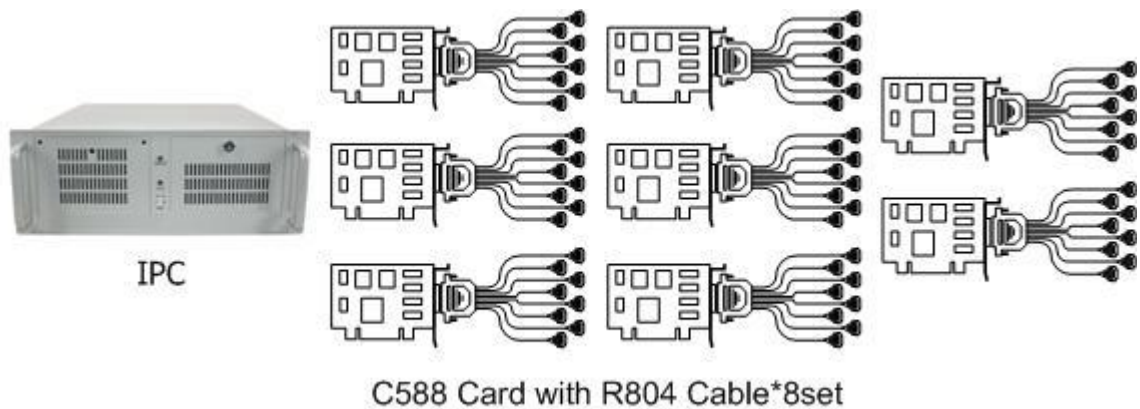


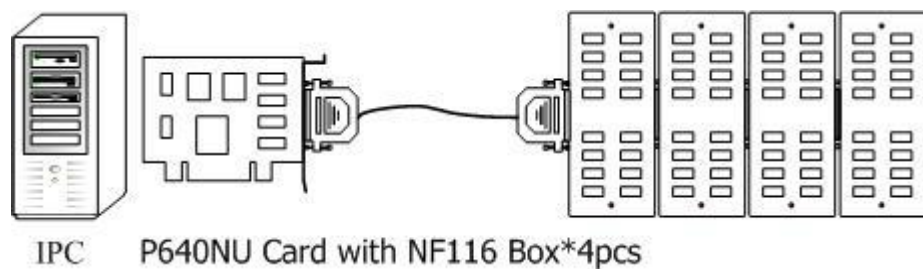
如何用 P1064 卡簡化資料收集系統

在一個工業控制系統中，我們存在很多監測設備，這些監測設備的資料必須定期提供給中央控制中心來處理，於是監控電腦必須擁有許多 RS232 串口可以與各監測設備連接。

由於標準的 PCI 卡只可以提供 8 個串口，要配合一托八的八爪線來提供 8 個 DB9 接頭，當我們想要在一台監控電腦上提供 64 個 RS232 串口，就必須有 8 片 PCI 卡來工作。首先我們需要找到可以提供超過 8 個 PCI 插欄的電腦系統來支持，然後我們要有 8 條八爪線來提供 64 個零亂的 DB9 接頭。從物理上來看，我們必須詳細記錄及區分每一個 DB9 接頭，從軟件上來看，我們必須詳細記錄與對應每一個 DB9 接頭的 COM 端口號以配合應用軟件的工作。很顯然這是一個不可靠的系統，當然更不用講 8 個 PCI 卡需要 8 個 IRQ 中斷需求將如何影響系統的可靠性。



瑞旺科技深知這個結構的不可靠性，我們提供 P1064 卡來滿足用戶 64 個 RS232 串口的需求。從物理上來看，我們只要一片 PCI 卡及 4 個 NF116 盒來支持 64 個 DB9 接頭，從軟件上來看，我們一片卡只要一個 IRQ 需求，而且每一個 DB9 接頭的 COM 端口號都是有序的對應，這是一個簡潔可靠的系統，我們可能很容易找到一台標準電腦來工作，而不必受限於 8 個 PCI 插欄的特殊機箱。



對於一個以 RS232 連接的封閉系統，我們可以直觀的監測數據及分析數據，如果出現異常現象，我們可以快速處理。相對於一個以網路為基礎的應用，我們可以更好維護及找出問題所在，因為 RS232 的傳輸數據是直觀的可視及可分析數據，而網路傳輸是建立在層層封包處理之下，我們需要專業人員進行複雜的分析才能解決，所以在一片 IoT 新口號環境下，請記得能解決問題的方案才是好方案。