1、先要使用跳帽分别将 BTO 和 3.3V 连接, BT1 和 GND 连接, 如下图所示:



2、找到 STM32F103C8T6 最小系统板上的 PA9 和 PA10 引脚,其中 PA9 为最小系统板串口的
 TX 脚, PA10 为 RX 脚,如下图所示:



- 3、分别将 USB 转串口模块(需要另外准备)的 TX 脚和 PA10 连接, RX 脚和 PA9 连接, GND 和最小系统板的 GND 引脚连接,电源脚可接可不接。这里特别注意,TX 和 RX 脚需要交 叉连接。
- 4、将 STM32F103C8T6 最小系统板上电,然后将 USB 转串口模块接到 PC 机上,如果已经安装好 USB 转串口驱动(具体安装方法可以网上查找),打开 PC 机的设备管理器就可以找到下载所使用的 com 口,如下图所示,下载使用 COM20 口:

🚔 设备管理器	
文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H)	
Administrator	
▷ 🖙 IDE ATA/ATAPI 控制器	
▷□处理器	
▲ 小学 端山 (COM 和 LPT)	
■ TSB-SERIAL CH340 (COM20)	
▶ ■ 监视器	
▷键盘	
▷ 编 人体学输入设备	
▷ ⑩ 声音、视频和游戏控制器	
▶ ⑦ 鼠标相具他指针设备	
▶ ● 週用中行忍残空制器	
▶ 📲 显示适配器	

- 5、打开 FlyMcu 串口下载工具(资料包里面有),设置说明如下:
 - A、如果不知道下载串口是哪个 COM 口,可以直接点击搜索串口查找;
 - B、如果已经知道下载串口,可以直接点击 Port 进行设置;
 - C、bps 直接设置为 76800;
 - D、下载方式默认选择 STMISP;
 - E、如果在下载过程中需要进行校验,则可以将校验选项勾选;
 - F、如果下载完成后需要立即执行程序,则可以将编程后执行选项勾选;
 - G、此款最小系统板没有一键下载电路,下载时需要进行手动复位,所以选择不使用 RST 和 DTR 选项;

以上设置都完成后,就可以点击烧录文件选择按钮来选择需要烧录的 HEX 文件,如下图 所示:

串口下载说明

☑ FlyMcu V0.188单片机在线编程专家www.mcuisp.com	
系统(X) 帮助(Y) Language 搜索串口(V) Port:COM20 bps:76800 www.mcuisp.com 编程器(W) 联机下载时的程序文件: 3C876最小系统板资料包\程序示例\Demo-1_LED灯测试\OBJ\LED.hex	关于(Z)
手持万用编程器 STMISP 免费STMIAP NXP ISP EP968_RS232 开始编程(P) 使用Ramisp 读器件信息(R) 清除芯片(Z) 读FLASH 选项字节区: 编程到FLASH时写选项字节	
不使用RTS和DTR	

6、进行程序下载,点击开始编程按钮,然后按最小系统板上的复位键进行复位,或者将最

小系统板重新上电,再点击开始编程按钮进行下载,如下图所表	<u>示</u> :
------------------------------	------------

🕑 FlyMcu V0.188单片机在线编程专家www.mcuisp.com	
系统(X) 帮助(Y) Language 搜索串□(V) Port:COM20 bps:76 联机下载时的程序文件:	5800 www.mcuisp.com 编程器(W) 关于(Z)
3C8T6最小系统板资料包\程序示例\Demo-1_LED灯测试\OBJ\LED.hex	☑ 编程前重装文件
手持万用编程器 STMISP 免费STMIAP NXP ISP EP968_RS232 ✓ 校验 ✓ 校验 ✓ 供加 ● 供用RamIsp 连续烧录模式 读器件信息(R) 清除芯片(Z) 读FLASH	[38FF6B064246333546431357] [066BFF38 35334642 57134346] 芯片FLASH容量为64KB 芯片SRAM容量为65535KB(此信息仅供参考,新版本芯片已不包含此信息) 开始全片擦除(全片擦除时间会比较长,请耐 心等候!)
选项字节区: 	全片擦除成功 开始连接5,接收到:1F 1F 在串口COM20连接成功@76800bps,耗时780毫 秒 芯片内BootLoader版本号: 2.2
	芯片PID: 00000410 STM32F10xxx_Medium- density 读出的选项字节: A55AFF00FF00FF00FF00FF00FF00 96位的芯片唯一序列号: [38FF6B064246333546431357] [066BF738 35334642 57134346]
下载成功并运行 →	 応片FLASH容量为64KB 芯片SRAM容量为65S5KB(此信息仅供参考,新 版本芯片已不包含此信息) 第889毫秒,已准备好 共与入3KB,进度100%,耗时2699毫秒 成功从08000000开始运行 www.mcuisp.com(全脱机手持编程器EP968,全
不使用RTS和DTR	球首创) 向您报告,命令执行完毕,一切正常 ▼

7、程序下载完毕后,需要将 BT0 重新接到 GND 上才会恢复到正常的执行状态。