1. **项目名称**：

高压开关装备强载荷冲击可靠性评估关键技术及应用

**二、提名者**：平顶山市科学技术局

**三、提名等级：**

**二等奖**

**四、主要知识产权和标准规范目录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权类别 | 知识产权名字 | 专利号 | 权利人 | 发明人 |
| 发明专利 | 一种高压开关机械故障的反演方法及装置 | ZL 2019 1 0053831.8 | 平高集团有限公司，国家电网有限公司 | 王之军,郭煜敬，姚永其，刘亚培，王刚，张博，张豪，郝相羽，杜迎乾 |
| 发明专利 | 一种用于检测高压断路器合闸弹簧应力松弛的实验台 | ZL 2016 1 0688120.4 | 武汉大学 | 巫世晶,黎小峰,李星,孟凡刚,李巧全,贾俊峰 |
| 发明专利 | 一种特高压断路器用液压操动机构的仿真平台系统及方法 | ZL 2014 1 0424611.9 | 武汉大学 | 巫世晶,张增磊,赵文强,胡基才,赖奇暐,孟凡刚 |
| 发明专利 | 一种高压断路器多场耦合仿真方法及系统 | ZL 2020 1 0759807.9 | 平高集团有限公司，国家电网有限公司，国网上海市电力公司，武汉大学 | 刘亚培　姚永其　王之军　张豪　巫世晶　郝相羽　张博　杜迎乾　杜洋　杨心刚　苏磊 |
| 发明专利 | 断路器及其灭弧室 | ZL 2018 1 0931236.5 | 平高集团有限公司，国家电网有限公司 | 张豪，张博，王之军，刘亚培，郭煜敬，姚永其，金光耀，王冠，郝相羽，王刚 |
| 发明专利 | 一种高压直流开断实验装置 | ZL 2015 1 0735360.0 | 平高集团有限公司，国家电网有限公司 | 张豪,郭煜敬，林生军，王之军，张博，刘亚培 |
| 发明专利 | 一种用于GIS母线筒体的在线监测系统 | ZL 2014 1 0763176.2 | 平高集团有限公司，国家电网有限公司，国网青海省电力公司，国网青海省电力公司检修公司 | 蒋晓旭，贾耿锋，李军，郅啸，吴童生，郭煜敬 |
| 发明专利 | 断路器灭弧室用摩擦力测量试验装置 | ZL 2018 1 1565507.6 | 河南平高电气股份有限公司，平高集团有限公司，国家电网有限公司 | 刘超峰,陈英，卢鹏，李建彬，刘恩歌，赵恒，张向娟，李雪曼，宋丽君，钟传平，杨向龙，郭浩 |
| 实用新型专利 | 一种绝缘扭杆 | ZL 2015 2 1024977.3 | 平高集团有限公司，国家电网有限公司 | 杜迎乾，李永林，贺晶晶，孙清超 |
| 实用新型专利 | 一种应用于高压断路器的传动机构 | ZL2015 2 0885062.5 | 武汉大学 | 巫世晶,孟凡刚,李巧全,黎晓峰,肖杨,贾俊峰,李星 |

**五、论文论著目录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 论文专著名称 | 期刊、出版社 | 年卷 | 作者 | 备注 |
| Modeling and Simulation of Flexible Transmission | shock and vibration | 2015年2015卷1-17页 | 孟凡刚，巫世晶，张增磊，张 凡 |  |
| 高压断路器触头冲击动力学仿真研究 | 电气工程学报 | 2014年8卷42-43页 | [王之军](https://xueshu.baidu.com/usercenter/data/author?cmd=authoruri&wd=authoruri%3A%28e3d5ae6bd98f06bb%29%20author%3A%28%E7%8E%8B%E4%B9%8B%E5%86%9B%29%20" \t "_blank)，[蒋晓旭](https://xueshu.baidu.com/usercenter/data/author?cmd=authoruri&wd=authoruri%3A%28daeeeea3d9cc18e9%29%20author%3A%28%E8%92%8B%E6%99%93%E6%97%AD%29%20" \t "_blank)，[柏长宇](https://xueshu.baidu.com/usercenter/data/author?cmd=authoruri&wd=authoruri%3A%28f3e75208da9c147f%29%20author%3A%28%E6%9F%8F%E9%95%BF%E5%AE%87%29%20" \t "_blank)，[刘亚培](https://xueshu.baidu.com/usercenter/data/author?cmd=authoruri&wd=authoruri%3A%28fd2c2ad8da6d0893%29%20author%3A%28%E5%88%98%E4%BA%9A%E5%9F%B9%29%20" \t "_blank) |  |
| Research on the simulation modelling of high-voltage switchgear ring-shaped spring contact force | The journal of engineering | 2019年2019卷16页 | 王之军，郭煜敬，姚永琪，刘亚培， 王刚，张博，张豪，郝相羽 |  |
| 含多间隙副特高压断路器传动机构动力学特性研究 | 中国机械工程 | 2015年26（13）卷6页 | 巫世晶，李　菲，赵文强，胡基才，张增磊 |  |
| 特高压断路器机械传动机构动态特性优化 | 高电压技术 | 2018年44（3）卷6页 | 巫世晶，孟凡刚 ，赵文强 ，梁 良 |  |
| 高压双动断路器冲击动力学仿真 | 机械设计与制造工程 | 2020年49（2）卷4页 | 刘亚培，王之军，杜迎乾，张豪，张博，郝相羽 |  |
| Research on Dynamic Characteristics of UHV DC Bypass Switch Drive System | AEEES 2021 |  | 杜迎乾，姚永其，王之军，孙英杰，郭明钦，刘亚培，张豪 |  |
| Simulation Research on Breaking Performance of 550kV 80kA SF6 Circuit Breaker under Different Opening Characteristics | ICPES 2021 |  | 谭盛武，张豪，李淼鑫，段晓辉，王之军，张博 |  |

**六、主要完成人情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排名 | 姓名 | 工作单位 | 技术职称 |
| 1 | 王之军 | 平高集团有限公司 | 高级工程师 |
| 2 | 巫世晶 | 武汉大学 | 教授 |
| 3 | 刘亚培 | 平高集团有限公司 | 工程师 |
| 4 | 张豪 | 平高集团有限公司 | 高级工程师 |
| 5 | 杜迎乾 | 平高集团有限公司 | 高级工程师 |
| 6 | 刘超峰 | 河南平高电气股份有限公司 | 高级工程师 |
| 7 | 蒋晓旭 | 平高集团有限公司 | 高级工程师 |
| 8 | 王赛豪 | 平高集团有限公司 | 高级工程师 |
| 9 | 孙韵韵 | 武汉大学 | 副研究员 |
| 10 | 郭明钦 | 平高集团有限公司 | 工程师 |

**七、主要完成单位情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排名 | 单位名称 | 法定代表人 | 单位性质 |
| 1 | 平高集团有限公司 | 李俊涛 | 企业 |
| 2 | 武汉大学 | 张平文 | 大专院校 |
| 3 | 河南平高电气股份有限公司 | 李俊涛 | 企业 |

**注：请根据项目实际情况填写，自行增加行数。**