

EPTC 电力技术协作平台

EPTC函〔2022〕71号

关于邀请征订《2022年（第二届）电力北斗应用创新竞赛 创新应用项目成果汇编》的函

各有关单位：

为推动北斗系统建设，促进北斗系统在电力行业的规模化应用、产业化发展，建设新一代时空基础设施和重大应用场景，实现关键领域技术突破和自主可控的发展目标。以“北斗赋能·生态电力”为主题的“2022年（第二届）电力北斗应用创新竞赛暨技术交流会”于2022年9月6-7日在呼和浩特组织召开。本次创新竞赛比赛方向为基于北斗系统高精度定位、高精度授时、短报文通信和时频监测等服务，在电力行业中输变电巡检、电力资源数据采集、形变和灾害监测、现场安全管控等领域的创意、创新应用研究成果和典型应用案例。

现竞赛组委会根据竞赛项目组织编写了《2022年（第二届）电力北斗应用创新竞赛创新应用项目成果汇编》（以下简称“汇编”，《汇编》案例名录详见附件1）。《汇编》征订工作现正式启动，欢迎各有关单位积极订阅。

联系人：王晓彤

电 话：18510263520

邮 箱：BDSEP@eptc.org.cn

- 附件：1. 2022 年（第二届）电力北斗应用创新竞赛创新应用
项目成果汇编名录
2. 征订协议



附件 1

2022 年（第二届）电力北斗应用创新竞赛创新应用项目成果汇编名录

| 序号 | 项目编号 | 项目名称 | 申报单位 | 主要完成人 |
|----|----------------|------------------------------|--|-------------------------|
| 1 | BDSEP-2022-001 | 基于北斗物联网的输电线路智能化运维平台关键技术研究与应用 | 贵州盘江煤电集团技术研究院有限公司 | 包庆林、何林、何玉峰、刘立虎、刘发勇、唐韵竹 |
| 2 | BDSEP-2022-002 | “北斗+LoRa”配电网三维立体的网格化巡检应用 | 国网福建省电力有限公司漳州供电公司 | 傅仕琛、胡志杰、潘敏、洪钰、李铮 |
| 3 | BDSEP-2022-003 | 北斗监控风机安全的关键技术研究及应用 | 华电福新能源发展有限公司湖南分公司 湖南联智科技股份有限公司 | 朱芳政、刘建峰、韩奇、刘柯、梁晓东、李荣学 |
| 4 | BDSEP-2022-004 | 基于“5G+北斗”精准定位的智能光缆运维技术研究 | 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 国网福建省电力有限公司电力科学研究院 厦门亿力吉奥信息科技有限公司 | 陈端云、韩腾飞、苏素燕、林树、夏炳森、梁添增 |
| 5 | BDSEP-2022-006 | 电力北斗多方位应用的探索与研究 | 国网辽宁省电力有限公司朝阳供电公司 | 崔文军、王涛、蔡利峰、赵欣艳、曲衷正、董冰 |
| 6 | BDSEP-2022-008 | 基于北斗授时通信的配网自动化监控及故障分析应用研究 | 石家庄市经纬度科技有限公司 贵州电网有限责任公司电力科学研究院 | 陈玉周、窦乐星、欧家祥、陈泽瑞、尚志建、谢柏 |
| 7 | BDSEP-2022-010 | 输电线塔形变监测预警系统北斗高精度定位技术研究及应用 | 上海司南卫星导航技术股份有限公司 贵州电网有限责任公司电力科学研究院 | 赵永茂、张春领、倪国勋、欧家祥、吴建蓉、陈泽瑞 |
| 8 | BDSEP-2022-011 | 螺旋式连续卸船机无人值守技术研究与应用项目 | 国家能源集团乐东发电有限公司 浙江天新智能研究院有限公司 | 黄书益、程雪峰、陈海滨、殷卓华、曾凯、陈睿 |
| 9 | BDSEP-2022-013 | 面向智慧电力应用的北斗三号新型定位算法研究 | 内蒙古电力（集团）有限责任公司薛家湾供电分公司 | 陈超、肖永卿、郭世伟、陈晓萍、凌志刚、梁宏伟 |

| 序号 | 项目编号 | 项目名称 | 申报单位 | 主要完成人 |
|----|----------------|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| 10 | BDSEP-2022-015 | 基于北斗短报文的电力计量远程集抄技术研究与应用 | 内蒙古电力(集团)有限责任公司内蒙古电力科学研究院分公司 | 董永乐、李航、张理放、燕伯峰、刘宇鹏、黄欣 |
| 11 | BDSEP-2022-016 | 北斗通讯技术在贵州电网覆冰预警系统中的应用研究 | 贵州电网有限责任公司电力科学研究院 贵州沣炫天地科技有限公司 石家庄市经纬度科技有限公司 | 胡厚鹏、欧家祥、安剑锋、吴建蓉、陈泽瑞、田卫东 |
| 12 | BDSEP-2022-017 | 三峡新能源施工与运维防灾预警气象综合服务系统 | 中国三峡新能源(集团)股份有限公司 三峡新能源海上风电运维江苏有限公司 | 严国斌、张梓泳、兰金江、陈迪于、贾长峰、刘泓鑫 |
| 13 | BDSEP-2022-018 | 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 国网浙江省电力有限公司 | 郑立、陈浩、李钟煦、陈铭、潘捷凯、陆绍彬 |
| 14 | BDSEP-2022-020 | 基于北斗精准定位的输电线路多传感联合防外破预警系统 | 国网重庆电力公司市北供电分公司 中科院(重庆)绿色智能技术研究院 | 刘云龙、马骏、赵久云、杨放、王聪、李杨 |
| 15 | BDSEP-2022-021 | 面向“营-配-输-变”电力典型场景下的北斗技术研究与应用 | 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 上海华测导航技术股份有限公司 | 庄红山、王天军、肖靖峰、谢君鹏、阿丽米热·买买提吐逊、解鹏 |
| 16 | BDSEP-2022-022 | 基于北斗/UWB高精度室内外定位技术的变电站智能安全管控技术研究 | 贵州电网有限责任公司电力科学研究院 中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司 广东满天星云信息技术有限公司 | 陈泽瑞、欧家祥、江旭东、赵健、余江顺、杨舒 |
| 17 | BDSEP-2022-023 | 变电站巡检机器人北斗 CORS 高精度服务应用 | 贵州电网有限责任公司电力科学研究院 贵州沣炫天地科技有限公司 南京宁太电气有限公司 | 陈泽瑞、许逵、吴欣、高正浩、安剑锋、余远亮 |
| 18 | BDSEP-2022-024 | 中国移动 5G 基站信号对北斗 RDSS 短报文通信压制式干扰研究及破解 | 贵州电网有限责任公司电力科学研究院 石家庄经纬度科技有限公司 | 何沛林、欧家祥、肖艳红、陈泽瑞、安剑锋、邱俊 |

| 序号 | 项目编号 | 项目名称 | 申报单位 | 主要完成人 |
|----|----------------|---|--|-----------------------------|
| 19 | BDSEP-2022-026 | 基于北斗定位的采空区输电杆塔智能监控预警平台研究 | 内蒙古电力（集团）有限责任公司内蒙古电力科学 研究院分公司 内蒙古电力（集团）有限责任公司薛家湾供电 分公司 | 汪鹏、王宇、刘永江、辛力坚、 刘晓明、高会芳 |
| 20 | BDSEP-2022-027 | 北斗技术在智能电网中的融合 创新应用 | 国网浙江省电力有限公司海盐县供电公司 国网浙江省电力有限公司 国网浙江省电力有限公司信息通信分公司 | 储建新、贺琛、李钟煦、鲍建 飞、李豹、陆建琴 |
| 21 | BDSEP-2022-028 | 基于低功耗北斗短报文设备的 北斗电力时空量在电力各专业的 应用 | 贵州电网有限责任公司都匀供电局 贵州电网有限责任公司电力科学 研究院 | 孟杨、欧家祥、肖艳红、刘朝 英、刘昌宏、何弦青 |
| 22 | BDSEP-2022-030 | 基于北斗三代卫星短报文的电 力应急通信体系构建 | 南方电网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 | 张珮明、卢建刚、李波、梁宇 图、吴振田、尹震超 |
| 23 | BDSEP-2022-031 | 基于北斗高精度定位的变电站 作业安全管控建设 | 国网冀北电力有限公司承德供电公司 | 刘立杰、张兆广、祁春风、白雪 松、李海雨、董天颖 |
| 24 | BDSEP-2022-033 | 基于北斗技术的广域电网场景 数字化应用与实践 | 国网新疆电力有限公司信息通信公司 新疆思极信息技术有限公司 | 王鑫、马冲、肖靖峰、王天军、 胡长悦、王帅 |
| 25 | BDSEP-2022-034 | 基于北斗的电力海缆全生命周 期管理 | 国网浙江省电力有限公司台州供电公司 国网浙江省电力有限公司 国网浙江省电力有限公司台州市路桥区供电公司 国网浙江省电力有限公司台州市椒江区供电公司 | 洪道鉴、黄建平、喻谦、陈浩、 张乾、李钟煦 |
| 26 | BDSEP-2022-036 | “双碳”背景下基于北斗通信 的清洁能源场站信息接入与综 合服务应用 | 国网四川省电力公司信息通信公司 四川思极科技有限公司 国网四川省电力公司雅安供电公司 国网四川省电力公司眉山供电公司 | 肖钰皓、周剑、霍耀冉、龚奕 宇、梁雨、罗晨 |

| 序号 | 项目编号 | 项目名称 | 申报单位 | 主要完成人 |
|----|----------------|-------------------------------|--|-------------------------|
| 27 | BDSEP-2022-038 | 基于北斗高精度定位的无人机自动驾驶系统 | 南方电网数字电网研究院有限公司 | 吴新桥、覃平、王昊、刘岚、黄林超、吉丽娅 |
| 28 | BDSEP-2022-039 | 基于北斗星基 PPP 与 INS 的组合导航定位系统 | 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电力科学研究院 武汉大学 | 陈远、黄林超、吴新桥、鄂盛龙、吉丽娅、许超铃 |
| 29 | BDSEP-2022-040 | 基于北斗短报文技术的电力智能化设备无线信息采集的研究与应用 | 国网甘肃省电力公司 国网甘肃省电力公司定西供电公司 | 张柏林、刘高鹤、宋曦、肖建军、刘国亮、王扶文 |
| 30 | BDSEP-2022-044 | 新型山地快速成孔机 | 兰州倚能电力（集团）有限公司 国网甘肃省电力公司兰州供电公司 西安卓力科技发展有限公司 | 陈超、王小宁、张雷、王刚、王力、郑卫华 |
| 31 | BDSEP-2022-045 | 基于北斗共视的高精度时间溯源系统 | 国网甘肃省电力公司 国网甘肃省电力武威供电公司 | 宋曦、宋媛、沈建梅、尚为良、白艳琼、代永春 |
| 32 | BDSEP-2022-046 | 基于北斗三号的输配电杆塔失稳智能感知系统 | 国网福建省电力有限公司莆田供电公司 天津航天中为数据系统科技有限公司 | 俞炜平、杨鹤猛、郑心城、程燕胜、李振海、陈艳芳 |
| 33 | BDSEP-2022-048 | 基于北斗技术的数字化输电线路舞动在线监测系统 | 国网新疆电力有限公司塔城供电公司 新疆信息产业有限责任公司 | 高鹏、郝立泉、杨龙、马海波、弋才贵、张超 |
| 34 | BDSEP-2022-049 | 基于北斗短报文的电动汽车电能管家物联组网系统研究 | 国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司 | 徐煜敏、胡珊珊、陈天恒、何泽宇、张凯煜、吴昊宇 |
| 35 | BDSEP-2022-051 | 基于电力北斗智能融合定位终端的研发及应用 | 国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司 无锡广盈集团有限公司 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院 | 俞家融、杨静泊、刘星晔、沈超、华梁、徐宇 |
| 36 | BDSEP-2022-052 | 基于北斗电力杆塔的新一代监测与预警系统的技术研究与应用 | 上海海积信息科技股份有限公司 | 刘欢、陆赛赛、殷年吉、徐锦龙、赵鹏涛 |
| 37 | BDSEP-2022-053 | 基于北斗装置的提高输电线路液压机机械隐患定级精确率 | 国网安徽省电力有限公司阜阳供电公司 | 陈家俊、牛俊朋、张佳佳、万明明、王允彬、黄晶晶 |

| 序号 | 项目编号 | 项目名称 | 申报单位 | 主要完成人 |
|----|----------------|----------------------------|--|------------------------|
| 38 | BDSEP-2022-054 | 北斗卫星导航系统在特殊地理环境输电系统中的应用 | 国网辽宁省电力有限公司 | 贾宏智、胡博、唱友义、李希元、张佳鑫、魏楚瑶 |
| 39 | BDSEP-2022-055 | 基于北斗高精度定位的作业现场人员安全管控项目 | 国网甘肃省电力公司天水供电公司 国网甘肃省电力公司互联网事业部（信息通信公司、数据中心、能源大数据中心、双碳监测中心） | 索晓娣、姚铮、奚悦、杨明杰、吴敏 |
| 40 | BDSEP-2022-056 | 北斗技术在架空输电线路运维的深度应用 | 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司广州局 广州市泺立能源科技有限公司 | 郑武略、刘楠、张鑫、袁文俊、汪豪、程傲 |
| 41 | BDSEP-2022-057 | 北斗高精度定位技术在输电线路智能巡检领域的创新性研究 | 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司柳州局 | 黄祖标、薛鹏程、韦扬志、刘成、孟庆禹、李超 |

附件 2

征订协议

| | | | |
|--|---|----------------|--|
| 单 位 | (加盖公章) | | |
| 经办人 | | 手 机 | |
| 邮 箱 | | 邮寄地址 | |
| 《2022 年（第二届）电力北斗应用创新竞赛创新应用项目成果汇编》电子版一份、纸质版 2 本，订购金额为 3000 元。 | | | |
| 金 额 | 叁仟元整 ¥3000.00 (含增值税专用发票) | | |
| 联系人 | 王晓彤 18510263520 BDSEP@eptc.org.cn | | |
| 开票信息 | 单位名称： 税号： 地址及电话： 开户行： 帐号： 开票内容：技术服务费 | | |
| 注意事项 | 1. 请征订单位填写汇编征订协议，协议扫描件有效。 2. 甲乙双方单位签署汇编征订协议后，甲方办理汇款手续，乙方按预留邮箱向订书单位邮件发送电子版汇编并邮寄纸质版汇编。 3. 本次竞赛项目如有涉密信息不公开，请于 10 月 10 日前与竞赛组委会王晓彤联系。 | | |
| 甲方：(单位盖章) | | 乙方：(单位盖章) | |
| 授权代表(签字)： | | 授权代表(签字)： | |
| 签订日期：年 月 日 | | 签订日期：年 月 日 | |
| 联系人： | | 联系人：王晓彤 | |
| 电 话： | | 电话：18510263520 | |