

引用格式: 赵花蕊,王金钢,马晓威,等. 平台经济标准化现状研究与未来展望[J].标准科学,2025(1):15-22.

ZHAO Hua-rui, WANG Jin-gang, MA Xiao-wei, et al. Research on the Current Standardization Status and Future Prospects of Platform Economy[J]. Standard Science,2025(1):15-22.

## 平台经济标准化现状研究与未来展望

赵花蕊<sup>1</sup> 王金钢<sup>2\*</sup> 马晓威<sup>1</sup> 周二磊<sup>1</sup> 董方<sup>1</sup> 顾兴全<sup>2</sup>

(1.河南省平台经济发展指导中心; 2.中国计量大学)

**摘要:**【目的】通过研究我国平台经济标准化的现状、问题及对策,为推动平台经济的规范化和高质量发展提供参考。

【方法】通过对平台经济标准化现状的文档调查,并引入TOGAF框架构建平台经济标准体系框架,分析平台经济标准化存在的问题并明确建设方向。【结果】研究发现,我国平台经济在业务和安全两个标准子体系较为成熟和完善,而在应用和服务子体系等方面的标准数量不足,同时,标准的推广及体系性建设亟待加强。【结论】加强标准体系建设,加快标准的制定和强化标准实施,凝聚各方力量和推动国际合作,能够全面提升平台经济的标准化水平,促进其规范化和高质量发展。

**关键词:** 平台经济; 标准化; 展望

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2025.01.003

## Research on the Current Standardization Status and Future Prospects of Platform Economy

ZHAO Hua-rui<sup>1</sup> WANG Jin-gang<sup>2\*</sup> MA Xiao-wei<sup>1</sup> ZHOU Er-lei<sup>1</sup>  
DONG Fang<sup>1</sup> GU Xing-quan<sup>2</sup>

(1. Henan Platform Economy Development Guidance Center; 2. China JiLiang University)

**Abstract:** [Objective] It aims to study the current situation, problems and countermeasures of the standardization of China's platform economy, providing reference for promoting the standardization and high-quality development of the platform economy. [Methods] Through the document survey on the status quo of platform economy standardization and the introduction of TOGAF framework to construct the platform economy standards system framework, it analyzes the problems of platform economy standardization and clarifies the construction direction. [Result] It is found that China's platform economy is relatively mature in the two standard subsystems of business and security, while the number of standards in the application and service subsystems is insufficient, and he promotion of the standards and the systematic construction need to be strengthened urgently. [Conclusion] Strengthening the construction of the standards system, accelerating the development of standards and strengthening the implementation of standards, rallying the strength of all parties and promoting international cooperation can comprehensively enhance the standardization level of the platform economy and promote its standardized, high-quality development.

**Keywords:** platform economy, standardisation, future prospects

**基金项目:** 本文受河南省平台经济发展指导中心委托项目“平台经济标准体系建设研究”(项目编号: H233249)资助。

**作者简介:** 赵花蕊,高级工程师,硕士研究生,河南省平台经济标准化技术委员会委员、秘书长,从事平台经济、信息化等领域标准化科研及重要技术标准研制工作等。

王金钢,通信作者,本科,研究方向为数字经济标准化。

## 0 引言

平台经济是以互联网平台为主要载体,以数据为关键生产要素,以新一代信息技术为核心驱动力、以网络信息基础设施为重要支撑的新型经济形态。近年来我国平台经济快速发展,在经济社会发展全局中的地位和作用日益突显,平台经济发展已进入快车道,随着技术迭代速度的加快,标准及时更新才能跟上技术发展的步伐<sup>[1]</sup>。

《关于平台经济领域的反垄断指南》将“平台”定义为通过网络信息技术,使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互,以此共同创造价值的商业组织形态。根据中国信通院《中国数字经济发展白皮书(2020)》,平台经济是以平台企业为核心,通过汇聚整合多类市场主体和资源,围绕数字化平台组织起来的新模式新业态。《互联网平台分类分级指南》<sup>[2]</sup>结合我国平台发展现状,依据平台的连接对象和主要功能,将平台分为以下六大类:网络销售类平台、生活服务类平台、社交娱乐类平台、信息资讯类平台、金融服务类平台、计算应用类平台。

当前对于平台经济标准化的研究已通过对各个具体行业领域的研究有所深入,例如:蒋金萍<sup>[3]</sup>提出我国电商纺织平台的标准化现状存在标准意识淡薄,质检要求过低、管理责任落实不到位、我国纺织标准与国际标准不对接等问题。潘瑶<sup>[4]</sup>针对直播电商的标准化提出了缺乏有影响力的现行国家标准、现行标准主要以各地团体标准为主,影响力不够等问题。张晓涛<sup>[5]</sup>针对我国电子商务标准化工作提出的几条对策建议也能与前文所提到的问题有所对应,例如:加快标准制修订,实现共性标准全覆盖、强化标准实施监督,确保行业规范化发展、加大人才培养力度,提升标准化能力水平等。章建方<sup>[6]</sup>针对数字贸易从国际的角度提出以下建议,进一步推进电子商务或贸易便利化的国内标准与国际标准的一致性 or 互操作性,完善国际贸易单一窗口等标准、持续开展重点行业的国内外产品质量标准比对分析,推进国内外贸易一体化协同发展等。虽然研究的领域不同,但提出的问题以及解决

对策却能够互相呼应,由此可见平台经济包含的各个领域在标准化方面急需解决的问题存在共性,所以本文将宏观的视角观察研究有关平台经济的标准化发展现状、找到存在的问题并提出对策建议。量变才会引起质变,本文尽可能地查找与平台经济相关性较强的领域现存的标准以及标准制定计划,以标准数量为依据来分析当下我国平台经济标准化现状。

## 1 平台经济标准体系框架

根据发展需求构建的标准体系以发现并解决问题,以及指引标准研发与实施为核心原则,全面贯彻执行《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》及其他国家整体战略布局。科学的体系分类组成是平台经济标准体系的重要组成部分。本文拟引进TOGAF(The Open Group Architecture Framework)开放组体系结构框架,TOGAF标准是由欧洲共同体的IT协会The Open Group提出的一项开放的行业标准,适用于任何环境下任何类型架构的开发<sup>[7]</sup>。参照TOGAF定义的四大架构:业务架构、数据架构、应用架构、技术架构,在此基础之上本文构建了涵盖平台经济总体、业务、数据、应用、服务、监管、安全、技术8个领域的标准体系框架,明确了平台经济标准化建设的主要方向,如图1所示。将标准体系框架划分为多个层次,更精确地反映出平台经济发展与应用范围的扩大。此框架从底层技术至上层应用进行了精细而全面的划分,便于理解与运用,使平台经济标准化更为规范化、完善化。

## 2 我国平台经济标准化现状及分析

平台经济覆盖的领域很广,平台经济标准化工作的开展也呈现百花齐放的状态,研制的平台经济相关标准也越来越多,平台经济的标准化工作覆盖的领域也在逐渐拓宽。

### 2.1 平台经济国家标准研制现状

国家标准与众多政策、法律法规及具体领域

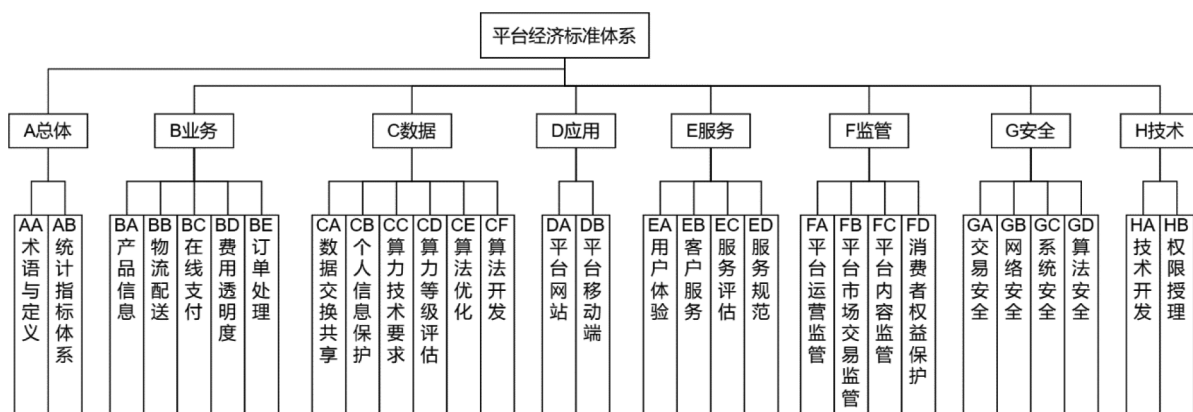


图1 平台经济标准体系框架

紧密相连。据本研究中的标准体系框架分类显示，有关平台经济的国家标准达354项，涵盖如下分支：业务类含146项（如：产品信息22项，物流配送122项等）；数据类含52项（如：数据交换共享24项，个人信息保护27项等）；应用类含2项（平台网站1项，平台移动端1项）；服务类含21项（如：用户体验2项，客户服务4项等）；安全类含133项（如：交易安全10项，网络安全104项等）。

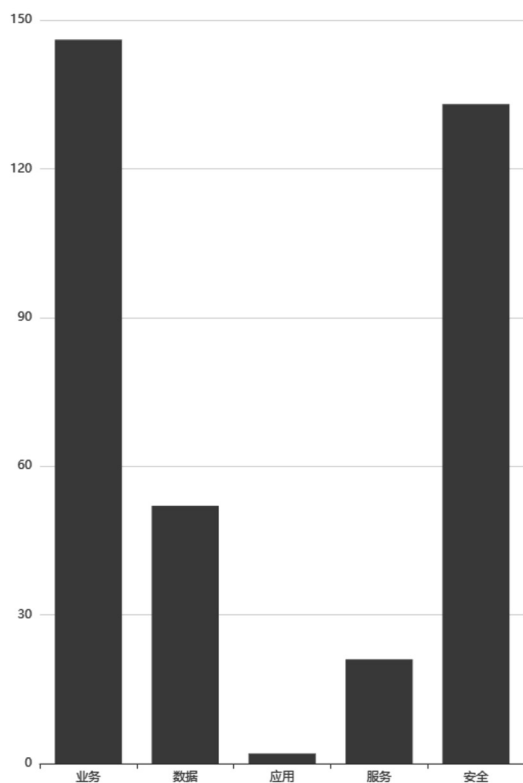


图2 平台经济相关国家标准数量

通过图2的数据可视化分析，可以明显看出，业务和安全两类标准制定相对完善，但在应用和服务两类仍有较大提升空间。换言之，通用性强的标准较多，针对平台经济特性的标准则相对不足。因此，我们建议深入了解平台经济，将其独特性纳入国家标准制定中，从而为推动平台经济发展提供更坚实的支持。无论对行业规范还是产业升级而言，平台经济的国家标准都具有举足轻重的地位。

## 2.2 平台经济地方标准研制现状

关键词搜索的不完全统计显示，平台经济领域共有93个地方标准，覆盖业务37项（如：产品信息15项、物流配送21项等）、数据12项（包括数据交换共享4项、个人信息保护2项等）、应用4项（包括平台网站1项、平台移动端3项）以及服务11项（如：用户体验、客户服务4项，服务评估7项等）和安全29项（包括交易安全1项，网络安全28项，系统安全、算法安全各1项）等多个方面。

从图3所示五大类标准的数量上来看，地方标准反映出来的情况与国家标准一致。按照地域分析发现，北京、上海、深圳等作为新兴科技发展超前的一线城市，其现行的平台经济标准数相比于浙江、山东、河南、广西等二线省市反而较少。地方标准成果研制力度与地方政府政策扶持力度息息相关。这些省市为推动平台经济产业发展对相关企业提供不同力度的支持，这在一定程度上提高了地方性平台经济标准研制的积极性。

进一步观察时间因素，我们可以看到，对于产品信息、物流配送、客户服务等通用性较高且技术

难度相对较低的领域,相关标准早在2016–2018年便已基本完成发布。然而,随着平台经济的快速发展,网络安全、数据交换共享等领域的标准日益受到关注,近几年来颁布速度持续加快。

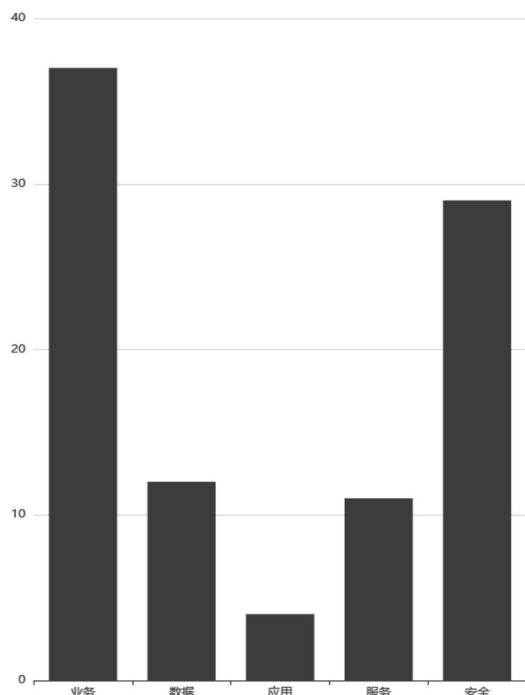


图3 平台经济相关地方标准数量

### 2.3 全国平台经济标准化现状及分析

我国的平台经济标准化进程正处在快速增长且充满活力的阶段,然而,其中仍存在一些有待解决的问题及面临的挑战。平台经济标准化工作的核心任务包括明确平台企业应遵守的法律法规边界,以及确定如何促进并确保其可持续地实现高品质发展<sup>[8]</sup>。在政策环境层面上,我国政府对平台经济给予了极高的关注度和政策扶持力度。以阿里巴巴为例,该公司已提交了在香港和纽约两地上市的申请,这无疑彰显出国家对于平台经济发展的坚定支持。

据初步统计数据显示,截至目前,我国已经发布的涉及平台经济领域的各类标准数量共计达到了惊人的788项,其中,国家级别的标准约45%;其次为行业级别标准约17%和地区性标准约12%,团体级别的标准则占比约为26%。

按照本文标准体系框架中所采用的划分方式

对上述系列标准进行深度剖析后,我们可以得出与本篇文章所讨论的国家标准研发现况分析结果相吻合的结论,那就是在业务流程管理以及信息安全防护等关键环节的标准化工作已经取得了显著成效,然而应用场景设计以及客户服务质量控制等方面仍然存在着较大的标准化空白地带。换句话说,虽然在各个行业通用的大类标准方面已经相当丰富,但是针对平台经济领域独特特性的专项标准严重不足。因此,对于平台经济相关标准的研发工作目前尚处于初级阶段,如何进一步深入研究,展示出平台经济的特色和优势,将成为未来标准化工作的主要关注焦点。

## 3 我国平台经济标准化工作的总结与展望

### 3.1 我国平台经济标准化工作面临的挑战

#### 3.1.1 平台经济标准所涉行业领域尚待完善

经过深入研析,如今可以明确相关的平台经济标准化工作主要集中于电子商务以及计算机科学的应用层面。尽管在这两个领域已经制定出相当数量的相关标准,然而在其他广泛的行业领域,标准的制定仍然相对滞后。如果不能有效地进行运营管理,那么平台经济的发展将难以实现预期的效果。因此,我们必须着手制定并完善其他行业领域的相关标准,以期全面提升平台经济各行业领域的标准化水平。

近年来,平台经济呈现出蓬勃发展的态势,覆盖了诸多行业领域。然而,伴随着平台经济的崛起,我们也注意到了一系列的问题和挑战。其中最为突出的便是平台经济标准化工作所涉及的行业领域尚待进一步完善。具体而言,由于平台经济的多元性和复杂性,各个行业的标准化程度存在显著差异。部分行业已经拥有较为完备的标准体系,比如:金融、电子商务等;而另一方面,诸如:共享经济、物流等新兴行业或者传统产业则尚未构建起完善的标准体系。

此外,平台经济的飞速发展催生了全新的商业模式和创新成果,这使得现行的标准体系往往难以

满足新兴业态的需求<sup>[9]</sup>。这些新型业态的运营模式与传统行业存在巨大差异,因此亟需制定相应的标准来规范其运营流程、保障网络安全、维护企业信誉等方面。平台经济的发展还涉及隐私权保护、数据安全等敏感议题。如何在平台经济环境下确保用户隐私和个人信息安全,同样需要制定相应的标准和规范。然而,现阶段相关的标准和规范尚显不足,需要我们继续努力加以完善和强化。

平台经济标准化工作所涉及的行业领域尚待进一步完善。我们应当加大力度推进不同行业的标准化进程,积极推动新兴业态的标准建设,深化国际间的交流与合作,同时重视隐私权保护和数据安全等关键环节的规范制定。唯有如此,方能为平台经济的可持续健康发展提供有力支持。

### 3.1.2 平台经济各方面标准仍需加强研制和推广

从本文查找得出的数据不难看出,我们现在面临的问题之一就是平台经济各个细分领域的标准化建设严重不足,即便是已有完整标准化体系的部分,仍然存在着标准数量不足的问题<sup>[10]</sup>。然而,我们必须认识到,只有当量的积累达到一定程度时,才可能引发质的飞跃。因此,我们需要进一步加强平台经济各方面标准的研究与开发工作,以期在未来能形成更为完善的标准化体系。尽管目前来看,平台经济整体呈现出良好的发展态势,但是其中仍然存在着诸多问题,这就使得标准化的推广显得尤为重要。只有了解了相关标准,我们才能更好地运用这些标准。

为了推动平台经济的持续健康发展,我们需要建立起一套全面而系统的标准体系,以规范各类经济活动,包括平台的设计、运营以及管理等多个环节。因此,我们需要加大力度,推进平台经济各个领域标准的研究与开发工作,确保所制定的标准具有科学性、合理性及可操作性。然而,仅仅完成标准的研发还远远不够,更关键的是要将这些标准真正落实到实际的经济活动之中。由于平台经济的特性决定了它涉及众多利益相关者,因此我们需要积极开展标准的宣传与推广工作,让更多人了解并接受这些标准,从而使它们逐渐成为行业内的普遍共识,并得到广泛应用。同时,随着平台经济全球

化趋势的日益明显,国际标准的对接也变得愈发重要。各国之间可以通过经验分享与合作,借鉴他国在标准制定方面的成功经验,推动国际标准的统一与互认,为平台经济的跨国合作创造更加便捷的条件。在这个过程中,我们需要有一个强大的监管机构来负责监督和管理标准的制定和推广工作。政府应当加大对平台经济的标准监管力度,确保各项标准得以有效实施和落地,避免出现标准被滥用或忽视的情况。

平台经济各方面标准的研究、开发和推广工作,是推动平台经济健康稳定发展的重要保障。唯有通过强化标准的制定、推广和监管工作,我们才有望实现平台经济的规范化、有序化发展,进而最大限度地提升经济效益。

### 3.1.3 平台经济标准亟需加强体系性

当前阶段,平台经济领域的标准化工作尚未形成一个全面且具有影响力的体系。各层面的标准之间相互独立,难以产生协同效应,从而无法充分发挥其作为整体的效力<sup>[11]</sup>。鉴于此,我们需要着手构建平台经济标准化体系,以便更好地发挥这一体系的功能和作用,为推动平台经济的繁荣发展提供坚实的技术支持以及明确的规范指引。

伴随着平台经济的飞速发展,其对整个经济社会所带来的深远影响已经愈发明显。然而,由于缺乏统一的标准和规范,平台经济在发展过程中仍然面临诸多问题和挑战<sup>[12]</sup>。因此,加强平台经济体系化标准建设显得尤为紧迫。首先,强化平台经济体系化标准能够有效提升平台经济的运营效率。由于平台经济涉及众多参与者,如:供应商、消费者及平台运营商等,各方之间的协作与配合至关重要。通过制定统一的标准和规范,可以促使各方遵循相同的准则进行运作,降低沟通和协调成本,进而提升整体效益。其次,加强平台经济体系化标准有助于切实保障消费者权益。平台经济的蓬勃发展为广大消费者提供了更为丰富的选择和便捷的服务。然而,由于缺乏统一的标准,部分平台可能会出现服务质量参差不齐、安全隐患突出等问题。通过加强标准的制定和实施力度,可以确保消费者的合法权益得到充分保障,为他们提供更加可靠、安全的消

费环境。除此之外,加强平台经济体系化标准还能有效规范市场竞争行为。随着平台经济的迅猛发展,市场上涌现出大量的平台企业,竞争日趋白热化。然而,由于缺乏统一的标准,部分平台可能会采用不正当的竞争策略,严重破坏市场秩序。通过制定统一的标准和规范,可以引导平台企业展开公平竞争,维护市场的健康稳定发展。唯有建立起完善的标准化体系,才能够确保平台经济的可持续发展得以顺利实现。

### 3.2 面对我国平台经济标准化工作挑战的对策建议

#### 3.2.1 行业组织带动引导,企业推广行业标准

行业组织需要通过制定行业标准和规范,来引导和推动企业的发展。行业标准是指在特定行业中被广泛接受和遵守的规则和准则,它们对于保证产品质量、安全性和可靠性具有重要意义。首先,行业组织可以通过制定行业标准来提高整个行业的水平和竞争力。行业标准可以促使企业在生产和经营过程中遵守一系列规范,确保产品的质量和性能达到一定的标准。这有助于提高消费者的信任度,增加产品的市场竞争力。其次,行业组织可以通过行业标准来引导企业的发展方向和重点。行业标准可以规定特定的技术要求、生产流程和管理方法,从而帮助企业在产品研发、生产和市场推广等方面做出正确的决策。这有助于提高企业的效率和竞争力,推动整个行业的发展。此外,行业组织还可以通过行业标准来加强行业内企业之间的合作和交流。行业标准可以为企业提供一个共同的语言和平台,促进技术创新和经验分享。通过合作和交流,企业可以共同解决行业面临的问题,提升整个行业的发展水平。

在有关平台经济的标准中,强制性标准占比较少,更多的则是推荐或指导性标准。因此,社会组织及相关行业应及时响应国家发展方向,依据本行业协商制定本行业标准,并且选择市场化程度较高、技术创新活跃的区域以及具有较大影响力的社会组织及企业率先进行试点标准推广,同时建立标准自我公开声明制度,鼓励企业将所执行的标准在企业标准信息公共服务平台上向社会公开,通过龙头企业的引领作用带动整个行业以及相关的上下

游产业行业发展,并在标准的实际使用中对所出现的问题进行适当的修改和补充完善,以便更加适合行业的发展方向。

#### 3.2.2 政府加强标准制定工作并加强宣传

相关部门应及时构建平台经济相关标准的协调统筹机制,加快平台经济标准体系的制定和实施,进一步在国内实现平台经济重点行业和领域的全覆盖,并对平台经济国家标准、行业标准、地方标准、团体标准以及企业标准的整体规划进行衔接配套。

政府在标准制定工作方面的加强非常重要,并且需要加强宣传,以确保标准的广泛遵守和有效实施。首先,政府需要加强标准制定工作的科学性和专业性。标准制定应该依托于科学研究、技术创新和实践经验,确保标准的合理性和可操作性。政府可以加强与科研机构、企业和专家学者的合作,充分借鉴国内外的标准制定经验,确保制定出的标准能够真正反映社会需求和行业特点。其次,政府应该加强标准的宣传和推广工作。标准的制定只有得到广泛的宣传和推广,才能够社会上产生实际效果<sup>[13]</sup>。政府可以利用多种媒体渠道,如:电视、广播、报纸、网络等,向公众普及标准的重要性和意义,提高公众对标准的认知和理解。同时,政府还可以组织培训班、研讨会等活动,加强对相关从业人员的培训和教育,提高他们对标准的遵守和实施的意识。另外,政府还应该建立完善的标准执行和监督机制。标准只有得到有效执行和监督,才能够发挥其应有的作用。政府可以加强对标准执行情况的监测和评估,及时发现和解决执行中的问题和困难。同时,政府还可以加强对标准违规行为的惩处力度,提高违规成本,增强标准的约束力和威慑力。只有确保标准的科学性、宣传的广泛性和执行的有效性,标准才能够充分发挥其作用,为社会进步和发展做出积极贡献。

#### 3.2.3 监督标准制定部门,上报整改实施问题

构建完善的标准实施和相关的配套监管体系。在进行标准研制过程中,应结合不同行业的行业特点和优势,形成自己的标准集成应用指南。此外,不应仅将重点停留在制定方面,更应该加强

“产学研用”这4个方面的综合应用,强化标准与相对应产业政策、法规的协调,并加强与标准相关的政策宣贯、实施、监督和服务等。

监督标准制定部门,上报整改实施问题是指对负责制定标准的部门进行监督,并及时上报整改实施中出现的问题。具体来说,监督标准制定部门包括但不限于各级政府、行业协会、标准化机构等。这些部门负责制修订与相关行业、领域相关的标准,以确保产品、服务、生产等各个方面的质量、安全、环保等达到一定的标准要求。然而,在标准制定和实施过程中,可能会存在一些问题或不足之处,例如:制定的标准不够科学、具体或合理,实施中存在督导不力、违规行为等。为了保证标准制定的公正性、科学性和有效性,需要对标准制定部门进行监督,并及时上报整改实施中出现的问题。监督标准制定部门的目的是确保标准制定和实施的公正性、合理性和科学性,以提高产品、服务、生产等的质量和安全水平。监督部门可以通过定期检查、抽查、监测、听证会等方式对标准制定部门进行监督,发现问题后及时上报,并要求相关部门进行整改。上报整改实施问题的目的是促使标准制定部门及时解决存在的问题,修订和完善标准,以提高标准的质量和效果。上报问题可以通过书面报告、会议讨论、专家论证等方式进行,并要求相关部门及时回应和采取相应的整改措施。

### 3.2.4 加强国际合作,吸收先进经验

相关政府部门、标准研制团体以及企业应积

极参与有关的国际标准交流合作,将更为先进的经验因地制宜地转化为适合我国国情的相关标准,进一步提升国内国际和区域标准一致化水平,并对可能出现的种种问题提前预防。同时,应进一步加强国际标准化专家队伍和专业人才的培养,支持并鼓励参与平台经济相关领域的国际、国内标准的制修订,为全球平台经济的发展积极贡献中国智慧和力量。

首先,加强国际合作可以帮助各国了解和学习其他国家在平台经济领域的成功经验。不同国家在平台经济的发展上都有独特的经验和优势,通过合作可以促进经验的分享和交流,从而互相借鉴,推动各国平台经济的发展。其次,国际合作有助于制定全球性的平台经济标准。平台经济的本质是跨境性的,各国平台企业之间需要遵守一定的规则 and 标准,以确保公平竞争和用户权益的保护。此外,国际合作还可以加强平台经济领域的监管和合规。平台经济的发展速度快,形态多样,传统的监管方式往往无法满足其特殊需求。通过国际合作,各国监管机构可以共同研究和制定监管政策,以应对平台经济发展中的各种挑战 and 风险,维护市场的稳定和公平竞争。在加强国际合作的同时,吸收先进经验也是制定平台经济标准的重要方面。各国在平台经济领域的发展水平不同,一些国家已经积累了丰富的经验和实践,吸收先进经验可以帮助各国更好地理解 and 应对平台经济发展中的问题和挑战,提高自身的发展水平。

### 参考文献

- [1] 中国信息通信研究院政策与经济研究所.平台经济观察报告(2023)[R].2023.
- [2] 关于对《互联网平台分类分级指南(征求意见稿)》《互联网平台落实主体责任指南(征求意见稿)》公开征求意见的公告.国家市场监督管理总局.
- [3] 蒋金萍,张慧敏,沈录录.电商平台纺织品质量管控标准化现状及建议[J].纺织报告,2023,42(03):41-43.
- [4] 潘瑶,张婷.直播电商服务质量与标准化对策研究[J].中国标准化,2023(18):52-55.
- [5] 张晓涛,朱培武.我国电子商务标准化发展现状与对策探索[J].质量探索,2020,17(02):15-21.
- [6] 章建方,李文武,包先雨等.数字贸易国际标准化现状与发展趋势研究[J].中国标准化,2023(09):41-47.
- [7] The Open Group. An Introduction to the TOGAF Standard, 10<sup>th</sup> Edition[EB/OL].(2022-04)[2023-01-16].
- [8] 王淳佳,张倩,李文宇.新形势下标准化发展现状及趋势研究[J].标准科学,2022(S2):102-107.
- [9] 韩国权,程建润.数字时代我国平台经济发展的挑战与对策[J].新型工业化,2023,13(11):18-24.
- [10] 罗翊菲,钟林忆,司薪涓,等.浙江省电子政务标准化发展现

- 状研究[J].中国标准化,2022(S1):320-325.
- [11] 沈坤荣,张锐敏.平台经济对行业就业结构的影响研究[J].现代经济探讨,2023,(12):18-29.
- [12] 范合君,潘宁宇.平台企业无序扩张评价标准研究[J].现代经济探讨,2023,(12):30-38.
- [13] S. Chen, H. Xu, D. Liu, B. Hu and H. Wang, "A Vision of IoT: Applications, Challenges, and Opportunities With China Perspective," in IEEE Internet of Things Journal,2014,1(4),349-359.

---

( 上接第9页 )

#### 参考文献

- [1] 杜永红. 基于中国国情的农业全产业链数字化转型路径[J]. 中国流通经济, 2023,37(12): 36-48.
- [2] 潘洋,杨嘉帆. 以科标互促为抓手, 助力质量强国建设——新型研发机构贯彻落实《质量强国建设纲要》的思考与建议[J]. 标准科学, 2023(05): 86-89+96.
- [3] 刘慧岭,丁凡,林慧君,等. 标准化助推战略性新兴产业攀上国际竞争制高点[J]. 中国标准化, 2017(07): 103-108.
- [4] 刘守英,黄彪. 从传统生产力到新质生产力[J]. 中国人民大学学报, 2024,38(4): 16-30.
- [5] 高旺盛,孙其信,陈源泉,等. 世界农业强国评价指标构建与中国对标分析[J]. 中国农业大学学报, 2023,28(11): 1-13.
- [6] 樊胜根.发展农业领域新质生产力助力农业现代化[J]. 人民论坛·学术前沿, 2024(13): 87-94.
- [7] 于连超. 标准化法原论[M]. 北京: 中国标准出版社, 2021: 19.
- [8] 燕艳华,王亚华,云振宇,等. 新时期我国农业标准化发展研究[J]. 中国工程科学, 2023,25(04): 202-213.
- [9] 高文田,柏丙云,崔学军. 物业企业标准化与信息化融合建设研究[C]//第十四届中国标准化论坛论文集. 中国海南海口, 2017.
- [10] 中国信息通信研究院.中国数字经济发展研究报告(2023年)[R]. 2023.
- [11] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. GB/T 20000.1—2014, 标准化工作指南 第1部分:标准化和相关活动的通用术语[S].
- [12] 李鑫,刘光哲. 农业标准化导论[M]. 北京: 科学出版社, 2016: 6.
- [13] 冯瑞,冯少彤. 溯源探幽: 熵的世界[M]. 北京: 科学出版社, 2016: 53-54.
- [14] 范澍田. 熵原理在标准化中的应用研究[J]. 标准科学, 2010(7): 39-43.
- [15] 王玉洁. 农业信息化导论[M]. 北京: 中国农业出版社, 2017: 3.
- [16] 张瑞,李伟,李晓薇,等. 基于产教融合的农业标准化本科课程设置探讨[J]. 特产研究, 2023, 45 (3) :183-186.
- [17] 李鹏,顾兴全,许建军. 实施标准化职业教育 完善人才培养体系研究[J]. 中国标准化, 2022(11): 60-64.
- [18] 贺俊. 新质生产力的经济学本质与核心命题[J]. 人民论坛, 2024(6): 11-13.