

《电力企业移动应用消息推送开发技术规范》编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况

1、主要工作过程

起草（草案、调研）阶段：2024年8月开始，国网信息通信产业集团有限公司牵头各单位成立标准编写组，讨论确定了标准的主要内容及具体的分工工作，同时进行调研分析，收集资料，准备立项审查答辩；

标准立项阶段：标准立项阶段：2024年10月，在北京召开了第一次标准的专家立项评审会，经中国电工技术学会标准工作委员会专家组审议，批准《电力企业移动应用消息推送开发技术规范》标准立项；

编写研制阶段：2024年10月-11月标准编写组根据立项专家组意见和建议，标准编写组进行标准编写研制，形成了标准草案稿；

中期稿评审阶段：2024年11月在北京召开了第二次标准的专家中期评审会，对标准草案稿进行讨论修改，形成了征求意见稿。

2、主要参加单位和起草工作组成员及其所做的工作

本标准由国网信息通信产业集团有限公司、北京工业大学、华北电力大学、四川中电启明星信息技术有限公司共同负责起草。

主要成员：宋卫平、张茜、桂胜、高胜杰、迟远英、杨淑霞、赵庆华、李晓珍、胡博、李继成、曹洪雨、李兆隆、孟雨、王子恒、周平、李佳霖、张梦婉、王正早。

所做的工作：标准编写组收集了近几年关于电力企业移动应用消息推送开发技术方面的相关资料，通过对比整理分析确定了标准主要编制内容，由国网信息通信产业集团有限公司牵头完成标准初稿编制，其他参与单位配合并负责收集相关资料、提出建议。

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

本标准根据 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的编写原则制定，定位为团体标准，是对国家标准的补充，与相关技术领域的国家现行法律、法规、规章、政策及相关标准保持一致。

本标准遵循科学性、先进性、经济性，坚持实事求是，以电力企业移动应用

消息推送为内容，规定了移动应用消息推送开发技术规范，适用于电力企业移动应用消息推送开发。本标准统一了电力企业移动应用消息推送开发技术规范。

2、标准主要内容

本标准正文包括九章。第一章是本标准的适用范围。第二章是规范性引用文件。第三章是术语和定义。第四章是符号、代号和缩略语。

第五章是移动应用消息类型说明，根据电力企业移动应用业务需求的不同，推送的消息类型可以划分为：文字、图片、语音、视频、文件、图文消息、外部链接共八类。第六章是消息推送范围，从人员、标签、组织机构和订阅范围四个维度实现精准推送。第七章是消息推送策略，基于业务场景分为立即推送、定时推送和周期推送三种推送策略。

第八章是消息推送服务调用规范，分别从接口密钥、消息推送、消息撤回、定时推送、周期推送等方面对开发者提出指导。第九章是消息推送非功能规范，包括用户身份验证规范，针对开发者对电力企业用户信息验证规范提出要求；移动应用端消息兼容性规范，针对消息内容友好性和网络兼容性，对开发者的开发规范提出指导；移动应用消息推送安全功能规范，针对电力移动应用涉及到电力企业重要数据场景，对开发者侧加强安全防护手段提出指导。

3、主要技术差异

本标准为新制度标准，无主要技术差异。

4、解决的主要问题

本标准面向电力企业移动应用建设决策者、项目管理者及开发者，通过规范电力企业移动应用消息推送服务调用规范，减少开发者的重复劳动和试错成本，降低整体开发成本，并针对常见场景提供开发指导，基于密钥、用户身份验证等方法确保电力企业移动应用消息推送服务的安全性，防止重要用户、生产数据泄露和外部恶意攻击，并为消息推送内容友好性和网络兼容性提出规范，促进电力企业移动互联发展，提升用户体验和增强企业竞争力，对今后打造电力企业移动应用建设具有重要的指导意义。

三、主要试验（或验证）情况

本标准是通用要求，规定了电力企业移动应用消息推送相关要求，包括服务调用规范、用户身份验证规范、移动应用端消息兼容性规范、移动应用消息推送安全功能规范等方面，拟选定公司统一外网移动平台（i国网）建设项目实践，并开展实施、应用推广工作。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

自“互联网+”行动规划提出以来，移动互联网飞速发展，移动智能设备的便携性、智能性对人们的生活产生了巨大影响。2022年我国移动互联网用户规模达到12亿人，互联网企业收入规模达到1.45万亿元，当前处于企业积极拥抱数字化时代发展新机遇。随着移动互联技术飞速发展，电力企业一方面承担涉及国民经济的电力基础设施建设和运维，对信息系统的安全稳定性不能有丝毫放松，另一方面随着新型电力系统的建设，业务的快速响应要求越来越高。电力业务移动化是必然趋势。如何实现移动应用既要满足电网安全、稳定运行要求，又要具备互联、灵活快速响应的能力，这就需要在开发设计阶段就对移动应用消息推送进行规范，对消息服务调用规范、安全功能、兼容性进行统一研究，提出一套完整的电力企业移动应用消息推送开发技术规范。本标准可根据所适配的平台进行体系灵活变化。

六、与国际、国外对比情况

未检索到国际同类标准。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与相关技术领域的国家现行法律、法规和政策保持一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

标准编制过程中充分征集了专家意见，所有意见均按照标准编制程序进行了是否采纳，不存在重大分歧意见。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为团体标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布7天后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

无。

十二、其他应予说明的事项

无。