

2025 年珠海市电力行业 配电工作票组织与应用技能竞赛技术文件

主办单位：珠海市电力行业协会
珠海市电机工程学会
珠海市新能源智能电网产业联盟协会
广东电网有限责任公司珠海供电局

2025 年 9 月

目 录

一、技术描述.....	1
(一) 项目概要.....	1
(二) 基础知识与能力要求.....	1
二、竞赛形式及成绩评定方法	
2	
(一) 竞赛形式.....	2
(二) 竞赛评定方法	6
三、竞赛流程及细则.....	7
(一) 竞赛流程和时间安排.....	7
(二) 竞赛程序.....	7
(三) 竞赛流程.....	7
(四) 参赛选手守则.....	8
(五) 裁判守则.....	9
(六) 仲裁工作人员守则.....	9
四、项目特殊说明.....	10
五、竞赛工作安全预案.....	10

一、技术描述

（一）项目概要

配电工作票是用于保证配电作业安全，防止误操作，明确各方安全责任，落实安全技术措施的关键组织手段。配电工作票签发人、许可人、负责人是指从事配电作业时，负责工作票的填写、审核、签发、许可、执行以及终结等全流程管理的关键人员。本次配电工作票组织与应用技能竞赛将首次引入互动性更强的场景问答模式，模拟真实工作场景，全方位考察参赛选手对配电工作票整体组织流程熟知度，以及将理论知识灵活运用到实际场景中的判断、分析与掌控能力。其中，看视频或图片找茬的实操考核，主要聚焦配电工作票应用过程中可能出现的危及人身、电网、设备安全的典型场景，不符合项主要包括违章作业、设备或装置缺陷、防护不足、管理缺位等。工作票组织及实施知识应答的实操考核，聚焦配电工作票组织及实施过程中各环节注意事项及可能出现各种变化进行应答等。

（二）基础知识与能力要求

1.理论知识竞赛

参考资料如下：

- 1.《中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程第3部分：配电部分》（Q/CSG1205056.3-2022）
- 2.《南方电网公司工作票实施规范-第3部分：配电》（Q/CSG1205057.3-2023）
- 3.《广东电网有限责任公司电气工作票管理业务指导书》（Q/CSG-GPG 4 06 4 004-2022）

4. 南方电网公司《现场作业违章扣分通用条款（2024 版）》
5. 《广东电网有限责任公司交接验收管理业务指导书》
(Q/CSG-GPG 4 06 4 003-2021)

2.技能实操竞赛

- (1) 看视频或图片找茬；
- (2) 工作票组织及实施知识应答。

二、竞赛形式及成绩评定方法

（一）竞赛形式

本次竞赛分为理论知识竞赛和技能实操竞赛两部分。理论知识竞赛成绩比重为 40%，技能实操竞赛成绩比重为 60%。

1.理论知识竞赛（即选拔赛）

(1) 根据竞赛参考资料编制竞赛题库，在题库抽取试题组成理论知识竞赛试卷。以笔试方式进行，采取闭卷竞赛形式。选拔赛成绩直接带入决赛，决赛不进行理论知识竞赛。

（2）试题类型

序号	题型	数量	分值	小计 (分)	备注
1	单选题	20	1	20	
2	多选题	10	2	20	
3	判断题	20	0.5	10	
4	简答题	3	5	15	
5	工作票题	1	15	15	
6	综合分析	2	10	20	
合计				100	

满分为 100 分，时间 90 分钟。占竞赛总分值的 40%。

2.技能实操竞赛（即决赛）

（1）技能实操竞赛满分为 100 分，占竞赛总分值的 60%，以现场问答、现场评分方式进行。由选手独立操作，在规定的时间内完成任务。裁判员根据参赛选手现场实操的表现评定。

（2）实操试题

1) 看视频或图片找茬。

聚焦配电工作票应用过程中可能出现的危及人身、电网、设备安全的典型场景，不符合项主要包括违章作业、设备或装置缺陷、防护不足、管理缺位等。

①任务

限时观看视频片段、照片或“视频+照片”混合素材，完成不低于指定数量的不符合项查找与纠错。

②分数比重

本项目分数满分为 100 分，占技能实操竞赛总分的 40%。

③说明

A.现场投影仪播放视频片段、照片或“视频+照片”混合素材，选手按照提供的影像资料口述存在的问题及规范做法，不符合项的判定主要依据《中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程第 3 部分：配电》(Q/CSG1205056.3—2022)、南方电网公司《现场作业违章扣分通用条款（2024版）》(南方电网安监〔2024〕21 号附件2)以及相关的国家标准、行业标准等。影像资料播放次数不少于1次，考核时间内选手如有需要可要求重复播放，直至完成指

定的数量为止；

- B.考核时间为 7 分钟，时间截止停止作答；
- C.需配备工具、材料：投影仪、话筒、评分表由赛会提供；
- D.本项任务设置 4 个工位同时进行考核。

④评判标准

对选手技能实操能力的要求以及各项要求的分数权重如表 1 所示。

表 1 配电典型作业场景“看视频或图片找茬”技能实操考核权重

相关要求		权重 (40%)
1	规范化作业	20
基本知识	—南方电网公司电力安全工作规程（配电部分） —南方电网公司《现场作业违章扣分通用条款（2024 版）》 —国家标准、行业标准相关条款	
工作能力	—能准确口述涉及的南方电网公司电力安全工作规程相关条款 —能准确口述涉及的南方电网公司《现场作业违章扣分通用条款（2024 版）》相关条款 —能准确口述涉及的国家标准、行业标准相关条款	
2	不符合项的查找与纠错	80
基本知识	—配电典型作业场景违章作业、设备或装置缺陷、防护不足、管理缺位等不符合项的辨识能力 —针对查找出来的不符合项进行纠错，并描述规范化的做法	
工作能力	—能准确辨识出配电典型作业场景违章作业、设备或装置缺陷、防护不足、管理缺位等不符合项 —能基于标准制度文件准确对查找出来的不符合项进行纠错，并描述规范化的做法	

2) 工作票组织及实施知识应答。

聚焦配电工作票组织及实施过程中各环节注意事项及可能出

现各种变化进行应答等。

①任务

限时观看工作票组织及实施过程中，各环节注意事项及可能出现各种变化所列举的问题进行回答。

②分数比重

本项目分数满分为 100 分，占技能实操竞赛总分的 60%。

③说明

A.现场投影仪播放工作票作业场景（文字或图片），选手按照所素材所列举的问题（包括风险辨别能力、现场安全指挥能力、应急变化处理能力等）——口述回答，判定主要依据《中国南方电网有限责任公司电力安全规程第3部分：配电》（Q/CSG1205056.3—2022）、《南方电网公司工作票实施规范-第3部分：配电》、《广东电网有限责任公司电气工作票管理业务指导书》、南方电网公司《现场作业违章扣分通用条款（2024版）》、（南方电网安监〔2024〕21号附件2）以及相关的国家标准、行业标准等。问题播放次数不少于1次，考核时间内选手如有需要可要求重复播放，直至完成指定的数量为止；

B.考核时间为 8 分钟，时间截止停止作答；

C.需配备工具、材料：投影仪、话筒、评分表由赛会提供；

D.本项任务设置 4 个工位同时进行考核。

④评判标准

对选手实操技能能力的要求以及各项要求的分数权重如表 2 所示。

表 2 配电典型作业场景“工作票组织及实施知识应答”技能实操考核权重

相关要求			依据
序号	综合能力测评	权重 (60%)	《中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程第 3 部分：配电》(Q/CSG1205056.3—2022)、《南方电网公司工作票实施规范-第 3 部分：配电》、《广东电网有限责任公司电气工作票管理业务指导书》、南方电网公司《现场作业违章扣分通用条款（2024 版）》(南方电网安监〔2024〕21 号附件 2)——国家标准、行业标准相关条款
1	风险辨别能力	30	
2	现场安全指挥能力	40	
3	应急变化处理能力	30	

（二）竞赛评定方法

1.评定的组织形式为：裁判长 1 名、裁判员 8 名。技能实操竞赛项目共设置 4 个实操工位，每个工位设裁判员 2 名；裁判员之间的评分差异不大于 5 分，如出现裁判员评分差异过大时，由裁判长咨询有关情况后作出决定，如不能决定，由裁判长组织所有裁判共同协商解决。

2.理论知识竞赛成绩评定

理论知识竞赛成绩根据评分标准统一阅卷、评分与计分。

3.技能实操竞赛成绩评定

技能实操竞赛成绩由裁判按照评分标准，根据参赛选手现场实操的表现评定。

4.竞赛总成绩评定

(1) 个人竞赛总成绩 = 理论知识竞赛成绩×40%+ (技能实操竞赛成绩①×40%+技能实操竞赛成绩②×60%) ×60%。

(2) 竞赛总成绩于决赛当天在现场公布。当出现总成绩相同的情况时，技能实操竞赛成绩高者名次在前；若仍不能分出名次先后，技能实操竞赛完成时间少的名次在前；若上述两种方法仍不能分出名次先后，则由工作小组办公室组织裁判集体商议决定名次先后。

三、竞赛流程及细则

(一) 竞赛流程和时间安排

第一阶段：理论知识竞赛选拔赛，各考生理论考试成绩带入决赛。

第二阶段：技能实操竞赛为期 1 天，竞赛签到、抽签、实操项目竞赛、公布竞赛成绩及总结。

(二) 竞赛程序

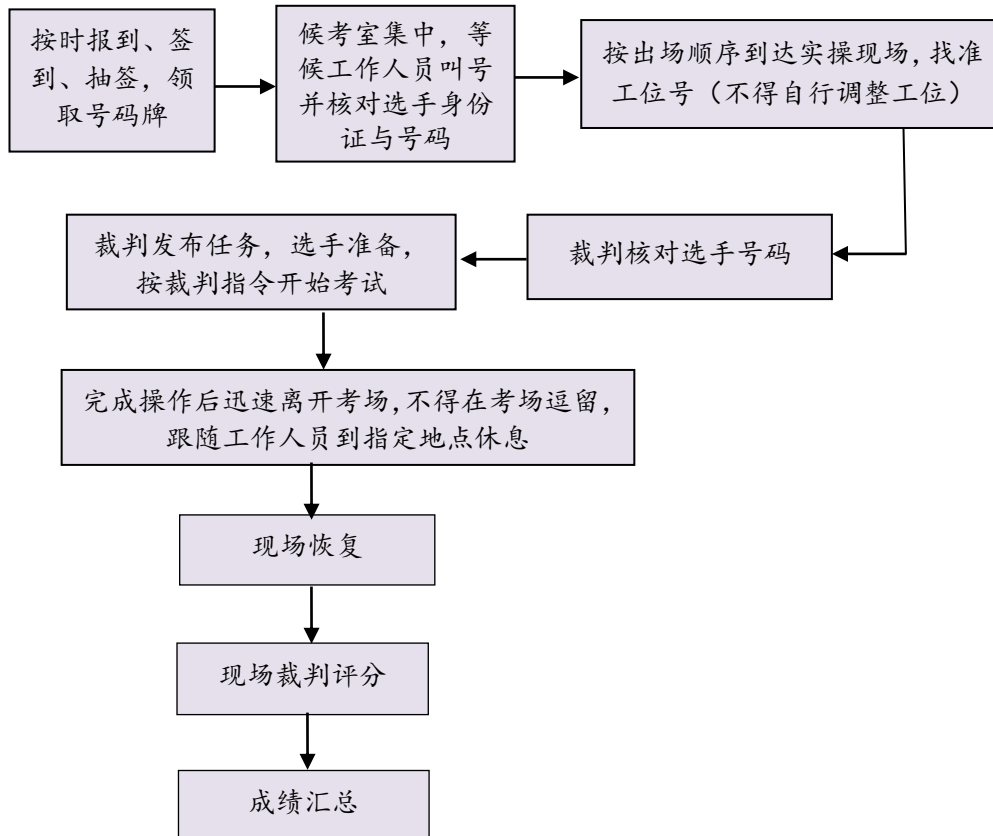
- 1.报到现场抽签，确定技能实操竞赛项目出场次序；
- 2.按出场次序进行实操比赛；
- 3.按比赛成绩确定个人名次。

(三) 竞赛流程

1.候考

实操设立候考室，所有参赛选手按赛务组安排，集中到候考室候考。由工作人员按抽签顺序引导选手进入实操现场。项目结束后，迅速离开考场，跟随工作人员到指定地点休息。

2.实操指引



（四）参赛选手守则

- 1.严格遵守技能竞赛的规则、技能竞赛纪律和安全操作规程，尊重评审和赛场工作人员，自觉维护赛场秩序；
- 2.穿工作服，凭身份证进入比赛场地，并接受工作人员的检查；
- 3.按比赛抽签顺序参加比赛，完成个人项目后不得与未参考人员互相交谈，不准擅自离开现场；
- 4.比赛全程禁烟，爱护比赛场所的设施、设备等，不得人为损坏比赛设备；

5.对不符合竞赛规定的设备、工具和仪器，有失公正的评审、计分，工作人员的违规行为等，均可提出申诉；

6.选手申诉须在 2 小时内以书面形式向仲裁组提出；

7.严禁违规携带工具材料出、入赛场。

（五）裁判员守则

1.遵守职业道德，严格履行工作职责；

2.服从裁判长的领导，积极认真地做好比赛裁判工作；

3.坚守岗位，不迟到早退，无特殊情况不得在竞赛期间请假；

4.裁判员、现场协助专家必须佩带裁判员胸牌，仪表整洁，举止文明礼貌，接受参赛人员的监督；

5.在比赛前需要熟悉、掌握本次比赛考核的工种、项目要求及其它相关内容，做好赛场场地、器械、设备、材料的检验、检测和确认工作；

6.现场裁判在开考前，应查验参赛选手号码牌是否相符，并向选手宣读考场规则和考试纪律；

7.严格遵守竞赛时间，不得擅自提前或延长；

8.严格执行考场纪律，监督选手遵守比赛规则和安全操作规程，不得无故干扰选手比赛，正确处理比赛中出现的技术问题；

9.严格执行竞赛规则，保守比赛秘密，比赛期间，不得向选手泄漏、暗示竞赛秘密；

10.按竞赛有关规程、评分标准和评分细则进行评分，遵循公平、公正原则，如实填写赛场记录；

11.竞赛工作小组正式公布成绩和名次前，裁判不得私自与参

赛选手或代表队员联系，不得透露有关情况；

12.裁判要提醒选手注意操作安全，对于选手的违规操作或有可能引发人生伤害、设备损坏等事故的操作，应立即制止并向现场负责人报告；

13.竞赛过程中如出现问题或异议，服从裁判组长的裁决。

（六）仲裁工作人员守则

1.在仲裁组长领导下，按照职责，独立负责地做好仲裁工作；

2.检查和监督各工作机构及工作人员履行职责和执行比赛规程的情况；

3.依据有关规定，认真负责地受理各代表队的申诉；

4.对竞赛过程中出现的泄密等有失公正公平的问题及时提出处理意见。

四、项目特殊说明

参赛选手不可携带手机、电脑、U 盘、相机、对讲机等进入竞赛场地，违者以作弊论处。

五、竞赛工作安全预案

（一）指导思想

坚决贯彻落实“安全第一，预防为主”的安全方针，确保本次参赛选手的人身安全，杜绝比赛期间安全事故的发生，提高竞赛突发事故的应急处置能力，最大限度地减少安全事故造成的危害。

（二）安全职责要求

1.赛务组、裁判组的组长均为第一直接责任人，全体人员均要以高度的责任心对每位参赛选手的安全负责，做好参赛选手和服务

人员的安全防范教育，确保本次大赛万无一失。

2.赛务组在比赛前要督促检查竞赛场所的消防设施，做好安全保卫、控制无关人员进入，防止火灾、盗窃现象发生，确保赛事期间的人身财产安全。

3.裁判应对选手实操竞赛进行安全监督。实操竞赛中，选手要严格按操作规程操作，确保人员和仪器、设备安全。竞赛中，选手如有危害人身安全、违反安全操作规程、损坏仪器设备等的危险性行为，裁判及时制止。必要时，裁判有权取消该选手比赛资格。

4.比赛过程中如出现设备异常、漏电等事故，赛事裁判及工作人员应立即停电，现场人员应立即报告赛务组、裁判组的组长，组长根据现场情况对事故原因进行初步分析，采取必要的措施检查、维修正常后方可继续使用。

（三）事故处理

1.突发事件发生后，赛务组应当根据“生命第一”的原则，决定是否启动突发事件应急预案，并在第一时间内向安全工作领导小组报告。

2.赛务组启动突发事件应急预案时，组织人员赶赴现场，指挥抢险救助工作时要保护好现场，防止事态扩大。

3.参与活动的任何企业和个人都应当服从安全领导小组所作出的决定和命令。

4.交通事故：在参赛途中出现交通事故应迅速抢救受伤人员，保护现场，并拨打 120 急救中心、110 指挥中心和 122 等应急电话，同时将事故详情立即报赛务组。情况紧急时，可先求助过路车

辆，第一时间将急、重伤员送往就近医院。

5.火灾事故:比赛场地出现火情时，现场负责人应迅速疏散人员，并组织人员有序地从安全通道撤离。疏散撤离时应听从指挥，防止拥挤、踩踏。如遇烟雾，用手帕或衣物等捂嘴、鼻，俯身行走迅速离开现场。撤离到安全地带后，现场负责人和领队应立即清点人数，并报告赛务组组长。

6.设备事故:立即关停运转设备，及时向赛务组汇报，由赛务组根据具体情况，采取必要的措施检查，将设备维修正常后方可继续使用，或安排使用其他设备完成竞赛。

7.触电事故：立即切断电源，救出触电者，并立即实施抢救，同时拨打 120，迅速向相关部门报告。

（四）善后处理

- 1.查明事故原因，向上级领导和主管部门递交书面报告。
- 2.做好相关人员的安抚工作。
- 3.对所有参赛选手、竞赛项目组织人员进行安全教育，引以为戒。
- 4.按照有关规定处理相关责任人、当事人。