



4.1 跳动的星星

学习目标

- (1) 初识代码方块。
- (2) 学习编辑代码方块的方法。
- (3) 学习代码方块和电影方块的关系。(角色)
- (4) 编写一段让小星星跳动的代码。

跳动的星星的制作效果如图 4.1.1 所示。



图 4.1.1 跳动的星星

在上面的课程里,我们学习了用“电影方块”制作动画的方法。从这节课开始,我们将要学习用“代码方块”编写程序,并和“电影方块”结合起来制作更多酷炫、智能的动画!

4.1.1 创建世界

创建一个世界,在“创建世界”对话框中选择“超平坦”地形,名称为“跳动的星星”,如图 4.1.2 所示。





图 4.1.2 创建“跳动的星星”世界

4.1.2 初识代码方块



(1) 按下键盘的 E 键, 打开工具栏, 在“建造”标签的“电影”选项卡里找到“代码方块” 工具按钮, 如图 4.1.3 所示。



图 4.1.3 Paracraft 工具栏

(2) 单击“代码方块” 工具按钮, 在空白处单击放置“代码方块”。

(3) 单击世界中的“代码方块”, 进入“代码方块”的编辑界面。同时 Paracraft 会自



动创建一个“电影方块”，还有一个演员，如图 4.1.4 所示。

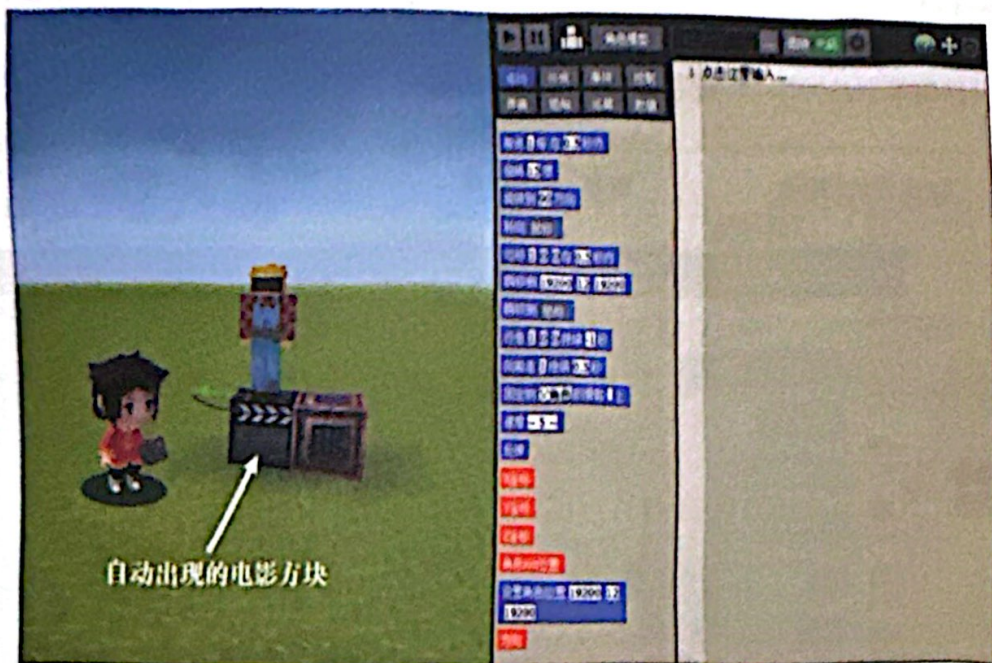


图 4.1.4 添加“代码方块”

4.1.3 添加“星星”角色

单击“电影方块”，然后按住 Shift 键，单击删除原有的演员，接着单击“添加角色”，在“物品”选项里找到“蓝色魔法星”，选择并单击“确定”按钮，如图 4.1.5 所示。

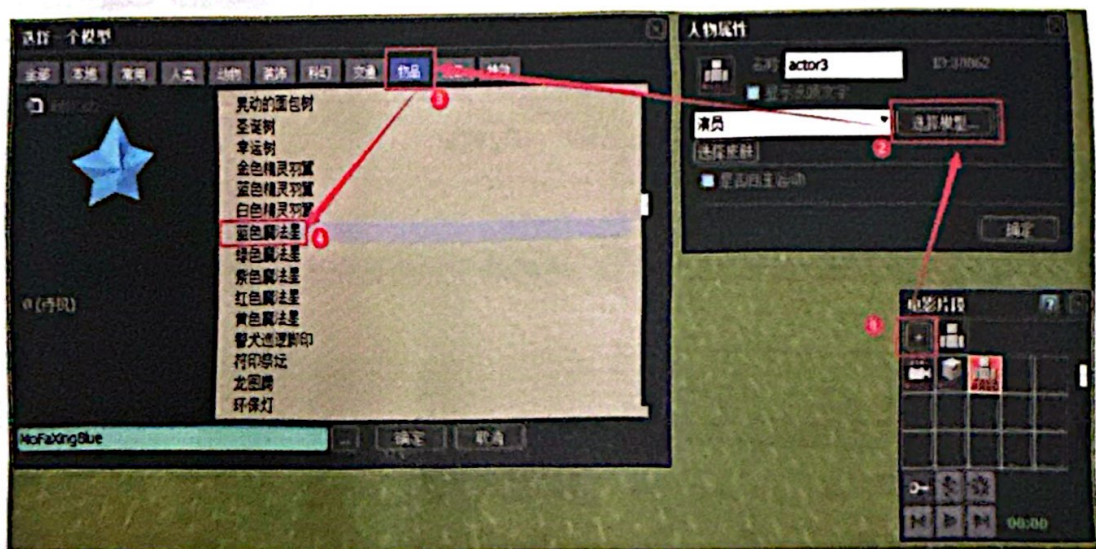


图 4.1.5 添加星星角色



4.1.4 了解代码方块

我们先来了解一下“代码方块”的操作界面,如图 4.1.6 所示。

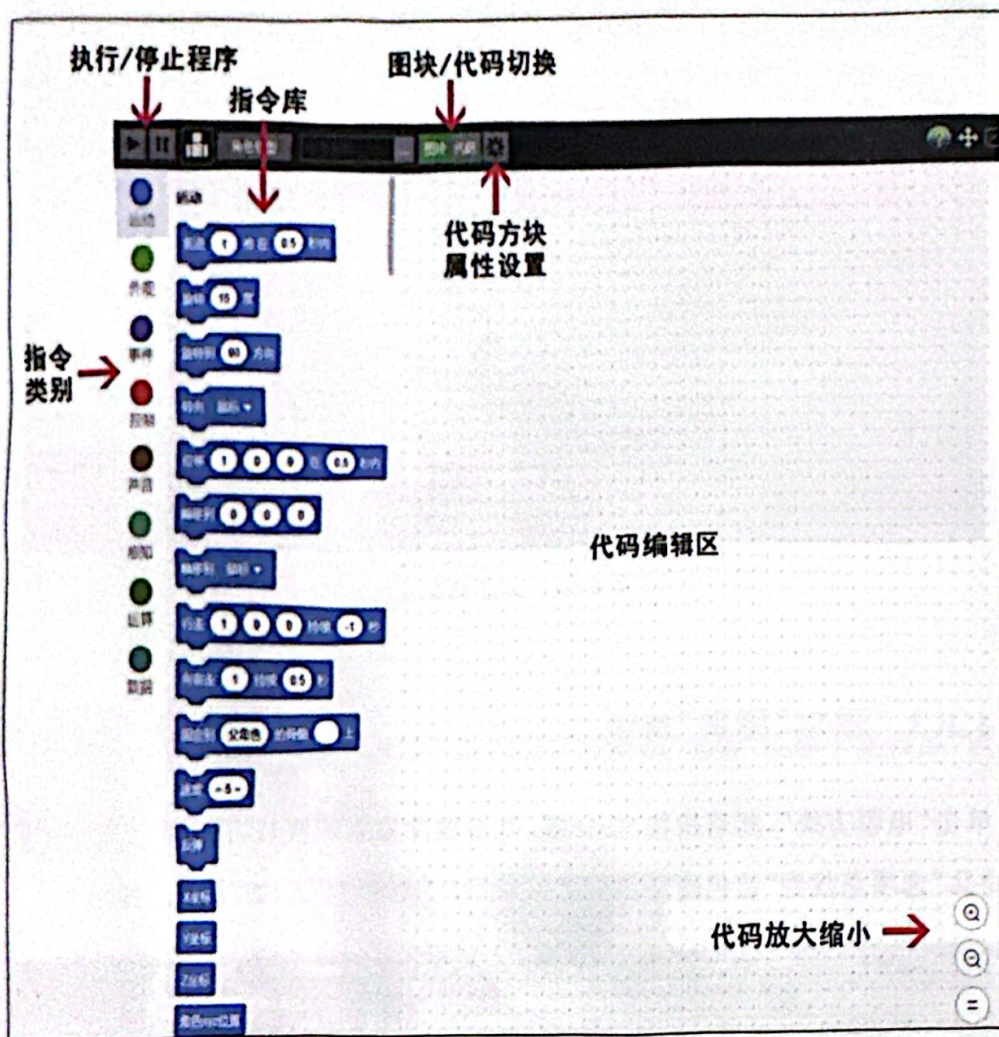


图 4.1.6 编程界面



挑战一下: 尝试完成以下几个操作,并记录下你的操作步骤,分享给你的同学。

让星星旋转起来:

让星星往前移动:

删除一个指令:



4.1.5 让星星运动起来

单击操作界面上方的“图块”按钮,如图 4.1.6 所示,切换到“图块”编辑窗口,在“运动”分类里,找到“旋转 15 度”这个指令。

在“控制”分类下找到“永远重复”这个指令,将它与“旋转 15 度”指令组合,如图 4.1.7 所示。

在“运动”分类里找到“位移 100 在 0.5 秒内”,将数值改为“0 10”,再添加另一个“位移”指令,数值改为“0-10”,也将它们与“永远重复”指令组合,如图 4.1.8 所示。



图 4.1.7 设置星星跳动指令(一)

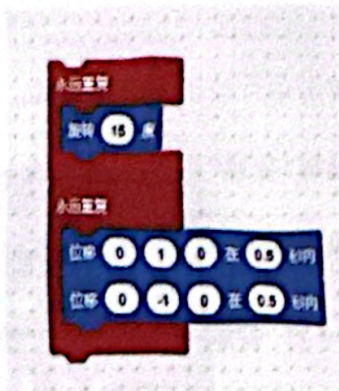
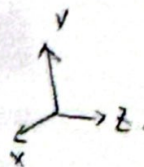


图 4.1.8 设置星星跳动指令(二)



挑战一下: 现在,请单击运行按钮  测试一下代码,你发现了什么问题?

4.1.6 让星星一边旋转一边跳动


因为指令是“永远重复旋转 15 度”,这时候,底下的“永远重复位移指令”无法运行,所以还需要增加另一个代码,让两个“永远重复”指令可以同时执行。

(1) 在“控制”分类里找到“并行执行”,并将“永远重复—旋转 15 度”这一组代码放进“并行执行”里面。然后把整组代码放在“永远重复—位移—位移”的上方,如图 4.1.9 所示。





图 4.1.9 设置星星跳动指令(三)

(2) 单击运行按钮进行测试。



编辑“位移”指令时,可以先编辑第一个指令的数字,然后用右击进行复制再粘贴的方法快速编辑第二个移动指令哦。



挑战一下: 尝试调整星星上下移动和旋转的幅度,让星星运动得更加美观吧!

别忘了按 Ctrl+S 键,把刚刚完成的作品保存起来。下一次打开它就能继续编辑啦!



扫一扫: 跳动的星星代码设计:



学习心得:

