

## <<雨林中的欧几里德>>

图书基本信息

## <<雨林中的欧几里德>>

### 内容概要

公元前300年，欧几里德在十三卷羊皮纸上写下了《几何原本》，那时逻辑推理已经相当成熟，然而类似如下的论辩又使得常规的数理逻辑陷入了自相矛盾之中。

让一个物体移动任意一段距离，它必须首先到达一半距离处，然后是剩余距离的一半处，如此连续地重复着，物体则永远不得不到达某个剩余距离的一半处，所以，它永远也不可能移动全部的距离……

怪异的无穷以及诸如此类的有关推理与逻辑的疑问，向数学提出了艰巨的挑战。

乍眼看来这些疑问常常令人敬畏，然而在本书中，我们将透过数学证明和数理逻辑的表面形式，来洞见数学之本源——数学思想和逻辑思维的基本模式，并以此来对上述疑问作以解析。

正如书中所言：数学好似一座繁茂的雨林，漫步其中我们所感受到的不仅是智慧伟大，由深邃思想和严密论证而带来的数学之美以及涉步于数学旅程之中所伴随的愉悦更加令人流连。

## <<雨林中的欧几里德>>

### 作者简介

约瑟夫·马祖尔，美国著名科普作家，马尔波罗学院数学系教授，2006年古根海姆学者奖得主。

约瑟夫早年毕业于麻省理工学院，获数学博士学位，此后的三十余年里，他一直致力于数学教学工作，教授的科目涉涵数学的各个领域。

在教学之余，约瑟夫还致力于科学普及工作，至今

## <<雨林中的欧几里德>>

### 书籍目录

前言  
第一部分 逻辑 第一章 求知学校 逻辑与证明的人们介绍 第二章 如何说服吉素 毕达哥拉斯定理是正确的吗？

第三章 简单而显然的事实 直觉和信仰在数学中的角色 第四章 乌龟对阿基里斯的告白 逻辑及其漏洞 第五章 勒让德的叹息 非欧几何的奇异世界  
第二部分 无穷 第六章 伊万的洞察力 数到无穷 第七章 爱琴海边的遭遇 当有限遇到无限 第八章 特洛伊超人吉达 齐诺关于运动的悖论 第九章 寻找飞马座 无理数存在吗？

第十章 永无终结的一些事物 数学归纳法的逻辑 第十一章 其他一切都是人类的作品 令人惊讶的集合论  
第三部分 真实 第十二章 一把筹码 数学真的反映了真实世界吗？

第十三章 谁取到了同花大顺？

利用概率作出预言 第十四章 双六与双么 大数定律 第十五章 安娜的指控 对于真理的检验 第十六章 莫蒂默医生，我认定 科学和数学中的看似可信的推理结束语 附录1 证明一切三角形都是等腰三角形 附录2 拆开三段论的一种方法 附录3 实数直线上无理数的密度 附录4 康托对实数不可数的证明 补充读物

## <<雨林中的欧几里德>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>