

《舟山市住宅工程配电设计技术导则》起草说明

一、起草背景和必要性

随着舟山市经济建设发展和市民生活质量日益提高，居民对供电可靠性要求越来越高，有必要针对舟山实际情况，对新建小区工程配电设计技术规定进行编制及发布，指导本市住宅工程供配电设施的规划、设计和建设，保障住宅配电工程的建设质量，发挥建设投资效益。

一是满足舟山实际需求。舟山地理位置特殊，属于海岛城市，每年都要经受台风的影响，2019年10月米娜台风，对舟山造成巨大影响，特别是定海老城区，造成部分区域大面积长时间停电，严重影响居民正常生活，亟需出台适合舟山海岛特色的住宅配电技术规定，提高居民生活用电的可靠性。

二是满足房产项目实施的需求。近年来，随着舟山经济的发展，舟山房产项目越来越多，但是目前我市没有出台过关于新建住宅工程配电设计及建设的规定，房产开发商（特别是外地开发商）对舟山新建住宅工程配电要求一无所知，往往项目实施后才发现无法满足舟山海岛需求，导致项目实施困难，亟需出台适合舟山海岛特色的住宅配电技术规定，指导本市住宅工程供配电设施的规划、设计和建设，保障住宅配电工程的建设质量，发挥建设投资效益。

综上所述，出台适合我市的住宅工程配电设计技术规定，有利于提高我市居民的用电质量，并对住宅工程建设起指导性作用。

二、起草过程

2019年10月开始，我局组织国网舟山供电公司，依据现行国家及行业的有关规范、标准，结合舟山实际情况，拟定了《舟山市住宅工程配电设计技术导则》（讨论稿），先后三次组织舟山市明建施工图审查服务中心、舟山市规划建筑设计研究院有限公司及和海建设科技集团有限公司等相关专家对该规定进行讨论，共收到专家意见10条。2020年7月，在认真研究专家意见基础上，修改调整后形成了《舟山市住宅工程配电设计技术导则》（征求意见稿），书面征求建设主管部门、建设、设计、图审等各有关单位的意见，共收到反馈意见15条，并采纳了部分建议意见，修改调整后形成了《舟山市住宅工程配电设计技术导则》（送审稿）。

三、主要内容

《舟山市住宅工程配电设计技术导则》明确了舟山市新建小区供配电系统、住宅配电工程及防雷接地的设计及建设标准。本规定共分五章，主要内容如下：

（一）**总则**。明确了该技术规定是结合我市经济发展和配电网现状，本着以人为本、安全经济、实用、适度超前的

原则进行制定。适用范围为舟山市新建住宅小区（低层住宅、多层住宅、高层住宅等）的户内外配电工程。

（二）术语和定义。对住宅配电工程中的特殊名词定义做出了解释。

（三）供配电系统。一是一般规定，该部分对住宅建筑户外配电系统及住宅建筑户内配电系统进行了规定，明确了新建小区中小区公用配电房及专用配电房的供电范围及供电半径，对新建小区开关站、配电房建设要求进行了明确，二是负荷计算，明确了负荷计算期限按小区远期配置。供电方案整体用电负荷容量答复阶段非商业部分宜采用单位负荷密度法，商业部分宜采用单位指标法；初步设计及施工图设计具体每户用电容量阶段，宜采用单位指标法，其中单位指标法按住宅类型分为普通多层及高层住宅和低密度住宅，普通多层及高层住宅按住宅建筑面积分为五档，低密度住宅按住宅建筑面积分为两档，详细规定了每档用电负荷。

（四）住宅配电工程。一是开关站，对开关站的土建要求进行了详细的描述，针对舟山海岛特殊环境，要求小区开关站必须设置于地上，另外对开关站站内设备技术参数进行了明确。并提供开关站平面及立面图纸。二是小区配电房，对小区公用配电房的土建要求进行了详细的描述，针对舟山海岛特殊环境，要求对居民供电的公用配电房必须设置于地上，明确了专门为小区充电桩供电的公用配电房及专用配电

房在满足一定条件时可设置于地下室。规定了小区公用配电房变压器台数及变压器单台容量的要求。对小区公用配电房内设备技术参数进行了明确。提供了小区公用配电房平面及立面图纸，规定了小区公用配电房的接线系统。三是中压配电网，明确了中压电缆及光缆的配置原则，提供了地下管线之间的安全距离，针对舟山海岛特殊环境，要求进出环网室、配电房及地下室电缆桥架处电缆排管管道均采用机械封堵，防止雨水倒灌入环网室、配电房及电缆桥架。四是低压配电网，明确了低压电缆、母线及设备的使用原则。五是竖井布线，明确了强弱电的竖井布置要求，公用桥架与专用桥架的布置要求，规定了电气竖井的尺寸及施工要求等。六是表箱表记，对表箱的安装位置，配置原则等进行了阐述。七是充电桩部分，对小区充电桩用电容量的配置进行了明确，规定了小区充电桩接入途径及先期建设要求。

（五）防雷和接地。该部分明确了小区住宅设计及施工的要求及具体做法，并对不同情况及不同做法下的接地电阻进行详细的阐述，为保障人身安全，特要求小区的站外设备均需要加装重复接地。

2020年7月29日