

中国电力企业联合会文件

中电联人才〔2025〕209号

关于公布 2025 年电力行业架空输电线路智能 运检作业创新技能大赛（初赛）晋级名单的 通知

各有关单位：

2025 年电力行业架空输电线路智能运检作业创新技能大赛（初赛）（以下简称“竞赛”）已于 7 月 25 日圆满落幕。根据有关规定，经竞赛组委会确认，竞赛实施过程符合技能竞赛规则和实施方案要求，现对在竞赛中获得晋级资格的参赛队和参赛项目予以公布。

一、带电检修赛道

国网山东省电力公司3队、国网山东省电力公司4队、南方电

网超高压公司广州局1队等32支参赛队获得晋级名额。

具体名单见附件 1。

二、智能巡视赛道

国网山东省电力公司1队、国网江苏泰州供电分公司1队、江苏电力南京及方天公司联队等22支参赛队获得晋级名额。

具体名单见附件 2。

三、智能检测赛道

国网山东省电力公司2队、国网浙江省湖州供电公司、国网湖南超高压输电公司2队等26支参赛队获得晋级名额。

具体名单见附件 3。

四、停电检修赛道

国网山东省电力公司5队、国网江苏电力无锡公司、广盈联队、国网浙江电力杭州供电公司1队等17支参赛队获得晋级名额。

具体名单见附件 4。

希望各位选手以此为契机，以饱满的热情、精湛的技艺继续备赛，在决赛中展现电力人精益求精的工匠精神，赛出水平、赛出风采，为电力行业架空输电线路智能运检事业的创新发展注入新活力。

- 附件：1. 带电检修赛道晋级名单
2. 智能巡视赛道晋级名单
3. 智能检测赛道晋级名单
4. 停电检修赛道晋级名单



附件 1

带电检修赛道晋级名单

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
1	国网山东省电力公司3队	35kV-500kV输电线路绝缘子检零机器人
2	国网山东省电力公司4队	“破冰计划”——输电线路综合治冰作业方法
3	南方电网超高压公司广州局1队	基于无人机的特高压直流架空线路地线断股智能抑制技术研究
4	国网浙江电力杭州供电公司2队	无人机热射流消除绝缘子串覆冰
5	国网河北超高压公司2队	输电线路机器人预绞丝修补地线作业
6	国网冀北承德供电公司2队	新型输电线路子导线防粘连隔离线夹及其无人机带电安装方法
7	四川超高压带电检修作业赛道1队	全天候智能破冰-基于无人机协同的输电线路自适应靶向除冰装置
8	国网江苏超高压公司	绝缘子多功能智能检测通用机器人
9	国网河北超高压公司1队	输电线路机器人智能带电检修作业
10	国网江苏省电力有限公司泰州2队	一种智能型机载激光电网异物清除装置

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
11	内蒙古电力输电管理处带电检修队	220kV输电线路猫头塔三相瓷绝缘子无人机带电水冲洗项目
12	国网重庆市电力公司1队	山地超特高压智能带电作业体系
13	国网重庆市电力公司4队	智慧“巧手”-R销带电作业机器人
14	国网河南濮阳供电公司2队	国网河南省电力公司濮阳供电公司2队--带电检修--基于热熔技术的架空输电线路导地线异物清除
15	国网浙江金华供电公司2队	无人机带电挂拆输电线路主动安全防御装置
16	国网黑龙江超高压公司3队	应用地线修补飞行机器人带电处理架空地线断股缺陷
17	国网湖北送变电工程有限公司1队	输电线路螺栓紧固机器人
18	国网江西省电力有限公司4队	无人机集群+机器人架空地线不停电除冰系统
19	国网浙江省电力公司绍兴供电公司	无人机搭载地线除冰机器人地线除冰作业
20	国网湖南超高压输电公司4队	双臂协同输电线路带电作业机器人
21	内蒙古包头供电公司参赛队	输电线路低空激光清障装置

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
22	国网辽宁省电力有限公司2队	输电线路带电除冰机器人
23	云南电网3队	架空地线综合检修智能机器人
24	国网湖南超高压输电公司5队	冰溃神速输电线路地线除冰机器人
25	国网湖南超高压输电公司6队	无人机+机器人警示球带电安装
26	国网牡丹江供电公司检修队	高纬度地区无人机智能导、地线除冰机器人的应用
27	广西电网有限责任公司输电代表1	无人机+输电线路引流板螺栓紧固带电机机器人
28	国网冀北电力张家口供电公司2队	无人机带电安装相间间隔棒装置
29	冀北电力有限公司超高压公司2队	无人机挂载除冰装置
30	国网沧州供电公司1队	基于“无人机+机器人”的带电安装防振锤装置
31	国网湖北省荆州供电公司1队	输电线路无人机震爆振动带电除冰装置
32	国网江苏电力盐城供电公司	架空输电线路双分裂导线无人机带电安装相间间隔棒

附件 2

智能巡视道晋级名单

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
1	国网山东省电力公司1队	基于视觉识别的输电线路无人机全自主巡检
2	国网江苏泰州供电分公司1队	输电线路自适应精细化巡检解决方案
3	江苏电力南京及方天公司联队	面向全域覆盖的固定机场智能协同巡检系统关键技术研究与应用
4	国网河北省电力有限公司衡水队	基于激光雷达与视觉导航技术的多无人机协同作业输电线路智能巡检
5	国网辽宁省电力有限公司1队	基于输电杆塔数字化台账的自适应精细化巡检作业技术
6	国网四川省供电公司智能巡视2队	端边协同，慧眼智巡——基于轻量化模型的无人机自适应精细化巡检
7	云南电网6队	架空线路“视频+机巢+激光+无人机小脑”网格化智能巡检
8	国网温州供电公司1队	基于两栖巡检机器人的架空输电线路地线巡检作业
9	国网山西省电力公司超高压输电分	多旋翼无人机激光建模巡视
10	国网湖北超高压公司2队	无人机激光点云大数据在输电巡检中的创新应用

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
11	内蒙古电力锡林郭勒供电公司参赛队	基于AI芯片及视觉边缘智能的输电线路巡检影像缺陷智能识别监测装置
12	内蒙古电力航检公司参赛队	输电线路无人机集群式导地线巡检技术
13	国网成都供电公司	三维感知，数智赋能——“一键式”输电线路激光扫描快速系统
14	国网湖南超高压输电公司1队	输电线路无人机智能巡检车实用化技术及应用
15	南方电网超高压输电公司百色局	导地线数智化巡检装置
16	国网武汉供电公司智巡先锋	基于车载式“一巢多机”的“标准网格+智能接单”巡检新模式
17	国网四川省电力公司凉山供电公司	科技赋能，智能巡检——无人机“九自”智能巡检实践
18	国网河南南阳供电公司1队	输电线路无人机导地线自主巡检
19	国网重庆市电力公司6队	无人机移动巡检车
20	国网上海市电力公司超高压分公司	移动无人机智能航母巡检系统作业
21	国网内蒙古超高压公司锡林郭勒盟输电工区代表队	无人机自适应巡视
22	国网绵阳供电公司智能巡视赛道4队	跃动巡检，智链长空——输电线路无人机“蛙跳双控接力”飞巡

附件 3

智能检测赛道晋级名单

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
1	国网山东省电力公司2队	“无人机+系列化X射线机器人”输电线路耐张线夹检测作业
2	国网浙江省湖州供电公司	输电线路带电X射线探伤机器人研究与应用
3	国网湖南超高压输电公司2队	高空神“探”-500 kV架空导线压接管X射线带电检测装置
4	国网湖北超高压公司1队	多光谱检测劣化绝缘子
5	内蒙古电力乌海超高压供电公司输电队	无人机结合带电检测机器人绝缘子零值检测
6	南方电网超高压公司广州局2队	基于输电线路无人机X射线智能检测装置的应用研究
7	广东电网有限责任公司东莞局1队	基于无人机输电线路接续管AI智能识别测温系统
8	国网陕西省电力有限公司参赛1队	无人机带电X光检测作业
9	国网黑龙江超高压公司2队	应用多光谱融合图像检测系统进行复合绝缘子内部缺陷诊断作业指导书
10	内蒙古电力鄂尔多斯供电公司参赛队	110kV-220kV无人机带电瓷质绝缘子零值检测装置的创新应用
11	国网冀北电力有限公司1队	架空输电线路多分裂导线无人机X光检测装置
12	国网辽宁省电力有限公司5队	多分裂导线耐张线夹无人机电载X光带电探伤装置

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
13	国网重庆市电力公司3队	输电线路无人机紫外放电检测
14	国网河南超高压公司1队	国网河南省电力公司超高压公司-智能检测-基于激光点云的带电作业数字化现场勘察及安全辅助技术
15	国网陕西省电力有限公司2队	基于无人机的盘型绝缘子阻值带电检测
16	国网秦皇岛供电公司	无人机搭载智能憎水性带电检测装置
17	国网兴安供电公司队	机载式声学成像仪
18	国网冀北唐山供电公司	架空输电线路无人机带电X光智能检测
19	国网北京市电力公司密云供电公司	无人机低值绝缘子检测作业
20	国网湖北送变电工程有限公司3队	空天地协同的输电线路无人机X光无损检测与风险预判系统
21	国网江西省电力有限公司3队	基于AI智能识别的瓷绝缘子全自主红外零值检测项目
22	国网冀北电力张家口供电公司3队	无人机载绝缘子零值带电检测装置
23	国网衢州供电公司	基于3D打印的无人机辅助带电安装导线接头测温技术
24	内蒙古电力乌海供电公司输电管理处	基于多旋翼无人机的复合绝缘子憎水性检测
25	南方电网超高压公司电科院2队	微型轻量化超灵敏日盲紫外探测巡检装置
26	国网河北超高压公司3队	输电线路机器人X光带电检测

附件 4

停电检修赛道晋级名单

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
1	国网山东省电力公司5队	基于无人机平台的输电杆塔安全措施布置成套装置
2	国网江苏电力无锡公司、广盈联队	基于“无人机+机器人”的输电悬垂串智能综合检修项目方案
3	国网浙江电力杭州供电公司1队	输电线路机械臂综合检修机器人导地线作业
4	国网浙江金华供电公司1队	无人机辅助输电线路验电和挂拆接地线
5	国网四川省停电检修作业赛道1队	空地协同，智补天痕——基于无人机的架空地线自动修补系统
6	国网冀北电力承德供电公司1队	输电线路无人机验电及挂接地线机构及其作业方法
7	国网甘肃省电力公司超高压公司	输电线路无人机验电及挂拆接地线技术
8	广东电网有限责任公司东莞局2队	一种简易安装输电线路相序牌的装置
9	南方电网超高压公司南宁局2队	带告警装置的防脱型高压电力线路接地线
10	国网黑龙江省超高压公司4队	基于无人机技术的高寒地区智能多回路验电及挂接地装置研究与应用

序号	晋级参赛队名称	晋级项目名称
11	国网河南濮阳供电公司1队	国网河南濮阳供电公司1队-停电检修-架空输电线路导线远程验电
12	国网冀北电力有限公司廊坊供电公司	多电压等级轻量化无人机载辅助验电技术与装置
13	国网哈尔滨供电公司智巡2队	架空输电线路无人机验电挂接地线作业
14	国网湖北送变电工程有限公司2队	架空输电线路无人机便携验电矩阵
15	国网温州供电公司2队	空地协同输电线路智能封网安全作业
16	国网湖南娄底供电分公司1队	“无人机+三联丝杆及绞盘应用”停电更换输电线路复合绝缘子串
17	国网湖南电力长沙供电公司1队	“无人机+小飞人”修补受损导线

中电联理事会工作部

2025年8月1日印发

