

中国传统人文主义视野中的新兴人类增强技术

王克宁¹, 王 前², 易显飞¹

(1.长沙理工大学 哲学系, 湖南 长沙 410114; 2.大连理工大学 哲学系, 辽宁 大连 116024)

摘要:新兴人类增强技术(HET)的迅猛发展引发了诸多人文思考,中国传统人文主义思想资源提供了不同于西方人文主义的新视野。从儒家文化看,HET的发展应该融入“仁”的内涵,实现“仁爱万物”的和谐;从道家文化看,HET的发展需要循“道”而行,尊重生命,达到“天人合一”的境界;从墨家与法家文化看,HET的发展需要遵循“兼爱”与“法度”的技术规范,追求在现实层面助推个体及由个体组成的社会的更好发展。中国传统人文主义更强调类似于“道”之类的人文规范对技术的规约功能,强调“德福一致”的人文取向。中国传统人文主义可以为 HET 构建更具合理性的“技术—人文”关系,为 HET 提供基于人文主义的更健康的发展方向。

关键词:中国传统人文主义;新兴人类增强技术;技术与人文

[中图分类号]B82-057;G122 [文献标识码]A [文章编号]1672-934X(2021)04-0029-07

DOI:10.16573/j.cnki.1672-934x.2021.04.005

Emerging HET from the Perspective of Chinese Traditional Humanism

WANG Ke-ning¹, WANG Qian², YI Xian-fei¹

(1.Department of Philosophy, Changsha University of Science and Technology, Changsha, Hunan 410114, China;

2.Department of Philosophy, Dalian University of Technology, Dalian, Liaoning 116024, China)

Abstract: The rapid development of emerging human enhancement technology (HET) has brought much humanistic thinking. Chinese traditional humanistic thought provides a new vision different from western humanism. From the perspective of Confucian culture, the development of HET should integrate the connotation of "benevolence" to realize the harmony of "benevolence for all things"; from the perspective of Taoist culture, the development of HET needs to follow the "Daoism", respect life, and achieve the realm of "harmony between human and nature"; from the perspective of Mohist and Legalist culture, the development of HET needs to follow the technical norms of "universal love" and "law", and pursue better development of individuals and the society composed of individuals in reality. Chinese traditional humanism emphasizes the function of human norms such as "Daoism" on technology, and emphasizes the humanistic orientation of "harmony of morality and happiness". Chinese traditional humanism can build a more reasonable "technology-humanity" relationship for HET, and provide a more healthy development direction for it based on humanism.

Key words: Chinese traditional humanism; emerging human enhancement technology(HET); technology and humanity

收稿日期:2021-05-16

基金项目:国家社会科学基金重大项目(20&ZD044)

作者简介:王克宁(1997—),男,山东龙口人,硕士研究生,研究方向为科学技术哲学;

王 前(1950—),男,辽宁沈阳人,教授,博士生导师,哲学博士,主要从事技术哲学研究;

易显飞(1974—),男,湖南醴陵人,教授,博士生导师,哲学博士,主要从事 STS 与技术哲学研究。

随着以生物技术、纳米技术、信息技术、认知技术为代表的先进技术不断地发展与融合,新兴人类增强技术(HET)应运而生。HET 将“人”本身作为对象,在追求实现人自身增强的同时,也提出了诸多“人文问题”。首先,新兴人类增强技术模糊了人与技术的界限,人类长久以来作为唯一实践主体的地位似乎出现动摇,人的行为和情感在 HET 的作用下与人的主体性产生裂隙,技术对人自身的传统价值产生威胁。其次,HET 引发了人们对于新兴技术的安全性问题,以及人可能产生的“技术依赖”“技术操控”等强烈的人文担忧。最后,HET 也引发了日常生活实践中的部分伦理问题^[1]。面对这些问题,西方传统人文主义在工具理性与资本逻辑等因素的影响下,对高新技术的批判主要停留在对个体“自由”“平等”等的关注,反对技术理性直接干预人的生活,希望寻求一种人类驾驭技术理性的方案,而忽视了高新技术可能带来的整体的、长远的、隐性的影响^[2]。与西方人文主义不同,中国传统人文主义从一开始就蕴藏在“天人关系”的讨论之中,注重“观乎人文,以化成天下”(《周易·贲卦》)。不同于西方“问题—答案”的研究模式,中国传统人文主义重视现实生活,在具体生活中提出并实践其价值理想,而非追求一元的或最优的答案^[3]。应该说,中国传统文化更重视人性、道德、秩序等因素的作用,重视人与社会、自然的和谐,追求人在现实生活中内心的平和^[4]。中国传统人文主义思想体系中有不同于西方的技术批判思想,对“生命”也有不同于西方的独到理解。本文拟以儒家、道家等中国古代主要人文思想流派为线索,充分利用中国传统人文主义的思想资源,从不同的角度探讨 HET 引发的人文冲突,并试图探索新兴人类增强技术如何更好地合乎人类发展需求的目标与界限。

一、从儒家人文思想看新兴人类增强技术

儒家是中国传统文化中最具人文精神的学派,其思想最核心的概念是“仁”,“仁”最根本的

含义是“爱人”。“以人为本”是儒家文化传承千年不变的人文内涵。从儒家文化审视看待新兴人类增强技术,有助于将 HET 构建为一种“仁爱”的技术。

首先,在儒家文化视野中,技术发展要融入“仁”的内涵,受“礼”的引导,这种人文观念有助于形成新兴人类增强技术的合理价值导向,协调技术、人与社会的关系。在儒家看来,“礼”可以诠释为一种宏观上对技术的价值引导规范,要求技术以人为本,推动个人价值的实现,构建并维护和谐的社会秩序,为 HET 提出了不同于“传统”人类增强的新要求,引导 HET 成为“仁爱”的技术。儒家肯定了技术在生产生活实践中带来的实际效用,确立了一种“以礼制器”“藏礼于器”的技术价值观^[5]。该技术价值观倾向于协调实现人、技术与社会之间的关系,实现三者之间的和谐,达到对“礼”的追求^[6]。“礼”作为技术价值规范,不仅是外在于技术的评价标准,而且是与技术本身密不可分的,内在于技术的人文内涵。儒家“以礼制器”的人文观念对于指导 HET 的研发与应用有重要意义:一方面,在技术研发过程中重视这种价值内涵,有利于提高 HET 在安全层面的可靠性,也有利于减少技术投入使用后的管理、规范成本;另一方面,以“礼”引导 HET 的发展,有利于推动新兴人类增强技术与“仁”的内涵相融合,从而有利于 HET“自发”地规避部分人文风险。儒家文化为新兴人类增强技术可能产生的负面效应提供了一种人文约束。从技术功效的角度出发,HET 在较高程度上发挥了现有技术的物理功用,但在社会与人文教化上与儒家所期望的标准有一定差距。“藏礼于器”不仅是儒家重视技术文化功能的表现,更是儒家所提倡的一种“造物”的人文原则。新兴 HET 对儒家所期望的“以礼制器”“藏礼于器”提出了巨大的人文挑战:当“人”自身成为技术的对象,应如何实现“人、器、礼”的融合?如何应对新兴人类增强技术对“礼”的影响?儒家文化为当下认识与使用 HET 提供了一种基于人文教化的“指标”:一方

面,需要考察 HET 能否维护社会系统的和谐,实现儒家所谓的“理想”的社会形态;另一方面,要确保人在使用 HET 时不会“失其本心”,并且保证个人道德素养的有效提高。

其次,在儒家文化视野中,技术发展要体现对人的生命的敬畏,保障人类的健康。这种人文观念有助于形成 HET 的人文规约,协调技术与生命的关系。在儒家看来,生命是人参与社会生活,追求“仁”的必需因素,在追求人的社会价值的同时也强调对生命的敬畏。儒家一方面强调对身体的保全,重视生命的价值,认为生命是父母赐予的,不可损伤;另一方面,对生命的关系进行代际层面的扩展,有“孝悌也者,其为人之本欤”(《论语·学而》)的观点。对儒家的生命观进行现代解释,就要求新兴人类增强技术首先要保证人类的生命安全,这不仅需要保证技术手段的成熟,还需要明确 HET 的操作与使用规范,同时不应因 HET 打破原有的代际关系,维持人际、代际交往的秩序。这种观点为审视新兴人类增强技术提供了生命安全层面的人文规约。HET 的安全性问题不可忽视,它改变了传统朴素的生命规律,带来生命种种新的可能性的同时,也产生了生命危险的风险,冲击了传统的代际关系以及儒家期望的人文体系。它产生了包括生育等多方面的问题,给儒家传统生命观带来了强烈的冲击,儒家原本“敬畏”的生命,可以通过技术进行预期与操控,生命从原本神秘而单一的过程转变为公开而复杂的过程,动摇了原本构成社会稳定基础的人文关系,技术因素在个体生命安全与代际关系伦理中的影响越来越大。在儒家文化视野下,技术应该保留对生命的敬畏,保存原有的社会关系,这不仅体现了儒家文化对生命的重视,也体现了儒家对和谐社会的追求。

再次,在儒家文化视野中,技术发展要有益于提升人的精神境界,追求理想人格。这种人文观念有助于 HET 领域的创新与应用主体提高人文修养,协调技术与人文的关系。在儒家看来,“人”与“天”的关系是密不可分的,技术应

该实现“可以赞天地之化育”(《中庸》)的期望。技术的人文价值与技术群体的文化背景有密切的联系,相比技术本身的功能性,技术中的人文价值更为重要^[7]。儒家从“仁”的概念出发,构建了以“君子”理念为核心的理想人格,提出了“修己以安人”(《论语·宪问》)的观点。基于“修己”的目的,儒家提出了从“礼”近乎“道”的方法,将“仁”的概念整合为一种普遍化的人文判断,谋求“礼”的深化^[8],为 HET 提供了合理的人文导向。同时,儒家强调人是社会性的存在,儒家认为人与其他动物的区别在于“人能群,彼不能群也”(《荀子·王制》)。儒家认为,人的目的不在于满足其生物性,而在于社会生活,在本能指引下生活的生命可能有某种价值,但远不能赋予其人的尊严,这种尊严观旨在赋予人一种值得尊重和保护的崇高道德地位^[9]。儒家将人的社会性当作人的重要本性,将“入世”作为人生价值的评判标准,这为审视 HET 提供了不同的人文视角。儒家的入世精神要求通过 HET 得到增强的人类不能满足于自身在技术层面的增强,更要注重“保存”人的主观能动性以及社会长期可持续发展。

从新兴技术对传统人文冲击的视角来看,HET 动摇了人们原本生活方式的基本结构,打破了儒家传统的“安身立命”观点。HET 改变了儒家传统修身方式,在强大的技术手段面前,人变成一种“技术性存在”,“礼”的作用被遮蔽,“修己”的人文价值被弱化,“仁义”的人文评价标准似乎更难以实现,“下学”亦不再是实现“上达”的重要途径。HET 代替传统的“修己”方式,成为追求“王天下”的主要手段。HET 削弱了人们对“群”的需要,进而弱化了“以天下为己任”的必要性。技术层面的满足代替了入世的需求,为更好服务人类实践活动的 HET 反而消解了传统实践活动的必要性。同时,对 HET 的滥用,可能会加剧社会阶层的分化,使儒家期望的从上至下的民众教化出现割裂,转变成技术性过程,消解了儒家所追求“入世”的价值。

儒家人文文化为发展与应用新兴人类增强

技术提供了某些人文启发。一方面,HET 在发展过程中需要重视“仁”的应用,不仅要利用 HET 规范人的行为,还要以“礼”引导 HET 转化为一种“仁爱”的技术,保证技术自身符合“仁义”的人文要求。另一方面,人们在应用 HET 的过程中也应当保持“仁心”,面对新兴人类增强技术,需要对儒家原本“仁”的人文理念进行创新性诠释,推动 HET 发展的同时也为其提供人文规约,保障“技术—人文”的和谐。按照儒家人文主义提出的原则,新兴人类增强技术应该成为一种“仁爱”的技术,通过 HET 提升自身,不断追求更高的人生境界,实现“修己安人”的人生理想,达到“内圣外王”的人生境界。另外,儒家相信“道前定则不穷”(《中庸》),在开展新兴人类增强技术的相关实践之前,要预先拟定相关的规则,坚守人文立场,将 HET 与“仁”的内涵耦合。儒家“仁爱万物”的人文精神,为 HET 提供了人文维度的规范与支持,保证了儒家人文精神与技术的和谐,使“和谐”指向了更关注有机整体的“大善”的高度^[10]。

二、从道家人文思想看新兴人类增强技术

与儒家鲜明的人文主义色彩不同,道家文化往往被认为是一种自然主义文化,其实不然,“道法自然”的思想也蕴含着浓厚的人文精神。正是因为将“道”置于思想体系的出发点,道家才能描绘出一种不同于儒家的世界图景。道家的“托天道以明人事”,最终目的在于对人道的重建,道家所崇尚的自然也是人文的自然^[11]。“道”在现代语境下,可以理解为合乎事物自然本性的最合理、最优化方法^{[12](P15)},道家文化的这种理解,有助于促进新兴人类增强技术发展成为一种“顺应自然”的技术。

首先,在道家文化视野中,技术发展要“道法自然”,重视自然规律的合理性。这种人文观念有助于确定新兴人类增强技术发展的合理限度,避免由于违背自然规律而妨碍 HET 的健康发展。道家提倡“道法自然”,其人文意义在于伸张人的自由性、顺任人的本然性,以及发挥

人的创造意志并收敛人的占有欲^[13]。道家的“托天道以明人事”,为人们认识 HET 提供了新路径。HET 与传统技术的不同之处在于,该类技术的改造对象从“自然”转向“人自身”。道家将人与自然看作一个整体,一方面,可以化解 HET 的限度问题,如何增强,增强到什么程度,均可参照传统技术在改造自然并保持可持续发展的某些“经验”;另一方面,也明确了 HET 应该限定的一部分范围,即 HET 发挥作用的同时不应该违背自然发展的规律,不违背自然规律并不意味着拒绝 HET,而是在研发使用过程中遵守协调、可持续的原则,不可盲目增强而导致因小失大。但新兴人类增强技术并非天然符合“道”的要求,虽然在个人“为道”的过程中,HET 在“为学”方面效果极佳,人类通过技术手段获得更强的学习能力与思维能力,但这种单纯的技术方式导致人的为学过程由原本的“学习知识”转变为“技术记忆”,这并不利于对“道”的追求。相较于道家“无为”思想,新兴人类增强技术可以说是“有为”的极致。一方面,HET 在赋予个体更强能力的同时,也形成了人与人交往之间的新壁垒;另一方面,HET 并不会消解人们对更强能力的需求,反而强化了这种欲望,这种欲望的过度加强可能会导致社会秩序新的混乱。新兴人类增强技术的“止”就在于“自然”,即实现人道需要发挥人因天道而有的主体性。这种思想也提供了一种检验新兴人类增强技术的人文启发,只要保证在个体层面的增强符合“道”的要求,并普遍应用于全人类,其在社会层面产生的问题可能也无需过分担忧。

其次,在道家文化视野中,提倡“以道驭技”,重视技术活动中各相关要素的和谐,这种人文观念要求加强对新兴人类增强技术的人文调控和治理。道家一方面注意到技术所带来的人文负价值,认为“民多利器,国家滋昏”(《道德经》),认为人的内心深处存在着最原始、最朴素的天性,不应该强行去改变它,或任由外物“遮蔽”它^[14]。另一方面,道家提出“道近乎技、道在技中”的观点,肯定技术的积极功用,对工匠

的价值在一定程度上给予肯定,并希望以“道”来驾驭“术”来规避技术的负面效应。道家“以道驭技”的观点,要求人们关注 HET 发展与应用过程中各环节的和谐,形成一种整体论的技术规范。对道家的技术人文观进行现代化解释,不仅可以为 HET 确定一种人文规范,即新兴人类增强技术要保持人的天性,通过技术手段强行修改人的本性是违背“道”的行为,同时也要求新兴人类增强技术应该帮助人类更好地认识与改造世界。从新兴技术对传统人文冲击的视角来看,新兴人类增强技术为“以道驭技”提出了“难题”。与传统技术不同,人类既是 HET 使用的主体,又是技术作用的对象,这改变了道家原本“以道制器——以道驭技——道在技中”的技术探索流程,产生了难以预知的人文风险的同时也带来了更多的可能性。传统道家思想从“天人一体”的整体论视角认识人,传统技术仅仅是探索“道”的产物;而 HET 将问题转向人本身,从“以道驭技”转向“以道驭己”,为人类向内寻道的自省提供了某种新的启发。通过道家“以道驭技”的观点,对 HET 各环节进行评估,有助于规范新兴人类增强技术的使用,防范可能产生的负面影响。

再次,在道家文化视野中,主张“贵生”,即尊重生命,“爱人利物”,这有助于协调 HET 发展过程中技术与人文的关系。道家重视人的生命,但重视生命并不代表拒绝新技术可能带来的改变。道家尊重人的生命,要求技术具有“爱人利物”的特性。从“贵生”的生命观出发,一方面必须高度重视 HET 的安全性,不能因增强技术损害人的生命;另一方面要强调 HET 能够“爱人利物”,爱护人自身,推动人的发展。可以说,道家人文主义思想提供了一种基于“道”的人文主义技术哲学思想,“道”虽然不是某种具体的操作规范,但却体现了道家对于合乎自然本性的最优方法的人文追求。道家文化重视技艺的同时也极具人文忧患意识,特别注重批判“道技分离”的技术应用。道家“道法自然”的思想要求技术本身不应违背自然发展的规律,

尊重生命的价值,认识到人的存在不为外物支配。“道技合一”的思想体现了技术主客体的统一,人使用技术的过程不可盲目地追求技术效用而忽视人文规范,毕竟,无限度的“欲”会使人偏离“道”与自然。“道进乎技”的思想要求在技术实践过程中学习、掌握技术背后的“隐形技术知识”,实现从技术上升至“道”的实践,“由技悟道”^{[12](P184-188)}。

HET 的安全性问题及其对生命造成的影响,对道家“贵生”的思想产生强烈冲击,不仅包括 HET 在现阶段对技术受体的安全性问题,还包括 HET 导致人类对生命观念的变化,轻视生命原本价值等方面的人文异化。HET 是人类探索人自身的结果,是认识“道”的产物,但人类应该时刻认识到 HET 的技术本质,超出“自然”的盲目“增强”,应当受到极为严格的人文限制。

从道家文化看,技术也是追求“道”的手段之一。基于这样的理念,应该承认 HET 带来的更多可能性,但也要注重利用 HET 实现对“道”的追求。道家“以道驭技”的技术观,通过“道”来规范技术,时刻警惕技术的人文负效应。技术的发展不仅需要对技术对象的清晰认识,而且要注重对技术主体的人文状态的调整,“好于道”则“进于技”。合于“道”的技术应该使生活实践提升到与“道”相贯通的高度^[15],根据道家这种人文主义思想,HET 不应控制人与自然,而是配合“天道”的规律,维护人与自然和谐相处的关系。可以说,道家“道法自然”的人文精神为 HET 发展提出自然与人文并重的价值要求,保证道家人文精神与技术思想在“道”的指导下和谐统一发展,更好地使 HET 成为“顺应自然”的前沿技术。

三、从我国其他传统人文思想看新兴人类增强技术

中国其他流派的主要思想虽然各有不同,但均表现出浓厚的人文主义色彩。墨家与法家一般被认为是实用主义或功利主义的代表,但

在“功利”的背后隐含着对“人”的关注,也蕴含着对“技术问题”的人文主义思考。在墨家和法家文化的视野中看待新兴人类增强技术,有助于 HET 遵循“兼爱”与“法度”的技术规范,在现实层面帮助个人与社会更好更快地发展。

在墨家文化的视野中,强调技术的发展要符合“兼爱”的主张,平等互利,反对不符合道义要求的技术应用,这有助于新兴人类增强技术发展和应用贯彻公平正义的人文原则。墨家反对儒家的“天命论”,坚持“非命论”,并由此得出“尚力”的观点,认为人与其他动物的差别在于人“赖其力则生,不赖其力则不生”(《墨子》),突出了人的能动作用,表现出一种“亲技术”的色彩,提出了带有“功利”色彩的人文主义技术观,认为人可以通过技术更好的发挥自身的能动性。从墨家人文思想来看,新兴人类增强技术正是人类依赖自身力量改造自身的结果,是人类创造力的表现,对其可能产生的人文负面影响不能也不应该成为限制 HET 发展的理由。墨家基于“农与工肆之人”的平民立场,建立了基于封建等级观念和道德理想主义基础上的“仁爱”思想,提出了一种无差等的“兼爱”学说^[16],即人们可以在不伤害他人利益的前提下追求自身利益。在技术领域,墨家视域中理想的技术应该具有这种平等互利的特性。在现代,由于人口数量大,技术成本高等原因,这种“兼爱”思想在高新技术领域实现的难度较高,HET 更是难以在短时间内普遍地应用于全人类。但“兼爱”确实是有利于社会公平正义的一种人文方案,对于新兴人类增强技术而言,一方面可以限制 HET 的某些功能,适当采纳技术保守主义的观点,着重发挥 HET 的“治疗”功能;另一方面,通过强制手段规范被增强者的行为,及时调整增强者与未被增强者之间的关系,给 HET 的普及提供一个缓冲阶段。另外,墨家技术观将技术的实用性作为评判的标准,确立了一种功利主义的技术评价体系。在“功利”背后,存在着一种“兴天下之利”的技术价值观,追求技术在普世意义上的人文效用。墨家的技

术评价体系并非完全不对技术提出限制,“凡足以奉给民用,则止”(《墨子》),墨家的“止”也在于技术对人的“功利”性,这将技术限定在能够为平民百姓生产生活带来便利、带来实惠的范围内,除此之外的应用都是不应该的^[17]。从古代到现代,技术主体从基层工匠转变为专业的技术人员,这就意味着,“奉给民用”的路径与评价标准发生了改变。HET 的使用不能单纯依靠技术研发主体自身的判断,需要全社会共同监管、评判,建立整体的技术评价体系,共同承担技术风险。可以说,墨家文化为新兴人类增强技术的发展与使用提供了合理的理论支持,但墨家的技术价值观有较重的理想化色彩,且并没有给出“兴天下之利”的具体方案与“止”的实际标准。从墨家的文化视野看,合理应用 HET 可能是实现“兼爱”的有效途径,这种“兼爱”的人文精神要求 HET 能够实现对作为整体的人类的“普惠”,而非小部分人谋取利益的技术工具。

在法家文化的视野中,强调技术的发展要符合法律和规章制度的约束,尊重技术规范,这有助于促进 HET 研究与应用的主体提高社会责任意识,开展“负责任创新”。法家的人文主义思想也具有“功利”倾向,与墨家不同的是,法家的一切思想都是从“法”的理念衍生出来的。法家认为“奉法者强则国强”(《韩非子·有度》),提出“立器械以使万物”的技术观,这种观点既反映出当时国家政治需要,体现出法家对于“法度”的重视,也展现出法家更为功利的倾向^[18]。对法家的传统思想进行现代化理解,有助于从“侧面”认识新兴人类增强技术。法家将普遍的人际关系看作是一种利害关系,有利则合,有害则离,认为人所求之“利”是一种个人的私利,否定了儒家所倡导的道德价值与道德关系。如果将法家思想与现代法治联系起来,这一流派更倾向于管理者通过法律形式进行严格管理,赏罚分明,要求技术标准化、规范化,从而通过技术手段实现法家所倡导的“法”“势”“术”的统一。法家提倡的“法”不仅代表具体的政策

法规,在技术层面也意味着对技术的研发与应用提出一种基于人道的强制性要求,强调技术创新的规范,明晰技术研发的责任。这就要求新兴人类增强技术实践的主体提高社会责任意识,强化规范意识,推动负责任创新。按照这一理念,如果 HET 在国家、社会及个人的层面产生的负面影响多于其带来的利益,“法度”将对其进行严格的限制。可见,面对新兴人类增强技术对现行的人文、道德、法律等可能产生的剧烈冲击,法家传统思想可以提供某种理论启发。

四、结语

以人的认知、道德、情感及身体本身的增强为主的当代新兴人类增强技术对人的深度“干预”使“人”陷入“深度技术化”状态,“人与技术”的关系更加错综交织,看待这类技术如果只限于技术领域已经远远不够,而是更需要回到人本身^[19]。相较于西方人文主义,中国传统人文主义思想为思考新兴人类增强技术提供了独特的思想资源。总体上,中国传统人文主义并不拒斥新技术的发展。只不过,中国传统人文主义更强调类似于“道”之类的人文规范对技术的规约功能,强调“德福一致”人文取向。必须承认,新兴人类增强技术的前沿发展对中国传统人文主义产生了较大冲击,它不仅改变了中国传统人文主义对于技术的理解,也由于 HET 直接作用于“人”本身而冲击了中国传统人文主义关于“人”的种种观念。通过对中国传统人文主义的现代化诠释,可以看到,中国传统人文主义能够为 HET 构建更具合理性的“技术—人文”关系,为 HET 提供基于人文主义的可能发展方向。

[参考文献]

- [1] 易显飞.当代新兴人类增强技术的伦理风险及其治理[J].中国科技论坛,2019(1):7-9.
- [2] 高亮华.人文主义视野中的技术[M].北京:中国社会科学出版社,1996:154.
- [3] 沈清松.科技、人文与文化发展[M].武汉:武汉大学出版社,2014:252.
- [4] Yuk Hui.The Question Concerning Technology in China an Essay in Cosmotechnics[M].Urbanomic Media Ltd, 2016:50.
- [5] 陈万求.中国传统科技伦理思想研究[M].长沙:湖南大学出版社,2008:143-150.
- [6] Wong P H.Dao, Harmony and Personhood: Towards a Confucian Ethics of Technology[J].Philosophy & Technology, 2012, 25(1): 67-86.
- [7] 徐朝旭.中国古代科技伦理思想[M].北京:科学出版社, 2010:166.
- [8] 刘文英.中国哲学史[M].天津:南开大学出版社,2012:80.
- [9] WANG Xiao-wei.Toward a Confucian Notion of Human Dignity[J].Frontiers of Philosophy in China, 2020, 15 (1): 7-28.
- [10] 吴智,于丹.论先秦儒家人文精神与技术思想之和谐[J].东北大学学报(社会科学版),2008(5):392-397.
- [11] 陈鼓应.道家的人文精神[M].北京:中华书局,2012: 135.
- [12] 王前.“道”“技”之间:中国文化背景的技术哲学[M].北京:人民出版社,2009.
- [13] 何光辉.道家哲学研究的“人文向度”[J].河南师范大学学报(哲学社会科学版),2011(2):1-4.
- [14] 吴智,陈凡.庄子技术思想厘清[J].自然辩证法通讯, 2009(5):78-83,112.
- [15] 席书旗,张玉梅.道家文化视角下现代生命科技伦理观的构建路径——以老庄思想为切入点[J].山东大学学报(哲学社会科学版),2018(6):82-90.
- [16] 张斌峰.墨家人文精神的基本内涵与特征[J].社会科学战线,2001(4):76-82.
- [17] 阚迪,陈凡.先秦墨家、法家功利主义技术思想之比较研究[J].自然辩证法通讯,2020(9):86-91.
- [18] 潘天波.“技术—人文问题”在先秦:控制与偏向[J].宁夏社会科学,2019(3):46-52.
- [19] 易显飞,刘壮.当代新兴人类增强技术的“激进主义”与“保守主义”:理论主张及论争启示[J].世界哲学,2020 (1):151-159.