

不是末日论者、悲观论者，也不是乐观论者—— 面对 AI 前景，他将自己归入繁荣论者

■段伟文

AI(人工智能)时代,有一众科技大咖亲自下场书写,表达他们对未来的前瞻性思考。领英联合创始人、前执行主席里德·霍夫曼领衔的新作《AI 赋能》便是一例,该书颇具可读性,在亚马逊上的读者评分是 4.7 分,或许与其作者集互联网企业家、风险投资人、播客主持人和作家于一身有关。

有读者评论,该书提供了一幅路线图,即以包容、适应的方式,运用 AI 改善我们的生活。在美国《纽约时报》2025 年 2 月非小说类畅销书排行榜上,该书位列第 9。短短 3 个月,中文版也迅速面世。

把 AI 比作农业的繁荣论者

作者霍夫曼既是商界和科技界的意见领袖,在政界也颇具影响力。他主持的商业和金融播客“规模大师”自 2017 年开播以来,采访了诸多商界及政界领袖。2023 年,他与其幕僚长艾莉亚·芬格共同主持的播客“可能”开播,该播客旨在“勾勒出未来最光明的景象以及实现这一目标所需的条件”。

《AI 赋能》是霍夫曼出版的第二本关于 AI 的畅销书。早在 2023 年 3 月,当时 ChatGPT 大火,霍夫曼就出版了《即兴发挥:通过人工智能放大人性》一书,并声称撰写该书时使用了大型语言模型 GPT-4。次月,该书就登上了美国《华尔街日报》畅销书榜。

新出版的《AI 赋能》体现了霍夫曼对 AI 发展及其社会影响的长期关注,包括“前言”“后记”及 10 章正文。从阅读策略上讲,读者可以先看“前言”的最后一和“后记”的开头,这样就能大致把握全书的论述脉络。

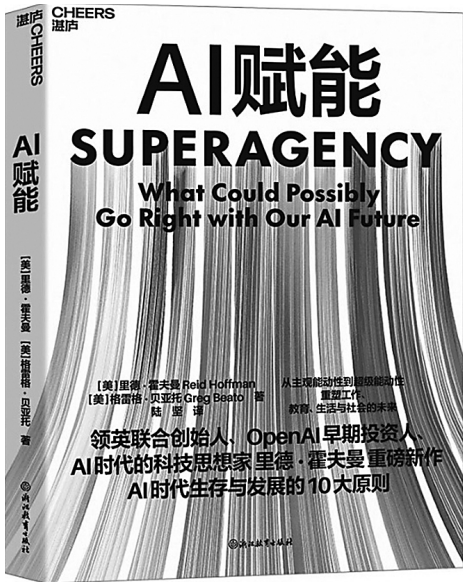
“前言”的最后一段话体现了作者写这本书的宗旨和野心,他想通过这本书论述技术终将带来人类繁荣。原文是这么说的:“那些起初看似有明显缺陷,甚至被认为非人性化的技术,最终往往会被证明对人类大有裨益。”

“后记”的开头总结了该书阐述的 4 个核心原则,相当于全书的结论。可能是受此影响,中文版颇为“机智”地将 1 到 10 章的标题演绎为人工智能时代生存与发展的 10 大原则,这或许对中国的业界人士和一般读者更有吸引力。

再回头看第 1 章,可以从中找到全书的历史起点、问题实质、未来趋势和基本立场。不难发现,第 1 章的 4 节内容恰好分别对应着这些方面:“起点”将至,大模型崛起将引发巨变;大多数人对 AI 的担忧,其实是对人类能动性的担忧;全速前进,合成智能将让我们再次实现指数级飞跃;是服务、合作于人的 AI,而非凌驾于人的 AI。

在如何看待 AI 前景这一问题上,霍夫曼将自己归入繁荣论者,这使其立场有别于常见的末日论者、悲观论者和乐观论者。在他看来,虽然繁荣论者与乐观论者类似,认为 AI 能够在多个领域加速人类进步,但与以 Z 世代为代表的乐观论者不同的是,繁荣论者强调像 AI 这样具有变革性和多样性的技术不能也不应该单边开发和部署,而应在实际使用中不断优化 AI 系统,让具有不同背景、价值观和意图的用户共同参与,从而推动技术的安全性、公平性与实用性。他们不完全反对政府监管,但也认为快速有效发展的关键在于开放、多样化的实践。

相较于悲观论者将 AI 视为剥削性产业,繁荣



论者更倾向于把 AI 比作农业——在种植、观察、适应中不断学习,通过反馈持续改进。这一过程虽非零风险,但通过经验积累和技术优化,最终能带来丰硕成果。

过于理想化的“合成智能”和“大知识”

本书有两个概念值得关注,即“合成智能”和“大知识”。

先谈合成智能。在作者看来,几个世纪以来,合成能源和工业化一直是极具人性化的力量,它们为人们走向更丰富多样和更有尊严且人性化的生活开辟了道路。

而当前 AI 的实质是一种人工合成的智能,其历史意义与驱动工业化的合成能源类似。“无论哪种方式,AI 都在增强你的能动性,因为它在帮助你采取旨在实现你期望结果的行动。而且无论哪种方式,都有新的变革正在发生。有史以来第一次,合成智能(不仅仅是知识)变得像自 18 世纪蒸汽动力兴起以来的合成能源一样可灵活部署。现在,智慧本身也成了一种工具,一种可扩展、可配置、可自我增强的进步引擎。”“正如工业革命为人们创造了新的合作机会,并激发了人们在创新和生产力等方面的新潜能,AI 导致的认知革命也将带来同样的变化……最终,合成智能可以像能源一样扩展人类的潜力,激发人类的能动性。这是一条让人类走向更充实、更人性化生活的道路。”

从这两段引文可见,作者的基本论述逻辑似乎是“无论过程如何,最终结果是好的”。但作为互联网和 AI 技术创新的亲历者,他应该了解网络沉迷、算法滥用的危害,也应该知道人们在这些颠覆性技术演进过程中可能付出的代价。

不过,第 6 章中,作者在回顾 20 世纪 90 年代以来网络和数字技术创新历史的基础上仍提出“创新是安全的”这一论点。对此,AI 治理、AI 伦理等方面的研究者可能很难认同。

书中还直白地提出,互联网和数字技术等高科技在过去 30 年间之所以成为美国最具活力的行业,在某种程度上得益于一种刻意的制度设计,即“无许可创新”为其创造的有利于创新的政策环

相较于悲观论者将 AI 视为剥削性产业,繁荣论者更倾向于把 AI 比作农业——在种植、观察、适应中不断学习,通过反馈持续改进。这一过程虽非零风险,但通过经验积累和技术优化,最终能带来丰硕成果。

《AI 赋能》,[美] 里德·霍夫曼、格雷格·贝亚托著,陆坚译,浙江教育出版社 2025 年 5 月出版,定价:109.9 元

境。亲历过中国互联网创新发展历程的人们也应有类似的经验。

更让 AI 治理、AI 伦理研究者不适的是,作者还进一步论证了科技伦理和治理的“常规武器”预防性原则的不足,并指出“迭代部署”可能是更好的方法。

美国未来生命研究所等呼吁,在无法确定可能产生的负面影响之前,全面暂停 AI 大模型。针对这一呼吁,作者指出“这种做法不仅是缺乏实证基础的预测性执法,更是无实证的预测性量刑”。然后,板子直接打在了预防性原则身上:20 世纪 70 年代预防性原则的产生源于数据的匮乏。

再谈“大知识”这一概念。作者提出该术语,意在回应并消解英国作家奥威尔笔下“老大哥”所代表的经典信息技术反乌托邦图景。回顾 20 世纪 60 年代美国提出建立国家数据中心的构想,正是因为其旨在实现你期望结果的行动。而且无论哪种方式,都有新的变革正在发生。有史以来第一次,合成智能(不仅仅是知识)变得像自 18 世纪蒸汽动力兴起以来的合成能源一样可灵活部署。现在,智慧本身也成了一种工具,一种可扩展、可配置、可自我增强的进步引擎。”“正如工业革命为人们创造了新的合作机会,并激发了人们在创新和生产力等方面的新潜能,AI 导致的认知革命也将带来同样的变化……最终,合成智能可以像能源一样扩展人类的潜力,激发人类的能动性。这是一条让人类走向更充实、更人性化生活的道路。”

如何实现这一转化?除了人们常说的引入对 AI 系统的信任机制之外,作者还耐人寻味地指出:当年对联邦数据中心的抵制,削弱了公共数据资源更早地用于科研和政策制定的潜在益处;而当今人类的信息产出已远超自身的有效处理能力,甚至可以说,我们已经不知道我们知道什么。

因此,作者强调,我们该及早地认识到,越多地拥抱 AI,就越能有效地利用我们所产生的数据和信息,从而在几乎所有的领域增强我们的能动性。一旦认清了这一趋势,就能在认知上实现从“老大哥”到“大知识”的格式塔转换,“我们可以将‘大数据’转化为‘大知识’,从而开启数据驱动的‘新光明时代’”。

为了打消人们对“老大哥”的疑虑,作者提出:“这是一个迈向更加多元和包容世界的起点。‘老大哥’,或者更确切地说是‘大企业’,与其说是在监控你,不如说是让你感到被关注。商业机构凭借人们对购买、消费信息和生活方式更深入的了解,更有

效地为人们服务。”但这一观点是不是过于理想了?

AI 赋能人类,还是人类沦为智能生态系统的“盲肠”?

还有两点值得关注,一是书中有些论述似乎不太流畅,二是有些内容从技术哲学角度可以作更深入的探讨。

如第 6 章中作者指出:“如今,得益于互联网的普及和参与度的提升,无许可创新的监管作用愈发强大。在 21 世纪,倡导在新的科技领域无须官方预先批准即可自由进行公开实验和反复尝试,并非逃避审查和民主式监督,而是主动拥抱。这种做法带来了更全面、更包容的反馈,缩短了产品周期,加速了产品改进,通常也会使产品更加安全可靠。”

问题是,人们在什么条件下才能接受这种主要靠创新者自觉向善的治理方式?它如何激励企业在创新应用中真正担负起防范风险的责任?怎样令可能的伤害等负面影响最小化?谁来对此作出评判?

又如书中第 9 章第 1 节“技术不断塑造着我们对自由的认知”,这一话题有待进一步挖掘。

其中谈到,AI 会影响自由的概念,其巨大的并行处理能力可以释放我们的能力,让我们能够摆脱自身迟缓的神经结构的束缚,解决复杂问题。但就像汽车一样,AI 可能会激发新的监管形式——不仅是对 AI 的监管,还包括对我们使用方式的监管。事实上,它甚至可能需要新的监管,才能让我们生活在一个与 AI 共存的世界中。

由此不难联想到,当前各国正在研究拟定新的政策法规,以应对 AI 对责任分配和知识产权的冲击。其中包括如何发展负责任的 AI,消除导致问责困难的各种责任鸿沟。在理想状态下,若所有利益相关方都信任并拥抱 AI,可能会出现主动分担风险责任的“背锅侠”。而实际上,医疗 AI 领域的一些使用者与部署者常通过合同约定分担主要的风险责任。这如同“安全气囊”,在客观上为开发者提供了“道德缓冲带”。这无疑是在进行 AI 监管和治理创新时所要考虑的。

但真正的问题是,如果 AI 不仅像万有引力决定宇宙时空的弯曲程度那样成为框定人类自由的技术现实,还会进一步成为真正具有判断力的最终价值裁决者,AI 未来所体现的还会是人的能动性的增强吗?人类会不会因其能动性相对于 AI 的差距越来越大,而沦为未来总体智能生态系统中的“盲肠”?

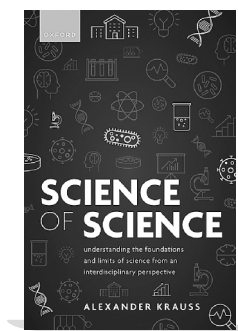
另外,有意思的是,在涉及相冲突的观点时,书中往往会用比较委婉的方式表达,如“并非说 A 观点不再适用,但 B 观点也有道理”等。再结合书中对一些对立观点的表述,加上作者有通过跟 AI 的多轮对话辅助写作的经验,似乎可以得出一个不完全是开玩笑的结论:这些论述风格和论证策略是否受到了大模型语言风格的影响或启发?

如果有这种可能性,那这一表达方式背后所蕴藏的或许就是大模型比人更有说服力的奥秘。而这貌似有理却多少有些瞒天过海的表达,或许就是包括人类和 AI 在内的一般智能体的高级智能交互能力的基本特征。

(作者系中国社会科学院人工智能研究促进中心研究员)

域外

多数科学家忙于各自领域的科学研究,没空去思考诸如什么是科学的驱动力、科学方法和工具面临哪些制约、如何更好地发展科学之类的超越性问题。科学学研究者则可以专注于这些问题。



■武夷山

2024 年 11 月,英国牛津大学出版社以开放获取方式出版了 Alexander Krauss 的著作《Science of Science: Understanding the Foundations and Limits of Science from an Interdisciplinary Perspective》(科学学:从跨学科视角理解科学之基础和局限)。本书作者获得博士学位后,先在政府部门和世界银行工作了 5 年,然后去英国伦敦大学学院从事博士后研究和教研工作,目前他担任英国伦敦政治经济学院的研究助理和西班牙巴塞罗那经济学研究生院的兼职教授。

本书算上“引言”和“结论”共 22 章,其中 14 章分别论述了科学学的 14 个子学科:科学生物学(科学之进化起源是什么样的,对这些起源的认识如何有助于我们理解当今的科学)、科学考古学、认知科学学、科学心理学、科学社会学、科学经济学、科学史、科学人类学(对人类的跨文化研究,追溯人类从古至今是如何发展科学的)、科学方法论、科学计量学与网络科学、计算科学学、科学之统计学与数学、科学哲学、科学语言学。

作者认为,有几个问题至关重要:人们是如何驱动新知识和科学的?科学的起源、基础和边界是什么?我们对周遭世界的认识是如何得来的?尽管科学通过医学和技术进步对人类生活产生了巨大影响,可以说科学已经构成了现代社会的基础,但为什么我们对如何推进科学这个问题的了解如此浅薄?

他提出,科学学这个领域能够为这些基础性问题提供答案。科学学面临的挑战是,将不同学科的经验知识和理论知识整合为一个整体论的领域,揭示出驱动不同领域学科进展的普遍机制。

打个比方,可以将科学事业描述为一个巨塔,由三部分组成:基座是人类的认知和感觉能力;巨塔的不同层是一些重要的科学方法和工具;每层的不同房间是应用这些工具的不同学科领域。本书就是按照这样的整体科学框架组织的。

本书整合了科学学的 14 个子学科,阐释了人类演化至今的心智(它使我们能够观察、实验和解决问题)何时使得从事科学研究成为可能,这一心智也型范着人们观察到什么和如何观察。科学方法和工具(比如统计方法和望远镜)使人类能够研究更大范围的现象,但是在如何测量测度现象方面也存在局限。

在“引言”中,作者将前述问题进一步细化。他写到,人类作为一个物种要想成功繁衍下去,要改善人类的状况,就得弄清楚一些基础性问题:科学是什么?是怎么起源的?科学为什么迄今是如此演化的?驱动科学进步的有哪些力量?科学目前有哪些局限,如何突破这些局限?总之,我们必须弄清楚科学的 what(是什么)、how(是如何运行的)、when(何时发端的)和 why(为什么到现在为止是如此发展的)。

多数科学家忙于各自领域的科学研究,没空去思考诸如什么是科学的驱动力、科学方法和工具面临哪些制约、如何更好地发展科学之类的超越性问题。科学学研究者则可以专注于这些问题。

本书论证说,人们发展出的精致科学工具是创造新知识和推进科学发展的主要驱动力。人类拥有的方法工具包限定了科学所能了解和触及的范围,而经济因素、社会因素和历史因素也型范着人们在上述限定范围和边界之内到底研究什么。特别是科学机构和资助方式对科学发展施加了很多影响,且尤其影响人们生产什么样的知识,也影响人们如何评价。

本书为科学学领域提供了一个统一的理论,称为“新方法驱动科学”理论。通过更深刻认识科学之基础,人们有望处理好科学家和科学方法工具在推进科学事业和突破认知边界方面所面临的局限和偏差。

本书总结出的一些规律性的东西对具体学科领域的科学家也许亦有启示作用,比如,如何提高个人的科研发生产率,如何对自己采用的基本假定提出质疑,如何开发新的方法手段,等等。

近些年,science of science 这个说法又热起来了。原先,西方学者多数喜欢采用 science studies(科学学勘)的说法而不是“科学学”。但是,西方学者研究科学学的不少晚近文献,居然提都不提约翰·德斯蒙德·贝尔纳这位英国晶体物理学家、科学学奠基人的名字,这是令人遗憾的。Krauss 这本书的参考文献中也未见贝尔纳的名字。

荐书

《未来之地:超级智能时代人类的目的和意义》,[英]尼克·博斯特罗姆著,黄菲译,中信出版集团 2025 年 4 月出版,定价:98 元

当机器人能够顺畅地处理大部分工作时,是否会导致人类大量失业?在大量失业的情况下,人们该如何获得收入,是否会因此感到人生毫无意义、丧失获得快乐的能力?如果人工智能可以做我们能做的一切,而且可以做得更好、更快且成本更低,那么人类还能扮演什么角色?

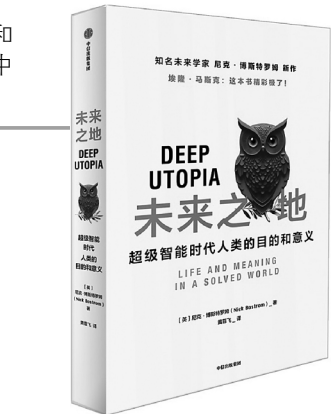
本书作者是知名哲学家、超人类主义者和未来学家。书中他前瞻性地探索了科技高度发达的“未来之地”,预测了超级智能时代的人类命运,并探讨了后技术时代的新问题:一旦到达梦想中的技术之巅,人类要如何培养生活的意义和目的;如果不再需要工作,我们将如何生活。作者在书中部分采用了对话体的形式,创造性虚构了一个为期一周的哲学系列讲座的场景。此外,作者还别出心裁构建了一个动物世界寻找乌托邦的寓言场景,以此映射人类世界,有助于读者快速进入作者的哲学场域。

《AI 战争》,刘伟、谭文辉著,中国人民大学出版社 2025 年 4 月出版,定价:79 元

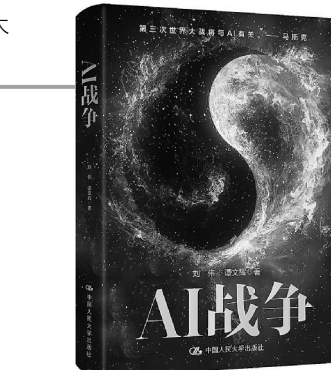
美国特斯拉公司首席执行官埃隆·马斯克曾说,人工智能恐怕会引发第三次世界大战。如今,很多国家已经开始使用 AI 进行军事演习和战争,AI 在多个军事领域发挥了重要作用。

AI 会改变战争的规则,甚至战争的定义吗?当武器系统开始“自己作决定”,人类还能完全掌控局面吗?如果 AI 误判了战场局势,或者被黑客攻击,后果会如何?技术革命往往伴随着战争的爆发,AI 作为一场新的技术革命,是否会重蹈覆辙?AI 军备竞赛正加剧国际紧张局势,国家间的军事力量平衡如何被重塑?

本书深入探讨了 AI 在军事领域的应用与风险。书中不仅剖析了美军军事



智能现状,预测了未来战争的制胜关键与挑战,还关注到人机融合在智能战场中的应用,以及伦理算法决策、反人工智能和认知战等前沿议题。它将带领读者深入探索 AI 与战争的复杂关系,思考人类未来的命运。



(刘如楠)

书后

一本“不标准”的普朗克传记

■刘兵

《普朗克传:正直者的困境》是由著名科学史家海耳布朗于 1986 年为德国科学家普朗克写作的传记。此书曾由我译成中文,在东方出版中心出版。20 多年过去了,如今,果麦文化重新购得版权出版,这对于科学史领域的研究者和学习者来说,实为幸事。

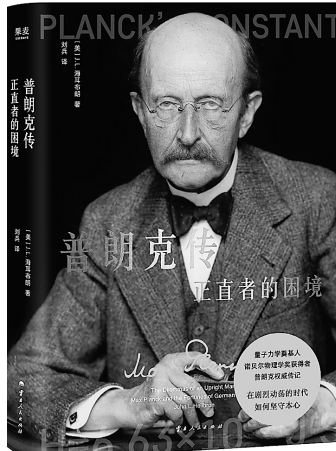
普朗克最著名的科学贡献,是在 19 世纪与 20 世纪之交的物理学革命中,基于其对黑体辐射的研究,最先提出“量子”概念。正如在 1918 年普朗克获得诺贝尔奖的授奖仪式上,瑞典皇家科学院院长的致辞中所称,他的理论是具有划时代意义的研究工作,“普朗克辐射理论是现代物理学研究最重要的指导原则,而且可以看出,普朗克的天才发现作为科学的财富将在以后很长时间内发挥作用”。

实际上,这个“很长时间”应该一直延续到了今日。如果没“量子”这个最为基础性的科学概念,自然也不会有后来的量子力学,与之相关的一系列发展恐怕也无从谈起。当然,普朗克的科学贡献还有更多,他的研究工作涉及热力学、电动力学和相对论等诸多领域。

值得一提的是,普朗克是当时德国科学界最重要的组织者和领导者。他又生活在一个特殊的历史时期,经历了一战、二战,纳粹政权的统治和对犹太人的迫害、对某些科学的批判等诸多在和平时年代难遇之事。由于他的科学贡献和名望,在传记作者将其称为“正直者”的前提下,其“困境”也就显而易见了。

这部传记将主题集中在普朗克的科学工作,以及他在特定政治环境下对科学等相关事务的处理上,同时,传记对其人生经历、哲学主张和宗教信仰等方面也有所涉及。但总体上看,这不是一本“标准”的人物传记,是作者以科学史家的方式利用历史文献写就的评议结合的传记。阅读这本传记,会让人不禁联想起科学史创始人萨顿写过的那些极具人文色彩的科学家传记。

比起牛顿、爱因斯坦、居里夫人等的传记数不胜数,普朗克这样一位科学贡献巨大,又在特殊的社会政治环境下承担过科学组织领导者的科学家,有分量的传记实在太少了。



《普朗克传:正直者的困境》,[美]J.L. 海耳布朗著,刘兵译,云南人民出版社 2025 年 4 月出版,定价:75 元

在海耳布朗的这本传记之后,美国一位科普作家布朗也撰写了普朗克的传记,后者的中译本《普朗克传——身份危机与道德困境》于 2021 年由新星出版社出版。两本传记各有千秋。布朗写作的传记更符合“标准传记”的要求,内容更系统、丰富,也更好读;海耳布朗写作的传记,因其科学史家的背景,对史料的运用更为严谨,思想性更强,语言也更典雅。

海耳布朗后来还对传记进行了修订再版,但只补充了一些史料,主体文章只字未动,不过新写了一个很有意思的“跋”,其中,对普朗克的评价也有一些变化。2008 年,中国科学院自然科学史研究所教授方在庆将“跋”译成中文,发表在《科学文化评论》上。本次再版普朗克传记,也将其作为附录收入书中,以期为读者提供参考。

(作者系清华大学教授)