



## SL-AVRL AVR 单片机下载线使用说明

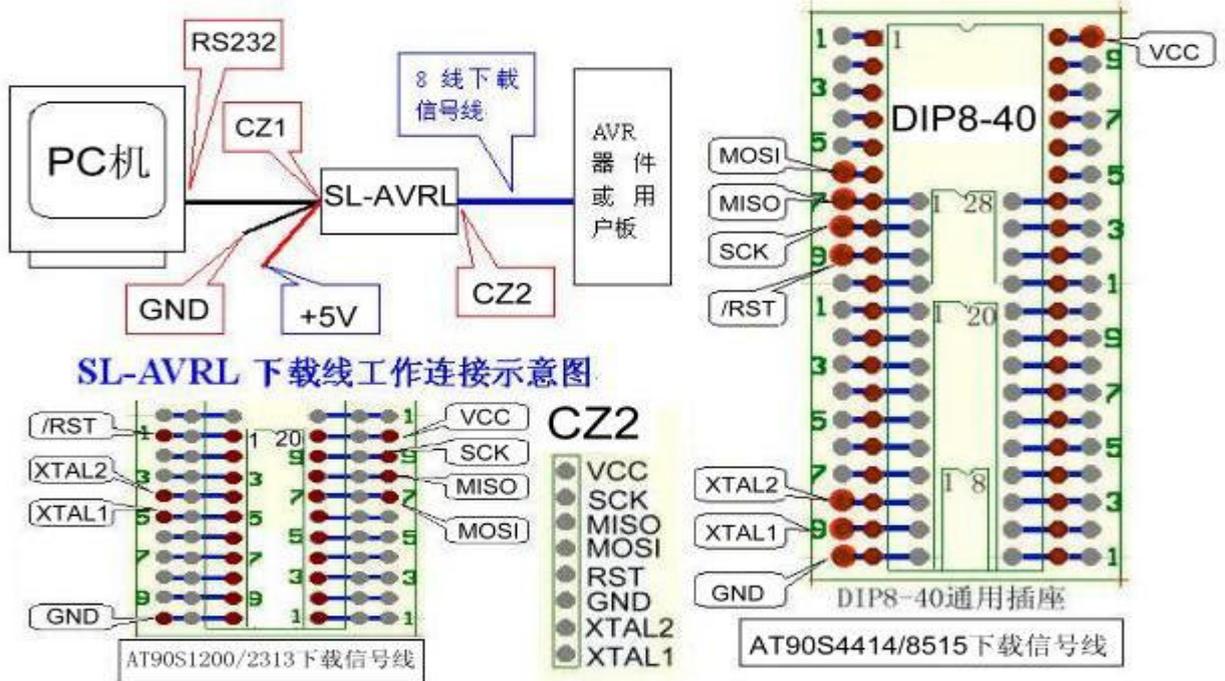
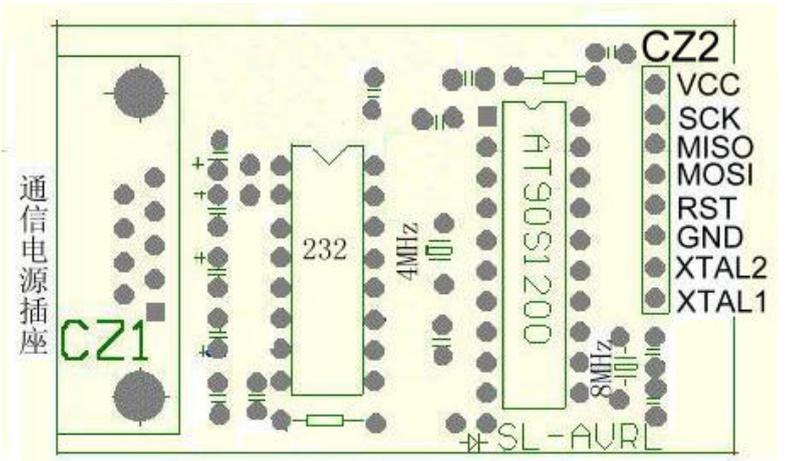
由于有些单片机开发高手及第一次搞单片机开发的用户,想尽量降低单片机开发费用,为此我们特别设计 **AVR 单片机串行下载线 SL-AVRL**,有连接 PC 机的通讯、电源线,CZ2 下载信号接线,配 AVR 单片机开发软件及《**双龙 AVR 电子书**》光盘,即可用最经济的方法开发 ATMEL 公司的所有具有串行下载功能的 AVR 单片机。

本 SL-AVRL 下载线一端接 PC 机的九针 RS232,输出端 CZ2 的八根下载信号线接用户系统的对应 AVR 器件引脚。接上电源,就可进行串行下载操作。

用户 5V 电源线不能接反,否则可能会损坏下载线内部的器件,尤其是 232 芯片。红色线接+5V,黑色线接地。配套软件的编辑、编译、调试、下载编程操作,可见光盘内的相关说明。

建议用户板上也按本下载信号线 CZ2 的次序设计,则为以后具体操作带来诸多方便。对用户板进行下载时,

如果用户板上有晶振,SL-AVRL 内的 8M 晶振线可不引出,但地线一定要接(共地),SL-AVRL 下载线电源也可由用户板提供。但是**当用户板的晶振较低时,可能会发生下载失败,此时需改用 SL-AVRL 下载线内的晶振!**



建议用户做一 DIP8-40 直通板,加 IC 插座或通用锁紧插座,以作下载过渡用。以上已附几种器件下载信号端的接法。

**广州市天河双龙电子有限公司**

<http://WWW.SL.COM.CN>

广州双龙:广州天河龙口西路龙苑大厦 A3 座新赛格 331 室(510630) TEL:020-87578852 FAX:87505012

北京双龙:北京海淀知春路 132 号中发大厦 616 室(100086)

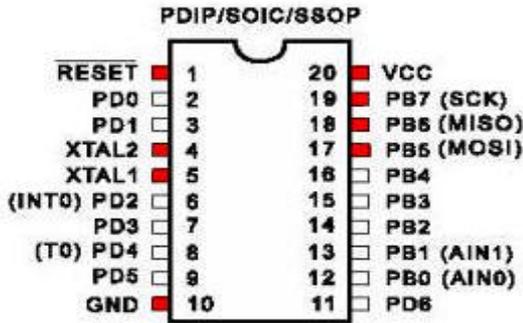
TEL:010-82623550、82623551

上海双龙:上海宛平南路 99 弄 2 号 1501 室(200032)

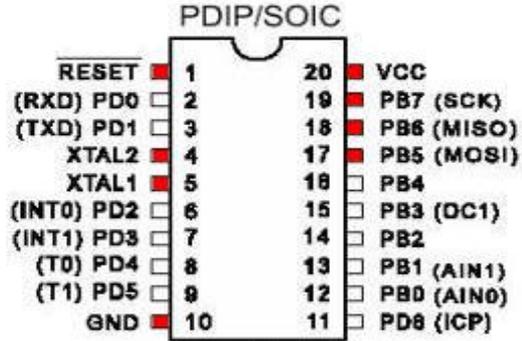
TEL:021-64163733 FAX: 64187193

广州天河双龙电子有限公司

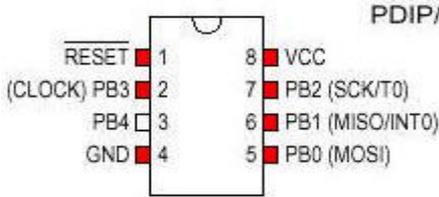
<http://WWW.SL.COM.CN>



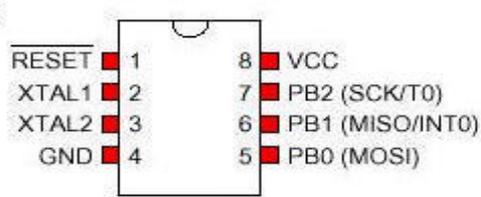
AT90S1200管脚配置



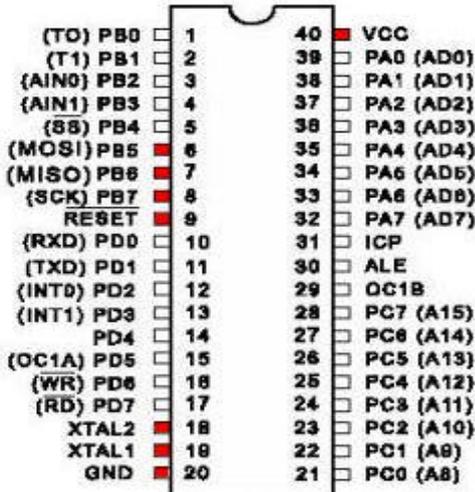
AT90S2313管脚配置



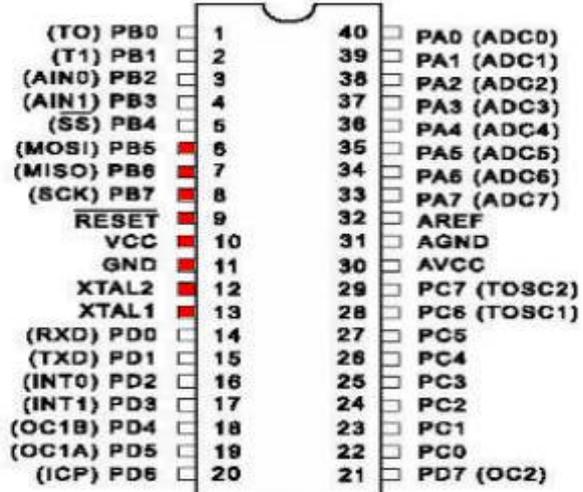
AT90S/LS2343



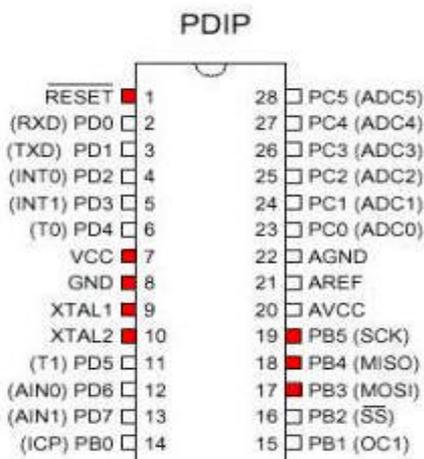
AT90S/LS2323



AT90S4414/8515



AT90S4434/8535



AT90S2333/4433

