

鐵路與捷運：更安全、 互聯的運輸

安全準時地將乘客與貨物運送到目的地是一項複雜的任務。企業面臨必須整合多種系統、管理老化基礎設施以及提升安全與保全等挑戰。

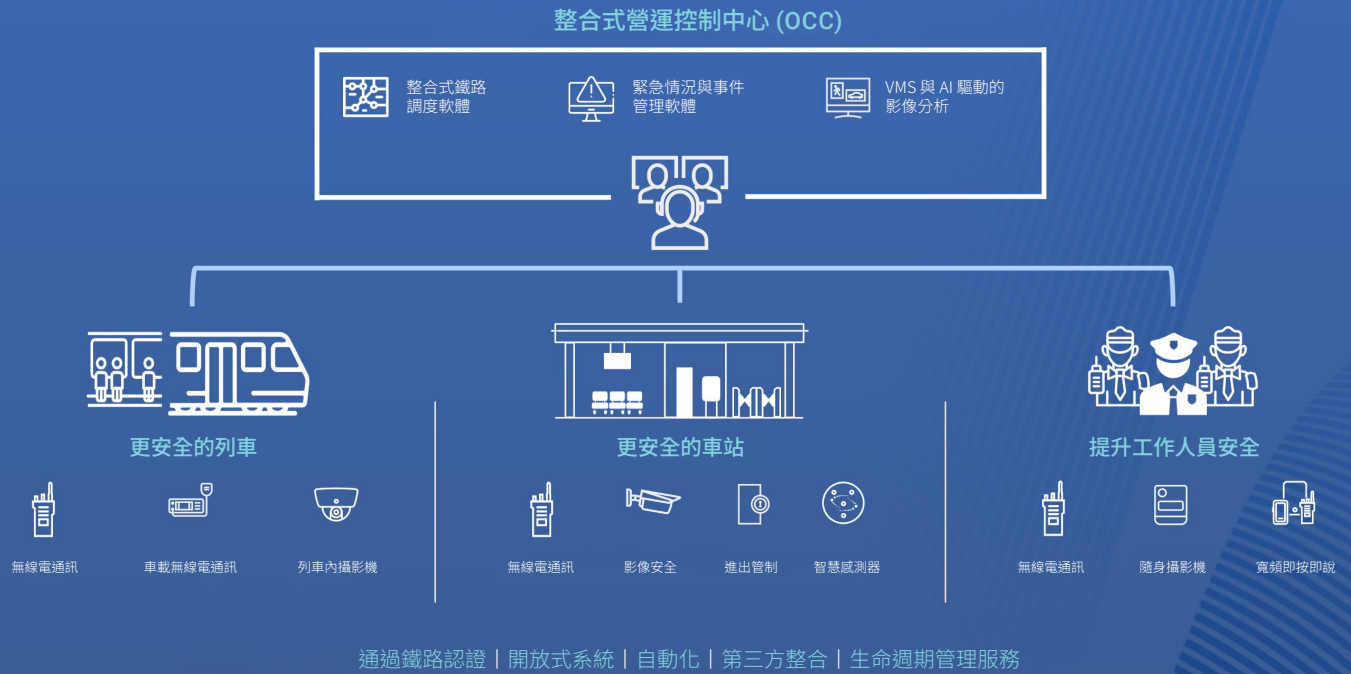
我們與主要合作夥伴共同打造了一套完整統合的技術生態系，專為捷運與鐵路領域設計。從控制中心系統、無線電通訊、影像解決方案、感測器與隨身攝影機，到軟體、進出管制、調度 (CAD)、分析與警示，我們

的車載與固定式解決方案旨在協助您偵測、回應並處理事件。此外，我們致力於持續開發並擴展產品組合，同時以負責且透明的方式善用 AI 的優勢。



更安全且互聯的運輸

以單一統合生態系運作



解決方案與成果：



更安全的列車

- 車載無線電通訊
- 人機介面 (HMI)
- 列車通訊介面單元 (TCIU)
- 列車內攝影機
- 乘客分析

做出明智決策並進行有效溝通 (駕駛 - 控制中心 - 乘客)



更安全的車站

- 無線電通訊
- 固定攝影機
- 自動化警示
- 隨身攝影機
- 智慧感測器
- AI 辨識
- 進出管制警示

使用故障安全通訊與自動化警示提升情境感知與安全性



提升工作人員安全

- 堅固耐用的多通道可攜式無線電
- AI 降噪
- 資料應用
- 同儕協助的隨身攝影機錄影
- 證據管理

為您的行動團隊提供準確的即時資訊與高品質影像證據



整合式 OCC

- 可搜尋的影像
- 事件管理
- 整合式控制中心軟體
- 安全儲存
- 定位特定人員
- 偵測異常行為

使用符合鐵路產業標準的解決方案集中化監控、報告與應變





AI 解決方案

我們運用 AI 來提升公共安全與企業資安，透過輔助式體驗協助使用者判斷行動優先順序並理解複雜情況。我們的 AI 解決方案旨在強化人類能力，而非取而代之，重點在於協助決策並提升效率與安全性。這些方案強調「人工參與」的方式，確保系統維持為建議性質，而您的團隊依然掌控關鍵行動。我們認為，若想讓 AI 發揮正面影響力，就必須重視透明與信任。

AI 訓練的降噪功能

我們在無線電設備中運用 AI，讓通訊在車站月台、列車基地等吵雜且具挑戰性的環境中依然清晰可辨。此技術能過濾背景噪音，確保您的團隊能聽得到、也能被聽見。

AI 驅動的影像分析軟體

我們的影像分析軟體利用 AI 協助偵測異常、自動化調查並提升營運效率，將資訊轉化為智慧且可實踐的洞察見解。

安全與保全技術的 AI 標示

從無線電、攝影機到智慧感測器等設備，這些標示會說明所使用的 AI 類型及應用方式，詳細列出其目的、資料使用與所有權、人工控制，以及該產品特定 AI 應用背後的用途。這代表您能更有信心地瞭解所使用的技術、其運作方式，以及該技術為何能以負責任的方式協助保護人員與財產。

更安全、互聯的運輸實際應用

在安全事件發生時，維持車站與列車安全，並確保團隊保持連線：

→ 偵測

攝影機偵測到事件，例如闖入軌道、無人看管行李或月台人潮過多。AI 分析將其分類為風險並觸發警示，以便立即採取行動。

→ 回應

自動化警示會發送至營運中心、列車司機與最近的保全人員無線電，他們會利用無線電協調，以避免問題或事故發生。

→ 處理

保全人員可檢視事件，並針對當下或未來採取補救措施。當地警方也可能會接獲通知並取得影像證據以進行調查。事件會被記錄並存檔。





與客戶並肩同行



經驗與支援

我們是關鍵任務型通訊、軟體與託管服務的全球領導者。我們以客戶為中心的研發為基礎，並結合近百年的關鍵任務經驗，讓我們的生態系能整合技術並發揮最大效益。我們積極以基礎設施、裝置、軟體與支援服務協助大量鐵路與捷運客戶。



開放平台與合作夥伴

我們的開放平台與策略合作可與其他頂尖技術順暢整合，包括號誌、列車管理系統、廣播系統、乘客資訊系統、感測器等。這種靈活彈性與前瞻性，使您的運輸網路得以隨客戶需求持續發展。



致力於維護人員安全

我們理解，運輸產業致力於讓人員與工作環境安全無虞。過去十年我們在研發與併購上投入超過 120 億美元，在全球持續增加製造設施，並致力於開發平台以提升捷運與鐵路的安全與效率。



完整的捷運與鐵路生態系

互聯且通過鐵路認證的解決方案

我們具備符合鐵路標準的車載無線電、影像安全系統與列車調度軟體，並可與廣播系統、緊急通話系統與旅客資訊系統整合，讓我們的系統能成為您客運、貨運與列車管理系統的重要組成部分。

影像安全與 AI 分析

我們通過鐵路認證的攝影機、開放式影像平台與 AI 分析可善用既有設備投資，並透過第三方整合擴展功能。

隨身攝影機

我們的隨身攝影機可與摩托羅拉系統的無線電整合，當無線電緊急按鈕被啟動，或偵測到倒地警示時，即可自動開始錄影。

關鍵任務通訊

我們打造的基礎設施與裝置能提供順暢清晰的通訊、資料傳輸、GPS 追蹤及其他功能。無論您的團隊在車上、隧道內或軌道旁，他們的關鍵通訊始終保持可用。

控制中心軟體

我們符合鐵路安全標準的 CAD 與事件管理軟體可供客製化，並整合所有通訊、影像與進出管制來源，以提升情境感知並加速事件回應。

生命週期管理服務

我們提供支援服務與持續的安全修補更新，確保您所依賴的系統無論在日常運作或重大災害期間，都能隨時就緒且保持安全。



摩托羅拉系統的互聯鐵路與捷運運輸系統在提升安全性、可靠度與效率的同時，也改善了乘客體驗





我們承諾在每一個階段與您持續合作並提供支援。

如需更多關於我們互聯捷運與鐵路解決方案的資訊，請聯絡您的摩托羅拉系統代表。

聯絡我們

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners. ©2025 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. (11-25)