相对动作

如图 2-4 所示,和之前不同的是图中没有任何可以参考的坐标,那么火箭要如何才能击中目标,即火箭如何知道目标的具体坐标呢?如果火箭角色 Rocket 会说话,它一定会说:"向前移动三步,向右转,再向前移动两步"。

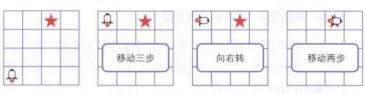


图 2-4:可以使用相对动作命令移动角色

移动…步和旋转…度都是相对动作积木。图 2-4 中第一个移动指令使得火箭向上,第二个移动指令使得火箭向右。因此,移动的方向主要取决于角色当前的方向。图 2-5 展示了 Scratch 中各个方向对应的度数。

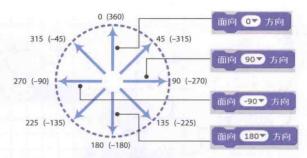


图 2-5: Scratch 中 0 是向上, 90° 向右, 180° 向下, -90° 向左

使用**面向···方向**积木就能将角色旋转到任意一个角度。如果只是要面向上下左右,那么使用该积木中的下拉菜单即可快速选择。至于其他的方向,则需要在该积木的参数中指定。角度值甚至可以是负数(例如,45°和-315°都是东北方向)。

注意 有两种方法可以得到角色当前的方向值。第一是在角色信息区域, 第二是选中动作模块中方向积木前方的复选框。

你应该已经明白了 Scratch 中方向的概念,现在再让我们来看看相对动作命令(移动···步、将 x 坐标增加、将 y 坐标增加以及向左 / 向右旋转···度)是如何工作的,如图 2-6 所示。注意角色在移动时