

支撑高质量发展的标准体系战略研究

干勇¹, 尹伟伦², 王海舟³, 陈学东⁴, 范维澄⁵, 林忠钦⁶, 欧阳志云⁷

(1. 中国工程院, 北京 100088; 2. 北京林业大学林学院, 北京 100083; 3. 钢研纳克检测技术股份有限公司, 北京 100081;
4. 合肥通用机械研究院有限公司, 合肥 230031; 5. 清华大学, 北京 100091; 6. 上海交通大学, 上海 200030;
7. 中国科学院生态环境研究中心, 城市与区域生态国家重点实验室, 北京 100085)

摘要: 支撑高质量发展标准体系是立足于“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念, 支撑我国经济、社会、生态全方位高质量发展的标准体系。开展支撑高质量发展标准体系战略研究, 对于推动经济发展、生态环境质量以及社会治理水平具有重要的基础性、引领性、战略性作用, 对于更好满足人民美好生活需要具有重要意义。本文系统分析了高质量发展的内涵、支撑高质量发展标准体系的内涵及特征, 研究了高质量发展标准体系与现有标准体系的区别, 聚焦农业、制造业、服务业、社会治理、生态文明等重点领域, 以 2025 年和 2035 年为时间节点, 研究梳理支撑高质量发展的标准体系建设阶段性主攻方向及实施路径, 并从顶层设计、标准化政策、标准化能力提升和标准化人员等方面提出对策建议, 以期为我国农业、制造业、服务业、社会治理、生态文明发展和政府有关部门提供决策参考。

关键词: 高质量发展; 标准体系; 农业; 制造业; 服务业; 社会治理; 生态文明

中图分类号: F204 **文献标识码:** A

Standards System for Supporting High-Quality Development

Gan Yong¹, Yin Weilun², Wang Haizhou³, Chen Xuedong⁴, Fan Weicheng⁵,
Lin Zhongqin⁶, Ouyang Zhiyun⁷

(1. Chinese Academy of Engineering, Beijing 100088, China; 2. The College of Forestry of Beijing Forestry University, Beijing 100083, China; 3. NCS Testing Technology Co., Ltd., Beijing 100081, China; 4. Hefei General Machinery Research Institute Co., Ltd., Hefei 230031, China; 5. Tsinghua University, Beijing 100091, China; 6. Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200030, China;
7. State Key Laboratory of Urban and Regional Ecology, Research Center for Eco-Environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100085, China)

Abstract: The standards system for supporting high-quality development is based on the development concept of “innovation, coordination, green, openness, and sharing” and supports the all-round, high-quality development of China’s economy, society, and ecology. Conducting strategic research on this standards system plays a basic and leading role in promoting economic development, ecological environment quality, and social governance level, and is significant for meeting people’s needs for a better life. In this article, we analyze the concept of high-quality development as well as the connotation and characteristics of the standards system for supporting high-quality development, and study the difference between the high-quality development standards system and existing systems. Moreover, this study presents the main directions and implementation paths for the standards system by 2025 and

收稿日期: 2021-01-08; **修回日期:** 2021-02-18

通讯作者: 干勇, 中国工程院院士, 主要研究方向为冶金、新材料及现代钢铁流程技术; E-mail: 15711125328@126.com

资助项目: 中国工程院咨询项目“国家标准化发展战略研究”(2019-ZD-26)

本刊网址: www.engineering.org.cn/ch/journal/sscae

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2035, focusing on agriculture, manufacturing, services, social governance, ecological civilization, and other key areas. Furthermore, we propose corresponding countermeasures in aspects of top level design, standardization policies, standardization capability improvement, and standardization personnel training, hoping to provide references for the development of the aforementioned key areas and for the decision making of relevant government departments.

Keywords: high-quality development; standards system; agriculture; manufacturing industry; service industry; social governance; ecological civilization

一、前言

标准是全球通用的技术语言,在推动高质量发展中发挥着重要的支撑作用。习近平总书记关于标准化与新发展理念之间的系列重要论述,揭示了标准与新发展理念的内在联系,为开展支撑高质量发展标准体系战略研究指明了方向 [1]。

为落实中央对加快形成推动高质量发展标准体系的部署,需要分阶段、有步骤统筹推进重点领域标准体系建设,不断健全标准体系,提升标准总体水平,以高标准引领高质量发展的决策部署。自2017年始,中国工程院接连启动了“中国标准2035战略研究”和“国家标准化战略研究”重大咨询项目,均将“支撑高质量发展标准体系”设为重点研究任务,旨在进行顶层设计,制定面向2025和2035的高质量发展标准体系战略,为我国经济、社会、生态高质量发展提供咨询建议。本文为项目研究主要成果综述。

二、支撑高质量发展标准体系的内涵及特征

我国经济发展进入新时代,推动高质量发展是当前和今后一个时期我国确定发展思路,制定经济政策实施宏观调控的根本要求 [2]。由于高质量发展的内涵非常丰富,而且在实践中不断拓展,至今社会各界仍然未给出一个各方认可的统一表述。

本研究认为,高质量发展是经济、社会、生态全方位的高质量发展,是体现创新、协调、绿色、开放、共享发展理念,以满足人民日益增长的美好生活需要,增强人民群众获得感的高效率、公平和绿色可持续的发展。基于以上理念,本研究对支撑高质量发展标准体系的内涵和特征进行了研究,并分析了高质量发展标准体系相较于现有标准体系的优势。

(一) 内涵

支撑高质量发展标准体系是立足于“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念,支撑我国经济、社会、生态全方位高质量发展的标准体系。高质量发展的标准体系是标准与创新相互促进,是提升市场自主创新科技成果产业化水平、加速科技成果转化的标准体系;是促进区域协调、产业协调、市场协调的标准体系;是支撑打赢污染防治攻坚战、推动可持续发展的标准体系;是推动我国标准体系与国际兼容,提升贸易便利化和国际产能合作水平的标准体系;是使各项发展成果更多更公平惠及全体人民的标准体系。

(二) 特征

坚持市场主导、政府引导的标准体系。支撑高质量发展标准体系是强化市场导向的标准化工作主体地位,加强政府支持、引导和保障的二元标准体系。

与科技创新互动发展的标准体系。标准的研制应与技术创新同步、领先于产业发展;及时将先进适用的科技创新成果纳入技术标准,加快科技成果转化。

开放兼容的标准体系。推进标准的广泛公开、协调通用,提高与国际标准的一致性程度,建设与国际标准、国外先进标准体系兼容的标准体系,支撑双循环发展格局。

质量效益优先的标准体系。提升标准体系的系统性、科学性、规范性、适用性,更加注重成体系建设,更加注重综合标准的作用,更加注重标准的实际效果。

数字智慧的标准体系。标准的制定、实施应用和对标准化工作的监督实现数字化和智能化。机器可读标准和开源标准是未来的发展趋势,以个性化、多元化为主要特征。

（三）高质量发展标准体系与现有标准体系的区别

对现有标准体系的梳理、整合和精简。在现有标准体系的基础之上，能够系统整合产业链上下游对标准的需求，形成覆盖产业链、满足产业链发展需求的标准体系。梳理整合各产业不同领域标准体系，精简老化滞后、重复交叉、相互矛盾的标准体系。

对现有标准体系的补齐和完善。党的“十九大”以前，在乡村治理方面尚未有系统化标准，乡村治理手段主要依靠相关法律法规和政策文件，因此亟需构建乡村治理标准体系。

更好适应经济发展新形势。服务“双循环”发展格局，各领域标准化工作首先要支撑好国内大循环发展，其次统筹好国内国际标准化工作；急需制定“补短板”的产业标准，如操作系统、芯片、新材料、基础制造工艺等；建立工业基础软件的开源体系；加强集成电路、工业控制等关键核心技术标准研制，支撑产业变革；构建实现设计、制造、服务高度协同的全产业链、全方位智能化生产标准体系，推动工厂制造模式从刚性形态向高度柔性的智能制造发展。

更好适应社会治理新变化。加强行政管理和服务型政府建设标准化，重点推进营商环境、行政审批、政务公开、智慧监管、审判执行领域标准的制定与实施，规范政府行政行为；构建智能治理、虚拟空间治理等新型治理模式标准体系，规范建立网络综合治理体系、加强对个人信息安全的保护；结合应对突发公共安全事件时对标准化工作快速响应的需求，开发应对突发公共卫生事件标准动态数据库。

三、支撑高质量发展标准体系建设战略目标、主攻方向和实施路径

（一）战略目标

建立支撑高质量发展的标准体系，健全覆盖一二三产业、与国际标准协调一致、满足经济社会发展需要的高质量标准，全面支撑推动高质量发展的指标体系、政策体系、统计体系、绩效评价、政绩考核。构建应对国家重大卫生、安全事件的标准体系。推动建设高标准市场体系。大力推动标准的有效实施，充分发挥标准对创新发展、协调发展、

绿色发展、开放发展、共享发展的基础性、战略性和引领性作用，有力支撑化解生产发展不平衡不充分的问题，推动产业体系高级化和现代化，支撑满足人民日益增长的美好生活需要，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。积极参与国际标准制定，提升中国标准国际化水平，为实现国内国际“双循环”提供重要支撑。

（二）主攻方向和实施路径

1. 面向 2025 年的主攻方向及实施路径

（1）建立经济高质量发展标准体系，支撑转型升级

逐步建立支撑经济高质量发展的标准体系，构建适应市场机制有效、微观主体有活力、宏观调控有度的经济建设标准体系。逐步建立横跨一二三产业的单系列产品标准体系，将生态文明建设融入到农业、制造业、服务业等产业标准体系中，注重跨行业、跨部门基础通用标准的制定。逐步建立三大产业全产业链标准体系，逐步构建基本公共服务标准体系，三大产业标准实施有效，基础能力有效提升，国际化水平明显提高。

农业领域。围绕国家粮食安全、农产品质量安全等重点领域，建立健全适用于现代农业全产业链发展的标准体系。以农业投入质量安全及其风险评估等标准为重点，开展农业全产业链安全标准研制；以农产品质量分级、加工等标准为重点，结合各地特色和优势，开展农业全产业链质量标准研制，建立完善农业标准示范推广体系 [3]；以农产品流通、农资供应管理评价、农产品交易等标准为重点，开展农业全产业链服务标准研制、标准指标验证等标准化服务；以高标准农田建设、农业机械、农业气象等标准为重点，开展农业全产业链支撑标准研制。

制造业领域。在工业基础和高端装备、先进基础材料、传统消费品领域，加强基础理论、共性技术研究和关键技术标准制定/修订，结合质量评价工作，探索建立产业链维度的标准体系；在智能制造、关键战略材料、新一代信息技术等领域，建设基础共性标准体系，根据市场需求，加快技术标准研制，推进创新与标准化结合，加快科技成果转化；在超材料等前沿领域提前布局，加快技术标准前瞻性研究，探索建立标准体系框架，加强术语定义、基础方法标准研制。

服务业领域。以产业升级需求为导向,促进电子商务、供应链管理、知识产权服务、商务服务、信息技术服务等生产性服务业向专业化和价值链高端延伸;以服务质量需求为导向,推动商贸旅游、健康服务、养老服务、体育健身、家政服务等生活性服务业向精细和高品质转变;积极开展服务业领域标准研制以及开展服务标准、服务认证示范,建立健全服务认证制度体系,加强服务团体标准制定/修订工作。充分发挥社会服务对提升人的生存质量和发展能力的重要作用,在政府保基本、兜底线的基础上,充分发挥市场主体作用,增加服务有效供给,更好满足多层次、多样化、均等化需求。

(2) 建立社会治理高质量发展标准体系,保障改善民生

逐步构建契合社会治理实践需要的标准体系,逐步建立适应社会治理基层化、精细化、智能化特征的标准化体制机制,使标准化工作成为社会治理的重要手段,有力支撑国家治理体系和治理能力现代化,推动区域协同发展,提高应对突发事件的能力。

进一步完善公共安全标准体系,加快跨灾种基础通用、安全生产、减灾救灾、应急管理、公共卫生和社会安全等领域的标准研制 [4];以社区政务服务、环境治理、组织建设为切入点推动城乡综合治理标准体系建设;大力推进指挥政务服务和行政执法监管标准研制;建立支撑分区域、分层级、分产业的营商环境评价技术标准。以乡村治理实践为基础,以村级事务公开、村级议事协商、农村公共法律服务等为切入点,以乡村治理中的社会、经济、科技应用为创新点,加快乡村治理领域标准体系构建及标准研制,推动乡村治理向规范化、精细化方向发展,不断提升乡村治理效能 [5]。

(3) 建立生态文明高质量发展标准体系,服务绿色发展

结合国家战略文件中对生态文明建设的部署,初步建立支撑国家生态安全标准化体系,综合提升环境质量、环境污染防治、生态系统保护与修复、生态环境监测和国土空间规划能力。

综合提升环境质量、环境污染防治、生态系统保护与修复、生态环境监测和国土空间规划标准化能力,初步建立支撑国家生态安全标准化体系 [6]。大力发展资源节约利用、资源循环利用、新能源、

应对气候变化等的标准化,初步建立资源节约型社会标准化体系。提前布局生态产品价值转化、绿色生产和消费标准化,在国家层面实现生态产品分类和核算常态化,推动绿色消费模式基本形成。以“生态+”的农业产业发展理念为引领,加强生态有机绿色农业体系、集约高效的绿色服务业体系的标准化理论研究,推动地方政府实施生态文明和绿色发展标准化战略;以提升农村生态环境质量为导向,开展制定农村生活垃圾收集、转运、处理标准体系,标准化养殖场创建,农业废弃物无害化集中处理标准体系建设、认证和示范;以生态文明考评、自然资源资产产权管理、生态补偿、环境保护管理等为立足点,加强能源资源节约与利用,绿色生产与消费等重点领域国家标准的制定/修订,推动和完善农业农村生态文明和绿色发展标准化体制机制与法律法规。农业农村生态文明标准化体系初步完善,示范项目布设区域和建设类型更加广泛。

2. 面向 2035 年的主攻方向及实施路径

(1) 完善经济高质量发展标准体系,助推经济快速发展

基本建成支撑经济高质量发展的标准体系,大力推动经济建设标准化的质量变革、效率变革、动力变革,提高全要素生产率。新业态、新模式和新技术应用场景的标准制定、标准应用、标准推广,成系统化、体系化,三大产业全产业链标准体系基本完善。基本建成横跨一二三产业的单系列产品标准体系,生态文明建设能较好的融入到农业、制造业、服务业等产业标准体系中。全面促进基本公共服务均等化,标准覆盖率明显提升,标准供给质量基本满足经济发展需要,标准整体达到强国水平,优势领域标准达到全球引领水平。

农业领域。围绕国家粮食安全、农产品质量安全等重点领域,加强农业标准实施监督、信息反馈和实施效果评价机制,建立农业标准实施应用报告制度,进一步完善现代农业全产业链安全标准体系。以农产品质量分级、初加工、贮藏保鲜、保鲜配送等为重点,完善农业标准示范推广体系,强化农业标准化人才队伍和技术组织建设,推动标准与科研协同发展,完善现代农业全产业链质量标准体系。以农业生产服务、农业技术推广服务等为重点,完善农业标准化服务体系,提高农业生态服务能力,完善现代农业全产业链服务标准体系。以农业质量

基础设施、耕地质量等级等为重点,加强标准支撑农业可持续发展研究力度,完善现代农业支撑标准体系。

制造业领域。加强工业基础和材料领域产业链上下游标准化联动,选择关键领域开展标准化项目试点,从产业链维度建设标准体系;建设评价、表征、标准一体化服务平台,建立新材料技术成熟度划分标准评价体系;结合行业开展智能制造标准化研究;加强机器人高端领域标准研制力度,推进机器人标准产业化规模性示范应用;加大高端消费品团体标准、企业标准供给力度,开展消费品分级评价标准化工作;完善前沿新材料标准体系,加强标准研制力度和国际标准化工作。

服务业领域。构建以服务为主体的一二三产业融合型产业标准体系;以满足人民群众多样化、差异化需求为导向,开展养老、旅游、家政等生活性优质服务标准化工作,引导居民向服务体验转变;加强数字经济发展,推动物流、科技服务、信息技术服务等生产性服务智能化、模块化、标准化工作,创建一批高价值服务品牌,形成交叉渗透、交互作用、跨界融合的产业生态系统;完善公共服务标准体系,补齐基本公共服务短板、增强非基本公共服务弱项,推进建设优质公共服务示范区,创新公共服务标准监管技术。

(2) 完善社会治理高质量发展标准体系,引领时代进步

基本建立满足新时代需要,适应中国国情、与国际接轨的社会治理标准化体系,进一步完善社区治理、网络空间、政务服务和公共安全领域标准体系,城乡区域协同发展标准化能力显著提升。

重点构建应急装备标准认证体系,建立以能力需求为导向的应急装备标准数据库[7];重点研制社区治安管控、社区文化、社区志愿服务、智慧社区等方面的标准;重点开展网络空间治理标准实施快速评估模型和评估指标体系建设;为构建全国统一的一体化在线政务服务提供关键标准支撑;加快研制营商环境评价配套的通用标准。以实现乡村善治为目标,加强农村基层党组织建设,充分发挥多元治理主体作用,创新集体经济制度与村民自治制度相互交织下的基层管理机制,加快乡村治理的数字化应用,促进乡村治理标准体系与法律法规体系的协同发展。

(3) 完善生态文明高质量发展标准体系,实现美丽中国目标

基本建立多层次国家生态安全的标准体系,环境承载和优质生态产品供给的标准化保障能力明显提高,基本满足人民对优美生态环境需求的总目标。

完善环境质量、生态系统保护与修复、生态环境监测等重点领域标准,全面构建多层次国家生态安全标准化体系。健全资源节约利用、资源循环利用、新能源、应对气候变化标准化,建立资源环境承载能力监测、预警、管理标准化长效机制,建立资源友好型社会标准化体系。重点完善保障优质生态产品持续供给的标准体系,推动生态产品经济价值实现的可持续性,健全绿色交通体系标准,保障绿色出行。以山水林田湖生命共同体理念,在农田、河流、森林、草地、湿地的生态修复与保护中,构建区域联动的乡村生态文明标准体系[8];农村废弃物资源化利用、生态系统养护修复、农村人居环境和生态保护监测等领域标准体系初步完善[9];以生态文化为载体,营造乡村生态文明建设的社会环境,通过生态文化、生态文明意识、绿色生活方式等为内容制定的乡村生态文明标准体系基本形成;开展乡村生态文明建设与绿色发展标准评价指标体系研究,建设起覆盖全国的农业农村生态文明与绿色发展试点示范基地[10]。

四、推动高质量发展标准体系建设的对策建议

(一) 加强顶层设计,成立国家标准化战略实施专家咨询委员会

加强顶层设计,成立国家标准化战略实施专家咨询委员会,加强战略研究和战略部署,建立新业态、新技术、新模式的实时、动态、创新的标准化建设机制。对标准实施情况进行审评、监督、检查。适时开展国家标准化战略规划实施的效果评估和监督检查,跟踪分析规划的实施进展,根据外部因素和内部条件变化,对规划进行中长期评估和调整、优化,提高规划的科学性和有效性。

(二) 加强标准化相关政策及法规体系研究

我国幅员辽阔,各地标准化具有特异性,建议在《中华人民共和国标准化法》的基础上出台相应

的地方标准化管理办法 [11]; 建议完善支持农业农村、制造业、服务业、社会治理、生态文明、国家质量基础设施 (NQI) 标准化发展的体制机制建设, 巩固标准化法治的基础, 充分发挥法律法规与标准的互相支撑作用。出台《加强企业标准化工作的指导意见》, 修改《企业标准化管理办法》, 对加强企业标准化体系建设和管理提出要求, 对企业负责人和企业经营的年度绩效考核提出标准化指标考核要求, 对相关的财税减免政策予以保障。出台《关于进一步加强标准化能力建设, 推动高质量发展的指导意见》和《标准化专业人才培养管理办法》。完善标准化法配套的规章制度, 制定 / 修订管理办法, 如《标准宣贯实施管理办法》《标准制定、实施监督管理办法》《标准实施情况调查评估办法》等。

(三) 提升标准化能力水平, 建设高质量发展标准体系

鼓励更多的优质企业、社会团体参与制定国家标准, 不断提升其制定国家标准的主导力, 增加国家标准的有效供给。整合优化企业科研资源、表征评价资源、人才资源等, 形成标准引领企业发展的新生态。继续加快培育和壮大团体标准, 扩大团体标准在整个国家标准化体系中的比重, 不断提升团体标准的品质, 尽快形成一批具有国际影响力的团体标准制定机构 [12]。

未来在科技重点领域, 如新一代信息技术领域 (包括量子技术、网络安全、光电功能材料、5G 通信、新型显示、集成电路、第三代半导体、智能传感等), 先进制造领域 (包括光刻机、高档数控机床、智能机器人、高性能医疗器械等), 新能源领域 (包括锂动力电池、氢能、光伏、核能等), 生物技术、生命科学、空天技术等领域, 超前部署技术研发、标准研制与产业推广, 加快新技术产业化步伐。

(四) 加强各领域标准化人才队伍建设

加强各领域标准化专业技术人才培养。通过开展面向农业农村、制造业、服务业、社会治理、生态文明、NQI 领域科研人员的标准化宣传和培训, 提高科研人员标准化工作能力和质量设计水平; 各领域加快培养懂专业、懂外语、懂规则的国际标准化人才, 助力国际标准人才培养。

各领域坚持标准化基础人才培养和标准化教育的推广。探索建立企业和高校、标准化科研机构联合培养人才的机制, 为农业农村、制造业、服务业、社会治理、生态文明、NQI 领域发展提供具有标准化和质量工程技术专业背景的学历或非学历教育; 在国内院校中开设各领域标准学科专业, 从本科阶段培养精通各领域知识和标准, 掌握技术的专业储备人才。

各领域国际人才的引进。为了提高各领域的标准化人才培养效率, 可以对口相关专业, 提供研究平台和资金支持等优惠政策, 吸引具有专业背景、熟悉标准的高端人才。

参考文献

- [1] 王昌林. 以推动高质量发展为主题 [N]. 人民日报, 2020-11-17 (09)
Wang C L. To promote high-quality development as the theme [N]. People's Daily, 2020-11-17 (09)
- [2] 阳晓霞. 杨伟民谈“经济高质量发展” [J]. 中国金融家, 2018 (3): 49-50.
Yang X X. Yang Weimin's discussion on “high quality economic development” [J]. China Financialyst, 2018 (3): 49-50.
- [3] 蔡彬. 面向“深化农业供给侧结构性改革”目标的农业标准体系建设解析 [N]. 中国市场监管报, 2019-7-30(008).
Cai B. Analysis on the construction of agricultural standard system for the goal of “deepening the structural reform of agricultural supply side” [N]. China Market Regulatory News, 2019-7-30(008).
- [4] 吴景泰, 祝红路, 吴穹. 加强公共安全体系建设, 提高城市综合减灾应急能力 [C]. 沈阳: 第五届沈阳科学学术年会, 2008.
Wu J T, Zhu H L, Wu Q. Strengthen the construction of public security system and improve the city's comprehensive disaster reduction and emergency response capability [C]. Shenyang: The 5th annual meeting of Shenyang Science and technology, 2008.
- [5] 连民. 完善乡村治理机制保持农村社会和谐稳定 [J]. 农业知识, 2019 (17): 14-15.
Lian M. Improve the rural governance mechanism and maintain the rural social harmony and stability [J]. Agricultural Knowledge, 2019 (17): 14-15.
- [6] 于贵瑞, 于秀波. 中国生态系统研究网络与自然生态系统保护 [J]. 中国科学院院刊, 2013 (2): 275-283.
Yu G R, Yu X B. Ecosystem research network and natural ecosystem protection in China [J]. Journal of Chinese Academy of Sciences, 2013 (2): 275-283.
- [7] 黄东方. 我国应急救援装备体系的构建 [J]. 消防科学与技术, 2019 (1): 134-137.
Huang D F. Construction of emergency rescue equipment system in China [J]. Fire Science and Technology, 2019 (1): 134-137.
- [8] 席利军. 山水林田湖生命共同体生态保护和修复探究 [J]. 甘肃农业, 2020 (3): 45-46.
Xi L J. Ecological protection and restoration of life community of

- mountains, rivers, forests, fields and lakes [J]. *Gansu Agriculture*, 2020 (3): 45–46.
- [9] 段碧华. 新农村环境保护与治理 [M]. 北京: 金盾出版社, 2010.
Duan B H. *New rural environmental protection and governance* [M]. Beijing: Jindun Publishing House, 2010.
- [10] 张彩霞, 杨潇. 区域农业绿色发展水平评价指标体系研究 [J]. *统计与管理*, 2018 (5): 126–128.
Zhang C X, Yang X. Study on evaluation index system of regional agricultural green development level [J]. *Statistics and Management*, 2018 (5): 126–128.
- [11] 孙爱国, 王晓强. 我国地方标准备案管理工作存在的问题及建议 [J]. *标准科学*, 2006 (12): 57–58.
Sun A G, Wang X Q. Problems and suggestions of local standard record management in China [J]. *Standard Science*, 2006 (12): 57–58.
- [12] 崔学军. 培育发展团体标准的思考 [C]. 杭州: “团体标准研究与实践”研讨会, 2018.
Cui X J. On the standard of cultivating and developing groups [C]. Hangzhou: Seminar on Research and Practice of Group Standards, 2018.