

论数字行政正当程序构造

展鹏贺^{*}

内容提要 数字行政转型中,基于人际互动的传统正当程序构造面临适用性挑战,既有程序制度难以有效应对数字化方式引发的程序权利挤压、调查职权空转和程序折叠风险。面对数字行政扩张下的正当程序规制需求,当前制度探索中形成的立足传统制度改良和围绕技术原理重构路径,受其分属的结构主义和功能主义程序观影响,或因过于偏重技术开放立场导致具体规则针对性不足,或因过度凸显技术中心地位偏离行政程序规制效果。有鉴于此,数字行政正当程序构造应立足行政程序作为规范涵摄媒介的本质,以程序合法要求保障的主体间有效信息交互为功能基准,实现法律程序与技术流程的统一。具体制度构造应当以法定的技术应用范围为基础,围绕技术设计与实施二元程序结构,通过行政机关主导下的原理解释和模拟验证,实现技术设计的可信性,同时借助技术提示、运行记录和人工介入机制,保障技术实施的准确性。

关键词 数字行政 正当程序 行政方式 行政程序

DOI:10.14111/j.cnki.zgfx.2025.05.006

目 次

- 一、数字行政引发的行政程序规制危机
- 二、数字行政正当程序构造的路径分野
- 三、数字行政正当程序构造的基本架构
- 四、结语

^{*} 湖南大学法学院副教授,法学博士。本文系2020年度国家社科基金青年项目“数字政府时代行政方式变革的法治化研究”(项目批准号:20CFX023)的阶段性成果。

在以互联网、大数据、人工智能为代表的数字技术驱动下,国家行政管理和服务方式正经历着前所未有的深刻变革。面对日益显现的“自动化国家”^①形象,行政法部门亦面临着基本走向和整体格局的体系性变迁。当前,数字行政转型对行政法体系最为明显的冲击和挑战之一,莫过于行政权行使不断内化于技术过程后,行政程序中“人”的基础性地位和作用受技术挤压所引发的程序规制风险。原本通过创设“知情—听证”行为模式,并借助参与性权利义务分配实现公正透明目标的正当程序构造,在“机进人退”的数字场景中遭遇水土不服。作为行政方式的革新,数字行政并不改变行政的权力属性和任务内容,也因此不影响依法行政原则下对行政权运行的合法性判断标准。《法治政府建设实施纲要(2021—2025年)》即明确提出,数字技术应用的目的在于促进依法行政,数字政府的前提是法治政府。所以,如何通过面向数字行政的正当程序构造设置,确保技术方式与程序合法要求的形神统一,是行政法部门亟待回应的现实问题。

既有研究虽普遍意识到技术与权力闭环对行政程序“权利—权力”结构的排斥,^②但鲜有从技术应用的融贯性角度论及,为何技术驱动的自动化实践由来已久,而此前的正当程序构造却几乎未将技术方式纳入考量。受此影响,当前就数字技术本身展开的程序规制讨论也未能充分澄清数字行政的正当程序构造应如何在制度的延续与创新间作出选择,以及能否通过对技术过程的约束实现预期的正当程序功能。对此,本文尝试从技术应用的共性外观出发,通过理论和规范回溯,厘清数字行政转型后程序机制的变化,以及由此引发的行政程序规制挑战。进而通过对“立足传统改良”与“围绕技术重构”两种程序构造分野的检讨,从任务契合与技术服从双重角度明确数字行政正当程序构造的宏观模式。在此基础上,结合规范涵摄对行政程序信息交互的功能要求,在技术设计与实施二元程序结构下,探讨数字行政正当程序构造的微观制度。

一、数字行政引发的行政程序规制危机

作为信息技术进步的累积影响效果,数字行政亦被视为此前行政自动化实践的技术再升级。^③因此,论及数字行政对程序制度的冲击,首当其冲要面对来自过往理论和规范的包容性质疑,即同为应对自动化程序形式,为何此前能够游刃有余地吸纳技术的正当程序构造会遭遇失灵风险。对此,有必要在学理和制度回溯的基础上,厘清既有行政程序制度为何以及如何遭受了冲击。

(一) 数字行政转型前行政自动化的学理认识及规范定位

行政方式之所以表现出活跃的技术变革动力,除了源于技术进步改变社会生产生活模式后的公共管理需求外,亦根植于行政法律执行活动的本质特征。早在20世纪初,马

^① Cary Coglianese, *Administrative Law in the Automated State*, *Daedalus*, Vol.150:104, p.105 (2021).

^② 参见王锡锌:《数治与法治:数字行政的法治约束》,载《中国人民大学学报》2022年第6期,第29-30页。

^③ Vgl. Hanno Kube, *E-Government: Ein Paradigmenwechsel in Verwaltung und Verwaltungsrecht?*, in: *VVDStRL* 78(2019), S. 292ff.

克斯·韦伯即提出,依法行政实际上是以客观规范为基准进行的理性计算。行政机关通过行政程序将抽象规范理性转化为个案行为理性的过程,与机器按照预先设置运转具备结构上的相似性。^④ 20世纪50年代,行政机器化构想率先得到行政给付、税收征缴实践的呼应,相关程序中的人工核算环节开始被机器取代。然而,发端于程序方式变化的行政自动化实践,并未在程序规制角度引发学界对技术方式的特别关注。当时的理论观察多“透过”自动化外观,聚焦于机器对行为决定准确性与平等性的促进功能,进而根据技术方式对实体法适用的影响,将实体法内容作为影响技术应用合法性评价的依据。^⑤ 彼时对技术方式的约束,实际转化为在实体规范解释空间与技术控制论精准预设的矛盾关系中划定技术介入行政的边界。由于早期可量化计算意义上的程序自动化只是对数据是否匹配既定程式信道容量(Kanalkapazität)的物理测量过程,并不具备对信息内容的理解与权衡能力,所以理论上认为,除非实体规则文义精确并具备符合逻辑运算的语法结构,否则技术方式仅可作为人机协同下的辅助手段。^⑥

在诉诸实体法划定技术应用范畴的学理认识下,早期行政自动化实践引发的行政方式变化因其辅助性定位,并未得到行政程序立法的重视。直到电子政务已获广泛应用时,各国电子政务立法的焦点仍集中于在形式上将电子化申请、送达等技术方式吸纳进特定程序制度。^⑦ 其规范目的是围绕行政程序的人为属性,通过形式上引入自动化方式来提升个别程序节点的信息处理效率。^⑧

由此可见,尽管行政法上对技术方式的关注始于个别程序环节的自动化实践,但随后理论探讨的重心则转向对机器取代人为法律执行活动可行性的判断,进而将对技术的规制单纯归结为与行政任务内容相关联的实体法问题。受早期学理认识和技术条件的影响,将技术方式作为人为活动辅助手段的立场基本贯穿了数字行政转型前的程序立法。根据这一规范定位,技术方式并未被赋予独立进行个案法律执行的程序功能,而是在“技术—人—规范适用”的逻辑下充当人为实施具体程序制度的工具。由于技术方式仅在形式上与个别程序制度“粘连”,所以并不影响基于人际互动程序构造的适用效果。

(二) 数字行政转型对既有正当程序制度体系的冲击

作为广义上电子政务发展的新阶段,虽然数字行政仍然与前述自动化实践保持路径和效果上的关联,但就实际影响而言,无论是在技术介入范围的量变层面,还是在技术承担功能的质变层面,数字行政的程序效果均已远超此前的辅助性定位。在外在形式上,技术方式数据处理能力的飞跃,使得以往分散在程序节点中相对孤立的自动化措施得以在“数据跑路”中串联形成整体连贯的技术过程。在实质功能上,算法分析处理信息和

④ Vgl. Max Weber, *Parlament und Regierung im neugeordneten Deutschland – Zur politischen Kritik des Beamtentums und Parteiwesens*, 1918, S. 16ff.

⑤ Vgl. Ernst Forsthoff, *Rechtsfragen der leistenden Verwaltung*, 1959, S. 58.

⑥ Vgl. Niklas Luhmann, *Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung*, 2. Aufl. 1997, S. 58, 68.

⑦ 关于域外电子政务立法情况,参见周汉华:《电子政务法研究》,载《法学研究》2007年第3期,第4-12页。

⑧ Vgl. Panagiotis Lazaratos, *Rechtliche Auswirkungen der Verwaltungsautomation auf das Verwaltungsverfahren*, 1990, S. 58.

决策能力的提升,彻底改变了人与技术的关系布局。一方面,技术方式不再局限于充当信息处理的形式载体;另一方面,以无人审批为代表的完全自动化行为实践不断涌现,数字行政已具备从程序启动到实体决定作出全面替代人为活动的能力。

数字行政转型下技术的影响正在由行政管理意义上的行政改革,迈向行政法意义上的法律实施和法制化变革。^⑨随着行政程序中人的主导地位被压缩甚至让位于技术,将技术方式定位为工具性辅助手段的立法模式已无法有效覆盖数字行政的程序效果,以调整人际行为模式达到正当程序要求的制度构造也因此遭遇了适用性危机。

1. 数字行政自动化效果扩张侵蚀程序权利的行使空间

为防止公民被矮化为高权行为的客体,现代法治国家普遍强调通过公民对行政程序的参与确保其主体地位和基本权利的实现。既有正当程序构造普遍围绕有效参与目标的实现,构建了以听证权为核心的参与性程序权利体系。但随着数字行政的扩张,程序权利的行使受到了形式和实质上的双重挤压。

首先,程序自动化程度的提升,标志着程序主体间的外在直接互动大量内化为自动化系统的数据处理过程。程序推进对人为参与依赖的降低,以及技术实施的瞬间性,都弱化了行政程序作为社会沟通过程的社会联系性。^⑩例如,此前为应对突发公共卫生事件推行健康码时,生成健康码所需的个人信息由大数据筛查自动获取,个人除在申领环节作出同意查询授权外,并不参与具体信息处理过程,因此缺乏主张程序权利的时空条件。

其次,相比于工具辅助定位下程序局部自动化背后的人工从属性,数字行政对预置算法规则的依赖,加剧了数字化方式的独立性和封闭性。特别是非限定性人工智能算法“黑箱效应”的存在,导致行政权的运行遁形于形式化代码的背后。被排斥在技术过程外的程序主体实际丧失了通过陈述、申辩权表达意见和质疑决定的可能。而黑箱中技术过程的不可知性,将进一步架空阅卷、听证权的知情权能。因此,尽管数字行政形式上实现了面向“用户中心”的挪移^⑪、提升了程序的便捷性和灵活性,但上述技术“隔离效应”的存在,仍然导致程序主体难以通过既有程序权利体系有效触及行政权的运行。

2. 数字行政决策能力提升引发程序调查权的空转风险

行政程序的任务在于生成合法的行政决定,而行政决定是否合法,除需要程序参与人的过程监督外,关键取决于行政机关能否通过程序查明事实。确立并维护行政机关的调查职权,同样是正当程序原则的核心制度要求。行政机关将技术方式引入程序的初衷即在于发挥技术速度和准确性优势对调查权行使的积极作用。诚然,随着算法技术突破外在时空条件的物理制约以及内在智识水平的生理局限,数字行政的事实调查能力获得了质的飞跃。但这一调查效能的提升背后同时潜藏着权力空转的隐忧。技术过程的封闭和不可知性,对于行政机关同样具有“致盲效应”。由于与客观事实的直接联系被技

^⑨ Vgl. Hartmut Maurer/Christian Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 18 Rn. 1.

^⑩ Vgl. Rainer Pitschas, Verwaltungsverantwortung und Verwaltungsverfahren, 1990, S. 384.

^⑪ 参见余凌云:《数字政府的法治建构》,载《中国社会科学院大学学报》2022年第1期,第96页。

术过程截断,行政机关难以充分知悉技术作用于个案事实的过程。在此情形下,无论最终决定是否由人工作出,行政机关应当依据客观事实形成的规范适用确信已异化为基于技术结论的确信,因而有陷入单向度技术统治的风险。^⑫

客观上,技术过程的封闭性导致行政机关容易遭到调查俘获,^⑬进而迷失于“自动化自满”^⑭,难以从个案中发现技术缺陷和应用偏差。如美国利用自动化系统辅助确认福利资格、干预虐待儿童风险的实践中,由于预测性算法错误导致的信息收集不完整以及案例统计模型本身的代表性不足,导致系统生成的调查结论可能与客观事实存在较大偏差。但在技术看似更为中立客观的表象下,行政机关面对技术结论和人工评估间的冲突,往往更倾向于服从前者的判断,从而导致大量错误决定的出现。^⑮主观上,数字行政的效率优势也容易助长对于技术垄断的麻木,使行政机关因沉迷于技术侍奉而陷入调查怠惰。

3. 数字行政前置技术设计导致程序折叠困局

考虑到所有国家权力运行都有其特定的程序结构,作为权力合法统一要求的正当程序原则也因此蕴含着明晰权力分工的内在逻辑,尤其强调规则制定与执行程序的分立。^⑯因此,行政程序的制度构造既要从程序内部的“权利—权力”角度分配程序主体间的权利义务;又要从程序外部的“权力—权力”角度区分配属不同权力内容的程序类型。

数字行政的实施有赖于预先进行的算法编制,这一前置环节使得原本内化于个案程序中一体连贯的法律执行活动,被拆分成技术“设计”与“实施”两个过程上相对独立的阶段。数字行政外在的自动化效果,实际是预置算法个案实施的表现。由于算法规则在数字行政中发挥着替代法律规则的规范作用,所以技术的设计与实施间表现出类似规范制定与适用间的“抽象—具体”关系。对此,有学者指出,尽管数字行政显现的影响集中于对个案决定程序局部或整体的自动化改造,但在自动外观的包裹下,数字行政实际造成了规范制定与执行程序效果的粘合。^⑰受此影响,通过区分程序类型以实现权力分工有序的正当程序目标,容易陷入程序间相互折叠的困局。

一方面,技术设计过程存在被实施过程折叠的可能。随着算法学习能力的凸显,技术设计与实施间的非限定性风险加剧。面向真实世界的学习可能会导致技术决策标准偏离设计初衷。尤其在人工智能应用场景中,数字行政个案实施结果容易在内容上

^⑫ 参见[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,上海译文出版社2008年版,第11页。

^⑬ 参见雷刚、喻少如:《算法正当程序:算法决策程序对正当程序的冲击与回应》,载《电子政务》2021年第12期,第19页。

^⑭ Rebecca Williams, *Rethinking Administrative Law for Algorithmic Decision Making*, Oxford Journal of Legal Studies, Vol.42: 468, p.490 (2022).

^⑮ 参见[美]弗吉尼亚·尤班克斯:《自动不平等:高科技如何锁定、管制和惩罚穷人》,李明倩译,商务印书馆2021年版,第44-54、108-121页。

^⑯ See Nathan S. Chapman & Michael W. McConnell, *Due Process as Separation of Powers*, Yale Law Journal, Vol.121:1672, p.1677-1678, 1727 (2012).

^⑰ See Kate Crawford & Jason Schultz, *Big Data and Due Process: Toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms*, Boston College Law Review, Vol.55:93, p.120-121 (2014).

逃逸预置算法规则的控制,并有将个案特殊因素替换为规则普遍标准的风险。另一方面,技术实施过程存在被设计过程折叠的风险。由于数字行政的实施严格遵循预置算法规则,形式上缺少对个案特殊性的关照,因而容易沦为技术设计的附庸。受算法规则普遍性与个案对象特殊性矛盾关系的影响,当技术结论存在瑕疵时,可能难以透过技术实施过程,分辨瑕疵究竟是源于前端的设计错误还是算法作用于具体事实过程的偏差。

二、数字行政正当程序构造的路径分野

党的十九届四中全会明确提出,建立健全互联网、大数据、人工智能等技术手段进行行政管理的制度规则。面对数字行政对既有正当程序制度体系的冲击,必须在坚持行政法基本原则和价值的前提下,通过程序制度本身的设置探寻数字行政的正当程序构造,通过规范之“制”实现技术之“治”。鉴于世界范围内数字行政转型的共同趋势,相同的技术原理实际推动了各国行政程序自动化的趋同发展。从比较法角度观察,因应数字行政的程序规制探索,主要显现出依托传统程序构造进行内部改良和立足技术原理实现外部重构两种构造路径的分野。

(一) 改良模式:基于传统行政程序构造的制度吸收

1. 程序法上约束行政方式的“原则—例外”模式

德国《联邦行政程序法》的立法模式代表了通过改良既有制度张力应对数字行政变革的路径。受偏重实体法传统的影响,行政程序在德国行政法体系中充当着服务性角色,其首要功能在于确保实体规范合乎秩序地适用。^⑮根据这一定位,行政程序不预设固定方式,而是以服务实体决定为目标,由行政机关通过程序裁量进行选择。行政程序法确立的具体制度,只是作为约束程序裁量的外在边界。^⑯实际影响方式选择的内在动力是程序实施便捷化与合目的性相统一的效能要求。^⑰行政机关需综合考量行政任务目标的内在要求,以及具体程序制度所蕴含之控权目的的外在制约,以最优化的方式履行任务。对于因方式选择引发的内外因素冲突,规范层面并未确立一般性权衡标准,而是通过“打补丁”的方法,在具体规则中设置例外条款,授权行政机关进行个案判断。^⑱

这种“原则—例外”的立法模式,在因应信息技术驱动的行政方式变革中尤为显现。早在德国行政程序法典化前,已有法院针对电子决定欠缺署名的问题,对签署规则作出例外解释。^⑲德国《联邦行政程序法》制定之初,技术方式主要作为辅助手段,未被视为独立的程序类型。除为配合电子政务实践,针对电子文书和传输安全进行了少量规范补

^⑮ Vgl. Michael Fehling, Der Eigenwert des Verfahrens im Verwaltungsrecht, in: VVDStRL 70(2011), S. 286.

^⑯ Vgl. Hermann Hill, Verfahrensermessen der Verwaltung, NVwZ 1985, S. 451.

^⑰ Vgl. Ulrich Ramsauer, in: Kopp/Ramsauer VwVfG Kommentar, 22. Aufl. 2021, § 10 Rn. 15a.

^⑱ Vgl. Johannes Eichenhofer, Der vollautomatisierte Verwaltungsakt zwischen Effizienz- und Rechtsschutzgebot, DÖV 2023, S. 97.

^⑲ Vgl. BVerwG, Urt. v. 5.6.1974 – VIII C 1/74 (VG Wiesbaden), NJW 1974, S. 2102f.

充外,程序法规制技术的焦点并非集中于技术本身,而是在坚持一般程序制度结构稳定的基础上,寻求将技术方式作为“特例”嵌入具体制度中。^{②③}

就其规范逻辑而言,首先,作为服务行政决定的程序方式,技术应用显然不能脱离法定程序制度的制约。其次,虽然法典化确立的程序规则最初源于对人为程序活动的抽象提炼,但其同时作为正当程序要求的制度具体化,原则上为包括技术应用在内的所有行政方式设置了外在合法边界。最后,从成立特例的前提看,技术方式能否构成一般程序规则适用的例外,取决于两方面因素:一是技术过程因其物理属性客观上与特定程序规则互不兼容;二是技术方式对相应程序规则的排斥不损害程序参与人的合法权益。换言之,个案中与自动化形式不兼容的程序制度无论实施与否,都不会弱化权利保护水平。至于是否存在权利消极影响,则需要行政机关根据个案所涉行政行为内容进行判断。^{②④}

2. 数字化方式作为“例外”嵌入传统行政程序制度体系

形成于数字行政转型前的“原则—例外”立法模式,同样深刻影响着数字行政的程序规制路径。2016年德国修改《联邦行政程序法》《社会法典(第十编)》《税收通则》,确立了完全自动化行政行为制度。尽管立法者意在从程序法角度回应数字行政变革,^{②⑤}但法教义的落脚点仍未直接关注数字技术本身。《联邦行政程序法》第35a条中“行政行为可以完全通过自动化设施作出”的规定,除表明程序形式上的完全自动化效果外,并未直接创设数字化程序制度。^{②⑥}虽然完全自动化行政行为属于程序法中的新制度,但对数字化方式的约束仍延续着此前立法中形成的旧方法。

首先,在行政程序法中确认完全自动化决定的行政行为属性,意味着无论程序自动化的程度如何,在合法性判断上都需符合面向所有行政行为设置的一般程序构造。数字行政在实现程序完全自动化的同时,不得架空听证、阅卷、说明理由以及事实调查等制度规则的效果。^{②⑦}因此,上述“原则—例外”模式并未因程序自动效果从局部向整体的扩张而发生改变。立法预设程序完全自动化实施时,得根据前述例外规则,免于实施听证、说明理由等程序制度。至于完全自动化条件下,数字行政是否与例外规则相匹配,因为特别法保留条款的存在,已从执行层面的程序方式裁量转换为立法层面的实体内容考量。^{②⑧}针对数字行政预先设定性与个案调查职权间的矛盾,新设规范仍表现出诉诸实体立法,并维系既有调查规则效力的内在逻辑。按照前述第35a条的规定,特别法授权规范应当以内容清晰的条件式表达,剔除不确定法律概念和裁量空间。与此同时,立法者寻求通过行政机关对技术过程的有条件介入义务,实现对程序调查权能动性的维护。

其次,在数字行政作为一般程序形式“例外”的定位下,具体程序规则并不触及实

^{②③} Vgl. Martin Eifert, Electronic Government: Das Recht der elektronischen Verwaltung, 2006, S. 122.

^{②④} Vgl. Dieter Kallerhoff/Thomas Mayen, in: Stelkens/Bonk/Sachs VwVfG Kommentar, 10. Aufl. 2023, § 28, Rn. 62.

^{②⑤} Vgl. BT-Drs. 18/8434, S. 122.

^{②⑥} Vgl. Ariane Berger, in: Knack/Henneke VwVfG Kommentar, 11. Aufl. 2020, § 35a Rn. 43.

^{②⑦} Vgl. Dirk Ehlers, in: ders./Hermann Pünder (Hrsg.), Allgemeines Verwaltungsrecht, 16. Aufl. 2022, § 1 Rn. 101.

^{②⑧} Vgl. Hanno Kube (Fn.3), S. 318f.

现自动化效果的技术形态。特别法保留中蕴含的技术方式与实体规范契合性要求,仅指向立法上对自然语言向形式语言转译可能性的权衡。至于实际采取何种技术路线实现规范的算法表达,因其已是具体的法律执行活动,本质上属于行政权的形成空间。^② 尽管数字行政的预置特征决定了技术设计在形式和过程上的独立性,但在技术开放原则下,作为行政权确定程序形式的过程,技术样态的选择已内化于行政机关的程序裁量。从程序法内部视角看,制约行政机关程序裁量的核心因素在于技术实施的质量,而非技术的内容样态。^③ 技术样态差异的影响仅反映在行政机关程序裁量考量义务的轻重上。

(二) 重构方案: 围绕数字技术流程的制度再造

1. 二元化技术性正当程序构造的提出

考虑到数字技术应用机制是引发正当程序风险的根源,本着“解铃还须系铃人”的逻辑,丹妮尔·希特伦率先提出了将正当程序价值注入技术过程建立“技术性正当程序”的构想。^④ 与改良模式遵循的“技术嵌入”路径相反,技术性正当程序的出发点是承认数字行政与传统程序规则间的不匹配性,进而通过针对技术本身的规范框架,从功能一致角度重塑正当程序制度内容。^⑤ 鉴于数字行政在过程上表现为技术设计和实施两个相对独立的阶段,在强调以技术本身为规制对象的程序构造内,程序制度的设置也要围绕技术过程的二元性展开。

在技术设计层面,考虑到数字行政以算法规则为实施依据,算法编制事实上附着的规范制定效果,使其需要具备规范制定程序的功能。^⑥ 有学者提出,数字行政执行的算法规则应当通过前置设计获得程序规律性 (procedural regularity), 以确保个案主体对技术方式普遍适用性的确信。^⑦ 因此,技术设计除了作为计算科学法则的演绎过程,要在技术中立的工具立场上满足有效性评价外,还要作为抽象规范制定过程,在程序正当的价值目标上符合合法性检验。这意味着面向技术设计的制度设置,既要维系传统规范制定程序中由草案公开、意见征询等制度保障的程序透明目标,又要实现行政机关对算法内容的有效监督和控制。具体而言,应当以算法代码公开和设计流程开放等效实现程序透明和民主参与效果,以技术效果测试义务落实行政机关对程序内容的监督责任。^⑧

在技术实施层面,针对前述程序权利真空和调查俘获风险,应以技术机制的功能代偿,从内在的“过程留痕”和外化的“风险识别”双重维度,等效实现传统程序构造的规范效果。其一,建立数字行政全流程的审计追踪。通过对支持技术结论之事实和规则

^② Vgl. Viktoria Herold, Grenzen automationsgerechter Gesetzgebung, DÖV 2020, S. 187.

^③ Vgl. Gabriele Britz/Martin Eifert, Digitale Verwaltung, in: Andreas Voßkuhle/Martin Eifert/Christoph Möllers (Hrsg.), GVwR Bd. I, 3. Aufl. 2022, § 26 Rn. 48.

^④ See Danielle Keats Citron, *Technological Due Process*, Washington University Law Review, Vol. 85:1249, p. 1301-1313 (2008).

^⑤ 参见苏宇:《数字时代的技术性正当程序: 理论检视与制度构建》,载《法学研究》2023年第1期,第97页。

^⑥ See Danielle Keats Citron, *supra* note 31, 1294.

^⑦ See Joshua A. Kroll et al., *Accountable Algorithms*, University of Pennsylvania Law Review, Vol. 165:633, p. 656-657 (2017).

^⑧ See Danielle Keats Citron & Frank Pasquale, *The Scored Society: Due Process for Automated Predictions*, Washington Law Review, Vol. 89:1, p. 24-25 (2014).

的完整记录,实现与传统程序构造中通知和说明理由制度同等的功能。其二,强化听证的中立性和纠偏作用。为防止数字行政因技术的封闭性架空行政决策过程,应在事前面向行政机关听证人员增设识别技术偏见的业务培训;在事中对听证人员课以说明技术依赖程度的义务,明确听证结论中依靠技术所查明事实和法律信息的具体比重。

通过将面向人际互动的“行为规制”置换为针对算法应用的“技术监控”,技术性正当程序的规范逻辑是在尊重技术运行原理自律的前提下,着眼于技术应用目标的他律特征,^{③⑥}借助技术运行内在规律呈现法律规范的意义结构,^{③⑦}从而在技术实施法律的过程中一并实现法律对技术的控制。

2.“通过设计”实现正当程序要求融入数字技术流程

依托技术设计与实施流程实现程序正当性的路径,体现了行政法律制度构建模式面向数字技术的自我校准趋势。以个案回应为原则的传统控权规范体系,在应对数字行政预置化、自动化和模式化的实施机制时,容易因规制对象被技术过程虚化而陷入失灵。有鉴于此,最初兴起于隐私保护领域并在欧盟《通用数据保护条例》(GDPR)中获得法制化确认的“通过设计和缺省设置”原则,开始受到理论和实践的关注。根据GDPR第25条,在设计和设置个人信息处理系统时,应当通过恰当的技术和组织措施以及必要的保护机制,将个人信息保护原则转化为技术机制。^{③⑧}受此立法政策转换的启发,对于数字行政的规制,显然也应由以回应具体执行活动、侧重个案纠错的消极模式,转向关注技术设计和系统调试、强调整体预防的积极模式。“通过设计”正逐渐成为依法行政框架内构建数字技术应用规则的原则要求。^{③⑨}考虑到数字行政程序与技术应用过程的高度重合,技术性正当程序构造也就自然地成为该原则具体化的核心。^{④⑩}围绕“通过设计”原则确立的规范靶点,技术性正当程序构想已在最初主张的基础上,获得了进一步制度填充。

第一,技术设计的全程开放。技术设计既是数字化条件下行政权对法律规范的执行程序,又是决定后续数字行政个案实施内容的权力传递中介。因此,无论是从监督行政权运行的角度,还是从保障技术传递权力正当性的角度,设计阶段都必须全程处于公众的监督之下。除了直接进行算法编制的设计活动本身,任何可能间接影响技术方式实施的采购、安装以及维护等环节,都应当从形式到内容向公众完全开放。^{④⑪}

^{③⑥} 参见[日]福田雅树等编著:《AI联结的社会:人工智能网络化时代的伦理与法律》,宋爱译,社会科学文献出版社2020年版,第103-104页。

^{③⑦} 参见郑玉双:《破解技术中立难题—法律与科技之关系的法理学再思》,载《华东政法大学学报》2018年第1期,第94页。

^{③⑧} Vgl. EDPB, Leitlinien 4/2019 zu Artikel 25 Datenschutz durch Technikgestaltung und durch datenschutzfreundliche Voreinstellungen Version 2.0, S. 4.

^{③⑨} See Hanne Marie Motzfeldt, *The Danish Principle of Administrative Law by Design*, European Public Law, Vol.23:739, p.739-754 (2017).

^{④⑩} 参见前注②,王锡铎文,第30-31页。

^{④⑪} 参见前注③②,苏宇文,第99页。

第二,技术原理的全面解释。依法行政原则下,个人基于法安定性对行政活动的合理预期以及对自身权利的维护,需要以知悉行政行为所依据规则和理解具体行为内容为前提。因此,程序公开的目标要求并非仅止于技术设计的开放可能性,而应当在此基础上进一步解释数字行政的技术原理。为保证解释的效果,行政机关需要通过书面形式,以清晰、平实的语言表达阐述全部算法规则,准确刻画出输入端和输出端的相关性。^⑫

第三,技术实施的效果评估。对于数字行政而言,其实施的可靠性不仅关乎技术设计是否正确,而且直接决定了行政活动是否合法。因此,行政机关有义务在设计阶段确认算法规则内容的准确。对此,学者们基于前述系统测试义务主张引入多方参与机制,从事前的有效性检验到事后的影响性评价,将贯穿技术全生命周期的可靠性评估作为行政机关必须履行的程序义务。^⑬

第四,个案实施的风险防范。技术设计与实施的分离,使得数字行政的具体应用始终面临着技术实施是否偏离设计初衷,以及个案情形是否超出算法规则预设的怀疑。为避免该潜在风险演变为权利侵害和义务架空的现实危险,有学者主张应进一步明确以听证为核心的结构化人工介入和审查制度,以便及时识别技术错误、纠正技术偏见。^⑭

(三) 两种正当程序构造的效果检视

究竟是以传统行政程序制度为基础吸纳数字技术,还是以数字技术流程为中心重塑程序规则,这一程序构造分歧的背后,不仅是对技术约束机制选择的差异,而且反映着不同的程序构造理念。改良模式立足结构主义程序观,强调行政程序作为行政任务的执行过程,有其固定的正当性制度结构。确保程序结构的完整稳定,是满足正当程序要求的前提。^⑮既有程序法规则作为管辖、程序调查、听证等必备程序结构内容的制度化表达,自然要对所有行政方式构成约束。数字行政也因此必须嵌入既有程序制度的规范射程。

相比之下,技术性正当程序植根的功能主义传统,则强调以实现个案交流目标来灵活安排具体的程序内容。^⑯程序正当性获致的关键,并不在于某种固定的制度结构是否被严格匹配,而取决于利害相关方能否在程序中获得积极且充分的参与机会,以及能否由此达到对行政权运行的民主监督水准。根据 20 世纪 70 年代“Mathews v. Eldridge 案”确立的“马修斯均衡”原则,某一程序制度是否为实现正当程序要求所必需,取决于实施该制度增加之行政负担与所保护和增进之私人利益间的成本收益分析。^⑰尽管理论中不乏对片面强调效能优先的反思与批评,但这种功能主义的传统却始终得以维系。因此,当数字行政取代传统行政程序实施形式时,程序规制的重心也自然要随之转向技术本身,以适配契合技术原理的交流机制。

^⑫ 参见张凌寒:《算法自动化决策与行政正当程序制度的冲突与调和》,载《东方法学》2020 年第 6 期,第 16 页。

^⑬ 参见前注^⑬,雷刚、喻少如文,第 29 页。

^⑭ 参见前注^⑬,苏宇文,第 97-106 页。

^⑮ Vgl. Eberhard Schmidt-Aßmann, Due Process und Grundrechtsschutz durch Verfahren – Eine vergleichende Untersuchung zum amerikanischen und deutschen Verwaltungsverfahren, AöR 142(2017), S. 359ff.

^⑯ Ebenda.

^⑰ 参见[美]杰瑞·L. 马肖:《行政国的正当程序》,沈岷译,高等教育出版社 2005 年版,第 102-130 页。

考虑到法制渊源的差异,两种程序构造模式各有其规范逻辑的必然性。因此,面对二者间“技术嵌入”与“融入技术”的分歧,应首先从抵御程序正当性风险的角度,检视各自制度模式下的规范效果。

1. 改良模式:技术开放立场导致制度针对性不足

在改良模式遵循的程序形式自由原则下,规范内容的技术开放性,使得以人为活动为基础形成的程序制度规则,整体上保持了对数字行政的吸纳能力。不可否认,从形式效果看,强调程序结构稳定的优势在于可通过程序制度的确定性,抵消因数字技术样态多元、算法过程封闭引发的程序外观的不确定性,从而确保程序合法判断尺度的统一。然而,就实质功能而言,“原则一例外”模式下程序制度框架对数字行政的吸纳,只是间接反映了技术方式是否与相应制度内容相抵触,并未实质解决数字行政与传统程序形态间的冲突。在缺少对技术直接规制的前提下,仅以固化的程序结构作为程序合法的被动比对标准,不足以消除程序正当性风险。

其一,程序权利空间遭受的挤压并未实质缓解。一方面,技术例外条款对数字行政豁免实施听证、说明理由等制度的规定,与其说积极确认了技术方式不影响所涉程序权利的实现,不如说消极规避了二者形式上难以兼容的矛盾。程序法中的例外规定只提供了视同满足相应权利的可能性,至于个案中是否实际存在此种可能,则取决于所执行实体法内容与数字化方式的契合程度。另一方面,虽然未设置例外条款的程序权利规定应当严格适用,但因规范文义并未明确数字化条件下的权利主张途径和客体对象,致使相应权利规定容易在数字化场景中被虚化为简单的概念宣示,难以保障权利内容的实现。

其二,因技术阶段性引发的程序折叠问题仍然处于规制真空。受程序形式自由原则影响,程序规范的射程只及于数字行政的实施阶段,前置的技术设计过程被内化于方式选择的程序裁量。但如前所述,技术设计阶段是对法规范普遍约束力的复刻过程,其程序合法与否,直接影响后续的实施能否实现行政任务目标。因此,在缺乏前端程序合法性控制的情况下,即便数字化方式能够被具体决定的程序构造吸纳,由此获致的正当效果也会因程序规律性的先天不足而流于形式。对此,已有学者指出,德国法上确认完全自动化行政行为的规则并未清楚反映技术设计对于防范技术方式违法的重要性。^{④8}

2. 重构方案:技术中心立场引发规制效果偏差

反观技术性正当程序主张,规制对象向技术流程的转移,无疑有利于规避传统程序规则因不匹配自动化形式可能陷入的失灵困境,也有助于防范前后程序阶段相互折叠引发的违法风险。通过对“马修斯均衡”的扬弃,技术性正当程序注重具体制度对数字行政全应用周期的整体效能贡献,及其对维护个人主体地位尊严价值的作用。^{④9}正是基于这一规范思路,希特伦透过意见征询、规范公开、中立听证等传统程序制度,抽离出民主参与、行政公开、避免偏私等保障个人尊严的正当程序价值,并将其在数字行政中重新具

^{④8} Vgl. Mario Martini/David Nink, Wenn Maschinen entscheiden... – vollautomatisierte Verwaltungsverfahren und der Persönlichkeitsschutz, NVwZ-Extra 10/2017, S. 9.

^{④9} See Danielle Keats Citron, *supra* note 31, 1254, 1282-1283, 1308.

体化作为参与设计、代码公开、纠偏听证等技术规则。但即便如此,仍需意识到,当前围绕技术性正当程序形成的制度主张,往往过于乐观地放大其方法论上的显性贡献,反而忽略了实际规制效果上可能存在的隐性偏差。

其一,将技术应用全周期作为规制对象容易泛化行政程序的范围。虽然算法技术固有局限是引发程序正当性风险的根源,但算法应用引发的法律规制风险并不局限于行政程序法范畴,而是整个法律体系面临的共性问题。考虑到算法本身即表现为逻辑运算程序,尤其是在承载法律实施功能后,其设计与实施愈发显现为具有权利义务影响效果的权力决策过程。所以,当前围绕算法规制形成的共识是以承认算法的法律程序特征为出发点,将其技术风险归结为正当程序控制风险。^{⑤0} 因此,无论是行政程序层面的技术性正当程序,还是一般意义上的算法规制,都共同遵循了经由技术流程内化正当程序价值的制度建构路径。由于二者同以算法设计和实施为规制对象,且又以应对同质化的技术风险为目标,因而技术性正当程序的制度设置容易在规制算法的外观牵引下,异化为“技术的”正当程序。即将行政程序泛化为围绕算法展开的监督过程,从而忽略了行政程序的边界性。如前述算法原理培训、事后效果评估以及事后听证等主张,其预设的制度适用条件实际已经脱离了行政程序的范畴。

其二,在规范功能上,前述技术性程序制度主张并不能确保与传统程序制度的一致性。仅就规范路径而言,强调以技术性规则实现规范功能替代并无不妥,反而凸显了功能主义导向下灵活程序构造的应变优势。然而,从已有制度主张来看,部分技术性规则只是简单地对传统程序规则作了对象替换,或者仅针对技术设计与实施作了条件修改,能否据此实现一致的规范功能仍存疑问。特别是源代码公开和公众参与,难以仅凭其符合公开和参与的形式外观,就认定其具备了规范制定程序中文本公布和公众参与的规范效果。如前所述,因为代码表达的复杂性,尤其是人工智能算法的非限定性,即便是专业人员也难以保证能充分理解其全部内容,更何况是缺乏知识背景的普通民众。对此已有学者指出,这种程序机制只能在抽象技术层面降低整体算法缺陷的盖然性,却缺乏在具象规范层面防止个案程序违法的准确性。^{⑤1}

其三,部分制度主张已滞后于数字行政的应用趋势。技术性正当程序构想提出之时,数字行政的影响还主要集中于部分程序经过,或者仅为人工决策提供结论参考。以此为基础形成的制度主张,仍强调行政决定作出前需借助听证对技术结论的合法性进行检验。但随着完全自动化行政行为实践的涌现,继续坚持听证等相关程序制度的不可替代性,显然与实际的程序形式不相匹配。

3. 规范逻辑的互补: 结构主义程序认识论与功能主义规制方法论相统合

透过上述检视可知,改良模式因过于依赖固化程序制度的规范张力,缺乏对技术特殊性的应对且覆盖度不足;而重构方案则过度追求以算法过程彰显正当程序价值的形式

^{⑤0} 参见陈景辉:《算法的法律性质: 言论、商业秘密还是正当程序》,载《比较法研究》2020年第2期,第129-130页。

^{⑤1} 参见王莹:《算法侵害责任框架刍议》,载《中国法学》2022年第3期,第172页。

效果,忽视了行政程序的有限性且实际功能存疑。从因应程序正当性风险的角度看,两种制度构造路径都不足以保障数字行政的程序正当性。相比早期工具辅助意义上的技术方式,数字行政独立实施法规范功能的提升,使得作为行政权具体运行过程的行政程序,部分或全部与技术流程合二为一。这意味着面向数字行政的正当程序构造,既要契合技术应用原理和过程外观,又不能脱离行政程序的控权作用与内部环境。上述两种路径暴露的不足,正是由于二者在各自的规范逻辑下,仅片面聚焦于权力执行与技术应用双重属性的某一单独面向。考虑到二者彼此忽视的内容,恰好是对方制度构建的重心所在,因此,在正当程序目标的牵引下,两种程序构造间具备规范逻辑的互补性。

首先,改良模式为数字行政正当程序构造奠定了认识论基础。其一,改良模式立足的程序非形式化原则暗含了行政方式选择与行政任务实现的内在关联。尽管基于权力分工,立法通常不会在任务授权时对行政方式作出具体规定,但如若行政任务本身蕴含着方式要求,或者特定程序形式可能影响个案任务实现效果时,行政方式选择也必然要受到相应限制。^{⑤2} 数字化条件下,虽然算法自动执行规范的能力凸显,但因其固有局限的存在,数字行政与行政任务间的不匹配风险不降反升。因此,预先在能否应用的“门槛”上确保数字行政同具体任务的契合性,是技术方式具备程序正当性的首要前提。^{⑤3} 其二,改良模式寻求将技术方式嵌入既有程序结构的思路,提示了面向数字行政的正当程序构造本质上仍归属于以实现行政行为合法为目标的行政程序制度范畴。具体的制度构建必须是在行政程序从启动到终结的有限范围内,围绕程序合法要求展开。

其次,重构方案为数字行政的程序制度设置提供了方法论依据。改良模式暴露出的不足已充分表明,即便建立在技术开放原则上的传统程序制度不排斥数字行政变革,以人为活动为参照提炼的具体制度条件,也难以充分匹配数字行政的实施机制。因此,尽管数字行政不改变行政程序作为法律规范执行过程的本质,也不改变合法行政的评价标准,但是权力行使媒介向数字技术应用的转换,决定了依法行政内在的正当程序要求,也需要转向对技术过程的约束来实现。与此同时,数字行政实施对于技术原理的唯一服从性也进一步要求,针对数字行政程序的规制重心,应当从对程序内行为模式的直接调整,转移到借助技术规则的间接控制。由此可见,技术性正当程序主张将程序正当价值注入技术流程的制度构建方法,实际反映了程序规制角度转换对制度构造的必然要求。

三、数字行政正当程序构造的基本架构

数字行政的正当程序构造,既要立足行政程序作为法律执行经过的本质,注重技术方式与行政任务的彼此契合;又要遵循数字行政作为算法过程的技术服从规律,寻求技术流程与法律程序的相互适配。根据技术性正当程序的方法论定位,具体程序制度设置

^{⑤2} Vgl. Eberhard Schmidt-Aßmann, Das allgemeine Verwaltungsrecht als Ordnungsidee, 2. Aufl. 2006, S. 368f.

^{⑤3} Vgl. Mario Martini, Digitalisierung der Verwaltung, in: Wolfgang Kahl/Markus Ludwig (Hrsg.), HVwR Bd. I, 2021, § 28 Rn. 46.

应以承认数字行政与人为活动的差异为出发点,创设匹配技术流程的程序规则。与此同时,在程序合法要求不变的前提下,新设程序制度仍需满足前述认识论前提,与传统程序构造在确保程序正当性的规范效果上保持一致。

鉴于正当程序原则本身并不预设具体制度内容,因而面对数字化条件下程序规制对象的变化,新设程序规则事实上难以同传统程序规则形成个别制度功能的一一对应。对于规范效果一致的判断,实际取决于数字行政程序构造能否以其制度框架维系行政程序在实现行政任务中的整体功能。

(一) 数字行政正当程序构造的功能基准

前文提及,从法律执行角度看,行政程序充当着实体规范向具体事实涵摄的过程媒介。程序合法意义上的正当程序构造,同时保障着实体规范涵摄的顺利实现。鉴于规范涵摄的目标是从法律渊源中准确定位调整特定事实的规则,进而输出符合其内容的确定结果,所以事实清楚、证据充分、规范适用正确等判断行政行为内容合法的实体标准,本质上也是规范涵摄过程的内在要求。尽管行政行为程序合法并不必然决定实体内容的合法性,但是实体合法标准却发挥着对程序制度功能的形塑作用。

首先,根据规范涵摄中事实与规范的对应性要求,行政程序内部结构实际表现为一种信息呼应关系,即卢曼所谓的,在规范内容信息牵引下,通过事实信息接收与处理不断限缩决定可能并生成唯一结论的过程。^{⑤4} 个案法律执行中,行政机关根据授权享有规范涵摄权限,并据此承担事实信息调查职责。但这种权责一致原则下推动程序运行的信息义务安排并不意味着信息责任的单方归属。相反,因为法律执行活动必然涉及利害关系主体所处的法律或事实关系,所以在事实与规范间信息对称的要求下,行政机关为查明事实并形成结论确信离不开与其他程序主体的信息互动。^{⑤5} 作为规范涵摄的时空媒介,行政程序也因此被视为是面向个案决定,以实现知识生成为目的的信息交互过程。^{⑤6}

其次,由于规范涵摄本身即包含着结论合法要求,所以经由行政程序实现的信息交互并不止于形式效果上的信息联络可能,而要在实质功能上为规范内容的“现实构建”(Wirklichkeitskonstruktion)^{⑤7} 提供知识基础。因此,具体程序制度不但要在程序主体间构筑信息传递渠道,而且要同时担保程序主体有效承担各自的信息责任。交往行为理论的研究已表明,主体间有效的信息沟通需要以相互了解交流意图和信息载体的意义为前提。^{⑤8} 因此,为避免构筑个案知识基础的信息交互陷入无意义的单方“自言自语”,由正当程序构造搭建的信息交互机制,应实现主体间对彼此沟通内容的相互理解。

^{⑤4} Vgl. Niklas Luhmann, Automation in der öffentlichen Verwaltung, in: Ernst Lukas/Veronika Tacke (Hrsg.), Niklas Luhmann Schriften zur Organisation Bd.4, 2020, S. 5f.

^{⑤5} 参见季卫东:《法治秩序的建构》(增补版),商务印书馆2014年版,第78页。

^{⑤6} Hans Christian Röhl, Wissensgenerierung im Verwaltungsverfahren, in: Andreas Voßkuhle/Martin Eifert/Christoph Möllers (Hrsg.), GVwR Bd. II, 3. Aufl. 2022, § 30 Rn. 32.

^{⑤7} Wolfgang Hoffmann-Riem, Verwaltungsverfahren und Verwaltungsverfahrensgesetz – Einleitende Problemskizze, in: ders./Eberhard Schmidt-Aßmann (Hrsg.), Verwaltungsverfahren und Verwaltungsverfahrensgesetz, 2002, S. 23.

^{⑤8} 参见[德]尤尔根·哈贝马斯:《交往行为理论》(第1卷),曹卫东译,上海人民出版社2018年版,第348-349页。

由于数字行政对程序形式的重塑不影响技术过程作为个案法律执行过程的行政程序属性,所以数字化方式取代人为活动后,规范涵摄对于信息交互的需求,也就当然地要转由数字技术流程来实现。面对一以贯之的行政任务规范涵摄要求,面向数字行政的程序制度设置必须在维护信息交互的功能上与传统程序制度保持一致。

(二) 数字行政正当程序构造的展开

考虑到数字行政对依法行政要求和客观技术原理的双重服从性,其程序构造既要技术过程纳入程序合法的规制框架,又要在规则设置上贴合技术的应用流程。具体而言,数字行政正当程序构造要框定风险可控的技术应用范围,通过面向技术设计与实施二元程序阶段的规则嵌入,维系行政程序担负的信息交互功能。

1. 技术范围与形态预先约束机制

由于行政任务构成对行政程序的目的性限制,所以行政方式与实体规范执行间的契合性是满足程序正当性要求的前提。相比单纯工具性辅助的技术方式,作为规范涵摄媒介的数字行政,往往表现出实体规范适用与程序实施形式的重叠效果。因此,数字行政与行政任务间的契合,既要求以自然语言表达的规范具备向形式语言代码转换的可译性,又要求构成数字化方式的技术样态符合不偏离设计初衷的可控性。域外制度实践已表明,为保证抽象规范内容与具体行为效果的一致,对于数字技术应用“对象—手段”间可能性和可行性的前提判断,不能概括地纳入程序裁量,而应受到法律保留的具体限制。为避免因技术应用风险导致技术方式偏离程序功能目标,数字行政的正当程序构造并非单纯面向技术流程的过程性规则组合,而应首先构筑技术应用范围和形态的“阈值开关”,以积极和消极的法律保留划定能够符合程序正当性要求的数字行政边界。

首先,在技术应用的可能性上,预先明确可替代人为法律执行活动的数字行政范围。虽然数字技术日益显现出超越人类的决策能力,但在涉及判断余地或裁量空间时,立法追求的个案因果考量与建立在大数据投喂训练基础上的相关性推测之间,存在着决策逻辑的矛盾。为避免实体任务规范与算法规则不相匹配,应通过积极的特别法授权,明确数字行政能够取代人为决策,或者为人为决策提供重要事实调查依据的任务场景。其次,在技术应用的可行性上,预先剔除风险不可控的技术形态。尽管数字行政作为程序实施方式,其技术形态的选择原则上属于行政自主决定范畴,但为避免技术固有局限架空所执行规范“条件—结论”的限定关系,有必要通过消极的排除规则从事前预防角度限制特定技术样态的应用。如欧盟《人工智能法》就根据人工智能在不同应用场景的风险差异,通过划定禁止和高风险领域,限制行政机关对于技术的选取。我国目前虽未形成面向数字行政的完备规范体系,但在立法政策上已显现出以法律保留约束技术应用范围的端倪。国务院2022年发布的《关于加强数字政府建设的指导意见》就明确提出,对于行政管理和服务活动中的数字技术应用需要“依法依规”推进。

2. 技术设计阶段:保障预置信息交互意图可信性的制度构造

如前所述,数字行政设计与实施的二元程序结构,是基于数字技术应用特殊性进行的阶段性划分。二者并非彼此独立的两种程序类型,而是共同充当规范涵摄适用的媒介。

虽然技术设计尚未直接建立程序主体间的信息交互,但就其后续影响而言,该阶段根据人为活动被替代的范围,全部或部分预置了程序调查权的行使。行政机关原本通过个案调查传递的规范涵摄意图及其对知识生成的确信,也需要随着调查权的预置转化为算法规则。具体个案中的信息交互已简化为程序参与人在技术实施阶段单方面将信息录入算法系统。受此影响,数字行政的程序信息交互,一方面在过程上表现出时空分离的异步性,另一方面则在内容上表现出以形式语言为载体的间接性。为实现前述正当程序的有效信息交互功能,技术设计阶段的制度构造应围绕实现预置信息交互意图的可信性展开,从形成算法规则的共识性认知与可靠性确信角度,防止因代码表意间接性和交流过程异步性引发“双向致盲”风险。

(1) 技术设计的行政主导机制

由于技术设计阶段部分或全部预置了个案程序调查权,所以为防止程序调查权被技术架空或偏离规范涵摄目标,行政机关原本基于事实调查推进个案程序实施的职权,需要在设计阶段相应转化为对设计流程的主导权和参与义务。鉴于形式语言与自然语言间的语义鸿沟,为保证数字化方式中预置的规范涵摄内容表意准确,并在主体间形成对等的信息基础,首先需要行政机关充分理解其法律执行意图的转译机制。作为事实上运用程序裁量权进行法律执行活动的部分程序经过,无论技术设计由谁具体执行,行政机关都必须在权责一致要求下,根据任务授权所获得的权力主体地位,担负监督技术设计内容合法的程序义务。

结合监督技术设计合法性与理解算法规则表意准确性互为表里的关系,行政机关对预置信息交互意图的认知,也要通过其参与并主导设计过程一并实现。此时行政机关的主导权和参与义务已不仅是通过物理在场、从形式上组织和推进设计过程,而且要在了解具体技术原理的基础上,提出设计目标、选择技术路线、组织技术论证、决定设计方案、接收设计反馈、明确技术风险、验证设计结论。凡是技术设计阶段可能影响行政机关主观意图向算法规则转换的过程或节点,都必须经过行政机关的实际参与并作出决定。

(2) 技术原理公开解释机制

由于数字行政算法规则承载了行政机关的预置信息交互意图,因此其内容必须同时被潜在行政相对人知悉并理解。如前所述,类比行政立法程序构造引入的公众参与、源代码公开机制虽具备正当性外观,但受制于专业壁垒形成的认知屏障,并不能保证等效实现传统制度所担负的信息交互功能。除此之外,源代码公开本身还暗藏着商业秘密和知识产权侵权风险,以及技术应用安全隐患。从域外立法实践看,数字行政的源代码并未绝对公开,^⑨比如德国《税收通则》第88条第5款就出于系统安全考虑,明确禁止自动化系统代码对外公开。因此,为保障行政机关与潜在影响对象间建立预置信息交互意图的对等认知,行政机关应当根据其和技术设计的主导职权,具体担负面向公众澄清技

^⑨ 参见杨一健、王锡铎:《数字行政的算法风险及法律规制:法国经验与中国意义》,载《行政法学研究》2024年第4期,第27-28页。

术原理解释义务。与此同时,赋予公众过程性解释请求权,使公众与技术设计过程建立直接联系,以等效实现程序参与效果。在解释义务的具体履行上,行政机关应当以公众可理解的表达方式和途径,在说明设计目标和技术路线的基础上,重点就其所掌握的算法规则与预置规范适用意图的对应关系,作出系统、全面的解释。公众借助行政机关公布的解释内容对技术设计过程进行监督,以间接实现公开和参与的规范功能。

(3) 人工对比模拟验证机制

鉴于数字行政中信息交互的异步性,仅凭程序主体间通过设计主导和原理解释对算法规则建立的共识性认知,还不足以形成技术结论符合预置知识生成预期的可信基础。尤其在人工智能应用场景中,技术形态的非限定性会进一步加剧结论偏离设计的风险。因此,参考技术开发中普遍运用的目标验证机制,应当建立行政机关对技术设计的可靠性验证制度,以确保数字行政满足前述程序规律性要求。

作为替代人为法律执行活动的规范涵摄过程,数字行政在效果上并非单纯的算法逻辑运算,而是通过对具体社会事实信息的处理,形成影响法律关系的认定结论或决定。因此,数字行政可靠性验证制度的实施,不能仅停留在对照设计参数进行简单“沙盘推演”式的性能测试,而应模拟技术方式实际应用的社会场景,与人工方式进行平行对比验证。具体而言,应当通过对相当数量历史案例的技术再模拟或者针对新发个案进行人工与技术平行对比验证,以检验真实应用场景下,经由数字行政进行的信息交互是否符合预置的规范涵摄意图。目前,类似的可靠性验证机制已在我国行政程序性立法中获得了规范确认。根据《行政处罚法》第41条规定,行政机关利用电子技术监控设备在行政处罚程序中收集、固定违法事实时,相应设备在投入实际应用前应当经过技术审核。

3. 技术实施阶段:保障实际信息交互过程准确性的制度构造

数字行政实施阶段,预置的规范涵摄意图与相对人主动或被动输入的具体事实信息在算法执行中“相遇”,并自动完成信息交互。由于实际信息交互过程脱离程序主体的主观意志控制,因而仅凭设计阶段对预置信息交互意图的对等认知,尚未充分化解技术实施封闭特征与信息交互透明要求间的矛盾。通过可靠性验证获得的程序规律性也没有完全避免技术实施偏离设计初衷的风险,以及个案特殊性可能导致的技术僵局。对此,技术实施阶段的程序制度设置,应着眼于保障实际信息交互的准确性,构建程序主体对自动化过程的了解和控制机制,防范数字行政在具体实施中架空预置规范适用意图。

(1) 数字行政范围提示机制

了解行政程序的实施方式、状态和进度,是正当程序公开要求的应然内容,程序参与人只有在知悉程序实施情况的前提下,才能相互建立有效的信息交互,并及时察觉潜在权利侵害风险。数字化条件下,由于技术的封闭性阻隔了程序参与人同技术实施的直接联系,为避免程序参与人因不了解技术影响范围而导致信息交互不正确、不充分,或对权利侵害风险预期不足,行政机关需要在技术实施阶段担负技术影响范围的提示义务。在具体履行上,考虑到数字行政覆盖程度的差异,行政机关应当在个案程序启动时以人工告知或系统自动提示的方式,就数字化方式在事实调查和法律适用中的应用范围和实际

作用进行说明。类似的技术方式提示制度构造已在相关立法中有所体现,例如《行政处罚法》第41条第1款规定,利用电子技术监控设备收集、固定违法事实的,应当将设置地点向社会公布;《个人信息保护法》第17、35条规定,行政机关在处理个人信息时,应当预先告知处理的目的和方式。

(2) 技术运行日志记录机制

信息交互对主体间信息基础对等的前提要求,暗含了个案规范涵摄中的程序信息公开需求。数字化条件下,由于信息交互融入技术自动化过程,原本通过陈述、申辩、听证、阅卷、要求说明理由等信息权利构筑的程序内信息公开机制缺乏适用条件。即便在数字行政仅及于部分程序经过的情况下,单凭事后进行的听证和申辩,也难以准确澄清技术实施内在的信息交互内容。有鉴于此,还原并公开技术实施中信息交互的过程与具体内容,只能依靠对技术本身的记录和开放机制。

对此,既有制度实践趋向于以审计追踪为代表的记录机制,实现技术实施过程的内容留痕。从维护程序信息交互的规范功能看,技术运行记录既是在动态意义上还原和检验自动化信息交互有效性的途径;又是在静态意义上作为程序信息公开来源的程序案卷内容。因此,数字行政的技术运行记录不同于一般意义上的机器运行日志。为保证其作为程序案卷的行权记录 and 信息公开功能,技术运行记录的内容需要达到可追溯和可理解标准。具体记录应是对技术实施过程连贯清晰的原始记录,并且记录的呈现形式能够被程序主体实际理解,可以在事后救济途径中作为检验行政行为合法性的证据。^⑩当数字行政仅及于部分程序经过时,应当允许程序参与人通过阅卷途径查阅相关日志内容。

(3) 依职权或依申请人工回转机制

虽然数字行政在形式效果上表现出对人为活动的排斥,但其作为信息交互媒介所生成的程序性结论或行为决定,仍是间接呈现的人为意志活动。根据宪法民主原则中的权力正当性要求,包括行政权在内的国家权力运行,最终要落实到作为具体权力职务担当人(Amtswalter)的意志活动。整个行政法律体系内的授权和控权,也是为了保障具体行使行政权的人为活动的合法性。换言之,在依法行政框架内,行政主体始终负有通过负责任人为活动确保行政权合法运行的义务。

具体到数字行政中,为避免上述偏离设计或个案不匹配风险影响行为合法性,行政机关需担负人工介入的程序义务,及时将不符合规范涵摄目标的自动化过程回转为人工实施模式。在义务启动机制上,行政机关对技术过程的介入既可基于程序调查权主动为之,也可根据参与人的申请被动执行。对于前者,当技术方式部分或全部承担程序调查和法律适用功能时,行政机关有义务为数字行政配套设置自动化风险识别系统,通过技术对技术的自动监督,提升主动识别风险的能力和效率。对于后者,行政机关应当向程序参与人提供申请人工介入的意见表达渠道,比如在电子化表格中设置申请人工处理的信息说明栏,或者直接赋予其拒绝数字化方式的程序选择权。

^⑩ 参见前注^②,苏宇文,第101页。

四、结 语

面对数字行政引发的程序方式变革,正当程序原则对行政程序的制度塑造面临着“变”与“不变”的双重需求。需要改变的是微观的具体制度设置,以弥补传统程序构造对于数字行政的约束力不足。保持不变的则是宏观的整体制度功能,以确保正当程序构造对合法实现行政任务的保障作用。因此,数字行政的正当程序构造既不能机械地将技术过程嵌入传统行政程序制度体系,也不能脱离行政程序作为法律执行过程的规范属性。作为规范涵摄的过程媒介,数字行政对个案法律执行合法性的担保作用与其技术固有局限存在违法风险间的矛盾,决定了数字化方式的选择始终要受到来自行政任务契合性的前置性制约。作为客观技术原理的演绎过程,数字行政的技术服从性又决定了面向其进行的程序制度设置,需要跳出直接创设人际行为模式的方法,转而通过改造技术流程的间接规制路径寻求以技术驯服技术。在制度构建上,应当以实现规范涵摄所需的信息交互为功能基准,分别围绕设计阶段预置信息交互意图的可信性,以及实施阶段信息交互内容的准确性,构筑面向技术流程的信息性权利义务机制。

Abstract: Digital administrative transformation challenges traditional due process, as existing frameworks fail to prevent rights erosion, investigative dysfunction, and procedural compression. Current approaches, whether modifying conventional systems or restructuring procedures based on technological logic—remain constrained by structuralist or functionalist conceptions of procedure. These often overprivilege technological considerations, either sacrificing regulatory precision or undermining normative effectiveness. Digital due process should instead reaffirm administrative procedure as a structure of normative subsumption, ensuring legally grounded intersubjective information exchange. Institutional construction must legally bind technical applications and establish a dual design-implementation framework. This entails *ex ante* reliability validation through principle explanation and simulation, alongside *ex post* accuracy mechanisms including technical alerts, logging, and human intervention.

(责任编辑: 唐月洁)