

《车网互动充放电设施信息安全防护技术规范》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：2023年1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：2023年6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《车网互动充放电设施信息安全防护技术规范》标准立项。

标准编制阶段：2023年7月至2024年4月，通过线下、线上交流集中方式，迭代完善《车网互动充放电设施信息安全防护技术规范》草案，形成《车网互动充放电设施信息安全防护技术规范（征求意见稿）》

2 主要参加单位和起草工作组人员及其所做的工作

本标准由国网信息通信产业集团有限公司、国网车联网技术有限公司、国网天津市电力公司、天津大学、清华大学、中国电力科学研究院有限公司、国网思极网安科技（北京）有限公司等单位共同负责起草。

主要成员：赵永生、刘柱、张帅、王文、李温静、张楠、付成花、韩庆雯、祖国强、杨挺、李亚红、杨天林等。

所做的工作：标准编写组调研了电动汽车充放电服务信息安全防护现状、防护需求及相关标准，通过对比整理分析确定了本标准主要技术内容。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、研讨编制。

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/T1.1—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、可操作性原则，结合规模化车网互动

信息安全防护需要，对车网互动中电动汽车充电系统、充放电设备、充电运营服务平台、电网企业信息系统、智能移动终端安全及交互接口安全提出相关技术要求。

2、标准主要内容

本标准正文包括六章。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。

第四章是信息安全防护总体要求，包含信息安全防护框架、防护原则、防护目标。

第五章是充放电设施本体安全，包含电动汽车充电系统、充放电设备、充电运营服务平台、电网企业信息系统、智能移动终端本身安全防护要求。

第六章是交互接口安全，包含电动汽车充电系统、充放电设备、充电运营服务平台、电网企业信息系统、智能移动终端彼此之间交互的安全防护要求。

3、主要技术差异

无。

4、解决的主要问题

针对规模化车网互动网络开放、多方参与带来的信息安全风险，本标准主要规范了车网互动充放电设施信息安全技术要求，对车网互动中电动汽车充电系统、充放电设备、充电运营服务平台、电网企业信息系统、智能移动终端安全及交互接口安全提出了相关的技术要求，指导规模化车网互动中电动汽车充放电设施相关信息安全防护设计、研发、测试评估和运行维护等，保障充放电服务中车-桩-网信息安全交互。

三、主要试验（或验证）情况

本标准为通用技术要求，在编制团队及第三方单位中验证。

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

随着新型电力系统建设持续推进，电动汽车及充电桩产业呈爆发式增长，信息安全防护是大规模电动汽车充放电安全接入与车-网智能互动的前提与基础。目前，电动汽车、充电桩、电网各自均有相对成熟的安全防护规范，但在车-桩-网跨主体交互中信息安全防护相对薄弱。本标准的制定，将进一步完善我国标准

体系，对车网互动中电动汽车充电系统、充放电设备、充电运营服务平台、电网企业信息系统、智能移动终端安全及交互接口安全进一步规范，有助于构建兼顾电网运行安全和用户友好的系统化信息安全防护方案，保障车-桩-运营商-电网互动身份可信、数据可信、行为可信。

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