

《防范鸟类误撞架空输电线路装置技术规范》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：

2025年5月，由国网电力工程研究院有限公司牵头，成立标准编写工作组。2025年6月至8月，启动标准编制工作，工作组经过充分讨论，按照GBT 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》要求，制定大纲，并形成标准草案稿。

标准立项阶段：

2025年9月，经中国电工技术学会标准工作委员会专家组审议，批准《防范鸟类误撞架空输电线路装置技术规范》标准立项。

编写研制阶段：

2024年10月-12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，对草案稿进行了充分的论证讨论，对文稿用词的严谨性、规范性进行充分推敲，标准草案进行补充、修改、完善，并形成征求意见稿。

2 主要参加单位和起草工作组成员及其所做的工作

本标准由国网电力工程研究院有限公司、国家电网有限公司、国网江西省电力有限公司、北京林业大学、国网四川省电力公司、国网西藏电力有限公司、华北电力大学、江东金具设备有限公司共同负责起草。

主要成员：王秀龙、刘彬、李丹煜、王剑、刘明军、胡京、况燕军、郭玉民、刘勇、尼玛泽旺、江文强、冒新国。

所做的工作：

负责标准起草阶段的技术论证、标准起草以及征求意见。

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

本标准的编制原则：

本标准以GBT 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》要求为指

导，对标准内容进行规范。

2、标准主要内容

从内容来看，该标准主要包含以下几个部分：

(1) 范围

本文件规定了架空线路防范鸟类误撞装置基本参数、技术要求、配置要求、检验方法、包装运输和验收运维。

本文件适用于鸟类误撞输电线路防范，其他场景鸟类误撞防范工作可参考执行。

(2) 规范性引用文件

主要包括在本文件中规范性引用的若干国家标准。

(3) 术语和定义

主要包括：鸟类误撞输电线路定义等。

(4) 装置基本参数与技术要求

主要包括：防鸟撞螺旋、警示球、警示牌、护套的基本参数和技术要求。

(5) 装置配置要求

主要包括装置的配置要求。

(6) 装置检测方法

主要包括外观检查、发光功能检测、耐候性能检测、结构力学性能检测、电气性能检测等方面。

(7) 装置标志、包装、运输

主要包括装置的标志、包装和运输规范。

(8) 装置验收与运维

主要包括装置的验收和运维要求。

3、主要技术差异

无其他同一标准化对象。

4、解决的主要问题

珍稀鸟类误撞架空输电线路影响鸟类生境发展，部分公司采用在线上安装警示球、绝缘护套以及螺旋等方式，提高线路辨识度，防止鸟类误撞线路，但相关工作缺少标准化作业指导，针对该问题，拟定本标准。

本文件通过明确防鸟撞螺旋、警示球、警示牌、护套的基本参数和技术要求，规定装置的配置要求，以及装置的外观检查、发光功能检测、耐候性能检测、结构力学性能检测、电气性能检测，对装置的标志、包装和运输进行规范化，实现防范珍稀鸟类误撞架空输电线路

能力提升。

三、主要试验（或验证）情况

功能性：包括产品外观等；

可靠性：包括稳定运行情况；

维护性：包括运维方法；

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

《防范鸟类误撞架空输电线路装置技术规范》团体标准。

六、与国际、国外对比情况

国内先进水平

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

无

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无

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 2 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