

臺鐵城際電聯車選用艾訊 EN 50155 無風扇嵌入式智慧交通系統建置 622 台監控錄影主機

全球知名領導廠商艾訊股份有限公司 (Axiomtek Co., Ltd.)，持續致力於研發與製造一系列創新、高性能且可靠的工業電腦產品，深耕自動化、醫療儀器、智慧城市等應用領域，與國內知名系統整合商公司攜手為臺鐵城際電聯車建置 622 台監控錄影主機。

本型車最早始於 2015 年提出的臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 (2015 年至 2024 年) 中的 600 輛城際電聯車採購案。由於台鐵近年因應現行自強號、莒光號等主力城際列車，其車型多已屆最低使用年限，老舊且車況不佳致使車輛故障事件頻傳，影響其城際運輸服務品質。加上近年東部幹線中、長程旅運量逐年成長，即便先後引進太魯閣號、普悠瑪號加入營運，但該兩型車僅有 8 輛編成且管制站票，運能提升效果有限，假日依舊面臨一位難求的問題。為全面汰換現行老舊主力車輛及提升城際運輸效率，臺鐵以該計畫辦理而購置新型城際型電聯車。



軌道運輸在世界各國皆屬重要的交通運輸系統，軌道號誌系統更與營運效率、安全及準點率等重要議題息息相關。其中，號誌系統的行車控制及列車位置偵測更是影響列車安全、加速效能、營運效能及列車調度等直接因素，所有行駛於鐵路上之列車都需依據行車控制系統來指引並操控運轉之安全。

艾訊能提供什麼？

監控錄影主機在列車上尤其重要，具備系統 (錄影、監視) 功能、播放功能、預留網路即時監控功能及儲存功能，確保主機運作的穩定及可靠性。臺鐵全新城際電聯車特別選用艾訊交通專用嵌入式系統 **tBOX324-**

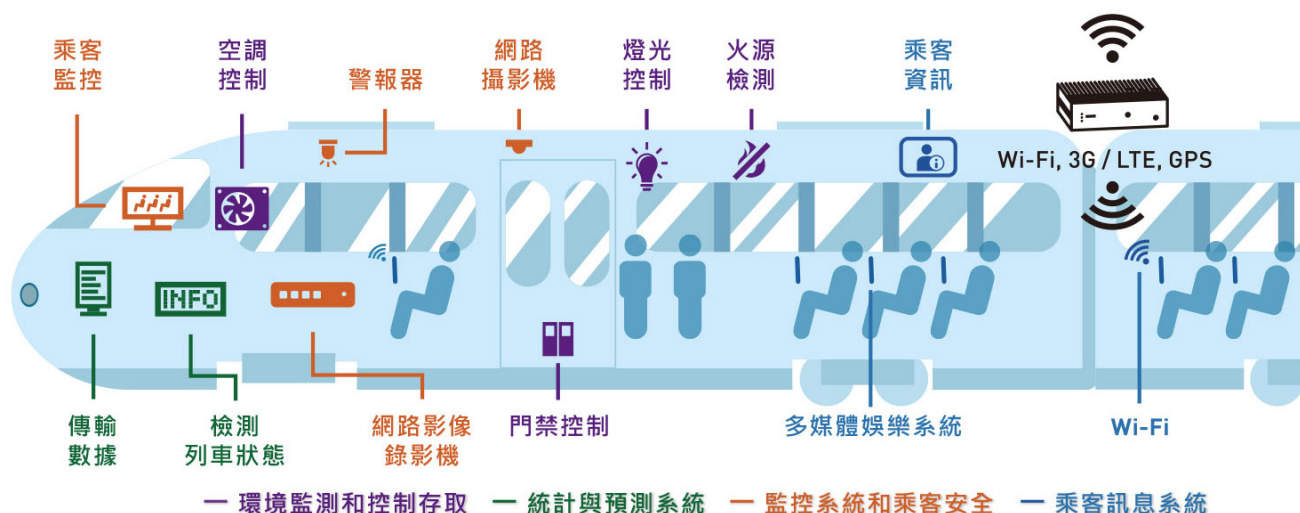
艾訊股份有限公司

221 新北市汐止區南興路55號8樓

TEL +886-2-8646-2111 FAX +886-2-8646-2555

www.axiomtek.com

894-FL，通過 EN 50155、EN 50121、E-Mark、ISO 7637 以及 DNV 2.4 等交通運輸應用認證，符合歐洲聯盟 EN 45545-2 防火測試與海事 IEC 60945 交通運輸標準。搭載高效能 Intel® i3-7100U 中央處理器，無風扇、寬溫與耐震設計，在列車行進間能穩定運行 Linux 作業系統。每節車廂監控錄影主機結合 IP CAM，不僅監控系統狀態、乘客安全、環境監測以及控制存取，同時還能統計預測系統並收集乘客訊息。艾訊於每一個設計、每一條線材都反覆測試直到完美，更特別為臺鐵開發啟動即載入的 BIOS，大幅縮短開機時間；同時嵌入專屬企業商標，不僅強化主機效能，更創造獨一無二的價值。



為 ODM 客戶帶來哪些效益？

- 強大的運算功能，開機後馬上執行特定程式，開機無須等待。
- 低功耗設計，低風流環境即可運作，不易累積灰塵，提升妥善率。
- 開機畫面即嵌入專屬商標，打造專業形象，彰顯附加價值。
- 全機在台灣 ISO 認證工廠製造，交期快速，品質穩定，為客戶產品形象加分。
- 所有產品線皆為長期供貨，供貨期至少七年，足夠時間回收設計成本。

為何選擇艾訊？

彈性客製化：艾訊為客戶客制主機外避震，於列車行進間不因震動而導致硬碟當機，同時替客戶節省硬體成本，製作專屬 BIOS，極具客制彈性。

服務品質：面對任何技術上的問題與客制化的細節，都能提供專業並即時的處理能力，對艾訊軌道交通團隊十分讚賞及肯定。

產品資訊

客戶精選艾訊 Intel® Celeron® i3-7100U 等級智慧交通專用嵌入式電腦 **tBOX324-894-FL**，俱備豐富的輸入/輸出介面設計，配備 4 組 M12 防水 GbE 區域網路的 RJ-45 埠、3 組隔離式 RS-232/422/485 埠、4 組高



速 USB 3.0、2 組音頻、1 組 VGA 與 1 組 DVI-I 顯示介面、1 組遠端電源開關、1 組還原鍵、3 組開放式天線以及高容量 2.5 吋 SSD 儲存裝置；更特別提供 3 組嵌入式 PCI Express Mini Card 插槽，支援 3G/4G、GPS、Wi-Fi 與藍牙等連網通訊功能。符合 EN 50155 Class TX 標準無風扇平台不僅支援零下 40°C 至高溫 70°C 的寬溫操作範圍，同時擁有獨特散熱與抗震動設計以及 M12 防水連接器，足以適應任何嚴峻惡劣領域，成為智慧交通應用的最佳解決方案。

有鑑於人工智慧物聯網與邊緣運算的時代來臨，艾訊將持續地開發工業物聯網相關領域解決方案的嵌入式電腦平台，秉持著高品質與服務的熱忱，期盼成為業界朋友最仰賴的長期供應商夥伴。若需要更多的產品資訊、任何技術支援或報價，請參考艾訊台灣地區網站 www.axiomtek.com.tw。您可來信 twmarketing@axiomtek.com.tw 及洽詢艾訊區域業務，以獲得專屬且更有效率的服務。艾訊更提供全面客製化服務，歡迎對 ODM/OEM 有興趣的廠商與我們聯繫。

關於艾訊

過去 30 年艾訊歷經了非凡的成長，能有今日的成績全仰賴員工滿懷熱情、不間斷的學習和累積豐富的產業經驗，並渴望為客戶提供更全面的解決方案。我們持續投入軟體、硬體、韌體以及應用工程等研發團隊，累積強大研發能量，奠定優質企業的基石。接下來的數十年，將以 AIoT 創新技術驅動前進開創新局，透過軟硬體創新設計的解決方案，以及貼心的整合加值服務，協助系統整合商、OEM、ODM 與潛在客戶克服在關鍵市場面臨的挑戰。艾訊將繼續追求卓越、深耕垂直應用產業與佈局長期價值鏈，吸引更多的技術合作夥伴，促成產業鏈關鍵技術合作。我們經由策略聯盟，創造更多協同合作機會，滿足客戶所需要的解決方案、技術價值和專業服務，與長期合作夥伴共創未來。

艾訊成立於 1990 年，在全球更有超過 60 餘家的經銷商夥伴。艾訊提供工業級長卡、主機板及機箱，嵌入式單板電腦，強固型嵌入式電腦系統 eBOX、ICO、MVS 與 AIE 人工智慧電腦平台系列，智慧軌道交通專用電腦系統 tBOX、UST 與工業級乙太網路交換器 TEN 系列，工業物聯網閘道伺服器，觸控式平板電腦，數位電子看板播放器，智慧醫療薄型電腦，以及網路安全應用硬體平台等超過 400 種的系列產品。

艾訊為英特爾物聯網聯盟成員之一，致力開發英特爾最新物聯網相關解決方案。

艾訊股份有限公司

221 新北市汐止區南興路55號8樓

TEL +886-2-8646-2111 FAX +886-2-8646-2555

www.axiomtek.com