

第一代女医生，拿起手术刀披荆斩棘

■葛海涛

19 世纪，三位女性医学先驱——伊丽莎·布莱克韦尔、伊丽莎·加勒特·安德森（莉齐）、索菲娅·杰克斯布莱克以非凡勇气，拿起手术刀刺破医学界的性别壁垒，并以此撬动社会权力结构的深层变革。

美国记者、作家奥莉维娅·坎贝尔的《女医生的诞生：第一代女医生如何变革世界》一书史料详实、叙事精炼，是对知识垄断、系统性压迫与个体抗争如何重塑历史的深刻剖析，其揭示的历史逻辑与未竟命题，对理解当代社会的权力结构与性别议题，具有巨大的镜鉴价值。

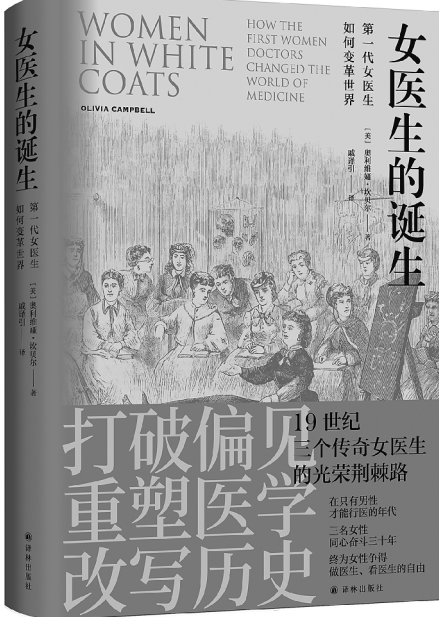
向医学界的性别鸿沟发起冲击

翻开西方医学史典籍，学术著作中女性的身影寥寥，尤其在理性启蒙时期后，直至 19 世纪，西方社会对女性的期待依然是端庄温顺的“淑女”，与医学实践毫不相干。事实上，正如作者开篇所指，在中世纪，乡村的草药师、修道院里照护伤患的修女，以及在医生或药剂师背后协助的妻女们都是女性从事医学的鲜活案例。也就是说，女性从未缺席医疗史，只是被系统性遗忘。

从 13 世纪起，欧洲的医疗职业逐渐正规化。“当医疗开始固化为一种职业，其实践需要大学培训和执照的时候，父权制就掌控了它。女性无法成为“正规”医生，是因为她们无法进入大多数大学。”女性在医疗职业化开始，就被制度性排除在医学权力体系之外，甚至遭受残酷镇压。例如 1421 年，英格兰医生向国王提交请愿书，要求以长期监禁和高额罚款禁止妇女进入医疗行业。

时间辗转来到 19 世纪，三位来自英美不同背景的女性，不约而同地向医学界的性别鸿沟发起冲击。

布莱克韦尔，被后世奉为“美国首位女医生”，其从医之路始于 1845 年，一位罹患妇科癌症的女性友人向她倾诉：“如果我能够得到一位女医生的治疗，我就不会遭受此等痛苦。”这句临终遗言点燃了布莱克韦尔的医学理想，她拒绝成为维多利亚时代被家人和社会所期待的“淑女”，转而走向一条布满荆棘的道路。莉齐在结识布莱克韦尔后，被“医疗权即身体自主权”的理念感召，立志于突破男性对医学的垄断。杰克斯布莱克在遭遇大学的歧视性对待后，痛感教育垄断对女性的压迫，萌生以医学



“这部著作不仅是医学史，也是社会史。正如作者指出的，三位先驱者从拿起手术刀那一刻起，就在进行一场重构社会权力的惊险试验。三位女医生敏锐地意识到医学知识垄断与社会不平等之间的关联。”

《女医生的诞生：第一代女医生如何变革世界》，[美] 奥莉维娅·坎贝尔著，威译引译，上海人民出版社 2025 年 6 月出版，定价：78 元

一刻起，就在进行一场重构社会权力的惊险试验。三位女医生敏锐地意识到医学知识垄断与社会不平等之间的关联。

当布莱克韦尔在纽约贫民窟开设诊所时，她不仅治疗疾病，还开设免费卫生讲座，向女工普及生理知识。杰克斯布莱克在伦敦创办的妇女医疗服务中心，使底层女性首次获得专业妇科诊疗。她们的听诊器同时倾听着个体的病痛与社会的痼疾。

在此过程中，这些女性医学先驱们不局限于单打独斗，还推动了一系列改革。布莱克韦尔创建纽约妇女儿童医院和附属医学院，莉齐建立圣玛丽诊所，杰克斯布莱克推动伦敦女子医学院成立。这些机构不仅是医疗场所，更是培养下一代女医生的孵化器，实现了星火燎原。

19 世纪最后 20 年里，从纽约到伦敦，再到孟买，女医学生的数量呈几何级增长，女性的部分权利得以保障。女医生大量出现，开创性地使用解剖图谱进行健康教育，组织女性卫生讲座。这已超越单纯的医学范畴，成为推动社会变革的宣言。

长久以来，主流的医学史叙事往往被“伟人传记”和“技术进步”所主导，而本书从社会

为突破口挑战制度的决心，提出“女性需要女医生”，终结男性对女性身体解释权的垄断，从根本上改善全体女性的健康福祉。

面对历史上女性声音与经历被系统性抹除的困境，作者除了使用官方档案外，还以微观史的研究路径，深入挖掘那些被忽视、散佚甚至险些被销毁的边缘化史料，包括先驱者及其支持者或反对者的大量私人信件、日记、未发表手稿，当时针对女医学生的地方小报报道、讽刺漫画、请愿书等。通过对这些碎片化、私人化、非传统史料的精细爬梳、互证与语境化解读，被湮没的个体经验与情感得以复活。

这三位女性医学先驱在求学途中都曾遭遇系统性围剿，有医学院校对女性的入学歧视，有课堂霸凌，有教学排挤，还有考场阻挠。她们都曾在深夜哭泣，怀疑自己的选择，却在黎明时重整旗鼓。在面对不公与歧视中，布莱克韦尔有以柔克刚的智慧、莉齐有大胆直接的作风、杰克斯布莱克有善用舆论的智谋。

从医学到社会权力重构

这部著作不仅是医学史，也是社会史。正如作者指出的，三位先驱者从拿起手术刀那

自然史与文明史相生相伴

■张田勘

自然史是地球的演化史，文明史是人类自诞生后创造的社会和人文史。人们很容易将自然史和文明史分别讲述，甚至分割开来。美国生态学家马克·伯特尼斯在其著作《人类文明的自然大历史》中指出，自然史与文明史相生相伴。解读历史时，不应将二者分开，而应将文明史解读为自然史。

从总体上论证自然史与文明史互为因果并不难，如地球上所有的生命都源于一次共同的演化事件，其基本单位是 DNA，人在本质上属于自然演化体系的一部分。生态系统中物种通过分工、合作与竞争的方式维持群体稳定，人类社会同样有这些机制。难得的是，作者在本书中用了大量的事实、研究成果和细节来揭示二者的关系。

本书从三个层面论证自然和文明的演化，一是地球上最古老的对抗来自竞争与合作，二是生物之间共同演化，三是自组织、分层控制与共生起源、共同演化互相增补。同时，本书也揭示了人类文明演化的独特之处。

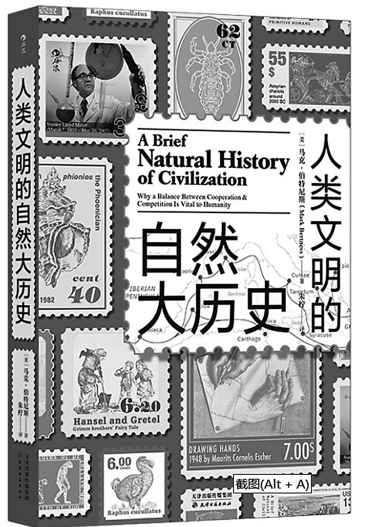
人与自然的共生关系

本书的第一部分“生命：我们来自何处”阐述了人与自然的共同演化最初遵循合作与共生，造成了共同演化和驯化的结果。

1 万多年前，大麦、小麦、豌豆、扁豆、亚麻和无花果等已经被人逐步驯化，但在驯化的过程中受到了人的干预，使植物种子丧失了原本的传播特性。人类愿意选择易于收割，丧失了茸毛、钩子和倒刺的植物，因为这些特征会使种子的收割和运输变得复杂。

动物中如牛羊等的驯化也与人类形成共生关系，因其生活在人类附近而受益。最初，这些温和的动物依靠群居来保障安全；后来，由于人类的选择驯化，它们会在幼年时期形成“铭记”，正如 1973 年诺贝尔生理学或医学奖得主、奥地利动物学家康拉德·劳伦兹描述的那样，将人类视为父母或领袖。

共同演化和印刻行使人人类驯化了一系列动植物，而驯化是一种可持续的、在代际之间传递的共生关系。在这种关系中，一种生物照料另一种生物，并对它们的繁殖施加影响，以确保自己能得到可预测的源源



《人类文明的自然大历史》，[美] 马克·伯特尼斯著，朱柠译，天津古籍出版社 2025 年 3 月出版，定价：68 元

不断的利益。在这种合作关系中，驯化者和被驯化者都能获得比被排除在这种关系之外的个体更多的生存优势。对于动植物来说，获得的优势是种群的扩大和基因的延续，比如麦类、稻谷类以及猪、牛、羊、鸡、鸭等。

人类在精神层面也深受自然影响

有意思的是，自然史和文明史的相互影响不只体现在物质层面，也体现在精神层面，这当然是动植物不可能意识到的，作者在书中的第三部分“命运：我们将走向何方”中作了描述。

1962 年，还是美国哈佛大学研究生的科学家韦尔特·帕恩克做了“马什教堂实验”，将哈佛大学神学院的一个班级随机分为对照组和实验组。让实验组的 10 名学生服用从裸盖菇中提取的裸盖菇素，对照组的 10 名学生服用安慰剂。然后，所有学生都被安排到波士顿大学的马什教堂听布道。结果显示，实验组的学生都描述了强烈的宗教体验，而对照组的组学生中仅有几个人声称自己有一值得一提的体验。在 14 个月后的跟踪随访中，这些感受依旧很强烈。其他研究小组重复这一实验时，也得出了类似的结果。

性别维度出发，系统地填补了 19 世纪专业医学领域性别壁垒形成与突破这一关键历史进程在宏大叙事方面的空白。其创新之处在于，将宏大的社会政治、经济和文化变革的壮丽图景，浓缩到布莱克韦尔、莉齐、杰克斯布莱克这三位核心人物的奋斗历程中，让我们得以从个人的视角一窥那段波澜壮阔的历史画卷。我们从中看到的不仅是三位杰出女性的个人奋斗史，也是一段医学改革、社会变革、性别平等斗争的艰辛历程。

从历史到当代的映照

作者的笔触并未止步于对昔日辉煌的赞颂，而是以历史为棱镜，折射出当代医学界乃至更广阔社会图景中尚未消散的阴影。

在书中，杰克斯布莱克等女医学生因为“性格强硬”而被当时的媒体污名抹黑，在校园里被刻意泼脏水、丢垃圾，参加资格考试时遭遇围堵骚扰被迫从侧门溜进考场。事实上，100 多年过去，这种对弱势群体的暴力仍然存在，只是在网络时代转换了形式。没有哪一代人的抗争不是艰辛的，然而艰辛的抗争总有结果。三位女性医学先驱面对压迫，在恐惧中奋力前行，为我们面对当今社会中的不公与歧视提供了真实而又震撼的历史对照。

此外，坎贝尔的叙述还成功避开了将先驱者故事简化为线性“成功叙事”的陷阱，清醒地揭示了斗争的反复性、挫折性与未完成性。

书中详细记录了布莱克韦尔创办的纽约妇女儿童医院多次濒临倒闭的危机，杰克斯布莱克在苏格兰争取学位最终失败，以及莉齐被迫远走巴黎获取行医资格的无奈。这些失败说明了系统性变革绝非一蹴而就，先驱者的每一步突破都伴随着巨大的代价、妥协与不确定性。

书中对先驱者自身复杂性的刻画，如布莱克韦尔后期保守的性别观念、莉齐的激进个性导致的冲突、杰克斯布莱克在舆论压力下的挣扎，也进一步丰富了历史图景，避免了将她们塑造成单一维度的偶像。这种对历史复杂性、矛盾性与偶然性的忠实呈现，使本书的史学价值进一步升华，成为一部深刻剖析社会变革动力与阻力的厚重之作。

（作者系中国科协创新战略研究院副研究员）

这表明，植物可以提升、增强甚至创造精神和信念。其中，精神药物的发现和使用还提高了人类的生产力，加快了创造力、艺术、语言和宗教的发展。

人类文明的优越性

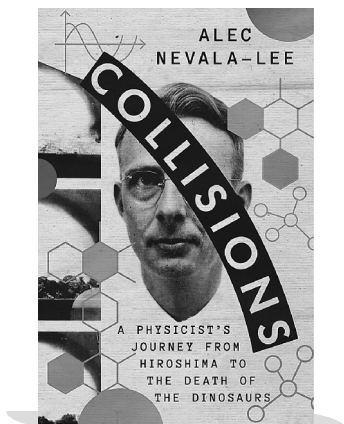
尽管自然史与文明史相互借鉴，甚至是取长补短的，但是在书中的第二部分“文明：我们是谁”中，作者也论证了人类文明的独特性和不可替代性，换句话说就是优越性，否则就不足以称之为文明。

正如动植物存在着等级关系，而且是在演化中形成的一样，人类社会也存在等级关系，在早期的社会学理论中称之为“社会支配理论”。根据这一理论，群体或个体的阶级差异由三种群体或个体间行为维系：一是制度性歧视或支配规则；二是遵循规则的一致性歧视；三是用以强化既定的歧视和支配规则的普遍不对称性。人类的等级关系靠宗教、文化和神话传说来维护，如在欧洲，靠“存在之链”的传说和意识形态来支撑。这种传说向人们灌输的是，一切生命形式生来就有恰当的位置，不存在纵向流动的可能。

但是，人类可以靠社会契约、制度、制衡关系慢慢消除阶层的固化，逐步实现社会流动和阶层变迁，体现自由、公正和公平等。如英国 1215 年签署《大宪章》，这削弱了国王的权力，动摇了贵族和宗教领袖的崇高地位。再如科技的发展让文明的演化得以突破，通过工业革命和商业贸易重组社会等级，劳动者能够通过努力工作和掌握技术进入管理层和领导层。今天的信息时代，更为文明的演化提供了动力和条件。信息化可以加快知识传播、打破文明之间的壁垒、颠覆旧日的规则，让阶层、财富以及权力流动起来。

作者通过考察自然史和文明史，强调了二者相生相伴的观点。其背后另一层意思是，为了让人类和其它生物更好地生存，需要更多的共生和合作，维护全球良好的生态系统，比如保护海岸线不受侵蚀，解决全球变暖、海平面上升、生物富集化等问题。如果人们不共同行动解决这些问题，创造一个可持续发展的未来，自然的演化可能走向不同的方向，而人类的文明也可能陷入危机，甚至覆亡。

域外



2025 年 6 月，美国诺顿出版社出版了美国作家 Alec Nevala-Lee 的传记作品 *Collisions: A Physicist's Journey from Hiroshima to the Death of the Dinosaurs*（本文作者译为“碰撞：一位物理学家从广岛到恐龙灭绝寻因的旅程”）。传主路易斯·阿尔瓦雷斯（1911—1988）是美国物理学家，因其在基本粒子物理学方面的贡献于 1968 年获得诺贝尔物理学奖。

本书标题中的“碰撞”自然会让读者联想到高能加速器中粒子的碰撞，也指思想、观念的碰撞；标题中有“广岛”，是因为传主阿尔瓦雷斯参与了曼哈顿工程，而曼哈顿工程所研发出的原子弹轰炸了广岛；标题中有“恐龙灭绝”，是因为阿尔瓦雷斯晚年的一项重要研究成果之一，是发现了铀元素异常是白垩纪末物种大灭绝（包括恐龙的灭绝）事件中地外撞击理论的“化学指纹”。

科学家传记不好写，因为很难把握好传主的科学成就梳理与个人生活描述之间的平衡。比如，有些人的社交技能极差，有些人的自尊心极强，这些方面写不写？《碰撞》一书实现了较好的平衡，既解释清楚了阿尔瓦雷斯的科学与工程成就，又让读者了解了他的个性与特质，尤其是他与同事、朋友和家人的关系。有一位书评家评论说，他阅读过的科学家传记不计其数，但没有一本书像《碰撞》那样把传主写得如此有血有肉、栩栩如生。

阿尔瓦雷斯从小就很特别，是个天才少年、跳级生。1928 年 9 月他进入美国芝加哥大学就读，幸运的是入校第一天就在瑞典森物理实验室碰到了亚瑟·霍利·康普顿（1892—1962）——1927 年诺贝尔物理学奖得主。这样的机会在阿尔瓦雷斯的一生中多次发生。

阿尔瓦雷斯对核武器的反思是这本书的重头戏之一。得知“小男孩”原子弹爆炸后，他在给儿子瓦尔特的信中写道：“今天上午，成千上万的日本公民被炸死炸残，对此我有责任，我悔恨万分，但同时我希望，我们造出来的这个可怕武器能促使世界各国团结起来，防止未来的战争发生。”

与长大后成为地质学家的儿子瓦尔特共同追溯恐龙灭绝原因，是本书的另一个重头戏。1980 年，阿尔瓦雷斯作为第一作者在《科学》杂志发表文章，题为《白垩纪—第三纪灭绝事件的地外撞击原因》。瓦尔特是第二作者，另外还有两位合著者。有学者评论说，此文对自己的震撼不亚于达尔文的《物种起源》。

本书作者指出，地外撞击理论迄今也没有获得所有人认可，但该理论的支持者阵营强大，原因之一是阿尔瓦雷斯所供职的芝加哥大学拥有良好的学术气氛，非常有利于创新思想的诞生。1980 年那篇关键论文发表后，该校的古生物学家 David Raup（1933—2015）及他人也在通过其他手段寻找证据，老师们听学生们几乎每天都在进行学术辩论。

书中有一章，是说科学家阿尔瓦雷斯是如何“破案”的，非常精彩。1963 年 11 月 22 日肯尼迪总统被刺杀后，警方逮捕了杀手李·哈维·奥斯瓦尔德。负责调查此案的沃伦委员会的最终结论是，奥斯瓦尔德是单独行动的。但另一种声音怀疑说，刺杀者不止一人。肯尼迪中枪后，头部向后并向左运动，这似乎表明子弹是从前方击中的。但奥斯瓦尔德击发的位置是在肯尼迪身后的一栋大楼里。所以，必定另外有人在肯尼迪前方也开了枪。

阿尔瓦雷斯认为，一旦纠正了错误的假设，答案就出奇简单。多数人认为，枪击涉及两个物体——子弹和头骨的非线性碰撞，其中大部分动能以热能形式耗散。阿尔瓦雷斯却认为，必须考虑第三个因素。子弹并不会将其所有动量都传递给头部，而会在碎片喷发中损失大部分能量，因为头骨内的东西会向外爆发式喷出。如果头骨内喷出的东西与子弹射出的方向相同，那么它所携带的动量就可能比子弹本身更大，这就要求有一个方向相反的运动。于是，与直觉相反的结论是，中枪者的头部会被向后推，就像火箭喷射推进剂一样。阿尔瓦雷斯得出结论：喷流效应可以解释头部的后仰运动，而无需假设来自前方的枪击。

1970 年 5 月的一天，阿尔瓦雷斯率领家人到一个射击场观看他设计的模拟枪击实验。事先放好了 7 个与人头大小差不多的小西瓜，西瓜用玻璃纤维带包扎，使之质地更接近人头。3 个西瓜放在地上，4 个西瓜吊在空中。一位专业射手在大约 27 米外瞄准西瓜打了 7 枪之后，6 个西瓜被击中时间向射手的方向弹回。这就相当于从某一个侧面为沃伦委员会的结论提供了科学证明。当然，怀疑单人作案者仍有其它的理由。

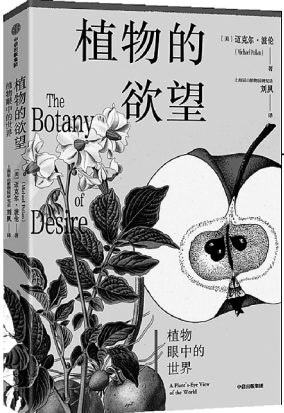
阿尔瓦雷斯后来在另一个场合说：“许多人认为解开科学谜题是一种逻辑演练，计算机同样可以完成。恰恰相反，一位科学侦探的主要看家本领，在于他能忽略哪些证据。”

提醒读者，子弹击中目标，也是一种“碰撞”。本书标题不是瞎编的。

诺贝尔物理学奖得主「客串」肯尼迪刺杀案」侦探

■武夷山

荐书



《植物的欲望》，[美] 迈克尔·波伦著，刘凤译，中信出版集团 2025 年 7 月出版，定价：58 元

互利关系。波伦将人类的四大基本诉求——甘甜、美丽、迷醉和控制与苹果、郁金香、大麻和马铃薯这些满足诉求的植物精妙对应。通过讲述 4 个常见物种的故事，展示了植物如何通过进化满足人类最原始的渴望。

这是一本有趣的复合口味书，除自然知识外，还涵盖历史、社会学、人类学知识，会让我们以更加友善的态度来看待周围的植物和人与植物之间的关系。



《环球共此食：工业化英国、食品系统与世界生态》，[英] 克里斯·奥特著，杨恩路译，中国出版集团东方出版中心 2025 年 7 月出版，定价：85 元

材为主的传统膳食，转而选择富含动物蛋白、精致谷物与蔗糖的饮食模式。这种“能量密集型”饮食强健了人们的体格，却也带来了肥胖、糖尿病等新型健康问题。并且，这种饮食所需的耕地面积远超英国本土，使得英国日益依赖全球资源。

作者指出，这一问题已并非英国所独有，而是蔓延至全球，当今大规模农业—食品体系所需的资源，早已超出地球的承载能力。本书还深入揭示了英国如何在全球范围内推动肉类、精米白面和糖成为主流食物，并将其与财富和权力紧密相连。本书也有助于我们理解饮食是如何与气候变化、粮食安全等当代关键议题联系起来的。

（刘如楠）

我们正面临一场前所未有的全球粮食危机。当前主流的饮食方式与农业体系不可持续，这不仅威胁人类健康，也破坏地球生态。从人造肉到纯素食，再到本地化饮食，种种应对方案层出不穷，但一个根本问题始终悬而未决：我们是如何走到今天这一步的？

在本书中，作者将时间线拉回到 18 世纪末的英国——现代高消耗饮食的起源之地。随着工业化、城市化与经济的持续发展，英国社会逐渐摒弃以本地食