

国家治理与创新的长周期演化： 对技术治理的重新理解^{*}

胡业飞

内容提要 技术治理业已成为公共管理学术界与实践界所长期热议的一个研究主题,但学界对其概念含义有着显著的认知分歧,形成了两种不同的研究走向。本文分析发现:技术治理的概念歧义源于技术在广义与狭义层面的双重含义,而人们为广义与狭义技术治理所分别赋予的负面及正面角色进一步导致了概念的模糊化与研究走向的分野。为破除技术治理概念的“面目模糊”状态,本文提出以国家治理的改革与创新为切入点,对技术治理过程进行长周期的观察,并最终实现概念的重建。新的“技术治理”概念吸纳了广义技术治理与狭义技术治理,指向一个国家治理的长周期发展演化过程。在这个过程中,新技术触发了改革并替代旧技术,助力于新国家治理格局的创造;新治理格局稳定固化后,依然会再度与变动社会的发展需求发生偏离,直至更新的技术触发新一轮改革创新并再度发生治理格局的替代。技术治理所指向的,正是长时间尺度下发生的“技术触发改革创新—新治理格局的创造与固化—技术再度触发改革创新—新治理格局的再度创造与固化”循环往复,国家治理则在这一过程中实现了长期的发展演化与持续的进步。

关键词 技术 技术治理 技治主义 政府改革

DOI:10.16091/j.cnki.cn32-1308/c.2021.03.011

近年来,“技术治理”业已成为公共管理学术界与实践界所长期热议的一个研究主题。然而,正如一些学者所指出的,如今的“技术治理”似乎容纳了过于繁杂的含义,使得这一术语本身变得“面目模糊”(彭亚平,2018)。在某些研究里,技术治理被认为是运用技术性方式开展公共管理活动的一类治理模式,并且因其技治主义(technocracy)的理念内核而被这些学者加以批判;在另一些学者眼中,技术治理是运用信息技术等科技手

段进行国家治理的一种操作性路径,通过科技为国家治理赋能(陈天祥与徐雅倩,2020;董幼鸿与叶岚,2020)。上述有关“技术治理”的差异化描述,从表面上看,似乎是学界阴差阳错为不同的研究对象贴上了同一个标签,进而在研究发展走向上出现了显著的分野。如果真实情况仅仅是贴错标签,那么将两种技术治理概念分别重新命名即可,但这并没有真正解决问题。本文所追问的是:技术治理概念的认知分歧以及相应的研究分野究

^{*} 本文系国家自然科学基金青年科学基金项目“政府角色对合作治理绩效的影响研究:以技术标准领域为例”(项目编号:72004158)、教育部人文社科研究青年基金项目“公共服务视角下政府数据开放(OGD)的发展困境及其对策研究”(项目编号:20YJC630044)的阶段性成果。

竟因何而发生? 以及,如果我们希望破除技术治理的“面目模糊”状态,构建一个内在逻辑统一的技术治理概念,又有怎样的办法能够完成这一任务? 下文将对这两个问题的答案做探讨。

广义技术下的技术治理及其效用

技术治理概念含义的分歧,本质上源自技术概念本身就存在广义与狭义的不同解释。颜昌武与杨郑媛(2020)就指出,广义的技术是通过理性所获得的“系统性知识”,是反映人类智慧与知识的成果集合。这些系统性知识能够为国家治理(以及人类的其他社会活动)提供一系列满足其活动目的的方法与工具。因而,广义技术必然不仅表征着那些源自自然科学与工程科学的具象工具,还包括管理、组织、制度、文化等以人的直接行动为载体的抽象工具。对应广义技术,广义技术治理概念指向的是一种以技术化、专业化为核心理念,强调技术理性和工具理性,运用具象或抽象工具进行公共管理的一种国家治理模式(刘永谋,2016;董幼鸿与叶岚,2020)。

运用技术进行治理的核心,是借助广义技术手段完成国家治理目标向国家治理结果的有效转化。技术的这一功能并非近现代社会发展的产物,而是伴随几千年的国家治理活动长期存续。秦汉两代,作为新治理工具的编户齐民制度让中央得以打破层级限制,实现对地方人口与赋税的直接控制,从而使国家能力得到大幅提升(李磊,2019)。从唐代两税法、明代一条鞭法延续到清代摊丁入亩的税赋制度改革,则是通过在技术层面合并税收品类、调整支付手段以及变更计算方法,实现了国家财税汲取能力的日益强化。并且,每一次新技术的运用,都在当时一定程度上缓解了财政危机(王郁琛,2020)。进入近现代化社会后,社会问题的增多与复杂性水平的提升,进一步加深了国家治理对技术的依赖。在我国四十多年的改革开放进程中,技术在国家治理中的地位得到强化,集中表现为中国治理模式发生了“从总体支配到技术治理”的变迁(渠敬东等,2009;李聆,2010)。目标绩效考核、信息公开与数据开放、项目制、清单制等治理技术不仅促成了中国行政权力施用的规范化与透明化,还深刻嵌入中国治理系统之中,成为左右中国治理逻辑的重要部件

(渠敬东,2012;折晓叶与陈婴婴,2011;解胜利与吴理财,2019)。

从严格意义上讲,人类社会不可能存在一种完全不依赖技术工具的国家治理模式,所有的治理模式都或多或少地运用了某些具象或抽象技术工具来开展公共管理活动。广义技术治理之所以是一种显著有别于其他模式的治理模式类型,原因在于:相比于其他治理模式,技术治理在繁多的国家治理理念与价值取向当中,将技术理性放置在了其首要指导原则位置之上。从这一点来看,广义技术治理与经典公共管理理论高度契合,后者即着重强调行政活动的科学化与规范化(颜昌武与杨郑媛,2020)。伍德罗·威尔逊(1887)在公共管理学科的开山之作《行政学研究》中就提出,为了获得治理效率,“技术上受过训练的文官队伍”是行政管理“不可缺少的因素”。古德诺(1987)进一步强化了“政治行政二分”理念与经典公共管理理论的技术理性内核,指出:行政管理存在对“大量的技术知识”的需求,而这种技术知识需求也是政治与司法部门无法履行行政职能的原因。在经典公共管理理论的另一大支柱——官僚制理论之中,科层组织正是仰赖其在专业技术层面的优越性,被认为是解决行政问题的最有效制度安排(毕瑟姆,2005)。因而,或许可以这样说:经典公共管理理论的诞生,不仅标志着公共管理学科的诞生,同时也意味着,各类技术在国家治理中的运用不再是一种细枝末节的、从属性的政治执行活动,而是真正成为了一种登堂入室的治理模式,即广义的技术治理模式。

狭义技术下的技术治理及其效用

如前文所揭示的,广义技术代表的是人类智慧的系统性集合,这些技术涵盖了源自自然科学与工程科学的具象工具以及管理、组织、制度等抽象工具。狭义技术则是指向了上述两种工具中的一种,即具象工具(袁方成与李思航,2020)。与狭义技术相对应,狭义技术治理活动描述的是这样一个过程:一个新的具象技术工具被引入到了国家治理体系与过程中,改变了没有具象工具可用的状态,或者替代了旧的具象技术工具,从而实现国家治理效率效能的提升(Ruhlandt,2018)。这正如1903年,美国波士顿警察局购买了一辆斯

坦雷蒸汽汽车,标志着现代意义上警车的首次出现,并在随后逐渐替代了警用马车,马车出警的时代就此终结(李国春,2010)。

不过,不同具象技术工具在国家治理中的介入范围与深度是不同的。“汽车替代马车”以及“警用摩托车替代自行车”等类似的案例,在某一个时间点发生后,其影响力不会再有更大范围的扩张或产生更为深远的后续影响。相比之下,另一种具象技术工具——信息技术进入了国家治理领域之后,影响范围持续扩大、程度持续加深。支撑国家治理活动的信息技术不仅在形式上从电报、电话、互联网发展到移动通信、大数据分析、人工智能、云计算乃至区块链,还孕育出了一个重要的公共管理议题,这个议题先后被命名为“政府信息化”“政府信息系统建设”“电子政务”,最后演化出一个重要的研究领域,即数字政府建设(黄璜,2020)。信息技术在技术治理中的巨大影响力,甚至使得一部分学者将狭义技术治理进一步地“狭义化”,将技术治理特指为信息技术在国家治理活动中的应用(例如:韩志明,2019;吴晓林,2020)。这种“狭义再狭义”也反过来证明了信息技术在技术治理中所占据的主导性地位。

无论是“汽车替代马车”,还是信息技术的应用,这些狭义技术治理活动的基本功能都是把新技术嵌入行政系统与过程之中,进而通过强化政府的现有能力来实现治理效能的提升(芳汀,2010)。例如,当国家原本需要增加行政组织的中间层级,才能够完成政治意图传递与政策执行监督时,技术治理可以帮助国家省却组织的中间层级环节,推动行政组织的“扁平化”(张现洪,2019;陈天祥与徐雅倩,2020)。

但信息技术超越“汽车替代马车”的地方在于:信息技术不仅为政府增能,还为国家治理系统及其过程构建了一个完整的“虚拟镜像”。正如黄晓春(2010)所指出的:当新的信息技术进入行政组织之后,技术就会“在一个虚拟的空间内再造出与既有组织结构相近的设置”。国家治理的这一“虚拟镜像”,不仅仅如黄仁宇所期望的,构建了国家状况的数目字管理(陈晓运,2018),它还能够一定程度上独立于真实世界的国家治理而存在。当这个虚拟镜像构建完成后,信息技术将持续将真实世界情况化简为信息并放入数据之中,

再进入虚拟镜像并从数据中提取信息,进而近似还原真实世界(马卫红与耿旭,2019)。这个过程让技术治理得以将社会问题“源源不断地呈现在国家面前”,极大地削减了国家与社会之间的信息不对称(彭亚萍,2018)。同时,当国家治理的某些活动仰赖大量时间与空间资源时,技术治理帮助国家突破时间与空间限制,为国家与人民的互动提供了额外可能(Buffat,2015;宋辰熙与刘铮,2019)。正如,当现实中的行政服务中心下班之后,政府网上办事大厅依然可以二十四小时不间断地面向居民提供服务。

广义与狭义技术治理的研究走向分野

当我们确认了广义与狭义技术、广义与狭义技术治理的各自含义之后,这一系列概念之间的关联似乎也变得显而易见了:广义的技术包含了具象技术工具与抽象技术工具;而狭义的技术剥离了抽象技术工具,专指具象技术工具(甚至其中的一部分,即信息技术)。进一步地,广义技术治理指向一种在技术理性与专业化原则指导下运用技术工具开展公共管理活动的治理模式;而狭义技术治理特指运用信息技术等具象工具来助力国家治理活动,是广义技术治理这一治理模式之下的操作路径之一。换言之,基于技术本身的广义狭义之分,狭义技术治理所指涉的国家治理活动,是广义技术治理这个治理模式下国家治理活动全集的一个子集。

然而,如果广义与狭义技术治理的关系如前所述,就是单纯且清晰的全集与子集关系,那么为何有相当数量的研究反复提出了同一个论点,即技术治理依然呈现出一个“模糊的面目”,难以厘清其内部各类概念的关系?同时,又是何,围绕广义技术治理与狭义技术治理的学术研究各自走向了不同的发展方向,彼此缺乏相互呼应呢?

本文认为,要解释上述现象,研究者们需要首先注意到:尽管广义技术治理与狭义技术治理的概念内涵(即在国家治理中运用技术)都是中性的,但在公共管理的学术探讨活动中,前者往往扮演一个被批判的负面角色,后者则往往扮演一个被肯定的正面角色。这种角色差异造就了广义技术治理与狭义技术治理的研究走向分野(见表1)。

表 1 广义与狭义技术治理的关联及其角色分野

	技术的内涵	技术治理的内涵	在公共管理研究中的主要角色
广义层面	基于理性获得的、用于实现国家治理目标的系统性知识集合,包含具象技术与抽象技术	在技术理性与专业化原则指导下,运用具象与抽象技术工具开展公共管理活动的一种治理模式	作为技治主义的外化表现,扮演被批判的负面角色
狭义层面	指那些源自自然科学与工程科学的具象技术工具,在某些研究中特指信息技术	运用信息技术等具象技术工具提升国家治理效能的一种操作路径	承载提升治理水平的期望,扮演被肯定的正面角色

代表一种治理模式的广义技术治理,在公共管理研究中通常是扮演被批判的负面角色。这是因为,以技术理性、专业化原则为理念内核的广义技术治理,被看作是技治主义在现实世界中的外化与代表。技治主义强调以科学技术为工具以及让专家掌握治理权力(刘永谋,2016)。针对技治主义的批判则在公共管理学科内由来已久,这种批判在经典公共管理理论诞生之后就作为其理论对立面而存在,并且经久不衰。例如,Dahl(1947)很早就提出,规范性价值的存在限制了以科学技术治理国家的可能性。另一位重要的公共行政学家Waldo(1952)也认为,不存在一个脱离了价值的、纯粹理性、中性与技术化的行政管理。但这种批判在现实世界中没能阻止被看作技治主义外化形式的技术治理的持续扩张。于是近年来,广义技术治理的批判者开始担忧,技术治理模式下将不可避免地发生治理价值的挤出以及国家治理目标的置换(goal replacement)。即,随着技术治理活动的开展,严格遵循技术要求成为治理的最高原则与价值取向,法治、包容、合法性、公共性等价值会日益丧失其对国家治理活动的原本影响力(董幼鸿与叶岚,2020;黄徐强与张勇杰,2020)。同时,“技术的运用”不再服务于国家治理目标,而是越俎代庖,占据国家治理的首要目标位置,被挤下去的正是社会福利最大化等原始国家治理目标(渠敬东,2012;刘安,2014)。

相比之下,狭义技术治理(特别是新兴信息技术在治理中的应用)却往往在公共管理研究中获得大多数学者的积极评价。当互联网兴起后,信息技术被看作政府创新发生的推动力(蔡立辉,2006),也同时被认为促进了公共服务质量的提升(徐晓林与周立新,2004);当大数据技术出

现后,学界又生发出对政府数据开放活动推动经济社会创新的热切期待(郑磊,2015;胡业飞,2021);如今,技术标准、区块链技术在国家治理中的运用方兴未艾,承载了学者们对其提升行政审批效能与公共服务水平的期许(张毅等,2016)。总括起来,狭义技术治理的研究所描绘的,往往是随着技术的迭代,治理创新与政府改革空间也随之不断扩大的故事。

值得追问的是,狭义技术治理带来的政府改革与创新红利,在广义技术治理发生的初期难道不存在吗?广义技术治理下所发生的价值挤出与目标置换问题,在狭义技术治理活动中就不会发生吗?既然狭义技术治理是广义技术治理的子集,那么两个问题的答案显然都是否定的。在广义技术治理中,无论是中国古代的编户齐民、摊丁入亩,还是现代的项目制与绩效考评,都在实践中彰显出显著的国家治理功能与价值。同样的,广义技术治理所带来的主要问题同样会在狭义技术治理中发生。特别是作为狭义技术(具象工具)的主要代表,信息技术将真实世界的信息转化为一组数据,这个转化的过程是对真实世界的简化,与保持事实的全面性与多样性天然不可调和(吕德文,2019)。当信息技术长期在国家治理中被运用时,真实世界的全面性与多样性就不仅仅是被遮盖,而是可能在认知层面被“消灭”,国家越来越难以还原其治理对象的真实图景(彭亚平,2018;马卫红与耿旭,2019)。此时,国家治理不再是为价值创造而活动,而是服务于那些具象的技术工具,遵循技术细节的指引而非目标价值的指引(张现洪,2019;吴晓林,2020)。狭义技术治理下的价值挤出与目标置换由此发生。

因而,我们可以发现,广义技术治理与狭义技术治理的研究分野,并不来自这对技术治理概念的含义本身。从内涵来讲,广义与狭义技术治理都通过技术的运用试图为国家治理增进效能,但同时也为国家治理带来价值挤出与目标置换的风险。广义技术治理与狭义技术治理的研究分野,来自公共管理研究者在二者之间似乎无意识进行的角色分配:广义技术治理是被批判的对象,而狭义技术治理则正相反。当需要对技术治理风险发出警告时,人们就面向广义技术治理展开批判;当需要展望技术治理的未来收益时,人们就转向狭

义技术治理并予以肯定。如果没有看到这种角色差异,那么广义技术治理与狭义技术治理自然会交叠在一起,呈现出一副“模糊的面目”。

重建“技术治理”概念:
治理与创新的长周期演化

广义技术治理与狭义技术治理在公共管理理论探讨中所扮演的不同角色,解释了为何技术治理呈现出一副“模糊的面目”,以及这一概念内部为何发生了研究走向的分野。但这种解释没有为我们提供一个“让面目清晰起来”的解决办法。是否存在一条可行路径,能够清晰化人们对技术治理的认知,破解技术治理不同概念含义的复杂纠缠状态呢?本文提出的路径,是以国家治理的

改革与创新为切入点,并将技术治理活动的发生时间拉长,考察在一个长周期的国家治理过程中技术的角色与功能,从而实现对技术治理概念其理论内涵的重新诠释和化繁为简。

遵循上述路径,本文采用了渠敬东(2012)、彭亚平(2018)等学者的宏观技术治理视角,对“技术治理”这一概念的内涵做重新诠释。我们认为,应将技术治理看作一种国家治理与创新的长周期发展演化过程,表现为“技术触发改革—新治理格局的创造与固化—技术再度触发改革—新治理格局的再度创造与固化”。具体而言,在较长的时间周期内,技术治理的发生发展过程如下面五个阶段所示(如图1):

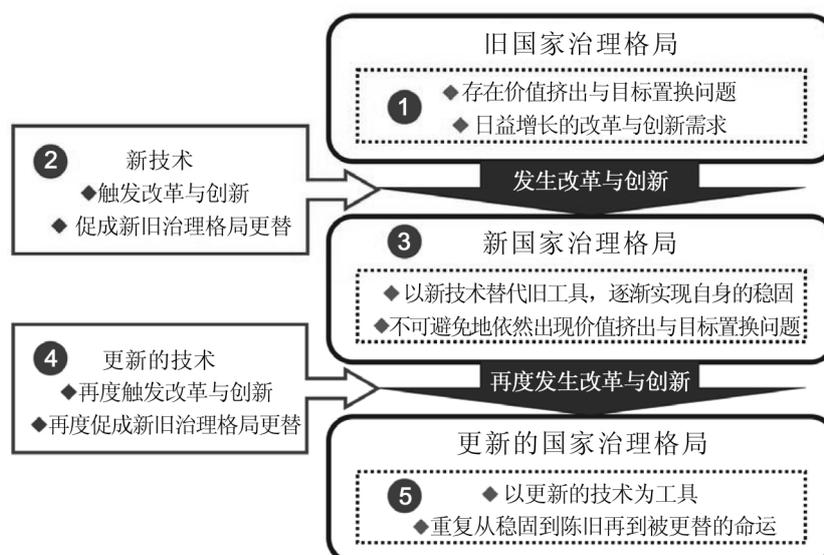


图1 重建后的“技术治理”概念含义

(1) 国家治理天然存在对改革与创新的需求,而这种需求会随着既有治理格局的日渐陈旧而不断放大。在当代,国家治理的作用对象(同时也是国家治理所处的环境),是民族国家边界圈定的一整个社会生态系统。这个社会生态系统本身就处在持续变动与演化的状态之中,创造出新的社会多元性与社会差异性(何艳玲,2020)。相对应的,国家治理的制度安排及其所创造的治理格局不可能处在一个静止不变、永恒最优的状态之中,国家治理本身须自觉地通过改革与创新活动去适应、回应社会系统的变化(李文钊与毛

寿龙 2010)。但由于治理制度存在显著的刚性,改革与创新活动不会随时随地地自然发生,旧的治理格局会持续一段时间,国家持续使用一组旧技术工具实施治理。随着时间的推移,日渐陈旧的既有治理格局与变动中的社会愈发“格格不入”,价值挤出与目标置换问题凸显,使得社会对改革与创新的需求日益增长,亟待某种因素催动改革与创新的发生。

(2) 新技术作为关键因素,触发国家治理的改革与创新。实际上,推动改革与创新的发生,原本就是技术的基本功能。技术被人类有意识地引

入社会后,一定会引发宏大或微小的变动。马克思主义理论就指出,社会关系会随着生产方式(技术)的变革而变革,“手推磨产生的是封建主为首的社会,蒸汽磨产生的是工业资本家为首的社会”。在国家治理领域,技术更是被形容为改革与创新的“最深刻动因”(陈振明 2015)。除了技术可以使改革与创新的实现成为可能,更重要的是,技术的存在(特别是新技术的出现)能够点燃国家与社会的改革意志。这两方面协同赋予了技术以触发改革创新的功能。政策理论中的多源流模型对技术的触发功能有一个生动的描述:即使人们已认识到改革创新的必要性(“问题流”),并形成了推动改革创新的政治合力(“政治流”),但如果缺乏了源于技术的解决方案(“政策流”),启动改革与创新的“政策之窗”就不会形成,只有等待技术的触发。

(3) 改革与创新的结果,是新的国家治理格局替代旧的国家治理格局并逐渐实现自身的稳固;同时,新技术被嵌入新治理格局之中,成为国家治理的新工具。事实上,一切国家治理格局的内在逻辑都需要附着在抽象技术工具(如制度)或具象技术工具(如管理信息系统)之上,才能够得以外化。因而,新国家治理格局对旧国家治理格局的替代,在实践层面就体现为“新技术替代旧技术”。在新的国家治理格局下,新技术成为占据支配性地位的新治理工具,助力于实现国家治理效能的提升(薛澜与李宇环 2014)。

(4) 新国家治理格局的日渐稳固,意味着其与变动社会的偏离也开始日益积累,价值挤出与目标置换问题重新浮现,直至更新的技术触发新一轮的改革创新活动。尽管新国家治理格局往往意味着治理功能的进步,但附着在技术工具上的国家治理能力始终是有限的。正如颜昌武与杨华杰(2019)所描述的,国家为达成治理目标而对复杂治理对象的简化和抽象,是“现代国家机器的基本特征”,这也决定了基于技术的国家治理能力必然是不完美的,是与现实需要有偏差的,并且这种偏差会因社会的发展变化而日益放大。同时,一些有着特定利益偏好的公共权力施用主体会通过其活动加速上述问题的产生。这些群体会将其自身意志注入技术工具之中(折晓叶与陈婴婴 2011;彭亚平 2018),让技术工具强化其权力

的施用能力,服务于自我目的而非公共目的(渠敬东 2012;马卫红与耿旭 2019),并试图固化现有的治理格局(黄晓春与嵇欣 2016)。此时,如果国家社会依然严格遵循既定的治理制度、施用既有的治理工具,其结果则必然是发生价值挤出与目标置换现象。曾经触发并支撑改革创新的新技术不再“新”,也无法内生性地克服上述问题,只能等待更新的技术来替代自身。

(5) 在更新技术的支撑下,更新一轮的改革创新发生,更新的国家治理格局完成对上一代国家治理格局的替代。于是,一个长周期的国家治理发展演化过程产生了:利用具象或抽象的新技术,改革与创新活动颠覆了以旧技术为工具的既有治理格局,并创造出一个新的治理格局;新治理格局被创造后逐渐实现自身的稳固,在创造了一定收益的同时,也开始发生价值挤出与目标置换问题,这是技术功能有限性以及利益格局固化后所必然发生的现象;当更新的技术生成后,更新一轮的改革与创新活动再度被触发,之前的治理格局再度被颠覆,更新的治理格局再度被创造,并且再度实现自身的稳固。国家治理就在上述环节的循环往复中持续发展演化下去。

综上,本文将上述国家治理与创新的长周期发展演化过程,视为新“技术治理”概念的内涵。即,“技术治理”概念指向国家治理的一种长周期发展演化过程,在这一过程中,不断更迭产生的各种新技术(无论是新的信息技术工具还是新的制度设计)触发并支撑了一轮轮的治理改革与创新活动,实现了新国家治理格局替换旧国家治理格局的一代代更迭。重要的是,重建后的“技术治理”新概念,将扮演负面角色的广义技术治理和扮演正面角色的狭义技术治理都吸纳进来了。一方面,对广义技术治理的批判,指向的是丧失价值服务功能的技治主义所带来的价值挤出与目标置换问题。这些问题在新“技术治理”概念中都发生在一个特定环节,即一个曾经新鲜的治理格局及其技术工具在稳定固化后,逐渐偏离了变动社会的需求而出现了种种负面问题。另一方面,对狭义技术治理的正面肯定,是学界观察到了将新技术工具引入国家治理系统后,得以实现治理效果的显著提升。这所描述的则是新“技术治理”概念中的另一个特定环节,即新技术通过触发与

支撑改革与创新活动,助力新治理格局颠覆旧治理格局,以满足社会的新治理需求。广义与狭义技术治理分别扮演的角色及其营造的概念“模糊面目”,也因此有望得以被消解,研究的分野或可实现合流。

此外,需要注意的是,尽管我们认为“所有的改革都可以视为是一个新技术替代旧技术的过程”,但并非所有政府改革创新活动以及国家治理的长期动态演化都属于技术治理,否则就是将“技术治理”与“政府改革”“政府创新”等概念等同化,虚无化了“技术治理”这一特有概念存在的意义。重建后的“技术治理”描绘了一种国家治理与创新的长周期发展演化过程,这一过程有着足以区别于其他过程的鲜明独特性,体现在两点:第一,相比于其他同样包含了政府改革环节的国家治理发展演化过程,技术治理是利用技术这一因素(而不是诸如文化、价值、意识形态、自然条件变动等非技术因素)触发政府改革的发生。这是因为,尽管政府改革通常在实践层面表现为“新技术替代旧技术”,但在根本上来源于国家或组织进行改革的意志和意愿,并且改革最终结果也受制于此(Barley,1986;彭勃,2020;吴晓林,2020)。无论是技术、文化抑或意识形态,这些因素的首要功能都是触发国家改革意志的产生。只有国家改革意志产生了,技术以及其他因素才能进一步发挥功能,以贯彻国家的改革意志。技术治理正是强调以技术作为改革与创新的“触发器”。第二,之所以选择技术因素来触发改革与创新,是因为技术治理始终坚持“技术理性”,体现为希望通过新技术的迭代来逐渐解决旧治理格局所存在的社会问题,而非寄望于其他非技术因素的作用。换言之,在技术理性的指导下,技术治理创造的是一轮轮“新技术运动”,而非“新思想运动”抑或其他。

结 语

技术治理在公共管理学术讨论中的“模糊面目”缘起于技术在广义与狭义层面的双重含义,并因人们为广义技术治理与狭义技术治理所分别赋予的负面及正面角色,产生了研究走向分野,强化了其“面目”的模糊性。在理解了广义技术治理与狭义技术治理本质含义的基础上,本文以国

家治理的改革与创新为切入点,对技术治理过程进行一个长周期的考察,以完成概念的重建。新的“技术治理”概念指向一个国家治理的长周期发展演化过程,即“技术触发改革创新—新治理格局的创造与固化—技术再度触发改革—新治理格局的再度被创造与固化”的循环往复。

从“总体支配”到“技术治理”,中国国家治理演化至今的历史,正是技术与治理改革、治理创新相互依存共生的发展历程。技术先天具备有利于国家治理改革与创新的一个条件:技术在形式上的规范性及其内在逻辑上的科学性,使得基于技术发生的变革可以较为便利地从一个政府部门复制扩散到其他政府部门。正如渠敬东等学者(2009)所指出的,科层制以及其他的具象与抽象技术工具,其最大的特征就是拥有“其技术和机构上的强大复制能力……很容易引起各机构各部门的竞相效仿”。如今,党的十九届四中全会进一步提出,要“建立健全运用互联网、大数据、人工智能等技术手段进行行政管理的制度规则”。从这一点来讲,在国家治理改革与创新场域中重构的新“技术治理”概念,或许能够在全面深化改革的宏大事业中发挥出更大的功能与力量。□

参考文献

1. Barley S., “Technology As an Occasion for Structuring: Evidence from Observations of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, No. 1(1986), pp. 78-108.
2. Buffat A., “Street - Level Bureaucracy and E - Government”, *Public Management Review*, Vol. 17, No. 1(2015), pp. 149-161.
3. DahlR., “The Science of Public Administration: Three Problems”, *Public Administration Review*, Vol. 7, No. 1(1947), pp. 60-76.
4. Ruhlandt R., “The Governance of Smart Cities: A Systematic Literature Review”, *Cities*, Vol. 81(2018), pp. 1-23.
5. WaldoD., “Development of Theory of Democratic Administration”, *American Political Science Review*, Vol. 46, No. 1(1952), pp. 81-103.
6. Wilson W., “The Study of Administration”, *Political Science Quarterly*, 1887.
7. 陈天祥、徐雅倩《技术自主性与国家形塑——国家与技术治理关系研究的政治脉络及其想象》,《社会》2020年第5期。
8. 陈晓运《技术治理:中国城市基层社会治理的新路向》,《国

- 家行政学院学报》2018年第6期。
9. 蔡立辉《应用信息技术促进政府管理创新》，《中国人民大学学报》2006年第4期。
 10. 戴维·毕瑟姆《官僚制》，韩志明、张毅译，吉林人民出版社2005年，第6页。
 11. 董幼鸿、叶岚《技术治理与城市疫情防控：实践逻辑及理论反思——以上海市X区“一网统管”运行体系为例》，《东南学术》2020年第3期。
 12. 弗兰克·古德诺《政治与行政》，王元、杨百朋译，华夏出版社，1987年，第17页。
 13. 韩志明《技术治理的四重幻象——城市治理中的信息技术及其反思》，《探索与争鸣》2019年第6期。
 14. 何艳玲《中国行政体制改革的价值显现》，《中国社会科学》2020年第2期。
 15. 黄璜《中国“数字政府”的政策演变——兼论“数字政府”与“电子政务”的关系》，《行政论坛》2020年第3期。
 16. 黄晓春《技术治理的运作机制研究：以上海市L街道一部门式电子政务中心为案例》，《社会》2010年第4期。
 17. 黄晓春、嵇欣《技术治理的极限及其超越》，《社会科学》2016年第11期。
 18. 黄徐强、张勇杰《技术治理驱动力的社区协商：效果及其限度——以第一批“全国社区治理和服务创新实验区”为例》，《中国行政管理》2020年第8期。
 19. 胡业飞、孙华俊《政府信息公开与数据开放的关联及治理逻辑辨析——基于“政府-市场-社会”关系变迁视角》，《中国行政管理》2021年第2期。
 20. 简·芳汀《构建虚拟政府：信息技术与制度创新》，邵国松译，中国人民大学出版社2010年，第50页。
 21. 李国春《汽车世界之最》，《汽车运用》2010年第10期。
 22. 李磊《编户齐民制与传统中国的国家能力》，《文化纵横》2019年第2期。
 23. 李聆《社会学视野下的中国改革开放30年——对〈从总体支配到技术治理〉的讨论和思考》，《社会》2010年第3期。
 24. 李文钊、毛寿龙《中国政府改革：基本逻辑与发展趋势》，《管理世界》2010年第8期。
 25. 刘安《网格化社会管理及其非预期后果——以N市Q区为例》，《江苏社会科学》2014年第3期。
 26. 刘永谋《技术治理的逻辑》，《中国人民大学学报》2016年第6期。
 27. 吕德文《治理技术如何适配国家机器——技术治理的运用场景及其限度》，《探索与争鸣》2019年第6期。
 28. 马卫红、耿旭《技术治理对现代国家治理基础的解构》，《探索与争鸣》2019年第6期。
 29. 彭勃《技术治理的限度及其转型：治理现代化的视角》，《社会科学》2020年第5期。
 30. 彭亚平《技术治理的悖论：一项民意调查的政治过程及其结果》，《社会》2018年第3期。
 31. 渠敬东《项目制：一种新的国家治理体制》，《中国社会科学》2012年第5期。
 32. 渠敬东、周飞舟、应星《从总体支配到技术治理——基于中国30年改革经验的社会学分析》，《中国社会科学》2009年第6期。
 33. 宋辰熙、刘铮《从“治理技术”到“技术治理”：社会治理的范式转换与路径选择》，《宁夏社会科学》2019年第6期。
 34. 王郁琛《“摊丁入亩”制度的历史透视与现实启示》，《税务研究》2020年第2期。
 35. 吴晓林《技术赋能与科层规制——技术治理中的政治逻辑》，《广西师范大学学报(哲学社会科学版)》2020年第2期。
 36. 解胜利、吴理财《从“嵌入-吸纳”到“界权-治理”：中国技术治理的逻辑嬗变——以项目制和清单制为例的总体考察》，《电子政务》2019年第12期。
 37. 徐晓林、周立新《信息技术对政府服务质量的影响研究》，《中国行政管理》2004年第4期。
 38. 薛澜、李宇环《走向国家治理现代化的政府职能转变：系统思维与改革取向》，《政治学研究》2014年第5期。
 39. 颜昌武、杨华杰《以“迹”为“绩”：痕迹管理如何演化为痕迹主义》，《探索与争鸣》2019年第11期。
 40. 颜昌武、杨郑媛《什么是技术治理》，《广西师范大学学报(哲学社会科学版)》2020年第2期。
 41. 张现洪《技术治理与治理技术的悖论与迷思》，《浙江学刊》2019年第1期。
 42. 张毅、肖聪利、宁晓静《区块链技术对政府治理创新的影响》，《电子政务》2016年第12期。
 43. 折晓叶、陈婴婴《项目制的分级运作机制和治理逻辑——对“项目进村”案例的社会学分析》，《中国社会科学》2011年第4期。
 44. 郑磊《开放政府数据的价值创造机理：生态系统的视角》，《电子政务》2015年第7期。

作者简介：胡业飞，复旦大学国际关系与公共事务学院青年副研究员，清华大学博士。上海，200433

(责任编辑：王 婷)