

解決高達 90 瓦乙太網路供電 (PoE) 的相互操作性挑戰



Microchip 的乙太網路多重供電 (mPoE) 技術解決了不同標準與傳統解決方案之間的相互操作性的問題，並消除了對交流電基礎設施及其變型的依賴性，從而提供國際網路電源標準。

自從新的 IEEE 802.3bt 標準獲得批准以來，PoE 已針對乙太網路所連線的全新應用設施和設備，提供其所需高達 90W 的功率。隨著物聯網 (IoT) 出現及呈指數般增長，在許多應用場合皆有機會使用 PoE 技術。現今已有不少的無線技術使用了 PoE，例如：無線區域網路 (WLAN)、LoRa®、回程 (backhaul) 和 5G。PoE 也正逐漸在智慧型建築物中興起，包括以人為中心的照明。

隨著業界採用最新世代的 PoE 技術來管理單一乙太網路纜線的資料和電源，使用者面臨著搭配使用標準供電裝置 (PD) 與新的 IEEE 802.3bt 規格 PD 的挑戰。Microchip 藉助獨特的電源設備 (PSE) 晶片組解決方案來簡化此轉換流程，該解決方案能讓標準制定前的 PD 和符合 IEEE 規格的 PD，在相同的乙太網路基礎架構上接收高達 90W 的功率。Microchip 的 PoE 注入器/中跨和交換器皆採用此獨特技術，您無需變更交換器或佈線，即可在任何網路中快速且簡單地部署 PoE。

Microchip 正在推出一種全新的乙太網路多重供電 (mPoE) 技術，能讓您無縫且高效地為任何有線網路裝置供電，從而使其成為乙

太網路型應用的理想解決方案。利用獨特設計的演算法，此技術可回溯相容標準制定前的裝置，同時支援所有 IEEE PoE 標準。它支援 PoE 1、PoE 2、PoE +、IEEE 802.3af/at/bt、傳統 af/at、12.5K、UPoE、Class 4 60W 和 PoH，提供一個真正的多功能解決方案，可靈活且快速的設計/升級網路以因應任何業務需求。

Microchip 的 mPoE 是適用於廣泛網路裝置的理想電源解決方案，例如 IP 電話、無線存取點 (WAP)、IP 監控攝影機、存取控制終端機、5G 小型基地台、LoRa 閘道和其他 IoT 裝置。

受益於 Microchip 的 mPoE 的主要應用包括：

- 交換 —— 企業、SMB 和工業乙太網路交換器，閘道，路由器和 PD-PSE 菊輪鏈應用
- 物聯網 —— 建築物自動化、智慧城市、運輸和物流、工業、農業、公用事業、教育、醫療保健等
- 照明 —— 數化天花板應用，例如 LED 照明器、感應器 (光線、運動、二氧化碳和其他)、Wi-Fi® 存取點、IP 監控攝影機和 HVAC 系統控件
- 無線 —— Wi-Fi 存取點、5G 小型基地台、LoRa 閘道和回程無線電

Microchip 的 mPoE 解決了不同 PoE 標準與傳統解決方案之間的相互操作性問題，並去除了對交流電基礎設施及其變型的依賴性，從而提供國際網路電源標準。使用者可利用 Microchip 的 mPoE PSE 晶片組或注入器/中跨和交換系統，為標準制定前及符合 IEEE 802.3bt 規格的任意組合裝置供電。Microchip mPoE 解決方案符合 IEEE 標準，並經過行業領先的供應商測試和核准，在全球已安裝了數百萬個連接埠。Microchip 的 mPoE 是適用於有線乙太網路的終極電源解決方案。

如需 Microchip 的 PoE 產品和解決方案的詳細資訊，請造訪 www.microchip.com/mpoe。

