

高雄智慧城市 發展新願景



報告人：劉俊傑 高雄市政府資訊中心主任
2021年3月23日

高雄發展智慧城市優勢



多元地理及產業

適合各項創新應用的實驗及實現場域

亞洲新灣區

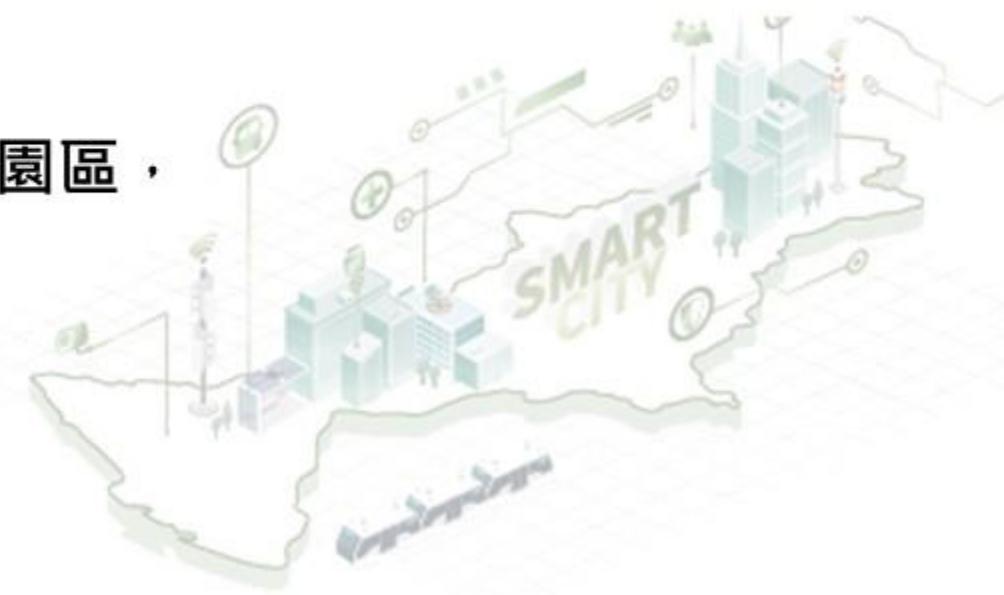
全台最大5G AIoT創新試驗場域，吸引企業投資的重要區位

橋頭科學園區

連結南科、路竹科學園區，形成南部科技廊道

國際海空雙港

智慧產品和服務可以快速出海



數位產業 · 智慧城市



系統整合
產業轉型



智慧城市
國際接軌



扮演新南向
基地要角

推動面向



行動方案



政府
治理

教育
好學

治安
巡檢

智慧
農業

綠電
能源

產業
轉型

城市
工程

平安
無災

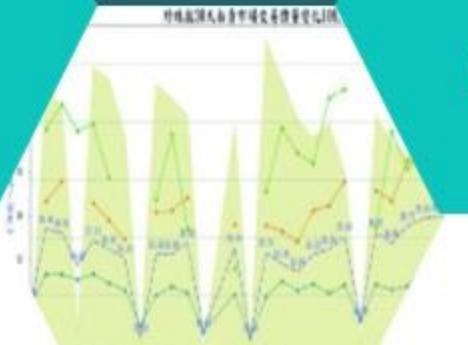
空氣
監測

防汛
監測

醫療
照護

交通
好行

光榮
高雄



案例一、輕軌智慧化



- AI影像辨識應用於輕軌軌道巡檢
- AI影像辨識應用於輕軌車體維修
- 輕軌乘客人流計算
- 軌道淹水示警系統
- 軌道淨空輔助系統

案例二、MaaS



① 路程規劃

Journey planning

輸入起訖點自動規劃路線，
讓通勤旅遊更簡單、方便！



② 交通資訊

Realtime information

整合多元交通運具即時資訊，一個APP就能搞定！



③ 購買套票

EC Payment

選擇套票方案與日期，線上
付款完成購買，套票狀態與
資訊一手掌握！



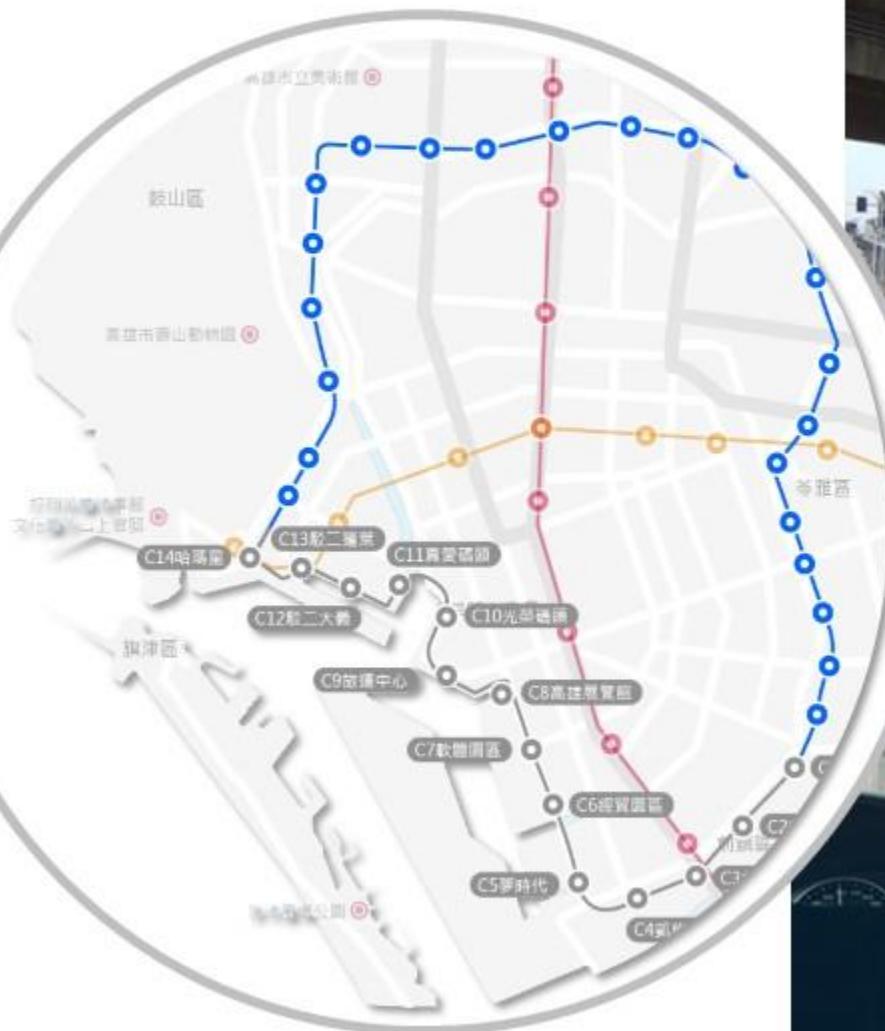
案例三、智慧輕軌



輕軌列車防碰撞系統



車聯網應用



圖片來源：鼎漢公司



車對車防碰撞系統



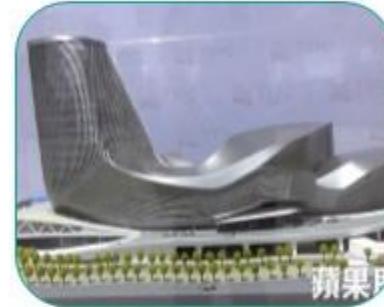
提供即時交通資訊

案例四、高雄港區及亞灣區應用規劃



智慧港區

- 建立監控營運中心，偵測駕駛疲勞、啟動5G遠程控制車輛
- 範圍自港區貨櫃中心-國道7號
- C-ITS 協同式智慧運輸服務



智慧旅運

- 蒐集旅客資料
- 提供多元交通資訊整合服務
- 最佳旅運組合與智慧化轉乘建議



自動駕駛船舶

- 測試水域自愛河延伸至高雄港(駁二大港橋)



無人機

- 重點區域交通監控
- 灣區貨物運輸
- 灣區作為競技用場域

案例五、智慧醫療

原住民族與偏鄉區域則因醫療院所數量、醫療資源不足，規劃導入數位五官鏡等設備及整合性通訊軟體平台，透過5G通訊以文字、語音、視訊等串接民眾、衛生所及醫院，讓醫院醫師可協助進行指導、溝通與診療，提升民眾醫療品質。



- 01 規劃對醫事人員做意見調查
 - 02 了解影像判讀上負擔最繁重的病症種類
 - 03 導入AI協助影像判讀及診斷諮詢輔助
 - 04 依醫事人員需求，後續評估AI模式建置地點(如衛生所、市立醫院等)
- 

案例六、智慧長照



長照交通運具有通用計程車、復康巴士和長照服務專車，目前各有其派遣方式、服務和管理模式，服務車輛運載效能不一，期整合本市長照交通接送服務，發揮最佳的運載服務量能。



結合**資訊服務專家**推動長照交通接送雲端服務管理系統

依據本市長照交通接送服務現況和需求，確認**雲端服務管理系統**和服務的設定

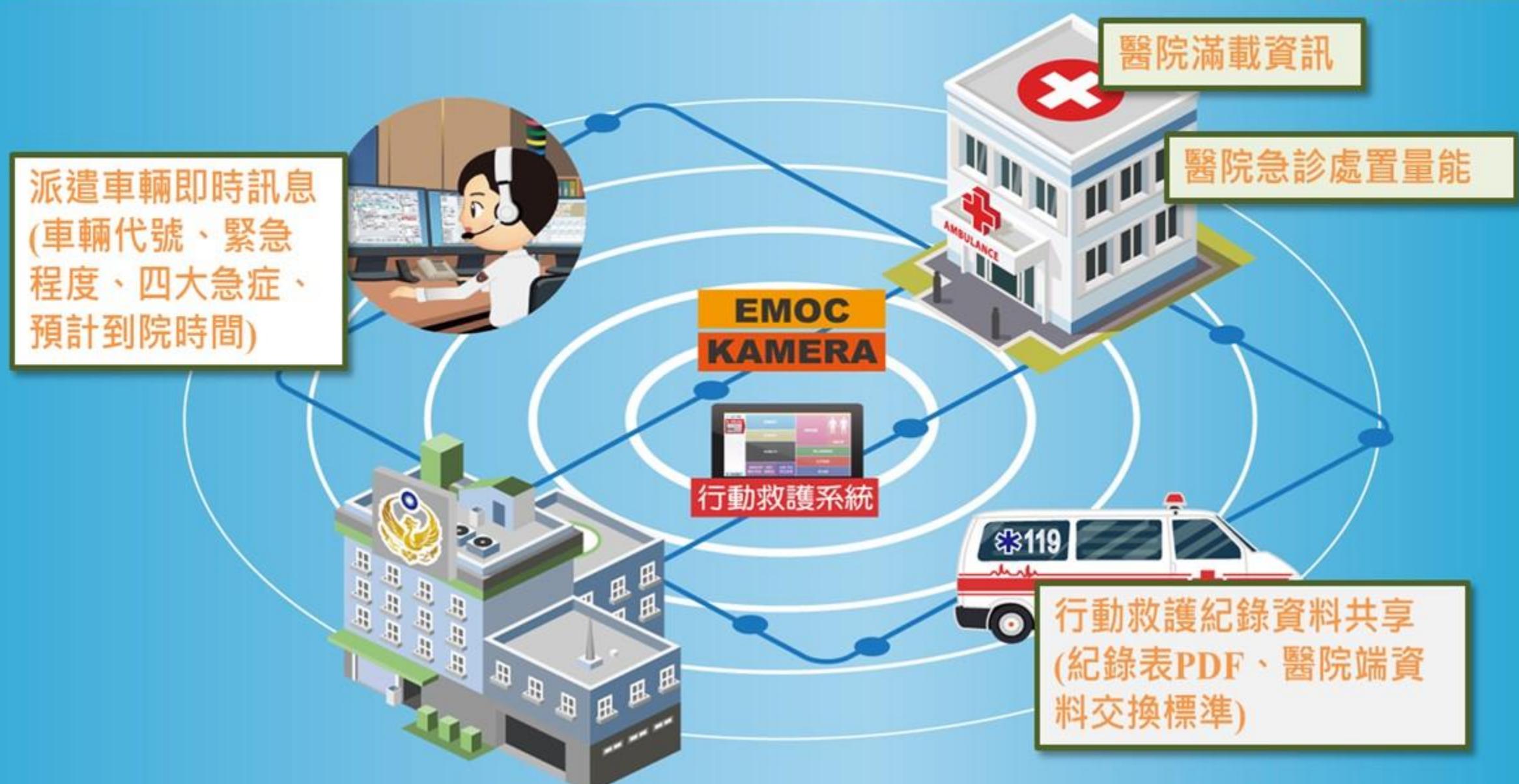
透過雲端管理系統完成長照個案交通接送服務**需求分析**、**規劃**本市長照接送服務模式並滿足使用者需求

案例七、智慧綠能

漁電共生 養殖為主，綠能加值



案例八、智慧救護



案例九、地下3D管線整合監控應用



藉由透地雷達，以3D非破壞檢測方式補齊既有管線3D圖資，建置高雄市3D設施管線資料展示系統，可做AR輔助施工、輔助道路管挖施工及地下管線衝突管理等應用。

三維化管線圖台×AR輔助施工應用



3D設施管線資料展示系統



3D系統輔助道路管挖施工



3D地下管線衝突管理及應用



打造5G-AIOT願景



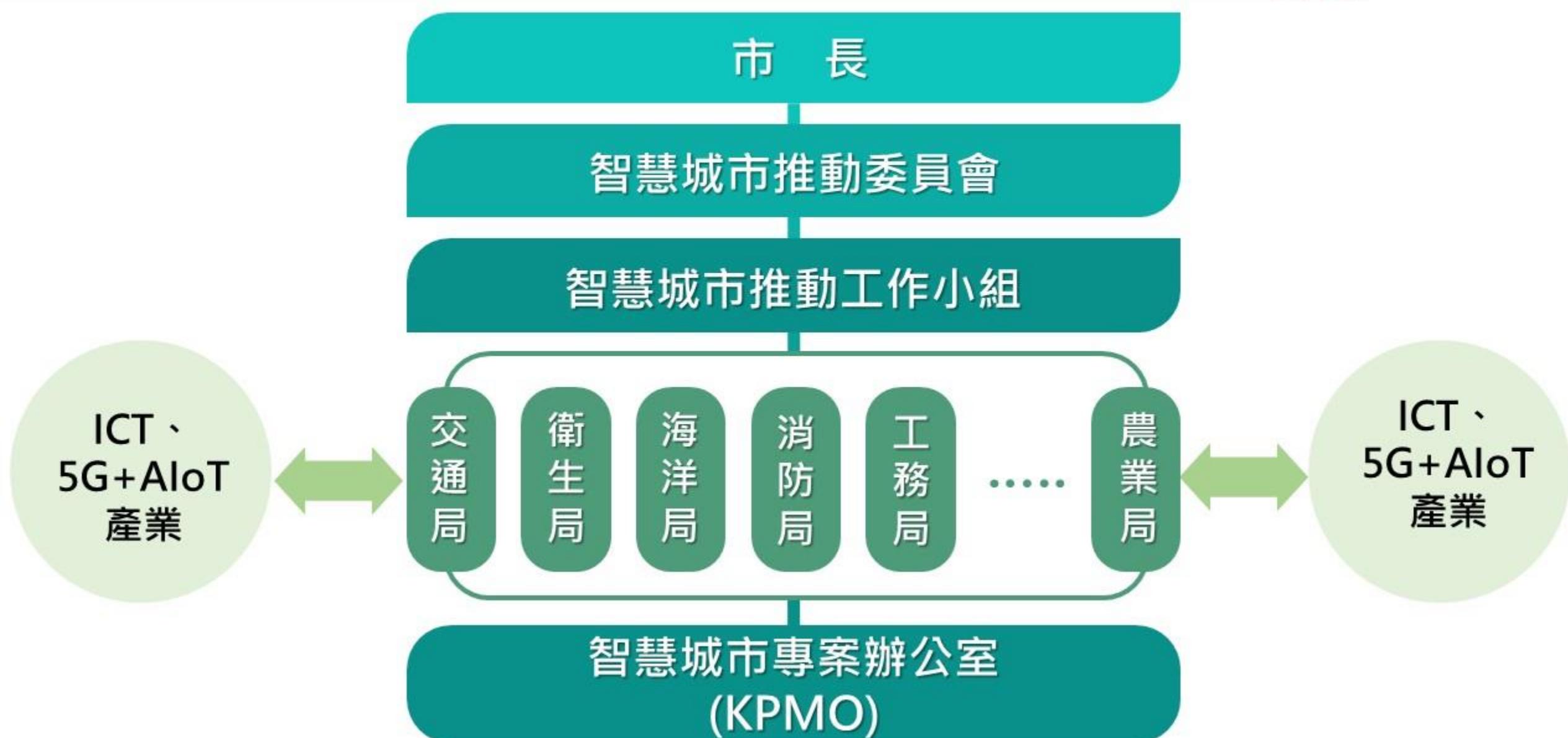
策略1

已於109年12月25日成立「**高雄智慧城市推動委員會**」，邀請相關領域菁英擔任委員提供建議，推動高雄智慧城市發展

策略2

規劃打造**高雄亞洲新灣區**成為**5G-AIOT智慧城市實證場域**；引入國際級大廠，協助5G、AIoT廠商入駐，刺激產業升級、創造就業

公私協力機制



亞洲新灣區5G AIoT創新園區



全台最大研發暨創新試驗場域

5G影音串流實驗場域

高雄流行音樂中心

預計2021年啟用

5G無人載具實驗場域

高雄電競館

2017年啟用

5G國門示範場域

高雄港埠旅運中心

預計2021年完工

5G會展示範場域

高雄展覽館

2014年啟用

5G互動娛樂應用場域

高雄軟體園區

2000年啟用



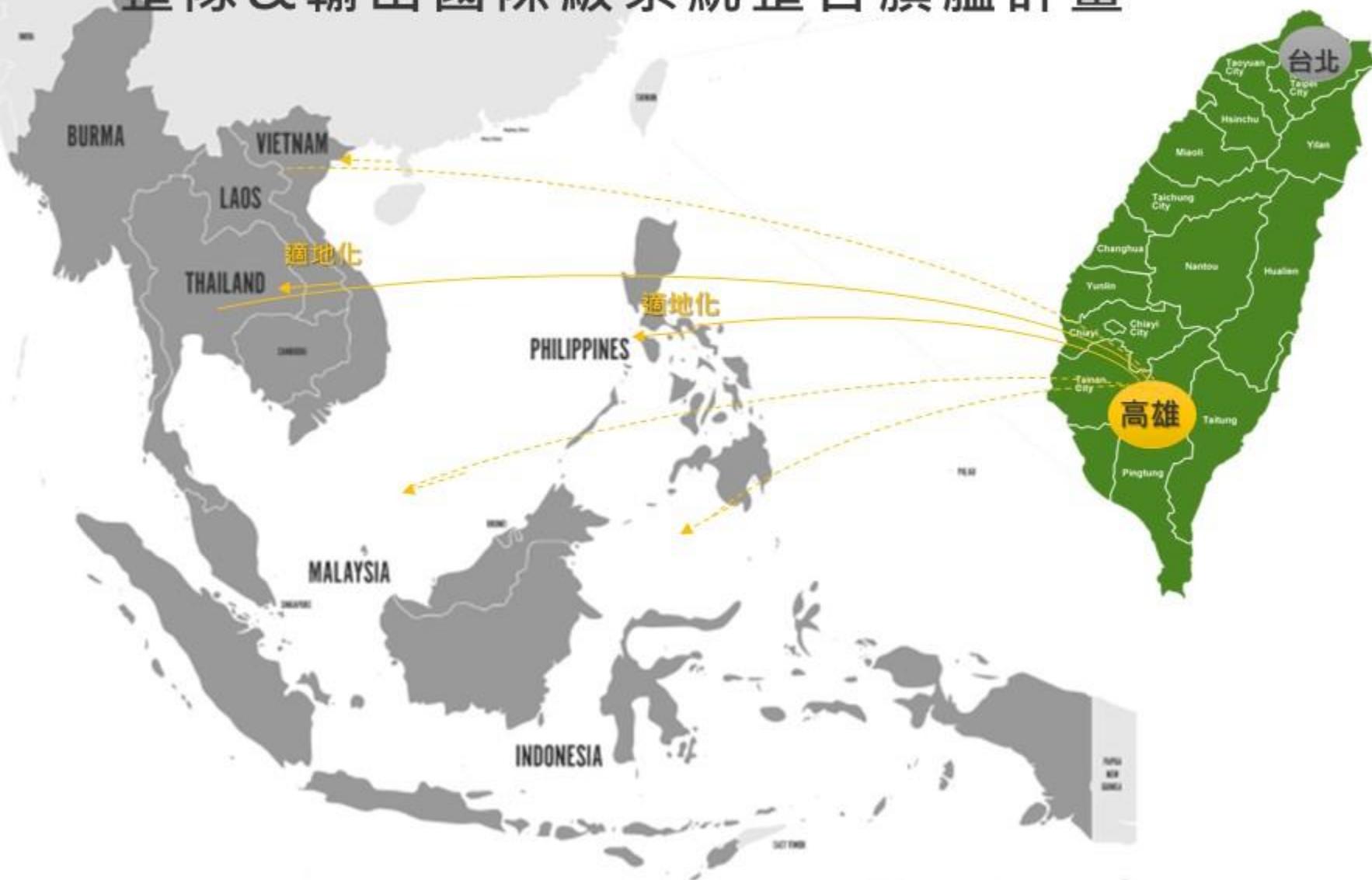
布建全國第一智慧化專頻專網基礎設施

資料由高雄市政府經濟發展局提供

旗艦出航--高雄練兵 海外落地



整隊&輸出國際級系統整合旗艦計畫



中央

- 資源協調
- 策略布局

產業效益

- ✓ 鏈結海外市場商機
- ✓ 形塑台灣智慧城市
解決方案品牌形象
- ✓ 加速產業國際布局
- ✓ ...

高雄

- 組隊旗艦
- 展示完整應用情境

地方效益

- ✓ 打造「國際智慧創新城」
- ✓ 促成產業轉型升級
- ✓ 增加在地就業機會
- ✓ ...

高雄智慧城市 發展新願景



報告人：劉俊傑 高雄市政府資訊中心主任
2021年3月23日