

# 附錄 **A**：系統操作說明

## 摘要

- A-1 視窗版 51 系列組譯器(AJON51-ASM)說明
- A-2 視窗版 51 系列組譯器(AJON51-ASM) 主視窗
- A-3 **檔案**子視窗功能表
- A-4 **編輯**子視窗功能表
- A-5 **組譯**子視窗功能表
- A-6 **傳輸**子視窗功能表
- A-7 **設定**子視窗功能表
- A-8 **視窗**子視窗功能表
- A-9 **說明**子視窗功能表
- A-10 **舉例**說明

## A-1 視窗版 51 系列組譯器(AJON51-ASM)說明

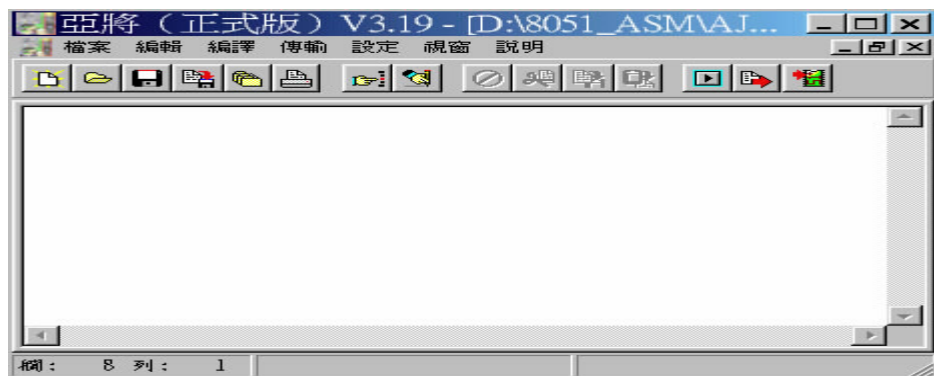
視窗版 8051/52 系列組譯器(AJON51-ASM)共分為正式板(組譯範圍 64K)、教育版(組譯範圍 8K) 及試用版(組譯範圍 1K)，是由李源彰先生與濬傑科技工作室合作開發完成。希望我們的努力能帶給讀者們更方便的研發環境。

此兼具下載能力的組譯器可適用所有 51/52 系列的晶片，如 ATMEL 公司推出與 MCS51 相容的單晶片有 AT80F51、AT80F52、AT89C1051U、AT89C2051、AT89C4051、AT89C51、AT89C52、AT89C55、AT89LV51、AT89LV52、AT89S53、AT89S8252、AT87F51、AT87F52、AT87F51RC 等 51/52 系列的單晶片。



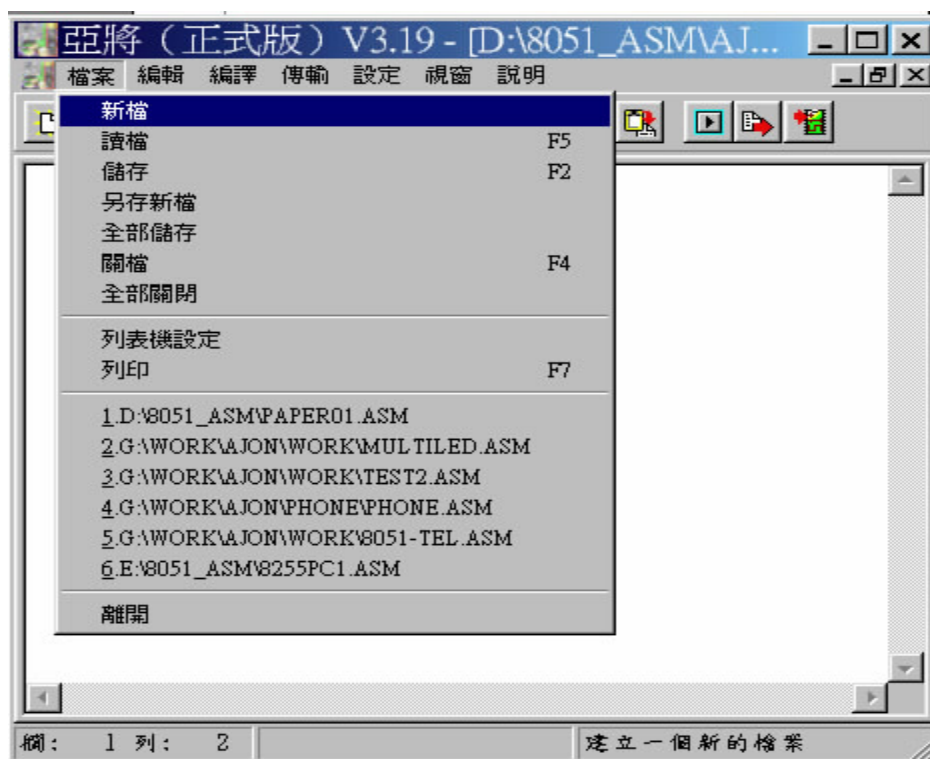
## A-2視窗版8051/52組譯器(AJON51-ASM)主視窗

主視窗共分為檔案、編輯、編譯、傳輸、設定、視窗及說明七項主要功能



### A-3:檔案子視窗功能表

檔案子視窗又細分為開檔(建立新的.ASM程式檔,系統預設的名稱為『AJON?.ASM』。?為視窗序號)、讀檔(開啓一個已存在的檔案,如果副檔名為『ASM』、『HEX』、『LST』儲存)、另存新檔、全部儲存、關檔、列表機設定、列印、檔案紀錄及離開等10項功能。



**A-4:編輯子視窗功能表**

編輯子視窗又細分為復原、剪下、複製、貼上、搜尋字串、找下一個、及取代字串等7項功能。

**A-5:組譯子視窗功能表**

組譯子視窗又細分為組譯原始檔(\*.ASM)及自動載入到8051可程式控制器(AJON51-PLC)等2項功能。自動載入功能為一複合的指令。該指令會先執行『組譯原始檔(F9)』的功能，若沒有產生錯誤的訊息,則會自動將機械碼載入『AJON51-PLC(F10)』的功能。



### A-6:傳輸子視窗功能表

執行此功能會將目前『使用中的視窗』的專案所產生的執行檔(.HEX)，作為傳輸資料的來源，該檔案(.HEX)並不需要開啓，只要在相同的路徑下有主檔名相同，副檔名為(.HEX)即可。列舉一例:若目前被開啓的檔案為LED.ASM，則執行此功能時會將相同路徑下的LED.HEX的內容透過RS232載入到AJON51-PLC中;若在此路徑下沒有LED.HEX，系統將會自動關閉此功能。



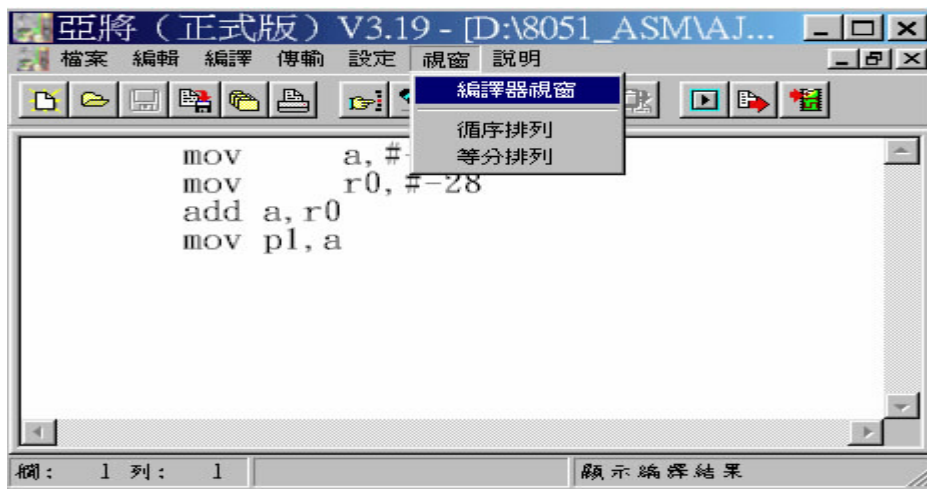
### A-7:設定子視窗功能表

設定編輯子視窗又細分為工作路徑(設定系統的工作路徑，作為執行『新檔』、『開檔』、『儲存』時系統預設的路徑位置)、間隔時間(設定系統傳輸時，字元與字元間的延遲時間。此值設得太小，則AJON51-PLC板會來不及接收，若設得太大則會使得系統的載入速度過慢)、字型(設定『編輯視窗』與『編譯器視窗』使用的字形)、系統(設定『串列傳輸』的各項傳輸通訊、『編譯器』是否要產生記錄檔(.LST))。另外，站名的選擇方面，若AJON51-ASM在系統站名選項中選擇"0"站時，則可以載入任何站名的AJON51-PLC板子，其它站名選擇就必需依照AJON51-PLC板子燒錄的站名作為站名的設定。

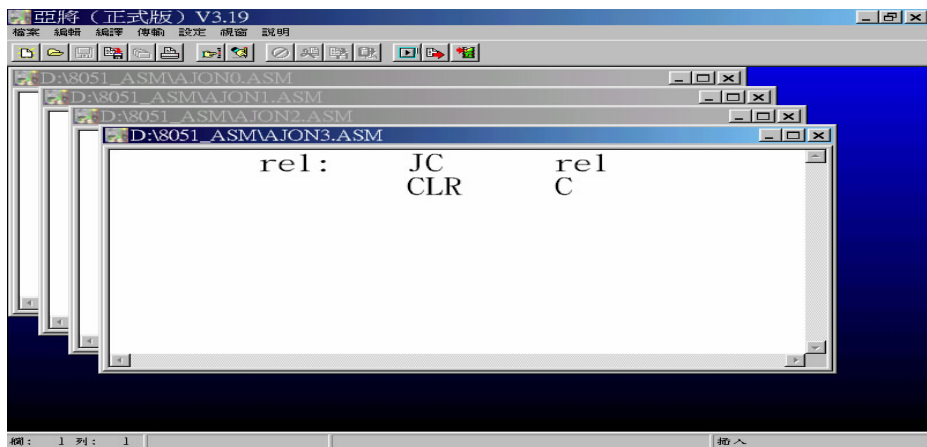
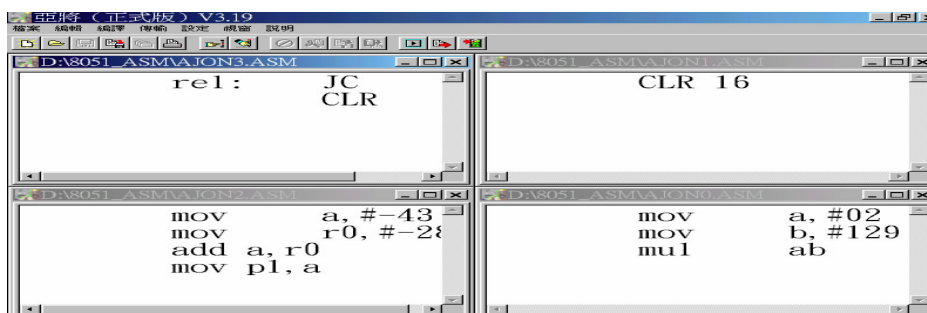


**A-8:視窗子視窗功能表**

設定是否顯示除錯視窗。若在執行『編譯原始檔』的功能時產生錯誤訊息，則系統會自動開啓此設定。編輯視窗是多子視窗架構，共分循序等分排列兩種。

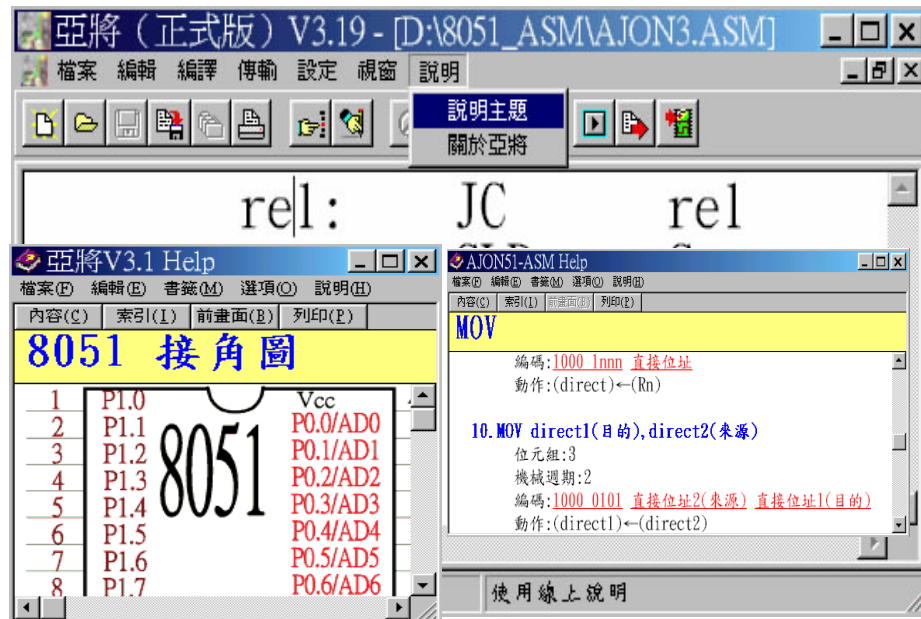


種。

**(1).循序排列****(2).等分排列**

### A-9:說明子視窗功能表

說明輔助檔分內容及索引兩種,提供線上指令查詢各種暫存器的定義圖等多采多姿。



### A-10:舉例說明

此小節特舉一實例來說明此系統是如何使用,設計一組合語言如下:

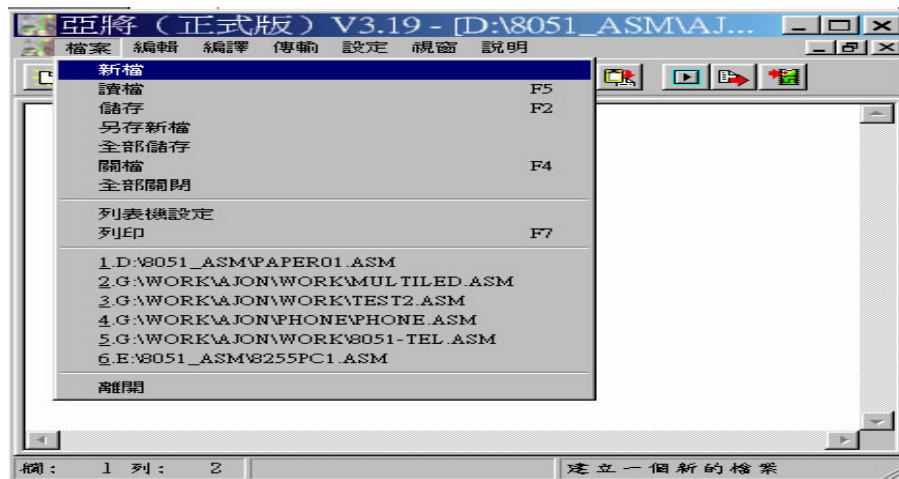
```
LOOP:  MOV  P1,#11110000B ;P1 PORT內含值為F0H
        AJMP LOOP
        END
```

(1).首先啟動 AJON51-ASM

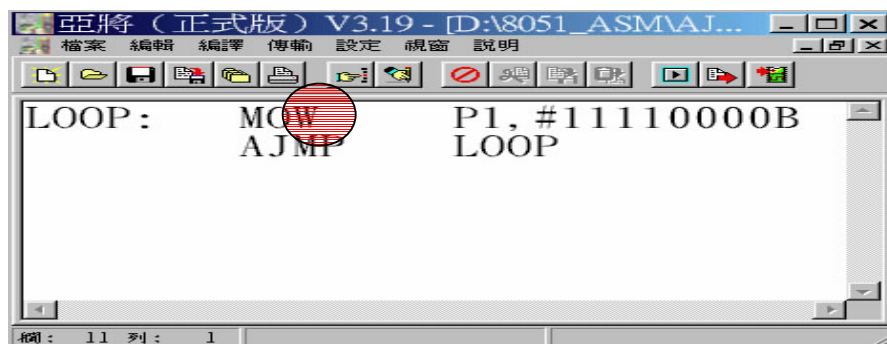




(2).開新檔\*.ASM



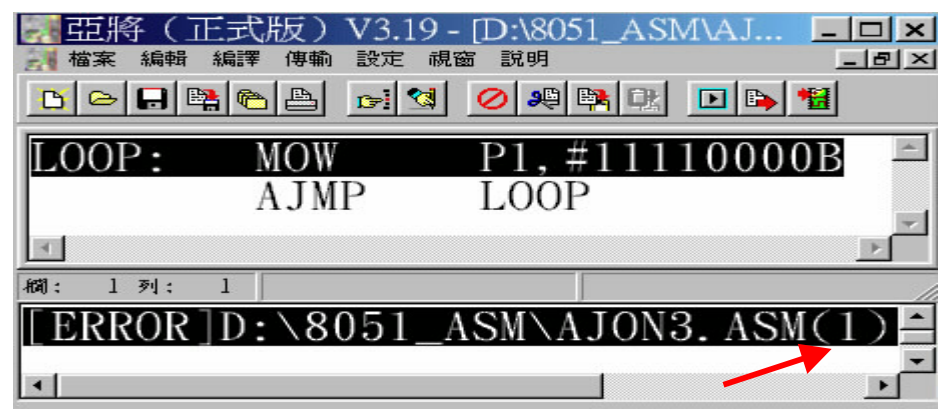
(3).進入編輯視窗



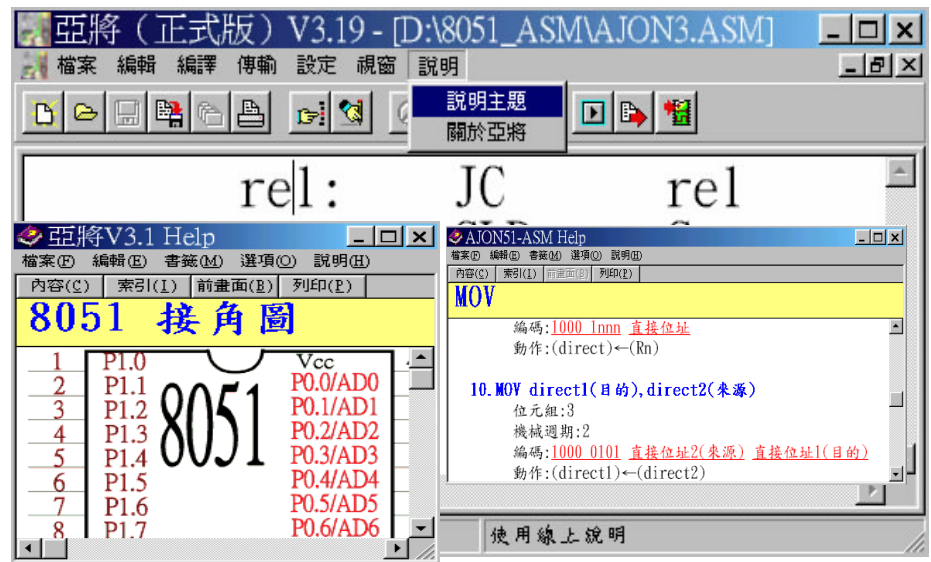
(4)選擇組譯

組譯後在除錯視窗中顯示錯誤錯誤的行號及內容,可很快知到錯在第一列。

A-8 視窗版51系列組譯器/控制器→入門篇



(5).編輯程式時，忘了指令、接腳定義或暫存器的使用，可以啟動說明視窗。

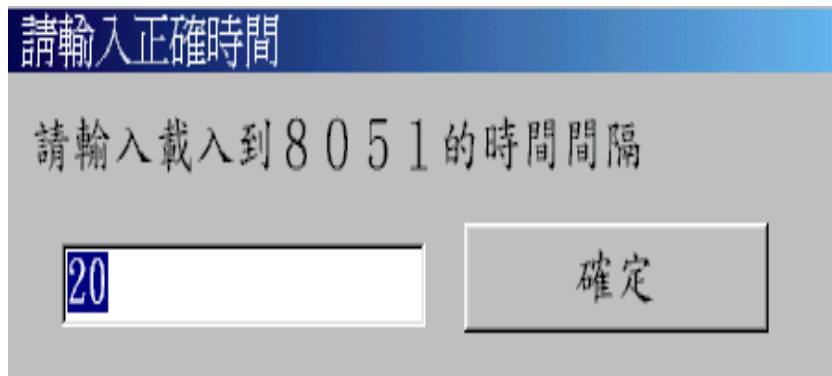


(6)按滑鼠右鍵選擇開啓\*.HEX\*.LST及\*.\*如\*.H檔





(7). 設定串列位元組載入8051可程式控制器(AJON51-PLC)的間隔時間



(8). 設定8051可程式控制器(AJON51-PLC)的通訊規則、通訊埠、站名(0~255)、記錄檔(\*.LST)的選項及關閉SFR有效位址檢查。其中**SFR有效位址**指的是8051/8052的使用範圍，若選擇如89S8252晶片則有許多新增的位址，例如定義看門狗及EEPROM記憶體的WMCON位址為96h、定義SPI暫存器的位址為D5h，組譯這些位址時必需勾選關閉SFR有效位址檢查否則將出現組譯錯誤訊息，或者採用假指令DREG來定義這些位址也可以，例如WMCON DREG 96h。另外，站名若設定0站則將不作為站名比對強制下載，否則若控制板為1站就必需設定為1站才能下載程式到此控制器的程式記憶體中。



A-10 視窗版51系列組譯器/控制器→入門篇

(9)將目標檔(\*.HEX)載到8051可程式控制器(AJON51-PLC)的程式記憶體中

