

赛博格的新星世,人类何以救赎?

■范春萍

多年前听说并领会了詹姆斯·拉伍洛克的“盖娅假说”的真谛时,我感受到这辈子最强力的震撼之一。像所有认同了其假说逻辑的人一样,盖娅假说也彻底改变了我“对生命和地球的认知”。

盖娅假说的核心理论认为地球是个完整独立的生命体,一个超有机体,超个体,有自我调节、自我平衡、自我维持生命的能力。假说提出后先是遭到较多的质疑和批判,后逐渐被接纳,并溢出到不同学科被广泛引用,以其为基本假设拍成的科幻大片《阿凡达》广受追捧。可以说,盖娅假说改变了人类对生命和地球的认知。

以前主要关注假说本身,只知其提出者拉伍洛克是一位英国的气候学家,在受邀参与NASA的航天探测项目过程中灵感迸发而提出盖娅假说。近期读到其合作者布莱恩·阿普里亚德为拉伍洛克新书《新星世:即将到来的超智能时代》所写的前言时,才知道百岁作者拉伍洛克先生的主业根本不是气候学,他人选英国皇家学会是基于其在呼吸道感染、空气消毒、凝血、活细胞冷冻、人工授精和气相色谱法等方面的贡献。他的主要领域是医学、化学、精密仪器等,对于气候学和外星人的研究只是其业余爱好。

同时作为科学家、发明家和工程师,游走于体制内外不同研究机构并时常靠专利费维持自己的独立研究,这样的复合身份使拉伍洛克拥有了广阔的视野和深刻的洞见,且具备将自己的巧思转化为实践、将自己的直觉具象为数理模型的能力。火星上至今放置着他研制的探测仪器,盖娅理论由大型仿真世界模型支撑。

阿普里亚德称拉伍洛克是“一个特立独行的人”,以“无箱思考”(thinking no box)直面世界,永远有超常的思维火花闪现。

在许多人还没听说过、不理解或还在从各种角度质疑“人类世”是否存在时,拉伍洛克再次惊世骇俗地提出:“人类世”行将结束,新的地质世代——“新星世”(Novacene)正在到来;新星世势不可挡,处于人类世末期的我们不得不顺应历史潮流,因为不管人类世还是新星世,都是地球的“生命行为”、宇宙的进化阶段,不以人类的意志为转移;像原核细胞作为进化过程的一环为后来的智慧生命的出现铺平了道路一样,作为有机生命的人类也出现了进化过程的一环,未来的世界将由无机生命主导;已在无意识中完成了自我超越的人类,更该注意的或许能否以一个相对少受伤害的姿态走入新星世的问题。

不得不承认,百岁老人拉伍洛克像那个指出“皇上没穿衣服”的孩子一样,把真相赤裸裸地抖落在尚未睡醒、依然心存幻想的人类面前。

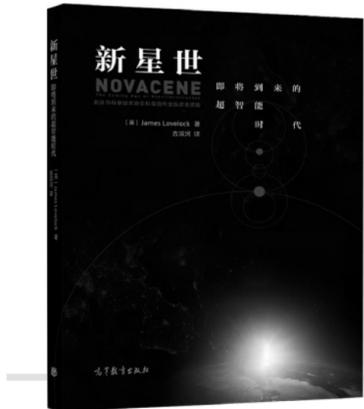
二

本书是一本只有9万字的小书,但以其所呈现的信息量和所蕴涵的智慧而言,足可视为一部翻检大历史,并解析盖娅生命机制、思考宇宙进化机制的煌煌巨著。

拉伍洛克认为,地球进化史上的众多节点中有三个特别重要,其中两个已经发生,第三个正在发生。

一是大约30亿年前单细胞生物第一次进行光合作用,将太阳能转化为生命力,开始了有机宇宙的进化。

二是1712年纽科门发明蒸汽机,将储存在地下的远古太阳能转化为机器动力——开启了“火的时代”,标志着人类世



“百岁老人拉伍洛克像那个指出“皇上没穿衣服”的孩子一样,把真相赤裸裸地抖落在尚未睡醒、依然心存幻想的人类面前。”

《新星世:即将到来的超智能时代》, [英] 詹姆斯·拉伍洛克著, 古滨河译, 高等教育出版社 2021年2月出版, 定价: 49元

的起点。

三是将光子转化为信息——起始于克劳德·艾尔伍德·香农的贡献——开启了信息时代, 发展出今日的人工智能, 这将开启地球新世代——新星世。

他指出:“一种新的生命形式将从我们制造的人工智能前体横空出世。这个前体可能就是‘阿尔法零’之类的东西。”这个孕育于已经具备了一定的自主学习能力的“人工智能前体”、不日即可可能横空出世的新生命形式——无机生命, 拉伍洛克将其命名为“赛博格”。

赛博格不是个新名词, 它于1960年由美国科学家曼弗雷德·克莱恩和內森·克莱恩提出, 指“控制性生物: 一个由工程材料构造, 像人一样自给自足的生物”。历经演变, 现今赛博格多用来指代半生物半机器的混合体。

拉伍洛克不认可这个演变后的定位, 认为赛博格还是用来指代完全的无机生命更合适。在这个定义下, 他主张: 人类世由有机智能主导, 新星世将是无机生命的世代; 赛博格是由人类制造的自然进化的产物; 有机生命的进化通过自然选择实现, 赛博格的进化通过人类的有意选择实现, 人类是这个进化的阶梯。

拉伍洛克认为, 人类在人类世主要做了两件事: 一是改造了地表环境——人类的重量已经可以支配这个星球上的每一个角落, 这使盖娅生命面临危机, 但也发展了经济和科技, 为赛博格的出世准备了技术和物料, 这些物料不可能自发地从无机地球中随机组合出赛博格, 但人类做成了这件事; 二是唤醒了宇宙, 使“宇宙从漫长的沉睡中苏醒过来”, 从此宇宙有了思考和认识自己的能力, 成为有意识的宇宙。

他认为人类是宇宙的婴儿儿, 作为更高级文明主体的赛博格, 是宇宙的未来理解者, 无论我们是否愿意都不得不迎接这个新时代, 成为赛博格的助产士才是人类的自我救赎。

三

回顾自己认知思路的成长, 拉伍洛克认为区别于逻辑推理的直觉思维特别重要, 是真正的创新思维; 认为众多的生命体验和经历成就了自己的可靠直觉。

他特别提到约翰·巴罗和弗兰克·蒂普勒1986年出版的《人择宇宙原理》受到三个启发: 一是对因果关系的科学原理产生了极大的怀疑, 这使他坚定地顺应直觉思维; 二是意识到人类确实是天选之

民, 是宇宙用来理解自己的工具, 只是不认为由上帝选出, 而是“人择宇宙原理”的结果; 三是也许信息是宇宙的固有属性, 因此智能生命必然存在, 甚至认为比特是形成宇宙的基本粒子, 宇宙最后很可能会回归信息的世界。

值得宽慰的是, 拉伍洛克认为赛博格需要与人类相似的物理环境——也需要凉爽的地球。所以至少在初期, 它们会选择与人类合作, 共同维护盖娅的生命体征。这就为人类的继续存在留下了空间, 只是我们需要接受电子生物圈将成为与我们的有机生物圈并存的另一个生物圈, 我们不再是这个地球的唯一管理者这样的现实。

对于人类而言, 甚至包括初期的赛博格, 未来世界将取决于如何保障盖娅的生存。“我们唯一可以依靠的是, 赛博格(能够)意识到它们与人类拥有一个重要的共同宗旨: 爱护这片共同的家园。”

不过他也认为这只是初期的情况, 由于智商相差太多, 人类无法理解赛博格的行为, 也无法想象它们以后会如何发展自己。拉伍洛克推测, 由于不像有机生命一样依赖氧气和水, 它们很可能会改造地球, 导致以后的地球不再适于人居; 也存在它们把人类当成宠物或“电池”来豢养的可能。

依拉伍洛克的计算, “这种机器的思考速度比人类快得多——可能是100万倍。原因很简单, 信号沿着电子导线的最大传输速率是每纳秒30厘米, 而信号沿神经元的最大传输速率是每毫秒30厘米, 1毫秒时长是1纳秒的100万倍。”人类思维与赛博格的差距就像植物与人类的差距一样巨大。

拉伍洛克说自己不是人类中心论者。是啊, 他不属于任何理论阵营或学派, 是一位独立思考者, 思维不受教条和成见羁绊, 他的关注点都不在他的盖娅, 而在宇宙这样最宏大的视角。这使他在不通针对对人类前景所做的悲观和乐观的分类队列之中——无关悲喜, 顺其自然。但他还是认为“有点恐惧感没有错”, 因为这样可以使人能够对一些诸如给赛博格特别是给自动武器“设置内在规则”的“天真的想法”, 保持警惕。

拉伍洛克指出了当前一个非常危险的情况, 无知的政客和逐利的资本联合将人工智能的发展引至军事方向。“赛博格取代人类和有机生命的方式有很多种, 唯独允许在军事平台上发展自适应计算机系统是最血腥的一条途径。一旦这种可能性发生, 新的生命将以士兵的姿态从我们手中诞生, 它们全身上下都配备了最先进

最致命的武器。”

四

作为盖娅理论的信奉者, 我对拉伍洛克关于人类世和新星世的判断是认同的, 也很赞成他在认清了势不可挡的潮涌进化、新时代大潮的前提下, 给人类提示的救赎方向——让赛博格明白保护盖娅的重要性。

如果不能保住这份凉爽, 地狱般的金星将成为地球的未来, “知性宇宙”的进化将被迫中断。对于保持地球凉爽, 有机生态系统有着难以取代的功能。“人类物种的未来生存取决于赛博格是否接受盖娅”, 而只要保住盖娅, 就为我们的后代在自然生命进程中保留下一个可存续的空间。

在拉伍洛克看来, 赛博格强大之后的人类命运存在很多不确定性, “寄人篱下”的人类对此已经没有了太多的选择空间; 面对可能具备多维思维的赛博格的行为, 人类已经丧失了理解能力。

对此, 马斯克等人实施的人机结合的救赎之举与拉伍洛克的有些宿命论的见解不同。究竟人类能否取得永续的机会, 或者人类的未来会以何种方式得以永续, 肯定还需要后代们的进一步努力。

在此强调: 无论为了人类自身的永续, 还是为了人类与赛博格的共同未来, 抑或最不济的情况——人类失去了永续的机会但来得及将文化遗产传递给自己的无机后代赛博格, 保证盖娅的健康都是必要的前提。这是当代人的责任, 也是救赎应有之义。

如果盖娅进入崩溃通道无可逆转, 将导致两种悲剧的可能: 一是还未等赛博格接管地球, 人类就先把自己的生存根基毁掉了, 连带赛博格也毁于摇篮中; 二是有了主导能力的赛博格视人类为凉爽地球的破坏者, 为拯救盖娅而将人类清除。

反之, 如果人类能够很好地管理好凉爽地球、保证盖娅的健康, 强大起来的赛博格向太阳系或更深入的宇宙进军时, 或许存在将地球作为“自然保护区”留给人类继续管理的可能性。这一段内容并非拉伍洛克之意, 但想来他可能不会反对。

盖娅假说改变了人类对生命和地球的看法, 启发了深层次的环保智慧和生存智慧, 同时也使人类懂得了更深层次的毁灭——盖娅作为一个生命系统, 一旦出现超出其生命阈值的崩溃, 将是不可逆转的。

拉伍洛克的思想被不同领域的研究者引用、发展, 为人类整体可持续发展理论和实践的进展做出了不可磨灭的贡献。在环境生态问题引发的可持续性危机之后, 叠加了因人工智能的突飞猛进再次引发的人类可持续性危机。希望拉伍洛克新书中的见解, 也能得到足够的重视, 再次为人类寻找超越危机的路径提供智慧。

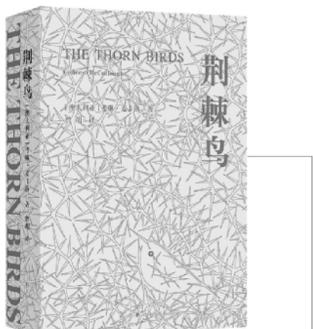
不过, 大概由于太相信或狭窄地理解了宇宙起源的大爆炸理论, 以及对“人择原理”的偏爱, 拉伍洛克推导出不可能存在外星人的结论。尽管并不赞同他的全部观点, 但这一点是我对他所有观点中最持保留态度的部分。

恩格斯曾说, “文艺复兴时期是需要巨人而且产生了巨人的时代”。这是人类第一个启蒙时期的幸运, 如今强烈需要第二次启蒙的时期更加需要巨人。

如果说我们的时代还有巨人, 拉伍洛克无疑是其中之一。感谢在学科细分到精微、将绝大多数人的思维固化到偏安一隅的当代, 还有如此深刻又广博的智者引领和启发我们前行。

成年人的爱情是一种节制

■帅雯雯



《荆棘鸟》, [澳大利亚] 考琳·麦卡洛著, 曾胡译, 译林出版社 2021年3月出版, 定价: 68元

20年后再次读《荆棘鸟》依然被它感动。

只不过这次重新定义拉尔夫与梅吉的爱情。少年时感动的只是有情人不能成眷属的悲剧, 而这感动是, 这么坚韧的爱情, 时间摧垮不了, 任何人也摧垮不了。成年人的爱情就是克制和隐忍, 而不一定是得到和相守。

与其说《荆棘鸟》是家世小说, 毋宁说《荆棘鸟》是深刻阐释传统意义上的

爱情的人性小说。它阐述了人性与欲望、隐忍与牺牲之间的关系。当人的野心、欲望与爱欲相冲突时, 又不得不被生活掣肘, 只能心有不甘地接受、隐忍, 而无法做到不顾一切地按个人欲望去生活。

这也是一本复线小说, 和《红楼梦》一样埋藏着几条线, 同时并行。小说有三条线, 一条是克利里家族三代人从新西兰到澳大利亚奋斗的背景线, 是大背景, 所有人物都在这个大背景下演绎着他们的悲欢离合; 另一条线是这个家族三代女人的爱情组线, 妈妈菲奥娜、女儿梅吉、外孙女朱丝婷; 第三条线是本书的主线, 那就是梅吉与拉尔夫的“禁忌之恋”, 这是主轴, 大背景线和三代女人的爱情组线, 都是为了这条主线。

《荆棘鸟》写的是19世纪末20世纪初生活背景下的爱与生命, 尽管那时的爱情现在看来是传统的, 但这种“传统”的爱情反而是永恒的主题, 爱情的本身就是爱, 而不是利益和得到; 爱是一种忍耐和等待, 成年人的爱就是一种忍受而不是占有, 是一种即使得不到也要坚持下去的爱。更多的是生活在镣铐

下生存的人。这样的人是大众的、平凡的, 所以读时才会有悲悯的情怀。在那个时代这都是爱情的底色和生活的本来面目。

这是本纯正的爱情小说。小说几位主人公把一生只对一份爱负责当成一种信仰。菲奥娜把一生献祭给了初恋; 父亲帕迪把一生的爱给了母亲菲奥娜; 梅吉把一生献给与拉尔夫的“禁忌之恋”; 而朱丝婷把内心的爱给了弟弟戴恩, 所幸最后她逃出生天……

小说男主拉尔夫是一个无法享受凡俗之爱的教士, 他曾立下献身上帝的神圣誓约, 但他终究是人, 是个男人。外表完美的拉尔夫有着世俗的野心, 他渴望到达教廷的中心, 披上主教的红色法衣, 得到梦寐以求的权力。野心本身无所谓对与错, 他渴望接近上帝。直到他遇见了梅吉, 从此, 他彷徨无助, 苦不堪言, 他在上帝之爱 and 人类之爱之间苦苦挣扎, 他既背叛了上帝, 又辜负了爱情。但最终他还是选择站在了上帝和权力一边, 放弃了梅吉, 但他的内心却一直放不下这人间的爱。

而女主梅吉就是那只荆棘鸟, 在生命中不断寻找那属于她的荆棘。在她

将荆棘扎进胸膛时, 她是知道的, 是明明白白的, 然而却依然要那么做。毕竟, 最美好的东西总要用深深刻痛换取。她也换得了与拉尔夫短暂而美好的时光, 以及从上帝那里偷来的戴恩……她用一生来承受这种爱而不得的无望的爱。

爱有千千万万种, 有一种爱是需要用牺牲、用克制、用忍耐、用一生去承受的, 这就是本书所体现的“荆棘鸟”式泣血之爱。

他们就像德罗海达那片土地一样, 有干旱、有洪水, 在干旱季节需要耐心等待雨季的到来, 在雨季同样需要等待洪水的退去。爱也是一样有痛苦有欢乐, 就如母亲菲奥娜用了一生才明白, 原来她是多么地爱帕西, 她用尽一生才明白这个道理; 而梅吉也用了一生来等待拉尔夫, 才知道她是多么爱他, 生命就在这悲欢中绵延不断……

二

许多人把这本书与《飘》相对比, 称之为“澳大利亚的《飘》”, 但是两者还是有很大区别的。《荆棘鸟》中的爱情观是传统意义上的, 梅吉、菲奥娜都是隐忍、

域外



把游戏大赛作为创意工具, 不仅对业余爱好者来说很好玩, 而且大型游戏开发公司的员工也乐此不疲。

游戏创作过程也是一种表演过程, 未来的游戏玩家目前就是观看游戏的观众。

孔子说, “工欲善其事, 必先利其器”, 是说工具对于提高工作效率很重要。其实, 工具不是被动的, 仅仅帮助人们提高效率而已, 它还对人的思维和行为有反作用。

2月, 美国麻省理工学院出版社出版了荷兰乌特勒支大学数字媒体和游戏研究副教授Stefan Werning(斯特凡·卫宁)的著作《Making Games: The Politics and Poetics of Game Creation Tools》(本文作者译为“游戏制作: 游戏制作工具之政治学与诗学”)。该书是“游戏思维丛书”中的一部。

作者卫宁在游戏设计方面有长期的研究, 曾在数字游戏部门工作过(比如日本任天堂公司欧洲分部)。这本书将学理探讨与亲身体会结合在一起。

书中概述了影响数字游戏最终产品的诸般因素, 详述了其中一个因素——工具的作用。值得表扬的是, 他将数字游戏开发工具的相关知识及与数字媒体环境的已有理论关联了起来。他本人的电影和视觉艺术专业背景对本书撰写当然有帮助, 另外他也汲取了前人(包括新媒体理论专家、美国纽约城市大学计算机科学教授L.Manovich, 蜚声世界的加拿大媒介理论家马歇尔·麦克卢汉, 荷兰阿姆斯特丹大学著名媒体学教授M.Deuze等)的很多思想养料。“装备齐全”的他, 对数字游戏现象进行了严肃的分析。正因为如此, 对本书感兴趣的不仅包括游戏研究学者和媒介领域的学者, 也包括游戏开发者。

本书篇幅不到200页, 连引言在内只有四章。第一章中, 卫宁叙述了数字游戏开发工具的总体概念。在此, 他讲述了本书中的第一个故事, #IDARB, 全世界不计其数的爱好者通过推特平台参与了#IDARB游戏的开发, 这款游戏也因此大受欢迎。

卫宁还描述了常用游戏开发工具Unity和Unreal所开发出的游戏之优缺点; 论证了何以预制assets文件对游戏开发结果的影响不亚于游戏制作人的影响; 也介绍了游戏开发的其他新招, 比如利用电子表格程序来开发游戏。

第二章是由卫宁讨论游戏

开发工具的多篇杂文组成。有书评者指出, 由于数字工具的概念较复杂, 也由于卫宁的想法太多, 这部分内容也许让人读起来感到不易理解。

这章里关于游戏粉丝现象的论述还是公允的。在游戏公司将软件向用户开放的情况下, 游戏开发业余爱好者就会广泛使用而成为有关公司推出的游戏的更忠实拥趸。

卫宁概括了游戏工具的四个特征: 数字游戏产业价值链的所有环节都涉及工具使用, 而不仅仅是游戏创作环节; 工具是可操纵的、可分享的; 工具型塑造不同利益相关者之间的关系; 工具在一定程度上界定了其预期用途。

最后一章是全书最有趣的内容。卫宁从各种视角来观察游戏创作。他认为, 游戏制作自身也是一种游戏或曰“元游戏”。游戏开发工具像游戏一样, 拥有自身的“程序性修辞”, 因此, 不应只从优化和最佳实践的角度来看待工具。

比如把游戏大赛(game jams)作为创意工具, 不仅对业余爱好者来说很好玩, 而且大型游戏开发公司的员工也可能乐此不疲。这个例子说明, 游戏创作过程也是一种表演过程, 未来的游戏玩家目前就是观看游戏的观众。卫宁还解释了源于社会—文化假定或历史假定的叙事何以会影响游戏创作和游戏产品的分销。

总之, 该书讲清了在数字游戏设计过程中游戏开发工具的作用、能耐及局限。卫宁强调, 游戏开发工具(不限于游戏开发软件)型范着游戏之美学和政治经济学。在他看来, 数字游戏不仅仅是创意产品, 也是人类表达和反思自己的一种特殊形态。

机会, 斯蒂芬·金就不惜大动干戈, 跟人辩论到底: “通俗小说”绝非“垃圾”的代名词, 受大众欢迎未必就不是好文学!

斯蒂芬自出道以来, 其恐怖及玄幻小说大受欢迎。但他一直得不到主流文学界的承认, 这也是他心里的一道坎。一怒之下, 他写了一部主流小说, 就是《肖申克的救赎》。而这部严肃的主流文学作品叫好又叫座。

2003年, 他获得美国国家图书奖“终身成就奖”。消息一传出, 美国文学界仿佛被捅了的马蜂窝, 群情沸腾, 不屑者有之, 羡慕者有之, 鼓掌叫好者有之。争论持续一个月, 从报章杂志一直延续到颁奖会场。

“严肃文学”和“通俗文学”争论由来已久, 它牵扯到文学典范的更替、文学史的流变等问题, “严肃文学”与“通俗文学”并没有一定的界限。我们现在承认的经典作家狄更斯就是从多产的通俗文学作家摇身一变成为文学史上浪漫主义的经典作家; 而艾略特、乔伊斯等现代主义作家, 将小说带入“晦涩难懂才叫文学”的窄胡同, 也是文学史中争论的问题。

如果我们把文学放在一个更广阔的角度, “只有好小说跟坏小说之分, 没有严肃文学跟通俗文学之别”, 文学也许就回归到文学本身了。

就《荆棘鸟》来说, 类似这样的畅销书, 并不妨碍它们可能从“亚经典”走向“经典”。这个问题只有等时间来回答。

数字游戏工具面面观

■武惠山