

# 《知识管理实施指南 第X部分：电力》

## （征求意见稿）编制说明

### 一、工作简况

#### （一）任务来源

本文件制修订计划项目是由全国知识管理标准化技术委员会提出，经国家标准化管理委员会批准，正式列入2022年国家标准制修订项目计划，标准计划号为：20221582-T-463。

#### （二）标准编制的背景、目的和意义

电力行业是国民经济的重要支柱和先行行业，在保障能源安全、促进经济发展、推动能源转型、服务民生等领域都具有重要意义。新能源发电技术、储能技术、数字化技术等领域的快速发展更加速了电力行业的变革，使其成为典型的知识密集型行业。知识作为电力行业重要的生产资料，对构建具备感知、分析、学习、应用等能力的电力中枢，推动电力行业高质量发展，保障国家能源安全与国民经济发展发挥着关键作用，将成为推动电力行业数字化转型、实现创新驱动发展的原动力。

同时，新型电力系统建设、碳达峰碳中和、数字化转型等政策为电力行业知识管理提出了新的机遇和挑战。大数据、人工智能、云计算、物联网、区块链、5G通信、数字孪生等新技术发展，也为电力行业知识更深度的挖掘和利用提供了技术支撑。

本文件以服务于电力行业高质量发展为目标，在《知识管理体系 第1部分：指南》的框架指导下，结合我国电力行业的现状和需求，提出了电力行业知识管理的通用框架、方法和建设实施指南。本文件特针对电力科技研发、电力规划设计、电力设备制造、电力工程建设、电力系统调度、电力运维检修、电力营销客服和组织管理支撑八大电力行业典型业务场景，以知识鉴别、获取、存储、共享和应用等知识活动为线索，梳理了电力行业适用的知识管理方法措施，以指导电力行业知识管理活动体系的落地实施。通过提升电力行业知识管理水平，加速新型电力系统建设，促进多能互补和多元互动，服务电力绿色转型，确保能源供应

安全和高质量、持续性发展。

### （三） 编制工作过程

#### 1. 立项阶段

2021年3月31日——2023年5月10日，知标委通过国家标准化业务管理平台发起立项投票，知标委共计委员65名，其中赞成48票，不赞成0票，弃权5票，通过率为90.6%，符合标准立项要求。2022年12月30日下达国家标准制定计划。

#### 2. 起草阶段

2023年6月11日，南方电网科学研究院通过视频会议的形式与来自金航数码的专家进行研讨，讨论了标准的技术内容，提出了修改意见。会后，根据意见进行了修改完善。

2023年9月，中国标准化研究院、南方电网科学研究院、金航数码等单位共同提出了标准初稿。

2023年10月25日，知委会在广州组织召开标准审查会，讨论了标准的技术内容，提出了修改意见。

2024年1月11日，通过视频会议的形式，邀请专家对标准内容进行研讨。来自于国网能源研究院、长沙理工、广东省电力设计研究院、广东电网公司等单位的专家对标准提出了修改意见和建议。

2024年1月19日，知委会在北京组织召开标准征求意见会。来自于国家能源集团、中国知网、国网能源研究院、大唐科研总院、上海交通大学等单位的专家对标准提出了修改意见和建议。会后对标准进行了修改完善，形成了征求意见稿。

## 二、 国家标准编制原则和确定国家标准主要内容的论据

### （一） 编制原则

#### 1. 符合ISO/IEC关于通用体系结构（HLS）的要求

ISO/IEC为管理体系标准提出了通用的技术框架，本标准以HLS规定的结构为标准内容框架，以《GB/T 34061.1知识管理体系 第1部分：指南》为指导，提出了电力行业知识管理体系建设的通用性技术内容。

#### 2. 充分考虑了新理念、新技术发展现状、趋势和需求

近年来，国务院、国资委、工信部、科技部等提出了新型电力系统、数字化转型、碳达峰碳中和等新理念，人工智能、物联网、大数据、数字孪生、云计算、区块链等新技术在电力行业企业得到了广泛应用，为知识的获取、流动、共享、保护提供了更加便利的技术设施和内容资源，为电力行业知识管理提供了良好的技术设施和基础。本标准从组织环境、策划、支持、运行等方面内容，考虑了国家政策以及数字化、网络化、智能化对电力行业知识管理实施的新要求。

### 3. 融合补充了 ISO 30401 国际标准适用的技术内容

充分参考了 ISO 30401-2018 《知识管理体系 要求》的相关技术内容和框架布局安排，借鉴了 ISO 30401 的处置方式，将知识管理文化放在第 4 章进行规定。

## （二）主要内容

《知识管理实施指南 第 1 部分：电力》的主要内容包括如下部分：

（1）范围：电力行业组织实施知识管理体系的指南。适用于电力行业各领域的科研院所、企业、服务机构等组织实施知识管理体系，其他类型组织可参照执行。

（2）规范性引用文件：给出了本文件的规范性引用文件。

（3）术语和定义：给出了本文件需要界定的术语和定义。

（4）组织环境：给出对影响电力行业知识管理实施的外部环境和内部因素的要求；

（5）领导力：给出了电力行业知识管理实施中最高管理层承诺、知识方针、组织角色、职责和权限要求；

（6）策划：给出了电力行业知识管理实施中应对风险和机遇的措施以及知识目标和计划；

（7）支持：给出了电力行业知识管理实施活动的资源、人员、意识、沟通、成文信息的要求；

（8）运行：给出了电力行业知识管理运行计划和控制要求以及电力科技研发、电力规划设计、电力设备制造、电力工程建设、电力系统调度、电力运维检修、电力营销客服和组织管理支撑各环节的知识管理活动要求；

（9）绩效评价：给出了电力行业知识管理实施的绩效评价方法；

(10) 改进：给出了不符合项控制和纠正措施以及持续改进的要求。

### **三、 主要试验（或验证）情况、预期达到的社会效益、对产业发展的作用**

#### **（一）主要试验（或验证）情况**

无。

#### **（二）预期达到的社会效益、对产业发展的作用**

电力行业是关系国计民生的基础性支柱产业,与国民经济发展息息相关,是国家经济安全和军事安全的重要保障。本文件以服务于电力行业高质量发展为目标,以组织知识管理体系实施落地为主线,结合电力行业业务特色与组织特点,提出了电力行业知识管理的通用框架、方法和建设指南。通过对电力行业知识、知识活动进行规划和管理,促进电力行业数字化、知识化、智能化建设,推动电力行业数字化转型发展,高质量推进新型电力系统建设升级。

### **四、 与国际、国外同类标准技术内容的对比情况**

本文件等同采用国际标准,在技术水平和内容上与国际标准一致。

### **五、 对应国际标准情况**

本文件等同采用国际标准。

### **六、 与有关法律、行政法规及相关标准的关系**

本文件的主要技术内容符合现行有效国家标准和行业标准的相关规定,并与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

### **七、 重大分歧意见的处理经过和依据**

无重大分歧意见。

### **八、 涉及专利的有关说明**

本文件不涉及专利问题。

## 九、 实施国家标准的要求和措施建议

建议本文件的性质为推荐性国家标准。

建议本文件批准发布6个月后实施。

## 十、 其它应予说明的事项

无

《知识实施指南 第X部分：电力》

标准编制起草组

2024年3月