

《三体》作者刘慈欣专为少年儿童精心创作的科幻故事  
理论物理学家李淼专为少年儿童量身定制的科学知识

少年科幻科学  
小说系列

# 刘慈欣

## 十亿分之一的文明

刘慈欣 著

未来，早已到来



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS  
广西师范大学出版社

# 刘慈欣

少年科幻科学  
小说系列

## 十亿分之一的文明

刘慈欣 著

SHIYIFENZHIDI  
DE  
WENMING



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

·桂林·

出版统筹：汤文辉  
选题策划：王 津 耿 磊  
责任编辑：于海宝 熊 隽  
美术编辑：卜翠红  
版权联络：张耀霖  
营销主管：耿 磊  
责任技编：李春林

#### 图书在版编目（CIP）数据

十亿分之一的文明 / 刘慈欣著；一桂林：广西师范  
大学出版社，2016.1  
(刘慈欣少年科幻科学小说系列)  
ISBN 978-7-5495-7288-5

I. ①十… II. ①刘… III. ①儿童文学—科学幻想  
小说—中国—当代 IV. ①I287.45

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第235050号

广西师范大学出版社出版发行  
(广西桂林市中华路22号 邮政编码：541001 )  
网址：<http://www.bbtpress.com>  
出版人：何林夏  
全国新华书店经销  
北京盛通印刷股份有限公司印刷  
(北京经济技术开发区经海三路18号 邮政编码：100176)  
开本：880mm×1240mm 1/32  
印张：5.75 字数：95千字  
2016年1月第1版 2016年1月第1次印刷  
印数：00 001~30 000册 定价：22.00元

---

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

## 看向未来的眼睛

十分有幸为广西师范大学出版社出版的“刘慈欣少年科幻科学小说系列”撰写其中的科学知识解析部分。

因为写解析，我将大刘的这些短篇小说重新读了一遍，在阅读的过程中，真的有常读常新的感觉。刘慈欣毫无疑问是中国科幻界一个独一无二的存在，这不仅是因为他的《三体》第一部获得了“雨果奖”，更因为他的作品本身与众不同。刘慈欣的作品与中国的其他科幻小说的主要不同，在于他能够用上最新的物理学知识，并且发挥他超越这些知识的想象力。我在读别人的作品的时候，时常觉得，将科幻色彩拿掉，就是一篇普通的言情小说，或者普通的玄幻小说，或者普通的网络小说。这么说，也许会得罪很多人，但是，我却必须说出我的真实感受。

已经有很多人写了《三体》的解读，很多人从不同的角度解析《三体》的优点，其实，所有这些优点都在刘慈欣过去的作品中出现过，只是因为我们还不完全了解，而原因是这些作品的影响远远低于《三体》。

就故事的宏大性来说，这个系列中就有《人和吞食

者》《诗云》《坍缩》《山》《梦之海》《微观尽头》；关于时间和空间的想象，有《信使》《坍缩》《命运》《纤维》；关于文明的可能，有《诗云》《乡村教师》《白垩纪往事》《山》《人和吞食者》《微纪元》；关于文明的核心——爱，则是第五册的主要内容。

刘慈欣作品的统一特点是想象力的奇诡，而他又能够做到思维发散，不局限于一个题材，不局限于科学划定的边界——同时没有走向奇幻和玄幻。讲故事是他的特长，而写人物可能是他的短处。刘慈欣不是不知道他的短处，他自觉地认为，人物在科幻小说中只是承载体，没有故事本身和故事指出的种种“未来可能性”更重要。

这些种种未来可能性也许只有很少一部分成为真正的未来，预言并不是科幻的目的，启发想象也许是科幻目的的一部分，而另外一部分呢？我觉得是让我们为未来做好最好和最坏的准备。最后，科幻小说当然是茶余饭后最有价值的消遣之一。

李森

2015年10月8日夜

---

李森，著名理论物理学家，主要研究方向为宇宙学、弦论、高能物理。1990年于丹麦哥本哈根大学玻尔研究所获博士学位，先后在美国加州大学圣巴巴拉分校、布朗大学以及芝加哥大学做博士后研究员和研究助理教授。1999年回国，任中国科学院理论物理研究所研究员、博士生导师。2013年加盟中山大学，现为中山大学天文与空间科学研究院院长。

## 你的想象就是全宇宙

2013年12月，我前往西昌航天基地，去看“嫦娥三号”探测器发射。在飞往西昌的航班上，我遇到了一群五年级的孩子，他们也是去现场看发射。发射结束后，我又在停车场遇到一群更小的孩子，看上去只有一年级的样子。从这些大孩子、小孩子的眼中，我看到了兴奋、好奇，还有一种对未来、对新世界的向往。

时光回到1970年4月，也有一个小孩，他站在河南省罗山县的一个村庄前，和一群大人小孩一起仰望着晴朗的夜空。漆黑天幕上，一颗亮晶晶的小星星缓缓飞过，那是中国的第一颗人造卫星“东方红一号”。看到那颗飞翔的卫星，小孩心里充满不可名状的感觉， he 觉得它是在星星间飞行，甚至担心它会撞到其他星星上。直到几年之后，他才从一本科普书中知道这颗卫星和其他星星的距离，知道无论怎样也不会发生“太空撞车事件”。这个“杞人忧天”的小孩，就是我。

时代不同了，现在的孩子们可以坐飞机去看卫星发射，而当时站在我旁边的小伙伴大部分连鞋子都没有。但

相同的是，他们眼中同样充满对新世界的向往，对宇宙奥秘的好奇和对未来的期望。这种对未来充满期望的眼神，跨越了历史和时间。现在的孩子们可能无法想象几十年前乡村生活的闭塞贫乏，我所居住的村子直到20世纪80年代还没有通上电。在上初中之前，除了从父亲的床下翻出的一箱子书，我几乎没有读过什么课外书。那箱书中有几本科幻小说和科普作品，有凡尔纳的《地心游记》，还有《十万个为什么》。正是这些尘封在床下的书籍，给我的童年生活打开了一扇窗户，让我的想象飞出了乡村，飞出了中国，甚至飞出了太阳系。也是这些书籍让我喜欢上了科学，喜欢上了科幻，后来走上科幻创作的道路。

作为一个科幻迷，科幻塑造了我的生活和人生。所以，我相信，那些去看卫星发射的孩子，这一次体验在他们的人生中不会只是走马观花，那震撼人心的火箭发射场景，代表了中国最高精尖科技的月球探测工程，一定会在他们心中种下科学的种子，再过十几年、二十年，也许其中会有几个孩子走上科研道路，甚至还会去宇宙探索，去别的星球建立人类文明。包括正在阅读这套书的孩子们，也可能因为这些科幻故事而对科学产生兴趣，像当年的我一样，进入一个超出日常生活的有趣世界。

坦率讲，我之前都是写的成人科幻，没有写过面向少年儿童的科幻作品。出版社的老师们建议我写“少儿科



幻”时，我感到肩头有一些压力，因为给孩子读的科幻，要了解孩子的阅读心理和倾向，而我在这方面没有太多的创作经验。检点以前的作品，我发现有一些比较适合孩子阅读的，于是挑选出来，重新做了一些修订和调整，作为第一次“少儿科幻”的尝试。这次，很荣幸地能请到李淼教授来讲解书中的科学知识，让我很感激，也诚惶诚恐。出版这套书，主要的目的是作为科学的“引子”，做一些科普工作，但科幻故事中的科学都是经过艺术变形的，不是真正严谨的科学知识，这一点我心知肚明。李淼教授是著名理论物理学家，有他的热心助力，给这套书增加了许多真正专业权威的内容，相信小读者们能够从中了解更多我们所处的世界、所处的宇宙。

2015年10月11日夜

# 目 录

人和吞食者	1
来自宇宙的神秘晶体	12
吞食帝国的使者大牙	3
死去5万年的城市	18
不可战胜的神	24
月球避难所	28
疯狂的计划	31
人类的第一次和最后一次星战	35
地球重生	52

## 诗云

空心地球	69
献给神族的礼物	73
用全宇宙的原子作诗	94
终极吟诗	67
伟大的诗云	115

## 微纪元

方舟里的最后一个人	125
熔化的地球文明	127
荒原上的透明半球	131
缩小10亿倍的人类	139
“细菌人”统治世界	146
新生	153
理论物理学家李淼关于本书的科学解析	165



# 人和吞食者

试读结束：需要全本请在线购买：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)





## 来自宇宙的神秘晶体

即使距离很近，上校也看不到那块透明晶体，它飘浮在漆黑的太空中，就如同一块沉在深潭中的玻璃。上校凭借着晶体四周扭曲的星光确定其位置，但很快在一片星星稀疏的背景上把它丢失了。突然，远方的太阳变形扭曲了，其光芒也变得闪烁不定，他吃了一惊，但并没有像飘浮在旁边的十几名同事那样惊叫，他很快明白，那块晶体就在他们和太阳之间，距他们有十几米，距太阳有1亿公里。以后的3个多世纪里，这诡异的景象时常出现在他的脑海中，他真怀疑这是不是后来人类命运的一个先兆。

作为联合国地球防护部队在太空中的最高指挥官，他

率领的这支小小的太空巡逻队装备着人类有史以来当量<sup>①</sup>最大的热核武器，敌人却是太空中没有生命的大石块，在预警系统发现有威胁地球安全的陨石和小行星时，他的部队负责改变其轨道或摧毁它们。这支部队在太空中巡逻了20多年，从来没有一次使用这些核弹的机会，那些足够大的太空石块似乎都躲着地球走，故意不给他们辉煌的机会。但现在晶体在两个天文单位<sup>②</sup>外被探测到，它沿一条陡峭的绝非自然形成的轨道精确地飞向地球。

上校和同事们谨慎地向晶体靠近，他们太空服的推进器拖出一条条尾迹，像蛛丝一样把晶体缠在了正中。就在上校与晶体距离不到10米时，它的内部突然出现了迷雾般的白光，使它的规则的长梭状轮廓清晰地显示出来。它大约有3米长，再近一些，还可以看到内部错综复杂的透明管道，像是一种推进系统。当上校把戴着太空手套的右手伸向晶体表面，以进行人类与外星文明的首次接触时，晶体再次变得透明，内部浮现出一个色彩亮丽的影像，那是

---

① 当量就是爆炸时释放的能量相当于多少吨TNT炸药爆炸时所释放的能量，比如100万吨当量的核弹头，指此核弹爆炸时产生的能量相当于100万吨TNT炸药爆炸产生的能量。

② 天文单位是长度单位，约等于地球跟太阳之间的平均距离。一天文单位约等于1.496亿千米。



一个眼睛挺大的卡通小女孩儿，长发直到脚跟，同漂亮的长裙一起像在水中那样缓缓漂动着。

“警报！呀！警报！吞食者来了！！”她惊慌失措地大叫着，大眼睛盯着上校，一只细而柔软的手臂指向与太阳相反的方向，像在指一条追着她的大狼狗。

“你是从哪里来的？”上校问。

“波江座-ε星，你们好像是这么叫的，按你们的时间，我已经飞行了6万年……吞食者来了！吞食者来了！！”

“你有生命吗？”

“当然没有，我只是一封信……吞食者来了！吞食者来了！！”

“你怎么会讲英语？”

“路上学的……吞食者来了！吞食者来了！！”

“那你这个样子是……”

“路上看到的……吞食者来了！吞食者来了！！呀，你们真不怕吞食者吗？！”

“吞食者是什么？”

“样子像个大轮胎，呵，这是按你们的比喻。”

“你对我们世界的东西真熟悉。”





试读结束，高安生本请在线购买：<http://tongbook.com>