

长久以来，科学家在众人心中都是“神”一般的存在——他们天赋异禀，胸怀壮志，将自己的全部奉献给了科学和真理。而美国乔治亚大学社会学系教授杰夫·赫曼诺维奇的《桂冠之下：科学家的雄心、焦虑与突围》一书通过对60位科学家的深度访谈，为读者讲述了作为“人”的科学家的故事：他们惧怕失败、时常焦虑，对功与名有着强烈的渴望，他们也最终意识到自己永远无法与最伟大的科学家一道青史留名。

书中展现了科学家在学术界的生存与发展，揭示了梦想与现实的矛盾冲突、荣耀与失落的此起彼伏，让读者得以窥视，在神秘面纱之下，科学家的爱恨嗔痴与真情流露。本书原版于1998年由芝加哥大学出版社出版，已向世近30年，但当下学术界的许多热门话题，在这本书中仍然能找到回声。

三个世界，三种人生

在本书中，“科学家”并非一个模糊的职业或头衔，作者将目光聚焦于美国物理学领域。同时，为了更细致地呈现科学家群体的多元性，他根据科学家工作的大学，将其划分为精英、社群主义者和多元主义者。精英所在的大学多为世界顶尖大学，如哈佛大学、普林斯顿大学等；社群主义者多在以教学为主而非以科研为主的大学工作，如威廉与玛丽学院；多元主义者则在教学与科研并重的大学工作，如密歇根州立大学、科罗拉多州立大学。这三种类型的大学对应着三个不同的学术世界。三个学术世界既有明确的界限，也时有交叉，总体上呈现了科学家三种不同的人生。

精英的世界有严格的职业标准且等级分明，他们以追求卓越为目标，永不停歇，永不满足。他们深受精英环境的影响，同时也肩负着维护环境质量的使命。无论他们选择在哪个领域工作，都可以被视为国际层面的领军人才。这意味着，你必须保持持续的产出以维持较高的知名度……我们都在谈论我们的前进方向和正在做的事情，以及应该如何最好地发展自己的职业生涯……在某种程度上，维持整个环境的质量是一种责任。

社群主义世界的科学家与精英世界的科学家有着迥然不同的价值观和行为方式，他们并未把科研当作事业的全部，而把教学放在了重要的位置上。他们希望做一些自己喜欢的事情，尽管这些成果并不能在期刊上发表。他们更容易感到满足和快乐，他们往往较为排斥精英世界的运作

科学界的“凡人歌”

■姜艳冰



可以说，自我怀疑、恐惧和焦虑在科学职业生涯中扮演了重要角色。而当职业生涯接近尾声时，几乎所有的科学家都面临着一个更加残酷的现实：大多数人都不愿诺奖获得者，大多数人也都并不处于获奖时期。在奋勇追求卓越的道路中，壮志未酬似乎是永恒的宿命。

《桂冠之下：科学家的雄心、焦虑与突围》[美]杰夫·赫曼诺维奇著，沈文钦、柴亦林译，上海交通大学出版社2025年8月出版，定价：69元

模式：“我不想陷入一些更负盛名的大学中常见的激烈竞争里……我绝对不会喜欢这样一个残酷的环境，那里的人很痛苦，人们总是不快乐。”

多元主义世界的科学家介于两者之间，他们将科研和教学看得同等重要，因此这个世界的科学家往往采取中庸之道，既向精英看齐，又留有退路。他们中的许多人认为自己在其所属的世界里取得了同等的科学成就，而不必像学术精英那样背负过高的期待。“我在这里得到了很多机会，甚至比在哈佛或麻省理工学院获得的机会还多。如果我有机会去哈佛、麻省理工或加州理工学院，我会感到很荣幸……但我不能离开，如果离开的话，我就拿不到终身教职。”

英雄有梦与壮志未酬

尽管三个学术世界的科学家有不同的处世态度，但毫无疑问，他们都怀揣着科学梦想。作者以“雄心”为锚点，运用科学社会学的研究方法，描绘了科学家追求伟业的心路历程。他指出，对伟业的渴望、对一个人能够成为什么人物的想象，点燃并维系着职业生涯。

这种渴望在职业生涯初期尤其强烈。比如，书中有多位科学家提到希望发现以自己名字命名的效应，他们常常梦想着或者幻想着那一天到来时的美妙情景。例如，西尔弗曼说：“我的梦想是发现一些神奇的新效应，让我的朋友和同事们都五体投地，让整个科学界都为之惊叹。到那时，当我穿过走廊，年轻人都认识我，他们会说：‘这就是西尔弗曼，是他发现的西尔弗曼效应。’这就是我想要的，我想要一个以我命名的效应。我想成为第一个预知这种效应或是事件的人，或是让某项成果轰动世界的人……我甚至已经嗅到了它来临的气息。”

然而，随着科学研究的深入和职业生涯的推进，即使顶尖大学的精英科学家也逐渐意识到，尽管他们足够聪明、足够勤奋，但和那些伟大的科学家之间还是有难以逾越的鸿沟，想要凭借独创性的成果流芳百世更是遥不可及。年少时渴望追随费曼或盖

尔曼的脚步创造伟业的雄心壮志被现实蚕食，自我怀疑的种子开始在这些科学家的心里生根发芽，并与他们如影随形。他们怀疑自己“是不是一个优秀的物理学家”“能否再提出新的问题”，担心“正在做的实验不起作用”“没有得到有趣的结果”，甚至认为自己“愚蠢、丑陋、一文不值、不讨人喜欢”。尽管有的科学家已经取得了有影响力的成果，但回首来时路，他们仍然会有一种“不配得感”。有人说：“我总是觉得自己与这个社会格格不入……回顾每一个阶段，我觉得我不会成功；我不会成功拿到博士学位，我不可能成功完成这项研究。”

可以说，自我怀疑、恐惧和焦虑在科学职业生涯中扮演了重要角色。而当职业生涯接近尾声时，几乎所有的科学家都面临着一个更加残酷的现实：大多数人都不愿诺奖获得者，大多数人也都并不处于获奖时期。在奋勇追求卓越的道路中，壮志未酬似乎是永恒的宿命。

在自洽中安放初心

尽管成就伟业的希望渺茫，但科学家们并没有放弃对梦想的追逐，只

不过随着职业生涯的推进，梦想发生了分化，甚至已经不再局限于科学世界的梦想。这也正是本书探讨的核心主题——梦想如何随着时间变化，又如何把人们引向不同的职业道路。

在“职业未来”一章中，科学家们对未来自我进行了构想，从中可以看出他们如何调和理想和现实的矛盾，进而寻找一种自洽。精英科学家一如既往地保持热情，奋斗不息，当谈到那些可能难以实现的伟大目标时，他们会略感沮丧，但又很快振作。“也许最好的物理学家，关注的并不应该是在斯德哥尔摩拿了诺奖，而是下一个方程式。”

正如作者所说，精英通常是“面向未来的”，他们将职业梦想具象化为“下一个项目、下一篇文章、下一个实验、下一个演讲、下一个计划书……”

而社群主义者往往陷入矛盾境地，科学并没有把他们带到曾经希望去的地方。“我认为自然界有很多有趣的秘密可以被发现，而这些秘密可以让我更好地理解我周围的世界。但我现在发现，物理学并没有提供那些答案或那种满足感，而且我认为它永远也不会。”科学梦想有凋零的趋向，所以他们中的一些人尝试跳出圈子，在科学界以外重塑自我、实现价值，例如投身产业界，成为公司的顾问，或者自主创业，甚至去开一家书店。

多元主义者更侧重于稳定，追求卓越成就的愿望不再强烈，而是以更加温和、务实的态度继续科学事业，同时他们以开放的态度拥抱非研究性活动。比如，“继续做新的事情，学习新的东西”“对年轻人产生一些影响”“做点别的事而不是做研究”“开始做一些科学写作的副业”，等等。

不论是继续攀登科学高峰，还是完全转变职业道路，抑或走中庸路线，不同的科学家都试图在学术理想、科学梦想、科研压力、职业倦怠和不确定性中找到平衡。虽然他们走上了不同的道路，但最终都在某种程度上与自我实现了和解，找到了人生的意义，可谓殊途同归。

《桂冠之下：科学家的雄心、焦虑与突围》讲述了一个“祛魅”的故事，那些被仰望的“学术明星”“科研巨擘”同样也是被焦虑、迷茫、失意裹挟的普通人。但因环境对人有深刻的影响，许多身处科学界的科学家们仍怀抱使命感和对科学事业的崇敬，走上了一条认清生活真相但依然热爱生活的英雄主义道路。相信无论是科研工作者、高校学子还是对科学界充满好奇的大众读者，都能通过这60位科学家的真诚叙述，获得关于职业和生活的感悟、新思考。



《AI风暴：中美博弈与全球新秩序》，刘典著，中国人民大学出版社2025年9月出版，定价：69元

成为「新石油」后的全球秩序重构

■刘典

在21世纪的第三个十年，AI(人工智能)已经从一个抽象的学术概念跃升为全球社会最深刻的变革力量。它不仅改变了我们的工作方式、生活模式，甚至影响到国家之间的战略博弈与国际秩序的重构。如今，AI技术以前所未有的速度发展，突破了数据、算力和算法的传统边界，深刻改变了全球的政治经济格局。当大型语言模型如GPT-4以类人的思维方式撰写文章、量子计算挑战计算能力的极限、无人机群在战场上自主决策时，AI的影响已远远超越技术本身。它正重新定义人类文明的未来，同时也使全球力量格局进入了一个新的、复杂的阶段。

技术革命的背后

这场由技术驱动的革命，背后隐藏的是国家战略的深刻对决，特别是在中美两国之间。美国依托其先发优势和技术封锁政策，试图通过技术壁垒巩固其全球领导地位；中国则通过独特的制度优势和超大市场规模加速追赶，并在AI技术的浪潮中实现非对称赶超。这种全球技术竞争，不仅是数据、算力、算法等基础设施的较量，更是对国际规则、治理模式和全球秩序的深度重塑。

然而，在这场变革的背后，我们不仅需要关注技术的进步，更需要反思其带来的全球性挑战和潜在危机。AI作为“新石油”和“战略资产”，已经不再是科研领域的独立项目，它融入了国家安全、经济发展、社会治理等各个方面，并成为国家竞争力的核心支柱。在这个信息化、数字化高度集中的时代，数据、算力和算法成为新的权力来源，谁能控制这些资源，谁就能在这场全球博弈中占据有利地位。美国凭借其强大的技术平台和市场主导地位，牢牢把握着全球的AI话语权，中国则通过庞大的市场和制度优势，在竞争中寻找突破口。这种竞争究竟意味着什么？又将如何影响世界的未来？

全球治理新动向

本书便是这一背景下展开的，它不仅深入探讨了中美两国在AI技术竞争中的博弈，更试图解构这一竞争背后的深层次机制和全球治理的新动向。从技术革命的源头，到中美两国各自的制度路径，再到全球秩序的重塑，本书通过“技术革命—制度博弈—秩序重构”的框架，全面呈现了这场AI革命如何影响国家竞争力、国际规则的变迁以及全球治理体系的演进。

在第一维度中，本书揭示了中美两国在AI领域的竞争格局，特别是围绕数据、算力与算法的“新三权分立”展开的博弈。第二维度则深入分析了“两国不同”的发展路径，即美国以“军方硅谷”复合体为支撑的军事化技术模式和中国依靠举国体制和超大市场推动的创新路线。第三维度剖析了全球AI治理的悖论与冲突，尤其是数据主权、安全与算法透明度之间的张力，展示了全球治理框架在技术民族主义与多边合作的冲突中所面临的困境。第四维度通过“韧性权力”理论提出了中国如何在竞争中通过技术创新、制度改革和国际合作，塑造未来的全球AI秩序。

这场技术革命不仅关乎技术本身，更关乎如何平衡创新与安全、开放与自主、合作与对抗。在全球AI发展日益复杂的今天，我们不能仅仅依靠现有的技术框架来指导未来的走向，必须从全球视野出发，审视AI如何深刻影响国际政治经济、社会伦理和人类文明的未来。随着中美两国在AI领域的竞争变得日益激烈，世界正面临前所未有的选择：我们是走向分裂与封闭，还是追求开放与合作？AI究竟会成为推动全球合作的桥梁，还是沦为新的“冷战”工具？这些不仅是本书讨论的核心问题，也是我们这个时代面临的深刻命题。

在这场从硅基芯片到量子计算、从大数据到智能体的全球技术竞赛中，真正的挑战不在于技术能否突破，而在于如何通过技术创新和制度设计，确保人类能够共同享受技术带来的成果，并避免其可能带来的社会不公与安全风险。本书通过对中美两国AI博弈的深度剖析，提供了对未来全球AI秩序的思考，并在全球治理的框架中提供了创新的视角。AI的未来，远不止于技术的革新，它代表着全新的社会结构、经济体系 and 全球政治秩序的塑造。如何在技术的快速发展中找到人类社会的共同利益，将是我们的这一代人面临的最大的挑战之一。

(本文为《AI风暴：中美博弈与全球新秩序》序言，有删改，标题为编者所加，作者系复旦大学中国研究院副研究员)

荐书

《大语言模型：新一轮智能革命的核心驱动力》[美]特伦斯·谢诺夫斯基著，李梦佳译，中信出版集团2025年7月出版，定价：88元

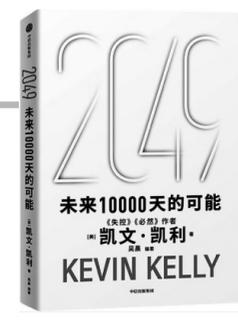


大语言模型正以惊人的速度重塑世界，引发一场全新的智能革命。从ChatGPT的横空出世到各行各业的颠覆式变革，大语言模型不仅仅是技术热点，更是我们理解未来、把握机遇的关键所在。

这本书将带领读者深入这场变革的核心。读者将了解到大语言模型的原理与应用，以及大语言模型在医疗、法律、教育、编程、艺术等领域如何提升效率、催生新职业，并带来哪些挑战。这本书还能引领读者探讨智能、思维与意识的本质，体会到大语言模型对这些核心概念的冲击和启发。

这本书不仅为读者揭示大语言模型的技术奥秘，更重要的是，将帮助读者在充满不确定性的时代，看清智能发展的浪潮，把握住属于你的机遇。

《2049：未来10000天的可能》[美]凯文·凯利著，吴晨编，中信出版集团2025年5月出版，定价：69元



他还分析了中国在全球科技竞争中的角色，提出了“瞰中国”愿景，“瞰中国”将向世界输出最棒的游戏、AR、音乐和艺术。

作者保持对科技本质的深层洞察，预测了未来世界的变化趋势和应对策略。他提出“场景构建”预测法，直指未来25年科技演进的底层逻辑，帮助读者构建适应快速迭代的创新框架。

(刘如楠)

书摘

林兰英：没有报销的感冒药

人物名片：林兰英(1918—2003)，半导体材料科学家，中国科学院学部委员(院士)，中国半导体科学事业开拓者之一。



▲林兰英生前的卧室。

▲林兰英

艰难求学路，拳拳报国心

在福建协和大学理学院，林兰英是女教师中出色的“三英”之一，本应享受校方的奖学金出国留学，但因学校是教会学校，林兰英不信教，从不参加宗教活动，从而被剥夺了这一权利。爱才的生物系教授李来荣对校方这一做法非常气愤，他凭借与美国宾夕法尼亚州迪金森学院生物系一位教授的友好关系，帮助林兰英获得了该校资助，使林兰英得以深造。

1948年，30岁的林兰英怀着报国之志赴美，进入迪金森学院攻读数学学位，同时选修物理和化学。她的各门功课成绩优异，数学尤其出众，一年后便获得了学士学位。1949年夏，美国大学荣誉学会迪金森分会给林兰英颁发了铸有本人英文名字的金钥匙。中国女学生获得这一荣誉在当时十分罕见。

身在发达国家的林兰英，并没有被优越的生活条件打动，她更关心祖国的命运。

1949年，当新中国成立的消息传到大洋彼岸时，林兰英异常兴奋。为了看一部新中国成立的纪录片，她冒着美国特务对留美学生跟踪盯梢的危险，几经波折，终于看到了开国大典的盛况。林兰英心潮澎湃，久久不能平静。

1956年12月，她以母亲病重为由，向美国政府提出了回国的申请。当时与新中国为敌的美国，不愿意将林兰英这样有造诣的华裔科学家“放虎归山”。林兰英谢绝了公司同事们的热情挽留，无视美国联邦调查局的利诱、威胁和恐吓，终于办完了回国手续。

一间简陋的卧室

2003年，得知林兰英逝世的消息，在北京参加十届全国人大一次会议的莆田市委副书记、市长詹毅和赴北京出差的市委副书记、纪委书记林光大，于3月12日特地前往林兰英家里表示慰问。詹毅仔细观察林兰英的卧室，发现仅有十几平方米，摆着一张旧床、一张办公桌、一把椅子，以及书架、衣柜，别无他物。他感动地说：“想不到这么著名的科学家，住的地方却如此简陋。”

据林兰英的弟弟介绍，林兰英多年来每天早上把白木耳和冰糖煮一下，就算早餐了；至于午餐，则用铝饭盒装一点饭菜带到所里，与其他工作人员一样，到开水房放到炉上加热吃。

没有报销的感冒药

林兰英终身未婚，生活的轨迹基本就是家与单位两点一线。生活简朴的背后，是她把自己的全部精力都奉献给了我国的半导体事业。

林兰英的侄孙女林岚说：“奶奶生活特别简朴，她自己自己和家人的要求也十分严格。2001年，奶奶有一段时间总是咳嗽，医生已经确诊不是感冒。后来妈妈去帮奶奶拿

药，当时院士的医药费是可以全部报销的。奶奶看到拿回来的药里有感冒药，就说：‘医生说我不是感冒，那为什么里面还有感冒药呢？’那一次的医药费是200多元，奶奶就没有拿去报销。清廉是一种习惯，奶奶就是这样影响着家人和同事，也影响着我在，我小的时候就种下了这个种子。”

共用一辆车上下班

林兰英和她的团队承担了大量的国家科研任务，科研经费也随之不断增加，可她从来没有想过为自己谋半点福利。为了节省中国科学院半导体研究所的行政开支，几十年来她都与黄昆院士共用一辆汽车上下班，为了节省黄昆的时间，她总是提前一段时间坐进车里，然后再让司机去接黄昆，这样一来她每天上下班就要多花费一个多小时。

林兰英的办公室在二层，80多岁的她从来不上电梯，一直坚持步行上下楼。她在工作中也总是能省就省，一个包装镓元素用的塑料盒就是她的铅笔盒，铅笔头用得短到没法用时，她还会用纸卷起来接着用。

(本文节选自《百位著名科学家作风学风故事》，有删改)