

中国能源研究会信息通信专业委员会

关于公布收录 2024 年能源网络通信创新应用大会 卓越案例的通知

各有关单位：

为加快推进我国新型能源体系建设，持续开展能源网络通信关键技术创新应用，加快先进通信技术与能源业务融合发展，以数字化智能化为路径，积极培育能源新质生产力，推动能源绿色低碳转型和高质量发展，根据《关于开展 2024 年能源网络通信创新应用大会案例征集的通知》（中能研信通专〔2023〕26 号）的总体安排，2024 年能源网络通信创新应用大会于 2024 年 4 月 17 日-19 日在成都召开，经大会现场路演交流，共有 87 个案例收录大会卓越案例，现将名单公布（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：1. 2024 年能源网络通信创新应用大会卓越案例名单
2. 2024 年能源网络通信创新应用大会突出贡献组织单位名称

中国能源研究会信息通信专业委员会



附件 1:

2024 年能源网络通信创新应用大会卓越案例名单

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
1	ICC-2024-031	OPGW 复合光缆电动旋切机	国网吉林省电力有限公司电力调度控制中心、国网吉林省电力有限公司四平供电公司	张继国、赵亮、张艳、琚永安、宋鑫、王艺霏
2	ICC-2024-091	“云-端” 光缆智能运维管理系统	国家电网有限公司信息通信分公司	王颖、李黎、李灿、陈灿、高菲璠、陈拽霞
3	ICC-2024-123	配电 FTU “三遥” 盲点的无线通信安全传输方案	广东信通通信有限公司	李会庆、陈伟郴、王俊海、何文豪、邓伟雄
4	ICC-2024-137	面向新型电力系统的工业以太网交换机创新应用	国网福建省电力有限公司龙岩供电公司、国网福建省电力有限公司经济技术研究院、国网福建省电力有限公司福州供电公司	徐智坚、夏炳森、唐元春、黄莘程、林强、钱思源
5	ICC-2024-048	基于 OSU 技术的接入型 OTN 在电力系统中的应用	南京南瑞信息通信科技有限公司、国网新疆电力有限公司乌鲁木齐供电公司	汤辉、朱雪琴、张立武、蔡万升、袁涛、刘小庆
6	ICC-2024-053	EPON “四位一体” 智慧管控系统的研制	国网重庆市电力公司北碚供电分公司、国网重庆市电力公司本部	王渝、邓雪波、董其宇、梁柯、李秉毅、周灵波
7	ICC-2024-112	实现智能分布式馈线自动化快速部署的应用	广东电网有限责任公司汕头供电局、广东信通通信有限公司	黄斌、罗滨、黄晓涛、肖静薇、郑晓俊、李会庆
8	ICC-2024-126	面向新能源可靠接入的电力线载波通信技术示范应用	北京智芯微电子科技有限公司	徐鲲鹏、李铮、王贤辉、代洪光、肖德勇、康守信

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
9	ICC-2024-175	智能增强型 OPGW 接头盒	国网浙江省电力有限公司信息通信分公司	毛秀伟、张明熙、汤亿则、王崧
10	ICC-2024-069	面向分布式新能源接入场景的量子安全与通信融合关键技术研究及应用	国网福建省电力有限公司信息通信分公司、国网福建省电力有限公司厦门供电公司、南京南瑞信息通信科技有限公司	王晟、关城、林树、徐伟、冯宝、卞宇翔
11	ICC-2024-027	新型光缆熔接防护箱	国网吉林省电力有限公司电力调度控制中心、国网吉林省电力有限公司信息通信公司	赵亮、张艳、陈聪、窦增、丛犁、黄成斌
12	ICC-2024-020	基于 OSU、WAPI 等多技术融合的全光配电通信网建设及应用	国网上海市电力公司	黄冬、王月强、黄阳、周琤、甘忠、陈毅龙
13	ICC-2024-010	光缆防外破“声呐”预警系统	国网德州供电公司、北京欧飞凌科技有限公司	陈新、王宪锐、晁洪良、张丹、赵振、王凯隆
14	ICC-2024-157	基于数字孪生技术的智能光配设计与应用	国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	茅雷、李烽、胡广、刘硕钰、顾炜曦、张辉
15	ICC-2024-104	0.4 千伏终端通信接入网新型融合运维模式	国网上海市南供电公司	李玉珍、杨逸文、邓孟华、龚蓓蕾、徐卫锋、王芮
16	ICC-2024-173	胜利能源设备健康状态在线监测与诊断系统	国能北电胜利能源有限公司	宋文清、赵奇、陈玉、冀盛全、李银广、张国鸣
17	ICC-2024-064	针对 OPGW 光缆断散股的无人机不停电消缺工具	河南送变电建设有限公司	王刚、张红涛、弓鹏、杜建松、田苗、王亚男
18	ICC-2024-017	基于运营商光纤城域网的配电网通信接入新模式	国网山东省电力公司潍坊供电公司、中国广电山东网络有限公司潍坊市分公司	张军山、王智勇、姜光、徐力、付小霞、姜韬
19	ICC-2024-009	SPN 技术在电力通信系统中的建设应用	国网日照供电公司、国网山东省电力	薛纯、许家余、刘浩、张秋实、李

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
			公司	梦真、费扬
20	ICC-2024-096	适用于钢管杆光缆引下配套装置紧固件	国网湖南电力有限公司永州供电公司 信息通信公司、国网湖南电力有限公司永州供电公司	唐夏生、郭韦成、邓为、王璐、郑帅、唐春莲
21	ICC-2024-080	基于北斗定位的通信光缆信息管理系统及移动应用	国网辽宁省电力有限公司沈阳供电公司	杨沈、孟凡博、刘洪刚、张恩蒙、孙晓军、刘瑞麟
22	ICC-2024-073	建设新型传输网光路子系统	国网黑龙江省电力有限公司信息通信公司	赵德朋、陈伟、刘明月、张玉伦、荆瑞航、何舸
23	ICC-2024-054	5G 承载电力生产控制业务网络安全防护工程部署方案	国网重庆市电力公司、国网重庆市电力公司电力科学研究院、国网重庆市电力公司信息通信分公司	朱睿、邓雪波、李秉毅、梁柯、徐鑫、陈妍霖
24	ICC-2024-013	基于 WAPI 的电力通信安全无线局域网异品牌设备互联互通研究及应用	国网山东省电力公司电力科学研究院、国网山东省电力公司、国网山东省电力公司莱芜供电公司	管萸、苑超、赵洋、赵晓红、张强、陈浩
25	ICC-2024-167	5G “新引擎” 助推无人驾驶矿用卡车驶入智能化建设新赛道	国能北电胜利能源有限公司	刘喜、吴云飞、李在友、刘超、李洪波、冷睿
26	ICC-2024-066	输电线路无信号区高可靠无线组网及全链路监测技术应用	国网四川省电力公司信息通信公司、国网四川电力送变电建设有限公司、四川科锐得电力通信技术有限公司、成都思晗科技股份有限公司	李兴、樊雪婷、张乐、马玫、彭伟夫、谢欢
27	ICC-2024-108	融合 5G 短切片 4G 短复用的电力无线核心骨干专网	国网湖北省电力有限公司信息通信公司、国网湖北省电力有限公司	周想凌、胡晨、刘昕、金虎、徐杰、周智睿
28	ICC-2024-111	电力 5G 多核心公专融合通信网助力新型电力系统建设	国网北京市电力公司、北京邮电大学、中国移动北京有限公司、北京歌华有线股份有限公司	郝佳恺、海天翔、金明、白昊洋、王涵、董旭

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
29	ICC-2024-006	河南电力 5G 规模化应用赋能新型电力系统建设	国网河南省电力公司信息通信分公司、国网河南省电力公司、河南九域腾龙信息工程有限公司、南京南瑞信息通信科技有限公司	李永杰、侯焕鹏、陆继钊、王荣、胡阳、姚浩宇
30	ICC-2024-015	基于卫星和地面公网双轨的应急通信指挥系统建设	国网山东省电力公司信息通信公司	车四四、李然、管萸、谭阿妮、孙丽丽、何子亨
31	ICC-2024-032	基于超高压输电线路的多源数据采集与汇聚通信技术	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司信息通信运维中心、四川汇源光通信有限公司	朱一峰、田霖、刘洋、方明、刘乘昱、方尧
32	ICC-2024-156	无线专网有源高增益天线	国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	蒋跃宇、吴博科、钱瑛、韦绍毅、曹邦琪、王春洁
33	ICC-2024-117	RIS 相控阵无线通信技术在新能源领域的创新应用及解决方案	云南云电信息通信股份有限公司、云南电网有限责任公司文山供电局、云南电网有限责任公司西双版纳供电局	何锐锋、王正谦、周全贵、钟兵、冀宏领、起燕鸿
34	ICC-2024-067	面向新型电力系统的 5G 基站与箱式变压器、环网柜的融合设计与应用	国网福建省电力有限公司、国网福建省电力有限公司厦门供电公司	陈少昕、陈端云、林或茜、彭洁、黄丽英、石明星
35	ICC-2024-171	胜利能源基于 5G 专网的机器人智慧运维新模式	国能北电胜利能源有限公司	张志文、赵奇、张国鸣、冀盛全、陈玉、宋文清
36	ICC-2024-115	5G+相控阵天线在电网中的应用	贵州电网有限责任公司电力科学研究院、国网乌鲁木齐供电公司	刘月丽、何沛林、马弘历、陈泽瑞、娜菲莎·吾普尔、邓钥丹
37	ICC-2024-140	应用于电力通信的无线网络测试装置及系统	广西电网有限责任公司南宁供电局、广西电网有限责任公司电力调度控制中心	覃威威、吴舟舟、林和昀、罗鹏远、马晓燕、刘玉龙
38	ICC-2024-143	长距离电力隧道无线通信综合解决方案	广东电网有限责任公司广州供电局	陈文文、张尧、陈立业、陆嘉恩、贺庶奇、孟秋实

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
39	ICC-2024-183	融合通信护航无公网区域密集输电通道安全	国网甘肃省电力公司、国网甘肃省电力公司电力科学研究院	宋曦、张驯、朱小琴、杨勇、赵金雄、张和慧
40	ICC-2024-070	基于“5G+数字孪生”水情智能调度解决方案及应用	国网福建水口发电集团有限公司、国网福州供电公司	方巍、林海锋、谢如昌、吕喆晔、王睿智、钱思源
41	ICC-2024-114	江门供电局“WAPI+”综合示范区解决方案	广东电网有限责任公司江门供电局、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	陈钢、王坤明、程洋、陈锦洪、林文跃、钟源
42	ICC-2024-189	5G 赋能抽水蓄能电站巡检智能化应用	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	宗悦、罗远林、吴月超、周兵兵、王斌、王晶菁
43	ICC-2024-181	融合定位技术下的多源感知电力杆塔健康运营监测系统	国网甘肃省电力公司、国网甘肃省电力公司武威供电公司	宋媛、宋曦、沈建梅、冉博、白艳琼、任晓东
44	ICC-2024-148	一种低功耗可监可控的智能无线传输终端	贵州电网有限责任公司电力调度控制中心	石际、刘康、张光辉、汤玮、刘旭、晏彬洋
45	ICC-2024-136	面向输电管廊综合监测的定制化低功耗宽窄融合无线传感网研发及应用	国网福建省电力有限公司信息通信分公司、国网智能电网研究院有限公司、国网福州供电公司	姚文杰、王晟、白巍、付俭定、罗锐凯、张昊
46	ICC-2024-060	数字化赋能通信生产运行管理	国网浙江省电力有限公司信息通信分公司	黄红兵、娄佳、范超、毛秀伟、贺家乐、刘晨阳
47	ICC-2024-130	基于多参量监测的海缆区界“侦、判、控”联动处置系统研究与应用	国网福建省电力有限公司莆田供电公司、厦门理工学院	徐丽红、吴君凯、林彧茜、庄书达、李宇晴、黄媛
48	ICC-2024-142	基于无人机巡检的电力通信光缆智能运检体系建设与应用	国网江苏省电力有限公司泰州供电分公司、国网江苏省电力有限公司电力调控中心、国网江苏省电力有限公司	李伟、沈伟、胡欣、全思平、陈逸君、王兴龙

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
			信息通信分公司、江苏祥泰实业有限公司安泰信通分公司	
49	ICC-2024-166	电力通信数据网异构网络设备配置合规自动核查工具	中国南方电网电力调度控制中心、亚信科技（成都）有限公司	林旭斌、黄昱、洪丹轲、张思拓、胡飞飞、吴柳
50	ICC-2024-186	基于大数据与机器学习的电力通信骨干传输网拓扑优化应用研究	国网山西省电力公司信息通信分公司	屈蓓蓓、张丽霞、张淑娟、闫磊、王慧芳、闫蕾芳
51	ICC-2024-128	南方电网全域物联终端通信弹性管控关键技术研究及应用	南方电网科学研究院有限责任公司、中国南方电网电力调度控制中心、深圳供电局有限公司	陈立明、索思亮、陈宝仁、梁志宏、许爱东、高强
52	ICC-2024-102	基于 GIS 的通信系统实时监视平台	国网山东省电力公司信息通信公司	吕德品、王晓勇、于秋生、魏永静、刘磊、张璞
53	ICC-2024-098	基于多维多态光缆一张图的数字化转型实践	国网江苏省电力有限公司徐州供电分公司、国网江苏省电力有限公司电力调度控制中心、国网江苏省电力有限公司信息通信分公司	李伟、朱信刚、李念森、吴子辰、王延祥、王艺蓉
54	ICC-2024-158	一二次数据关联分析工具	国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	李烽、胡广、刘硕钰、刘超、张辉、顾炜曦
55	ICC-2024-008	基于区块链技术的绿色数据中心智慧双碳管理平台	中国移动通信集团陕西有限公司、中国移动通信有限公司研究院、北京博雅智慧科技有限公司	何申、郝峻、董宁、侯亚斐、刘锦华、郭忆帆
56	ICC-2024-041	面向新型能源体系的电力数据流量识别及智能防御技术应用	广西电网电力调度控制中心	诸葛丽强、张志海、林和昀、阳佑敏、王光波、胡乃心
57	ICC-2024-044	面向海量配网业务终端的跨网网络调度及安全联防关键技术与应用	广东电网有限责任公司东莞供电局、中国联通集团有限公司东莞分公司、中国移动通信集团有限公司东莞分公	李一琳、冼庆祺、曾瑛、袁咏诗、邹钟璐、罗金满

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
			司、华为技术有限公司	
58	ICC-2024-023	电力光缆网智能运维研究及应用实践	无锡市德科立光电子技术股份有限公司、国网新疆电力有限公司乌鲁木齐供电公司	王飞、姜威威、祁欣学、杨宏恩、段绪伟、史泽伟
59	ICC-2024-001	电力生产信息管理大区安全域感知平台	广西电网有限责任公司信息中心	艾洲、冯淞耀、宋骏豪、黄峥妍、全雪霞、粟伟刚
60	ICC-2024-149	贵州电网电力通信网资源核查及远程数据录入工具	贵州电网有限责任公司电力调度控制中心	张光辉、彭琳钰、汤玮、刘旭、石际、晏彬洋
61	ICC-2024-057	数智赋能 助推减负——基于智能图像识别的通信网管智能巡检创新应用	国网重庆市电力公司市南供电分公司、网重庆市电力公司电力调度控制中心、重庆锦禹云能源科技有限公司	陈曦、蒋雪峰、吴文勤、李秉毅、夏荣、唐奔
62	ICC-2024-180	一键巡检综合技术在电力通信网的应用	国网甘肃省电力公司、国网兰州供电公司	秦隆、宋曦、郭涛、罗昕彦、王卓鹏、罗淑月
63	ICC-2024-068	面向多元化应用场景的管线监控系统风险决策预警关键技术研究及应用	国网厦门供电公司、国网漳州供电公司、国网泉州供电公司、国网南平供电公司	陈少昕、彭洁、甘哲皓、黄钿捷、谢宇宸、康健生
64	ICC-2024-052	通信接入网资源数字化多态管理平台的研制及应用	国网安徽省电力有限公司合肥供电公司、安徽数升数据科技有限公司	陈小龙、张婷、吴朝文、卢峰、朱亚飞、张柯柯
65	ICC-2024-085	基于通信管理系统的通信数据智能分析管理微应用	国网天津市电力公司信息通信公司	孟兆娜、卢超、李雅君、丁光远、李尚、刘赫
66	ICC-2024-078	基于人工智能的通信机房远程巡检作业平台	国网辽宁省电力有限公司信息通信分公司	黄兴、张靖欣、刘为、吴昕昀、李立、金垒
67	ICC-2024-134	基于 OPGW 通信的智慧输电线路场景应用	国网福建省电力有限公司福州供电公司、国网福建省电力有限公司经济技术研究院	杨林满，缪张赫，游露倩，沈苏阳，唐元春，钱思源

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
68	ICC-2024-177	智汇一键巡检平台	国网甘肃省电力公司、国网思极飞天(兰州)云数科技有限公司	李承印、宋曦、刘超、王瑜瞳、刘豆、贺璇
69	ICC-2024-049	面向新一代电力数据网络的南方电网IPv6+创新技术研究与应用	南方电网广东电网有限责任公司电力调度控制中心、中国南方电网电力调度控制中心、北京邮电大学、广东电力通信科技有限公司	张珮明、付佳佳、亢中苗、胡飞飞、黄小红、李波
70	ICC-2024-076	基于IP承载技术的调度电话与人机工作站融合系统同组共振延时优化	国网辽宁省电力有限公司信息通信分公司	齐霖、马伟哲、温鑫、李曦、周旭、王东东
71	ICC-2024-081	基于数字孪生、AI技术的新一代通信电源监控系统	国网辽宁省电力有限公司沈阳供电公司	王雨昕, 王东东, 温鑫, 李小兰, 符太懿, 丁美竹
72	ICC-2024-011	会议设备数智一体化智能管控系统	国网山东省电力公司莱芜供电公司、山东鲁泽信息技术有限公司	苑超、刘恒杰、吕志勇、赵子齐、郑连振、王晨希
73	ICC-2024-036	面向能源通信设备的多源异构数据采集关键技术及设备研发	贵州电网有限责任公司贵阳供电局、南方电网科学研究院有限责任公司	何肖蒙、桂雨乐、肖小兵、王颖舒、袁舒、刘喜成
74	ICC-2024-159	配电终端通信监控平台	国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	胡广、刘硕钰、季文嫵、顾炜曦、刘超、陆文卿
75	ICC-2024-092	并联型通信电源系统研究及应用	国家电网有限公司信息通信分公司、国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院、国网江苏省电力有限公司	周鸿喜、贾平、佟昊松、吴志琪、李黎、汤震
76	ICC-2024-074	基于“全架构、全视角、全设备”融合的监测平台创新应用	国网冀北电力有限公司信息通信分公司	王凯亮、申昉、朱聪、崔翔、纪雨彤、赵阳
77	ICC-2024-106	通信蓄电池远程核容	国网上海市电力公司信息通信公司、北京智芯微电子科技有限公司	赵修旻、郭苏、冯晨、沈青、游兆阳、毛琰
78	ICC-2024-139	电力通信系统碳排放评估及低碳通信实践	国网浙江省电力有限公司台州供电公司	洪道鉴、罗芬、杨茜、王蔚、周戈、谢妮娜

序号	案例编号	案例名称	主要完成单位	主要完成人
79	ICC-2024-003	推广蓄电池远程核容技术应用，促进通信运维业务提质增效	西双版纳供电局	周全贵、钟兵、窦滔、郑云鹏、玉庄扁、李伟
80	ICC-2024-086	基于应急通信领域超短波及宽带自组网融合应用示范案例	国网天津市电力公司信息通信公司	付连宇、卢志鑫、张志强、徐燕楠、冯春盛、陈社谏
81	ICC-2024-028	面向电力应急的天地一体现场应急指挥系统及装备应用	河北远东通信系统工程有限公司	焦立彬、张华琳、任鹏、王培贤、周钰博、吴嘉龙
82	ICC-2024-100	基于智能调度台系统的调度电话与调度业务联合联动应用	国网江苏省电力有限公司苏州供电分公司、国网江苏省电力有限公司信息通信分公司	兰健、柳旭、程晓翀、蒋应应
83	ICC-2024-093	国家电网公司三地数据中心SDN网络建设及应用	国家电网有限公司信息通信分公司	李济伟、张宁、宋桂林、李伟良、高金京、雷学义
84	ICC-2024-024	光纤组网安全可控音频接入装置	广西电网有限责任公司南宁供电局、广西电网公司电力调度控制中心	吴舟舟、马晓燕、刘玉龙、覃威威、莫冬媛、林和昀
85	ICC-2024-107	电力物联网技术在新型电力系统中的研究与应用	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	庄红山、阿丽米热·买买提吐逊、解鹏、李一波、雷宇、刘美宏
86	ICC-2024-035	服务器虚拟化技术在通信网管系统中的应用	贵州电网有限责任公司贵阳供电局	袁舒、王颖舒、桂雨乐、何肖蒙、张娟娟、左宇
87	ICC-2024-025	基于双因子认证和一体化智能锂电的安全低碳智慧运维新模式	国网乌鲁木齐供电公司、九源云（广州）智能科技有限公司	马学文、解鹏、张志军、郜亚轩、麦尔丹·吾拉木、阿丽米娜·阿力玛斯

附件 2:

2024 年能源网络通信创新应用大会突出组织单位名单

序 号	单位名称
1	国家电力调度控制中心
2	中国南方电网电力调度控制中心
3	国网福建省电力有限公司
4	国网江苏省电力有限公司
5	广东电网有限责任公司