

2007ISC 智慧型系統工程應用研討會, 遠東科技大學, 2007 年 3 月 20 日

PIC18F452 微控制器中文指令介面 Bootloader 之研製

黃榮文; 黃栢昇

摘要

製作嵌入式系統時，往往需要透過外部之燒錄器，將程式寫入至微控制器內部之程式記憶體。本論文建立一具中文指令介面之 PIC18F452 微控制器的 Bootloader；在將該 Bootloader 寫入微控制器後，透過 RS-232 串列通訊介面與電腦之超級終端機程式，微控制器可藉由執行該 Bootloader 將 HEX 格式程式資料讀入並寫入自身之程式記憶體中，不需使用外部之燒錄器。本論文所研製之 Bootloader，具有使用中文訊息介面、使用者程式在編譯時不需偏移即可寫入微控制器、除 Windows 作業系統內建之超級終端機程式外不需安裝其他額外的程式等特色。

關鍵字: 微控制器;RS-232 串列通訊;Bootloader