



图 4-2：消息广播后会发送给所有的角色，包括发送者自己

发送消息和接收消息

SquareApp.sb2

下面我们通过一个简单的彩色正方形绘制程序学习如何发送和接收消息。在这个程序中，当舞台检测到用户在其上单击（使用当舞台被点击时）时，广播一条名为 Square 的消息（消息的名称是任意的，只要与接收消息的积木对应即可）。当程序中唯一的角色 Pen 接收到这条消息后，它便移动到鼠标的当前位置并绘制正方形。按照如下步骤创建该程序：

1. 打开 Scratch 或者单击文件菜单中的新建项目创建新项目。把猫咪造型换成任何你喜欢的造型。
2. 给角色拖动一个当接收到积木（来自事件模块），单击下拉菜单选择新消息…，在消息名称内输入 Square 并单击确定按钮。现在该积木变为当接收到 Square。
3. 拖动如图 4-3 所示的脚本。脚本首先设置画笔为抬起状态，再移动到鼠标的当前位置（使用侦测模块中鼠标的 x 坐标和鼠标的 y 坐标），然后随机选择画笔的颜色，并设置其状态为落下，最后绘制正方形。

这段脚本已经准备好接收并处理 Square 消息。注意，图 4-3 中的脚本被称为消息处理程序，因为它的任务就是接收并处理消息。