

ABT 主板开发入门

一、准备工作

1.1 需要下载 Arduino IDE，下载地址：

<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

根据自己电脑的系统配置选择相应的软件下载安装。Windows 用户，我推荐使用免安装版，直接解压缩就可以使用了。



1.2 安装串口驱动程序

1.2.1 CH340G 驱动

如果是 328 P 的用户，必须安装 CH340 的驱动，也就是 USB 转 TTL 串口驱动，大家根据自己的系统配置，在网上自行搜索“CH340 驱动安装程序”即可。

1.2.2 Leonardo 驱动

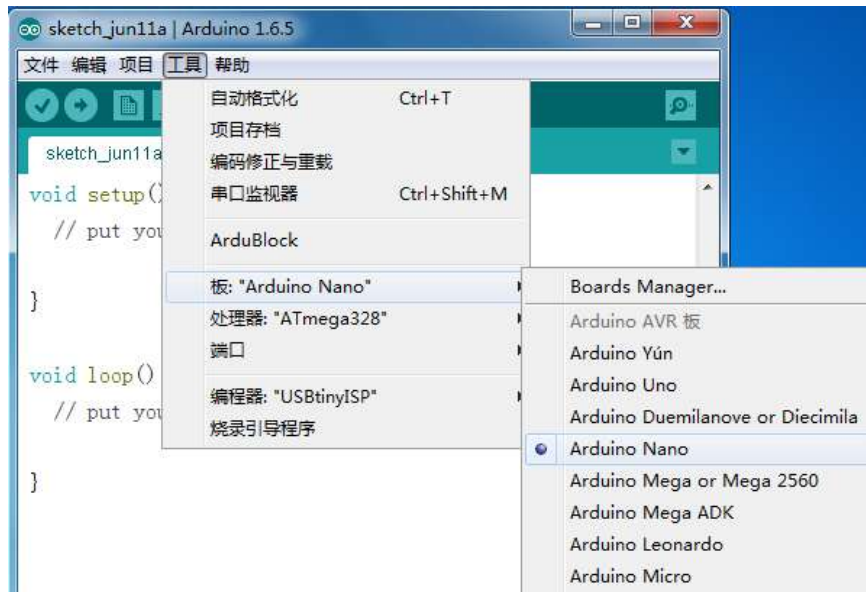
如果是 32U4 的用户，直接使用 Arduino IDE 自带的驱动就可以了，当你用 USB 线缆连接板子和 PC 后，耐心等待一下，就会有向导提示安装的。按照向导“下一步”就 OK 了。

1.3 开发选项

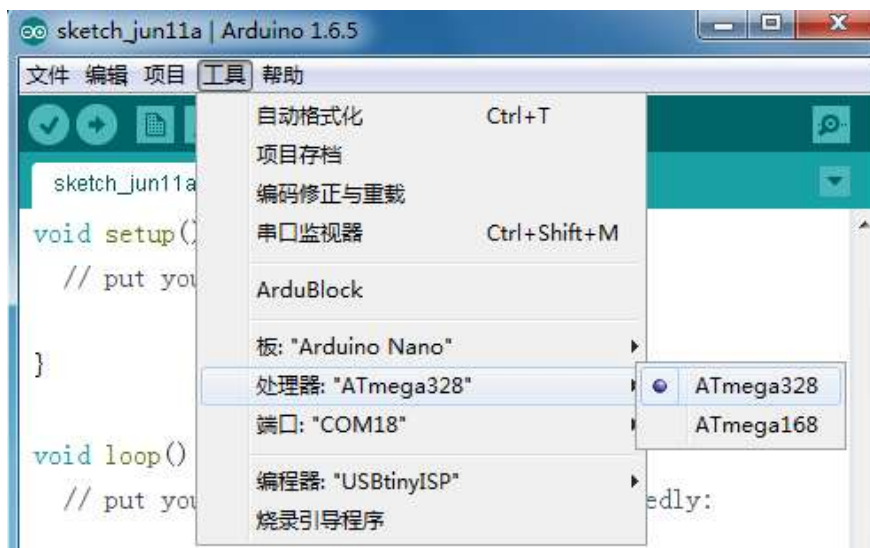
完成驱动安装后，打开 Arduino IDE 进行开发，还需要进行不同的设置。

1.3.1 NANO 选项

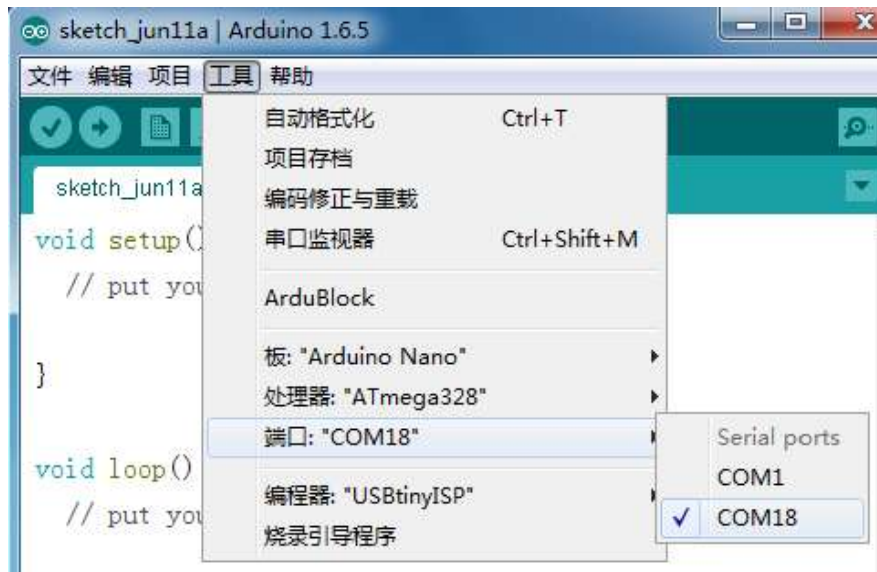
如果是 328 P 的用户，打开“工具”，点击“板:”，选择“Arduino NANO”：



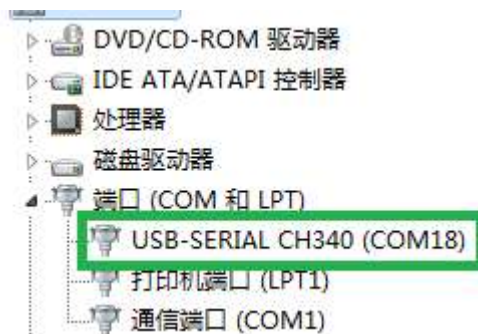
然后点击“处理器”，选择“ATmega328”：



最后点击“端口”，选择正确的COM号，我这里是“COM18”：



该号码可以在计算机设备管理中看到：



编写完程序，上传程序时，要把板子上的拨动开关“U11”拨到下方，



然后点击“上传程序”按钮，



等待状态栏提示信息由“正在编译项目...”变成“上传...”时，

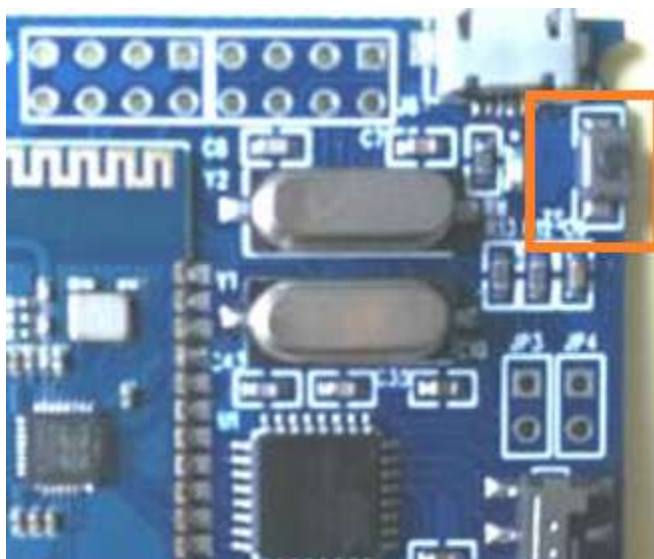
正在编译项目...

构建选项已变更，全部重新构建

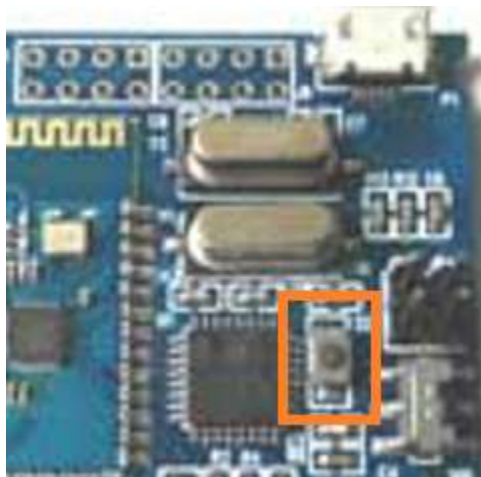
上传...

全局变量使用了 359 字节，(14%) 的动态内存，余留 2, 201 字节局部变量

按下板上的复位键“S2”然后松开，



(新版 S2 位置)

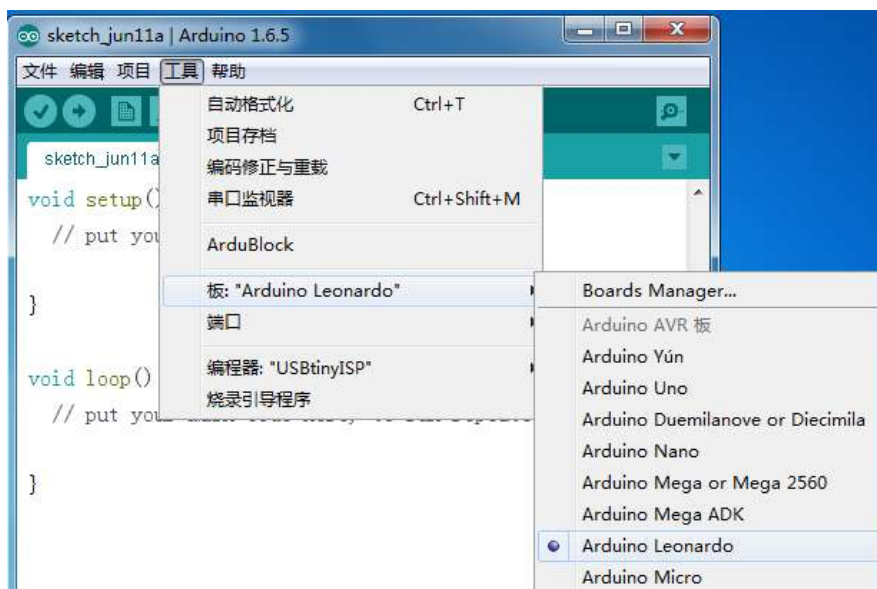


(旧版 S2 位置)

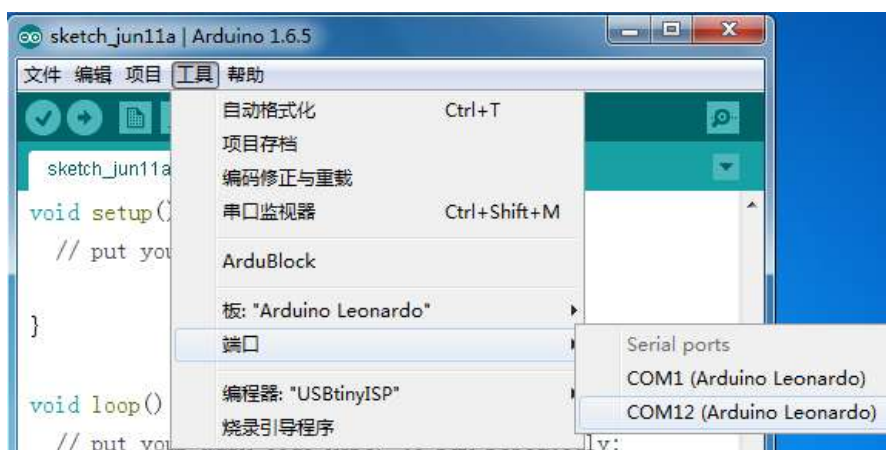
则开始上传程序，等待程序上传完成后，状态栏提示“上传成功”。最后，再把拨动开关“U11”拨到上方

1.3.2 Leonardo 用户

如果是 32U4 的用户，打开“工具”，点击“板:”，选择“Arduino Leonardo”：



然后点击“端口”，选择正确的 COM 号，我这里是“COM12”：



1.4 ABT 模块自定义库文件

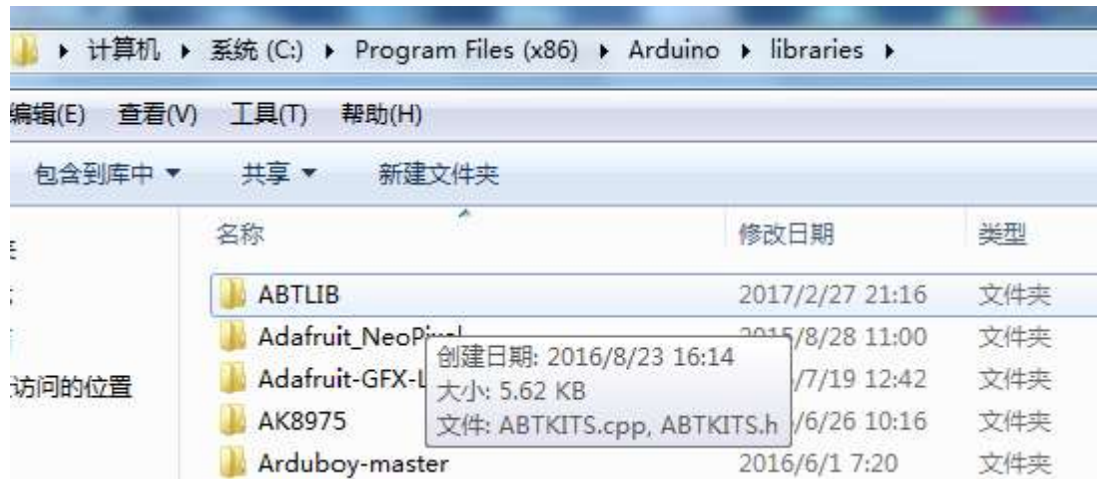
这个库文件主要用于选择了包含蓝牙模块的用户进行测试、开发。我们的库文件名称是 ABTLIB，可以从我们的 github 上下载，下载地址：

<https://github.com/ANTBOT001/ANTBOTKITS>

下载解压完成后，把文件夹 ABTLIB 放到你的 Arduino 目录中 libraries 文件夹下即可：

X:\XXXX\Arduino\libraries\

<http://www.antbot.icoc.in/>



该库文件使用时，如果是 328P 用户，一定把“ABTKITS.cpp”中的宏定义“#define ABT_32U4”注释掉。