

数字经济领域对标达标提升对策研究

——以嘉兴市为例

陈文明 傅洁璐 程永红 刘婷婷

(中国标准化研究院长三角分院)

摘 要: 对标达标是一种认识质量和标准差距,寻求最有效管理方案的相对性评价与改进方法。开展数字经济领域对标达标提升活动是推动数字经济产业和企业高质量发展的重要途径。本文以浙江省数字经济和标准化发展重点城市——嘉兴市为例,具体描述嘉兴市数字经济领域的标准化现状,系统探讨其面临的问题和需求,最终聚焦于数字经济领域对标达标的问题识别、重点产业对标技术方案与标准制定、标准数字化支持、服务体系培育构建、典型案例总结与宣传,提出多方面对策建议,也为其他地区展开数字经济领域对标达标提升行动提供经验借鉴。

关键词: 数字经济, 对标达标, 标准化

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2024.01.011

Research on Measures to Improve Standards Comparison and Compliance in Digital Economy Field —Taking Jiaxing City as An Example

CHEN Wen-ming FU Jie-lu CHENG Yong-hong LIU Ting-ting

(Yangtze Delta Region Branch of China National Institute of Standardization)

Abstract: Standards comparison and compliance is a relative evaluation and improvement method that recognizes quality and standard gaps to seek the most effective management solutions. Carrying out standards comparison and compliance activities in the field of digital economy is an important way to promote the high-quality development of industries and enterprises. This paper takes Jiaxing City as an example, specifically describes the current situation of local digital economy development and standardization, systematically analyzes the standardization problems and demands faced by Jiaxing. Finally, it provides measures and solutions in multiple dimensions for local digital economy development.

Keywords: digital economy, standards comparison and compliance, standardization

基金项目: 本文受2022年浙江省级数字经济标准化试点重大项目(项目编号: FYC012209-119)资助。

作者简介: 陈文明, 硕士研究生, 主要从事劳动分工、技术进步和标准化研究工作。

傅洁璐, 硕士研究生, 主要从事标准化研究工作。

程永红, 副研究员, 主要从事标准化基础理论和服务标准化研究工作。

刘婷婷, 标准化中级工程师, 主要从事标准化研究工作。

0 引言

数字经济的发展是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择,是实现高质量发展的重要途径。2021年12月,国务院出台《“十四五”数字经济发展规划》并指出:“深入实施数字经济发展战略”“推进数字产业化和产业数字化取得积极成效”。2023年2月,中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》进一步指出:“做强做优做大数字经济”“健全大中小企业融通创新工作机制”。目前,标准化工作已初步形成“政府引导、市场驱动、社会参与、协同推进”的工作格局^[1],在此背景下,利用标准化手段、开展对标达标提升则成为推动数字经济领域高质量发展、提升企业国际市场认可度和核心竞争力的有益实践^[2]。2021年10月,中共中央、国务院出台《国家标准化发展纲要》强调:“完善对标达标工作机制,推动企业提升执行标准能力”。2023年,中共中央、国务院印发《质量强国建设纲要》指出:“开展对标达标提升行动,以先进标准助推传统产业提质增效和新兴产业高起点发展,提高产业质量竞争水平”。这为提升数字经济领域对标达标提供了正确的战略方向指导。

作为浙江省接轨上海的“桥头堡”,嘉兴市一直把发展数字经济和标准化工作作为全面融入长三角一体化发展的重大战略,立足“智”造创新和标准强市,逐渐成为浙江省数字经济和标准化发展的重点城市,也是全省首批唯一入选城市标准化综合试点的地级市^[3]。近年来,嘉兴市出台了《关于推进嘉兴市制造业数字化绿色化改造的实施意见》《嘉兴市数字经济发展“十四五”规划》《嘉兴市制造业企业数字化转型评估标准》,使得数字经济核心制造业成为推动嘉兴市经济社会高质量发展的主引擎和硬核支撑。2022年,中共嘉兴市委、嘉兴市人民政府出台了《关于加快推进标准强市建设的实施意见》并指出:加强标准化在经济社会各领域的普及应用和深度融合,对标先进,提升产业核心竞争力,推动对标达标研究中心建设,完善对标达标工作机制,提升企业执行标准能

力。为嘉兴市数字经济领域对标达标提升的开展奠定了坚实的基础。

综上所述,深入研究嘉兴数字经济发展现状和标准化现状,并从对标达标提升角度系统分析其面临的问题和需求,由此提出切实可行的对策,不仅可以为嘉兴市,也为长三角各地市乃至全国其他地方数字经济领域对标达标的提升提供经验借鉴,进而推动数字经济领域的高质量发展。

1 数字经济领域发展现状

为实现数字经济发展的全省乃至全国领跑,2022年以来嘉兴市深入实施数字经济“一号工程”升级版,大力推进数字经济基础设施建设和数字经济产业体系构建、培育数字经济新业态,为数字经济领域对标达标提升和质量效益的实现奠定了基础。

1.1 重点构建“333”数字经济核心产业新体系

嘉兴市积极推进数字经济“一号工程”和数字长三角建设,促进数字产业化、产业数字化的融合发展,构建了以智能终端、智能光伏和新一代网络通信三大优势产业,集成电路、软件和信息服务业、数字安防三大特色产业,柔性电子、人工智能、车联网三大新兴产业为主要特色的“333”数字经济核心产业新体系。数字经济核心产业发展规模和速度均取得显著效益,实现了一定程度的产业集群和规模经济。2022年,嘉兴市数字经济核心产业增加值730.85亿元,高于全省7.4个百分点;数字经济核心产业增加值占GDP的比重为10.8%,列全省第2位;规模以上数字经济核心制造业增加值为582.11亿元,高于全省3.4个百分点^[4]。目前,嘉兴市共拥有5家数字制造业百亿企业、20家全省电子信息百强企业、15家数字产业上市公司。智能终端、智能光伏、集成电路、软件和信息服务业四大产业集群的规模总量超过1200亿元。

1.2 注重培育数字经济新模式、新业态

在数字产业化和产业数字化转型上,嘉兴市注重新模式、新业态、新动能的培育。打造了“1+N”覆盖全市的工业互联网平台体系。现智能

光伏、现代家具、合成纤维产业大脑均已建成上线,如:秀洲区打造的智能光伏产业大脑成为全省第一家上线运行的信息业分区产业大脑。启动建设了“AI种植”系列产业大脑、经编产业大脑、氢能产业大脑等一批农业分区、工业分区、信息业分区产业大脑,为产业发展提供数字化支撑。

1.3 大力建设数字经济基础设施

嘉兴市数字经济基础设施建设的重点在于从基础硬件体系建设出发,持续推进5G、数据中心等重点领域的新基建。2021年,嘉兴市牵头制定出台了《关于在全市推行5G基站建设“一件事”集成改革的指导意见》,大力推动全市数字经济基础设施的建设,实现产业和企业发展的降本增效。截至2022年底,全市累计建成5G基站超14,500个,实现重点场所5G网络通达率100%,培育形成化纤、服装2个行业国家级工业互联网标识解析二级节点。嘉兴市内重点企业新凤鸣集团通过打造“5G智慧工厂”,3年来产能翻了3倍,平均用工减少50%,生产效率提高90%。

2 数字经济领域标准化现状

嘉兴市数字经济标准化工作注重智造创新和标准强市的双向推进,重点聚焦标准创新激励、标准数字化、重点标准研制、试点示范、标准化政策方面的标准化工作,为全市数字经济领域对标达标提升及其他各领域发展提供了标准化战略支撑。

2.1 标准创新贡献奖取得新突破

基于制造业数字化的发展,嘉兴市在标准创新贡献奖方面取得新突破,市内多家智能制造企业获得国家级、浙江省级标准创新贡献奖。中核核电运行管理有限公司主导起草的系列行业标准获得2022年中国标准创新贡献奖项目奖三等奖。桐昆集团有限公司为主承担的传统制造业(化纤)改造提升省级标准化试点项目和浙江长盛滑动轴承股份有限公司主导制定的GB/T 37169-2018《金属编制网基聚四氟乙烯软带技术要求和检验方法》国家标准分别入围2022年浙江省标准创新贡献奖重大贡献奖,获奖数量居全省第二^[5]。嘉兴市标准

创新贡献奖入围企业主要集中在重点智能制造行业,制造业领域标准创新发展为嘉兴制造强市和标准强市的双向推进奠定了微观基础。

2.2 标准数字化平台建设取得阶段性成效

2022年底,由中国标准化研究院长三角分院主导建设的“长三角对标研究中心数字化平台”在嘉兴市正式上线运行。截至目前,该平台标准数据量160万条,已建成数控机床、柔性电子嘉兴市重点产业对标达标系列标准体系专题数据库2个,在建的皮革皮革、汽车零部件相关标准体系专题数据库2个,为嘉兴市数字经济产业对标达标、实现标准数字化发展进行了切实可行的路径探索。

2.3 推动新一轮制造业重点标准研制

嘉兴市推进了新一轮制造业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”攻坚行动并开展重点标准研制。该行动着眼于智能家居、汽车制造、化工新材料、新能源、现代纺织等五大产业集群和光伏、经编、毛衫、紧固件等10个传统优势行业,指导构建了覆盖产品全生命周期的标准体系,初步构建起数控机床、太阳能、柔性电子领域标准体系。纵深推进对标达标提升行动,全年新增对标达标参与企业150多家,进一步提升了全市重点制造产业数字化水平。

2.4 先进标准引领产品和服务质量提升

嘉兴市聚焦创新驱动,鼓励标准先进和示范企业、以先进标准引领产品和服务质量提升。例如:浙江长盛滑动轴承股份有限公司的企业标准入选了2021年浙江省企业标准“领跑者”。在2022年开展的第53届世界标准日活动中,嘉兴市组织标准创新奖获奖企业分享交流,并对相关先进示范企业进行了表彰,这有利于进一步带动产品和服务质量提升。通过对标达标,嘉兴市塑造了开放的竞争环境,实现了企业标准与先进标准的有效衔接,并促使企业为达到先进标准而开展产业技术的升级和改造,进而推动整个产业的产品和服务持续创新和高质量发展。

2.5 标准化政策奖励和支持力度持续加大

嘉兴市还出台了《关于加快推进标准强市建设的实施意见》,其明确指出:加大对标准研制、各级标技委、标准创新贡献奖、标准化试点项目的奖

励力度,最高奖励100万元。近两年来,嘉兴市对开展国际、国家、行业、“浙江制造”团体标准制定的企业按照标准化政策奖励进行奖补,奖励范围涉及工业企业18家,服务业企业14家,共计下达标准制定市级奖补资金417.5万元,标准化政策奖励的企业中智能制造企业所占比重突出。

3 数字经济领域对标达标问题与需求

嘉兴市数字经济在对标达标提升过程中,在标准供给、标准化认知、标准化数字平台支撑、对标达标培育等方面也存在一定的标准化问题。与此同时,嘉兴市对完善数字经济标准研制和对标数字化系统支撑平台,提升企业标准执行能力、企业标准体系构建能力和企业产品或服务行业标准水平,促进企业技术、管理创新的突破方面存在明显的标准化需求。

3.1 标准供给与数字经济领域发展的耦合协调度仍需提高

相对于数字经济行业技术迭代及新应用不断涌现的快速发展趋势,嘉兴市数字经济领域标准的供给数量与行业发展速度的匹配程度之间还存在一定的“相对需求缺口”。数据标准是业务系统和数据互联互通的基石^[6]。目前,越来越多的企业借助数字经济的网络外部性,利用标准化手段,快速实现规模经济。然而由于标准研制有严格的程序和周期,使得标准供给较嘉兴市数字经济领域行业标准化需求相对滞后。

3.2 对数字经济领域标准化特征的认知有待进一步提升

嘉兴市数字经济领域对标达标的阶段性成果与重点产业和企业的期望仍有一定差距,企业对数字经济标准化的理解和实践仍存在欠缺,数字经济标准化认知有待进一步提升。在快速发展的数字经济领域,标准化应成为企业的基本素养,但不同企业对其认知和应用存在差异。与此同时,数字经济的多样性与复杂性对标准化提出了更高要求,数字经济领域涵盖多个子领域,如:人工智能、物联网、区块链等,每个领域的发展速度和特

点不同,需要针对不同领域制定相应的标准体系和产业对标达标技术方案。

3.3 标准化数字平台的支撑尚有提升空间

标准数字化平台的支撑作用有待进一步发挥,在整合、分析、应用数据等方面存在一定不足,不能完全满足快速发展的数字经济对标达标需求。此外,嘉兴市的对标达标提升标准化行动在打造良好品牌效应方面需进一步加强,尽管达标企业可以在全国平台上以自我声明的方式公布对标结果,但平台、企业、产品服务的有力宣传和对标达标成果应用的广度方面仍然需要重点关注。

3.4 对标达标培育机制有待进一步完善

嘉兴市数字经济领域对标达标培育已取得了一定的成果,不过也存在部分企业对对标达标制度和知识了解不足,导致企业数字化转型和对标达标工作开展的步伐受限等问题。企业无法通过对标深入了解先进国家或地区在数字经济领域的发展水平、技术应用和市场趋势,将自身与竞争对手进行比较,找出差距,优化数字产品或服务的质量,提高市场竞争力;也无法通过达标确定符合市场需求的标准,从而精准定位产品或服务,进而推动数字经济的市场化发展水平。

3.5 标准化需求复杂化和多样化

嘉兴市数字经济的高质量发展不仅需要健全的数字经济系统、完善的数字经济产业创新体系等宏观要素,还需要数字化转型的数字密集型企业、高质量的产品和服务、创新的技术和管理等微观要素的支撑。大力推进数字经济系统建设,需要完善数字经济标准化机制;构建“333”等数字经济核心产业新体系,需要产业链对标达标和对标数字化系统平台的进一步支撑;推动企业数字化转型、提升企业标准执行能力,需要企业对标达标机制的进一步赋能;企业标准体系建立及运行成效提升,需要标准化良好行为制度的强化支撑;企业产品或服务行业标准水平提升,需要企业“标准领跑者”制度的进一步贯彻;企业技术、管理创新的突破,需要标准创新型企业的梯度培育。

4 对策和建议

为进一步提高嘉兴市数字经济领域在对标达标提升过程中产业和企业的标准化水平,应坚持系统化思维,采取综合性手段,从数字经济领域对标达标提升问题和需求发现、重点产业对标技术方案和先进标准研制、标准数字化平台支撑、培育服务体系构建以及典型案例研究多维度进行协同推进。

4.1 完善数字经济领域对标达标提升调查研究机制

嘉兴市标准化主管部门、标准化技术组织、重点产业和企业应协作开展数字经济领域对标达标提升调查研究活动,包括企业对标达标提升、企业标准化良好行为、企业标准“领跑者”、标准创新型企业梯度培育等现状和问题调查,构建并分层级形成企业培育数据库,实时掌握数字经济领域产业和企业标准化现状、问题和需求。

4.2 加大数字经济重点产业对标研究和对标技术方案制定

围绕嘉兴市数字经济领域核心产业体系,聚焦智能制造产业和特色服务业,开展嘉兴市数字经济领域产业对标达标研究,识别产业对标达标建设及标准实施瓶颈问题,构建数字经济重点产业标准体系,编制数字经济领域重点产业对标技术方案,为提升嘉兴市数字经济重点产业领域开展对标达标水平提供标准体系支撑和对标技术方案支持。

4.3 持续开展数字经济领域重点标准和先进标准研制

加强嘉兴市数字经济、智能制造领域龙头企业、平台企业、科技型创新企业、专精特新中小企业在“浙江制造”“智能制造”“质量分级及‘领跑者’评价要求”标准方面的深度培育和研制,加速推进数字经济领域先进制造业、传统优势产业等关键产业链环节和共性技术标准研制,引导企业积极采用国际标准和国外先进标准,以先进标准提升质量水平和竞争力。

4.4 深化长三角对标研究中心等标准数字化平台建设

基于嘉兴市和长三角地区数字经济领域优势产业和重点行业发展需求,持续完善长三角对标研究中心标准数字化平台的标准相似度查询、标

准指标比对、标准大数据分析、标准智能编写、标准内容管理与服务等标准数字化系统,整合数字经济领域国际标准、国家标准、行业标准、地方标准及团体标准,为嘉兴市数字经济领域产业对标达标提升提供标准数字化平台支撑。

4.5 健全数字经济领域对标达标提升培育和服务体系

围绕嘉兴市数字经济领域对标达标提升、标准创新型企业、标准良好行为、企业标准“领跑者”等,构建完善的培育和服务体系。重点开展对标技术方案研制技术培训、典型对标技术方案培育,标准创新型企业认定条件、标准化良好行为评价标准解读,以及企业标准“领跑者”指标体系构建机制、评估流程的宣贯,促进数字经济重点企业技术、管理创新,提升产品或服务的行业标准水平。

4.6 加强对数字经济等领域企业典型案例的总结与宣传

深入挖掘嘉兴市数字经济重点企业对标达标提升、标准创新型企业、标准良好行为、企业标准“领跑者”典型案例。基于嘉兴市在智能家居、化纤纺织、化工新材料、装备制造、箱包、经编等产业数字化重点领域及企业对标达标开展情况,利用标准化手段和方法,开展典型案例研究。通过总结企业在标准化方面的成功经验,形成一系列标准化模式,采取多渠道、多形式的方式进行宣传,发挥优秀典型案例的示范引领作用。

5 结语

数字经济领域对标达标提升对于推动数字经济产业和企业高质量发展具有重要作用,以数字经济和标准化发展重点城市——嘉兴市为例,开展数字经济、对标达标等标准化耦合协调性研究,把握其数字经济领域对标达标提升过程中,在标准供给、标准化认知、标准化数字平台支撑、对标达标培育等方面的标准化问题和需求,进而提出应坚持系统化的协同推进办法,进一步提升嘉兴市数字经济领域产业和企业的标准化水平,为其他地方开展数字经济领域对标达标提升行动提供经验借鉴。

(下转第95页)

同,也需要标准支撑,建议与相关部门密切合作,扩大标准开放程度,加强气候生态产品品牌价值实现标准化示范试点工作。

5 结论

促进绿水青山转化为金山银山,做强气象经

济,一方面需要持续提升科技实力,增强服务供给,提升服务质效;另一方面需要建立健全法规、政策、制度、标准,改革不适应的体制机制,提升治理体系和治理能力现代化水平,优化发展环境,培育壮大市场。气象部门在探索气候生态产品价值实现过程中,应注重加强相关标准制定和执行,规范行业行为,确保绿色产业健康可持续发展。

参考文献

[1] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》[EB/OL]. (2021-04-26 18:32 来源: 新华社) https://www.gov.cn/zhengce/2021-04/26/content_5602763.htm.

[2] T/CMSA 0039-2023, 陆域生态产品价值核算技术指南[S].

[3] 黄用辉,丁丽华,张含. 以气候品牌为例探索衢州地区气候生态产品价值实现途径[J]. 浙江气象, 2023,44 (1) :5-9.

[4] 汪如良,邓德文,章开美,等. 江西气候生态产品价值实现的探索与思考[J]. 气象与减灾研究, 2022,45(2):141-144.

[5] 中国天气. 第四届氧吧产业发展大会暨2022年度“中国天然氧吧”媒体推介会举行中[EB/OL]. (2023-03-20). <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1760862508036779488&wfr=spider&for=pc>.

[6] 我们的绿水青山(1-10合集)[Z]. 中国气象报出品.

(上接第82页)

参考文献

[1] 王明华,杨晓峰. 百城千业万企对标达标提升专项工作的实践和思考[J]. 中国标准化, 2021(09):138-142.

[2] 燕艳华,席兴军,张晓芳,等. 对标达标: 标准化建设的理论转向、机制构建与政策展望[J]. 科技管理研究, 2023,43 (06):162-169.

[3] 孙菊英.嘉兴: 打造“温暖嘉”引领“一体化”[N]. 浙江日报, 2023-10-17(14).

[4] 中共嘉兴市委 嘉兴市人民政府. 2022年嘉兴市数字经济核心产业发展态势良好[EB/OL].(2023-03-01 [2023-10-18].https://www.jiaxing.gov.cn/art/2023/3/1/art_1229329677_5074074.html.

[5] 长三角G60科创走廊质量标准评价指标体系研究报告[R]. 上海: 长三角G60科创走廊联席会议办公室, 等, 2022.

[6] 关春,陆诚. 数据标准规范落地应用实践探索[J]. 信息系统工程, 2019(12):92-93.