



## 【硬件准备】

将一个超声波传感器连接到 EV3 主机 3 口。

## 【编程实现】

- 1) 程序持续运行；
- 2) 程序初始时，屏幕上不显示任何内容；
- 3) 在超声波传感器测量的距离数值大于等于 15 厘米（没有顾客到店）时，EV3 主机状态灯熄灭；
- 4) 在超声波传感器测量的距离数值小于 15 厘米（有顾客到店）时，EV3 主机状态灯持续显示绿色；
- 5) 只要有顾客到店，就在主机屏幕上显示“Welcome”的欢迎信息并持续 5 秒钟，如右下图，然后 清除欢信息；
- 6) 在显示欢迎信息的过程中，状态灯的熄灭和显示须一直受到规则 3、4 的控制。

## 【评分标准】

- 10 分：确实因为超声波传感器测量数值的变化，使得状态灯或者屏幕显示产生了变化；
- 30 分：超声波传感器测量数值的变化使得状态灯变化，并且欢迎信息持续了 5 秒钟，即：符合规则 1~5 的要求；
- 50 分：完全符合题意，关键是第 6 条规则，在显示欢迎信息的过程中，状态灯的显示依然符合规则 2、3 的要求。

