

科学技术与道德之间的关系研究

度露

新疆大学 新疆乌鲁木齐

【摘要】科学技术与道德之间是一种辩证统一的关系二者，既相互依存、相互转化，具有同一性，又相互对立，具有斗争性。科学技术可以促进道德的发展，促进道德观念的变革，拓宽道德领域，又冲击了道德的发展。道德可以指导科学技术的发展方向，规范和约束科学技术的发展，落后的道德又对科学技术的发展具有消极作用。

【关键词】科学技术；道德

【收稿日期】2024 年 12 月 18 日

【出刊日期】2025 年 1 月 18 日

【DOI】10.12208/j.ssr.20250008

Study on the relationship between science and technology and morality

Lu Tuo

Xinjiang University, Urumqi, Xinjiang

【Abstract】 There is a dialectical and unified relationship between science and technology and morality. They are both interdependent, mutually transformed, identical, opposite and fighting. Science and technology can promote the development of morality, promote the reform of moral concepts, broaden the moral field, and impact the development of morality. Morality can guide the development direction of science and technology, regulate and restrain the development of science and technology, and backward morality has negative efforts to the development of science and technology.

【Keywords】 Science and Technology; Ethic

1 绪论

在 21 世纪的今天，当今世界正处于一个大发展大变革大调整时期，科技迅速发展，文化、信息等通过日新月异的科技手段迅速传播至世界各地，人们的生活越来越多样化、丰富化，可以说，科技为人类的生活开辟了全新的世界，带来了全新的体验。科技不仅给人类带来了丰富的物质生活，还推动了人类精神文明的发展，科技是人们摆脱必然通往自由的重要手段。但是，科技作为一种手段和工具，它的不恰当使用，也给人类社会和自然界带来了深重的灾难。因此，科技的使用需要符合人类道德规范，而科技与道德的关系及其相互影响也就成了一项重要的研究课题。

2 科学技术与道德的内涵

想要辨析出科学技术与道德之间关系及其相互影响，首先需要理清科学技术与道德的内涵，从两者最基本的含义出发，阐明二者之间的关系及其相互影响。

2.1 科学技术的基本内涵

科学技术是一个复合概念，它既包括了科学也包

括了技术。他们是两个不属于同一种范畴，但相互联系、相互渗透，二者相辅相成、密不可分。

马克思主义认为，科学是在人类实践基础上，在不断探索过程中获得的对客观事物系统化、理论化的知识体系，是对客观事物正确的认识。科学所获得的是对客观事物的本质的把握，揭示了客观事物的内在规定性和本质规律。而技术，则是为了满足人们日常生活需要，在实践探索活动中，在经验和科学原理指导下所创造出各种解决问题的方法和手段。技术有狭义和广义之分，狭义的技术是指人们利用自然、改造自然，创造自己所需而使用的方法与手段。而广义的技术则还包括信息手段和思维手段，是人类改造自然界、人、社会的方法和手段^[1]。

科学为技术提供了理论基础，指导人们通过相应的技术手段解决问题，而科学对自然界的改造，是通过技术来完成的。科学与技术是两种不同的概念范畴，却又是辩证统一的。一方面科学为技术提供了理论指导，另一方面，技术是科学实践层面的体现。科学技术作为

人类认识与改造世界以及使生活方式不断变革的特殊能力、活动和产品,是人类文化不可或缺和日益重要的组成部分^[2]。

2.2 道德的基本内涵

道德作为一种社会意识,起源于人类劳动,是由经济关系所决定的社会意识现象,反映了社会经济关系的性质和内容,反映了一定阶级的利益,随着社会经济关系的变化而变化。“当研究历史的时候,我们惊讶地发现人民群众是多么容易接受堕落的宗教、残忍的政府、偏执的家族以及自称的道德代言人所宣扬的价值标准。”^[3]在不同的社会中,由于掌握着社会资源的统治阶级的变化,而有不同的道德标准。原始社会有原始社会的道德,奴隶社会有奴隶社会的道德,封建社会有封建社会的道德,资本主义社会有资本主义社会的道德,直至生产力水平发展和社会关系发展到最高形态,道德也就会发展到共产主义道德形态。道德,是人们生活中的行为规范和准则,具有调节功能、规范功能、认识功能、激励功能和导向功能。

社会主义是共产主义的初级阶段,社会主义道德也是共产主义道德的初级阶段,是符合我国社会主义初级阶段国情,与我国目前经济发展水平相适应,反映我国社会主义公有制经济制度和人民代表大会的政治制度的社会道德规范。社会主义道德规范深刻地反映了社会主义道德关系的本质鲜明的直接地体现了为人民服务的精神和集体主义基本原则的要求^[4]。

3 科学技术与道德之间的关系

3.1 科学技术与道德的辩证统一关系

从马克思主义唯物辩证法角度考察科学技术与道德之间的关系,可以发现,二者之间既对立又统一。它们之间的关系是辩证统一的,既具有同一性,可以相互促进、相互改善,又具有斗争性,两者之间包含着矛盾与冲突。

3.1.1 科学技术与道德之间的同一性

首先,科学技术的发展对道德有促进作用,道德的发展变化有赖于科学技术的发展。科学技术的发展推动社会经济的发展,从而推动道德水平的发展。道德是由社会经济关系所决定的,而科学技术作为第一生产力,提高了社会生产力水平,生产力决定了生产关系的变化,生产力的变化最终会引起整个上层建筑的变革,属于上层建筑的道德会随着生产力的变化而变化,而生产力变化是由科学技术带来的。“回顾历史,我们会发现,每一次科学技术领域的重大突破与进展,必然会对人们的思维方式、行为方式以及价值观念带来不

同程度的冲击,尤其是在道德领域产生一些新的道德观念。”^[5]科学技术的发展推动了人类社会的发展,改变了人们的生产方式、生活方式和思维方式,推动了我们物质生活的改变,随之而来的就是精神生活的改变,由此促进了道德的发展。

其次,道德对于科学技术的发展具有指导作用。道德从本质上来讲是反映社会经济关系的意识形态,是一种特殊的调节方式,道德具有规范、调节、导向、认识和激励功能。道德作为一种社会意识形态,能够为科技中人们行为提供指导与规范,从而促进科学技术的发展^[6]。引导科学技术的发展符合社会道德,社会主义社会的道德以为人民服务为根本,符合集体原则和大众利益,指导科学技术的发展。

最后,科学技术与道德相互包含、相互转化。科学技术中包含道德内涵。科技作为一种工具和手段,它的创造和使用本身,包含了人类道德准则。人类为了满足自身生存需要和对美好生活的向往,不断完善和发展科学技术,利用科学技术摆脱自然界的束缚,科学技术的本身,就包含了人类摆脱必然、争取自由的价值理念和追求。在这个过程中,科学技术和人类的行为,都受社会道德的约束。比如:在科技发展过程中,不符合科技伦理道德的技术的基因编辑技术受到批评和指责,相关科研人员也受到了法律的制裁。道德中也包含了科技的因素。由于科学技术的发展,人们的生活方式也发展了,科学理念烙印在人们生活的方方面面,追求科学健康的饮食方式、生活方式成了人们的价值风尚。科学技术的发展更新了人们的理念,也促进了道德的发展,使得科技与道德互相转化。比如,在古代,近亲结婚屡见不鲜,而随着科技的发展,人们认识到了近亲结婚带来的危害,于是,在婚姻道德价值观念和法律法规中,都不允许近亲结婚了。而道德向科技的转化则是通过科研人员的科研实践活动来实现的。总之,科技与道德之间的统一性为科技与道德之间建立更广泛的联系提供了理论依据^[7]。

3.1.2 科学技术与道德之间的斗争性

科学技术与道德之间具有斗争性,科学技术的发展冲击了传统道德,落后于经济发展水平的道德束缚了科学技术的发展,科学技术的不正确使用违反了社会道德。

首先,科学技术的发展冲击社会道德。科学技术的发展推动了生产力的发展,生产力的发展推动了生产关系的变革,而经济基础的变革带来了上层建筑的改变。随着科学技术日新月异的变化,人们的观念也在不

断地改变，属于旧上层建筑的道德观念和属于新上层建筑的道德观念不断发生冲突和碰撞。科学技术本身就是一种创新，科学技术的发展，本身就需要不断地去质疑，打破常规理念。因此，科学技术会对道德带来一定的冲击。并且，科学技术的发展会带来人们欲望的膨胀。人本身的欲望就是不断增长的，而科学技术的发展加深了欲望的膨胀并且不断满足这种欲望，当人被这种物质利益所驱使，利用科技不断地开发和利用自然资源为自己牟利，那么科技的发展就会与道德产生冲突。

其次，属于落后的上层建筑的道德会抑制科技的发展。在封建社会中，统治者通过宗教和神权统治社会，科学技术的发展会冲击传统的道德观念，对统治阶级的统治带来冲击，因此宗教和皇权为了维护自己的统治限制科技的发展，将某些科学理念斥之为不道德的。而这里的“道德”，不过是属于落后上层建筑的道德。

4 科学技术与道德之间的相互影响

4.1 科学技术与道德之间的相互影响

科学技术与道德之间相互影响、相互作用，既有积极的一面，又有消极的一面。

4.1.1 科学技术对道德的双重影响

科学技术的发展对道德有着积极影响和消极影响的双重作用。“科学进展是一种悲喜交集的福音。”^[8]一方面，科学技术对道德具有积极作用。

首先，科学技术的发展促进了道德观念的变革。科学技术的发展破除旧的道德观念。达尔文的“生物进化论”和哥白尼的“日心说”，强烈地冲击了中世纪的神学观念，摧毁了各种唯心的神学理论，给予了统治欧洲近千年的宗教神学理论沉重的打击，对西方近现代的道德观念产生了极大影响，解放了人们的思想。科学技术的发展孕育了新的道德观念。随着科学技术的发展和信息的传播，人们对于乙肝有了新的科学认识，了解到了乙肝并不是在各种情况下都会传播，打破了之前的旧观念，法律也不允许歧视乙肝患者，这改变了人们的交往、交流方式，也促进了社会和谐。这便是科学技术打破了以往认知形成新的道德观念。

其次，科学技术的发展拓宽了伦理道德的领域，为道德的研究提供了新的课题。如：核动能的生产对环境的污染、克隆技术和基因编辑等，由此产生了科技伦理、生命伦理等全新道德研究领域。科学技术促进生产方式的变革。这种生产方式的变化，不断地对道德提出新的要求，有力地推动整个社会道德水平的发展^[9]。

另一方面，科学技术的发展又对人类社会和自然

有着消极影响。科学技术作为技术工具以为人类谋福祉、促进人类社会发展的最高宗旨，当这种技术被不当使用，与社会伦理道德产生冲突，那么就会带来深重灾难。信息技术的发展促使全世界进入网络信息时代，人与人的交流、交往更多地通过网络的方式进行，虚拟化的关系成为网络时代中许多人的选择，现实生活中人与人的关系越来越冷漠，这导致了道德情感的冷漠。网络交往的匿名性、便捷性、广泛性等特点，人们在网络中道德观念淡化，造成了一次又一次的“网络狂欢”，肆无忌惮地攻击、中伤他人的行为，很多人却不以为意、不以为耻。网络技术的滥用还带来网络信息安全威胁，个人隐私保护遭到破坏。还有一些国家、地区和组织，为了一己私利，违反国际法律和人类道德准则，排放核污染水对全球海洋造成毁灭性的污染、在战争中使用违规武器，造成大量人员伤亡与环境破坏。这些科学技术的滥用会带来人们道德崩坏和价值混乱，并带来严重的后果。

4.1.2 道德对科学技术的双重影响

爱因斯坦说：“单靠知识技巧并不能使人类走向幸福和高尚的生活，我们还必须研究适于我们时代的崇高道德规范和道德价值本身。”^[10]道德对于科学技术也有积极作用和消极作用的双重影响。

首先，道德对于科学技术的发展具有导向作用，能够正确地指导和规范科学技术的发展。科学技术的发展最终究竟是朝着为人类谋福祉、促进人民幸福的方向发展，还是给人们更多地带来灾难和危害，并非这一工具本身所带来的，而是由创造和使用这一工具的人所带来的。通过道德的规范和导向功能，引导科研人员进行正确的价值判断和价值选择，创造符合人类道德工具，担负起使用这一工具的责任并且正确使用科学技术，使科技朝着促进人类社会发展的方向发展。

其次，道德对于科技的发展具有规范和约束功能。道德通过对科技的评价和舆论作用，可以规范和约束科技的发展，对于科技活动的发展目的、方向和效果有着重大的影响作用。例如：曾经日本在二战期间对中国使用惨无人道的大规模细菌武器，造成了惨重的人员伤亡。这种违反人道主义精神和国际正义准则的行为遭到了大量的反对与谴责，在朝鲜战争以后，没有国家和地区再遭受这种反人类武器的迫害。

道德发展的滞后性、迟缓性，对于科学技术的发展也有一定的消极作用。科技作为一种创新力量，具有超越性和革命性，一些超前的科技及其理论，会受到作为社会意识的道德限制。

5 结论

科学技术与道德之间是一种辩证统一的关系，二者既相互依存、相互转化，具有同一性，又相互对立，具有斗争性。科学技术可以促进道德的发展，促进道德观念的变革，拓宽道德领域，又冲击了道德的发展。道德可以指导科学技术的发展方向，规范和约束科学技术的发展，落后的道德又对科学技术的发展具有消极作用。

参考文献

[1] 侯玲玲.科学技术对道德的影响研究[D].中国地质大学(北京),2015.

[2] 李建珊.科学文化的起源与发展.天津:南开大学出版社,2001

[3] [美]查理·T·诺兰等.伦理学与现实生活.北京:华夏出版社出版.1988年.第14页

[4] 伦理学[M].北京:高等教育出版社,2012.

[5] 马文彬/孙向军.科技与伦理的思考.CSSCI 学术论文集.2010

[6] 侯玲玲.科学技术对道德的影响研究[D].中国地质大学(北京),2015.

[7] 周晶晶.论当代科技发展与伦理道德的协调及其途径[D].成都理工大学,2005.

[8] [奥]波普尔.科学革命的合理性[J].世界科学,1979(8):32.

[9] 张彩虹.现代科技发展对社会主义道德的影响研究[D].成都理工大学,2011.

[10] 爱因斯坦文集.第3卷[C].北京:商务印书馆.1979年.第182页

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS