小夜灯

## 学习目标

这节课程我们主要使用micro:bit和卧式基础扩展板，以及学习如何使用输入积木块读取引脚P2的模拟值。通过编程使得micro:bit搭配卧式基础扩展板在晚上可以亮灯。

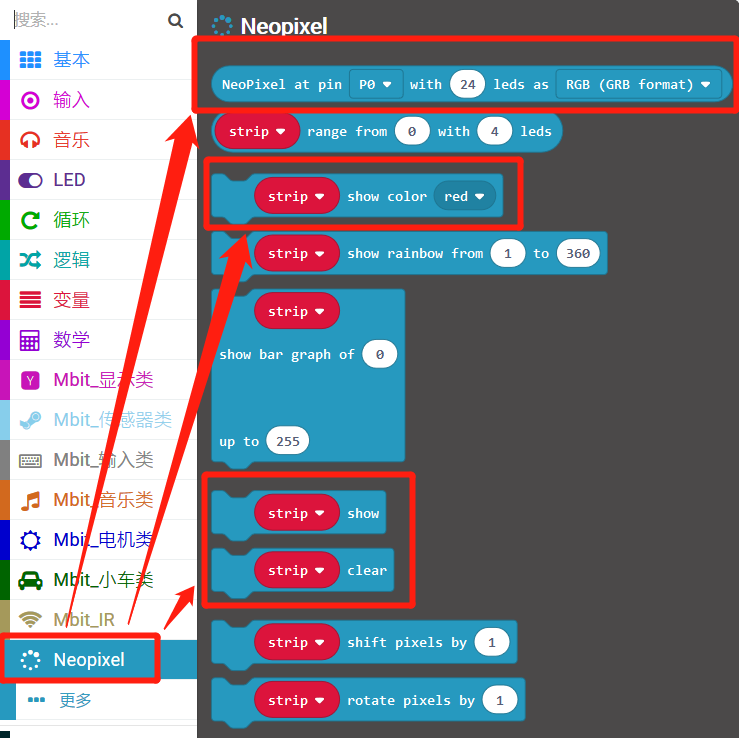
## 编程方式

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/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。

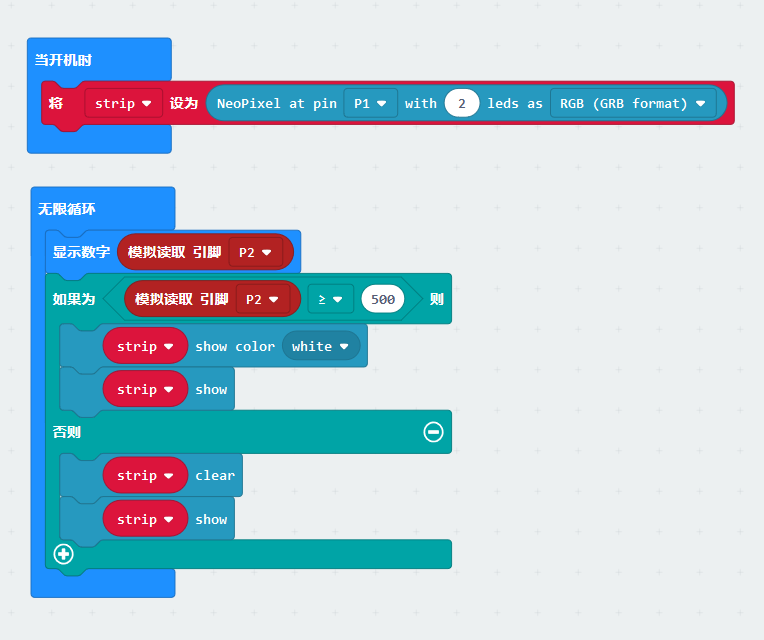
## 寻找积木

以下为本次编程所需积木块的位置。

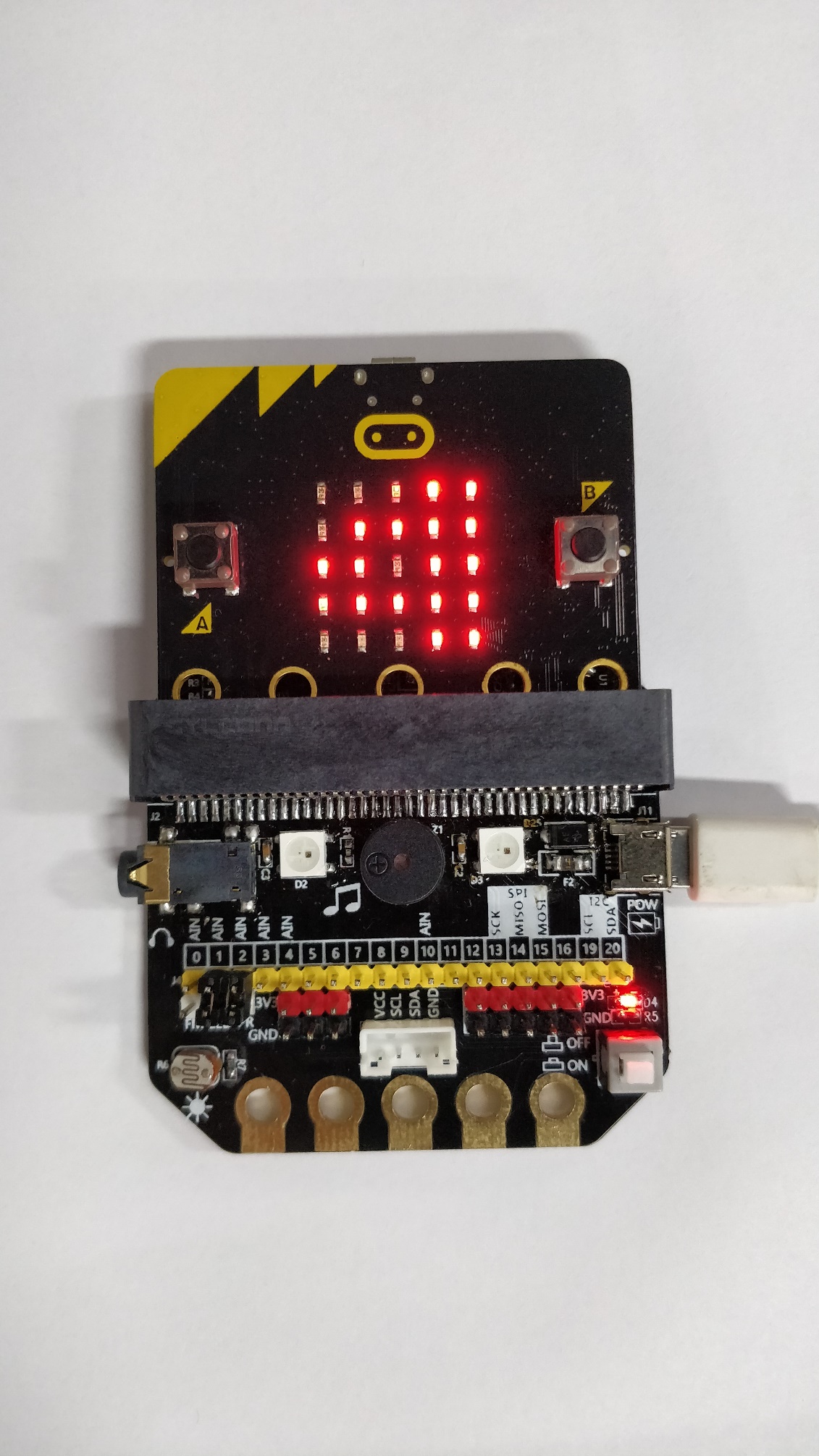


## 组合积木

汇总程序如下图所示：



**注意事项：需要将跳线帽装在卧式基础扩展板上的P1与LED、P2与PR接脚上。**

****

## 实验现象

程序下载成功以后，micro:bit上会显示P2的模拟值，模拟值会随光照强度的变化而变化；光照强度越强，显示的数值越小；反之越大。当模拟值大于500时，LED灯就会亮起，反之灭掉。