

自动化行政中算法说明义务的证成与实现路径

贺雪菲

西安工程大学，陕西西安，710600；

摘要：自动化行政作为一种新型的行政行为方式已经随处可见，各地行政机关也越来越依赖算法完成行政活动，但算法黑箱对行政正当程序造成的冲击也日益凸显。为有效控制算法决策应用带来的挑战，应当在行政法治与算法治理中的双重规范基础上，明确算法说明义务存在的合理性，论证其构成破解自动化行政程序性风险的核心机制。在证成路径上，该义务植根于正当程序原则下的公开要求与说明理由制度，并与个人信息处理规则形成规范衔接。要让算法说明义务真正落地见效，需要搭建一套分阶段、动态化的履行框架：事前借助算法登记备案制度公开基础运行逻辑，事中通过场景化的解释方式保障当事人在具体案件中的程序参与权，事后则依托算法审计等机制形成补充保障。通过平衡行政效能与权利保障，推动自动化行政走向“理由之治”。

关键词：自动化行政；算法说明义务；正当程序；算法透明；行政程序

DOI：10.69979/3029-2700.25.12.076

1 问题的提出：自动化行政的“程序遮蔽”现象

近年来，以算法为驱动的行政自动化进程显著加速，渗透至执法、审批、监管等领域。在《法治政府建设实施纲要（2021—2025年）》明确提出要“善于运用大数据辅助行政决策”的政策引领之下，一系列创新举措如交通违章自动抓拍、智能审批“秒批”系统等也随之涌现。算法已深度嵌入行政许可、行政处罚等行政决策环节，成为行政机关提升效率的核心工具。根据国务院办公厅发布的《2023年数字政府建设发展报告》，在全国省级政务平台平均85%的审批事项“一网通办”中，有30%的事项均通过算法自动完成决策，这表明自动化行政已成为数字政府建设的核心路径。然而技术赋能行政决策的同时也带来了深刻的程序危机——当算法取代人工成为决策主体时，传统行政程序中的告知、说明理由等关键环节被大幅压缩，形成独特的“程序遮蔽”现象。

“程序遮蔽”首要表现在决策过程的隐蔽性上。从算法输入数据到输出结果的封闭运行逻辑中，相对人对于算法认定事实的逻辑、适用规范的依据及裁量权衡的过程都难以获悉。相对人既不知晓算法如何认定事实，也无法质疑其逻辑缺陷，行政决定的正当性就失去了可检验的基础。算法的“技术黑箱”与“组织黑箱”，共同导致了这种隐蔽性，使传统的“阳光行政”原则在自动化场景下形同虚设^[1]。权利保障的形式化进一步加剧了程序危机。根据《行政处罚法》第四十四条规定，

行政机关作出行政处罚决定时，应当向当事人说明作出处罚所认定的事实情况、判定理由以及所适用的法律依据，这是相对人能够正常行使陈述、申辩权利的重要前提条件。但在算法决策中，这一要求常被简化为“系统自动判定”的笼统表述。我国《个人信息保护法》第二十四条虽赋予个人“要求说明自动化决策理由”的权利，但实践中行政机关多以“技术复杂”、“涉及机密”为由推诿，导致权利沦为纸面规定^[2]。责任归属的模糊化则使程序救济陷入困境。当算法决策出现错误时，行政机关常以“技术中立性”主张规避责任承担，将归责指向数据偏差或算法固有缺陷，致使行政问责机制呈现功能性弱化。赵鹏等学者指出，算法的“解释黑箱”特性，即深度学习模型的决策过程连设计者都无法完全追溯，使得错误原因难以查明，传统的“权责一致”原则在自动化行政中面临适用难题^[3]。

上述问题的本质，是算法技术对行政程序核心要素——“理由说明”机制的消解。因此，破解自动化行政的程序危机，关键在于构建一套契合算法特性的说明义务体系——它既非要求公开全部源代码的“绝对透明”，也非依赖事后救济的“消极应对”，而是通过分阶段、分对象的差异化说明，使算法决策从“黑箱”转化为“可控透明”。这一体系需要衔接《行政许可法》、《行政处罚法》中的说明理由制度，同时回应算法治理对透明度的特殊要求，最终实现技术效率与程序正义的动态平衡。

2 规范耦合：算法说明义务的双重证成基础

2.1 行政法维度：正当程序的必然延伸

正当程序原则要求行政机关作出影响相对人权益的决定时，必须公开依据并说明理由。这一原则在自动化行政中衍生出两项具体义务，共同构成算法说明义务的核心规范来源。

其一，算法规则的一般公示义务。算法在行政决策中实质承担着数字裁量基准功能。以智能审批系统为例，其数据匹配规则已实质替代《行政许可法》设定的审查标准。依据“未经公示不得作为执法依据”这一法理（《政府信息公开条例》第 20 条），行政机关须事前公开算法的基础架构、运行阈值及风险预案。德国《联邦行政程序法》第 39 条虽规定自动化决策的“一般处理规则”应予公开，而我国制度建构更注重公示内容与相对人认知能力的适配性，使公众对行政行为形成稳定预期，构成“程序正义的第一道防线”。其二，个案决策的针对性释明义务。具体行政决定中的理由说明是保障相对人防御权的核心环节。算法生成处罚或审批决定时，传统说明理由制度须延伸至决策过程的可解释层面，包括：事实认定逻辑、规范适用路径、裁量权衡要素。参照我国《湖南省行政程序规定》第 78 条将“证据采信理由”纳入说明范围之实践，行政机关应建立算法决策关键参数披露规则，这也与德国法“关键决策参数”说明要求形成功能呼应。

2.2 算法治理维度：透明原则的具体化

算法透明作为数字时代的新型治理原则，经由个人信息保护规范实现法定化，与行政法义务形成互补。

透明度要求的规范落地体现于《个人信息保护法》第 7 条“公开透明原则”及第 17 条处理方式明示义务。在自动化决策场景中，该原则直接转化为算法逻辑的披露要求。欧盟 GDPR 第 22 条虽未创设“解释权”，但其序言第 71 段强调数据主体应获知“决策逻辑的相关信息”，为我国制度提供借鉴。算法解释权的补充功能方面，针对重大影响决定，《个人信息保护法》第 24 条赋予个人“要求说明权”。该权利虽受限于“重大影响”要件且属事后救济，但与行政机关的主动说明义务形成公私法协同的双向机制：行政机关通过事前公开降低争议概率，个人通过事后追责倒逼说明质量，共同推动算法决策的可解释性。由此可见，算法说明义务实为行政程序制度在数字场景的结构性调适，其核心功能在于将技术决策重新锚定于“理由之治”的框架，在维系行政效能的同时筑牢程序正义底线。

3 分层构建：算法说明义务的动态履行体系

为避免说明义务陷入过度公开损害技术秘密或笼统性说明规避实质解释的两个极端，需建立分层动态履行体系，通过事前、事中、事后的衔接机制，实现“必要透明”与“有限保护”的平衡。

3.1 事前基础说明：算法登记备案制度

算法投入使用前，行政机关需通过登记备案系统完成基础信息披露，形成“阳光准入”机制，达到对于公众知情权的保障。通过备案向社会公众进行算法适用于行政决定之前的解释，聚焦于算法的静态属性进行公开，主要是对算法的精炼和概括。核心要素大致包括：算法功能描述，用于明确决策领域、技术类型及预期目标；核心逻辑公示，可以披露关键参数与决策阈值。德国《联邦行政程序法实施条例》要求，此类逻辑需“以非技术语言转化为公众可理解的规则”；数据源清单：列明输入数据的类型、获取途径及预处理规则；影响评估报告，包含算法偏见检测结果及纠偏措施。英国《算法透明标准》要求，涉及福利发放的算法需评估“年龄、性别变量对决策结果的影响度”，并公开针对性改进方案；救济渠道指引，明确相对人提出异议的路径及处理时限。此阶段采用“有限公开”原则：算法概要向社会公开，但源代码、核心参数等技术细节可豁免披露——涉及国家安全的，依据《政府信息公开条例》第十四条规定不予公开；涉及商业秘密的，需经“公共利益权衡”。说明义务动态履行体系的事前构建主要侧重于将算法就行政决策的具体参与情况以及运行核心逻辑面向公众进行说明，使公众对于算法决策能够有基本的预判。

3.2 事中个案说明：场景化解释机制

公共决策领域算法使用应以公开为原则。因其涉及公共利益与社会公正，可能对不特定个体产生重大影响，易引发不公、歧视等问题甚至滋生腐败。公开算法可增强决策透明度与公正性，加深公众对决策过程的理解以提升信任，同时便于社会监督，保障算法决策的科学性与合理性。算法作出具体决策时，需针对相对人实施“差异化说明”，根据程序类型与权益影响程度调整解释深度。对于简易程序做出决策的领域进行“最小必要说明”：如对交通违章通知、营业执照年检等大量重复性决定，采用标准化模板，包含“事实认定”、“法律依据”、“算法作用”三要素。这种说明兼顾效率与权利，避免过度解释导致的行政资源浪费。若采用一般程

序做出决策，则采用“要素化说明”：对行政许可、行政处罚等中等影响决定，需逐项解释算法的事实认定与规范适用。涉及到裁量的决策中应进行“反事实解释”：当算法影响重大权益（如低保资格、住房补贴）时，采用动态解释技术，以“假设—结果”的解释方式，使相对人直观理解决策关键变量，增强救济的针对性。如果出现争议场景，则需要“人工介入说明”：相对人提出异议时，行政机关需启动人工复核并出具书面解释。此类说明需回应争议焦点，明确算法缺陷与整改措施。

3.3 事后保障机制：算法问责的补充

第三方审计与算法问责机制结构性补强制度，可有效弥合算法说明义务的实践局限。尽管算法说明义务要求披露决策逻辑与技术原理，然受困于技术复杂性或商业秘密保护的约束，其履行往往存在实质障碍。此时，引入独立第三方审计与法定化算法问责构成必要制度因应。第三方审计作为一种独立的评估和监督机制，凭借其独立性与专业性，能够对算法的设计和运行过程进行全面、客观的检查，确保其符合法规要求和社会期望。其制度价值主要体现为三重功能：其一，通过技术审计路径，可以揭示算法模型中潜在的歧视性规则、逻辑冲突或数据偏差，推动算法提供者改进算法设计。其二，第三方审计机构可在签署保密协议的前提下，避免算法提供者因公开过多信息而遭受损失。其三，对高风险算法，应当由独立技术机构开展定期审计，公开审计报告，并附改进建议。

在引入第三方审计对算法进行问责的同时，也要加强说明瑕疵的责任。主要包括：应说明未说明：根据《行政诉讼法》第三十四条，未说明理由的行政决定推定违法；错误说明：因说明内容失实导致相对人损害的，承担国家赔偿责任；欺诈性说明：故意隐瞒算法缺陷的，依据《公职人员政务处分法》第三十九条，追究相关人员责任；算法迭代的追溯说明：算法更新后，行政机关需说明修改内容及影响，确保相对人了解规则变化。

通过这一动态体系，算法说明义务既能避免“全透明”的技术风险，又能防止“形式化”的权利空转，最终实现“技术可控”与“权利可保”的双重目标。

4 结论

算法说明义务的构建，既是对自动化行政“程序遮蔽”现象的规范回应，也是“理由之治”范式在数字行

政时代的必然延伸。这一义务并非追求技术层面的“绝对透明”，而是植根于行政程序法理与算法治理规则的双重规范动态平衡机制：其在行政法维度承接正当程序原则，通过抽象规则公开与个案决定释明保障程序正义；在算法治理维度呼应透明原则，借助《个人信息保护法》的“要求说明权”形成公私法协同的监督体系。实践层面，分层动态履行体系为义务落地提供了可行路径：事前通过算法登记备案披露基础逻辑与数据源，构建“阳光准入”机制；事中依据决策影响程度实施场景化解释；事后通过第三方审计与责任追究强化制度刚性。这一体系既破解了算法黑箱导致的决策隐蔽性与权利形式化问题，又通过豁免机制避免过度公开对国家安全、技术创新的抑制，实现了行政效能与权利保障的平衡。

随着《行政程序法》立法进程的推进，未来需进一步细化算法说明义务的操作标准：明确“重大影响决策”的量化指标，完善替代性说明的适用场景，建立算法迭代中的追溯说明规则。唯有将技术理性纳入法治轨道，才能推动自动化行政真正迈向“可控、可释、可问责”的良性发展，为数字政府建设筑牢程序正义的基石。

参考文献

- [1] 曹阳华. 算法说明义务研究[D]. 浙江理工大学, 2023. DOI: 10.27786/d.cnki.gzjlg.2023.000039.
- [2] 马柳莎. 算法透明规则视阈下的算法说明义务研究[D]. 华南理工大学, 2024.
- [3] 赵鹏, 张硕. 论自动化行政决定的说明义务[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版), 2024, 47(02): 27-37. DOI: 10.13451/j.cnki.shanxi.univ(phiil.soc.).2024.02.004.
- [4] 梁西圣, 鄢佩琦. 自动化行政中算法决策的程序规制研究[J/OL]. 重庆邮电大学学报(社会科学版), 1-17 [2025-07-08]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1180.C.20250625.1725.002.html>.
- [5] 周采擎. 自动化行政下个人信息法律保护的困境及应对——以 DeepSeek 接入政务系统为例[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2025, 42(03): 138-149. DOI: 10.13727/j.cnki.53-1191/c.20250427.006.

作者简介：贺雪菲（2000.1—），女，汉族，山西省吕梁市，西安工程大学，学生，法律（法学）硕士，研究方向：行政法。