

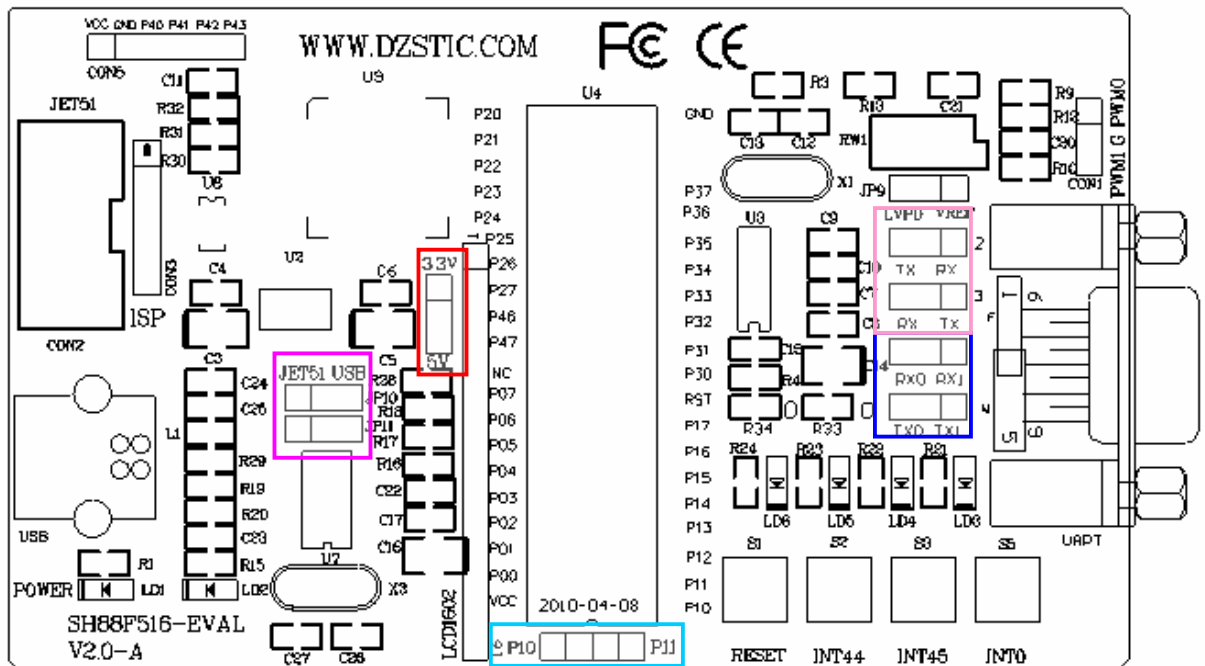
SH88F516 评估板使用手册

版本

一、简介

本评估板是根据市场需要及客户需求而设计的测试板。主要用于给客户体验中颖单片机的一些通用和增强功能，增加客户对超强性价比的中颖单片机认同感，同时也可作为项目开发过程中的下载工具或试验平台。

二、板子总体布局如下图：

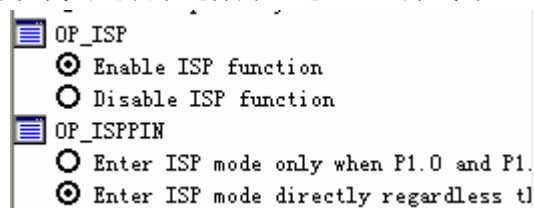


三、使用 USB 接口或使用串口烧写程序方法及跳线说明：

- 1.首先,应将“5V 3.3V”跳线根据板上 MCU 而选择正确的供电电压,如目标 IC 为 SH88F516, 则选至 5V 供电.将“ISP51” 下载软件或 KEIL 插件安装在相应路径。
- 2.用 USB 转串口 0 下载代码或进行 USB 转串口 0 实验时跳线设置:
板子靠左边“JET51 USB” 上下二个跳线都跳至右边; 即使用 USB 转串口接至 MCU 的 TXD 与 RXD, 同时板子靠右边“RX0 TX1” 与“TX0 TX1” 二个跳线跳至右边或取下不插。即不选用传统串口 0。
- 3.当需要使用串口 0 下载程序且不想通过 PL2303 USB 转串口功能时, 则跳线按如下设置:
板子靠左边“JET51 USB” 上下二个跳线都取下不插; 同时板子靠右边“RX0 TX1” 与“TX0 TX1” 二个跳线跳至左边。即选用传统串口 0, 此时, 如你手头的串口延长线不是交叉的, 则将“TX RX” 与“RX TX” 二个跳线均选至左侧, 反之, 如你手头上的串口线是交叉的, 则将上述二个跳线选均选至右边。(有时也可下载一个串口程序至板子上, 以验证串口正确连接)
- 4、当然, 如果你是使用 JET51 仿真器或 B-LAB 下载器进行程序下载, 则只要将 JET51 或 S-LAB 的 10P 排线接口连接到板上的“JET51” 接口即可。
- 5.MCU 下面的二个跳线分别是 P1.0 与 P1.1,可用于需要将此 I/O 拉低的某些应用.如 ISP.
- 6、“LVPD VREF” 跳线用于选择测试低压检测或测试 ADC 之 VREF。

四、常见问题

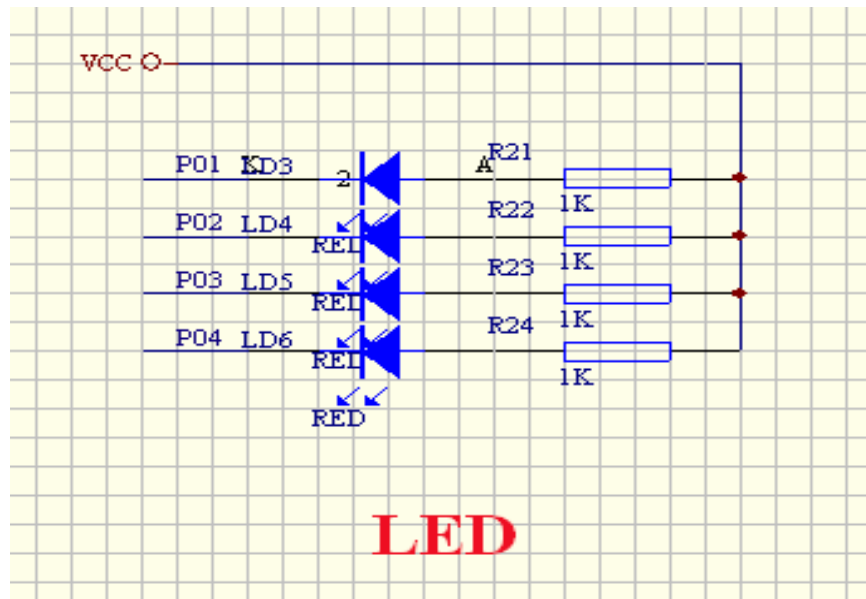
- 1、如你需要用 USB 进行程序下载, 需先安装 PL2303 驱动程序, 同时 ISP51 下载软件必须为最新版本。
- 2、如你使用串口(或 USB) 无法下载程序, 请保证跳线已按手册正确配置, 有时你选择“拉低 P1.0 与 P1.1 进入 ISP 模式” 选项,此时如没有将“P10”“P11”跳线(如上图) 选上,则程序也不能下载.建议你在代码选项中选择为“进入 ISP 方式与 IO 口无关”, 见下图:



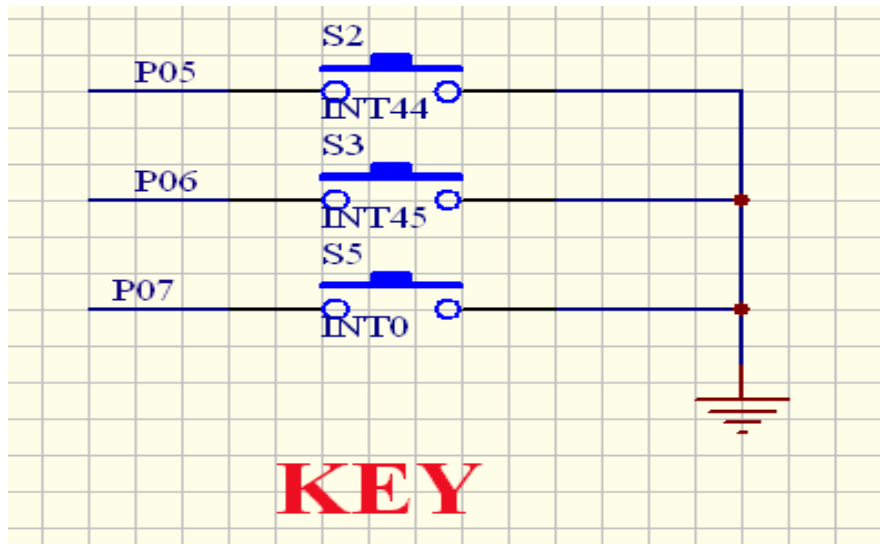
- 3、如果你在 ISP51 下载软件没有发现你需要的型号, 则请升级你的 ISP51 软件器件库
- 4、一般情况下, 使用 JET51 进行下载或仿真时不用外接电源, (代码选项中“使用 JET51 提供电源” 选项默认为选中), 如板子需要较大电流情况时则需外接电源。

四、原理图

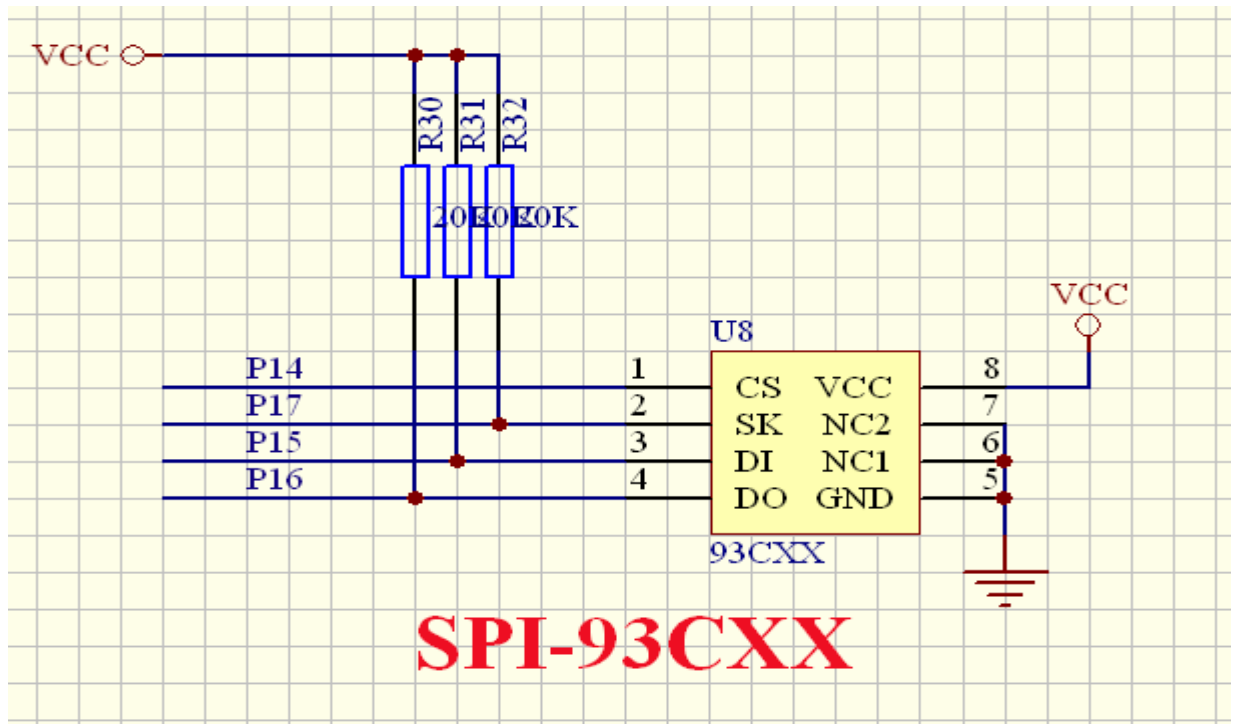
- 1、LED 电路:



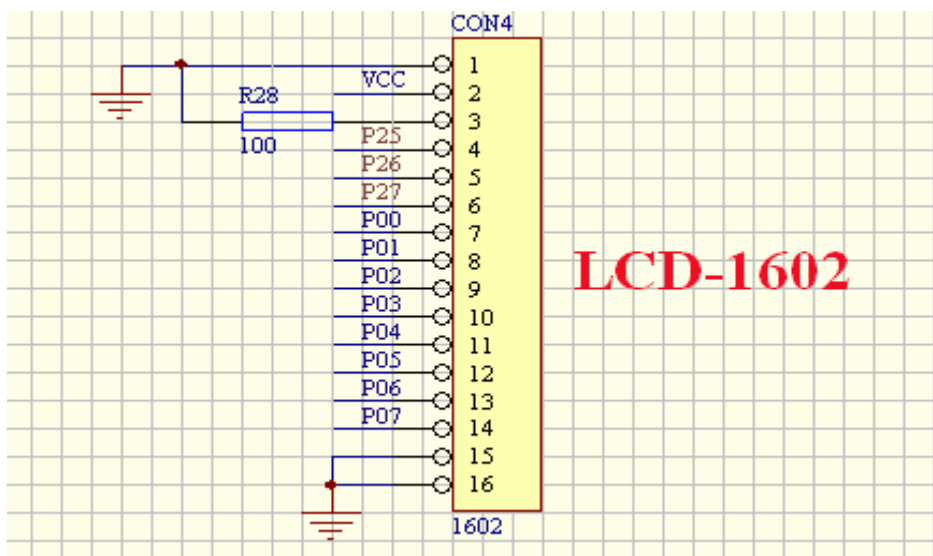
2、按键电路：



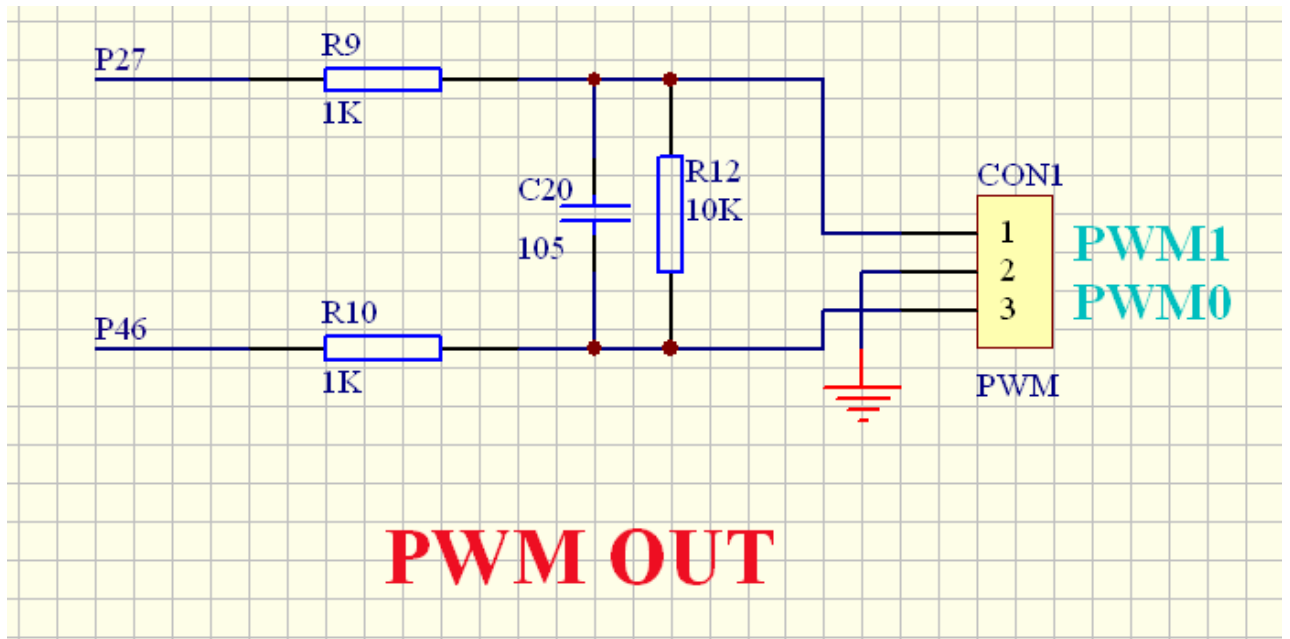
3、SPI 接口芯片 93C56 电路：



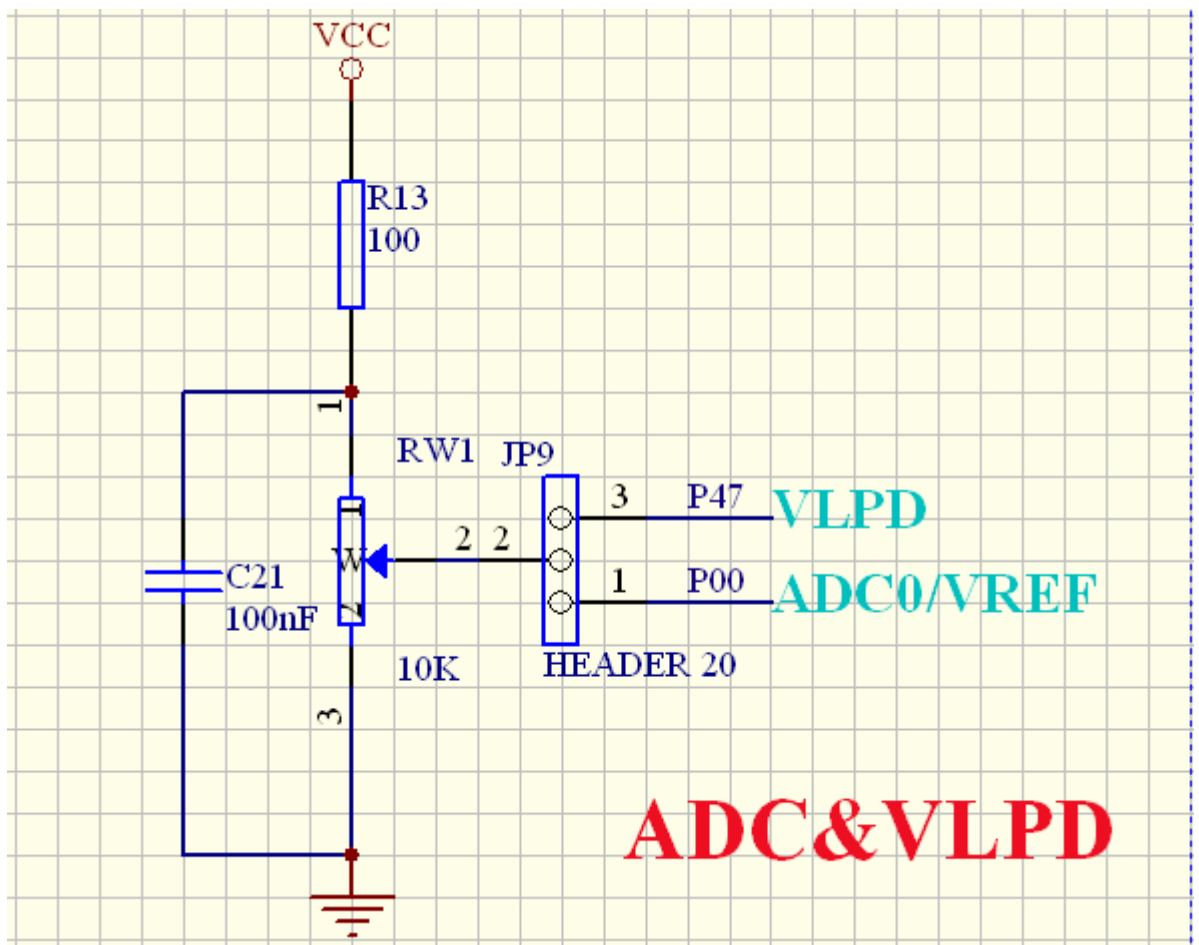
4、LCD 1602 引脚定义（注意数据口排列）



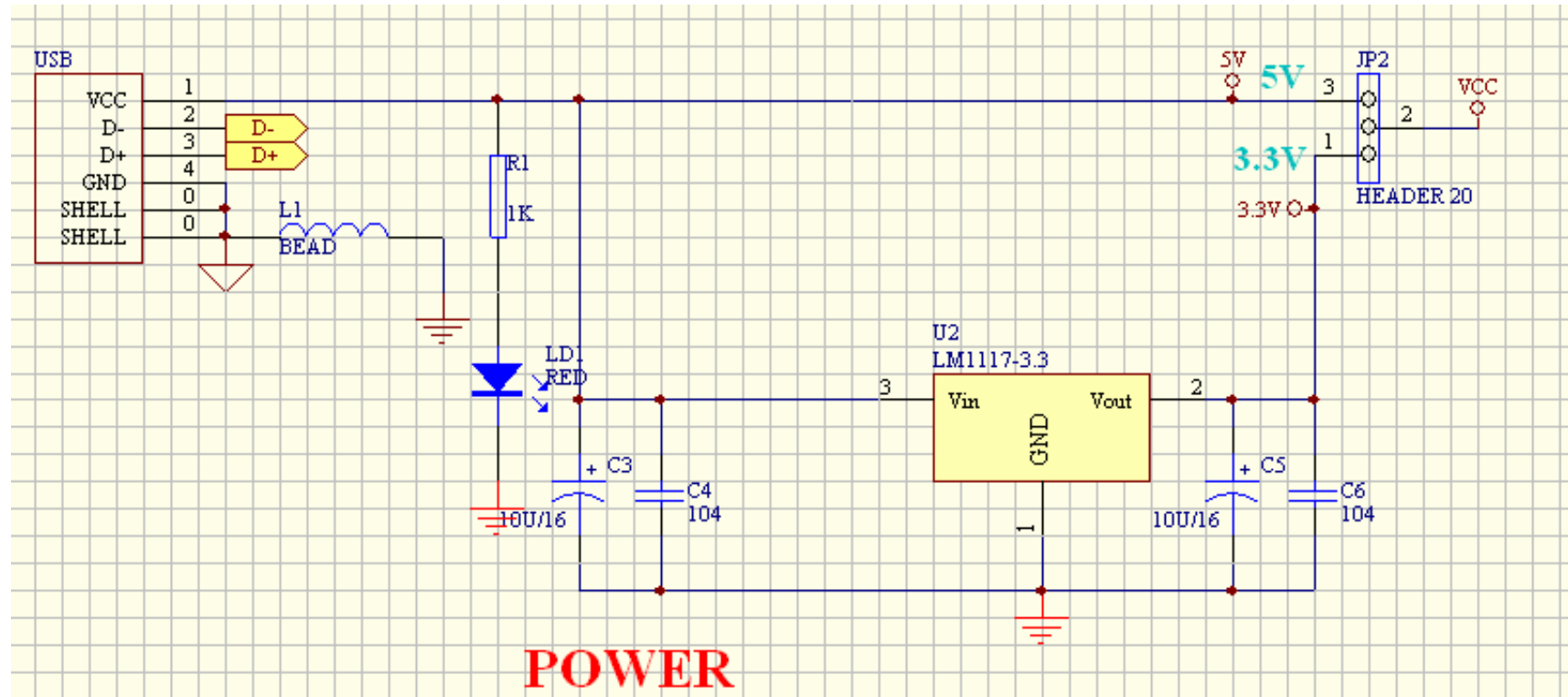
5、PWM 输出接口



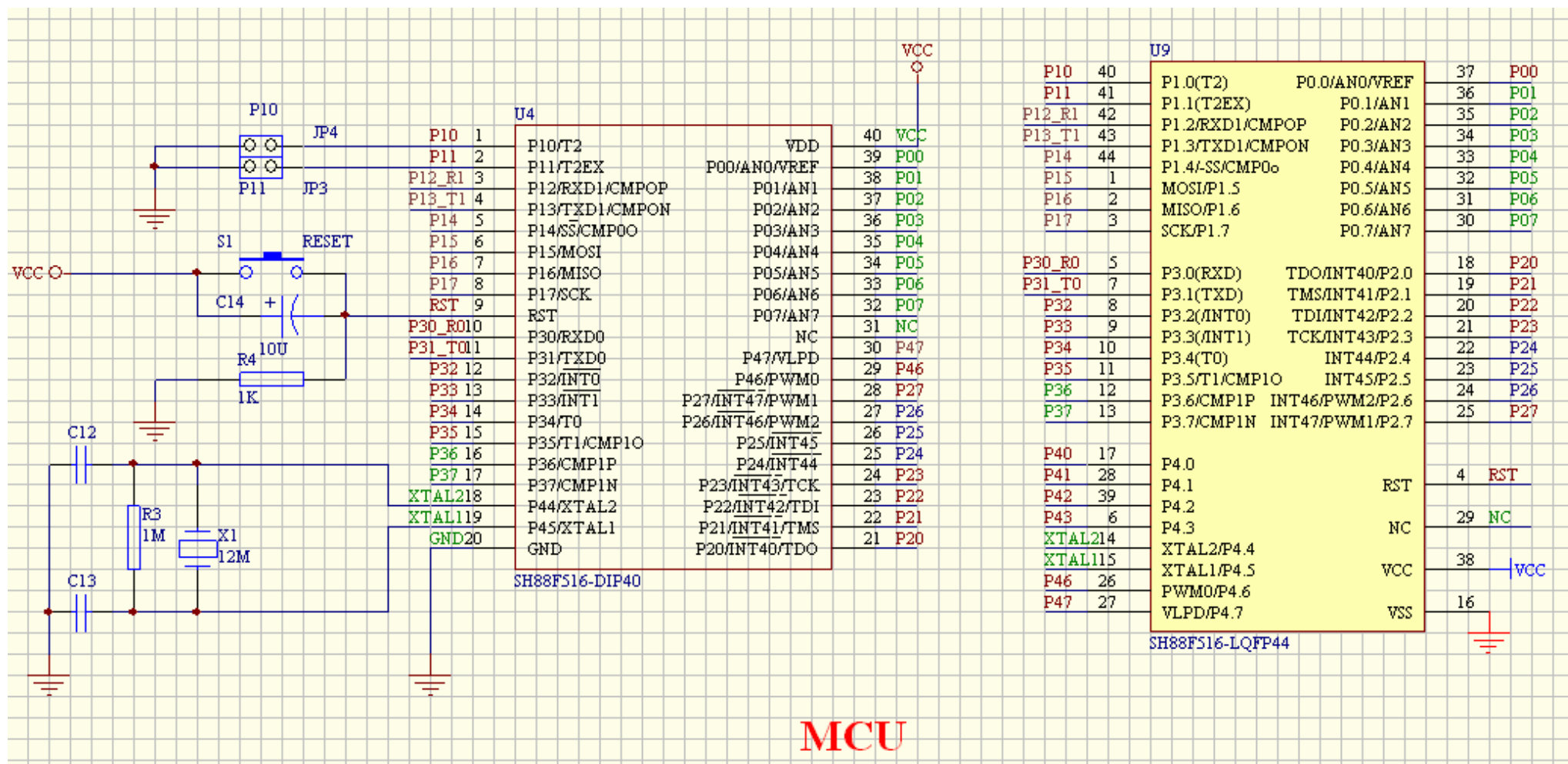
6、低电压检测 LPD 测试和 ADC 输入测试：（VREF 与 ADC0 共用 IO）



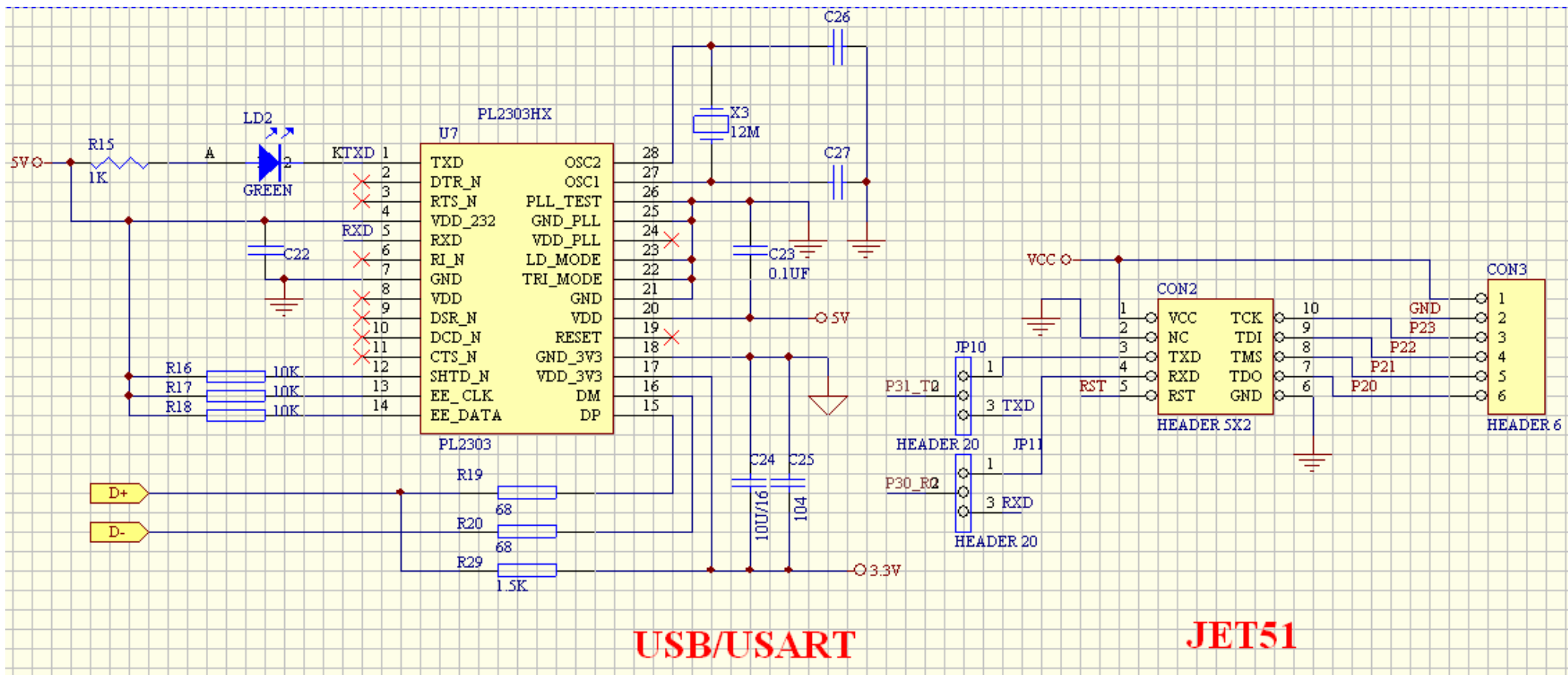
7、电源部分



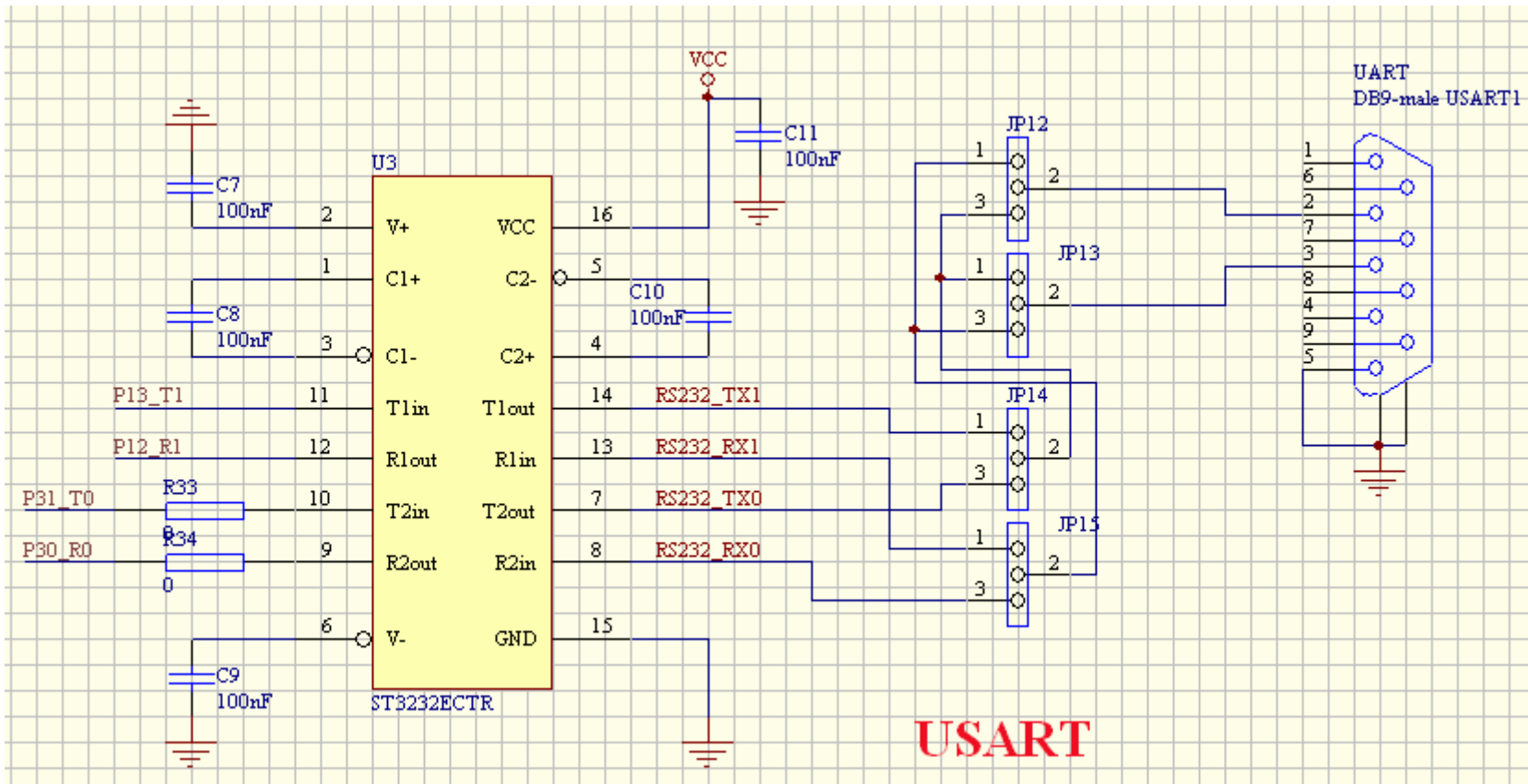
8、MCU 部分



9、USB 转串口与 JET51 接口:



10、232 通讯接口：



大中科技深圳分部

邮政编码: 518030

电话:+ 86-755-82737022

传真:+86-755-82737108

地址:深圳市车公庙泰然工贸园 211 栋 401 室

<http://www.dzstic.com/cn>