《学术界》(月刊)
总第 271 期,2020.12
ACADEMICS
No. 12 Dec. 2020

论技术治理的民主化:基于对风险治理技术化的反思〔*〕

向玉琼

(南京农业大学　公共管理学院, 江苏　南京　210095)

〔**摘　要**〕19 世纪以来,人们对技术抱持着乐观而美好的想象,并通过技术来开展社会治理,寻求社会进步,到 20 世纪时,技术治理的局面出现了。技术治理许诺了一个理性而有序且可预测的未来,这对于 20 世纪后期的风险社会更为重要,社会中的高度复杂性与高度不确定性因素增强了社会治理对技术的依赖。但是风险社会作为一个全新的社会场景,其一方面可以通过技术来开展理性的规划,另一方面也需要对技术治理作出反思,打破对技术理性的迷思,通过技术治理的民主化来推动风险治理中的合作行动。

〔**关键词**〕风险社会;技术治理;民主化;不确定性;高度复杂性

DOI:10.3969/j.issn.1002-1698.2020.12.008

20 世纪 70 年代之后社会整体进入高度复杂性与高度不确定性的历史阶段,贝克将这一阶段命名为风险社会,这是一个与工业社会完全不同的社会场景。延续了工业社会中依靠技术来实现社会进步的思路,在面对普遍存在而且高度复杂化的不确定性因素时,技术被赋予了更大的期望,人们希望通过技术来进行风险预测和评估,进而控制风险,重塑社会秩序。但是,技术治理是否能如同其在工业社会中那样实现高效的治理呢?答案并非显而易见。数字化、人工智能、区块链等技术的发展大大扩展了社会治理的范围,提高了治理的速度与效率,却并没有从根本上消除风险。实际上,风险不是一个纯粹的技术问题,也不能仅仅从技术路径上来寻求解决之道,或者说,风险社会中的技术概念需要得到全面审视。风险社会中也推行技术治理,但需要在技术治理民主化的路径上寻求有效的治理路径。

一、风险治理的技术化

人类社会无论在哪个阶段都存在不确定因素,不确定带来风险,从一定程度上说,人类社会的发展就是一部与风险斗争的历史。但在不同的历史时期,风险的存在范围与表现形式都不同。农业社会中的风险多来自于自然界给人类

作者简介:向玉琼,管理学博士,南京农业大学公共管理学院教授、博士生导师,研究方向:公共政策与社会治理。

〔*〕本文系江苏省社科基金项目“江苏推进数字政府建设实践与模式创新研究”(20ZZB002)的阶段性成果。

带来的伤害与恐惧,不确定因素相对单一,人们往往通过累积的经验和技术来作出应对,包括巫术都成为重要的应对方式。工业化进程中伴随着社会流动性的加大,不确定因素增多,人们开始寻求普适性的应对方案,制度化成为主要路径。制度是具有普适性的规范,将社会问题纳入到抽象管理的范围之内,以此实现社会秩序。进入20世纪之后,科学技术高速发展,技术在社会治理中的权重不断加大,制度无论其创制还是执行都逐步技术化了。通过一系列技术工具的应用,制度程序不断完善,制度运作体现出理性化的特征,从而使得社会治理在制度运作下实现了理性的规划与设计,技术因此与人类寻求社会进步的想象紧密联系在了一起。

技术不等于科学,技术也不只是科学的应用,但是现代科学从诞生起就在技术上具身,技术受到科学理念的驱动并应用到社会系统中,二者融入以至于合成了科学技术的概念。“科学和技术是两个不同的概念。科学建构于技术,而技术是从科学和自身经验两个方面建立起来的。科学和技术以一种共生方式进化着,每一方都参与了另一方的创造,一方接受、吸收、使用着另一方。两者混杂在一起,不可分离,彼此依赖。”[1]现代科学与技术的发展互相融合,彼此推动。在现代科学获得宗教信仰般的崇拜时,技术也渗透到社会治理的各个系统中,实现了社会的技术化。在对技术的乐观主义想象中,技术许诺了一个消除了一切不确定因素的有序的未来。最为典型的如培根的《新大西岛》,书中描述了一个不同于柏拉图的理想国的另一种理想国度,其中技术活动兴旺、技术专家担任政府要员,通过技术和人工制造,一切金属都能被制造出来,而且植物种类、动物繁衍都能得到控制。技术的潜能被无限夸大,科学技术被看作是拯救人类的天使,这是技术乌托邦的写照。尽管也存在反面的声音,但是随着新的科学技术的不断涌现,如计算机、人工智能的发展,对科学技术的质疑之声不攻自破。当20世纪后期人类整体进入风险社会中时,为了应对高度复杂性与高度不确定性的社会问题,技术被赋予了更高的期望,甚至被视为可以仰赖的唯一路径。

在德国学者恩斯特·卡普看来,技术是人体器官的投影,也就是人的器官的形式和功能的延伸与强化。就现实来看,技术不断突破了人的身体限制,扩大了管理的范围与国家治理的边界。如机械时钟的发明确立了现代社会中的时间体系,在标准化的时间刻度中形成了一个科学的序列世界,推动了社会治理的标准化与规范化;活字印刷突破了口头传播的局限性,扩大了社会治理信息的传播范围,并提高了社会的动员水平;望远镜则是从根本上攻击了基督教神学的根本命题,从而为现代科学的发展扫清了障碍。技术的发展设置了标准化的现代时空,也延展了人们生活和工作的狭小时空,国家的权力得以渗透到社会中,对个体行为作出规范。尤其是信息技术的发展大幅度提高了社会问题的可视化程度,使得无论远近的社会问题都能清晰而简单地呈现出来,扩大了管理的幅度与效率。

技术不仅是人们认识世界的工具,而且成为人们认识世界和改造世界的一种方式。“技术就不仅是手段,技术乃是一种解蔽的方式。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过来。此乃解蔽之领域,亦即真理之领域。”[2]技术决定了我们看待世界的范围与程度,决定了我们认识问题的方式,甚至影响着我们的思维与目的。技术赋予了人类更强的力量,人类在技术的帮助下不断地去开辟新的领域,征服新的不确定性,无论是人类社会还是自然界,都被改造成技术作用的对象。“现代技术把一切东西都变成了物质,降格为单纯的材料,把一切都齐一化和功能化,并加速着主客体两极化,包括人也变成了原料。”[3]在现代技术的支配下,没有什么东西能够以自己的方式呈现出来,所有东西都被汇入一个巨大的网络系统中,打上了技术统治的烙印。自然界作为被征服的对象被拉入技术改造的范围之内,成为

人类社会的一个构成,完成了自然的社会化。这时,自然界与人类社会之间已经无界,自然所带来的风险也是具有社会性的风险。也就是说,在技术的发展中,人类所面对的一切风险都可视为社会风险,也都是可以通过社会行动来作出应对的。风险被社会化,进而被纳入到技术治理的范畴中。

技术的运作是在科学框架之内,运用科学思维对风险进行预测,使得风险治理成为具有规律性的模块化的行动。“毫无疑问,分析思维(analytical thought)是科学文化的支柱。”[4]现代科学形成了认识事物的标准化框架,在主客体分离的结构下,采用分析性思维来认识事物,将事物进行分解、分类之后再联合起来形成整体认知。“分析性思维基于物理学领域中确立的科学框架,不关注具体事物,只试图建构出该类型所有事物的一般规律。”[5]基于分析性思维,实证主义的逻辑和方法大量应用到社会治理中,政策问题通过专业的术语和行话表达出来,转化为可计量的符号,并在计算机平台上进行程序处理。在技术路径上,原本具有大量不确定性的风险问题被转换成可操作、可预期的技术问题,社会治理成为一个公式计算与逻辑推理的过程。风险一词原本是对复杂性与不确定性的描述,当不确定性转化为一个技术问题之后,其便成为了可以从技术路径上来得到建构与解决的问题。从这个角度看,风险的技术化实际上是风险的简化。另一方面,技术可复制可推广,并且服从于效率的目的,所有风险都被转化为能用可被复制的技术流程来应对的问题,同时忽略了无法被技术化的因素以及解决问题的其他思路。风险治理被局限在技术路径上,并且在技术框架内被不断强化,风险治理成为模块化的、标准化的行动模式,并得到固化。

技术治理突出了技术理性和工具理性的价值,也将风险治理变成一个自上而下的封闭的流程。在对技术和工具的强调下,掌握了专业知识和技术的专家就掌控了治理的核心话语。科学推动社会的专业化与技术化发展,而专业化与技术化本身是一个自带边界的概念,是在与非专业化和非科学化的区分中表达自己,这时,对专业知识的推崇就必然将专家与不具备专业知识的大众区隔开来。在技术化的路径上寻求风险治理,就会将偏离了科学框架的其他方法视为是荒诞的、不科学的,甚至只要与早先运用的科学方法和思路不相符,就被视为非理性的而被排斥。“可以说专家知识是一种没有爱的爱(没有互惠之风险的爱,没有令人担忧的感情依赖的爱),它不需要人类伙伴来提供。”[6]技术专家凭借其专业知识来建构政策问题,从技术理性的视角来绘制治理方案,而且不需要从真实生活中得到确证,风险治理的方案在远离风险的地方建构出来,却用来防范和管理风险。

用技术理性来主导风险治理,也将工具理性渗透到治理中,任何技术和工具都是针对风险的管理和控制。19 世纪后期随着技术的加速发展,培根阐述的进步理念已被技术进步的概念所替换,人们通过技术去改善生产效率,用技术的进步去标志社会的全面进步。继而,泰勒的《科学管理原理》确立了科学管理的思想,管理从经验上升到科学,社会领域全面服从于技术的统治。科学管理将效率确立为劳动和思想的首要目标,用技术来消除人的主观判断,这种做法开始只用于工厂生产,但很快被用于所有管理活动中。技术替代了主观的思考,客观与中立挤占了治理的其他要素,社会治理成为一个管理体系,而且是技术至上的管理体系。这一管理体系依托官僚制来开展,继而在官僚制的运作中得到制度强化。管理被设定为管理者与被管理者之间分离的结构,管理成为一个技术过程,而且是一个管理者对被管理者所开展技术管理和控制的过程。“由于管理者拥有或有权使用适合于复杂系统管理的相关‘科学’知识,所以必须允许他们不受妨碍、不被干扰地继续他们的管理工作。相反的,任何不能展示相应科学证明的知识形式,都自然地被人们认为是不可信的或是主观的(如果不说是破坏性的话)。简而言之,这种对

科学的信仰使对管理的技术统治论的理解获得了合法性。”[7]组织通过自上而下的技术化管理,开展理性的设计和安排,而在单向度的管理中,任何设计都带有支配和控制的意味。技术路径上的风险治理努力将风险控制在一定范围之内,通过科学思维使其服从于科学的分析,并接受来自于科学的管理和设计,最终实现科学范畴中的有效治理。

二、技术理性无法有效应对社会风险

技术治理努力将高度复杂性的社会问题纳入技术处理的框架中,对社会进行全面设计和规划,控制社会风险,实现社会秩序。这强化了技术在风险治理中的价值,人们对技术治理高唱赞歌,突显出其高效率、合逻辑性的一面,却没有看到或者有意忽视了技术治理的另一面,其中包括技术所固有的缺陷,以及技术与治理相结合时所带来的治理失灵。到20世纪后半期社会进入高度复杂性与高度不确定性的历史阶段,也就是贝克所命名的“风险社会”中时,现代科学与技术所隐含的风险更多地暴露出来,过分依赖技术成为社会风险的一个来源。“许多人认为,风险时代只剩下一个权威,那就是科学。但这不仅仅是对科学的完全误解,而且也是对风险概念的完全误解。取消科学的权威不是失败而是成功。可以说,在这个世纪,科学越成功,就越反射出其自身的确定性方面的局限,它们就更多地成为反思性的人为不确定性的源泉。”[8]这时需要对技术治理作出全面反思。

技术治理囿于现代科学的思维和方法来认识问题,对社会风险只进行技术性解读,这会带来片面的认知。技术风险分析是个非常狭窄的框架,其无法为风险辨别、评价和管理作出全面的科学的评判。“首先,人们认为什么是有害后果依赖于他们的价值和偏好。其次,人类活动和后果间的相互影响比技术风险分析中使用的平均概率所能把握的要复杂和独特得多。再次,管理和控制风险的制度结构易于产生可能增加实际风险的组织失败和弊端。组织失常和风险间的互相影响通常被排除在技术风险分析之外。最后,大小和概率的数字结合假定了两个成分的同等重要性。这暗示着严重后果/低概率和不严重后果/高概率事件之间是无差异的,有相同的预期值。”[9]风险问题往往是超科学的,科学可以提出问题,但并不能彻底解决问题。风险存在于社会中,在社会中被定义、被感知、被建构,风险的内涵来自于多元视角、多种维度,包括可以被科学加以分析的部分,也包括无法被有效分解的文化或者社会因素。技术视角专注于风险中所存在的适合技术处理的部分,却将其视为完整的问题来进行技术处理,最终只能形成片面的认知。

科学框架所提供的是符合逻辑性的、适合于分析的、可重复验证的知识,但这并不是风险治理所需要的全部知识。任何知识都不可能实现穷尽的状态,而是必然存在大量的无知和荒漠。面对鲜活的社会问题时,技术治理只限于通过标准化的思维和工具对其进行处理,将政策问题中纷乱芜杂的部分剔除,留下适合进行分析的部分。但是,分析性思维能否形成完整的认知以及能否还原事物的原貌,这是不确定的。奈特将分析性思维称之为解析法,“解析法是否有价值,取决于以下事实是否成立。在由一堆问题构成的某种情况中,某些特定的因素是共性因素,这些因素不仅无处不在,而且数量寥寥,更兼作用巨大,足以成为此种情况之主宰。这样,对于这些为数不多的因素,洞悉它们之间存在的规律,将会使我们得到总体情况之近似规律。”[10]对于绝大多数社会问题,解析法都是无能为力的。尤其是面对高度复杂性的社会问题,分类与分解难以开展,而再联合可能歪曲事物的本质。如果按照通常的做法,只强调事物中可分析的部分,那这种做法正好显示出分析性思维的无效。分析性思维被质疑,这对技术治理提出了根本性的挑战,技术是分析性思维开展的工具,也在分析性思维中得到价值确证,如果整体认识思维需要变革,那么技术治理要走向何方?

社会风险问题不仅仅是技术领域中的问题,事实上,任何问题都是存在于社会中,都不可避免涉及价值和道德。科学探求因果关系以及一般规律,在因果推理不断被放大的同时,道德或者价值因素一再被挤压,从一定程度上可以说,正是现代科学毁灭了真实的世界。事物的存在不可能脱离人而存在,事物之间的关联需要人来发挥作用,如果忽视人的因素而一味寻求对“客观”真理的揭示,那么无法找到真正的问题。数字化技术试图将整个社会符号化,剥离出一个与现实世界相分离但清晰的治理对象,但是,“在社会科学中,我们处理的是诸如信任、希望、贪婪、想象以及其他本质上不可估量的事物。这些现实不仅是观察到的,而且是经验和解释的”。[11]问题必然要在情境中得到建构与处理,简化和清晰化固然重要,但要建立在把握事物整体的基础之上,否则,治理越是追求技术化,越发走向反科学的一面。“在社会科学中,我们绝对要关心总体社会情境所提出的直接任务,这只有通过质的分析才能得到充分领会。只有当这一点已经得到解决的时候,一个人才应当考虑复杂的问题怎样才能被分解为更简单的要素。假如这一点业已达到,我们就应当询问,怎样才能通过简化的要素检测结果,以及更为广泛的原有主题是如何必然由我们已检验过的个别要点而产生的。直到质的分析已被作出之后,量的分析才能产生。把社会事实的复合仅仅还原为可测量的要素,证明很少具有科学的洞见。”[12]

技术治理将工具理性与技术理性带入社会治理中,技术成为社会调控技术,社会治理中体现出工具理性的胜利,而可能正是工具理性推进社会加速进入高度复杂性的历史阶段。治理的伦理考量让位于技术所带来的管理,职业化和专业化的管理倾向于理性分析、效率、规划以及维持目标,管理的主要目标是为了统治或管理民众,而对于公民参与、协商对话、授权等则居于次席。“由管理驱动的项目不仅在地方层面上让政府雇员的参与成为含糊敷衍的事情,而且更是敷衍了受他们管理活动影响、应该参与公共事务的公民。”[13]管理推动社会不断加速,通过速度来实现效率目标,但同时却忽视了价值、伦理、责任等生活的必要构成。为了提高效率与速度,提升精确性与有效性,管理对制度和程序在形式上的完整性,以及技术和工具的合理性给予极大重视,甚至治理的公共性等伦理目标也寄希望于技术专家的理性追求或者政治权力的平衡中庸,最终整个社会治理都是一个自上而下经过良好设计的管理体系,包括道德形象与主旨价值都通过外部设计出来并强制推行。无论是技术工具还是制度规范,都只是强化了管理的严密性,提升了管理效率而已。管理越是细致而严密,越是容易带来新的风险。“风险的范畴代表了马克斯·韦伯所根本没有想到的一种社会思想和行动。它是后传统的,在某种意义上也是后理性的,至少是不再具有工具理性。然而,风险恰恰是从工具理性秩序的胜利中产生的。”[14]

福柯将知识与权力结合起来,表述现代社会中知识支撑权力运作的现象。权力渗透在技术中,技术内在地包含权力。“权力不是‘从外面加之于它’,而是存在于技术的设计中。全景敞视建筑不仅仅是一个用于行使权力的物理的东西。而毋宁说,全景敞视建筑的设计主要是为了行使监视的功能。它不是用于不同用途的中性工具;它是它的功能,并且这个功能有特殊的社会含义,在这样的情况下通过监视行使权力。”[15]当技术只是工具理性的载体,只是治理体系的实现工具时,其发展和优化都是为了达到有效管理的目的。技术承载着权力的内核,将权力控制的观念渗入到风险治理中,最终形成马尔库塞所说的单向度的社会。“不管作为观察、测量和计算中心的主体的作用多么重要,该主体都不能作为伦理、审美或政治的行为者来发挥科学作用。以理性为一方,以下层人民(他们一直是理性的对象而很少是理性的主体)的需要和愿望为另一方,它们之间的紧张关系从哲学和科学思想的襁褓时期就一直存在着。对‘事物的本

质'——包括社会的本质——所作出的定义,是为了把压制甚至镇压美化成完全合理的。真正的知识和理性要求统治感觉——如果不从中解放出来的话。"[16]在工业社会中不确定性程度相对较低的情况下,技术的控制是有效的,但在面对高度复杂性与高度不确定性的社会问题时,技术失控却成为了经常发生的现象,通过技术来达到控制风险的目的已经不可能了。"在高度复杂性和高度不确定性条件下,科学技术不仅在认识和把握规律方面显现出了诸多无能为力,甚至表现出了失灵的状况,而且科学技术的发展将会造就什么样的未来也是我们无法预知的。或者说,科学与技术本身就是引发复杂性和制造不确定性的因素,更不用说仰仗着科学去预测未来和乞灵于技术去控制未来。"[17]

一方面,技术所打造的控制体系成为风险社会的一个重要源起,另一方面,对技术的强调带来了治理过程中的责任真空,这更增添了治理中的不确定性。技术最初是作为对人身体限制的突破,是人体能力增强的工具,但是在工具的广泛应用中,人们却不再将其看成是一种工具,而是将其视为一种生活形态了。出了任何问题,人们习惯于从技术工具上来寻找原因,因为如果是"计算机出故障了",那么就不需要人来负责任。我们寄希望于技术来完成所有的治理,这时技术不只是一种治理工具,而是承载了所有的责任与期待,这就发生了"责任迁移"。技术原本是治理的工具,技术的价值应从政治与社会背景中得到阐释,技术所产生的错误应追溯到背后的治理结构与治理主体,如果把责任追溯仅停留在技术层面上,那是一种责任规避的伎俩。在技术的幌子下,价值理性的流失被视为理所当然,而价值的缺失却成为了风险社会的帮凶。

"我们寄希望于技术,我们期待技术能使我们生活得更好,能解决我们的问题,能使我们摆脱困境,能为我们和子孙后代提供想要的未来。然而,作为人类,我们实际上不应该和技术如此紧密地结合,而是应该和其他什么东西融合得更为紧密,那就是自然。"[18]技术固然能够使社会治理更加精准和高效,但是,生活并非都能技术化,甚至无法完全数字化。专家基于专业知识建构政策问题,对社会问题进行"测量",这只是看待生活的一种方式。无论是使用数字还是其他符号都只是一种工具,数字化处理并不比语言、音乐或绘画更能展现真实的社会问题,而且往往恰恰相反,当社会问题被简化为单一的符号时,都无一例外地抛弃了我们所珍视的意义和价值,也因此而远离了完整的政策问题。尤其面对具有突发性和高度复杂性的社会问题时,技术路径并不能作出有效处理,甚至会带来更大概率的治理失灵。费埃德伯格认为,就发现困难和解决困难而言,技术的方法和诊断经常是适用的,但是,"不存在一种纯粹的技术干预这样一种东西。每一种干预都会带来超越有限的纯粹技术性领域的诸种更大的结果,无论技术性的考虑以及目标如何成为这一干预的中介"。[19]这时,如果仍然诉诸技术和工具来开展风险治理,又如何能够解决由工具理性本身所带来的风险呢?

三、技术治理的民主化路径

一直以来,专业化与技术化都被认为是社会进步的路径,甚至是唯一路径,而且这种技术化与现代标准科学观紧密相连。标准的科学观认为科学知识是真实的知识,是事实,而事实是中立的、客观的,只能通过测量来获取知识。科学的可靠性来自于自然科学中使用的方法,首先所要做的就是"划界",在科学知识与非科学知识之间作出区分,在专家和外行之间作出区分。划界的目的是建立规范,通过守卫纯科学与伪科学之间的界线来保护科学的纯洁性。但在高度复杂性的条件下,更需要的是将各种来源、各种性质的知识融合起来,将多元主体联合起来,在合作行动中面对风险。专注于技术的治理将一切社会问题和社会关系技术化,这忽视了治理的内核。对于社会治理而言,最为核心的不是技术工具,而是治理结构,以及治理中的关系网络。

风险在客观上体现为高度复杂性与高度不确定性,风险社会中充满着高度的异质性与高速的流动性,不确定因素在不同领域、不同地域、不同组织以及人类社会与自然界之间相互联动且快速变化。“风险的存在跨越了理论和实践的区别,跨越了专业和学科的边界,跨越了专业的能力和制度化的责任,跨越了价值和事实的区别(并因此跨越了伦理和科学的区别),并且跨越了似乎是由制度区分开的政治、公共空间、科学和经济的领域。”[20]这就意味着,风险的界定需要突破所有的边界,应该具有多重视野。帕默伦德认为,风险并不是完全客观的存在,而是一个强调了社会互动、情感和权力的角色的观点。“风险也必须理解为本质的不确定性。有关风险的社会互动根植于存在的焦虑,同时这种根源也存在于我们必须竭尽全力克服的未知和不可控的需要中。在这种互动中或许可以看到这样一种模式:它在情感和智力的经验中不断地创造与再创造。”[21]风险社会中不可回避的是人类活动和价值,风险是社会性的建构。回归到风险的社会性本质,就必须要回归到社会中、回归到政治背景中、回归到具体的生活中来界定风险,在结构的变革中去治理风险。

风险社会中的治理从来不只有技术的一面,也难以通过技术来作出抽象与简化。“我们从正义、平等和好社会的概念里推演出的模型可能完全不适合正在现代化的社会。当我们迫不及待地试图效仿自然科学的那些研究调查方法,力图让政治科学具备更多科学性的时候,我们可能会混淆了形式和实质。”[22]风险社会是一个高度复杂性的社会,而复杂性是一个无法化简的状态。如果在技术路径上强行将风险数字化、公式化,继而通过理性决策来作出应对,那实际上将工具建构的对象当成了事物的真实存在。“当人依靠技术的力量去主宰自然,把技术规程造成的系统当作自己存在的根据和基础,把一切展现物均看作是出于人的建树,并且在其中自以为到处都碰到了人自己的时候,恰恰是失落了人的本质。”[23]为了技术而技术,最终却是无法找到问题的本原。

技术仍然是重要的,但是技术治理需要在民主化路径中来获得与其他治理体系的协作与融合,进而在合作行动中实现风险的有效治理。芬伯格提出技术民主化的概念,将技术分为两个层级:第一是“初级工具化”,包括“去背景化”“还原论”“自主化”和“定位化”四个环节;第二是“次级工具化”,包括“系统化”“中介化”“职业化”与“主动性”。从两个层级综合来看,技术要与技术系统和自然整合起来,与伦理和美学的符号安排整合起来,与其人工使用和社会组织整合起来。也就是说,技术是与社会之间有意义的融汇,技术的本质来自于其功能性发挥作用的广阔语境。基于此,芬伯格认为,“与知识精英的话语相反,技术的本质是民主的。这一点可以从错综复杂的过程中揭示出来,在这些过程中,每个选择都是一次试验和规范性反思的机会,而试验和规范性反思能够检测配置,确定何种配置既可行又可取。”[24]技术民主化是从科技哲学的角度对技术的本质进行的探讨,而技术与治理相结合时,也就可推导出技术治理民主化的概念。风险治理需要技术,但所需要的是社会化的具体情境中的技术,技术本身也只有回归到社会体系中才能获得完整的意义。就此来看,风险社会中并不否认技术治理,但应当在技术治理的民主化路径中开展合作行动,实现有效应对。

技术治理的民主化可以从不同层面来开展。从微观层面来看,技术设计应向所有社会成员开放,允许相关行动者进入。从宏观层面来看,技术治理应当与政治、社会等现实路径有着更加紧密的结合。从设计者来看,治理不能单纯交由技术专家,相关人员都应该参与进来。而就治理所考虑的因素来看,不能只考虑技术规则或者效率等技术要素,还要考虑环境、审美、伦理等多种因素,这里实际上对治理的价值进行了重新界定,使之包含更多的价值因素。

技术治理的民主化需要对科学和技术的本质作出社会性的定位。无论是科学还是技术,都

不是一个隔离于社会的纯粹实验室的系统,也不是一个封闭的完尽的概念。现代科学在发展中与社会和政治刻意保持距离,担心人的主观性与价值取向会影响到结果的客观性,但是,科学并不能在封闭的系统中得到自我确证。科学技术是在分类的基础上实现专业化,而专业化本身来自于社会需求。“在某种意义上,我们永远不会知道我们的许多术语的意思是什么,尽管我们能够便捷而流畅地使用它们,因为我们永远不会知道这些术语将会如何使用。我们对术语的使用是开放式终结的。对于已经使用的术语,不存在确定的事物的种类;对于现今已经辨别的界限,不存在封闭的使用领域。”[25]技术的分类会受到所使用类别术语的方式的影响,而不是由分类来决定使用类别术语的方式。也就是说,不存在唯一一种正确的分类方法,分类不是一种终结的活动,也不是一种完全客观的行为,技术必然是社会性的。就此而言,技术具有适应性、开放性的特征。“今天人类面临的主要问题之一是:我们的科学技术应当受到控制并导向为生活的目标服务,还是为了促进技术无止境的扩张,我们的生活应受到严格的组织和抑制。”[26]芒福德对技术人文导向的强调虽然提出于20世纪中期,但至今仍具有意义。技术本身具有社会属性,技术存在于社会中,应从政治与社会中获得其价值,并得到界定。风险社会中的技术治理是一个工具与价值共在的体系,要在具体的社会和政治背景中审视技术治理。

科学运作的重心并不在于划界,科学和技术的地位并不是专家所赋予的,而是各种参与者,包括政策制定者、科学工作者、委员会成员、利益集团等划界获得的结果,这就意味着,技术的地位会随着不同的情境而发生变化。“世界不再被简单地分为科学和非科学两类。就像有各种各样的病人一样,也有各种各样的专门知识,这些知识不能被称为科学的知识,但却为科学的专业知识提供了一种有益的补充。”[27]尽管专家们从专业角度为风险作出了界定,但是公众却可能持有更加丰富的观点,这些观点包括价值因素,如公正、灾难的感知与可控性等。除了专业知识之外,风险治理中也需要大量的经验知识。“除了动机偏见的问题,专业知识在公共领域的应用通常有一种奇怪的反民主意味,因为问题就被定义为属于专业人士的研究领域,因此排除了对人们非常重要的非技术方面。人们关心的要比他们要经受的风险等级多得多。他们也会关心质的方面的问题,比如谁承担风险,谁得到利益,某种特定的技术青睐什么社会制度,风险怎样从社会—心理方面表现出来,灾难性事件的可能性有多大,哪些作用被延迟了等等。”[28]公众对风险有着具体的认知,这些不同于技术专家所主导的科学知识,但是公众的缺席却带来不可避免的认知残缺。技术化和民主不是零和博弈的,只有当我们画地为牢,民主和专业知识才是对立的。

技术在专家与公众所形成的合作体系中应用,其作用不再是提高效率与提升速度,而是转向对合作行动的支持。第一,技术发展应努力提供一个多元主体开展合作的平台和空间。这一点互联网技术的发展已经作出了很大的贡献,“一系列的关系网络诸如信息系统、机构间安排、公私合作、政府间协议将联邦政府、州政府、地方政府、非营利机构以及私营机构连接起来;建立在网上的服务则将成百上千个组织的网站串联起来。正是通过这些关系网络和网上服务,政府机构正越来越趋向网络化。”[29]虚拟政府提供了一个合作的平台,虚拟指的是一种整合功能,将地理上分散的、功能上分散的组织或者服务连接起来,构建一个整体型的政府和政策系统。政府机构的网络化有助于信息共享和行动整合,使得风险治理易于突破部门之间、层级之间的障碍而开展共同行动。第二,技术发展应推动合作行动的发生,建构新的行动体系。如区块链技术推动了知识与信息的扩散,并打破了数据孤岛,形成一个安全的数字系统。“社会变迁不再是由科学变化所推动,而是科学服从于社会。”[30]区块链技术提供了一种去中心化的、信息公开透明的、

开放共识的全新技术,推动所有人都可以参与到区块链网络节点上来,每个节点都能获得完整的数据拷贝,节点之间易于形成一整套共识机制。第三,技术治理应推动多元主体之间责任体系的全新建构。“新的安排、网络、制度或权力分配可以取代或补充传统的监督机制。这包括自我监控与披露、社会监督与第三方鉴定。在这些安排中,传统的角色与功能会遭到质疑。”[31]风险治理是多元主体的行动平台,而行动者之间如何作出责任分担,这也需要从技术方面来得到落实。“对共同治理的适当回应要求对不同行政安排的收益与危险进行高度情境化的具体分析,同时寻找非正式、非传统与非政府的责任性机制。”[32]

风险治理中需要技术,而且需要更加先进的技术,但是技术治理只是社会治理的一个体系,而不应被视为唯一。社会治理体系包括技术工具、组织结构、制度规范等多元范畴,风险治理需要多元范畴之间的融合与互补。技术治理的民主化是一个实现多元体系合作的方式,也是技术获得完整意义的路径。推动风险社会中的有效治理,需要通过技术治理的民主化,实现社会治理中不同维度之间的合作。

注释:

〔1〕〔18〕〔美〕布莱恩·阿瑟:《技术的本质》,曹东溟、王健译,杭州:浙江人民出版社,2018 年,第 68、5 – 6 页。

〔2〕孙周兴选编:《海德格尔选集》,上海:上海三联书店,1996 年,第 930 – 931 页。

〔3〕〔23〕乔瑞金、牟焕森等主编:《技术哲学导论》,北京:高等教育出版社,2009 年,第 92、95 页。

〔4〕〔英〕约翰·齐曼:《真科学:它是什么,它指什么》,曾国屏、匡辉等译,上海:上海科技教育出版社,2002 年,第 162 页。

〔5〕向玉琼:《从分析性思维到相似性思维:论政策思维方式的转变》,《江苏行政学院学报》2018 年第 6 期。

〔6〕〔英〕齐格蒙特·鲍曼:《现代性和矛盾性》,邵迎生译,北京:商务印书馆,2003 年,第 314 页。

〔7〕〔瑞典〕马茨·阿尔维森、〔英〕休·维尔莫特:《理解管理:一种批判性的导论》,戴黍译,北京:中央编译出版社,2012 年,第 38 页。

〔8〕〔德〕乌尔里希·贝克:《风险社会政治学》,刘宁宁、沈天霄编译,《马克思主义与现实》2005 年第 3 期。

〔9〕〔21〕〔28〕〔英〕谢尔顿·克里姆斯基、〔英〕多米尼克·戈尔丁:《风险的社会理论学说》,徐元玲、孟毓焕等译,北京:北京出版社,2005 年,第 66、223、247 页。

〔10〕〔美〕弗兰克·奈特:《风险、不确定性与利润》,郭武军、刘亮译,北京:华夏出版社,2013 年,第 4 页。

〔11〕Raul P. Lejano, *Frameworks for policy analysis: merging text and context*, Routledge, 2006, p. 169.

〔12〕〔德〕卡尔·曼海姆:《重建时代的人与社会:现代社会结构的研究》,张旅平译,北京:北京联合出版公司,2013 年,第 136 页。

〔13〕〔美〕全钟燮:《公共行政的社会建构:解释与批判》,孙柏瑛、张钢等译,北京:北京大学出版社,2008 年,第 27 页。

〔14〕〔德〕乌尔里希·贝克、〔英〕安东尼·吉登斯、〔英〕斯科特·拉什:《自反性现代化:现代社会秩序中的政治、传统与美学》,赵文书译,北京:商务印书馆,2001 年,第 13 页。

〔15〕〔加〕安德鲁·芬伯格:《技术体系:理性的社会生活》,上海社会科学院科学技术哲学创新团队译,上海:上海社会科学院出版社,2018 年,第 45 页。

〔16〕〔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》,刘继译,上海:上海译文出版社,1989 年,第 131 页。

〔17〕张康之:《论科学预测的困难与危机应对的困境》,《东南学术》2020 年第 3 期。

〔19〕〔法〕埃哈尔·费埃德伯格:《权力与规则——组织行动的动力》,张月等译,上海:上海人民出版社,2005 年,第 356 页。

〔20〕〔德〕乌尔里希·贝克:《风险社会》,何博闻译,南京:译林出版社,2004 年,第 84 页。

〔22〕〔美〕戴维·E. 阿普特:《现代化的政治》,李剑、郑维伟译,北京:中央编译出版社,2011 年,第 9 页。

〔24〕〔加〕安德鲁·芬伯格:《在理性与经验之间:论技术与现代性》,高海青译,北京:金城出版社,2015 年,第 246 页。

〔25〕〔英〕巴里·巴恩斯等:《科学知识:一种社会学的分析》,邢冬梅、蔡仲译,南京:南京大学出版社,2004 年,第 66 页。

〔26〕〔美〕刘易斯·芒福德:《城市发展史:起源、演变和前景》,倪文彦、宋俊岭译,北京:中国建筑工业出版社,1989 年,第 32 – 33 页。

〔27〕〔荷〕韦博·比克、罗兰·保尔、鲁德·亨瑞克斯:《科学权威的矛盾性:科学咨询在民主社会中的作用》,施云燕、朱晓军译,上海:上海交通大学出版社,2015 年,第 33 页。

〔29〕〔美〕简·E·芳汀:《构建虚拟政府:信息技术与制度创新》,邵国松译,北京:中国人民大学出版社,2010 年,第 23 页。

〔30〕〔瑞士〕海尔格·诺沃特尼、〔英〕彼得·斯科特、〔英〕迈克尔·吉本斯:《反思科学:不确定性时代的知识与公众》,冷民、徐秋慧等译,上海:上海交通大学出版社,2011 年,第 37 页。

〔31〕〔32〕〔美〕朱迪·弗里曼:《合作治理与新行政法》,毕洪海、陈标冲译,北京:商务印书馆,2010 年,第 35、477 页。

〔责任编辑:刘姝媛〕