

海地星空

網路韌性 × AI永續



中華電信於2026智慧城市展，以「海地星空 網路韌性 AI永續」為核心主題，在衛星、行動通信與海纜所構築的全方位網路韌性基礎上，結合 AI 技術優勢，深度展現多軌衛星、行動通信、韌性醫療、智慧交通、無人機應用、文化科技、企業專網及生物保育等多元成果，攜手產業夥伴打造多場域的應用生態系，強化智慧城市面對挑戰的應變實力，奠定穩固永續的智慧城市發展基石。

台北展區

3/17(二)~3/20(五)

南港展覽館

網路韌性

多軌道衛星通訊服務

網路韌性 應用無限

中華電信整合低軌(LEO)、中軌(MEO)與高軌(GEO)等多軌道衛星資源，打造「海地星空」全方位衛星通訊服務，強化全國網路韌性。服務應用涵蓋災害救援、偏鄉連外覆蓋、海空通訊、電視頻道傳輸與物聯網等多元場景，提供高速、穩定且具備備援能力的網路環境，推動無界限的數位生活新體驗。

- 低軌衛星(LEO)：中華電信取得 OneWeb 在台獨家代理權，有效拓展全台通訊覆蓋範圍並提升網路韌性。低軌衛星具備低延遲、高頻寬與快速部署等優勢，可支援企業連線、通訊備援及偏鄉服務等多元應用，成為提升關鍵基礎設施韌性的核心力量。
- 中軌衛星(MEO)：透過與SES合作，中華電信引進 MEO O3b mPOWER 高速寬頻服務，提供用戶企業級的衛星通訊。此合作將大幅擴大衛星通訊應用涵蓋面，並在突發事件或重大災害時，能快速啟動衛星備援機制，對維持企業營運持續性、產業競爭能力與國家經濟韌性具有關鍵意義。
- 高軌衛星(GEO)：中華電信除自有 ST-2 衛星，並代理國外衛星業者Viasat、持續推動後續相關計畫外，亦與美國 Astranis 合作，引進新一代 MicroGEO 技術，打造臺灣首顆具備主權自主掌控能力的高軌衛星。此舉可確保在極端情況下仍能維持對外通訊暢通，進一步強化國家級通訊安全與長期營運穩定性。

中華電信

多軌道衛星通訊服務

Multi-Orbit Satellites Connectivity Services

網路韌性 應用無限



高 軌道衛星 (GEO)
35,786 km
壽年長、信號穩

中 軌道衛星 (MEO)
5,000-20,000 km
高覆蓋率、全球定位

低 軌道衛星 (LEO)
500-2,000 km
高速率、低延遲



了解更多

網路韌性

5G企業專網

AI 賦能專網，打造智慧韌性網路

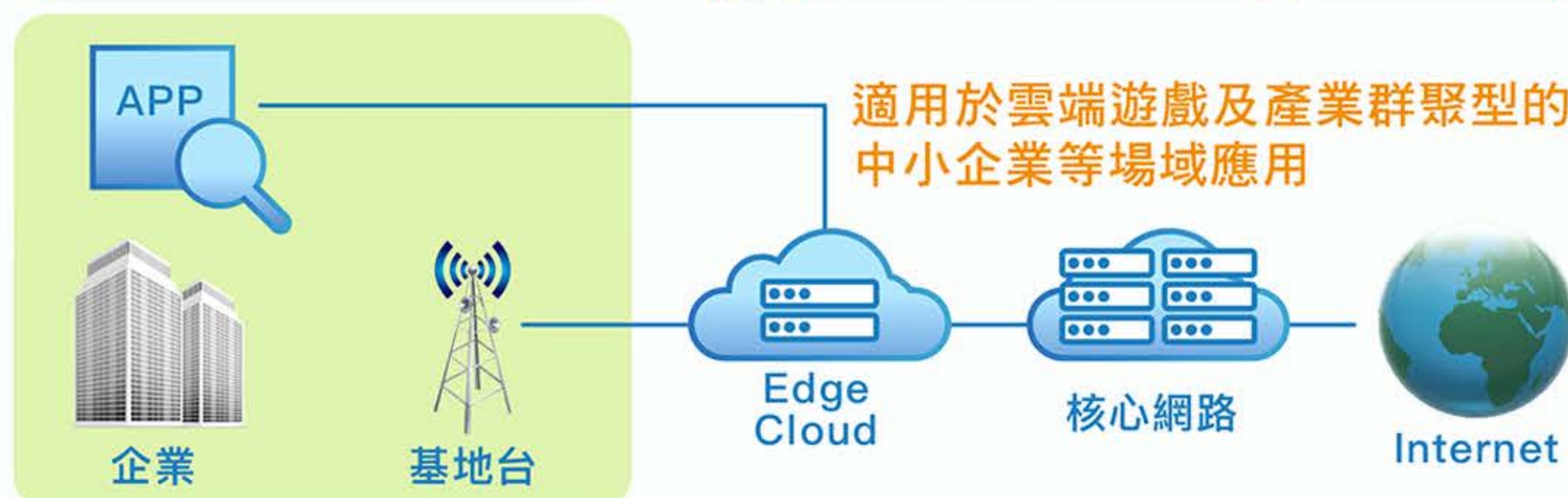
中華電信5G企業專網協助企業場域建置專屬行動網路，不受公共網路壅塞影響，滿足特定目的如「高速率」、「低延遲」及「大連結」等應用服務需求，搭配行動邊緣運算技術提供本地卸載功能，大幅提高資訊安全性。並提供一站式專網解決方案，可接取多元網路(如有線、Wi-Fi、5G)及企業應用終端等各領域資源，並具備眾多廠牌RAN(Radio Access Network)、MEC (Multi-Access Edge Computing)及 5G Core 整合管理能力。適用產業包含智慧製造、智慧醫療及文化科技等，協助眾多企業數位轉型提升競爭力。

面對AI浪潮，中華電信推出 AI MEC (人工智慧多接取邊緣運算)，憑藉既有電信網路優勢，融合 5G MEC 與 Edge AI，於行動網路建立邊緣AI應用 (5G Edge AI) 服務處理巨量數據，以毫秒級延遲實現即時 AI。廣泛賦能於特定場域之應用，如工業自動化、長照醫療或智慧農業等，並採用小型 Edge AI 設備降低服務導入門檻，協助企業以AI打造智慧、韌性新未來。

適用大範圍應用

專屬 1 型

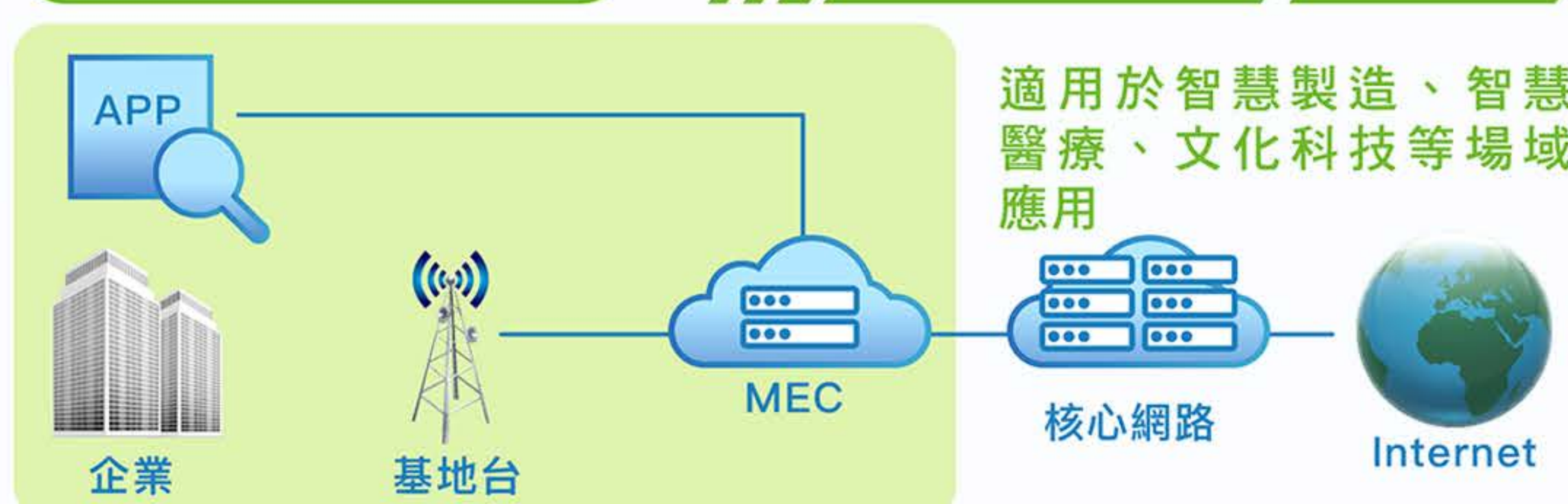
共享型



企業專屬MEC

專屬 2 型

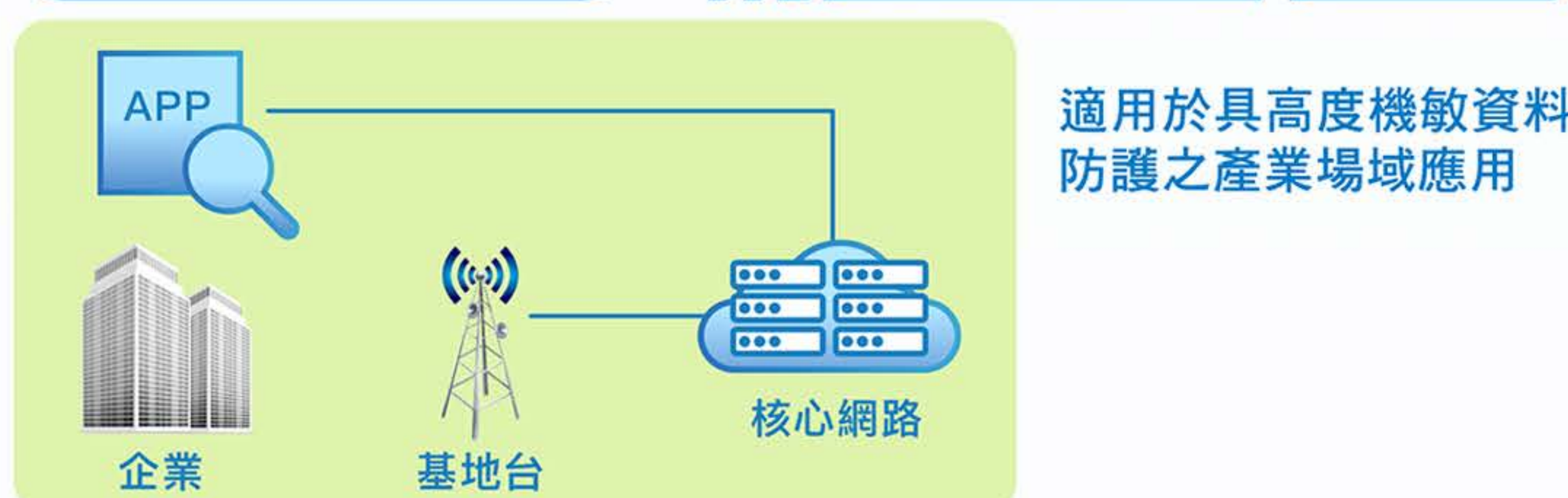
專用型



企業專用行動網路

專屬 3 型

獨立型



虛擬切片技術

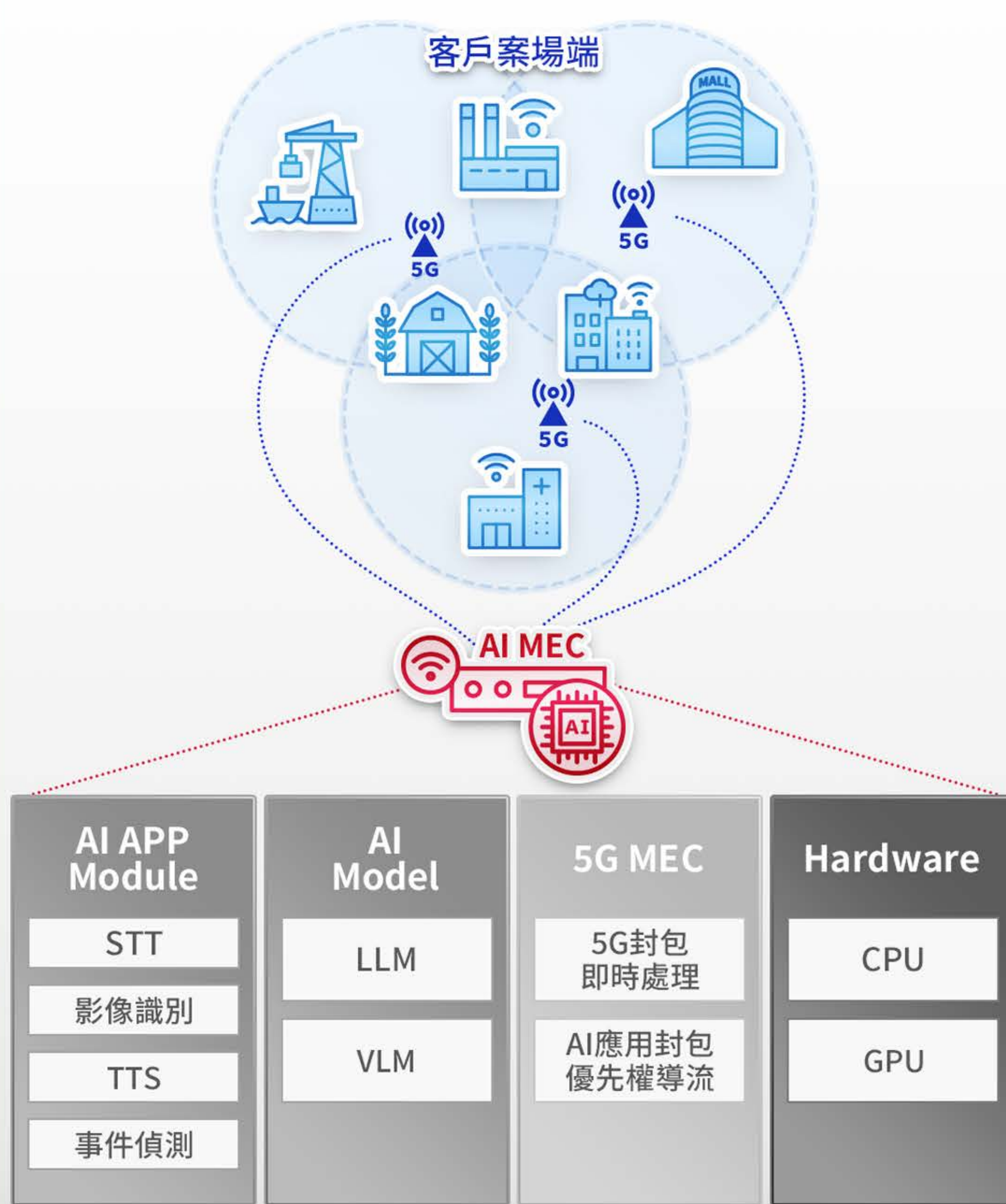
專屬 4 型

切片型



• AI MEC解決方案

融合5G MEC與Edge AI，於行動網路邊緣端建立邊緣AI應用(5G Edge AI) 服務



網路韌性

AIDC-極簡模組機房

簡化 IT，驅動 AI

極簡模組化設計，為企業打造快速部署、穩定運行並可持續擴展的 IT 基礎架構，讓 IT 建置不再是瓶頸。透過標準化機櫃、電力、冷卻與監控模組整合，可縮短建置期，協助企業、分支據點與臨時專案在有限空間中，迅速啟用安全、可靠的 IT 環境。

在效能方面，封閉式氣流設計精準導引冷熱分離，杜絕熱氣回流，提升散熱效率；為滿足 AI 伺服器的高功耗需求，單櫃可支援達53kW氣冷散熱，並提供客製水冷機櫃方案，可支援150kW散熱。安全性方面，採國際防護 IP55 等級，有效防止灰塵與水氣進入，同時配備智慧告警系統，支援遠端監控與即時告警，讓 IT 團隊以更少人力維持高服務水準。彈性方面，模組化架構可漸進式擴容，依業務成長按需擴增 IT 環境，避免一次性高額投入。

中華電信憑藉 20 年以上機房建置與維運經驗，協助企業從規劃到維運全面解決建置地端機房挑戰。選擇極簡模組機房，即選擇靈活與高效能的未來。即插即用、快速佈建，讓企業專注業務創新，而非基礎設施的複雜性。立即聯繫我們，啟動 IT 簡化新標準。

極簡模組機房：簡化IT，驅動AI

彈性擴充設計，快速部署、靈活配置，
免繁瑣裝潢，輕鬆打造專屬智慧資料中心！



智慧交通

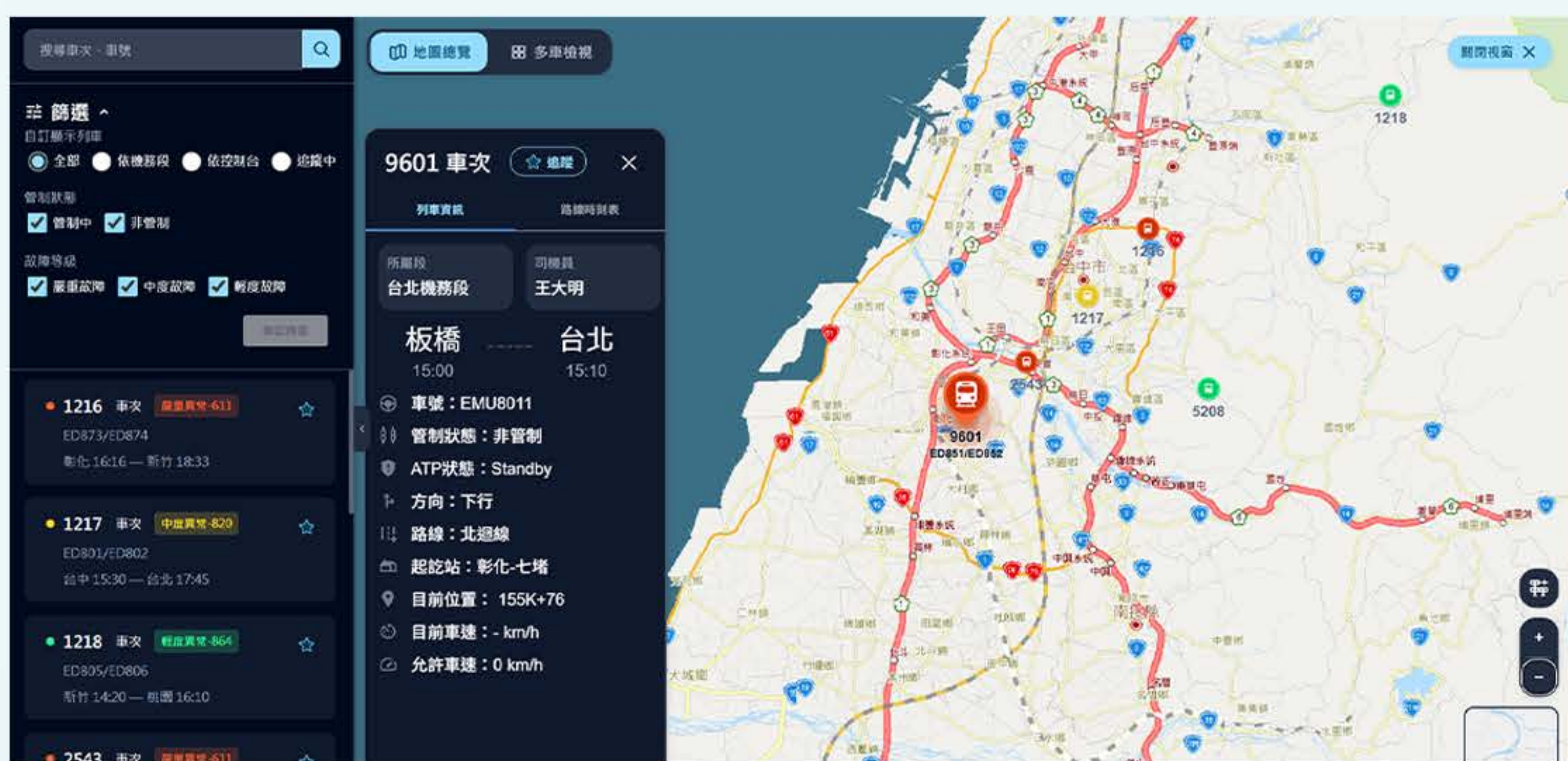
智慧鐵道的數位孿生技術

運用數位孿生、5G與複合式定位突破技術極限，引領鐵道智慧化，開創國產化全新里程碑

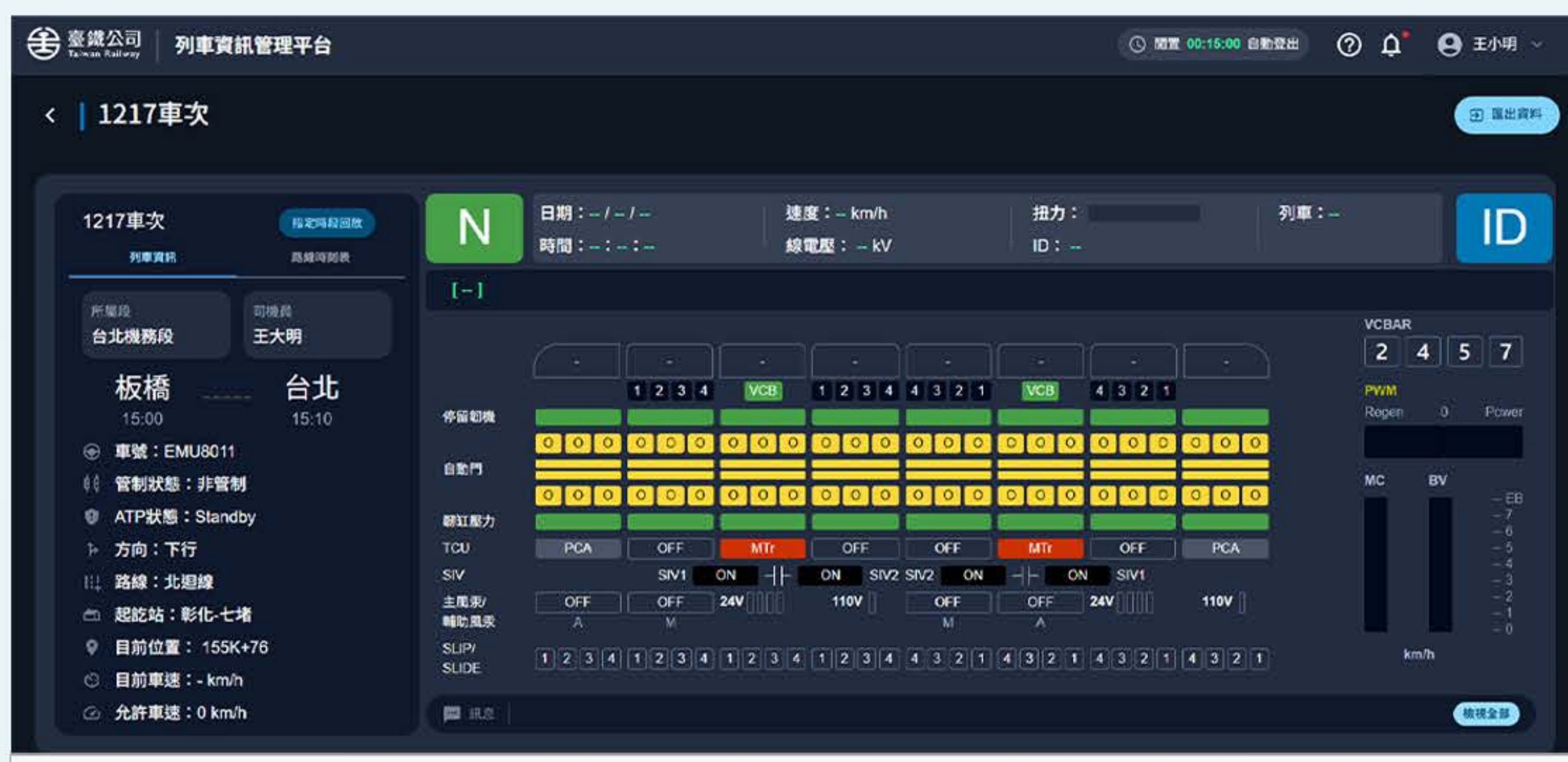
榮獲 2026 智慧城市展創新應用獎及 2025 雲端物聯網創新獎肯定。本服務整合「端-網-雲」智慧架構，以國產自研設備成功突破國外原廠技術壁壘，並藉由 5G 低延遲傳輸於雲端建構數位孿生體，同步整合 DDU (駕駛顯示單元) 主畫面、故障資訊與運行地圖，打造高可用之列車即時資訊管理平台。技術核心首創「複合式定位技術」，創新融合 Balise (地上感應子)、GNSS (全球導航衛星系統)、車速計與鐵道圖資，將精度由公里級躍升至公尺級，成為強化行車安全與調度效率的關鍵突破。透過視覺化車隊管理系統，提供即時告警、軌跡回放與多車監視，達成司機、行控及維修單位間的資訊一致性。此外，列車大數據的累積，有助於未來導入 AI 深度學習建立預測模型，實現預防性檢修，推動維修模式從被動搶修轉為主動預防，並結合能源效率分析落實 ESG 永續營運，開創臺灣鐵道國產智慧化之重要里程碑。



車隊管理



實時定位



駕駛畫面復刻



行動管理APP

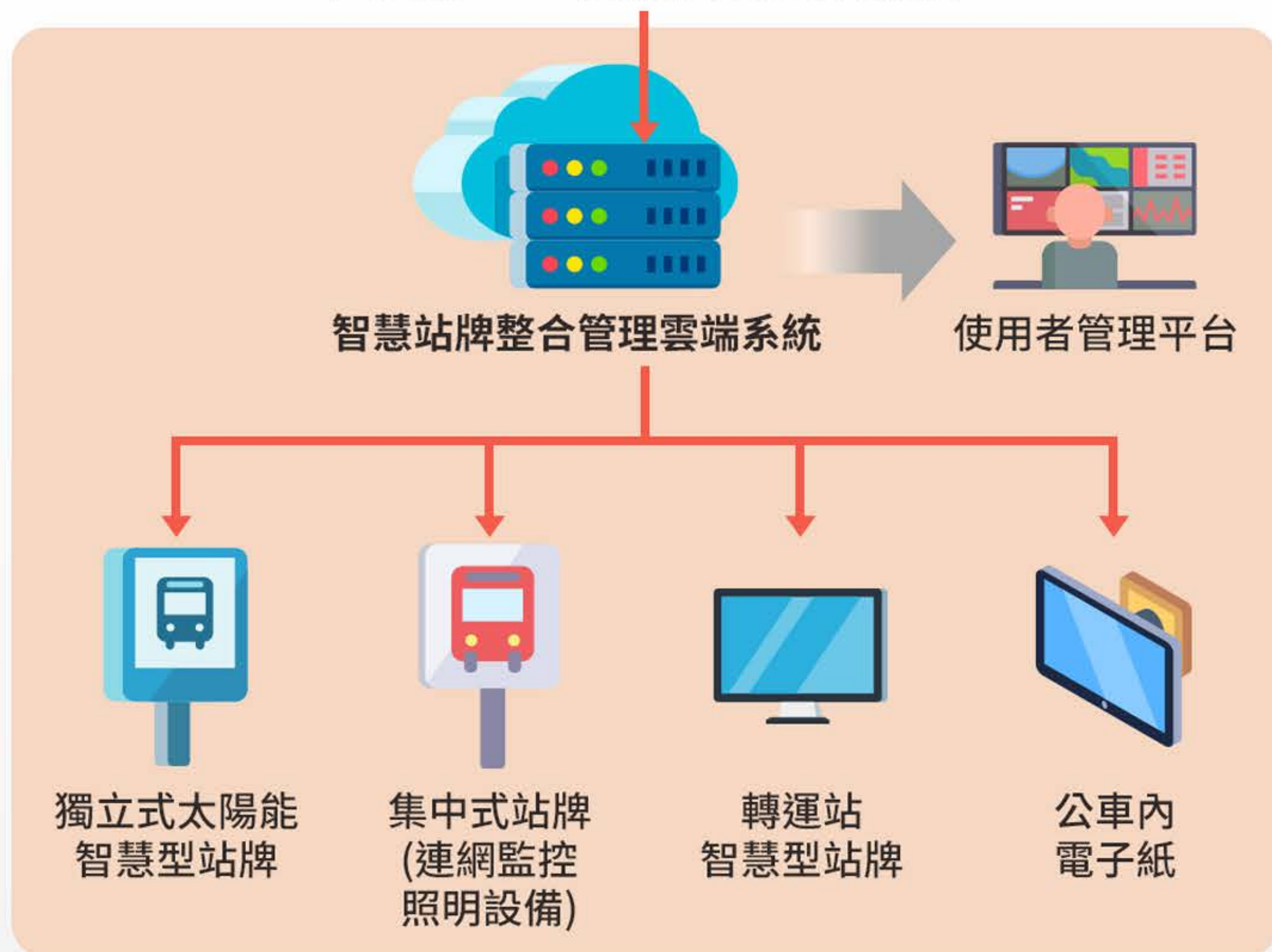
智慧交通

節能智慧公車站牌

高效、環保且具永續性的太陽能電子紙智慧型站牌

以電子紙面板超低耗電特性，結合太陽能供電系統，提供乘車民眾即時公車動態資訊。利用行動通信技術及雲端智慧站牌管理監控平台，管理單位可即時監管站牌電量、通訊、現場站牌畫面、站牌傾倒等資訊。為強化資安，將智慧站牌導入本公司安全可靠之MD-VPN+CMP物聯網管理平台，強化路外設備監管能力。硬體方面，導入觸控型按鈕、全貼合鋁合金鰭片散熱技術，降低設備故障率。另考量年長者友善服務，導入免招手候車服務，乘客於電子紙站牌按下預約鈕，公車車機即通知司機到站停車，提升公共運輸品質及便利性。

交通部TDX 運輸資料流通服務

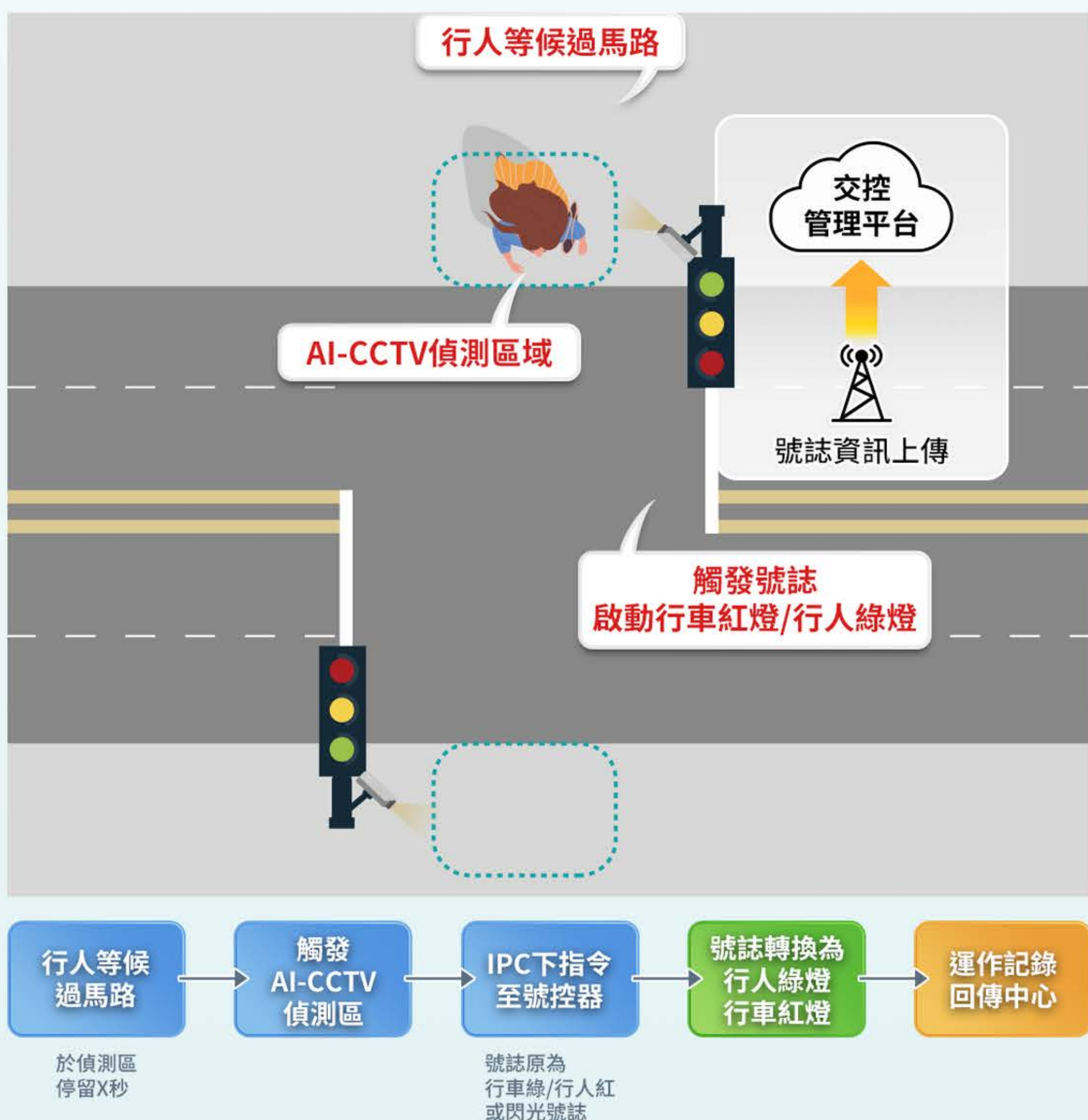


智慧交通

AI智慧交通應用

智慧交通

- 中華電信自主研發AI人、車流辨識技術，並整合於嵌入式攝影機，使AI運算在攝影機即設備端完成辨識。
- AI嵌入式攝影機可辨識車流量、路口轉向量、停等長度、行人動態等，應用於交通量調查、智慧號誌控制、行人安全等智慧交通場景。
- 動態號誌控制解決方案：以AI嵌入式攝影機進行路段速率分析、路口綠燈時通行量、路口紅燈時停等長度，整合AI交通預測，在交通壅塞發生前進行號誌計畫調控，減少交通壅塞的發生，同時可以支援緊急車輛例如救護車、消防車優先通行，提升交通運輸、救護與救災效率。
- 行人安全應用：可透過AI嵌入式攝影機辨識行人穿越行穿線，協助弱勢用路人延長行人綠燈時相，保障安全通行，亦可應用於閃黃號誌的路口啟動一般時制計畫，兼顧車流效率與行人安全。



AI應用

AI文化科技應用

中華電信AI虛擬人應用服務-抽籤未來

中華電信 Lumina 璐米娜數位AI解籤：跨時空的解籤體驗

中華電信近年持續於國內外博物館、文化觀光場域打造多元化ICT數位應用成功案例，並伴隨AI科技發展，持續創新突破各種文化科技場域AI應用可能性。

本次展出示範以「中華電信 Lumina璐米娜」XR虛擬角色結合「中華電信AI虛擬人應用」核心，透過 Narrative Design故事敘述設計技術、AI語言模型及數位道具的搭配，結合「抽籤」、「擲杯」、「問事」的抽籤流程，打造科技化的全新AI解籤互動應用體驗。當古老的求籤儀式遇見生成式人工智慧（Generative AI），傳統的智慧不再只是晦澀的詩句，而是轉化為與你當下心境對話的溫暖文字，提供民眾相異於冰冷科技外，充滿「情緒價值」撫慰人心，兼具互動性、教育性且寓教於樂的文化科技應用體驗。

【展項亮點】

數位求籤：透過數位互動，隨機擷取古老籤詩的文化精髓。

深度解讀：AI 扮演現代智者，結合歷史典故與現代生活邏輯，為您解析事業、情感與運勢。

智慧詩篇：每一份解籤結果都是獨一無二的生成內容，帶給您專屬的靈感啟示。

「傳統儀式，科技靈魂。你的未來，由 AI 為你轉譯。」



AI應用

AI智慧客服

電信增值智慧應用：雲端AI語音助理

中華電信憑藉覆蓋全台電信服務實力，結合自研生成式AI技術，推出「雲端AI語音助理」將傳統市話無痛升級為24小時AI對話式商務入口，守護每一次客戶服務互動與商機。本服務具備「隨租即用、訂閱制、免設備安裝」等特色，企業能以最經濟實惠費用，輕鬆啟用服務。相較於傳統人工接聽在尖峰時段易佔線、非營業時間無人應答困境，雲端AI語音助理能即時應對大量來電，成為企業最可靠數位勞動力，打破營業時間與人力限制。

首波功能聚焦「AI問答助理」與「AI訂位助理」，提供全語音擬真人對話服務。AI問答助理可答覆每日約80%重複諮詢來電（如營業時間、停車資訊、費用說明），讓企業櫃台從瑣事中解放，遇到複雜需求時再轉給真人接手，有效分流來電，將人力專注於更具價值服務。AI訂位助理接聽餐廳訂位來電，用一致、溫暖聲音應對，一步到位完成新增、修改、查詢與取消訂位工作，即使在尖峰時段或非營業時間，AI都能幫您穩穩接住每一筆訂單，避免漏接來電而錯失商機。

中華電信致力協助中小企業跨越數位門檻，以優惠增值輕鬆擁有專屬AI電話客服，生意24小時不打烊，創造各行各業跨領域AI客服新時代。中華電信正從資通訊邁向AI+CT商用，以AICT新典範，引領企業跨出數位轉型最關鍵一步。

消費者



低延遲智慧問答



CHT (電話通訊)
雲端AI語音助理



FAQ即時問答

訂位助理

掛號助理

智慧總機

轉接真人

- 聚焦**連鎖商家/企業店家**銷售市場，主打**7x24全天候自動化智慧服務**與客戶體驗
- 後續可發展**訂位、訂房、自動轉接**等增值應用



AI應用

雲端AI應用

hicloud 團隊逾15年雲端經驗，攜手國際公雲，以雲端為基、打造AI智慧企業

中華電信憑藉多年電信網路與 IDC 營運經驗，自2010年推出自主研發的 hicloud 雲端服務，累積上千家客戶與豐富建置實績，具備在地化服務與專業維運團隊優勢。hicloud 整合電路頻寬、資安管理、資料備份備援與技術諮詢，協助企業依應用特性靈活運用雲端資源，避免受限於單一公有雲，打造最適化的 IT 與 AI 運算環境。

2025年全新推出 hicloud AI 算力雲平台，首創支援切片 GPU 規格之雲端 GPU 租賃服務，採即時租用、以時計費模式，大幅降低企業建置 AI 運算環境的初期投資成本，並可依需求彈性擴充算力，加速生成式 AI、資料分析與智慧應用的開發與落地。

同時攜手 AWS、Microsoft 與 Google Cloud 等國際公雲領導業者，引進先進生成式AI技術，結合自主研發的多雲管理平台與在地專業顧問服務，提供雲地混合、資安防護、高韌性架構、專線直連與全託管的一站式雲端解決方案，全面支撐AI智慧政府與企業穩定發展！



AI應用

AI影像辨識-非法棄置辨識

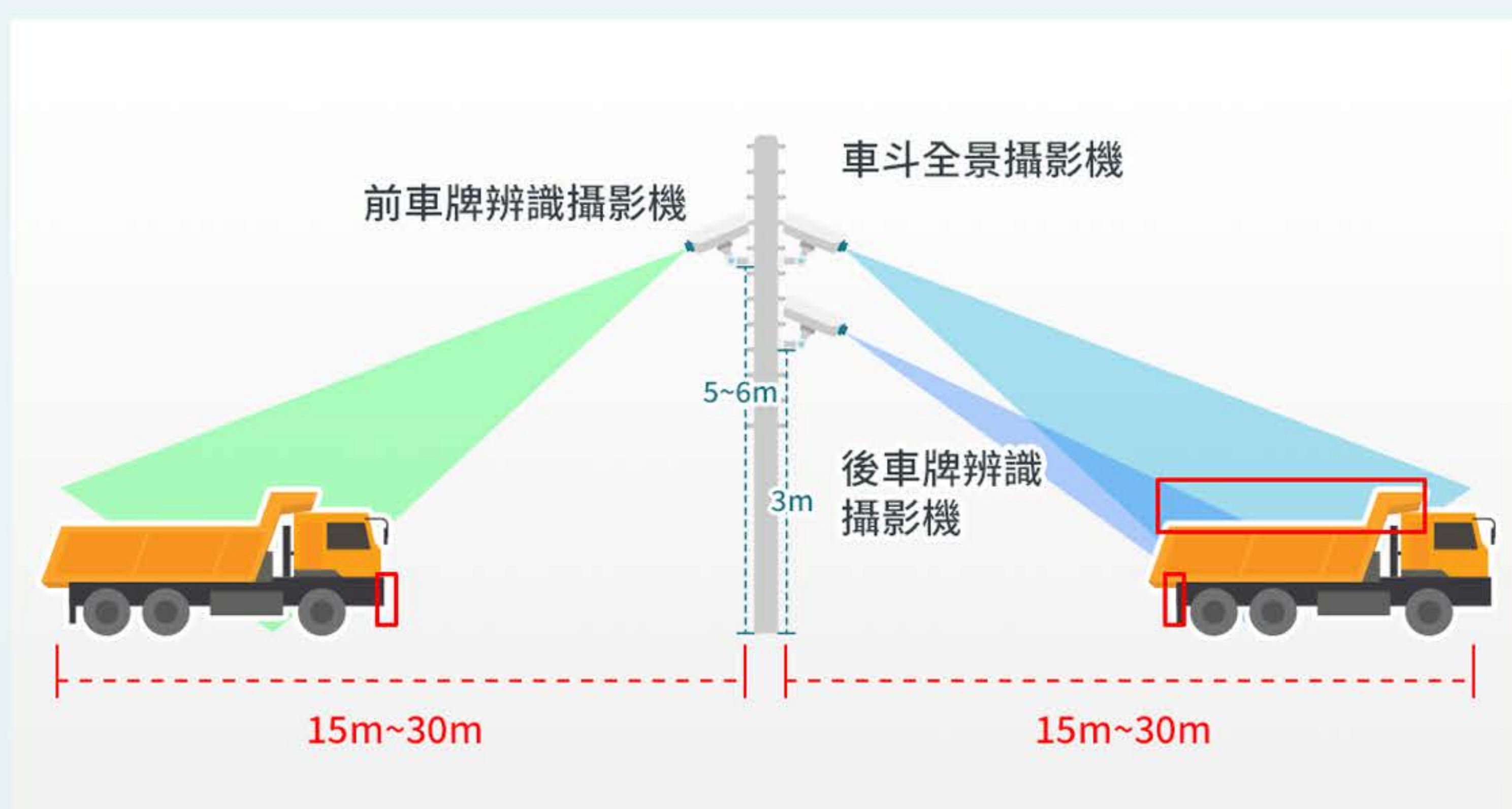
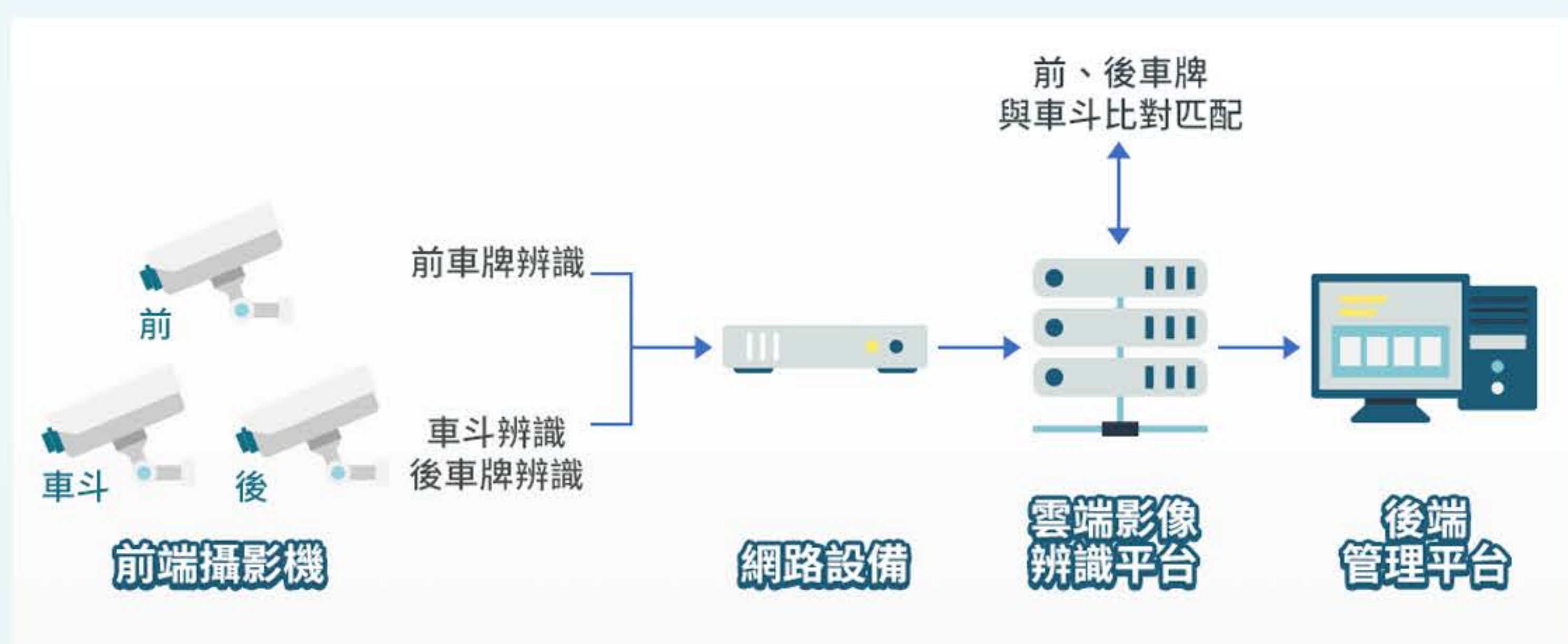
非法棄置辨識，有效全天候遠端監控廢棄物流向，省心省力提升效率

中華電信自主研發AI影像辨識技術，應用於多樣化環保裁罰科技執法，服務涵蓋機車排氣管辨識、非法棄置辨識（載運車輛辨識）、亂丟垃圾偵測車牌暨行為辨識等特徵辨識，有效協助政府環保單位進行噪音、廢棄物、廢土等環保監測。

新型態智慧影像辨識技術，非法棄置辨識應用於環境場域，係利用前後車牌辨識匹配與 VLM（視覺語言模型）技術，可快速辨識車牌及進行多樣車斗類型分析（如自卸卡車、油罐車），讓機關快速查詢事證資訊。利用VLM模型可進行事件辨別（如車斗類型），AI視覺語言模型能夠同時理解和處理視覺（圖像、影片）和文本（語言）兩種不同類型的資料，並透過影像及圖片進行事件描述，可快速辨識畫面中事件或特徵圖片，提高事件處理效率。

另在機車排氣管辨識方面，因應現行環保法規，透過排氣管辨識與車辨技術，辨識機車車牌及排氣管顏色外並可結合雲端科技執法平台，搭配白名單比對、審核、統計等功能，可大幅節省人工資料比對作業時間。

中華電信多樣化環保裁罰科技執法，以自主研發 AI 技術提供多樣態環保裁罰解決方案，以先進的AI影像辨識技術及客製化功能進行違法事件防範，共同守護你我生活的環境。



AI應用

生物多樣性

AI×5G×AIoT智慧保育： 七股濕地多模態監測與生態教育中心

願景與場域

- 中華電信以「AI創新，賦能永續」為願景，運用5G、AI與AIoT技術，於臺南七股濕地打造全臺首創「多模態智慧生態監測系統」。

多模態智慧監測

- 影像+聲音辨識：自主研發「AI鳥類影像辨識」並導入「SILIC鳥聲辨識」，全天候掌握族群動態。
- 水情+疾病預警：建置「AIoT水情疾病防火牆」，即時監測 pH 值、溶氧、鹽度與水位，主動預警肉毒桿菌潛在風險，將被動防堵進化為主動預防，提升棲地氣候韌性。

棲地防護與成效

- AI電子圍籬：攔截人為與犬隻入侵，降低干擾、提升棲地安全。
- 量化成果：2025年七股頂山黑面琵鷺數量成長35%，2026年因疑似肉毒桿菌受傷黑面琵鷺由35隻減少至1隻，實踐生物多樣性淨正向影響 (NPI)。

教育推廣與國際連結

- GPS路徑追蹤：串聯國際保育數據，支援遷徙研究與風險研判。
- 公民科學教育：設立「AI科技復育生態教育中心」，運用AR擴增實境與視覺化儀表板，將環境數據轉化為沉浸式教育體驗，深化在地社區與公眾保育意識。

可複製擴散與國家級基建

- 模式擴散：七股模式具高度可複製、可擴散性，可延伸應用於智慧農業與國土監測。
- 全台推廣：逐步擴散至全臺營運處推動「百種保育計畫」，投入瀕危植物復育。
- 生態數據庫：中華電信以 ICT 核心技術建構國家級生態數位基建，展現臺灣在智慧城市與生物多樣性治理的創新領導力。

輸入端 Input Layer



AI多模態雲端分析

- AI影像辨識**：自主研發，辨識13種濕地鳥類
- AI電子圍籬**：即時入侵警示
- AI聲音辨識 (SILIC)**：辨識33種鳥類聲紋
- AIoT水情監控**：水質、水位異常偵測
- 路徑追蹤**：GPS、海拔、氣溫、氣壓資料整合

分析
結果

數據
整合

雲端平台 CHTCityOS



及時
告警

決策
支援

應用端 Application Layer

- 即時告警**：AI電子圍籬入侵事件推播 (Line Notify)
- 決策依據**：依水情資訊調控水門維持水位
- 公民教育推廣**：AI科技復育生態教育中心+AR導覽
- 研究應用**：累計長期資料，基於科學數據來做決策

智慧城市

韌性醫療

智慧冷鏈，凌雲救命：打造無人機血品與藥品配送防護網

對重大創傷患者而言，「黃金一小時」是存活的關鍵。針對災害受困、道路中斷或醫療資源分布不均的痛點，打造「無人機血品與藥品供應韌性系統」，確保救命血品能突破限制，直達救護前線。

透過無人機智慧運送、空中冷鏈及智慧保冷箱，建構到院前即刻取得血品與藥品的全新供應鏈。結合中華電信 5G 低延遲網路與「海地星空」高韌性通訊，確保飛行監控與影像即時穩定，讓遠距監控中心的儀表板可隨時監控無人機位置與保冷箱溫度。

未來將推展至偏鄉與離島地區，讓血品或藥品能在緊急時刻快速抵達，縮短醫療落差，讓每位民眾都能享有公平、快速的救治權利，進一步將醫療韌性拓展至台灣每個角落。



119收到緊急藥品運送通報，
啟動緊急運送



消防隊前往責任醫院取藥



於消防隊啟動無人機運載



當地醫師取血品及藥品

無人機血品與藥品
供應韌性系統



遠距監控無人機位置
與保冷箱溫度

5G賦能無人載具實現多元場域解決方案

中華電信無人載具智慧巡檢服務

中華電信5G無人載具智慧應用四大核心特色！

1.廠區巡檢AI智慧偵測：

透過無人機影像生成廠區3D場景，AI 自動比對前後期變化，標示設備與環境異常，提升巡檢效率與安全性。



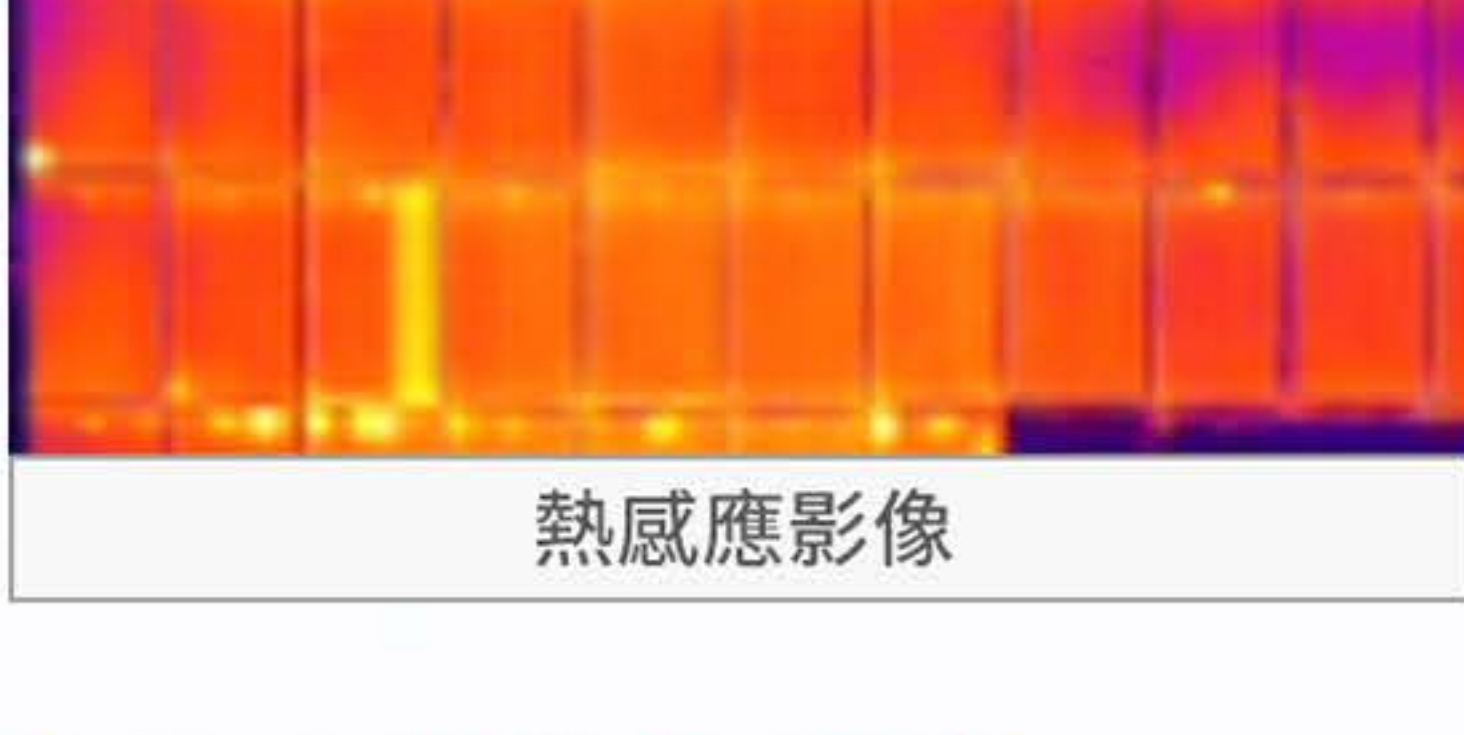
3D建模



前後期變異即時AI分析

2.太陽能板AI智慧檢測：

結合影像辨識與AI模型，針對太陽能板進行檢測，協助業者判斷異常範圍與狀況，提升維運效率。



熱感應影像



可見光影像

3.無人機物流服務：

整合5G空中廊道、無人機、智慧物流平台與智取櫃，實現全流程自動化配送服務。

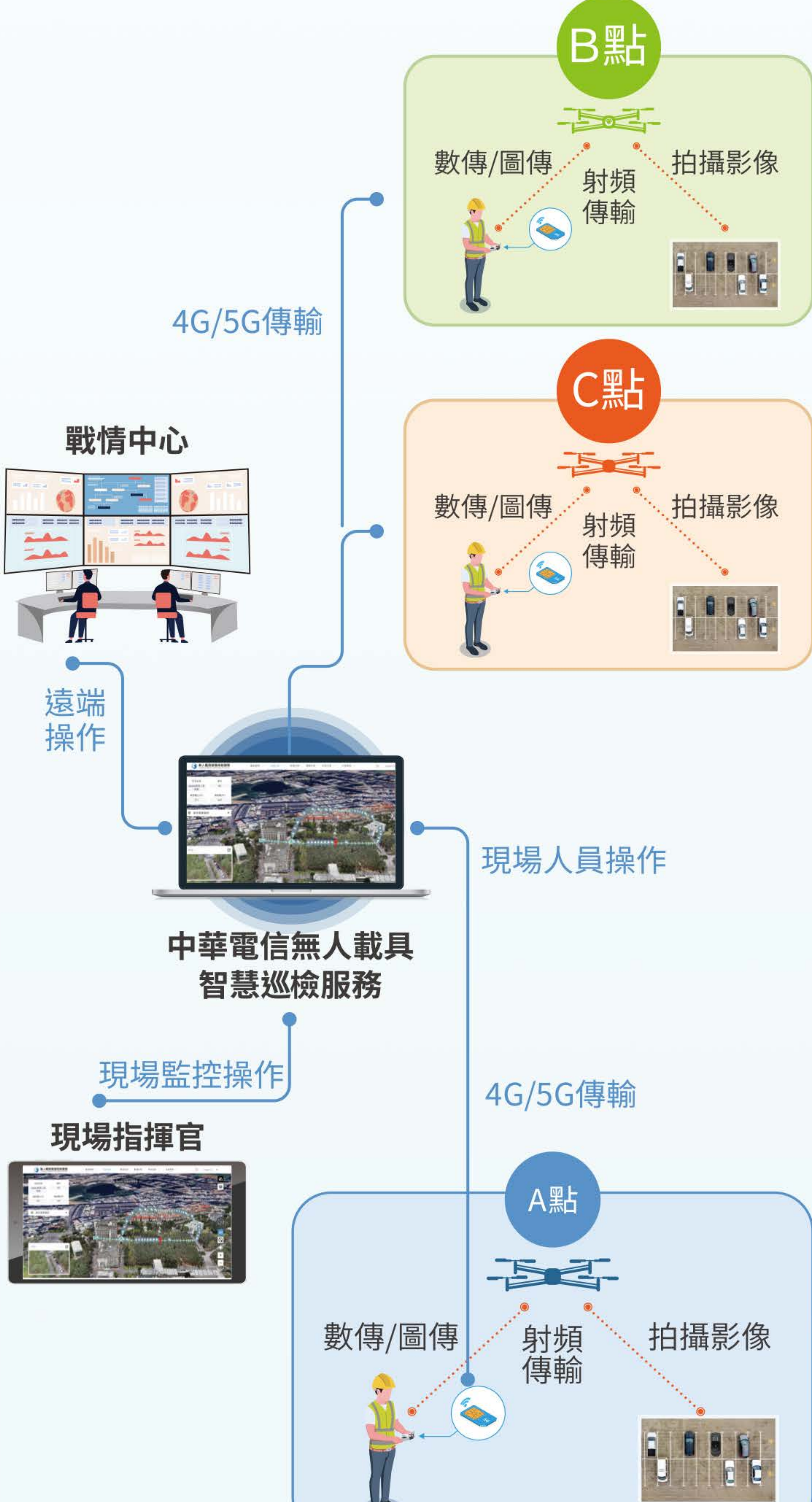


5G無人機智慧物流平台



4.國內外無人載具整合：

整合國內外知名無人載具設備，提供整合性操作介面並搭配AI智慧應用，提升作業效率與管理效能。



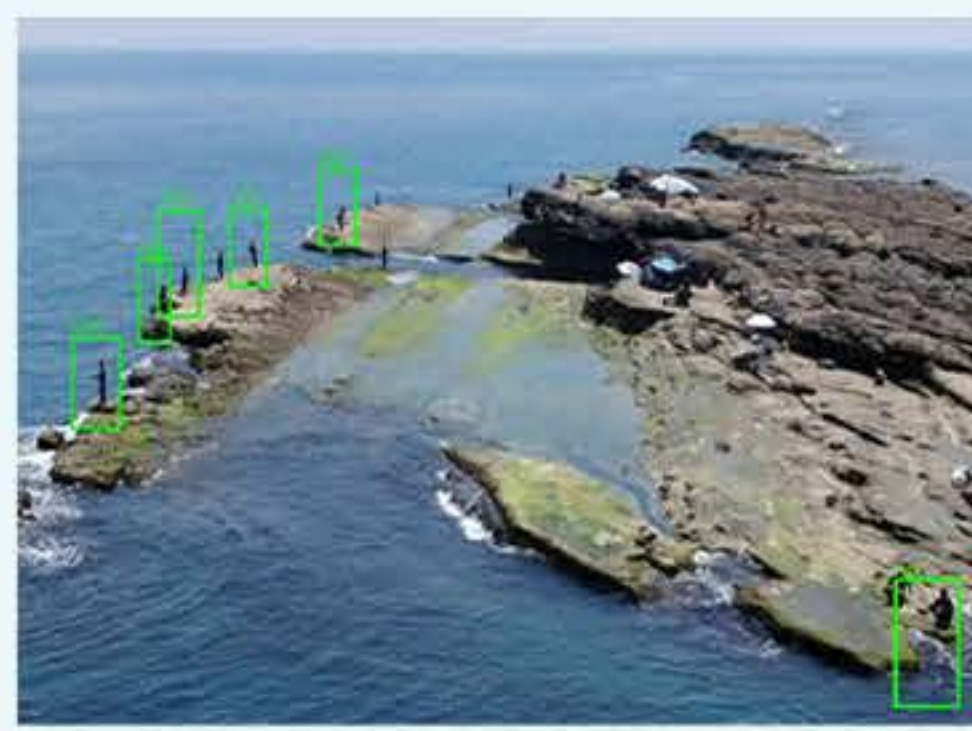
實績案例

嘉義亞創無人機物流計畫

- 無人機送餐服務
- 無人機物流5G空中廊道



5G智慧海港無人機智慧應用



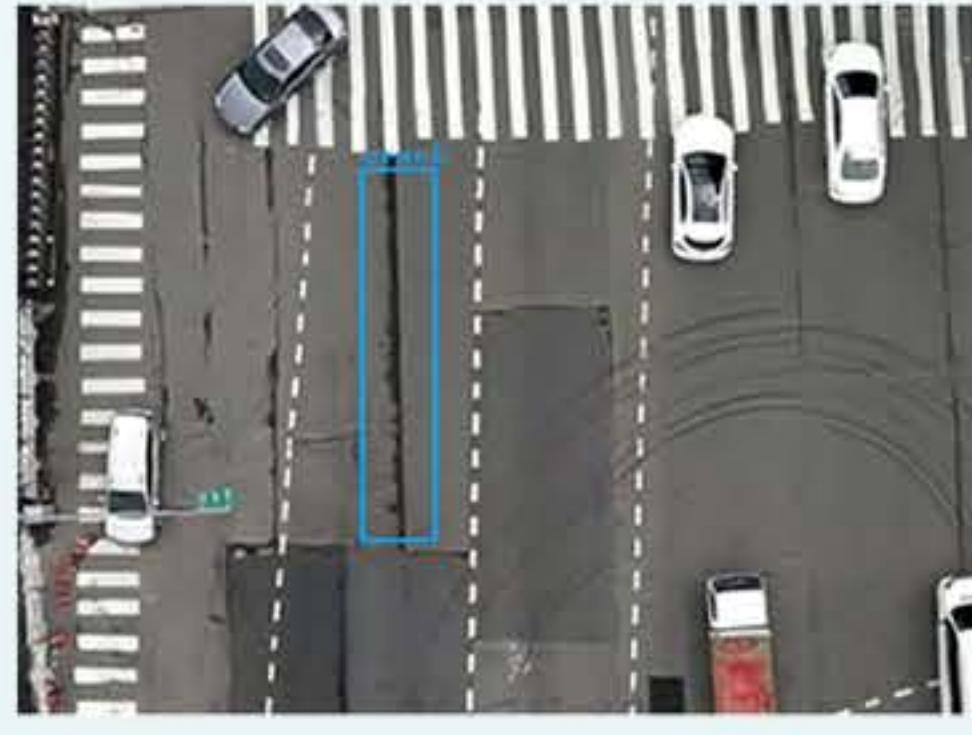
釣客AI辨識



海面垃圾偵測



環境前後期比對



道路損壞偵測



智慧救援

警消應用

- 掛載大聲公，透過系統進行廣播
- 人車AI辨識服務
- 3D建模
- 無人機即時監看



無人機



UVSIS系統畫面

得獎實績

2025 | Asian Telecom Awards
Technology Innovation of the Year

2024 | 中華智慧運輸協會
智慧運輸產業創新獎

2023 | TCSA台灣企業永續獎
創新成長領袖獎

2023 | 第10屆智慧城市創新應用獎
企業暨財團法人創新應用組

2023 | 國防應用無人機挑戰賽
優選

2022 | Asia Communication Awards
Smart Places Project of the Year Award



智慧城市

放心接

科技智慧、雙向隱碼 守護用戶隱私、強化個資防護

在現今電子化世代，個人資訊已變成可方便拿取與交付，如何妥善保存與保護個人資訊，攸關企業形象與產值。

中華電信【放心接】服務，運用電話號碼去識別化技術，使用代表號做為溝通橋梁，有效防止民眾個資外洩及被詐騙風險，同時，提升企業商譽並協助落實個資保護責任。

服務目標：運用電話號碼去識別化技術，使用代表號做為溝通橋梁，有效防止民眾個資外洩及被詐騙風險，同時，提升企業商譽並協助落實個資保護責任

技術特色：電話號碼匿名化：隱藏通話雙方的號碼。

API框架：系統串接容易、快速部署。

通話記錄保存：方便企業即時追蹤。

用戶體驗：利用IVR互動語音系統，用戶可輸入專屬編號或掃描QR Code快速完成撥號。增強企業與消費者的溝通效率，提升整體服務體驗。

優勢：低投入成本。防止隱私資料被濫用，強化企業形象。



智慧城市

智慧城市 全球共創

2026 Co-Creation and Co-Prosperity

攜手台灣夥伴，落地全球市場

中華電信憑藉卓越的整合能力，攜手台灣優質合作夥伴，將台灣領先的智慧解決方案成功落地於全球多個國家。依據不同國家與地區的需求，量身打造涵蓋5G、物聯網、資料中心、AI應用及資安防護等多元面向的智慧解決方案，充分展現台灣在國際市場的技術實力與影響力。

Team Taiwan生態系，打造一站式服務

中華電信不僅提供技術，更結合台灣優質夥伴、跨國專案管理及在地交付優勢，帶領合作夥伴將台灣的成功經驗複製到海外，協助客戶解決痛點、達成需求，形成「Team Taiwan」一站式服務模式，能快速整合物聯網、環境感測、AI影像辨識等技術，並根據當地需求進行在地化設計與技術支援，確保專案順利落地並創造長期效益。

深根海外實績，持續拓展全球

過去，中華電信已成功協助多個海外案場，展現台灣的整合能力與國際競爭力。未來，將持續發揮領航角色，帶領台灣產業夥伴共同拓展國際市場，讓「Team Taiwan」成為國際上提供智慧解決方案的重要角色，促進技術輸出與產業合作，提升台灣在國際上的影響力與能見度。

