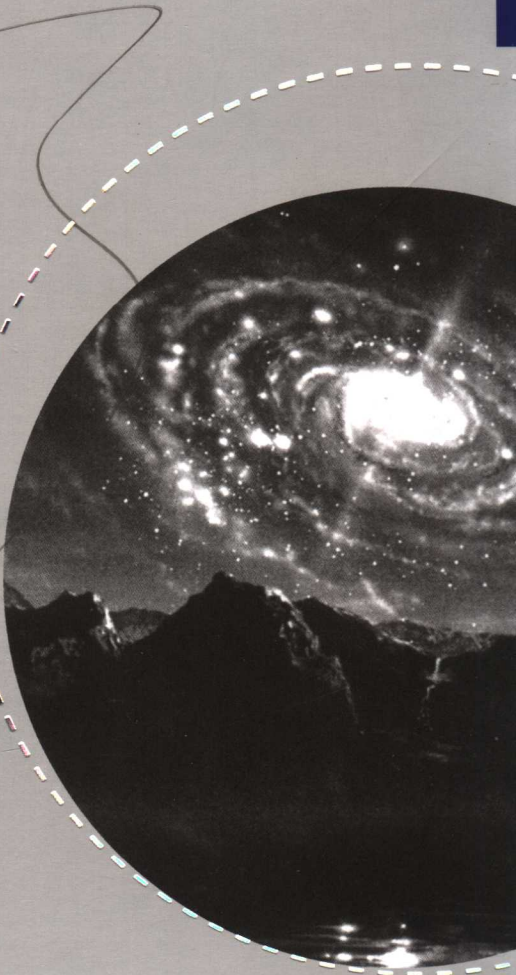




总策划
陈鸣华
匡志强

幻想

探索未知世界的奇妙旅程



TANSUO
WEIZHISHIJIE
DE QIMIAO LUCHENG

尹传红 / 编著

上海文化出版社

幻想

探索未知世界的奇妙旅程

N49

182

2007



匡志强

陈鸣华

总策划

TANSUO
WEIZHISHIJIE
DE QIMIAO LUCHENG

尹传红 / 编著

上海文化出版社

图书在版编目(CIP)数据

幻想:探索未知世界的奇妙旅程/尹传红著. - 上海:

上海文化出版社, 2007. 2

(人文书房丛书)

ISBN 7-80740-073-0

I. 幻… II. 尹… III. 科学幻想-普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 124613 号

责任编辑 张 磊

装帧设计 许 菲

书 名 幻想——探索未知世界的奇妙旅程

出版发行 上海文化出版社

地 址 上海市绍兴路 74 号

电子信箱 csicm@public1.sta.net.cn

网 址 www.shwenyi.com

邮政编码 200020

经 销 新华书店

印 刷 常熟市华通印刷有限公司

开 本 787×1092 1/18

印 张 16

版 次 2007 年 2 月第 1 版 2007 年 2 月第 1 次印刷

印 数 1—8,000 册

国际书号 ISBN 978-7-80740-073-8/N·16

定 价 29.00 元

告读者 如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系

T: 0512-52391383



序言：神游于 天地之间

幻想是我们每个人从儿时起就蕴藏在心里的梦。小时候，我们许多人都曾幻想自己能够长一双翅膀，自由自在地飞向天空；也曾憧憬过像孙悟空一样拔一把毫毛就能化身千万；或者盼望自己能够吃到那种奇异的人参果，从此永远不饿……

不仅仅是孩童，成人也同样如此。帝王将相、美女佳人，总是幻想自己能够获得长生不老丹、青春永驻药。而贩夫走卒、平头百姓，则往往幻想自己能够获得聚宝盆、点金石，从此衣食无忧。许许多多动人的神话和民间故事，都是由幻想演变而来。我们甚至可以说，人类自从诞生以来，就从未有一天停止过幻想。

对于幻想，大多数人只把它们当作遥不可及

的梦。然而,我们今天所生活的世界,在很大程度上是诸多幻想家在几百年前着力描述过的世界。我们生活中的许多事物,都早已出现在前人的幻想之中,只是到了现在才终于变成活生生的现实。正是在幼稚的幻想变为成熟的现实这一过程中,人类发掘出了自身的巨大潜力,实现了社会的不断进步。

幻想之所以能最终变成现实,无疑靠的是一种力量——科学。正是科学,也只有科学,才能把幻想变成现实。当然,现实决不会完全是幻想的翻版。有的时候,幻想与现实之间的惊人重合令人感到不可思议;而有的时候,它们却颇有距离。这其中的对比和关联,往往意味深长。

从幻想到现实,人类的思维和智慧划过了一条不平凡的轨迹。追寻这条轨迹,我们将不仅可以回味诸多激动人心的历史时刻,更可以感受科技发展给人类社会带来的巨大震撼。由年轻的科幻研究专家和科普作家尹传红撰写的《幻想——探索未知世界的奇妙旅程》一书,给了我们这样一个机会,得以在一名优秀向导的带领下,纵览人类探索未知世界的奇妙旅程。

翻开这部作品,一种新奇感扑面而来。作者以我们每个人都非常熟悉的月球作为开篇,从月神阿尔忒弥斯开始,讲述了许多与月球相关的有趣故事,当然其中少不了幻想——从嫦娥奔月到近代的月球幻想故事,再到凡尔纳和威尔斯的科幻小说……在另一条线上,作者又用浓墨重彩,刻画了人类对月球认识的不断深入——从阿利斯塔克首先测量月球的大小,到伽利略用望远镜发现月球上的环形山,再到人类终于踏足月球。科学家的探索与文学家的幻想交相辉映,我们根本无从分辨它们的来源,只觉得目不暇接、美不胜收。

跟随作者的步伐,我们接着领略的是火星这颗红色星球的神秘。从“战神”名称的来历到“荧惑在心”背后的政治阴谋,从火星逆行的奥秘到“火星”是否存在之

争,从活泼可爱的“火星公主”到“玩转地球”的火星星人,作者纵横捭阖,带领我们遨游于幻想与现实之间,充分感受火星这颗“最神秘的星球”的无穷魅力。

探索自然,征服宇宙,把种种幻想变为现实,始终是人类不懈的追求。而这一历程也正是幻想变为现实的历程。从齐奥尔科夫斯基和戈达德这些“追梦人”的奋斗经历中,我们不难体会到科学探索的艰辛,感受到人类理性的伟大。而人类对外星球生命的寻访,对时间机器的思索,现在虽然还止于幻想,可谁又能保证,若干年后,它们不会变成未来的现实?

在引领我们畅游太空之后,作者的笔触又回到人类自身,回到了对人是什么的思索,以及对人类如何能够改造自身的探索上来。他不但向我们讲述了弗兰肯斯坦和他创造的“怪人”的恩怨情仇,绘声绘色地介绍了一个真假莫辨的“复制人”故事的前前后后,还非常严肃地反思了人类对自身的改变所带来的一系列道德伦理问题。

“昨天的梦想,就是今天的希望和明天的现实。”戈达德的这句名言,无疑是对本书内涵最好的概括。能够在不算太长的篇幅中纵横驰骋多个知识领域,将文学幻想、科学探索和现实世界融合得如此协调、自然,文笔又是如此流畅、松快,作者的功力实在非同一般。而“浪漫的诱惑”、“红色的疑惑”、“时空的迷惑”、“生命的困惑”——四个以“惑”结尾的篇标题,妙趣横生,充分显示了作者对文字的驾驭能力。

我与传红兄相识多年。他对理想与信念的执著追求和脚踏实地的奋斗精神,常常使我深受感染。在全书脱稿之前,传红兄就多次以此序殷殷相托。虽然无论从什么角度,我写这个序言都不算太合适,但作为本书策划者,能够借此机会表达我对这部书稿的一些印象,却是我非常乐于做的事情。故此写下这些文字,就算是给读者诸君的一篇导读吧!

匡志强

2006年10月28日,于上海



作者简介

尹传红：1968年生，湖南常德人。大学主修食品工程专业兼修新闻学。《科技日报》经济特刊副主编、主任编辑。科普作家、科幻研究专家，中国科普作家协会科学文艺委员会副主任委员，北京市科普作协常务理事。执着于科学随笔的创作，致力于科普、科幻创作理论及其历史研究，尤以对美国科普巨匠和科幻小说大师阿西莫夫的研究著称。

近年来，作为策划和撰稿人，参与了中央电视台、北京电视台多部大型科教节目的制作；另外承担了《上帝粒子》、《先天后天》、《社会生物学》和《激光如何偶然发现》等十余部中高级科普图书的校译、编辑工作，并在多家报刊设有个人专栏。

谨以此书献给

引导我走进科学世界并改变了我人生道路的两位著名作家——

艾萨克·阿西莫夫

叶永烈

目录

序言

第一篇 浪漫的诱惑 /1

第一章 飞镜无根谁系 /3

异象与神力 /4

古代哲人眼中的月球 /6

从“广寒宫”到“月球国”/8

“优秀清教徒的圣地”/11

撩开月亮的面纱 /14

牛顿的灵感与辛弃疾的神悟 /17

第二章 科学浪漫主义 /20

凡尔纳的预见 /21

印证预言 /24

伟大的“科学预言家”/25

《登月先锋》/28

幻想在延续 /30

月球冒险家 /32

第三章 可上九天揽月 /37

越来越近的现实 /38

真正的登月先锋 40

开发地球“第八大洲”/44

“嫦娥”奔月 /50

第二篇 红色的疑惑 /53

第一章 迷雾重重 /55

“战神”与“荧惑”/56

“逆行”解谜 /59

行星轨道的真相 /61

第二章 打开幻想之门 /63

太像地球了 /64

想象变成现实 /66

“水道”与“运河”/69

“既顺理成章又不可思议”/72

洛厄尔“学说”的余波 /76

第三章 奇异的世界 /80

火星公主 /81

非碳生命体 /85

异乡异客 /90

地球的殖民地 /94

第四章 揭开“战神”的面具 /98

终结洛厄尔神话 /98

希望犹存 /101

石破天惊 /103

返回地球老家 /106

绿化火星 /109

未来的使命 /111

第三篇 时空的迷惑 /115

第一章 追梦人 /117

唯一现实的动力装置 /118

开启太空大门的钥匙 /121

点燃“天火”/123

樱桃树上的梦想 /125

“月球火箭狂”/128

孤军奋战 /130

迟到的荣誉 /133

前赴后继的先驱们 /136

粉碎“权威人士”的断言 /141

第二章 向太空的长征 /145

进入“航天时代”/146

竞逐人造卫星 /148

“我们选择到月球去”/150

太空大舞台 /152

未来帝国 /155

多世代旅程 /159

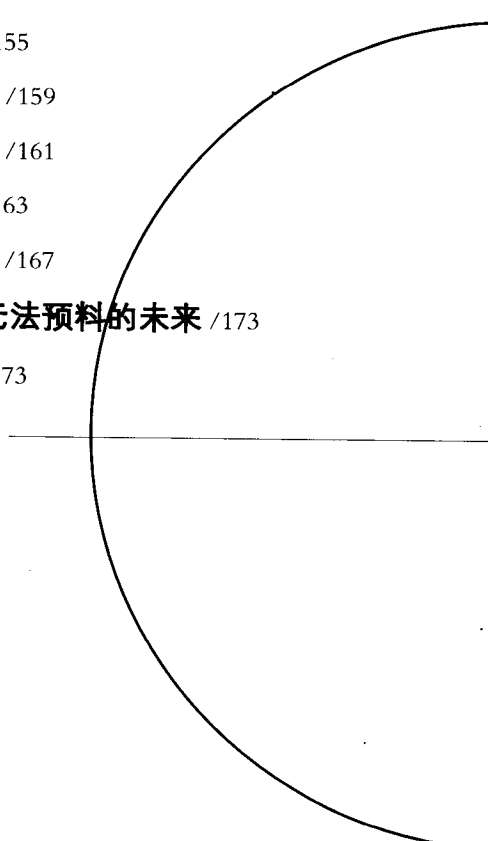
外星球殖民 /161

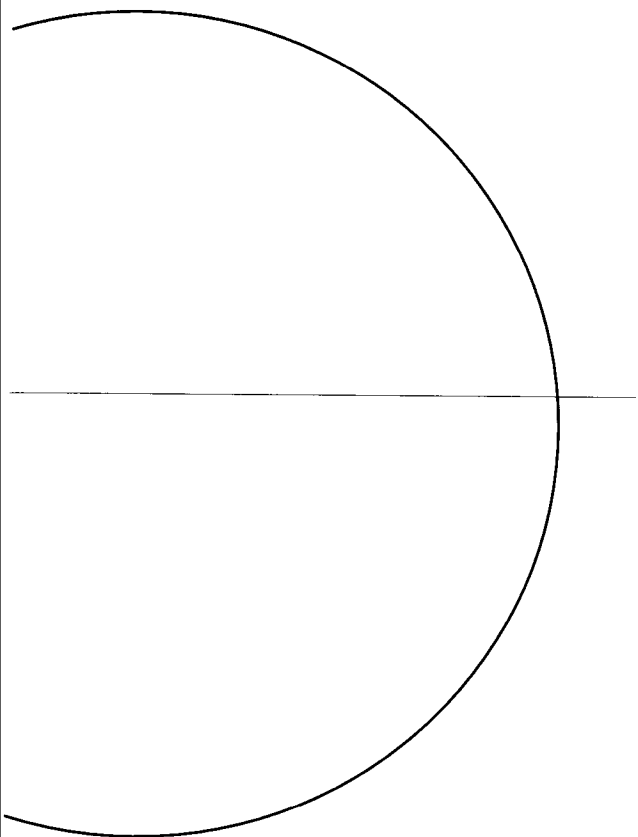
通天之路 /163

宇宙升降机 /167

第三章 无法预料的未来 /173

穿越时空 /173





真的能回到过去吗 /178

我们有没有邻居 /181

谎言与真相 /183

火星人人侵 /185

超自然现象 /191

魔鬼与天使 /194

茫茫太空觅知音 /196

他们在哪里 /198

接触“外星人”/201

没有讲完的故事 /204

第四篇 生命的困惑 /207

第一章 作法自毙的人 /209

恶梦激发的灵感 /210

科幻文学的开山之作 /212

堕落的天使 /214

跨越一个多世纪的认识 /218

第二章 理性与迷狂 /222

百万富翁的惊人之举 /223

闹出了大风波 /225

一场跨国官司 /229

《自食其果》的“后果”/231

奇怪的面孔 /233

半人半兽的怪物 /236

化身博士 /238

“设计”人 /241

美丽的新世界 /244

第三章 如影随形 /247

紧箍咒 /248

机器人的“道德”/251

像人一样思考 /252

危险的边缘 /255

不能喝酒的“人”/257

幻想化成了事实 /258

参考书目 /261

后记 /264

▶▶▶ 第一篇

浪漫的诱惑



月球，我们地球的这颗天然卫星、与我们靠得最近的天体，自古以来就充满着浪漫的诱惑力，蒙着一层神秘的面纱。

今天，虽然科学技术的发展已经大大增进了人类对宇宙万物的了解，使月球“失色”不少，但是，有关月球的种种幻想、假说和臆测所蕴涵的价值，以及它们在激发人类的活力和创造力方面的贡献，却一直令我们难以忘怀。而一些以月球旅行或探月为主题的科幻作品，确

曾在一定程度上对相关科学技术的发展起到了“先导”作用，并常为人们所津津乐道。

正如一位天文学家所言，月光是天文学的光辉，它照亮了人们研究这门科学的道路，使人们慢慢地将注意力转向星球和无边的宇宙。

第一章 飞镜无根谁系

皓月皎洁,晓月清幽,引发人们多情的感怀,唤起人们无限的遐思。

月球,我们地球的这颗天然卫星、

与我们靠得最近的天体,自古以来就充满着浪漫的诱惑力,蒙着一层神秘的面纱。

“月光可算是天文学的光辉。”法国著名天

文学家弗拉马里翁(Camille Flammarion, 1842-1925)曾经满怀深情地称颂道,“这一光辉照亮了人们研究这门科学的道路,使人们慢慢地将注意力转向星球和无边的宇宙。”



忧郁的月神。英国人波因特创作的这幅作品,描绘月神阿尔忒弥斯(Artemis)的化身塞勒涅(即罗马神话中的狄安娜)爱上了英俊的牧羊少年恩底弥思。令塞勒涅感到忧伤的是,神赋予恩底弥思永恒的青春,同时也让他长眠不醒。

今天,虽然科学技术的发展已经大大增进了人类对宇宙万物的了解,使月球“失色”不少,但是,有关月球的种种幻想、假说和臆测所蕴涵的价值,以及它们在激发人类的活力和创造力方面的贡献,却一直令我们难以忘怀。而一些以月球旅行或探月为主题的科幻作品,确曾在一定程度上对相关科学技术的发展起到了“先导”作用,并常为人们所津津乐道。

现在,就让我们一起回过头来,看一看古人眼中的月球,还有月球的——

异象与神力

月球几乎跟我们的地球一样古老。

古希腊阿卡狄亚地方的人,为了炫耀他们是最古老的民族,吹嘘说在地球还没有月亮陪伴时他们的祖先就存在了,所以他们自称是“先月族”。还有别的氏族也夸耀说,他们的祖先曾亲眼看见月亮被装上天穹。

跟太阳一样,月亮在各种文化中、各个时代里,常常被赋予某种象征性的含义,许多民族都以月亮的循环周期来安排宗教节庆和神话故事中的纪念日。早在旧石器时代,我们的祖先就开始记录月亮的周期了。考古学家曾经在乌克兰贡茨发掘到一颗有刻纹的猛犸牙,在这颗距今 1.5 万年左右的化石上,就有一些记录月亮周期的刻线。

在中国,圆月被视为团圆和繁荣富足的象征,也是文人墨客情感之所系。每年农历八月十五日,是传统的中秋佳节。天涯共此时,人们把酒问天,吃水果,尝月饼,庆贺美好的生活,或祝远方的亲人健康快乐,“千里共婵娟”。

月亮这个天体的变动和反复,使得它在各种文化中常常被赋予某种象征意义。这幅画表现的是基督(和太阳联系)与死神(和月亮联系),即是说,太阳主吉,月亮主凶。



在西亚,新月作为古老的宇宙能力的象征符号,代表的是月神在浩瀚无垠的宇宙中驾驶着的小船。在印度、凯尔特民族及穆斯林传统中,新月形如杯状,盛着长生不老的仙丹妙药。《古兰经》说,新月“是为人民和朝圣所安排的固定时间”。在埃及,新月与太阳圆盘的组合象征着日与月的神圣结合,新月一直都是大地母亲(即天之女皇)的标志。

而在古希腊神话中,月亮女神阿尔忒弥斯容貌秀丽、武艺高强,常常背着弓箭穿行于山林之中,所以又是狩猎女神。罗马神话中的月亮女神,头发中常盘有一轮新月,暗指的是她的贞操。基督教绘画中的圣母玛利亚,其脚边常也画着一弯新月。基督教中最重要的那些随月亮而定的节日,当然就是庆祝耶稣复活的复活节。

可以想见,当人猿揖别、人类的大脑中迸发出智慧的火花之时,天穹上日月星辰的运动与和谐,不会不引起他们的注意。而在人们目力所及的诸多天象中,月球的形状(它的“相”)变化无疑最为引人注目。除了昼夜更替、日出日落,月相应该算得上是最先吸引原始人眼球的天文现象了。月球由西向东的自行和月相的循环,则是人类最先认识的天象,也是时间测量和历法建立的最早基础。英文中的“月份”(month)和“星期一”(Monday),都来自于“月亮”(moon)这个词。

以此来看,天文学的产生很可能是出于实际的需要,人们从记录月相变化的过程中渐渐摸索出了历法;而这一活动又激励和驱使人类进一步研究天文,对各种自然现象作更为细致的观测,并最终使科学发展起来。

不过,由于认识的局限和观测手段的落后,在相当长的一个时期里,人们对天体不甚了解,甚至还心怀恐惧:总以为天上的星辰是一些具有无上威力的神灵,可以赐福或降祸于人。于是,许多天体便跟人们的命运“联系”起来了;而异常的天象,特别是月食与日食,往往又被视为恶魔在作怪,是不测灾祸的预兆。因为,日食骤然剥夺了太阳的温暖,月食瞬间劫去了夜里的亮光。远古时代的人们把月食看成是一种可怕的现象,也许会认为那一瞬间月球是被某种邪恶的势力所吞噬了。还有一种传说称:某些人在满月出现的晚上会变成狼。

在一些民族古老的传说中,月亮更有着超凡的神力,某些奇迹般的事情和现象,似乎就来自月亮的影响力。总体来看,月球在各种文化中还是以“福”的形象居多。不过时至今日,仍还有人把人们的一些生理和行为上的异常现象归于月亮,如认为精神病的发作及犯罪率、出生率等与月亮的圆缺或运行相位有关。英文中的“lunatic”(疯的,精神错乱的,狂人,癫狂者)一词,其本意就是“被月亮打击的人”,源于拉丁文



在月亮下面,5个女人因月光而疯狂地舞蹈,这就是所谓的“月狂症”者。

“Luna”,意指月亮女神。先天痴呆的人,或者傻瓜、笨蛋之类,则被叫做

“mooncalf”(字面意思是月亮上的牛犊),因为月亮也与痴想或出神发呆有关。另外,月相变化的周期跟妇女经期的巧合,也使人们联想到:妇女会不会是受月亮控制的?而“月经”一词源于希腊文,意为“月亮的”。

揣测月亮上有生命似乎是一件很自然的事。人们发现,月亮是苍穹上唯一没有均匀光色的天体,在它的明亮表面上凭肉眼就能看到一些较暗的阴影,在满月时更是明晰可见。这些阴影在不同的文化背景下,常常被附会成为各种各样的“角色”,勾起人们的无限遐想。在中国、日本和墨西哥的一些传说中,都把兔子和月亮联系在一起,把它看作是住在月亮上的动物。这种传说据称是跟佛教一起从印度传来的。

古代哲人眼中的月球

那么,古代哲人眼中的月球究竟是怎样的一个世界呢?

早在公元前5世纪,希腊的一些天文学家就展开了他们想象的翅膀:大地是薄薄的圆片,它漂浮在空气的旋涡里,孤立将球状宇宙的中心,日、月与行星在它的周围循圆周运行。他们相信:恒星比太阳和月亮更接近地球,恒星是嵌在晶莹球上的金钉。

他们当中,有一位叫做阿那克萨哥拉(Anaxagoras,公元前499—公元前428)的天文学家和哲学家明确指出:产生天体的过程与形成地球的过程是一样的,所以月球和行星都像地球一样是岩石结构。他甚至相信月球上是可以住人的。他还推证说,月球因反射太阳的光而明亮(公元前6世纪的古希腊哲学家泰勒斯已认识到,月球