

RAINBOWS END

彩虹尽头

[美] 弗诺·文奇 著
张建光 译

Rainbows End
彩虹尽头

[美] 弗诺·文奇 著
张建光 译



RAINBOWS END by VERNOR VINGE

Copyright: © 2006 BY VERNOR VINGE

This edition arranged with ST. MARTIN'S PRESS, LLC.

through BIG APPLE TUTTLE-MORI AGENCY, LABUAN, MALAYSIA.

Simplified Chinese edition copyright:

2009 SCIENCE FICTION WORLD

All rights reserved.

图书在版编目(CIP)数据

彩虹尽头/[美]文奇 著； 张建光 译。

- 成都:四川科学技术出版社, 2016.1

(世界科幻大师丛书)

ISBN 978 - 7-5364-8169-5

I. 彩… II. ①文… ②张… III. 科学幻想小说—美国—现代 IV. I712.45

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第018323号

图进字21-2008-129号

世界科幻大师丛书

彩虹尽头

出 品 人	钱丹凝
主 编	姚海军
著 者	[美]弗诺·文奇
译 者	张建光
责 任 编辑	宋 齐
封 面 绘 画	郭 建
封 面 设 计	杨 爽
版 面 设 计	杨 爽
责 任 出 版	欧晓春
出版发行	四川科学技术出版社
成 品 尺 寸	成都市槐树街2号出版大厦 邮政编码:610031 147mm×208mm
印 张	13.5
字 数	300千
插 页	2
印 刷	四川南方印务有限公司
版 次	2016年1月成都第一版
印 次	2016年1月成都第一次印刷
定 价	48.00元

ISBN 978 - 7-5364-8169-5

■ 版权所有·翻印必究 ■

■本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

厂址:四川省眉山市彭山区彭祖大道南段135号 邮编:620860

太空歌剧的拯救者 数字时代的预言家

姚海军

尽管弗诺·文奇早在新世纪之前就已经是美国科幻界声名显赫的人物，但他为中国读者所熟知，还仅仅是最近十几年的事。

凭借一部惊心动魄地预言了网络虚拟现实的中篇小说《真名实姓》，这位美国实力派作家在2003年登陆《科幻世界》，用令人震惊的想象和快速推进的情节革新了读者头脑中对赛伯朋克科幻小说灰暗、隐晦的片面认识，引发了一场“弗诺·文奇热潮”。

不料，弗诺·文奇在中国“一夜成名”，《科幻世界》却因分期连载成了众矢之的——对结局急不可待的读者通过BBS、E-mail、电话、信件等各种方式对编辑部进行“密集轰炸”，表达共同的不满：这部惊心动魄的杰作应该一次性刊完，让读者饱受期待

之苦实属罪过！《科幻世界》在创刊以来的三十余年间，推介了数不清的外国科幻作家，既有老牌大师，亦有当代新秀，引发如此热潮的却似乎只有文奇一人。

对弗诺·文奇来说，2003年是特殊的一年：他在这一年辞去了加利福尼亚大学数学教授的工作，开始以职业作家的身份进行创作。此前，人们赞誉他在科幻创作上取得的成就时总会说：“文奇首先是个科学家，然后才是个科幻作家。”现在，这种说法应该改变了。科幻创作不再是文奇的业余爱好，而是他的工作。

像很多著名科幻作家一样，弗诺·文奇从小就是一个科幻迷，八岁时就尝试进行科幻创作。1966年，他刚从密歇根州立大学获得学士学位，便在美国著名科幻杂志《模拟》上发表了处女作《书呆子快跑》。这篇小说得到了美国著名科幻编辑坎贝尔的认可，其精妙构思文奇至今仍引以为荣。

1968年和1971年，文奇先后从加利福尼亚大学圣地亚哥分校获得了数学专业硕士和计算机专业博士学位，后留校任教，教授数学。

文奇非常热爱教学工作。正是由于这个原因，他的创作产量一直不高，从1960年代开始发表作品至今，他总共有二十几个中、短篇和六部长篇问世。

产量如此低的科幻作家并不多，但显而易见，作家的成功并不一定与他的作品数量成正比。乔治·奥威尔、小沃尔特·M. 米勒便是极好的例证，就目前来讲，弗诺·文奇亦属此列。

在文奇为数不多的作品中，描写电脑黑客与掌控全世界信息资源的人工智能殊死搏杀的《真名实姓》(1981)占据着特殊的地位。小说发表时，互联网技术初露端倪，人们为小说中的超炫想象而痴迷，却很难相信它们会在不久的将来成为现实。很多时候，人们将开创科幻小说赛伯朋克流派的荣誉归到威廉·吉布森的名下，但实际上，

文奇的《真名实姓》比吉布森赖以成名的《神经浪游者》早了整整三年。文奇至今仍是美国最优秀的赛伯朋克作家之一。

弗诺·文奇的开拓性与创造力在“三界”系列作品《深渊上的火》(1992)和《天渊》(1999)中得到了更为淋漓尽致的展现。在这两部长篇巨著中,文奇构筑了一个按文明层次分为三界的豆荚状宇宙,突破了硬科幻小说一成不变的物理法则,以史诗般壮阔的场景征服了读者,先后在1993年和2000年拿下了两座世界科幻大奖雨果奖奖杯。

《深渊上的火》和《天渊》是对不断侵袭科幻领域的奇幻小说一次强有力的反攻,让被奇幻小说大肆借用的文明设定重新遵从于硬科幻的统治之下;同时,它们更是对传统太空歌剧的一次化腐朽为神奇的拯救。从E. E. 史密斯将太空歌剧推到巅峰以后,这一流派的科幻小说日渐式微,是弗诺·文奇赋予了传统太空歌剧以崭新的灵魂,使这一流派得以复兴。

《彩虹尽头》(2006)是弗诺·文奇的另一重要作品。在这部近未来科幻小说中,文奇将目光从深远浩渺的宇宙转回到我们的现实世界,细致入微地描绘了虚拟技术、人机结合,甚至还包括已经融入我们生活的维基百科、搜索引擎等网络工具未来数十年内的发展图景,以及它们给我们的世界所带来的大变革,令人叹为观止。此书为弗诺·文奇赢得了第五座“雨果奖”奖杯。

为满足更多读者对经典作品的需求,我们特别推出了这三部作品精装本,希望读者朋友们喜欢

目 录

CONTENTS

序章 运气与理性	1
01 兔子先生拜访巴塞罗那	7
02 回 归	21
03 天堂里的雷区	29
04 绝妙的关联人	44
05 向博士的安全硬件环境	61
06 泛滥的技术,缺失的天分	67
07 艾兹拉·庞德事件	75
08 内部无用户可操作零件	83
09 绿色的胡萝卜	99
10 绝妙的论文主题	107
11 介入图书馆项目	116
12 过去的卫士和未来的侍者	124
13 米莉帮的诞生	143
14 神秘的陌生人	158
15 幻象成真	179
16 客厅洗手间事件	207
17 阿尔弗雷德自荐	224
18 老头探洞者协会	232

19	失败也是一种选择	241
20	当值军官	246
21	网络公会之间的冲突	262
22	自行车攻击	273
23	教堂内部	281
24	图书馆的选择	289
25	你无法再依靠艾丽丝	306
26	如何活过接下来的三十分钟	314
27	吊销攻击	327
28	动物样本	341
29	向博士接手	348
30	当网络崩溃时	360
31	鲍勃考虑核武器地毯式轰炸	365
32	最小化充分应对措施	369
33	拴着的自由	382
34	大英博物馆和大英图书馆	395
35	没有回复	406
	尾 声	417

序章 运气与理性

运气的首次降临是以一个极为尴尬的局面出现的：欧洲疾病预防控制中心在公众面前出丑了。7月23日，阿尔及尔^①的中学生们声称，一种呼吸道传染病正在越过地中海。他们从连接阿尔及尔和那不勒斯两地的公共交通系统中采集了抗体数据，通过分析，敏锐地捕捉到了上述迹象。

欧洲疾病防控中心没能在第一时间对传言发表看法。不到三个小时，业余公共卫生爱好者在其他城市也发现了类似情况，还绘制了传播图。传染病至少已经爆发了一个星期，病源可能来自爱好者们监测不到的中部非洲。

等到防控中心内部终于统一了对外宣传口径的时候，连印度和北美都已检测到了传染病例。更糟的是，西雅图的一个记者成功地分离并识别了病原体，发现它竟然是伪巨型病毒。公共关系主管们想象不出还有什么事件能令他们更加尴尬：想当初，在成立了十多年后，幸亏打出了制伏“日出”瘟疫的漂亮仗，防控中心才算是为巨额预算找到了合理的解释。“日出”瘟疫是近十年来欧洲的第二大梦魇，正是在防控中心的领导下才避免了传播到全世界——“日出”瘟疫的病原体就是伪巨型病毒。

①阿尔及利亚的首都。

不过,防控中心仍然有能人,正是这批人在2017年拯救了世界,他们很快解决了7·23日事件。公共关系主管们总算可以发布一些或多或少是真话的公告了:是的,标准的公告程序没有发布有关这个伪巨型病毒的消息,但这只是由于防控中心网站“实时播报”页面上的一个小错误造成的。是的,这个伪巨型病毒可能是“日出”瘟疫的变体。原有的遗传物质变异造成了病毒的演化,原本致命的病毒就此变成生态圈永恒的背景噪音。仅今年就发现了三个变种,最近的一次发现就在五天前,7月18日。但是——说到这儿,公共关系主管们又恢复了他们的热忱——所有这些发现都是亚临床的,没有明显的症状。伪巨型病毒内有巨大的基因组(对病毒来说很大,对其他生物来说却依然很小),“日出”瘟疫把这个基因组变成了功能齐备的“瑞士军刀”,不仅给人类带来了死亡的威胁,而且给自己配备了足以抗衡任何药物的防卫机制。但是,一旦变异使它失去了上述的优化组合,伪巨型病毒就会变成一堆DNA垃圾。“因此,综上所述,我们防控中心为没能及时公布这一日常事件而感到抱歉。”

一个星期过去了,然后又是一个星期。没有发现新增的病原体。抗体调查显示,此次感染范围基本控制在地中海周边地区。防控中心的声明完全正确。所谓的“亚临床呼吸道传染病”这一称谓本身就有点自相矛盾。如果那么多受感染的人甚至连喷嚏都没打过,那么病毒要想传播到世界各地,只好依靠慈善机构帮忙了。

公众接受了防控中心的解释。看来,公共卫生爱好者们对这一日常事件的反应实在是太过头了一些。

实际上,防控中心讲述的故事中,只有一个地方误导了公众的视线:没能及时公布传染病信息,并不是因为网站出了问题,而是因为中心内部刚升级完毕的预警系统出了漏洞。于是,当值的专家和普通大众一样,没能察觉到疾病的传播,直到公共卫生爱好者

们发出警示。

然而，在欧盟情报系统的小圈子中，有人无法原谅这种失误。他们是日夜战斗在反恐前线的斗士，普通人无缘知晓他们这群人的伟大事迹，他们的一个疏忽就可能造成比“日出”瘟疫更大的灾难。

可以理解的是，他们这些人都有点偏执。欧盟情报署派遣了它最好的特工，一个名叫甘布克·布赖恩的德国青年，来领导防控中心秘密进行的机构改革。情报署内熟知布赖恩的人都知道，他是偏执狂中的偏执狂。他和他的小组先修补了防控中心的内部报告体系，然后准备进行为期六个月、覆盖整个中心的评估，其间还要组织多次“随机演习”，演练的科目都是传染病学家们从未设想过威胁。

对于防控中心的工作人员来说，这六个月必将成为一场优胜劣汰的狂风暴雨。然而，布赖恩的“演习”只持续了不到两个月的时间就结束了，一场足球赛中插播的广告搅乱了他的计划。

9月20日，希腊—巴基斯坦足球锦标赛的第一回合在拉合尔^①如期举行。此项赛事是那种最传统不过的比赛，当然，也可能只是因为它的支持者都比较保守罢了。总之，赛事中的广告全都像是出自二十世纪的手笔，粗糙有余，精细不足，没有针对不同的目标客户采用个性化传播模式，每个人看到的内容都是相同的。场内围栏上也有供出售的广告位，那上面的广告同样无法对不同的顾客展示不同的内容。

比赛过程中发生了一件不可思议的事——实际上是两件，如果你算上希腊赢了的话，半场时播放了一条30秒的蜂蜜奶油杏仁糖广告。其后不到一个小时，多个独立营销分析师报告说，奶油杏仁糖的销量在广告播出三分钟后突然大增。那条广告给厂商带来了超过百倍的回报。这可是梦想中的极品——至少对那些痴迷于营销艺术的人来说是这样。整个下午，数以百万计的营销人士就此现

①巴基斯坦城市。

象展开了争论。广告中的每个细节都被进行了详尽的分析,但它并没什么独到的地方,与那个负责制作的三流广告公司倒是挺般配。更重要的是,它也没有隐藏什么能影响人潜意识的东西(尽管那些研究它的人的主要兴趣就在于此)。突增的销量也和通常的广告响应模式大为不同。数小时后,所有理性的研究者都认为,奶油杏仁糖奇迹只不过是一个由当代数据挖掘能力造就的奇迹罢了:如果你同时关注一万亿件事情,你经常能发现几率为百万分之一的巧合。到了晚上,事件已经平息下来,沦为普通大众茶余饭后的谈资。

但某些观察者并没有失去兴趣。就像欧盟情报署圈子里的大多数人一样,甘布克·布赖恩对公开信息分析怀有极大的尊敬(我们还是坦诚一点吧,用“重视”这个词更准确些)。他小组中的一员注意到了奶油杏仁糖奇迹,随后他们研究了公众的讨论。是的,它是个奇迹,但是仍然有些问题需要解答,而政府拥有找到答案的诀窍。

这就是运气的第二次降临。一时兴起,布赖恩组织了一次紧急演习:让防控中心的分析人员研究,奶油杏仁糖奇迹对公共卫生能造成什么影响。不管结果如何,它让防控中心有了一次演练实时紧急机密调查的机会,而且,它并不比前几次演习来得更疯狂。现在,中心专家中的聪明人都卷入了这场盛宴,他们很快提出了数千种假设,设想了几十万种测试手段——这些构成了调查树的根基。

接下来的两天里,防控中心的分析师沿着调查树前进,不断拓展和修剪,挑战着统计学的极限。这种工作能产生营销学爱好者们永远无法想象的奇迹,仅话题就能填满老式的电话簿。以下是分析工作得出的一些精华结论,当然是经过了重新整理以后的:

奶油杏仁糖销量剧增和广告之间没有联系。这个结论并不是

事后卖弄聪明：防控中心先对一小组受测人员播放了该广告，然后又向他们播放了所有上半场的转播信息。体育场中的一块广告牌——显示的是交友广告——能隐约刺激对奶油杏仁糖的需求。（交友广告的设计过于艺术化了，而且背景中复杂的交叉线条妨碍了广告想要表现的主题。）继续沿着这根测试枝往下探究，他们发现交友广告是为某些特别的人设计的。例如，它对那些体内产生了7·23伪巨型病毒抗体的人不起作用。

但是，交友广告却能刺激以前受过感染的人，让他们产生对奶油杏仁糖的购买欲望。这些人感染的是7月18日的伪巨型病毒，也就是防控中心及时公告了的那一次。

早在孩提时代，甘布克·布赖恩就经常梦想自己能阻止德累斯顿大轰炸，消灭纳粹和死亡集中营。没有幻想身为国家元首的时候，他总是幻想自己身在1941年12月7日的夏威夷雷达站，或是成为一名2001年夏天服役于美国联邦调查局的探员。

或许所有男孩都经历过这个过程，与历史背景无关，只是想成为一名救世的英雄。

当布赖恩看着这份新出炉的报告时，他知道自己正处于一场惊天阴谋之中，就像他小时候的幻想一样。7月18日的伪巨型病毒、广告和足球比赛——综合起来构成了一次精心伪装的新概念武器测试。一旦成形，这种武器就能让“日出”瘟疫相形之下只是一次恶作剧。可以预见，生物武器将变得像子弹和炸弹一样精准、令人无法防备：先隐蔽地利用随机传播的病毒让人群慢慢地受到感染，没人能察觉，然后“砰”的一声，不是瞎了，残废了，就是死了——对付个体只需发一封邮件，对付几十亿的群体只需来一次广播，快到来不及采取任何“疾病预防”手段。

如果布赖恩是中心的工作人员，这个发现将立即拉响世界上，包括印—欧联盟、美国和中国在内，所有疾病防控机构的警报。

但是，甘布克·布赖恩不是个流行病学家。他是个特工，而且还是个偏执的特工。还好演习处于布赖恩的掌控范围内，因此他没费什么力气就把发现给压下了。与此同时，他还利用了他在欧盟情报署和印－欧联盟的资源。几个小时后，他已经启动了多个项目：

他召来了印－欧情报圈子内最好的专家，让她根据已有的证据自行研究。接着，他联系了联盟的军事基地——都位于中部非洲或是世界边缘的一些失败国家里——并找到了7月18日病毒源头的可靠线索。尽管生物科研并非他们的专业，但布赖恩的分析师和防控中心的高手在能力上不分伯仲——甚至还更出色一些，而且人数更多，可利用的资源也更广。当然，他们的运气也不错：在接下来的三天里，他们对所有线索进行了归纳总结。最后，他终于对武器测试的幕后主使者有了清晰的概念。

有生以来第一次，甘布克·布赖恩感到了真正的恐惧。

01 兔子先生拜访巴塞罗那

印-欧联盟的情报圈子内只有为数不多的几个超级巨星,德国人甘布克·布赖恩就是其中之一。老实说,普通民众对这些人的身份一无所知——或是只知道他们的假身份。超级巨星们的心目中也有自己的英雄。换句话说,当甘布克·布赖恩这类人碰到异常棘手的问题时,他们知道在什么地方能寻求帮助。印度国际情报局中有一个部门,既没画在组织机构图上,也没有确定的部门职责。基本上,该部门的一切活动就是听从头头的安排。头头是个印度人,名叫阿尔弗雷德·瓦茨(当然,这个名字很少有人知道)。

布赖恩向瓦茨通报了那个可怕的发现。刚开始,瓦茨就像布赖恩当初一样,被吓着了。但瓦茨是个实干家。“只要找到合适的人手,什么问题都能解决。”他说,“给我几天时间,让我看看能干些什么。”

三天之后,巴塞罗那市中心——

兔子跳上一张空的柳条椅,随后又蹦到桌子中央,在茶杯和调味瓶之间站定。它脱下帽子,依次向阿尔弗雷德·瓦茨、甘布克·布赖恩和安达庆子致敬。“我给你们带来了一笔好买卖!”它说道。总的来说,它的亮相并无特别之处。

阿尔弗雷德伸手穿过那影像挥了挥,借此强调他本人的实体

就坐在这里，“我们才是带来生意的人。”

“哈。”兔子“砰”的一声坐在桌子上，从盐瓶和胡椒瓶后拽出一套微型茶具。它给自己倒了一两滴茶——足够装满它的杯子——抿了一口。“我洗耳恭听。”它晃了晃两只长耳朵示意道。

桌子的另一侧，甘布克·布赖恩一直盯着这只动物。布赖恩和兔子一样，都是虚拟的，但他投出的影像显得非常严肃，完全符合他本人的个性。阿尔弗雷德从年轻人的表情上感觉出他有点失望。果然，过了没多久，甘布克给他发了一条秘密短消息。

【短信】布赖恩→安达、瓦茨：

这就是你能找到的最好的人手，阿尔弗雷德？

阿尔弗雷德没有直接回答，而是将头转向坐在桌子上的动物。“欢迎来到巴塞罗那，兔子先生。”他指着街道对面耸立着的圣家教堂说道。欣赏教堂的最佳方式是用裸眼观察，不辅之以任何虚拟修饰。毕竟，高迪^①建筑的绚丽超出了任何现代装饰家的想象。“你知道为什么我们要选这个地方见面吗？”

兔子喝了口茶。它以一种非常不像兔子的神态扫视着四下走动的人群，观察各式游客和本地人不同的着装，“哈，巴塞罗那真是个奇妙的地方。美丽而又怪诞，一座伟大的二十世纪城市，它的魅力一直延续到了今日。会面之后，你和你的家人可以趁机去游览桂尔公园^②，享受那里的触感，还能顺便把费用报了。你不是这么打算的吗？”它看了看甘布克和庆子。庆子直截了当地掩饰了自己的形象，她看上去像马塞尔·杜尚^③画中的裸女，身体就像一堆不断变幻的水晶平面。兔子耸了耸肩膀，“但话说回来，你们两个完全可能身在千里之外。”

①安东尼奥·高迪，十九世纪西班牙著名的建筑师。

②桂尔公园是银行家尤塞比·桂尔于1900—1914年间出资请高迪建造的。

③马塞尔·杜尚(1887—1968)，法裔美籍现代派艺术家，纽约城达达运动领袖，绘画作品包括《下楼梯的裸女》等。

庆子笑了笑，“别瞎猜了，”口音和语法是彻头彻尾的人工合成式，“我正愉快地游览桂林公园，用我实体的手感知着现实。”

【短信】安达→布赖恩、瓦茨：

实际上，我正在办公室欣赏着东京湾的月色。

兔子没能察觉身边的短信小插曲，继续着它的话题：“随你怎么说。好吧，在此会面的真正原因是：不管你们从哪儿来，巴塞罗那都有通往你们那儿的直接连接。另外，现代化的安全措施能掩护我们的谈话。最重要的是，这地方的法律禁止警察随意监听。当然，如果你们是欧盟情报署的人，禁令就不起作用了。”

【短信】安达→布赖恩、瓦茨：

哈，他猜对了三分之一。

【短信】布赖恩→安达、瓦茨：

兔子先生本人也是远程登入的。

欧盟的实时估算数据出现在这只动物上方的空气中：兔子影像背后的主人有75%的可能性身处北美。

阿尔弗雷德微笑着朝兔子探过身子。作为一个以实体参加会议的特工，他确有不便之处——但是也有便利的地方。“不，我们不是秘密警察。不过你说得对，我们的确需要安全的沟通方式，但又要比短信更有人情味。”他拍了拍胸脯，“具体来说，你能看到我坐在这儿，这能增加彼此的信任。”还能留给你各种假线索。瓦茨招手叫来招待，点了一杯里奥哈红葡萄酒，随后转头看着桌子上的动物，“最近几个月，你吹嘘自己干成了很多事，兔子先生。尽管其他人也同样在吹嘘，但你身上揣着很难得到的证书。很多名流都认可你的能力。”

兔子用嘴梳理着自己的毛皮。这只兔子有许多不合情理的怪僻行为，看样子，形态上的相似并不是它追求的首要目标。“当然，大家都认可我。任何问题，政治的、军事的、科学的、艺术的或是情感