# 美丽乡村配电网规划技术规范

编制说明

## 目 次

1	编制背景	2
2	编制主要原则	2
3	与其他标准文件的关系	2
	主要工作过程	
5	标准结构和内容	3
6	条文说明	4

#### T/ZJSEE XXXX-YYYY

#### 1 编制背景

2020年的9月和12月,习近平主席在联合国大会上和气候雄心峰会上两次向世界承诺我国将提高应对气候变化的国家自主贡献度,力争在2030年实现碳达峰,2060年实现碳中和。安吉县单位GDP能耗量从2015年的0.58万吨标煤/万元下降到2021年的0.46万吨标煤/万元,单位GDP能耗仍是世界平均水平的2.5倍。而在乡村能耗水平方面,各乡镇占比在逐年上升,从2013年48%上升至2021年的51%,在能耗总量控制方面较为薄弱。

党的二十大强调深入推进能源革命,加快规划建设新型能源体系,这对配电网提出了更高要求。配电网需向更加坚强可靠、智慧灵活方向发展,以适应大规模分布式新能源接入、电动汽车充电设施普及、新型储能及虚拟电厂等新型用电主体的接入需求,推动绿色电力消费比重上升。国家发改委和国家能源局发布的系列文件,如《关于加强和规范电网规划投资》、《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》,明确了配电网规划需注重信息化、智能化建设,加强与可再生能源发电、电动汽车、储能等产业的联动。

配电网作为新型电力系统建设的主战场,是实现清洁能源就近消纳、多元负荷聚合互动、信息物理 全面融合、综合能源互联互通的关键环节,在保障电力供应、支撑经济社会发展、服务改善民生等方面 发挥重要作用。在能源低碳转型的背景下,配电网规划发展面临重大挑战,因此规范并统一配电网规划、 运行工作十分重要且迫在眉睫,构建标准体系将助力推动新形势下配电网高质量发展。。

#### 2 编制主要原则

- 2.1 本标准则按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的要求和规定,确定导则的组成要素。
- 2.2 本标准按照国家、行业现行的相关法律、法规、标准、规范等要求和规定进行编制。
- 2.3 本标准在制订过程中遵循了以下几个原则:
  - a) 保证导则的科学性和规范性;
  - b) 保证导则的先进性和实用性:
- c)尽量与相关的标准、法规接轨,与现行相关标准协调一致,不与现行的有关法律、法规、政策冲突;
- d) 充分考虑美丽乡村配电网规划技术要求以及实际运行情况,为建设进行规范、统一,使本标准则更加适用和有针对性,便于推广。

### 3 与其他标准文件的关系

- 3.1 国内外暂无此类标准。
- 3.2 本标准主要依据《湖州公司配电网"规、建、运"一体化技术指导意见》的内容。
- 3.3 本标准的编制做到与现行相关标准协调一致,不与现行的有关法律、法规、政策冲突。
- 3.4 本标准不涉及专利、软件著作权等知识产权使用问题。

#### 4 主要工作过程

#### 4.1 标准起草及申报

2024年3月,成立了以国网浙江省电力有限公司安吉县供电公司牵头,国网浙江省电力有限公司湖州供电公司等参加单位组成的标准起草工作组,并确定了标准的总体框架和任务分工;

2022年4月-2022年5月编写单位开始按照计划及进度要求,通过收集相关资料、实际调研等,反馈各自编写章节至牵头单位,国网浙江省电力有限公司安吉县供电公司汇总形成标准初稿;

2022年6月,国网浙江省电力有限公司安吉县供电公司向浙江省电力学会提出申请制订《美丽乡村配电网规划技术规范》团体标准。

#### 4.2 立项阶段

2024年7月28日,起草组参加浙江省电力协会组织的项目论证会,会议上专家组就标准立项的必要性、可行性以及实施影响等进行了充分讨论,一致通过了本标准的立项建议。2024年8月5日,浙江电力协会下达立项通知书,本标准被列入计划名单中。

#### 4.3 标准内容调整

2024年9月27日,起草单位根据3次调研交流组织召开了1次研讨会,针对标准进行了修改完善: 1. 删除了总体原则要求: 2.针对配电网在不同场景和需求,把标准文本重新进行了梳理和完善。

10月21日,起草单位再次组织了1次研讨会,按照立项文件要求,计划邀请督导专家、行业专家、农电专委会专家等,组织召开启动会。

2024年12月-2025年2月期间,起草单位多次组织调研活动和内部讨论会,修改确认标准内容并形成征求意见稿,计划开始对外征求意见。

#### 4.4 征求意见阶段

#### 4.5 评审阶段

#### 4.6 报批阶段

#### 5 标准结构和内容

第1章为范围。

第2章为规范性引用文件。

第3章为术语和定义。定义了供电所智能融合仓名词解释。

第4章为总体原则;

第5章为前期准备:资料收集、现状分析、存在问题、其他分析;

第6章为规划目标:

第7章为用电负荷预测:一般要求、常规负荷预测、乡村住宅负荷预测、电动汽车充电负荷预测、 分布式光伏预测、用户侧储能预测:

第8章为规划内容: 乡村供电区域规划、配电网设施选型、智能化要求、用户及电源接入、防灾减灾、节能环保;

第9章为成效分析:投资估算、规划成效。

## T/ZJSEE XXXX-YYYY

## 6 条文说明

无。