

## 控制音量

假设一个场景：火箭徐徐升空，发出震耳欲聋的声响，随着火箭飞向高空，声音越来越小。实现这种声音效果需要控制音量的大小。

Scratch 使用**将音量设定为**积木控制声音的大小，默认参数 100 为原始音量大小。使用它要注意两个问题。第一，所谓的音量是指播放声音、弹奏鼓声以及弹奏音符的音量；第二，该积木控制的是一个角色的音量，而非所有角色。因此，若要在同一个时刻发出两个不同音量的声音，你必须使用两个角色。**将音量改变**积木基于当前音量值改变声音的大小。使用正数声音更大，负数更小。如果需要查看角色的音量，可以选中**音量**积木前的复选框。使用这些积木便能很方便地实现某些场景，例如，根据角色靠近目标的距离改变音量，甚至让多个角色以不同音量共同演奏各种乐器，从而组建一支管弦乐队。

*VolumeDemo.sb2*

### 试一试 3-5

文件 *VolumeDemo.sb2* 模拟了一个场景：猫咪走进森林的深处。脚本使用**将音量改变**积木使猫咪走得越远，声音越小。尝试完善这个程序，使其更加真实。

## 设定节奏

声音模块中的最后三块积木与节奏有关，它设定了鼓声和音符的弹奏速度，单位是每分钟节拍数（bpm）。节奏值越大，弹奏速度越快。

使用**将节奏设定为...bpm** 积木可以设置特定的节奏值，也可以使用**将节奏改变**积木相对增加或减少弹奏速度。如果你想看到节奏值，可以选中**节奏**积木前的复选框。注意，节奏和音量不同，前者会影响到所有角色，后者只影响一个角色。

*TempoDemo.sb2*

### 试一试 3-6

打开 *TempoDemo.sb2* 并运行，说明积木**将节奏设定为...bpm** 和**将节奏改变**是如何发挥作用的。