

# 电商平台用户隐私保护与个性化推荐的平衡机制研究

## ——基于治理视角的分析

曾开静

贵州大学法学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年10月30日; 录用日期: 2025年11月12日; 发布日期: 2025年12月8日

---

### 摘要

随着电子商务的深入发展, 个性化推荐在提升平台服务质量与商业效率的同时, 也引发了日益严峻的用户隐私保护问题。本文认为, 实现二者平衡的关键在于构建有效的制度性治理框架, 而非仅仅依赖技术优化。文章从治理视角出发, 系统构建了一个包含“外部法律监管、内部平台治理、用户权利实现”三个层面的协同分析框架。研究指出, 完善的法律法规是划定行为红线的基石, 强化平台的内部治理责任是将合规要求转化为核心竞争力的关键, 而保障用户权利的实质性落地则是维持动态平衡的根本保障。这三者相互关联, 共同构成一个多层次、动态调整的治理体系。本研究为电商平台在合法合规框架下实现负责任创新、构建可持续的信任机制提供了理论参考与实践路径。

---

### 关键词

电子商务, 用户隐私, 个性化推荐, 平衡机制, 平台治理

---

# Research on the Balancing Mechanism between User Privacy Protection and Personalized Recommendations on E-Commerce Platforms

## —An Analysis from a Governance Perspective

Kaijing Zeng

Law School of Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: October 30, 2025; accepted: November 12, 2025; published: December 8, 2025

**文章引用:** 曾开静. 电商平台用户隐私保护与个性化推荐的平衡机制研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(12): 964-972.  
DOI: 10.12677/ecl.2025.14123946

## Abstract

As e-commerce continues to evolve, personalized recommendations have enhanced platform service quality and commercial efficiency while simultaneously raising increasingly pressing concerns about user privacy protection. This paper argues that achieving a balance between these two objectives hinges on establishing an effective institutional governance framework, rather than relying solely on technological optimization. Adopting a governance perspective, the article systematically constructs a collaborative analytical framework encompassing three interrelated dimensions: external legal regulation, internal platform governance, and the realization of user rights. The research indicates that comprehensive laws and regulations form the foundation for defining behavioral boundaries, strengthening platforms' internal governance responsibilities is crucial for transforming compliance requirements into core competitiveness, and ensuring the substantive implementation of user rights is the fundamental safeguard for maintaining dynamic equilibrium. These three elements are interrelated, collectively forming a multi-layered, dynamically adjusted governance system. This study provides theoretical references and practical pathways for e-commerce platforms to achieve responsible innovation within a lawful and compliant framework and to build sustainable trust mechanisms.

## Keywords

**E-Commerce, User Privacy, Personalized Recommendations, Balancing Mechanisms, Platform Governance**

Copyright © 2025 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

随着电子商务的深度发展，个性化推荐系统在提升用户粘性与商业转化率的同时，其依赖的海量用户数据也引发了严峻的隐私泄露、算法歧视与“信息茧房”等问题，构成了商业效率与个人权利之间的核心张力[1]。现有研究多从技术优化(如差分隐私、联邦学习)或单一的法律规制视角寻求破解之道[2]，虽具启发性，却常陷入“治标不治本”的困境，未能系统性地回应这一问题的治理本质[3]。

本文认为，实现隐私保护与个性化推荐平衡的关键，在于构建一个多层级、协同作用的制度性治理框架，而非仅依赖算法层面的修补。基于此，本研究从治理理论出发，融合法律经济学的激励相容思想[4]与信息系统领域的隐私研究[5]，构建了一个整合“外部法律监管、内部平台治理、用户权利实现”的三维分析框架。本文旨在通过这一框架，阐明三者间的协同逻辑，为电商平台在合规框架下实现负责任创新提供理论依据与实践路径。

## 2. 核心概念界定与分析框架构建

本文的核心概念“平台治理”并非单一的企业管理，而是指在数字生态中，由多元主体(政府、平台、用户、行业组织等)共同参与[6]，通过正式规则与非正式规范来引导、约束和规范平台行为[7]，以实现公共利益、用户权益与商业目标动态平衡的持续过程[8]。这一定义超越了将治理局限于平台内部的传统视角，强调了其多中心、网络化的特征。

基于上述界定，本文构建了一个整合性的“法律-平台-用户”三层协同治理框架，以系统解析平衡机制。该框架的核心在于三个层级间的双向互动与动态调适：首先，外部法律监管层通过确立规则底线和实施监督激励，为平台行为设定强制性约束与正向引导，构成治理的刚性基础。其次，内部平台治理层将外部合规要求内化为企业战略、组织流程与算法责任，并将控制权通过产品设计实质性地赋予用户，成为连接规则与体验的关键枢纽。最后，用户权利实现层通过行使权利所形成的市场反馈与集体诉求，自下而上地对平台行为和法律规则产生持续的监督与塑造作用。

本文的理论贡献在于，将此框架与治理理论、法律经济学及信息系统研究等视角相融合，将割裂的“政府规制-企业自律-用户保护”研究整合为一个动态系统。框架揭示了平衡机制的本质是三者间“规制-内化-反馈-调节”的持续互动过程，为破解数字时代的隐私与效率矛盾提供了更具解释力的分析工具。

### 3. 完善外部法律监管制度

在构建电商平台隐私保护与个性化推荐的平衡机制中，外部法律监管发挥着不可替代的基础性作用。它如同规则的制定者和市场的裁判，为平台的数据处理行为划定了清晰的底线，设定了必须遵守的“游戏规则”。没有强大、清晰且可预期的外部监管，仅靠平台的自律和市场的自发调节，难以遏制其利用数据优势侵犯用户隐私的天然冲动。因此，完善以《个人信息保护法》为核心的法律监管体系，并创新监管方式提升其效能，是构建一切平衡逻辑的起点和基石[9]。

#### 3.1. 法律原则划定数据处理刚性底线

法律的首要功能在于确立基本原则，明确行为禁区，通过国家强制力为数据主体的权利提供最低限度的保障。对于电商平台而言，这些法律原则并非建议，而是必须恪守的义务，是其开展个性化推荐业务不可逾越的刚性约束。

##### 3.1.1. 法律法规确立的基本原则

我国《个人信息保护法》的出台，标志着个人信息保护进入了全新的法治阶段。它为电商平台的数据处理活动确立了一系列核心原则，这些原则共同构成了平衡机制的法定框架。

**合法、正当、必要和诚信原则(第五条):**这是处理个人信息的最高原则。它要求平台收集、使用用户数据必须有明确、合法的目的，手段必须正当，不能以欺诈、误导等方式获取信息。特别是“必要”原则，直接关联到个性化推荐的数据采集范围，即平台收集的数据必须与实现推荐的目的是直接相关的、最小限度的，不能进行“贪婪”的、无差别的数据抓取。例如，一个旨在推荐商品的平台，通常没有必要收集用户的精确地理位置或通讯录信息，否则就可能违背必要性原则。

**目的明确与限制原则(第六条):**该原则要求平台在收集个人信息前，必须明确、具体地告知用户处理目的。并且，后续的数据使用必须严格限定在此目的范围内，不得进行与初始目的不兼容的“二次利用”。这对于个性化推荐系统构成了直接约束。平台不能以“改善服务”为名收集数据，却暗中用于用户画像分析并卖给第三方，或用于评估用户的信用状况。

**告知-同意原则(第十三条等):**这是实现用户自决权的核心制度。平台在处理个人信息前，必须以显著方式、清晰易懂的语言，真实、准确、完整地向用户告知一系列关键事项。更重要的是，必须取得用户的自主、明确的同意。针对个性化推荐这一特定场景，法律对“同意”提出了更高要求。对于“敏感个人信息”的处理，需要取得用户的单独同意；对于平台希望通过合并多项功能来“一揽子”获取用户同意的做法，法律也予以否定，要求对信息处理行为进行“单独同意”或“重新取得同意”，这有效防止了平台利用格式条款绑架用户意愿。

这些基本原则并非空洞的口号，它们共同为平台的个性化推荐业务设置了一道“外部防火墙”，强制平台在追求推荐精准度的同时，必须将用户隐私权益作为先决条件加以考量。

### 3.1.2. 明确平台法定义务与违规后果

法律不仅划定了红线，更通过设定明确的法律义务和严厉的违法后果，确保了红线的威慑力。《个人信息保护法》为作为“个人信息处理者”的电商平台设定了全方位的义务体系。

**全面的法定义务：**平台的法定义务贯穿于数据生命周期。包括：事前进行个人信息保护影响评估(第五十五条)，对大型推荐算法可能带来的风险进行评估；事中采取必要的安全技术和管理措施(第五十一条)，防止数据泄露、篡改、丢失，并指定个人信息保护负责人(第五十二条)；事后在发生安全事件时履行通知和补救义务(第五十七条)。此外，平台还承担着“守门人”的特殊责任(第五十八条)，要求其建立更严格的合规制度，这对大型电商平台而言意味着更重的治理责任。

**严厉的违规后果：**法律的牙齿在于其惩罚。对于违反上述规定的平台，《个人信息保护法》设定了包括责令改正、警告、没收违法所得、暂停或终止服务、罚款等一系列处罚措施。特别是高额的罚款(最高可达上一年度营业额百分之五)，极大地提高了平台的违法成本，使得“重推荐、轻保护”的短视策略在经济上变得不可行。同时，与《网络安全法》《数据安全法》等形成的法律合力，以及潜在的民事赔偿和刑事责任，构成了一个立体化的追责体系，迫使平台管理层必须将数据合规提升到战略高度。

## 3.2. 监管创新驱动平台主动治理

仅有完善的法律条文还不足以保证平衡的实现。如果监管停留在“民不举、官不究”的被动状态，或监管能力无法与技术发展同步，法律的红线也容易被架空。因此，提升监管效能，推动监管模式从促使平台“被动合规”向激励其“主动治理”转变，是巩固法律基石的关键。

### 3.2.1. 探讨算法备案、常态化法审计等监管创新方式

面对高度复杂、快速迭代的推荐算法，传统监管手段面临巨大挑战。监管创新势在必行。

**算法备案与透明度义务：**要求平台对其推荐算法的主要机理、目的、应用场景等进行备案，是提升算法可问责性的重要一步。这并非要求公开源代码(涉及商业秘密)，而是要求其以可理解的方式向监管机构说明算法的基本原理和可能产生的社会影响。这为监管机构开展靶向性审查提供了基础，也能在一定程度上倒逼平台在算法设计阶段就审视其公平性与合规性。

**常态化监督与算法审计：**监管不应仅是事后的惩罚，更应注重事中、事前的预防。监管机构可以引入或要求平台定期接受独立的“算法审计”，即由第三方专业机构对推荐系统的数据输入、处理逻辑和输出结果进行审查，评估其是否存在歧视、是否遵守了最小必要原则等。这种常态化的“体检”机制，能将问题发现于萌芽状态，促使平台建立持续的自我检查和完善机制，从而实现主动治理。

### 3.2.2. 发挥“监管沙盒”等柔性管理工具的激励引导作用

在强调刚性执法的同时，也应善用柔性管理工具，为合规创新留出空间，引导平台从“要我合规”转向“我要合规”。

**“监管沙盒”机制：**监管机构可以在可控的真实市场环境中，为那些旨在更好平衡隐私与推荐的创新技术或商业模式设置一个“安全试验区”[10]。例如，允许平台在特定用户群体中测试某项新的隐私保护技术(如联邦学习)在推荐系统中的应用效果。在沙盒期间，监管机构可以给予一定的监管豁免，并密切观察其效果。此举既能鼓励平台大胆探索合规创新的路径，也能帮助监管机构积累经验，为制定更科学的规则提供实践依据。

除了惩罚，监管机构还可以通过发布行业最佳实践指南、评选合规示范案例等方式，为平台提供清

晰的正面指引。对于在隐私保护方面表现卓越的平台，可考虑在政府采购、信用评价等方面给予适当激励，形成“好人得好报”的正面导向，激发平台进行内部治理创新的内在动力。

## 4. 强化平台内部治理责任

外部法律监管为电商平台的数据行为划定了不可逾越的底线，但这仅是平衡的起点。将法律要求转化为日常运营中的具体实践，真正实现隐私保护与个性化推荐的有机平衡，其关键环节在于平台自身。平台必须承担起首要责任，通过强化内部治理，将外部的合规压力内化为企业核心的竞争力与可持续发展战略。这一过程涉及从战略认知、组织架构到业务流程的全面重塑，是平衡机制能否从纸面蓝图变为现实运作的核心所在。

### 4.1. 将隐私保护内化为企业战略资产

实现平衡的首要前提是平台最高管理层在战略认知上完成根本性转变。必须摒弃将隐私保护视为纯粹的成本负担和被动合规任务的短视观点，转而将其视为构建长期用户信任、提升品牌美誉度、从而赢得市场竞争优势的战略性投资。

这种转变意味着隐私保护不应再是法务或技术部门孤军奋战的“事后修补”行为，而应融入企业的核心价值观和商业模式设计中。一个将用户隐私置于战略高度的电商平台，会意识到负责任的数据处理本身就是最有效的用户体验优化。当用户确信其个人信息得到尊重和保护时，他们会更愿意与平台进行深度互动，提供更具价值的反馈，从而在更安全、更可信的基础上，实现个性化推荐效果的可持续提升。反之，任何以牺牲隐私为代价换取的短期商业利益，都可能为未来的信任崩塌和监管重罚埋下隐患。因此，将隐私保护从“成本中心”重新定位为“信任资产”和“核心竞争力”，是启动所有内部治理改革的战略支点。

### 4.2. 建立有效的内部治理体系

卓越的战略需要坚实的组织保障和规范的流程来实现。平台必须建立一套权责清晰、运行有效的内部治理体系，确保隐私保护的要求能够系统性地贯穿于业务的全流程。

#### 4.2.1. 设立数据保护官(DPO)并确保其独立性

根据《个人信息保护法》的要求，重要的数据处理者需设立数据保护官。DPO 的角色绝非法定资格的简单配置，而应是平台内部数据保护工作的“灵魂人物”。其核心职责包括：全面监督平台的个人信息保护情况；组织制定和实施内部管理制度和操作规程；开展个人信息保护影响评估；负责对员工进行持续的数据安全培训。至关重要的是，必须保障 DPO 的独立性和权威性。DPO 应能够直接向最高管理层(如董事会下设的专门委员会)汇报工作，并拥有足够的资源和支持，使其在履行职责时，不会因业务部门的业绩压力而妥协。一个具有实质独立性的 DPO，是防止隐私保护原则在业务冲击下被架空的关键制度安排。

#### 4.2.2. 全面落实“隐私贯穿设计”原则

“隐私贯穿设计”是实现平衡最具操作性的核心理念。它要求平台在开发新产品、新功能或新算法的初始设计阶段，就将隐私保护的要求作为默认的设置嵌入其中，而非事后的附加组件。对于个性化推荐系统而言，这意味着：在数据采集环节，系统设计默认遵循最小必要原则，从源头上减少不必要的数据收集；在数据处理环节，系统架构应支持匿名化、假名化等隐私增强技术的应用，并严格限制内部人员对原始数据的访问权限；在产品交互环节，隐私设置应默认处于对用户最有利的状态(隐私默认设置)，

例如，敏感个性化推荐功能默认关闭，由用户主动开启。这要求产品经理、工程师和数据科学家在工作的最初阶段就接受充分的隐私保护培训，并与 DPO 团队紧密协作，从源头上杜绝“先开发、后合规”的弊端。

#### 4.2.3. 建立严格的数据分类分级管理制度

并非所有数据都具有同等的敏感度和风险。平台应建立一套科学的数据分类分级标准，根据信息一旦泄露或被滥用可能对个人权益造成危害程度(如财产损失、名誉受损、歧视性待遇等)，将数据划分为不同的级别(如公开、内部、敏感、高度敏感)。在此基础上，实施差异化的保护策略：对于敏感信息(如身份证件、银行卡号、精准地理位置、健康信息等)，必须采取最高级别的保护措施，如加密存储、严格访问控制、禁止用于一般性个性化推荐等；对于一般个人信息，可在获得授权后用于推荐，但也需遵循安全规范；对于脱敏后的数据，可放宽使用限制。这种精细化的管理方式，既能确保资源集中在风险最高的领域，也能在保障安全的前提下，释放数据的合法利用价值，是实现精准保护与高效利用平衡的有效工具。

### 4.3. 治理路径需依平台类型差异化

在强化平台内部治理责任的过程中，必须认识到电商平台在规模、资源与技术能力上存在显著异质性。因此，有效的治理路径应避免“一刀切”，需根据平台类型进行差异化设计。

对于大型平台(如天猫、京东等“守门人”平台)，其拥有强大的技术、资金和人才实力，且行为具有显著的市场支配力和社会影响力。依据《个人信息保护法》第五十八条的精神，它们应承担更重的社会责任，践行“高标准、严要求”的治理路径。这不仅意味着要建立远超合规底线的内部治理体系，更应主动引领合规创新，例如投资研发联邦学习、差分隐私等隐私增强技术并应用于推荐系统，设立算法伦理委员会以评估算法公平性。同时，大型平台有责任将先进的隐私保护实践与治理工具产品化，赋能平台内商家，提升整个生态的合规水位。此外，定期发布详尽的透明度报告，披露推荐算法原理、数据使用及用户权利响应情况，是其提升社会信任的关键举措。

相较于大型平台，中小型平台(如垂直电商、新兴平台)则面临严重的资源与人才约束。对它们的治理路径应强调“重实效、可负担”，避免不切实际的高成本合规要求扼杀创新。可行的策略包括积极利用第三方服务，采购由大型平台或专业机构提供的标准化合规 SaaS 工具(如隐私政策管理系统)，以显著降低独自构建治理体系的成本。在治理重点上，应遵循“简化与聚焦”原则，优先建立数据分类分级管理制度，将有限资源集中于保护最敏感的用户信息(如支付信息)，而非追求大而全的复杂体系。此外，倡导通过行业协会建立“联合隐私官”机制或共享合规知识库，实现行业协同与资源共享，是中小平台应对治理挑战的务实之道。

### 4.4. 履行透明度与公平性义务

个性化推荐的核心是算法。强化内部治理责任，最终必须落实到对算法权力的约束和规范上，履行算法的透明度与公平性义务。

#### 4.4.1. 建立推荐算法的内部伦理审查与解释机制

平台应建立算法模型的内部伦理审查机制。在重要算法上线前或重大更新时，应由跨部门团队(包括法务、合规、伦理专家、业务方等)对其可能产生的社会影响、公平性、可解释性进行评估。同时，平台需致力于开发或应用可解释人工智能技术，建立对推荐结果的内部解释能力。这意味着，当出现用户投诉或监管问询时，平台内部能够清晰地追溯和理解算法为何会生成特定推荐，是基于哪些特征和权重，

从而判断其是否合理、是否存在不合理的偏见或歧视。这种内部解释能力是承担算法责任的基础。

#### 4.4.2. 设置必要的人工审核与干预通道

必须认识到算法并非万能，其决策可能基于有偏见的数据而产生歧视性结果，也可能被恶意利用。因此，绝不能将决策权完全交由算法。平台必须建立有效、便捷的人工审核与干预通道。例如：当用户对推荐结果感到强烈不满或认为存在歧视时，应有畅通的渠道进行投诉，并由人工客服或审核团队在约定时间内介入处理；对于关键商品(如药品、高价值物品)或敏感人群的推荐，应设置人工审核环节作为补充。

平台应保留在特殊情况下(如发现算法存在严重缺陷、被用于欺诈时)主动干预和调整推荐结果的权利和责任。这个人机结合的机制，旨在将人的判断和价值观作为算法的最终安全阀，确保算法服务于人，而非相反。

### 5. 实现用户的实质性权利

法律监管划定了底线，平台治理承担了主责，但平衡机制的最终实现和持久效力，离不开用户权利的实质性落地。用户不应是被动的数据提供者，而应成为能动的参与者和管理者。将法律赋予用户的一系列权利从纸面上的“宣示性权利”转化为可感知、可操作、可救济的“实质性权利”，是构建健康、可持续的数据处理关系的最终保障，也是检验前两层机制(法律与平台治理)是否有效的试金石。

#### 5.1. 确保知情同意的真实性

《个人信息保护法》确立的“告知-同意”原则是个人信息处理的合法性基石。然而，现实中冗长晦涩、充斥专业术语的隐私政策，往往使得用户的“同意”流于形式，成为一种“被迫的授权”。实现实质性权利，首先必须攻克这一难题，确保知情同意的真实性。

这意味着平台必须对隐私政策和授权界面进行革命性优化。具体而言，应采取“分层告知”和“增强式同意”等方式。例如，以简洁明了的弹窗或短文，用普通人能理解的语言，突出核心信息(如收集哪些关键信息、用于何种主要目的、与谁共享)，并提供链接供用户必要时查看详细政策。对于个性化推荐等特定功能，应实现“单独同意”，避免与其他权限捆绑。更重要的是，平台应提供清晰的“同意管理”中心，允许用户随时查看和修改自己的授权状态。这种优化不仅是对法律的遵从，更是建立信任的积极举措，它使用户的授权行为从“无可奈何的点击”转变为“基于理解的自主选择”，为整个数据处理关系奠定了正当性基础。

#### 5.2. 保障权利行使的便捷性

《个人信息保护法》赋予了个人查阅、复制、更正、删除其个人信息的权利，以及撤回同意的权利。但如果行使这些权利的路径隐蔽、程序繁琐、响应迟缓，那么这些权利对用户而言形同虚设。实质性权利必然要求行使的便捷性。

平台必须将用户权利的入口设计得显而易见、操作简单。例如，在“账户设置”或“隐私中心”等显眼位置，集中提供“个人信息查询”、“信息更正”、“账号注销”(即删除)、“撤回同意”等一站式功能。操作流程应尽可能简化，例如，更正信息时应能直接编辑，而非需要复杂的申请流程。对于用户的请求，平台需建立高效的内部响应机制，在法律规定的时限内予以处理和反馈。便捷的权利行使渠道，是用户恢复其对个人信息控制感的关键，它能够有效化解因“失控感”而产生的隐私焦虑，增强用户对平台的信任。当用户知道可以轻松地查看、修改甚至“带走”自己的数据时，他们与平台的关系将更为平等和健康。

### 5.3. 构建用户控制的核心机制

除了保障法定的基本权利外，针对个性化推荐这一特定场景，平台需要向前一步，构建更具纵深和灵活性的用户控制机制，将部分控制权实质性地交还给用户。这是实现动态平衡最直接的体现。

#### 5.3.1. 提供一键关闭个性化推荐的明确选项

这是用户控制权的“总开关”。平台必须在隐私设置中提供清晰、易于操作的选项，允许用户完全关闭基于个人画像的个性化推荐，切换至非个性化的、基于热门或分类的通用推荐模式。这一功能的存在本身，就是对用户自主权的最大尊重，它赋予用户拒绝被算法“定义”的自由。

#### 5.3.2. 允许用户参与推荐模型的微调

在开启个性化推荐的基础上，平台可以提供更精细的控制“滑块”，允许用户参与对推荐模型的微调。例如，让用户自主管理或修正系统推断出的“兴趣标签”；提供“减少此类内容推荐”或“对此不感兴趣”的直接反馈按钮；甚至允许用户调整推荐策略的偏好，如在“新颖探索”与“稳定可靠”之间进行偏好选择。这种互动将用户从被动的接收者转变为推荐的共同塑造者，能显著提升推荐的准确性和用户满意度。

#### 5.3.3. 建立高效、透明的用户反馈与投诉响应机制

当用户对推荐内容产生质疑(如认为存在歧视、不公或侵犯隐私)时，必须有一条畅通、有效的反馈与投诉渠道。平台应设立专门的入口，并承诺在明确的时间内给予实质性回复。对于涉及算法的投诉，应结合内部算法审查机制，给予用户合理解释。一个高效透明的反馈机制，不仅是解决问题的途径，更是重要的情绪疏导和价值认同渠道，它能将潜在的冲突转化为深化信任的契机。

## 6. 结论与展望

本研究通过构建“法律监管-平台治理-用户赋权”三位一体的分析框架，系统探讨了电商平台实现个性化推荐与用户隐私保护平衡的制度路径。研究发现，这一平衡的实现不能依赖单一的技术方案或孤立的制度设计，而需要建立一个多层次、动态调整的协同治理体系。其中，完善的法律监管体系为平衡提供刚性约束，平台的内部治理转型是实现平衡的核心枢纽，而用户实质性权利的保障则是维持平衡的根本支撑。这三个层面相互关联、缺一不可，共同构成了一个能够适应技术发展和商业模式变化的弹性机制。

基于研究结论，电商平台应当将隐私保护从被动的合规要求转化为主动的战略选择，通过建立健全内部治理结构和实施隐私贯穿设计原则，将隐私保护内化为企业核心竞争力。监管机构则需要兼顾规范性与灵活性，在明确底线规则的同时，探索算法审计、监管沙盒等创新监管方式，为合规创新留出空间。此外，行业组织应积极推动最佳实践的总结与分享，促进形成良性竞争的市场环境。

## 参考文献

- [1] 胡小伟. 人工智能时代算法风险的法律规制论纲[J]. 湖北大学学报(哲学社会科学版), 2021, 48(2): 120-131.
- [2] 刘雅辉, 张铁瀛, 靳小龙, 程学旗. 大数据时代的个人隐私保护[J]. 计算机研究与发展, 2015, 52(1): 229-247.
- [3] 郭春镇, 马磊. 大数据时代个人信息问题的回应型治理[J]. 法制与社会发展, 2020, 26(2): 180-196.
- [4] 周汉华. 探索激励相容的个人数据治理之道——中国个人信息保护法的立法方向[J]. 法学研究, 2018, 40(2): 3-23.
- [5] 高强, 张凤荔, 王瑞锦, 周帆. 轨迹大数据: 数据处理关键技术研究综述[J]. 软件学报, 2017, 28(4): 959-992.
- [6] 李广乾, 陶涛. 电子商务平台生态化与平台治理政策[J]. 管理世界, 2018, 34(6): 104-109.

- [7] 陈水生. 数字时代平台治理的运作逻辑: 以上海“一网统管”为例[J]. 电子政务, 2021(8): 2-14.
- [8] 江小涓, 黄颖轩. 数字时代的市场秩序、市场监管与平台治理[J]. 经济研究, 2021, 56(12): 20-41.
- [9] 王学辉, 赵昕. 隐私权之公私法整合保护探索——以“大数据时代”个人信息隐私为分析视点[J]. 河北法学, 2015, 33(5): 63-71.
- [10] 张景智. “监管沙盒”制度设计和实施特点: 经验及启示[J]. 国际金融研究, 2018(1): 57-64.