

# 抢答器

## 1. 学习目标

这节课我们主要使用鳄鱼夹和锡纸，以及学习如何使用输入积木块读取引脚 P0、P1 和 P2 是否被触碰。通过编程使得 micro:bit 快速判断 P1 和 P2 哪一方先触发抢答器。

## 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。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，即可进行编程。

## 3. 寻找积木

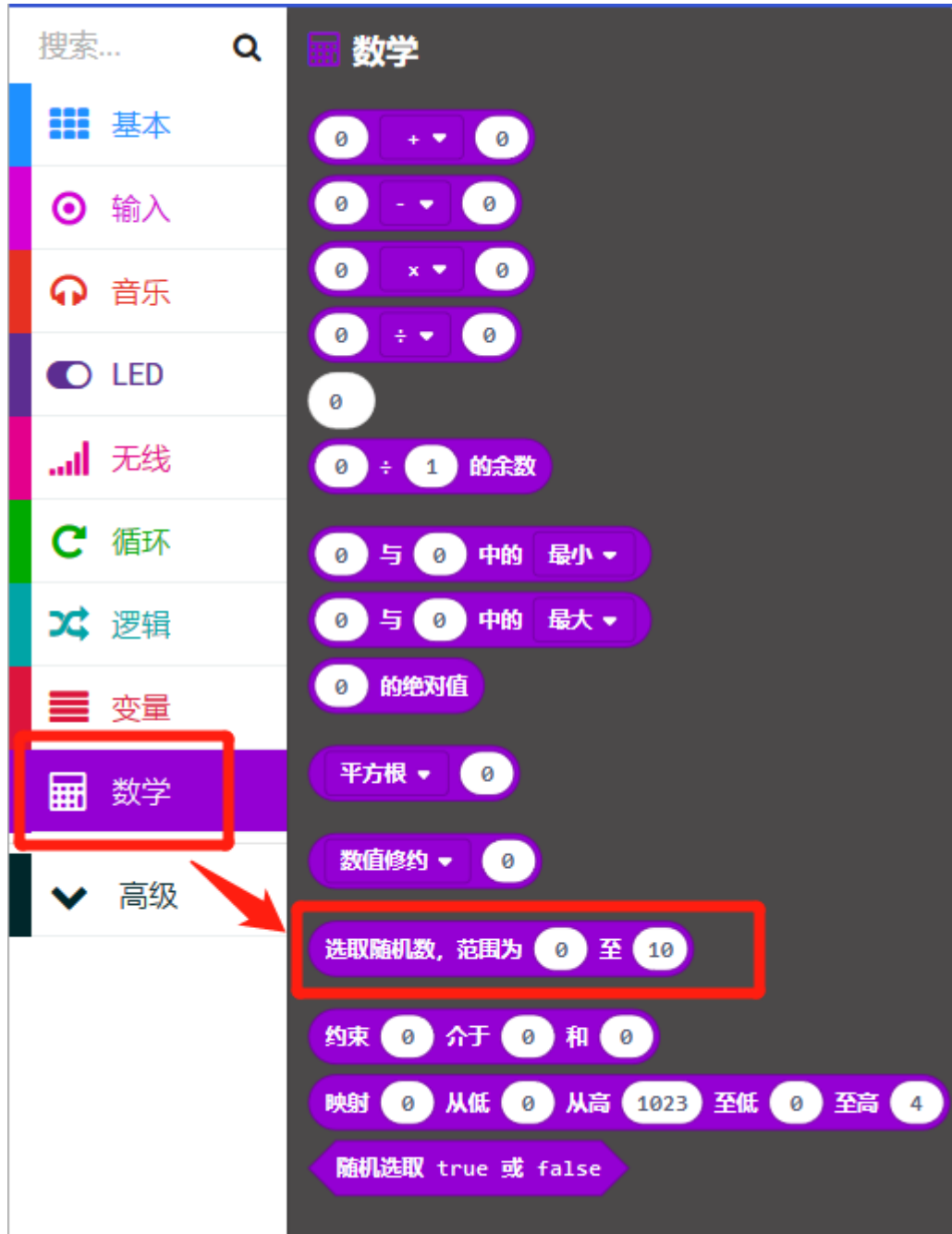
以下为本次编程所需积木块的位置。





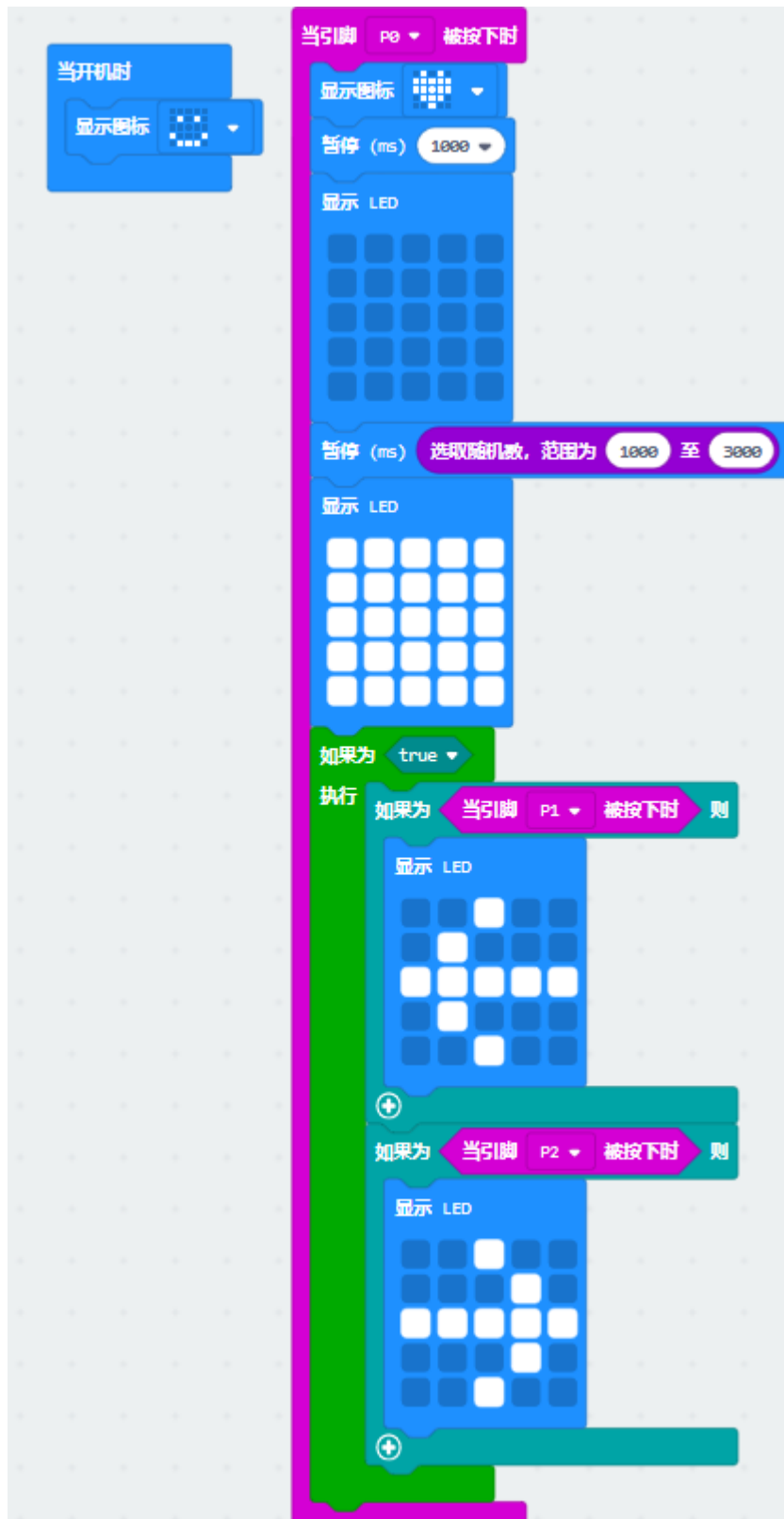




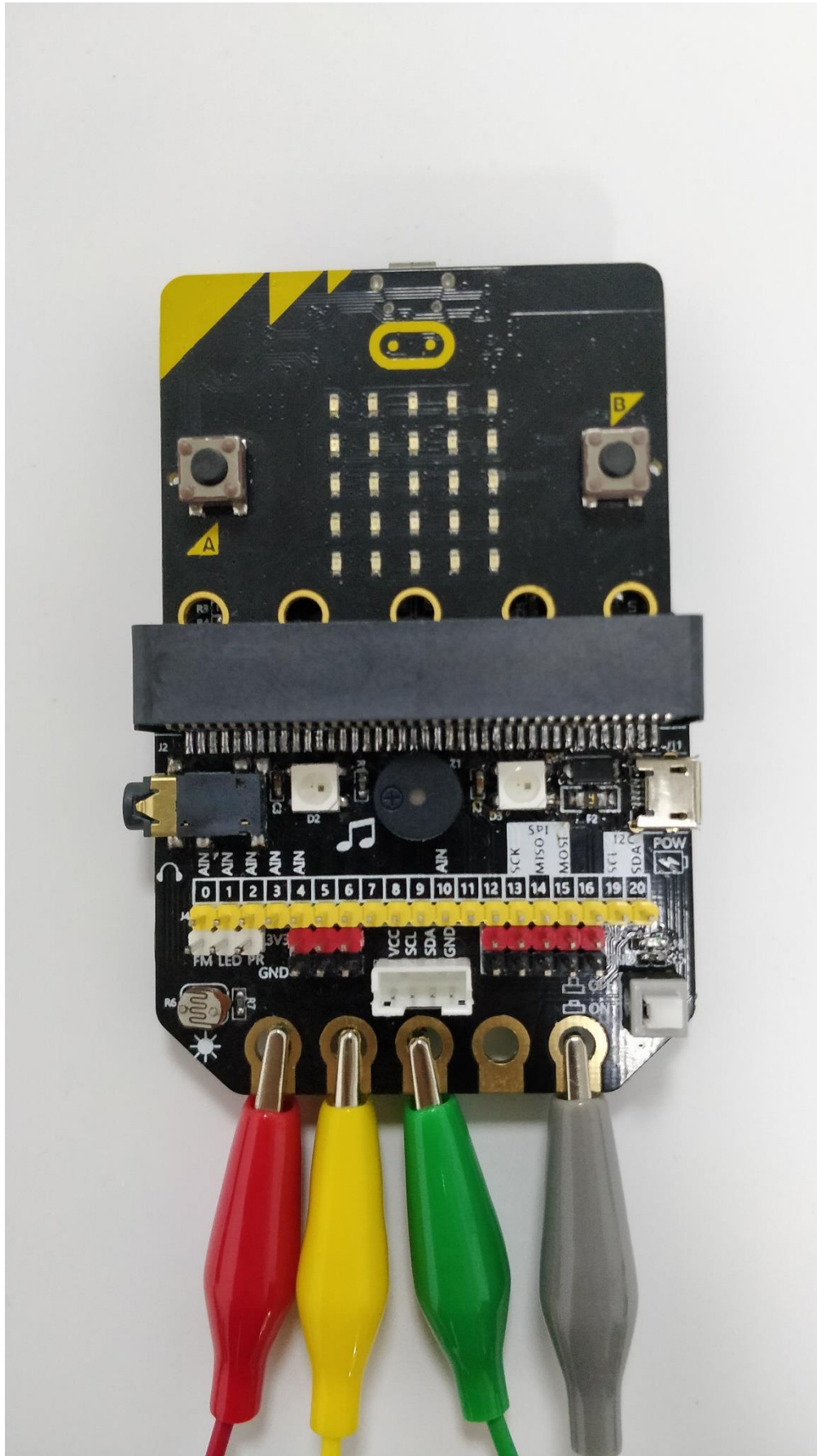


## 4. 组合积木

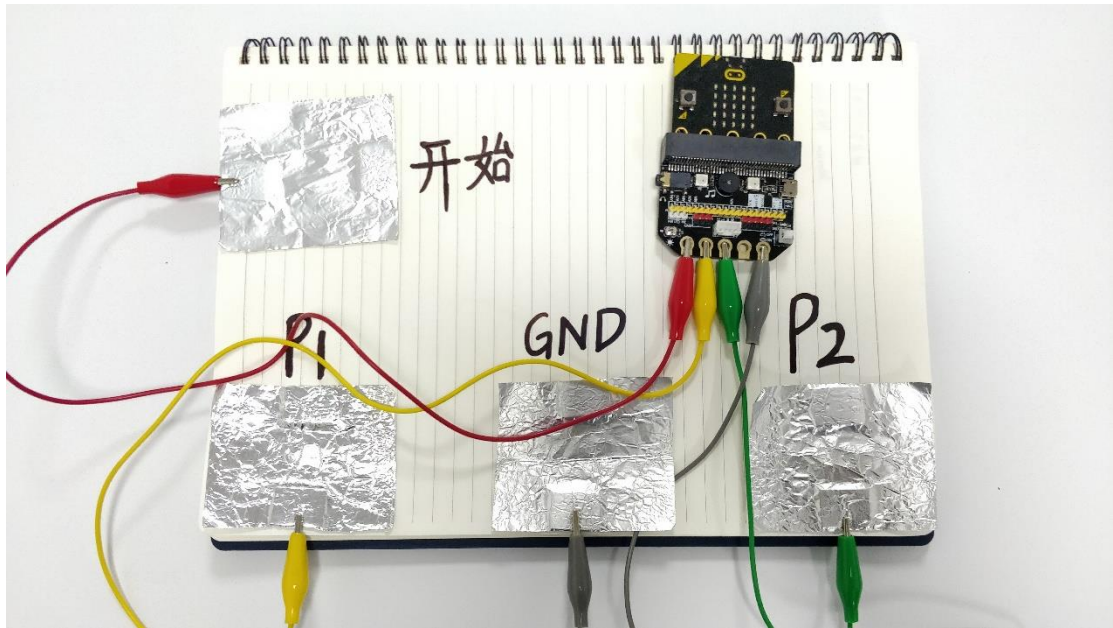
汇总程序如下图所示：



**注意事项：**需要将卧式基础扩展板上的 P0 与 FM、P1 与 LED、P2 与 PR 接脚上的跳线帽去掉。







## 5. 实验现象

程序下载成功以后，micro:bit 点阵会显示笑脸，同时触碰 P0 与 GND 时 micro:bit 点阵会显示爱心并开始准备抢答；经过 1 秒后，micro:bit 会显示“Ready GO”的字样；显示完毕会在 1 至 3 秒的时间内 micro:bit 点阵满屏，此时两位玩家需要在手接触 GND 锡纸才能分别按下 P1 和 P2 锡纸进行抢答。如果需要重新开始请按下 micro:bit 主板背后的复位键。