

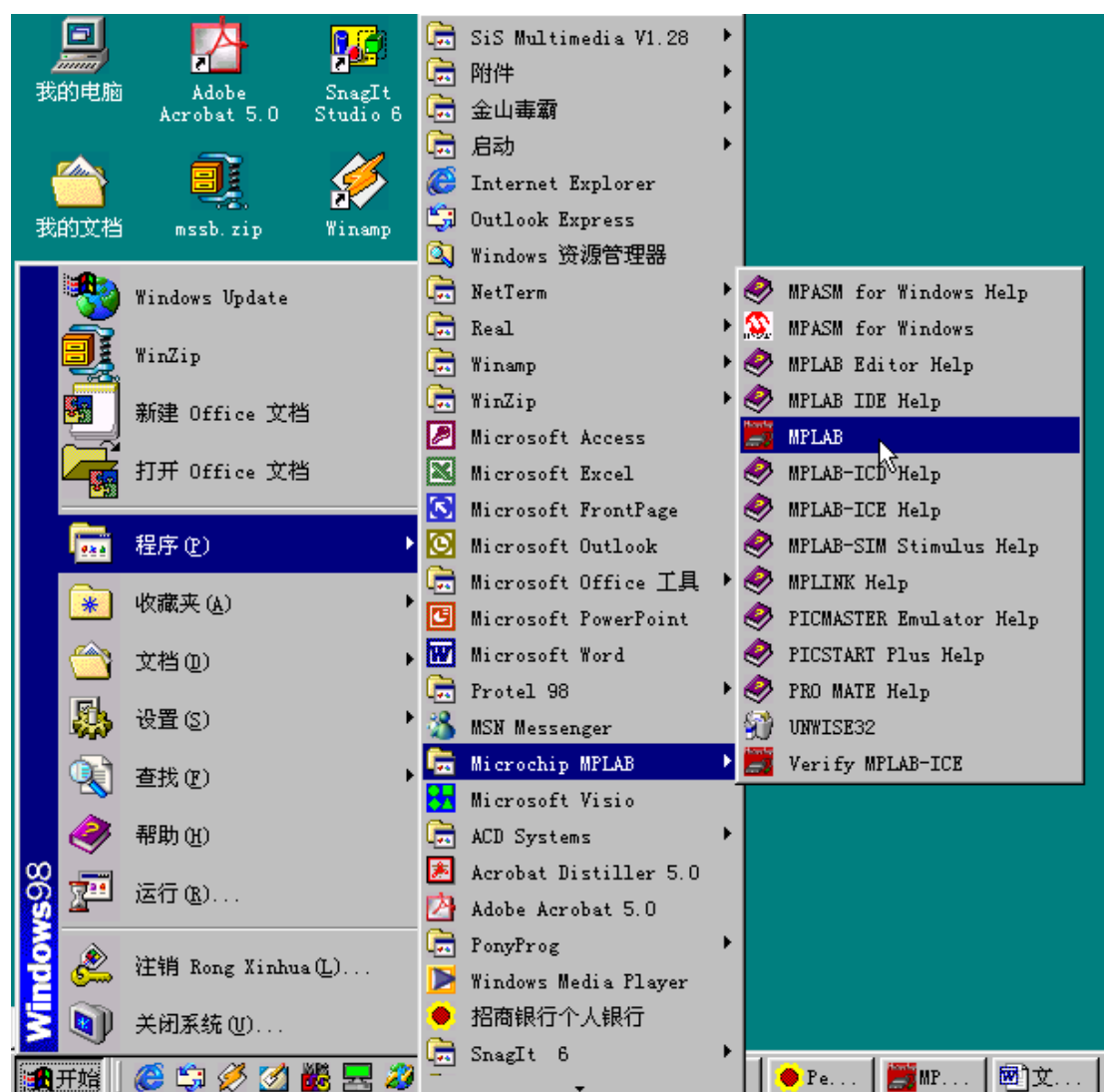
# 修改 2CM 第 5 个程序 my5.asm 的过程图示

荣新华 BD6CR

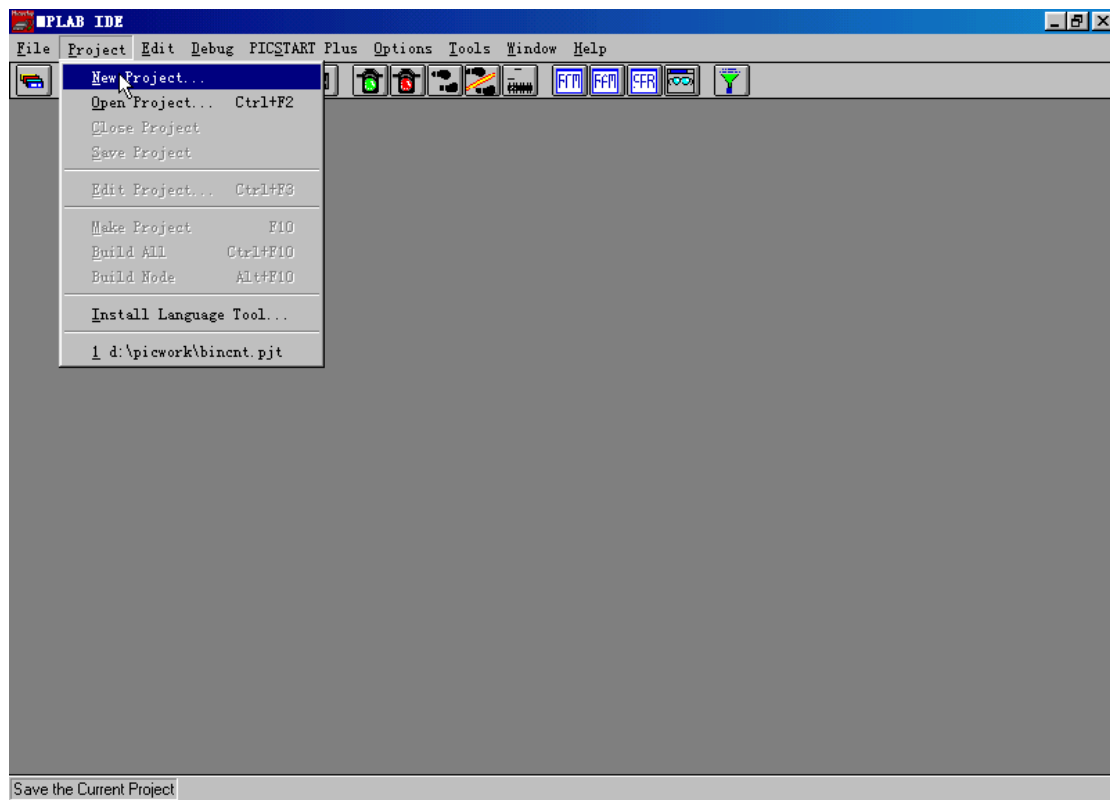
2001 年 12 月 23 日

前提：我已经安装了 MPLAB 软件，PP 程序安装在 d:\pp，并把 2CM 的源程序从邮件附件保存到 d:\pp 中，编程器已经连接到并行口 1，编程器电源插上。

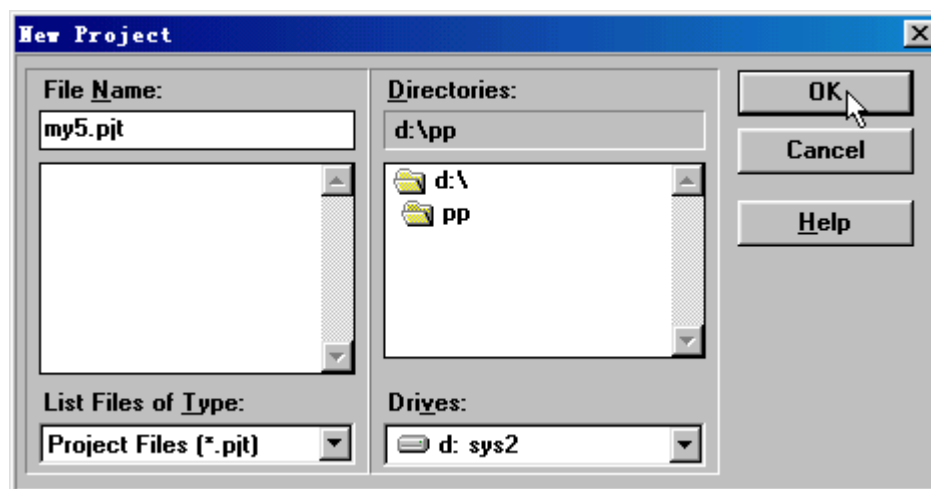
1，开始-程序-Microchip MPLAB-MPLAB，打开 MPLAB



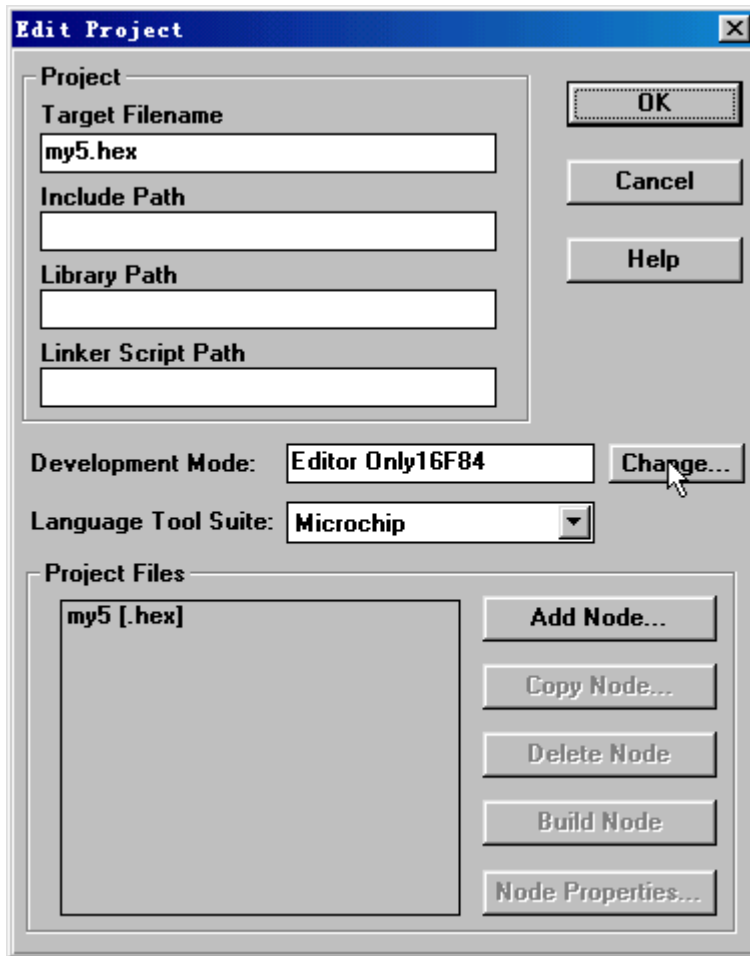
2, 选择打开新建项目菜单



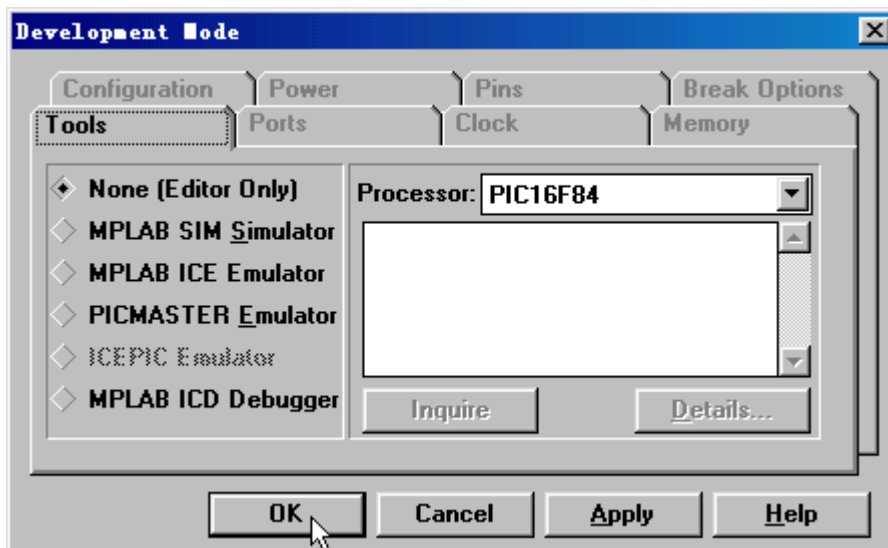
3, 在 d:\pp 目录下创建新项目 my5.pjt, 点 OK



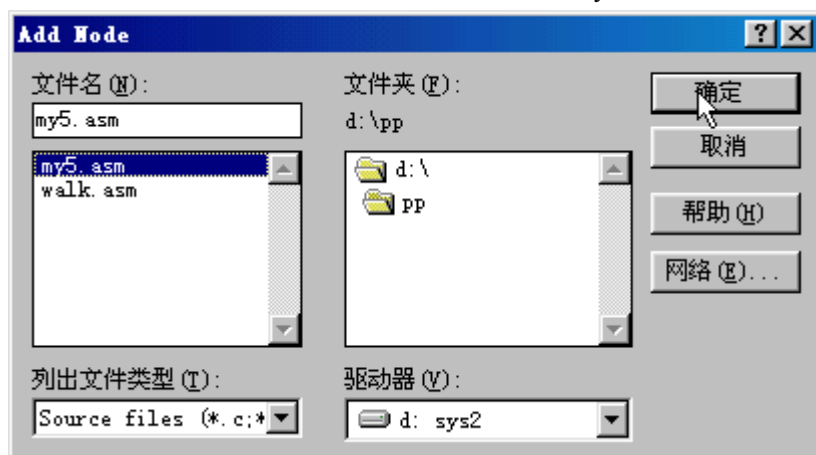
4, 如下图, 点 Change (您的显示内容可能有所不同)



5, 我们如下图设置, 点 OK



6, 如第4步图, 点 Add node, 见到下图, 点 my5.asm 后, 点确定

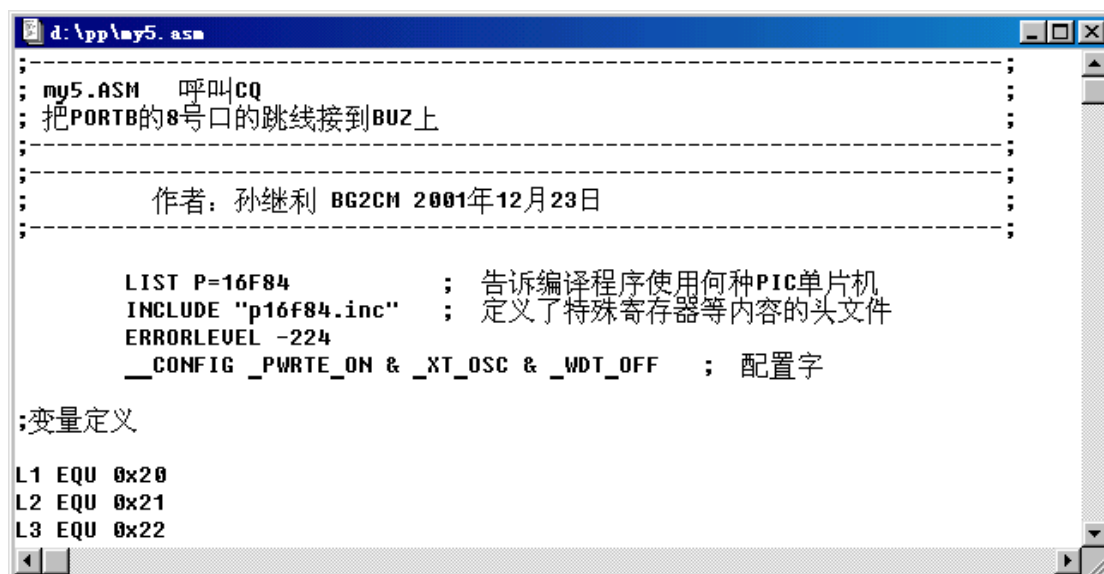


7, 如第4步图, 点 OK

8, 点主菜单的 File-Open, 如下图, 选择源文件 my5.asm, 点确定

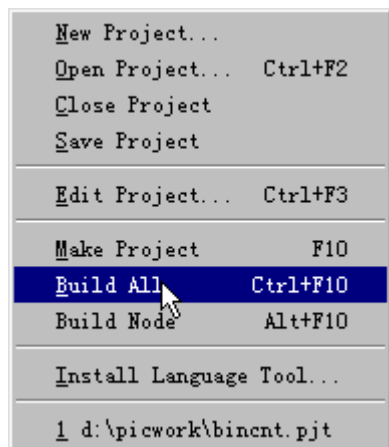


9, 在这个源文件窗口中修改。这个窗口能显示中文, 只是不能输入中文

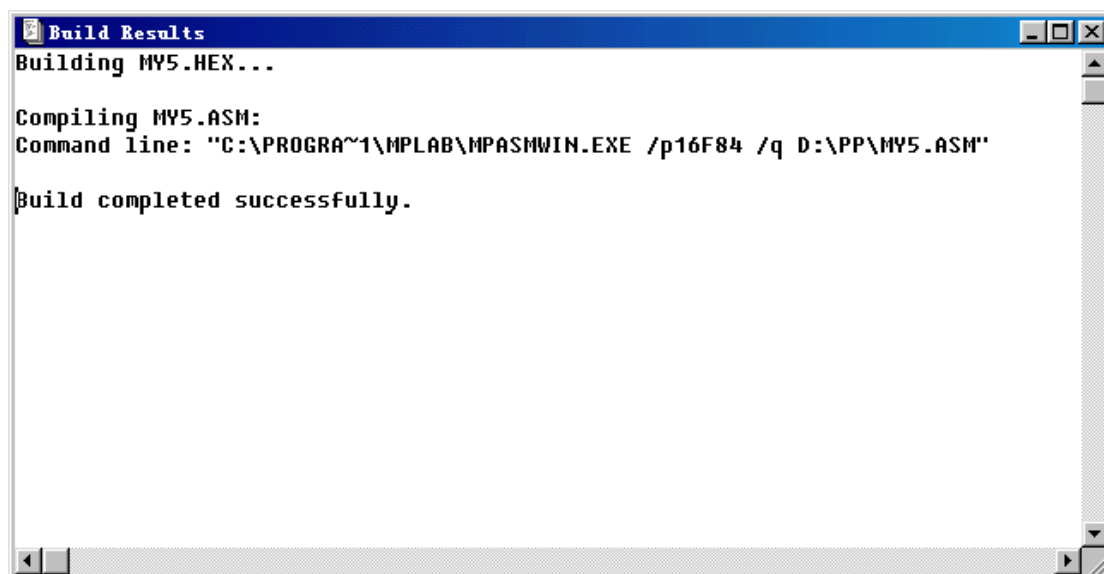


```
;  
; my5.ASM  呼叫CQ  
; 把PORTB的8号口的跳线接到BUZ上  
;  
;-----  
;          作者: 孙继利  BG2CM 2001年12月23日  
;-----  
  
LIST P=16F84      ; 告诉编译程序使用何种PIC单片机  
INCLUDE "p16f84.inc" ; 定义了特殊寄存器等内容的头文件  
ERRORLEVEL -224  
__CONFIG _PWRTE_ON & _XT_OSC & _WDT_OFF ; 配置字  
  
;变量定义  
  
L1 EQU 0x20  
L2 EQU 0x21  
L3 EQU 0x22
```

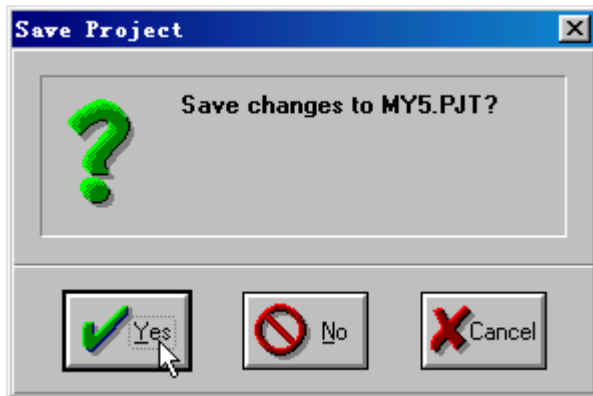
- 10, 修改完的源文件你能在 <http://www.qsl.net/bd6cr/hampic/soft/my5.asm> 下载, 假定我已经修改完毕了, 如下图, 点 Project - Build All



- 11, 在这里 MPLAB 调用 MPASMWIN.EXE 编译程序对这个项目的所有源程序进行编译 (一个项目可能不只一个源程序), 并输出编译结果如下, 这里说明了编译器的参数和结果。可能会不通过, 出错误, 根据这个窗口指出的错误, 修改源程序, 并再次操作第 10 步



12, 到这里, 供 pp 编程器软件烧写的 my5.hex 文件已经可在 d:\pp 目录下找到, 我们关闭 MPLAB, 会弹出如下对话框, 点 Yes 就可以了。见到同样的问题都回答 Yes



13, 好了, 我们开一个 DOS 窗口, 切换目录到 d:\pp, 运行 mypp my5.hex, 在 Insert PIC... 的时候在编程器的插座上插上 PIC16F84 芯片或把编程电缆连接到实验板, 实验板上不要接电源, PORTB 端口的 6 和 7 脚应没有插线, 按回车, 编程灯亮一下, 显示如下窗口, 就一切 OK 了!

```
Microsoft(R) Windows 98
(C)Copyright Microsoft Corp 1981-1999.

C:\WINDOWS>d:
D:\pp>cd \pp
D:\pp>mypp my5.hex
PIC16F84 Programmer Version 0.5 Copyright (C) 1994-1998 David Tait.
Insert PIC ... press any key to continue (AC to abort)
Programming ...
Setting config to -P-X ...
Finished in 1 sec
D:\pp>
```

MPLAB 的功能远不止编辑并编译一个程序, 可以通过 MPLAB 进行软件仿真, 大多数的错误都可以在软件仿真中找到, 避免了硬件调试的麻烦。