

# 中国南方电网有限责任公司文件

南方电网输配电〔2024〕37号

---

## 关于印发南方电网公司电网工程机械化施工 设计比武实施方案的通知

南网超高压公司，各省（级）电网公司，南网产业投资集团、南网能源院：

为贯彻落实《南方电网公司推进电网工程机械化施工工作方案》（南方电网输配电〔2023〕52号），深入推进公司机械化施工工作，统筹做好机械化施工设计比武，公司组织编制了《电网工程机械化施工设计比武实施方案》，现印发给你们，请各单位做好比武准备，积极组织参与。

特此通知。

南方电网公司

2024年7月18日

(此件发至三级单位，联系人：公司输配电部陈保刚，  
13903050028)

# 南方电网公司电网工程机械化施工 设计比武实施方案

为贯彻落实《南方电网公司推进电网工程机械化施工工作方案》(南方电网输配电〔2023〕52号),深入推进公司机械化施工工作,统筹做好机械化施工设计比武,特编制本实施方案。

## 一、比武目的

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快发展电网建设新质生产力,汇聚电网工程机械化施工最新成果,持续提升工程精益设计水平,强化工程设计统筹技术标准、工程造价、施工组织、施工装备和施工工艺作用,提高设计成果对施工作业和指导性,进一步优化完善公司标准设计G4层,着力构建具有南网特色的机械化施工标准体系、管理体系和装备体系,扎实推进公司高质量发展。

## 二、比武组织

本次比武由南方电网公司主办,电力规划设计总院、南网能源院协办,广州电力设计院承办。成立比武组委会,下设工作组。

### (一) 组委会

主任:公司重大项目总监

副主任:公司输配电部负责人、电规总院分管负责人、各分子公司基建分管副总经理、南网能源院负责人

成员:公司输配电部技术标准与质量安全管理负责人、电规总院有关部门分管负责人、各分子公司基建部负责人、南网能

源院有关中心负责人

职 责：负责统筹推进本次比武活动组织、策划与实施，协调解决重大问题。

## （二）工作组

组 长：公司输配电部技术标准与质量安全管理负责人

成 员：公司输配电部技术标准与质量安全管理团队有关人员、各分子公司基建部有关人员、电规总院有关专家、南网能源院有关人员

职 责：负责本次设计比武的会务安排、活动宣传和后勤保障工作；负责本次设计比武的场景设置、评分标准编制、成果评审和优秀成果汇编等工作。

## 三、比武设置

本次比武按电网工程类型分为 3 个主科目、6 个子科目（设计场景与评分标准详见附件 1、2）：

### （一）架空输电线路工程

架空输电线路工程设计比武按电压等级划分为：500kV 和 110-220kV 两个子科目。主要针对指定的工程设计条件，开展架空输电线路施工图深化设计，重点突出基础型式优化、材料运输方案、铁塔组立、导线展放、附件安装等架空输电线路机械化施工设计内容。

### （二）变电站工程

变电站工程设计比武按电压等级划分为 500kV 和 110-220kV 两个子科目。主要针对指定的工程设计条件，以装配式（含预制

混凝土结构和钢结构)或预制舱形式,开展变电站土建工程施工图深化设计(土建按照电气设备最终规模一次建成考虑,含电缆管沟、消防、污水处理等附属设施,不含电气设备安装内容),重点突出组件标准化、生产工厂化、施工装配化、应用组合化等方面内容,实现变电站内“零米以上”建(构)筑物全装配式设计施工,推动施工作业由现场传统建筑方式向工厂制造现场装配方式转变。

### (三) 配网工程

配网工程设计比武分为架空线路+台架变、电缆+配电房(或箱式变)两个子科目。主要针对指定工程设计条件,开展配网工程施工图深化设计,架空线路+台架变重点突出基础型式和施工方法、杆塔选型及组立方法、导线展放及台架变安装、金具附件标准化、工程物料成套等设计内容。电缆+配电房(或箱式变)重点突出电缆管沟、配电房(或箱式变)土建部分组件标准化、生产工厂化、施工装配化、应用组合化以及电缆敷设、电缆头制作、设备安装等机械化(含专用工器具)施工设计内容。

## 四、比武形式

比武评比本着“公开、公平、公正、科学”的原则,采用综合评估法按照规定的程序和评分标准对参与作品进行量化评价,分为初赛遴选及决赛评比两个阶段。初赛遴选采用函审方式邀请专业评委开展评审,公布晋级名单。决赛采用参与单位代表自述及评委现场问答形式,评委根据不同科目评分标准进行现场打分。

## 五、参与要求

### （一）报名条件

公司系统内、外具备相应资质的设计单位均可报名参与，申报科目、子科目不限。

### （二）版权说明

1. 原创性声明：所有参与作品不收取任何费用、不退稿。参与作品必须为原创作品，一经发现抄袭，立即取消参与资格或获奖荣誉，相关法律责任由参与单位自负。

2. 知识产权归属：参与单位享有本次比武作品的著作权、知识产权，公司有权对本次比武作品进行汇编出版、发行以及其他公司相关活动使用。

3. 其他声明：主办单位对本次活动拥有最终解释权。

## 六、比武奖励

1. 500kV 架空输电线路工程、500kV 变电站工程两个子科目各设一等奖 1 名、二等奖 2 名、三等奖 3 名，其他四个子科目各设一等奖 2 名、二等奖 4 名、三等奖 6 名，获奖单位及主要参与人由主办单位颁发获奖证书。一等奖限定每家参与单位不超过 2 个子科目。

2. 对比武科目获奖的优秀成果纳入工程试点应用。

3. 获奖成果形成成果汇编，纳入公司优秀基建成果库，优化迭代至公司标准设计体系。

## 七、赛程安排

比武工作分为报名、成果收集、初赛、决赛及表彰、总结五个阶段，如下：

### （一）报名

2024年7月30日前，单位填写报名表（附件3），加盖公章后连同电子版一并发至邮箱 jxhsgsjjs@163.com，联系会务人员获取比武科目测量、地质等输入资料。

### （二）交付成果

2024年9月30日前，各参与单位提交设计图、设计说明书、施工装备清册、施工安全质量控制要点、专题报告、预算书等设计成果，成果文件以“参与单位名称+子科目”命名，发至邮箱 jxhsgsjjs@163.com。

### （三）初评

2024年10月中旬，初评采用函审方式开展评审，评出各科目晋级决赛成果。

### （四）决赛与表彰

2024年10月下旬，决赛邀请评委开展集中评审，根据评分标准进行最终评选；2024年11月上旬，组织表彰大会。

### （五）总结阶段

2024年11月下旬，总结本次比武中各成果创新亮点，完成优秀成果汇编。

## 八、保障机制

### （一）强化组织领导

强化组织领导，落实工作主体。比武工作组负责活动的统筹把控，按责任分工对比武活动各项工作进行监督指导并协调配置相关资源。公司统一邀请系统外有关设计单位参与比武活动，各

省（级）电网公司按照公司统一部署，统筹安排、多措并举调动南网五省（区）区域内设计单位积极性，提高参与度。

### （二）加强宣传，营造氛围

各单位要充分利用新媒体、工作网站、报刊、工作简报等平台，采用新闻报道、专题专访、动态信息等形式，以“见人、见物、见精神”为导向大力宣传比武进展成效，形成持续的宣传效果，扩大比武活动影响力。

### （三）答疑澄清

本次比武设置工程设计场景有关技术问题答疑澄清环节，参与单位在8月5日前，将问题发至邮箱jxhsgsjjs@163.com，会务组在8月9日集中进行书面答疑澄清。

- 附件：1. 南方电网公司电网工程机械化施工设计比武设计场景及成果要求（另附）
2. 南方电网公司电网工程机械化施工设计比武评分标准（另附）
3. 南方电网公司电网工程机械化施工设计比武报名表（另附）

