



【硬件准备】

将超声波传感器连接到 EV3 主机的 2 口，将一个大马达连接到 EV3 主机的 A 口。

【编程实现】

- 1) 程序持续运行；
- 2) 当超声波传感器的探测距离大于等于 20 厘米时，A 口的大马达以 20 功率持续转动；
- 3) 当超声波传感器的探测距离小于 20 厘米时，A 口的大马达停止转动；
- 4) 以“文本-像素”模式在 EV3 主机屏幕(0,0)处实时显示超声波传感器探测距离的数值，距离单位为厘米。

【评判标准】

20 分：无论何种状态下，可以让 A 口大马达转动，或者在屏幕左上角显示过超声波传感器的探测距离（不论数值是否产生了变化，或者显示的时间长短），但程序没有持续运行；

40 分：无论何种情况下，能让 A 口大马达持续转动；或者在屏幕左上角显示了超声波传感器的探测距离（不论数值是否产生了变化），且程序确实持续运行；

80 分：情况 1，A 口马达能在距离变化时能在转动和停止的状态间转换，但屏幕上不能实时显示超声波传感器的探测距离；情况 2，屏幕上能实时显示超声波传感器的探测距离，但 A 口马达不能在距离变化时在转动和停止的状态间转换，或者状态转换的距离值不是 20 厘米左右；情况 3，其他未能完全符合题目要求的问题；

100 分：完全符合题目要求。