建立一套完整且有效的資訊管理系統，協助工班進行數位轉型，提升工作效率，並確保數據的準確性與完整性。

## 痛點成轉機，數位轉型刻不容緩

數位發展部數位產業署所推動的「數位平台服務推動計畫」，以顧問的角色，在學力創意科技在推動數位轉型過程中提供了專業的指導與建議。透過顧問團隊針對「路燈 / 智慧路燈運營與維護數位化方案」的檢視，學力創意科技重新審視了相對應的商業模式，深入理解使用者需求，制定出更符合市場期待的解決方案。

「顧問為我們提供了許多寶貴建議，特別是在使用者體驗和商業模式方面。」劉訓銘指出，經過調查發現，工班對新技術的接受度相對較低，更傾向於使用簡單易用的工具來幫助完成工作。基於這一洞察，學力創意科技在產品設計上特別注重操作的簡便性與易用性，確保工班能夠快速上手，從而降低數位轉型的阻力。

「我們的目標是將智慧裝置的部署、維護與管理標準化，使每個工班都能按照統一流程操作。」劉訓銘強調，「唯有如此，我們才能真正實現智慧城市的願景，充分發揮數據的最大價值。」

## 讓智慧城市的創新引擎，推動綠色未來

學力創意科技推出的智慧路燈系統，不僅是智慧城市建設的開端，更是未來發展的重要基礎。透過數據收集與分析，系統能夠統一記錄電力使用情況，實現能源優化管理，進一步達成節能減排目標。

「數位化將在未來的城市發展中扮演愈加重要的角色，而推動節能與綠能發展是智慧城市的核心動力。」劉訓銘指出。隨著智慧路燈系統的成功應用，學力創意科技計劃將這一技術延伸至其他領域，包括智慧杆與智慧工廠，最終構建一個全面的智慧城市生態系統。這將有效提升城市運營效率，還有助於推動綠色能源的發展，實現 ESG 目標。

學力創意科技以創新技術與靈活應對策略，逐步建立起高效智慧城市的系統。在這次透過「數位平台服務推動計畫」的輔導與加持下，更幫助公司在協助客戶數位轉型的道路上更能駕輕就熟，為臺灣的智慧城市推動奠定更明確的發展藍圖。●



學力創意科技執行長劉訓銘表示，在智慧城市的發展中，數位轉型相當重要，這不但涉及到技術的應用，更關乎使用者的接受程度與整體的資訊管理。



國立臺北教育大學  
成力庚 教授

顧問有話要說

### 路燈 / 智慧路燈運營與維護數位化方案

成力庚顧問具備深厚的行銷領域專業，本次在輔導學力創意科技時表示，學力的優勢在於其智慧路燈領域的專業獨特性，以及豐富的案場實作經驗，過去已成功管理桃園市 18 萬盞智慧路燈系統，能即時掌握路燈狀況並安排維護，增強城市照明管理的效率。然而，成力庚顧問也提及，智慧路燈成本高，且易受到政府預算和政治因素等影響的特性，因此營運的風險較高。針對此挑戰，成力庚顧問強調，學力應調整商業模式並將目標客群對焦於地方政府（如區公所），並將核心技術應用於物料管理和設備監控，以貼近其需求。透過這種穩定營收的模式，逐步培養市場，為未來更大的機會奠定基礎。