商品陣容

I-PEX 在高頻和高速傳輸領域處於領先地位，透過提供卓越的訊號完整性解決方案，開發各種精密連接器和全方位的客戶支持，為數位科技年代做出貢獻。

射頻連接器：MHF®系列

MHF®是超精密的微型射頻同軸線連接器系列，應用於天線內部連接，以最小的實裝空間實現最大性能的無線設備。 MHF®系列相容於各種通訊標準，例如 5G 毫米波/ Sub6, 4G, LTE,Wi-Fi,藍牙，GPS， WiGig, M2M, 物聯網，SigFox, WiSUN, NB-IoT 和 LoRa。

- I-PEX 的 i-Fit®專利無焊料連接技術可提供高達 15 GHz 的穩定駐波比性能
- 採用我們的 ZenShield®技術的產品，如 MHF®7S，可確保 EMC 性能
- 業界首款自帶鎖扣結構的小型射頻同軸連接器
- 我們提供多種選擇，從嵌合高度為 1.0 mm 的極小型連接器到支援高達 15 GHz 頻段的連接器

極細同軸線射頻連接器：CABLINE®系列

CABLINE®是使用極細同軸電纜的連接器系列，可在各種裝置內部以佔用空間最小化的方式傳輸高速訊號。 它支援高速度傳輸協議，例如 64 Gbps/lane、PAM4、USB4、Thunderbolt 3、eDP HBR3 和 PCIe Gen 3/4。

- ZenShield® EMI 屏蔽技術 可提供有效的抗電磁雜訊對策和減少干擾
- 線纜具有高度靈活性，可透過內部精密捆線技術在狹窄空間中使用
- 非常適合在移動部件和有嚴格佈線設計要求的內部連接中使用， 例如筆記型電腦的主機板和顯示器之間的連接
- 有些產品可提供有機械鎖扣的款式

雙芯線連接器：DUALINE®系列

DUALINE® 是雙芯線連接器系列，適用於伺服器和交換器等企業級運算應用中的超高速傳輸。 它們適應 112G PAM4 高速傳輸。

- 雙芯線具有兩根被絕緣層包圍的銅導體和一個外部屏蔽層，可減少訊號之間的 EMI 和串擾，從而提高訊號完整性
- 精密、超低背設計，可用於 CPU 附近或散熱器下方的狹小空間，有助於節省光學元件和電子開關的空間設計
- 也可作為 LEAPWIRE® 跳線線束解決方案提供

電子線連接器：ISH®和 IARPB®系列

ISH®是具有優異耐高溫和抗振性能的連接器系列，具有獨特的彈片結構端子，確保了高連接可靠性。 這些連接器使用電子線，適合為設備提供大電流電源。

- 長期連線可靠性
- 適用於汽車和工業應用等嚴苛環境

IARPB®是一種入板式電子線連接器，具有出色的抗振性。
IARPB®特別適用於汽車應用，如車頭燈、逆變器和 DCDC 轉換器。

- 本體的立柱結構具有優異的抗振性
- 電鍍工藝提供了具有出色可見性和穩定焊料潤濕性的結構，確保安裝過程中的工作效率
- 特別適用於車頭燈、逆變器、DCDC 轉換器等汽車零件

板對板連接器：NOVASTACK®系列

NOVASTACK®是板對板 （FPC） 連接器系列，支援高速傳輸和高頻標準，例如 USB4（20 Gbps/lane）、5G 毫米波、sub-6 和 eDP HBR3

- 提供有屏蔽的款式，透過 ZenShield® 技術確保 EMC 性能
- 選用功能包括獨立電源端子、轉換器等

FPC FFC 連接器：EVAFLEX®系列和 MINIFLEX®系列

EVAFLEX®是具有一步嵌合特色，自備機械鎖扣的 FPC 和 FFC 連接器系列，可確保出色的保持力。 ZenShield® 技術提供出色的 EMC 保護，並可實現高速傳輸，例如 USB 4、USB 3.2、V-By-One HS 和 eDP。

- 額定高溫工作（最高 125°C）
- 提供垂直和水平插拔類型

MINIFLEX®也是針對 FPC 和 FFC 電纜優化的連接器系列，其連接器形狀稱為 ZIF（零插入力）或 LIF（低插入力）。

- 各種間距範圍從 0.5 mm 到業界最小的 0.175 mm
- 多種 Pin 數可選

電源連接器/端子：AP 系列和 ISFIT®

AP 系列是一套板對板電源端子產品，支援大電流電流和耐高溫，外型小巧。 它們非常適合受環境溫度快速變化影響的車載充電器和工業設備。

- 高度的靈活性提供卓越的浮動性能，允許安裝多個端子
- 工作電流高達 32A
- 可承受高達 125°C 的溫度

ISFIT®是一款無焊接 press-fit 端子，包括帶有內部彈片結構的 4 點接觸的獨特設計，可提供低插拔力並減少對 PCB 通孔的損壞。

- 出色的接觸可靠性
- 精確的中心位置對準，有助於減少組裝操作員的工作量，並改善偵測過程

產品和解決方案

I/O 連接器：MINIDOCK™系列

MINIDOCK™是板對板 docking 輸入/輸出 （I/O） 連接器系列，為便攜式醫療和工業設備提供堅固、安全可靠的 docking 解決方案。

- 壓鑄塑膠主體和大型錐形定位 pin 為特點，確保可靠嵌合達 5,000 次
- 我們提供水平和垂直嵌合選項，pin 數從 80 到 240，3 級訊號，電力和接地 pin 序

光纖模組：LIGHTPASS®系列

LIGHTPASS®是一種超微型薄款主動光模組系列，採用矽光子學 IC「IOCore™」(由 AIO Core Co.， Ltd.開發)。

- 透過在靠近處理器的板上進行光電轉換（E-to-O、O-to-E），可以縮短電線距離並顯著降低傳輸損耗
- 即使在高溫環境下也能保持穩定的性能

解決方案

我們提供精密製造解決方案。確保從內部工具設計到全自動製造和檢測的每一步的品質。

跳線線束解決方案：LEAPWIRE®

LEAPWIRE®是 I-PEX 高速跳線線束解決方案。

- 最大限度地減少 PCB 走線並實現出色的高速訊號傳輸
- 用於 DPU 和智慧網路卡雙芯線連接器的內部連接

射頻同軸線無焊料連接技術：i-Fit®

I-PEX 微型射頻同軸連接器（MHF®）系列採用的 **i-Fit®無焊端接技術**消除了由焊料引起的射頻電纜組件電氣性能變化，並保持了均勻的電氣特性。

- 易於佈線和保持均勻的電氣特性對於天線性能至關重要

出色的 EMC 設計：ZenShield®

ZenShield®是 I-PEX 卓越的 EMC 對策技術的名稱，在我們的許多連接器產品中都可使用。 具有 ZenShield®屏蔽功能的連接器可顯著降低 EMI。

- 360 度 EMC 屏蔽可防止訊號端子板安裝部分的電磁雜訊輻射
- 允許將連接器放置在天線附近，從而為電路板設計人員提供更大的靈活性