

## 浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|             |                              |                  |                                 |   |
|-------------|------------------------------|------------------|---------------------------------|---|
| 成果名称        | 基于实时仿真的配电网区域级资源承载力评估与规划技术及应用 |                  |                                 |   |
| 提名等级        | 二等奖                          |                  |                                 |   |
| 提名书<br>相关内容 | 主要知识产权目录如下:                  |                  |                                 |   |
|             | 专利名称                         | 授权号              | 专利权人                            | 发明人   |
|             | 一种实时仿真计算资源的划分系统及方法           | ZL202311675375.3 | 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司               | 谢宇哲、李智、王劭均、姚艳、李元林、冯恽彬、金佳、朱博文、张浩                                     |
|             | 一种电力系统运行仿真模拟方法、仿真平台及设备       | ZL202310770046.0 | 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司               | 谢宇哲、王谊、李鹏、郑晓、李智、王鹏程、朱博文、张浩  |
|             | 一种分布式电源最大准入容量评估方法及设备         | ZL202410482254.5 | 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司               | 冯恽彬、许家玉、姚艳、谢宇哲、孙晨航、韩寅峰、林宇峰、余彪、吴越、秦如意、杨跃平                            |
|             | 基于前推回代思想的含分布式电源配电系统的潮流计算方法   | ZL202010258402.7 | 浙江工业大学                          | 戚军、周丹   |
|             | 用于综合能源的配电网调度方法、系统、设备及介质      | ZL202211270953.0 | 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司、宁波市电力设计院有限公司  | 谢宇哲、李鹏、冯恽彬、许家玉、方建迪、江昊、任娇蓉、孙轶恺、周盛、吴越、金迪、韩寅峰、应芳义、车佳璐、查伟强、王娟、章晨晨、卢恒、朱鸿 |
|             | 电力平衡调控配电方法、系统、设备及存储介质        | ZL202310080282.X | 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 | 豆书亮、王瑾、蔡振华、王波、陈东海、管金胜、王猛、赵冰冰、杜轶轩、朱楠、张志雄、邬航杰、严勇、朱建                   |

|  |   |                  | 科技分公司、<br>国电南瑞南京控制系统有限公司                        | 平、 <b>段文强</b> 、胡尊卿、郭帆、徐宏健、柯珂、张威、郝杰、徐雨哲、陈一平、陈超委 |      |     |      |    |              |         |         |   |
|--|---|------------------|---|--|------|-----|------|----|--------------|---------|---------|---|
|  | 一种基于生产运营模拟的储能容量优化配置方法   | ZL202210405174.0 | 国网浙江省电力有限公司经济技术研究院                              | 沈志恒、 <b>但扬清</b> 、孙飞飞、戴攀、何英静、王蕾、王岑峰、朱克平、李帆、沈舒仪  |      |     |      |    |              |         |         |   |
|  | 一种考虑源荷多重不确定性的软开关规划方法  | ZL202111286228.8 | 天津大学  | <b>刘洪</b> 、张世达、李俊锴                             |      |     |      |    |              |         |         |   |
|  | 一种电磁暂态并行迭代实时仿真补偿方法及装置   | ZL202310622268.8 | 杭州盛星能源技术有限公司                                    | <b>周丹</b> 、戚笑愚、付锦云、朱元龙、张琦                      |      |     |      |    |              |         |         |   |
| 代表性论文专著目录如下:   |   |                  |   |  |      |     |      |    |              |         |         |   |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">专著名称</th> <th style="width: 20%;">出版社</th> <th style="width: 20%;">出版时间</th> <th style="width: 30%;">作者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地市级现代智慧配电网规划</td> <td>中国电力出版社</td> <td>2025年5月</td> <td><b>姚艳</b>、<b>谢宇哲</b>、周盛、李智、黄继伟、<b>许家玉</b>等</td> </tr> </tbody> </table> |   |                  |   |  | 专著名称 | 出版社 | 出版时间 | 作者 | 地市级现代智慧配电网规划 | 中国电力出版社 | 2025年5月 | <b>姚艳</b> 、 <b>谢宇哲</b> 、周盛、李智、黄继伟、 <b>许家玉</b> 等 |
| 专著名称   | 出版社   | 出版时间             | 作者  |  |      |     |      |    |              |         |         |   |
| 地市级现代智慧配电网规划   | 中国电力出版社   | 2025年5月          | <b>姚艳</b> 、 <b>谢宇哲</b> 、周盛、李智、黄继伟、 <b>许家玉</b> 等 |  |      |     |      |    |              |         |         |   |
| 主要完成人  | <p>谢宇哲，排名 1，高级工程师，国网浙江省电力有限公司宁波供电公司；</p> <p>冯恽彬，排名 2，高级工程师，国网浙江省电力有限公司宁波供电公司；</p> <p>周丹，排名 3，副教授，浙江工业大学；</p> <p>姚艳，排名 4，教授级高级工程师，国网浙江省电力有限公司宁波供电公司；</p> <p>但扬清，排名 5，高级工程师，国网浙江省电力有限公司经济技术研究院；</p> <p>王波，排名 6，高级工程师，国网浙江省电力有限公司宁波供电公司；</p> <p>许家玉，排名 7，高级工程师，国网浙江省电力有限公司</p> |                  |   |  |      |     |      |    |              |         |         |   |

|        |   |
|--------|---|
|        | <p>宁波供电公司；</p> <p>刘洪，排名 8，教授，天津大学；</p> <p>段文强，排名 9，高级工程师，国电南瑞南京控制系统有限公司。</p>  |
| 主要完成单位 | <p>1.国网浙江省电力有限公司宁波供电公司；</p> <p>2.杭州盛星能源有限公司；</p> <p>3.国网浙江省电力有限公司经济技术研究院；</p> <p>4.天津大学；</p> <p>5.浙江工业大学；</p> <p>6.国电南瑞南京控制系统有限公司。</p>  |
| 提各单位   | 浙江省电力学会   |
| 提名意见   | <p>该项目依托浙江省重点研发计划项目、国家自然科学基金项目等，通过理论研究、设备研制、系统开发与工程应用全面系统地开展了配电网区域级资源承载力评估与规划的技术研发，在复杂动态配电网多层次承载力准确评估、全工况优化配置、多场景电磁规划仿真三大关键领域取得创新突破，获得多项原创性知识产权，为配电网区域级资源承载力精细化评估与规划提供了一整套系统化的解决方案。项目成果在浙江宁波前湾新区、北仑灵峰产业园、嘉兴主动配电网工程等浙江省内区域以及山东、河南、天津等分布式资源大省得到了推广应用，提高了配电网对海量资源的承载力，引导分布式电源合理布局，促进多元主体接入消纳，有力支撑了配电网的高质量发展。</p> |