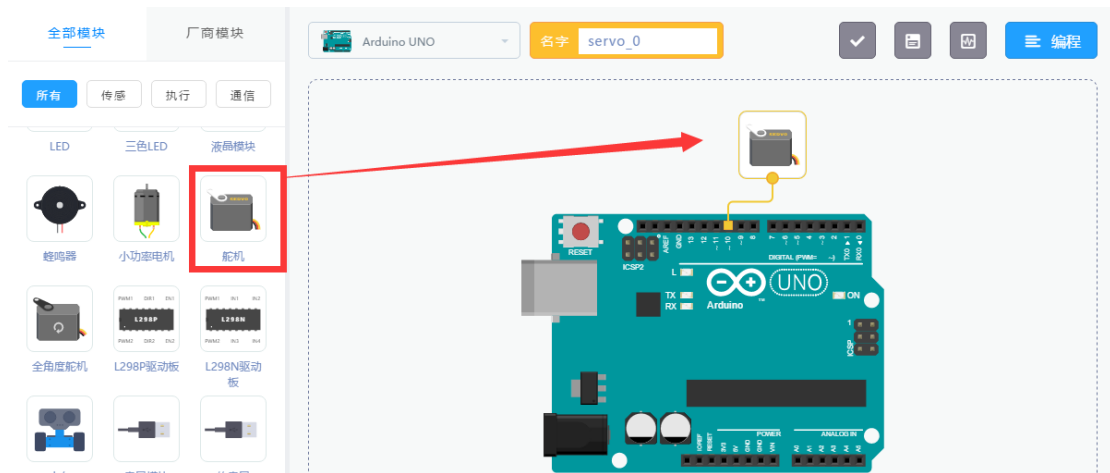


第八课 使用舵机

本节课我们来学习使用啃萝卜驱动舵机模块。将舵机和 arduino 连接好，将 arduino 用 USB 线连接到电脑上，打开啃萝卜进行编程。（此处我们使用的是优普通舵机模块，对于其他大功率舵机需要外接供电哦，具体接线参考文末。）

还是老一套三步走策略：

第一步，拖模块、接线。



我们将舵机的 VCC(红) GND(棕)和 arduino 的 VCC(5V) GND 连接好，将舵机的信号引脚(黄)接到 arduino 的，和上面图接的一样的引脚，本例是 10 号引脚。

第二步，编程、拖代码块。

在第一步完成的基础上，点击右上角的“编程”按钮即可进入到编程页面，如下图。



此处舵机使用比较简单，拖动代码块设置舵机角度即可。但目前啃萝卜支持从固定的 5 个角度值里面选择。啃萝卜同样也支持手动输入角度的，具体看下图。



在代码块区的“高级”栏目下就可以找到相应的代码块了。

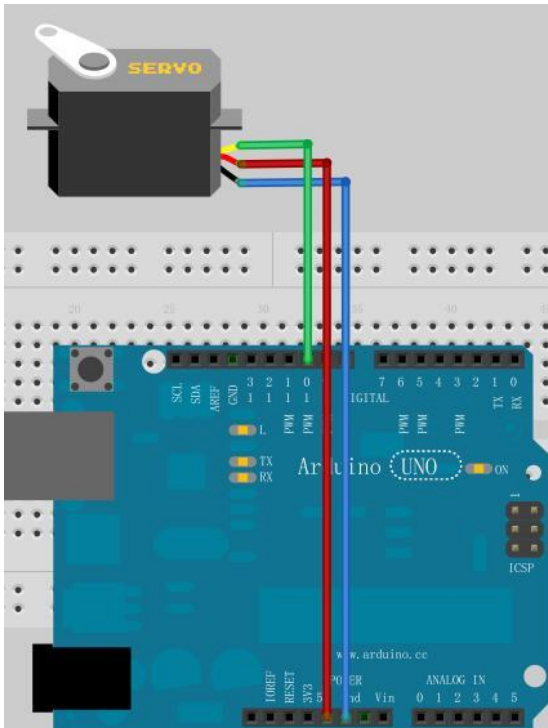
第三步，浏览 C 语言代码，上传程序到开发板。

经过上面两个步骤我们已经完成了所有的编程步骤，此时可以点击右上角的“查看源码”查看自动生成的 C 语言代码并学习相关的编程语法和函数。然后点击“上传”按钮就可以将程序传到 arduino 开发板里了哦。

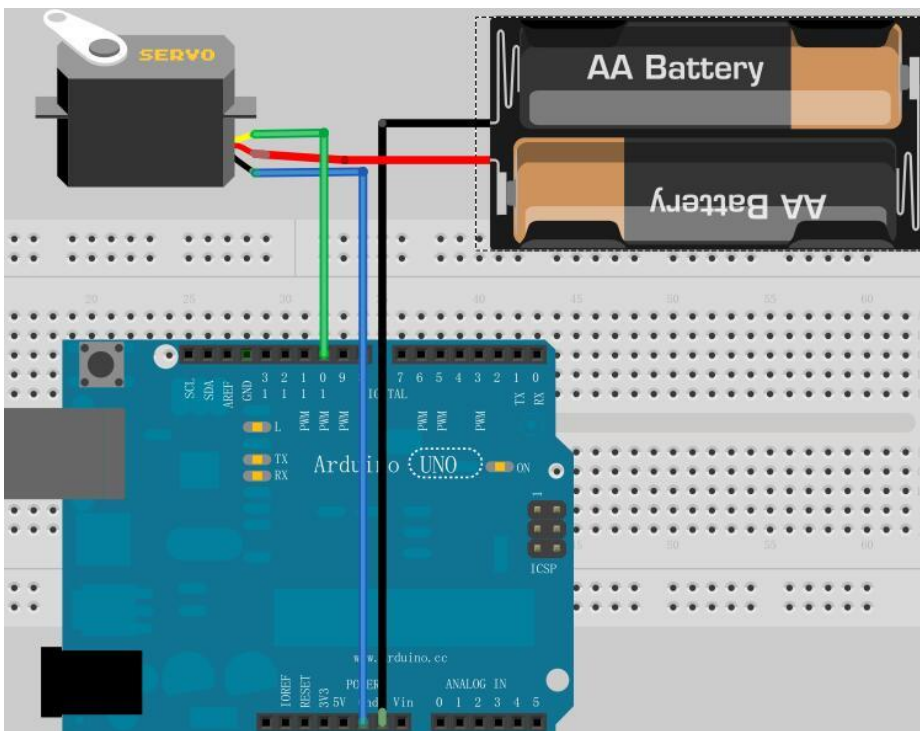


点击“上传”之后右上角会有提示“正在编译”稍等一会就会变成“正在上传”、“上传成功”。此时就可以看到你手里的舵机模块转动到 45 度位置，并且固定不变了。

本节注意:对于小舵机只做演示用可以不外接电源, 若要驱动大功率舵机需要外接电源, 具体接线图如下。



左图为普通舵机, 演示用哦。不可以在舵机摇臂上接过重的物品



上图为大功率舵机, 可以在摇臂上挂载较重的物品, 外接电源电压在 4.8-6V 不可以超过哦。