

零死角玩转STM32—M4系列



代码讲解

淘宝：firestm32.taobao.com

论坛：www.chuxue123.com



扫描进入淘宝店铺

01

中断接收和发送

02

串口控制RGB灯亮灭

参考资料: 《零死角玩转STM32》

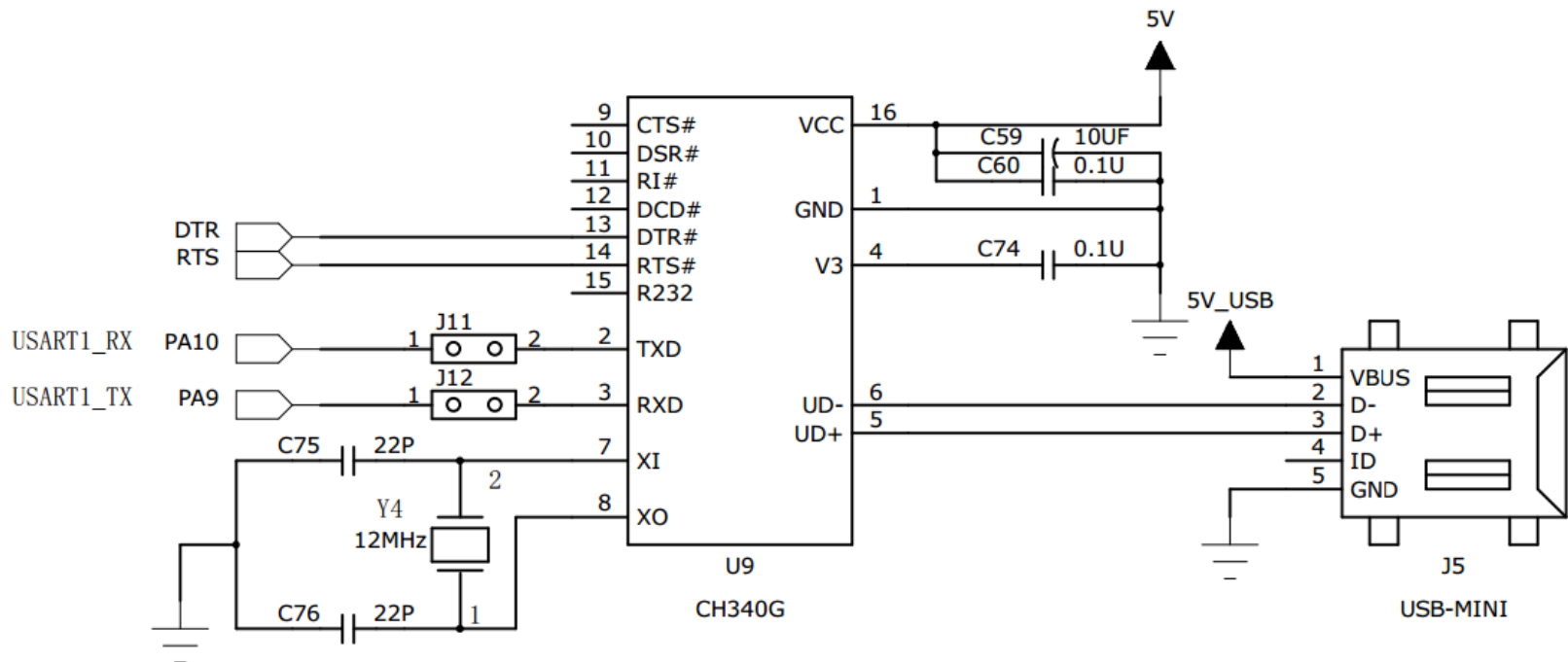
“USART—串口通信” 章节

硬件设计



硬件设计-1：TTL电平转USB电平

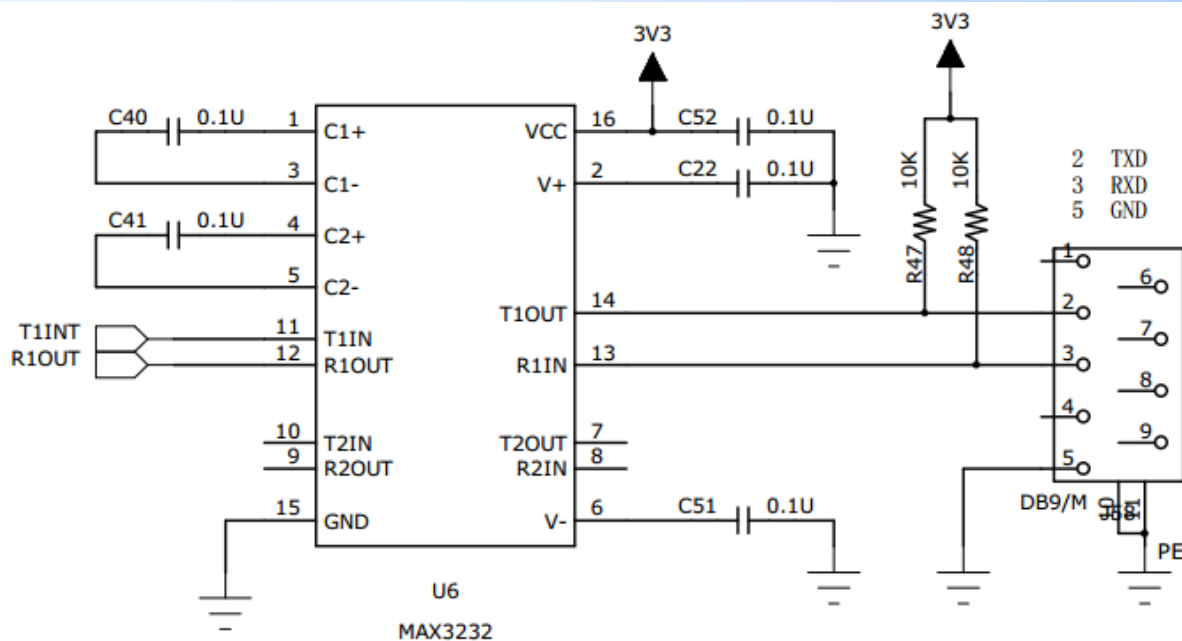
(使用时电脑上记得安装CH340驱动)



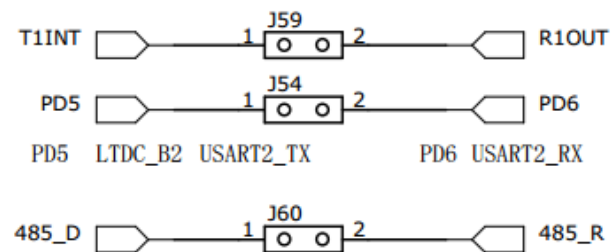
硬件设计



硬件设计-2：TTL电平转232电平



USART2通过跳帽选择连接到232或者485
235和485只能选其一不能同时使用



实验-1：单片机给电脑发送数据，电脑上位机把数据打印出来；电脑上位机给单片机发数据，单片机接收到数据之后立马发回给电脑，并打印出来。

实验-2：电脑给单片机发命令，用于控制开发板上的RGB灯。

- 1-初始化串口需要用到的GPIO , GPIO_InitTypeDef ,
GPIO_PinAFConfig();
- 2-初始化串口 , USART_InitTypeDef
- 3-中断配置
- 4-使能串口
- 5-编写发送和接收函数
- 6-编写中断服务函数

编程的疑问？



- 1-如何发送16位的数据？
- 2-如何发送一个数组？
- 3-如何使用printf()函数？
- 4-电脑端发送过来的数据是什么格式的？十进制？十六进制？字符？

零死角玩转STM32—M4系列



THANKS

论坛：www.chuxue123.com

淘宝：firestm32.taobao.com



扫描进入淘宝店铺