

本品採用 ADI 公司的專有 iCoupler® 技術，是業界首款單封裝 USB 隔離解決方案。相容 USB 2.0，提供完全隔離 12 Mbps 數據速率，隔離 2500V 電壓、無須外接電源、無須驅動程式。USB 信號的時序、幅值、方向、速率、規約都及其複雜，所以實現 USB 信號的磁隔離也是非常複雜的技術，本款基本上代表了隔離領域的最高水準。

技術指標：

- 相容 USB2.0
- ADUM3160 隔離電壓：2500V
- 電源模組隔離電壓：1500V
- 支持 USB 全速 12Mbps 不支持純高速設備
- 支持 USB 控制傳輸、批量傳輸、中斷傳輸、同步/等時傳輸
- 供電電源：取自電腦主機 USB 口
- 免驅動，使用更方便
- 使用環境：-40°C 到 85°C

為什麼要對 USB 介面進行隔離？

USB 介面已經是電子工程師，從業人員日常工作，生活最常用的介面之一。而隨著電腦行業競爭越來越大，產品售價越來越低，迫使大部分商家對電腦主板 介面保護部分能簡化則簡化，能省則省。USB 介面不但經常與人體，外部接觸，而且很多時候它也為外部設備供電。這些諸多現狀導致很多電腦的 USB 介面提前罷工。甚至主板損壞。

本產品適用於以下用戶：

1. 含有強電，強干擾的工作環境

部分電路含有強電，強干擾（如高壓電，變頻器，電機驅動等）環境，涉及到與電腦連接的場合，一定要進行隔離以保證電腦，人身安全。

2. 雜訊敏感領域

大家都知道，電腦是一個很大的雜訊源。在雜訊敏感領域我們可以通過本設備對 USB 介面進行通信隔離。如高精度 USB 數據採集系統，HIFI 音響系統。

3. USB 調試設備

比如各種 USB 介面的 JTAG/SWD 仿真器、ISP/ASP/IAP/ICP 下載器等。當您在調試過程中經常出現無法連接，仿真異常時，可以使用 USB 隔離器嘗試改善。

4. 各種工控 USB 設備

工業環境下，USB 設備經常死機，如 USB 滑鼠、鍵盤、USB 轉串口等通信設備。USB 隔離器能夠有效降低工業環境下這些設備的死機和損壞幾率。

有時候需要延長 USB 線，USB 隔離器可以充當非常優秀的 USB 中繼器，還可以隔離上下游設備的地壓差。

5. 其他常見 USB 外設，比如滑鼠，鍵盤，USB 聲卡，優盤，印表機，數字相機，USB 集線器 (HUB)，USB 攝像頭。

經過測試支持的設備：

全速設備：

優盤、數碼相機、讀卡器、移動硬碟、U 盾、USB 集線器、AVR JTAG、AVRISP、AVRISPMKII、S-Lab、JET51、J-Link、FET430UIF、PICKIT2、XDS100、LPC-Link、ICD2、USB 轉串口（FT232、CP2102、PL2303、CH341 晶片）。

經過測試不支持的設備 USB 無線網卡、部分 USB3.0 優盤。

注意事項：

本產品板載輸出電源金升陽 B0505S 功率 1W，當您的 USB 設備的工作電流 $>180\text{mA}$ 時，可以用 USB 雙頭線外加供電。

本產品支持全速設備，但不支持純高速設備（USB2.0）。大部分 USB 設備向下相容可以使用。



勝特力電材超市-龍山店 886-3-5773766
勝特力電材超市-光復店 886-3-5729570
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
<http://www.100y.com.tw>