

【游戏机制】

宠物(ego):一个以(88,63)为圆心,半径为 20 的填充圆形。

成长区域:以(30,30)为左上角坐标,宽为 117,高为 67 的矩形区域。

宠物 ego 在成长区域的 4 个互动动画:

喂食:显示在 ego 左侧的食物(宽为 10 高为 20 的填充矩形),如本题图 5-1 所示,在 0.5 秒钟后食物的矩形高变为 10,再 0.5 秒

钟后食物消失。

打扫:显示在 ego 右侧的 5 个垃圾(5 个宽和高均为 5,间隔 3 的填充矩形),如本题图 5-2 所示,在 1 秒钟后 5 个垃圾消失;

陪玩:宠物 ego 以"消失 0.25 秒,显示 0.25 秒"循环 2 次的方式进行闪烁显示,表示在玩耍(捉迷藏);

哄睡:整个成长区域全部变黑 2 秒钟,表示关灯睡觉的过程(如本题图 5-3),之后恢复显示为成长区域和 ego 的画面。

【编程实现】

程序开始时显示宠物 ego 和成长区域;

等待中间按钮按下一次;显示喂食互动过程;

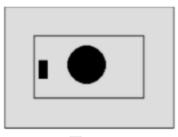
等待中间按钮按下一次;显示打扫互动过程;

等待中间按钮按下一次;显示陪玩互动过程;

等待中间按钮按下一次;显示哄睡互动过程,

并回到只显示成长区域和 ego 的画面;

等待中间按钮按下,程序结束。





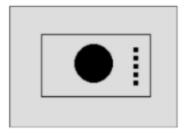


图 5-2



图 5-3

本题是EV3编程问题,出现在第十届蓝桥杯的国赛考试中。