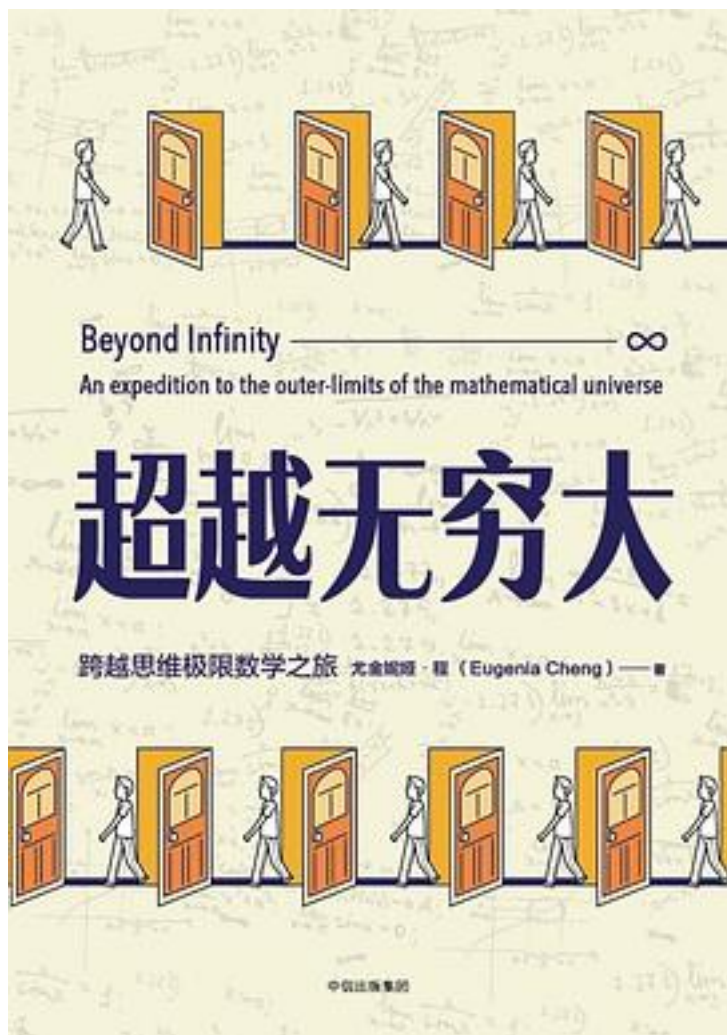


# 超越无穷大



[超越无穷大\\_下载链接1](#)

著者:[英] 郑乐隽

出版者:中信出版集团

出版时间:2018-5-1

装帧:精装

isbn:9787508685663

数学的世界浩瀚广博，其中“无穷”的世界更是引人入胜。小孩子从学数数开始便会渐

渐明白，数字的世界是无穷的，找不到尽头。拥有无穷多房间的酒店是什么样子？饼干罐里又藏着怎样的“无穷”的奥秘？0和1这两个简单的数字之间还存在着无穷多的数字，那么这里的“无穷”和饼干罐里的“无穷”是一样的吗？“无穷”与“无穷”之间有大小之分吗？

这本书就是一次为你解答这些问题，通往神秘而壮美的“无穷”世界的旅程。作者从知名的希尔伯特旅馆实验切入，告别以往数学的枯燥，以“好玩又好吃”的方式对“无穷大是什么”和“生活中极限思维的发现与运用”做出了通俗幽默的解读。

在这场跨越数学思维极限的冒险旅程中，你不仅能看到这个并不起眼的小符号 $\infty$ 是如何支撑起那些宏大的数学概念的，你还将再一次发掘那些位于数学核心领域的基础概念的魅力所在。

我们即将看到的风景会让我们大开眼界、惊叹不已，甚至有的时候会让我们觉得不可思议。我们将会沉浸在数学的魔力里，但是又不用完全受其摆布。和无穷的概念一样，我们将会朝着人类思想的地平线前进，但是又永远不会到达。

作者介绍:

[英] 郑乐隽 (Eugenia Cheng)

郑乐隽是谢菲尔德大学理论数学领域的荣誉研究员，也是芝加哥艺术学院的客座科学家。她在剑桥大学接受教育，并且在剑桥、芝加哥和法国尼斯的大学进行了博士后研究。

自2007年以来，她在YouTube视频网站上的演讲浏览量已经超过一百万次。她还是一个开过音乐会的钢琴家，会说法语、英语和广东话。她的人生目标是让世界摆脱对于数学的恐惧。目前，她住在伊利诺伊州的芝加哥市。

目录: 目录

第一部分 旅程

第1章 数学世界里的尼斯湖水怪

第2章 希尔伯特旅馆实验

第3章 无穷不是自然数

第4章 有理数和无理数

第5章 一个函数问题

第6章 接近无穷大

第7章 超越无穷大

第8章 无穷vs无穷

第9章 无穷是什么？

第二部分 景色

第10章 抽象事物

第11章 从千层酥到ipod

第12章 维度问题

第13章 范畴论和结合律

第14章 无穷小

第15章 分裂

第16章 古怪的终极难题

第17章 跨越逻辑边界

致谢

索引

• • • • • [\(收起\)](#)

## 标签

数学

科普

思维

数学思维

数学科普

尤金妮娅·程

英国

心智

## 评论

一次奇妙无穷之旅。

两个小错误，p149两种情况说反了，p222第二串路径第一个g应为f.

---

「微信读书」一般，内容简单，对无穷可以有基本的了解。前几章用希伯特旅馆形象的讲解了无穷大以及一般的处理方法，提出可数集合的概念；然后拓展到用康托的对角线论证法说明无理数的无穷大是不可数的；在探讨了无穷小的概念和数学的抽象问题。无穷是微积分的一个基本概念，基本思想，也是整个分析学的基础假说:连续统假说的简单形式，理解无穷，理解分析学。

-----  
我的数学落下太多了

-----  
将无穷大概念阐述得最精彩的一本科普书.

-----  
作者是英籍华裔数学家，翻译令我感觉她好像在用中文写作，此为一佳。其次，本书分上下两个部分，上部分用无尽房间旅馆的例子讲无穷大，这一段比较好懂，下半部分则先是讲了好几章的铺陈然后才谈到无穷小，讲无穷小所用的箭靶模型，恕我脑子不好用，只懂了个皮毛，但不妨碍这本书的通俗易懂和有趣。作者真的是个很热爱生活的人，数学融入到她的血液中去了。

-----  
关于无穷大的讨论是我一直心喜的。阅读数学柏拉图主义者的科普总觉得比直觉主义者的清晰。男性作者一定不会在书中用自己鞋子数量举例，刻板印象往往能中的。

-----  
我发现读这种科普书没啥用，我学过的概念我很容易理解，觉得没用。我没学过的概念我觉得还是模模糊糊，还是没用

-----  
#前九章收获# 选择公理、连续统假设、 $\aleph_1$ 是基数也是序数可以这么讲解呀。

-----  
你的数学可以不好，但是你一定不能不理解什么是无穷大

-----  
前面讲无穷大的部分还是挺有意思的，中间安排的关于高维的部分有点唐突，最后关于无穷小的内容似乎少了点（至少相比起无穷大部分的篇幅来说），总得还说还算可以——希尔伯特旅馆了解一下（逃

-----  
还是有些难懂，怪我理解力不够

-----

甚至一度想给五星。虽然这本书可能没到五星的高度，但确实在数学到底是什么，什么是数学思维这条路上迈出了一步，给我不少启发。

-----  
无穷不是一个数，是一个袋子。微积分要极限来理解，无穷小是个数学中的幽灵。挺有意思的一本书，女性写数学科普，严密的逻辑之下透着让人愉快的美。

-----  
叹为观止

-----  
我是个理科生，我觉得废话太多，不去听李永乐讲几节课。

-----  
数学分析入门。

-----  
一般吧！把初中，高中，大学数学梳理了一遍  
数学是抽象思维，是人为构建的思维框架

-----  
有趣，超越想象的一本书。

-----  
对“无穷”的认知，代表了一种思维能力的进化。书中对无穷深入浅出的讲解，直接改变了我对“恐怖的数学”的态度。

-----  
【春上春树随喜文化】 VI. 践行G（定量之化）道可道非常道 道永远探究不完  
跟无穷概念一样 但它告诉你可以做什么 不可以做什么 因为道拓展了自我的认知疆界  
不断刷新重启 推倒重来 解构-重构 掌握新的技能 同时又开拓出全新视野  
从更高维度的视角俯瞰 原有的思维迷宫 复盘才发现过程中的有趣得分点  
而当你更频繁的运用微积分原理时 无穷的工具则帮助你理解眼前的事物 在有限的世界  
创造无限的可能

-----

[超越无穷大\\_下载链接1](#)

## 书评

文 / 董小琳 周末，带儿子去商场转悠。走到两栋大厦的连接处，小朋友突然不走了。  
“怎么了？” “妈妈，你看！”  
原来在走廊两侧的墙壁上，装了两块硕大的镜子。儿子站在中央，向两边望去，能看到无数个自己…… “真好玩！妈妈你过来，哈哈，还有那么多个妈妈！” 这恐怕是儿...

-----  
[超越无穷大\\_下载链接1](#)