零死角玩转STM32



代码讲解

淘宝: firestm32.taobao.com

野火论坛: www.firebbs.cn

主讲内容



01

中断接收和发送

02

串口控制RGB灯亮灭

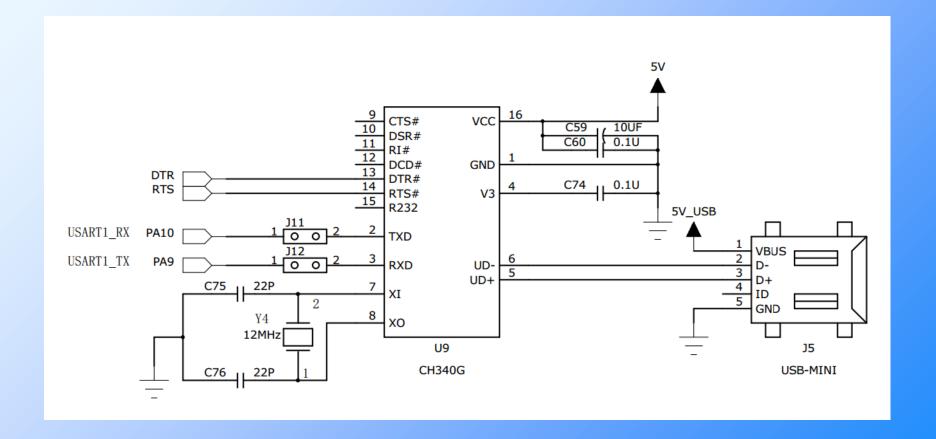
参考资料:《零死角玩转STM32》

"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)



实验设计



□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灯。

编程要点



- □1-初始化串口需要用到的GPIO
- □2-初始化串口, USART_InitTypeDef
- □3-中断配置(接收中断,中断优先级)
- □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()?如何使用scanf()?
- 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





野火论坛: www.firebbs.cn

淘宝: firestm32.taobao.com