

《跨越三维空间》

图书基本信息

书名：《跨越三维空间》

13位ISBN编号：9787542813473

10位ISBN编号：7542813471

出版时间：1997

出版社：上海科技教育出版社

页数：321

译者：孙维梓

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《跨越三维空间》

内容概要

一个数学家发现了一个有五个民族居住的小岛，五个地区居然互相交界，这与著名的四色定理矛盾！数学家为了捍卫四色定理，居然要给整个岛涂上颜色。而涂岛的结果，你能猜得到吗？（《涂岛》）

还有：一位建筑师在好莱坞造出了一栋四维的楼房。在这栋楼房里探险，会发生什么样的怪事呢？（《怪宅》）

再看：人类最后的魔术师是怎么在既爱他，又恨他的火星姑娘的眼皮底下，陷到克莱茵瓶里进退不得的。（《魔术师之死》）

你知道华尔兹舞曲是怎么来的吗？请看使用三进制体系的外星人是如何“误导”华尔兹舞曲之王施特劳斯的吧。（《“三，三、三”》）

还有很多……

《跨越三维空间》

精彩短评

- 1、这小说带劲
一口气给读完了
- 2、比较像科普
- 3、第一次摸进资料室借书，两本原版OP和一本这个。
- 4、高中时候最喜欢的科幻相关书了！翻来覆去看了好多遍
- 5、是借人了还是怎么着？！TAT不见了找不回来了大哭，我好喜欢这本的
- 6、文笔过差，科幻水准过低。鉴于首批数学科幻，加一分。
- 7、最后一篇 数学味太浓，没兴趣看了。福尔摩斯的部分狗尾续貂。好的故事和差的一半一半吧。
- 8、已经不知道是什么的什么了，看好后觉得自己理解能力等极差
- 9、数学科幻小说、绝版、极品、圣物，迄今我只见过它两次。第一次阅读就手不释卷，至今仍记忆犹新；第二次则是在广州购书中心五楼数学书店，却不忍买下（当时只有两本，我想留给其他没看过的人……我真好人……）
- 10、《装地球的盒子》这梗太牛逼
- 11、真点硬科幻
- 12、该说都是点子文学么……
- 13、真好。
- 14、看科幻，学数学，可惜数学都忘了。
- 15、《跨越三维空间》这个短篇（这本小说集中的其中一个），他们钉在三维中的四维生物，我觉得肯定是四维狗= =。
- 16、作为数学科普还不错
- 17、作者用浅显易懂的科幻题材向读者展示了高深莫测的数学的魅力。
- 18、还行
- 19、除了爱还是爱。
- 20、不错~~小学爸爸买回来，不同阶段看了之后的想法就不一样。
- 21、小时候看过的最好看的数学/科幻小说，对数学也不由得产生一点点喜好了：)
- 22、不知道原书如此还是电子版的缺陷，美中不足就是没有说明翻译原文的作者和出处……
- 23、太棒了！简直是梦幻般的科幻读物！
- 24、一本我最喜欢的书
- 25、重温了一下初中时在图书馆的记忆。。果然那时候的数学科普作品都是用费马大定理压轴的。。
- 26、有趣的数学科幻……
- 27、初中谢圣玮推荐的难得的以数学为主题的科幻小说集
- 28、电子档
- 29、黄金时代
- 30、想吐槽最近某小有名气的短篇作者。。有好几篇故事内核是这里面的。。
- 31、高中时看过的，很想再看，但是到处找都找不着了，遗憾！
- 32、数学并不枯燥，有着永恒的思维魅力，是人类探索思辩精神的体现。自己没有这个脑子，今生与数学无缘了。
- 33、2009-06-07 读过
- 34、科幻啊..数学啊..妙趣横生。
可惜的是书里所有文章都没有标明作者
- 35、突然出现让你证明费马大定理的魔鬼这样的设定真有爱

1、目前没时间写评论，姑且转载一篇：数学怎么科幻？ - - 读《跨越三维空间 - 数学科幻故事精选》

赵如汉我的专业是数学。我又是个科幻爱好者。长期以来，我一直都在希望能看到数学方面的科幻小说。然而，遗憾的是，很少能看到这样的科幻小说。这也难怪，由于数学这门学科的特殊性，以数学为主题的科幻小说似乎是很难写的。我也只好将这无望的期待丢在脑后，很阿Q地想，既然有那么多好看的科幻等着去看，干嘛还要去奢望什么数学科幻？只到有一天，我看到了由孙维梓老师编译，由上海科技教育出版社出版的《跨越三维空间 - 数学科幻故事精选》。我有些难以置信地捧着这本厚达321页的书。这里面居然有19篇数学科幻！我迫不及待地翻开书，顿时便沉浸于那些美妙的故事之中……

请看：一个数学家发现了一个有五个民族居住的小岛，五个地区居然互相交界，这与著名的四色定理矛盾！数学家为了捍卫四色定理，居然要给整个岛涂上颜色。而涂岛的结果，你能猜得到吗？（《涂岛》）还有：一位建筑师在好莱坞造出了一栋四维的楼房。在这栋楼房里探险，会发生什么样的怪事呢？（《怪宅》）再看：人类最后的魔术师是怎么在既爱他，又恨他的火星姑娘的眼皮底下，陷到克莱茵瓶里进退不得的。（《魔术师之死》）你知道华尔兹舞曲是怎么来的吗？请看使用三进制体系的外星人是如何“误导”华尔兹舞曲之王施特劳斯的吧。（《“三，三，三”》）还有很多……我不禁为这书里面故事的丰富多彩而感到惊讶和兴奋。这些故事里面的数学内容涉及到拓扑学、高维空间、四色定理、概率论、极限理论、统计学、三进制、人工智能、对策论、数论、算术以及数学天才等。它们的原作者主要是美、英、西班牙及原苏联的科幻作家和数学家。其中包括著名的作家如马丁·加德纳、罗伯特·海茵莱茵、阿瑟·克拉克、艾萨克·阿西莫夫等。其风格可谓是多姿多彩。从作品的题材来说，有的是正儿八经的科幻，有的是侦探小说，有的显得荒诞，有的则干脆是魔幻小说。它们都是非常有趣的故事。但是，你也许看着看着会感到疑惑：这里面有的小说到底是不是科幻呢？也许，这本书的书名副题应该改一下：叫作“数学幻想故事精选”，就比较确切了。确实，这本书中的小说都是基于数学上的幻想。正是由于数学的特殊性，要写出以数学为基础而又好看不乏味的“科幻”小说，就必须走一些独特的路子。可以说，这些故事的作者们都十分成功地作到了这一点。诚然，这里面有的故事与现代科学相驳，有的故事甚至还是反数学的！但是，我们完全不必去追究这些。那又有什么关系呢？在愉快轻松地阅读中，你难道没有从数学上不存在的零侧曲面中领悟到莫比乌斯带和克莱茵瓶的奇妙性质吗（《零侧曲面》）？你没有从反数学的五色岛中更深刻的理解四色定理吗（《涂岛》）？黑猩猩的随机敲打居然打出了一本本的世界名著，这是反概率论的，但是，你仍然会在读完《黑猩猩的著作》后发出会心的微笑；波士顿地铁网络是不可能有无限制连通度的，然而，那列神秘地消失在地铁网络中的列车不是让你学到了一些图论的基本知识吗（《消失在结点》）？事实上，这些反数学的地方，也许正是故事的奇妙之处，它既使得故事更加有趣，也使得那里面的数学给你留下更深刻的印象。这本书真是一个难得的收藏。它使我认识到，原来数学和幻想是可以这样结合起来的。谁能想得到，费尔马大定理也能成为数学幻想故事的题材？而这本书中，居然有两篇小说基于费尔马大定理！《魔鬼的难题》说的是：费尔马大定理是如此有趣，以至于害人的魔鬼都对此着了迷。而《数论的魔力》我则认为是本书最精彩的故事之一。这篇故事十分巧妙地借用了福尔摩斯的故事。它写的是福尔摩斯之死。这故事是如此的自然合理，你读完故事后会觉得福尔摩斯为数学而死，真是死得其所了。我且在这里简要的复述一下故事提要吧。大家应该记得，福尔摩斯最大的对头是莫里亚蒂教授。在一次悬崖搏斗中，福尔摩斯杀死了莫里亚蒂，而他本人也几乎同归于尽。《数论的魔力》叙述的是，莫里亚蒂死后留下了一张写着17列数字的卡片。福尔摩斯了解到这是一份密码，而这份密码将指出身为黑社会头子的莫里亚蒂教授毕生所收集的一笔无价之宝的埋藏地点。经过一系列聪明的推理，福尔摩斯终于知道这密码的结构是基于一类称为零参数不定方程（包括费尔马方程）的有解无解性的。即：若以莫里亚蒂的某列数字为指数的那个零参数不定方程有解，那列数字将对应于一个点。否则则对应于一横。然后根据莫尔斯电码就可以得到答案。原来，莫里亚蒂教授年轻的时候曾经是一个天才的数学家。他能够设计出这样一份密码只能说明，他已经证明了费尔马大定理，甚至更进一步解决了所有零参数不定方程有解无解的问题。而要破译这份密码，只有将莫里亚蒂所做的重新做一遍。不服输的福尔摩斯就这样陷入了数学的泥沼中不能自拔，直到耗尽了自己的智慧和生命。与前面的故事不同的是，这篇故事涉及到的是非常专业的数学。它似乎只能出自一个职业数学家之手。而这数学是如此巧妙地主导了故事的进展，使人们觉得，这故事为福尔摩斯和莫里亚蒂生死斗智划上了一个自然而完美的句号。写到这里，我忽然想起在电脑网上读到的一篇介绍费尔马大定理的趣文。那

《跨越三维空间》

上面说，费尔马大定理已有三个人给出了证明：美国数学家安德鲁·怀尔士和（王小波笔下的）中国唐代的李靖以及王二。现在还可以加上一个：福尔摩斯的死对头莫里亚蒂教授。还有一个魔鬼也差一点证了出来。书里还有很多很精彩的故事。如《装地球的盒子》、《青蛙与井》、《奇才》、《跨越三维空间》、《找回笔算》、……，我还是不一一介绍了，给大家留点悬念，自己去找书来看吧！最后加一句：数学不好的读者，请不要担心，孙维梓老师对书中所涉及到的数学，都给了详细的注释呢。

2、此书给9+分，因为还有一些比较无趣一点。故事中涉及到的内容：零侧曲面：莫比乌斯带涂岛：四色问题魔鬼的难题：费尔马大定理怪宅：多维空间黑猩猩的著作：概率论魔术师之死：克莱因瓶装盒子的地球：多维空间，相对论青蛙与井：时空的连续性消失在节点：网络连通性遗产：复利率蜡偶：巫术奇才：统一场论跨越三维空间：多维空间控制人口：统计论“三、三、三”：进制思维机器：人工智能科学的失败：量变和质变找回“笔算”：人工智能数论的魔力：密码学，费尔马大定理个人最喜欢多维空间的故事，太神奇了。

3、这本书在图书馆某个不起眼的角落里被我发现的时候，我真哭笑不得。书不大，也不厚，被图书馆包着硬皮儿，虽然年代久远（97年出版的），看起来仍然很新，但是我无论如何……都找不到故事们的作者写在哪了，出版社仅仅在前言里大概地罗列了一些作者的名字，可是我想要的是每一篇故事的作者名单，因为这是合辑。除了个别作品我觉得有点荒谬以外（比如《黑猩猩的著作》，《思维机器》），这些科幻作品都非常好看，虽然我根本不懂数学，有些故事根本看不明白（比如《数论的魔力》），也不妨碍我喜欢它们，而且我也通过它们学到了一些数学知识，所以我给四颗星。PS：我觉得《遗产》这篇有罗伯特海因莱茵的痕迹，不知道我猜错没有，谁来告诉我答案啊！

4、我妈是数学老师，很小的时候就教会了我加减法运算。进了小学之后数学老师同样教这个，每次上课她在问完“ $1+1=?$ ”后还要问为啥等于2.被她问得烦了，这哪有为什么，不都是人规定出来的吗？小学那几年虽然成绩不错，但我讨厌数学，我觉得数学是文科，1, 2, 3, 4, 5, 6……这些都是人设定的好的。妈一直没放弃对我数学兴趣的培养，她买了许多有趣的数学课外读物《数学中的美》《数学的历史》《当然还有这本》《跨越三维空间》。睡前随手翻几页，真有意思。拓扑是数学中最神奇的分支。学了物理化学后，我发现它们的本质和主载其实是数学，无论是受力分解还是原子核外电子排布的规律。只有数量关系是永恒不变的。

5、-----此内容是前言.摘录内容-----本书是一本数学科幻故事选集，共收有19篇小说，每篇都与某个数学概念具有一定的联系。阅读本书将是一种享受，在想入非非之中，使你不知不觉对近代数学的若干理论有所了解，并培养对数学的爱好。其实无论你喜欢数学与否，都可以从这些科幻故事中得到意想不到的乐趣，甚至对数学望而生畏的人也能在阅读中发现，书中的故事并没有给你上数学课，然而却能大大打开你的眼界，使你进入数学的某些领域，多少明白一些其中的奥妙。如果你本来就对数学抱有特殊感情，那就更能使你废寝忘食，乐而忘返了。笔者挚爱数学，晚年致力于趣味数学，同时也迷上了科幻，近年来收集了一批国外与数学有关的科幻故事素材，它们的奇思妙想使人留下了深刻的印象，令人不忍释手。于是笔者决定编译成书并奉献给读者，给广大数学爱好者及科幻爱好者们献上一份礼物。书中不少故事的原作者本人就是数学家，也有不少是著名的科幻作家，于是各人的侧重点就不尽相同，但在把数学与科幻巧妙结合起来的这一点上则是共同的，也是成功的。文学与科学，或者说科幻与数学之间进行联姻，产生了令人目眩神摇的效果。茫茫数海，博大精深，分支众多，作为科幻小说自然不可能面面俱到。书中的数学题材较为偏重拓扑学、高维空间等方面，因为它们本来就是极富于奇幻色彩的领域。以拓扑学中的默比乌斯带及克莱因瓶为例，书中的“零侧曲面”、“涂岛”、“消失在结点”、“魔术师之死”中就曾多次提及。这些内容在一般课本中不会涉及，为帮助读者便于理解，笔者在有关注释中专门作了介绍。数学是门精确而严谨的科学，然而它绝不排斥幻想。恰恰相反，缺乏想象力的人恐怕反而难以学好数学，所以阅读科幻小说也是发展超常想象的绝好手段。从某种意义上说，没有超常想象，笛卡尔就不会创造出坐标平而，罗巴切夫斯基也不会提出非欧几何的理论，甚至连极限理论等等都难以诞生了。在本书的编译过程中，数学仍在飞速发展，例如三百多年来的世界难题费尔马大定理已获得了证明!不过这完全不影响我们去欣赏像“魔鬼的难题”这样一类的科幻故事。本书中的数学科幻故事，主要由美、英、西班牙及原苏联的科幻作家和数学家所写的作品改编，这些作家有马丁·加德纳、奥尔多·波洛斯、罗伯特·海因莱恩、R·马洛尼、布留特·埃荆奥特、沃尔特·蒂维斯、迪克、A·J·多伊奇、基勒、H·尼尔林、西里尔·科尔诺拉特、迈耳斯·布鲁尔、杰伊姆斯·布利斯、伊巴涅特·塞拉多、爱德华·马金、阿瑟·克拉克、艾

《跨越三维空间》

萨克·阿西莫夫、B·尤罗弗茨基等。中国的科幻正处于腾飞时期，通过对国外优秀科幻作品的介绍，如能起到一定的推动作用，这也正是笔者的宿愿所在。在成书过程中，蒙郑佩菁同志大力协助，在此表示感谢。由于笔者水平有限，疏误与不足之处在所难免，敬请读者指正。又：在本书即将出版前夕，惊悉原责任编辑陆乃超同志不幸病逝，心中无限悲痛。乃超同志对数学颇有造诣，又是一位科幻迷，他生前对本书关怀备至，相信广大读者一定也为失去这样一位好编辑而痛惜。笔者1995年12于南京

6、高中的时候偶尔在图书馆翻到的~科幻小说集~或者教育故事~拓扑~麦斯无比带~四色~那个什么什么瓶~我不知道别人是怎么接触到这些东西的~我要感谢这本书~

《跨越三维空间》

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：www.tushu111.com