

## 本书为谁而写

如果你渴望探索计算机科学，那么这本书就是为你准备的。本书讲解基本的编程概念，因此，可以作为中学的教材或自学手册。针对不同专业背景的学生，本书还可以作为大学教材，也可以作为类似课程的辅助教材。

通过本书的讲解，Scratch 老师将深化对编程的理解。老师们可以开发相应的教案，鼓励孩子们使用 Scratch 满足自己的需要。

本书假定读者没有任何编程基础。本书内容的难度基本不会超过高中数学，个别有难度的模拟程序可以先行跳过。

## 致读者

程序员的美妙之处在于创造。试想一下：你提出了一个问题，然后在数小时内使用键盘创造出一个软件，这是不是很让人惊叹呢？然而，编程技能和任何技能一样，唯有勤奋练习，方能游刃有余。在编程时，你可能会经常犯错，但是不要气馁，不要放弃，花点时间思考其中的概念和逻辑，并使用不同的思路和技术，直到解决它们。然后不断前行学习新的内容。

## 本书特点

本书的理念是亲自动手解决问题，从而掌握编程和计算机科学的相关概念。我希望培养读者的想象力，并向大家分享我在计算机编程领域的经验。

在这种理念下，本书的编写是以项目为导向的。我会详细说明某个概念，然后制作多个运用此概念的案例。因此，我们的重点是解决问题，而非 Scratch 的具体使用方法。

为了更好地解释编程的概念，不断增强对其他知识点的理解，本书的案例都是精心挑选的，而且涉及各个领域的知识。

书中的“试一试”和每章结尾的“练习题”不断地挑战着你的编程能力。这两部分也能提供许多新的思想。我建议你尝试完成这些练习，提出编程时遇到的问题。如果你能够解决自己提出的问题，说明你对编程已经有了深刻的理解。