

论技术理性的特征和功能*

巨乃岐¹, 邢润川²

(1. 山西大学 科技哲学研究中心, 山西 太原, 030006; 2. 信息工程大学 社科部, 河南 郑州, 450002)

摘要:理性是人类理解与思考的智慧和能力。技术理性是理性的特殊形式,是人类多种理性的某种合取,是一种追求合理性、规范性、有效性、功能性、理想性和条件性的人类智慧和能力并扎根于人类物质需求及人对自然界永恒依赖的实践理性和技术精神。其基本特点是科学合理性,社会合意性,技术原理的可行性、可操作性和技术规范的有效性,物质需求功能化,效用最大化,设计的理想性、创造性、妥协性,制造和生产的条件性、强制性。技术理性批判是对技术理性片面发展的批判。

关键词:技术理性;内涵;技术理性批判

中图分类号:B811.05;N031 **文献标识码:**A **文章编号:**1008—7974(2005)01—0076—06

理性概念是西方哲学史上的一个经典概念,也是一个不断发展变化的历史范畴。社会现代化的过程在一定意义上就是理性在科学思维、技术控制和政治组织诸领域不断渗透并充分展开的过程。技术理性是人类理性的特殊形式,是人类特殊的智慧和能力。本文力图对此作一深入探讨。

一、理性的涵义及其基本形态

理性概念有广义、狭义之分。狭义的理性是“指概念、判断、推理等思维活动或能力”。广义的理性“是指划分认识能力或认识能力发展阶段的用语。”对此,历史上各种哲学派别都有不同的理解。概括地讲,大致有以下八种不同的理解。

1. 客观理性或本体理性。即作为宇宙之本源和世界之灵魂的一种本体论意义上的实体,是“世界的客观的秩序原则”。它探讨的是关于宇宙万物的终极存在和本质,在人与世界的关系中,强调的是外在于人的普遍理性的绝对确定性和完满性。柏拉图的“宇宙理性”,黑格尔的“绝对理性”,中世纪的经院哲学以及中国古人所谓的“理在事先”之“理”等都属于这一类。客观理性的基本特征是预设性、超验性、自在性和可究性。

2. 主体理性或启蒙理性。即与对神的敬畏、对权威的崇拜相对立,与自发的情感、主观的感觉相对立的人的明智的判断、独立的思考和自我选择的能力,这种能力与自由、正义和人性等概念是紧密相联的。它超出了逻辑和认识论的范围,是近代资产阶级所倡导的反对神性尊重人性、反对禁欲承认物欲、走出天国进入俗世的主体理性。近代启蒙运动的代表人物主要是培根、笛卡尔、狄德罗。主体理性的目标是要摧毁神权和王权的统治,树立人的权威,把人“置于主人的位置上”。在一定意义上,主体理性是对客观理性的反叛和补充,是人与世界关系的颠倒。它的特点是世俗性、自为性以及人的主体性和至尊性。

3. 科学理性或认知理性。即人类一种独特的认识能力和认识手段,是人们对于物质世界中“客观秩序进行反思的努力或能力”。它主张追求科学与真理,把对真实的、确定的、无可怀疑的知识的探求作为人类社会生活的唯一目的。与直觉对事物存在的直观描述和经验认识不同,科学理性要把握的是事物的内在结构,揭示事物存在和发展的本质特征和普遍规律,从而获得对事物发展的真理性的科学认识。“高度概括化和系统化的观念系列”即“概念框架”是科学理性的核心,作为经验关系之抽象命题的一般体系,它“阐明经验现象在何种决定条件下是彼此相联的”。它以本体理性为其理论前提,以观念建构和逻辑论证为其基本方法,以实验检验为其成立的根本标准。科学理性的形成主要得益于启蒙理性,但也继承了本体理性的合理内核。其特点是概念性、抽象性、数学化、非完备性、实证性。

4. 主观理性或工具理性。即以工具的、主观的意识来理解和把握事物的理性。康德哲学中的“知性”范畴所指的理性,法兰克福学派所称的“工具理性”,韦伯的“形式理性”,加达默尔的方法理性,以及培根的“知识就是力量”等大致属于这一类。主观理性“本质上关心的是手段和目的,关心为实现那些多少被认为是理所当然的,或显然自明的目的的手段适用性,但它却很少关心目的本身是否合理的问题”。它追求知识,追求工具的效率和对各种行动方案的正确抉择。它以获得实效为最终目标,是对世界的实践把握方式,强调对事物的“控制”,以求得某种实际的效用,其主要特点是确定性、标准化、规范化、数量化和普适性。

* 收稿日期:2004—04—23

作者简介:巨乃岐,1958年生,陕西岐山人,山西大学科技哲学研究中心博士生,副教授,从事科技哲学、信息安全学、技术价值论研究;邢润川,1940年生,河北邯郸人,山西大学科技哲学研究中心教授,博士生导师,《科学技术与辩证法》主编。

5. 价值理性或目的理性。即人的内在精神层面的维系人的生命存在的目的、人之所以能够安身立命的根据。康德的“实践理性”,韦伯的“价值理性”或“实质理性”,贝尔的“功能(目的)理性”,伽达默尔的“实践理性”等基本上属于这一类。与工具理性不同,价值理性不只以理性的可计算性、有效性为基础,而是包含了人类社会的伦理、政治以及其他多方面的需要。价值理性崇尚道德理想和人性目的,突出“人是目的”的原则,强调通过高扬人的理性,不断走向科学和真理,争取人的本质的全面自由和解放。价值理性与启蒙理性有着相通之处,二者都高扬人的主体性,推崇人的尊严和价值,但它们又是不同的:启蒙理性是与客观理性和宗教神学相对立的,旨在把人从神和自然的统治下解放出来,而价值理性是与工具理性相对立的,旨在把人从功利化的技术统治中拯救出来,摆脱人在现代社会生活中的异化状态,用价值理性匡正工具理性。价值理性的特点是高扬人的主体性,尊重人的价值与自由。

6. 经验理性或农业理性。即人们经验地感知事物的一种认识能力和实践方法,是与科学理性相对立的、在工业社会以前人们普遍具有并运用的认识事物的能力和方法。在漫长的古代农业社会,由于科学与技术的脱节、体力劳动与脑力劳动的分离与对立,工匠传统迥异于哲学家传统,由此形成了经验理性与客观理性的巨大差异和离异状态。它不是以系统化、理论化的概念体系认识和把握世界,而是以经验和感性直观世界、体验世界。经验理性“并不与手工艺相脱离,它是粗浅常识的理性;它不是概括的或系统的。”直观性、直接性、经验性、多样性和具体性是其显著特点。当然,需要指出的是,经验理性与科学理性的界限并不是绝对的。可以说,经验理性是科学理性形成与发展的基础,科学理性则是经验理性长期发展的结果和高级阶段。

7. 现代理性或工业理性。即作为一种普遍的文化原则与体验方式的理性,它是人的内在追求的理性,以及社会组织与制度之灵魂的理性。这就是现代理性。它是在启蒙理性对客观理性彻底反叛、对人道主义的证明与弘扬的基础上,以及科学理性对经验理性的巨大发展和历史超越的基础上综合发展的结果,是理性发展的最高形态。它有着与本体论、人本论、认识论和经验论的理性形态不同的特点,其适用范围更广,综合性更强。现代理性不仅体现为人类思维方式和行为准则,也表现为人类特有的精神气质,更作为一种普遍的文化原则而存在,从而成为衡量一切事物存在与发展的内在尺度。人们不仅以理性作为内在尺度衡量一切外在事物,而且以理性为理想,要求一切外在事物,组织社会生产,塑造社会生活,培养各类人才。在这种对理性的自信与实践中,完成了经济制度、政治制度和科学技术等领域的全面理性化,理性确立了它在现代社会的核心地位。韦伯指出,现代西方社会代表的就是理性建构及其在多个领域的展开,分别体现为“理性化的经济生活、理性化的技术、理性化的科学研究、理性化的军事训练、理性化的法律和行政机关。”现代理性具有普遍化、价值化、对象化等特点。

8. 技术理性。即人类理性的一种特殊形式和典型形式,是人类多种理性的某种抽取与组合,是以整合的形式贯穿于技术实践活动中的人类的特有理性,就其典型特征而言,是一种追求合理性、规范性、有效性、功能性、理想性和条件性的人类智慧和能力,是一种扎根于人类物质需求及人对自然界永恒依赖的实践理性和技术精神。技术作为一种复杂的社会现象,作为人类实践活动的特殊方式,是人类为满足物质需求、提高实践活动的效率而积累、创造并在实践中运用的各种物质手段、工艺流程、操作方法、技能技巧和相应知识的总和。就其本质而言,技术最基本的含义是追求物质目标的理性程序,是人类的一种以取效为目标的理性活动。理性是贯穿技术之中的灵魂。既找不到无技术的社会,也找不到无理性的技术。古代技术是以经验理性为主导的技术,现代技术则是以科学理性、工具理性和主体理性为主导的技术。技术理性的极致发展就是现代理性,现代理性就是技术理性的普遍化、社会化。

二、技术理性的基本内涵

技术理性作为一种追求合理性、规范性、有效性、功能性、理想性、条件性的人类智慧和能力,一种扎根于人类物质需求及人对自然界永恒依赖的实践理性和技术精神,其内涵是及其丰富的。1. 科学合理性。技术作为追求物质目标的理性程序和有效手段,其最基本的特点是合理性。技术的合理性就其最一般的意义至少包括科学合理性、社会合意性、技术原理的可行性、可操作性以及技术规范的有效性。所谓科学合理性是指,技术赖以建构的技术原理有其科学上的理论依据,是以客观的因果必然性为其内在根据的。任何技术都必须符合自然规律,违背自然规律的技术是不存在的。从这个意义上说,巫术、占星术等不是技术,因为它们游离于科学合理性之外。食、性等本能活动也不是技术,它们不是人类理性的产物。技术的科学合理性意味着,任何技术都是人类智慧的产物,是基于客观理性、经验理性或科学理性之基础上的。脱离人类理性的技术从来都是没有的。一句话,技术是人类“理性-文化”的产物。古代技术更多地是经验理性的产物,是经验知识的物化,而现代技术更多地是科学理性的产物,是科学理论的对象化,“是物化的知识力量”。2. 社会合意性。任何技术都是人们出于一定的目的、为满足特定的需要而创造的,都是作为价值客体而存在的,都具有社会合意性。技术的目标是设计和发明自然状态下不存在,但却为人所需要的过程、程序、装置或产品。技术不仅以自然法则为基础,包含有知识因素,体现着人的理性智慧,而且以人的目的、意向、愿望和文化理想为基础,依赖于人的价值取向和价值选择。可以说,技术本身体现着人的价值期望、价值追求,在设计、发明、生产与应用的过程中,人的目的和价值观念就内化并实现于其中。技术提供着并增强了人类实现目的、需要、理想的能力和途径,从根本上改变了人类生存发展的现实条件和空间;技术是人类超越现实,求得自由和全面发展的条件和手段,也是这种超越与实现活动的基本方式和方面,或者说,技术活动本身就具有目的性价值,或人道价值。”技术活动因此是科学合理性和社会合意性的统一,也是工具理性与价值理性、客观理性与主体理性的统一。对此,马尔库塞曾明确地指出:“技术始终是一种历史的和社会的设计,一个社会和在这个社会中占统治地位的利益,总是要用技术来设计它企图借助于人和物而要做的事情”,这就使得“统治的某些目的和利益不是‘在后来’和从外面加于技术的,而是早已渗透进技术设备的构造中”。3. 技术原理的可行性、可操作性和技术规范的有效性。技术合理性最突出地体现在技术原理的可行性、可操

作性和技术规范的有效性上。技术从设计到发明,是技术从无到有、从无形技术到有形技术、从潜在技术到现实技术的转化过程。也就是根据已有科学知识和经验技能,通过心智的发明,把特定的技术可能性(技术原理)转化为具体的设计方案和作业规则并依据这些方案、规则实施操作,最终研制出技术产品的过程。该过程的关键步骤有二。一是把普遍抽象的科学原理转化为可行性、可操作性的技术原理,二是根据技术原理具体做出技术发明。所谓技术原理,就是实现特定技术目的的方法、手段和方式的理论规范。与科学原理不同,技术原理具有具体而明确的技术目的,并能实际地指导技术实践的具体操作,俾使实践活动达到预期目标。一般情况下,它是由功能规范、结构规范和工艺规范组成的有机整体,具有可行性和可操作性的特点。根据它,技术能达到其预期目的,创造出或达到技术实践所要求的功能或效率。在这里,技术原理的提出体现了思维建构技术,技术发明则体现了物质建构技术。思维建构的根本目标是达到技术原理的可行性、可操作性,物质建构的根本目标是实现规范操作的有效性,二者都体现了技术活动的创造性、先进性、目的性,是技术成为技术、技术是其所是的关键环节。缺失了这个环节,技术将不复存在。由此可以看出,技术创造过程中既有科学理性的基础作用,又有工具理性的天才智慧,还有价值理性的引导规约,更有经验理性的直觉与技巧。

4. 物质需求功能化。技术活动最基本的目的,是为了满足人类的物质需要。技术活动就是借助一定的物质手段和工具,改变天然物质形态的结构和存在方式,使之产生符合人类需要的功能。人类从事技术活动,归结到一点,就是对它能满足人类需要的功能的追求。这种功能虽然见诸于物,但它却是人类需要的对象化或物质化。人类的需要通过技术实践转化为人造物(技术产品)的功能,实现于它的功能之中。可以说,社会需要是一切技术活动的根本出发点和归宿;物质需求的功能化,是技术活动的根本使命,也是技术活动永恒的主题。这意味着,技术活动首先要做的,是将人的某种物质需要转化为明确的技术目的,在此基础上,再寻找相应的技术手段,具体地解决技术目的与技术手段之间的矛盾。在这里,从“物质需要—技术目的—技术手段—技术功能”的逐步转化是技术开发的内在环节,技术目的与手段之间的矛盾是整个技术开发活动的核心所在。只有这个矛盾解决了,技术目的才能得以实现,物质需求的功能化才能变为现实。

5. 效用最大化。技术作为人类实践活动的特殊方式和理性程序,其最重要的特征就是追求效用,追求效用的最大化。与科学不同,技术的根本标准不是真理性,而是功利性。对于技术来说,更重要的是讲效用,讲优劣。凡是有益于满足人的需要的,凡是对控制和改造世界更有用的技术,便是好技术。易言之,技术的真理性是它的有效性、高效性。所谓效用,首先是指功用,即能够成功地服务于一定的目的和满足需要。技术活动的基本目标是利用已知的规律设计有用的器具,以使人们更好地控制和操纵事物。这里需要强调的是“用”。从生活、实践的观点看,技术活动的“最终的”归宿和目标不在于制造而在于使用。更进一步讲,任何技术产品或过程只有在设计-制造-使用的全过程中才能获得其完整形态,才能显示出它的全部社会文化意义和后果。效用同时还指效率,即活动的优化和节省,效用的最大化。拉普指出,技术的合理性原则就是以最小的投入得到最大的产出。正因为此,技术与社会经济活动的联系异常密切。效用还指效益,即效果的最优化、全面化、最大化。技术不仅以经济效益为最大追求,而且把社会效益与环境效益也纳入到技术的设计、决策与实践之中。兼顾经济、社会和环境三种效益,已经成为当代社会对技术活动的基本要求和接受条件,也成为技术获得社会认同与支持的越来越重要的条件。这表明,真正意义上的技术理性不等于工具理性,它实质上是工具理性与目的理性、主观理性与客观理性的统一,是对“目的—手段—结果”整体合理性的追求。

6. 设计的理想性、创造性、妥协性。技术理性最集中、最突出地表现在技术设计与发明中。技术设计与发明具有理想性、创造性、妥协性三大特点。人们只所以需要技术,是因为它能创造出自然状态下不存在但又为人所需要的人工产品。从这个意义上说,技术是人的某种理想的对象化和实现,技术具有超越现实、创造理想的品质。技术设计就是“设计可能性”,就是变抽象可能性为现实可能性的思维创造。这是全部技术活动——精神变物质的活动——的核心和关键。技术设计立足现实又超越现实,是对更高的真善美价值理想的理性追求与创造。技术设计的理想性、创造性集中体现了人之为人、社会之为社会的基本原则和本质特征,是人类文化与理性特有的超生命本性的真实显现。技术设计的另一个特征是妥协性或曰综合兼容性。技术设计作为设计可能性,往往要考虑多方面的需要,满足多方面的要求,经常是要满足相互矛盾甚至对立的要求。如电子技术设施既要求有较高的灵敏度,又要求有较高的抗干扰性,而这两者又不可调和地矛盾着。这就是说,技术设计不仅要超越现实,有所发明,有所创造,又要综合地处理多种要求之间的关系,调和各种矛盾。对此,日本技术论专家吉谷丰曾以“妥协下的最佳组合”为题,明确指出:“技术就是使相互冲突的要求得到妥协,从中找出最佳方案,“设计是最佳的妥协。”可以说,兼容妥协也是人所特有的理性与智慧。正是它,奠定了现代经济生活中双赢原则的基础,也是主客互利价值观的基础。

7. 制造和生产的条件性、强制性。技术制造与生产需要多种主客观条件来保证,就是说,条件性、强制性是其显著的特点。技术制造与生产过程就是技术从智能技术到现实技术、从样品技术到生产技术的转化过程。这一过程受多种条件的制约。拉普在深入研究了制约技术发展的条件之后指出,制约技术制造和生产的因素主要有四种类型,即:物质世界的结构,包括技术活动最一般的约束条件即逻辑一致性,以及自然定律;智力资源,包括科学知识的状况,技术知识与技术能力的状况等;物质资源,包括原材料、能源、机械、人力、物力和财力等;社会条件,包括社会经济、政治、道德、法律、市场机制、心理、风俗等。实际上,还应加上环境方面的制约因素,包括环境保护、物种保护、森林保护、污染治理、生态建设等多种需要和要求。技术的条件性同时也表明,技术活动有其内在的结构和要求,表现出某种强制性。人在从事技术活动时必须调整自身以适应这些结构和要求。无论是技术原理的理性建构还是技术发明的物化实现,或是技术结构的系统匹配还是技术生产的标准化、专业化,以及技术产品的社会应用与普及,都必须遵循技术特有的规律和规范。技术的强制性特点在西方有些学者那里发展成了所谓的技术自主论,技术被认为是独立于人和社会的干预而自我决定的。这种观点尽管有失偏颇,但在强调技术内在规律的强制性方面却很深刻。技术内在规律的强制性集中地体现了技术理性中的客观理性和科学理性,这也是技术理性日益发展成为现代工业理性的最重要的原因之一。

三、对技术理性批判的几点思考

技术理性在近现代的迅速发展及其普遍化、社会化,已经显示出了其巨大的社会功能,正是它,带来了现代技术与科学的高度发展,带来了现代工业,带来了普遍的交换和交往,带来了不再依赖于神话与宗教的社会生活的世俗化。可以说,没有技术便没有人类的一切。然而,有了高度发展的技术和技术理性,却不等于就有了一切。人类不仅需要技术,更需要技术的合理发展,需要人文和道德的牵引与范导,需要技术、人文和道德的协调与互动。技术理性在近现代的片面发展,遭到了多方面的猛烈批判。所有的批判都显示出人类智慧的光辉和完整理性的觉醒,都是对技术理性片面发展的某种诊治,都提出了建设性的真知灼见和有益启示。但是,关于技术的理性批判问题,笔者在上述分析的基础上,还想提出一些另外的看法。笔者认为,对技术及其理性的反思批判应当注意以下四个方面的问题。

1. 正确理解技术理性,把技术理性与技术理性的片面发展区别开来。技术理性作为一种追求合理性、规范性、有效性、功能性、理想性、条件性的人类智慧和能力,它本身并不是人类理性发展的孤立形态,而是工具理性与价值理性、主体理性与客观理性、科学理性与经验理性的某种统一。尽管我们在思想中可以把它区别开来,但在具体的实践中,我们却无法将它们彼此分开,特别是在目的性很强的技术实践活动中更是如此。毕竟,理性作为人类理解和把握事物的智慧和能力,既是一种高度统一、高度整合的智慧和能力,也是一种非常具体、历史发展着的智慧和能力。技术理性也是如此。这缘于技术活动本身的复杂性。一方面,技术实践是技术设计-技术发明-技术生产-技术使用的完整过程,另一方面,技术就其本质而论就是它的结构,而其功能却是技术的逻辑-因果实体与使用者的主体的目的之间的共建,是技艺与社会之间的共建。因此,在技术发展的不同阶段,在不同的技术实践主体那里,技术理性的运用、发挥和体现都有所侧重,并不是完全同一的。陈昌曙教授指出:技术专家看重的是技术的先进性、可行性,消费者看重的技术的有效性、实用性,企业家看重的是技术的经济效益,生态保护主义者看重的是技术的自然后果,未来学家看重的是技术的长远的社会与自然后果,等等。因此,我们一方面不能离开技术的具体实践、具体环节抽象地理解技术理性,但另一方面,也不能将技术实践中技术理性的不同表现、不同侧面当作技术理性本身,当作技术理性的全部。很多人把技术理性等同于工具理性,并与价值理性完全对立起来,就有以偏概全之嫌。技术理性本身有多个方面,它既追求手段的科学合理性,也追求目的的社会合意性,既以客观理性为其前提基础,又以主体理性、价值理性为其终极指归,既以科学理性为其构思指导,又以经验理性为其创成条件。

2. 技术的理性批判是对技术理性的片面发展的批判,而不是对技术理性的一般批判,更不是对技术理性的简单否定或抛弃。理论界对技术理性的批判是多方面的,就其实质而言,笔者认为,这种批判是对技术理性的片面发展的批判,而不是对技术理性的一般批判,不是对技术理性的简单否定或抛弃。所谓技术理性的片面发展,就是技术理性结构的失衡所导致的技术理性的畸形发展、单向发展。技术理性本来是工具理性与价值理性的统一,是客观理性与主体理性的统一,也是科学理性与经验理性的统一,而技术工具主义却无视技术本有的价值理性的内在方面,把技术实践中的工具理性发展到了极端;技术自主主义和技术决定论无视技术内在的主体理性的重要方面,把技术实践中的客观理性发展到了极端;技术超越论无视技术理性的经验内容和生活内容,把技术实践中的科学理性发展到了极端……一句话,技术的理性批判是对技术理性片面发展的批判,是对技术理性结构失衡而导致的技术理性的畸形发展的批判。这种批判呼唤技术理性自身的全面性、丰富性,呼唤技术理性结构的协调发展,呼唤技术理性结构在现时代的合理建构。技术理性的片面发展意味着,在技术理性的内部,其工具理性方面与价值理性方面、客观理性方面与主体理性方面、科学理性方面与经验理性方面已经严重失衡,价值理性、主体理性和经验理性诸方面的发展严重滞后于其他方面。因此,对技术的理性批判首先要做的事就是,科学认识技术理性的内涵,强化技术理性的人文丰度,协调技术理性的结构要素,重建技术理性的合理结构,突出技术理性中的价值、主体和经验方面,使其与工具理性、客观理性和科学理性诸方面相互协调、并行不悖、互动发展。比如说,在具体的技术实践中,可以和应该在技术的设计中多一点人文关怀和环境意识,在技术的发明中多一点生活情趣和责任意识,在技术的生产中多一点生态关怀,兼顾经济效益与社会效益和环境效益,在技术的使用中多一点理性审视和人类意识,并注意自身素质的不断提高。

3. 技术理性的完善与建构应在技术与人文、技术与道德的互动中展开。技术理性的片面发展从其内部来看,是技术理性自身结构失调、技术理性内部各种理性因素发展不平衡的表现,从其外部环境因素或更大范围来看,则是技术与人文、技术与道德的关系失调问题。启蒙运动以来,人的主体理性得到了极大的弘扬和发展,以科学技术为代表的人的主体性得到了极大发挥,以致于出现了科学主义、技术主义等极端情况,启蒙终于“走火入魔”,走到自己的反面。究其实质,这是技术与人文、技术与道德发展的不平衡、不协调,是技术与人文和道德的一种分离现象。这种不协调、相分离的现象表现为两个方面:一方面,技术发展先于人文和道德的发展,技术发展过程失去了具有现实必然性的人文与道德的规约;另一方面,人文与道德的发展滞后于技术的发展,失去了具有现实必然性的技术发展的支持。前一种情况意味着技术发展的失控,技术活动的结果可能有害于人类;后一种情况意味着人文与道德本身的内容已经过时,它们已经发展成为技术的对立面进而阻碍人类技术的进一步发展。因此,解决技术与人文和道德的关系问题时,不能单方面地、一味地批判技术,而应该从两方面分析反思。事实上,当今技术发展的诸多问题,恰好是这两方面问题的综合表现。一方面,由于科学技术的迅猛发展和失控,人的生存的可靠性受到动摇,未来状况的不确定性增加,危及人类正常延续的技术因素增加,环境污染、生态危机、核军事竞赛、电脑病毒、网络黑客、制假售假、制毒贩毒等等都表明:技术毁灭人的生存条件的能力越来越强,技术的失控问题越来越严重。这表明,对技术的人文和道德规约在现代是多么的紧迫和必要。另一方面,由于人文与道德的滞后发展,来自多方面的传统势力与保守意识,使技术发展也遭遇到不少重大障碍和困难。生物技术、克隆技术、医学技术、空间技术、核技术等受到多方面的实际上的阻碍和冲击。人们对生物技术、克隆技术的恐惧,不仅表明技术发展需要道德的规约,而且也表明,传统的道德观念已经不

适合现代技术的进步发展了,人文和道德与技术发展不协调了。这种不协调促使当代人类在反思批判技术发展的同时,也反思既有的那些价值观念。这种反思批判比前者意义更大,它是开启新的人文与道德生成与发展的直接动力。总之,技术不能没有人文的意蕴和支持,不能没有道德的规范和制约;反过来,道德也需要随着时代的变化而调整,人文更需要时代精神的浸润,需要注入时代内容。对技术理性的批判因此应当从技术与人文和道德两个方面进行。技术需要引导、规范也需要进步、发展,人文道德需要遵守、弘扬也需要反思、重建。一句话,技术理性的完善与建构应在技术与人文和道德的互动中展开。

4. 科学地理解技术理性必须辩证地理解技术实践的二重性特征。对技术理性的反思批判与重建要走向合理,必须正确地理解技术实践活动的二重性特征。首先,技术活动是手段与目的的矛盾统一体。技术是人类征服自然、利用自然的有效手段。从手段的意义上讲,技术不是目的,技术是为人服务的,而不是人为技术服务。但是,另一方面,要使技术成为技术、成为手段,首先就得把技术变成人类追求的目的,即:首先使手段目的化。技术设计、技术发明、技术生产首先就是把技术作为目标来追求、来实践的活动。没有手段与目的的这样一种易位,任何技术在事实上都是创造不出来的,技术为人服务也就是一句空话。从这种意义上讲,技术不是手段,人是为技术服务的,而不是技术服务于人。正因为此,黑格尔才说,手段比目的更重要。道理很简单,如果没有了技术手段,人本身这个目的也就失去了保障,人的目的性就被取消了。手段的目的化是技术活动崇高的使命,是技术成为技术,因而也是人成为人、社会成为社会的根本保证,是技术实践的基本任务。进而言之,人本身也是手段与目的的矛盾统一体。人必须劳动,必须实践才能生存。劳动、实践是人生存的根本手段。技术活动作为人类特殊的实践方式,是人类不可缺少的也是最有效的生存手段,人类因此也把最多的人力和精力投入技术活动。说现代技术成为统治人的“座架”,人成了技术的奴仆等等,这表明,技术在现代发挥着无与伦比的重大作用,直接构成人们现实生活的普遍物质基础。技术给予人的越多,人给予技术的当然也越多,人受到技术的制约也就越大。这是历史发展的辩证法,是不依人的意志为转移的客观必然性。技术活动中自然的人化与人的物化,自然的社会化与社会的物质化、组织化、制度化等等,都是技术实践矛盾二重性的必然表现。就是说,技术活动中出现人的异化、社会的异化,这是技术活动必须付出的代价。由于受到技术的越来越多的制约而简单地诅咒技术,把技术看成是人类文明堕落、道德沦丧的根源,主张放弃技术、拒绝技术,这其实是一种简单化的并且是本末倒置的错误认识。事实上,放弃技术并不比应用技术带来的麻烦更少。至于某些人利用技术为害他人与社会,这已不是技术的本性问题,而成了人性自身的问题了。其次,技术活动是正效应与负效应的矛盾统一体。技术活动是追求价值的过程,但任何正价值的实现都必然伴随有负价值的出现。技术活动作为人类打破自然平衡创造物质财富的过程,必然是正效应与负效应的辩证统一。只有正效应而无负效应的技术是不存在的。这是因为,作为特殊的实践活动,技术活动是一个完整的实践结构与功能的统一体,技术从设计到发明再到生产和使用,就是打破自然平衡,使自然物质发生形态变化,提高其结构有序性和功能有序性,从而创造价值、创造财富的完整过程。在这一过程中,既有技术对象结构与功能的有序化,也有废物的排泄、环境的影响、资源的耗费,而人们所追求的仅仅只是技术活动结果的一部分——技术结果有利于人的那一点,其余方面则不在人的考虑范围之内。技术活动利弊相伴、正负相随的二重性是技术活动内在的自然必然性,是不依人的意志为转移的。盲目的技术乐观主义与绝望的技术悲观主义都只看到技术效应一个方面而没有看到另一个方面,因而都是错误的,在技术的发展上一味前进或因噎废食都是片面的、不可取的。再次,技术活动作为人获得解放、借以发展和争取自由的手段和条件,又是片面与全面、相对与绝对的矛盾统一体。技术系统的根本目标是把人从体力劳动中解放出来,使人获得自由而全面的发展。这是技术活动的终极目标,也是体现在技术理性中的价值理性与主体理性的基本内容。然而,人通过技术的发展总是具体的,而不是抽象的。从理论上讲,借助于技术,人们每一次所能实现的发展总是有限的,所能满足的需要也是特殊的,所能实现的自由也是个别的。实现了这一方面的发展,就要牺牲另一方面的发展,反之亦然。换句话说,发展总是有限的、局部的、具体的、历史的和阶段性的,而不可能是全面的、至善至美的。全面发展或完全自由只是一种理想状态,而不是一种现实状态。它只存在于具体的、历史的发展的总趋势中,而不是一种完成状态或定时实现。即使到了共产主义社会也是这样。就某个人而言,他借助于技术所进行的活动也总是具体的,而不可能是全面的。区别只在于,那时候固定的分工消失了,人们可以如愿以偿地干自己喜欢干的事,发展自己想要发展的那一方面,就是说,一定程度上实现了人的自由发展,但仍然不可能是全面发展。因为,如果肯定了它不是全面发展,那么,它的自由度就要打折扣了。因此,绝对的自由与全面的发展对于任何人来说,都是不可能的。然而,就人的不断发展而言,从总体上和总的趋势上看,无论对于个人还是集体或者人类,发展与自由总的说来是不断增加的,是向全面自由的发展的方向前进的。从技术发展史来看,正如卡普所说,技术是人的器官的投影,人类肢体的延长与外化是沿着“手工工具 机器系统 智能工具”的路线进行的,人类体力的放大与外化过程是沿着“火力 畜力 煤炭 石油 电力 原子能”的路线进行的,人类智力的放大与外化则是沿着“象形文字 符号文字 符号系统 各门具体科学”的路线进行的。借助于技术,人类从古到今,获得了一次又一次的解放,赢得了一个又一个的自由,虽然在每一次都是具体的和有限的,但从发展的趋势和前景上看,我们仍然有理由相信,技术确实是人类获得解放、借以发展和争取自由的有效手段。

参考文献:

- [1]辞海[M].上海:上海辞书出版社,1999.
- [2][M].霍克海默尔.工具理性批判[M].美因河畔法兰克福出版社,1974.
- [3]T. W. 阿多诺, M. 霍克海默尔. 启蒙的辩证法[M]. 美因河畔法兰克福出版社, 1981.
- [4]巴伯. 科学与社会秩序[M]. 顾昕等译,北京:生活·读书·新知三联书店,1991.
- [5] Max Horkheimer, *Eclipse of Reason*, New York: The Seabury Press, 1974.

[6]朱葆伟. 关于技术与价值关系的两个问题[J]. 哲学研究 1995(7).

[7] 拉普. 技术哲学导论[M],刘武等译,沈阳:辽宁科学技术出版社,1986.

[8] [日]吉谷丰. 技术力[M]. 林杰斌译,台北:远流出版事业股份有限公司,1989.

[9] Andrew Feenberg. From Essentialism to Constructivism: Philosophy of Technology at the crossroads [www - rohan. edu/ faulty/ feenberg/ talk4/ html](http://www-rohan.edu/faulty/feenberg/talk4/html).

[10] 远德玉,陈昌曙. 论技术[M]. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1986.

(责任编辑:梁景时)

Pondering over Technological Reason

JU Nai - qi et al

(Research Center for Philosophy of Science and Technology in Shanxi University, Taiyuan, Shanxi, 030006)

Abstract: Reason is a kind of wisdom and ability by which human thinks and understands. It has a lot of kinds in history, and among which technological reason is a special one that is a certain combination of others, and that pursues rationality, criterion, validity, functionality, ideality, and condition. It is a practical reason and technological spirit which grows up in the human material demands relying on the nature for ever. It has the following characteristics: scientific rationality, social desirability, technological feasibility, maneuverability and validity, functionalization of material demands, maximal validity, ideality, compromise of designs, and conditions and compulsion of making and production. Criticism of technological reason means to criticize unilateral development of it.

Key words: technological reason; connotation; criticism of technological reason

(上接第 67 页)高度,搞市场经济就是解放生产力的一种方法。他说:“不要以为,一说计划经济就是社会主义,一说市场经济就是资本主义经济,不是那么回事两者都是手段,市场也可以为社会主义服务”它(市场)为社会主义服务,就是社会主义的。”资本主义生产的实质,是资本主义的私有制和对雇佣劳动的剥削制度,而不是市场。”社会主义的本质,是解放生产力,发展生产力,消灭剥削,消除两极分化,最终达到共同富裕。也不是计划经济。其实,社会主义放弃计划经济而搞市场经济并不意味着抛弃社会主义制度而搞资本主义。计划调节和市场调节都是社会化大生产的客观要求。这两种手段与生产资料所有制没有直接联系。不是划分社会主义和资本主义的标志。

邓小平同志的这些具有战略和深远意义的科学论断,突破了原有的计划经济属于社会主义制度范畴的思想束缚,揭开了使市场经济蒙上资本主义制度的虚假外衣。开创了具有活力的社会主义市场经济的新局面。使人们的思想得到了大大的解放和高度的统一。在我国经济体制的重大变革中作出了历史性的贡献。这是对马克思主义的重大发展也是社会主义本质论中最有时代意义的内容。并从多角度、全方位、极大的丰富和发展了马克思主义思想。同时,中国的经济发展和改革开放事业,也取得了巨大的、举世瞩目的辉煌成就。事实雄辩地证明:社会主义制度应该也完全可以通过改革开放,充分体现其生机勃勃的优越性,并取得比其他制度更快的发展速度。

参考文献:

[1]吴振坤. 马克思主义在中国的丰富和发展[M],中共中央党校出版社 1999 年版。

[2]辛守良. 把社会主义市场经济结合起来是一个伟大创举[M],中共中央党校出版社 1999 年版 第 283 页—286 页。

[3]孙健. 中国经济通史,1949—2000[M]中国人民大学出版社 2000 年版。

[4]汤应武. 1976 年以来的中国大写真[M]经济时报出版社 1997 年版。

[5]陈东林. 论伟大的历史转折与改革开放[N]光明日报 2004. 06. 29 第三版。

(责任编辑:卞实)