

APP 深入学习之传感器交互

认识如何快速观察传感器的值

在 Makeblock App 中内置多个快捷使用的控件方便用户可以快速观察机器人传感器的数值变化。常见的模块化控件如下：

指令类别	功能解释
 The image shows a control block for an ultrasonic sensor. It features the word "ULTRASONIC" at the top, a small icon of a sensor on the left, and a digital display showing "000" on the right.	显示超声波传感器的距离值
 The image shows a control block for an ultrasonic sensor waveform. It features the word "ULTRASONIC" at the top, a dark background with a light blue waveform, and a small icon of a sensor on the right.	显示超声波传感器的波形图
 The image shows a control block for a brightness sensor. It features the word "BRIGHTNESS" at the top, a small lightbulb icon on the left, and a digital display showing "000" on the right.	显示光线传感器的数值
 The image shows a control block for a brightness sensor waveform. It features the word "BRIGHTNESS" at the top, a dark background with a light blue waveform, and a small lightbulb icon on the right.	显示光线传感器的波形图
 The image shows a control block for a loudness sensor. It features the word "LOUDNESS" at the top, a small speaker icon on the left, and a digital display showing "000" on the right.	显示声音传感器的数值
 The image shows a control block for a loudness sensor waveform. It features the word "LOUDNESS" at the top, a dark background with a light blue waveform, and a small speaker icon on the right.	显示声音传感器的波形图

大家可以尝试新建一个项目然后再“感知”类别中拖入这些控件，看机器人的运动表现是怎样的。

快速入门编程传感器交互之编程距离警报器




首先单击“新建项目”，进入新建项目后在自定义栏中拖入一个按钮控件，点击“按钮”进入编程模式，

实现距离警报器的程序逻辑为：使用超声波传感器实时检测当前机器人距离障碍物的距离，当障碍物的距离小于 20cm 的时候，机器人的灯盘亮起红色灯同时发出一声警报。否则的话机器人的灯盘关闭。



编程完成好后，返回点击运行后，将手放在距离超声波 20cm 以内就可以看到机器人发出警报声的同时亮起红色警告灯。

常用的图形化编程语句块：

指令类别	功能解释	参数设置	指令类别
	返回超声波传感器当前距离障碍物距离，单位 mm，范围 0~400mm	接口	连接到主板的接口编号 6~10
	返回巡线传感器当前的状态，范围 0~3	接口	连接到主板的接口编号 6~10
	返回光线传感器的数值，范围 0~1024	接口	连接到主板的接口编号板载 1，板载 2，接口 6~10
	返回声音传感器的数值	接口	连接到主板的接口编号板载，接口 6~10 或者板载