**Modern Management** 现代管理, 2026, 16(11), 164-171
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/mm
https://doi.org/10.12677/mm.2026.1611265

Hans汉斯

# 网络安全领域业务与标准融合创新实践模式及方法研究

**陈晓露[1]，李　姝[1]，李　永[2*]，景　然[2]**

[1]国网上海市电力公司信息通信公司，上海
[2]上海久隆企业管理咨询有限公司，上海

收稿日期：2026年10月20日；录用日期：2026年10月30日；发布日期：2026年11月18日

## 摘　要

**随着电网数字化转型与新型电力系统建设加速推进，网络安全已成为保障电网安全稳定运行、支撑数字新业务发展的核心防线，推动技术标准与业务深度融合成为提升网络安全防护效能的重要路径。针对当前网络安全领域细分场景标准指引不足、标准要求未充分嵌入业务流程、过程动态监督与迭代优化联动不足等问题，本文依据国家电网技术标准实施监督评价“七步法”要求及上级单位业务标准融合专项标杆评价导向，结合网络安全业务技术密集、时效性强的专业特点，构建了网络安全业务与标准深度融合实施模式框架，提出了覆盖从体系建设到评价改进标准实施全流程的路径方法，并从组织、管控、人才、数字化四个维度构建配套保障体系。研究可为电力行业网络安全领域标准化落地提供可复制的实践范式，为筑牢电网全场景安全屏障提供理论参考与实践支撑。**

## 关键词

**网络安全，业务标准融合，技术标准实施监督，电网企业**

# Research on Innovative Practice Models and Methods for Business-Standard Integration in the Cybersecurity Domain

**Xiaolu Chen[1], Shu Li[1], Yong Li[2*], Ran Jing[2]**

[1]Information and Telecommunication Company, State Grid Shanghai Municipal Electric Power Company, Shanghai
[2]Shanghai Jiulong Enterprise Management Consulting Co., Ltd., Shanghai

Received: October 20, 2026; accepted: October 30, 2026; published: November 18, 2026

[*]通讯作者。

文章引用: 陈晓露, 李姝, 李永, 景然. 网络安全领域业务与标准融合创新实践模式及方法研究[J]. 现代管理, 2026, 16(11): 164-171. DOI: 10.12677/mm.2026.1611265

## Abstract

**With the accelerated advancement of digital transformation in power grids and the construction of new power systems, cybersecurity has become a core defense line ensuring the safe and stable operation of power grids and supporting the development of emerging digital businesses. Promoting the in-depth integration of technical standards and business operations has thus become a critical approach to enhancing the effectiveness of cybersecurity protection. To address prevailing issues in the cybersecurity domain—including insufficient standard guidelines for segmented scenarios, inadequate embedding of standard requirements into business processes, and weak linkage between dynamic process supervision and iterative optimization—this paper constructs an implementation framework for the in-depth integration of cybersecurity business and standards. Grounded in the "Seven-step Method" for technical standard implementation supervision and evaluation issued by State Grid Corporation of China (SGCC), aligned with the evaluation orientation of special benchmarks for business-standard integration from the superior organization, and tailored to the professional features of cybersecurity services such as high technology intensity, complex scenarios, strong time sensitivity and rapid iteration, the paper puts forward full-process implementation pathways covering the whole life cycle of standards, and establishes a supporting guarantee system across four dimensions: organization, management and control, talent development, and digitalization. This research provides a replicable practice paradigm for standardization implementation in the cybersecurity sector of the electric power industry, and offers both theoretical references and practical support for building a full-scenario security barrier for power grids.**

## Keywords

**Cybersecurity, Business-Standard Integration, Technical Standard Implementation Supervision, Power Grid Enterprises**

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

标准是国家基础性制度体系的重要组成部分，是推动高质量发展的关键技术支撑。2025 年国务院第十六次专题学习(标准化主题)明确提出，要把标准升级摆在更加突出位置，加快构建适应高质量发展要求的标准体系，将强化标准实施作为标准化工作的重要升级方向[1]。《关于加强标准制定与实施监督工作的指导意见》[2]进一步指出，需构建覆盖标准制定与实施全生命周期的追溯、监督和纠错机制，推动标准化发展由数量规模型向质量效益型转变。

在能源革命与数字革命深度融合的背景下，新型电力系统建设加速推进，电网数字化转型持续向纵深拓展[3]，网络安全已成为保障电网安全稳定运行、支撑数字新业务业态发展的核心防线。国家电网有限公司(以下简称“国网公司”)构建了技术标准实施监督评价“七步法”体系，省级电力公司以此为遵循，推动标准化工作向业务末端延伸、向深度融合升级。

[1]https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202510/content_704479.htm
[2]https://www.samr.gov.cn:8007/bzcxs/sjdt/gzdt/art/2025/art_c698852bfd8b4c9ea8d906ab20f78a54.html
[3]https://www.nea.gov.cn/download/xxdlxtfzlpsgk.pdf

网络安全属于技术密集度高、业务场景复杂、响应时效要求严苛、技术迭代速度快的专业领域，标准落地实施的质量直接决定安全防护的整体效能。某省级电力信息通信公司(以下简称“公司”)在推进网络安全标准化建设与业务落地的实践中发现，现有标准供给与细分业务场景的适配性不足，标准要求尚未深度嵌入监测预警、事件处置等核心业务流程，同时标准执行的过程管控与体系迭代优化机制尚未形成有效闭环，一定程度上制约了标准化对安全业务的赋能效能[1]。为此，亟需构建一套适配网络安全业务特征的业务与标准深度融合体系，打通标准从制度文本到业务落地的全链路路径。本文立足公司网络安全业务实践，系统研究业务与标准深度融合的实施模式与落地方法，着力破解标准与业务脱节的实践难题，为电力行业网络安全领域标准化落地提供可复制的实践范式。

当前国内外围绕标准化实施、网络安全治理的研究已形成一定基础：在标准化理论层面，学者们围绕标准全生命周期管理、标准实施监督机制展开了系统性研究，明确了标准落地与业务融合的核心逻辑；在电力行业领域，相关研究聚焦于电网技术标准体系构建、数字化转型下的标准迭代等方向，为电力标准化建设提供了理论参考；在网络安全领域，研究多集中在安全技术体系、合规管理等方面，针对标准与业务深度融合的落地路径研究相对较少[2]。

从行业实践来看，现有研究仍存在三方面缺口：一是针对网络安全细分专业领域的标准落地方法研究不足，通用标准化方法难以适配网络安全技术密集、迭代快速的业务特征；二是标准实施与业务流程的融合机制研究不深，未能解决“标准与业务两张皮”的共性问题；三是电力行业场景下的业务标准融合实践范式提炼不足，缺乏可复制、可推广的系统性实施框架。本文正是针对上述缺口，结合国网公司制度要求与企业实践，开展网络安全领域业务与标准融合的模式与方法研究。

## 2. 技术标准实施监督评价对业务标准融合的工作要求

国网公司从顶层设计出发，构建“两统一、三体系、七步法”技术标准实施监督评价体系，通过组织架构、制度机制、流程规范、方法工具的系统设计，推动标准实施监督评价体系在各级企业落地运行。其中“两统一”指统一管理、统一评价；“三体系”指组织体系、制度体系、工作体系；“七步法”是标准实施监督的核心流程路径。其发布的《国家电网有限公司技术标准实施监督评价管理办法》[4]，确立了“统一组织、专业负责、分级实施、持续提升”的工作原则，明确技术标准实施监督评价是推动标准有效落地、持续提升实施效能的系统性活动，其核心任务是建立与业务管理深度融合的体制机制，实现标准全生命周期闭环管理。该办法围绕“标准体系建立－标准实施与监督－结果评价与改进”三个层面明确技术标准实施与监督评价的工作路径，并围绕“领导作用－体系建立－标准辨识－宣贯培训－标准执行－监督检查－结果评价－改进提升”八个维度提出实施监督评价细则，厘清各层级职责边界与评价内容，为网络安全领域推进业务标准融合提供了根本制度遵循。

上级省公司印发《标准化工作提升方案》[5]，以系统化检验标准实施监督工作实效为抓手，面向业务标准融合专项领域构建评价体系，围绕标准清单系统性、专项培训针对性、监督检查规范性、反馈改进有效性、融合方法创新性、实施成效显著性、成果总结与影响力 7 个核心维度设置量化评分指标，明确了业务标准融合的评价导向与建设要求，为各专业领域深化标准化建设、推进业务标准融合提供了清晰的建设标尺。

结合网络安全业务特征，上述制度体系对专业领域标准融合提出三方面核心要求：一是标准体系需适配网络安全多场景、快迭代的业务特点，提升场景覆盖度与动态更新能力；二是标准实施需深度嵌入技术平台与业务流程，强化数字化手段对标准落地的支撑；三是监督评价需建立快速响应闭环机制，匹

[4]国家电网有限公司. 国家电网有限公司技术标准实施监督评价管理办法[Z]. 2024. (内部文件).
[5]国网上海市电力公司. 标准化工作提升方案[Z]. 2025. (内部文件).

配网络安全事件处置的时效性要求。这三项要求共同构成了本文研究的制度出发点。

## 3. 网络安全领域技术标准应用现状及问题

公司承担本省级单位网络安全监测预警、漏洞排查治理、安全事件处置、合规监督检查及电力数据安全防护等核心职责，业务覆盖生产控制、管理信息、互联网等安全大区，延伸至“云－网－边－端”全场景安全防护。网络安全业务具有技术密集度高、业务场景复杂、响应时效要求严、技术迭代速度快的显著特征，对技术标准的场景适配性、流程嵌入性、响应及时性与体系迭代性均提出了更高要求。当前网络安全日常作业高度依赖运营平台开展，作业人员依托平台完成设备状态监控、攻击态势感知、应急工单处置、事件闭环跟踪等全流程工作，这要求网络安全领域的标准需要全面识别，结合具体业务场景进行本地化适配，嵌入系统平台，将标准中的判定规则、处置阈值、流程要求未与平台功能深度融合。但从实际应用情况来看，技术标准与业务流程、作业场景尚未形成一体化支撑，标准应用的便捷性、执行的精准性与管控的闭环性仍有提升空间，具体问题如下：

一是标准供给与业务场景的适配性不足。现有标准体系以国家标准、国网企业标准为主，整体侧重通用性原则规定，而网络安全场景覆盖广、差异化大，针对漏洞处置、应急响应等细分作业场景的落地化操作指引相对欠缺，通用标准与一线作业之间缺少衔接载体，增加了现场执行的转化成本，易产生执行偏差，难以适配复杂场景下的标准化作业需求。

二是标准与业务流程的嵌入性不足。网络安全业务技术属性强、系统依赖度高，技术标准中的判定规则、处置阈值、关键参数等要求尚未全面固化到监测预警、事件处置、漏洞整改等核心业务流程与运营平台中，标准数字化固化路径不清晰，导致标准执行的刚性约束不足，难以充分发挥技术体系对标准落地的支撑作用。

三是标准执行监督的动态性不足。当网络安全事件响应时效性强，要求标准执行监督具备动态跟踪与即时纠偏能力，但当前监督仍以定期运营数据检查为主，日常作业全流程的穿透式管控机制尚不健全，对一线标准执行质量的动态感知不足，监督的时效性与精准度难以匹配业务快速响应的要求。

四是标准体系迭代的联动性不足。网络安全技术迭代快、新兴场景不断涌现，标准体系需要持续动态更新，但当前一线作业中发现的标准适用性、条款冲突及新兴场景标准缺失等问题，缺乏常态化归集反馈渠道与快速响应机制，从问题发现到体系优化的链路不畅，不利于标准体系的快速迭代升级。

## 4. 网络安全业务与标准深度融合实践模式框架设计

针对上述标准落地应用中的现实痛点，立足国网公司制度要求和公司网络安全业务实际，深化国网标准实施监督评价“七步法”在网络安全领域的应用实践，结合网络安全业务技术密集、场景复杂、时效性强、迭代速度快的专业特点，遵循“目标引领、过程闭环、多维支撑、融合赋能”的总体思路，构建业务与标准深度融合的实践模式。框架整体自上而下分为战略目标层、业标融合实践方法层、支撑保障层，形成战略引领方向、实践路径贯通、多维支撑保障的有机整体，推动技术标准从“文本制度”向“业务能力”深度转化，实现标准优势向安全防护效能的转化，为电网全场景网络安全筑牢标准化根基，见图 1 所示。

一是战略引领层，以“构建电力数据安全防护枢纽，筑牢电网全场景安全屏障”为战略目标，以厚植网安标准体系根基、实现智慧化精准高效管控、提升网络安全防护效能、打造网安业标融合实践范式为业务标准融合目标，为业务标准融合提供价值导向与建设方向。

二是业标融合实践方法层是框架的核心主体，形成标准体系构建与岗位精准映射、**能力培育与实战转化、业标融合与精细化执行、实施监督与闭环管控、实施成效评价与迭代优化**五大模块闭环的实施路

径。

三是支撑保障层，有以权责清晰的组织保障体系、业标融合的监督管控体系、全链闭环的人才培育体系、智慧赋能的数字支撑体系，从组织、机制、人才、技术四个维度为全流程实施提供坚实保障，形成上下协同、多维支撑的工作格局。




**Figure 1.** Practical model for in-depth integration of cybersecurity business and standards
**图 1.** 网络安全业务与标准深度融合实践模式

## 5. 网络安全业务与标准深度融合的实施方法体系

### 5.1. 标准体系构建与岗位精准映射

本模块聚焦标准供给侧建设与向业务岗位传导的方法路径，是业务标准融合的基础前提。一是层级化标准体系构建，参照国家电网技术标准体系架构与 DL/T 485-2018《电力企业标准体系表编制导则》[3]的通用框架，结合网络安全边界防护、安全监测、漏洞管理、攻防联动、应急处置、数据安全、合规管理 7 个专业大类，构建覆盖全业务链条的网络安全技术标准体系，形成“公司级－专业级－岗位级”三级标准层级结构，保障标准供给的系统性与场景适配性。二是建立标准动态迭代维护机制，在公司标准管理通知下达后实现专业端快速流转，执行“按月更新标准清单、按年度更新体系总表”的动态管理模式，实现网络安全技术标准更新及时率 100%，确保标准体系始终保持现行有效状态。三是执行“五级”标准辨识方法。采用“自上而下分解部署+自下而上验证反馈”的双向模式，推行“岗位－班组－专业－部门－公司”五级标准辨识制度，以岗位、班组为基本执行单元，逐层开展标准识别、梳理与校验，保障技术标准得到全面、系统的辨识覆盖。四是实现岗位标准精准映射。围绕网络安全“专职－组长－主任”多层级岗位体系，结合岗位业务职责梳理编制网络安全技术标准岗位对照清单，明确各岗位核心执行标准与参考标准，推动标准要求穿透至每个岗位与业务流程，实现岗岗有标准、流程有依据。

### 5.2. 能力培育与实战转化

本模块聚焦人的标准化能力建设，是标准落地的核心支撑，通过系统化培训、实战化淬炼、常态化浸润，推动标准要求内化为人员的行为意识与操作习惯。一是分层分类专项培训，围绕网络安全不同岗

位能力需求，构建覆盖管理人员、技术运维人员、基层协同人员的分层培训体系，从培训计划制定、课件开发、人才培养到效果评估形成全流程管理，针对性传递标准要求与执行要点，提升培训精准度。二是场景化仿真演练。针对跨区攻防、漏洞挖掘、防护研究等典型网络安全业务场景，依托红蓝对抗、电子沙盘竞赛、护网专项行动等实战载体，组织开展实景化标准执行演练，让人员在仿真场景中熟悉标准规范、强化操作记忆，实现标准知识向实操能力的转化。三是标准文化浸润。通过班组会前“五分钟标准回顾”、标准化大讲堂、实践心得分享等形式，将标准意识融入班组日常管理，营造“学标准、用标准、守标准”的文化氛围。

### 5.3. 业标融合与精细化执行

本模块聚焦标准与业务的深度融合，是标准落地的核心环节，通过本地化细化、系统化嵌入、可视化呈现、全流程留痕，切实推动标准条款精细化执行。一是编制作业标准本地化文件。遵循“国标引领、企标适配”原则，结合网络安全现场作业需求，针对漏洞排查、整改验证、应急处置等细分场景，编制标准化作业指导书、工作规范等落地文件，填补通用标准与一线作业之间的衔接缺口，提升标准可操作性。二是系统流程刚性嵌入。依托网络安全运营平台，将技术标准中的判定规则、处置阈值、流程节点、责任分工等转化为系统工作流，固化到监测预警、风险处置、漏洞整改等核心业务流程中，形成标准执行的刚性约束，减少人工判断偏差。三是落实一线作业可视化。针对网络安全现场作业场景，编制可视化牌板、标准操作视频、标准作业票等载体，将抽象标准转化为直观操作指引，让标准易理解、看得见、可对照，降低一线执行门槛。四是全流程执行留痕。建立标准执行全流程记录机制，对网络安全事件处置、漏洞治理等工作，同步记录执行依据、操作内容、完成时间与责任人，形成完整执行台账；对执行中发现的标准适用性问题，即时填报问题记录单并纳入问题台账跟踪管理。

### 5.4. 实施监督与闭环管控

本模块聚焦标准执行的过程管控，是标准落地的重要保障，通过专项督查、常态监测、实战校验多维发力，实现标准执行全过程闭环管控。一是开展专项督查，立足网络安全业务实际，依据相关技术标准，围绕漏洞排查、整改闭环、攻击防护等核心维度，构建网络安全标准执行专项督查检查表，明确检查指标与判定依据，定期组织开展标准执行情况专项督查，严格筛查标准执行情况及存在问题，形成“检查－问题－整改－销号”的闭环管理。二是常态运行监测机制。常态化跟踪网络安全系统平台运行成效与日常作业标准执行情况，按月形成平台运行统计表与工作月报，动态监控标准执行质效与问题整改情况，及时发现执行偏差，提升监督的时效性。三是实战化标准校验模式，将实战攻防演练作为标准执行监督的重要载体，通过参与多层级全场景攻防演练、护网专项行动，以技术标准为标尺检验防护体系落地质效，对标排查执行短板，推动隐患闭环整改，验证标准在实战场景中的适用性与有效性。

### 5.5. 实施成效评价与迭代优化

本模块聚焦标准实施成效检验与体系持续优化，是标准体系迭代升级的动力源泉，通过量化评价、整改提升、反馈迭代、影响力拓展，实现“以评促建、以评促优”的良性循环。一是构建网络安全实施监督评价体系，对照国网公司技术标准实施监督评价细则与业务标准融合建设要求，结合《国家电网公司网络安全能力综合评价指标》，筛选核心指标构建网络安全标准实施专项评价体系，从标准体系建设、执行规范性、实施监督成效、问题整改落实等维度科学量化业务标准融合成效，精准识别工作短板，明确优化方向[4]。二是推动问题整改及能力提升，依托评价形成的问题清单，制定专项改进计划并闭环推进，确保问题整改到位；面向新型电力系统网络安全需求，聚焦工控安全、人工智能安全、数据安全等

重点领域，建设网络安全专业实验室，支撑标准验证、技术试验与安全靶场测试，提升标准的科学性与场景适配性。三是畅通一线标准问题反馈渠道，针对标准实施中出现的适用性不足、条款交叉冲突、新兴场景缺失等问题，及时归集意见并通过国家技术标准创新基地平台反馈上报，推动各级标准的制修订工作[5]。四是持续扩大标准影响力，依托网络安全优秀实践经验及前沿研究成果，积极参与网络安全领域国家、行业、企业标准制修订，推动标准体系动态迭代；积极参与国内外标准化交流论坛，总结提炼创新实践案例，形成可复制可推广的实践范式，在行业内发挥示范引领作用。

## 6. 网络安全业务标准融合的支撑保障体系

为保障上述实施方法有效落地，从组织、管控、人才、数字四个维度构建体系化支撑机制，形成“权责清晰、闭环管控、人才支撑、数字赋能”的保障格局，为业务标准融合提供底层支撑。

### 6.1. 权责清晰的组织保障体系

组织保障是业务标准融合工作推进的核心支撑，通过建立“归口统筹－专业执行－专家支撑”三级组织架构，厘清纵向层级责任与横向协同机制，确保标准化工作层层有人抓、事事有人管。落实“管专业必须管标准”原则，科技管理部门作为标准化归口管理部门，负责业务标准融合工作的整体统筹、制度设计与考核评价；网络安全专业管理部门作为实施主体，具体承担本领域标准体系建设、落地推进与过程管控职责；各班组与岗位作为末端执行单元，落实标准执行要求并反馈一线问题。依托网络安全标准化工作推进组与专业技术专家组，为标准体系优化、问题技术研判、标准制修订提供专业支撑。建立跨部门协同联动机制，推动网络安全标准与生产运行、业务管理等领域的衔接融合，形成横向协同、纵向贯通的组织工作格局。

### 6.2. 业标融合的监督管控体系

监督管控体系是标准刚性落地的机制保障，通过构建多维度、全流程的监督管控机制，推动标准执行闭环管理，确保标准要求不打折扣落地。构建“班组自查－部门巡查－公司督查”三级监督管控层级，班组结合日常作业开展标准执行常态化自查，部门定期开展本领域标准执行情况巡查，公司层面组织重点领域专项督查，形成分层分级、上下联动的监督格局。建立问题闭环管控机制，对监督检查发现的标准执行偏差、落实不到位等问题，建立问题台账，明确整改责任、措施与时限，实行“销号式”管理，确保问题整改闭环。将业务标准融合工作成效纳入专业管理绩效考核体系，设置标准化工作专项考核指标，建立定期通报与督导机制，对标准落地成效显著的予以正向激励，对执行不力、问题突出的督促整改，通过管控压力传导提升标准执行刚性。

### 6.3. 全链闭环的人才培育体系

人才是标准落地的核心载体，构建“引－育－用－评”全链条人才培育体系，打造既懂网络安全技术、又懂标准化管理的复合型人才队伍，为业务标准融合提供持续智力支撑。拓宽人才引进渠道，引进网络安全与标准化复合型专业人才，优化人才队伍结构。构建分层分类的能力培养体系，面向管理人员侧重标准化管理理念与体系建设能力培养，面向技术人员侧重标准条款解读与场景应用能力提升，面向一线人员侧重操作规范与执行要点培训；依托攻防演练、技能竞赛、电子沙盘等实战载体，以赛促学淬炼人才实操能力；推行专家“传帮带”机制，在项目实践与标准编制中传承经验、培育骨干。搭建人才实践平台，鼓励员工参与各级标准制修订、科研攻关与试点示范，在实战中提升标准化能力。完善人才评价激励机制，将标准工作成果纳入职称评审、岗位晋升、绩效奖励评价维度，常态化开展标准化先进评选，激发人才队伍内生动力。

### 6.4. 智慧赋能的数字支撑体系

数字化支撑是提升标准实施效能的重要手段，依托网络安全数字化底座，推动标准数字化转型与智能化落地，提升标准执行的精准性与高效性。依托网络安全预警管理系统与网络安全运营平台，将技术标准中的判定规则、处置阈值、流程节点、责任分工固化嵌入系统功能模块，实现监测预警、漏洞处置、应急响应等业务流程的标准化刚性流转，减少人工判断偏差。打造标准数字化应用工具，优化标准智能检索功能，提升现场作业标准调取便捷性；构建网络安全标准参数库，将核心技术参数结构化、数字化，支撑系统自动校验与智能研判。深化人工智能技术应用，将标准逻辑融入 AI 辅助研判、智能告警分级等功能，提升告警处置精准度与响应效率。建设网络安全运营态势“一屏总览”，可视化展示标准执行关键指标与运行成效，实现标准执行情况的动态感知与全局管控，以数字化赋能标准落地提质增效[5]。

## 7. 结束语

本文针对电力行业网络安全领域标准与业务脱节的共性问题，立足国网公司技术标准实施监督评价“七步法”制度要求，结合省级电力企业实践，构建了“战略引领－实践路径－支撑保障”三层业务与标准深度融合模式，提出了覆盖标准全生命周期的五大实施方法体系，并从组织、管控、人才、数字四个维度建立了配套保障机制。通过将通用标准化实施路径与网络安全业务特征深度适配，能够有效破解细分场景标准指引不足、标准嵌入业务不深、监督迭代联动不畅等问题，推动标准从文本制度转化为业务能力，提升网络安全防护整体效能。该模式与方法体系不仅适用于省级电力信息通信企业，对电力行业其他专业领域的标准化落地也具有参考借鉴价值。

未来随着新型电力系统建设的持续推进，人工智能、数字孪生等技术在电网领域深度应用，网络安全新场景、新风险、新挑战将持续涌现。未来需持续探索新技术背景下的标准实施新范式，不断丰富融合路径、创新实施方法，持续释放标准对业务的赋能价值，为电网数字化转型与安全稳定运行提供坚实的标准化支撑。

## 参考文献

[1] 贾巧娟, 刘明, 彭天齐, 等. 新型电力系统网络安全技术、标准体系协同构建的研究[J]. 标准科学, 2024(S1): 136-142.

[2] 吕晓祥, 高越, 张悠然. 技术标准实施与监督评价促进电网企业标准化水平提升研究[J]. 标准科学, 2024(S1): 111-115.

[3] 国家能源局. DL/T 485-2018 电力企业标准体系表编制导则[S]. 北京: 中国电力出版社, 2018. https://std.samr.gov.cn/hb/search/stdHBDetailed?id=8B1827F256ABBB19E05397BE0A0AB44A

[4] 吕超, 梁才, 张朋越, 等. 国家电网公司技术标准实施效益评价方法研究[J]. 中国标准化, 2020(8): 108-112.

[5] 彭涛, 王秀茹, 毛王清. 技术标准实施监督评价提升供电企业专业管理质效路径研究[J]. 标准科学, 2024(S1): 120-124.