

系統電子 EDGE AI BOX

突破邊緣運算新高度

前言

隨著人工智慧 (AI) 與物聯網 (IoT) 的應用不斷深化，台灣企業對於高效能、高穩定性及具成本效益的智慧設備需求越發殷切。系統電子 (Sysgration) 全新推出的 Edge AI Box，結合高效能邊緣運算能力、由高通技術提供的領先連線能力，以及極具彈性的價格策略，旨在協助台灣企業在智慧工廠、智慧交通、零售、醫療等多元場景中實現數位化升級。



算力選擇

Edge AI Box 的核心在於其邊緣運算能力，能夠根據不同應用需求提供相應算力：

- Qualcomm 6490：提供高達 12TOPS (Tera Operations Per Second，兆次運算/秒) 的運算能力，是中等需求應用的最佳選擇，例如即時影像分析與數據監控；
- Qualcomm 8550：提供高達 48TOPS 的運算效能，可滿足高強度運算應用需求，例如智慧製造中的複雜機器視覺或智慧交通的即時決策分析。

關鍵優勢

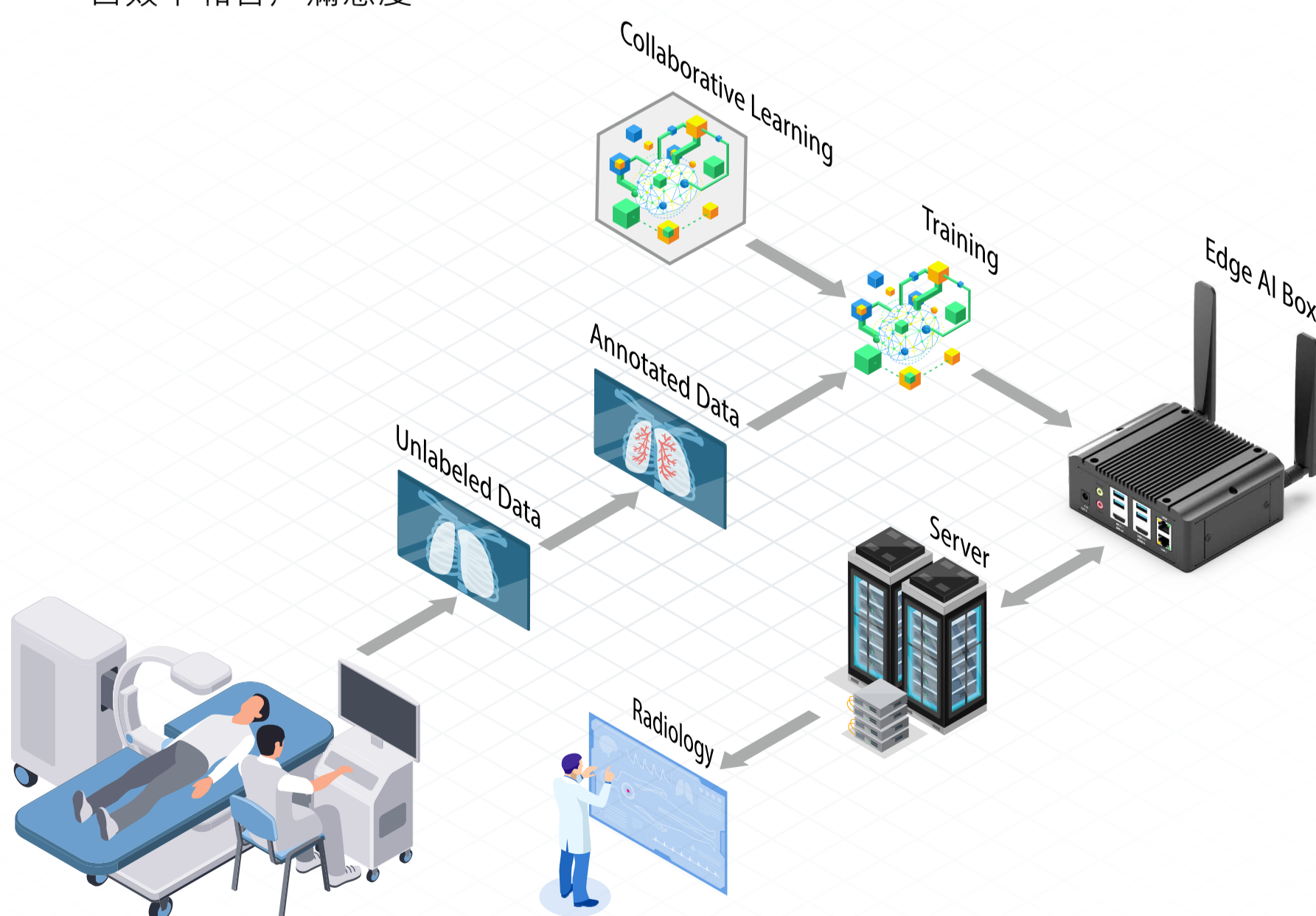
透過強大的邊緣運算能力，Edge AI Box 能在靠近數據來源的地方進行即時分析與處理，減少資料傳輸到雲端的延遲，提供以下關鍵優勢：

1. **即時性**：確保決策延遲降至最低。
2. **降低頻寬需求**：減少對雲端頻寬的依賴，降低運營成本。
3. **數據安全性**：資料處理集中於地端設備不連網，有效降低數據外洩風險。
4. **保障多場景穩定運行**：支援 5G 網路的擴展性，高通模組的低延遲特性，讓 Edge AI Box 在智慧城市和 B2B 應用中能即時傳遞與接收大規模數據，實現穩定的邊緣與雲端互通。
5. **價格彈性**：讓企業能依據自身需求與預算自由選擇。無論是初次導入 AI 技術的中小企業，或是大規模部署的企業組織，皆能透過模組化升級方案達成效能提升的目標。

應用場景

系統電子 Edge AI Box 的高通晶片核心優勢使其成為多元產業轉型的理想工具：

1. **智慧製造**
 - 在工廠內實現設備異常監測與能效管理，提升生產效率。
 - 通過邊緣運算實現即時數據分析和決策，減少停機時間和提高整體生產效率。
2. **智慧交通**
 - 支援自駕車路徑規劃、交通流量管理，提供即時數據支持。
 - 通過高性能的 AI 處理能力，實現交通系統的智能化和優化，提高交通效率和安全性。
3. **醫療監控**
 - 實現病患遠端監護與健康數據分析，提高醫療服務的及時性與準確性。
 - 通過 AI 技術監測病患的健康狀態，提供即時警報和預防措施，提高醫療品質。
4. **零售分析**
 - 透過即時顧客行為分析，優化門市布局與促銷策略。
 - 通過 AI 技術分析顧客購買行為，提供個性化的市場推廣和客戶服務，提高銷售效率和客戶滿意度。



未來展望

系統電子秉持技術創新與市場需求相結合的理念，未來將持續優化 Edge AI Box 的產品線，提供更多樣化的應用解決方案，攜手台灣企業迎接智慧化浪潮，共創美好的科技未來。