

QL120_A3 通用烧写适配器使用指南

QL120_A3 版适配器是乾龙盛在原 QL120 适配器的基础上经过改进的新一代 PIC 通用烧写适配器，本适配器通过连接 ICD2/MCD2/PICKIT2/其它具有 ICSP 下载接口的烧写器可支持所有 5V 供电的 PIC 的 40 引脚及 40 引脚以下器件的烧写。

1.烧写直插器件:

本适配器 ZIF 锁紧座采用全开放式设计，使用时请根据要烧写的芯片参考下面的“芯片烧写引脚对应表”用配套杜邦线将 J5 与 J6 相应引脚连接在一起，烧写时芯片第 1 引脚在锁紧座手柄位置第 1 脚即可。

2.烧写贴片器件:

无贴片转直插转换座:

适配器右侧有 9 个表贴位置，这些位置上可以直接用手压的方式烧写贴片器件（不需要连接杜邦线）（不适合批量烧写）。

有贴片转直插转换座:

将贴片转直插转换座插放在 ZIF 锁紧座上烧写，烧写方法同直插器件一样（需要连接杜邦线）（适合批量烧写）。

3.用 ICD2/MCD2 烧写同时为内部振荡与内部复位的芯片:

适配器上 S1 跳线用于选择 VPP 先于 VDD 上电，正常情况请将其置于 OFF 位置，在烧同时为内部振荡与内部复位的芯片时可将其置于 ON。

4.接口说明:

适配器 J1 或 J2 是烧写输入口，连接 MCD2/ICD2/QL2006/QL-PIC280/其它具有 ICSP 下载接口的烧写器。（使用时连接 J1 或 J2 任意一个接口即可）

适配器 J3 或 J4 是输出口，用于连接外部用户板，方便对外部用户板上的芯片进行烧写（通过本适配器转接的目的是可以 VPP 先于 VDD 上电，使 ICD2/MCD2 可对用户板上内部振荡与内部复位同时使用的芯片进行反复烧写）（连接 J3 或 J4 任意一个接口到用户板即可）

5.适配器上 LED1 的说明:

适配器上的 LED1 为用户板电源指示灯，只有 ICD2/MCD2 在与电脑建立正常通信并且为适配器（用户板）提供 5V 电压后指示灯才会点亮，软件未建立通信前不亮是正常现象。

6.烧写芯片的流程:

- 1.连接好硬件(MCD2/ICD2 用 USB/串口线连接到电脑,并给 MCD2/ICD2 供外部 9V 电源,用电话线将适配器连接到 MCD2/ICD2)
- 2.等待几秒后启动 MPLAB IDE 软件
- 3.选择好器件 (Configure à Select Device)
- 4.载入要烧写的 HEX 文件(File à Import)或者建立工程载入源代码并编译。注:要查看载入的 HEX 文件: View à Program Memory à 切换窗口左下角选项到 Opcode Hex
- 5.设定好配置位 (Configure à Configuration Bits)
- 6.选择烧写工具为 MPLAB ICD2(Programmer à Select Programmer à 2.MPLAB ICD2)
- 7.设定好 ICD2/MCD2 各参数 (Programmer à Settings à Power, 将 Power target circuit..前面的钩打上, à Communication 下选择正确的端口 à 点“应用”退出设定。
- 8.适配器上 J5 与 J6 用杜邦线将对应引脚连接起来, 设定好跳线 S1 的位置。
- 9.在适配器 ZIF 锁紧座上放置好要烧写的芯片, Programmer à Connect, PASS 后执行下面的过程, 连接失败就找出原因并解决。
10. Programmer à Programmer 开始烧写。
- 11.烧写成功后取下芯片放上另外的芯片再执行 Programmer à Programmer 烧写, 最后反复执行第 11 步到所有待烧器件烧完。

附录:《芯片烧写引脚对应表》

器件系列	引脚功能	VPP	VDD	GND	PGD	PGC
PIC16/18XX 40PIN 系列器件 (16F59 除外)		1	11、32	12、31	40	39
PIC16/18XX 28PIN 系列器件 (16F57 除外)		1	32	8、31	40	39
PIC16/18XX 18PIN 系列器件		4	36	5	35	34
PIC 8PIN/14PIN/20PIN 系列器件 (10FXX 除外)		4	1	40	39	38
PIC10FXXX 系列器件		40	2	39	37	4
PIC16F57		40	2	4	29	28
PIC16F59		14	15、35	5、25	13	12
dsPIC30FXX 18PIN 系列器件		1	36、40	35、39	33	34
dsPIC30FXX 28PIN 系列器件		1	13、32、40	8、31、39	29	30
dsPIC30FXX 40PIN 系列器件		1	11、21、32、40	12、20、31、39	25	26

更多其它器件的烧写引脚对应关系请查询芯片的 DATASHEET 或电话咨询我们。`