



世界科幻大师丛书
主编：姚海军

土狼星

【美】艾伦·斯蒂尔 著
老良 译



四川科学技术出版社

土狼星

【美】艾伦·斯蒂尔 著
老良 译

COYOTE by ALLEN STEELE

Copyright © 2002 BY ALLEN M. STEELE

This edition arranged with MARTHA MILLARD LITERARY AGENCY

Through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright:

2014 SCIENCE FICTION WORLD

All right reserved.

图书在版编目(CIP)数据

土狼星 / [美] 斯蒂尔 著 ; 老良 译 .

- 成都 : 四川科学技术出版社 , 2014.8

(世界科幻大师丛书)

ISBN 978-7-5364-7932-6

I . ①土… II . ①斯… ②老… III . ①长篇小说—美国—现代 IV . ① I712.45

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 150029 号

图进字: 21-2012-54

世界科幻大师丛书

土狼星

出品人 钱丹凝

丛书主编 姚海军

著者 [美]艾伦·斯蒂尔

译者 老 良

责任编辑 宋齐 杨 枫

封面绘画 赵恩哲

封面设计 刘锦枫

版面设计 刘锦枫

责任出版 欧晓春

出版发行 四川科学技术出版社

成都市三洞桥路 12 号 邮政编码: 610031

成品尺寸 140mm × 203mm

印 张 12.125

字 数 250 千

插 页 2

印 刷 四川五洲彩印有限责任公司

版 次 2014 年 8 月第一版

印 次 2014 年 8 月第一次印刷

定 价 32.00 元

ISBN 978-7-5364-7932-6

■ 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。

目 录

楔 子 /1

第一卷 从地球出发的旅程 /7

 第一章 窃取“亚拉巴马”号 /8

 第二章 星际旅行的岁月 /82

 第三章 奔向土狼星 /111

 第四章 自由日志 /180

第二卷 未知的海岸 /209

 第五章 猎杀莽鸟 /210

 第六章 穿过东分水岭 /227

 第七章 独自一人，远离家园 /293

 第八章 辉煌命运 /322

楔 子

这是一个关于新世界的故事。不过，它的开始并不是在那里，而是在 20 世纪末的地球。

银河系的半径接近十万光年，在它的旋臂结构中存在着大约两千亿颗恒星：从隐藏在巨大星云里的微小原始恒星，到那些生命行将结束的白矮星；处于这些极端情况中间的，则是成千上万颗像太阳一样的恒星。它们中的一些在银河中心密集成团，而更多的恒星则彼此远离，其不可思议的距离仅仅在数学计算时才有意义。在主序阶段^①，恒星附近存在行星的情况是很常见的。它们由恒星在幼年期所遗留下的物质构成，然后在吸积带内经过千百万年潮汐力的作用而逐渐成形。它们是上帝创世之后的补缀。

在 20 世纪初期，只有极少数的科学家和一小部分公众相信，地球之外存在智慧生命。而当 21 世纪来临时，却很难找到一个受过良好教育的人不相信这一点。支持它的理由很简单：如果行星系统在银河系中普遍存在的话，那么生命也一定会在其中广泛分布。不过，虽然作家、艺术家和电影导演们想象着银河系中——实际上，是整个

① 系恒星的青壮年期，恒星在这一阶段停留的时间占整个生命的 90% 以上。这是一个相对稳定的阶段，向外膨胀和向内收缩的两种力大致平衡，恒星基本上既不收缩也不膨胀。

宇宙中——可能存在着具有各种形态的大小生命，但是很多天文学家和天体物理学家却开始怀疑，情况可能正好相反。尽管大多数主序星确实能够产生行星，然而却并不能立刻假设大多数行星在其原始情况下都可以拥有生命。那些行星可能离它们的太阳要么太近，要么太远，因而无法满足复杂的多细胞生命形式出现的条件。一些细菌或许可以在灼热的火山口附近的岩石断层里进化出来，但是却很难想象它们最终会成长为某种更大的东西——并非不可能，如果展开所有想象的话，只是……概率太小。仅仅有信念和希望是不够的。虽然德雷克公式^①主张宇宙中充满了生命，但是费米悖论^②却提出了一个至今仍然无人可答的问题。

1995年底，杰弗里·马西和保罗·巴特勒，两位来自旧金山州立大学的天文学家开始搜索外太阳系行星。他们利用红外干涉仪仔细观测恒星，检测它们表面的红外强度是否存在规律性变化，从而查明该恒星附近是否存在着一个庞大星体的重力影响。利用这项技术，瑞士日内瓦天文台的天文学家们稍后观测了距地球50光年之外的G型^③飞马座51号恒星，在它的附近探测到一颗围绕其旋转的气体巨行星。而后，马西和巴特勒博士使用圣何塞城外里克天文台120英尺^④望远镜，希望可以找到更多的行星。

努力没有白费。1996年1月，他们宣布，在距地球46光年之外的G型大熊星座47号恒星周围环绕着一颗巨行星。尽管对这个新世界的直接观测还无法实现，但是通过分析它对恒星的影响，马西和巴特勒能够确定，大熊星座47号B行星是一颗比木星质量大三倍的

① 由天文学家法兰克·德雷克(Frank Drake)在1960年提出的一条用来推测可能与我们接触的银河系中外星球高级智慧文明的数量公式。

② 物理学家恩里科·费米(Enrico Fermi)在1950年阐述的，对地外文明存在性的过高估计和缺少相关证据之间的矛盾。

③ G型恒星来源于摩根—肯那光谱分类法，指那些表面温度在5000K到6000K之间的恒星。太阳即属于此类。

④ 1英尺=0.3048米

气体巨行星。其接近圆形的轨道距离恒星为 2.1 个天文单位。之前发现的飞马座 51 号 B 行星的质量是木星的 0.6 倍,但和它的恒星仅仅相距 0.05 个天文单位。和它相比较,大熊 47B 几乎可以作为教科书上气体巨行星的经典例子。它是一颗正常的行星,如果这个令人惊骇的发现可以归于正常的话。

这条消息在世界各地的报纸头版上出现之后,便逐渐淡出公众视野。之后一年,马西和巴特勒继续复制着他们的成功,相继发现了更多环绕在恒星旁的行星,包括牧夫座 τ 星 A、仙女座 ν 星,以及北冕座 ρ 星。到了 2000 年 5 月,已经有超过 40 颗太阳系外的行星被发现。其中一些行星的性质非常奇异,相比之下,大熊座 47 号 B 行星则显得很普通。不过,太空生物学家对于大熊 47B 仍然很感兴趣,因为它的轨道只是刚刚超过了很多天文学家称为“适合生存区”的边缘。所谓“适合生存区”,指的是能够维持生命的行星与其环绕的恒星之间的距离。根据这个理论,大熊 47B 和其恒星仅仅离得稍微远了一点点。不过,宾夕法尼亚州州立大学的天体物理学家们认为,如果这颗类木行星有自己的卫星系统,那么,从这个气态巨行星反射的红外辐射很可能会让那些卫星中的一两个支持生命。

五年之后,即 2001 年 8 月,马西和巴特勒宣布,他们发现了环绕大熊座 47 号恒星的第二颗气态巨行星。这颗行星的质量更小,也和恒星的距离更远。随着大熊座 47C 行星的发现,人类终于找到了和太阳系相似的恒星系统。

就在这些太阳系外行星被陆续发现的同时,物理学家和航天工程师们也开始提出一些关于星际旅行的新想法。在 1997 年和 1998 年,美国航空航天管理局先后资助了两个学术会议:一个聚焦于推进系统的突破性进展,另一个则和机器人探测器有关。对于何时以及采用什么方法才能把宇宙飞船送到太阳系外,与会人士莫衷一是,但他们至少达成一点共识:尽管看起来星际旅行无法在短期内实现,但并非毫无可能。

21世纪初，美国国家航空航天局(NASA)通过两次航天飞机任务成功地发射了萨根^①类地行星探测器(TPF)^②。这是一个由四架处于近地轨道的八米光学望远镜组成的阵列。TPF一开始正常工作，加州理工喷气推进实验室的研究人员们就将它指向了那些被认为存在太阳系外行星的恒星。让人并不感到特别惊讶的是，一些巨大的类木行星被证明实际上只不过是棕矮星而已，是那些无力形成双星伙伴的剩余品。虽然它们本身也很有意思，但这并不是行星猎人们所期待的。接下来的几年，他们通过直接摄影成像法验证了，在之前探测到有类木行星的星系中，也存在着几颗地球大小的行星。可是，没有一颗类地行星是处在“适合生存区”以内的。它们或者距离恒星太近，或者太远，而无论哪种情况都无法让生命在它们上面产生并进化。

不过，当喷气推进实验室的研究小组把TPF对准大熊座47B行星时，他们发现了它六颗主要的卫星。这些卫星尺寸最小的和木卫一相似，而最大的则几乎等同于火星。六颗卫星沿着圆形轨道稳定地围绕着一颗气体巨行星旋转，而这颗行星仅仅落在“适合居住区”外面一点……但是这究竟意味着什么？有一段时期，地球大陆架以下的深海曾经被认为是无生命并且几乎无菌的，直到类似火山的黑色冒烟区域被发现。后者的周围存在着大量植物和动物，它们都已经适应了高压和完全没有阳光的环境。大熊47B某些卫星的条件不可能像海底那样极端。因此，不论早期对于是否适合生存的估计结果如何，在其中一颗卫星上还是可能有某种东西能找出一条进化之路。

到了二十年代末，NASA的政治影响力几乎消失殆尽。私人企业在载人航空业务中占据了最大份额，而月球采矿方面商业运作的成功也在议会中引发了广泛的讨论，大家普遍认为NASA应该被废除，而将其职能并入一个新的联邦空间局。不过，公众对于大熊47B及其

① 以美国天文学家卡尔·萨根命名。

② 该探测器预计于2014年和2020年发射。

卫星的兴趣还是让 NASA 的主管们向国会提交了两个全新的项目：一个是红外谱仪望远镜，用来分析大熊 47B 卫星上的吸收带，从而确定上面是否存在大气，包括二氧化碳、臭氧层或水蒸气；另一个是星际航行项目，这是研究建造一艘星际探测器的长期计划。第一个可靠的核聚变托卡马克装置六个月前就已经在法国正常运行，而美国正在努力开始它自己的聚变项目，所以利用聚变引擎的星际飞船现在看起来也切实可行了。

如果不是一个原本不太可能的支持者适时介入的话，NASA 的请求很可能被拒绝。汉密尔顿·康罗伊来自亚拉巴马州，第一次做国会议员。他是新成立的自由党的精神领袖之一。尽管才三十出头，康罗伊已经在国会中崭露头角。在他日程中最优先的事情是建立一个国家改革计划，其目的是呼吁成立第三宪政国会，从而将来能够在实质上修改美国宪法，包括《权利法案》。不过，康罗伊的视野超出了反对派惯常的政治思维，他着迷于那些 TPF 拍摄的大熊 47B 的卫星的模糊照片，主张美国注定要将领土扩张到空间。最终，他说服国会的同事们同时资助两个项目。NASA 的官员们尽管厌恶他，但决定保持沉默，接受议员康罗伊的政治帮助。他们思考过了，如果需要一位右翼理论家的支持来维持他们的希望，那么就这么办吧。他们仅仅祈祷这不会成为一个浮士德契约。

与此同时，在这个国家的另一边，喷气推进实验室的科学家们举行了一场友谊赛。环绕这颗类木行星的六颗主要卫星已经正式被归类为大熊 47B1、大熊 47B2，依此类推……但是有人建议，这些卫星和恒星应当有合适的名字，所以一场非正式的竞赛开始了。这一竞赛仅仅对加州理工的研究人员开放，最终的裁决由高级主管们做出。各种建议纷纷涌进电子信箱中，贴在布告栏上，同时还出现在午餐桌上的谈话中。这些建议五花八门，从首次登录水星的七位宇航员的名字到占星符号，甚至还有最受欢迎的迪斯尼动画角色。不过最终，裁判员倾向于那些选自美洲土著人神话中半神半兽的名字。因此，大熊座

土狼星

47B 被称为熊，而其卫星则按照轨道由低到高依次称为狗、隼、鹰、蛇和山羊等。

第四颗卫星，即最大且最可能维持生命的那颗，被称为土狼。

第一卷

从地球出发的旅程

太空是如此广袤，其浩瀚无边的空间总会给叛乱者和逃犯提供一个去处。靠近太阳的空间属于强大的政府和计算机产业。而在外面，开放的边缘地带曾经，也将会，吸引那些受到迫害的少数派从镇压中逃出来，吸引那些宗教狂热者从他们的邻里街坊中逃出来，吸引那些桀骜不驯的少年从他们的父母身旁逃出来，吸引那些热爱孤独的人从人群中逃出来。或许，对于人类未来最重要的是，将有一群人启程寻找一个让他们不再受到秘密监视的地方……

——弗里曼·戴森^①(《从爱神到大地神》)

① 美籍英裔数学物理学家，除了其专业贡献外，还以外星智能方面的成就而闻名。

第一章 窃取“亚拉巴马”号

费城 2070 年 7 月 4 日^① / 倒计时 28 小时 25 分 03 秒

自由钟比他想象的大得多。它差不多十五英尺高，超过两千磅^②重，由橡木臂悬挂在两根混凝土立柱上，天花板的灯光在它青铜色的表面投下黯淡的光泽。李船长站在自由钟前，对着那条一直延伸到边缘的长长裂缝沉思着。摘自《圣经》的铭文雕刻在它的顶部：宣告所有土地、所有居民获得自由，Lev. XXV: X^③。

通过钟后玻璃的反射，李可以看到护送他到这座阁楼的共和军中尉。他们碰到的公园管理员很年轻，而且也很紧张——他和李握手时，手心全是汗。他结结巴巴地背诵了一段冗长的自由钟历史，直到李礼貌地请求不要打扰之后才停下来。现在，他们耐心地在李后面等待着，给他一些时间，让他一个人待着。

透过阁楼的窗户，在长满青草的林荫小道对面，便是独立厅。酒会早已开始，不过，尽管它是为了向他和他的机组成员致敬而举行

① 7 月 4 日为美国国庆日。

② 1 磅 = 0.4536 千克

③ 指《圣经·利未记》中第二十五章第十段。

的，李并不急着加入。能够获准参观自由钟绝对是一种特权，因为大革命后政府首先施行的举措之一，便是对公众关闭此处。国家安全局以恐怖袭击危险为由，声称因为自由钟过于珍贵，不能在国家紧急状况下处于无人守卫的状态。然而大革命已经过去将近十二年，自由钟除了对党内精英之外，还是未对其他人开放。李禁不住怀疑：自由党之名得自于自由钟，是否政府害怕普通民众在看到这件手工艺品及其上雕刻的话之后可能会想到什么。

还有时间放弃。悄悄告诉相关人员几句，用平淡的编码短句小心地打几个电话，这个阴谋就不大可能被拆穿，因为它将完全不复存在。每个相关人员都会停下正在做的，进入已确定的退守阵地。如果幸运的话，监察员们恐怕永远都不会知道曾经存在这样一个阴谋。

今晚是他退出的最后机会。自此之后，就再也没有回头路，除了成功之外，别无选择。失败意味着叛国，而叛国意味着死亡。这也是他要来到这个特殊地方的原因。这并非大家认为的那样是一次具有象征意义的爱国表演，仅仅是给他自己几分钟时间来思考一下而已。

那他到底还干不干？

李的视线离开自由钟时，仍旧无法回答自己的问题。中尉啪的立正，管理员也自觉地做了相同的事情，尽管这并无必要。

“好了，中尉。”他平静地说，“我完事了，我们去宴会吧。”

为了庆祝七月四日国庆日，总统的酒会在独立厅后的鹅卵石广场举行。一旦宾客们通过安全检查，他们就会看到在殖民地政府大楼^①的整个红砖后墙上所展开的一块巨大屏幕，上面投影着“亚拉巴马”号飞船的实时图像。李缓步穿过人群时没有去看那块屏幕。他戴手套的左手握着一杯还没喝过的香槟，而右手则很正式地背在背后。在这个潮湿而温暖的七月傍晚，他白色的礼服紧紧贴着皮肤。他故意在高级官员们到达后才姗姗来迟，因为参加这个庆功宴是他最不想做的事情，但他必须出席。而且，还有最后一件重要的事需要解决。

^① 在美国独立前，独立厅是英国在宾夕法尼亚殖民地的政府大楼。

酒会上，男人们打着领结，穿着双排扣礼服；而女士们则身着紧身马甲和晚礼服。李混在这些先生和女士之中，一边微笑一边鞠躬，时不时停下来和一些陌生人握手合影，同时他还要注意一直保持移动，以免被逼在角落里过长时间。沿着人群的边缘，他可以看到共和军士兵的制服：黑色贝雷帽，塞在皮长靴里的马裤，以及放在检阅休息处的锃亮步枪。垒球大小的红色监视飞行球在宾客上方盘旋，观察着，窃听着，扫描着。安全措施很严密。总统按计划应该是从亚特兰大^①直飞过来参加这次酒会，不过，李毫不怀疑他将不可避免地被阻止。如果美洲联合共和国的总统希望他自己百分百安全的话，费城离新英格兰^②的边界有点太近了。实际上，很少有人曾经在首都以外的地方看到他，尽管新闻媒体会定期报道他出席各种活动的镜头，甚至包括遥远的南加州。

李看到一棵胡桃树枝干下有两个穿着白色军服的人。他穿过人群，发现“亚拉巴马”的大副汤姆·夏皮罗和副船长乍得·汀斯利正凑在一起悄悄地说着话。直到走得很近，他都无法听清他们在说什么。汀斯利看到李走过来，挺直肩膀，同时轻轻碰了碰夏皮罗的胳膊肘。

“晚上好，船长。”夏皮罗说。

“先生们……”

“长官，酒会玩得愉快吗？”汀斯利举起手掩住一个饱嗝，他的手上并没有戴手套，“他们给我们举行的欢送会还真不错。”

“还行。”在看到树下矮墙上的空香槟酒杯之前，李就知道面前的副船长已经喝多了，“你们别玩得太高兴了。乍得，扣上外衣扣子，戴上手套。这里是公共场合。”

“对不起，长官。”汀斯利的脸红了，他从裤兜里面掏出手套，“今

① 美国东南部城市，在本文中系美洲联合共和国的首都。

② 美国东北部地区，包括缅因州、新罕布什尔州、佛蒙特州、马萨诸塞州、罗得岛州以及康涅狄格州。

晚有点热。”

“多享受享受这里的热吧，很快你就会冷了。”李上前一步，紧了紧这个年轻人制服上面的黄铜纽扣。而夏皮罗的着装至少还很得体，而且人也相当清醒。“你们没说什么不该说的事情吧？”李趁着凑近的空当，用只有他们两个才能听到的声音说。

汀斯利开始不是很情愿，嘀咕地否认着。“仅仅是一些细节。”夏皮罗平静地说道。他看了一眼他们上方低矮的树枝，“我们觉得监视球没法透过这些偷窥我们。”

想法不错，但并非万无一失。“时间地点不对，”李说，“等到……”

他突然意识到了什么。他刚才想说等到下一次会议，然而会有下一次吗？酒会之后，他们将被直接送到机场。那里会有一架喷气机把他们送到金里奇空间中心。明早六点，他们就将和其他机组成员一起进入隔离区。他们没有任何机会可以不冒着被监听的风险交谈。如果他们一直等到进入“亚拉巴马”，那时候再想改变什么可能就太晚了。也许汤姆的想法是对的。

“讨论出什么东西了？”李悄悄看了一眼头上的胡桃树，想要确认一下监视球没有藏在树叶中间，“有什么我必须知道的事吗？”

他的两位高级官员都没有回答，而是意味深长地相互看了一眼。“没什么我们以前没讨论过的，长官，”夏皮罗最终开口了，“只是……我是说，点火锁定……”

“别担心，”李说，“我们正在处理……”汀斯利握拳咳嗽一声，他的右脚轻轻踢了一下李的鞋。船长看了汀斯利一眼，发现副船长的目光正越过他的肩膀向后看。身后传来一阵裙摆的沙沙声，然后一只温柔的手碰到他的胳膊。

“罗伯特，如果我不够了解你的话，”伊莉斯说，“我一定会认为你在躲着我。”

她说对了一半。如果李早知道她会来的话，他肯定会躲着她。不过当他一听到她的声音，就意识到这次特别的碰面是不可避免的。她

参加这个酒会很自然，不仅仅因为他们曾经是夫妻。

当船长转身看到伊莉斯·罗谢尔·李时，他对离开她丝毫不感到后悔。他们的婚姻持续超过十七年，然而她仍然和他们在学院交谊会初次相遇时一样冷艳。一直到最近这十八个月，他才意识到自己根本不了解她。在合法分居^①很久之后，她仍然保留着他的姓氏，这一点也再次说明伊莉斯当初并非因为爱情，而仅仅是为了获得社会声望才嫁给他。为了自己的某种目的和意图，她仍然是 URSS^②“亚拉巴马”号指挥官、船长罗伯特·李的妻子。

“当然不是，我只不过是没在人群里看到你。”李握着她戴着丝绸手套的手，很快地在她脸颊上吻了一下，“你看起来很艳丽……这是新礼服？”

“马屁精。”伊莉斯挎着他的胳膊，目光转向夏皮罗和汀斯利，“对不起，先生们，我可以借用一下你们的船长吗？有人想见他。”

“当然可以。”夏皮罗退后一步，试着很正式地鞠了一躬。汀斯利依样照做。李无法不注意到后者的眼睛一直盯着伊莉斯的乳沟。那胸部曾经也吸引过他。他花了很长的时间才发现，那下面的心脏是冷的。“船长，女士……”

“你的父亲？”李在伊莉斯带着他离开时低声问道，“我就知道他会把你派出来找我。”

“可能吧。”她带着他缓步穿过人群，脸上露出难以捉摸的笑容，“怎么？难道最后再见他一面对你来说是个很大的包袱？毕竟，他在你被选拔出来这件事上还是帮了不少忙的。”

在他头顶上方的某个地方，传来一阵柔和的颤声。一只监视球正在追踪他们，跟着他们穿过了酒会。他很想坦率地回答：谢谢你，但实际上这是我自己的努力的结果——不过，现在并不是时候。“对于这

① 美国某些地方的法律不允许离婚，婚姻破裂者只能提出分居请求，得到法院许可后可以合法分居。

② United Republic's Space Ship 的简写，即联合共和国太空飞船。

一点我很感激，”李说，“而且，我当然不认为这是包袱。”

“很好。我也希望不是。”她的手滑下来抓住他的手，“另外，他要招待你一下。”

他们在屏幕前找到了站在那里的来自弗吉尼亚州的参议员约瑟夫·R·罗谢尔。和平常一样，他的身边围绕着他的助手、自由党内的下属、当地的政治伙伴，还有那些各式各样的谄媚者。他个子不高，亲切得像是伯父。激素疗法让他差不多年轻了二十岁，使他看起来仅仅比他的前女婿年长一点而已。李和伊莉斯靠近时，他正好转过身。他一定是刚刚讲完了自己的一桩轶事，因为所有的人都在大笑。不论在亚特兰大以内还是之外，参议员罗谢尔从不缺乏听众。

“哦，太好了！你找到他了！”参议员罗谢尔在他女儿领着李船长走进圈子中心时眉开眼笑。然后他转了半圈，对着他们上方巨大的屏幕做了一个双臂张开的手势，“我刚好说到，在亚特兰大的某人……当然，我不会说是谁……他坚持要把你的飞船命名为‘弗吉尼亚’。”他故意眨了眨眼睛，而每个人都明白那是什么意思，“但是当然，那个人并没有从另外一个州来的先生有影响力。”

更多的笑声从参议员身旁的人群中发出。李也强迫自己露出表示欣赏的微笑。当“亚拉巴马”还在建造的时候，在议会中便有一番暗斗，争论的焦点是应该用哪个州来命名飞船。总统的最终决定结束了这场辩论，他将这一荣誉赋予了曾经负责飞船大部分研发的 NASA 中心的所在地。这真是一个具有讽刺意味的选择，因为 NASA 早已经不再存在。它在国家改革计划中被拆分成了民用机构，其主要职能并入了联邦空间局，联合共和军的一个分支。

不过李并没有开口，他也不需要。他要做的仅仅是在参议员把他介绍给一些男人和女人时保持微笑和鞠躬，而那些人的姓名在他和他们握手的时候便已经忘记了。伊莉斯一直站在他们中间，扮演着忠诚女儿和温情妻子的角色。这就是面上文章。当这一切结束时，李又一次意识到他当时选择妻子，并没有像她选择丈夫时那么重视，她父