

《信息技术》学科的两道说课题目

1、版本：广州市信息技术教科书《信息技术》小学第三册（广州市教育研究院 编）

题目：第 16 课 酷猫踢足球——重复执行控制指令

2、版本：广州市信息技术教科书《信息技术》小学第三册（广州市教育研究院 编）

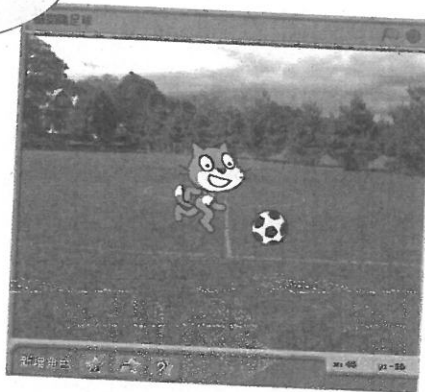
题目：第 18 课 快乐“赶猪跑”——键盘控制及条件侦测



第16课 酷猫踢足球——重复执行控制指令



怎么能够让足球来回滚动呢?



让我们一起来解决这个问题吧!



说一说

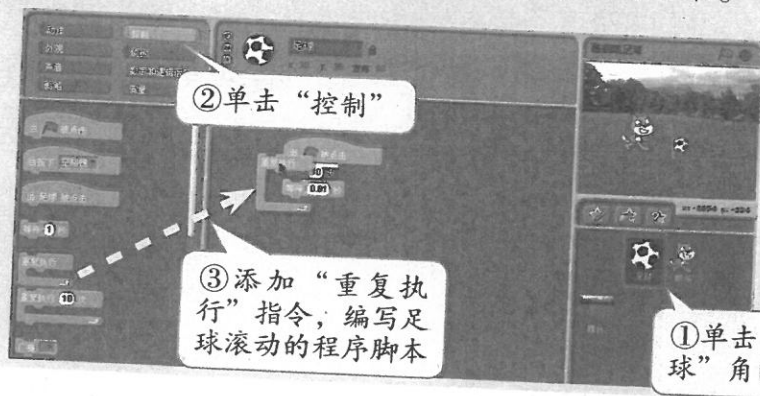
用在 1 秒内, 平滑移动到 x: 0 y: 0 能轻松地把足球平滑移动到某一位置, 但如何让足球在球场上不停地滚动呢?

一、“重复执行”指令



跟着做

启动Scratch, 打开“酷猫踢足球”文件, 然后按照如下图示操作, 编写程序脚本, 实现足球在球场上不停滚动的效果。




②单击“控制”

③添加“重复执行”指令; 编写足球滚动的程序脚本

①单击“足球”角色



：控制指令，表示重复执行框内的程序脚本模块。它是Scratch中常用的控制指令之一。



说一说

执行以上的程序时，足球是如何运动的？



二、“遇到边缘就反弹”指令



跟着做

单击“足球”角色，按照如下图示操作，设计足球来回滚动，当遇到边缘立即反弹的程序效果。

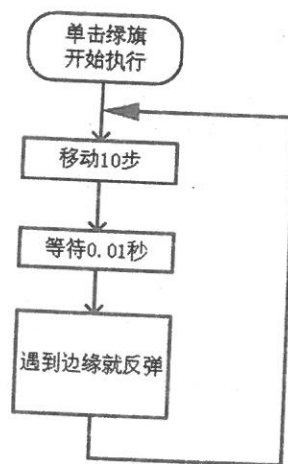
①单击“动作”



②添加“碰到边缘就反弹”指令

碰到边缘就反弹：动作指令，表示当角色碰到舞台边缘后，会转到相反方向。

上述程序脚本及其执行过程如下图所示。





动手做

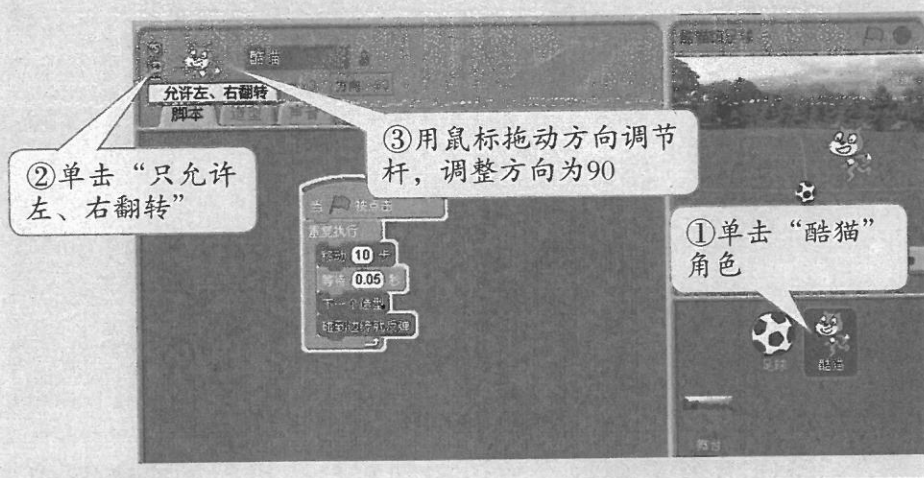
给酷猫添加来回跑动的程序。

三、角色的左右翻转



跟着做

打开“酷猫踢足球”文件，按照如下图示操作，设置角色的左右翻转，实现酷猫来回跑动的程序效果。



在角色资料区，可以通过旋转控制按钮和方向调节杆改变角色的旋转方式和方向。



动手做

(1) 尝试编写酷猫沿上下方向追赶足球的程序。

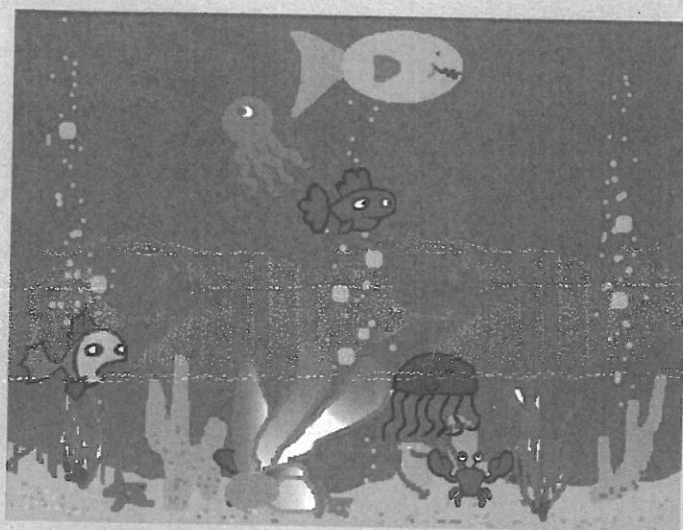
(2) 添加木棉仔角色，编写酷猫与木棉仔一起追赶足球的动画场景，如右图所示。





试着做

1. 综合运用所学知识，绘制跑道，设计龟兔赛跑的动画场景。
2. 综合应用所学知识，设计出“美丽的海底世界”中鱼儿欢快游来游去的程序，程序效果如下图所示。



学会了

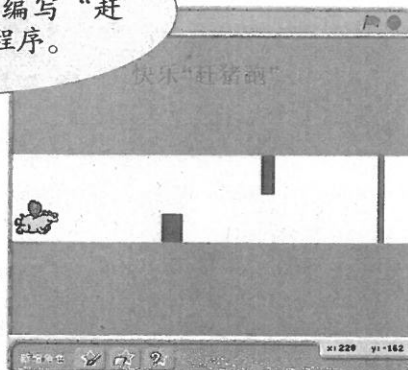
谈谈本节课你的收获，给星星涂上颜色。

收获	得分	收获	得分
会用“重复执行”指令编写程序脚本	☆☆☆	会设置角色遇到边缘就反弹	☆☆☆
会设置角色只允许左右翻转	☆☆☆	会在角色资料区调整角色方向	☆☆☆
其他	我还学会了		



第18课 快乐“赶猪跑”——键盘控制及条件侦测

当然玩过！瞧，这是我用Scratch编写“赶猪跑”游戏的程序。



你玩过“赶猪跑”游戏吗？



说一说

如何赶着小猪跑，并在到达终点时出现成功提示？

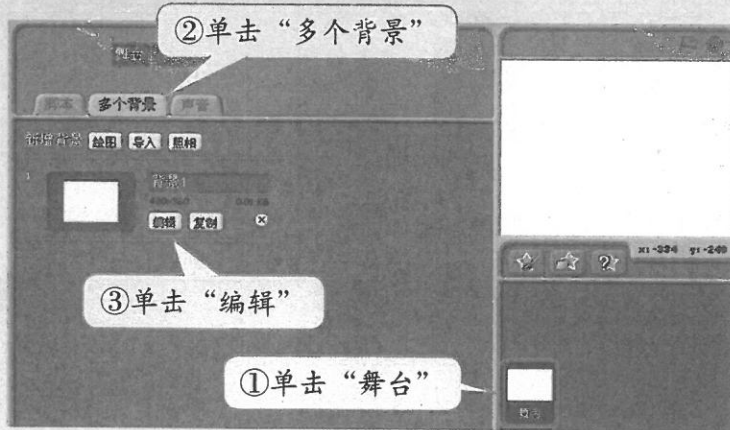
*一、背景和角色的设计

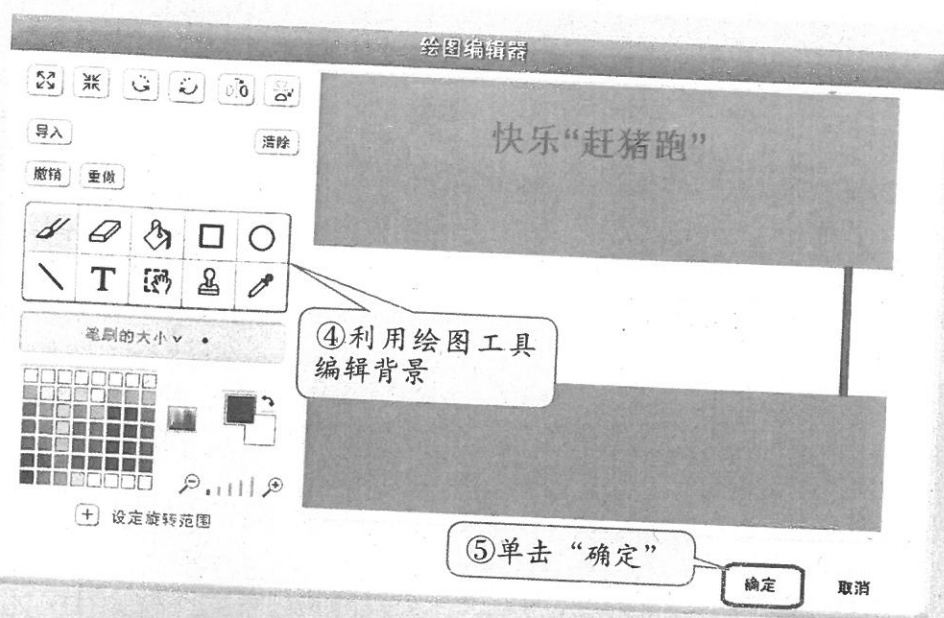


跟着做

新建一个Scratch文件，删除酷猫角色，然后按照以下操作，设计赶猪跑的背景和角色。

1. 编辑背景。





2. 添加角色。



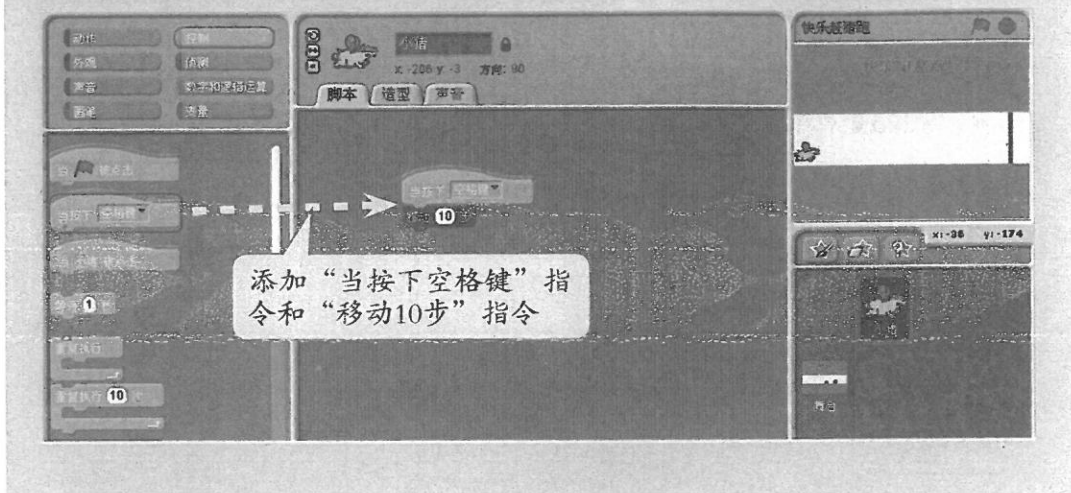


二、键盘的控制



跟着做

按照如下图示操作，编写程序脚本，实现按下键盘上的空格键时，小猪移动10步的效果。



当按下 空格键

：控制指令，表示当按下键盘上某个键时，执行其下面的程序脚本模块。



动手做

尝试修改程序，实现：当按下键盘上的右移键，小猪就移动10步的效果。

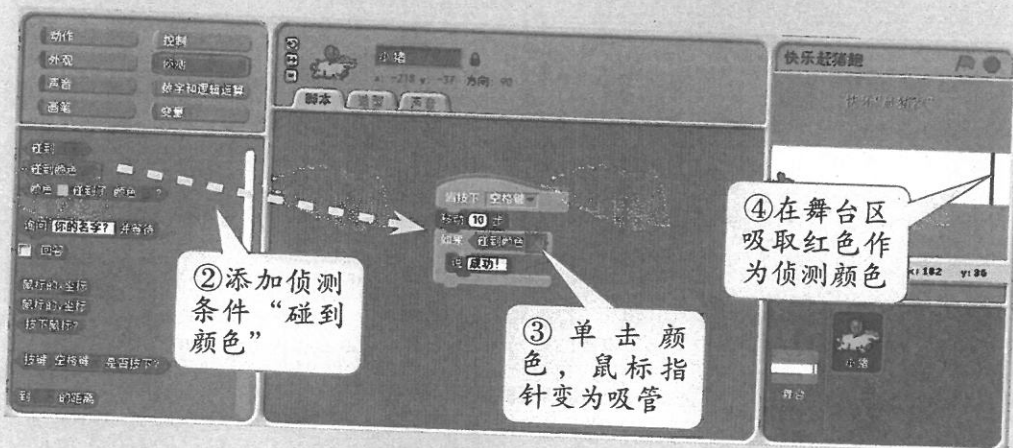


三、颜色的侦测



跟着做

按照如下图示操作，修改程序脚本，实现小猪碰到红色终点线时提示“成功”的效果。

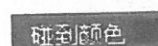




以上程序涉及的指令有：

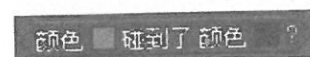


：控制指令，常与侦测条件一起使用，当侦测条件成立时，执行“如果”框内的程序脚本模块。



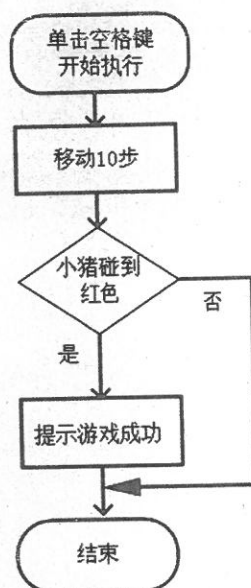
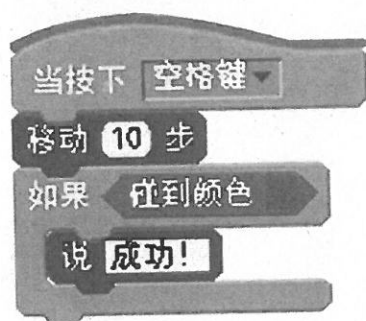
：侦测条件，用于判断角色是否碰到某种指定颜色。

与之类似的指令还有：



：侦测条件，用于判断某一种颜色是否碰到另一种颜色。

以上程序脚本及其执行过程如下图所示。



动手做

用 颜色 碰到了 颜色 ? 侦测条件修改“赶猪跑”程序脚本。



四、角色的侦测



跟着做

导入“障碍1”、“障碍2”角色，按照如下图示操作修改程序脚本，实现小猪绕障碍行走的效果。

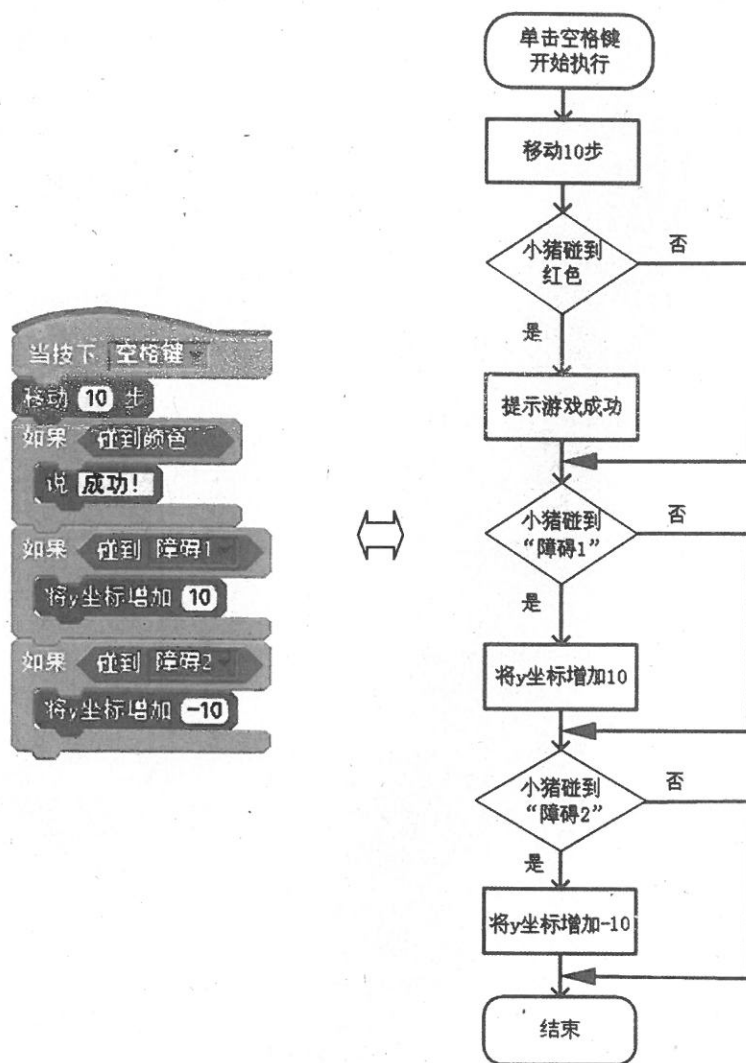




上述程序涉及的指令有：

碰到：侦测条件，用于判断是否碰到鼠标指针、边缘或其他角色。

以上程序脚本及其执行过程如下图所示。



动手做

修改程序，设置侦测条件为当小猪碰到舞台边缘时提示“游戏结束”的程序。



其他




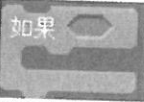
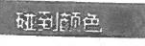
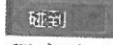
试着做

综合应用本课及前面所学的知识，设计赛龙舟的程序。



学会了

谈谈本节课你的收获，给星星涂上颜色。

收获	得分	收获	得分
*会编辑或绘制背景和角色	☆☆☆	会用  控制程序执行	☆☆☆
会用  条件控制指令编写程序脚本	☆☆☆	会 用  、  等侦测条件编写程序脚本	☆☆☆
其他	我还学会了		