

亚洲首位“雨果奖”得主、《三体》作者**刘慈欣**献给孩子的科幻故事
理论物理学家、博士生导师**李淼**专为少年儿童量身定制的科学知识

刘慈欣

少年科幻科学
小说系列

第三次拯救未来世界

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

第三次拯救未来世界

刘慈欣 著

DISANCI
ZHENGJIU
WEILAI SHIJIE



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 于海宝

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

第三次拯救未来世界 / 刘慈欣著. —桂林：广西师范大学出版社，2016.1（2016.1 重印）

（刘慈欣少年科幻科学小说系列）

ISBN 978-7-5495-7285-4

I. ①第… 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 235052 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：880 mm × 1 240 mm 1/32

印张：6.75 字数：110 千字

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 2 次印刷

印数：30 001~40 000 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。

李淼

2015年10月8日夜

李淼，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，他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

圆圆的肥皂泡	1
第一个肥皂泡	3
冰炸弹中的活树种	4
远大的才是目标	7
用生命吹出的泡泡	9
打破吉尼斯纪录	14
价值1亿元的泡泡	19
巨泡中的城市	25
泡泡长城	36
泡泡之歌	39

地火 43

最后一句话 45

地火 48

释放地下的魔鬼 64

噩梦降临 75

魔鬼蒸汽 80

老炭柱 87

1 年以后 97

120年后 102

月夜 113

来自未来的电话 115

拯救未来世界 126

再次拯救未来世界 133

微观尽头 141

寻找世界上最小的沙粒 143

反转宇宙 149

坍缩 157

宇宙的尽头 159

时间反演 170

鲸歌 177

操纵鲸鱼的生物学家 179

在蓝鲸嘴里穿越北大西洋 188

遭遇总是有些意外 195

理论物理学家李淼关于本书的科学解析 199

圆圆的肥皂泡



第一个肥皂泡

圆圆出生后一直是一副无精打采的样子，连哭啼都像是在应付差事，仿佛这个世界让她很失望。

直到她第一次看到肥皂泡。

圆圆第一次看到肥皂泡时才5个月大，立刻在妈妈怀得手舞足蹈起来，小眼睛爆发出足以使太阳星辰都黯然失色的光芒，仿佛这才是她第一次真正地看到这个世界。

圆圆出生在一个中国西北部的城市，这儿已经数月无雨。窗外，烈日下的城市迷漫着沙尘，在这异常干燥的世界中，那飘浮在空中的绚丽的水的精灵确实是绝美的东西，看到小女儿能认识到这种美，为她吹出肥皂泡的爸爸很高兴，抱着她的妈妈也很高兴。圆圆的妈妈放弃了还有一个月的产假，明天就要回实验室上班了。

冰炸弹中的活树种

时光飞逝，圆圆进幼儿园大班了，她仍然热爱肥皂泡。

这个星期天和爸爸出去玩儿，她的小衣袋中就装着吹泡泡的小瓶儿，爸爸许诺要让妈妈带她坐飞机吹泡泡。这并不是吹牛，他们真的去了近郊的一个简易机场，妈妈做飞播造林研究用的飞机就停在那里。那飞机让圆圆很失望，是一架破旧的双翼农用飞机，估计有些年头了。圆圆觉得它是旧木板做的，像童话中的猎人在森林中住的破木屋，真不相信这玩意儿能飞起来。但就这破飞机，妈妈也不让圆圆坐。

“今天是孩子生日，你还加班不回家，让圆圆坐坐飞机，总能给她个惊喜嘛！”爸爸说。



“惊喜什么呀，她这么大分量，我要少带多少树种？”妈妈说着，又把一个沉重的大塑料包吃力地搬进舱门。

圆圆觉得自己没有多少分量，咧嘴大哭起来。妈妈于是赶紧来哄女儿，她从地上的一堆大塑料袋中拿出一件奇怪的东西。那东西的样子大小与胡萝卜差不多，头儿尖尖的，呈流线型，屁股上还有一对用硬纸板做的尾翼，看上去像个小炸弹，但却是透明的，很好玩儿的样子。圆圆伸手去抓，但小手立刻又松开了——这玩意儿是冰做的。妈妈指着小炸弹中心的一个小黑粒，告诉圆圆那就是树种：

“飞机从好高的地方把这些冰炸弹扔下去，它们落到地上时会扎进沙土中。春天来了，冰炸弹就会在沙土里悄悄地化开，化出的水会让种子发芽出苗。把好多好多这样的冰炸弹投下来，沙漠就会变绿，沙子就不会吹到我圆圆的小脸儿上了……这是妈妈的研究项目，它能使西北干旱地区飞播造林的成活率提高一倍……”

“孩子懂什么成活率，真是！圆圆，咱们走！”爸爸抱起圆圆，气鼓鼓地走了。妈妈没有留他们，只是赶紧用两手又捧了一下女儿的脸蛋儿。

圆圆感到妈妈的手比爸爸的粗糙多了。

圆圆伏在爸爸的肩膀上，看到“猎人木屋”轰鸣着起飞，她对着飞机吹出一串肥皂泡，看着它消失在沙尘迷漫的空中。

爸爸抱着圆圆走出了机场，在公路边的车站等着回市里的汽车。圆圆感到爸爸的身体突然颤抖了一下。

“爸爸，你冷吗？”

“不……圆圆。你没听到什么？”

“嗯……没有呀。”

但他听到了，那是一声沉闷的爆炸，从飞机飞向的远方传来，隐隐约约的，他几乎是用第六感听到的。他猛地回头望着那个方向，在他和女儿面前，大西北干旱的大地冷酷地凝视着苍穹。