

# 《公共场所电动汽车充电设施涉电安全导则》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，根据中国电工技术学会标准制修订计划，成立标准编写组，讨论确定了标准的主要内容及分工；

2023 年 1 月开始，标准编写组向各单位进行调研分析，收集资料。2023 年 5 月标准编写组根据意见和建议，完成标准初稿，2023 年 5 月-7 月，标准编写组对初稿进行讨论修改后形成标准草案。

2023 年 7 月海南电网有限责任公司电力科学研究院对标准草案进行讨论修改，形成了征求意见稿。

### 2. 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

标准编写组收集了近几年来国内电动汽车充电设施性能与安全要求方面的相关资料，通过整理分析，确定了标准主要技术内容，主要由海南电网有限责任公司电力科学研究院牵头完成标准初稿编制，其他参与单位配合编制，并负责收集相关资料、提出建议。

主要参与单位有：海南电网有限责任公司电力科学研究院、上海交通大学、南京德睿能源研究院有限公司、特来电新能源股份有限公司。

## 二、标准编制原则和主要内容

### 1. 标准编制原则

本标准按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构与起草规则》的规定起草，遵循科学性、先进性、经济性，坚持实事求是，以丰富的充电设施运维经验为基础，遵守国家有关法律、法规，符合团体标准要求，目的在于为充电设施涉电安全隐患的排查及治理方法提供指导意见。

在标准编制过程中，主要依据 GB/T 18487.1《电动汽车传导充电系统 第1部分：通用要求》、GB/T 39752《电动汽车供电设备安全要求及试验规范》等文件。

此外，本标准同时依据并参考查阅了《中国电工技术学会标准化工作管理办法（试行）》（电技学发字〔2022〕051号）有关规定。

## 2. 标准主要内容

本标准主题章分为五章，由充电设施气候危害等级分类、涉电安全隐患分类、涉电安全隐患排查、涉电安全隐患处置、极端天气涉电安全处置措施组成。充电设施气候危害等级分类主要包括强风和强降雨的分级，涉电安全隐患分类包含了可能引发人身触电危险和电气火灾危险的各种隐患原因，然后在涉电安全隐患排查中详细介绍了各种涉电安全隐患的排查内容，然后对各类涉电安全隐患提出了针对性的处置措施，最后针对各极端气候分级提出了相应的防护措施要求。

## 3. 解决的主要问题

通过编制公共场所电动汽车充电设施涉电安全导则，为充电设施涉电安全隐患的排查与治理提供指导意见，减少涉电安全隐患所引发的意外事件风险，包括人身触电伤害、电气火灾以及次生灾害，并且实现充电设施与气象预警之间的联动，从而为用户和相关方创造一个安全、可靠的充电环境。

## 4. 主要技术差异

本标准为新制度标准，无主要技术差异。

## 三、主要试验（或研制）情况

按照本标准条款要求，对充电设施展开了涉电安全隐患的排查与治理，实现了极端气候预警与充电设施防护的联动，结果表明，按照本标准的隐患排查及治理方法能有效地降低涉电安全事故发生的风险。

## 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”

通过制定充电设施涉电安全隐患巡检排查及治理方法，以及规定充电设施与气象环境之间的互通和联动功能，从而降低因充电设施涉电安全隐患引起人身触电伤害、电气火灾和次生灾害等事故的发生概率，减少因发生涉电安全事故导致的经济损失，保证公共场所人员的人身安全，提高充换电设施运行本质安全水平，为电动汽车的推广与发展作出积极贡献。

## 六、“与国际、国外对比情况”

本标准没有采用国际标准，制定过程中未查到同类国际标准。

## 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

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准保持一致。

## 八、重大分歧意见的处理经过和依据

标准编制过程中广泛征集了专家意见，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

建议本团体标准的性质为推荐性团体标准。

## 十、贯彻标准的要求和措施建议

（1）规定涉及充电设施相关的企业按照此标准相关要求开展作业。

（2）中国电工技术学会牵头推广《公共场所电动汽车充电设施涉电安全导则》，组织企业、单位进行试点应用。

（3）建议对公共场所电动汽车充电设施的发展进行持续跟踪，确保本规范的合理性与完善性。

## 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。