

# 7

第 章

## 深入循环

所谓循环，即我们多次接触过的重复结构，本章将会详细学习它们。例如，创建循环积木、循环的嵌套结构和递归等。本章涉及的编程概念如下：

- 重复执行语句的循环结构
- 验证用户的输入
- 使用循环计数器控制循环
- 调用自身的递归过程

虽然许多人认为重复性的任务非常无聊，但计算机对此得心应手。重复结构（专业术语称为循环）告诉计算机重复地执行一条或多条语句。最简单的循环是确定型循环，它以特定的次数重复一系列语句。除了指定重复次数，确定型循环有时还表现为使用循环计数器进行控制。

本章还将学习一类循环是使用条件语句进行控制的不确定型循环，它们在某些条件成立之前会一直重复执行。最后一类循环叫作