

### 270°积木舵机

### 1. 学习目标

这节课程我们主要是认识 270°积木舵机,以及学习如何使用 Mbit\_电机积木块和 Super: Bit 积木块控制 270°积木舵机转动。

### 2. 编程方式

## Basic:bit 扩展板版:

方式一在线编程: 首先将 micro:bit 通过 USB 连接电脑,电脑会弹出一个 U盘, 点击 U盘里的网址: http://microbit.org/进入编程界面。添加亚博智能软件包 https://github.com/lzty634158/yahboom mbit,即可进行编程。

方式二离线编程: 打开离线编程软件,进入编程界面,点击新建,添加亚博智能软件包 https://github.com/lzty634158/yahboom\_mbit,即可进行编程。

Super:bit 扩展板版:

方式一在线编程: 首先将 micro:bit 通过 USB 连接电脑,电脑会弹出一个 U盘, 点击 U盘里的网址: http://microbit.org/进入编程界面。添加亚博智能软件包 https://github.com/lzty634158/SuperBit,即可进行编程。

方式二离线编程:打开离线编程软件,进入编程界面,点击新建,添加亚博智能软件包 https://github.com/lzty634158/SuperBit,即可进行编程。

### 3. 寻找积木

以下为本次编程所需积木块的位置。



## Basic:bit 基础扩展板版:



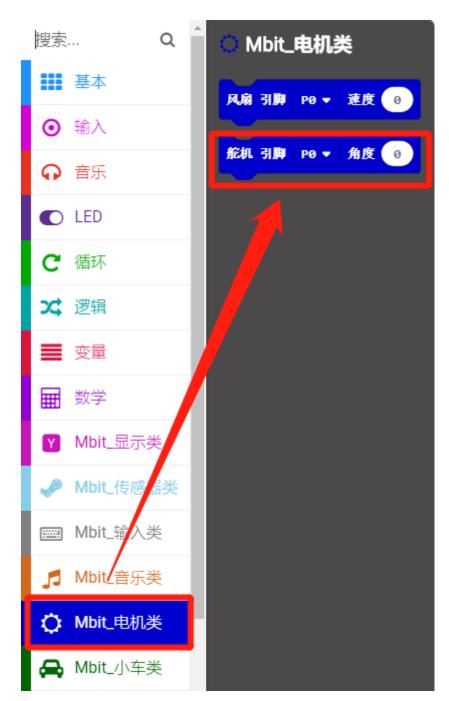










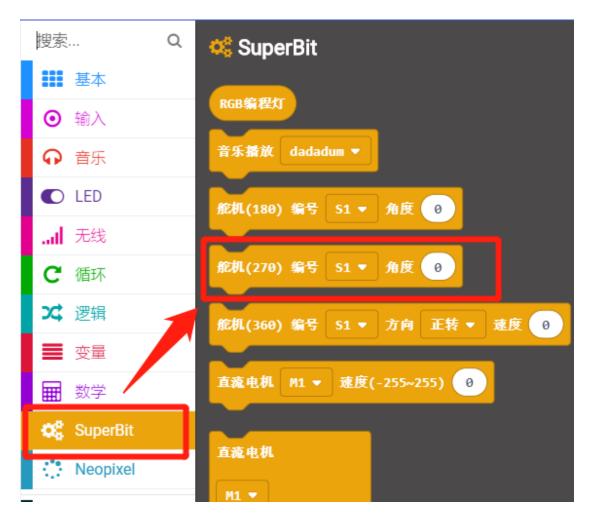




# Super:bit 扩展板版:









## 4. 组合积木

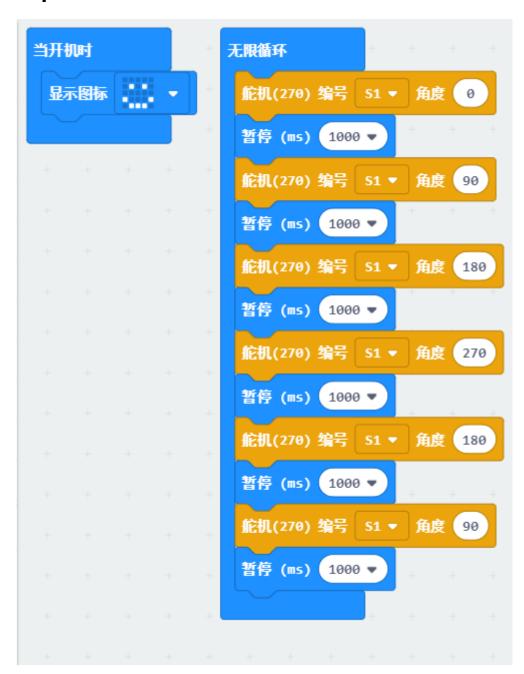
汇总程序如下图所示:

## Basic:bit 基础扩展板版:

```
当开机时
                                                  舵机 引脚 P6 (只能写入) ▼ 角度 0
显示图标 ■ ■
                                                  暂停 (ms) 1000 ▼
    a ▼ 设为 映射 90 从低 0 从高 270 至低 0 至高 180
                                                  舵机 引脚 P6 (只能写入) ▼ 角度 a ▼
   b ▼ 设为 映射 180 从低 0 从高 270 至低 0 至高 180
                                                  暂停 (ms) 1000 ▼
   c ▼ 设为 映射 270 从低 0 从高 270 至低 0 至高 180
                                                  舵机 引脚 P6 (只能写入) ▼ 角度 b ▼
                                                  暂停 (ms) 1000 ▼
                                                  舵机 引脚 P6 (只能写入) ▼ 角度 c ▼
                                                  暂停 (ms) 1000 ▼
                                                  舵机 引脚 P6 (只能写入) ▼ 角度 b ▼
                                                  暫停 (ms) 1000 ▼
                                                  舵机 引脚 P6 (只能写入) ▼ 角度 a ▼
                                                  暫停 (ms) 1000 ▼
```



## Super:bit 扩展板版:



## 5. 实验现象

程序下载成功以后, micro:bit 点阵不亮;

270°积木舵机开始循环转动: 0°->90°->180°->270°->180°->90°->0°, 时间间隔 1s。