

控制舵机

1. 学习目标

这节课我们主要使用 micro:bit 和 Super:bit 扩展板控制舵机转动。

2. 编程方式

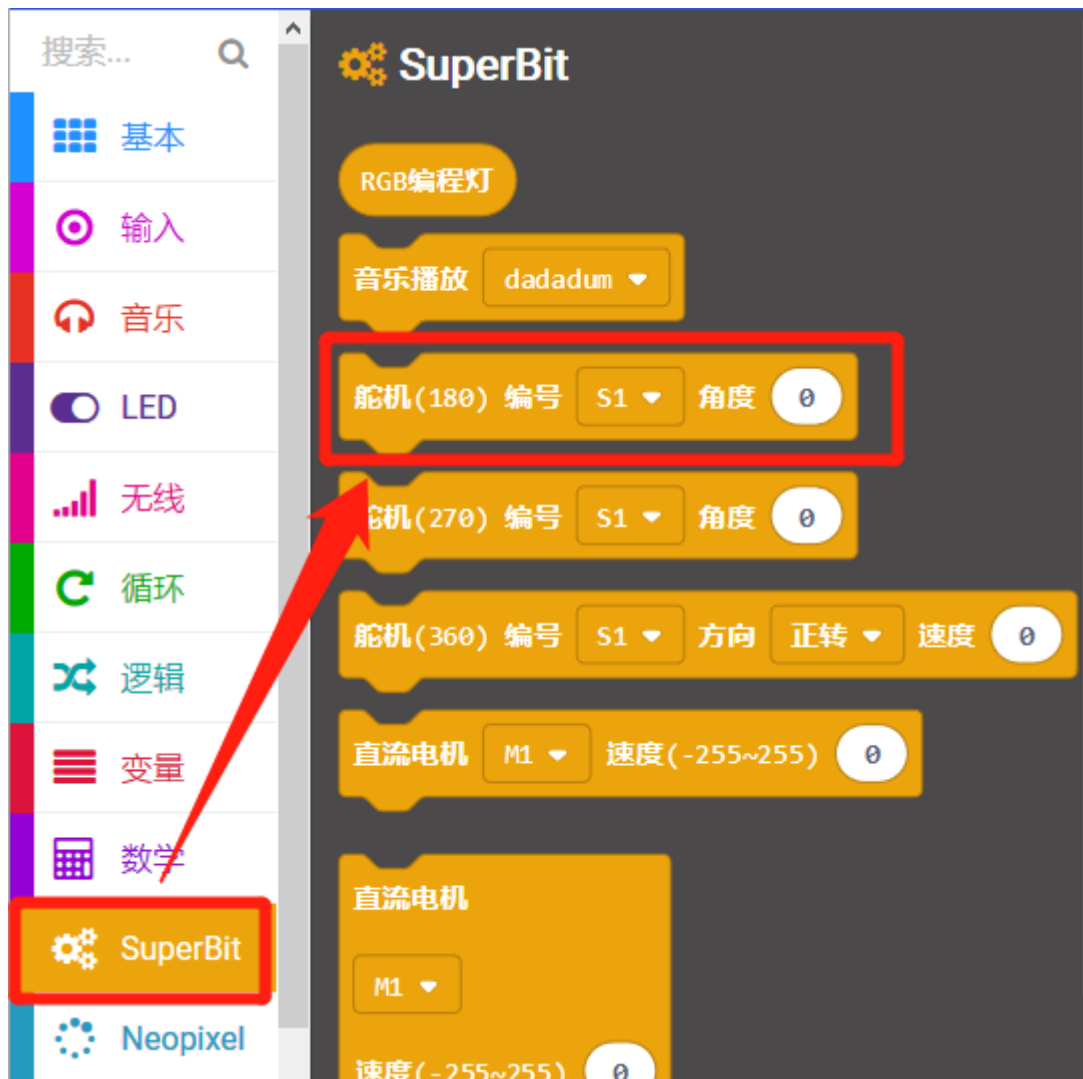
方式一在线编程：首先将 micro:bit 通过 USB 连接电脑，电脑会弹出一个 U 盘，点击 U 盘里的网址：<http://microbit.org/>进入编程界面。添加亚博智能软件包 <https://github.com/lzty634158/SuperBit>，即可进行编程。

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。

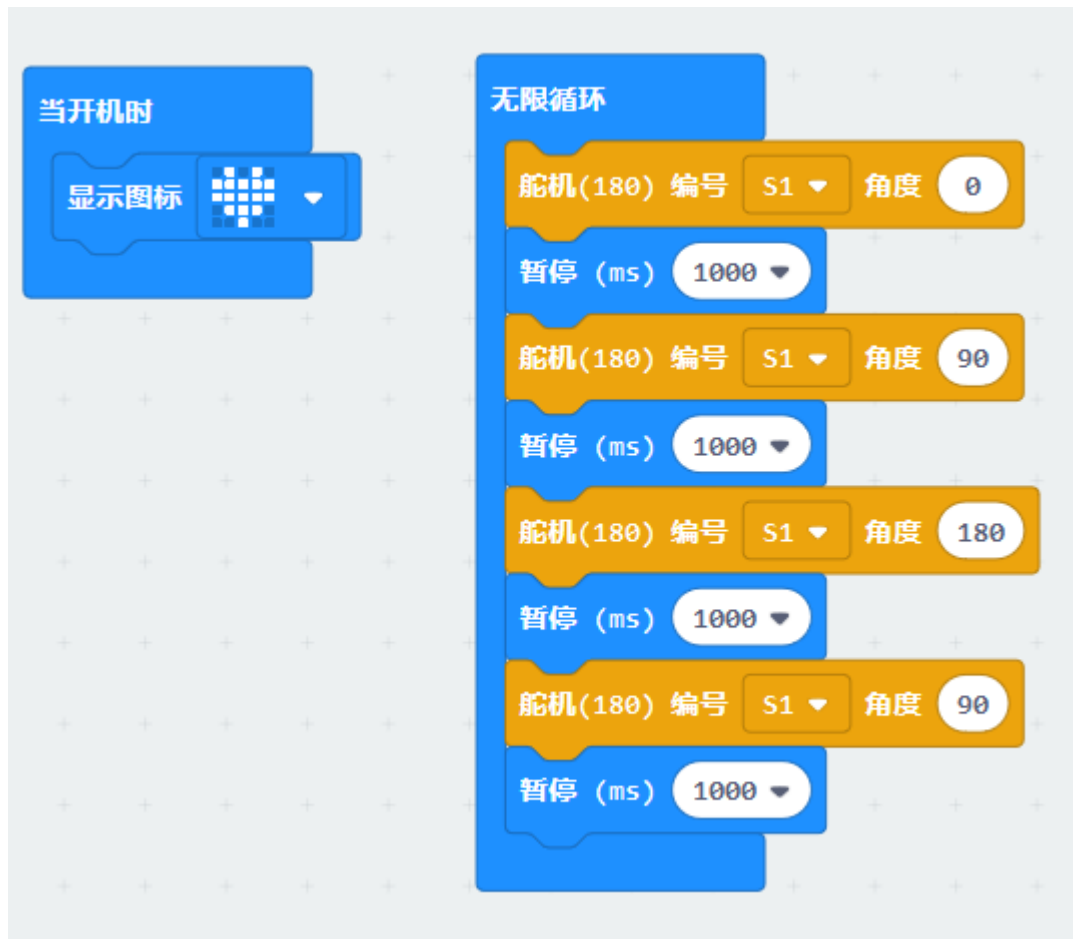




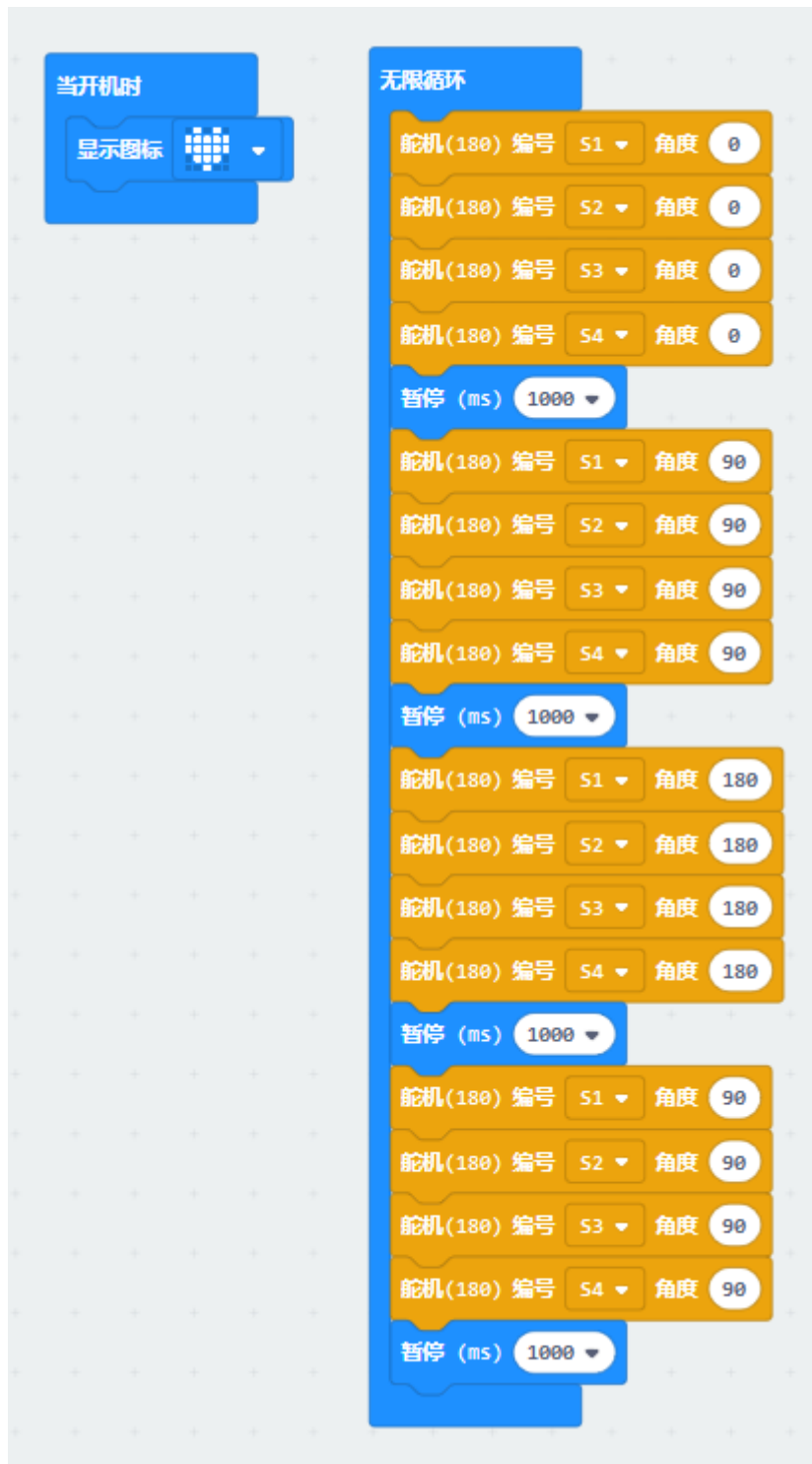
4. 组合积木

汇总程序如下图所示：

控制单个舵机



控制四个舵机



5. 硬件连接

控制单个舵机

将舵机连接到 Super:bit 扩展板的 S1 接口，即舵机橙色线接在 S1 黄色接脚，红色线接红色接脚，棕色接黑色接脚。

控制四个舵机

将舵机连接到 Super:bit 扩展板的 S1-S4 接口，即舵机橙色线接在 S1-S4 黄色接脚，红色线接红色接脚，棕色接黑色接脚。

6. 实验现象

程序下载成功以后，micro:bit 点阵会显示爱心，并且控制舵机转动；程序开始时舵机归 0°；转动角度：0°->90°->180°->90°->0°，时间间隔为 1 秒，如此循环。如果需要重新开始请按下 micro:bit 主板背后的复位键。