

附件：

|        |        |
|--------|--------|
| 批准立项年份 | 2012 年 |
| 通过验收年份 | 2014 年 |

## 国家级实验教学示范中心年度报告

(2016 年 1 月——2016 年 12 月)

实验教学中心名称：电气工程专业实验教学中心

实验教学中心主任：艾欣

实验教学中心联系人/联系电话：宋金鹏/13810627042

实验教学中心联系人电子邮箱：songjinpeng@ncepu.edu.cn

所在学校名称：华北电力大学

所在学校联系人/联系电话：梁光胜/13661149800



2017 年 4 月 27 日填报

## 第一部分 年度报告

### 一、人才培养工作和成效

#### (一) 人才培养基本情况

电气工程专业实验教学中心由 12 个实验室组成，包括电力系统仿真实验室、电力系统动模实验室、微机保护实验室、高电压实验室、电力电子实验室、电力市场仿真实验室、电机实验室、校内实习变电站、创新实践基地、RTDS 实验室、FACTS 实验室、EMS 实验室。中心面向电气工程及其自动化、智能电网信息工程、农业电气化与自动化、能源与动力工程专业开设 35 门实验课程，其中独立设课的实验课程 19 门，非独立设课的实验课程 16 门，开设实验项目 85 个，实验人时数 204800 人时，出版实验教材 21 种。

#### (二) 人才培养成效评价等

中心始终贯彻“实践育人，能力为重”的教学理念，注重发挥学生的主体地位，引导学生开展自主式、合作式和研究式的工程实践，教师在实验过程中讲解理论知识，以扩大学生知识面、提高学生动手能力、完善学生知识结构，有效地调动学生的积极性。2016 年大学生创新训练项目立项 197 项，结题 81 项，结题成果获国家级项目 51 项，省部级项目 30 项。学生发表论文 8 篇，获得专利 29 项。获得全国大学生“挑战杯”、“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模、美国国际大学生数学建模等竞赛等多项国家级和省级奖励。

### 二、教学改革与科学研究

### （一）教学改革立项、进展、完成等情况

本年度“电气工程人才培养模式创新研究与实践”、“智能电网信息工程专业建设与改革”、“电气工程专业学习分析系统及平台建设”3个项目获得华北电力大学教改立项。北京市教改项目“以专业认证为导向的电气工程人才培养方案研究与完善”(2015-ms111)在本年度对中国工程教育认证协会的认证标准进行了深入研究,形成了指导我校电气工程专业人才培养方案制定的指导思想,举办了“基于工程教育专业认证的人才培养方案修订”主题研讨会,研究了适合国家能源电力需求和学校“大电力”学科体系的电气工程及其自动化专业培养目标,发表教改论文1篇,形成专业人才培养方案对比研究报告1份。“基于工程项目的电力电子实验教学体系的研究”(2014-ms112),探讨并制定了学生每个学年的工程项目实验的具体方案,建立了基础验证实验、综合提高实验和研究创新平台三种层次的实验体系,为不同接受能力的同学提供实验教学服务。学生通过设计软、硬件电路,开展工程项目实践,验证了实施方案的可行性。通过自制设备,完成了实验项目的拓展,新增加实验项目4个,新增实验项目不仅仅局限于电力电子变流器的验证,更加注重电力电子技术在电力系统中的应用,加强了学生的实践能力和综合运用知识的能力。“依托大学生校企联合实践基地的电气工程实践教学改革”(2013-ms113),积极开展校企合作,先后与包括央企、民企、合资公司和外资企业在内的数十家大中型对口企业签订了合作协议,共建实践教学基地,开创了适用于大学生实践教学的《电工实践》和《变电站设备的综合测试》试验。

通过行业企业深度参与培养，采取“轮岗实习”和“项目设计”相结合的培养方式，让学生参与企业的技术创新和工程项目开发，掌握企业生产工艺、技术开发流程、设备运行维护等职业技能，同时以工程项目为背景，真刀真枪地开展课题研究，强化学生工程能力与创新能力的培养。利用校外科研院所及企事业单位资源，按照电气工程学科大类构建了支撑实践教学体系的三级实践教学平台，即基本技能与工程基础实践平台、专业技能与工程应用实践平台、科技创新综合平台，形成了以工程实践能力训练为基础、科技创新能力培养为核心、团队协作能力形成为目标的层次化、立体化、现代化实践教学体系。本年度校级教改项目《电力系统分析基础》课程研究型教学模式的构建与创新实践等 27 项课题完成结题验收。

## （二）科学研究等情况

精心组织了国家重点研发计划“智能电网技术与装备”、“电动汽车”重点专项申报，积极开展了国家自然科学基金委重大仪器专项、重点项目、面上及青年项目的申报，获得科研立项 234 项，合同总额 19828 万元。其中，纵向 62 项，资助金额 11162 万元；横向 172 项，合同经费 8666 万元。获得国家发明二等奖 1 项，国家科技进步二等奖 1 项，省部级奖 11 项。授权发明专利 137 项。发表核心期刊以上论文 410 篇，其中 SCI 收录 87 篇。出版著作 5 部。自制仪器设备 9 台，改装仪器设备 1 台。2016 年 10 月，由中心教师主研的“电力系统仿真与继电保护实验系统”参加了由中国高等教育学会主办的“第四届全国高等学校自制实验教学仪器设备评选活动”，荣获二等奖。

### 三、人才队伍建设

#### （一）队伍建设基本情况

中心的教师队伍由固定人员和流动人员两部分组成，共有 190 人，其中固定教师 23 人，流动人员 167 人。中心固定人员主要以实验系列教师组成，其中有博士学位教师 3 人、硕士学位教师 15 人、学士学位教师 5 人；固定人员中高级职称的有 11 人，中级职称的有 11 人，初级职称 1 人。

中心的流动人员都是学院电气工程专业的专任教师，共有 167 人。其中具有博士学位的教师有 125 人，占 75%；正高级职称的有 63 人，副高级职称的有 62 人，中级职称的有 41 人，初级职称 1 人。

#### （二）队伍建设的举措与取得的成绩等

华北电力大学十分重视师资队伍建设，“十二五”期间着力实施“大人才”战略，学校的师资队伍得到了有力加强。2016 年中心新进流动人员 7 人，固定人员没有变化，有 3 位青年教师获得学院“青年优秀人才支持计划”。

### 四、信息化建设、开放运行和示范辐射

#### （一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况

中心拥有自己的网络平台，主要展示和介绍中心概况和实验项目等。2010 年 11 月 3 日，学校发文成立“信息化建设与管理办公室”，统一负责全校信息化建设与管理工作，此后，学院的网站服务器全部上缴大学网信办统一归口管理。实验管理系统有大学教务处统一建立的实验教学管理系统，负责教学任务登记和下发、学生选课等职能；

财务方面的事务由大学计财处的财务网站统一管理,负责账务查询和统计等;资产审核登记由大学资产处统一管理,全部实现了设备采购、招标网上审批,资产管理登记网上办公。

中心网站：<http://electric.ncepu.edu.cn/dqgc/>



图 1 电气工程实验教学中心网站



<http://202.204.65.158/aexp/productcenter.jsp>

图 2 华北电力大学实践教学管理系统



<http://202.204.65.165:1995>

图 3 华北电力大学资产购置管理系统



<http://202.204.74.160/>

图 4 华北电力大学财务查询系统

## (二) 开放运行、安全运行等情况

根据“华北电力大学实验室开放管理办法(试行)-华电校教〔2006〕32号”规定，各实验室对学校师生实行全天候开放，每学期初由实验室发布实验室开放实验项目，学生通过网站等渠道进行申

报，实验结束后由实验教师报教务处登记工作量。2016 年统计参与开放实验的学生人数 40 人，平均 3 学时/人。

2014 年 10 月 17 日学校发布了“华北电力大学实验室安全管理办法”，中心严格落实办法的各项规定和要求，特别是遵照实验室安全教育的要求，组织了实验室开展急救培训工作，有 5 位老师接受了专家的急救培训和指导，并且获得了合格证书，同时要求各实验室配备心脏复苏和急救包等设施。2016 年中心没有发生过人身和设备的伤害事故。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况

中心自设立以来，通过自主研发的软件、自编实验教材，自制实验设备的推广应用，以及接待兄弟院校参观访问在全国相关领域内起到了较强的示范与辐射作用。

中心教师主研的“电力系统仿真与继电保护实验系统”和配套实验指导书《电力系统仿真与继电保护实验指导书》已在华北电力大学、清华大学、北京交通大学、南昌大学、河北大学等高等院校使用，使用效果很好；该实验系统对提高本科教学实验效果、改善办学条件、提高教学质量、人才培养模式的创新有很大的帮助作用。

自制的“WJS-11微机型线路保护教学仿真实验装置”，使我校首次在国内高校同专业中开出了微机继电保护实验课，填补了“微机继电保护课程”国内无教学实验装置的空白。中心自制的教学设备不仅充实了我校本科教学的实验内容和方法，改善了本科办学条件；同时



被推广到华南理工大学、河海大学、南京理工大学、燕山大学、东北电力大学等全国20多个省市的40多所大中专院校，也提高了这些高校的本科教学质量和水平，对高校教学改革起到了很大的推动作用。

自主开发的“变电站仿真培训系统”曾经是甘肃、内蒙、黑龙江等电力公司的科技项目，该软件多年来一直用于本科生的“变电站仿真综合实验”和学生校内实习训练；电力市场发电厂报价系统已经成为电力市场仿真实验的教学软件；电机学教学课件不仅在本校一直使用，而且外销到清华大学、香港理工大学等40余所大学，取得了良好的经济效益和社会效益。

中心先后接待来访学校近40所，包括浙江大学、西北农林科技大学、东北电力大学、上海电力学院、三峡大学等等，有些学校还派出了实验员在我院进修半年，中心的建设成效在国内产生了良好的影响。

## 五、示范中心大事记

(一)有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

2012年，华北电力大学新闻中心发布了“关于我校电气工程专业实验教学中心获批教育部“十二五”国家级实验教学示范中心的通报”，该项成果被列为当年华北电力大学“十件大事”之一。

2014年11月20日，由2名校外专家和3名校内专家组成的专家组对华北电力大学电气工程专业实验教学中心进行了自评估验收工作。自评估验收专家组成员分别是组长：赵伟教授，清华大学电机系党委书记、国家级电气工程实验教学中心主任；组员王玮教授，北

京交通大学电气工程实验教学中心主任；梁光胜，华北电力大学教务处副处长；杨国田，华北电力大学控计学院副院长；王修彦，华北电力大学能动学院副院长。

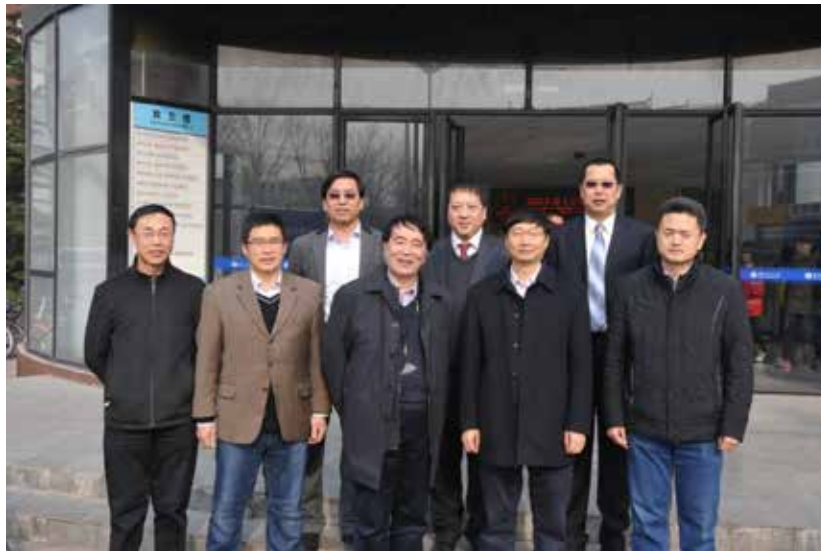


图 5 2014 年中心通过北京市专家组验收

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等  
中心依托学院国家级重点学科“电力系统及其自动化”和“新能源电力系统国家重点实验室”建设和发展，得到了各级领导的关心和支持，2016 年接待省部级领导视察 1 次。



图 6 2016 年 03 月 25 日教育部党组成员王立英一行参观实验室  
(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

### 1.2016 年 12 月 15 日举办中国首台微机继电保护诞生地揭牌仪式

“中国首台微机继电保护诞生小屋”重新复原了杨奇逊院士和他的团队研发首台微机继电保护装置的实验场地。这是一个非常好的教育基地，可以感受杨奇逊院士和他的团队研发首台微机继电保护装置的艰苦历程，教育新一代师生员工继承、发扬杨院士等老一辈艰苦创业的精神，用实际行动诠释“自强不息、团结奋进、爱校敬业、追求卓越”的华电精神。该小屋已成为学校一张名片，已接待多批兄弟院校同行、校友参观。



图7 吴志功书记和杨奇逊院士为“中国首台微机继电保护诞生地”揭牌



图8 杨奇逊院士在研发小屋

2. “智能高压开关设备研制及工程应用”项目获得中国电力科学  
进步一等奖



图9 获奖证书

## 六、示范中心存在的主要问题

2011年为了支持国重建设，中心把一部分房间让给了新能源电力系统国家重点实验室，现中心的实验室分布在教五和孵化楼多处，场地不够集中，希望借2017年主楼A座的建成投入使用，重新回到教五楼，恢复中心的原有布局，并且实验室的面积能有较大幅度扩大，以满足实验室规划要求。中心的日常运行经费目前年预算只有12万元，修购项目的投入有不确定因素，希望实验室建设经费能够按照规划执行，实现制度化投入。实验室的固定人员比较缺乏，大学进人的指标有限，实验员的队伍管理亟待加强。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

华北电力大学是一所具有鲜明电力行业特色的工科大学，具有国网等7家大型国企组成的校理事会，长期的办学实践形成了“**重实践，强能力**”的办学特色，电气工程及其自动化专业是我校最具特色的优

势专业，也是国家级的特色专业，首批国家级卓越计划入选专业，并通过了工程教育专业认证，现有的培养方案中独立开设的实践环节有43学分，占总学分的比例是22%。

2006年随着中心的成立，学校专门建设成立了“电气工程实践中心”，是一个由大学和学院共管的独立的副处级单位，目标是在专业实验室以外，建设了一个室外变电站、室内配电操作中心等，完全采用电力企业使用的设备，可以提供学生实习、实训等实践条件，也可以满足企业新员工上岗培训的需要，是培养工程化人才的基地。

#### 八、下一年发展思路

2017年中心的重点工作是做好实验室的搬迁和规划，随着主楼A座的建成和国家重点实验室的搬迁，中心将重新回到教五楼，位置相对集中了，实验室的面积也有较大幅度扩大，能够达到8000平米。

根据2017年本科大类招生改革的要求，按照大学的统一部署，适时修订本科专业人才培养方案，进一步优化实践环节的课程设置，提高实践教学的质量和效果。

执行好2017年中央改善办学条件经费，严格按照中心三年建设规划，适当考虑本科人才培养规划的修改，落实“实践育人，能力为重”的理念，服务大学“双一流”建设大局，为学科建设培养更好、更多的优秀人才。

## 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为1月1日至12月31日)

### 一、示范中心基本情况

|                        |                                    |            |         |      |        |
|------------------------|------------------------------------|------------|---------|------|--------|
| 示范中心名称                 | 电气工程专业实验教学中心                       |            |         |      |        |
| 所在学校名称                 | 华北电力大学                             |            |         |      |        |
| 主管部门名称                 | 教育部                                |            |         |      |        |
| 示范中心门户网站               | http://electric.ncepu.edu.cn/dqgc/ |            |         |      |        |
| 示范中心详细地址               | 北京昌平区北农路2号                         | 邮政编码       | 102206  |      |        |
| 固定资产情况                 |                                    |            |         |      |        |
| 建筑面积                   | 6046 m <sup>2</sup>                | 设备总值       | 6609 万元 | 设备台数 | 4505 台 |
| 经费投入情况                 |                                    |            |         |      |        |
| 主管部门年度经费投入<br>(直属高校不填) | 万元                                 | 所在学校年度经费投入 | 12 万元   |      |        |

注:(1)表中所有名称都必须填写全称。(2)主管部门:所在学校的上级主管部门,可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

### 二、人才培养情况

#### (一)示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

| 序号 | 面向的专业                 |      | 学生人数 | 人时数    |
|----|-----------------------|------|------|--------|
|    | 专业名称                  | 年级   |      |        |
| 1  | 电气工程、智能电网信息工程、农业电气自动化 | 2012 | 1556 | 148860 |
| 2  | 电气工程、智能电网信息工程、农业电气自动化 | 2013 | 1533 | 55940  |
| 3  | 电气工程、智能电网信息工程、能源与动力工程 | 2014 | 722  | 12760  |

注:面向的本校专业:实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

#### (二)实验教学资源情况

|             |       |
|-------------|-------|
| 实验项目资源总数    | 123 个 |
| 年度开设实验项目数   | 118 个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 43 门  |
| 实验教材总数      | 29 种  |
| 年度新增实验教材    | 0 种   |

注:(1)实验项目:有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。(2)实验教材:由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。(3)实验课程:在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

### (三) 学生获奖情况

|         |      |
|---------|------|
| 学生获奖人数  | 36 人 |
| 学生发表论文数 | 8 篇  |
| 学生获得专利数 | 29 项 |

注:(1) 学生获奖:指导教师必须是中心固定人员,获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。(2) 学生发表论文:必须是在正规出版物上发表,通讯作者或指导老师为中心固定人员。(3) 学生获得专利:为已批准专利,中心固定人员为专利共同持有人。

## 三、教学改革与科学研究情况

### (一) 承担教学改革任务及经费

| 序号 | 项目/课题名称                  | 文号                 | 负责人 | 参加人员  | 起止时间                       | 经费<br>(万元) | 类别 |
|----|--------------------------|--------------------|-----|---|----------------------------|------------|----|
| 1  | 依托大学生校企联合实践基地的电气工程实践教学改革 | 2013-<br>ms1<br>13 | 尹忠东 | 吴志明<br>杨晓静<br>李广森                           | 2013 年 7 月<br>-2016 年 1 月  | 5          | a  |
| 2  | 基于工程项目的电力电子实验教学体系的研究     | 2014-<br>ms1<br>12 | 韩民晓 | 刘晋<br>牛印锁<br>赵国鹏<br>谭伟璞<br>文俊               | 2014 年 1 月<br>-2016 年 12 月 | 5          | a  |
| 3  | 以专业认证为导向的电气工程人才培养方案研究与完善 | 2015-<br>ms1<br>11 | 徐衍会 | 艾欣<br>王增平<br>李庚银<br>马国明<br>董雷<br>宋金鹏<br>王玲玲 | 2015 年 1 月<br>-2017 年 12 月 | 5          | a  |
| 4  | 创新/实践班的继电保护课程教学模式研究与团队建设 |                    | 焦彦军 | 杨明玉,刘青,王雪,戴志辉,李翀,贾文超,徐岩,王艳,李秀琴,孙志英          | 2014-2016                  | 5          | a  |



|    |                             |  |     |                                       |                |     |   |
|----|-----------------------------|--|-----|---------------------------------------|----------------|-----|---|
| 5  | 《网络与通信技术》课程建设               |  | 赵洪山 | 任惠, 宋玮, 赵洪山, 刘宝志, 王艳, 李翀              | 2014-2016      | 3   | a |
| 6  | 《电力系统自动化》课程建设与改革            |  | 刘兴杰 | 余洋, 李刚, 黄家栋, 田建设, 李秀琴, 孙志英            | 2014-2016      | 3   | a |
| 7  | 《继电保护与自动化综合实验》教学改革的研究与实践    |  | 杨明玉 | 焦彦军, 李秀琴, 王雪, 贾文超, 孙志英                | 2014-2016      | 2   | a |
| 8  | 继电保护定值计算课程设计教学内容和模式研究       |  | 戴志辉 | 李翀, 王艳, 李刚                            | 2014-2016      | 2   | a |
| 9  | 高电压技术核心课程的改革与教学团队建设         |  | 律方成 | 王永强, 张重远, 刘云鹏, 梁英, 汪佛池, 徐志钮, 王胜辉, 谢红玲 | 2014.1-2016.12 | 5   | a |
| 10 | 面向卓越工程师培养的电气设备状态检修创新实践体系研究  |  | 王永强 | 张重远, 刘云鹏, 汪佛池, 谢红玲, 耿江海               | 2014.1-2016.12 | 5   | a |
| 11 | 110kV 变电站工程简化模型设计           |  | 耿江海 | 刘云鹏, 张重远, 王永强, 梁英, 王子健, 赵涛            | 2014.1-2016.12 | 1.5 | a |
| 12 | 冲击电压发生器学生实验平台的研发与设计         |  | 谢红玲 | 高丽, 耿江海, 王永强, 张重远                     | 2014.1-2016.12 | 1.5 | a |
| 13 | 电气工程及其自动化专业卓越工程师教育实践体系研究与设计 |  | 梁海峰 | 盛四清, 马艳峰, 戴志辉, 王永强, 高亚                | 2014-2016      | 5   | a |

|    |  |  |          |  |           |   |   |
|----|--|--|----------|--|-----------|---|---|
|    |  |  |          | 静,胡永强  |           |   |   |
| 14 | 电力实验班专业<br>人才综合能力提<br>升体系研究                          |  | 屈朝霞<br># | 盛四清,韩<br>金佐#,张<br>辉#,梁海<br>峰,马立敏<br>#,张骞#  | 2014-2016 | 5 | b |
| 15 | 以工程创新人才<br>培养为目标的“电<br>力系统分析”课程<br>综合改革研究及<br>教学团队建设 |  | 赵书强      | 梁海峰,马<br>燕峰,栗<br>然,任建<br>文,常鲜<br>戎,盛四<br>清,朱晓<br>荣,郝育<br>黔,梁海<br>平,胡永<br>强,李虹,<br>李然,郑<br>焕坤,杨<br>用春,刘<br>英培 | 2014-2016 | 5 | a |
| 16 | 发电厂电气部分<br>课程改革研究<br>及教学团队建<br>设                     |  | 卢锦玲      | 盛四清,李<br>然,胡永<br>强,高亚<br>静,梁海<br>平   | 2014-2016 | 5 | a |
| 17 | 智能电网环境<br>下基于“项目驱<br>动”的电力系<br>统负荷预测<br>教学改革研<br>究   |  | 高亚静      | 梁海峰,郝<br>育黔,杨<br>用春  | 2014-2016 | 3 | a |
| 18 | 基于过程管理<br>和能力培养的<br>数值计算上<br>机教学管理<br>与考查方法<br>改革    |  | 马燕峰      | 张建成,郝<br>育黔,胡<br>永强,郑<br>焕坤,张<br>辉,杨用<br>春,李<br>然  | 2014-2016 | 3 | a |

注:(1)此表填写省部级以上教学改革项目(课题)名称:项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2)文号:项目管理部门下达文件的文号。(3)负责人:必须是中心固定人员。(4)参加人员:所有参加人员,其中研究生、博士后名字后标注\*,非本中心人员名字后标注#。(5)经费:指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6)类别:分为a、b两类,a类课题指以示范中心为主的课题;b类课题指本示范中心协同其它单位研究的课题。

## (二) 承担科研任务及经费

| 序号 | 项目/课题名称                         | 文号             | 负责人 | 参加人员   | 起止时间                    | 经费(万元) | 类别                   |
|----|---------------------------------|----------------|-----|--|-------------------------|--------|----------------------|
| 1  | 基于大规模风/光电/高载能并网的荷-网-源协调控制关键技术研究 | 2015BAA01B04   | 刘文颖 | 刘文颖,张东英  | 2015-04-01 到 2017-12-31 | 205    | 国家科技支撑计划             |
| 2  | 多换流站与交直流混联电网稳定控制理论与技术           | 2016YFB0900602 | 杜文娟 | 杜文娟,曹军   | 2017-01-01 到 2021-12-31 | 180    | 国家重点研发计划专项子课题        |
| 3  | 具有自适应介电特性的固体绝缘材料空间电荷的基础研究       | 2014CB239504-3 | 马国明 | 马国明,王璠,王景春,王伟  | 2015-6-20 到 2018-06-19  | 23     | 国家重点基础研究发展计划(973 计划) |
| 4  | 交直流混联电网连锁故障预警与主动保护              | 2016YFB0900604 | 王增平 | 王增平,郑涛,韩民晓,马静,姚蜀军  | 2016-07-01 到 2021-06-30 | 1688   | 国家重点研发计划专项课题         |
| 5  | 规模化电动汽车安全充电关键技术及装备              | 2016YFB0101901 | 黄永章 | 黄永章,刘其辉,崔学深,郑重   | 2016-07-01 到 2018-06-01 | 1684   | 国家重点研发计划专项课题         |
| 6  | 工程过电压绝缘配合与外绝缘及电磁环境技术            | 2016YFB0900904 | 卢铁兵 | 卢铁兵,齐磊,张卫东,王磊(外),袁涛(外),张志劲(外),宁联辉(外),李泓志(外),赵明敏(外),邓禹(外),陈宁(学),张荐(学),赵西贝(学)                              | 2016-07-01 到 2019-06-30 | 1356   | 国家重点研发计划专项课题         |
| 7  | 电力供需互动服务平台关键技术研究                | 2016YFB0901104 | 李庚银 | 李庚银,李彬,高宗和(外),孔祥玉(外),林振智(外),黄允凯(外),刘瑜俊(外),曹敏建(外),高亚静,郭尊(学),周钦君(学),丁琪(学),曾璐琨(学),曹望璋(学),吴倩(学),刘林(学),刘利亚(学) | 2016-07-01 到 2020-06-30 | 955    | 国家重点研发计划专项课题         |
| 8  | 含高比例可再生                         | 2016YFB        | 周   | 周明,刘永前,刘自发,  | 2016-07-                | 525    | 国家重点研                |

|    |                                  |                  |     |  |                            |     |               |
|----|----------------------------------|------------------|-----|--|----------------------------|-----|---------------|
|    | 能源的交直流混联系统协同优化运行理论               | 0900105          | 明   | 夏世威  | 01 到<br>2020-12-31         |     | 发计划专项课题       |
| 9  | 光伏直流升压汇集接入系统控制保护技术               | 2016YFB0900203   | 毕天姝 | 毕天姝,贾科,王毅,戴志辉,徐岩,李猛(学),朱瑞(学),王聪博(学),康少朋(学)                             | 2016-07-01 到<br>2020-06-30 | 476 | 国家重点研发计划专项课题  |
| 10 | 基于云技术的充电网互联互通数据平台                | 2016YFB0101902   | 廖斌  | 廖斌,尹忠东   | 2016-07-01 到<br>2018-06-01 | 305 | 国家重点研发计划专项课题  |
| 11 | ±1100 千伏直流输电工程电磁环境特性与平波电抗器关键技术研究 | 2016YFB0900803   | 卞星明 | 卞星明,齐波,李学宝,王东来(学),高春嘉(学),张鹏(学),陈博(学),赵西贝(学),李大勇(学),项佳宇(学),汪晶(学),邹志龙(学) | 2016-07-11 到<br>2020-06-30 | 195 | 国家重点研发计划专项课题  |
| 12 | 地磁暴对油气管网和电网的致灾机理和规律              | 2016YFC0800103   | 王泽忠 | 王泽忠,刘春明  | 2016-07-01 到<br>2020-06-30 | 164 | 国家重点研发计划专项课题  |
| 13 | 全系统实时闭合数字仿真关键技术                  | 2016YFB0900903   | 赵成勇 | 赵成勇,许建中,贾秀芳,张建坡,张帆(学),李承昱(学)   | 2016-07-01 到<br>2019-06-30 | 153 | 国家重点研发计划专项课题  |
| 14 | 高可靠交直流混合配电网关键技术研究与示范             | 2016YFB0900503-3 | 肖仕武 | 肖仕武,毕天姝,贾科   | 2016-07-25 到<br>2020-12-31 | 113 | 国家重点研发计划专项课题  |
| 15 | 市场竞争机制下城区用户与电网供需互动机理及模型研究        | 2016YFB0901101   | 周明  | 周明   | 2016-07-01 到<br>2020-12-31 | 40  | 国家重点研发计划专项课题  |
| 16 | 支撑低碳冬奥的智能电网综合示范工程                | 2016YFB0900501   | 艾欣  | 艾欣,孙英云,刘宝柱   | 2016-08-01 到<br>2019-08-30 | 121 | 国家重点研发计划专项项目  |
| 17 | 电力电子化电力系统的源网荷全景同步量测系统研制及应用       | 51627811         | 毕天姝 | 毕天姝,刘灏,薛安成,杨奇逊   | 2017-01-01 到<br>2021-12-31 | 768 | 国家自然科学基金项目(新) |
| 18 | 基于智能电网多维信息融合的系                   | 51637005         | 王增  | 王增平,马静,郑涛,王彤,张亚刚,李继晟   | 2017-01-01 到               | 265 | 国家自然科学基金项目    |

|    |  |          |             |  |                                    |    |                       |
|----|--|----------|-------------|--|------------------------------------|----|-----------------------|
|    | 统安全保护研究  |          | 平           | (外),时伯年(外),<br>王上行(学),李菁<br>(学),刘席洋(学)   | 2021-12-<br>31                     |    | (新)                   |
| 19 | 航空航天装备绝<br>缘系统在极端环<br>境中的多因素协<br>同老化特性及机<br>理  | 51577062 | 屠<br>幼<br>萍 | 屠幼萍,王璁,王劭鹤<br>(学),赵超(学),<br>徐硕(学)  | 2016-01-<br>01 到<br>2019-12-<br>31 | 91 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 20 | 计及直流输电线<br>路下介质薄膜的<br>荷电特性影响的<br>离子流场建模与<br>计算 | 51577064 | 卢<br>铁<br>兵 | 卢铁兵,刘琳,王飞,邹<br>志龙(学),王东来<br>(学),马文祚(学),<br>李沁远(学),许菲菲<br>(学),曹旭速(学),<br>祝艺嘉(学) | 2016-01-<br>01 到<br>2019-12-<br>31 | 83 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 21 | 特高压变压器<br>GIC 响应机制及<br>电网无功效应研<br>究            | 51577060 | 刘<br>连<br>光 | 刘连光,刘自发,葛小<br>宁(学),谭瑞娟(学),<br>杨培宏(学)   | 2016-01-<br>01 到<br>2019-12-<br>31 | 65 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 22 | 自治微电网柔性<br>规划建模研究                              | 51577058 | 刘<br>自<br>发 | 刘自发,陈为化(学),<br>蒋智化(学),张晓晴<br>(学),陈一灏(学),<br>张在宝(学),罗娅<br>(学)                   | 2016-01-<br>01 到<br>2019-12-<br>31 | 65 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 23 | 智能需求响应调<br>度运营模式及激<br>励机制研究                    | 51577061 | 周<br>明      | 周明,韩笑(学),李<br>琰(学),田硕(学),<br>董哲(学),杨旭英<br>(学),李冰(学),<br>涂京(学),刘畅(学),<br>欧阳婷(学) | 2016-01-<br>01 到<br>2019-12-<br>31 | 65 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 24 | 超/特高压磁控<br>式并联电抗器保<br>护新原理及其关<br>键问题研究         | 51677069 | 郑<br>涛      | 郑涛,黄少锋,李菁<br>(学),李厚源(学),<br>金颖(学),张芬芬<br>(学),陆格野(学),<br>黄婷(学)                  | 2017-01-<br>01 到<br>2020-12-<br>31 | 60 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 25 | 中低纬地磁扰动<br>感应地电场与电<br>网 GIC 分布特征<br>研究         | 51677068 | 刘<br>春<br>明 | 刘春明,王泽忠,于泽<br>邦(学),陶瑞祥(学),<br>王璇(学),陈剑(学)                                      | 2017-01-<br>01 到<br>2020-12-<br>31 | 58 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |
| 26 | 双馈风电场次同<br>步谐波产生机理<br>及电网传播规律<br>研究            | 51677066 | 徐<br>衍<br>会 | 徐衍会,朱永强,袁敞,<br>陈艳波,汪洋子(学),<br>肖莞(学),王晨语<br>(学),宫晓珊(学),<br>张莎(学),唐秀朝<br>(学)     | 2017-01-<br>01 到<br>2020-12-<br>31 | 58 | 国家自然科<br>学基金项目<br>(新) |

|    |                                 |          |     |   |                         |    |               |
|----|---------------------------------|----------|-----|---|-------------------------|----|---------------|
| 27 | 智慧型风电场频率优化控制方法研究                | 51507062 | 胥国毅 | 胥国毅,龙云波,张琰(学),杨森(学)   | 2016-01-01 到 2018-12-31 | 24 | 国家自然科学基金项目(新) |
| 28 | 兼具直流故障清除和局部自均压能力的新型混合MMC        | 51607065 | 许建中 | 许建中,郭春义,李帅(学),张帆(学),熊岩(学),徐义良(学)  | 2017-01-01 到 2019-12-31 | 21 | 国家自然科学基金项目(新) |
| 29 | 纳米复合电介质在电-热耦合应力下的高频气-固界面特性及调控方法 | 51628701 | 李庆民 | 李庆民,王忠东(外)  | 2017-01-01 到 2018-12-31 | 18 | 国家自然科学基金项目(新) |
| 30 | 基于云架构的电气设备局部放电状态检测技术研究          | 无        | 唐志国 | 唐志国,王竹晓,王竹晓,祖向荣,祖向荣   | 2016-09-01 到 2019-8-30  | 46 | 北京市共建项目       |
| 31 | 高温超导直流电缆在柔性直流系统中应用的理论与实验研究      | 3162032  | 刘宏伟 | 刘宏伟,张慧媛,刘晋,龙云波,赖甸阳(学),刘俊杰(学)  | 2016-01-01 到 2018-12-31 | 18 | 北京市自然科学基金项目   |
| 32 | 促进可再生能源消纳的电力市场规则研究              | 无        | 张粒子 | 张粒子,丁肇豪,张洪,杨萌(学),许传龙(学),丛野(学),王昀昀(学)  | 2016-06-01 到 2017-02-28 | 95 | 国际间合作项目       |
| 33 | 重庆电力市场建设方案及实施路径                 | 无        | 张粒子 | 张粒子,王鹏,丁肇豪,杨萌(学),许传龙(学),丛野(学),王昀昀(学),王进(学)                                    | 2016-08-28 到 2017-04-30 | 63 | 重庆市发展和改革委员会项目 |
| 34 | 可再生能源与火电协同发展研究                  | 无        | 张粒子 | 张粒子,舒隽,程瑜,张洪,杨萌(学),王进(学),王昀昀(学),许传龙(学),霍箭(学),王林炎(学),李霄(学),王路(学),唐成鹏(学),金东亚(学) | 2016-08-01 到 2016-12-30 | 40 | 国家能源局项目       |
| 35 | 世界主要国家电价比较研究                    | 无        | 张粒子 | 张粒子,李伟仁(外),程瑜,黄弦超,张洪,丁肇豪,丛野(学),李云建(学),李赢澜(学)                                  | 2016-07-01 到 2016-12-31 | 30 | 国家能源局项目       |
| 36 | “十三五”规划期                        | 无        | 张   | 张粒子,许传龙(学),   | 2016-06-                | 25 | 国家能源局         |

|    |                                 |                 |     |                            |                            |    |                    |
|----|---------------------------------|-----------------|-----|----------------------------|----------------------------|----|--------------------|
|    | 间宁夏可再生能源的极限消纳模式                 |                 | 粒子  | 王昀昀(学),王进(学),唐成鹏(学)        | 30 到<br>2016-12-31         |    | 项目                 |
| 37 | 京津冀电力市场仿真                       | 无               | 张粒子 | 张粒子                        | 2016-11-01 到<br>2017-05-31 | 5  | 国家能源局项目            |
| 38 | 云南电力市场分析                        | 无               | 张粒子 | 张粒子,许传龙(学),王进(学),唐成鹏(学)    | 2016-08-01 到<br>2016-12-30 | 5  | 国家能源局项目            |
| 39 | 福建辅助服务市场建设方案研究                  | 无               | 张粒子 | 张粒子,杨萌(学),王昀昀(学),王进(学)     | 2016-11-02 到<br>2017-05-31 | 5  | 国家能源局项目            |
| 40 | 福建售电侧改革试点方案研究                   | 无               | 张粒子 | 张粒子,王鹏,张洪,杨萌(学),许传龙(学)     | 2016-01-01 到<br>2016-05-31 | 5  | 国家能源局项目            |
| 41 | 直流导线表面颗粒物积聚效应对电晕放电影响的机理及应用研究    | 151058          | 卞星明 | 卞星明,刘琳,卢铁兵,齐磊,焦重庆          | 2016-09-01 到<br>2019-8-30  | 18 | 教育部科技项目            |
| 42 | 规模化新能源电源集中防孤岛技术                 | JLB-2016-63     | 贾科  | 贾科                         | 2016-01-01 到<br>2017-12-31 | 2  | 中国电机工程学会电力青年科技创新项目 |
| 43 | 基于云团运动数学描述与量化表征的光伏发电功率超短期预测方法研究 | 51577067        | 王飞  | 刘兴杰<br>甄钊*                 | 2016.01-<br>2019.12        | 54 | 国家自然科学基金面上项目       |
| 44 | 适应复杂云场景及其多模式运动的光伏出力分钟级非线性预测方法   | 3162033         | 王飞  | 刘兴杰<br>甄钊*<br>李康平*<br>周立栋* | 2016.01-<br>2018.12        | 18 | 北京自然科学基金面上项目       |
| 45 | 面向光伏超短期预测的云团分类识别方法与功率           | E2015502<br>040 | 王飞  | 任惠<br>李然<br>甄钊*            | 2016.01-<br>2018.12        | 6  | 河北省自然科学基金面上项目      |

|    |                                 |                |     |                                       |                       |    |             |
|----|---------------------------------|----------------|-----|---------------------------------------|-----------------------|----|-------------|
|    | 出力映射模型研究                        |                |     |                                       |                       |    |             |
| 46 | 广域分布式光伏发电出力及其快速爬坡特性的建模分析和预测方法研究 | LAPS16005      | 王飞  | 甄钊*                                   | 2016.01-2017.12       | 7  | 国家重点实验室开放课题 |
| 47 | 含大规模储能的商业建筑能量系统优化调度模型与运行控制方法研究  | LAPS16015      | 王飞  | 李康平*                                  | 2016.01-2017.12       | 5  | 国家重点实验室开放课题 |
| 48 | 大型风电场智能化运行维护关键技术研究及示范           |                | 赵洪山 | 赵洪山,卢锦玲,王艳                            | 2015.01-2017.12       | 68 | 国家科技支撑计划    |
| 49 | 风机关键部件测点优化定位与早期故障预测算法研究         |                | 赵洪山 | 王桂兰,王金玮                               | 2012.01-2016.12       | 83 | 国家自然科学基金    |
| 50 | 风电场有功功率分层模型预测控制方法研究             |                | 刘兴杰 | 刘兴杰,梅华威,余洋,邬旭东(学),郭九旺(学),王伟(学),王康元(学) | 2015.01-2017.12       | 4  | 河北省自然科学基金项目 |
| 51 | 离子流场模型中高压直流导线表面几何形态的表征方法研究      | 51307056       | 甄永赞 | 甄永赞,王飞,刘阳(学),李学宝(学),王小波(学),向宇(学)      | 2014-01-01到2016-12-31 | 26 | 国家自然科学基金项目  |
| 52 | 机械弹性储能用永磁同步电动机控制方法研究            | 51407077       | 余洋  | 余洋,汤敬秋,李刚,刘兴杰,刘力卿(学)                  | 2015-01-01到2017-12-31 | 27 | 国家自然科学基金项目  |
| 53 | 复杂智能电网中高可靠性继电保护系统运行风险评估方法及其降阶研究 | 51307059       | 戴志辉 | 焦彦军,王艳,李翀,李刚                          | 2014.01-2016.12       | 24 |             |
| 54 | ±1100千伏直流换流站绝缘子与外绝缘关键技术         | 2016YFB0900802 | 律方成 | 耿江海、王胜辉、梁英                            | 2016.01-2019.12       | 70 | 国家重点研发计划    |



|    | 研究                         |                |     |                               |                         |     |                     |
|----|----------------------------|----------------|-----|-------------------------------|-------------------------|-----|---------------------|
| 55 | 基于轻量化需求的电子电力变压器研究          | 2013BAG24B02   | 律方成 | 王毅、付超                         | 2013.09-2016.9          | 200 | 国家重点研发计划            |
| 56 | 沙尘条件下超/特高压交流输电线路导线电晕       | /              | 刘云鹏 | 赵涛                            | 2016.01-2018.12         | 88  | 国家自然科学基金            |
| 57 | ±500kV 直流电缆系统试验及运维技术       | 2016YFB0900705 | 刘云鹏 | 赵涛                            | 2016.06-2019.6          | 60  | 国家重点研发计划            |
| 58 | 用于光伏并网发电控制的混合储能系统核心技术与装备研究 |                | 张建成 | 张建成,王宁                        | 2016-09-18 起            | 20  | 河北省其他项目             |
| 59 | 计及不确定性因素的主动配电系统短期供电能力研究    |                | 高亚静 | 高亚静,梁海峰,李虹,杨文海                | 2016-09-14 起            | 8   | 北京市自然科学基金项目         |
| 60 | 交直流混合微网的多时间尺度区分层优化运行与控制方法  |                | 李鹏  | 李鹏,石新春,梁海峰                    | 2015-09-14 起            | 54  | 国家自然科学基金项目          |
| 61 | 可控惯性发电系统的动态频率特性及协同控制研究     |                | 张祥宇 | 张祥宇,王毅,徐岩,付媛                  | 2015-09-13 起            | 21  | 国家自然科学基金项目          |
| 62 | 风电场经柔性直流输电并网关键理论研究         | E2015502012    | 刘英培 | 刘英培,栗然,潘腓腓(学),高韬,杨天(学),宋少帅(学) | 2015-05-01 - 2017-12-31 | 6   | 河北省自然科学基金项目         |
| 63 | 高密度分布式能源接入交直流混合微电网关键技术     |                | 李鹏  | 李鹏,梁海峰,高亚静                    | 2015-03-01 起            | 92  | 国家高技术研究发展计划(863 计划) |

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

### （三）研究成果

#### 1. 专利情况

| 序号 | 专利名称   | 专利授权号       | 获准国别 | 完成人         | 类型   | 类别    |
|----|--------|-------------|------|-------------|------|-------|
| 1  | 干涉条纹法中 | 20151047199 | 中国   | 赵林杰(外),齐波,赵 | 发明专利 | 第二完成人 |

|    |                              |                    |    |  |      |       |
|----|------------------------------|--------------------|----|--|------|-------|
|    | 目标条纹最优区间的选取方法和系统             | 0.1                |    | 晓林(学),孙夏青(外),雷园园(外),朱宗旺(学),张杰(外),高春嘉(学),朱俊霖(外),田坤(学),李锐海(外),李成榕    | 利    |       |
| 2  | 干涉条纹法中目标条纹的选取与识别方法和系统        | 20151047167<br>8.2 | 中国 | 齐波,赵晓林(学),赵林杰(外),李锐海(外),田坤(学),饶宏(外),高春嘉(学),孙夏青(外),朱宗旺(学),张杰(外),李成榕 | 发明专利 | 第一完成人 |
| 3  | 电力电容器噪声分析方法和装置               | 20151005823<br>4.6 | 中国 | 徐永海,杨家莉(学),宋辉(学),李扬帆(学),齐林海,马素霞                                    | 发明专利 | 第一完成人 |
| 4  | 一种变压器油色谱在线监测差异化预警方法          | 20151005384<br>9.X | 中国 | 齐波,荣智海(学),张鹏(学),李成榕  | 发明专利 | 独立完成  |
| 5  | 半桥模块化多电平变换器子模块电压控制方法         | 20141069647<br>3.X | 中国 | 徐永海,李云昭(学)   | 发明专利 | 独立完成  |
| 6  | 串联耦合变压器物理结构                  | 20141066821<br>9.9 | 中国 | 李琳,王帅兵(学),赵志斌,喻玮(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 7  | 含分布式电源配电网故障的主网与孤岛恢复同步算法      | 20141064590<br>0.1 | 中国 | 黄弦超,杨雨(学),任小宇(学),孙秋洁(学),江成(学),程养春                                  | 发明专利 | 独立完成  |
| 8  | 发电机组次同步振荡的STATCOM+SEDC联合抑制方法 | 20141050838<br>5.2 | 中国 | 肖仕武,毕天姝,张鹏,毛雨亭(学),李景一(学)   | 发明专利 | 独立完成  |
| 9  | 特高压直流分层接入方式的控制方法和系统          | 20141050269<br>8.7 | 中国 | 刘崇茹,郭龙(学),吴旻昊(学),林周宏(学),贲飞龙(学)                                     | 发明专利 | 独立完成  |
| 10 | 电网故障分区方法                     | 20141050512<br>9.8 | 中国 | 郑华,潘秀敏(学),袁语(学),高芬(学),宋小旭(学)                                       | 发明专利 | 独立完成  |
| 11 | 一种分布式供电系统的规划                 | 20141048457<br>4.0 | 中国 | 曾博,欧阳邵杰(学),张建华   | 发明专利 | 独立完成  |

|    |                                |                         |    |  |      |       |
|----|--------------------------------|-------------------------|----|--|------|-------|
|    | 方法及装置                          |                         |    |  |      |       |
| 12 | 一种多区域多元电源协调规划方法                | 20141041852<br>9.5      | 中国 | 舒隽   | 发明专利 | 独立完成  |
| 13 | 一种连接风电场的柔性直流输电系统直流过电压抑制方法      | 20141040079<br>0.2      | 中国 | 韩民晓,许冬(学)                                    | 发明专利 | 独立完成  |
| 14 | 一种基于分流原理的孤岛检测方法                | 20141037982<br>0.6      | 中国 | 郑涛,王燕萍(学),袁飞(学),王增平,刘逸辰                      | 发明专利 | 独立完成  |
| 15 | 一种交直流混联系统不对称故障分析方法             | 20141035558<br>2.5      | 中国 | 刘崇茹,负飞龙(学),朱轶超(学),郭龙(学),赵云灏(学),吴旻昊(学),李庚银    | 发明专利 | 独立完成  |
| 16 | 一种适用于高电平 MMC 的子模块电容电压分层的均压控制方法 | 20141035580<br>1.X      | 中国 | 刘崇茹,林周宏(学),田鹏飞(学),李海峰(学),洪国巍(学),郭龙(学)        | 发明专利 | 独立完成  |
| 17 | 一种基于时域和集群效应分析间歇能源出力的方法         | 20141035616<br>4.8      | 中国 | 赵冬梅,尹灏涵(学),王建峰(学),张虹(学),金小明(外),魏国清(外),胡建琛(外) | 发明专利 | 第一完成人 |
| 18 | 一种基于振荡能量的失步解列判据方法              | 20141035392<br>8.8      | 中国 | 陈艳波,汪洋子(学),马进                                | 发明专利 | 独立完成  |
| 19 | 一种冷绝缘高温超导电缆导体端部连接方法            | 20141034175<br>1.X      | 中国 | 郑一博(学),王银顺,皮伟                                | 发明专利 | 独立完成  |
| 20 | 一种超导电缆骨架连接结构及连接方法              | 20141034155<br>2.9      | 中国 | 郑一博(学),王银顺,皮伟                                | 发明专利 | 独立完成  |
| 21 | 计及调压策略的小水电接入容量的优化方法            | ZL.2014 1<br>0337834. 1 | 中国 | 刘文霞  | 发明专利 | 独立完成  |
| 22 | 一种结合黑启动优化模型与FCB 工况的机组布点方法      | 20141033236<br>1.6      | 中国 | 刘崇茹,吴旻昊(学),郭龙(学),林周宏(学),负飞龙(学)               | 发明专利 | 独立完成  |
| 23 | 一种适用于 M                        | 20141025379             | 中国 | 刘灏,毕天姝,李强                                    | 发明专  | 第一完成人 |

|    |                           |                    |    |  |      |       |
|----|---------------------------|--------------------|----|--|------|-------|
|    | 类 PMU 单元的同步相量测量方法         | 9.5                |    | (外)  | 利    |       |
| 24 | 一种具备直流故障穿越能力的高压直流输电系统     | 20141022234<br>4.7 | 中国 | 郭春义,赵成勇,彭茂兰(学),刘羽超(学),许建中                                      | 发明专利 | 独立完成  |
| 25 | 基于分布参数的双回线故障单端定位系统及定位方法   | 20141021369<br>9.X | 中国 | 马静,史宇欣(外),高翔(学),闫新(学),王增平                                      | 发明专利 | 第一完成人 |
| 26 | 一种串联谐振与相位跳变相结合的孤岛检测方法     | 20141020990<br>9.8 | 中国 | 郑涛,袁飞,王燕萍,王增平  | 发明专利 | 独立完成  |
| 27 | 一种不平衡电网电压情况下光伏逆变器的控制方法    | 20141017578<br>2.2 | 中国 | 徐永海,黄浩(学),李科(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 28 | 电压不对称暂降时光伏逆变器输出电流峰值的控制方法  | 20141017570<br>7.6 | 中国 | 徐永海,黄浩(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 29 | 基于极限学习机的多信息融合区段定位方法       | 20141015264<br>1.9 | 中国 | 齐郑,张惠汐(学),饶志(学),李志(学),李砚(外),蔡志伟(外)                             | 发明专利 | 第一完成人 |
| 30 | 一种双馈风力发电机组的不对称故障穿越方法      | 20141012957<br>7.2 | 中国 | 毕天姝,刘素梅(学),薛安成,杨奇逊   | 发明专利 | 独立完成  |
| 31 | 基于马尔科夫的跳变电力系统时滞稳定性分析系统及方法 | 20141012599<br>1.6 | 中国 | 马静,李俊臣(外),高翔(学),黄天意(学)   | 发明专利 | 第一完成人 |
| 32 | 一种新型强迫换相桥路                | 20141008107<br>6.1 | 中国 | 郭春义,李春华(学),刘羽超(学),赵成勇,张庆国(外),李路遥(学),许韦华(外),阳岳希(外),井雨刚(外),张磊(外) | 发明专利 | 第一完成人 |
| 33 | 一种强迫换相桥路                  | 20141008128<br>6.0 | 中国 | 赵成勇,李路遥(学),郭春义,刘奕斌(外),   | 发明专利 | 第一完成人 |

|    |                           |                     |    |   |      |       |
|----|---------------------------|---------------------|----|---|------|-------|
|    |                           |                     |    | 许韦华(外),阳岳希(外),井雨刚(外),张庆国(外),李春华(学)  |      |       |
| 34 | 基于信息熵的凝聚型层次聚类算法的风电场机群聚合方法 | ZL.2014 1 0075215.X | 中国 | 林俐,潘险险(学),赵双(学),张凌云(学),李丹(学),李亮玉(学),朱浩骏(外),丁伯剑(外),余梦泽(外),史正军(外),李凯(学),吴聪聪(学),邹兰青(学) | 发明专利 | 第一完成人 |
| 35 | 基于自适应电流保护协同因子的区域保护系统及其方法  | 20141007398 8.4     | 中国 | 马静,郭雅蓉(学),丁秀香(学),黄天意(学),王增平   | 发明专利 | 独立完成  |
| 36 | 基于差动灵活交叠分区的站域保护系统及其保护方法   | 20141007398 4.6     | 中国 | 马静,史宇欣(学),马伟(学),闫新(学),王增平   | 发明专利 | 独立完成  |
| 37 | 考虑电力系统跳变特性的时滞稳定控制系统及其方法   | 20141007199 1.2     | 中国 | 马静,李俊臣(学),朱祥胜(学),李益楠(学),马伟(学),王增平   | 发明专利 | 独立完成  |
| 38 | 一种火电与水电机组仿真机和 RTDS 的通信接口  | 20141006909 7.1     | 中国 | 张海波,王莉莉(学),刘吉臻  | 发明专利 | 独立完成  |
| 39 | 基于道路-回路方程的电网拓扑错误辨识系统及其方法  | 20141006863 2.1     | 中国 | 马静,张侯妤(学),马伟(学),王增平   | 发明专利 | 独立完成  |
| 40 | 风电场仿真机与 RTDS 仿真器的自定义接口    | 20141006706 0.5     | 中国 | 张海波,王莉莉(学),王圣尧(学),刘吉臻   | 发明专利 | 独立完成  |
| 41 | 考虑换电服务可用性的电动汽车换电站容量优化配置方法 | 20141006317 3.8     | 中国 | 刘念,路欣怡(学),张建华   | 发明专利 | 独立完成  |
| 42 | 基于虚拟过渡阻抗的纵联保护系统及其保护方法     | 20141006010 3.7     | 中国 | 马静,裴迅(学),马伟(学),闫新(学),王增平  | 发明专利 | 独立完成  |

|    |                           |                    |    |  |      |       |
|----|---------------------------|--------------------|----|--|------|-------|
| 43 | 基于虚拟电压降落的自适应距离保护系统及其保护方法  | 20141004718<br>3.2 | 中国 | 马静,王卓(学),朱祥胜(学),丁秀香(学),王增平                             | 发明专利 | 独立完成  |
| 44 | 海上油田群电网预想操作的在线仿真计算方法      | 20141004092<br>1.0 | 中国 | 孙英云,钟健樑(学),谢小荣(外)                                      | 发明专利 | 第一完成人 |
| 45 | 一种用于高压直流输电的交流故障检测方法       | 20141003799<br>5.9 | 中国 | 赵成勇,刘羽超(学),郭春义,李春华(学),井雨刚(外),许韦华(外),阳岳希(外),刘奕斌(外)      | 发明专利 | 第一完成人 |
| 46 | 一种提高多馈入直流输电系统抵御换相失败的能力的方法 | 20141003631<br>3.2 | 中国 | 赵成勇,李春华(学),刘羽超(学),郭春义,唐新建(外),许韦华(外),阳岳希(外),王鑫(外),李贞(外) | 发明专利 | 第一完成人 |
| 47 | 基于示踪剂的电力变压器绕组变形检测方法       | 20141003802<br>3.1 | 中国 | 郑重,冯伟(学),陈利花(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 48 | 基于故障分量虚拟阻抗差动的纵联保护系统及其方法   | 20141003063<br>6.0 | 中国 | 马静,裴迅(学),马伟(学),丁秀香(学),王增平                              | 发明专利 | 独立完成  |
| 49 | 一种电压不对称暂降时光伏逆变器的控制方法      | 20141002282<br>4.9 | 中国 | 徐永海,黄浩(学),杨琳   | 发明专利 | 独立完成  |
| 50 | 基于多暂降阈值和持续时间敏感设备免疫能力评估方法  | 20141002279<br>3.7 | 中国 | 徐永海,孔祥雨(学),兰巧倩(学)                                      | 发明专利 | 独立完成  |
| 51 | 一种含周期优化控制的MMC冗余保护方法       | 20141001947<br>6.X | 中国 | 刘崇茹,林周宏(学),田鹏飞(学),李海峰(学)                               | 发明专利 | 独立完成  |
| 52 | 一种考虑尾水管水压脉动情况的水电孤岛频率抑制方法  | 20141001921<br>4.3 | 中国 | 刘崇茹,张梦琳(学),张健(外),韩玉荣(学),王建明(外),魏佛送(学),王歆(外),李庚银        | 发明专利 | 第一完成人 |
| 53 | 一种连接不同强度交流系统              | 20141001529<br>3.0 | 中国 | 刘崇茹,韩玉荣(学),易俊(外),张梦琳                                   | 发明专利 | 第一完成人 |

|    |                               |                |    |   |      |       |
|----|-------------------------------|----------------|----|---|------|-------|
|    | 的整流站运行特性的分析方法                 |                |    | (学),张健(外),魏佛送(学),吴萍(外),李庚银  |      |       |
| 54 | 分布式广域自适应相间后备保护系统及保护方法         | 201410006970.2 | 中国 | 马静,马伟(学),高翔(学),朱祥胜(学),王思源(外),林祺蓉(外),张同乔(外),张德伟(外)                 | 发明专利 | 第一完成人 |
| 55 | 一种 TCT 式可控高抗三角形联结绕组的匝间保护方法    | 201310716796.6 | 中国 | 郑涛,赵彦杰(学),张振环,雷晰,徐桂芝,刘洋,徐向前,王俊永                                   | 发明专利 | 第一完成人 |
| 56 | 用于高压回路的电磁式固体开关及检测装置           | 201310654798.7 | 中国 | 马国明,李成榕,江军(学),罗定平(学),李庆民  | 发明专利 | 独立完成  |
| 57 | 基于罗氏线圈原理的 UHF 宽频带电流传感器及联合监测系统 | 201310438624.7 | 中国 | 王伟,何东新(学),孙运涛(学),顾杰峰(学),陈胜科(学),杨凯(学),杜家振(学)                       | 发明专利 | 独立完成  |
| 58 | 一种应用磁环抑制输电线路无线电干扰的方法          | 201310421856.1 | 中国 | 张宏(学),赵志斌,王芳(学)   | 发明专利 | 独立完成  |
| 59 | 一种用于交流电场下空间电荷测量的高压脉冲电源        | 201310421479.1 | 中国 | 王伟,何东欣(学),顾杰峰(学),李富平(学),杜家振(学),陈广辉(学)                             | 发明专利 | 独立完成  |
| 60 | 一种利用变压器套管测算变压器入侵雷电电压波形的方法     | 201310346846.6 | 中国 | 程养春,闫春雨(外),郑书生,毕建刚(外)   | 发明专利 | 第一完成人 |
| 61 | 一种 UHF 传感器检测频带选择的方法           | 201310343998.0 | 中国 | 程养春,杨圆(外),郑书生,毕建刚(外)  | 发明专利 | 第一完成人 |
| 62 | 基于分裂层次半监督谱聚类算法的风电场动态等值方法      | 201310341919.2 | 中国 | 林俐,潘险险(学),丁魁(学),兰涛(学),赵会龙(学),赵双(学),李庚银,朱晨宸(学),李丹(学),李亮玉(学),李珊智(学) | 发明专利 | 独立完成  |
| 63 | 一种检测油浸式变压器故障                  | 201310338115.7 | 中国 | 郑重,陈校芸(学)   | 发明专利 | 独立完成  |

|    |                           |                      |    |   |      |       |
|----|---------------------------|----------------------|----|---|------|-------|
|    | 的方法                       |                      |    |   |      |       |
| 64 | 一种电力电缆终端局部放电检测装置及预警方法     | 20131033514<br>1.4   | 中国 | 王伟,杜家振(学),李富平(学),顾杰锋(学),杨凯(学),陈胜科(学)                                    | 发明专利 | 独立完成  |
| 65 | 电缆放电故障检测装置                | 20131031361<br>5.5   | 中国 | 马国明,李成榕,江军(学),罗定平(学),李庆民  | 发明专利 | 独立完成  |
| 66 | 一种过压限制电路                  |                      | 中国 | 刘连光,郑宽(学),陈艳伟(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 67 | 一种模块化多电平换流器的双嵌位子模块结构电路    | 20131023177<br>2.1   | 中国 | 赵成勇,王朝亮(学),李路遥(学)   | 发明专利 | 独立完成  |
| 68 | 典型电能质量治理装置补偿特性分析模型库建立方法   | 20131021846<br>1.1   | 中国 | 徐永海,陶顺,肖湘宁,马素霞,齐林海,焦润海,刘思   | 发明专利 | 第一完成人 |
| 69 | 基于故障分量无功功率的故障关联域识别系统及其方法  | 20131021490<br>3.5   | 中国 | 马静,姜宪国(学),王增平,马伟(学),朱祥胜(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 70 | 变压器油纸绝缘老化评估与寿命预测的装置及其预测方法 | 20131013429<br>8.0   | 中国 | 郑重,于洪(学),金指洋(学)   | 发明专利 | 独立完成  |
| 71 | 一种改善双馈机组接入系统小干扰稳定性的方法     | ZL201310109<br>236.4 | 中国 | 刘崇茹,丁一(学),汪宁渤(外),马彦宏(外),靳丹(外),刘忠义(学),王丹(学),刘文颖,周识远(外),丁坤(外),周强(外),李津(外) | 发明专利 | 第一完成人 |
| 72 | 基于DSP+FPGA通用型变流控制平台       | 20131008199<br>9.2   | 中国 | 刘其辉,王小明(学),李建宁(学),张雪莉(学)  | 发明专利 | 独立完成  |
| 73 | 面向无人值守变电站的移动对象定位跟踪方法      | 20131007780<br>6.6   | 中国 | 唐良瑞,杨志(学),宋颖巍(外),刘岩(外),宫月(学),赵琳(外),樊冰                                   | 发明专利 | 第一完成人 |
| 74 | 一种多维度协同电网规划的              | 20131007434<br>0.4   | 中国 | 舒隽  | 发明专利 | 独立完成  |



|    |   |                   |    |  |      |       |
|----|---|-------------------|----|--|------|-------|
|    | 方法  |                   |    |  |      |       |
| 75 | COMPRESSED AIR ENERGY STORAGE SYSTEM AND METHOD | US9,249,811 B2    | 中国 | 姜彤   | 发明专利 | 独立完成  |
| 76 | VFTO 传感器的测试方法、装置、设备及系统                          | 20131003537 1.9   | 中国 | 马国明,李成榕,郭攀辉(学),王浩(外),陈珉(学),王宁华(外)          | 发明专利 | 第一完成人 |
| 77 | 可设置初始荷电状态的电池充放电过程数字仿真方法                         | 20131003108 1.7   | 中国 | 刘念,董仲星,张建华,刘宗歧                             | 发明专利 | 第一完成人 |
| 78 | 插座保护门质量检测装置及方法                                  | 20121057262 1.8   | 中国 | 王治宇(学),贾利虎(学),朱永强                          | 发明专利 | 其他    |
| 79 | 考虑软件和人为因素的继电保护装置最优检修周期计算方法                      | ZL201210418 769.6 | 中国 | 薛安成,罗麟,王宝,张真(学),王睿琛,毕天姝,章沈潜                | 发明专利 | 独立完成  |
| 80 | 一种考虑软件和人为因素的继电保护装置可靠性评估方法                       | 20121041747 2.8   | 中国 | 薛安成,罗麟,王俊豪(学),游宏宇(学),赵成爽(学),王宝,王睿琛,毕天姝,章沈潜 | 发明专利 | 独立完成  |
| 81 | 一种考虑协变量的继电保护设备失效率计算方法                           | 20121041299 0.0   | 中国 | 薛安成,王宝,罗麟,王睿琛,王俊豪(学),毕天姝                   | 发明专利 | 独立完成  |
| 82 | 飞机遮光板光伏系统设计方法                                   | 20121034168 1.9   | 中国 | 张旭,张楠(学),赵冬梅                               | 发明专利 | 独立完成  |
| 83 | 一种适用于环境因素可控的高压实验装置的观测装置                         | 20162040210 8.8   | 中国 | 符瑜科(学),齐磊,卞星明,张静岚(学),朱俊谕(学),徐永生(外)         | 实用新型 | 第二完成人 |
| 84 | 一种适用于环境因素可控的高压实验装置的高压引入装置                       | CN20162040 2387.8 | 中国 | 符瑜科(学),齐磊,卞星明,张静岚(学),朱俊谕(学),徐永生(外)         | 实用新型 | 第二完成人 |
| 85 | 复合电压下换流阀用屏蔽罩                                    | CN20162044 9201.4 | 中国 | 张静岚(学),齐磊,符瑜科(学),卢铁兵,徐                     | 实用新型 | 第三完成人 |

|    |                                    |                    |    |  |          |       |
|----|------------------------------------|--------------------|----|--|----------|-------|
|    | 电极缩尺模型<br>电晕实验平台                   |                    |    | 永生(外)  |          |       |
| 86 | 一种防脱落多<br>头螺丝刀                     | 20162029863<br>2.5 | 中国 | 杜少飞(学),许阔<br>(学),朱永强,文俊                        | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 87 | 一种太阳能旋<br>转晾衣架                     | 20162029863<br>3.X | 中国 | 王欣(学),许阔(学),<br>朱永强,夏瑞华                        | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 88 | 一种具有记步<br>功能的发电鞋                   | 20162026262<br>2.6 | 中国 | 王喜森(学),姚尚润<br>(学),余绍兴(学),刘<br>明基               | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 89 | 一种多功能用<br>电设备除雪工<br>具              | 20162015990<br>9.6 | 中国 | 朱永强,王甜婧(学),<br>许阔(学),王治宇<br>(学),夏瑞华            | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 90 | 一种基于三相<br>桥的三相混合<br>式变压器           | 20162015987<br>7.X | 中国 | 谢文超(学),朱永强,<br>许阔(学),夏瑞华                       | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 91 | 一种基于铁芯<br>振幅的变压器<br>直流偏磁振动<br>监测装置 | 20162012155<br>0.3 | 中国 | 谢浩铠(学),刘连光,<br>李宗翰(学)                          | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 92 | 光学电流互感<br>器的信号处理<br>和监控装置          | 20162010625<br>8.4 | 中国 | 李岩松,刘君   | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 93 | 一种新型多组<br>太阳能电池板<br>朝向联动装置         | 20152111449<br>3.8 | 中国 | 王婉君(学),蔡冰倩<br>(学),朱永强,唐萁<br>(学),夏瑞华            | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 94 | 一种新型多组<br>太阳能电池板<br>倾角联动装置         | 20152111449<br>2.3 | 中国 | 王婉君(学),蔡冰倩<br>(学),朱永强,夏瑞华                      | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 95 | 一种基于GPRS<br>的电缆载流量<br>预警系统         | 20152110199<br>7.6 | 中国 | 李卫国,高寒(学),贾<br>国滨(学),李志超(学)                    | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 96 | 一种基于 DSP<br>控制的 SPWM<br>间接变频电源     | 20152110199<br>6.1 | 中国 | 李卫国,袁创业(学),<br>杨亚奇(学),程宇頔<br>(学)               | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 97 | 一种用于<br>VRLA 蓄电池<br>在线监测装置         | 20152110157<br>5.9 | 中国 | 李卫国,张爱萍(学),<br>王文媛(学),袁创业<br>(学)               | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 98 | 一种智能控制<br>数字电源                     | 20152110198<br>2.X | 中国 | 李卫国,王文媛(学),<br>袁创业(学),杨亚奇<br>(学),陈艳,欧阳洁<br>(外) | 实用新<br>型 | 第一完成人 |
| 99 | 一种基于虚拟<br>仪器的电能质                   | 20152110197<br>5.X | 中国 | 李卫国,代冲(学),刘<br>文斌(学),高寒(学),                    | 实用新<br>型 | 第一完成人 |

|     |                           |                      |                 |   |          |       |
|-----|---------------------------|----------------------|-----------------|---|----------|-------|
|     | 量监测系统                     |                      |                 | 陈艳,欧阳洁(外)                                     |          |       |
| 100 | 一种用于测试油纸绝缘电导特性的装置         | 20152110837<br>4.1   | 中国              | 李卫国,阳以歆(学),<br>代冲(学),刘文斌<br>(学),陈艳,欧阳洁<br>(外) | 实用新<br>型 | 第一完成人 |
| 101 | 一种用于绝缘子在线检测的装置            | 20152110837<br>3.7   | 中国              | 李卫国,刘文斌(学),<br>高寒(学),贾国滨<br>(学),陈艳,欧阳洁<br>(外) | 实用新<br>型 | 第一完成人 |
| 102 | 一种停车场车位使用情况自动识别装置         | 20152091819<br>1.X   | 中国              | 朱永强,郝嘉诚(学),<br>唐萁(学),王欣(学)                    | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 103 | 一种用于海流能发电装置的多节式叶片         | 20152078923<br>9.1   | 中国              | 朱永强,唐萁(学),王<br>欣(学),郝嘉诚(学)                    | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 104 | 一种断路器灭弧特性检测与评估装置          | 20152073963<br>5.3   | 中国              | 王伟  | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 105 | 可收缩的便携式容器                 | 20152071695<br>8.0   | 中国              | 蔡冰倩(学),朱永强,<br>王欣(学),谢文超<br>(学),唐萁(学),夏瑞<br>华 | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 106 | 一种光数字模拟一体继电保护测试仪          | 20152017128<br>6.X   | 中国              | 夏瑞华,白坚实(学),<br>刘博(学)                          | 实用新<br>型 | 独立完成  |
| 107 | 高尔夫球发射机(电磁连续)             | CN20163007<br>8977   | 中国              | 吴俊达(学),王明智<br>(学),韩大奇(学),赵<br>海森              | 外观设<br>计 | 独立完成  |
| 108 | 一种用于含分布式电源配电网故障定位的方法      | CN20141018<br>42613  | 中华人<br>民共和<br>国 | 戴志辉   | 发明专<br>利 | 独立完成  |
| 109 | 比率制动特性的电流半周绝对值积分差动式故障识别方法 | CN2013<br>10750609.6 | 中华人<br>民共和<br>国 | 戴志辉,焦彦军                                       | 发明专<br>利 | 独立完成  |
| 110 | 基于辐照度特征参数的天气类型辨识方法        | 20131007621<br>5.7   | 中华人<br>民共和<br>国 | 王飞,米增强  | 发明专<br>利 | 独立完成  |

|     |                           |                      |         |  |      |          |
|-----|---------------------------|----------------------|---------|--|------|----------|
| 111 | 采用分步方式的光伏电站发电功率预测方法       | 20131034013<br>3.9   | 中华人民共和国 | 王飞,杨光(学),米增强                                   | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 112 | 一种光伏发电系统的等效建模方法           | ZL201410068<br>543.7 | 中华人民共和国 | 刘兴杰,郭栋(学),米增强,王凯龙(学)                           | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 113 | 配网 10kV 真实模拟试验平台          | 20162019368<br>9.9   | 中华人民共和国 | 黄家栋  | 实用新型 | 独立完成     |
| 114 | 一种基于新能源微电网的多母线型居民区供电系统    | ZL201620194<br>647.7 | 中华人民共和国 | 张立娜(学),刘青,陈世超(学)                               | 实用新型 | 合作完成—第二人 |
| 115 | 一种多环状母线的集群交直流混合微电网系统      | ZL201620194<br>175.5 | 中华人民共和国 | 刘青,陈世超(学),张立娜(学)                               | 实用新型 | 合作完成—第一人 |
| 116 | 一种基于交直流混合微电网的多母线居民区供电系统   | ZL201620194<br>646.2 | 中华人民共和国 | 刘青,张立娜(学),陈世超(学)                               | 实用新型 | 合作完成—第一人 |
| 117 | 一种基于直流微电网的多母线居民区供电系统      | ZL201620194<br>174.0 | 中华人民共和国 | 刘青,张立娜(学),陈世超(学)                               | 实用新型 | 合作完成—第一人 |
| 118 | 变压器局部放电电压差式矢量传感器          | ZL201520985<br>692.X | 中华人民共和国 | 王涛(学),谢庆,刘丹(学),赵蓓蓓(学),刘绪英(学),陶珺函(学),徐玉琴        | 实用新型 | 合作完成—其它  |
| 119 | 基于超声稀疏阵列传感器的油中多局部放电源定位方法  | ZL201310427<br>663.7 | 中华人民共和国 | 谢庆,黄河(学),王涛(学),刘丹(学),刘绪英(学),律方成,李燕青,徐玉琴,程述一(学) | 发明专利 | 合作完成—其它  |
| 120 | 一种在限电弃风工况下双馈风电机组有功出力的控制方法 | ZL201510013<br>789.9 | 中华人民共和国 | 米增强,刘力卿(学),余洋                                  | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 121 | 一种储能型双                    | ZL201410209          | 中华人     | 米增强,刘力卿(学)                                     | 发明专  | 合作完成—    |

|     |                         |                  |         |                      |      |          |
|-----|-------------------------|------------------|---------|----------------------|------|----------|
|     | 馈风电场简化模型建模方法            | 843.2            | 民共和国    |                      | 利    | 第一人      |
| 122 | 一种基于结构分析的风机齿轮箱振动传感器配置方法 | ZL201310602632.0 | 中华人民共和国 | 赵洪山,王桂兰,邓嵩(学),兰晓明(学) | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 123 | 一种基于温度数据的风机齿轮箱子空间故障预测方法 | 2014 10014025.7  | 中华人民共和国 | 赵洪山,郭伟(学),邓嵩(学)      | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 124 | 一种 Hilbert 分形超高频天线的设计方法 | ZL201410054521.5 | 中华人民共和国 | 王永强                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 125 | 一种超特高压线路防晕减耗涂料件         | ZL201310206162.6 | 中华人民共和国 | 刘云鹏                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 126 | 一种电气设备油中局部放电超声直达波识别方法   | ZL201310427664.1 | 中华人民共和国 | 谢庆                   | 发明专利 | 独立完成     |
| 127 | 高海拔风沙条件下的导线电晕损失估算方法     | ZL201310279734.3 | 中华人民共和国 | 刘云鹏                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 128 | 一种并联补偿电容器组的故障定位方法       | ZL201310386857.7 | 中华人民共和国 | 赵涛                   | 发明专利 | 独立完成     |
| 129 | 一种硅橡胶复合绝缘子老化程度检测方法      | ZL201310341441.3 | 中华人民共和国 | 梁英                   | 发明专利 | 独立完成     |
| 130 | 一种容性绝缘设备介质损耗角的计算方法      | ZL201310557636.1 | 中华人民共和国 | 王永强                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 131 | 一种变压器在线监测传感器            | ZL201310561850.4 | 中华人民共和国 | 王永强                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 132 | 一种复合绝缘子憎水等级自动识别方法       | ZL201310329151.7 | 中华人民共和国 | 汪佛池                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 133 | 一种抑制 GIS 内部高频传导干扰的方法    | ZL201410435199.0 | 中华人民共和国 | 张重远                  | 发明专利 | 独立完成     |
| 134 | 一种高压电气                  | ZL201310511      | 中华人     | 王胜辉                  | 发明专  | 独立完成     |

|     |                         |                  |         |  |      |          |
|-----|-------------------------|------------------|---------|--|------|----------|
|     | 设备放电紫外成像量化参数提取方法        | 062.4            | 民共和国    |  | 利    |          |
| 135 | 一种模拟硅橡胶复合套管老化的试验方法      | ZL201410285650.5 | 中华人民共和国 | 梁英   | 发明专利 | 独立完成     |
| 136 | 电力变压器套管抽头连接用适配器         | ZL201410702398.3 | 中华人民共和国 | 王永强  | 发明专利 | 独立完成     |
| 137 | 一种便于进行对比的能耗测量装置         | ZL201620421366.0 | 中华人民共和国 | 王胜辉  | 发明专利 | 独立完成     |
| 138 | 可提高电网暂态稳定性的双馈风电场控制方法    | ZL201410115623.3 | 中华人民共和国 | 卢锦玲,徐超(学)  | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 139 | 一种新能源电力系统中微网的最优分散协调控制方法 | ZL201410359753.1 | 中华人民共和国 | 李鹏,窦鹏冲(学),林骁鹏(学),赵波(外),张雪松(外),张凯(学)                          | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 140 | 一种并网光伏电源直流电能传输控制方法      | ZL201410332799.4 | 中华人民共和国 | 张建成,丁晓哲(学)   | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 141 | 一种基于WAMS的电网严重事故隔离控制方法   | ZL2014100366836  | 中华人民共和国 | 胡永强,赵书强,马燕峰,梁慧媛(学)   | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 142 | 基于包络线拟合的低频振荡机理类型判别方法    | ZL2013104501936  | 中华人民共和国 | 马燕峰,赵书强,胡永强,刘伟东(学),赵培龙(学)                                    | 发明专利 | 合作完成—第一人 |
| 143 | 一种基于负荷曲线量化的抽水蓄能电站优化调度方法 | ZL201310482458.0 | 中华人民共和国 | 李燕青,谢红玲,赵亮(学),沈博一(学),李翔(外),王坚(外),梁志飞(外),傅志伟(外),孙凯航(学),魏方园(学) | 发明专利 | 合作完成—第一人 |

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其它等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人；第

二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人,第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(以下类同)

## 2. 发表论文、专著情况

| 序号 | 论文或专著名称   | 作者  | 刊物、出版社名称  | 卷、期(或章节)页      | 类型   | 类别    |
|----|---|---|---|----------------|------|-------|
| 1  | A Novel Three-Phase Four-Wire Grid-Connected Synchronverter that Mimics Synchronous Generators                                  | 谭骞(学),吕志鹏(外),徐蓓(外),Jiang, Wenqian(外),艾欣,Zhong, Qingchang(外) | JOURNAL OF POWER ELECTRONICS                            | 16,6,2221-2230 | 国外刊物 | 其他    |
| 2  | Breakdown Characteristics of CF4 and N2 Hybrid Gas Under Refrigeration Temperature Range  | 侯孟希(学),李卫国,袁创业(学),阳以歆(学)                                    | 中南大学学报..英文版   | 41,6,1863-1868 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 3  | An Evolutional Line Commutated Converter Integrated with Thyristor Based Full-Bridge Module to Mitigate the Commutation Failure | 郭春义,李春华(学),赵成勇,倪晓军(学)                                       | IEEE Transactions on Power Electronics                  | 32,2,967-976   | 国外刊物 | 独立完成  |
| 4  | Effects of geomagnetically induced currents on the transfer characteristics of current transformers                             | 郑涛,陆格野(学),陈佩璐(外),黄婷(学),陈水耀(外)                               | International Transactions on Electrical Energy Systems | 27, 2          | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 5  | Energy Management for Joint Operation of CHP and PV Prosumers Inside a Grid-Connected Microgrid A Game Theoretic Approach       | 马丽(学),刘念,张建华,Wayes Tushar(外)                                | IEEE Transactions on Industrial Informatics             | 12,5,1930-1942 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 6  | A Method for Sizing Energy Storage System to Increase Wind Penetration as Limited by Grid Frequency Deviations                  | 刘怡(外),杜文娟,肖立业(外),王海风,曹军                                     | IEEE Transactions on Power Systems                      | 31,1,729-737   | 国外刊物 | 第二完成人 |
| 7  | A Method to Examine the Impact of Grid Connection of the DFIGs on Power System Electromechanical Oscillation Modes              | 杜文娟,毕经天(学),曹军,王海风   | IEEE Transactions on Power Systems                      | 31,5,3775-3784 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 8  | Weather-Based Optimal P   | 曹军,杜文娟,王  | IEEE Transa   | 31,4,3073-30   | 国外   | 独立    |

|    |   |  |  |                 |      |       |
|----|---|--|--|-----------------|------|-------|
|    | Power Flow With Wind Farms Integration  | 海风   | Transactions on Power systems                          | 81              | 刊物   | 完成    |
| 9  | The Reusable Load Cell with Protection Applied for Online Monitoring of Overhead Transmission Lines Based on Fiber Bragg Grating                      | 马国明,毛乃强(学),李亚波(学),江军(学)                    | sensor   | 16,6            | 国外刊物 | 独立完成  |
| 10 | An Improved Corrective Security Constrained OPF With Distributed Energy Storage   | 曹军,杜文娟,王海风                                 | IEEE Transactions on power systems                     | 31,2,1537-1545  | 国外刊物 | 独立完成  |
| 11 | An Improved Corrective Security Constrained OPF for Meshed AC/DC Grids With Multi-Terminal VSC-HVDC   | 曹军,杜文娟,王海风                                 | IEEE Transactions on Power systems                     | 31,1,485-495    | 国外刊物 | 独立完成  |
| 12 | Sizing a Hybrid Energy Storage System for Maintaining Power Balance of an Isolated System With High Penetration of Wind Generation                    | 刘怡(外),杜文娟,肖立业(外),王海风,卜思齐(外),曹军             | IEEE Transactions on Power Systems                     | 31,4,3267-3275  | 国外刊物 | 第二完成人 |
| 13 | Modulation effect produced by adjacent AC voltage on the characteristics of negative corona current pulses in a wire-cylinder electrode configuration | 王振国(学),卢铁兵,卞星明,Huseyin R. Hiziroglu(外),李学宝 | Journal of Electrostatics                              | 84, ,54-62      | 国外刊物 | 第二完成人 |
| 14 | A Frequency-based Synchronization Approach for the VSC-HVDC Station Connected to a Weak AC Grid   | 郭春义,刘炜(学),赵成勇,R. Iravani(外)                | IEEE Transactions on Power Delivery                    | 99              | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 15 | Disturbance propagation mechanism based on the electromechanical wave theory  | 毕天姝,秦骏达(学),燕跃豪(学),刘灏                       | Journal of IET Generation, Transmission & Distribution | 10,12,2891-2898 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 16 | Online Air-Conditioning Energy Management under Coalitional Game Framework in Smart Community   | 樊玮(学),刘念,张建华,雷金勇(外)                        | energies   | 9,9,            | 国外刊物 | 第一完成人 |



|    |   |  |  |                 |      |       |
|----|---|--|--|-----------------|------|-------|
| 17 | Optimal Design of MMC Levels for Electromagnetic Transient Studies of MMC-HVDC  | 许建中,赵成勇,熊岩(学),李承昱(学)                     | IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY                    | 31,4,1663-1672  | 国外刊物 | 独立完成  |
| 18 | Charging demand for electric vehicle based on stochastic analysis of trip chain   | 陶顺,廖坤玉(学),肖湘宁,温剑锋(外)                     | IET Generation, Transmission & Distribution            | 10,11,2689-2698 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 19 | Nanoscale polygonal carbon: a unique low-loading filler for effective microwave absorption  | 刘琳(学),卞星明,侯志灵(外),朱俊谕(学),刘兴达(外),王禅媛(外)    | Journal of Materials Science: Materials in Electronics | 27,8,8159-8168  | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 20 | Impact of space charges from direct current corona discharge on the measurement by the rotating electric-field meter                                | 邹志龙(学),崔翔,卢铁兵                            | IEEE Transactions on Power Delivery                    | 31,4,1517-1523  | 国外刊物 | 独立完成  |
| 21 | Multi-Objective Optimal Sizing for Battery Storage of PV-Based Microgrid with Demand Response   | 周楠(学),刘念,张建华,雷金勇(外)                      | energies   | 9,8,            | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 22 | A Feed-Forward Control Realizing Fast Response for Three-Branch Interleaved DC-DC Converter in DC Microgrid   | 王皓界(学),韩民晓,严稳利,赵国鹏,Josep M. Guerrero(外)  | ENERGIES   | 9,7,            | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 23 | Coordinated planning of large-scale wind farm integration system and regional transmission network considering static voltage stability constraints | 甘磊(学),李庚银,周明                             | Electric Power Systems Research                        | 136, ,298-308   | 国外刊物 | 独立完成  |
| 24 | Study on the disc sensor based on the cavity mold theory  | 詹花茂,刘亚洲(学),郑书生                           | IEEE sensors journal                                   | 6,13,5277-5282  | 国外刊物 | 独立完成  |
| 25 | Heating phenomenon in unclean composite insulators  | 王隼,李天福(学),屠幼萍,袁之康(学),李锐海(外),张福增(外),龚博(外) | ENGINEERING FAILURE ANALYSIS                           | 65, ,48-56      | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 26 | Influences of Different Ratios of AC-DC Combined Voltage on Internal Ga   | 齐波,魏振(外),李成榕,高怡(学)                       | IEEE Transactions on Power Delivery                    | 31,3,1026-1033  | 国外刊物 | 第一完成人 |

|    |   |                                    |  |                |      |       |
|----|---|------------------------------------|--|----------------|------|-------|
|    | s Cavity Discharge in Oil-Pressboard Insulation   |                                    |  |                |      |       |
| 27 | Analysis of frequently over-threshold subsynchronous oscillation and its suppression by subsynchronous oscillation dynamic suppressor | 肖湘宁, 罗超(学), 张剑(学), Yang Wenchao(外) | IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION | 10,9,2127-2137 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 28 | A Coherency-Based Equivalence Method for MMC Inverters Using Virtual Synchronous Generator Control                                    | 李承昱(学), 许建中, 赵成勇                   | IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY        | 31,3,1369-1378 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 29 | A Wireless and Passive Online Temperature Monitoring System for GIS Based on Surface-Acoustic-Wave Sensor                             | 马国明, 吴震(学), 周宏扬(学), 江军(学)          | IEEE Transactions on Power Delivery        | 31,3,1270-1280 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 30 | An Event-Triggered Online Energy Management Algorithm of Smart Home Lyapunov Optimization Approach                                    | 樊玮(学), 刘念, 张建华                     | energies                                   | 9,5,           | 国外刊物 | 独立完成  |
| 31 | Multi-Party Energy Management for Clusters of Rooftop Leased PV Prosumers: A Game Theoretical Approach                                | 刘念, 王程(学), 林心昊(学), 雷金勇(外)          | energies                                   | 9,7,           | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 32 | Screening technique for identifying the risk of sub-synchronous resonance   | 李海峰(学), 刘崇茹, 李庚银, Annakkage, U(外)  | IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION | 10,7,1589-1596 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 33 | Propagation of polarized photons through a cavity with an anisotropic metamaterial  | 董云霞, 游静江(学)                        | Frontiers of Physics                       | 11,114208,1-7  | 国外刊物 | 独立完成  |
| 34 | Online energy management of PV-assisted charging station under time-of-use pricing  | 刘念, 邹福强(学), 王凌峰(外), 王程(学)          | electric power systems research            | 137, ,76-85    | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 35 | An Optimal Integrated Control Scheme for Permanent Magnet Synchronous   | 王丹(学), 刘崇茹, 李庚银                    | ENERGIES                                   | 9,4,1-27       | 国外刊物 | 独立完成  |

|    |   |  |   |                  |      |       |
|----|---|--|---|------------------|------|-------|
|    | Generator-Based Wind Turbines under Asymmetrical Grid Fault Conditions  |  |   |                  |      |       |
| 36 | Harmonic Instability in MMC-HVDC Converters Resulting From Internal Dynamics  | 李探(学), Anirudha M. Gole(外), 赵成勇                          | IEEE Transactions on Power Delivery                     | 31,4,1738-1747   | 国外刊物 | 其他    |
| 37 | Stability analysis of power system with multiple operating conditions considering the stochastic characteristic of wind speed | 马静, 邱扬(学), 李益楠(外), Thorp, James S.(外)                    | IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION              | 10,4,1056-1066   | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 38 | Constant Jacobian Matrix-Based Stochastic Galerkin Method for Probabilistic Load Flow   | 孙英云, 毛瑞(学), zuyi li(外), wei tian(外)                      | Energies  | 9,1-18           | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 39 | Electromagnetic response of magnetic graphene hybrid fillers and their evolutionary behaviors                                 | 刘琳(学), 卞星明, 侯志灵(外), 王禅媛(外), 李志胜(学), 胡惠东(学), 齐昕(学), 张旭(学) | Journal of Materials Science: Materials in Electronics  | 27,3,2760-2772   | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 40 | Statistical characteristic in time-domain of DC corona-generated audible noise from conductor in corona cage                  | 李学宝, 崔翔, 卢铁兵, 马文祚(学), 卞星明, 王东来(学), Huseyin Hiziroglu(外)  | PHYSICS OF PLASMAS                                      | 23, ,033503:1-10 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 41 | New control strategy of decoupling the AC/DC voltage offset for modular multilevel converter                                  | 张帆(学), 许建中, 赵成勇  | IET Generation, Transmission & Distribution             | 10,6,1382-1392   | 国外刊物 | 独立完成  |
| 42 | A voltage resonance-based single-ended online fault location algorithm for DC distribution networks                           | 贾科, 李猛(学), 毕天姝, 杨奇逊                                      | 中国科学. 技术科学  | 59,5,721-729     | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 43 | A bilinear robust state estimator   | 陈艳波, 马进, 刘锋(外), 梅生伟(外)                                   | INTERNATIONAL TRANSACTIONS ON ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS | 26,7,1476-1492   | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 44 | Single-phase to Ground Fault Current Distribution   | 齐郑, 饶志(学)  | IEEJ TRANSACTIONS                                       | 11,4,417-424     | 国外刊物 | 独立完成  |

|    |  |                                      |  |                 |      |       |
|----|--|--------------------------------------|--|-----------------|------|-------|
|    | in Transmission System Based on the Improved Double-side Elimination Method  |                                      | ON ELECTRIC AND ELECTRONIC ENGINEERING                     |                 |      |       |
| 45 | Impacts of subsynchronous and supersynchronous frequency components on synchrophasor measurements  | 刘灏,毕天姝,常喜强(外),郭小龙(外)                 | Journal of Modern Power Systems and Clean Energy           | 4,3,            | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 46 | Measurement method of ionic mobilities in direct current corona discharge in air   | 邹志龙(学),崔翔,卢铁兵,卞星明                    | IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation | 23,3,1879-1885  | 国外刊物 | 独立完成  |
| 47 | Research on Transient Characteristics of Doubly Fed Wind Power Generator under Symmetrical Short-circuit Fault Considering Grid-side Converter Control | 马静,康胜阳(学),Thorp, James S.(外)         | ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS                      | 44,12,1396-1407 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 48 | A New Method to Plan the Capacity and Location of Battery Swapping Station for Electric Vehicle Considering Demand Side Management                     | 刘文霞,牛淑娅(学),徐慧婷(学),李校莹(学)             | SUSTAINABILITY   | 8,6,            | 国外刊物 | 独立完成  |
| 49 | Frequency-dependence and anisotropy of AC Losses of Bi2223/Ag and YBCO-coated conductors   | 李广熹(学),刘宏伟,王银顺,张慧媛                   | IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY             | 26,4,           | 国外刊物 | 独立完成  |
| 50 | Dynamic Analysis of Transformers With Second-Generation High-Temperature Superconductors   | 刘宏伟,丘明(外),诸嘉慧(外),刘俊杰(学),付珊珊(外),卫璇(学) | IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY             | 26,4,           | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 51 | Numerical and Experimental Study on Current Distribution of LTS/HTS Hybrid Superconductor  | 皮伟,欧燕森(学),王银顺,董瑾,史小川                 | IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY             | 26,4,           | 国外刊物 | 第一完成人 |

|    |  |  |  |                |      |       |
|----|--|--|--|----------------|------|-------|
|    |  |  | ONDUCTIVITY  |                |      |       |
| 52 | Experimental investigation on 100 A-class PCL for DC HTS devices   | 陈桂新(学),王银顺,皮伟,时晨杰(学),李婷婷(学)                        | IEEE Trans Appl. Supercond.                                | 26,4,          | 国外刊物 | 独立完成  |
| 53 | Thermal stability of a quasi-isotropic strand made from coated conductors  | 李婷婷(学),王银顺,时晨杰(学),李佳蔚(学),陈桂新(学)                    | IEEE Transaction on Applied Superconductivity              | 26,4,          | 国外刊物 | 独立完成  |
| 54 | Investigation on AC losses of quasi-isotropic a strand made from REBCO coated conductors   | 时晨杰(学),王银顺,李佳蔚(学),李婷婷(学),陈桂新(学)                    | IEEE Trans Appl. Supercond.                                | 26,4,          | 国外刊物 | 独立完成  |
| 55 | Development of a quasi-isotropic strand stacked by 2G wires  | 王银顺,Shirav Baasansuren(学),薛驰(外),Takayo Hasegawa(外) | IEEE Transaction on Applied Superconductivity              | 26,4,          | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 56 | Experimental Investigation on Stability of LTS/HTS Hybrid Superconducting Coil   | 皮伟,王银顺,崔英敏,史小川,董瑾                                  | IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY             | 26,4,          | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 57 | Subsynchronous Control Interaction Analysis and Trigger-based Damping Control for Doubly Fed Induction Generator-based Wind Turbines | 张剑(学),肖湘宁,Zhang Peng(外),陆晶晶(学)                     | ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS                      | 44,7,713-725   | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 58 | Optimizing routing based on congestion control for wireless sensor networks  | 丁伟(学),唐良瑞,季石宇(学)                                   | WIRELESS NETWORKS  | 22,3,915-925   | 国外刊物 | 独立完成  |
| 59 | Voltage phase angle jump characteristic of DFIGs in case of weak grid connection and grid fault                                      | 田新首(学),李庚银,迟永宁(外),王伟胜(外),汤海雁(外),李想(外)              | Journal of Modern Power Systems and Clean Energy           | 4,2,256-264    | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 60 | Influence of voltage waveforms on partial discharge characteristics of protrusion defect in GIS                                      | 季洪鑫(学),马国明,李成榕,庞志开(学)                              | IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation | 23,2,1058-1067 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 61 | Moisture migration in oil  | 屠幼萍,陈静静  | IEEE Transa  | 23,2,1135-11   | 国外   | 独立    |

|    |  |                                      |  |              |           |                 |
|----|--|--------------------------------------|--|--------------|-----------|-----------------|
|    | -impregnated film insulation under thermal ageing  | (学),王劭鹤(学),<br>王伟                    | ctions on Di<br>electrics &<br>Electrical Ins<br>ulation                         | 41           | 刊物        | 完成              |
| 62 | Negative DC Corona Discharge Effects on the Ultraviolet Photon Count in Rod to Plane Air Gaps  | 卞星明,万树伟<br>(外),王元九(外),<br>王黎明(外)     | IEEJ TRAN<br>SACTIONS<br>ON ELECT<br>RICAL AND<br>ELECTRO<br>NIC ENGIN<br>EERING | 11, ,133-139 | 国 外<br>刊物 | 第 一<br>完 成<br>人 |
| 63 | A Novel Constant Active-current Limit Coordinated Control Strategy Improving Voltage Sag Mitigation for Modular Multi-level Inverter-based Unified Power Quality Conditioner | 陆晶晶(学),肖湘<br>宁,张剑(学),Lv<br>Yadong(外) | Electric Pow<br>er Component<br>s and Syste<br>ms                                | 44,5,578-588 | 国 外<br>刊物 | 第 一<br>完 成<br>人 |
| 64 | A novel plant-station and inter-plant-station topology analysis method   | 马静,闫新(外),<br>张侯妤(外),林一<br>峰(学)       | INTERNATI<br>ONAL TRA<br>NSACTIONS<br>ON ELECT<br>RICAL ENE<br>RGY SYSTE<br>MS   | 26,3,586-608 | 国 外<br>刊物 | 第 一<br>完 成<br>人 |
| 65 | Directional weighting based wide area backup protection tripping strategy  | 马 静 , 陈 亦 骏<br>(外),刘畅(学),邱<br>扬(学)   | INTERNATI<br>ONAL TRA<br>NSACTIONS<br>ON ELECT<br>RICAL ENE<br>RGY SYSTE<br>MS   | 26,3,573-585 | 国 外<br>刊物 | 第 一<br>完 成<br>人 |
| 66 | Creepage discharge of oil-pressboard Insulation in AC-DC composite field: Phenomenon and characteristics   | 齐波,魏振(学),<br>李成榕                     | IEEE Transa<br>ctions on Di<br>electrics and<br>Electrical In<br>sulation        | 23,1,237-245 | 国 外<br>刊物 | 独 立<br>完 成      |
| 67 | Enhanced line commutated converter with embedded fully controlled sub-modules to mitigate commutation failures in high voltage direct current system                         | 倪晓军(学),赵成<br>勇,郭春义,刘航<br>(学)         | IET Power E<br>lectronics  | 9,2,198-206  | 国 外<br>刊物 | 独 立<br>完 成      |

|    |  |                                     |  |                |      |       |
|----|--|-------------------------------------|--|----------------|------|-------|
|    | ms   |                                     |  |                |      |       |
| 68 | Optimal Distributed Generator Allocation Method Considering Voltage Control Cost   | 刘文霞,徐慧婷(学),牛淑娅(学),谢江(学)             | SUSTAINABILITY                                   | 8,2,           | 国外刊物 | 独立完成  |
| 69 | Voltage sag compensation strategy for unified power quality conditioner with simultaneous reactive power injection                     | 徐云飞(学),肖湘宁,孙雅旻(学),龙云波               | JOURNAL OF MODERN POWER SYSTEMS AND CLEAN ENERGY | 4,1,113-122    | 国外刊物 | 独立完成  |
| 70 | A New Adaptive Distance Protection Scheme for a Transmission Line  | 马静,闫新(外),马伟(外),孙吕祎(学)               | ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS            | 44,1,1-17      | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 71 | Probabilistic Transient Stability Constrained Optimal Power Flow for Power Systems With Multiple Correlated Uncertain Wind Generations | 夏世威,LUO Xiaojiao(外),K.W. CHAN(外),周明 | IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY          | 7,3,1133-1144  | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 72 | Wideband Mechanism Model and Parameter Extracting for High Power High Voltage High Frequency Transformers                              | 刘晨(学),齐磊,崔翔,沈致远(学),魏晓光(外)           | IEEE Transactions on Power Electronics           | 31,5,3444-3455 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 73 | Reliability Analysis and Redundancy Configuration of MMC With Hybrid Submodule Topologies  | 许建中,赵鹏豪(学),赵成勇                      | IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS           | 31,4,2720-2729 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 74 | Multi-Party Energy Management for Smart Building Cluster with PV Systems Using Automatic Demand Response                               | 马丽(学),刘念, Lingfeng Wang(外),张建华      | energy and buildings                             | 121, ,11-21    | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 75 | A multi-level approach to active distribution system planning for efficient renewable energy harvesting in a deregulated environment   | 曾博,温俊强(学),施锦月(学),张建华                | Energy   | 96, ,614-624   | 国外刊物 | 独立完成  |
| 76 | Interactive Dispatch Mod   | 王尧(学),艾欣,                           | IEEE Trans                                       | 7,1,510-519    | 国外   | 第一    |

|    |   |  |  |                |      |       |
|----|---|--|--|----------------|------|-------|
|    | es and Bidding Strategy of Multiple Virtual Power Plants Based on Demand Response and Game Theory               | 谭忠富, 颜磊(学), Liu, S(外)                    | on SMART GRID  |                | 刊物   | 完成人   |
| 77 | Optimal Redundancy Configuration of Waveshaping Circuits and Director Switches in Hybrid Multi-level Converters | 许建中, 赵成勇, 徐莹(学), 赵鹏豪(学)                  | Electric Power Components and Systems                      | ,1-11          | 国外刊物 | 独立完成  |
| 78 | Power system transient stability analysis with integration of DFIGs based on center of inertia                  | 刘斯伟(学), 李庚银, 周明                          | CSEE Journal of Power and Energy Systems                   | 2,2,20-29      | 国外刊物 | 独立完成  |
| 79 | Loss Calculation and Optimization Design of High Frequency Transformer  | 李琳, 刘可可(学), 张小颖(学), 张宁(学)                | International Journal of Energy and Power Engineering      | , ,53-56       | 国外刊物 | 独立完成  |
| 80 | Enhanced highspeed electromagnetic transient simulation of MMC-MTdc grid  | 许建中, 丁辉(外), 范胜涛(外), Aniruddha M. Gole(外) | international journal of electrical power & energy systems | 83, ,7-14      | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 81 | Coordinated planning of large-scale wind farm integration system and transmission network                       | 甘磊(学), 李庚银, 周明                           | CSEE Journal of Power and Energy Systems                   | 2,1,19-29      | 国外刊物 | 独立完成  |
| 82 | Analysis of Dielectric Particles Charging and Motion in the Direct Current Ionized Field                        | 邹志龙(学), 崔翔, 卢铁兵                          | CSEE Journal of Power and Energy Systems                   | 2,1,88-94      | 国外刊物 | 独立完成  |
| 83 | Electric field distribution in oil-pressboard insulation under AC-DC combined voltages                          | 齐波, 赵晓林(学), 李成榕, 吴昊(外)                   | IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation | 23,4,1935-1941 | 国外刊物 | 第一完成人 |
| 84 | Methods to reduce errors for DC electric field measurement in oil-pressboard insulation based on Kerr-effect    | 齐波, 赵晓林(学), 李成榕                          | IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation | 23,3,1675-1682 | 国外刊物 | 独立完成  |
| 85 | Distribution generation cost-benefit model and simulation   | 姜庆国(学), 张粒子, 王昀昀(学)                      | 电子服务, 科学与技术杂志  | 9,6,77-90      | 国外刊物 | 独立完成  |



|    |  |                             |  |                 |        |       |
|----|--|-----------------------------|--|-----------------|--------|-------|
|    | ulation based on system dynamics take photovoltaic power generation as an example                          |                             | 志  |                 |        |       |
| 86 | An Improved Phase-Locked-Loop Control with Alternative Damping Factors for VSC Connected to Weak AC System | 苑宾(学),许建中,赵成勇,袁艺嘉(学)        | Journal of Control Science and Engineering | 2016, ,1-13     | 国外刊物   | 独立完成  |
| 87 | 交直流微电网互联变流器控制策略  | 贾利虎(学),朱永强,杜少飞(学),王银顺,文俊    | 电力系统自动化                                    | 40,24,98-104    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 88 | 潮流能发电装置输电特性综合评估研究  | 叶青(学),朱永强,王冠杰(学)            | 太阳能学报                                      | 37,11,2929-2935 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 89 | 计及风险规避的售电公司平衡市场优化交易策略研究  | 杨萌(学),艾欣,唐亮(外),郭帅(学),罗庚玉(外) | 电网技术                                       | 40,11,3300-3308 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 90 | 交直流混合微电网拓扑与基本控制策略综述  | 朱永强,贾利虎(学),蔡冰倩(学),王银顺       | 高电压技术                                      | 42,9,2756-2767  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 91 | 考虑电压控制成本的分布式电源优化配置   | 刘文霞,徐慧婷(学)                  | 电网技术                                       | 40,10,2998-3005 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 92 | 计及可控负荷的微网自治调度模型  | 郭帅(学),刘鲁嘉(外),杨萌(学),艾欣       | 电网技术                                       | 41,1,48-54      | 国内重要刊物 | 其他    |
| 93 | 双馈风电机组虚拟惯量控制对系统小干扰稳定性的影响   | 马静,李益楠(外),邱扬(学),王增平         | 电力系统自动化                                    | 40,16,1-7       | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 94 | 抑制变压器地磁感应电流的电容隔直装置安装位置优化   | 刘春明,黄采臣(学),林晨翔(学)           | 电力系统自动化                                    | 40,16,132-137   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 95 | 考虑风速随机特征的多工况电力系统稳定性分析  | 马静,高翔(外),李益楠(外),王增平         | 电力自动化设备                                    | 36,8,26-32      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 96 | TCT-CSR 功率调节对控制绕组零序过流保护的影响   | 张芬芬(学),郑涛,刘连光               | 电力系统自动化                                    | 40,15,126-132   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 97 | 考虑时空及应用维度的分布式并行计算管理机制  | 张海波,朱存浩(学)                  | 电力系统自动化                                    | 40,15,106-112   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 98 | 级联双极型大容量电池储能系统及其控制策略   | 徐云飞(学),肖湘宁,孙雅旻(学),          | 电力自动化设备                                    | 36,8,103-109    | 国内重要   | 独立完成  |

|     |                               |   |          |                 |        |       |
|-----|-------------------------------|---|----------|-----------------|--------|-------|
|     |                               | 龙云波   |          |                 | 刊物     |       |
| 99  | 集总等效源法在多芯屏蔽电缆电磁干扰中的应用         | 卢斌先,石雨鑫(学)                                    | 中国电机工程学报 | 36,15,4291-4298 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 100 | 基于分布模型的变压器差异化预警值计算方法          | 齐波,张鹏(学),徐茹枝,荣智海(学)                           | 高电压技术    | 42,7,2290-2298  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 101 | 换流阀冷却水路系统电极反应的等效电路模型          | 卢斌先,葛东阳(学),周建辉(外),王航(外)                       | 高电压技术    | 42,7,2199-2206  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 102 | 抑制变压器直流偏磁的电容隔直装置优化配置          | 刘春明,黄采臣(学),潘明明(学),杨嘉楠(学),闫旭东(学)               | 高电压技术    | 42,7,2308-2314  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 103 | 电压波形对 GIS 自由金属颗粒放电特性的影响       | 季洪鑫(学),李成榕,庞志开(学),齐波                          | 电工技术学报   | 31,13,218-226   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 104 | 适用于多机集群的外部集中扰动式阻抗测量孤岛检测法      | 贾科, 郇凯翔(学),魏宏升(学),毕天姝,何国庆(外)                  | 电工技术学报   | 31,13,120-129   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 105 | 考虑连锁故障的多工况电力系统功角稳定性分析         | 马静,高翔(外),李益楠(外),王增平                           | 中国电机工程学报 | 36,14,3837-3844 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 106 | 直流 GIL 中线形金属微粒对柱式绝缘子表面电荷积聚的影响 | 王健(学),李伯涛(学),李庆民,刘思华(学),马国明                   | 电工技术学报   | 31,15,214-222   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 107 | 引入交叉熵与动态故障集的含风电大电网可靠性评估       | 许鹏程(学),陈启(学),刘文霞,王舒(学)                        | 电力系统自动化  | 40,13,27-33     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 108 | PI 控制参数对双馈风电机组短路电流特性的影响分析     | 郑涛,魏旭辉(学),李娟(学),李菁(学),王燕萍(学),杨国生(外),王增平,李霞(外) | 电力自动化设备  | 36,7,15-21      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 109 | 异步起动永磁电机最大去磁工作点计算新方法及抗退磁新结构   | 赵海森,卢伟甫(学),朴润浩(学),刘明基                         | 电力自动化设备  | 36,7,90-96      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 110 | 事件驱动的智能家庭在线能量管理算法             | 樊玮(学),刘念,张建华                                  | 电工技术学报   | 31,13,130-140   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 111 | 基于虚拟同步发电机控制的 VSC 类同调等值方法      | 李承昱(学),许建中,赵成勇,刘炜(学)                          | 电工技术学报   | 31,13,111-119   | 国内重要刊物 | 独立完成  |

|     |                                  |   |         |                |        |       |
|-----|----------------------------------|---|---------|----------------|--------|-------|
| 112 | 基于预估—校正的外网量测采样误差修正方法             | 张海波,李鹏华(学)                                | 电力系统自动化 | 40,13,135-140  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 113 | 无插值仿真平台中抑制数值振荡的阻尼电路设计方法          | 姬煜轲(学),许建中,徐延明(学),赵成勇                     | 电力自动化设备 | 36,7,143-149   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 114 | 基于小波时间熵的 MMC-HVDC 架空线路单极接地故障检测方法 | 王帅(学),毕天姝,贾科                              | 电网技术    | 40,7,2179-2185 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 115 | 应用改进序分量法的主动配电网不平衡潮流计算            | 董雷,郭新志(学),陈乃士(外),蒲天骄(外)                   | 电网技术    | 40,7,2113-2119 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 116 | 风火打捆直流外送系统的直流系统无功补偿装置协调控制策略及配置方案 | 赵云灏(学),夏懿(外),周勤勇(外),宋汶秦(外),孙玉娇(外),刘崇茹,李庚银 | 电网技术    | 40,7,2081-2086 | 国内重要刊物 | 其他    |
| 117 | 考虑数据新鲜度和交叉熵的电动汽车短期充电负荷预测模型       | 刘文霞,龙日尚(学),徐晓波(学),张建华                     | 电力系统自动化 | 40,12,45-52    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 118 | 变压器绝缘纸中酸值测试及其时效老化特征              | 李庆民,周勇(学),闫江燕(学),王兆东(学)                   | 高电压技术   | 42,6,1827-1833 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 119 | 分子模拟技术在高电压绝缘领域的应用进展              | 李庆民,黄旭炜(学),刘涛(学),闫江燕(学)                   | 电工技术学报  | 31,12,1-13     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 120 | 长距离输电线路潜供电弧弧根跳跃与弧长剧变的物理机制与仿真     | 行晋源(学),李庆民,丛浩熹(外),李劲松(外)                  | 电工技术学报  | 31,12,90-99    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 121 | 高渗透率风电接入对区域电网小信号稳定性的影响           | 牟鹏涛(学),赵冬梅,王嘉成(学)                         | 电力系统自动化 | 40,11,137-142  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 122 | 电压暂降特征值统计分析及暂降传播特性               | 徐永海,兰巧倩(学),孔祥雨(学),洪旺松(学)                  | 电工技术学报  | 31,11,165-175  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 123 | 特高压远距离高补偿度串补线路故障清除操作过电压特性及对策     | 毕天姝,郑彬(外),班连庚(外),杜宁(外)                    | 电网技术    | 30,23,116-125  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 124 | 基于需求响应的光伏微网储能系统多目标容量优化配置         | 周楠(学),樊玮(学),刘念,林心昊(学)                     | 电网技术    | 40,6,1709-1716 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 125 | 应用 K 值算法的甘肃电网 GIC-Q 扰动计算         | 刘连光,钱晨(学),朱溪(学),葛小宁(学)                    | 电网技术    | 40,8,2370-2375 | 国内重要刊物 | 独立完成  |

|     |                                |                                 |                                    |                 |        |       |
|-----|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------|--------|-------|
| 126 | 自动需求响应模式下光伏用户群的优化运行模型          | 马丽(学),刘念,张建华,雷金勇(外)             | 中国电机工程学报                           | 36,13,3422-3432 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 127 | 特高压同塔双回交流输电线路绝缘子串长优化后的线路可听噪声试验 | 谢辉春(学),崔翔,路遥(外),贺伟(外)           | 高电压技术                              | 42,5,1659-1666  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 128 | 交直流复合电场中油纸绝缘沿面放电现象及特征          | 齐波,魏振(外),李成榕,苑清(学)              | 电工技术学报                             | 31,10,59-67     | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 129 | 基于电网框架结构模型的机电波到达时间预测算法         | 毕天姝,燕跃豪(学),杨奇逊                  | 电工技术学报                             | 31,10,207-213   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 130 | 直流微网电能质量问题探讨                   | 陈鹏伟(学),肖湘宁,陶顺                   | 电力系统自动化                            | 40,10,148-158   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 131 | 基于低电压穿越去磁控制的风电场内部故障等值建模方法      | 陆飞(学),刘其辉,赵亚男(学),宋诗雨(学)         | 电力系统自动化                            | 40,10,24-30     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 132 | 微量硫化物对变压器油纸绝缘热老化特性的影响          | 周勇(学),李庆民,闫江燕(学),王兆东(学)         | 电工技术学报                             | 31,5,135-143    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 133 | 微网中储能系统的能量管控方法                 | 贾科,陈亦儒(学),毕天姝,Mark Sumner(外)    | 中国电机工程学报                           | 36,10,2665-2673 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 134 | 基于古诺模型的风火电合作容量优化               | 刘连光,刘鸿熹(学),刘自发,陈为化(学),周明(学)     | 中国科学.E辑(分为《中国科学.技术科学》与《中国科学.信息科学》) | 46,5,467-474    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 135 | 聚酰亚胺高温裂解机理的反应分子动力学模拟           | 鲁旭(学),韩帅(外),李庆民,黄旭炜(学)          | 电工技术学报                             | 31,12,14-23     | 国内重要刊物 | 其他    |
| 136 | 地磁暴侵害油气管道的管地电位效应               | 刘连光,张鹏飞(学),王开让(学),毕武喜(外),葛艾天(外) | 电工技术学报                             | 31,9,668-74     | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 137 | 基于工频突变量阻抗测量的新型孤岛检测方法           | 郑涛,王燕萍(学),袁飞(学),王增平             | 电力自动化设备                            | 36,5,42960      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 138 | 非对称运行状态下换流器改进开关函数模型            | 贲飞龙(学),刘崇茹,田鹏飞(学),李越(学)         | 电网技术                               | 40,5,1301-1307  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 139 | 地电场方向和交流系统结                    | 刘连光,杨培宏                         | 电网技术                               | 40,5,1295-13    | 国内     | 独立    |

|     |   |                                   |          |                 |        |       |
|-----|---|-----------------------------------|----------|-----------------|--------|-------|
|     | 构对±800kV 蒙西换流站地磁感应电流的影响   | (学),郭世晓(学),刘春明,马成廉(学)             |          | 00              | 重要刊物   | 完成    |
| 140 | 考虑风电不确定性的用户侧分时电价研究  | 艾欣,周树鹏(学),赵阅群(学)                  | 电网技术     | 40,5,1529-1535  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 141 | 基于腔模理论的圆盘传感器性能研究  | 詹花茂,杨宁(外),刘亚洲(学),郑书生              | 高电压技术    | 42,4,1245-1251  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 142 | 变频供电条件下感应电机空载铁耗分布特点及其精细化分析  | 赵海森,张冬冬(学),王义龙(学),许国瑞             | 中国电机工程学报 | 31,15,16-24     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 143 | 针对风电外送基地的暂态切机决策模型   | 董哲(学),周明,李庚银,李晖(外)                | 电网技术     | 40,5,1348-1354  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 144 | 考虑变流器暂态调控的双馈风电机组三相短路电流计算方法  | 马静,丁秀香(外),林湘宁(外),黄天意(外)           | 电力自动化设备  | 36,4,129-136    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 145 | 基于状态矩阵和摄动理论的双馈风力发电机与同步机小扰动互作用机理   | 毕天姝,王清(学),薛安成,夏德明(外)              | 电工技术学报   | 31,7,126-135    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 146 | 混合多馈入直流输电系统相互作用关系的定量评估方法  | 郭春义,倪晓军(学),赵成勇                    | 中国电机工程学报 | 36,7,172-17807  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 147 | 基于虚拟阻抗的 MMC 交、直流侧故障过电流抑制方法  | 张帆(学),许建中,苑宾(学),赵成勇               | 中国电机工程学报 | 36,8,2103-2112  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 148 | 考虑相对误差和计算复杂度的 MMC 最佳等效仿真电平数的确定方法  | 熊岩(学),许建中,赵成勇,李承昱(学)              | 中国电机工程学报 | 36,7,185967-18  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 149 | A fundamental frequency modulation for module multilevel DC/DC converters | 王新颖,唐广福(外),陈宇(外),魏晓光(外),肖湘宁,丁晓(外) | 中国电机工程学报 | 36,7,1987-1998  | 国内重要刊物 | 其他    |
| 150 | 工频电压下电缆本体的空间电荷测试  | 王伟,何东新(学),易登辉(学),刘晗(学),卢健(学)      | 电工技术学报   | 31,7,152-158    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 151 | 特高压同塔双回交流输电线路采用(8+2)分裂导线与常规导线电晕特性对比                                       | 谢辉春(学),崔翔,刘华钢(外),陈豫朝(外)           | 高电压技术    | 42,3,966-972    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 152 | 考虑内部动态特性的模块化多电平换流器小信号模型   | 李探(学),Anirudha M.Gole(外),赵成勇      | 中国电机工程学报 | 36,11,2890-2899 | 国内重要刊物 | 其他    |

|     |                           |                                   |                                     |              |        |       |
|-----|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------|--------|-------|
| 153 | 基于相似性的双馈风机小干扰稳定性分析及锁相环的影响 | 王清(学),毕天姝,薛安成                     | 电力系统自动化                             | 40,6,30-34   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 154 | 地磁暴侵害我国高铁和油气管道的观测研究       | 刘连光,葛小宁(学),王开让(学),宗伟,刘春明          | 中国科学.E 辑(分为《中国科学.技术科学》与《中国科学.信息科学》) | 46,3,268-275 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 155 | GIS/GIL 中金属微粒污染问题研究进展     | 李庆民,王健(学),李伯涛(学),刘思华(学),陈超(学),李成榕 | 高电压技术                               | 42,3,849-860 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 156 | 改善连锁脱网的风电场群电压无功紧急控制策略     | 周明,葛江北(学),郭飞(外),李庚银,易海琼(外)        | 电力系统自动化                             | 40,5,71-77   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 157 | 微电网电压不平衡的分层补偿控制策略         | 黎金英(学),艾欣,邓玉辉(学)                  | 哈尔滨工业大学学报                           | 48,3,46-52   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 158 | 大规模风火混合送端系统严重故障下的紧急切机策略分析 | 林俐,吴聪聪(学),齐军(外)                   | 电网技术                                | 40,3,882-888 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 159 | 基于短时能量的多端柔性直流单极接地故障线路识别方法 | 毕天姝,王帅(学),贾科,周泽昕(外)               | 电网技术                                | 40,3,689-695 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 160 | 适用于直流配电网的测距式保护            | 李猛(学),贾科,毕天姝,杨国胜(外),刘宇(外),杨奇逊     | 电网技术                                | 40,3,719-724 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 161 | 弱交流电网条件下 VSC 无功类控制分析与优化   | 袁艺嘉(学),赵成勇,苑宾(学),许建中              | 电网技术                                | 40,3,696-703 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 162 | 基于改进层次分析法的交、直流微电网综合评估     | 刘自发,韦涛(外),李梦渔(学),曹志勇(学),李韦姝(学)    | 电力自动化设备                             | 36,3,60-67   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 163 | 基于高阶累积量和循环谱的信号调制方式混合识别算法  | 赵雄文,郭春霞(学),李景春(外)                 | 电子与信息学报                             | 38,3,674-680 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 164 | PC 和 PET 油中热老化分解物特性分析     | 王伟,杨凯(学),刘晗(学),易登辉(学)             | 电工技术学报                              | 31,5,152-163 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 165 | 基于数学形态学的换相失败检测新方法         | 申洪明(学),黄少锋,费彬(学),李                | 电工技术学报                              | 31,4,170-177 | 国内重要   | 独立完成  |

|     |   |                               |          |                 |        |       |
|-----|---|-------------------------------|----------|-----------------|--------|-------|
|     |   | 欧(学)                          |          |                 | 刊物     |       |
| 166 | 电压暂降起始点与相位跳变对交流接触器影响的分析   | 徐永海,洪旺松(学),兰巧倩(学)             | 电力系统自动化  | 40,4,92-97      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 167 | 混压同塔四回线跨电压故障的短路计算   | 黄少锋,刘欣(学),王洪敏(学),贾科           | 中国电机工程学报 | 36,4,993-1001   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 168 | 具备直流故障穿越能力的混合 MMC 可靠性分析和冗余配置方法  | 许建中,赵鹏豪(学),江伟(外),马巍巍(外)       | 中国电机工程学报 | 36,4,953-960    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 169 | HVDC 引起次同步振荡暂态扰动风险的机理分析   | 张鹏,毕天姝                        | 中国电机工程学报 | 35,20,5181-5187 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 170 | 直流配电网功率控制策略与电压波动研究  | 蒋智化(学),刘连光,刘自发,张晓晴(学)         | 中国电机工程学报 | 36,4,919-926    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 171 | 基于连续马尔可夫模型的时变电力系统自适应控制策略  | 马静,高翔(外),李益楠(外),邱扬(学)         | 电力系统自动化  | 40,3,21-26      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 172 | 具有不对称故障穿越能力的逆变型新能源电源的故障电流特性研究   | 刘素梅(学),毕天姝,王晓阳(外),杨国生(外)      | 电力系统自动化  | 40,3,66-73      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 173 | An optional two-part tariff pricing model based on the customers load characteristics | 张粒子,张伊美(学),叶红豆(学),程瑜          | 电力系统自动化  | 40,3,59-65      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 174 | 双馈风电机组对并网电力系统暂态稳定性的影响模式分析   | 刘斯伟(学),李庚银,周明                 | 电网技术     | 40,2,471-476    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 175 | Fault location estimation based on voltage sag information of PQMS                    | 赵晨雪(学),陶顺,肖湘宁                 | 电网技术     | 40,2,642-648    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 176 | 1 000 kV 特高压交流单回输电线路好天气下无线电干扰的统计分析  | 谢辉春(学),崔翔,邬雄(外),万保权(外),张建功(外) | 中国电机工程学报 | 36,3,861-870    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 177 | 网络协同攻击：乌克兰停电事件的推演与启示  | 刘念,余星火(外),张建华                 | 电力系统自动化  | 40,6,144-147    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 178 | 多运营主体的微电网随机匹配交易机制   | 史开拓(学),刘念,张建华,雷金勇(外)          | 电网技术     | 40,2,587-594    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 179 | 基于均衡主成分分析的智   | 曾博,李英姿                        | 电网技术     | 40,2,396-404    | 国内     | 第一    |

|     |                             |                                |          |              |        |       |
|-----|-----------------------------|--------------------------------|----------|--------------|--------|-------|
|     | 能配电网环境效益综合评价方法              | (学),刘宗歧,冯家欢(学),张建华,潘明明(外)      |          |              | 重要刊物   | 完成人   |
| 180 | 机械轴系模型对直驱永磁同步风力发电机暂态分析的影响研究 | 刘忠义(学),刘崇茹,李庚银                 | 电工技术学报   | 31,2,145-152 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 181 | 基于架空线的城市电网紧凑化输电扩容方案         | 赵越(学),许建中,赵成勇,俞露杰(学)           | 电力系统自动化  | 40,2,121-126 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 182 | 双馈风机与同步机小扰动功角相互作用机理分析       | 薛安成,王清(学),毕天姝                  | 中国电机工程学报 | 36,2,417-425 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 183 | 需求响应机理分析与建模综述               | 杨旭英(学),周明,李庚银                  | 电网技术     | 40,1,220-226 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 184 | 天然气分布式能源站综合价值分析             | 王雁凌,李蓓(学),崔航(学)                | 电力系统自动化  | 40,1,136-142 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 185 | 混压同塔线路跨电压接地故障对距离保护的影响分析     | 黄少锋,刘欣(学),张鹏,郑涛                | 电力系统自动化  | 40,1,96-101  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 186 | 一种新型电网拓扑错误辨识方法              | 马静,张保妤(外),马伟(外),王增平            | 电力自动化设备  | 36,1,82-88   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 187 | 模块化多电平换流器半实物仿真平台设计与实验验证     | 田鹏飞(学),刘崇茹,洪国巍(学),郭琦(外),林雪华(外) | 电力系统自动化  | 40,1,122-128 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 188 | 导电板覆盖的开孔矩形腔体电磁屏蔽效能的比较研究     | 焦重庆,李顺杰(学)                     | 电工技术学报   | 31,1,112-118 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 189 | 双馈型风电集中接入对暂态功角稳定的影响分析       | 王清(学),薛安成,郑元杰(学),毕天姝           | 电网技术     | 40,3,875-881 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 190 | 基于电能质量检测系统电压暂降信息的故障定位估计方法   | 赵晨雪(学),陶顺,肖湘宁                  | 电网技术     | 40,2,642-648 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 191 | 基于阻抗复数平面的自适应距离保护方案          | 马静,马伟(外),闫新(外),刘畅(学)           | 电网技术     | 40,1,290-296 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 192 | 换流变压器编组和受端电网结构对其直流偏磁的影响研究   | 刘连光,闫旭东(学),马成廉(学),魏凯(学),张燕秉(学) | 电网技术     | 40,1,322-327 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |



|     |   |                                |                |                 |        |       |
|-----|---|--------------------------------|----------------|-----------------|--------|-------|
| 193 | 基于模型预测控制的主动配电网多时间尺度动态优化调度                           | 董雷,陈卉(学),蒲天骄(外),陈乃士(外),王晓辉(外)  | 中国电机工程学报       | 36,17,4609-4616 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 194 | 考虑风-光消纳和环境效益的多目标模糊优化调度模型                            | 胡博文(学),艾欣,黄仁乐(外),陈乃仕(外),蒲天骄(外) | 现代电力           | 34,3,36-43      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 195 | 直流微电网电压等级序列选择的影响因素研究                                | 蔡冰倩(学),贾利虎(学),朱永强,王银顺          | 电工电能新技术        | 35,12,45-51     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 196 | 低气压长间隙工频放电 U <sub>50%-P</sub> 曲线饱和特性研究              | 杨亚奇(学),李卫国,袁创业(学),夏喻(学)        | 华北电力大学学报.自然科学版 | 44,2,55-59      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 197 | 棒尖端外形对低气压下棒-板短间隙放电特性影响研究                            | 杨亚奇(学),李卫国,夏喻(学),袁创业(学)        | 真空科学与技术学报      | 37,2,194-200    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 198 | 一种用于模拟低气压放电的试验腔体试制研究                                | 杨亚奇(学),李卫国,袁创业(学),夏喻(学)        | 华北电力大学学报.自然科学版 | 44,1,65-69      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 199 | 低气压下长间隙工频放电试验平台研究                                   | 杨亚奇(学),李卫国,夏喻(学),袁创业(学)        | 科学技术与工程        | 16,31,155-162   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 200 | 稍不均匀场下 CF <sub>4</sub> N <sub>2</sub> 混合物雷电冲击绝缘特性研究 | 李卫国,侯孟希(学),袁创业(学),阳以歆(学)       | 高压电器           | 52,12,128-133   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 201 | 4kPa 下长间隙放电等离子体发展机理研究                               | 杨亚奇(学),李卫国,夏喻(学),袁创业(学)        | 科学技术与工程        | 17,3,223-226    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 202 | 基于储能的双模式逆变器并网/离网无缝切换                                | 计杭辉(学),朱永强,唐萁(学)               | 电力电子技术         | 50,10,          | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 203 | 高频电流法检测电容器局部放电的抗干扰研究                                | 唐志国,蒋佟佟(学),刘昌标(学),王倩(外)        | 电力电容器与无功补偿     | 37,5,67-71      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 204 | 大型光伏电站集电系统谐波传递网络分析                                  | 朱永强,郝嘉诚(学),唐萁(学),杨慧娜           | 电力建设           | 37-10,122-129   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 205 | 交直流混合微电网中互联变流器功率控制                                  | 谢文超(学),朱永强,杜少飞(学),夏瑞华          | 电力建设           | 37,10,42994     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 206 | 硅钢片铁心的宽频动态电路仿真模型                                    | 王晓丹(学),仲崇山(外),唐志国,任率兵(学),高雪    | 中国电机工程学报       | 36,增刊,213-221   | 国内重要刊物 | 其他    |

|     |                                       |                                      |                |                |        |       |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|--------|-------|
|     |                                       | 恒(学)                                 |                |                |        |       |
| 207 | 基于交替方向乘子法的互联微电网系统分布式优化调度              | 王程(学),刘念                             | 电网技术           | 40,9,2675-2681 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 208 | 市场模式下光伏用户群的电能共享与需求响应模型                | 刘念,王程(学),雷金勇(外)                      | 电力系统自动化        | 40,16,49-55    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 209 | 基于迭代稀疏分解的介损角测量方法                      | 律方成,李敏(学)                            | 电测与仪表          | 53,16,45-49    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 210 | 基于需求响应的空调分时调度模型及其收益分配                 | 樊玮(学),周楠(学),刘念,林心昊(学)                | 电工电能新技术        | 35,18,29-35    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 211 | 聚丙烯材料应用于低气压放电腔体可行性研究                  | 夏喻(学),李卫国,秦司晨(学),杨亚奇(学)              | 真空科学与技术学报      | 37,2,188-193   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 212 | 某500kV GIS变电站断路器操作对智能组件CT端口电磁骚扰的实测与分析 | 张荐(学),焦重庆,李顺杰(学),李明洋(学)              | 高压电器           | 52,8,29-36     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 213 | 考虑分时潮流追踪和最大负荷责任的输电固定成本分摊方法            | 曹昉,蔡悦(学),李成仁(外),尤培培(外)               | 中国电力           | 49,8,23-27     | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 214 | 计及不确定性的分散式风电场与地区电网协调无功优化调度方法          | 王丹(学),佟晶晶(学),刘文霞,张建华                 | 现代电力           | 33,4,30-37     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 215 | MMC控制策略比较分析研究                         | 李威(学),李庚银                            | 电机与控制学报        | 20,8,55-63     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 216 | 主动配电网的多阶段鲁棒综合电压控制                     | 骆晨(学),陶顺,肖湘宁,陈罡(学)                   | 现代电力           | 33,4,44-51     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 217 | 基于SMC的交直流混合微电网接口换流器控制系统               | 苏小玲(学),韩民晓,Josep M.Guerrero(外),赵鑫(外) | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43,4,8-13      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 218 | 小型可调气压罐设计及复合电压下穿墙套管电场仿真研究             | 朱俊谕(学),颀孙旭(外),王禅媛(外),卞星明             | 电网与清洁能源        | 32,7,51-57     | 国内重要刊物 | 其他    |
| 219 | 基于附加调制电压的链式逆变器直流电压平衡控制                | 罗超(学),肖湘宁,陈征(外),陶顺                   | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43,4,27-33     | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 220 | 对称双极柔性直流输电系统的运行特性研究                   | 赵朗(学),艾欣,赖柏竹(学),王攀                   | 华北电力大学学报.自然    | 43,4,14-20     | 国内重要   | 第一完成  |

|     |                                     |                                |                |                |        |       |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|----------------|--------|-------|
|     |                                     | (学),林章岁(外),<br>林毅(外)           | 科学版            |                | 刊物     | 人     |
| 221 | 一种新型超级电容器组电压均衡系统设计                  | 李岩松,张宾(学),杨奕飞(学),韩亮(学)         | 电测与仪表          | 53,14,101-105  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 222 | 集成于海水淡化的盐差能发电系统                     | 王婉君(学),朱永强,夏瑞华                 | 可再生能源          | 34,7,1101-1106 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 223 | 面向有源配电网的公共信息模型扩展                    | 陶顺,郑嘉炜(学),陈萌(学),肖湘宁            | 现代电力           | 33,6,56-62     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 224 | 基于 RTDS/CBuilder 的机电-电磁暂态混合仿真接口建模研究 | 杨洋(学),肖湘宁,陶顺,陈鹏伟(学)            | 现代电力           | 33,6,68-72     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 225 | 基于机会约束规划的直接负荷控制及可中断负荷联合优化调度研究       | 艾欣,周树鹏(学),赵阅群(学),唐亮(外)         | 现代电力           | 33,6,42741     | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 226 | 供电电源包含谐波及不平衡共存时感应电机损耗特性             | 张冬冬(学),赵海森,赵伟波(学),王莎莎(学)       | 电机与控制应用        | 43,7,45-50     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 227 | 计算多介质电场节点场强的有限元-边界元法                | 谢裕清(学),李琳                      | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43,4,21-26,41  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 228 | 超级电容热电化学耦合研究                        | 郑美娜(学),李岩松,刘君,杜儒剑(学)           | 电源技术           | 40,7,1382-1384 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 229 | 基于一致性算法的混合多端直流自律分散控制                | 韩民晓,许冬(学),万磊(外)                | 电力系统自动化        | 40,12,130-136  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 230 | 一种谐波对电力电容器噪声影响程度的分析方法               | 杨家莉(学),杨家元(外),徐永海              | 电力电容器与无功补偿     | 37,3,56-61     | 国内重要刊物 | 其他    |
| 231 | 一种保护失效检测和动作判别特性匹配度评估方法              | 陈水耀(学),黄少锋,陈嵘(学),裘愉涛(学),杨松伟(学) | 电力系统保护与控制      | 44,12,144-148  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 232 | 带储能系统的级联多电平逆变器的研究进展                 | 韩雅帅(学),徐永海,曹炜(学),李善颖(外),吴涛(外)  | 电测与仪表          | 53,11,25-31    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 233 | 适应清洁能源消纳的配电网集群电动汽车充电负荷模型与仿真研究       | 艾欣,赵阅群(学),周树鹏(学)               | 中国电力           | 49,6,170-175   | 国内重要刊物 | 独立完成  |

|     |                                     |                                  |                                  |                     |                |               |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------|---------------|
| 234 | 零序滤波器立体结构设计<br>与阻抗计算                | 尹忠东,王彬(学)                        | 电力系统保<br>护与控制                    | 44,11,123-12<br>8   | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 235 | 博弈论在微电网中的应<br>用及展望                  | 张建华,马丽<br>(外),刘念                 | 电力建设                             | 37,6,55-61          | 国内<br>重要<br>刊物 | 第一<br>完成<br>人 |
| 236 | 考虑电压暂降传播的监测<br>点优化配置改进方法            | 赵晨雪(学),陶<br>顺,肖湘宁                | 现代电力                             | 33,3,82-87          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 237 | 一种基于变步长差分的电<br>压暂降检测方法              | 陈鹏伟(学),李璐<br>(学),肖湘宁,陶<br>顺      | 现代电力                             | 33,3,76-81          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 238 | 主动配电网区域自适应性<br>电压分层分区控制             | 骆晨(学),陶顺,<br>赵晨雪(学),肖湘<br>宁      | 现代电力                             | 33,3,29-34          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 239 | DIgSILENT在电力系统稳<br>定计算中的应用          | 王莉丽,刘崇茹                          | 中国科技论<br>文在线(改名<br>为:中国科技<br>论文) | 11,11,1283-1<br>287 | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 240 | 电力系统低频振荡研究回<br>顾                    | 杜文娟,毕经天<br>(学),王相锋(学),<br>王海风    | 南方电网技<br>术                       | 10,5,59-67          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 241 | 全桥型 MMC 用于直流融<br>冰时的控制策略研究          | 郭裕群(学),许建<br>中,赵成勇               | 华北电力大<br>学学报.自然<br>科学版           | 43,3,59-67          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 242 | 考虑拓扑影响的风电场无<br>功优化策略研究              | 闫鹏强(学),王增<br>平,陈振新(学)            | 电力系统保<br>护与控制                    | 44,11,76-82         | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 243 | 不同控制策略对双馈风机<br>暂态特性影响仿真研究           | 王燕萍(学),郑<br>涛,王增平                | 现代电力                             | 33,4,72-78          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 244 | 光伏、火电打捆经串补送<br>出系统的次同步振荡研究          | 陈钦磊(学),郭春<br>林,于鹏(学),李<br>红军(外)  | 现代电力                             | 33,5,75-83          | 国内<br>重要<br>刊物 | 第一<br>完成<br>人 |
| 245 | 防范交流失压引起距离<br>段保护误动的措施探讨            | 陈水耀(学),黄少<br>锋,裘愉涛(学),<br>杨松伟(学) | 电力系统保<br>护与控制                    | 44,10,              | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |
| 246 | 考虑多因素关联适用于大<br>系统仿真的风电场暂态模<br>型选取方法 | 林俐,张凌云<br>(学),赵双(学),朱<br>浩骏(外)   | 电力系统保<br>护与控制                    | 44,6,41-48          | 国内<br>重要<br>刊物 | 第一<br>完成<br>人 |
| 247 | 互感引起的零序方向保护<br>误动分析与对策              | 陈水耀(学),黄少<br>锋,杨松伟(学)            | 中国电力                             | 49,5,59-62          | 国内<br>重要<br>刊物 | 独立<br>完成      |

|     |                                |                                     |           |              |        |       |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------------|--------|-------|
| 248 | 荷源联合调峰运行方案的电力节能评估研究            | 李淑鑫(学),刘文颖,李亚龙(学),王维洲(外)            | 电力系统保护与控制 | 44,12,7-14   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 249 | 基于模块化三电平方式的中压直流配电网 DC/DC 换流器设计 | 陈宇(学),韩民晓,王皓界(学),盛万兴(外)             | 电力建设      | 37,5,69-77   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 250 | 交直流混合微电网储能 DC/DC 及接口换流器协调控制    | 王皓界(学),韩民晓,孔启祥(外)                   | 电力建设      | 37,5,50-56   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 251 | 分布式风电接入交直流混合配电网的研究             | 尹忠东,王超(学)                           | 电力建设      | 37,5,63-68   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 252 | 交直流混合配电网能效综合评价方法               | 尹忠东,冯寅(学),闫凤琴(外),蒋利民(外)             | 电力建设      | 37,5,100-108 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 253 | 低压直流供电系统的电能质量综合评估              | 张碧涵(学),尹忠东,赵海森                      | 电力建设      | 37,5,125-131 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 254 | 计及重要负荷的工业光伏微电网储能优化配置           | 许建(学),刘念,于雷(外),雷金勇(外),张建华           | 电力系统保护与控制 | 44,9,29-37   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 255 | 光伏微电网的多主体合作运营模式及效益分配           | 周楠(学),樊玮(学),刘念,林心昊(学)               | 电网与清洁能源   | 32,5,134-141 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 256 | 分布式电源高渗透率交直流主动配电网运行控制策略        | 董雷,明捷(学),于汀(外),魏泽晨(外),蒲天骄(外),黄仁乐(外) | 电力建设      | 37,5,57-62   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 257 | 含柔性直流装置的主动配电网优化调度研究            | 董雷,鲁丹丹(学),陈乃士(外),蒲天骄(外),王晓晖(外)      | 电力建设      | 37,5,41-49   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 258 | 基于需求响应的用户侧微电网多目标优化运行方法         | 樊玮(学),周楠(学),刘念,林心昊(学)               | 电网与清洁能源   | 32,4,17-23   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 259 | 适用于架空线路的全桥模块化多电平换流器启动策略        | 石璐(学),苑宾(学),赵成勇,许建中                 | 南方电网技术    | 10,4,30-36   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 260 | 适用于大容量储能系统的级联H桥和模块化多电平逆变器分析比较  | 曹炜(学),徐永海,李善颖(外),吴涛(外)              | 电网与清洁能源   | 32,4,30-37   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 261 | 龙羊峡水光互补的日优化调度研究                | 钱梓锋(学),李庚银,安源(外),丁航(外)              | 电网与清洁能源   | 32,4,69-74   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |

|     |                          |                                   |                |              |        |       |
|-----|--------------------------|-----------------------------------|----------------|--------------|--------|-------|
| 262 | 基于PSCAD的双馈风电机组暂态等值模型研究   | 刘斯伟(学),李庚银,周明                     | 现代电力           | 33,2,64-69   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 263 | 全功率变流器可变速抽水蓄能机组的功率调节特性分析 | 畅欣(学),韩民晓,郑超(外)                   | 电力建设           | 37,4,91-97   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 264 | 液氮温区固-液复合绝缘气体小桥对沿面放电的影响  | 郑重,于志诚(学),杜赫(学),黄晓华(外)            | 低温工程           | ,4,27-34     | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 265 | 考虑V2G用户响应度的峰谷电价时段优化有序充电  | 王博(学),艾欣                          | 现代电力           | 33,2,39-44   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 266 | 交直流互联系统对电流选相元件的影响分析及对策   | 黄少锋,申洪明(学),费彬(学)                  | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43,2,42742   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 267 | IGBT模块电气模型及实时仿真研究        | 徐延明(学),赵成勇,徐莹(学),刘启建(学)           | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43,2,42963   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 268 | 直流配电网保护技术评述              | 毕天姝,李猛(学),贾科,杨奇逊                  | 南方电网技术         | 10,3,53-57   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 269 | 通用型新能源电力变换控制平台开发         | 刘其辉,孙亮亮(学),李骏驰(学)                 | 电力电子技术         | 50,3,64-74   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 270 | 直接负荷控制技术研究               | 赵阅群(学),艾欣,周树鹏(学)                  | 电气应用           | 35,6,48-55   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 271 | 基于分解降阶模型的双馈异步发电机模态估计方法   | 王清(学),薛安成,毕天姝,霍建东(学)              | 电力系统保护与控制      | 44,6,1-7     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 272 | 青藏直流联网工程直流谐波保护研究         | 吉程(学),文俊,刘宝宏(外),刘婷婷(学),符茜茜(学),韩民晓 | 现代电力           | 33, ,74-79   | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 273 | 高铁电气系统中的GMD干扰监测及信号消噪方法   | 马云凤(学),宗伟,刘连光,于永富(学)              | 电力自动化设备        | 36,3,165-169 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 274 | 考虑多种上网价格规制的光伏微网运营对比研究    | 周楠(学),刘念,张建华                      | 电力建设           | 37,3,82-89   | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 275 | 10kV XLPE 电缆电热老化试验设计     | 何东新(学),顾杰峰(学),卢健(学),王伟            | 绝缘材料           | 49,3,53-58   | 国内重要刊物 | 独立完成  |

|     |                                      |                                       |                |                 |        |       |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------|--------|-------|
| 276 | 基于 Halbach 阵列与组合型磁极相结合的表贴式永磁电机优化设计   | 刘明基,赵伟波(学),赵海森,王永田(学)                 | 电机与控制应用        | 43,2,36-41      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 277 | 电网大停电交通拥堵度评估模型及方法研究                  | 刘自发,任薛东(学),张在宝(学),王智冬(外)              | 科学技术与工程        | 16,4,111-118    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 278 | 一种快速矩阵束相量提取方法的研究                     | 杨洋(学),肖湘宁,陈鹏伟(学),房钊(学)                | 电工电能新技术        | 35,2,1-6        | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 279 | 基于偏好知识的多目标优化算法求解计及电源侧的配电网故障恢复        | 姚玉海(学),王增平,张首魁(学),郭昆亚(学)              | 电力系统保护与控制      | 44,4,1-8        | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 280 | 适用于暂态稳定分析的直驱永磁风机建模研究                 | 刘忠义(学),刘崇茹,李庚银                        | 电网与清洁能源        | 32,2,96-102     | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 281 | 考虑网络拓扑变化的薄弱断面快速评估方法                  | 侯俊贤(学),韩民晓,李柏青(外),董毅峰(外),王毅(外)        | 高电压技术          | 42,1,289-295    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 282 | 持续励磁情况下双馈风机短路电流计算方法研究                | 尹俊(学),毕天姝,刘素梅(学),杨奇逊                  | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43,1,1-6        | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 283 | 基于 SMC 的交直流混合微电网接口换流器控制策略            | 苏小玲(学),韩民晓,Josep M. Guerrero(外),赵鑫(外) | 科技导报           | 34,2,299-304    | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 284 | OPGW 架空输电系统任一点接地短路电流分布的研究            | 齐郑,饶志(学),杨琳琳(外)                       | 电力系统保护与控制      | 44,2,86-94      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 285 | 储能调频系统控制策略与投资收益评估研究                  | 陈大宇(学),张粒子,王立国(外)                     | 现代电力           | 33,1,80-86      | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 286 | 含虚拟发电厂的电力系统优化运行与竞价策略研究               | 艾欣,周树鹏(学),赵阅群(学)                      | 中国电机工程学报       | 36,23,6351-6362 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 287 | 一种抑制传统直流输电连续换相失败的虚拟电阻电流限制控制方法        | 郭春义,李春华(学),刘羽超(学),蒋碧松(学)              | 中国电机工程学报       | 36,18,4930-4937 | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 288 | 一种适用于 MMC-HVDC 连接极弱受端交流电网的功率阻尼同步控制方法 | 刘炜(学),郭春义,赵成勇,李承昱(学)                  | 中国电机工程学报       | 35,0,4467-4476  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 289 | 基于改进 K-Means 聚类和 BP 神经网络的台区线损率计算方法   | 李亚(学),刘丽平(外),李柏青(外),易俊(外),王泽忠         | 中国电机工程学报       | 36,17,4543-4551 | 国内重要刊物 | 其他    |

|     |  |  |   |              |        |       |
|-----|--|--|---|--------------|--------|-------|
| 290 | 配电网电压不确定水平弹性网分析方法  | 陈鹏伟(学),陶顺,肖湘宁,李璐(学)                    | 中国电机工程学报                                    | 29,0,1-13    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 291 | 用于电机损耗精细化分析的分段变系数铁耗计算模型  | 赵海森,张冬冬(学),王义龙(学),许国瑞                  | 电工技术学报                                      | 31,15,16-24  | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 292 | 不对称故障下直驱风机网侧改进控制仿真研究   | 王丹(学),刘崇茹,李庚银                          | 系统仿真学报                                      | 28,5,1-10    | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 293 | 基于虚拟等效电感的特高压调压变压器励磁涌流判别算法  | 郑涛,陆格野(学),赵彦杰(外),陈水耀(外)                | 电工技术学报                                      | 31,7,118-125 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 294 | 基于自律分散系统的直流微电网稳定控制器优化设计  | 王皓界(学),韩民晓,Josep M.Guerreiro(外),栾文鹏(外) | 中国电机工程学报                                    | 36,2,360-367 | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 295 | 完善我国输电定价方法的研究  | 曹昉,舒雅丽(学),李成仁(外),高效(外)                 | 价格理论与实践                                     | 384,152-155  | 国内重要刊物 | 第一完成人 |
| 296 | 我国输配电价改革中的机制建设和方法探索  | 张粒子                                    | 价格理论与实践                                     | 2,29-31      | 国内重要刊物 | 独立完成  |
| 297 | Optimal Decentralized Coordination Control Method for Micro-grid Based on the $H_{\infty}$ Performance Index | 李鹏,夏曼(学),于航(学),周金辉(外)                  | Proceedings of US-China Green Energy Summit |              | 国外刊物   |       |
| 298 | Analysis on Interactive Influences of Reactive Power Control in Clustered Grid-connected PV Inverters        | 李鹏,于航(学),夏曼(学),黄仁乐(外),薄志谦(外)           | Proceedings of US-China Green Energy Summit |              | 国外刊物   |       |
| 299 | The Impact of Distributed PV Cluster on Reactive-load Compensation Means in Distribution Network             | 李鹏,华浩瑞(学),黄仁乐(外),常乾坤(外)                | Proceedings of US-China Green Energy Summit |              | 国外刊物   |       |
| 300 | Analysis of Resonance Characteristics in Distributed PV Multiple Grid-connected Inverters with LCL Filters   | 李鹏,李鑫明(学),武昭(学),孙健(外),薄志谦(外)           | Proceedings of US-China Green Energy Summit |              | 国外刊物   |       |
| 301 | The cooperative control of photovoltaic in microgrid based on multi-agent c                                  | 周国华(学),李鹏,赵波(外)                        | Proceedings of US-China Green Ener          |              | 国外刊物   |       |



|     |  |  |   |      |      |  |
|-----|--|--|---|------|------|--|
|     | consistency theory   |  | gy Summit   |      |      |  |
| 302 | Resonance Detection Method of Hybrid AC / DC Microgrid Based on Improved HHT   | 李鹏,高静(学),<br>薄志谦(外)  | Proceedings of US-China Green Energy Summit                                 |      | 国外刊物 |  |
| 303 | A voltage and frequency regulation method of active distribution network considering maximum power point tracking of photovoltaic cell | 韩鹏飞(学),李鹏,闫舒畅(学),<br>于航(学),孙健(外)   | Proceedings of US-China Green Energy Summit                                 |      | 国外刊物 |  |
| 304 | Optimal Operation of AC /DC Hybrid Microgrid Considering the Carbon Trading Mechanism  | Optimal Operation of AC/DC Hybrid Microgrid Considering the Carbon Trading Mechanism | Proceedings of US-China Green Energy Summit                                 |      | 国外刊物 |  |
| 305 | The $H_{\infty}$ Control Method of Bidirectional Converter in Hybrid AC/DC Microgrid   | 李鹏,闫舒畅(学),于晓蒙(学),<br>周金辉(外),张景(外)  | 2016 IEEE PES General Meeting   |      | 国外刊物 |  |
| 306 | Resonance Analysis Using Wavelet Packet Transform in Clustered Grid-connected PV System  | 李鹏,高静(学),<br>孙健(外)   | 2016 IEEE PES General Meeting   |      | 国外刊物 |  |
| 307 | Optimal Operation of AC / DC Hybrid Microgrid Under Spot Price Mechanism   | 李鹏,华浩瑞(学),狄开丽(学),<br>周金辉(外)  | 2016 IEEE PES General Meeting   |      | 国外刊物 |  |
| 308 | Study of Short-Term Photovoltaic Power Forecast Based on Error Calibration under Typical Climate Categories                            | 高亚静,朱静(学),程华新(学),<br>薛伏申(学),谢庆,李鹏  | energies  | 9(7) | 国外刊物 |  |
| 309 | Integrated control of photovoltaic-energy storage system for power oscillation damping enhancement                                     | 张祥宇,杨黎(学),朱晓荣  | 2016 IEEE 8th International Power Electronics and Motion Control Conference |      | 国外刊物 |  |
| 310 | Stochastic Optimal Operation of Microgrid Based on Chaotic Binary Particle   | 李鹏,徐多(学),周泽远(学),Lee Wei-Jen(外)   | IEEE Transactions on Smart Grid   |      | 国外刊物 |  |

|     |   |                             |   |       |      |  |
|-----|---|-----------------------------|---|-------|------|--|
|     | Swarm Optimization  |                             |   |       |      |  |
| 311 | The Optimal Dispatch of a Power System Containing Virtual Power Plants under Fog and Haze Weather   | 高亚静,程华新(学),朱静(学),梁海峰        | Sustainability  |       | 国外刊物 |  |
| 312 | Study and Practice of Teaching Reformation of Power System Load Forecast Course                     | 高亚静,朱静(学),程华新(学),胡晓博(学),梁海峰 | Conference on Education and Teaching in Colleges and Universities (CETC U 2015) |       | 国外刊物 |  |
| 313 | Study and Practice of Teaching Reformation of Basic Electricity Market Course                       | 高亚静,朱静(学),薛伏申(学),孙永健(学),梁海峰 | Conference on Education and Teaching in Colleges and Universities (CETC U 2015) |       | 国外刊物 |  |
| 314 | AN IMPROVED OPTIMIZATION ALGORITHM FOR NETWORK SKELETON RECONFIGURATION AFTER POWER SYSTEM BLACKOUT | 梁海平                         | TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE  | 22(6) | 国外刊物 |  |
| 315 | A Laboratory Study on the Ion-Flow Field Model of the DC Wires in Stable Wind                       | 甄永赞,崔翔,卢铁兵,王小波(学)           | IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY   | 30(5) | 国外刊物 |  |
| 316 | A novel control method for a VSC-HVDC system in a grid-connected wind farm                          | 刘英培,栗然                      | Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences                   | 23(6) | 国外刊物 |  |
| 317 | Operation and Control of Isolated Microgrid with Wind Turbines and Seawater Desalination Equipment  | 张祥宇,黄旭(学),王毅,徐岩             | 2015 18th International Conference on Electrical Machines and Systems           |       | 国外刊物 |  |
| 318 | RESEARCH ON THE PLANNING OF GRID-CONNECTED CAPACITY   | 梁海峰,杨雷(学),尤阳阳(学)            | IET RPG 2015  |       | 国外刊物 |  |

|     |  |                         |                  |  |      |  |
|-----|--|-------------------------|------------------|--|------|--|
|     | OF DISTRIBUTED GENERATIONS BASED ON THE MAXIMUM SOCIAL BENEFITS  |                         |                  |  |      |  |
| 319 | MULTI-OBJECTIVE OPTIMAL DISPATCH MODEL OF MICROGRID CONSIDERING THE UNCERTAINTY OUTPUT OF RENEWABLE ENERGY SOURCES | 梁海峰,赵晓玲(学)              | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 320 | Design of micro-grid with biogas power generation  | 梁海峰,燕磊(学),于立杰(学),韩佳瑜(学) | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 321 | RESEARCH ON CLUSTER MODEL OF ELECTRIC VEHICLE ON SCENARIOS SIMULATION  | 梁海峰,尤阳阳(学),杨雷(学)        | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 322 | RESEARCH ON OPTIMAL DISPATCH METHOD FOR AC/DC HYBRID ACTIVE DISTRIBUTION NETWORK                                   | 梁海峰,林嘉麟(学),巴林(学),李怀科(学) | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 323 | Study on Environmental and Economic Dispatching of Combined Cooling, Heating and Power Microgrid                   | 梁海峰,巴林(学),李怀科(学),肖伟(学)  | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 324 | RESEARCH ON MAINTENANCE STRATEGY OPTIMIZATION OF WIND TURBINES BASED ON OPERATION RISK                             | 梁海峰,于立杰(学),杨雷(学),甄自竞(学) | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 325 | RESEARCH ON STABILITY CONTROL OF AC/DC HYBRID MICRO-GRID BASED ON MULTI AGENT SYSTEM                               | 梁海峰,肖伟(学),林嘉麟(学),巴林(学)  | IET RPG 20<br>15 |  | 国外刊物 |  |
| 326 | A control strategy for hybrid energy storage systems based on state of charge and variable filter coefficient      | 盛四清,李明跃(学),张立(学),李亮亮(学) | RPG2015          |  | 国外刊物 |  |
| 327 | VIRTUAL INERTIA CO   | 朱晓荣,蔡杰                  | RPG2015          |  | 国外   |  |

|     |   |                          |  |                            |        |       |
|-----|---|--------------------------|--|----------------------------|--------|-------|
|     | CONTROL OF WIND-BATTERY-BASED ISLANDED DC MICRO-GRID  | (学),严青(外),陈军(外)          |  |                            | 刊物     |       |
| 328 | Improved control of DFIG-based wind turbines for Response and Power Oscillation Damping                             | 张祥宇,陈玉伟(学),朱晓荣,付媛        | International Conference on Renewable Power Generation         |                            | 国外刊物   |       |
| 329 | A Sliding Mode Control Based Maximum Power Point Tracking method of PV Arrays Under Partially Shaded Conditions     | 朱晓荣,刘世鹏(学),王羽凝(学),豆林林(学) | RPG2015  |                            | 国外刊物   |       |
| 330 | A NOVEL CLOSED-LOOP DC VOLTAGE REGULATION STRATEGY IN DC MICRO-GRID   | 朱晓荣,豆林林(学),刘世鹏(学)        | the 4th international conference on renewable power generation |                            | 国外刊物   |       |
| 331 | Short-term load forecasting based on the grid method and the time series fuzzy load forecasting method              | 李虹,赵阳(学),张姿姿(学),胡晓波(学)   | RPG 2015   |                            | 国外刊物   |       |
| 332 | Application of passivity-based control and time-frequency representation in a doubly-fed induction generator system | 刘英培,梁海平                  | mathematical problems in engineering                           |                            | 国外刊物   |       |
| 333 | time function for output power of photovoltaic system based on the influence of micro weather factors               | 李虹,张姿姿(学),赵阳(学),朱静(学)    | APAP2015 Proceedings   |                            | 国外刊物   |       |
| 334 | Optimal scheduling of energy storage system in wind power integrated system based on bi-level programming           | 赵书强,王扬(学),徐岩,殷加珺(学)      | 2015 IEEE PES General Meeting, PESGM 2015                      |                            | 国外刊物   |       |
| 335 | 基于相位相关的天空图像云团运动速度计算方法研究   | 王飞,甄钊,米增强,孙宏斌,刘纯,王勃,卢静   | 太阳能学报  | 2016, 37(10) 2539-2546     | 国内重要刊物 | EI    |
| 336 | 10kV 线路保护测控装置的同期合闸功能实现  | 徐玉琴、聂暘(学)、高原             | 电力自动化设备  | Vol.36, No. 5, P96-101, 20 | 国内重要   | EI 核心 |

|     |                                    |                     |          |                                |        |       |
|-----|------------------------------------|---------------------|----------|--------------------------------|--------|-------|
|     |                                    | (外) 王雪              |          | 16.5.10                        | 刊物     |       |
| 337 | Copula 函数与核估计理论相结合分析风电场出力相关性的一种新方法 | 徐玉琴、陈坤(学) 李俊卿、聂暘(学) | 电工技术学报   | Vol.31,No.13,P92-100,2016.7.10 | 国内重要刊物 | EI 核心 |
| 338 | 基于支路追加法的配电网混联线路电力线载波通信信道建模         | 王艳、王东、赵洪山           | 电力系统自动化  | 40(23):56-60                   | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 339 | 特高压同塔双回线路故障测距算法                    | 王艳、郝良霞、徐玉琴          | 电力自动化设备  | 36(4):7-13                     | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 340 | 动车组支柱绝缘子伞裙不同部位积污特性的仿真研究            | 律方成                 | 高压电器     | 第52卷第11期:0063-0068             | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 341 | 动车组升降弓过电压及抑制措施仿真分析                 | 律方成                 | 高压电器     | 第52卷第2期0001-0006               | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 342 | 绝缘纸板老化对油纸绝缘沿面放电发展规律的影响             | 律方成                 | 电测与仪表    | 第53卷第10期0087-0092              | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 343 | 基于迭代稀疏分解的介损角测量方法                   | 律方成                 | 电测与仪表    | 第53卷第16期0045-0049              | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 344 | 基于磁链分区的大功率中频变压器漏感参数计算方法            | 律方成                 | 电工技术学报   | 第31卷第5期0064-0069               | 国内重要刊物 | EI    |
| 345 | 动车组过分相铁磁谐振及抑制方法仿真研究                | 律方成                 | 电磁避雷器    | 2016年第1期(总第268期)0134-0138      | 国内重要刊物 | 核心期刊  |
| 346 | 局部放电稀疏分解模式识别方法                     | 律方成                 | 中国电机工程学报 | 第36卷第10期2836-2845              | 国内重要刊物 | EI    |
| 347 | 基于有限元的动车组高压隔离开关均压环优化设计             | 律方成                 | 电工技术学报   | 第31卷第19期0218-0223              | 国内重要刊物 | EI    |
| 348 | 大功率中频变压器漏感计算及其校正方法                 | 律方成                 | 高电压技术    | 第42卷第6期1702-1707               | 国内重要刊物 | EI    |
| 349 | 大功率中频变压器空心绕组交流电阻的计算方法              | 律方成                 | 中国电机工程学报 | 第36卷第23期6552-6559              | 国内重要刊物 | EI    |

|     |                                  |     |                 |                       |        |      |
|-----|----------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|--------|------|
| 350 | 电声脉冲法研究热老化对160kV 直流电缆绝缘材料陷阱特性的影响 | 刘云鹏 | 电工技术学报          | 第31卷第24期<br>0105-0112 | 国内重要刊物 | EI   |
| 351 | 基于迁移管法气压对氮气正电晕放电离子迁移率的影响         | 刘云鹏 | 电工技术学报          | 第31卷第22期<br>0223-0229 | 国内重要刊物 | EI   |
| 352 | 空间介质颗粒对交流导线电晕特性影响规律              | 刘云鹏 | 电工技术学报          | 第31卷第10期<br>0085-0092 | 国内重要刊物 | EI   |
| 353 | 电化学超级电容器电极材料研究进展                 | 刘云鹏 | 华北电力大学学报(自然科学版) | 第43卷第6期<br>0080-0090  | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 354 | 交流电场下变压器油中气泡动力学特性仿真              | 刘云鹏 | 系统仿真学报          | 第28卷第12期<br>3081-3086 | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 355 | 基于光纤传输的气体绝缘开关设备局部放电超声波检测系统       | 刘云鹏 | 高电压技术           | 第42卷第1期<br>0186-0191  | 国内重要刊物 | EI   |
| 356 | GIS 盆式绝缘子气隙缺陷下电场变化规律仿真研究         | 王永强 | 绝缘材料            | 第49卷第1期<br>0040-0045  | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 357 | 基于反传热模型的干式变压器绕组热点温度计算            | 王永强 | 电测与仪表           | 第53卷第10期<br>0115-0121 | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 358 | 大功率高频高压变压器绝缘设计研究                 | 王永强 | 绝缘材料            | 第49卷第5期<br>0049-0054  | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 359 | 高海拔地区积雪复合绝缘子沿面电场分布研究             | 王永强 | 高压电器            | 第52卷第6期<br>0115-0123  | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 360 | 基于 FVM 的大型油浸式变压器风机控制策略研究         | 王永强 | 高压电器            | 第52卷第7期<br>0116-0122  | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 361 | GIS 局部放电在线监测超高频 Moore 分形天线研究     | 王永强 | 电测与仪表           | 第53卷第14期<br>0010-0015 | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 362 | 基于有限元耦合算法的变压器铁芯损耗计算              | 王永强 | 系统仿真学报          | 第28卷第8期<br>1757-1763  | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 363 | 基于有限元法的高频变压器绕组损耗研究               | 王永强 | 电测与仪表           | 第53卷第15期<br>0017-0021 | 国内重要刊物 | 核心期刊 |
| 364 | 强电流下的实时反馈跟踪                      | 王永强 | 电力电子技           | 第50卷第8期               | 国内     | 核心   |

|     |                               |                        |                 |                           |                  |            |
|-----|-------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|------------------|------------|
|     | 调整优化控制策略                      |                        | 术               | 期<br>0050-0058            | 重 要<br>刊物        | 期刊         |
| 365 | 基于情感客观过滤的变电设备在线监测装置性能评估方法研究   | 王永强                    | 电测与仪表           | 第 53 卷第 16 期<br>0030-0034 | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 366 | 基于混合控制策略的高频 DC/DC 谐振变换器       | 王永强                    | 电力电子技术          | 第 50 卷第 10 期<br>0022-0025 | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 367 | 检测 GIS 局部放电的小型化平面螺旋天线研究       | 王永强                    | 高电压技术           | 第 42 卷第 4 期<br>1252-1258  | 国 内<br>重 要<br>刊物 | EI         |
| 368 | 环境温度及施加电压对自愈式电力电容器温升和温度场分布的影响 | 王子建                    | 科学技术与工程         | 第 16 卷第 1 期<br>1671-1815  | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 369 | 特高压用并联电容器温度场仿真                | 王子建                    | 高压电器            | 第 52 卷第 2 期<br>0107-0114  | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 370 | 高压全膜电容器热稳定性能试验条件下的温度场特性       | 王子建                    | 电工技术学报          | 第 31 卷第 17 期<br>0207-0216 | 国 内<br>重 要<br>刊物 | EI         |
| 371 | 交流电晕老化对复合绝缘子体积电阻率-温度特性的影响     | 梁英                     | 高电压技术           | 第 42 卷第 12 期<br>3875-3880 | 国 内<br>重 要<br>刊物 | EI         |
| 372 | 硅橡胶在不同电晕老化阶段下的表面电荷对沿面闪络的影响    | 梁英                     | 中国电机工程学报        | 第 36 卷第 22 期<br>6294-6302 | 国 内<br>重 要<br>刊物 | EI         |
| 373 | 基于日盲 PMT 的绝缘子表面放电光信号检测系统      | 王胜辉                    | 电测与仪表           | 第 53 卷第 4 期<br>0039-0045  | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 374 | 自然积污绝缘子污秽分布特性及表面电流和电场分布的仿真研究  | 王胜辉                    | 华北电力大学学报(自然科学版) | 第 43 卷第 6 期<br>0047-0053  | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 375 | 交流电场下变压器油中气泡动力学特性仿真           | 赵涛                     | 系统仿真学报          | 第 28 卷第 12 期<br>3081-3086 | 国 内<br>重 要<br>刊物 | 核 心<br>期 刊 |
| 376 | 含风电的电力系统调度经济性评价               | 卢锦玲,张津(学),丁茂生(外)       | 电网技术            | 40(8)                     | 国 内<br>重 要<br>刊物 |            |
| 377 | 风光联合微电网系统电源优化配置               | 卢锦玲,程晓悦(学),徐超(学),张强(学) | 太阳能学报           |                           | 国 内<br>重 要<br>刊物 |            |
| 378 | 电网电压不对称跌落时 D FIG 的控制策略研究      | 朱晓荣,刘世鹏(学)             | 电力系统保护与控制       | 44(8)                     | 国 内<br>重 要       |            |

|     |  |                          |                |        |        |  |
|-----|--|--------------------------|----------------|--------|--------|--|
|     |  |                          |                |        | 刊物     |  |
| 379 | 考虑多重不确定因素的含风电场低碳经济调度                     | 盛四清,李亮亮(学),刘梦(学)         | 现代电力           | 33(2)  | 国内重要刊物 |  |
| 380 | 网架重构过程中线路潮流越限消除的网络调整策略                   | 顾雪平,董金哲(学),李少岩(学)        | 电力系统自动化        | 40(7)  | 国内重要刊物 |  |
| 381 | 基于Copula理论的电动汽车光伏充电站储能配置                 | 卢锦玲,杨月(学),王阳(学),何同祥      | 太阳能学报          | 37(3)  | 国内重要刊物 |  |
| 382 | 考虑交互作用的多阻尼控制器独立设计的控制环选择                  | 马燕峰,周一辰(学),赵书强,刘教民(外)    | 电工技术学报         | 31(4)  | 国内重要刊物 |  |
| 383 | 一种多频振荡场景下的失稳模式划分方法                       | 胡永强,陈长胜(学),赵书强,王增平       | 电力系统自动化        | 40(4)  | 国内重要刊物 |  |
| 384 | 基于机会约束目标规划的高风电接入比例下大规模储能与火电协调调度          | 赵书强,王扬(学),徐岩,殷加珙(学)      | 中国电机工程学报       | 36(4)  | 国内重要刊物 |  |
| 385 | 微电网中混合储能系统的小波包-模糊控制策略                    | 盛四清,李明跃(学)               | 电力建设           | 37(2)  | 国内重要刊物 |  |
| 386 | 考虑碳权交易和风荷预测误差随机性的环境经济调度                  | 马燕峰,范振亚(学),刘伟东(学),赵书强    | 电网技术           | 40(2)  | 国内重要刊物 |  |
| 387 | 基于混合灵敏度的交直流混合微网交直流断面电压 $H_{\infty}$ 鲁棒控制 | 李鹏,于晓蒙(学),赵波(外)          | 中国电机工程学报       | 36(1)  | 国内重要刊物 |  |
| 388 | 风储直流微网虚拟惯性控制技术                           | 朱晓荣,蔡杰(学),王毅,冯亚东(外)      | 中国电机工程学报       | 36(1)  | 国内重要刊物 |  |
| 389 | 计及风光出力相关性的静态电压稳定概率分析                     | 卢锦玲,何振民(学),魏方园(学),贾静然(学) | 华北电力大学学报.自然科学版 | 43(1)  | 国内重要刊物 |  |
| 390 | 基于DFIG的变速风电机组对系统暂态稳定影响                   | 卢锦玲,徐超(学),程晓悦(学),张强(学)   | 电力系统及其自动化学报    | 15(34) | 国内重要刊物 |  |
| 391 | 基于时序长记忆模型的风电场短期功率预测                      | 卢锦玲,王阳(学),杨月(学),何振民(学)   | 科学技术与工程        | 43(24) | 国内重要刊物 |  |
| 392 | 基于费用效率法的风电场混合储能容量优化配置                    | 栗然,党磊(学),周鸿鹄(学),董哲(学)    | 电力系统保护与控制      | 42(6)  | 国内重要刊物 |  |



|     |                                |                         |                                  |        |        |  |
|-----|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------|--------|--------|--|
| 393 | 基于馈线分区的分布式电源接入配电网可靠性评估         | 任建文,李越佳(学)              | 华北电力大学学报.自然科学版                   | 42(6)  | 国内重要刊物 |  |
| 394 | 基于 PMU 数据的调速系统模型参数误差评价方法研究与实现  | 张文朝(学),顾雪平,梁海平,韩钰(外)    | 华北电力大学学报.自然科学版                   | 35(22) | 国内重要刊物 |  |
| 395 | 基于直觉模糊决策的机组励磁系统动态性能评估          | 张文朝(学),顾雪平,梁海平,陆勇(外)    | 中国电机工程学报                         | 41(10) | 国内重要刊物 |  |
| 396 | 考虑微气象因素的光伏系统发电量预测模型            | 李虹,张姿姿(学),赵阳(学),朱静(学)   | 中国电机工程学会电力系统自动化专业委员会 2015 年学术交流会 | 31(10) | 国内重要刊物 |  |
| 397 | 一种同时考虑 DG 和 ESS 选址定容的主动配电网规划方法 | 盛四清,刘梦(学)               | 电力科学与工程                          | 52(20) | 国内重要刊物 |  |
| 398 | 基于广域测量信号的双馈风电机组阻尼控制策略          | 朱晓荣,张建超(学),王毅           | 电测与仪表                            | 39(10) | 国内重要刊物 |  |
| 399 | 计及暂态电压安全性的风电场无功电压协调控制          | 卢锦玲,何振民(学),何同祥,魏方园(学)   | 电网技术                             | 31(5)  | 国内重要刊物 |  |
| 400 | 双馈式风电场多阶段无功电压控制策略              | 盛四清,陈安(学),杨少波(学)        | 现代电力                             | 32(5)  | 国内重要刊物 |  |
| 401 | 改进 NSGA- 算法的主动配电系统优化运行         | 盛四清,刘梦(学),李亮亮(学)        | 华北电力大学学报.自然科学版                   | 42(5)  | 国内重要刊物 |  |
| 402 | 基于无源性与自抗扰控制的双馈风力发电系统研究         | 刘英培,梁海平,栗然              | 电工技术学报                           | 30(18) | 国内重要刊物 |  |
| 403 | 结合多目标优化与灰色关联决策的负荷恢复方法          | 顾雪平,赵宝斌(学),刘文轩(学)       | 电力自动化设备                          | 35(9)  | 国内重要刊物 |  |
| 404 | 直流孤岛外送风电变电流控制策略                | 梁海峰,李怀科(学),肖伟(学),王倜(学)  | 电网技术                             | 39(9)  | 国内重要刊物 |  |
| 405 | 避免线路保护定值频繁修改的方法及其实现            | 任建文,谷雨峰(学),张猛(学),王丽娜(学) | 电力自动化设备-升级                       | 35(8)  | 国内重要刊物 |  |

|     |                     |                             |            |       |        |  |
|-----|---------------------|-----------------------------|------------|-------|--------|--|
| 406 | 电力系统脆弱线路的识别及其输电断面搜索 | 任建文,魏俊姣(学)                  | 电力自动化设备-升级 | 35(7) | 国内重要刊物 |  |
| 407 | 基于模糊随机理论的短期太阳辐射强度预测 | 赵书强,谢宇琪(学),刘大正(学),林鹏(学),胡永强 | 电力自动化设备-升级 |       | 国内重要刊物 |  |

注:(1)论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著,一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物,外文专著、中文专著为序分别填报,并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2)国外刊物:指在国外正式期刊发表的原始学术论文,国际会议一般论文集论文不予统计。(3)国内重要刊物:指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD)核心库来源期刊(<http://www.las.ac.cn>),同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报,但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4)外文专著:正式出版的学术著作。(5)中文专著:正式出版的学术著作,不包括译著、实验室年报、论文集等。(6)作者:所有作者,以出版物排序为准。

### 3. 仪器设备的研制和改装情况

| 序号 | 仪器设备名称   | 自制或改装 | 开发的功能和用途<br>(限 100 字以内)                             | 研究成果<br>(限 100 字以内)   | 推广和应用的高校   |
|----|----------|-------|---|---|------------|
| 1  | 电阻箱      | 自制    | 自制负载箱,可以配合原有的实验台开发出新的实验项目,同时可以提高实验的综合性,为学生搭建研究和创新平台 | 新增了三相交流调压和 SVC 电路两个实验,可以通过改变负载的 Y/D 连接方式模拟电力电子技术在电力系统中的应用。使得研究的内容不仅仅局限于变流器的验证,而更接近于实际的电力系统运行。 | 电力电子实验室使用  |
| 2  | 电感箱      | 自制    |   |   |            |
| 3  | 电容箱      | 自制    |   |   |            |
| 4  | 灯箱       | 自制    |   |   |            |
| 5  | 交流电机调速装置 | 改装    | 购置工业用的交流电机调速器,定制交流电机及测速装置,经过改装,完成交流电机调速实验。          | 通过测量该装置的数据和波形,可以了解实际的交流电机调速器的运行原理。  |            |
| 6  | 模拟断路器    | 自制    | 该仪器主要用于电力系统断电保护                                     | 用于继电保护实验教学,节省   | 微机保护实验室采用。 |

|    |                         |    |   |  |                                |
|----|-------------------------|----|---|--|--------------------------------|
|    |                         |    | 装置或成套继电保护屏的整组试验，以及继电保护实验教学，可真实地模拟断路器的跳合闸时间。在整组试验时模拟高压断路器的跳闸及合闸，以避免由于重复的整组试验造成断路器反复分/合带来的不良影响。   | 了设备购置费用。   |                                |
| 7  | 基于现场实测可视化变压器实验教学平台      | 自制 | 1、应用于课堂理论教学；基于现场实测电机运行数据及波形等，并与理论对比，培养学生发现问题、分析问题及解决问题的能力；认识电机运行的操作规范及安全意识<br>2、应用于开放实验；在这些平台上学生可以自主可以设计实验方案，研究电机不对称运行及暂态运行等非正常状态，弥补普通电机试验台功能的不足。 | 创新性地把电机运行数据的实测应用于理论教学，理论与实践紧密结合，两者相辅相成，让学生更感性认识到理论指导实践的意义，实践反过来又促进理论认识的升华。 | 应用于本校本科学生电机课程基于现场实测的课堂教学及开放实验。 |
| 8  | 基于现场实测可视化同步发电机实验教学平台    | 自制 |   |  |                                |
| 9  | 基于现场实测可视化鼠笼式异步电动机实验教学平台 | 自制 |   |  |                                |
| 10 | 基于现场实测可视化绕线式异步电动机实验教学平台 | 自制 |   |  |                                |
| 11 | “电力系统仿真与继电保护实验系统”       | 自制 | 该实验系统是针对电气工程及其自动化专业领域教师及科研人员、高等院校在校学生及电力系统在职员工开发的一套功能相对完善的继电保护实验与培训系统。  | 实现将课堂搬到实验室的授课模式(本科生、研究生的“超高压继电保护专题”，利用该系统作为研究性教学课程开设。电力实验班的“电力系统继电保护       | 北京交通大学、河北大学                    |

|  |  |  |  |                  |  |
|--|--|--|--|------------------|--|
|  |  |  |  | 原理”课程利用该系统辅助开设。) |  |
|--|--|--|--|------------------|--|

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1 - 2 项。

#### 4. 其它成果情况

| 名称          | 数量   |
|-------------|------|
| 国内会议论文数     | 2 篇  |
| 国际会议论文数     | 79 篇 |
| 国内一般刊物发表论文数 | 43 篇 |
| 省部委奖数       | 9 项  |
| 其它奖数        | 4 项  |

注：国内一般刊物：除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物，只填报原始论文。

## 四、人才队伍基本情况

### (一) 本年度固定人员情况

| 序号 | 姓名  | 性别 | 出生年份 | 职称  | 职务   | 工作性质  | 学位 | 备注 |
|----|-----|----|------|-----|------|-------|----|----|
| 1  | 艾欣  | 男  | 1964 | 教授  | 中心主任 | 教学、管理 | 博士 | 博导 |
| 2  | 尹忠东 | 男  | 1968 | 教授  |      | 教学、管理 | 博士 |    |
| 3  | 吴志明 | 男  | 1970 | 高工  |      | 教学    | 本科 |    |
| 4  | 牛印锁 | 男  | 1973 | 高工  |      | 教学    | 硕士 |    |
| 5  | 王炳革 | 男  | 1960 | 高工  |      | 教学    | 本科 |    |
| 6  | 王景春 | 女  | 1960 | 高工  |      | 教学、技术 | 本科 |    |
| 7  | 李广森 | 男  | 1963 | 工程师 |      | 教学    | 本科 |    |
| 8  | 杨晓静 | 女  | 1980 | 工程师 |      | 教学    | 硕士 |    |
| 9  | 王隽  | 男  | 1980 | 高工  |      | 教学、技术 | 硕士 |    |
| 10 | 王莉丽 | 女  | 1978 | 工程师 |      | 教学、技术 | 硕士 |    |
| 11 | 王飞  | 男  | 1984 | 工程师 |      | 技术    | 硕士 |    |
| 12 | 郑书生 | 男  | 1979 | 高工  |      | 技术    | 硕士 |    |

|    |           |   |      |     |  |    |    |                     |
|----|-----------|---|------|-----|--|----|----|---------------------|
| 13 | 葛丹丹       | 女 | 1987 | 工程师 |  | 技术 | 博士 |                     |
| 14 | 张鹏        | 男 | 1976 | 高工  |  | 技术 | 硕士 |                     |
| 15 | 龙云波       | 男 | 1980 | 工程师 |  | 技术 | 硕士 |                     |
| 16 | 胥国毅       | 男 | 1980 | 工程师 |  | 技术 | 硕士 |                     |
| 17 | 李庚银       | 男 | 1964 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 18 | 毕天姝       | 女 | 1973 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导、<br>2005 新世纪优秀人才 |
| 19 | 崔翔        | 男 | 1960 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 20 | 韩民晓       | 男 | 1963 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 21 | 黄少锋       | 男 | 1958 | 教授  |  | 教学 | 学士 | 博导                  |
| 22 | 姜彤        | 男 | 1970 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 23 | 李成榕       | 男 | 1957 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 24 | 李琳        | 男 | 1962 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 25 | 李卫国       | 男 | 1954 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 26 | 刘连光       | 男 | 1954 | 教授  |  | 教学 | 硕士 | 博导                  |
| 27 | 刘文颖       | 女 | 1955 | 教授  |  | 教学 | 学士 | 博导                  |
| 28 | 屠幼萍       | 女 | 1966 | 教授  |  | 教学 | 硕士 | 博导                  |
| 29 | 王海风       | 男 | 1960 | 教授  |  | 其他 | 博士 | 博导、<br>2011 千人      |
| 30 | 王伟<br>(大) | 男 | 1960 | 教授  |  | 教学 | 硕士 | 博导                  |
| 31 | 王银顺       | 男 | 1965 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 32 | 王泽忠       | 男 | 1960 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 33 | 王增平       | 男 | 1964 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 34 | 肖湘宁       | 男 | 1953 | 教授  |  | 教学 | 硕士 | 博导                  |
| 35 | 徐永海       | 男 | 1966 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 36 | 张建华       | 男 | 1952 | 教授  |  | 教学 | 硕士 | 博导                  |
| 37 | 张粒子       | 女 | 1963 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 38 | 赵成勇       | 男 | 1964 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |
| 39 | 赵冬梅       | 女 | 1965 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导                  |

|    |     |   |      |     |  |    |    |                |
|----|-----|---|------|-----|--|----|----|----------------|
| 40 | 周明  | 女 | 1967 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导             |
| 41 | 杨奇逊 | 男 | 1937 | 教授  |  | 其他 | 博士 | 博导、<br>1994 院士 |
| 42 | 鲍海  | 男 | 1968 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 43 | 程养春 | 男 | 1974 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 44 | 崔学深 | 男 | 1973 | 教授  |  | 教学 | 硕士 |                |
| 45 | 龚雁峰 | 男 | 1977 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 46 | 黄伟  | 男 | 1962 | 教授  |  | 教学 | 硕士 |                |
| 47 | 黄永章 | 男 | 1962 | 教授  |  | 教学 | 博士 | 博导、<br>2010 千人 |
| 48 | 刘晓芳 | 女 | 1961 | 教授  |  | 教学 | 学士 |                |
| 49 | 刘宗歧 | 男 | 1963 | 教授  |  | 教学 | 硕士 |                |
| 50 | 卢铁兵 | 男 | 1970 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 51 | 律方成 | 男 | 1963 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 52 | 全玉生 | 男 | 1955 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 53 | 王雁凌 | 女 | 1970 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 54 | 文俊  | 女 | 1963 | 教授  |  | 教学 | 硕士 |                |
| 55 | 张东英 | 女 | 1971 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 56 | 张海波 | 男 | 1975 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 57 | 张卫东 | 男 | 1967 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 58 | 张一工 | 男 | 1955 | 教授  |  | 教学 | 硕士 |                |
| 59 | 郭春林 | 男 | 1975 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 60 | 李岩松 | 男 | 1970 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 61 | 刘春明 | 男 | 1972 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 62 | 马静  | 男 | 1981 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 63 | 薛安成 | 男 | 1979 | 教授  |  | 教学 | 博士 |                |
| 64 | 曹昉  | 女 | 1971 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |                |
| 65 | 程瑜  | 女 | 1978 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |                |
| 66 | 董雷  | 女 | 1967 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |                |
| 67 | 杜文娟 | 女 | 1979 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |                |

|    |           |   |      |     |  |    |    |  |
|----|-----------|---|------|-----|--|----|----|--|
| 68 | 黄弦超       | 女 | 1980 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 69 | 贾科        | 男 | 1986 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 70 | 焦重庆       | 男 | 1981 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 71 | 林俐        | 女 | 1968 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 72 | 刘宝柱       | 男 | 1974 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 73 | 刘崇茹       | 女 | 1977 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 74 | 刘君        | 女 | 1970 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 75 | 刘明基       | 男 | 1969 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 76 | 刘念        | 男 | 1981 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 77 | 刘其辉       | 男 | 1974 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 78 | 刘文霞       | 女 | 1967 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 79 | 刘自发       | 男 | 1973 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 80 | 卢斌先       | 男 | 1969 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 81 | 麻秀范       | 女 | 1970 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 82 | 毛安家       | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 83 | 皮伟        | 男 | 1979 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 84 | 齐波        | 男 | 1980 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 85 | 齐磊        | 男 | 1978 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 86 | 齐郑        | 男 | 1977 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 87 | 舒隽        | 男 | 1974 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 88 | 孙英云       | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 89 | 谭伟璞       | 男 | 1963 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 90 | 唐志国       | 男 | 1977 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 91 | 陶顺        | 女 | 1972 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 92 | 王伟<br>(小) | 男 | 1979 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 93 | 王志强       | 男 | 1967 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 94 | 夏瑞华       | 男 | 1969 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 95 | 肖仕武       | 男 | 1974 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 96 | 徐衍会       | 男 | 1978 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 97 | 姚蜀军       | 男 | 1973 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |  |

|     |     |   |      |     |  |    |    |      |
|-----|-----|---|------|-----|--|----|----|------|
| 98  | 詹花茂 | 女 | 1976 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 99  | 张旭  | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 硕士 |      |
| 100 | 赵海森 | 男 | 1982 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 101 | 赵志斌 | 男 | 1977 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 102 | 郑华  | 男 | 1971 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 103 | 郑涛  | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 104 | 郑重  | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 105 | 朱永强 | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 106 | 曹军  | 男 | 1983 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 107 | 陈艳波 | 男 | 1982 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 108 | 郭春义 | 男 | 1984 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 109 | 许建中 | 男 | 1987 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |      |
| 110 | 曾博  | 男 | 1987 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |      |
| 111 | 康锦萍 | 女 | 1975 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 112 | 李渤龙 | 男 | 1971 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 113 | 刘宏伟 | 女 | 1975 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |      |
| 114 | 刘晋  | 男 | 1974 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 115 | 刘燕华 | 女 | 1975 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 116 | 马国明 | 男 | 1984 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |      |
| 117 | 王昊  | 男 | 1972 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 118 | 王靖  | 女 | 1971 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 119 | 徐明荣 | 男 | 1972 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 120 | 许国瑞 | 男 | 1986 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |      |
| 121 | 杨琳  | 女 | 1978 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |      |
| 122 | 袁敞  | 男 | 1981 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |      |
| 123 | 赵国鹏 | 男 | 1980 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |      |
| 124 | 刘灏  | 男 | 1985 | 讲师  |  | 教学 | 博士 | 新进人员 |
| 125 | 黄猛  | 男 | 1985 | 讲师  |  | 教学 | 博士 | 新进人员 |
| 126 | 夏世威 | 男 | 1984 | 讲师  |  | 教学 | 博士 | 新进人员 |



|     |     |   |          |     |                              |    |    |      |
|-----|-----|---|----------|-----|------------------------------|----|----|------|
| 127 | 李学宝 | 男 | 1985     | 讲师  |                              | 教学 | 博士 | 新进人员 |
| 128 | 卞星明 | 男 | 1985     | 讲师  |                              | 教学 | 博士 | 新进人员 |
| 129 | 詹阳  | 男 | 1978     | 讲师  |                              | 教学 | 博士 | 新进人员 |
| 130 | 王彤  | 女 | 1985     | 讲师  |                              | 教学 | 博士 | 新进人员 |
| 131 | 刘云鹏 | 男 | 197604   | 教授  | 系主任/<br>保定校区<br>实验中心<br>主任   | 教学 | 博士 | 博导   |
| 132 | 盛四清 | 男 | 19650311 | 教授  | 系副主任/<br>保定校区<br>实验中心<br>副主任 | 教学 | 博士 |      |
| 133 | 律方成 | 男 | 196308   | 教授  | 副校长                          | 教学 | 博士 | 博导   |
| 134 | 米增强 | 男 | 196006   | 教授  | 校长助理                         | 教学 | 博士 | 博导   |
| 135 | 赵书强 | 男 | 196410   | 教授  | 系书记                          | 教学 | 博士 | 博导   |
| 136 | 焦彦军 | 男 | 1963.08  | 教授  | 系副主任                         | 教学 | 博士 |      |
| 137 | 赵洪山 | 男 | 1965.05  | 教授  |                              | 教学 | 博士 |      |
| 138 | 徐玉琴 | 女 | 1964.04  | 教授  |                              | 教学 | 博士 |      |
| 139 | 任惠  | 女 | 1973.03  | 教授  | 电自教研室<br>副主任                 | 教学 | 博士 |      |
| 140 | 徐岩  | 男 | 1976.10  | 副教授 | 电自教研室<br>主任                  | 教学 | 博士 |      |
| 141 | 戴志辉 | 男 | 1980.02  | 副教授 | 电自教研室<br>副主任                 | 教学 | 博士 |      |
| 142 | 杨明玉 | 女 | 1965.12  | 副教授 |                              | 教学 | 博士 |      |
| 143 | 刘青  | 女 | 1974.08  | 副教授 |                              | 教学 | 博士 |      |
| 144 | 黄家栋 | 男 | 1961.01  | 副教授 |                              | 教学 | 博士 |      |
| 145 | 王飞  | 男 | 1973.08  | 副教授 |                              | 教学 | 博士 |      |
| 146 | 余洋  | 男 | 1982.03  | 副教授 |                              | 教学 | 博士 |      |
| 147 | 刘兴杰 | 男 | 1979.11  | 讲师  |                              | 教学 | 博士 |      |
| 148 | 王雪  | 男 | 1978.10  | 讲师  |                              | 教学 | 博士 |      |
| 149 | 刘宝志 | 男 | 1966.06  | 讲师  |                              | 教学 | 硕士 |      |
| 150 | 王艳  | 女 | 1981.05  | 讲师  |                              | 教学 | 博士 |      |

|     |     |   |          |       |          |    |    |    |
|-----|-----|---|----------|-------|----------|----|----|----|
| 151 | 李刚  | 男 | 1980.07  | 讲师    |          | 教学 | 博士 |    |
| 152 | 贾文超 | 男 | 1984.01  | 讲师    |          | 教学 | 硕士 |    |
| 153 | 李翀  | 男 | 1980.11  | 讲师    |          | 技术 | 硕士 |    |
| 154 | 李秀琴 | 女 | 1975.03  | 高工    |          | 技术 | 硕士 |    |
| 155 | 孙志英 | 女 | 1969.01  | 高工    |          | 技术 | 硕士 |    |
| 156 | 张重远 | 男 | 1969.12  | 教授    | 高压教研室主任  | 教学 | 博士 |    |
| 157 | 王永强 | 男 | 1975.1   | 副教授   | 高压教研室副主任 | 教学 | 博士 |    |
| 158 | 王胜辉 | 男 | 1977.11  | 副教授   | 高压教研室副主任 | 教学 | 博士 |    |
| 159 | 徐志钮 | 男 | 1979.01  | 副教授   |          | 教学 | 博士 |    |
| 160 | 汪佛池 | 男 | 1980.02  | 副教授   |          | 教学 | 博士 |    |
| 161 | 赵涛  | 男 | 1982.06  | 讲师    |          | 教学 | 博士 |    |
| 162 | 谢军  | 男 | 1988.02  | 讲师    |          | 教学 | 博士 |    |
| 163 | 王子建 | 男 | 1981.11  | 讲师    |          | 教学 | 博士 |    |
| 164 | 高丽  | 女 | 1982.3   | 讲师    |          | 教学 | 硕士 |    |
| 165 | 谢红玲 | 女 | 1973.9   | 讲师    |          | 教学 | 硕士 |    |
| 166 | 梁英  | 女 | 1978.10  | 讲师    |          | 教学 | 硕士 |    |
| 167 | 耿江海 | 男 | 1980.5   | 工程师   |          | 技术 | 硕士 |    |
| 168 | 范晓舟 | 男 | 1990.07  | 助理工程师 |          | 技术 | 硕士 |    |
| 169 | 栗然  | 女 | 19650723 | 教授    | 发电教研室主任  | 教学 | 博士 |    |
| 170 | 周明  | 女 | 19671124 | 教授    |          | 教学 | 博士 | 博导 |
| 171 | 李燕青 | 男 | 19740212 | 教授    |          | 教学 | 博士 |    |
| 172 | 张建成 | 男 | 19651222 | 教授    |          | 教学 | 博士 | 博导 |
| 173 | 任建文 | 男 | 19611125 | 教授    |          | 教学 | 博士 |    |
| 174 | 李鹏  | 男 | 19651017 | 教授    |          | 教学 | 博士 |    |
| 175 | 梁海峰 | 男 | 19760520 | 副教授   | 发电教研室副主任 | 教学 | 博士 |    |
| 176 | 卢锦玲 | 女 | 19710921 | 副教授   |          | 教学 | 博士 |    |
| 177 | 马燕峰 | 女 | 19780912 | 副教授   |          | 教学 | 博士 |    |

|     |     |   |          |     |  |    |    |  |
|-----|-----|---|----------|-----|--|----|----|--|
| 178 | 高亚静 | 女 | 19801231 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 179 | 刘英培 | 女 | 19820313 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 180 | 郝育黔 | 男 | 19681106 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |  |
| 181 | 李虹  | 女 | 19790327 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |  |
| 182 | 杨用春 | 男 | 19820615 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |  |
| 183 | 梁海平 | 男 | 19790611 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |  |
| 184 | 胡永强 | 男 | 19810223 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |  |
| 185 | 李然  | 女 | 19820112 | 讲师  |  | 教学 | 硕士 |  |
| 186 | 郑焕坤 | 男 | 19800830 | 讲师  |  | 教学 | 博士 |  |
| 187 | 甄永赞 | 男 | 198505   | 讲师  |  | 教学 | 博士 |  |
| 188 | 杨进  | 男 | 19800701 | 助教  |  | 教学 | 博士 |  |
| 189 | 刘会兰 | 女 | 19860816 | 工程师 |  | 技术 | 硕士 |  |
| 190 | 顾卫国 | 男 | 19551008 | 工程师 |  | 技术 | 学士 |  |

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其它，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4) 学位：博士、硕士、学士、其它，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

## (二) 本年度流动人员情况

| 序号  | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 工作期限 |
|-----|----|----|------|----|----|------|----|------|
| 1   |    |    |      |    |    |      |    |      |
| 2   |    |    |      |    |    |      |    |      |
| ... |    |    |      |    |    |      |    |      |

注：(1) 流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

## (三) 本年度教学指导委员会人员情况 (2016 年 12 月 31 日前没有成立的可以不填)

| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 参会次数 |
|----|----|----|------|----|----|----|------|----|------|
|----|----|----|------|----|----|----|------|----|------|

|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

## 五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

### (一) 信息化建设情况

|            |                                    |                   |  |
|------------|------------------------------------|-------------------|--|
| 中心网址       | http://electric.ncepu.edu.cn/dqgc/ |                   |  |
| 中心网址年度访问总量 | 6540 人次                            |                   |  |
| 信息化资源总量    | 2256Mb                             |                   |  |
| 信息化资源年度更新量 | 312Mb                              |                   |  |
| 虚拟仿真实验教学项目 | 6 项                                |                   |  |
| 中心信息化工作联系人 | 姓名                                 | 王璁                |  |
|            | 移动电话                               | 13911783280       |  |
|            | 电子邮箱                               | Cong@ncepu.edu.cn |  |

### (二) 开放运行和示范辐射情况

#### 1. 参加示范中心联席会活动情况

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| 所在示范中心联席会学科组名称 | 国家级实验教学示范中心联席会电子组 |
| 参加活动的人次数       | 5 人次              |

#### 2. 承办大型会议情况

| 序号  | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 参加人数 | 时间 | 类型 |
|-----|------|--------|------|------|----|----|
| 1   | 无    |        |      |      |    |    |
| 2   |      |        |      |      |    |    |
| ... |      |        |      |      |    |    |

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

### 3. 参加大型会议情况

| 序号 | 大会报告名称              | 报告人 | 会议名称            | 时间         | 地点   |
|----|---------------------|-----|-----------------|------------|------|
| 1  | 超特高压输电线路电晕特性及检测技术研究 | 刘云鹏 | 2016年中国电机工程学会年会 | 11月14日-16日 | 江苏南京 |
| 2  |                     |     |                 |            |      |

注：大会报告：指特邀报告。

### 4. 承办竞赛情况

| 序号  | 竞赛名称      | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间        | 总经费(万元) |
|-----|-----------|------|-----|----|-------------|---------|
| 1   | 校级电力科技杯竞赛 | 215  | 艾欣  | 教授 | 2016年11-12月 | 2万      |
| 2   |           |      |     |    |             |         |
| ... |           |      |     |    |             |         |

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

### 5. 开展科普活动情况

| 序号 | 活动开展时间                 | 参加人数 | 活动报道网址  |
|----|------------------------|------|---|
| 1  | 2016.4.16              | 20   | 北京市初中实践活动管理服务平台   |
| 2  | 2016.4.23              | 6    | 北京市初中实践活动管理服务平台   |
| 3  | 2016.5.21              | 5    | 北京市初中实践活动管理服务平台   |
| 4  | 2016.11.12             | 11   | 北京市初中实践活动管理服务平台   |
| 5  | 2016.11.19             | 19   | 北京市初中实践活动管理服务平台   |
| 6  | “电力之星”全国优秀大学生暑期学术夏令营活动 | 98人  | <a href="http://202.206.208.58/dianlixi/Page_bzsy/Details?newsId=428">http://202.206.208.58/dianlixi/Page_bzsy/Details?newsId=428</a> |

### 6. 接受进修人员情况

| 序号 | 姓名  | 性别 | 职称 | 单位名称   | 起止时间       |
|----|-----|----|----|--------|------------|
| 1  | 唐慧敏 | 女  | 讲师 | 银川能源学院 | 2016年3月-7月 |
| 2  | 朱彬  | 男  | 讲师 | 银川能源学院 | 2016年3月-7月 |
| 3  | 宋丽  | 女  | 讲师 | 山西大学   | 2016年3月-7月 |

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

### 7. 承办培训情况

| 序号 | 培训项目名称 | 培训人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费<br>(万元) |
|----|--------|------|-----|----|------|-------------|
| 1  | 无      |      |     |    |      |             |
| 2  |        |      |     |    |      |             |

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

### (三) 安全工作情况

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| 安全教育培训情况   |   | 人次  |
| 是否发生安全责任事故 |   |     |
| 伤亡人数(人)    |   | 未发生 |
| 伤          | 亡 |     |
| /          | / | √   |

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

## 六、审核意见

### (一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

数据审核人：  
示范中心主任：  
(单位公章)

2017年4月28日

### (二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

经过对电气工程专业实验教学中心的考察，同意通过本年度考核。学校将不仅加大对示范中心的硬环境建设经费的投入，而且要加强示范中心软环境的建设，使示范中心在培养学生的实践与创新能力方面发挥更大作用。

所在学校负责人签字：  
(单位公章)

2017年4月28日