

# Silicon Labs：2022 年機器學習 改變物聯網產業

■文：Silicon Labs 專文 / 編輯部整理



照片人物：Silicon Labs 全球技術長暨技術及產品開發資深副總裁 Daniel Cooley

## 專注於物聯網解決方案

2021 年，Silicon Labs 將基礎設施和汽車 (I&A) 部門售予 Skyworks Solutions 公司，CEO 由現任總裁 Matt Johnson 接任。

“這些策略調整塑造了 Silicon Labs 獨特的市場定位 ---- 成為純粹專注於物聯網 (IoT) 解決方案的供應商” Silicon Labs 全球技術長暨技術及產品開發資深副總裁 Daniel Cooley 說。

2021 年，Silicon Labs 在物聯網技術和市場推廣中頻頻出手。包含：一，為 Matter 貢獻了超過 20% 的源始碼，並且還推出支援該協定的產品，預計 Matter 在 2022 年年中正式發布；二，發表新的 Sub-GHz SoC FG23 和

ZG23，率先推出具備遠距離射頻和節能特性且通過 Arm PSA 3 級安全認證的 Sub-GHz 無線解決方案，以滿足全球對高性能、電池供電的物聯網產品需求；三，發表新的統一軟體開發套件 (Unify SDK)，為跨物聯網生態系統的連接提供了通用的構建塊以提供通用架構來實現跨物聯網生態系統的連線性，使雲端服務和平臺開發人員能夠憑藉“一次設計，全部支援”的強大功能來設計裝置和閘道器；四，發表新的客製化零件製造服務，支援物聯網開發商建置 Zero Trust 安全架構，滿足新興的網絡安全標準及網絡威脅。

## 讓滲透到“智慧”應用各個領域物聯網更安全

物聯網已經進入智慧家庭，並在智慧城市中迅速擴展。全新、創新的商業和工業物聯網應用正推動企業不斷向前發展。零售、醫療保健、能源和製造業等行業正利用物聯網的價值來提高生產力、永續性和營運安全性。

Silicon Labs 的目標是將客戶整合到創新過程中，以構建一個能夠發揮所有連接裝置潛力的生態系統。如果個人和共用的物聯網網路的智慧技術能受到信任並有效部署，我們還提供必要的先進安全性能。

“我們很早就認識到，最佳安全性不是“可有可無 (Nice to Have)”的功能，更已然成為必然。2021 年，我們的 Secure Vault™ 技術是第一個通過 PSA 3 級認證的物聯網安全解決方案，證明瞭我們對提供物聯網安全的承諾和成功。”

## 機器學習可能改變物聯網產業

展望 2022 年及未來的發展，就不得不提到機器學習 (ML)。就物聯網生命週期的整合而言，機器學習演算法能夠具備訓練、評估和預測邊緣設備本身功能的能力，這是非常令人雀躍的前景，尤其是在預測性維護、建築自動化和工業自動化等應用上。

Silicon Labs，正因應著在無線 SoC 上運行 ML 模式的挑戰，可望在未來幾年內徹底改變物聯網產業。