技术的人性化:趋势与课题

许鸣洲

(东南大学哲学与科学系,江苏南京 210096)

摘要:文章以技术人性化为讨论的中心,分析了它的内涵与背景,发展的趋势,以及技术与人文的融合等问题。

关键词:技术的人性化;技术与人文的融合

中图分类号: N031

文献标识码: A

文章编号: 1003 - 5680(2005)05 - 0070 - 04

技术的人性化是当代高新技术发展的一个最为鲜明的趋势。按照我们的理解,所谓技术的人性化,指的是技术的日益便捷化、平民化以及对于人的需求的全方位的满足。技术的人性化所体现的是“科技以人为本”的基本理念,但促成技术人性化的最基本动因,则是技术的经营者对于商业利润的追逐。因为在一个高度竞争性的市场环境下,消费者的选择具有决定性的意义。由于更新更好的产品总是意味着更多的技术含量并提供更好的服务,所以它得到消费者的青睐是很自然的。不过所谓技术的人性化既是商家打出的一面旗帜,也是他们挖掘的一个陷阱,这是因为更为高效便利、更为“人性化”的技术不断推出的过程,也就是消费者不断淘汰旧的产品并掏钱购买新的产品的过程。这一过程事实上带有某种强制性,并且显然是商家所乐于看到的局面。在技术上处于最领先地位的企业则有可能按照自己的意图来控制产品更新的速度并掌握定价的主导权。总之,技术的人性化是技术进步、利益引导和社会需求的产物,也是经营者与经营者之间、经营者与消费者之间相互博弈的结果。然而,“技术的人性化”这一命题,可能蕴含着更为丰富的内容,值得我们去探讨。

一 技术的人性化:内涵与背景

我们已经给出了技术人性化的定义,但仍有必要强调技术人性化的核心内涵。我们以为,技术人性化的最主要特征是,技术不但给了人类以便利感与舒适感,同时也给了人类以充分的自由。总之,技术的人性化所凸现的是谦卑但却聪明而且殷勤的侍者的形象。

在古代,技术指的是人类的经验知识和实用技巧,它主要是具有技术与艺术特长的工匠们把握的对象。但就技术产品或技术成果而言,由于它是在经验知识的尺度内产生和完善起来的,因此很自然地符合人体工程学的原理,并且充分地凝结和释放了文化的和审美的要素,以及创作者的智慧与热情。这样的技术产品自然是非常人性化的,事实上它不但为人们提供了物质生活的便利,也为人们的精神文化生活的表达提供了合适的载体。它是与相对落后的生产方式与朴素的生活形态相适应的,但却有利于人性的互动,有利于相对隔离的文化生态和文化形式的形成与发展,以及人与自然的和谐之美的呈现。这是因为在古代,“技”与“艺”往往是不可分割的联系在一起的。而艺的主要诉求,就是才情与技能,以及对于人的生活与环境的感悟。而且对于古代艺人来说,诸如“标准化”、“批量化”、“流水线”式的作业方式对于他们来说还是完全陌生的,这使得他们的作品,总是带有鲜明的个性特征,从而传达出持久的美学魅力。只要简单地比较一下就可以发现,现代的人们所制造出来的工业产品与艺术作品,由于存在着大量复制的现象,其个性化的表达和审美的价值总的来说是无法与古代人相提并论的。

当然,这既是古代技术的优点,也是它的缺点。因为技术只有在能够稳定地、大量地复制的前提下,才能够得到极大的扩张,从而有助于生产成本的降低和社会生产力的提高,并使每一个社会成员都能够从技术的进步中受益。近代实验科学的兴起和工业文明的诞生,终结了工匠传统与学者传统相互分离的状态,造成了知识和技术可复制、可转移和大普及的技术条件、社会需求与制度环境。这是一个技术力

【收稿日期】 2004 - 11 - 16

【基金项目】江苏省十五社会科学基金项目“技术创新活动的哲学研究”资助(代号:04zxb017)

【作者简介】许鸣洲(1951-),男,江苏靖江人,东南大学哲学与科学系副教授,主要从事科技哲学、科技与文化的研究。

量崛起的时代,它魔术般地呼唤出了巨大的物质力量,从而在根本上改变了人类的生存状况,以及人文地理的景观与生态。本来,技术是作为人与自然的中介,即作为人类利用自然的工具或手段而出现的,但技术力量的片面扩张,由技术的进步刺激起来的物欲主义的流行和人类征服世界的幻觉的不断膨胀,却导致了人与自然关系的紧张状态。人类被抛入到了一个机械力量横行、钢筋混凝土建筑林立、环境污染及社会危机空前加剧的世界。技术,成了人类异化的根源。

总的来说,在近代工业文明中产生出来的技术产品是刚性的、冷冰冰的、千篇一律的,它在带给人们以便利和力量的同时,也因为其霸权式的扩张而对于人性的自由造成了广泛的侵犯。在古代,技术是按照人的尺度和人性的要求而创立和发展起来的,因此它被置于人的控制之下,并成为人与自然、人与人密切交往的中介,从而带给人们以舒适感和自由感,是很自然的。但在近现代,技术以其巨大的物质力量和行为方式的“合理性”确立了它的权威地位,从而成为衡量一切的尺度,甚至于成为审美的标准。世界被“物化”了,一切都理解为功能性、物质性的存在和被算计、被征服的对象。社会被认为应该按照机器模式来改造,物质力量和工业产品充斥于人类生活中的每一个角落被理解为是社会进步的体现,人则被简化为物质的容器和理性的工具。由于技术——物质力量凯歌行进般地推进,作为我们生活家园的城市和乡村日益“现代化”,其结果是“历史记忆”的加速消亡和多样性文化的不断消失,以及人与自然、人与人的隔离与对立。生命的空间既然被物质所挤压,精神世界的萎缩也就成为必然。人性的自由、高贵与丰富,正面临着空前的生存危机。技术作为一种双刃剑的事实,日益得到彰显。

毫无疑问,人类所面临的危机,是一场深刻的文化危机。而走出危机的道路,还需要人类去探索。本文努力的目标并不在提供某种总体性的文化解决方案,而是试图探讨作为对技术的非人性化倾向的一种校正、技术的人性化趋势的背景以及正在发生的事实,并揭示其中所隐含的具有哲学意义的命题。

我们认为,现代技术人性化的自觉,正如我们已经指出的那样,是技术进步、利益引导和社会需求的产物,也是经营者与经营者之间、经营者与消费者之间相互博弈的结果。但技术人性化的最深刻根源,则是人的需要。特别是,当技术不但成为生产的而且更普遍地成为生活的工具时,生活的逻辑就会不可避免地体现出来。如果说,生产技术或工业技术关注的中心是效率,是技术力量的显示;那么,与生活相关的技术则不但要关心效率,也要关心便利性、舒适度、“人机友好”以及与环境融合和协调等内容。人性的要求是极其丰富的,在生活的领域中,人们要求技术产品符合人体工程学的原理,即全面满足人的生理、心理与审美的要求,从而给予人性的表达以充分的自由,应该说是十分自然的。而这恰恰给予技术的“转型”以契机。技术的柔性化取向、“小是美的”价值观的形成以及对于产品设计的个性化推崇,小批量生产、定制或完全按照订单生产等,就是在这一背景下发生的。信息技术与智能技术的突飞猛进,则给予技术的人性化

趋势以巨大的支持与推动。

二 技术人性化的当代趋势

当代技术的人性化努力,在近现代的技术进展中就已体现出来。举例来说,“傻瓜相机”就是最早的代表之一。本来,摄影是一门技术性很强的专业活动,要掌握这门技术并拍摄出好的照片并不容易。但傻瓜相机的出现改变了这一局面,使得摄影变成了非常简单的事情。到了今天,随着数字技术的发展和数码相机的出现,普通的摄影和摄像已经变成类似于游戏的一种活动,即使是儿童也能轻而易举地掌握和运用了。类似地,信用卡的问世,移动电话的出现,便携式电脑的诞生,互联网络和信息高速公路的创建等,都是当代技术人性化进展的典型事件。它们的共同特点是具有很高的智能技术的含量,可以帮人们做许多事情,但运用和操作却越来越方便,越来越满足人性“懒惰”和舒适的要求,体现了技术对于人的无微不至的关怀,大大地扩展了人类的生存空间。

概括地说,当代技术的人性化趋势,在技术产品柔性化、小型化、平民化、个性化、多样化、智能化、网络化、人文关怀、有利环保等特征中,得到了鲜明的体现。以下作简要的论述。

柔性化 近现代技术的刚性化特征及其霸权式扩张,是我们到处都可以触摸到的事实。标准化、直线条、形式的雷同、品种和色彩的单一或非多样化,再加上庞大的体积及其巨大的物质力量,以及与机器的运转相适应的整个社会生活的同步化与模式化,无不显示出近现代技术及其文明形态的刚性化特征。其典型形象是巨大的机器、高速运转的生产流水线、林立的烟囱和高耸入云的摩天大楼。人与自然、人与人的关系的紧张状态空前呈现。核武器的出现与扩张,导致了人类安全受到致命性的威胁,则是这种技术文明刚性化的极端形态。而由这些现象所体现出来的文化悖论,是极其深刻的。

当代技术与社会发展的基本趋势,客观上要求人类文明的根本转型。这样的转型能否实现,还有待于观察,因为它涉及到一系列深刻的课题。但技术产品普遍人性化的努力,无疑是有助于文化转型的发生与演化的。作为人性化努力的一个组成部分,技术的柔性化致力于实现的,是对于人与技术紧张关系的消解。表现于技术产品外观设计上的曲线的运用与增加,形式的多样化,色彩的生活化,体积的变小,重量的变轻和感觉上的轻盈等,是最容易感觉到的技术产品柔性化后所发生的变化。智能技术的无所不在的支持带给人们的便捷与舒适,则是技术柔性化带给人类社会的最为深刻的变化。智能技术的进展,最突出地表现于“软件”技术的日益扩张,由它所推动的技术的“软化”,给了技术的柔性化趋势以无限扩张的空间。

小型化 自由历来是人类的追求,空间则是人类生存的基本条件。人们要求人工创造物与他自身的尺度,与其生理、心理与审美的要求相适应,并且使他有足够的自由活动的空间,从而生活于一个在感觉上“被接纳”的环境中,应该说是很自然的。但由于人口的膨胀和技术产品的不断问世,造成了人工创造物与人类争夺“生存空间”的局面。在这种

情况下,近现代技术产品体量过大的情形已经不合时宜,小型化乃至微型化成为必然选择。“小的是美的”审美观就是在这一背景下产生的。

当然,所谓“小”是相对于“大”而言的。由于技术上的原因,以往的产品不可避免地存在着体量过大的情形。如果说在生产领域中,人们对此还是可以忍受的话;那么在生活的领域中,“大”所带来的压抑感和不便利是显而易见的。因此,生活中的技术产品尽可能地“小”,乃是一种必然趋势。智能技术、材料技术等则提供了对于这种趋势的支持。而且小型的、节能的、环保型的产品,也是与环境保护的强烈呼吁相契合的。

平民化 所谓平民化,主要指的是技术产品的使用越来越方便,以至于根本不需要多少专门“技术”,而且产品的价格也越来越便宜,使得技术日益成为大众的工具而不是少数人手里的“宠物”。由于技术的这一功能,当代技术确实成了人类解放的武器,成了促进人人平等的社会理想实现的巨大支持力量。因为技术的平民化和知识传播的普及化,的确有助于克服起点的不平等而形成的社会不公平的现象,从而给予人们改变自身的命运以机会。

个性化与多样化 所谓人性,总是通过个性来表达的。因此技术的人性化努力,必然要尊重个性化与多样化的需求。表现于技术产品上,就是个性化的产品日益丰富。而且所谓个性化与多样化,不但表现于外观设计上,也表现于产品的种类、品质与服务上。个性化与多样化的实现,不但丰富了人文与自然的景观,也对人类心理世界的扩张与创造力的开发,起着巨大的作用。

智能化与网络化 技术产品的普遍智能化,而且获得网络的支持,在网络环境下运行与发展,具有划时代的意义。因为实现了智能化与网络化,当代技术不但无限量地放大了自己的能力,也使得人性化的追求获得了无限广阔的空间。从总体上看,技术的智能化与网络化,是有利于实现高技术 with 高情感相平衡的目标追求的。

人文关怀 技术的支持对于那些有着生理缺陷或残疾的人来说尤其显得重要。在技术的帮助下,他们同样能够参与社会生活,分享文明进步的成果,并发挥自身的聪明才智。因此我们认为,为人类中的这部分人设计和生产的技术产品特别体现了人文关怀的自觉追求。当然,技术的人文关怀还有许多相当丰富的内容。比如说,人机对话的日益便捷,人机友好之成为现实,人的全方位的需求得到满足,不同文化的表达得到技术的支持等,都是技术人文关怀的体现。

有利环保 所谓环保,归根到底就是对于生命世界包括人类自身的维护。这应该是技术人性化的应有涵义,也是当代技术的未来发展需要深入探索和解决的主要课题。技术人性化的拓展,主要应该在这方面下功夫。我们相信这一趋势将得到日益鲜明的体现,并充分造福于人类。

三 技术与人文的融合:挑战与选择

从实质上来看,当代的人类社会是“驮载”在技术的背上的。由技术所营造起来的“人工世界”(或“人工自然”),极

其深刻地改变了人类的生存境况。显然,技术所显示的巨物质力量 and 工具理性的价值,已经得到了足够的证明。技术人性化的努力,代表了赋予技术以柔性化的特征和伦理学的内涵的努力。但这还是不够的。我们认为,只有形成技术与人文高涨的比翼齐飞和良性互动,才有可能从根本上跳出技术至上主义的陷阱,从而促成人类文化的创世纪更新。

总之,技术并不代表一切。实际上,当代技术的发展在带给我们很多的同时,也使我们失去了很多。技术的人性化也不例外。技术的人性化所凸显的,仍然是技术的扩张,其结果是人类对于技术依赖的日益加深。

我们认为,与技术的飞速发展联系在一起的技术人性化趋势,其最大的问题就在于,我们所生活、所熟悉的这个世界,由于技术的高速发展正在不断地被“刷新”。而且它所推动的是文明形态的根本变革。因此人们总是面临着适应新文明的挑战。但人类恰恰需要在融入自然与亲和同类中,在认同历史与传统中,在维护个性与多样性的实践中,总之,在一种熟悉的家园感的感受中来展开自己的生活与创造历史的活动。这是一种非常深刻的矛盾。

因此,推动人文的复兴与高涨,促进技术与人文的融合和平衡,乃是人类必须要面对的课题。

简要地说,所谓人文,代表了人类精神生活的需求与资源。技术,则代表了人类物质生活扩张的能力。技术与人文的融合与平衡,其所强调的,正是人类的物质生活与精神生活的平衡。

总的来说,在古代,技术与人文是和谐的,因为在技术中体现了极丰富的艺术要素与文化要素,并且技术的表达与实现,是与人体工程学的原理相契合的,也是与它生存于其中的自然环境相契合的。但近现代技术的扩张打破了这种生态平衡的局面,确立了物质力量的霸权地位,于是才有技术与人文相平衡的命题的提出。技术人性化的趋势,虽然有助于缓解人与自然、人文与技术的紧张状态,但如果仅仅从技术的角度提出问题和解决问题,其思路还是狭窄的。我们认为,只有从人与自然、人文与技术总体的生态平衡的视角来考察问题,才有可能找到问题的症结所在并提出富有远见的解决问题的思路。技术人性化的发展对于人文的复兴与高涨发出呼吁,乃是必然的。

就当代人类的现实而言,要实现技术与人文的融合与平衡,其关键就在于大力促进人文的复兴与高涨。但东西方的文化传统是存在着差异的,不同文化传统之间的碰撞是不可避免的。今天的人类世界有必要走出欧洲中心主义的文化逻辑,实现各种文化传统的自由表达和共存共荣。东方文化亲和自然、和谐人群的文化传统与价值取向,尤其应当得到发扬。

文化的传承需要有合适的载体与环境。自然遗产与人类文化遗产之所以特别宝贵,是因为它们承载着历史的信息和对于人性的关怀,有助于提醒人们对于“历史的记忆”,并从中获得启发。因此,人文的复兴要从保存自然与文化遗产做起。由此扩展开来,珍视性地保留人类文化遗产中一切有价值的物质形态与观念形态,借以平衡当代社会技术与物质

力量的扩张,是极为必要的。而在人们对于传统的认同与传承中,在基于历史记忆和历史启示的人类生活与文化创造中,传统也就不断地得到了复活与再生。在这个一切都被不断更新的时代里,这一点是十分重要的。因为传统事实上成了一种极为宝贵的资源,它乃是人类维持其家园感的希望。

当然,正如我们已经指出的那样,技术人性化的趋势本身就包含了人文关怀的追求,文化的表达得到当代技术的支持,正体现了技术与人文相融合的广阔前景。但这并不意味着技术与人文矛盾的消解。毋宁说,二者之间的矛盾更为深刻与复杂了。如何将技术的发展置于人文的有效控制之下,从而在更深刻的层次上促进技术人性化的历史进程,还存在着许多尚待探讨和解决的课题。

【参 考 文 献】

[1] (美)约翰·奈斯比特. 高科技·高思维:科技与人性意义

的追寻 [M]. 尹萍译. 北京:新华出版社,2000. 5.

[2] (英)齐曼. 技术创新进化论 [M]. 孙喜杰,曾国屏译. 上海:上海科技教育出版社,2002. 10.

[3] 李博. 生态学 [M]. 北京:高等教育出版社,2000.

[4] (日)池田大作,(意)奥锐里欧·贝恰. 二十一世纪的警钟 [M]. 卞立强译. 北京:中国国际广播出版社,1988.

[5] (英)C. P. 斯诺. 两种文化 [M]. 纪树立译. 北京:生活·读书·新知三联书店,1994. 3.

[6] 施振荣. D 联网组织:知识经济的经营之道 [M]. 萧富元整理. 北京:生活·读书·新知三联书店,2000. 9.

(责任编辑 董 华)