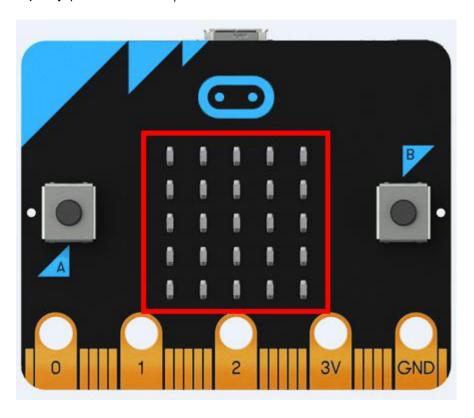


micro bit 开发板介绍

micro:bit 是一款由英国著名电视台 BBC(英国广播电视公司)牵头,由微软、三星、ARM 和英国蓝卡斯特大学等共同参与开发完成的一款专门面向于青少年编程教育的微型电脑。

micro: bit 体型小巧,仅仅相当于一张银行卡的一半大小,但是在小巧的体积上面却搭载了功能丰富的电子模块。5*5 可编程 LED 矩阵、两个可编程按键、蓝牙、温度计、电子罗盘、加速度计等电子模块都可以在上面找到,下面我们就来从硬件上来简单的讲解一下这块开发板的特点,介绍一下这个板子的组成。

5*5 可编程 LED 矩阵

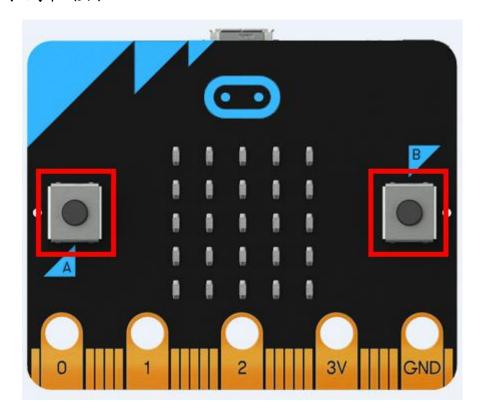


micro:bit 上面搭载了一个5*5的的LED矩阵,可以自定义显示数字、



英文字母和简单图形(因为太小的缘故无法显示出我们高深复杂的汉字), 定义的方式也很简单, 在编辑软件的对应模块里点击设置即可。

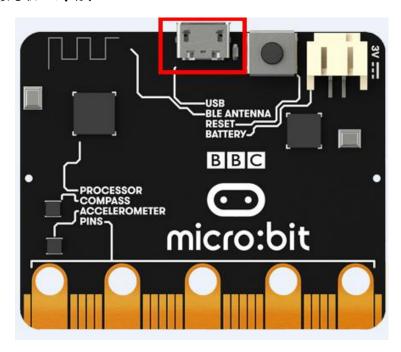
可编程按钮



micro:bit 上面搭载了两个可编程的按键,分为A键和B键,在编程的时候可以作为外部控制参与程序的运行,通过A、B键的区别,A、B键的先后顺序和A、B键的按压频率给程序以各种不同的信号,达到多种多样的控制方式。



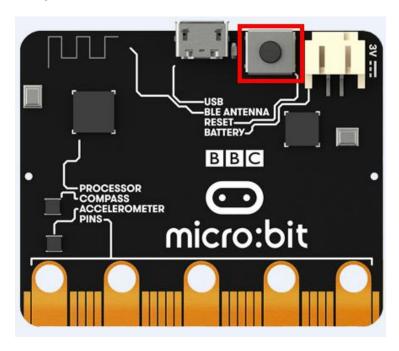
USB 数据端接口



micro: bit 上面的这个口即是负责通过数据线连接电脑,从而向控制板下载编写好的程序所使用的数据端口,和最常见的安卓手机数据线是一个接口型号。

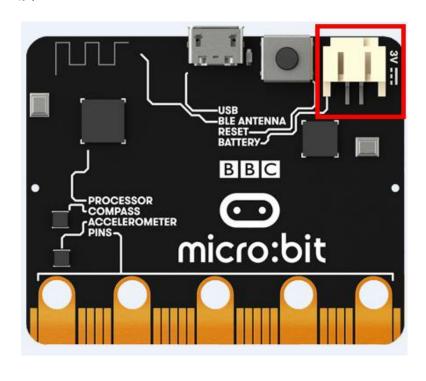


复位按键



micro: bit 上面的这个按钮键就就相当于电脑的重启按钮,按一下就会让开发板里面的程序从头开始重新运行一次。

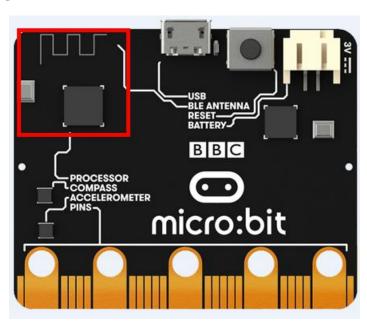
电池接口





micro: bit 上面的这个按钮是可以作为一个备用的电源接口的,但是请千万注意,接口只能够接 3V 的电源,比较适合普通的两节 5 号电池或者两节普通的 7 号电池,在接的时候请注意正负极不要接反。

蓝牙模块



可以发出蓝牙信号,和手机形成通讯,从而简单的给 micro: bit 烧录程序或者建立控制链接。

陀螺仪和电子罗盘





陀螺仪和电子罗盘是两种比较精密高端的电子模块,一般用在单片机上面的体积都是很大的, micro: bit 通过设计将两中传感器的尺寸缩小到了一个大拇指头的面积并且集成, 极大地的方便了您的开发过程。

micro: bit 开发板引脚序号图

