

技术哲学·

技术的文化本质

郑晓松

(复旦大学哲学系,上海 200433)

摘要:技术的文化本质通过存在论的视域得以真正开启。在古代社会,技术以人的在世方式而展现其文化特质。启蒙运动以后,科学文化上升为西方现代文化的核心,现代技术成为控制自然乃至人类社会的工具,技术的这种负面影响也直接导致了对西方现代文化的反思和批判。

关键词:技术;文化;科学;控制

中图分类号: N031

文献标识码: A

文章编号: 1003-5680(2004)06-0063-04

技术是人类的一种文化存在方式,但一直以来,局限于近代以来主客两分的意识哲学,人们对技术主要作工具论和人类学的理解,只有在存在论的视域下技术的文化本质才能得以开启,在这方面,海德格尔无疑是最具开创性的一位。

按理说,像海德格尔这样一位自始至终都关注“崇高的”形而上的存在问题的哲学家,对现实的、“具体的”技术应该没有什么兴趣。但是,海德格尔独辟蹊径,把属于技术的本质的东西建基在存在者之存在这一哲学的源初性问题之上。他首先分析了关于技术的工具主义和人类学的流行观念。在他看来,这两种观念充其量只是正确的解释而不是真实的解释,因为它们只是局限于“与物符合”的知识论,即说仍然在主体—客体的哲学框架中理解技术,在这一思维框架下,技术只是作为主体作用于客体以实现目的的单纯工具,并且保持绝对的中立,与人和“存在”也彼此隔离,因而作为“显(敞开)”的“世界”和“隐(锁闭)”的“大地”都不在场,遮蔽者进入无蔽领域而导致的“产出”无从发生,而从遮蔽状态进入无蔽状态的“产出”亦是“解蔽”的过程,唯有在这一过程中,真理才得以发生。因此,在传统的主—客思维框架下,对技术的理解根本没有涉及到技术的真实本质。必须让技术进入人与“存在”的相互关属中,“产出”才能发生,无蔽状态的真理得以显现。“如是看来,技术就不仅是手段。技术乃是一种解蔽方式。倘我们注意到这一点,那么就会有一个完全不同的适合于技术之本质的领域向我们开启出来。此乃

解蔽之领域,亦即真理之领域。”^[1]这就是说,技术远非单纯的手段,并不是超然于人和“世界”的那种现实物,而是显现自身并参与规定事物的存在,让真理得以从遮蔽状态进入到无蔽领域并带来产出。对此,海德格尔又“回到苏格拉底以前”,通过对技术这一概念的词源学考察进一步证明自己的观点。希腊文中表示技术的词是 *τεχνη*,它意味着 *τεχνη* 所包含的东西。通常 *τεχνη* 有两个方面的意思,一是表示手工行为和技能,二是指精湛技艺和美好的艺术。但海德格尔认为,在前柏拉图时代,*τεχνη* 一词与表示认识的 *επιστημη* 一词关联在一起,进而构成一种启发式的认识,这种具有启发作用的认识就是一种解蔽。在他看来,这才是 *τεχνη* 一词的最根本的本质。所以,他最后总结说:“技术是一种解蔽方式。技术乃是在解蔽和无蔽状态的发生领域中,在 *αληθεια* 即真理的发生领域中成其本质的。”^[2]

海德格尔通过“解蔽”这个概念扬弃了对技术的单纯工具性的、知识论的“正确”的解释,把技术提升到存在论的高度,或者勿宁说,技术就是人的一种在世方式。当然,在他看来,技术作为人的在世方式还不是根源性的,技术的“解蔽”只是对“诗”与“思”等原始性的“解蔽”所打开的无蔽领域的一种“扩建”、“再造”。无疑,海德格尔对技术本质的论述极其晦涩难懂,但有一点是很明确的,那就是他把技术作为一种“创造性”活动,放在历史和文化的视域中进行深层次的解读和阐发(当前技术的文化学研究的发展趋势似乎也印证了这些),正如 B·巴恩斯所指出的:“科学并非首先是提供特殊的技能,而是要成为一种生活方式的文化和思想基础。”^[3]技

【收稿日期】 2004-06-18

【作者简介】 郑晓松(1973-),男,湖北黄冈人,复旦大学哲学系 02 级博士生,主要研究方向:科学技术哲学。

术作为人的生活和行为方式的基础之一,其文化本性在于融入了人的文化本质即“人性”,而“人性”又是历史构成性的,所以,必须结合西方文化的历史演进才能真正理解技术的本质。

二

在古希腊创世的神话中,宇宙在开创和形成之前是混沌杂乱的空间,即最初的原始神卡俄斯(Chaos)。它如同深渊,里面存在着夜和雾,凝聚起来的雾呈卵性,劈为两半,形成天和地。卡俄斯具有繁衍生命的能力,产物分别是地母该亚(Gaea)、黑暗之神厄瑞波斯(Erebus)、爱神厄洛斯(Eros)、地狱之神塔耳塔洛斯(Tartarus)、黑夜女神尼克斯(Nyx)。从此以后,神的家族香火兴旺,子孙后代延绵不绝。直到瑞亚和克洛诺斯的孩子宙斯(Zeus)通过一系列的斗争,推翻了父亲克洛诺斯的混乱统治,确立了整个宇宙的新秩序。在希腊时期,泛灵论和有机论的观念亦相当盛行,并与希腊式的具有实证色彩的理性交织在一起。泰勒把万物看成是具有生命和灵魂的,并区分了潮湿的灵魂和干燥的灵魂,“一个干燥的灵魂是最智慧的,也是最高贵的。”^[4]毕达哥拉斯学派理解,灵魂作为体现万物的、绝对的实体,是不朽的。“阿尔克迈翁认为,灵魂是一种永恒运动的自动的实体,由于这个原因,所以它是不朽的并类似于神。”^[5]巴门尼德把存在设想为一个球体。恩培多克勒认为万物的基质是“四根”,同时,“万物一时在‘友爱’中结合,变成单一,一时又因‘争吵’分散,彼此离异。”^[6]德谟克利特认为灵魂是球形的、光滑细致的原子。在柏拉图看来,理念才是真正的实在,自然和事物只是理念的摹本。亚里士多德则通过“四因说”把事物的生成和存在归结为事物内部的四种原因,充分体现着有机论的思想。

在古代社会,因为泛灵论和有机论的影响,人们相信,自然具有一种内在的神秘力量,而技术作为人类对自然施加的一种有悖于其自身本性的“非自然”的活动,一方面可以给生产生活带来便利和功效,另一方面却导致人们心灵和精神上的一种违背了自然的神秘意志的“恐慌”,因而古代人类对技术存有戒心,并把对技术的使用维持在一定的限度之内。在希腊神话中,普罗米修斯从奥林波斯山盗来了火,藏在芦苇管里带到人间,并教会人类使用火的方法,但火这个技术作为神圣的力量的一种体现,一旦它被人类所掌握和利用就会导致神界与人间力量的不平衡,因而人类和普罗米修斯都遭到了神的惩罚:首先是潘多拉给人间带来各种灾难、疫病和祸害,然后普罗米修斯被宙斯锁在高加索的悬崖上,每天被大鹰啄食。而且,希腊人对技术的使用也是非常谨慎的,达代罗斯的悲剧就在于他的儿子忘记了使用技术的界限,飞得太高,被太阳融化粘羽毛的蜡,从而摔到海中淹死。此外,也正是因为这些原因,古代人类在从自然中获取工具以及使用某项技术时往往伴有宗教祭祀活动(那些掌握着人类生产、生活中某项关键技术的人的身上往往具有神秘的色彩并可能由此成为部落里面有权势的人物)。“在某些文化中冶金活动的一定过程,比如冶炼操作,要求人的祭献。各地的清

洁仪式,特别是包括性禁忌的贪多都与采矿相联系,因为人们认为,地球的内部对于各种精神和诸神们来说是神圣的。在欧洲直到中世纪末,新矿的开采总是伴有宗教仪式。……各种金属工具的发明和创造总是带有巫术和神祇的色彩,而其创造者也常被当作巫师。”^[7]

三

如果说古代技术更多体现着人类的一种经验活动方式,是当时的一种文化现象的话,那么现代技术的本质则在于控制自然以实现人类的主观意志,或者勿宁说,在现代性的文化背景中,技术就是一种控制自然(以至人类社会)的工具。

控制自然的思想最早源出于犹太基督教中。在旧约的《创世纪》中,首先是“神的灵运行在水面上”——“精神”与自然万物的分离,因为这是上帝创世的最基本前提;然后神按照自己的形象和样式用尘土造人,并把生气吹到人的鼻孔里,使之成为有灵的活人。这打破了希腊时期的灵魂和自然事物交织在一起的泛灵论和有机论的思想,把灵魂仅仅给予了仅次于神的造物——人,这就是说,在所有地上的事物中只有人才具有精神,也就用不着畏惧自然的所谓神秘力量,自然本身仅仅是为了服务满足于人类的需要而被设计的,而人类相应也就对地球上所有除人之外的神的造物具有了派生统治权。所以上帝要求人“管理海里的鱼、空中的鸟、地上的牲畜和全地,并地上所爬的一切昆虫。”

中世纪把信仰放在绝对的至上地位,尤其强调对彼岸的上帝的敬畏和信仰,而此岸的人和自然基本被遗忘。到了文艺复兴时期,随着人的重新发现以及对世俗生活的重视,必然会引起人们对自然的浓厚兴趣。但是这时对自然的理解不再是依赖于宗教神学的解释,而是以人类自身的亲身观察和实验为根据,并且开始把数学当作认识自然的工具,对经验材料进行数量分析以期发现自然万物的规律,这一点在文艺复兴的全面成熟期表现得尤其明显。在这一时期,人们对技术同样产生了极大的兴趣,技术也取得了令人瞩目的成就,发明并制造了望远镜、显微镜、第一支有效的温度计以及很多其它工具。因为这些原因,控制自然的观念得到了空前强化,在当时的人们看来,对于自然,人的力量几乎等同于神性的力量,完全可以承担认识、改造、完善自然的工作。“文艺复兴是现代控制自然观念的重要根源,这个观念的各种要素都可以从文艺复兴时期的自然巫术理论中找到,在其炼金术、宇宙学、占星术中,在占星家的观点中,甚至在马基雅弗里关于在政治生涯中‘控制命运’的格言中找到。”^[8]

随之而来的就是工具主义的价值观的逐步兴起。这一点在弗兰西斯·培根那里表现得尤其明显。培根在《新工具》中批判了传统哲学特别是经院哲学建立在演绎和逻辑推理基础之上的方法论,认为这种方法论根本不可能发现新的知识,而他自己要创立一种发现知识的新的方法,即“建立一系列通向准确性的循序升进的阶梯。感官的验证,在某种校正过程的帮助和防护之下,我是要保留使用的。至于那继感官活动而起的心灵动作,大部分我都加以排斥;我要直接以简单的感官知觉为起点,另外开拓一条新的准确的通路,让心灵

循以行进。^[9]培根确立自己所谓新的方法论的目的就是要找出自然的法则,对自然作出解释、说明,以期对自然进行控制,所以这才有了“知识就是力量”。他认为,《新工具》一书最重要的价值就在于给人类理智提供了“有用的工具和帮助”,提出了一套与传统哲学迥然不同的获取知识的方法,从而增强人类驾驭自然的力量。对此,威廉·莱斯在《自然的控制》中评价说:“培根的伟大成就在于他比以往任何人都清楚地阐述了人类控制自然的观念,并且在人们的心目中确立了它的突出地位。”^[10]培根非常重视科学技术,意识到科学技术将成为一种改变人类历史的重要力量,但“培根珍视科学知识并不是为了它本身,而因为它是利用可能从它产生的发明来为全人类谋利的强有力的工具。”^[11]他同样非常看重技术,因为技术直接体现了为人类服务的实用价值,在他看来,在所能给予人类的一切利益中,最伟大的莫过于发现新的技术、新的才能和以改善人类生活为目的的物品。培根还十分强调通过技术实现对自然的改造和控制,他认为,人对自然的控制和统治乃是道德的至上命令,唯有如此,才能实现人类社会的进步。这样,培根就把进步的观念和改造、控制自然联系起来,体现着强烈的工具主义的色彩。“当然,培根的进步学说和进步标准,在本质上是功利主义和实用的。进步就在于达到既定目标的工具与手段的发展,以增进人类对自然的控制,从而增进人类的舒适与快乐。”^[12]此外,培根的工具主义思想还体现在他的社会政治学中——具有初步的技术统治论的观念。在《新大西岛》中,他设想了一个完全由科学技术统治的社会,展现给人们一幅科学技术主宰一切的理想社会的蓝图。

四

通过启蒙运动,科学被内化为西方现代文化的内核、基础。在自然观上,绝大部分法国启蒙思想家都坚信机械论的自然观。一般说来,启蒙运动的哲学家们都接受了从其17世纪的先驱者那里继承来的机械论自然观。这主要是由笛卡尔哲学和牛顿学说共同奠基的。尽管在方法论上法国的启蒙思想家们拒绝笛卡尔的思辨的演绎方法,但在自然观上他们还是接受他的机械论哲学的。机械论的自然观与牛顿力学体系是相辅相成的,一方面,只有把自然建立在机械论的基础上才能将自然中不可确定的“目的”、“活力”或者其它神秘的因素排斥出去,才能给可以描述为数量关系的“力”腾出足够的“空间”;另一方面,牛顿力学的巨大成功又进一步强化了机械论的自然观。在伏尔泰看来,宇宙就是一架巨大的机器,而上帝就是制作这个机器的工匠。上帝创造了宇宙,制订了宇宙的规律,并给宇宙以第一推动,自此宇宙就像一台机械一样运转起来。上帝也就不再干预这台运转中的机器了。当然,伏尔泰理解的上帝并不是宗教神学中的绝对权威,而是其机械主义自然观必然导致的结果。拉美特利则把机械论自然观推到极至,直接宣称人是机器,在他看来,不仅宇宙中的万事万物而且人也是机器,和其它事物相比,人是一架更加精致、更加复杂的机器,他说:“人的身体是一架钟表,不过这是一架巨大的、极其精细、极其巧妙的钟

表。”^[13]因此人的一切活动都是机械运动。他还根据当时医学所提供的材料和证据把人类的心灵和精神活动完全归于机体的组织和状况,不同的体质,便有不同的精神和性格。其他如狄德罗、霍尔巴赫等也都承认自然是按机械运动的方式存在的,有着必然的因果规律,而灵魂只是人体的某种独特的机能。

在方法论上,启蒙运动深受牛顿的经验分析的实证方法的影响。许多法国启蒙思想家都是牛顿学说的忠诚信奉者和热情传播者。在这方面,伏尔泰是典型代表。他说:“我们都是牛顿的学生;我感谢他独自发现和证实宇宙的真实体系。”^[14]伏尔泰还热衷于牛顿学说在法国的传播,18世纪30年代,他先后出版《哲学通信》、《牛顿哲学原理》这两部通俗著作,介绍牛顿学说,虽屡遭教会禁毁,但牛顿学说却在法国思想界、科学界广泛传播开来。此外,拉美特利、霍尔巴赫等也都是牛顿学说的虔诚信徒。牛顿力学的方法深刻影响着启蒙思想家。牛顿非常重视经验的归纳和分析的方法。在他看来,虽然通过对实验和观察进行归纳的方法不能算是先天的普遍的结论,但归纳法是事物本性所许可的最好的论证方法,当然,这并不是说牛顿忽视数学演绎,相反,数学演绎在他整个力学体系中有重要地位,但对经验现象和数据进行分析、归纳的方法才是牛顿力学所体现出来的根本方法。牛顿力学这种以分析为主的方法直接影响着启蒙运动。“18世纪没有跟着以往的哲学学说中的那种思维方式亦步亦趋;相反,它按照当时自然科学的榜样和模式树立了自己的理想。为解决哲学的方法这一关键问题,人们求助于牛顿的‘哲学思维的准则’,而不是就教于笛卡尔的《方法论》,结果,当时的哲学走上了一个全新的方向。因为牛顿的方法不是纯演绎方法而是分析的方法。他并不是先提出一些原理、一般概念和公理,然后通过抽象推理,以使为获得关于特殊、关于‘事实’的知识铺平道路。牛顿的研究方法走的是相反的方向。他所研究的现象是经验材料;他的研究所要达到的目标是得出一些原理。”^[15]18世纪的思想就是以牛顿这种从分析到原理的方法论纲领为特征的,正因为如此,孔狄亚克大力提倡实证精神和推理精神,反对笛卡尔式的先天演绎的抽象思辨。启蒙思想家不仅采纳了牛顿的方法论纲领,而且把它作为一般的思维工具和方法从自然科学领域推广到政治、经济和文化等社会科学层面,即是说把它理解为人类理智的本质方法。“18世纪哲学不满足于把分析仅又当作获得数理知识的伟大的思想工具,它还把分析看作所有一般思维之必需的、不可或缺的工具。这种观点在18世纪中叶获得了胜利。无论个别思想家和学派所得出的结论如何不同,但他们都赞同这个认识论的前提。伏尔泰的《形而上学论》,达朗贝尔的《法国百科全书·序言》,康德的《自然神学和道德原理研究》,在这方面都持同样观点。他们都认为,研究形而上学的真正方法,是与牛顿引入自然科学,并且取得了如此丰硕的成果的方法相一致的。”^[16]因此,“18世纪中叶法国百科全书式的学者和唯物主义者自己觉得他们比牛顿本人更像牛顿。”^[17]正是基于把牛顿力学中的分析的方法提升为人类一般的思维方法的高度,启蒙运动把所有的现实社会生活都加

以科学化,并且以科学的标准衡量审视现存的一切事物和现象,并且在此基础上,启蒙思想家们深信,科学的进步亦可以推动社会和政治的进步,因而人类历史是一个不断进步的历史。孔多塞在其《人类精神进步的历史概要》这篇历史巨著中就向人们描绘了一个人类精神进步的历史图景。

五

现代意义上的技术正式进入人类历史以18世纪末开始的工业革命为起点,下迄20世纪30年代,其标志是始于无线电通信发明的无线电电子技术完成了初期发展。18世纪60年代末,瓦特蒸汽机的问世并广泛运用于采矿业、炼铁业、纺织业、交通运输业和机器制造业,直接导致了工业革命。工业革命影响重大,意义深远。它不仅第一次大规模地成功实现了科学理论到技术生产的转变——最典型的代表就是瓦特蒸汽机:不仅将热能有效地转变为机械能(反过来,这同时也直接推动了热学、热力学和能量转化方面的基础理论的研究和发展),而且使欧洲绝大部分国家都实现了从传统的工场手工业到机器大工业的大革命。19世纪60年代内燃机的发明进一步提升了动力技术,而70年代开始的电力革命使人类进入电气时代。20世纪初期以三极电子管的发明为标志的无线电电子技术的蓬勃发展则掀起了一场通讯技术的革命。^[18]从一定意义上讲,现代技术源于社会对科学的广泛运用。科学的技术化、社会化,不仅使人类通过现代技术控制自然的方法和手段大大加强,而且直接导致了世界的“祛魅”,其结果是技术的定量分析、工具效率、知识专门化的标准支配着整个社会和文化,人类进入海德格尔所谓的“技术时代”。海德格尔以“座架”来概括现代技术的这种消极力量。“座架”在三方面发生影响:1、“人被座架在此,被一股力量安排着、要求着,这股力量是在技术的本质中显示出来的而又是人自己所不能控制的力量。”^[19]2、自然万物不仅被从与人共属一体的状态中拉开成为对象物,而且还丧失了作为

对象物的独立性和神秘感,听命于技术的这种促逼,而成为技术世界的备用的“持存物”。3、人以订造的方式把现实当作持存物来解蔽,“世界归隐”,真理退场。

启蒙运动以来,科学文化成为西方文化的主导力量,现代技术的本质亦与此相关联;也正是由于现代技术的消极影响,引发了对启蒙运动所确立的现代文化的反思和批判。

【参 考 文 献】

- [1][2][19] 海德格尔选集(下)[M]. 孙周兴选编. 上海:上海三联书店,1996. 931、932、1306.
- [3] 巴恩斯,巴里. 局外人看科学[M]. 鲁旭东译. 上海:东方出版社,2001. 22.
- [4][5][6] 苗力田. 古希腊哲学[M]. 北京:中国人民大学出版社,1995. 49、62、111.
- [7][8][10] 莱斯. 自然的控制[M]. 岳长龄等译. 重庆:重庆出版社,1993. 24、31、44.
- [9] 培根. 新工具[M]. 许宝骙译. 北京:商务印书馆,1986. 2.
- [11] 沃尔夫. 十六、十七世纪科学技术和哲学史[M]. 周昌忠等译. 北京:商务印书馆,1985. 709.
- [12] R. K. 默顿. 十七世纪英国的科学、技术与社会[M]. 范岱年等译. 北京:商务印书馆,2000. 350~351.
- [13] 拉美特里. 人是机器[M]. 顾寿观译. 北京:商务印书馆,1959. 65.
- [14] 伏尔泰. 哲学通信[M]. 高达观等译. 上海:上海人民出版社,1961. 225.
- [15][16] 卡西勒. 启蒙哲学[M]. 顾伟铭等译. 济南:山东人民出版社,1988. 5、10.
- [17] E. A. 伯特. 近代物理学的形而上学基础[M]. 徐向东译. 成都:四川教育出版社,1994. 21.
- [18] 周昌忠. 试论科学和技术的历史形态——从哲学和文化的观点看[J]. 自然辩证法研究,2003(6):76.

(责任编辑 魏屹东)