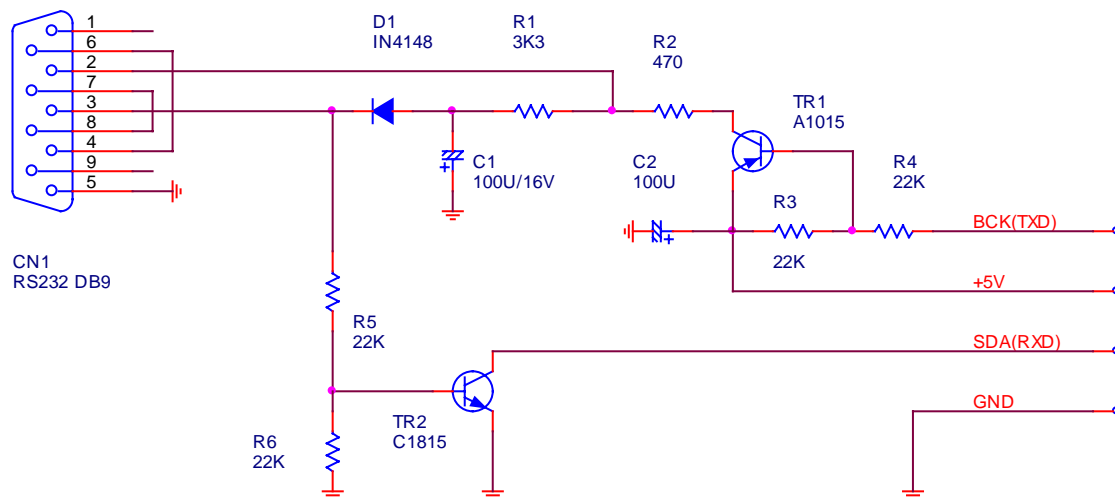


# DA32X 串口通讯及升级应用注意

DA32X 从硬件版本 M 系列开始增加 INTERNET 网上升级功能。用户可以直接从网上下载最新的程式, 以增加新的功能及改善性能。

DA32X 采用 4800bps 的速率与电脑或用户主机直接连接, 我们制作了专门的插线作 RS232 的电平转换之用, 插头内的转换电路如下图所示:



DA32X 与用户主机有两种通讯方式: 一种为 HSBII, 通过 HOLD、SDA、BCK 三根线连接在 DA32X 及用户主机的单片机之间, 用相互握手信号通讯; 另一种为串口形式, 通过标准的串行设备用 TXD 及 RXD 两根线以 4800bps 的速率互相通讯。因为采用工业标准的 RS232 接口, 故用户可以在电脑上通过串口调试软件直接调试 DA32X 软件及升级程式。



深圳市龙珠科技有限公司

Hard & Soft Technology Co., LTD.

<http://www.HSAV.com>

地址: 深圳市西乡龙珠路 99 号 2 楼  
电话/传真: 0755-27951479 27950879

技术支持: support@HSAV.com  
业务联系: sales@HSAV.com

hsavd301.pdf  
2004 年 04 月 14 日



DA32X 串口通讯参考 DA32X 软件手册, 在用户主机发送给 DA32X 时, 只需在指令及数据之前增加 F8H 作为同步头, 例如: HSBII 发送的指令为 08H/0CH, 串口发送 F8H/08H/0CH, 其他的以此类推。

用户主机接收时会多接收一个 F9H 作为同步头, 例如: HSBII 接收为 38H/21H, 串口接收 F9H/38H/12H, 其他的以此类推。

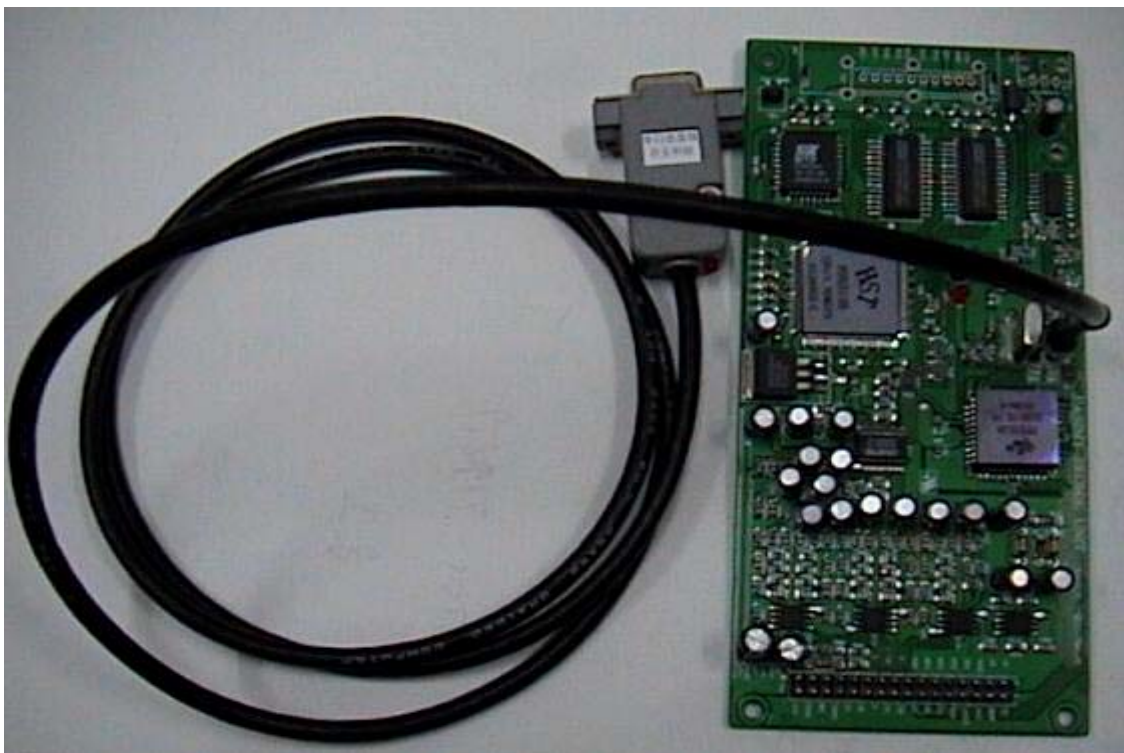
DA32X 在上电正常工作后, 会随时检测 HOLD 的状态, 若曾经 HOLD 变低过, 则 DA32X 进入 HSBII 的传输方式, 即使 DA32X 再接收到串行的信号, 也不会再改变接口形式。故如需与 DA32X 采用串行通讯, 则必须保证 HOLD 为高电平, 即让 HOLD 始终悬空即可。

用户在使用串口通讯时, 如果觉得 4800bps 的速率太慢, 则可以在 4800bps 通讯的情况下, 发送 F8H/7EH/0BH 将通讯的速度提升到 9600bps, 在改变为 9600bps 后如果中途需改变为 4800bps, 可发送 F8H/7EH/0CH。但注意即使修改为 9600bps, 在 DA32X 重新复位后会重置为 4800bps。

软件指令的具体使用请参阅《DA32X 软件用户手册》。

## ◇ 升级 DA32X 的步骤

1. 将升级线插入电脑的 COM 口, 另一端插入 DA32X 对应的插座, 将+5V 加于 DA32X, 此时升级的 COM 端的 LED 应点亮, 如不亮, 请检查插座的方向。



2. 直接运行 32XMx-xx.EXE。
3. 选择 COM 口的代号, 1 为 COM1, 2 为 COM2。
4. 在运行的过程中, DA32X 上的 LED 应频繁闪动, 否则需检查电脑的配置及插头的接触情况。
5. 每次升级大约需时 30 秒。

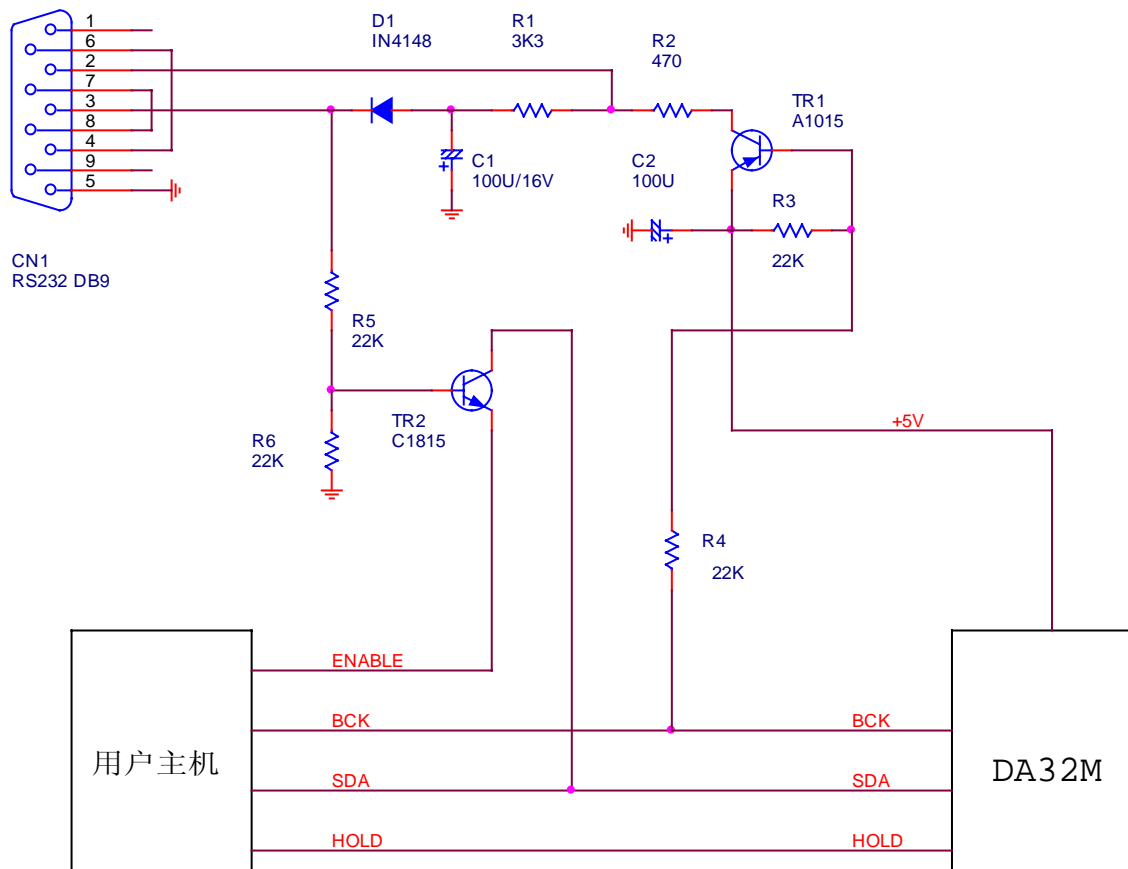


## ◇ 使用 DA32M 系列的产品升级功能方法

产品整机应增加一个功能选择，必须在用户选择了操作模式才可以进行。防止用户误操作引起机器故障。

具体的实现方法：

用户主机与 DA32M 如果采用 HSB 的通讯方式，则必须增加多一条线叫 ENABLE，低电平时才允许升级 DA32M。



在用户选择了升级模式后，用户主机发送 7eH/08H 复位 DA32M，收到 BCK 变低后（即 DA32M 改为串口方式通讯，并回传串口指令 7eH/08H），升高 HOLD、SDA 和 BCK。（如果有输入输出寄存器的主机必须变为输入）。变低 ENABLE 后，电脑端的 TXD 信号即可加于 DA32M 之上作升级之用。

用户主机与 DA32M 如果采用串口通讯的，则可以把主机的 HOLD 改为 ENABLE 之用，允许升级模式后，变低 ENABLE 即可。

用户可以自行编写电脑端的程式，用 4800bps 的串口速率顺序将文件传送到串口即可，也可用串口发指令控制 DA32M，真正做到电脑/家电一体化。将产品和互联网连接起来，成了名副其实的信息家电。