

浅析大数据时代算法歧视的法律治理

于 艺

青岛科技大学法学院, 山东 青岛

收稿日期: 2026年5月14日; 录用日期: 2026年6月11日; 发布日期: 2026年6月22日

摘 要

随着互联网的快速发展, 算法技术已然渗透到人类社会的各个方面。算法正主导着社会生活, 其应用不仅提高了消费者的决策效率, 还促进了企业的创新与发展, 但算法歧视等算法滥用行为也严重侵犯了算法相对人的合法权益, 算法歧视现象广泛存在且多种多样, 既有在雇佣、教育、医疗健康、量刑和警力分配等公共场景对弱势群体的人格歧视, 也有遍布日常生活的信用评分、个性化定价和推荐等经济型区别对待。算法歧视危害巨大, 问题亟待解决。本文通过对大数据时代算法歧视的国内外法律治理现状的简析, 结合我国法律与实际情况, 分析得出我国算法歧视法律治理存在的问题, 并基于此提出相应完善建议, 以期能够为将来的相关立法研究提供一定的参考价值, 促进算法歧视的法律治理的完善和发展。

关键词

大数据时代, 算法歧视, 法律治理

Legal Governance of Algorithmic Discrimination in the Big Data Era

Yi Yu

Law School of Qingdao University of Science and Technology, Qingdao Shandong

Received: May 14, 2026; accepted: June 11, 2026; published: June 22, 2026

Abstract

With the rapid development of the Internet, algorithm technology has penetrated into all aspects of human society. Algorithms are dominating social life, and their application not only improves the decision-making efficiency of consumers, but also promotes enterprise innovation and development, but algorithm discrimination and other algorithm abuses also seriously infringe on the legitimate rights and interests of algorithm counterparts, and algorithmic discrimination is widespread and

diverse, ranging from personality discrimination against vulnerable groups in public scenarios such as employment, education, medical and health, sentencing, and police force allocation, as well as economic discrimination such as credit scoring, personalized pricing, and recommendations throughout daily life. Algorithmic discrimination is a huge harm, and the problem needs to be solved urgently. Through a brief analysis of the current situation of legal governance of algorithmic discrimination at home and abroad in the era of big data, combined with China's laws and actual conditions, this paper analyzes the existing problems in the legal governance of algorithmic discrimination in China, and puts forward corresponding suggestions for improvement based on this, hoping to provide certain reference value for relevant legislative research in the future and promote the improvement and development of legal governance of algorithmic discrimination.

Keywords

Big Data Era, Algorithmic Discrimination, Legal Governance

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

随着互联网技术的飞速发展，世界逐步向大数据时代迈进，人们收集、掌握并利用的数据，其规模呈现指数增长，而算法成为处理海量数据的有效方法。从商品个性化推荐到动态化定价、从定向招聘到公司决策，算法技术的发展促使市场经济的进步，也为消费者带来诸多便利，但算法本身具有的隐蔽性，缺乏问责、监督机制的约束等诸多问题，为算法歧视的出现创造了机会。计算机系统若在数据收集、选择或使用过程中，体现出人类潜在的偏见与歧视，那么后续进行编程、信息收集、筛选或算法分析时，大概率也会出现算法歧视的问题。“算法歧视”是在算法运行过程中产生的系统性、规律性错误使得算法结果产生了带有歧视性的结果，其具体表现为给予某些特定群体优待，使得与其对立的其他群体的合法权益受到损害。大数据时代，算法歧视是一种新型歧视，在传统的物理社会，歧视容易被发现与识别，是直接针对某个特殊群体成员的现实行为。但算法歧视则是以大数据为基础，存在于人工智能的自动化决策中，例如价格歧视，可表现为某些网购平台利用大数据“杀熟”¹。由此可见，算法歧视的特性与传统歧视有显著的不同，算法歧视更为隐蔽、多元和精准，其所带来的危害更难以察觉和救济。

算法歧视的治理不仅是国家治理现代化的重要体现，也是全球数字科技治理规则制定的话语权竞争抓手，法律如何治理算法歧视已经成为当下的研究热点。鉴于目前算法领域层出不穷的新型算法歧视问题，有必要探索在大数据时代下算法歧视法律治理新模式。算法作为引领未来的战略性新兴技术应当积极发挥其正面作用，同时在法律的正确引导之下应对算法歧视带来的不良后果，使得人工智能真正为人类所用，成为推动人类平等、稳定发展的积极力量，以应对大数据时代所面临的全新挑战，确保公平正义、科技向善！

2. 大数据时代算法歧视的法律治理现状

(一) 国外算法歧视的法律治理现状

在算法歧视的法律治理这一问题上，欧美国家研究起步早，理论较为完善。美国形成了以算法责任为中心的风险防控规制模式，而欧盟则形成了以数据保护为中心的规制模式^[1]。

算法和大数据技术广泛应用于美国的公共事务部门、社会服务机构以及私营企业之中，上至就业、

¹大数据杀熟，是指同样的商品或服务，不同客户看到的价格也不同的现象。

量刑、教育，下至贷款、租房、信用评估，算法决策系统在美国的社会资源分配过程中承担着重要角色，由此衍生出的算法歧视现象也普遍存在，为了解算法歧视问题对公众和社会造成的巨大困扰，美国联邦政府采取了一系列规制措施，其重点是对于算法结果的审查，一旦发现相关群体遭受到不公平对待，则会对相关主体进行问责。2019年，美国国会议员提出了联邦层面的人工智能法案《算法问责法案》，并于2022年提出了《2022年算法问责法案》(Algorithmic Accountability Act of 2022)，该法案虽未正式成为法律，但其确立的以影响评估为核心的规制框架，仍是全球算法治理领域极具代表性的立法草案。

从具体条款来看，该法案主要从三个方面构建筑责机制：一是明确责任主体，第2条第(7)款设定了营业额及信息处理量门槛，将算法使用者与服务商纳入监管；二是界定算法歧视，第4条第(a)款要求对跨群体“差异化影响”进行强制评估；三是落实问责程序，第3条第(b)款要求提交评估报告并公开摘要，违规将触发民事处罚。综上，该法案通过对高风险决策系统施加持续的评估、记录与公开义务，以程序性问责替代事后救济，体现了美国算法规制从事后审查向事前预防的转变。

数据是算法的基础。相较于美国，欧盟则更注重个人数据的法律保护，通过对用户个人数据的严格管理从而规制算法歧视问题。例如，在欧盟议会通过的一系列算法歧视治理法案中，2018年5月26日生效的《通用数据保护条例》(简称GDPR)最为典型与重要，其算法规制主要体现在以下三点。第一，禁止自动化决策。第22条规定，数据主体有权不受完全基于自动化处理且产生重大影响的决策约束，例外情形下须保障主体的人为干预权和异议权。第二，保障知情权与解释权。第13至15条要求告知自动化决策逻辑，数据主体有权获取“有意义的信息”以理解决策依据。第三，事前影响评估。第35条要求高风险数据处理须开展数据保护影响评估(DPIA)，提前识别并降低歧视风险。综上，GDPR通过“事前评估-事中管控-事后救济”的全流程机制，严格限制算法设计者对公民数据的获取和使用，确立了严格保护数据、预防数据风险的算法规制模式[2]。

(二) 我国算法歧视的法律治理现状

在我国，以算法为核心的人工智能技术起步较晚，目前正处于飞速发展阶段，相关问题与风险正逐步暴露。起初，我国算法治理主要通过公权力增加算法开发者或决策者等相关主体的义务或责任。例如，《中华人民共和国网络安全法》第四十一条规定：网络运营者在收集、使用个人信息时应符合相关规定与原则，并经被收集者同意，不得违反法律规定；《中华人民共和国电子商务法》第十八条规定：电子商务经营者提供搜索结果时必须提供不针对个人特征的选项，发送广告时需遵守《中华人民共和国广告法》。两款法律条文分别对相关数据主体规定相应义务以保护公民个人信息安全以及相关合法权益。

随着算法技术的不断发展，我国相继出台了一系列的法律法规，逐步从数据治理迈向算法治理。例如《中华人民共和国数据安全法》第二十八条规定：数据处理和新技术研发应促进经济社会发展，符合社会伦理等。该款条文在法律层面上明确了算法技术的设计原则。《中华人民共和国个人信息保护法》第二十四条规定：个人信息处理者做自动化决策时必须透明公平，不得差别对待。推送信息或商业营销时需提供不基于个人特征的选项或拒绝方式。若自动化决策影响重大，个人可要求解释并拒绝。该款条文明确了“自动化决策”的运行标准，以保障算法决策结果的公平公正。除此之外，该法还更加具体地规定了算法决策、开发者的解释义务以及安全保障义务，赋予了个人对算法处理数据的知情权和拒绝权，以要求算法服务者对信息处理解释说明权等权利[3]。同时，在《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等顶层立法框架下，《互联网信息服务算法推荐管理规定》²与国家网信办等出台的一系列互联网信息服务相关的法律规范有效衔接，更加确定了算法服务依法治理的主要制度。

²https://www.cac.gov.cn/2022-01/04/c_1642894606364259.htm

3. 我国算法歧视法律治理存在的问题

(一) 现有法律无法精准规制算法歧视问题

算法歧视是互联网平台经营者基于数据和算法优势分析预测消费者意愿，并根据数据分析结果为消费者提供差异化服务，是算法设计者利用算法和数据所实施的编写行为。现如今，算法决策的影响越来越大，算法歧视一直在损害公众以及个人的合法权益，防不胜防。

如前文所述，《中华人民共和国数据安全法》第二十八条在法律层面上明确了算法技术的设计原则；《中华人民共和国网络安全法》第四十一条、《中华人民共和国电子商务法》第十八条以及《中华人民共和国个人信息保护法》的第二十四条则分别规定网络平台运营者、电子商务经营者以及个人信息处理者等相关主体的义务来保护公民个人信息安全等相关合法权益。但是对于上述条文中所提及的“相关原则或法律法规”并未做具体规定，对于相关主体行为侵权与否的界限也未作出明确规定。同时也可得知，我国规定算法治理的法律条文数量不多，而且主要以原则性规定零散存在于不同的法律规定之中，缺乏针对性和可操作性，并且这些法律对于算法歧视治理这一问题也并未从正面做出相关规定。

近年来我国虽然也陆续出台了一系列的规范性文件，但是几乎没有针对算法歧视的条款，鲜少涉及算法歧视的规制问题，同时作为规范性文件其规制效力也远不及正式的法律。因此，面对大数据时代下的算法歧视多样且隐蔽的表现形式，很难将其纳入此类文件的规制范围内。

(二) 算法监管审查难度大

算法歧视本身具备复杂性和隐蔽性，这也决定了对其监管的困难性。如上文所述“算法黑箱”现象作为算法歧视发生原因之一，使得人们更难了解本就复杂多样的大数据算法，直接影响了监管主体对于算法的监管力度，难以从源头对算法进行预防与控制。

1、监管主体缺失

建立算法监督审查机制，首先应当明确算法的监管审查主体。从《互联网信息服务算法推荐管理规定》来看，我国目前算法监督审查主体主要是国家及地方网信办负责统筹协调算法服务治理及监督工作；电信、公安、市场监管等有关部门则依据各自职责负责算法推荐服务监督管理工作^[4]。但是受制于算法歧视的技术壁垒以及算法歧视复杂性与隐蔽性的特点，对于普通执法人员而言，很难要求他们能在短时间内理解算法的运行机制和原理，而只能从算法结果是否出现偏差来感知算法歧视，因此需要执法单位以及相关人员具备一定的技术性要求。同时，监管部门之间衔接不畅以至于目前还未形成监管合力，而且监管规则及标准也没有较为明确的规定，从而导致了一系列问题的出现，例如监管缺位、监管效率低等。因此，需要建立专门算法监督审查机构。

2、监管技术较为落后

我国作为一个平台经济极其发达的国家，大数据算法运行监管技术较为落后。首先，传统的“地域监管”模式已不适用跨地域性的互联网平台经济，仍然适用可能会造成监管主体责任不明确或是监管缺失等一系列问题。其次，互联网交易平台尚未形成“自我监管”的模式，当前对互联网平台经济的监管仍以传统的强制性监管和事后监管为主，不仅没有实现算法运行监管全覆盖，还忽视了平台的自我监管，容易导致政府监管负担过重、市场监管滞后等问题^[5]。

(三) 算法歧视的侵权责任机制不完善

大数据时代下算法歧视极易发生，由于算法歧视的隐蔽性，被侵权人往往难以察觉，即使有所察觉，由于我国对算法侵权责任机制的规定不够完善，也难以维权。

1、责任承担主体缺失

我国《互联网信息服务算法推荐管理规定》第三十一条规定：若算法推荐服务提供者违反相关法律

规定, 依规处理; 若无相关规定, 则由相关部门处置; 拒不改正或情节严重者, 责令暂停信息更新并处以罚款。构成违反治安管理行为者受相关处罚, 构成犯罪的追究其刑事责任。该款条文规定了我国算法推荐服务提供者, 即算法平台运营者的法律责任。但我们忽略了大数据算法可以脱离算法平台运营者而通过自我学习产生歧视, 因此, 如果将责任全部归于算法平台运营者, 算法平台运营者可能会因算法本身存在的问题而面临着极大的法律风险, 最终会影响大数据算法的创新与发展。因此, 对于算法设计者的责任我们也应当加以说明与补充, 明确其与算法运行平台的责任划分问题, 进而在确定责任主体的基础上, 明确各主体分别应当承担哪些责任。

2、举证责任不明确

我国现有法律对于算法歧视的举证责任并没有明确规定, 原则上应当适用《民法典》“谁主张, 谁举证”的一般原则, 但将这一原则适用于算法歧视存在较大问题。虽然消费者和经营者是平等的交易主体, 但经营者在市场上具有优势地位。当消费者的权益受到侵犯时, 不仅维权的成本高昂, 由于算法的复杂性和隐蔽性, 举证能力也无法比拟经营者, 如果经营者拒绝披露信息, 消费者对此无能为力, 其权利无法得到保障。因此, 对于举证责任如何选择能够在规制算法歧视的同时又能平衡好各方利益, 对于我国算法歧视的法律治理具有重要意义。

4. 大数据时代算法歧视的法律治理的完善建议

(一) 完善相关法律法规

近年来, 算法的应用虽然促进了经济、社会等各个方面的发展, 但算法歧视等算法滥用问题也严重危害了正常的经济秩序和社会秩序, 给国家安全、经济繁荣、社会稳定带来了较大的挑战。如前文所述, 尽管我国对于算法问题制定了相关法律规范, 但现存的诸多法律法规缺乏体系与强制性, 同时我国在算法问题治理方面的法律无法精准规制算法歧视问题。因此, 在大数据算法服务领域出台具有针对性的算法歧视规制制度, 是防范化解算法歧视风险的需要, 也是促进算法服务健康发展、提升算法监管水平的需要[6]。

在立法形式方面, 建立以算法为直接规制对象的专门法。如前文所述, 美国的《政府部门自动决策系统法案》是美国第一部审查算法歧视的法案; 而《算法问责法案》则是对人工智能算法中的偏见与个人敏感信息进行规制; 欧盟的《通用数据保护条例》对个人数据安全进行保护, 同时也着重强调了算法可解释性、算法审查, 以解决算法歧视的问题。在算法立法方面, 我们可以适当借鉴国外经验, 结合我国实际情况建立以算法为直接规制对象的法律体系, 制定针对算法歧视这一问题的专门法律, 通过立法达到精准、强效预防与规制算法歧视的目的。

在立法内容方面: 第一, 明确算法的概念及适用范围。明确哪些大数据算法应该受到法律规范, 同时设立“负面清单”, 明确禁止某些可能导致不可预测危害的算法行为; 第二, 建立健全监管机制。明确监管主体与监管责任, 建立全社会共同参与的全流程算法监管机制, 以确保对大数据算法歧视问题的有效控制; 第三, 明确责任分配机制。从法律层面上规定算法设计者、平台运营者等相关主体的责任, 以平衡各方利益, 维护其合法权益, 保证公平正义。

(二) 完善算法歧视的监督检查机制

我国互联网平台交易的跨地域性一定程度上导致了市场监管困难, 加之监管规则与监管手段落后, 使得市场监管工作难上加难。倘若仅仅要求算法设计者进行自我监督与审查, 不仅会增加运行成本, 还可能出现监守自盗的情况, 可信度较低, 难以达到预期的监查效果, 因此, 加强公权力监管尤为必要。

1、完善现行监管框架下的算法审查职能

就我国目前情况而言, 现有国家机关在算法监督检查方面的职能配置尚不充分, 职权边界亦有待厘

清，因此，应在现行机构体系基础上，系统补充和完善相关监管职能。在“网信 + 市监 + 行业主管”的协同监管框架下，应系统补充与强化算法监督审查职能。一是完善算法备案制度，明确高风险场景的备案范围与内容要求，加强动态管理与实质审查，避免备案流于形式。二是建立独立的算法审计机制，由具备资质的第三方机构对算法逻辑、数据质量与决策效果开展定期或专项审计，审计结果作为合规评价与执法依据。三是在涉及重大公共利益的领域，可在行业主管机关内部设立伦理审查委员会，进行前置伦理评估，形成技术与价值并重的双重把关。在司法救济层面，应细化举证责任倒置的适用情形与限度：当原告已初步证明算法决策可能产生差别影响且算法处于被告排他性控制下时，可将部分举证责任转移至运营者，要求其对算法公平性与决策逻辑予以说明，不能合理解释的承担不利后果，以此增强对政策的立法与司法实践参考价值。

2、建立全流程监查机制

一方面，要建立事前的算法审查评估制度，所有算法都应当向专门机关报备并审查，尤其在涉及公共领域的算法，应当建立相关制度以提高算法准入门槛，要求从事该领域工作的算法设计者或开发者等必须具备一定的资质。同时，专门机构还要严格审查其所设计与使用的算法以确保算法的安全性与可用性。另一方面，还要加强算法运行的动态监测。要求专门算法监督审查机构持续高效地监督控制算法运行，并保持对算法在数据收集、运行以及产生的社会影响等各方面的动态监测，从而强化对算法的全过程监管。

3、建立行业自律机制，加强企业合规体系建设

以大数据企业平台为主体，由专门算法监督审查机构牵头建立起专门的算法行业自律组织，制定行业规章，形成算法领域的行业共识，引导算法开发企业全程参与并遵守，定期向专门算法监督审查机构报告算法运行情况和自我监管信息，实现自我约束和外部监督机制相结合，不断加强对算法的监管力度。

同时结合上文所提及的算法歧视成因，该项措施对大数据企业也提出了一定的要求。第一，企业要采取措施提高算法设计者的职业道德水准，定期开展道德培训与法律法规的学习，提高企业算法技术人员责任意识 and 道德意识，尽量避免将算法技术人员的个人歧视带入算法之中。第二，企业应当建立起完善的数据采集制度。首先，企业在收集个人数据时，应当将收集和使用数据的目的、方式和范围告知被收集者，并经其明确同意，保证其收集、使用数据的行为符合法律规定和当事人双方的约定，同时企业应当公开处理规则，并保障被收集者的算法知情权、选择权等合法权益。其次，对收集到的数据进行审查，保证数据的有效性，在源头上避免算法歧视问题，同时做好数据的分类管理，制定规范细则要求，避免因数据缺失或数据瑕疵而产生算法歧视问题。第三，建立算法安全保护措施。定期进行算法安全风险评估，防止数据篡改、泄露和丢失，以及未经授权的访问和利用算法从事违法犯罪活动等不良行为，同时做好风险防控及风险预判，避免出现算法运行脱离人类控制的情况出现。

(三) 完善算法歧视的问责机制

算法歧视容易引发一系列侵害公民合法权益的风险，因此需要确定侵权行为的责任主体、侵权行为发生时各方主体举证责任以及归责后的责任承担方式，使受害者的救济得到落实。

1、明确算法歧视的责任主体

承担责任的主体，主要是指将歧视写入算法或者任由其产生歧视的算法结果，有义务排除但是没有排除不利影响的有关算法技术设计者、算法平台运营者等。算法平台运营者对于算法服务接受者应当注意提醒等义务。除了对算法平台运营者进行追责外，还要明确算法技术设计者的责任，算法技术设计者作为算法的直接责任人，在算法设计过程中如果对用户权利造成损害，也应当承担相应的责任，应当将二者结合建立起包含算法技术设计者的责任和算法平台运营者的责任在内的双轨责任制。

2、确定算法歧视的举证责任

由于平台用户与算法设计者、平台运营者等算法服务提供者之间存在着天然技术壁垒，双方权利地位处于极度不平衡的状态，因此，在举证责任的分配问题上，传统的“谁主张，谁举证”的举证责任原则对于处在劣势地位的普通平台用户而言较为困难，但若适用无过错原则对算法服务提供者一方而言又过于严苛，且不利于算法技术的创新与发展。因此，适用过错推定原则，由算法设计者与平台运营者承担证明自己没有过错的举证责任更为妥当，即在算法设计与运行阶段若推定相关算法主体存在过错，如果不能证明自己没有过错，则应由其承担相应的赔偿责任。

3、确定算法歧视的责任承担方式

算法应用领域十分广泛，不同场景下产生的算法歧视问题影响力与危害性也有所不同。例如，国家扶贫和福利分配中使用歧视性算法会导致资源分配不公平，由此可见，涉及社会公共领域的算法歧视影响深远巨大；而在私人领域，根据用户的地理位置、购买历史或其他个人信息的差异而对不同用户群体设置不同的价格的算法定价歧视，相较之下影响则较小。因此，就算法歧视问题的责任承担方式而言，应当具体问题具体分析，在确定责任主体的基础之上再根据所造成的影响力和危害性确定其责任承担等级，再基于不同等级确定其应当承担民事、刑事还是行政责任。

5. 结论

大数据时代算法作为一项颠覆性的创新技术，有着无限潜力。随着大数据与人工智能更深层次的运用，未来算法的使用场景将更为广泛，在自动驾驶、公共管理、司法等领域与场景中，算法都毫无疑问将发挥举足轻重甚至是决定性的作用[7]，但是算法潜藏的风险也不容小觑，有必要探索符合我国国情的法律规制路径。相比于传统歧视的可察觉性和可预见性，在探索过程中算法歧视的复杂性与隐蔽性给其法律治理带来了一系列难题。当前，我国正处于大数据算法飞速发展的阶段，虽然正不断加强对算法歧视等算法问题的治理，但仍没有形成系统、完善的算法歧视法律规制体系。因此，面对算法歧视治理过程中存在的诸多问题，我们可以适当借鉴欧美治理经验中的优秀部分，立足我国国情，建立符合我国实际的算法歧视规制体系。

本文从完善立法，加强监督以及明确责任承担方式三个方面展开，探求我国大数据时代算法歧视法律治理方式，以缓解大数据时代的算法歧视问题。首先要完善立法，构建算法治理法律体系，积极探索符合中国国情的法律治理路径。同时，还要确保算法的可追溯性，通过事前审查、事中监督、事后追责，将反算法歧视的理念贯穿于算法研发、设计、运行的全过程，以实现算法公平正义，应对大数据时代算法歧视带来的全新挑战[8]。

参考文献

- [1] 章小杉. 人工智能算法歧视的法律规制: 欧美经验与中国路径[J]. 华东理工大学学报(社会科学版), 2019, 34(6): 63-72.
- [2] Committee on Legal Affairs (2017) Commission on Civil Law Rules on Robotic. Committee on Legal Affairs.
- [3] 夏然. 我国算法歧视的类型、根源及协同治理路径探究[C]//北京市法学会, 天津市法学会, 上海市法学会, 重庆市法学会. 《上海法学研究》集刊 2022 年第 19 卷——京津沪渝法治论坛文集. 2022: 235-244.
- [4] 马红丽. 有“规”之后算法推荐如何监管? [J]. 中国信息界, 2022(1): 49-52.
- [5] 张惠彬, 王思宇. 数字经济时代算法价格歧视的监管难题与出路研究[J]. 价格月刊, 2022(8): 9-16.
- [6] 老现. 算法推荐新规发布, 直指“算法歧视”“大数据杀熟”等问题[J]. 现代广告, 2022(3): 62-63.
- [7] 丁晓东. 论算法的法律规制[J]. 中国社会科学, 2020(12): 138-159+203.
- [8] 郑玉双, 鲍梦茹. 算法歧视的法律规制模式再探[J]. 数字法学, 2023(1): 162-188+329-330.