

doi: 10.15936/j.cnki.1008-3758.2016.03.001

陈昌曙技术哲学思想的特色与价值

王 前

(大连理工大学 哲学系, 辽宁 大连 116024)

摘 要: 从国际技术哲学研究的视角看,陈昌曙技术哲学思想受到马克思实践唯物主义哲学的影响,同时吸收了西方现代技术哲学的有关思想成分,基于现代中国技术发展的经验进行哲学反思,形成了独具特色的思想体系。与注重对技术活动进行概念和结构分析的研究范式不同,陈昌曙技术哲学思想注重对技术活动进行功能和价值分析,注重问题导向,注重技术活动相关要素之间的有机联系和系统研究。陈昌曙技术哲学思想提供了针对中国技术发展实际情况的功能和价值分析的模型与方法,从中西技术哲学比较的视角总结了技术发展规律,不仅有助于中国的工程技术人员提高哲学素养,而且有助于国际技术哲学界了解中国技术哲学的思想特征,进行深入的思想交流。

关 键 词: 陈昌曙; 技术哲学; 功能分析; 价值分析

中图分类号: N 031

文献标志码: A

文章编号: 1008-3758(2016)03-0221-05

On the Features and Values of Chen Changshu's Thought of Philosophy of Technology

WANG Qian

(Department of Philosophy, Dalian University of Technology, Dalian 116024, China)

Abstract: From the perspective of international study of philosophy of technology, Chen Changshu's thought of philosophy of technology as a system of ideas with unique features, influenced by Marxist practical materialism, having taken in some relative ideological elements from modern Western philosophy of technology and meanwhile based on philosophical reflection upon the experience of the technological development in China. Different from the paradigm of analyzing technological activities in terms of concepts and structures, his ideas attached great importance to analyzing the function and value of technological activities, to being problem-oriented, to the organic relationship and systematic study of the relationships between relative elements of technological activities. In his ideas it could be found modes and ways of functional and value analysis aimed at the practical situation of technological development in China, and a summary of the laws of technological development from the comparative perspective between Chinese and Western. His ideas will not only be helpful in ensuring Chinese engineers' and technicians' philosophical attainments but also in making the features of Chinese philosophy of technology known by the corresponding international realm so as to promote deep spiritual communication.

Key words: Chen Changshu; philosophy of technology; functional analysis; value analysis

陈昌曙教授(1932—2011)是中国现代技术哲学研究的开创者。他的技术哲学思想不仅影响了

中国现代技术哲学研究的方向和方法,而且在国际技术哲学的学术交流中也产生了一定影响,成

为国际技术哲学界了解中国技术哲学思想特征的重要思想来源。从国际技术哲学研究的视角看待陈昌曙技术哲学思想的特色与价值,对于继承这一思想遗产并使之发扬光大,促进中国技术哲学研究的深化及国际技术哲学的思想交流,具有重要的理论意义和现实意义。

一、陈昌曙技术哲学思想的特色

陈昌曙技术哲学思想是在中国现代哲学思想演化的时代背景下形成的思想体系。这一思想体系具有独特的理论特征,以及中国本土化的方法论特色。陈昌曙技术哲学思想的特色主要体现在三个方面。

1. 注重对技术活动进行功能分析和价值分析

陈昌曙并不排斥有关技术本质的概念分析和结构分析,但他认为相比之下对技术活动的功能分析和价值分析更为重要。他关于人工自然、技术活动过程、技术与社会之间互动关系的研究,主要是在技术的功能分析和价值分析的层面上展开的。值得注意的是,在他的《技术哲学引论》一书中,关于技术的定义问题是在第五章“技术及其系统”的第一节才出现的,这种安排有其深刻寓意。他指出:“技术定义对工程师并不是很关重要或最关重要的。工程师不是或主要不是靠技术定义干事的,对于大多数工程师来说,他们无需考虑和研究技术定义,也可以做好工作,成为优秀的工程师。”^{[1]91}在哲学研究中,对人们习以为常的概念进行深入分析,往往可以获得意想不到的新认识,但其前提是将原来习以为常的概念放到新的时代背景或更大的视域中,揭示原有概念的新的本质特征。维纳对“目的”的理解、海德格尔对“存在”的理解、拉图尔对“行动者”的理解,都具有此类特点。但是,在没有发现原有概念的新的特征和问题的时候,在实践活动中“默认”原有的习惯性理解,对于提高思维效率也是完全必要的。目前绝大多数工程师是在对“技术”有着普遍的习惯性理解的情况下从事技术活动的,而哲学家们对“技术”概念的逻辑分析至今还没有对工程师的实践活动产生实质性的影响。与之形成对照的是,有关技术的功能分析和价值分析,特别是技术伦理的研究,在工程师的实践活动中却有了日益明显的影响。由于技术的功能分析涉及技术的设计和

使用^[2],技术的价值分析涉及技术的伦理问题及其对社会和自然环境的影响,因而应当成为当代技术哲学研究的重点领域。

陈昌曙技术哲学思想的这一特色,也是他与远德玉教授及他的学术团队共有的,并且在很大程度上引导了很多中国学者开展有关技术的功能、价值、伦理和社会影响等方面的研究工作。这里有必要提及相关的不同意见。2001年张华夏、张志林二位教授撰文提出,技术哲学的核心问题是技术认识论和技术推理逻辑问题。他们呼吁技术哲学转向技术知识论和技术逻辑的研究^[3]。陈昌曙、远德玉二位教授随后撰文指出,技术哲学研究的中心问题应该与科学哲学的核心内容有重要的区别,技术价值论应当是当代技术哲学研究的中心^[4]。这两篇文章在一定程度上反映了作者们的不同视域,前者倾向于将科学哲学的一些研究思路和方法迁移到技术哲学研究中来,后者更关注技术区别于科学的价值属性和社会影响,以及技术实践和工程师的实际需要。这两种思路只是强调了技术哲学研究的不同侧重点,并未互相排斥。2013年吴国林教授在《论技术哲学的研究纲领——简评“张文”与“陈文”之争》一文中,表示基本赞同“张文”的观点而批评“陈文”的观点,主张只有用逻辑分析方法研究技术哲学的认识论和推理逻辑,才属于哲学研究^[5]。这种观点实际上将有关技术的功能、价值、伦理、社会影响等方面的研究都视为非主流甚至非正统的技术哲学研究,这样的评价就值得深思了。科学哲学的研究模式和方法是否能完全成为衡量技术哲学研究成熟程度和发展走向的标准?关于技术的功能、价值、伦理、社会影响等方面的研究是否一定要以技术认识论和技术推理逻辑的研究为前提?能否说关于技术的概念分析和推理分析才是哲学,而关于技术的功能分析和价值分析就不是哲学?从近年来国内外技术哲学发展的实际情况看,不难对这些问题作出客观的回答。

陈昌曙技术哲学思想的这一特色有其深厚的理论基础和实践根基。受马克思实践唯物主义理论的影响,陈昌曙强调将“技术”理解为实践活动,而不仅仅是知识形态。以“实践”为逻辑起点的技术哲学必然与技术的功能分析和价值分析密切相关。这种理解也同他本人的实践经历有关。他在大学时所学的专业是采矿工程,曾经做过东北大学自动控制系电力拖动实验室的实验员,从事各

种专业技术工作。这种工科背景和他对现代技术的亲身体验,对于他从事技术哲学研究有深刻影响^[6]。陈昌曙多次强调技术哲学是工程师的哲学,为工程师说话的哲学,与工程师对话的哲学^{[1]3}。工程师最关注的哲学问题自然应该成为技术哲学家重点解决的问题。

2. 注重问题导向

陈昌曙曾经提出了关于技术哲学研究的35个问题,在技术哲学界产生了很大影响^{[7]122-123}。他在教学和学术交流的不同场合也多次强调“问题意识”。这种研究特色与技术实践的特点有关,也与中国现代技术发展的特点有关。

技术实践区别与科学研究的一个根本特点,就是不能够对研究对象、过程、理论模型过于理想化。技术实践必须考虑现实社会生活中的各种相关要素,包括自然环境、社会需求、经济效益和工作效率,因而很难给技术实践建构一个符合严格推理要求的高度简化的思想模型。与此相对应,技术哲学也很难像科学哲学那样具有符合严格推理要求的研究模式或纲领。比较可行的研究思路就是从问题入手,不断总结概括技术实践中出现的哲学问题,并上升到理论高度进行分析,使技术本体论、认识论、方法论和价值论的研究框架不断完善;而技术哲学的研究成果,也需要看其阐释和解决现实问题的能力。陈昌曙在论及如何保持技术哲学研究的生命力时强调:没有特色就没有地位,没有基础就没有水平,没有应用就没有前途^{[7]106}。这里特别注重技术哲学研究的应用,与其注重研究的问题导向是密切相关的。

注重问题导向的研究特色与中国现代技术发展的特点也有内在联系。中国现代技术是在不断赶超发达国家先进技术的过程中向前发展的,技术发展中现代化和本土化的矛盾不断变换着新的形式。中国的技术现代化在处理环境问题、社会影响问题和文化观念问题方面都有自己的新特点,这些都很难直接从西方现代技术哲学观念体系中找到理论根据和现成的方法,需要中国学者自己深入实际提炼问题,形成自己的研究特色。陈昌曙技术哲学著述中讨论的大量现实技术问题和案例都来自中国现代技术实践活动,体现了他对中国重大社会现实问题的关切和深沉的社会责任感。

3. 注重技术活动相关要素之间的有机联系和系统研究

陈昌曙技术哲学思想中很大一部分内容是在

讨论技术活动相关要素之间的有机联系,涉及技术活动中智能因素与非智能因素的关系、人的因素与物的因素的关系、技术与生产的关系、技术与工程的关系、技术与各种社会因素之间的互动关系等等。在分析这些有机联系时,他将辩证思维与系统思维有机地结合起来,既注意思维的灵活性,又注意切中时弊,产生实效。比如,他指出不要用技术系统中各要素是否可以缺少、是否必要来论证何主何次的从属关系^{[1]104},不要把技术对社会的决定性作用等同于“唯一决定”“单向决定”^{[1]190},不要只讲人与自然和谐而忽视变革自然的必要性^{[1]269},等等。对这些相近观念的仔细分辨不仅需要逻辑上的功力,更需要辩证思维的机智和系统思维的周到考虑。

陈昌曙技术哲学思想的这一特色来自他对哲学的本性和功能的深刻理解。对于他而言,哲学不仅仅是知识体系,更重要的是一种体验,一种从智慧的角度透视问题并获得富有启发性的真知灼见的能力,陈昌曙的这一思想特征在其学术交流、哲学教学和指导学生中都有明显体现^[8]。对技术活动相关要素之间的有机联系的分析,不能停留在“既是……,又是……”这样的辩证关系简单表达模式上,而是要深入到技术实践的具体过程之中,揭示人们容易发生混淆的思维症结之所在,指出一种符合技术体系可操作性和实效性特点的思维途径。

二、陈昌曙技术哲学思想的价值

陈昌曙技术哲学思想的特色,相应地决定了其理论价值和实际价值。从国际技术哲学研究的角度看,或者说与国内外其他技术哲学流派和观点相比较,陈昌曙技术哲学思想的价值主要体现在以下几个方面。

1. 提供了针对中国技术发展实际情况的功能分析和价值分析的模型与方法

陈昌曙的技术哲学研究立足于现代中国技术实践,有针对性地进行功能分析和价值分析,实际上构建了一种符合中国技术发展实际的理论分析模型,其要点如下:

(1) 结合时代特点,分析人工自然(人工物)的自然属性和社会属性(包括利用社会规律、获得社会支持、评价的社会化、演化节奏等),这相当于提供了理论分析的背景和视域。

(2) 分析不同技术领域(采取、加工、控制和保障)的共性问题,涉及对数量、品种、质量、标准、知识、风险、效益、环境等多项指标的要求,展现技术实践相关要素的相互关系。这是对各类技术进行功能分析的基础。

(3) 分析每一种技术的实体要素和智能要素的关系,分析产业基础技术和产业支撑技术的关系,分析传统技术和高新技术的关系,由此形成技术要素的功能关系网络,并为进一步的价值分析打下基础。

(4) 分析技术起源与社会需求的关系,分析智能技术向现实技术的转化,分析技术与生产及工程活动的关系,使价值要素的作用在技术活动过程中显现出来。

(5) 分析技术对社会的作用,涉及技术对经济、社会生活、政治和文化领域的影响,特别是对伦理道德的影响。这种分析着眼于技术的价值属性,关注思维方式层面的变化,并不等同于技术社会学的分析。

(6) 分析社会对技术发展的制约,涉及经济、政治、军事、文化等方面对技术发展的制约。这种分析同样着眼于社会因素对技术的价值属性的影响,关注社会因素对人们的技术观念、决策模式和评价标准的影响,使价值分析最终通过影响人们的价值观和技术发展模式而起作用。

(7) 在技术的功能分析和价值分析的基础上,聚焦于现代技术的发展模式和战略,特别是考察现代技术发展中“可持续”与“发展”的关系,指出两者的内在冲突、可能后果和协调途径。

这样一种理论分析模型能够将现代技术实践中各种要素及其关系的功能和价值属性完整地展现出来,使人们看清楚自己从事的技术工作涉及哪些功能和价值方面的问题,技术工作与社会生活通过何种途径相互作用,从而促进思想观念变革,深化对现代技术本质的理解,增强社会责任感和化解现代技术引发的观念冲突。这种理论分析模型比较适合工程技术人员的思维特点,因为工程技术人员需要先从宏观角度了解自己先前可能并不熟悉的有关人工物的社会属性、不同技术领域的共性特征等知识,逐渐同专业的技术实践和知识相融合,在微观层面形成具体的理解和体验;然后,再回过头来逐步扩大视域,将这种理解和体验置于宏观的社会背景上,全面了解技术的功能和价值属性。这是符合工程技术人员的认识发展

规律的。

2. 从中西技术哲学比较的视角,总结了技术发展规律

陈昌曙提出了“技术发育的自我增长”“技术建构的折中兼容”“技术更新的渐进跃迁”和“技术演化的周期兴衰”这四条技术发展规律^{[1]137-158}。第一条吸收了埃吕尔“技术自主论”的思想成分,但有所限定和发挥,尤其指出技术目的的合理、可行与技术手段的完善、有效之间存在互相依存和制约的关系。第二条有中国传统文化的某些特色,提到“鱼与熊掌不可兼得”,也吸收了日本学者吉谷丰的某些观点,但强调要具体选择适度的兼容点和合理折中的恰当参数。第三条强调要慎用“技术革命”,注意技术发展中“新旧关系”的特殊性,技术更新不能超越必要的阶段。这里不仅总结了西方技术革命的历史经验,还对中国现代技术发展的观念冲突进行了深入讨论。第四条从功能分析的角度看待技术演化的特点,指出每一种特定技术生灭和兴衰的必然性。这里特别强调避免对技术发展的“直线式思维”,不仅有辩证法的思想特征,也有系统思维的影响。

陈昌曙总结的技术发展的这四条规律,主要针对现代中国技术发展的实际情况,特别是技术现代化进程中强调社会需求、追求最优化、希望跨越式发展,以及主张用新技术完全取代旧技术的思想倾向。这四条规律对于其他发展中国家的技术现代化也有一定的启发作用。在互联网时代,高新技术逐渐在越来越多的领域发挥引导作用,相应的思想观念冲突也不断涌现。在这种时代背景下,如何进一步探讨这四条规律的理论和现实意义,是值得深入开拓的课题。

3. 有助于中国的工程技术人员提高哲学素养

从学习和传播的角度看,陈昌曙技术哲学思想的特点在于适合中国的工程技术人员的思维特征,深入浅出,通过大量技术实践案例阐发技术哲学的原理和方法。陈昌曙对现代西方技术哲学各种流派的观点进行了评介和分析,肯定其合理成分,指出其局限性和问题,同时与中国传统的技术哲学观念进行比照,便于中国的工程技术人员在中国文化的语境下深入理解和把握。

这里有一个值得思考的问题,就是技术哲学研究工作者如何提高自身的技术素养。如果从事技术哲学研究的学者不能对现代技术的知识和发

展态势有基本的了解,不能用近现代技术发展的典型案例深入浅出地阐释其中的哲学问题,就很难同技术工作者进行沟通,很难使技术哲学研究产生实效。当然,不能要求技术哲学学者精通所有当代技术的前沿知识,但了解其基本特征和原理,准确地阐释其中与哲学思维相关的技术问题,并不是不能做到的。陈昌曙教授本人就是这方面的一个典范。虽然他具有工科背景,自己又有专业技术实践经验,但他的著述中进行的大量案例分析都要用到他专业之外的知识,这是他不断补充和完善自己的知识结构,提高自身技术素养的结果。他毕生保持着对技术史和现代技术最新成就的浓厚兴趣,他能够同不同技术领域的专家进行深层次的对话。这种能力是所有从事技术哲学研究的学者应该学习和掌握的。

三、结论与展望

从国际技术哲学研究的视角看,陈昌曙技术哲学思想受到马克思实践唯物主义哲学的影响,同时吸收了西方现代技术哲学的有关思想成分,基于现代中国技术发展的经验进行哲学反思,形成了独具特色的思想体系。陈昌曙技术哲学思想大体上属于技术哲学研究的工程学传统,同时对技术哲学研究的人文主义传统保持开放的心态。陈昌曙有关技术哲学研究的相关著述,是一笔宝贵的思想遗产,对于中国技术哲学今后的发展会有长远的影响。

在20世纪八九十年代,陈昌曙教授及其学术团队倡导在技术哲学研究中密切关注技术发展重大现实问题、密切关注企业技术创新、密切关注工程技术人员思想需求,促进了哲学工作者与工程师的思想交流,这种研究范式不仅在当时产生了相当大的社会影响,而且至今仍有重要的现实价值。当代中国技术哲学研究需要扎根于当代中国技术实践活动之中,形成理论特色;同时又要有国际眼光,不断吸收国外先进的思想资源。如果缺乏对国外技术哲学进展的深入了解,就会固步自封,落后于时代;但如果仅仅关注对国外技术哲学

家和技术哲学思潮的评述,缺少对当代中国技术实践的影响力,缺少与企业 and 工程师的密切联系,就会失去根基,不能充分体现技术哲学的功能和价值。陈昌曙教授在这方面为后人树立了学术榜样,值得我们努力学习,不断丰富和发展他的技术哲学思想。这是对他的最好的纪念。

当代中国的技术和经济在高速发展之中,中国的技术发展不断带来大量有待深入反思的哲学问题,需要技术哲学工作者认真加以研究和解决。技术哲学的生命力在于不断涌现来自技术又影响技术的大量现实问题。当代高新技术,特别是纳米技术、信息技术、生命技术和认知技术的发展,带来了许多认识论、方法论和伦理学方面的尖锐问题;常规的工程技术活动带来的风险问题、质量问题、环境问题,也引发了有关企业社会责任、工程师职业伦理与社会伦理、可持续发展等领域的大量观念冲突。要提高中国的工程技术人员的技术创新特别是原始创新能力,更需要结合中国的文化背景和现代化进程,从技术哲学层面开展深入的研究。立足于中国技术发展现实的技术哲学研究,是陈昌曙教授毕生为之奋斗的学术事业,值得我们所有继承这一事业的人奋力前行,继往开来。

参考文献:

- [1] 陈昌曙. 技术哲学引论[M]. 北京:科学出版社, 1999.
- [2] 威伯·霍克斯,彼得·弗马斯. 技术的功能:面向人工物的使用与设计[M]. 刘本英,译. 北京:科学出版社, 2015:1-2.
- [3] 张华夏,张志林. 从科学与技术的划界来看技术哲学的研究纲领[J]. 自然辩证法研究, 2001,17(2):31-36.
- [4] 陈昌曙,远德玉. 也谈技术哲学的研究纲领——兼与张华夏、张志林教授商谈[J]. 自然辩证法研究, 2001,17(7):39-42.
- [5] 吴国林. 论技术哲学的研究纲领——兼评“张文”与“陈文”之争[J]. 自然辩证法研究, 2013,29(6):40-45.
- [6] 陈昌曙,王前. 关于技术哲学的五个问题[J]. 哲学分析, 2010,1(4):168-170.
- [7] 陈昌曙. 陈昌曙技术哲学文集[M]. 沈阳:东北大学出版社, 2002.
- [8] 王前. 哲学的解蔽[M]. 北京:人民出版社, 2009:序2-序3.

(责任编辑:李新根)