

当科技高速前行,我们需要怎样的伦理治理

●洪滔

“当我们合上书,或许会获得一种新的视角:看待科技发展时,多一份审慎;面对技术变革时,多一份思考;参与公共讨论时,多一份责任。在这个科技赋予人类前所未有的能力的时代,这种审慎、思考和责任,或许是人类最需要的‘刹车系统’。”

《中国新兴科技伦理治理研究》,雷瑞鹏著,浙江教育出版社2025年10月出版,定价:78元



人工智能已经能够与我们自如对话,基因编辑技术让我们拥有了改写生命密码的“上帝之手”,脑机接口或将实现意识与数字世界的直接交互——人类似乎站在了前所未有的科技奇点边缘。每一次突破都在刷新我们对“可能”的认知,同时也带给我们对“应然”的深层忧虑:谁来为这列名为科技的高速列车设定轨道以及刹车?

电子科技大学教授雷瑞鹏的《中国新兴科技伦理治理研究》正是在这一时代背景下应运而生的力作。该书不仅凝聚了作者对生命与科技伦理的深刻洞察,更系统探讨了我国从传统“管理”向现代“治理”范式转型的关键路径。可以说,这本书不仅是一部学术著作,更是一本面向未来的行动指南。

科技伦理领域的“明斯基时刻”

在我们当前生活的时代,科技正呈指数级发展,以科学为基础的新兴科技,如人工智能、基因编辑、合成生物学等诞生并正以惊人的速度重塑世界。这种速度隐含了双重性:它们在带来巨大福祉的同时,也可能引发颠覆性风险。

2018年发生的贺建奎“基因编辑婴儿事件”像一记警钟,让这种风险从理论走向现实。当研究者宣布编辑了人类胚胎基因并让婴儿出生时,全球科学界为之震动。这不仅是对国际伦理共识的一种挑战,更暴露出一个严峻问题:当科技力量强大到可以改写人类基因池时,仅靠科学家的自律或传统的行政管理已远远不够。这个事件可能成为科技伦理领域的“明斯基时刻”。

然而,这只是冰山一角。在日常生活中,我们已经感受到科技带来的伦理压力:算法推荐在提供便利的同时,也可能将我们困在“信息茧房”中;自动驾驶汽车在紧急情况下必须作出道德抉择——是保护乘客还是行人?这些不再是理论困境,而是正在发生的事。本书对此类挑战进行了系统性、前瞻性的学术回应。

从“管理”到“治理”

面对这些挑战,传统的“科技管理”模式显得力不从心。这种模式的核心是自上而下的垂直控制:管理资金、人员、设备,确保资源有效利用。这种管理往往是“事后反应型”的——等问题出现了才去解决;它过于依赖专家决策,公众参与不足;不同技术领域各自为政,缺乏统筹协调;更关键的是,它忽视了科技本身负载的价值观和社会影响。正如作者指出的,这些“都是必要的,但仅限于这些管理方式,对新兴科技的治理是远远不够的”。

本书系统构建的“科技伦理治理”框架,正是对这些局限的补充。从“管理”到“治理”这一字之差的背后,是一场深刻的范式变革。首先是思维的转变,“伦理先行”成为核心理念。伦理考量不再是科技成熟后的“附加选项”,而应贯穿研发全过程。这与国际上的“先期治理”理念不谋而合,更与我国特色治理智慧相融合。其次是主体的扩展。治理不再是政府的独角戏,而是政府、科研机构、企业、民间组织和公众共同参与的“交响乐”。最后是机制的创新。伦理要求不再是被动遵守的“规章制度”,而应通过伦理培

训、伦理审查、伦理影响评估等机制,内化为科研文化和创新过程的一部分。

超越批判:提供行动指南

在科技伦理领域,许多著作精于诊断与批判,却疏于开出“药方”。本书的独特价值在于它实现了关键的跨越:从剖析“是什么”和“为什么”,转向系统回答“怎么办”,为科技伦理治理提供了切实的行动指南。它直面理论批判与现实操作之间的断层。作者深知理论的生命力在于实践,她没有停留在对科技风险的哲学思辨或原则性呼吁上,而是将焦点集中于治理的制度化构建。

从国家科技伦理委员会的正式成立到《关于加强科技伦理治理的意见》的出台,“科技伦理治理”从一个学术概念快速落地为一套国家治理体系。这展现了我国政府的决心和我国治理体系的效率,我国科技伦理治理体系建设得以快速发展。

这一过程也体现了多方互动的良好成效。学术界的理论创新为政策制定提供了思想资源,而政策实践又推进了学术研究。

这种良性互动在作者的科研生涯体现得淋漓尽致:2019年5月,雷瑞鹏与另外3位学者在《自然》杂志就贺建奎事件的教训发表题为《重建中国的伦理治理》的评论文章;在国内首次提出“科技伦理治理”和“伦理先行”概念,并系统阐述科技伦理治理基本原则,相关概念和原则被《关于加强科技伦理治理的意见》等国家系列文件采纳。作者的学术轨迹贯通哲学伦理学、生命伦理学与科技治

理实践,兼具理论深度与政策敏锐度。

书中关于伦理审查、评估机制、多元共治等具体环节的深入叙述,使其具有直接的政策参考价值,这种强烈的实践导向在国内同类著作中尤为难得。

书中对相关国际框架与案例的剖析,展现了作者广博的学术素养;而对我国特色治理路径的探索,例如如何将“预防为主”的智慧融入治理体系,体现了深刻的本土关怀与创新。这确保了书中的方案既有前瞻性,又能真正落地生根。

同时,这种超越批判的实践品格,也源于其跨学科整合的系统思维。作者对基因编辑、人工智能等技术原理的准确理解,确保了伦理分析与治理建议建立在坚实的科学基础之上。这种文理交融的素养,使得本书的行动指南既符合伦理原则,也尊重技术发展的内在逻辑,避免了空谈与脱节。

治理的未来与每个人息息相关

在我国,科技伦理治理尽管已取得显著进展,但仍然道阻且长。作者坦承当前面临的挑战很多,诸如地区间治理能力的不平衡、技术迭代速度远超治理框架更新、国际协调的复杂性、公众参与从“形式”到“实质”的转变等。

展望未来,科技伦理治理需要向更灵活、更智能、更包容的方向发展,但最重要的是,它呼唤每个人的参与。在当今科技深刻重塑生活的时代,伦理思考不应只是专家的事务。每一次关于人脸识别使用的讨论、每一次对算法推荐的质疑、每一次对科技产品隐私条款的审阅,都是公民参与科技治理的方式。

本书希望传递给读者的核心信息是科技向善。美好的生活不仅需要技术的突破,更需要治理的智慧;不仅需要制度的完善,更需要每个公民的行动。

当我们合上书,或许会获得一种新的视角:看待科技发展时,多一份审慎;面对技术变革时,多一份思考;参与公共讨论时,多一份责任。在这个科技赋予人类前所未有的能力的时代,这种审慎、思考和责任,或许是人类最需要的“刹车系统”。