

# 控制步进电机

## 1. 学习目标

这节课我们主要使用 micro:bit 和 Super:bit 扩展板控制步进电机转动。

## 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：



## 5. 实验现象

程序下载成功以后，micro:bit 点阵会显示爱心，并且控制步进电机转动；程序开始后，单独控制 B1 步进电机逆时针转 1/4 圈即 90°时间间隔 1 秒，单独控制 B2 步进电机顺时针转 90°时间间隔 1 秒，同时控制 B1 逆时针 B2 顺时针转 360°时间间隔 1 秒，同时控制 B1B2 停止时间间隔 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。