Chap01

**1.請描述AT89S52微處理器(MCU)以下資訊：**

**(a)請描述ATS8952內建資料記憶體(RAM)大小以及各分成那幾區(位址範圍)**

* AT89S52 內建 **256 bytes 的 RAM**。
* 分區：
  + - **00H–7FH**：直接位址區域，包含一般用途的 RAM 和位址可位元操作的區域。
    - **80H–FFH**：特殊功能暫存器 (SFR) 區域

**(b)請描述ATS8952內建程式記憶體(ROM)大小以及各分成那幾區(位址範圍)**

* 內建 **8KB 的 Flash ROM**。
* 分區：
  + **0000H–1FFFH**：內部程式記憶體。
  + 若需更多空間，可擴展至 **64KB外部程式記憶體 (0000H–FFFFH)**

**2. 請描述實驗板石英振盪器幾MHz?**

通常實驗板上的石英振盪器頻率為 **11.0592 MHz**，這是為了支援標準串列通訊波特率

**3 請問實驗板 MCS-8051 MCU 特殊暫存器(sfr) , P0，P1, P2，P3在記憶體哪一位址?**

**P0**：80H

**P1**：90H

**P2**：A0H

**P3**：B0H

**4. 請問ATS8952 SFR特殊功能暫存器在RAM的哪一範圍?**

* 特殊功能暫存器 (SFR) 位於 **80H–FFH** 的記憶體範圍內

Chap02

5.請劃出一個Keil uVision專案從.c原始檔與.a51組譯檔(assembly)到輸出執行檔(.hex)的整體步驟。

|  |
| --- |
| **添加檔案到專案**   * 右鍵點擊專案工作區的 **Source Group 1** 或自定義的程式碼群組，選擇 **Add Existing Files to Group...**。   + 將 .c 原始檔與 .a51 組譯檔加入到專案中。 |
| 一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 陳列, 軟體 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |
| **設定專案選項**   * 點擊 **Project → Options for Target 'Target 1'**，配置專案選項：   + **Output Tab**：勾選 "Create HEX File"，以生成 .hex 檔案。 |
| 一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 陳列, 軟體 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |
| **建置 (Build) 專案**   * 點擊工具列上的 **Build** 按鈕(或 **ReBuild**)，Keil uVision 會依次進行組譯、編譯與連結。 |
| 一張含有 螢幕擷取畫面, 文字, 軟體, 多媒體軟體 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |