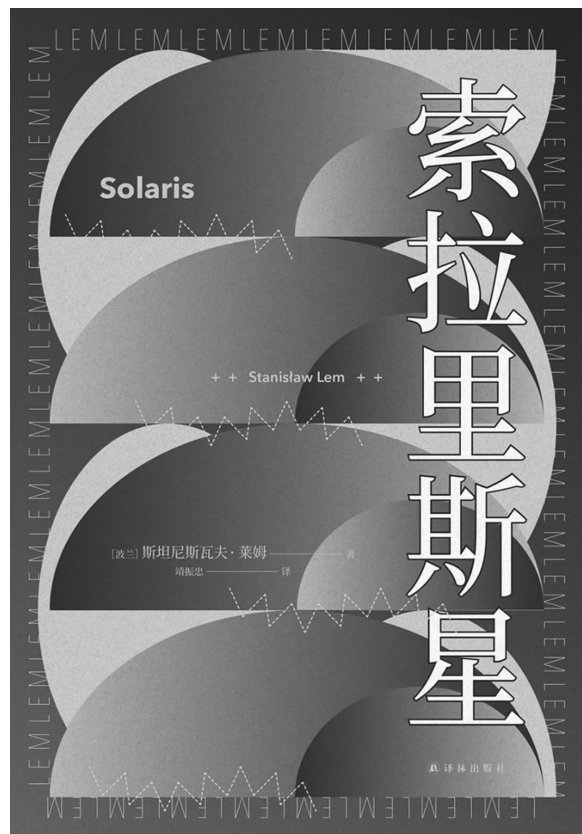


进入索拉里斯星的环绕轨道



[波兰] 斯坦尼斯拉夫·莱姆 著 请振忠 译
译林出版社 2021年8月

索拉里斯被人类发现是在我出生前将近一百年的时候。这颗行星围绕着两颗恒星运行，一颗是红色的，另一颗是蓝色的。在它被发现后最初的四十多年里，没有一艘飞船靠近过它。当时，加莫夫—沙普利假说被认为是毋庸置疑的，它断言围绕双星运行的行星上是不可能产生生命的。由于围绕彼此旋转的两颗恒星引力场之间的互相作用，这些行星的轨道总是在不停地改变。由此而产生的扰动将会使行星的轨道交替收缩扩张，如果真有初始生命出现，它们将被辐射的酷热或冰冻的严寒无情消灭。在索拉里斯，这些变化的周期是数百万年，从天文学或生物学的尺度上讲是很短的一段时间（因为进化需要数亿年，甚至数十亿年）。

根据最初的计算，在五十年间，索拉里斯将逐渐移到距离它的红色太阳不到半个天文单位的地方，然后再过一百万年，它便会落入那个火热的无底深渊。

但仅仅过了十几年，人们就发现，索拉里斯的轨道并没有显示出预期的变化，而是好像恒定不变，就像我们太阳系中行星的轨道一样稳定。

于是人们又重新观测和计算，这一次做得极为精确，而其结果只证实了人们已知的事实：索拉里斯的轨道的确应该是不稳定的。

人类每年都会新发现数百颗行星，它们会被添加到一个巨大的数据库里，附带上行描述它们基本运动特性的注解。索拉里斯本是这些行星中不起眼的一员，现在一下子就变成了一个值得特别关注的天体。

于是，在这一发现的四年后，奥滕舍尔德考察队进入了它的环绕轨道，并从“拉奥孔号”和两艘陪同的辅助飞船上对它进行了仔细的勘察研究。这次考察算是临时侦察，特别是由于他们缺乏着陆能力。他们在行星的赤道和极地轨道上发射了数颗无人观测卫星，其主要任务是测量引力势。此外，他们还研究了几乎完全被海洋覆盖的行星表面，以及从海洋中伸出的少数几片高地。尽管索拉里斯的直径比地球大20%，这些高地的总面积却不及欧洲。这些小片陆地上多是岩石，形似沙漠，不规则地分布在整个星球表面，大部分是在南半球上。同时他们也对大气组成进行了研究，发现里面不含氧气，而且还对行星的密度以及反照率等其他天文指标进行了非常详细的测量。正如所料，在陆地上和海洋里都没有发现任何生命的迹象。

现在索拉里斯成了该区域所有观测活动的焦点，而在接下来的十年里，它显示出一种惊人的趋向：尽管它的轨道从引力上来讲无疑是不稳定的，但它却仍然能够使其保持不变。有那么

一阵，这件事还几乎变成了一件丑闻，因为有人（为了科学的利益）试图将这些观察结果归咎于某些人的过失，或是归咎于他们所使用的计算机。

由于资金短缺，向索拉里斯派遣正式考察队的计划又被推迟了三年。直到尚纳汉组织了一队船员，并设法从研究所获得了三艘C吨位的科斯莫德罗姆级飞船。考察队从宝瓶座阿尔法星区域出发，在他们到达的一年半之前，另一支考察队为研究所将一颗自动卫星体，月神247号，送入了索拉里斯星的环绕轨道。这颗卫星体经历了三次改造，每次间隔数十年，并且至今仍在运行。它收集的数据明确证实了奥滕舍尔德考察队的观测结果：索拉里斯星上的海洋活动非常活跃。

尚纳汉考察队的三艘飞船中有一艘停留在高轨道上，另外两艘在预先进行了准备工作之后，降落在了索拉里斯南极占地约六百平方英里的一片岩石地带。十八个月后，考察队工作结束；除了一起由机械故障造成的不幸事故之外，一切都很顺利。然而，科学研究小组的成员却分成了两个相互对立的阵营。他们之间争议的主题便是这片海洋。基于分析结果，他们将其归为一种有机组成物（当时还没有人敢说是活的）。然而，尽管生物学家把它看作一种原始生物——就像一个巨大的合胞体，换句话说，一个硕大无比的单个流体细胞（但他们仍将其称为一种“前生物形态”），一层覆盖着整个行星表面的胶状物质，其深度在某些地方可达数英里——但另一方面，天文学家和物理学家则声称它一定是个高度组织化的结构，其复杂程度可能超过了地球上的生物体，因为它能够积极主动地影响它所在行星的运行轨道：没有发现任何其他原因可以解释索拉里斯的这种行为。此外，行星物理学家还发现，这片原生质海洋中的某些过程和重力势的局部测量值之间存在着某种关系，重力势会随着海洋的“新陈代谢率”而改变。

就这样，是物理学家，而不是生物学家，提出了我们应该用“原生质机器”这个貌似自相矛盾的表述方式来称呼这个组成物。按照我们的理解，它可能并没有生命，然而它却能够采取有目的的行动，而且我们应当马上指出，这种行动的规模还极其巨大，居然是在天文学尺度上。

在接下来的几周时间里，这场争论就像一阵旋风，把所有著名权威人士都卷了进来。在争论的过程中，加莫夫—沙普利假说在80年来首次遭到质疑。

有那么一段时间，人们试图为这一假说进行辩护，声称这片海洋和生命毫无关系，就连“准生物”或“前生物”的组成物都算不上，而只不过是一个地质结构体，无疑很不寻常，但它唯一的能力就是通过改变万有引力来维持索拉里斯星的运行轨道，有人还提到了勒夏特列原理。

与此同时，也出现了不少和这种保守观点针锋相对的理论解释，如奇维塔—维蒂假说，就是其中较为完善的一个。它声称这片海洋是辩证发展的产物：从它的初始形态开始，也就是一片原始海洋，一种由缓慢相互作用的化学物质构成的溶液，在外界环境的压力下（指威胁其存在的行星轨道变化），它没有经过地球生物所经历的所有演化阶段——也就是说，既没有经历单细胞和多细胞生物的出现，也没有经历动植物的进化，也没有进化出神经系统及大脑，而是抄近道直接跳到了“稳态海洋”的阶段。换句话说，和地球上的生物不同，它没有在数亿年的漫长时间里逐渐适应它的周围环境，以便最终产生一种有理性的物种，而是一开始便学会了掌握自己的环境。

这一假说极具独创性，只可惜还是没有人知道一团糖浆般的胶状物质如何能够使得一个天体的运行轨道保持稳定。能够产生人造力场和引力场的装置——引力发生器——已经出现了将近一百年，但引力发生器的效果是通过一系列复杂的核反应和极高的温度实现的，而谁也无法想象一团无定形的黏稠物质如何能够产生同样的效果。当时报纸上满篇都是耸人听闻、不着边际的有关“索拉里斯之谜”的猜测，以满足读者的口味，同时却让科学家们十分绝望。这些文章里不乏诸如如此的断言，声称这个行星上的海洋是地球上电鳗的远亲。

当这个问题至少在在一定程度上得以澄清时，结果就像大多数有关索拉里斯星的情况一样，问题的答案让一个谜又被另一个也许更为令人困惑的谜所代替。

内容简介

索拉里斯星是一颗围绕双星运转的星球，表面被胶质海洋覆盖。根据人类既有的认知，这样的星球的运转轨道应该是不稳定的。但仅仅过了十几年，人们就发现，索拉里斯星的轨道并没有显示出预期的变化。这激发了人类对这颗星球无限的兴趣。心理学家凯尔文降落到索拉里斯星，开始了探索之旅。1972年和2002年，这部小说分别被安德烈·塔可夫斯基和史蒂文·索德伯格搬上荧幕。尤其是塔可夫斯基的这次改编，被提名1972年戛纳电影节金棕榈奖，并获同年戛纳电影节评委会大奖和国际影评人协会大奖，铸就了电影史上的经典。



作者简介

斯坦尼斯拉夫·莱姆 (1921-2006年)

波兰著名作家、哲学家。当过汽车技工，终获医学博士学位，创立波兰宇航协会。代表作有《索拉里斯星》《未来学大会》《惨败》等。作品多以小说的形式聚焦哲学主题，探讨科技对人类的影响、智慧的本质、外星交流，以及人类认知的局限等。2021年9月12日是莱姆诞辰百年，为纪念这位无与伦比的作家，中文世界首次整体出版了莱姆的六部代表作：《索拉里斯星》《未来学大会》《无敌号》《其主之声》《惨败》《伊甸》。《索拉里斯星》为全新译本，其余五部皆是首次译介。

教育改变生命的质量



陈一丹著
《躬笃集》陈一丹著
东方出版社 2021年8月

《躬笃集》取意躬行求真，笃志明理，是陈一丹七年来对自己在教育领域内实践和思考的回顾和总结。本书共分躬行篇与笃志篇两篇，其中躬行篇分别为轶事、共事、纪事三个部分，记录了陈一丹这些年公益行中的花絮、岁月中拾遗。笃志篇，包括洞观、论道、撷英三个部分，呈现了其思考的脉络。

陈一丹

腾讯主要创办人之一。祖籍广东潮阳（现广东省汕头市潮南区），1971年出生于广东惠州，成长于广东深圳。1998年，与创业伙伴共同创立腾讯公司，担任首席执行官；2013年，卸任并担任腾讯终身荣誉顾问，同时积极投身于文化、公益及教育行业。

流水的企业、铁打的高校

刚开始接触到高等教育的时候，感慨于企业与民办高校的一个明显的不同——都是私立机构，学校的寿命明显长于企业。

最长寿的世俗组织机构，排名靠前的基本都是私立高校。剑桥大学成立于1209年，牛津更早，是1096年成立的；哈佛大学成立于1636年，比美国建国还要早140年；现代研究型大学的开创者柏林洪堡大学成立于1810年，之后一个世纪，多所重要的大学在大西洋两岸相继成立。这些古老的学校至今仍享誉全球、备受尊敬的高等教育机构，对近代的经济社会发展贡献巨大。

企业就不一样了，在市场竞争中起起伏伏是常态。曾经的明星产品可能很快就被市场和用户抛弃，因为现金流断裂导致的破产重组也很常见。就像马化腾很喜欢讲的一句话：“巨人倒下，身体还是温的。”相比之下，高等教育的大众化也确实带来很多的高校之间的竞争，抢老师、抢生源。但是在市场竞争中，这些古老的私立名校还是屹立不倒，还是市场和用户敬仰的高峰。它们的地位甚至比当初更加稳固，毕业生更加得到社会的认可，也反过来让它们更容易吸收到优秀的人才。

高校为什么可以存在这么长的时间，或者换一个方向讲，衰落的速度会非常缓慢，而且往往有机会可以再起？我的观点，归根到底是因为高校和企业的机制不同。

学校的组织架构和日常运营不是以盈利为目标的。不是说经济目标不重要，长久发展当然需要经济基础。但发展只是其中的一方面，高校不追求短期盈利，而基于长期目标建设的机制，让它们在遇到困难的时候多了很多空间和时间，可以去改革和调整。

当然学校不能不断去透支这个调整的时间和空间，如果大环境变化了，学校出问题了也不改，最终还是衰落的，只是早衰还是晚衰而已。但对于有志于往高层次做的学校，这样的机制确实留下更大的转圜空间，可以有更多的时间来积极调整。

相比之下，企业就缺少了这个缓冲的时间和空间，如果盈利目标连续几次没有实现，市场压力很大，那根弦绷得太紧，很容易就断掉。所以在历史进程中留下来的高校会多些。虽然也有衰亡的学校，但是对于想做到一流的学校，确实整体环境会更有利，实现存续不会有太大问题。

教育改变慧命

教育是做公益最容易想到的切入点。教育是社会公平的基石，天然契合公益事业的宗旨。但我做教育的想法，这个种子，并不是从公益的角度延伸出来、顺理成章想到的，而是独立地随着我自己的成长和对社会规律理解的深入，一步步种下、萌发的。

当今社会，基本上每个人都是教育体系的产物，对学校都有很多一手的历史和感受，讲到对教育的理解，都能表达一些看法和观点。但教育是非常复杂的体系，想看到全貌是很难的。我对教育的理解跟我的家庭出身有关，我从小受到祖母的影响，她虽然不识字，但极度重视对小辈的教育。