

# 中国能源研究会信息通信专业委员会

中能研信通专 [2023]11 号

## 关于公布收录 2023 年中国能源网络通信创新应用技术交流会典型案例的通知

各有关单位：

为贯彻落实国家“十四五”规划纲要总体要求，助力“双碳”目标下新型能源体系建设，深化新兴通信技术与能源业务应用融合，推进能源企业数字化转型及高质量发展，根据《关于举办 2023 年中国能源网络通信创新应用技术交流会的通知》（中能研信通专〔2023〕04 号）的总体安排，2023 年中国能源网络通信创新应用技术交流会于 2023 年 3 月 15 日至 17 日在青岛召开，经大会现场交流，共有 83 个创新项目收录大会典型案例，现将名单公布如下（详见附件）。

联系人：谢丽莎 13511026151

梁志琴 15811411693

电子邮箱：icc@cers.org.cn

附件：典型案例名单

中国能源研究会信息通信专业委员会

2023 年 3 月 13 日



附件：

## 2023 年中国能源网络通信创新应用技术交流会典型案例名单

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-013	基于自主可控 WAPI 技术的数字电网“最后一公里”无线局域网创新及应用	中国南方电网电力调度控制中心	广西电网电力调度控制中心 广东电网电力调度控制中心	谢俊毅、洪丹轲、蔡葆锐、彭舜杰、陈宝仁、李波
ICC-2022-100	浙江电力复杂环境下的北斗研究及应用	国网浙江省电力有限公司信息通信分公司	国网浙江省电力有限公司台州供电公司 国网信息通信产业集团有限公司	杨鸿珍、贺琛、喻谦、聂桂平、张宝文、李钟煦
ICC-2022-059	一种具备多颗粒接入、硬隔离切片能力的 SPN 设备	国网江苏省电力有限公司信息通信分公司	中国信息通信研究院 烽火通信科技股份有限公司	江淞、吴海洋、李沛、汪大洋、蔡昊、赵金城
ICC-2022-190	基于电力通信光纤的能量信息共纤传输技术	国网江西省电力有限公司信息通信分公司	国网江西省电力有限公司	肖子洋、魏翔、何群、姚安素、谭如超、邱日轩
ICC-2022-196	电力新型本地无线通信芯片研制及应用	北京智芯微电子科技有限公司	中国电力科学研究院有限公司 国网重庆市电力公司营销服务中心 国网山东省电力公司	赵旭、甘杰、张玉冰、任毅、谢广成、李正浩
ICC-2022-179	基于相干光技术 750 千伏伊库线 380 公里 4*100G OTN 系统研究及应用	国网新疆电力有限公司信息通信公司	国网新疆电力有限公司	胡长悦、艾科热木·艾则孜、崔力民、李庆、魏耀华、肖晗
ICC-2022-058	SPN 技术在山东电力的创新应用研究	国网山东省电力公司经济技术研究院	国网山东省电力公司泰安供电公司 国网山东省电力公司日照供电公司	张浩、雷现惠、刘浩、王一蒙、付振霄、毕晓伟
ICC-2022-171	能源互联用“芯”创造-打造全新智简光网络	国网甘肃省电力公司	国网甘肃省电力公司酒泉供电公司	宋曦、涂超、赵凯、王璐、土伟政、白露

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-016	基于可信 WLAN 的分布式电源通信接入	国网山东省电力公司 莱芜供电公司	山东华辰泰尔信息科技股份有限公司	苑超、姜秀振、刘恒杰、管萸、赵子齐、吕志勇
ICC-2022-123	应用于电力光缆智能管理系统的北斗通信导航关键技术研发	国网福建省电力有限公司	国网思极神往位置服务（北京）有限公司 厦门理工学院 福大北斗科技有限公司	徐丽红、陈端云、黄咏、刘宇欣、吴君凯、吕喆晔
ICC-2022-174	利用高通量卫星和 LTE 基站恢复公网 4G 信号覆盖的电力应急通信保障方案	国网浙江省电力有限公司信息通信分公司	国网信息通信有限公司 中国移动通信集团浙江有限公司	汤亿则、吕思达、黄红兵、周鸿禧、沈秋泉、孙立新
ICC-2022-091	斗转“新”移——基于北斗三代短报文的分布式新能源数据全采集装置研究	国网浙江省电力有限公司温州供电公司	/	郑立、陈铭、陆绍彬、陈梦娴、杨棋涵、陈孙胜
ICC-2022-018	多态数据融合的输电线路无线设备研发及应用	广西电网电力调度控制中心	广西电网有限责任公司柳州供电局 广西电网有限责任公司贵港供电局	张志海、林和昀、雷立礼、王伟亮、诸葛丽强、潘信宏
ICC-2022-002	光缆健康智能诊断监测项目	天津纤测道客科技发展有限公司	中国联合网络通信有限公司广东省分公司 中国移动通信集团天津有限公司	黄育飞、叶欣辰、曹明、郑子茵、刘培莹、陈亮
ICC-2022-177	应急综合业务融合平台在电力应急通信中的应用	国网新疆电力有限公司信息通信公司	国网新疆电力有限公司	张雪瑞、叶潇、王鑫、李阳、李亚平、张洁
ICC-2022-033	藏区高原无信号地区智慧线路典型通信架构优化实施项目	国网四川省电力公司甘孜供电公司	成都思哈科技股份有限公司	胡正、史思红、李妻棱、向国健、闫斌、孟玖林
ICC-2022-127	面向新型电力系统的终端通信异构融合组网创新应用	国网福建省电力有限公司	国网福建省电力有限公司经济技术研究院 福建永福电力设计股份有限公司 国网信通亿力科技有限责任公司	唐元春、陈端云、夏炳森、唐伦、陈卓琳、谢石木林

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-116	变电站移动应用通信解决方案研究	南方电网广东广州供电局通信中心	/	袁宇清、王浩、陈立业、王敏、崔兆阳、陈伯龙
ICC-2022-025	卫星导航干扰监测技术研究与应用	国网江苏省电力有限公司电力科学研究院	国网电力科学研究院有限公司 国网新疆电力有限公司电力科学研究院	彭志强、陈颖、卞宝银、郑明忠、舒斐、何迎利
ICC-2022-034	基于 WAPI 技术的输变电可信无线统一接入平台	国网四川省电力公司信息通信公司	四川科锐得电力通信技术有限公司 深圳市智开科技有限公司	樊雪婷、李兴、张乐、马玫、杜书、谢欢
ICC-2022-131	基于低功率窄带通信与 5G 融合组网技术在中低压配网侧数据采集的研究与应用	南方电网广东电网有限责任公司电力调度控制中心	南方电网数字电网研究院有限公司 广东电网有限责任公司云浮供电局	张珮明、李波、李星南、施展、许淳、赖国清
ICC-2022-122	智慧输电线路多业务共享大芯数 OPGW 颠覆性接续技术	国网福建省电力有限公司	国网福建省电力有限公司经济技术研究院 福建永福电力设计股份有限公司 国网福建省电力有限公司福州供电公司	陈端云、唐元春、卓秀者、林彧茜、柯天兵、吕喆晔
ICC-2022-176	一种协议自适应边沿物联终端	国网浙江省电力有限公司台州供电公司	上海交通大学	洪道鉴、徐一洲、张乾、卢东祁、喻谦、罗芬
ICC-2022-149	基于 5G 电力虚拟专网自管理的省地协同规模应用解决方案	广东电网有限责任公司电力调度控制中心	广东电力通信科技有限公司 广东电网有限责任公司广州供电局 广东省电信规划设计院有限公司	曾瑛、邓晓智、张健、吴振田、王维、张皓月
ICC-2022-075	基于 SPN 对接的 5G 通信资源深度共享技术及应用	国网山东省电力公司青岛供电公司	中国移动通信集团山东有限公司青岛分公司	李坤、刘明峰、孟建、吴慧文、辛雨航、曲增彬
ICC-2022-098	5G 电力虚拟专网助力“双碳”战略实现	国网浙江省电力有限公司信息通信分公司	国网浙江省电力有限公司 国网浙江省电力有限公司湖州供电公司	黄红兵、陈浩、蒋正威、邱兰馨、徐阳洲、史俊潇

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
			国网浙江省电力有限公司衢州供电公司	
ICC-2022-043	基于“5G+可信 WLAN”的整县屋顶分布式光伏通信技术研究	山东思极科技有限公司	/	周建波、何迪、卓益芹、崔璐、王立、刘建
ICC-2022-112	刘公岛 5G 绿色智慧电网示范区	国网山东省电力公司威海供电公司	中国移动通信集团山东有限公司威海分公司	范春磊、荣俊兴、王伟、杨冉昕、李柔霏、张睿
ICC-2022-039	基于 5G 的智能分布式协同型配网自动化应用	广东电网有限责任公司汕头供电局	/	黄斌、黄晓涛、罗滨、肖静薇、陈圳钊、杜树壮
ICC-2022-057	5G 智能电网空地一体化冬奥全景实践应用	国网北京市电力公司	北京邮电大学 中国移动通信集团北京有限公司	温明时、海天翔、郝佳恺、李宇婷、丰雷、王鹤
ICC-2022-138	自主可控的 5G 物联控制设备赋能安全、智慧、绿色数字电网	广东电网有限责任公司东莞供电局	中国电信股份有限公司东莞分公司 广东省电信规划设计院有限公司	邹钟璐、徐浩、袁咏诗、刘飘、罗金满、黄贺平
ICC-2022-169	聚数赋智，遇见未来-基于 5G 技术的数字化班组创新应用	国网甘肃省电力公司	国网甘肃省电力公司超高压公司	宋曦、李晓鹏、宋国云、柴京、张凯程、刘沛
ICC-2022-083	5G 赋能打造农村能源互联网示范	国网河南省电力公司信息通信公司	国网河南省电力公司数字化部 河南九域腾龙信息工程有限公司 国网河南省电力公司兰考县供电公司	李永杰、赵豫京、王桀、张毓琪、侯焕鹏、董璐博
ICC-2022-095	5G 赋能打造杭州泛亚运“源网荷储”能源互联示范区	国网浙江省电力有限公司杭州供电公司	国网浙江省电力有限公司	蒋正威、王源涛、杜猛俊、王剑、郝春昀、杜力宇
ICC-2022-129	面向新型电力系统的 5G+智能配网自动化通信创新应用	国网福建省电力有限公司	国网龙岩供电公司 国网厦门供电公司 国网福建电科院	徐智坚、苏素燕、陈锦山、张宏坡、林彧茜、李生

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-020	支撑新型电力系统高效可靠运行的 5G 关键技术及创新应用	国网信息通信产业集团有限公司	国网甘肃省电力公司 国网山东省电力公司经济技术研究院 北京中电飞华通信有限公司	赵训威、宋曦、张浩、郭光明、欧清海、胡明
ICC-2022-030	基于新型电力系统构建的 5G 电力虚拟专网建设与电网场景应用	国网湖北省电力有限公司荆州供电公司	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司 中国移动通信集团有限公司荆州分公司	郑门华、蹇博雅、饶华、王凯、胡琼、陆璐
ICC-2022-146	高铁核心区新型电力系统示范区 5G+全域感知互动数字配电网示范工程	国网新疆电力有限公司乌鲁木齐供电公司	国网新疆电力有限公司电力科学研究院 国网新疆电力有限公司	宋俊廷、祁欣学、郭庆瑞、郭学让、姜威威、段绪伟
ICC-2022-088	面向新型电力系统的电力 5G 网络建设与示范应用	国网冀北电力有限公司信息通信分公司	冀北思极科技服务(北京)有限公司 北京中电飞华通信有限公司	冯禹清、申昉、纪雨彤、田宇、韩旭东、孔祥余
ICC-2022-081	5G 赋能“AI 诊断型”无人机智慧巡检	国网山东省电力公司淄博供电公司	/	刘文钊、赵大香、李丽、刘鹏升、解飞、崔雯迪
ICC-2022-001	面向智能抽水蓄能电站的 5G 组网研究及应用	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司 中国移动通信集团浙江有限公司台州分公司	罗远林、宗悦、郑波、吴月超、王斌、王晶菁
ICC-2022-040	面向电力典型场景下的“5G+北斗”技术的研究与应用	国网新疆电力有限公司喀什供电公司	国网新疆电力有限公司	张崇峰、李亚平、李一波、阿丽米热·买买提吐逊、罗成、解鹏
ICC-2022-023	基于 5G 通信技术的园区级源荷储精准控制创新应用	国网山西省电力公司电力科学研究院	北京中电飞华通信有限公司 国网信息通信产业集团有限公司信通研究院	刘泽辉、高伟、许剑、马东娟、李栋斌、刘泽三

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-135	支撑大电网安全的电力通信网调度运行支撑微应用	国网山东省电力公司信息通信公司	/	韩光明、王世豪、朱允祥、江颖洁、孙超、朱国朋
ICC-2022-087	基于人工智能的通信运行方式智能助手	国网山东省电力公司威海供电公司	/	李柔霏、范春磊、孙伟杰、杨冉昕、张志浩、张睿
ICC-2022-136	构建通信光缆精益化管理系统，重塑通信数字化管控新格局	国网重庆市电力公司市北供电分公司	国网重庆市电力公司	邓雪波、马骏、李秉毅、唐毓、刘怡芳、吴冀湘
ICC-2022-086	基于光纤远程交换的通信全要素数字化管理关键技术及应用	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中国移动通信集团浙江有限公司宁波分公司	范雪峰、安磊、李建刚、喻琰、张文博、王路杰
ICC-2022-006	基于机器学习的光缆及接续盒资产数字化方法与AI能力服务	中国南方电网电力调度控制中心	/	杨志敏、洪丹轲、黄强、刘林、陈一童、冯晓芳
ICC-2022-069	基于光纤传感技术的输电线路覆冰监测系统	国网宁夏电力有限公司固原供电公司	宁夏电力调度控制中心	马梦轩、古兴民、牛晓刚、赵全东、张珀宁、陈涛
ICC-2022-079	面向电网生产业务的智慧通信调度技术研究与应用	国网冀北电力有限公司信息通信分公司	/	于然、张阳洋、纪雨彤、赵子兰、张翼、佟昆睿
ICC-2022-141	基于自主强化学习与机器识别的智慧通信调度系统研究与开发	南方电网广东广州供电局通信中心	广东省电信规划设计院有限公司	衷宇清、崔兆阳、张雄威、凌健文、徐武华、蒋盛智
ICC-2022-153	基于GIS平台的智能光缆预警监测系统	国网山东省电力公司烟台供电公司	/	武侠、梁天、杨阳、刘伟、程伟、车兴辉
ICC-2022-147	光纤资源态势感知及自动化辅助控制技术研究及应用	国网新疆电力有限公司乌鲁木齐供电公司	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司 国网新疆电力有限公司	王巍巍、初雯雯、刘月丽、马弘历、马学文、刘小庆
ICC-2022-186	电力通信网全景化监视及智能辅助分析	国家电网有限公司西北分部调度控制中心	南京南瑞信息通信科技有限公司	胡勇、李欣、王炫、王世杰、程松、邓捷

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-151	虚拟电厂通信网络体系及关键技术研究	国网上海市电力公司	国网智能电网研究院有限公司	肖飞、陈毅龙、姚贤炯、甘忠、刘莹、陶静
ICC-2022-164	e 缆无余-数字化赋能通信光缆防外破管理	国网山东省电力公司菏泽供电公司	/	杨可林、张志伟、张高峰、陈聪、赵森、刘叶
ICC-2022-080	电力通信缺陷智能化研判关键技术应用	国网江苏省电力有限公司信息通信分公司	南京南瑞信息通信科技有限公司	丁正阳、张云翔、洪涛、曹晶、顾彬、朱鹏宇
ICC-2022-181	电力光缆智能管控分析平台研发及应用	国网新疆电力有限公司电力科学研究院	国网新疆电力有限公司 国网新疆电力有限公司昌吉供电公司	郭庆瑞、尹军、杨慧婷、李德存、何玲、黎玉娥
ICC-2022-183	电力通信网健壮度评估及优化关键技术研究	国网天津市电力公司信息通信公司	/	孟兆娜、李尚、何金、王林、刘赫、丁光远
ICC-2022-011	新型电力系统下通信网络智能化运维管理	广西电网电力调度控制中心	广西电网公司来宾供电局 北京天元网络技术股份有限公司	潘信宏、诸葛丽强、唐元、张志海、林和昀、覃伟宾
ICC-2022-049	基于光栅传感技术的光缆监测预警平台在电力系统的应用	国网新疆电力有限公司昌吉供电公司	国网新疆电力有限公司	尼加提·帕尔哈提、顾焕之、徐文虎、魏继俊、方珂翔、练海晴
ICC-2022-134	基于多元信息融合的电力通信业务分析与精准故障处置技术	国网浙江省电力有限公司金华供电公司	/	倪旭明、吴炳超、郭瑜、李凌、张晖、张红瑛
ICC-2022-121	智能运检机器人在电力通信网络管理中的应用	国网福建省电力有限公司	国网福建省电力有限公司泉州供电公司	林明福、颜洒海、李婉玲、林宪、吴冠雄、孙丽君
ICC-2022-108	电力通信蓄电池远程放电系统安全核心技术的研究与应用	南方电网广东佛山供电局	/	余勇、钟少恒、曹小冬、刘智聪、王翊、郭泽豪
ICC-2022-173	“电力天眼”-基于增强流媒体的音视频智能处理中心	国网山东省电力公司枣庄供电公司	/	种飞洲、周强、张冉、邱丙霞、连政、陆璐



案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-162	新型 ADSS 光缆防鸟啄技术研究	国网山东省电力公司 菏泽供电公司	/	杨可林、任师超、马佰超、李波、孙彬、陈涛
ICC-2022-165	光传输系统自动巡检工具的研发	国网湖南省电力有限公司 信息通信分公司	/	曾小辉、陈小惠、伍晓平、章理、沃潇潇、龙伟
ICC-2022-022	并联型直流通信电源系统创新应用	国网辽宁省电力有限公司 电力科学研究院	国网辽宁省电力有限公司 深圳蓝信电气有限公司	佟昊松、宋进良、温鑫、梁伦发、李欢、吴志琪
ICC-2022-060	一种具备信号自适应功能的 5G+专网双模通信终端的研制	国网江苏省电力有限公司 信息通信分公司	南瑞集团有限公司 嘉环科技股份有限公司	蔡昊、徐惠臣、汪大洋、戴勇、江淞、李沛
ICC-2022-077	电力多媒体通信业务智慧运维 及能力开放关键技术	国网山东省电力公司 信息通信公司	国网智能电网研究院有限公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	孙丽丽、翟洪婷、翟启、张庆锐、张延童、卞若晨
ICC-2022-024	2M 头及所接线缆故障检测装置	国网黑龙江省电力有限公司 鸡西供电公司	国网黑龙江省电力有限公司信息通信公司 国网黑龙江省电力有限公司科技创新部 国网黑龙江省电力有限公司鹤岗供电公司	张淑艳、冯晋浦、刘旭东、尹辉、李德民、孟洪艳
ICC-2022-085	基于 IMS 的智能调度通信系统应用	广州广哈通信股份有限公司	国网江苏省电力有限公司信息通信分公司	张聚明、胡敬东、孙华星、丁正阳、张云翔、李瑾辉
ICC-2022-115	基于 SDN 控制器的数据网可视化流量调度技术研究及应用	南方电网广东广州供电局通信中心	/	陈昌娜、衷宇清、崔兆阳、王浩、王敏、陈伯龙
ICC-2022-046	IMS 交换网全局支撑及业务开放能力应用创新	国网上海市电力公司 信息通信公司	南京南瑞信息通信科技有限公司	吴佳伟、罗威、肖云杰、王宝海、高亮、冯晨
ICC-2022-113	基于自主研发技术融合的会议系统数字化转型创新应用	国网宁夏电力有限公司 信息通信公司	宁夏电力调度控制中心	赵桢、温兴贤、马梦轩、闫舒怡、古兴民、王圣杰

案例编号	案例名称	申报单位	联合申报单位	主要完成人
ICC-2022-074	供电服务数字指挥话务中枢的研发与应用	国网福建省电力有限公司福州供电公司	中联智源（福建）科技有限公司 福建省亿力信息技术有限公司	周靖、陈宗伟、陈雨薇、黄智伟、林川杰、丁宇翔
ICC-2022-109	电力数据通信网 SDN 解决方案	新华三技术有限公司	/	蒋新红、杨晓红、李洋洋、薛森
ICC-2022-066	并联型通信电源系统	深圳市泰昂能源科技股份有限公司	/	罗平东、杨思安、金林、冷旭东、刘之尧、曾海峰
ICC-2022-188	高清视频会议系统智能操控技术的研究与应用	国网江苏省电力有限公司信息通信分公司	南京展旭信息科技有限公司	张国梁、庞渊源、田然、杜燕、苏杨、洪涛
ICC-2022-133	覆盖全场景的空天地一体化视频会议系统建设	国网山东省电力公司信息通信公司	山东大学信息科学与工程学院	刘鸿雁、孙丽丽、何子亨、王雨晨、张延童、张文胜
ICC-2022-170	SDN 技术在电力通信 IP 网络与光网络综合控制中的应用	国网甘肃省电力公司	国网甘肃省电力公司金昌供电公司	宋曦、王海龙、蔡峡、郭宇飞、张文、张恩泽
ICC-2022-031	基于深度学习的通信电源安全校核工具研制	国网湖北省电力有限公司襄阳供电公司	/	翟丹丹、方开、吴强、林金强、尚斌、李伟
ICC-2022-048	新一代配电自动化通信箱体的研制	国网新疆电力有限公司昌吉供电公司	国网新疆电力有限公司	官姗姗、徐步尘、潘静、张维忠、黄鹏、程世杰