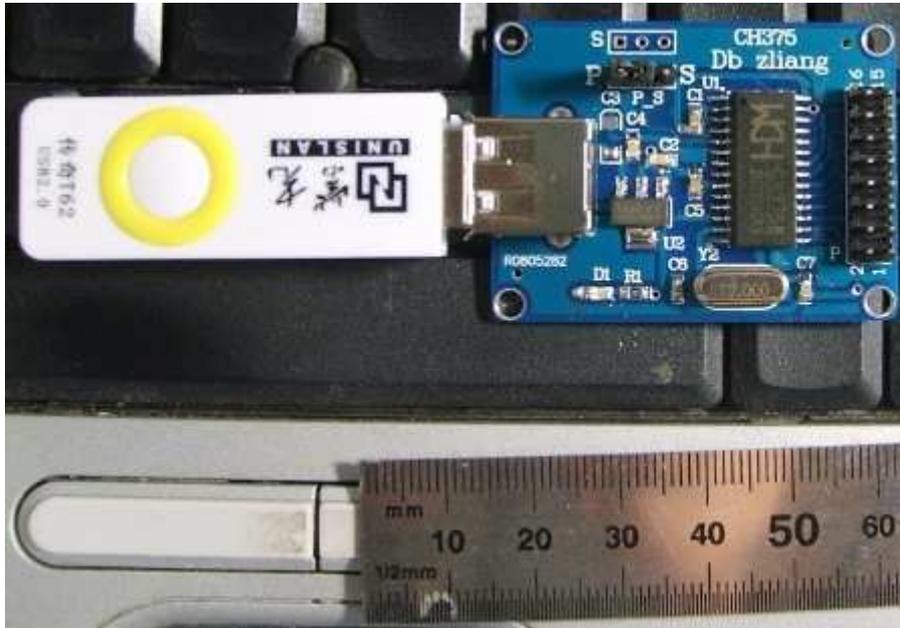


Ch375 说明文档

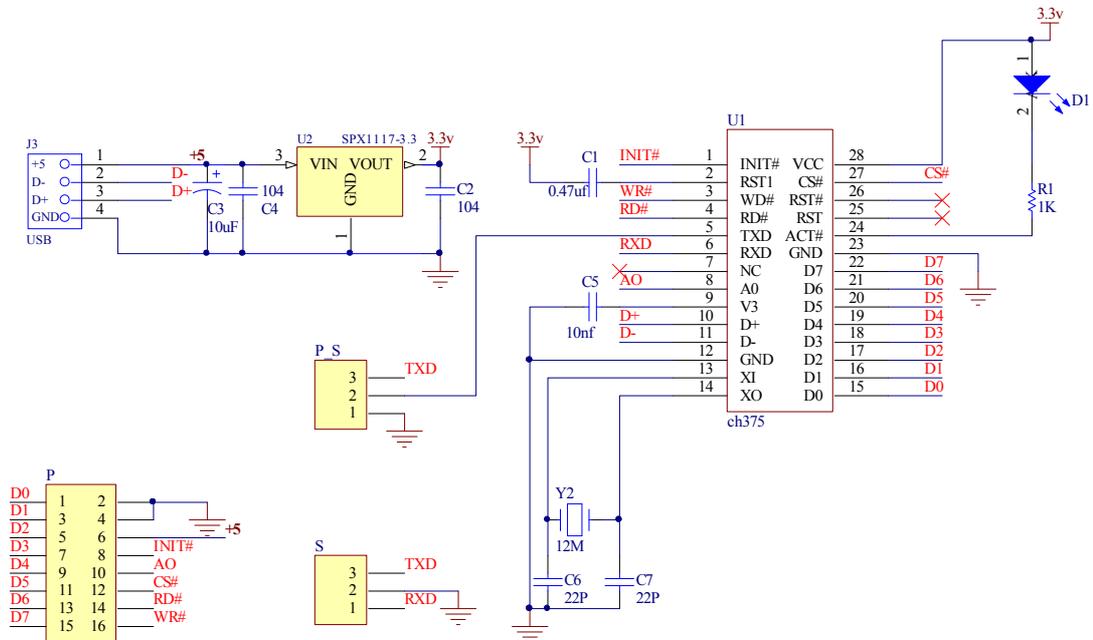
By zliang

5/20/2008

zhaoliang0801@gmail.com



1 原理图



2 原理图说明:

我的原理图是参考了 官方的文档提供的资料修改的。

焊接说明： 图中 电容除了 C3 为 10uf 钽电容，C6 和 C7 为 22pf 之外，其余均为 104 电容，关于具体的描述可以参考下面的 官方资料。R1 为 限流电阻 焊接为 1k, D1 为工作指示灯。采用 1117-3.3 作为 芯片的稳压。

接口说明： 提供了并口的 接口，其中 pin6 为外部的 5v 输入管脚，给 u 盘提供电源，这点需要注意，其余接口 参照原理图进行连接即可。

注意： 采用并口的工作方式的时候需要把 P_S 跳线 短路到 GND

采用串口工作的时候，短路到 TXD 即可，S 为 串口的通信接口。

3 Ch375 芯片手册的资料

8、应用

8.1. 并口方式 (下图)

这是 CH375 与普通的 MCS-51 单片机的连接电路。CH375 的 TXD 引脚通过 1KΩ 左右的下拉电阻接地或者直接接地，从而使 CH375 工作于并口方式。

USB 总线包括一对 5V 电源线和一对数据信号线，通常，+5V 电源线是红色，接地线是黑色，D+ 信号线是绿色，D- 信号线是白色。USB 插座 P1 可以直接连接 USB 设备，必要时可以在提供给 USB 设备的+5V 电源线上串接具有限流作用的快速电子开关，USB 电源电压必须是 5V。

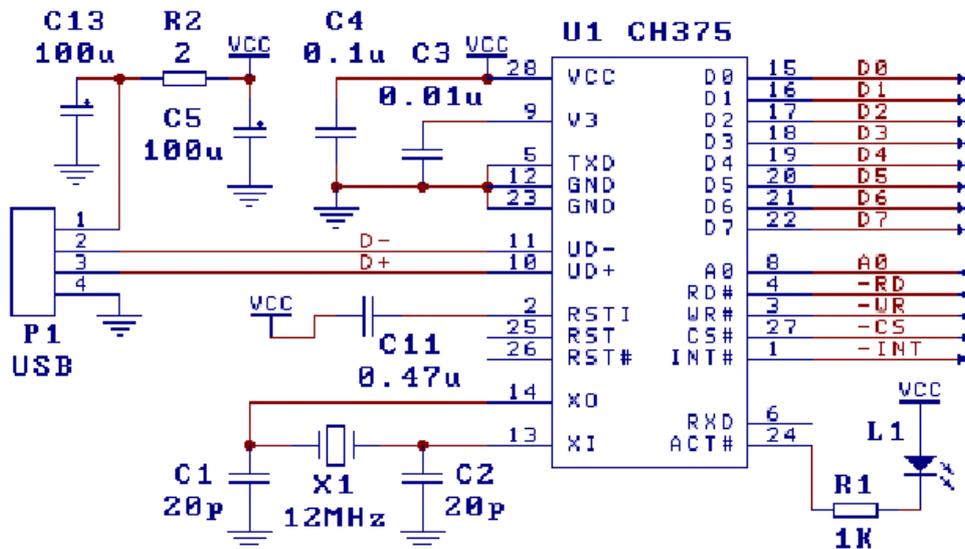
电容 C3 用于 CH375 内部电源节点退耦，C3 是容量为 4700pF 到 0.02μF 的独石或者高频瓷片电容。电容 C4 和 C5 用于外部电源退耦，C4 是容量为 0.1μF 的独石或者高频瓷片电容。晶体 X1、电容 C1 和 C2 用于 CH375 的时钟振荡电路。USB-HOST 主机方式要求时钟频率比较准确，晶体 X1 的频率是 12MHz±0.4%，C1 和 C2 是容量为 15pF~30pF 的独石或高频瓷片电容。

为使 CH375 可靠复位，电源电压从 0V 上升到 5V 的上升时间应该少于 100ms。如果电源上电过程较慢并且电源断电后不能及时放电，那么 CH375 将不能可靠复位。可以在 RST1 引脚与 VCC 之间跨接一个容量为 0.1μF 或者 0.47μF 的电容 C11 延长复位时间。

如果 CH375 的电源电压为 3.3V，那么应该将 V3 引脚与 VCC 引脚短接，共同输入 3.3V 电压，并且电容 C3 可以省掉。

在设计印刷线路板 PCB 时，需要注意：退耦电容 C3 和 C4 尽量靠近 CH375 的相连引脚；使 D+ 和 D- 信号线贴近平行布线，尽量在两侧提供地线或者覆铜，减少来自外部的信号干扰；尽量缩短 X1 和 X0 引脚相关信号线的长度，为了减少高频时钟对外界的干扰，可以在相关元器件周边环境地线或者覆铜。

官方原理图：



4 出售相关:

只出售 成品板

单价: 50 元一个

多买联系店主, 可以议价!

5 联系方式:

Email: zhaoliang0801@gmail.com

Tel: 13889695114

淘宝: <http://shop33537127.taobao.com/>

Qq: 381125582