

小风车

1. 学习目标

这节课我们主要使用 micro:bit 和 Super:bit 扩展板综合控制积木电机和 270° 积木舵机。

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。



搜索...

基本

输入

音乐

LED

无线

循环

逻辑

变量

数学

SuperBit

Neopixel

高级

SuperBit

RGB编程灯

音乐播放 dadadum ▼

舵机(180) 编号 S1 ▼ 角度 0

舵机(270) 编号 S1 ▼ 角度 0

舵机(360) 编号 S1 ▼ 方向 正转 ▼ 速度 0

直流电机 M1 ▼ 速度(-255~255) 0

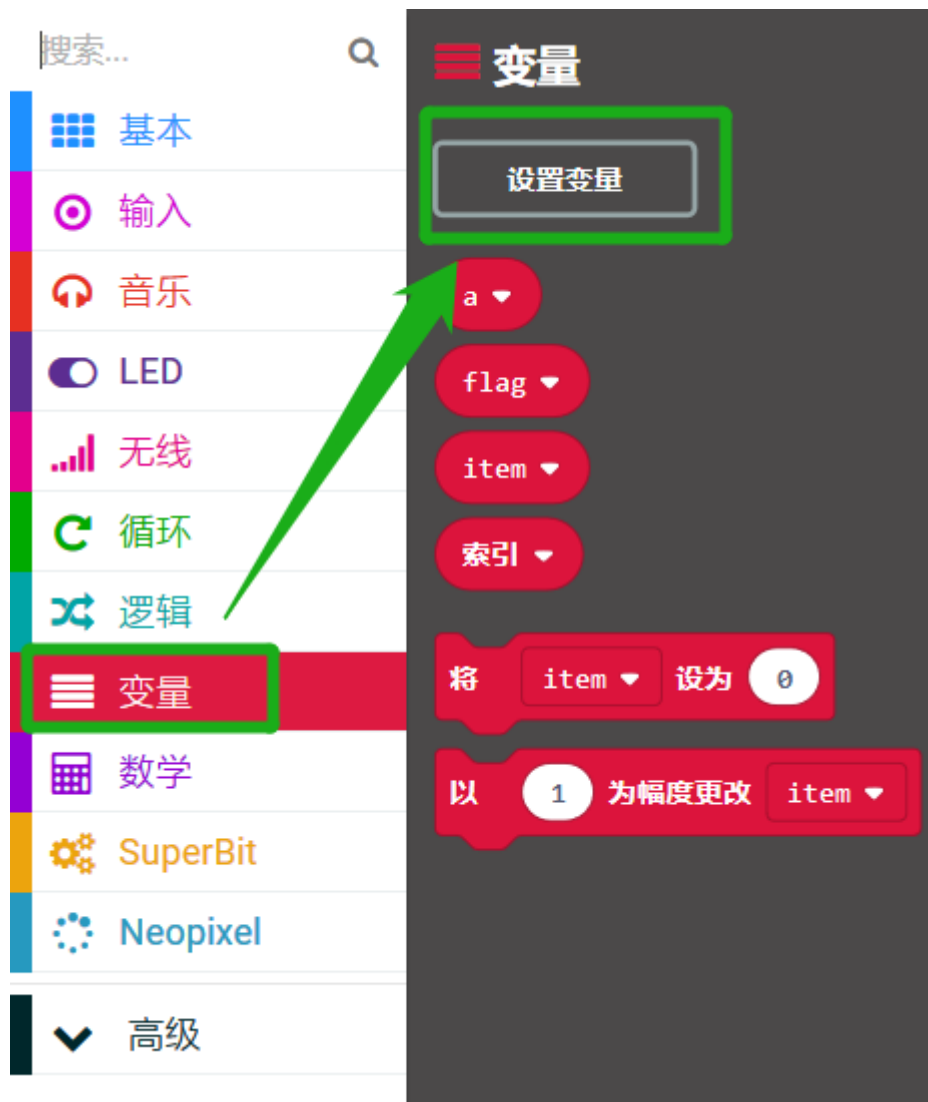
直流电机

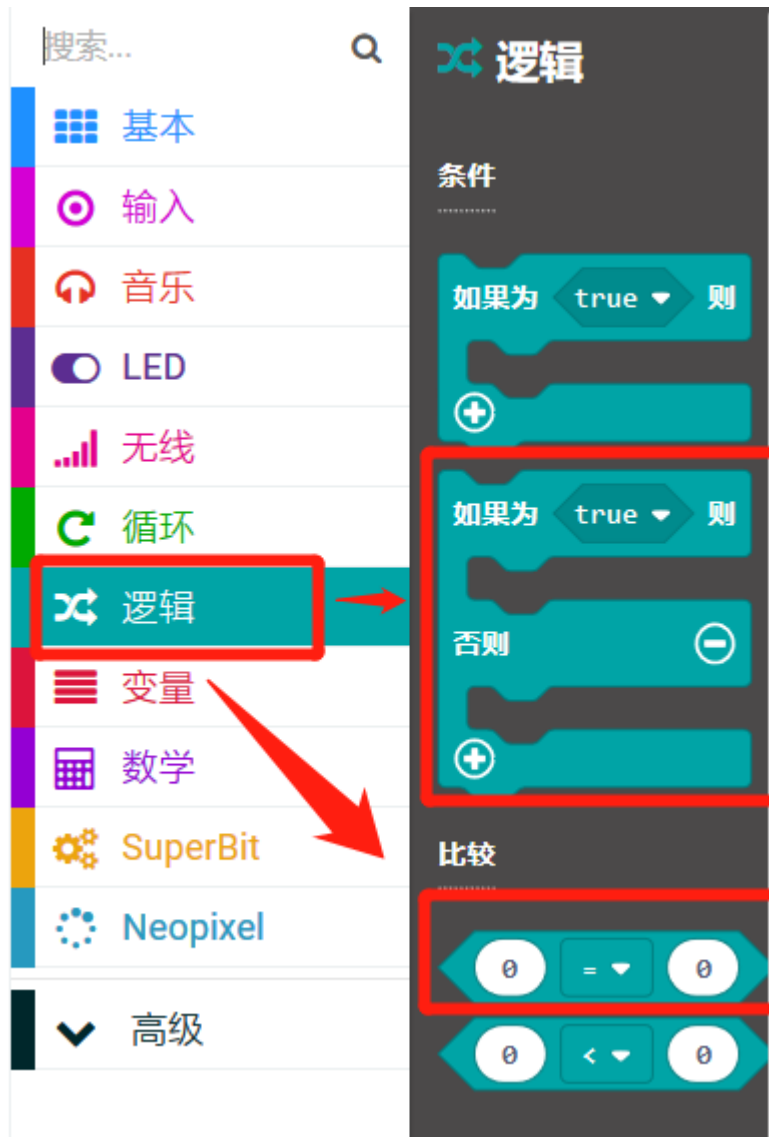
M1 ▼

速度(-255~255) 0

M1 ▼

速度(-255~255) 0





搜索...

基本

输入

更多

音乐

LED

无线

循环

逻辑

变量

数学

SuperBit

Neopixel

高级

输入

当按钮 A 被按下时

当 振动 被按下时

当引脚 P0 被按下时

当按钮 A 被按下时

当引脚 P0 被按下时

加速度值 (mg) x

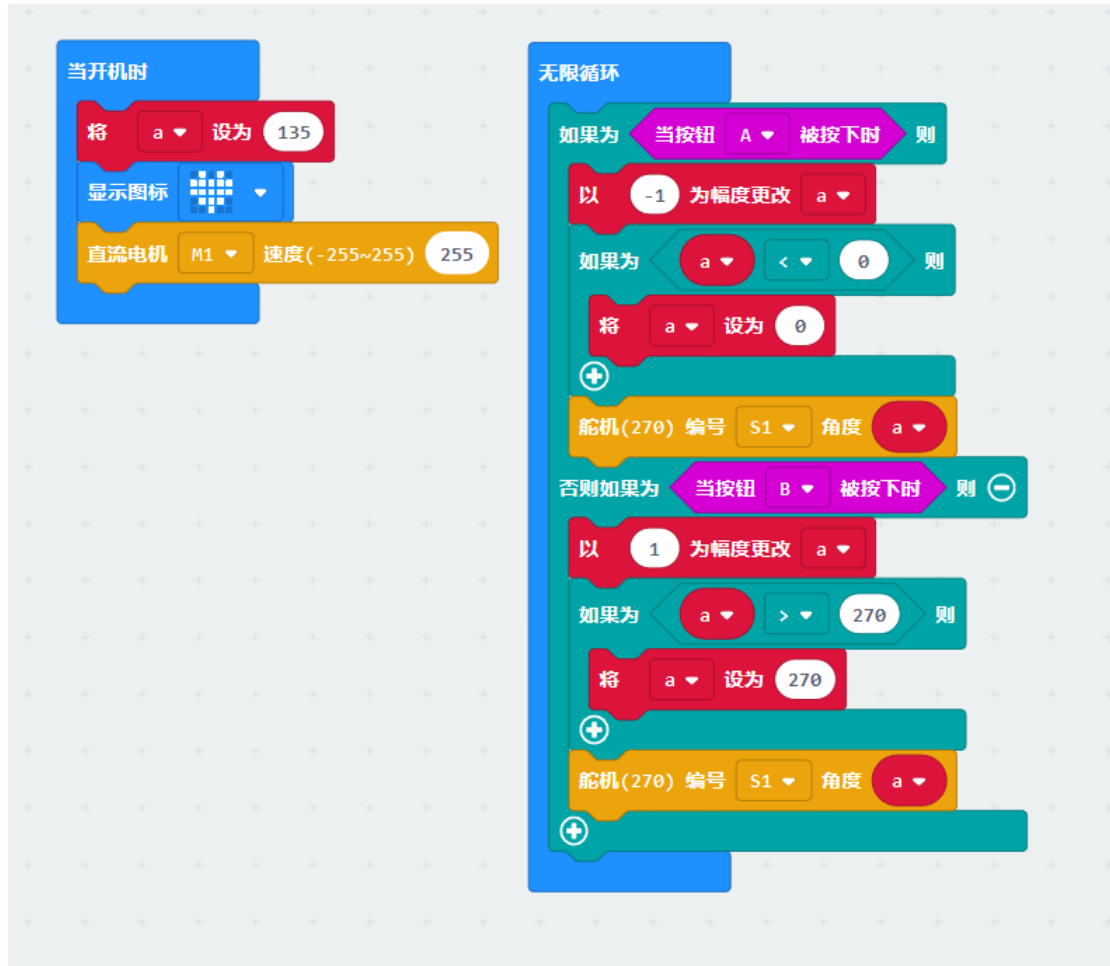
亮度级别

指南针朝向 (°)

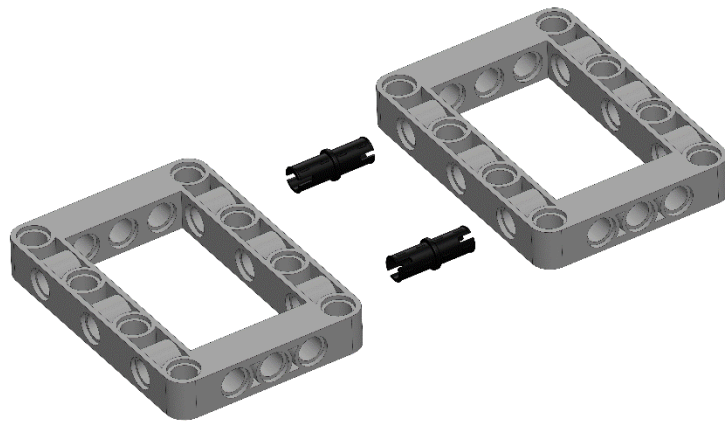
温度 (°C)

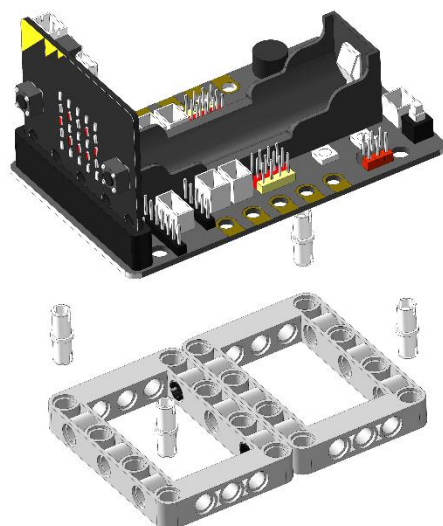
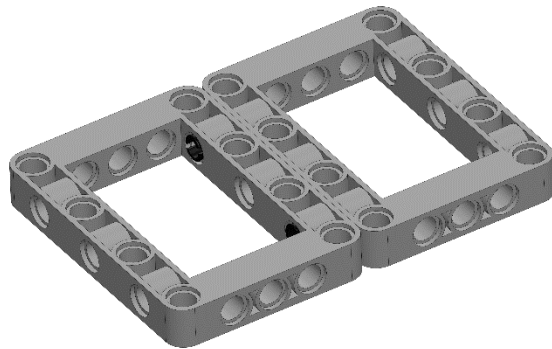
4. 组合积木

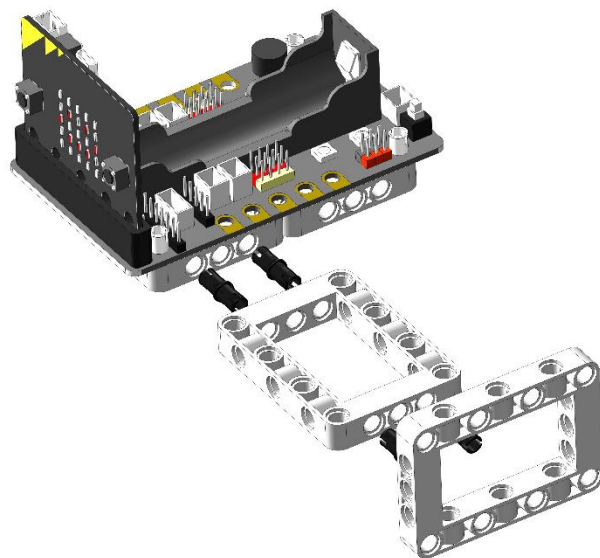
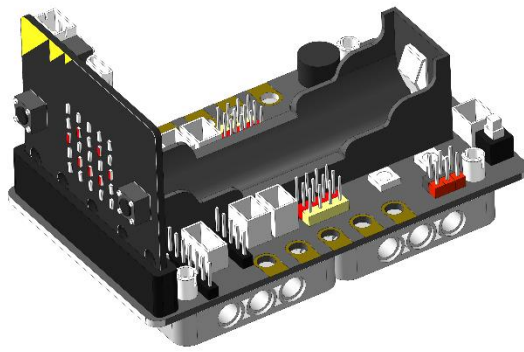
汇总程序如下图所示：

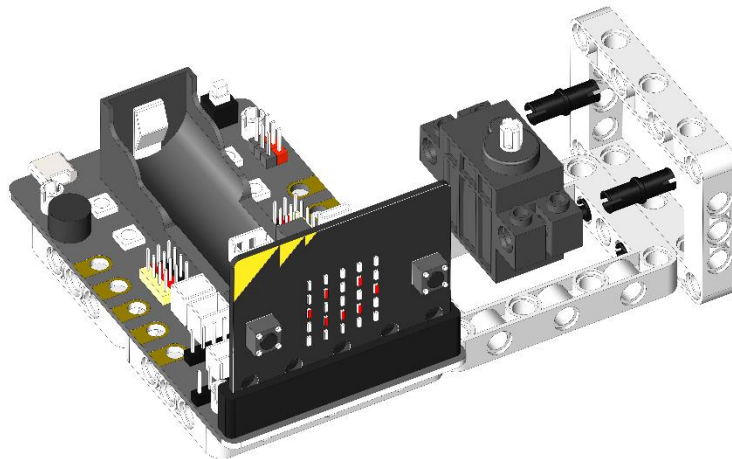
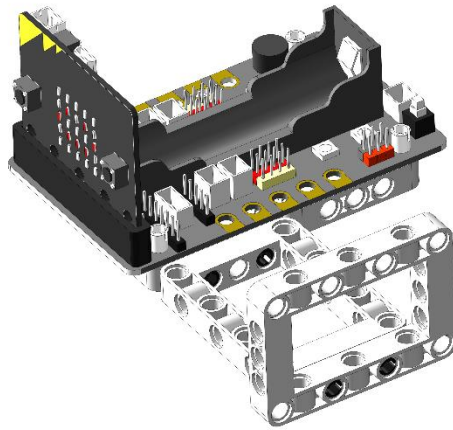


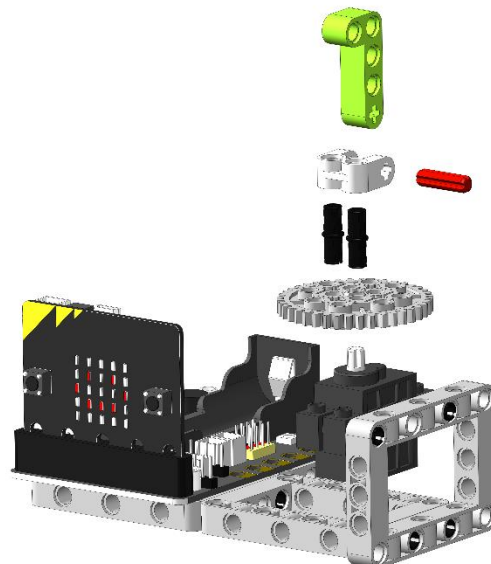
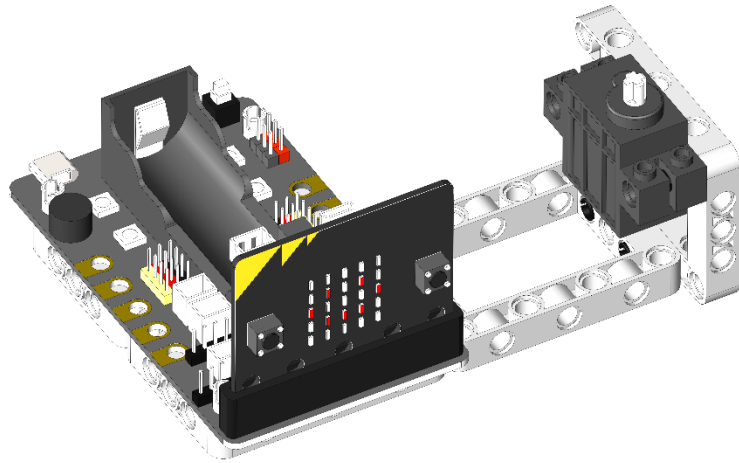
5. 积木搭建

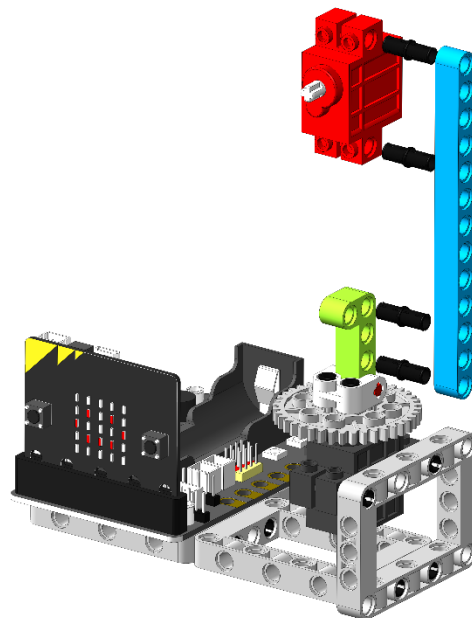
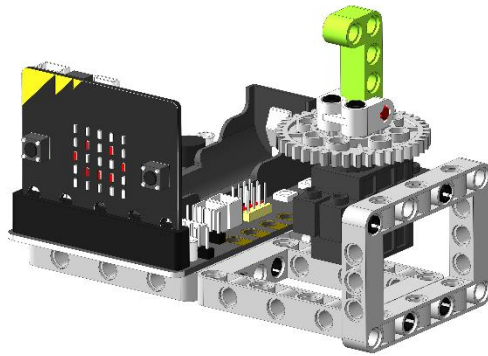


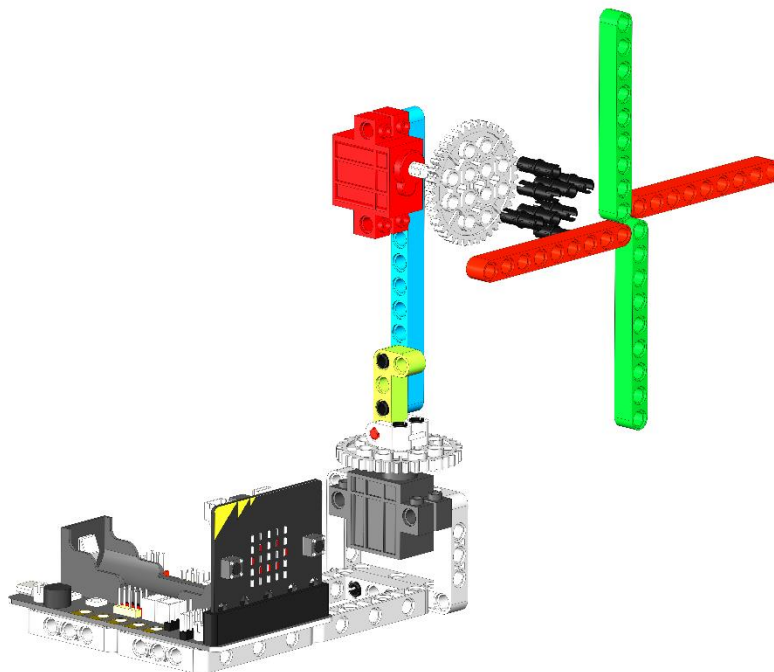
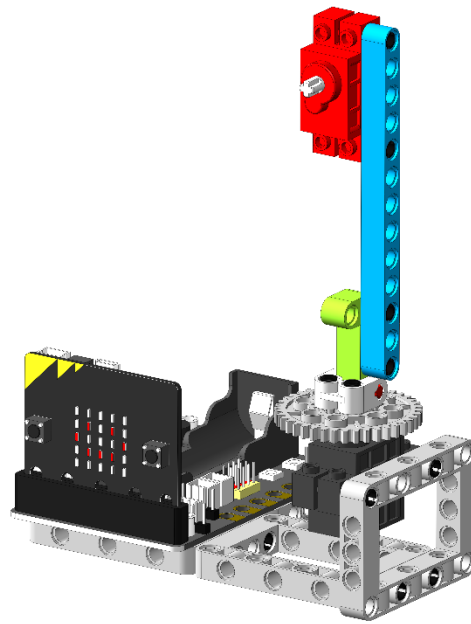


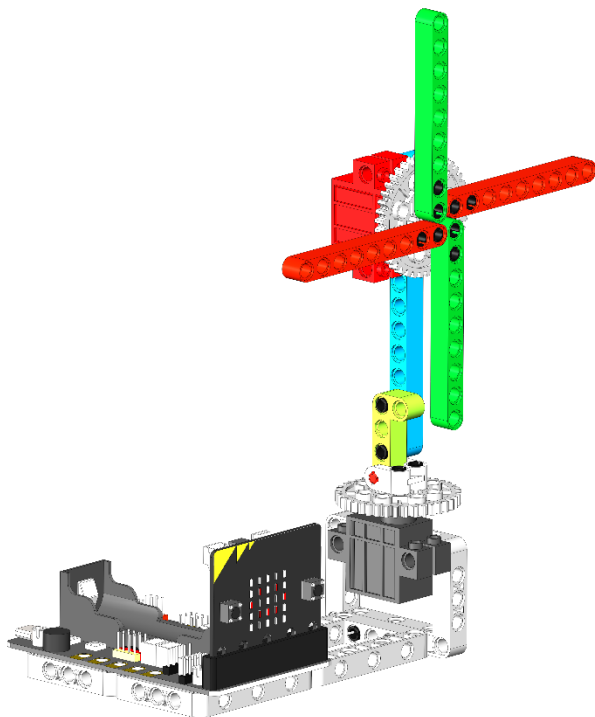












6. 实验现象

程序下载成功以后，micro:bit 点阵会显示爱心并且控制积木电机正转，速度 255，270°积木舵机转至 135°；按下 A 键风车向左转，按下 B 键向右转；如果需要重新开始请按下 micro:bit 主板背后的复位键。