

技术的多元本质观:比较及其融合

孙玉涵

(中山大学 哲学系, 广东 广州 510275)

摘要:分析哲学、实用主义、现象学、解释学和批判理论是目前五种主要的技术哲学研究进路,它们由于对技术预设了不同的本体范畴,致使在技术的自主性和价值负荷这两大关乎技术本质属性的问题上有着对立的想法。实际上,知识、工具、解蔽方式、文本、环境等备选的本体范畴只是技术作为多要素系统在不同视野不同维度中的呈现。通过对技术的属物与属人的二重维度分析可得,物性与人的目的之间的相对契合是技术的内在矛盾,这导致技术在属物的维度上具有现象学和解释学进路所体现的自主力量,并且宜于接受分析哲学价值中立的分析;而在属人的维度上则如实用主义所强调般是受控的,并且需要批判理论进路反思其价值负荷。从而技术哲学的多元进路在属物与属人二重维度张开的平台上交汇,为其技术本质观的相互融合提供了可能。

关键词:技术本质;本体范畴;自主性;价值负荷;技术二重性

[中图分类号]N03 [文献标识码]A [文章编号]1672-934X(2021)01-0024-09

DOI:10.16573/j.cnki.1672-934x.2021.01.003

The Multiple Essence of Technology: Comparison and Its Integration

SUN Yu-han

(Department of Philosophy, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong 510275, China)

Abstract: At present there are five main approaches to philosophy of technology, namely analytic philosophy, pragmatism, phenomenology, hermeneutics and critical theory, which hold contradictory views on the two essential features of technology: autonomy and value load as they have presupposed various ontological categories of technology. In fact, the alternative ontological categories such as knowledge, tools, revealing ways, texts and environment are just different presentations of technology as a multiple system in different scopes and dimensions. By analyzing the technological duality the physical property and the human one, it can be shown that the relative conjunction between physical property and human purposes belongs to the intrinsic tension in technology, which leads to the autonomous power of technology presented along the route of phenomenology and hermeneutics in the physical property dimension, further being suitable to accept the analysis on value neutrality of analytic philosophy; as to its human property, technology is controllable which has been emphasized by pragmatism and whose value load should be reflected by the approach of critical theory. Thus, an intersectional platform for multiple approaches to philosophy of technology can be developed based on the dual aspects of technology, which makes it possible for various views on the essence of technology to integrate.

Key words: technology essence; ontological category; autonomy; value loading; technology duality

收稿日期:2020-12-18

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目(19YJC720002)

作者简介:孙玉涵(1990—),女,山东滨州人,博士研究生,研究方向为科学技术哲学。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

技术作为一种塑造文明的力量,渗透进人类活动的方方面面,已成为人类生存和发展的必要手段。我们很容易列举出技术的一些典型示例,比如金属冶炼是技术、电力供应是技术、人工智能也是技术。然而,一旦深究技术的本质是什么,就会陷入含混纷乱。目前,针对技术的哲学研究并没有形成统一的范式,众多哲学流派从各自的立场和方法出发展开讨论,出了许多富有启发性的观点^[1],但是这些观点却经常相互冲突,似乎在根本上难以调和。技术究竟具有哪些根本特征,属于何种本体范畴?本文选取了五种重要的技术哲学研究进路予以比较,力图在技术本质观的分歧中寻求共通,并尝试基于技术的二重性提出一个有助于各进路交流融合的方案,以期通过多元进路的共同研究,综合把握技术时代人类的命运,思索摆脱技术沼泽的可能性。

一、技术哲学的多元进路及其本体范畴

自古希腊时代起便有关于技艺(*techne*)的哲学思考^[2],在工业化时代技术获得了越来越多哲学家的关注和反思,但是“技术哲学”独立成为一个专门的哲学分支领域,还是近半个世纪以来才兴起和确立的。技术哲学成为专门研究领域的过程,也是现代技术的高速发展带来一系列严峻的生态环境破坏、社会结构失衡、战争威胁加剧等问题的过程,这些问题不仅迫切需要具体的应对处理方案,也呼唤着对技术的特性及其后果的更深层理解和把握^[3]。然而,技术哲学的不同研究进路之间不仅在研究方法上各有侧重,而且在基本立场、关注主题、核心观点等方面有许多明显的差异甚至是严重的冲突,而这些差异和冲突归根结底源于各进路在技术本质观上的分歧。从“种+属差”的定义方式来看,要确定技术的本质,需确定其所属的更普遍的且决定其根本特征的本体范畴到底是什么。下文将扼要追溯和呈现当前技术哲学主要

研究进路的发展脉络和独特风格,比较其在划归技术本体范畴上的差异。

(一)分析哲学进路:技术作为知识

分析哲学主要是一种强调语言的清晰描述、概念的精确定义以及偏爱逻辑和形式化的哲学研究方法。分析哲学的兴起与科学哲学相伴而生,早期重点关注的是对科学语言之意义的逻辑分析。在分析哲学进路中,技术首先是一种知识,然后是运用这种知识所进行的设计活动,最后成品为人工物。技术是可重复使用的,且通常也是可传承、可传播的,具有这些特征的范畴正是知识。吉尔伯特·赖尔(*Gilbert Ryle*)区分了以命题为对象的知识与只可意会不可言传的技能知识^[4],技能知识或许与技术知识有着重要的关联,但技能知识是否直接对应于技术知识,技术知识中的命题知识与技能知识之间是什么关系,这些都是悬而未决的问题。

正如马里奥·邦格(*Mario Bunge*)曾表现出来的立场:“技术只是应用科学”^[5],分析哲学界曾一度忽视针对技术的专门分析,直到越来越多学者关注技术与科学的差别,意识到技术并非科学知识的附庸。于是伊恩·贾维(*Ian Jarvie*)提出了技术哲学分析的重要问题:技术知识的认识论地位是什么?技术知识如何与科学知识相区分^[6]?进一步的研究随着1990年沃尔特·文森蒂(*Walter Vincenti*)突出“设计”(*design*)作为技术的核心活动而得以深入,技术设计活动中所引入的规范性元素是描述性的科学知识所不具有的,这是技术知识与科学知识间的重大差异^[7]。技术设计的目标和结果是人工物(*artefacts*),人工物不同于作为科学知识对象的自然类,而是属于功能类,其特殊性受到了分析哲学家的关注。彼得·克罗斯(*Peter Kroes*)和安东尼·梅杰斯(*Anthonie Meijers*)强调“技术人工物的二重性”,即对人工物的适当分析应当兼顾其作为有形物理客体与作为设计和使用意图之承载者的双重地位^[8]。

(二)实用主义进路:技术作为工具

由查尔斯·皮尔士(Charles Sanders Peirce)、威廉·詹姆斯(William James)以及约翰·杜威(John Dewey)开创的实用主义哲学运动非常强调经验科学的方法,实用主义将概念、理论、假设及其他抽象实体视为与物质工具相类似的工具,它们都是为了达到某种理想的目的而设计和开发出来的,其意义在于能否在使用中为人的行动产生实际的效用。实用主义的技术观把技术作为可以实现人类特定目的的工具和手段予以考察。杜威将17世纪以来技术科学的成就归功于理论活动与实践活动携手相伴、共同创造新工具和新效果,从而利用自然的一部分来改造或重构自然的另一部分以适应人类需要或者调整人类自身以适应相对外部的环境的探索过程。杜威在19世纪90年代已开始尝试将技术与科学史、教育、社会哲学和政治哲学、艺术甚至宗教联系起来,但他对技术哲学的贡献直到20世纪90年代才受到特别关注,并由拉里·希克曼(Larry Hickman)所继承发展^{[9](P175)}。

在实用主义进路中,技术是一种工具,或者使用工具的活动。具体的和有形的物理对象可以是工具,抽象的和无形的概念和理论也可以是工具。对实用主义者而言,工具的存在形式是精神还是物质这种区分并没有严格的本体论界限,关键在于特定的对象是否在人为了实现某种效果的行动中发挥手段的作用。据此,技术是精神性的知识还是物质性的制品被模糊化处理,例如,杜威认为锤子和数字2都是为了服务于不断发展的目的而从人类经验的原材料中提炼出来的工具,这两种工具的主要区别在于功能性,“智力工具在其适应范围内随时比其他机械工具更加灵活”^[10]。

(三)现象学进路:技术作为解蔽方式

埃德蒙德·胡塞尔(Edmund Husserl)创立了描述事物向意识展现它们自身的方式的现

象学,而马丁·海德格尔(Martin Heidegger)则首先将现象学运用到技术领域。“现象学的第一定律”,可用格式塔心理学的术语“邻近性原则”(law of proximity)表述,即在日常的世俗生活中与我们最接近的东西,却在我们明晰地接受它并批判性地理解它的能力方面离我们最远。正如我们透过镜头看世界,却看不见镜头本身,镜头默默地传达给我们但也经常扭曲了我们对自己和世界的基本感觉。因此,现象学的基本关注是揭示、理解“隐藏在明处”(hidden in plain sight)的现象,必要时寻求超越那些支配着可见与不可见的底层原则^{[11](P195-196)}。

在现象学进路中,海德格尔强调“技术是一种解蔽方式(way of revealing)”^{[12](P12)},当代学者伊恩·汤姆森(Iain Thompson)对海德格尔的技术现象学有进一步的阐发^[13]。在人与世界的日常关系中,世界是可见的,而技术本身不可见,人通过技术来操作世界,使世界获得解蔽,真理得以开显。技术塑造着世界的可理解性,技术的现象学试图从技术所日益塑造的我们对世界的本体理解中直观到技术本身。不同于古代技术只是简单地模仿和适应自然,现代技术则是在人对自然与技术对人的双重挑战中解蔽人与自然^{[12](P14-23)}。人对世界的理解随着时间而变化,海德格尔信奉本体论的整体论,即我们关于“存在”的基本观念一旦被改变,最终关于所有事物的观念就都会改变。这种“存在的历史”(history of being)^{[14](P110)}源于在最基本的概念层面对存在的可变理解,而当前的科学正隐含地受到现代技术所塑造的本体观念所指引^[15]。

(四)解释学进路:技术作为文本

从弗里德里希·施莱尔马赫(Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher)和威廉·狄尔泰(Wilhelm Dilthey)发端,到汉斯-格奥尔格·伽达默尔(Hans-Georg Gadamer)使哲学解释学成为专门的学派,解释学是关于对文本的理解和诠释的理论,唐·伊德(Don Ihde)则发展出

技术的解释学。乍一看,解释学的诠释对象是文本(texts),而技术则是提供人类使用的物质力量,两者似乎没有什么瓜葛。实则不然,人类的所有技术都被赋予了一系列往往是复杂的意义,这与文本相仿,因此在更深的层次上,解释学和技术具有相当大的相互联系。首先,文本的书写、保存和传播都依托于特定的技术,对文本的诠释也受制于对特定技术的理解。其次,技术人造物本身蕴涵着设计和使用者的意图,但这种意图又会在多种语境、用途和轨迹中表现出不确定性,需要结合特定的历史文化社会语境予以灵活诠释。再者,特定技术的使用可以使物质对象变成具体文本,例如,不同的考古测定技术可以从古代遗物中释读出不同的意义^{[16](P180-183)}。

因此,在解释学进路中,技术是一种文本,并且是能够创造其他文本的文本。在文学语境中,文本的起源既与作者的意图有关,也与文本创作的历史文化、社会语境有关;同样,技术的起源也既与设计者的意图有关,又涉及发明创造的历史文化、社会背景。技术就像文本一样,是嵌入在社会意义中的。对技术的诠释也会像对文本的诠释一样,随着社会语境的变化而改变其轨迹,设计者的意图甚至可能被彻底修改,例如,历史上电话和打字机辅助聋哑人和盲人的设计意图都输给了通信和商业用途^{[16](P182)}。

(五)批判理论进路:技术作为环境

技术的批判主义是针对技术所引发的各种社会问题,将技术视为一种社会现象而采取批判性的态度予以反思的重要哲学立场。这属于具有规范维度的现代性政治理论传统,早期代表首推马克思,他剖析了由技术进步所推动的资本主义生产的合理化如何导致了一种专制的社会秩序^[17]。1964年,法兰克福批判理论学派的赫伯特·马尔库塞(Herbert Marcuse)提出了“技术合理性已成为政治合理性”的观点,他认为现代技术形成了一个类似敌托邦(quasi-

dystopian)的体系,这应该通过政治行动加以改变^[18]。马尔库塞的作品非常抽象,当前技术批判理论的代表安德鲁·芬伯格(Andrew Feenberg)将马尔库塞的立场具体化,他采用建构主义分析了特定的现代技术(如以计算机为媒介的通信和对人类受试的实验),综合了来自法兰克福学派和当代科学技术研究的思想^{[19](P147)}。

在批判理论进路中,技术是一个与社会、政治、文化相联系的系统性的环境,而不是工具的集合。人们的日常生活总是与决定这种生活方式的技术相陪伴,甚至人类就生活在这些技术环境之中。作为环境,技术塑造了它的居民,这可与法律和习俗相比。每一种法律、制度和技术都代表着生活在其中的人们有某些方面的特殊利益被保障,物权法代表着在占有和控制上的利益,同样,汽车代表着用户在移动性上的利益,这些利益构成了社会所认可的所谓人性。但人性是可变的,技术也并不能被单数的“技术的本质”所刻画,因为技术系统会随着社会的其他方面演变而历史地演变,正如制度、法律和习俗可以通过人类的行动而改变一样。当人们发现技术环境不能很好地服务于人类的某些重要方面时,争论和抗议就出现了,针对技术的抗争类似于政治中的抗争,事实上,在当今世界,围绕技术的斗争往往就是最重要的政治斗争^{[19](P146,P148)}。

二、范畴歧异所引发的技术本质特征冲突

由于对技术所属的本体范畴这一最基本问题的理解没有达成共识,各哲学进路对技术的根本特征之刻画有着深深的分歧,其中最核心的两个分歧点在于,技术是否是独立于人类而自主存在的力量,以及技术是否内在地负载着特殊的价值。对这两个问题的不同回答值得重视,因为它们会进一步引出技术为人类所带来的不同后果,决定着我们对技术的态度。

(一)技术的自主性

技术的“自主性”(autonomy)是由雅克·

埃吕尔(Jacques Ellul)所阐发的概念,埃吕尔的作品在技术哲学中曾产生巨大的影响,他认为自主性是技术发展的本质条件,整个现代工业技术就是一个自我满足的、有着自身内在规律的、封闭的系统,它的运行和所导向的目标均独立于人对它的设计,并越来越不受人的干预。对埃吕尔来说,技术作为本质上自治的系统几乎没有给人类自由留下什么空间。随着技术自主性的演进,人类越来越失去自主性,反而需要调整自身去适应技术,沦为技术的附庸,甚至将技术作为崇拜对象^[20]。

技术的自主性概念其实可以从现象学的本体范畴中找到根源。海德格尔的现象学进路将技术判定为一种开显方式,人对世界的认识是因变量,人使用技术对世界进行的操作是自变量,世界如何被解蔽,依赖于技术的力量。现象学的技术观隐含着尼采式的神学本体论,即把实体的存在理解成永恒循环的权力意志的体现,这种不断地凝聚又分裂的权力意志,就是无休止地自我持续积累的技术力量^{[14](P88,100)}。技术能够改变“存在”,从而改变所有事物,因而技术本质上就有自主性。解释学进路在一定程度上也可以得出技术具有自主性的结论,因为对技术这种文本的诠释会随着语境的变化而变化,技术的演变轨迹经常脱离于或不依赖于设计者的意图,在这个意义上技术有着独立发展的自主性^{[16](P181-182)}。

与之形成鲜明对比,实用主义者完全否认技术的自主性。对杜威来说,技术并不是一种可以自治的系统或力量,相反,它是一种依靠思想自由和审慎创新而蓬勃发展的特定类型的人类活动。因为技术只是一种工具,人类的技术活动不过是对工具和技能的探究,就像自然的生物进化是对生命形式的探究一样。生命的形式是由自然选择的,而工具的形式则是由人类选择的,人类才是控制技术演化的主体^{[9](P176)}。

分析哲学进路早期只把技术视作科学知识的应

用,于是技术也具有类似于实用主义所强调的工具性。技术的批判理论进路在自主性问题上比实用主义的立场要弱一些,毕竟技术作为生活环境能够塑造人。但是,人与环境的关系是双向的,环境塑造着人,人也在改变着环境。技术环境嵌套于更大的社会环境之中,人能够改变社会环境,也能够改变技术环境。批判理论认为,技术服务于特定的社会和政治制度,当社会和政治制度随着人的抗争而变化时,技术系统也会随之改变。因此,技术不是独立于社会的力量,所谓技术的“自主性”最多只能描述某些大规模的技术系统,这些系统由于拥有自我驱动的引擎和动力才表现出自主性。从更全面的视角看,自主性只是技术的偶然特性,而不是海德格尔和埃吕尔的理论中所体现的本质属性^{[19](P146)}。

(二)技术的价值负荷

技术的批判理论在反对自主性是技术的本质属性的同时,主张技术依其本性是负载着特殊的意义和价值的。因为技术总是服务于特定的社会政治秩序,而且这种秩序往往正是由技术本身所促成。例如,在资本主义社会,机械化大生产技术的发展,一方面产生了大量无权无势的贫苦劳动力,另一方面导致日益强大的私有财产集中以及为其服务的公共机构,从而形成了一种专制的社会秩序。所以,技术并非价值中立,而是某一部分人群特殊利益的化身,技术环境导向并维护着特定的利益秩序,生活在技术环境中的人对技术的接受或反抗就相当于对特定价值体系的欢迎或拒绝。技术的设计和发展是特定社会秩序的物质基础,通过在价值引导下的设计和设计引导下的价值相互间不断地互动影响,特定的意识形态被内置于技术规范和技术代码之中。技术规范实际上充满了社会选择的痕迹,技术代码总是在一定程度上受到占优势地位的行动者施加的价值观的影响^{[19](P151-152)}。

分析哲学进路后来强调“设计”是技术活动的核心,设计的目标是造出具有特定功能、可供使用者操作的人工物,这就不能仅仅应用描述自然类的科学知识,因为科学知识无法使设计师和使用者从某种功能的一般概念出发就掌握一个具体装置的操作方法。设计中许多技术上不确定的方面必须参照社会规则和要求来确定,从而技术知识带有规范性,它必须被放到技术所属的公共领域中来加以分析。分析哲学进路会倾向于对技术知识中的规范性元素进行概念和语句分析,比如,评价一项技术运作“良好”或“不好”意味着什么^[21]、功能设计中的“要求”是什么、“优化”设计中所权衡的价值冲突因素有哪些^[22]等,由此可分析出技术设计承载着工具价值、经济价值、道德价值、文化和审美价值等各类价值,从而在技术价值问题上与批判理论进路相承接。

现象学进路对技术价值有另一番理解。技术的价值属性不是由外界渗透进来的,它本身就是价值的显现者和创造者,世界由于技术而对人显出价值。在海德格尔看来,现代技术的神学本体论正引导我们不断地把所有实体(包括我们自身)理解和对待为本质上无意义的“资源”,它们仅仅是存在。随着这种将存在变为本质上无意义资源的历史性转变越来越普遍,它也不断逃避我们的批判目光。事实上,我们开始把我们自身置于虚无主义的词项中,这构成了我们对世界的技术重塑:世界只是一个本质上无意义的资源库,一切都可以被优化、安排、强化以获得最大效益^{[11](P198)}。现代技术的后果是将传统被人所珍视的意义虚无化,它自带负价值,或者说把世界显现为可资利用的工具价值,并将这种价值推向极致。

而实用主义的技术观则不仅否认技术的自主性,而且也否认技术在本质上就自带特殊价值。在杜威看来,技术本身是不具有意识形态或异化属性的工具,技术的成功或失败都是人

类行动者的责任,人既在社会网络之中,也在与非人类的对象和事件所构成的网络之中,是人在特定的社会和物的网络结点中实施特定的行动去促成特定效果的实现。技术不会因为曾经实现过某种效果就总会实现这种效果,技术对语境是敏感的,这取决于要解决的问题类型,对于特定问题而言,任何形式的技术都可能是适当的^{[9](P176)}。杜威很清楚自由资本主义的过度扩张会导致经济上的不公正,但他并不认为这些后果是技术的过错。例如,在经济大萧条时期的1930年,他仍然写道:“技术象征着所有的智力技能,通过这些技能,自然和人类的力量被引导和使用以满足人类的需要;它不能局限于一些外在的和相对机械的形式。”^[23]实用主义进路主张技术作为对工具和技能的探究,就像生物体在进化过程中突变出的生物性状一样,本身并不会内在地偏向于实现某种好或不好的结果,结果的好坏是由外在的环境决定的,因而技术是价值中立的。

三、技术本质观多元融合的可能性探析

不同的研究进路对技术本身以及与之相关的各种现象均提供了富有成果的洞察,不宜因为各自在具体观点上的歧异而认定其中哪一种进路就是错误的,就应予以排斥,哪一种进路才是正确的,就应定于一尊。每一种进路都各有侧重,各有长短,只有相互交流汇通才能提供关于技术的更完整的图景。然而不同研究进路自带歧异的理论态度和本体范畴预设,在技术的本质观上确实有着重大的差异和冲突,这是各进路相互融合的最根本障碍。笔者认为,不同研究进路所特有的基本态度和预设其实可以兼容,它们在技术本质观上的冲突能够被弱化。

首先,技术由不同的要素所组成,也呈现为不同的面相;既有自身系统内部的特殊性,也与经济、政治、文化、社会、生态等其他方面的系统有着深刻联系。技术表现为通过运用某种技

能作用于特定的原材料以制造出产品,或者作用于人工物以产生特定的效果,因此技术至少包含无形的技能知识与有形的人工物两大因素,它们通过人对物的操作活动而结合。而人对物的操作活动总是在特定的人与人、人与物的网络中实施,带有改变人或改变自然的目的,也会带来改变人或改变自然的结果,从而技术活动又是社会活动和生态活动的一部分,并且能够创造出一个由技术人工物所构成的新系统。从不同的视野去看技术,或者只截取技术的其中某个侧面,看到的就会是不同的本体范畴。从小处看,技术是知识;从大处看,技术是环境。与产生效用相关,技术是工具;与人的意图和语境相关,技术是文本;而与带来的世界观相关,技术则是解蔽方式。

其次,技术既有属物的维度,也有属人的维度,两种维度的区分对应于技术独立自主的方面与受控于人类的方面,以及价值中立的方面与价值负荷的方面,技术在不同维度上投射出不同的特征。分析哲学进路在试图定义技术人工物时遇到了“两难”,并从中引出了“技术人工物的二重性”^[8],这里试着将这种二重性进行推广。例如,如何定义“刀”?刀是一切可以用来切割的东西,还是一切为了切割而制造的东西?如果按照前一个定义,那么可以将玻璃碎片和锋利的岩石划分为刀子;而如果按照后一个定义,那么所有那些设计失败的刀具和磨损得认不出来的刀具残余物都可以被包括在刀具类别中。前一种定义先着眼于物本身的物理特征,再引出这种特征潜在地与人的目的和活动之关联,但依此定义会出现原本用于 A 目的之物也能用于 B 目的、原本无目的之物也能变得有目的之可能;后一种定义先着眼于人的目的,再引出潜在地能够实现这一目的的物理特征,但依此定义又会出现人造物不能实现原本意图,或者原本能实现意图之造物后来不再能实现原意图之可能。两种定义都既试图将物的物理特征

与人利用物的目的相整合,又反映出物理特征与人的目的之间可能出现错位,定义的困难其实暴露的就是技术的属物维度与属人维度之间的内在矛盾,因为物性与人的目的之间本来就是既有相互契合的部分,但又不可能完全或永远契合。

从属物的维度看,技术具有自主的力量,因为技术活动的对象和材料源于自然,而自然本来就不是为了人类的目的而存在,人类为了运用技术实现特定目的必须遵循自然的规律。但自然规律并非人类所能完全掌握的,即使是那些已被人类所掌握的自然规律,大多也只是人类中的部分人所掌握,或者是人类以特定的方式组织起来才能掌握,至于单个的人所能掌握的自然规律其实仍然是较少的。并且技术一旦落实为具体的物,自然属性就会继续在人工物上起作用,使得技术人工物成为可以独立于人类意志而运行的新力量。因此,人的技术活动并不一定能够实现人的目的,或者虽然实现了原初目的但同时也可能会带来意想不到的后果,又或者原来的目的会随着技术人工物的变化而发生改变。尤其是依托于前沿科学知识的现代技术,对于人类而言不得不说已成为一股强大的异己力量。解释学进路通过诠释技术所承载的人类意图随社会语境之流变,现象学进路通过被技术所塑造过的人的形而上学而反观技术自身,都有助于我们更好地理解技术这种独立的力量。

从属人的维度看,技术又是受人类控制的力量,因为技术活动的发起、开展、调整、改变和终止等过程都一直在人类意图的主导下进行,并且自然界具有与人类的活动和意图相契合的部分。正如在生物演化过程中,自然界具有与生物性状和活动相契合的部分,各物种既有可能突变出一些特殊的性状来适应自然(如某昆虫突变出翅膀就能够飞翔躲避天敌),也有可能通过改变自然的某些部分来适应自身(如蚂

蚁筑巢),从而客观上达到了更好地生存繁衍的效果。人类的技术活动也与生物演化相似,借用杜威的看法,技术活动是人类利用自然的一部分来改造或重构自然的另一部分以适应(adaption)自然的过程,以及利用自然的一部分来改造或调整人类自身以适应(accommodation)自然的过程,这是人类进化过程中的一部分^{[9](P177)}。但人类的技术活动与生物演化不同的是,人类是有意识地主动改变自身或改变自然,从而不再是随机地、盲目地、被动地适应自然,而是有针对性地寻找或创造能够与自然相契合的部分。实用主义进路将技术置于人类工具的地位进行考察,有助于加深我们对人类如何可能控制技术的理解。

另一方面,从属物的维度看,技术是价值中立的。固然技术本身带有设计者的意图,但技术人工物的功能是宽泛的、多重的,抽象的功能总要在特定的语境中服务于更具体的目的。例如,炸弹的核心功能是产生爆破效果,但爆破效果是用于采矿还是用于杀人,则依赖于特定使用者更具体的目的。运用同样的技术可以实现带有不同价值目标的目的,不同目的所体现的价值甚至可能相互矛盾。至于在人的某次活动中能否运用某种技术、如何运用某种技术,这取决于在特定的“目的—手段”实践推理中如何设计对特定物的操作程序。无论是作为技术原材料的物还是作为技术产品的物,它们都潜在地具有无穷多的可被人工操作的属性和参数,但到底是哪些属性和参数被操作,只有明确了预期实现的目标以及在此目标指引下设计的行动方案,才能最终得以确定。这类问题是特别适合于采用分析哲学进路予以研究的。

而从属人的维度看,技术又是负载价值的。尽管技术及相应人工物的功能是宽泛的,但是许多技术在很长一段时间内主要只是某项功能被人类所使用,并且也只服务于有限范围的某些目的。因为这些技术对于特定时期或者特定

地域的人而言,只有某项功能是最适合于发挥作用的,而这种作用又最适合于某类型的目的。例如核聚变技术,它既有提供能源的功能,也有屠戮生灵的功能,但对于现阶段的人类而言,把核聚变反应约束在有限的空间范围内是极其困难的,倒是把核聚变反应无约束地释放比较容易。因此,在更高级的压制性技术被发明出来之前,核聚变技术并不适合提供能源,而是适合屠戮生灵,这项功能最适合服务的目的就是战争以及与战争相关的军备竞赛、国力威慑等。这些目的承载着不惜用强力来维护自身利益的价值取向,不管使用者的动机是出于主动还是出于不得已,核聚变技术从诞生至今就不得不一直负载着这样的特殊价值。可见,对于特定环境、特定能力、特定需求的人类而言,技术只有某些方面与人的某些目的相契合,从而技术只会被运用到其某些功能来实现人所限定的价值。技术负载了什么价值,这些价值是否合理,是否需要作出改变以及应当作出什么样的改变,正是技术的批判理论进路所探讨的。

综上,由技术的二重维度所张开的理论空间,可以较为妥善地安置以上五种风格、方法、关注点各异的哲学研究进路,从而为各进路的技术本质观提供相互融合汇通的平台。

[参考文献]

- [1] 朱春艳.新时期国内技术本质问题研究的阶段性考量[J].上海理工大学学报(社会科学版),2015(3):252-256.
- [2] [古希腊]柏拉图.柏拉图全集(第一卷)[M].王晓朝,译.北京:人民出版社,2002:323,393.
- [3] 李三虎.技术哲学:从实体理论走向间性理论[J].长沙理工大学学报(社会科学版),2017(1):5-14.
- [4] Ryle G. The Concept of Mind[M]. London and New York: Routledge, 2009:16-20.
- [5] Bunge M. Technology as Applied Science[J]. Technology and Culture, 1966, 7(3):329-347.
- [6] Jarvie I C. The Social Character of Technological Problems: Comments on Skolimowski's Paper[J]. Technology and Culture, 1966, 7(3):329-347.

- ogy and Culture, 1966, 7(3):384-390.
- [7] Vincenti W G. Engineering Knowledge, Type of Design, and Level of Hierarchy: Further Thoughts About What Engineers Know ... [A]//Kroes P, Bakker M. Technological Development and Science in the Industrial Age: New Perspectives on the Science-Technology Relationship[M]. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1992:17-34.
- [8] Kroes P, Meijers A. Introduction: The Dual Nature of Technical Artefacts[J]. Studies in History and Philosophy of Science Part A, 2006, 37(1):1-4.
- [9] Hickman L. Technological Pragmatism[A]//Olsen J K B, Pedersen S A, Hendricks V F. A Companion to the Philosophy of Technology[M]. Oxford: Blackwell Publishing, 2009.
- [10] Dewey J. Science in the Course of Study[A]//Democracy and Education[M]. Edit. by Manis J. Philadelphia: The Pennsylvania State University, 2001:234.
- [11] Thomson I D. Phenomenology and Technology[A]//Olsen J K B, Pedersen S A, Hendricks V F. A Companion to the Philosophy of Technology[M]. Oxford: Blackwell Publishing, 2009.
- [12] Heidegger M. The Question Concerning Technology [A]//The Question Concerning Technology and Other Essays[M]. Trans. by Lovitt W. New York: Harper & Row Publishers, 1977.
- [13] Thomson I D. Heidegger on Ontotheology: Technology and the Politics of Education [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2005:7-77.
- [14] Heidegger M. The Word of Nietzsche: "God Is Dead" [A]//The Question Concerning Technology and Other Essays[M]. Trans. by Lovitt W. New York: Harper & Row Publishers, 1977.
- [15] Heidegger M. The Turning [A]//The Question Concerning Technology and Other Essays[M]. Trans. by Lovitt W. New York: Harper & Row Publishers, 1977:36-49.
- [16] Ihde D. Hermeneutics and Technologies [A]//Olsen J K B, Pedersen S A, Hendricks V F. A Companion to the Philosophy of Technology[M]. Oxford: Blackwell Publishing, 2009.
- [17] 马克思. 资本论(第一卷)[M]. 北京:人民出版社, 2004: 427-580.
- [18] [美]赫伯特·马尔库塞. 单向度的人: 发达工业社会意识形态研究[M]. 刘继, 译. 上海: 上海译文出版社, 1989: 导言 6-7.
- [19] Feenberg A. Critical Theory of Technology [A]//Olsen J K B, Pedersen S A, Hendricks V F. A Companion to the Philosophy of Technology[M]. Oxford: Blackwell Publishing, 2009.
- [20] Ellul J. The Technological Society [M]. Trans. by Wilkinson J. New York: Alfred A. Knopf, 1964:133-146.
- [21] Franssen M. Artefacts and Normativity [A]//Meijers A. Philosophy of Technology and Engineering Sciences [M]. Amsterdam: Elsevier, 2009:923-952.
- [22] Van De Poel I. Values in Engineering Design [A]//Meijers A. Philosophy of Technology and Engineering Sciences [M]. Amsterdam: Elsevier, 2009:973-1006.
- [23] Dewey J. What I Believe (1930) [A]//Capps J M, Capps D. James and Dewey on Belief and Experience [M]. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 2005:218.