

Globethics Repository



现代科技的伦理反思 [Ethical Reflection on Modern Technology]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository.
More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy
of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	刘, 大椿
Publisher	光明日报报业集团
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-07-13 07:20:38
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/182446

刘大椿：现代科技的伦理反思

刘大椿

现代科技不是外在于人的成果，而是活生生的人正在从事着的人类实践活动。科技与科技的运用后果并非绝对分立，把科技视为工具或视为奴役者都是对人类责任的放弃和逃避。科技本身负载着价值，[科学](#)的社会规范与科学家的伦理责任是一致的。当代科技主体在科技—伦理实践中应当发挥主动性和创造性，遵循客观公正性和公众利益优先性的基本伦理原则，在科技与社会伦理价值体系之间建立有效的缓冲机制。

科学的社会规范与科学家的伦理责任

随着科学建制化的发展，科学研究逐渐职业化和组织化，科学家和科学工作者也随之从其他社会角色中分化出来，成为一种特定的社会角色，集合为有形的或无形的科学共同体。

当我们将科学建制放到社会情境中考察的时候，科学建制的职责不再仅仅是拓展确证无误的知识，其更为重要的目标是，为人类谋取更大的福利，且前者不得有悖后者之要求。因此，科学研究中的责任成为对科学进行全局性伦理考虑的一个主要方面，而以社会责任为核心内容的科学工作者的职业伦理规范，也得以广泛地建构。

科学社会学的创始人默顿，运用结构功能理论，研究了科学建制内部的规范结构。默顿认为，普遍性、公有性、诚实性、竞争性和有条理的怀疑主义等作为惯例的规则构成了现代科学的精神气质。这些精神气质决定了科学建制内的理想型规范结构。由于它们能有效地服务于科学活动的目标，因而成为科学建制内合法的自律规范，同时也是科学建制对外捍卫其自主权的出发点。值得指出的是，如同所有的社会规范一样，科学的社会规范是一种“应然”对“实然”的统摄。在现实的科学活动实践中，科学的社会规范不可避免地遭遇到科学建制内外两个方面的冲击和挑战，也作出了有力的回应。

如果说在以求知为主要目标的时代，依靠科学的社会规范内化于科学家的意识中的“科学良心”和“超我”，可以起到有效的规范作用，那么，在功利和求知双重目标并行的大科学时代，除了诉诸科学家个体的道德自律，还必须强调外在的有力的规范结构的建构。只有建立完善的调节科学工作者行为的评审体制、社会法规和政策制度，并通过这些运行机制获得强制性时，才能有效地吓阻违规行为，同时使遵守规则者获得心态的平衡。

科学的职业伦理和科学研究的伦理原则

科学作为一种社会分工所形成的职业，其不可推卸的社会职责应是正确有效地行使继承、创造和传播实证科学知识，回馈社会的支持和信任。这一职责的行使，不可避免地涉及到职业伦理规范问题。如果将科学的社会规范与科学的职业伦理规范进行比较，我们可以看到它们的区别和共同之处。前者对认知目标负责，后者对社会、雇主和公众负责。因此，如果说后者是伦理的，那么前者是准伦理的。

科学活动的基本伦理原则是什么？它应该是对科学的社会规范的伦理拓展。科学的社会规范强调科学研究的认知客观性和科学知识的公有性。科学活动的基本伦理原则的目标是一个从认知视角向伦理视角转换的过程，通过这一转换，认知客观性拓展为客观公正性，知识的公有性拓展为公众利益的优先性，由此产生了科学活动的两大基本伦理原则。

科学活动的客观公正性强调，科学活动应排除偏见，避免不公正，这既是认知进步的需要，也是人道主义的要求。如果说客观性所强调的是确保认知过程中信念的真实性，那么客观

公正性则在此基础上，进一步突显科学活动中涉及的人的行为的公正性。这一原则要求，在研究过程中，研究的风险得到公平合理的分担；在研究结果形成之后，要审慎地发布传播和推广运用。研究者不仅要对知识和信念的客观真实性负责，更要为这些知识和信念的正确传播和公正使用负责。

公众利益优先性原则是科学活动的另一项基本原则。这条原则的出发点是，科学应该是一项增进人类公共福利和生存环境的可持续性的事业。一切严重危害当代人和后代人的公共福利，有损环境的可持续性的科学活动都是不道德的。这一原则是对科学活动中的各种行为进行伦理甄别的最高原则。根据这一原则，可以对某项研究发出暂时或永久的“禁令”。反过来，也可以用这条原则反观设置某些“禁区”的合理性。

为此，首先科学工作者应向有关个人和公众客观公正和全面地传播有关知识，保障他们的知情权，使其具有实际参与决策（决定）的能力。其次，要对知识的垄断作出合乎公众利益的限制，避免企业等利益集团利用投资，控制科学研究，独享研究成果这一公共资源。再次，当第二者或其他研究者的目的将严重损害相关个人和公共利益的时候，科学研究者有义务向有关人群乃至全社会发出警示。这样一来，由客观公正性和公众利益优先性两条原则，可以构建一种兼顾科学建制和全社会的目标的开放的规范框架。

对科技负载价值的伦理反思

有关科技的哲学、历史、社会学等方面的进一步研究表明，科技与科技的运用后果并非绝对分立，科技本身是负载价值的。它所负载的价值是社会因素与科技因素渗透融合的产物。

站在一个相对中性的立场，可以认为，科技的核心机制是“设计”和“创新”。纵观现代科技发展的历程，不难看到，如果说现代科学把世界带进了实验室，现代技术则反过来把实验室引进到世界之中，最后，世界成为总体的实验室，科学之“眼”和技术之“手”将世界建构为一个人工世界。

从积极的意义上来讲，设计是人类最为重要的创造性活动之一，创新则是经济化和社会化的技术体系的主要发展动力。但在很长一个阶段，技术设计和创新的主体或者只关注技术的正面效应，或者仅将技术视为工具，只是等到技术的负面后果成为严峻事实的时候，才考虑对其加以伦理制约。许多具有政治、经济和军事目的的技术活动往往只顾及其功利目标，绝少顾及其伦理意含。20世纪以来，核危机、“先污染，后治理”之类的现实对策，都反映了这种思路的局限性。

应当看到，技术过程与伦理价值选择具有内在的关联性，故可以将它们视为技术的相关行为主体的统一的技术—伦理实践。显然，技术—伦理实践的理想目标应该是使技术造福人类及其环境，而达至此目标的一个基本途径是以非暴力的方式解决技术发展所可能遭遇的社会冲突。为此，必须促成技术与社会伦理体系两种因素的良性互动，将技术活动拓展为一种开放性的技术—伦理实践。

我们看到，迅猛发展的当代科技与伦理价值体系之间的互动往往陷入一种两难困境：一方面，革命性的、可能对人类社会带来深远影响的技术的出现，常常会带来伦理上的巨大恐慌；另一方面，如果绝对禁止这些新科技，我们又可能丧失许多为人类带来巨大福利的新机遇，甚至与新的发展趋势失之交臂。为了克服科技的加速变迁与社会伦理价值体系的巨大惯性之间的矛盾，将当代科技活动拓展为开放性的科技—伦理实践，必须建立一种互动协调机制——当代科技的伦理“软着陆”机制，即当代科技与社会伦理价值体系之间的缓冲机制。它包括两个方面：其一，社会公众对当代科技所涉及的伦理价值问题进行广泛、深入、具体的讨论，使支持方、反对方和持审慎态度者的立场及其前提充分地展现在公众面前，通过磋商，对当代科技在伦理上可接受的条件形成一定程度的共识；其二，科技工作者和管理决策者，尽可能客观、公

正、负责任地向公众揭示当代科技的潜在风险，并且自觉地用伦理价值规范及其伦理精神制约其研究活动。在现实的技术活动中，当代科技的伦理“软着陆”机制已得到较为普遍的运用。各国相继成立了生命伦理审查委员会，在一些新技术领域，科技工作者还提出了暂停研究的原则。这些实践虽不能彻底解决当代科技与社会伦理价值体系的冲突，但的确起到了良好的缓冲作用。

来源：<http://tech.qq.com/a/20060515/000306.htm>

/