

# 数字弱势群体权益保障的理论研究

张嘉迪

苏州大学王健法学院, 江苏 苏州

收稿日期: 2026年4月29日; 录用日期: 2026年6月19日; 发布日期: 2026年6月30日

## 摘要

在数字技术逐渐遍及和惠及社会各个方面的背景下, 仍存在着“数字弱势群体”, 他们的诉求和权益往往被忽略。本文聚焦于数字弱势群体, 旨在探讨如何保障数字弱势群体的权益。首先, 本文对数字弱势群体的概念进行界定, 并根据其产生的阶段将其区分为显性弱势群体与隐性弱势群体, 同时分析数字弱势群体面临的横向与纵向的双重困境。其次, 从个人数字技能存在差异、社会服务缺乏数字包容、数字技术的非均衡赋权等方面探究数字弱势群体困境的生成机理。进而, 从公平正义理论与保护人的尊严和自由角度论证保障数字弱势群体权益的必要性与正当性。最后, 提出以技术赋权、公民数字技术教育及权力约束为核心的权益保障路径, 在形式平等的基础上推进数字权益的实质平等。

## 关键词

数字弱势群体, 数字技术, 权益保障, 实质平等

# A Theoretical Study on the Protection of the Rights of the Digitally Disadvantaged

Jiadi Zhang

Kenneth Wang School of Law, Soochow University, Suzhou Jiangsu

Received: April 29, 2026; accepted: June 19, 2026; published: June 30, 2026

## Abstract

Against the backdrop of digital technology becoming increasingly widespread and benefiting all sectors of society, there remain “digitally disadvantaged groups” whose needs and rights are often overlooked. This paper focuses on the digitally disadvantaged and aims to explore how to safeguard their rights and interests. First, the paper defines the concept of the digitally disadvantaged, categorizing them into overtly disadvantaged and covertly disadvantaged groups based on the stage of their emergence, while analyzing the dual horizontal and vertical dilemmas they face. Second, it

examines the mechanisms underlying the challenges faced by the digitally disadvantaged, exploring factors such as disparities in individual digital skills, a lack of digital inclusion in social services, and the unequal distribution of digital technology. Furthermore, it argues for the necessity and legitimacy of safeguarding the rights of the digitally disadvantaged from the perspectives of theories of fairness and justice, as well as the protection of human dignity and freedom. Finally, it proposes a framework for safeguarding these rights centered on technological empowerment, civic digital education, and the restraint of power, with the goal of advancing substantive equality in digital rights on the foundation of formal equality.

## Keywords

**Digitally Disadvantaged Groups, Digital Technology, Rights Protection, Substantive Equality**

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

数字技术的普及深刻重塑社会运行模式，在释放数字红利的同时，也催生了数字弱势群体这一特殊群体，关于该群体的权益保障方面的理论研究已成为当今的一项重要议题。国外学界较早关注数字不平等问题，围绕数字鸿沟、数字包容与算法正义这几个方面展开研究，重点探讨技术接入差异、算法歧视规制等内容，形成了较为成熟的理论框架。但研究多基于西方社会语境，对发展中国家会涉及到的城乡差距、代际差异等本土问题关注不足。国内研究自数字社会转型加速后逐步兴起，现有成果集中于数字弱势群体概念界定、困境成因剖析及保障对策的探讨，分别明确了接入型与使用型弱势的分类，还揭示了基础设施不足、数字素养欠缺、平台权力失衡等核心成因。

可见，既有的研究虽奠定了理论基础，但仍存在一些明显的短板：一是研究视角偏宏观，对显性与隐性弱势群体的差异化困境缺乏深度拆解，尤其忽视算法时代隐性群体权益受损的隐蔽性特征；二是对策设计缺乏系统性，未充分考量国家干预与权力约束、效率与公平之间的张力，协同性与可操作性不足。基于此，本文立足中国数字社会发展实际，区分显性与隐性数字弱势群体，剖析其双重困境与三元成因，以公平正义理论与人格尊严价值为支撑，构建三位一体的保障路径，为数字弱势群体权益保护提供理论补充与实践参考。

## 2. 数字弱势群体的概念与困境

### 2.1. 数字弱势群体的概念

数字弱势群体是数字时代特有的社会群体范畴，指在数字技术的获取、使用、理解与掌控过程中，因自身条件、社会环境或技术壁垒等因素，处于相对劣势地位，难以平等享受数字红利的社会成员集合。在当前，根据其产生的阶段，其大致被分为以下两类：显性弱势群体和隐形弱势群体。显性弱势群体主要产生于数字鸿沟的一级“接入沟”，而隐形弱势群体更多产生在数字鸿沟的二级“使用沟”。具体而言，这两类群体分别在数字接入和数字使用中处于弱势地位。

其一，显性数字弱势群体在数字接入中处于不利地位。这类群体因缺乏必要的硬件设备或网络连接条件，无法获得基本的数字技术产品和服务，难以融入数字社会，处于数字鸿沟的“接入沟”，这是对互联网推广所引发的社会区隔现象的客观描述[1]。其弱势地位源于数字接入的物质性障碍，包括设备的缺

失和服务的滞后。前者指受经济条件限制，部分农村低收入家庭没有能力购买智能手机或者电脑等数字设备，无法享受现代科技带来的便利，如部分老年人根本没有智能手机、很多偏远地区的学生也无法进行线上教学等活动；后者指因区域数字基础服务设施建设滞后，即便拥有设备也难以享受同等稳定的服务，如农村和部分偏远地区的互联网覆盖率是低于全国的平均水平的，还有很多地方存在信号差、信号弱等问题，都会影响数字接入这一环节。

其二，隐性数字弱势群体则凸显在数字使用环节的能力短板。这类群体能够接入互联网，也能熟练操作智能设备，具备基本的数字技术使用能力，但由于缺乏与国家或大型平台企业相当的资源和技术支持，他们在数据和个人信息保护方面的意识和应对能力较弱[2]。比如一些中老年人，虽然有手机等产品，但却不能有效利用，甚至会反被手机操控。很多老人表示，手机会莫名其妙弹出网页，出现无法操纵屏幕等类似手机病毒现象，被手机出现一系列复杂的难题操纵，无法自主的使用手机。此外，数字产品中一些硬性的生物识别技术虽然提高了安全性，但也给部分残障人士带来了障碍，如2025年5月，江苏扬州一位盲人在运营商营业厅办理手机卡时，因双眼闭合无法完成人脸识别验证，被迫以亲属名义办理手机卡[3]。由此推知，如果这类残障人士在使用一些需要人脸识别的应用软件时，同样面临着技术排斥的问题，而且任由平台收集人脸信息，较于平台我们每个人是否也处于一个弱势地位。可见，隐形弱势群体似乎是一个更值得关注的问题。在“大数据杀熟”、“算法推送”等随着数字技术发展所带来的问题面前，几乎每个数字应用的使用者都可能变为弱势的一方。

## 2.2. 数字弱势群体的困境

数字弱势群体的困境呈现多维度交织特征，可从横向群体差异与纵向权益实现链条两个层面解析。

其一，横向困境体现为平等主体之间在数字权益实现上的差距，即不同社会成员在数字接入、数字使用与数字转化层面的权利不平等。首先，在数字接入层面，由于社会发展的不均衡，不同地区的个体能够接触到数字产品、数字设备的广度和高度不同。根据第57次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至2025年12月，我国互联网普及率达80.1%，较“十四五”初期提升9.7个百分点；其中，农村互联网普及率为69.5% [4]。毋庸置疑，与贫困地区的群体相比，经济发展领先的地区的群体会接触到更丰富更先进的数字技术产品。其次在数字使用层面，不同年龄段和不同地区的个体在使用数字技术方面都存在差异，部分中老年群体因为受教育程度和代际差异等因素，对数字环境会感到陌生和恐惧，比如很多老年人不会网购以及不会线上充值水电费等。而大部分年轻人作为“数字原住民”数字素养比较高，即使数字技术日新月异，年轻人也能较轻易地跟上更新的速度。此外，不同地区数字服务基础设施也有差异，同样也会对数字使用产生影响；最后，在数字转化的层面亦有不同，即在数字经济下，不同群体凭借知识和能力将虚拟财富转变为现实财富的能力上存在差异。当前抖音团播、短剧、直播拆卡等等新兴的工作方式不断出现，很多人掌握了数字时代新的生存方式，将自己在数字素养上的优势发挥到极致。而数字弱势群体则受限于多方因素，逐渐形成单一、固定、重复的利用模式，局限在门槛较低的网络娱乐活动。

其二，纵向困境发生在个体与国家、个体与平台之间，表现为“权利-权力”的鸿沟。数字技术已经将现代社会形塑成一个“数字控制型”社会[5]。在国家与大型平台面前，个体往往处于明显的弱势地位。在国家层面，数字技术强化了国家权力的集中程度，使政府在决策过程中占据显著优势。同时，大型平台也凭借其数据垄断、算法优势与技术壁垒，逐步建立起对用户的支配性权力。它们通过掌控虚拟空间中的决策权，深刻影响现实世界的话语结构。首先，在信息获取层面，个人与平台之间存在巨大的差距，平台以提供服务为条件获取用户数据，而用户为使用服务往往不得不授权个人信息的收集和使用。数据经技术加工转化为有价值的信息，平台规模进一步决定了其数据获取的能力。进而，在算法使用层面，

平台凭借其技术精英团队和先进算法占据绝对上风，普通用户难以与之抗衡。这种力量对比的严重不均衡，导致诸如算法歧视、“数字牢笼”、算法黑箱和数字规训等现象不断发生。

### 3. 数字弱势群体困境的生成原因

#### 3.1. 个人数字技能缺失

个人数字技能在质与量上的不足，是造成数字弱势群体形成的原因之一。这其中既存在个体差异，也受限于社会结构差异。就个体而言，不同群体对新兴技术的掌握能力不尽相同。人的记忆能力与学习能力随着年龄的增长不断下降，老年人更难跟上随着技术更新带来的生活方式的改变；残障人士由于感官或肢体限制，较之健全人群，学习使用新技术的成本更高，但现行教育很少为他们提供专项性的训练。此外，终身学习体系中对数字教育的覆盖不足，缺少面向老年人的免费数字技能培训，且多停留在基础操作，较少涉及风险防范和权益维护等更涉及利害的内容，长期以往会导致个人技能跟不上技术发展的速度，进而形成代际差距。从社会层面看，数字技术能力的地域差异也会加剧弱势群体在数字时代的不利处境。城市家庭的孩子从小接触数字设备，对新兴产品的迭代与使用更为敏感性，而农村留守儿童受制于物质与经济条件，缺乏数字设备，数字启蒙较晚。加之在义务教育阶段，学校难以提供系统、实质的数字教育，数字素养较之同龄的城市学生有所不足。

#### 3.2. 社会服务缺乏数字包容

当下社会服务的数字化转型未能充分贯彻包容理念，导致了“技术排斥”的现象。推行数字化确实给许多人带来了便利，也更方便社会管理，但推行数字化必须要考虑到不同人群的需求和能力以提高数字技术的包容性，“一刀切”的社会服务将导致技术排斥。当前生活中也处处存在此类现象，比如医院需网上预约挂号、部分景点只开通网上抢号预约，严重限制了老年人单独参与社会的空间。此外，商业服务的数字设计也缺乏人文关怀，过于重视效率而忽视了不同群体需求上的差异。比如主流软件的界面设计以年轻用户为基准，在字体大小上未考虑老年群体的视觉需求；在线教育平台的课程并未考虑到特殊群体的特殊需求，例如听障学生因缺乏手语翻译支持而无法参与直播答疑，而平台缺少针对这项需求的辅助性设计。存在于数字弱势群体身上的差异并没有被真正的看见。社会服务缺乏数字包容，实质上是将数字弱势群体的特殊需求边缘化，使得此类人群被排斥在现代社会的数字红利之外，出现了“技术排斥”现象。

#### 3.3. 数字技术的非均衡性赋能

数字技术在发展并未保证对不同群体的均衡赋能，这种不平衡进而导致数字领域中出现不同群体权力层级的分化。一方面，数字技术赋能更侧重于政府，对公众的赋能较为有限。因为数字政府的建设由政府所主导，资源与话语权当然就由政府所掌控，此时公众容易处于被边缘化的地位[6]。国家在数字治理中掌握资源和规则，出于发展经济的政治需求，数字基础设施在城乡之间存在差异，对农村地区的投入往往落后于城市，导致信息获取机会不一致。有些地方推动数字化时，出于数字政府建设的目标，并未考虑到数字弱势群体的客观需求，片面强调政务服务的线上化，减少了线下服务渠道，实际上削弱了弱势群体的可及性。

另一方面，由于地域、学历、年龄、收入等原因，公众在获取数字技能和资源的条件上存在着不平等，这在很大程度上是由于平台凭借技术和数据优势，获得了强大的私权力。平台根据用户历史信息进行算法推荐，很容易使数字弱势群体陷入信息茧房：为老年群体持续推送养生谣言信息，经济困难者则被推荐低质消费内容。此外，年龄或地域标签也可能导致算法歧视，如研究发现，含有“45岁”等关键

词的简历, 被过滤的可能性更高[7]。平台的用户协议往往长度和表达复杂, 难以为用户所理解, 且只有接受或不使用两个选项, 影响公众的数据知情权, 个人在这种权力结构中处于弱势。数字弱势群体因数字能力的受限, 较少参与到数字经济发展过程之中, 被迫随波逐流。国家、平台与个人之间的权力失衡, 反映出数字权力结构的深层不平等, 参与机会的不平等, 容易引发新的信息公平失衡, 又加剧了数字民主下的参与不平等。

## 4. 数字弱势群体权益保护的必要与正当

### 4.1. 落实公平正义理论

“社会公平正义作为一种价值准则, 成为合理的抑强扶弱的法律尺度” [8], 对数字弱势群体的倾斜保护, 正是公平正义在数字法治领域的现实关照。它既是对宪法精神的贯彻, 也是对罗尔斯正义思想的回应。我国宪法第 33 条规定“中华人民共和国公民在法律面前一律平等”, 这一条款为数字领域的公平正义提供了基本的法律依据。数字权利作为公民基本权利的延伸, 其平等实现是宪法所要求的公平正义在新时代的体现。

罗尔斯提出形式正义和实质正义两个面向来构建正义理论, 而这两者也共同构成了数字正义。形式正义强调规制度执行的一致性和同等性, 在数字社会里, 由于算法运算的机械性, 形式正义更容易实现, 常表现为算法对所有用户同样执行、线上规则对所有人统一适用。例如, 电商平台统一的促销规则、政务系统统一的线上流程, 都是形式平等的体现。但形式上的平等并不总能保证正义的处理结果: 如果促销信息默认由小字显示, 老年人将由于难以认清内容而无法享受福利; 如果政务界面缺少无障碍模式的选项, 残障人士将无法获得政府线上的服务。此时, 表面上的相同对待反而造成了不公平的结果。

鉴于此, 罗尔斯在正义的第二原则中提出差别原则, 可以帮助解决这个问题。相较于“平等自由原则”要求每个人都应有平等参与的自由, “差别原则”则以具体情况为依据, 通过资源的再分配, 最大限度的使社会成员获得实质正义[9]。其认为社会安排的不平等只有在有利于最不利者时才被允许。把这两条原则应用到数字领域, 即在技术或规则对数字弱势群体不利时, 通过补偿性设计与措施, 以获得实质正义。具体做法包括为老年人提供适老化界面、为残障者开发无障碍功能, 或者通过数字资源倾斜, 缩小或平衡在技术接入与使用中的实质不平等。

### 4.2. 保护人的尊严和自由

保障数字弱势群体的权益, 本质上是对人的尊严和自由的捍卫, 这既是宪法价值的体现, 也是权利理论在数字时代的延伸。我国宪法第 38 条明确规定“中华人民共和国公民的人格尊严不受侵犯”, 在数字时代, 传统人格尊严条款不仅应当被认为是保护一般意义上个人私生活的理念, 更应当辐射至数字时代的权利保障困境。人格尊严的核心是“被尊重、被包容的存在价值”, 在数字时代则表现为平等参与数字社会的权利。例如, 老年人因不会扫码而被拒乘公交、残障人士无法顺利使用生物识别技术办理电话卡, 他们只能依赖于年轻子女或者求助于其他年轻人, 这些情况无疑会使老年人或残障人士处于一种窘迫的地位, 而直接侵害了他们的人格尊严。它本质上是数字时代对一些人的歧视与排斥, 这种做法违背了宪法保护人格尊严的初衷。而保障数字弱势群体的权益, 正是落实宪法原则、体现国家责任的应有之义。

## 5. 数字弱势群体权益保障的路径设计

### 5.1. 为数字弱势群体的技术赋权

传统赋权主要面对社会弱势群体, 目的在于扩大边缘群体参与资源分配的机会与能力, 而数字时代的技术赋权则更多地强调数字技术对公共管理的效率提升作用。在社会治理的目标之下, 政府获得了来

自数字技术的最大化赋权。相比之下，数字技术对个人的赋权实效并不乐观。虽然从理论上，数字技术提升了个人在公共活动中的话语权，但现实中，考虑数字信息的获取与使用需要一系列主体及环境条件，不仅数字参与只是拓展了少数精英群体参与社会活动的便捷性，数字弱势群体更是连数字技术促进便捷生活的福利都未能充分享受。

因此，考虑到“数字不平等”的问题，需要对公民主体之间的差异赋权做出法律回应。如果无视公民主体间的能力不平等，将因放任实质不平等而导致主体间差距继续拉大。现有立法中，能够探寻到对保障社会主体公平的规范依据，如 2023 年颁布的《中华人民共和国无障碍环境建设法》<sup>1</sup>的目的即在于保障残疾人、老年人平等充分便捷地参与和融入社会生活，促进社会全体人员共享经济社会发展成果。在此基础上，需要通过针对数字技术赋权的差异性 & 信息公平问题，进行专门立法，以完善法律体系<sup>[10]</sup>。

当然，这种技术赋权是有一定限制的，考虑到公权力具有膨胀的倾向，可能会导致以保护数字弱势群体为借口而滥用公权力现象的出现，需要强调硬法与软法的主次配合衔接。一方面，借助法规范为参与主体提供稳定的行动指引的特性，通过立法来协调各方力量之间的价值差异与利益追求，进而实现有机整合。另一方面，成文法的形式在提供行动指引的同时，也将国家权力的运行透明化，有助于减少权力滥用以及行政恣意的风险。在软法层面，考虑到我国对数字弱势群体的保护尚处探索阶段，现实的分布及侵害的情况有待进一步的具体调研，保护方向和措施等均不明朗。因此，为保留试错纠正的空间，对数字弱势群体保护不宜广泛地借助硬法来实行。此外，考虑到我国地域广大，在城市发展和财政资源上，各地存在极大差异，而数字弱势群体很大程度上是既有社会结构在数字生态发展中的延伸，因此强调平等适用的硬法无法满足数字弱势群体保护的差异化要求。这便是数字弱势群体的保护宜以软法支持为主，硬法支持为辅的原因所在。

## 5.2. 针对数字技术的公民教育

促进数字领域教育公平、机会公平和发展公平，教育是先导<sup>[11]</sup>。公民数字技术教育的核心是通过系统性的教育，打破前文所论及的数字能力落后的代际传递与区域差异，使数字弱势群体有能力主动掌握数字技术，而非被迫在数字时代的浪潮下随波逐流。通过数字教育方面的制度设计，能够矫正数字能力结构性的不平等，使弱势群体获得平等参与数字经济与社会生活的能力。

数字技术教育需构建分层次、差异化的体系，将职业教育、成人教育、学校教育等阶段加以整合，实现国民数字教育。针对老年群体，除了针对基础技能掌握相关的课程设计，更应强调风险防范意识的提升上。基础技能层面的教育，既包括软件层面常用 APP 的使用，还应涵盖穿戴或家用智能设备的操作等实用内容。针对风险防范，则应聚焦于网络诈骗识别、个人信息保护等安全知识。在社会弱势群体的数字教育保障上，应给予更多的法治关怀。如参照安徽省 2020 年 11 月制定《安徽省老年教育条例》，制定保障老年人教育权利的地方性法规，用法治助力弱势群体跨越数字鸿沟，共享社会进步发展。将数字素养教育纳入国民教育与终身学习体系，明确不同阶段、不同人群的教育目标与责任主体。唯有通过系统性教育，才能从根本上提升弱势群体的数字能力，最终实现对数字弱势群体权益的保障。

## 5.3. 对不平等权力的适当约束

考虑到政府、企业及个人等主体之间的异质性，数字技术的赋能存在差异。而巨大的非均衡性打破了政权治理和资本运营规律，因而需要予以足够的重视，以保持数字领域中权力与权利的平衡。权力存在自我扩张的趋势，而不受限制的权力就可能侵害弱势群体的权益。因此，对权力进行限制，既是保障权利的需要，也是数字法治的要求。

<sup>1</sup>[https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202306/content\\_6888910.htm](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202306/content_6888910.htm)

对政府数字公权力进行约束时，应遵循比例原则和参与原则。一方面，比例原则要求国家在推进数字治理的目标时，应考虑到对数字弱势群体的影响，比如政府公共服务的全面数字化，数字公权力通过政府平台的服务应用程序深入社会各个角落，像毛细血管一样延伸至个人用户的住房、医疗、教育、交通、消费等领域<sup>[12]</sup>，此种情境下不仅让很多老年群体难以享受其便利，更使他们丧失原本的参与途径，此时就应当保留传统的线下服务模式。此外，在数字基础设施建设时，除了城市的全范围覆盖，也要考虑到农村与偏远地区，避免因地域差异而在根本上扩大公民数字能力的差距。另一方面，参与原则则要求在制定数字政策时，保证数字弱势群体的参与与发言，听取其意见，通过多种形式收集来自他们的反馈，以确保政策的制定能够回应实际的需要，政府需要主动地听取不同群体对于数字权利的想法和建议，要深入实际情况中看到客观存在的差异性，并充分考虑所涉及权利的合理性和可操作性，通过技术赋权等手段保护弱势群体的合法权益。可见政府要做到应为而为之、不应为而不为，在避免数字公权力盲目扩张的同时有意的保护群众的私权利。

在约束数字企业的私权力时，则应集中于算法治理与责任强化。算法治理指的是歧视性算法的透明化。即使算法黑箱难以避免，但仍可以要求平台公开与弱势群体相关的算法规则，如招聘要求、个体定价、内容推送等方面算法设计与因素比重。同时，建立算法歧视的投诉机制，拓宽投诉渠道，缩短处理周期；若投诉合理且属实，平台应在规定时间内做出回应，并加以整改。责任强化一方面指的是明确平台对弱势群体的特别义务，在用户协议中，使用简明易懂的语言，来说明数据的收集与使用，防止复杂条款在实质上损害用户的知情权；另一方面，在服务上为老年人和残障人士专设人工服务，通过倾斜式制度设计，保障他们的问题得到有效的回应与处理。

## 6. 结语

在数字时代下，人们往往只看到数字技术带来的好处，却忽略了其可能存在的潜在风险。我们每个公民在不同维度下都可能会成为数字弱势群体中的一员，被这个潜在风险波及、被数字技术排斥在外。我们应该提高对数字弱势群体权益保障的关注，呼吁多方主体采取不同的方法路径解决当前存在的困境，让更多人能够享受数字技术带来的红利。技术中立从来不是无动于衷的理由，应在技术进步中体现人文关怀，对数字弱势群体进行技术上的保护，突破形式平等的局限，追求实质平等和实质正义的实现。是故，应为数字弱势群体技术赋权、推进公民数字技术教育、适当约束相关不平等权力，从而保障数字弱势群体的权益，回应数字弱势群体的诉求，帮助他们更好地适应数字化社会。

## 参考文献

- [1] 王也. 数字鸿沟与数字弱势群体的国家保护[J]. 比较法研究, 2023(5): 121-137.
- [2] 高一飞. 智慧社会中的“数字弱势群体”权利保障[J]. 江海学刊, 2019(5): 163-169.
- [3] 南方都市报. 盲人办手机卡, 被要求必须“眨眼刷脸”认证! [EB/OL]. <https://mp.weixin.qq.com/s/0wUONKII6Y7z2EvwDOyzrw>, 2025-05-13.
- [4] 中国互联网络信息中心. 第 57 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. <https://www.cnnic.cn/n4/2026/0304/c88-11549.html>, 2026-02-05.
- [5] 林炼鸿. 数字正义视角下弱势群体的权利实现[J]. 南海法学, 2024, 8(4): 13-23.
- [6] 车峰, 原珂. 数字政府高质量建设的价值取向和实践创新[J]. 理论视野, 2024(10): 48-53.
- [7] 华龙数据新闻实验室. “简历筛选未通过”——被代码影响的职业轨迹[EB/OL]. [https://m.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_31184555](https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_31184555), 2025-07-29.
- [8] 胡玉鸿. 新时代民生保障法治中的“弱有所扶”原则[J]. 法学家, 2022(5): 28-43, 192.
- [9] 顾秀文. 数字弱势群体倾斜保护原则的证成与构建[J]. 时代法学, 2023, 21(5): 65-74.

- 
- [10] 宋保振. 数字技术差异赋权风险的法律规控[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2022, 55(4): 26-32.
- [11] 雷济菁. 数字鸿沟的法律治理[J]. 发展权研究, 2025(1): 135-178, 258.
- [12] 李泽. 论数字政府平台主体间的权益平衡[J]. 华东政法大学学报, 2026, 29(2): 17-27.