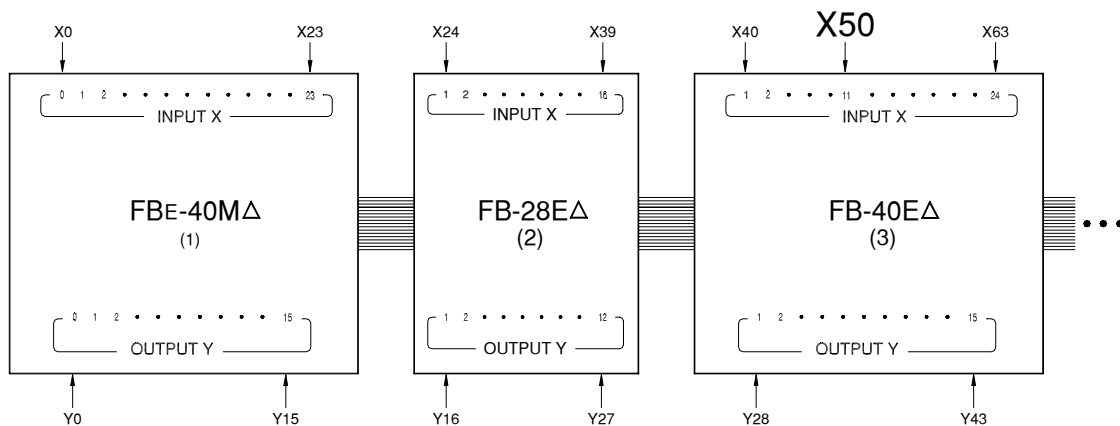


第2章 I/O 擴充與系統組成

2.1 I/O 擴充與 I/O 編號計算

PLC 內部之輸入接點(X0~X255)之狀態是取自外界輸入點(端子台上)之狀態，而外界輸出點(端子台上)之狀態，則取自 PLC 內部之輸出線圈(Y0~Y255)之狀態。外界輸入／輸出點與 PLC 主機內部之輸入接點／輸出線圈之對應方法，係在主機之輸入端子台上以銘板依序標上 X0~X23(依機種不同而變)，表示這些輸入點和 PLC 內部之輸入接點 X0~X23 對應，同樣的在輸出端子台上亦以銘板標上 Y0~Y15(依機種不同而變)，表示這些輸出點是對應到 PLC 內部 Y0~Y15 之狀態，但對擴充機，則須以下圖及其計算式子算出擴充機上之硬體輸入／輸出點之對應接點號碼。



- 擴充機／模組上任一點之號碼 = 該點編號 + 其前所串各模組(含主機)最大編號之累加值(計算 X 號碼只計 X 編號，計算 Y 號碼只計 Y 編號)。

如上圖第 3 個模組之輸入(X)之第 11 號輸入點，因其前兩模組之 X 編號最大分別為 23 點(主機)和 16 點，故此點編號為：

$$X (23+16+11) = X50$$

註：FB 系列 PLC 可串接之擴充機以輸入、輸出各 256 點為限，當 I/O 點數超過此上限，或 I/O 電路有故障，PLC 將不運轉。

輸入／輸出暫存器(IR/OR)與外界類比輸入(A/D)／輸出(D/A)模組上 I/O 點之對應，請參考“進階功能篇”之說明。

2.2 PLC 與週邊系統組成

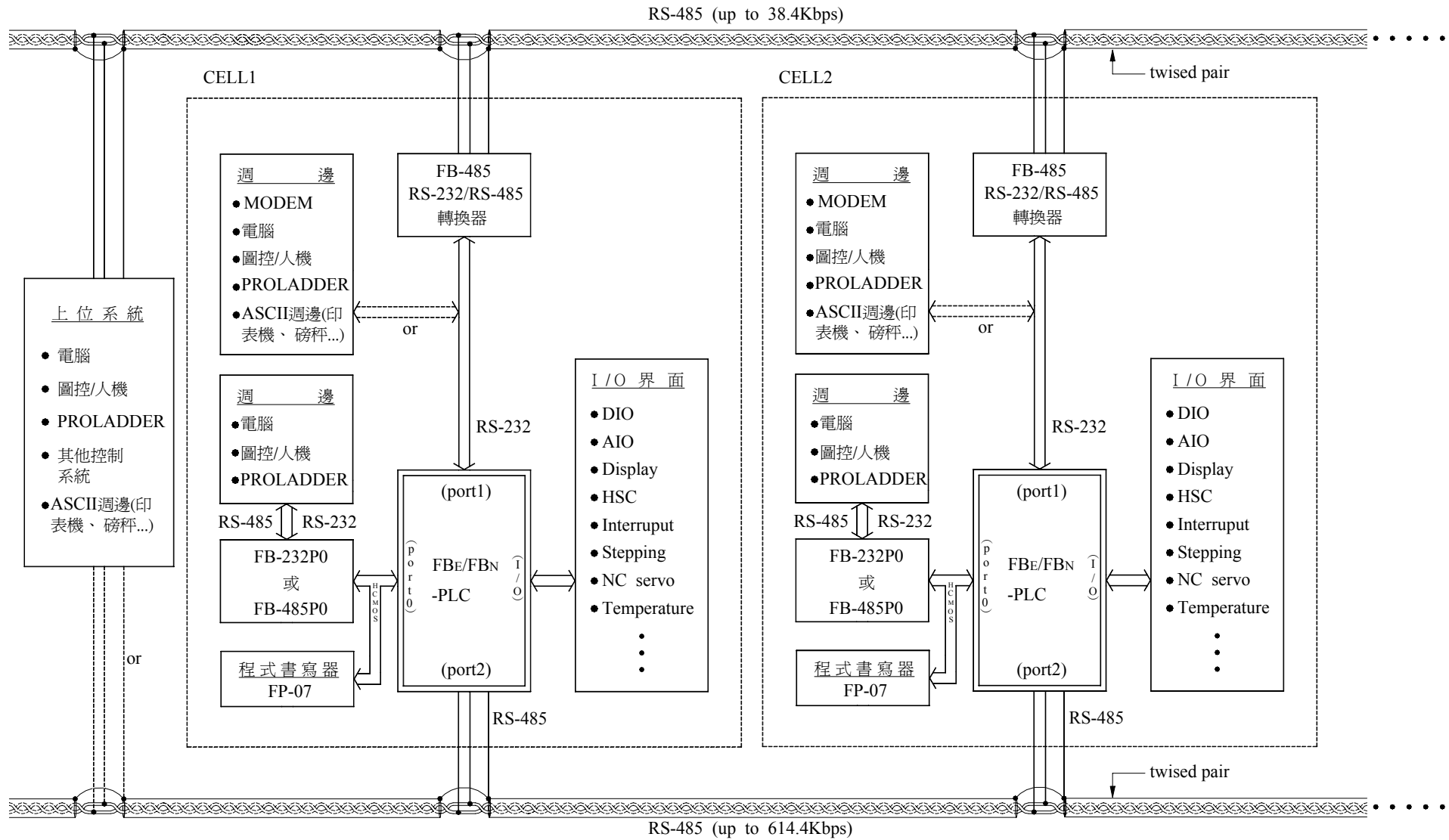


圖 2-1：FB PLC 之 I/O、週邊與上位電腦之系統構成圖