

指定間接地址通過使用索引寄存器

所有 PV 機型提供索引寄存器(\$I)支持間接尋址。如果觸控屏有電池支持的記憶，索引寄存器是電池停電記憶的。只有當觸控屏應用更新時，索引寄存器才會被清除為零。在間接尋址的支持下，物件對象地址或巨集指令就可以設計為變數，以方便在任何時間可以訪問不同的通訊數據地址的內容值。

範例

- 1) 當使用 W[\$I30]表示法。當\$I30 的值是 2000 時，字地址 W [\$I30]與 W2000 是等效的。
- 2) 當使用\$U[\$I0+123]表示法。當\$I0 的值是 100 時，字地址\$U [\$I0+123]與\$U223 是等效的。此例 123 是偏移值，
- 3) 當使用\$U[\$I2].a 表示法。當\$I2 的值是 0 時，位地址\$U [\$I2] .a 與\$U0.a 是等效的。
- 4) 當使用[\$I2]:W100 表示法。當\$I2 的值是 3 時，字地址[\$I2] : W100 是相當於站號 3 : W100。
- 5) 當使用[\$I0]:W[\$I1+10].f 表示法。位地址[\$I0] : W [\$I1+10] .f 是相當於 5 : W20.f，當\$I0 和\$I1 的值分別為站號 5 和 W10.f。

對軟體使用者的用戶提示

- 1) 在執行時索引寄存器導入合法的有效地址的數值，是用戶必須自己確認的責任。本軟體沒有辦法可以幫忙檢查執行時使用的索引寄存器是否有效性。
- 2) 偏移值必須是一個正數，並且最大偏移值是 4095。
- 3) 僅有索引寄存器\$I0~\$I15 可以作為通訊地址(PLC 地址)使用，並且不允許再加偏移值。
- 4) 確定您使用的 PLC 通訊驅動是否支持間接尋址。

對觸控屏通訊驅動開發者的程式開發提示

看以下範例代碼如何計算輸入/輸出命令的實際地址。

```
struct IoCmnd_PV *pCmnd;
struct IoCmndHdr_PV *hdr = pCmnd->hdr;
DWORD addr;
...
addr = hdr->addr;
if (addr & 0x80000000) { // [31]: 1 - Indirect address
    // [30..16]: index register no.
    // [15..0]: offset
    addr = *(linkPar->pIndxReg + ((addr & 0x7fff0000) >> 16)) + (addr & 0x0000ffff);
}
```