

EPTC 电力技术协作平台

EPTC (2023) 105 号

“2023 年电力智能巡检技术应用与创新论坛” 电力智能巡检技术应用案例遴选结果公布

各有关单位：

根据《电力智能巡检技术应用案例评审管理办法（试行）》，的相关要求，由 EPTC 电力技术协作平台组织开展的 2023 年度电力智能巡检技术应用案例征集活动共征集 118 项技术应用案例。通过资料形式审查、专家初审、终审答辩、结果公示等工作程序，遴选出 12 项**卓越技术应用案例**（名单详见附件 1），23 项**创新技术应用案例**（名单详见附件 2），并根据组织和参与情况，遴选出了**优秀组织单位**（名单详见附件 3），现予以公布。

望各单位不断推进电力行业智能巡检技术创新发展与深化应用，促进电力企业数字化转型升级，助力新型电力系统建设。

联系人：李明洲 15369663967

董 伟 13811587101

邮 箱：zhnxj@eptc.org.cn

- 附件：1. “2023 年电力智能巡检技术应用与创新发展论坛”
电力智能巡检卓越技术应用案例名单
2. “2023 年电力智能巡检技术应用与创新发展论坛”
电力智能巡检创新技术应用案例名单
3. “2023 年电力智能巡检技术应用与创新发展论坛”
电力智能巡检技术应用案例优秀组织单位名单



附件 1

“2023 年电力智能巡检技术应用与创新论坛” 电力智能巡检卓越技术应用案例名单

输电领域				
序号	案例编号	案例名称	申报单位	主要完成人
1	EPTC-2023-056	架空输电线路导、地线断股修复系统	国网陕西省电力有限公司宝鸡供电公司 国网陕西省电力有限公司设备部 江苏华成协弘科技有限公司	周红亮、孔志战、李宏军、蔺庚立、任民辉、郭海涛、董小刚、赵超、常江、顾燕丰
2	EPTC-2023-018	基于多源数据融合的输电线路通道走廊三维精准测距预警研究与应用	国网江苏省电力有限公司泰州供电公司	戴永东、毛锋、王茂飞、高超、吴奇伟、王神玉、李明江、仲坚、李鹏程、高翔
3	EPTC-2023-069	特高压输电线路健康评价与检修决策	国网浙江省电力有限公司超高压分公司 国网浙江省电力有限公司	丁建、许杨勇、苏良智、周啸宇、丁立聪、陈云鹏、李博亚、姜云土、吴晨曦、罗绍青
4	EPTC-2023-054	拉线塔拉线智能巡检机器人研制及应用	超高压输电公司南宁局 重庆览辉信息技术有限公司	侯俊，李守信，何宁安，王元军，吴正树，刘宝龙，王闯，苏清寿，梁鑫飞，赵晓龙
5	EPTC-2023-068	输电线路除冰机器人在输电线路地线除冰中的应用	杭州申昊科技股份有限公司	吴海腾、杨子赫、张栋梁、李军房、韩文超、杨铭宇、刘俊延、罗福良、花聪聪、王昇

变电领域				
序号	案例编号	案例名称	申报单位	主要完成人
1	EPTC-2023-051	生产运行支持系统（深圳边侧）建设及运行	深圳供电局有限公司 南方电网数字平台科技（广东）有限公司	章彬、林子钊、伍国兴、李艳、 巩俊强、汪鹏、张繁、黄炜昭、 徐曙、王勋江
2	EPTC-2023-014	变电站无人机智能巡检技术应用案例	国网湖南省电力有限公司超高压变电公司	潘志敏、瞿旭、李游、刘卫东、 邓维、曾昭强、李国栋、章健 军、周云雅、周展帆
3	EPTC-2023-042	大规模抽水蓄能电站群全域设备大数据智能分析与可视化系统建设及应用	南方电网调峰调频发电有限公司检修试验分公司	巩宇、杨铭轩、刘轩、吴昊、李 青、钟雪辉、于亚雄、邱小波、 俞家良、黄中杰
4	EPTC-2023-061	云南电网变电生产指挥中心智能运维典型案例	云南电网公司生产技术部 云南电网公司 电力科学研究院 云南电网公司昆明供电 局 云南电网公司曲靖供电局	王欣、熊西林、卢勇、龚泽威 一、李芳洲、李昊、曹占国、王 泽朗、王山、张粥
5	EPTC-2023-037	变电站巡检机器人巡视质效提升技术及应用	国网山东省电力公司 国网山东省电力公司淄博供电公司 国网智能科技股份有限公司	吕俊涛、邢海文、乔木、刘故 帅、潘向华、任敬国、戈宁、孙 磊、裴淼、李建祥

配电领域

序号	案例编号	案例名称	申报单位	主要完成人
1	EPTC-2023-033	基于 AI 降噪技术的无人机 局放成像巡检	国网山东省电力公司 国网智能科技股份有限公司 国网山东省电力公司枣庄供电公司 国网山东省电力公司威海供电公司	魏笑、吴见、李放、张飞、苏国 强、裴秀高、张曙光、刘宝、刘 越、彭全利
2	EPTC-2023-035	基于“光储充控”的虚拟电 网建设	国网山东省电力公司沂南县供电公司 中国矿业大学（徐州） 东方威思顿电气有限公司	赵宪国、王明剑、夏晨阳、高寿 梅、隋 超、周文革、吕炳霖、 张佳云

附件 2

“2023 年电力智能巡检技术应用与创新论坛”
电力智能巡检创新技术应用案例名单

输电领域				
序号	案例编号	案例名称	申报单位	主要完成人
1	EPTC-2023-016	基于无人机规模化应用的全业务数字化支撑体系构建	国网江苏省电力有限公司兴化市供电公司 众芯汉创（江苏）科技有限公司	贾俊、刘玺、王如山、陈诚、潘煜斌、杨振伟、张淏凌、潘劲松、刘静涵、钱涛
2	EPTC-2023-045	无人机挂载防坠落装置技术	广东冠能电力科技发展有限公司	张万青、魏远航、黄志建、曾活仪、莫剑波、植成沛、潘雪峰、李雨欣
3	EPTC-2023-076	基于激光点云和可视化监拍图像的机械外破隐患智能管控	国网重庆市电力公司超高压分公司	田继祥、郑凯、杨富淇、杨森、晁明智、刘劫、戴佳利、王涛
4	EPTC-2023-046	B/S 架构下激光点云三维可视化体系在输电线路走廊可观可测关键技术研究与应用	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司柳州局	薛鹏程、李超、孟庆禹、韦扬志、黄祖标、刘成、黎国根、蓝健肯、黄志欢、欧志斌
5	EPTC-2023-065	基于无人机电载波相位差分技术的弧垂测量方法	国网浙江省电力有限公司温州供电公司	史锦阁、石玉峰、魏亚楠、闻君、姚晨希、沈国欣、项明俊、卢子涛、张新月、郑浩

6	EPTC-2023-070	输电线路智能运检解决方案	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司 宁波送变电建设有限公司永耀科技 分公司	江炯、程国开、杨霄霄、王猛、 王会分、孙珑、豆书亮、潘文 鹏、王刚、陈惠
7	EPTC-2023-013	全地域无人机智能巡检装置	国网湖南省电力有限公司超高压输电 公司 湖南中电金骏科技集团有限公司	杨嘉妮、杨利波、乔晓光、王 峰、何成、刘兰兰、谢镛、黄巧 妍、肖乔莎、刘桂钧
8	EPTC-2023-005	高性能一体小型智能输电巡检 无人机	广东电网有限责任公司肇庆供电局 广东电力通信科技有限公司 北京数字绿土科技股份有限公司	李晋、郑耀华、何勇、原瀚杰、 曾彦超、郭彦明、康泰钟、杨志 花、袁新星、江力
9	EPTC-2023-006	全国首个海岛（平潭）无人机 网格化自主巡检示范区建设	国网福建省电力有限公司福州供电公司	陈文彬、董剑峰、陈伯建、林川 杰、林健、朱儒强、吴瑞鹏、何 勇、林啸、陈錡
变电领域				
序号	案例编号	案例名称	申报单位	主要完成人
1	EPTC-2023-057	基于数字孪生技术的变电站设 备状态评价及检修决策应用	国网上海市电力公司 国网上海浦东供电公司	汤蕾、万轶伦、吴舒鋈、张弛、 顾黎强、吴欣烨、杨世皓、黄 鑫、张毅洲、朱涛
2	EPTC-2023-039	“无人机+自动化后台”协同巡 检技术	广东电网有限责任公司河源供电局	李智、孙守玲、郑桥敏、钟运 平、叶运栖、陈海东、曾国海、 覃启含、廖铭轩、林瑞锋

3	EPTC-2023-062	无人驾驶技术在±800kV 特高压换流站复杂电磁环境下的自动巡检应用研究	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司昆明局 广州中科智云科技有限公司 深圳市大疆创新科技有限公司	袁虎强、韩建伟、邵俊人、王宁、李祥斌、杨青石、赵晨、杨宗璋、任君、唐德洪
4	EPTC-2023-066	开关室智能操作机器人在变电站开关室的巡检与操作应用	杭州申昊科技股份有限公司	吴海腾、毛泽庆、邹治银、玉正英、李徐军、杨子赫、罗福良、刘钊、承永宏、汪磊
5	EPTC-2023-015	变电站二次设备智能化立体巡检	国网湖南省电力有限公司 国网湖南省电力有限公司电力科学研究院 国网湖南省电力有限公司怀化供电分公司	肖豪龙、尹超勇、舒劲流、黄勇、敖非、梁文武、李辉、刘永刚、张欢、欧阳帆
6	EPTC-2023-041	狭小空间关键屏柜可移动测温系统应用	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司广州局 浙江大立科技股份有限公司	张朝斌、汪洋、李靖翔、洪乐洲、黄家豪、张博、王国权、李凯协、杨建新、刘子琦
7	EPTC-2023-073	绝影 X20 四足机器人智慧电力巡检案例	杭州云深处科技有限公司	朱秋国、李超、陈申红、周燕鑫、贺晓伟、马尊旺、胡雪亮、莫小波、贺泱钤、逯海峰
8	EPTC-2023-009	变电站远程智能巡检视觉感知关键技术应用	国网白银供电公司 国网甘肃省供电公司 国电南瑞南京控制系统有限公司	吴兆彬、王锋、王程、付智鑫、陈维、陈振勇、孙瀚、张政、焦志强、陈华泰
9	EPTC-2023-043	变电设备缺陷与隐患管理智能 AI 机器人	广东电网有限责任公司电力科学研究院	张子瑛、赵晓凤、宋坤宇、李兴旺、周刚、孙帅、李妍、舒想、姚聪伟、马志钦

配电领域

序号	案例编号	案例名称	申报单位	主要完成人
1	EPTC-2023-067	配网工程管控监理机器人在配网工程中的应用	杭州申昊科技股份有限公司	吴海腾、夏天、李贝、张灿伟、玉正英、严静、李徐军、罗福良、邹治银、花聪聪
2	EPTC-2023-017	基于前端识别与自主避障的配网无人机自主巡检	国网江苏省电力有限公司泰州供电公司 中科方寸知微（南京）科技有限公司	刘玺、刘利国、蒋承伶、王茂飞、缪凯、蒋中军、陈海洋、刘东、潘煜斌、钱晖
3	EPTC-2023-078	配电网综合通信转换单元	国网重庆市电力公司市北供电公司	裴超、龚致民、张劲松、向文平、黄宇翔、甘新、胡松伶、高伟、龙剑锐、叶浩
4	EPTC-2023-080	10千伏架空线路机载局部放电检测	国网湖北省电力有限公司 国网湖北省电力有限公司荆州供电公司 南京奥途信息技术有限公司 南京土星信息科技有限公司	陈家文、蔡超、蔡勇、李昇、张勇、赵雁强、阳晓东、胡俊勇、杨先才、侯巍伟
5	EPTC-2023-010	兰州配电房智能监控系统项目	国网甘肃省电力公司 国网兰州供电公司 天津浩源汇能股份有限公司	赵军、钱进宝、任志强、李鹏刚、夏金领、齐文学

附件 3

“2023 年电力智能巡检技术应用与创新论坛”
电力智能巡检技术应用案例优秀组织单位名单

序号	组织单位
1	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司
2	国网浙江省电力有限公司
3	国网江苏省电力有限公司

