RGB呼吸灯

## 学习目标

这节课程我们主要使用micro:bit和Super:bit扩展板控制RGB灯呼吸灯效果，包括控制特定某个RGB灯和四个RGB灯。

## 编程方式

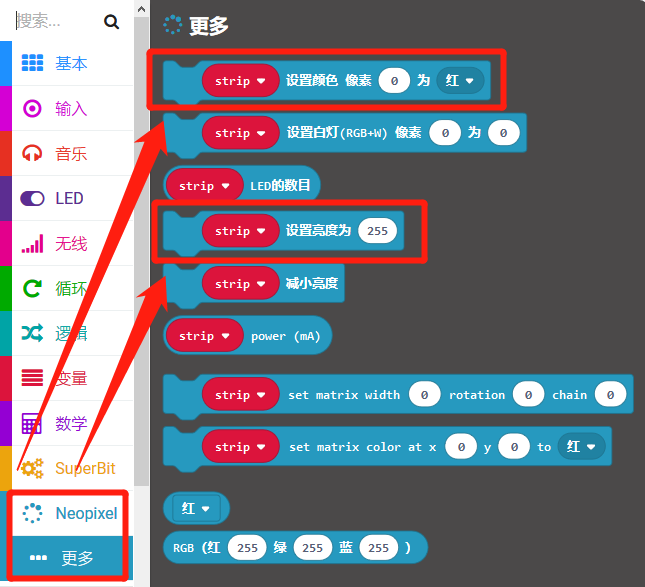
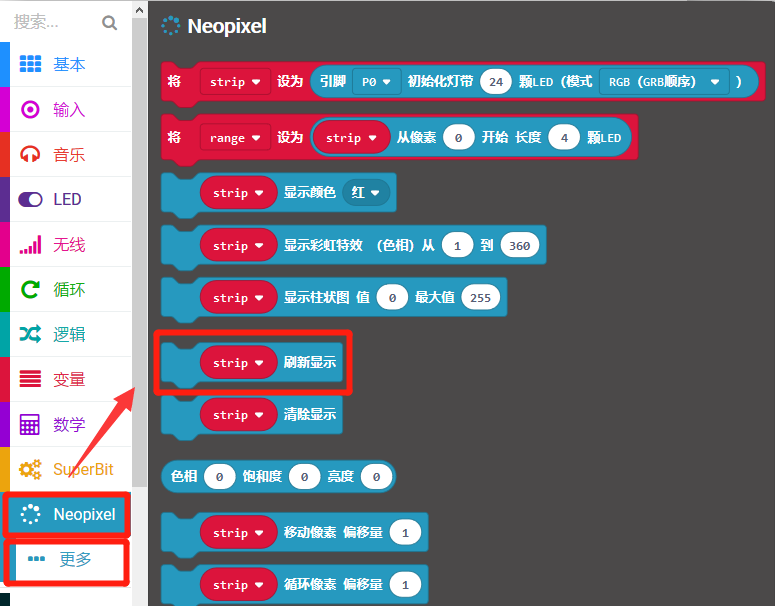
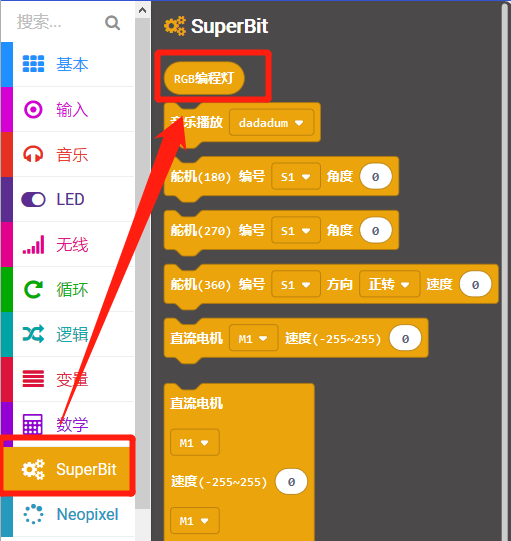
方式一在线编程：首先将micro:bit通过USB连接电脑，电脑会弹出一个U盘，点击U盘里的网址：http://microbit.org/进入编程界面。添加亚博智能软件包https://github.com/lzty634158/SuperBit，即可进行编程。

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。

## 寻找积木

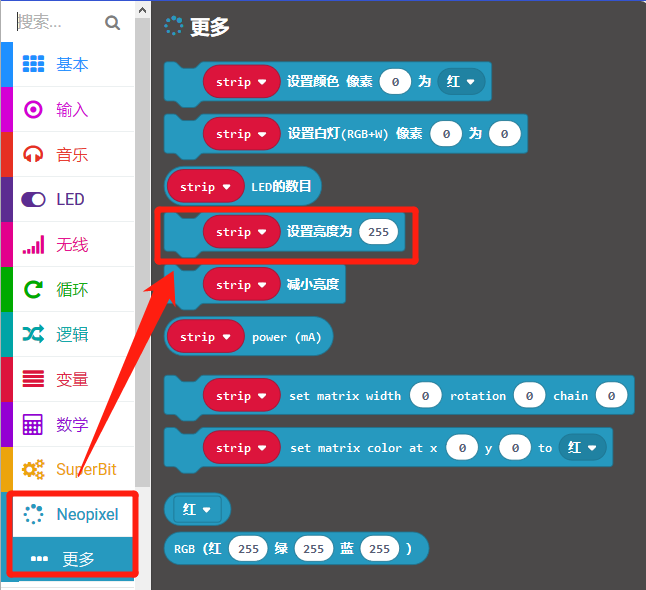
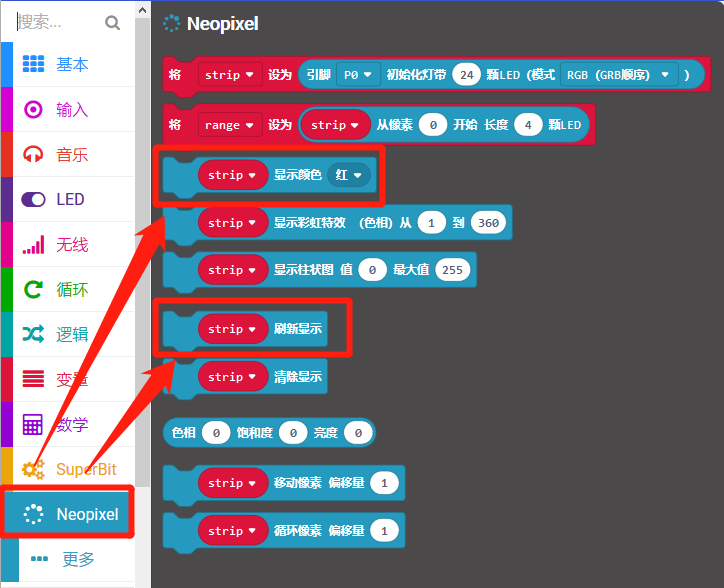
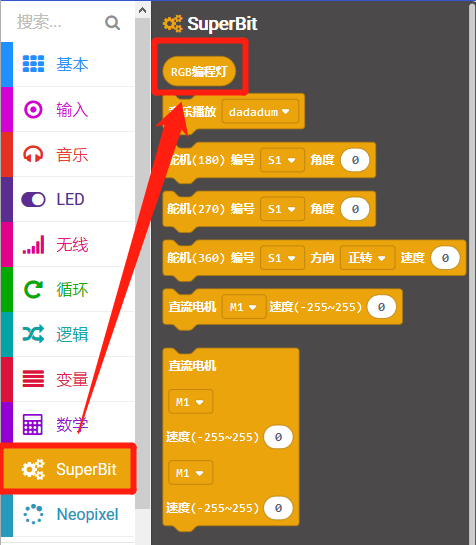
以下为本次编程所需积木块的位置。

### 控制单个RGB灯呼吸灯效果





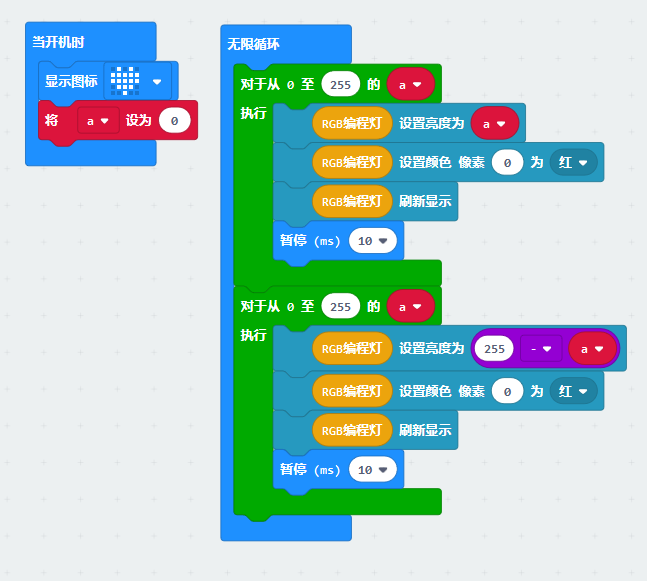
### 控制全部RGB灯呼吸灯效果



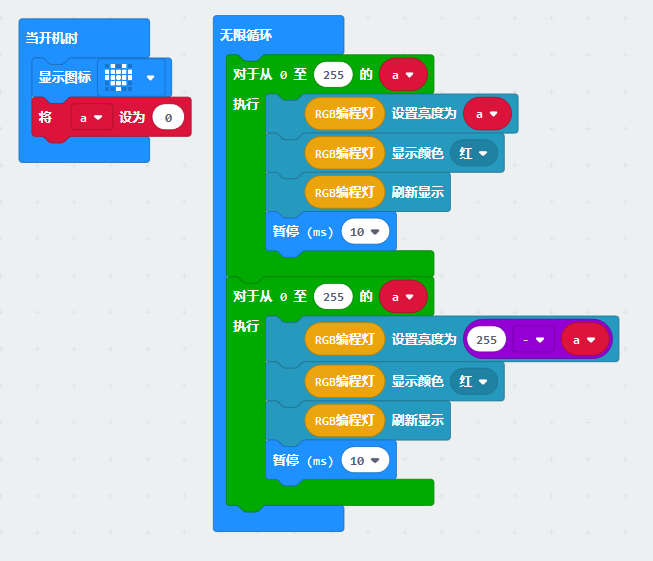
## 组合积木

汇总程序如下图所示：

### 控制单个RGB灯呼吸灯效果



### 控制全部RGB灯呼吸灯效果



## 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RGB灯呼吸灯效果；1.单独控制LED1颜色，即像素0为LED1，像素1为LED2，以此类推；2.控制全部RGB灯颜色即全部RGB灯统一控制；效果变化：灭->逐渐变亮->最亮->逐渐变暗->灭，颜色为红色，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。