

批准立项年份	2012
通过验收年份	未验收

国家级实验教学示范中心年度报告

(2020年1月1日——2020年12月31日)

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：李庚银

实验教学中心联系人/联系电话：宋金鹏 /010-61771576/13810627042

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：李向宾/61773003/13522735440

2021年 3月 30日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

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现有建筑面积 7179 平米，设备 5487 台套，由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、电机实验室等 12 个实验室组成。本中心面向电气工程及其自动化、智能电网信息工程、农业电气自动化 3 个专业，开设“电力系统继电保护原理”、“电力系统自动化”、“高电压技术实验”、“电力系统分析”、“电力系统综合实验”等方面的实验课程。年度独立设课的实验课程 43 门，开设实验项目 119 个，实验项目资源总数 125 个，实验教材总数 31 种；面对学生 5189 人，人时总数达到 183351。

同时，本中心也承担教师、博士、硕士研究生的课题实验，在我校科研工作中发挥着重要作用，是电气工程博士学科点和电力系统及其自动化国家级重点学科的重要实验基地。2020 年度，中心共招收博士研究生 30 人、硕士研究生 220 人；毕业博士研究生 28 人、硕士研究生 210 人。

（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，以培养和提
高学生实践能力及创新能力为目标，注重发挥学生的主体地位，强调

理论教学与实验教学的有机结合，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。大学生创新项目 2020 年立项 111 项，结题 41 项，其中国家级项目 11 项，省部级项目 21 项。获评 2020 年北京市普通高等学校优秀本科生毕业设计（论文）7 项；获得全国大学生“挑战杯”等国家级奖励 13 人次。学生发表论文 180 篇，获得专利 59 项。

二、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 204 人。中心固定人员主要以教学、实验系列教师组成，固定人员中高级职称 120 人，有博士学位的 137 人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心拥有一支素质过硬的教师队伍，为了进一步提高中心实践教学师资队伍建设，采取了以下措施：

1) 中心十分注重对教师的培训工作。每年都安排中心人员参加电力类的国际国内会议及全国性的实验教学研讨会、组织参观学习兄弟院校的实验基地，在相互学习交流中提高管理和教学水平。

2) 鼓励理论水平高、实践能力强的理论课教师承担实践教学工作，加强理论教学与实践教学的有机结合。

3) 中心非常重视提高指导教师队伍素质，采取引进和培养相结

合的方法优化实践教学队伍。一方面积极引进和选留优秀博士、硕士毕业生，充实实践教学师资队伍。另一方面积极创造各种条件，鼓励、督促和支持教师到名校攻读博士学位，改善师资队伍的学历结构和学缘结构。2020年新引进教师7人，全部具有博士学位。

4) 为提升青年教师的工程实践能力，学校采用“工程化”实践形式，有计划地选送青年骨干教师到企业、科研院所开展合作研究或在校内实验室和科研团队工作。

5) 鼓励教师赴海外学习和访问。2020年，中心有3名教师到美国著名高等学校访问学习。

6) 大学和学院教学督导组定期对教师进行教学质量评价；学校每学年根据岗位职责对中心全体人员进行业绩考核，每3年进行一次全员岗位竞聘，全体人员针对明确的岗位、职责实行竞聘上岗。

取得的成绩主要包括：

1) 中心主任李庚银教授作为带头人的电力系统分析教学育人团队荣获2019年度北京高校优秀本科育人团队。

2) 李岩松被教育部全国高校教师网络培训中心聘为“2020年高等学校电气名师大讲堂”授课专家，讲授电力自动化课程。

3) 张东英主讲的《发电厂电气部分》本科课程入选2020年北京高校“优质本科课程”，张东英本人获得“北京高等学校优秀专业课主讲教师”。

4) 樊冰获得第三届全国高等学校青年教师电子技术基础、电子

线路课程授课竞赛二等奖。

5) 获得 2020 年第七届全国电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛（鼎阳杯）一等奖 3 项，三等奖 1 项，最佳授课奖 1 项，最佳组织奖 1 项。

6) 公开出版教材 2 部；获高校电力行业精品教材 13 部，国家级一流本科课程 4 门，北京市优质课程 1 门。

7) 本年度承办大型会议 9 次，参加大型会议 2 次，举办全国第五届工控系统信息安全攻防竞赛，参加人员 300 人。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

中心教师 2020 年度立项省部级教改项目 20 项，校级教改立项 35 项，涵盖专业建设、课程建设、人才培养模式改革等方面，经费合计 300 万元。

徐衍会承担的北京市教改项目“面向国家能源转型战略的电气工程拔尖人才培养模式探索”，在“碳达峰、碳中和”的背景下研究能源电力领域拔尖创新人才培养模式，通过学科交叉、本硕博贯通等培养电气工程科技领军人才。张东英承担的北京市教改项目“发电厂电气部分北京高校优秀本科课程”，完善“电网运行操作和故障处理虚拟仿真实验”的功能，在本校学生中开展教学实践，在认识实习、发电厂电气部分、毕业实习中使用，每个学生分配不同题目，2020 年校内使用的学生人数 2367 人，网站浏览量超过 26000 人次，使用量达到

15000 人次。孙丽玲承担的河北省教改项目“基于案例和实践教学的电力电子技术课程改革与探索”，搭建了“实物化”的电力电子仿真与实验教学综合平台、可以反复拆解与组装的电力电子技术实验系统；开设了《电力电子技术》微信网络公众号，实现师生之间的无障碍交流，及时解决学生的疑惑，并进行教学效果的及时反馈，改善教学效果。李慧奇老师承担的河北省教改项目“基于 MOOC 和虚拟现实深度结合的工程化、多维度工程电磁场教学改革与实践探索”，构建了基于 MOOC 和虚拟现实深度结合的工程化、多维度工程电磁场教学体系。结合新信息技术和现代教育思想，建设工程电磁场工程化交互式 MOOC 资源和工程化多维度交互式虚拟现实资源。董淑慧承担的河北省教改项目“基于 3D 虚拟增强现实技术的《电机学》多元混合式教学方法应用研究”，开发了基于 3D 虚拟增强现实技术的逼真性、沉浸式、交互式强的《电机学》多维度情境化学习环境，通过 3D 虚拟现实技术教师可以为学生真实地展现电机内部实际结构部件及运动特征，学生也可以自行对电机进行虚拟拆解，为进一步掌握理论知识奠定良好基础。盛四清承担的河北省教改项目“新工科驱动下多时空深度互动的发电厂电气部分课程教学改革与实践”，构建了适应多时空深度互动的发电厂电气部分课程体系，根据新工科发展学生实践能力和创新能力的培养要求，结合发电厂电气部分课程理论与实践并重的特点，考虑现场实际和创新发展趋势，顶层设计并构建适应多时空深度互动的发电厂电气部分课程体系。教学内容上，跟踪前沿知识，融合科研

成果，拓展教学内容，在理论和实践并重的基础上，进一步强化实践、加强创新；教学资源上，建设便于师生互动的线下和线上资源；教学进程中，实现理论课程和实践环节（课程设计）同步进行并互动促进。建设了适应多时空深度互动的发电厂电气部分课程资源，探究了适应多时空深度互动的发电厂电气部分教学模式。

本年度完成了 2020 年教育部本科教学状态数据采集工作，从教学运行与秩序、课堂教学质量、实践教学与课外创新实践活动、教学研究与成果、教学效果方面，收集了大量教学状态数据采集并进行了汇集分析。

（二）科学研究等情况。

在科学研究方面，经过多年的积累，中心逐渐形成了以新能源电力系统、先进输变电技术、综合能源系统与智能配用电、电气设备智能化、电能转换与高效利用、先进电工材料及其电磁特性等为核心的研究方向，形成了合理的科研梯队。精心组织了国家重点研发计划和国家自然科学基金等纵向项目申报，获得科研立项 35 项，合同额 4094.48 万元；积极开展与电力相关企业的横向科研合作，获得科研立项 125 项，合同额 1.21 亿元。获国家科技进步二等奖 1 项，省部级科技奖 13 项、社会力量奖 7 项。授权发明专利 200 项，在国内外重要期刊发表论文 392 篇。自制仪器设备 4 台。

科技奖励列表

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。

中心通过“电气工程实验教学中心网站”展示和介绍中心概况和实验项目等。中心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；财务工作由大学计财处的财务网站统一管理。

实验教学有关事宜由大学教务处统一建立的实验教学管理系统进行管理。实验讲义、多媒体课件和规章制度等已上网公开。实验预约正在逐步实现网络化。电力系部分单独设课的实验环节已使用“课堂派”新媒体教学手段，增强了老师与学生的互动，学习效果提升。中心每个部门都与校园网连接，已实现无纸化办公多年（使用校内办公自动化系统办公），中心人员信息化能力较强。

中心网址年度访问总量 8130 人次，拥有信息化资源总量 2685Mb，信息化资源年度更新量 385Mb，虚拟仿真实验教学项目 6 项。中心接待外校来访 100 多人次。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

目前，在必修实验项目教学安排上，主要采取集中模式为电气工程及其自动化、智能电网信息工程、农业电气自动化专业开设实验。随着信息化、网络化建设的不断深入，目前中心正在运作采取开放式教学，将部分实验采用网上预约、集中或分散方式进行。中心面向校内外开放，除完成正常的实验教学任务外，也为学有余力的优秀本科

生提供一个实践和创新的环境，为博士、硕士研究生开展课题研究提供条件支持。

学校为了保证人员和财产安全，制订有“实验室安全管理规定”。中心也制订有相应的安全规章制度，中心各种安全守则、安全标志和防火防盗设施齐备，安全通道畅通，安全措施到位，完全符合国家消防安全标准。学生进入中心后首先接受安全教育后方可进行实验，实验场所无毒害物品和工业污染。中心教师定期对实验设备进行维护，保证实验设备安全运行。中心实验环境良好，实验室面积充足，能为同学们提供安全良好的实验环境。

(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。

中心教师主研的“电力系统仿真与继电保护实验系统”能满足继电保护本科教学基础验证性实验、综合设计性实验和研究型实验的要求；编制的《电力系统仿真与继电保护实验指导书》由中国电力出版社正式出版，2013年起已在华北电力大学、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。此外，与保定天威保变电气股份有限公司签订了伙伴实验室合作协议。

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。

1、华北电力大学电气工程专业实验教学中心疫情期间开展线上实验教学不断线，获 CETV 中国教育电视台和光明日报客户端等媒体报道。

2020 年新冠疫情期间，我中心充分利用先进实验技术手段，创新性开展虚拟实境远程线上实验。并且由学校出资，将实验设备材料快递到学生手中。学生通过手中的仪器设备，通过互联网可以连接学校的虚拟实验平台，通过网络操控学校的教学实验平台，远程开展线上实验。先进的实验条件和前沿的教学理念，获得了多家媒体的广泛报道和宣传。受到了国内高校及广大师生的高度关注。



华电专属“大礼包”包邮到家，
让你宅家也能做实验



报道网址如下：

附件 1：CETV 中国教育电视台直播我中心疫情期间线上实践教学成果

<https://weibo.com/6020516658/lendizphB>

附件 2：光明日报客户端报道-华电专属“大礼包”包邮到家，
让你宅家也能做实验

<https://s.cloud.gmw.cn/gmrb/c/2020-04-06/1381697.shtml?from=singlemessage&isappinstalled=0>

附件 3：教育部新闻，微言教育公众号报道

https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MjM5NTA1NjE3NQ==&mid=2649903498&idx=1&sn=31e1b450ba6dbbf9fe097492520ed363&chksm=bef8aeca898f27dca1612eb1b5224e11267a0fd70ce593d50fdb95ba5709e2c9f1ae0e886b9a&mpshare=1&scene=1&srcid=1225ykPc23S77xV8jossB9SIP&sharer_sharetime=1608884207851&sharer_shareid=d559efe5d121585b8bde0825ef33bf9c&key=140d9acf5ef9701cb3965934cc3264b1ce49a43e62da0abf2c90a75a022df43254b0dc465d2ee02681e8750e0927c9bea9ef9789149610ae5d38bfc4b440474213be352346b943bdb97b2862a74ebdf7cd5646c8b6559b44d636119e1c97f213109a23d7ada9179fb89fa925b6efebd6a4d665490c17941b7c47b60fa9df153d&ascene=1&uin=NDUxNDg4NzE1&devicetype=Windows+10+x64&version=6300002f&lang=zh_CN&exportkey=ASF7EKJkzznRJKXre3aAR6Q%3D&pass_ticket=pprhsDIXw34iI%2FpnyXypfE%2BsDB46HRiSbnDK6%2FnzISu70W30nblouCqPxCSaT7Bj&wx_header=0

附件 4：培养科学精神，锻造工匠精神——课程思政在电工电子实践教学体系中的探索

<https://zhibo.ulearning.cn/watch/1766200>

2、人民网与华北电力大学联合推出“课程思政实践探索课”，我中心三位教师作为主讲人参加授课。

2020年6月，人民网与华北电力大学联合推出“推进课程思政，深化协同育人——课程思政实践探索课”。我中心崔翔、王增平、孙淑艳三位老师分别主讲了主题课程。此活动向各个相关高校进行了推送，老师们积极参与课程思政学习和讨论，获得了很好的效果。同时，孙淑艳老师作为专家受邀主讲了江西科技师范大学的“金课与课程思政设计主题研修班”的讲座。

人民网 Ulearning 人文在线教育
优学院® 教师教学能力提升公益直播项目

崔翔
华北电力大学
电气与电子工程学院教授
博士生导师，国家级教学名师

将科学素养与家国情怀融入
专业基础课的教学实践

开播时间：6月30日 15:00-16:00

主办：北京市高等学校教师培训中心
协办：人民网公开课
承办：华北电力大学、文华在线教育

扫码进入直播

人民网 Ulearning 人文在线教育
优学院® 教师教学能力提升公益直播项目

王增平
华北电力大学副校长
电气与电子工程学院教授
博士生导师
北京市教学名师

面向国家能源战略需求的
课程思政体系构建

开播时间：6月12日 15:00-16:00

主办：北京市高等学校教师培训中心
协办：人民网公开课
承办：华北电力大学、文华在线教育

扫码进入直播

优学院® 教师教学能力提升公益直播项目

孙淑艳

 华北电力大学电气电子

 北京市实验教学示范中心主任

 高级工程师

 华北区电工电子实验中心联席会会长

培养科学精神，锻造工匠精神——课程思政在电工电子实践教学体系中的探索

开播时间：6月23日 15:00-16:00

主办：北京市高等学校教师资培训中心

 协办：人民网公开课

 承办：华北电力大学、文华在线教育

扫码进入直播

江西科技师范大学

金课建设与课程思政设计

能力提升研修班

专家介绍

汪潇潇

 清华大学终身教育处副处长，兼教务处副处长。

 清华大学教育研究院博士，原清华大学在线教育办公室副主任，多年负责清华大学线上“金课”、混合式“金课”建设与申报工作。

杨芳

 清华大学语言教学中心副教授。

 负责研发了三门慕课，其中《生活英语听说》和《生活英语读写》被评为“国家精品在线开放课程”。生活英语系列MOOC先后在学堂在线、edX、Coursera、学习强国四个平台上线，国内外选课人数超212个国家和地区，已达191万人。

朱桂萍

 清华大学电机系教授，系主任，北京市教学名师。

 长期从事“电路原理”课程教学工作，以第一、第二作者身份完成教材教辅用书6部，发表科研和教学论文40余篇。合作录制的清华大学慕课MOOC课程《电路原理》，2017年被评为首批“精品在线开放课程”。

孙淑艳

 华北电力大学电气电子北京市实验教学示范中心主任。

 主编“十五”、“十三五”以及出版社规划教材多部，主持多项教育部、河北省和省级、校级教学改革项目，曾连续四年获得教学优秀奖，曾获得北京市教育教学成果二等奖2项，多次获得大学生电子设计竞赛优秀指导教师，多次获得优秀班主任称号。

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

1. 2020年4月8日，时任国家电网有限公司董事长（现任湖南省省长）

毛伟明一行参观实验室



毛伟明对学校发展取得的成就表示祝贺，衷心感谢学校长期以来

给予国家电网公司的大力支持。他说，华北电力大学“办一所负责任大学”的办学理念，“特色鲜明高水平研究型大学”的办学目标，以及取得的丰硕办学成果令人印象深刻、备受鼓舞。多年来，学校为国家电网公司输送了大批高素质优秀人才，为公司事业发展源源不断提供智力支持，为我国经济社会发展特别是电力工业发展作出了重要贡献。期待更多优秀的华电学子把国家电网公司作为实现职业梦想的舞台，共同为祖国的电力事业打拼。

毛伟明表示，近期国家电网公司党组确定了建设“具有中国特色国际领先的能源互联网企业”的战略目标。公司处在新的发展阶段，需要有新的作为。衷心希望华北电力大学一如既往给予公司大力支持，希望学校进一步强化科技协同攻关、给予人才支持、为行业发展建言献策，希望双方继续发挥各自优势，深化交流合作，共同向科技、向管理、向改革、向创新要效益。

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

中心教师主研的“电力系统仿真与继电保护实验系统”能满足继电保护本科教学基础验证性实验、综合设计性实验和研究型实验的要求；编制的《电力系统仿真与继电保护实验指导书》由中国电力出版社正式出版，2013年起已在华北电力大学、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。此外，与保定天威保变电气股份有限公司签订了伙伴实验室合作协议。

1. 主办能源互联与数字新基建论坛暨第三届综合能源系统峰会



2. IEEE/CIC International Conference on Communications in China (ICCC2020)



3. 中国电机工程学会测试技术及仪表专业委员会、高电压专业委员

会学术年会



六、示范中心存在的主要问题

1. 年轻教师需要进一步加强工程化和国际化的学习和锻炼；
2. 需要加强中心网站建设，进一步丰富相关内容；
3. 实验平台建设：目前虚拟仿真建设处于起步阶段，还未达到规模效应；
4. 示范中心管理架构需要进一步提升。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校在中心条件建设、教学运行经费方面给予很大支持，满足中心实践教学的需要。同时，学校还在教学改革立项等方面给予经费和政策倾斜。教育部主要通过“中央高校改善基本办学条件专项资金”给予经费和立项支持。学校和上级主管部门都非常重视中心建设。

八、下一年发展思路

1. 根据学校“双一流”建设“人才培养类”项目规划，加强实验

中心硬件条件建设，深化实验教学改革，进一步完善“四模块·多层次”实践教学体系。

(1) 利用 2021 年度“中央高校改善基本办学条件专项资金”(已批)，拟建设“虚拟仿真实验教学”实验平台。

(2) 拟建设电力设备虚拟仿真实验平台，将现代化教学手段、技术用于实践教学。

(3) 在新建高压实验大厅基础上，凝聚学科发展方向，努力提升实验室软硬件条件，争取形成一批尖端检测平台，提升我校知名度。

2. 中心拟派出 2-3 名青年教师，采用“博士后”或“访问学者”等方式，参加国家重大工程和国外一流大学、研究所联合培养及交流，进一步加强青年人才的培养。

3. 进一步加强中心网站建设。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”、“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须有示范中心人员(含固定人员、兼职人员和流动人员)的署名，且署名本校名称。

3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2020 年 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	7179 m ²	设备总值	7865 万元	设备台数	5487 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	万元	所在学校年度经费投入	26 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	李庚银	男	1964	正高级	主任	管理	博士	博士生导师
2	刘云鹏	男	1976	正高级	副主任	教学	博士	博士生导师
3	徐衍会	男	1978	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
4	梁海峰	男	1976	副高级	副主任	教学	博士	
5	艾欣	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
6	卞星明	男	1985	副高级		教学	博士	博士生导师
7	郭春义	男	1984	副高级		教学	博士	博士生导师
8	韩民晓	男	1963	正高级		研究	博士	博士生导师
9	黄永章	男	1962	正高级		研究	博士	博士生导师
10	贾科	男	1986	正高级		教学	博士	博士生导师
11	李成榕	男	1957	正高级		研究	博士	博士生导师
12	李琳	男	1962	正高级		教学	博士	博士生导师
13	刘崇茹	女	1977	正高级		教学	博士	博士生导师
14	刘念	男	1981	正高级		教学	博士	博士生导师
15	刘文霞	女	1967	正高级		教学	博士	博士生导师
16	卢铁兵	男	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
17	律方成	男	1963	正高级		研究	博士	博士生导师
18	马国明	男	1984	副高级		管理	博士	博士生导师
19	马静	男	1981	正高级		教学	博士	博士生导师
20	齐波	男	1980	正高级		教学	博士	博士生导师
21	齐磊	男	1978	正高级		管理	博士	博士生导师
22	孙英云	男	1975	正高级		教学	博士	博士生导师
23	屠幼萍	女	1966	正高级		管理	硕士	博士生导师
24	王飞	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师
25	王伟 (大)	男	1960	正高级		教学	硕士	博士生导师

26	王银顺	男	1965	正高级		研究	博士	博士生导师
27	王泽忠	男	1960	正高级		研究	博士	博士生导师
28	王增平	男	1964	正高级		研究	博士	博士生导师
29	徐永海	男	1966	正高级		教学	博士	博士生导师
30	薛安成	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
31	赵成勇	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
32	赵志斌	男	1977	正高级		教学	博士	博士生导师
33	郑涛	男	1975	正高级		管理	博士	博士生导师
34	周明	女	1967	正高级		教学	博士	博士生导师
35	毕天姝	女	1973	正高级		管理	博士	杰出青年基金获得者, 博士生导师
36	崔翔	男	1960	正高级		教学	博士	杰出青年基金获得者, 博士生导师
37	陈艳波	男	1982	副高级		教学	博士	博士生导师
38	赵书强	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
39	米增强	男	1960	正高级		教学	博士	博士生导师
40	赵洪山	男	1965	正高级		教学	博士	博士生导师
41	李鹏	男	1965	正高级		教学	博士	博士生导师
42	王毅	男	1977	正高级		教学	博士	博士生导师
43	顾雪平	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
44	王飞	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师
45	刘春明	男	1972	正高级		教学	博士	博士生导师
46	刘自发	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师
47	王鹏	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师
48	许建中	男	1987	副高级		教学	博士	博士生导师
49	鲍海	男	1968	正高级		教学	博士	
50	曾博	男	1987	副高级		教学	博士	
51	程养春	男	1974	正高级		教学	博士	
52	崔学深	男	1973	副高级		教学	博士	
53	董雷	女	1967	副高级		教学	硕士	
54	葛丹丹	女	1987	中级		技术	硕士	
55	胡俊杰	男	1986	副高级		教学	博士	

56	黄猛	男	1985	中级		教学	博士	
57	焦重庆	男	1981	副高级		管理	博士	
58	康锦萍	女	1975	副高级		教学	博士	
59	李广森	男	1963	中级		教学	学士	
60	李学宝	男	1985	副高级		教学	博士	
61	李岩松	男	1970	正高级		管理	博士	
62	梁光胜	男	1966	副高级		教学	硕士	
63	林俐	女	1968	副高级		教学	博士	
64	凌俊银	男	1967	副高级		技术	硕士	
65	刘宝柱	男	1974	副高级		教学	博士	
66	刘灏	男	1985	副高级		教学	博士	
67	刘宏伟	女	1975	副高级		教学	博士	
68	刘晋	男	1974	中级		教学	博士	
69	刘君	女	1970	副高级		教学	硕士	
70	刘明基	男	1969	副高级		教学	博士	
71	刘其辉	男	1974	副高级		教学	博士	
72	龙云波	男	1980	中级		技术	博士	
73	卢斌先	男	1969	正高级		教学	博士	
74	麻秀范	女	1970	副高级		管理	博士	
75	牛印锁	男	1973	副高级		教学	学士	
76	皮伟	男	1979	副高级		教学	博士	
77	孙淑艳	女	1971	副高级		技术	硕士	
78	谭伟璞	男	1963	副高级		教学	博士	
79	唐志国	男	1977	副高级		教学	博士	
80	陶顺	女	1972	副高级		教学	博士	
81	王程	男	1990	中级		教学	博士	
82	王璁	男	1980	副高级		技术	硕士	
83	王飞	男	1984	中级		技术	硕士	
84	王昊	男	1972	中级		管理	学士	
85	王健	男	1985	中级		教学	博士	

86	王靖	女	1971	中级		教学	硕士	
87	王莉丽	女	1978	副高级		技术	硕士	
88	王胜辉	男	1977	副高级		管理	博士	
89	王伟 (小)	男	1979	副高级		教学	博士	
90	文俊	女	1963	正高级		管理	硕士	
91	吴志明	男	1970	副高级		教学	学士	
92	肖仕武	男	1974	副高级		教学	博士	
93	胥国毅	男	1980	副高级		技术	博士	
94	徐明荣	男	1972	中级		管理	硕士	
95	许国瑞	男	1986	副高级		教学	博士	
96	杨晓静	女	1980	中级		教学	硕士	
97	姚蜀军	男	1973	副高级		教学	博士	
98	尹忠东	男	1968	正高级		教学	博士	
99	詹花茂	女	1976	副高级		教学	博士	
100	詹阳	男	1978	副高级		教学	博士	
101	张东英	女	1971	正高级		管理	博士	
102	张海波	男	1975	正高级		教学	博士	
103	张鹏	男	1976	副高级		技术	博士	
104	张卫东	男	1967	正高级		教学	博士	
105	张旭	男	1975	副高级		教学	博士	
106	赵国鹏	男	1980	副高级		教学	博士	
107	赵海森	男	1982	副高级		教学	博士	
108	郑书生	男	1979	副高级		技术	博士	
109	郑重	男	1975	副高级		教学	博士	
110	朱永强	男	1975	副高级		教学	博士	
111	丁肇豪	男	1988	中级		教学	博士	
112	张翔宇	男	1992	中级		教学	博士	
113	高春嘉	男	1991	中级		教学	博士	
114	张永昌	男	1982	正高级		教学	博士	
115	延肖何	男	1991	中级		教学	博士	

116	郑乐	男	1989	中级		教学	博士	
117	焦彦军	男	1963	正高级		教学	博士	
118	盛四清	男	1965	正高级		教学	博士	
119	栗然	女	1965	正高级		教学	博士	
120	李慧奇	男	1970	正高级		教学	博士	
121	任惠	女	1973	正高级		教学	博士	
122	戴志辉	男	1980	副高级		教学	博士	
123	杨明玉	女	1965	副高级		教学	硕士	
124	刘青	女	1974	副高级		教学	博士	
125	余洋	男	1982	副高级		教学	博士	
126	王永强	男	1975	副高级		教学	博士	
127	徐志钮	男	1979	副高级		教学	博士	
128	马燕峰	女	1978	副高级		教学	博士	
129	卢锦玲	女	1971	副高级		教学	博士	
130	朱晓荣	女	1972	副高级		教学	博士	
131	张祥宇	男	1984	副高级		教学	博士	
132	刘英培	女	1982	副高级		教学	博士	
133	孙丽玲	女	1972	副高级		教学	博士	
134	王雪	男	1978	中级		教学	博士	
135	王艳	女	1981	中级		教学	博士	
136	李刚	男	1980	中级		教学	博士	
137	贾文超	男	1984	中级		教学	博士	
138	赵涛	男	1982	中级		教学	博士	
139	谢军	男	1988	中级		教学	博士	
140	王子建	男	1981	中级		教学	博士	
141	高丽	女	1982	中级		教学	硕士	
142	谢红玲	女	1973	中级		教学	硕士	
143	梁海平	男	1979	中级		教学	博士	
144	胡永强	男	1981	中级		教学	博士	
145	郝育黔	男	1968	中级		教学	硕士	

146	李虹	女	1979	中级		教学	博士	
147	杨用春	男	1982	中级		教学	博士	
148	李然	女	1982	中级		教学	硕士	
149	郑焕坤	男	1980	中级		教学	博士	
150	甄永赞	男	1985	中级		教学	博士	
151	董淑惠	女	1978	中级		教学	硕士	
152	李少岩	男	1989	中级		教学	博士	
153	刘贺晨	男	1989	中级		教学	博士	
154	李岩	男	1985	中级		教学	博士	
155	裴少通	男	1990	中级		教学	博士	
156	何旺龄	男	1988	中级		教学	博士	
157	李志伟	男	1989	中级		教学	博士	
158	杨世芳	女	1994	中级		教学	博士	
159	李秀琴	女	1975	副高级		技术	硕士	
160	孙志英	女	1969	副高级		技术	硕士	
161	耿江海	男	1980	副高级		技术	博士	
162	孟建辉	男	1987	副高级		技术	博士	
163	李翀	男	1980	中级		技术	硕士	
164	刘会兰	女	1986	中级		技术	硕士	
165	王慧	男	1982	中级		技术	硕士	
166	范晓舟	男	1990	中级		技术	硕士	
167	刘志博	男	1992	初级		技术	硕士	
168	王琛	男	1992	初级		技术	硕士	

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、其他。**具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。**(4) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(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) 本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	黄少锋	男	1958	正高级		研究	学士	博士生导师
2	姜彤	男	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
3	张粒子	女	1963	正高级		研究	博士	博士生导师
4	赵冬梅	女	1965	正高级		教学	博士	博士生导师
5	谢庆	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
6	黄伟	男	1962	正高级		教学	博士	
7	刘宗歧	男	1963	正高级		教学	硕士	
8	王雁凌	女	1970	副高级		教学	博士	
9	郭春林	男	1975	正高级		教学	博士	
10	曹昉	女	1971	副高级		教学	博士	
11	程瑜	女	1978	副高级		教学	博士	
12	黄弦超	女	1980	副高级		教学	博士	
13	毛安家	男	1975	副高级		教学	博士	
14	齐郑	男	1977	副高级		教学	博士	
15	舒隽	男	1974	副高级		教学	博士	
16	王志强	男	1967	副高级		教学	硕士	
17	夏瑞华	男	1969	副高级		教学	硕士	
18	郑华	男	1971	副高级		教学	博士	
19	李渤龙	男	1971	中级		教学	硕士	
20	刘燕华	女	1975	中级		教学	硕士	
21	袁敞	男	1981	副高级		教学	博士	
22	夏世威	男	1984	中级		教学	博士	
23	王彤	女	1985	副高级		管理	博士	
24	邓二平	男	1989	中级		教学	博士	
25	赵东	男	1987	中级		技术	硕士	
26	柳赞	女	1986	中级		技术	硕士	
27	黄晓明	男	1987	中级		技术	硕士	

28	王民富	男	1962	副高级		技术	学士	
29	陈艳	女	1962	副高级		技术	学士	
30	刘骁	男	1979	中级		技术	学士	
31	陈攀峰	男	1977	中级		技术	学士	
32	张重远	男	1969	正高级		教学	博士	
33	任建文	男	1961	正高级		教学	博士	
34	徐岩	男	1976	副高级		教学	博士	
35	刘宝志	男	1966	中级		教学	硕士	
36	刘宝志	男	1966	中级		教学	硕士	

注：(1) 兼职人员：指在示范中心承担教学、技术、管理工作的非中心编制人员。(2) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(3) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(4) 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。

(三) 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	无							
2								

注：(1) 流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、行业企业人员、海内外合作教学人员等。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

(四) 本年度教学指导委员会人员情况

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	康重庆	男	1961	正高级	主任委员	中国	清华大学	校外专家	1
2	刘云鹏	男	1976	正高级	副主任委员	中国	华北电力大学	校内专家	1
3	徐衍会	男	1978	正高级	副主任委员	中国	华北电力大学	校内专家	1
4	和敬涵	女	1964	正高级	委员	中国	北京交通大学	校外专家	1
5	李斌	男	1976	正高级	委员	中国	天津大学	校外专家	1
6	李红斌	女	1967	正高级	委员	中国	华中科技大学	校外专家	1
7	杨旭	男	1984	正高级	委员	中国	西安交通大学	校外专家	1
8	艾欣	男	1964	正高级	委员	中国	华北电力大学	校内专家	1
9	梁海峰	男	1976	副高级	委员	中国	华北电力大学	校内专家	1

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。

三、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	电气工程及其自动化、智能电网信息工程、农业电气自动化	2016	1572	42520
2	电气工程及其自动化、智能电网信息工程、农业电气自动化	2017	1580	119250
3	电气工程及其自动化、智能电网信息工程、	2018	1443	11600
4	能源与动力工程	2018	430	8950
5	自动化	2018	101	605
6	测控技术与仪器	2018	33	206
7	蒙古 2+2 国际班	2017	30	220

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	125 个
年度开设实验项目数	119 个
年度独立设课的实验课程	43 门
实验教材总数	31 种
年度新增实验教材	2 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	13 人
学生发表论文数	180 篇
学生获得专利数	59 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。

四、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 (万元)	类别
1	发电厂电气部分北京高校优秀本科课程	京教函 [2020]463 号	张东英	无	202010-202210	3	a
2	能源电力特色的课程思政体系构建与实践北京高校本科教学改革创新项目	京 教 函 [2020]427 号	王增平	无	202010-202210	2	a
3	面向国家能源转型战略的电气工程拔尖人才培养模式探索与实践北京高校本科教学改革创新项目	京 教 函 [2020]427 号	徐衍会	无	202010-202210	2	a
4	电机学国家级线下一流课程	教高函 [2020]8号	李永刚	崔学深、王昊、刘明基、李建文	202011-202311	0	a
5	电力系统继电保护原理国家级线下一流课程	教 高 函 [2020]8号	徐岩	郑涛、马静、王雪、王增平	202011-202311	0	a
6	电路理论国家级线下一流课程	教 高 函 [2020]8号	梁贵书	刘欣、孙海峰、王涛、许军	202011-202311	0	a
7	模拟电子技术基础国家级线上线下混合式一流课程	教 高 函 [2020]8号	谢志远	马海杰、刘向军、黄怡然、赵伟	202011-202311	0	a
8	新工科驱动下多时空深度互动的发电厂电气部分课程教学改革与实践	冀教高函 (2019)5 号	盛四清	胡永强, 李然, 卢锦玲, 梁海平, 张祥宇, 刘英培	201901-202012	3	a
9	基于3D虚拟增强现实技术的《电机学》多元混合式教学方法应用研究	冀教高函 (2019)5 号	董淑惠	许伯强, 孙丽玲, 孟明	201901-202012	3	a
10	基于MOOC和虚拟现实深度结合的工程化、多维度工程电磁场教学改革与实践探索	冀教高函 (2020)5 号	李慧奇	杨光, 苑东伟, 王平, 刘刚, 赵小军	202001-202112	2	a

11	基于案例和实践教学的电力电子技术课程改革与探索	冀教高函(2020)5号	孙丽玲	王毅,王慧,李建文,许伯强,路向东	202001-202112	2	a
----	-------------------------	--------------	-----	-------------------	---------------	---	---

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。(1)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：必须是示范中心人员(含固定人员、兼职人员和流动人员)。(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人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

(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	基于紫外检测的高压设备缺陷性质判断、故障严重程度智能评估和诊断软件开发	2018YFF01011903	王胜辉	刘云鹏	201810-202109	284.80	a
2	基于智慧全景感知的高可靠供电保障关键技术研究	2020YFF0305803	刘念	刘春明, 延肖何, 史佳琪, 何帅*, 胡学俊*, 虞宋楠*, 陈刘东*, 谭露*, 李晨晨*	202010-202212	192.00	a
3	高灵敏紫外成像仪集成研制(王胜辉代刘云鹏管理)	2018YFF01011901	王胜辉	刘云鹏, 赵建立, 花广如, 范晓舟, 李保罡, 鲍慧, 项洪印, 贾惠彬, 赵伟, 裴少通	201810-202109	164.00	a
4	电力变压器多参量自适应保护与安全运行基础研究	U1866603	齐波	李成榕, 黄猛	201901-202201	121.00	a
5	压接型 IGBT 器件封装的多物理场相互作用机制	U1766219	崔翔	赵岩#, 金锐#, 李学宝, 武伟#, 徐哲#, 唐新灵#, 柯俊吉*, 付鹏宇*, 顾妙松*, 邓二平	201801-202112	91.67	a
6	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	Yilu Liu#, 张恒旭#, 时伯年#, 刘灏, 石访#, 詹庆才#, 杨奇逊, 薛安成, 李继晟#, 金花	201701-202112	88.45	a
7	研究制定京津冀区域绿色电力市场化交易机制	A4-CS-2019-004	王鹏	李庚银, 王雁凌, 成一平*	201908-202004	82.30	a
8	高压大功率 SiC IGBT 器件封装多芯片并联均流、电气绝缘、电磁兼容和驱动保护方法	2018YFB0905703	赵志斌	李学宝	201807-202106	71.31	a
9	风力发电在次/超同步频率的动态特性优化控制技术研究	2018YFB0904003	马静	王增平, 刘其辉, 肖仕武	201808-202106	68.35	a

10	基于制度有效性理论的综合能源系统运营机制及关键技术研究	U1966204	李庚银	王剑晓	202001-202312	67.50	a
11	故障电流抑制的协调配合方法	2018YFB0904604	赵成勇	贾秀芳,熊小玲,赵西贝*,严俊*,吕煜*,蒙丽萍*,李帅*,赵天一*,夏嘉航*,张继元*,孙馨福*,宋冰倩*	201807-202106	67.23	a
12	基于智能电网多维信息融合的系统安全保护研究	51637005	王增平	马静,郑涛,王彤,张亚刚,李继晟#,时伯年#,王上行*,李菁*,刘席洋*	201701-202112	63.60	a
13	电力系统保护与控制	51822703	马静		201901-202112	58.60	a
14	工程过电压绝缘配合与外绝缘及电磁环境技术	2016YFB0900904	卢铁兵	齐磊,张卫东,王磊#,袁涛#,张志劲#,宁联辉#,李泓志#,赵明敏#,邓禹#,陈宁*,张荐*,赵西贝*	201607-201906	57.79	a
15	交直流混联电网连锁故障预警与主动保护	2016YFB0900604	王增平	郑涛,韩民晓,马静,姚蜀军	201607-202106	54.21	a
16	含高比例分布式光伏的直流配电系统控制、保护和运行技术	2018YFB0904104	贾科	毕天姝	201807-202106	47.73	a
17	直流配用电系统电压等级序列及典型供用电模式研究	2018YFB0904701	韩民晓	朱永强,刘晋,姚蜀军,夏瑞华,牛印锁	201807-202106	44.30	a
18	运行条件下油纸绝缘性能动态演化规律与故障仿真子课题:特高压设备安全运行与风险评估方法	2017YFB0902704	李成榕	黄猛,黄猛,齐波	201707-202012	41.24	a
19	机器学习支撑的集群电动汽车参与北京电网调频方法研究	Z201100006820106	胡俊杰	艾欣,刘念,王程,王坤宇*,吴界辰*,周华嫣然*,单俊嘉*,杨雪*,李阳*	202009-202308	40.00	a
20	XXXXXX 仿真系统	M3019J014-2-JSXY-2020	张鹏		202006-202007	30.00	a

21	弹性压接型 IGBT 器件封装中电场的动态特性研究	52077073	李学宝	唐新灵#, 林仲康#, 张西子#, 文腾*, 项佳宇*, 莫申扬*, 程金金*, 杨昊*, 毛振*	202101-202412	30.00	a
22	海拔、湿度和颗粒物对高压直流导线离子流场的影响机理及其建模方法	52077074	卢铁兵	甄永赞, 申南轩*, 陈博*, 张远航*, 黎长青*, 白斌*, 蔡静*, 苏子寒*, 王亚婕*	202101-202412	29.50	a
23	中低速磁浮交通系统供电保护接地的适配特性及车辆静电接地的优化方法	L201018	王健	李庆民, 胡琦*, 王靖瑞*, 郭汉琮*, 刘衡*, 郭瑞*, 肖若凡*	202012-202312	28.80	a
24	基于多频段-时间尺度变换的大规模交直流电网电磁暂态建模与仿真研究	52077077	姚蜀军	韩民晓, 曹昕*, 屈秋梦*, 王文强*, 庞博涵*, 曾子文*, 许明旺*, 宋文达*, 刘刚*	202101-202412	27.50	a
25	基于知识引导的电力系统数据驱动状态估计研究	52077076	陈艳波	王剑晓*, 刘昊宇*, 陈浩*, 姚远*, 武超*, 焦洋*	202101-202412	27.50	a
26	“车路网”耦合下的城市交通网-城区配电网协同优化运行理论研究	52077075	夏世威	Kevin K. W. Chan#, 王剑晓, 孙广增*, 黄瀚燕*, 芦曦#, 宋靓云*, 陆涛*, 李盼盼*, 廖杰*	202101-202412	27.50	a
27	配电网高精度同步相量测量技术研究与微型 PMU 装置研制	2017YFB0902901	薛安成	毕天姝, 刘灏, 梁志瑞, 牛胜锁, 苏海锋, 刘晓彦	201709-202012	27.43	a
28	内蒙古自治区增量配电网建设研究课题	2020BJ0033	王鹏		202006-202012	25.00	a
29	VFTO 作用下 GIS 中环氧复合材料的空间电荷特性及其效应和调控	51877080	屠幼萍	秦司晨*, 陈庚*, 谭天*, 陈冰莹*	201901-202212	22.75	a
30	高载流高场应用的准各向同性高温超导体低温电磁、机械及稳定性研究	51877083	皮伟	刘方#, 王银顺, 金环#, 董瑾, 师青梅, 马红军#, 阚常涛*, 杨泉*, 李方逸#	201901-202212	21.96	a
31	交直流电场共同作用下电极起晕特性及气压影响的机理研究	51877082	卞星明	陆家榆#, 黄瑞平#, 王飞, 王东来*, 项佳宇*, 朱俊谕*, 李海冰*, 林耀煜*, 何子晟*, 张小根*	201901-202212	21.92	a

32	运行中变压器绕组高精度电网模型与绕组变形频响法诊断判据研究	3202032	程养春	詹花茂, 郑重, 张双*, 郑夏晖*, 李日东*, 刘沛轩*	202001-202112	20.00	a
33	交互能源机制支撑的集群产消者多时间尺度优化调度方法研究	51877078	胡俊杰	艾欣, 刘宝柱, 尤石#, 王坤宇*, 吴界辰*, 武琦*, 秦晓*, 李阳*	201901-202212	19.95	a
34	含可控惯量的交流微电网频率稳定机理及控制方法研究	51877081	袁敞	肖湘宁, 陈萌*, 赵天扬*, 杨丹*, 童明*, 周芮冰*, 冯佳耀*	201901-202212	19.60	a
35	混合多馈入直流输电系统的宽频带耦合振荡模式和故障演化传播机理	51877077	郭春义	张益#, 文俊, 刘炜*, 王烨*, 王一凡*, 蒋雯*, 殷子寒*, 赵剑*	201901-202212	19.60	a
36	博弈论视角的光伏用户群互动式能量优化方法	51877076	刘念	张建华, 雷金勇#, 刘宗歧, 曾博, 刘松, 喻磊#, QAZI HASANSAEED*, 王杰*, 郭斌*	201901-202212	19.50	a
37	基于神经机器翻译的电网故障诊断	51877079	张旭	张东英, 牛印锁, 翟俊义*, 陈云龙*, 郭云*, 岳帅*, 代悦*, 杜婷*, 印昊*	201901-202212	19.13	a
38	多铁心共箱体高频变压器多物理场建模与仿真研究	SGGR0000 WLJS1900 874	李琳	刘任*, 袁轩*, 李伊玲*, 孙晨茜*	201906-202012	16.80	a
39	含高比例可再生能源的交直流混联系统协同优化运行理论	2016YFB0 900105	周明	刘永前, 刘自发, 夏世威, 阎洁, 李莉, 王旭阳*	201607-202012	15.10	a
40	电力市场运行分析和监管实践研究	2019BJ00 74	王鹏	曹雨洁*	201906-201911	14.90	a
41	压接型 IGBT 器件功率循环测试方法及失效机理研究	52007061	邓二平		202101-202312	14.40	a
42	支撑低碳冬奥的智能电网综合示范工程	2016YFB0 900501	艾欣	孙英云, 刘宝柱	201608-201908	14.01	a
43	新型导体结构设计及制造关键技术研究	2017YFE0 301404	皮伟	王银顺, 崔英敏, 师青梅, 董瑾	201808-202212	14.00	a
44	高可靠交直流混合配电网关键技术与示范	2016YFB0 900503	肖仕武	毕天姝, 贾科	201607-202012	13.53	a

45	含大规模新能源的交直流混联电力系统调度运营理论与方法研究	U1866204	周明	李庚银, 黄越辉#, 卢占会, 高亚静, 夏世威, 礼晓飞#, 翟俊义*, 武昭原*, 郭尊*	201901-202212	12.77	a
46	送端弱同步电网中多样化装备暂态相互作用与系统稳定性分析	2017YFB0902004	薛安成	吴雨*, 王子哲*, 赵成爽*	201707-202012	12.60	a
47	填料改性技术在输电装备复合绝缘中的应用研究	SGGR0000 DWJS1800 529	卞星明	何少剑, 刘琳, 林俊, 谭占鳌, 李海冰*, 胡建斌*, 王佳琦*	201806-201912	12.00	a
48	数据驱动的综合能源系统鲁棒调度控制方法研究	51807059	王程	徐玉琴, 王筱#, Ahmed Rabea Kamel Sayed*, 杨智伟*, 王松*, 胡家欣*, 白阳*	201901-202112	11.91	a
49	直流电压下油纸绝缘中载流子输运机理研究	51807062	黄猛	高春嘉*, 葛杨*, 戴佳民*, 单秉亮*, 焦雁秋*, 王磊*, 韩秋波*	201901-202112	11.65	a
50	直流 GIL 覆膜式微粒陷阱入陷物理机制与优化设计方法	51807060	王健	王泽忠, 詹花茂, 刘涛*, 黄旭炜*, 倪潇茹*, 王靖瑞*, 张敏昊*	201901-202112	11.65	a
51	全系统实时闭合数字仿真关键技术	2016YFB0900903	赵成勇	许建中, 贾秀芳, 贾秀芳, 张建坡, 张帆*, 李承昱*, 贾秀芳, 贾秀芳	201607-201906	10.48	a
52	电力系统保护控制	51725702	毕天姝	杨奇逊, 薛安成, 金花, 肖仕武, 贾科, 刘灏, 王程, 张鹏, 胥国毅	201801-202212	10.00	a
53	全国电力市场规则体系研究	2020BJ0175	张粒子	张洪, 程瑜, 陶文斌#, 丁肇豪, 王涛#, 李君, 王进*, 许传龙*, 丛野*, 李雲建*, 王昀昀*, 张枫*, 周子钰*, 高铭蔚*, 付智宇*, 任相霖*, 高勇*, 温庆阳*, 张宇帅*	202010-202212	10.00	a
54	含柔性直流的交直流系统电气振荡与控制策略研究技术开发合同	15000020 19030101 FZ00022	刘崇茹	孙英云, 齐郑, 王莉丽, 包小勇	201907-202107	10.00	a
55	电力系统中新能源与储能的容量价值研究	2020BJ0188	李庚银	武子恒*	202011-202012	6.20	a

56	超导直流能源管道的基础研究	2018YFB0904400	王银顺	皮伟	201807-202106	6.00	a
57	计及源荷双侧不确定性的大电网智能调度控制技术	2017YFB0902600	赵冬梅	张旭, 张东英, 殷加珙*, 许慧*, 王炎炎*, 宋成铭*, 胡江*, 岳帅*, 夏轩*, 王云龙*, 陈玉敏*, 宋原*	201707-202012	5.93	a
58	课题 3: 柔性多状态开关接入模式研究	2017YFB0903100	刘文霞		201707-202012	5.24	a
59	智能配电柔性多状态开关技术、装备及示范应用 课题 2 柔性多状态开关调控技术	2017YFB0903102	赵国鹏		201707-202012	3.88	a
60	类比特高温超导磁体磁通泵励磁机理及其闭环运行关键技术研究	51977078	王银顺	皮伟, 崔英敏, 陈雷, 祝凌峰*, 袁茜*, 聂暘*, 乔玉凯*, 王跃茵*, 刘思聪*	202001-202312	3.15	a
61	π FBGs 局部放电感知灵敏度提升方法与单光纤分布式高频自适应解调拓扑研究	51977075	马国明	张强*, 周宏扬*, 秦炜淇*, 刘姝嫔*, 李亚波*, 王渊*	202001-202312	3.05	a
62	往复式高压直流断路器拓扑及其在直流电网中协调保护机理研究	51777072	赵成勇	贾秀芳, 熊小玲, 李承昱*, 李帅*, 王一凡*, 周家培*, 韩乃崢*, 朱思丞*, 赵剑*	201801-202112	3.05	a
63	超/特高压磁控式并联电抗器保护新原理及其关键问题研究	51677069	郑涛	黄少锋, 李菁*, 李厚源*, 金颖*, 张芬芬*, 陆格野*, 黄婷*	201701-202012	3.00	a
64	系统灾变条件下双轴励磁汽轮发电机持续并网运行的关键技术研究	51977077	许国瑞	康锦萍, 崔学深, 王昊, 李松*, 罗超龙*, 刘然*, 刘炳辰*, 周璟迪*	202001-202312	2.95	a
65	中低纬地磁扰动感应地电场与电网 GIC 分布特征研究	51677068	刘春明	王泽忠, 于泽邦*, 陶瑞祥*, 王璇*, 陈剑*	201701-202012	2.90	a
66	综合能源系统通用建模与多系统协同规划研究	51977074	刘自发	曾明全*, 张哲*, 高建宇*, 刘云阳*, 陈逸轩*, 王新月*	202001-202312	2.85	a
67	混合式高压直流断路器大电流分断的杂散参数作用机制	51977073	齐磊	魏晓光#, 单云海#, 东野忠昊*, 沈弘*, 刘珂鑫*, 张晓青*, 张午宇*, 韩释瑶*	202001-202312	2.75	a

68	基于故障暂态波形时频特征的柔性直流配电网保护与故障定位	51777071	贾科	杨奇逊, 黄少锋, 李猛*, 王帅*, 王聪博*, 任哲锋*, 陈奕汝*, 魏宏升*, 顾晨杰*	201801-202112	2.75	a
69	含虚拟惯量的大规模风电并网系统振荡机理及控制措施研究	51777070	马静	James S. Thorp#, 胥国毅, 曹军, 王上行*, 林一峰*, 刘席洋*, 宋占象*, 康文博*, 沈雅琦*	201801-202112	2.75	a
70	基于键合图理论的综合能源系统动态状态估计研究	51777067	陈艳波	黄伟, 徐衍会, 汪洋子*, 韩通*, 刘明川*, 薛儒涛*, 郑顺林*, 刘进*, 葛婷*	201801-202112	2.75	a
71	双馈风电场次同步谐波产生机理及电网传播规律研究	51677066	徐衍会	朱永强, 袁敞, 陈艳波, 汪洋子*, 肖莞*, 王晨语*, 宫晓珊*, 张莎*, 唐秀朝*	201701-202012	2.67	a
72	考虑电动汽车用户行为决策的电力-交通网络协同优化研究	51777065	孙英云	李祖毅#, 董雷, SARMAD MAJEED MALIK*, 陈政琦*, 蒋若蒙*, 孟繁星*, 赵鹏飞*, 胡丽萍*, 徐佳敏*	201801-202112	2.65	a
73	新能源基地风火孤岛直流外送系统的频率协调控制研究	51777069	张海波	葛丹丹, 蒋维勇#, 戚庆茹#, 张森*, 付聪聪*, 郝杰*, 张琳雅*, 魏一汀*, 魏一汀*, 刁智伟*	201801-202112	2.60	a
74	风电系统时变谐波波的解析建模与并网交互影响及危险区域研究	51777066	陶顺	肖湘宁, 杨琳, 廖坤玉*, 陈鹏伟*, 姚黎婷*, 郑嘉炜*, 唐松浩*, 李玲*	201801-202112	2.55	a
75	新型磁性材料高频磁化和损耗机理与大容量高压高频变压器精细化设计方法	51677064	李琳	赵志斌, 王帅兵*, 陈彬*, 张鹏宁*, 尹毅然*, 宋雅吾*, 马文雯*	201701-202012	2.16	a
76	浸油纸板电树枝空间分形特征与局部放电序列混沌特性关联机制研究	51977076	程养春	詹花茂, 王健, 樊林祺*, 胡琦*, 赵丽*, 余海博*, 郑夏晖*, 张双*	202001-202312	2.12	a
77	交流电晕放电可听噪声的声源时域模型与计算方法研究	51707066	李学宝	卢铁兵, 王东来*, 汪晶*, 陈博*, 李大勇*	201801-202012	1.78	a

78	面向共享电动汽车的充电定价和负荷时空管理机理研究	51907063	丁肇豪		202001-202212	1.32	a
79	适用于高渗透率分布式电源接入的主动配电网同步相量测量方法	51707064	刘灏	Kenneth E. Martin#, 李珏*, 秦俊达*, 杨智伟*, 许苏迪*, 李嘉贤*, 田建南*	201801-202012	1.30	a
80	电力物联网关键技术——电力物联网智能应用技术研究	2020YFB0905904	董雷	孙英云, 王剑晓	202007-202306	0.00	a
81	大规模交直流电网柔性直流分区互联的运行方式与控制策略研究	1500002020030101XT00059	韩民晓	姚蜀军	202101-202112	0.00	a
82	工控*****系统		龚钢军	毕天姝, 张鹏, 孙淑艳, 苏畅, 葛丹丹	202008-202012	268.14	b
83	面向跨境互联的多能互补新型能源系统关键技术研究	2018YFE0208400	刘文颖	王方雨*, 张雨薇*, 夏鹏*, 林俐, 林俐	201912-202211	109.84	b
84	工控*****平台		龚钢军	李庚银, 张鹏, 孙淑艳, 苏畅, 葛丹丹, 刘文霞, 陆俊, 武昕	202008-202012	105.90	b
85	极端条件下直线推进机构铜合金滑弧烧蚀的微观失效机制与改性方法	92066108	丛浩熹	全玉生, 卢芳超, 杨霄, 杨慧娜, 于万水*, 王靖瑞*	202101-202312	48.00	b
86	子课题: 面向未来移动通信的低功耗安全智慧物联网系统关键技术研究	61931001	赵雄文	耿绥燕, 张钰*, 杜飞*, 富子豪*, 王晓晴*	202001-202412	30.00	b
87	基于任务特征的端边云协同网络多域资源优化关键技术研究	62071179	许晨	唐良瑞, 樊冰, 贺艳华*, 呼海林*, 高娟*, 王亚会*, 韩秋奇*, 郑光远*, 隆豪*	202101-202412	29.50	b
88	瞬变应力下电气绝缘空间电荷的高时空分辨率光电子学测量方法研究	3202031	李庆民	丛浩熹, 王健	202001-202112	20.00	b
89	面向能源互联网的管道输电技术前沿进展中英研讨会	52081330507	李庆民		202101-202112	14.90	b
90	变压器油纸绝缘系统多重硫腐蚀协同劣化作用机理与防护技术研究	51807061	丛浩熹	全玉生, 黄猛, 闫江燕*, 舒想*, 张敏昊*, 于万水*	201901-202112	13.51	b

91	直流 GIL 金属颗粒运动与空间电荷积聚的时空交互作用及活性抑制研究	51737005	李庆民	李卫国, 程养春, 黄家旗#, 郑重, 唐志国, 肖风良#, 丛浩熹, 王健*, 刘涛*	201801-202212	12.00	b
92	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	曹军, 苏国贇*, 苏国贇*, 苏国贇*	201607-202106	9.00	b
93	高频电力变压器复合绝缘介质改性设计与电气性能综合调控研究	51929701	李庆民	王忠东#	202001-202312	5.00	b
94	基于互联网的家庭能源管理系统关键技术研究	2016YFB0901102	祁兵		201607-202006	3.42	b
95	面向 5G 的毫米波时变信道建模与仿真技术研究	61771194	赵雄文	耿绥燕, 李树*, 张钰*, 邓子龙*, 孙宁姚*, 王新宇*, 李梁*	201801-202112	2.90	b
96	可再生能源接入下的大规模负荷感知模型及调控策略研究	51777068	孙毅	祁兵, 李彬, 曹璐琨*, 许鹏*, 刘迪*, 石墨*, 曲尧*, 李泽坤*, 秋叶子*	201801-202112	2.80	b
97	电力通信网络风险计算模型及控制方法研究	51677065	樊冰	唐良瑞, 闫江毓, 许晨, 季石宇*, 朱佳佳*, 贺艳华*, 王瑞杰*	201701-202012	2.74	b
98	高效的毫米波大规划天线信道探测技术和方法研究	1172030	赵雄文	耿绥燕, 李树*, 王琦*, 孙宁姚*, 杜飞*	201710-202012	2.50	b
99	基于用户需求感知的 5G 异构网络无线资源管理关键技术研究	61971189	周振宇	耿绥燕, 许晨, 贺艳华*, 张钰*, 李梁*, 张慧*, 郭宇飞*, 于海军*, 张春天*	202001-202312	2.15	b
100	基于动态可行域聚合的虚拟电厂市场运行理论与方法	51907064	王剑晓		202001-202212	1.71	b
101	模块化多电平换流器功率密度提升方法的研究	51707065	熊小玲	贾秀芳, 苑宾*, 张帆*, 石璐*, 樊强*, 周家培*	201801-202012	1.64	b
102	±1100 千伏直流换流站绝缘子与外绝缘关键技术研究	2016YFB0900802	律方成	耿江海, 王胜辉, 梁英#	201607-202006	70	a

103	环氧树脂表面特性与界面电荷关联性及其表面等离子体梯度改性	51777076	谢庆	律方成, 詹振宇*, 冉慧娟#, 梁英#, 付可欣*, 梁少栋*, 闫纪源*, 焦羽丰*, 吴思翰*	201801-202112	62	a
104	高灵敏紫外成像仪研制及应用开发	2018YFF01011900	律方成	刘云鹏, 王胜辉	201810-202109	2359	a
105	多能源电力系统电源协调规划与设计方法研究	2017YFB0902202	马燕峰	王淑琴#, 张辉#, 索瑀*, 李鑫*, 伏泽来*, 青萌*, 傅钰*, 杨小款*, 景雪*	201706-202012	85	a
106	多能源电力系统互补优化调度技术研究	2017YFB0902203	赵书强	无	201706-202012	104.17	a
107	分层接入的特高压直流输电线路故障识别原理与隔离策略研究	E2018502063	戴志辉	焦彦军, 杨明玉, 李刚	201801-202012	6	a
108	虚拟同步化发电系统的暂态稳定特性分析与多目标综合控制研究	E2018502108	张祥宇	王爽*, 孙星*, 刘婧妍*, 边子轩*	201801-202012	4	a
109	交联聚乙烯高压直流电缆电树枝引发和生长特性研究	E2018502133	刘贺晨	李演达*, 钟平*, 张铭嘉*	201801-202012	4	a
110	灵活惯性系统多约束下自适应稳定运行与自律协同控制研究	E2018502152	孟建辉	徐恒山*, 王琛, 邹培根*, 施凯伦*	201801-202012	4	a
111	中压配网电力线载波通信组网及自适应阻抗匹配算法研究	51807063	王艳	赵洪山, 薛晨*, 苗子颖*, 陈家玉*, 李永亮*	201901-202112	22	a
112	±1100KV 直流输电关键技术研究与示范(国家项目配套)	2016YFB0900802	律方成	耿江海, 王胜辉, 梁英#	201712-202012	50	a
113	国产化高性能环氧纳米复合绝缘材料配方体系	2017YFB090380	谢庆	赵书涛#, 杨薛明*, 梁英#, 付可欣*, 闫思源*, 刘丽珍*, 焦羽丰*, 吴思翰*	201706-202006	48	a
114	基于分布式光纤传感的变压器温度监测与绕组变形故障诊断	5204BB1600CQ	刘云鹏	律方成, 张重远, 李永倩#, 吕安强#, 王永强, 徐志钮, 汪佛池, 耿江海, 裴少通	201907-202106	80	a
115	考虑资源关联性的风电/光伏超短期功率预测技术	2018YFB0904203	王飞	王飞, 米增强, 任惠, 甄钊, 李康平#, 贾雨龙*	201907-202106	120.53	a

116	面向交直流互联电网弹性提升的主动抗扰恢复策略研究	E2019502 195	李少岩	周光奇*, 刘雨濛*, 任乙沛*, 刘彤*, 刘梦玥*, 王丽媛*	201901- 202112	6	a
117	基于深度学习的输电线路绝缘子紫外成像检测污秽度评估研究	E2019502 150	刘云鹏	裴少通, 纪欣欣*, 张喆*, 刘一瑾*, 陈同凡*	201901- 202112	10	a
118	面向冲击负荷的新型复合材料涡簧储能系统关键技术研究	E2019502 163	余洋	郑晓明*, 马云凤*, 徐清*, 韩旭*, 谢仁杰*, 卢健斌*, 从乐瑶*, 田夏*	201901- 202212	10	a
119	面向泛在电力物联网的智慧园区能源管控系统及成套设备产业化	20205820	王飞	刘志坚#	202008- 202012	80	b
120	新能源高占比电力系统随机优化调度建模与求解	20205753	李志伟	赵书强	202001- 202212	6	a
121	非正弦周期激励下玻璃纤维增强环氧树脂复合材料介质损耗和耐电蚀特性研究	20205765	王永强	律方成	202001- 202012	10	a
122	冲击负荷下多源谐波融合的涡簧储能用永磁同步电机系统主动协调控制	52077078	余洋	王孟云*, 张瑞丰*, 冯路婧*	202101- 202412	59	a
123	具有快速故障穿越能力的均压限流型 MMC 拓扑及其混合穿越控制	52077079	王毅	朱晓荣, 孟建辉, 王琛, 郭通*, 陶建业*, 许同*, 刘宝*, 刘腾飞*, 李赢政*	202101- 202412	55	a
124	复合横担 FRP/RPUF 界面水分输运行为及水分侵入下渐进失效机理	52007065	谢军	谢庆, 李岩, 张思刚*, 肖朝轩*	202101- 202312	24	a
125	松香基环氧树脂/DGEBA 共混体系性能分析及其共混改性机理研究	52007062	刘贺晨	李乐*, 张铭嘉*, 郭展鹏*, 吴璇*	202101- 202312	24	a

注：此表填写省部级以上科研项目/课题。项目要求同上。

(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	一种 MMC-HVDC 系统控制参数优化方法	CN107168052B	中国	刘崇茹, 谢国超, 徐东旭, 凌博文, 王洁聪, 王嘉钰	发明专利	合作完成一人
2	一种输电线路电晕放电点定位系统及其定位方法	CN109061388B	中国	李学宝, 孟祥瑞, 吴昊天, 崔翔, 卢铁兵	发明专利	合作完成一人
3	一种孤岛电网线路故障定位方法	CN109066610B	中国	贾科, 戴明, 毕天姝, 杨哲, 方煜	发明专利	合作完成一人
4	一种变压器中性点故障电压的分析方法	CN107328981B	中国	贾科, 汪执雅, 戴明, 毕天姝, 宣振文, 李论	发明专利	合作完成一人
5	一种配网故障测距方法	CN107179476B	中国	贾科, 李论, 宣振文, 李晨曦, 李猛, 王聪博	发明专利	合作完成一人
6	一种带续流回路的直流固态断路器	CN106786403B	中国	贾科, 李猛, 毕天姝, 王聪博, 朱瑞	发明专利	合作完成一人
7	一种高压直流断路器半导体组件保护电路	CN109586264B	中国	齐磊, 东野忠昊, 刘珂鑫, 马江江, 张晓青, 沈弘	发明专利	合作完成一人
8	一种高功率密度的多端口电力电子变压器拓扑	CN108832825B	中国	徐永海, 张雪垠, 徐少博, 肖湘宁, 袁敞, 龙云波	发明专利	合作完成一人
9	一种特高压变压器空载直流偏磁励磁电流实时计算方法	CN106649935B	中国	王泽忠, 邓涛, 谭瑞娟, 杨箫箫, 刘连光, 王欢	发明专利	合作完成一人
10	基于加权理想点法的节点电压暂降严重程度综合评估方法	CN105930976B	中国	徐永海, 杨家莉, 杨家元	发明专利	合作完成一人
11	一种环境条件可控的负压式模拟测试分析平台	CN109283440B	中国	卞星明, 李海冰, 陈博, 朱杰, 卢铁兵, 李学宝	发明专利	合作完成一人
12	一种评估柔性直流输电系统稳定性的方法及系统	CN108471131B	中国	姚蜀军, 汪燕, 韩民晓, 张海林	发明专利	合作完成一人
13	一种基于 V2G 技术的电动汽车参与电网调频控制方法	CN107196318B	中国	刘其辉, 逯胜建	发明专利	合作完成一人

14	一种用于变压器套管的场强测量方法及装置	CN109932572B	中国	卢斌先, 程文利	发明专利	合作完成第一人
15	一种多馈入直流输电受端交流系统等效评估方法	CN107276110B	中国	郭春义, 赵成勇, 陆翌, 童凯, 刘炜	发明专利	合作完成第一人
16	一种基于模块化多电平换流器的降容辅助电路	CN107919806B	中国	赵成勇, 张帆, 许建中	发明专利	合作完成第一人
17	一种基于斯皮尔曼等级相关系数的纵联保护方法	CN109449899B	中国	贾科, 杨哲, 郑黎明, 方煜, 毕天姝, 董雄鹰, 杨彬	发明专利	合作完成第一人
18	直流升压汇集式光伏电站送出线路故障协调控制保护方法	CN109830944B	中国	贾科, 宣振文, 王聪博, 朱瑞, 毕天姝, 陈金锋	发明专利	合作完成第一人
19	一种多端柔性直流配电系统的直流断线保护方法	CN109638791B	中国	贾科, 冯涛, 赵其娟, 毕天姝, 宣振文, 李晨曦	发明专利	合作完成第一人
20	一种 MMC 站接入直流电网的方法及装置	CN107508306B	中国	赵成勇, 杨杰, 吴亚楠, 许建中, 韩乃峥	发明专利	合作完成第一人
21	电压源型换流器多频段动态相量电磁暂态仿真方法及系统	CN110348161B	中国	姚蜀军, 汪燕, 王文强	发明专利	合作完成第一人
22	一种用于断路器的 IGBT 全桥对称低感模块	CN109586244B	中国	齐磊, 刘珂鑫, 东野忠昊, 沈弘, 马江江, 张晓青	发明专利	合作完成第一人
23	一种多频段动态相量电磁暂态仿真方法及系统	CN110378022B	中国	姚蜀军, 汪燕, 刘博宁	发明专利	合作完成第一人
24	一种基于电流幅值比的纵联保护方法	CN109449900B	中国	贾科, 杨哲, 方煜, 郑黎明, 毕天姝, 杨彬, 董雄鹰	发明专利	合作完成第一人
25	一种暂态电击的模拟测量系统	CN109557437B	中国	卢铁兵, 王东来, 黎长青, 张远航, 李雪珊, 白斌, 陈博, 李学宝	发明专利	合作完成第一人
26	一种分布式电源高频阻抗等值建模方法	CN107482616B	中国	贾科, 任哲锋, 李论, 李晨曦, 宣振文, 戴明	发明专利	合作完成第一人
27	并网控制方法及系统	CN107370181B	中国	刘其辉, 张怡冰	发明专利	合作完成第一人
28	电网换相换流器多频段动态相量电磁暂态仿真方法及系统	CN110378020B	中国	姚蜀军, 韩民晓, 林芝茂	发明专利	合作完成第一人
29	一种电磁暂态仿真方法及系统	CN110334476B	中国	姚蜀军, 汪燕, 刘畅	发明专利	合作完成第一人

30	一种输电线路仿真方法及系统	CN110378021B	中国	姚蜀军, 汪燕, 蔡焱蒙	发明专利	合作完成第一人
31	直流联络线在协调层建模的交直流系统分布式潮流算法	CN107994583B	中国	张海波, 孙长乐	发明专利	合作完成第一人
32	一种模块化多电平换流器电磁暂态仿真方法及系统	CN110362937B	中国	姚蜀军, 汪燕, 刘畅, 屈秋梦	发明专利	合作完成第一人
33	基于粒子群优化算法及局部状态估计的电网参数辨识方法	CN106296461B	中国	张海波, 郝杰	发明专利	合作完成第一人
34	计及电气互联的微电网分布式优化调度方法	CN107508284B	中国	刘念, 王杰	发明专利	合作完成第一人
35	含多主体的多能互补微电网分布式优化调度方法	CN107194516B	中国	刘念, 王杰	发明专利	合作完成第一人
36	变电站站域局部放电空间智能定位装置及方法	CN108362983B	中国	齐波, 崔洋振, 郑书生, 李成榕	发明专利	合作完成第一人
37	基于暂态电流波形特征的快速差动保护方法	CN109802372B	中国	王增平, 吕哲, 许琬昱	发明专利	合作完成第一人
38	三级型模块化电力电子变压器交-交变换级调制方法	CN109245553B	中国	徐永海, 张雪垠, 龙云波, 肖湘宁	发明专利	合作完成第一人
39	一种基于直流电流波形曲率变化差异的故障快速识别方法	CN107677931B	中国	贾科, 王聪博, 李猛, 李晨曦, 宣振文, 毕天姝	发明专利	合作完成第一人
40	一种磁性材料的磁特性测量系统及方法	CN110542871B	中国	李琳, 张希蔚, 张岩, 庞舰	发明专利	合作完成第一人
41	基于电压稳定性分析的能源基地风火电占比确定方法	CN107658907B	中国	张海波, 张琳雅, 魏一汀	发明专利	合作完成第一人
42	一种小孔磁化系数的提取方法	CN110058183B	中国	焦重庆, 白婉欣, 李天乐, 郭安琪	发明专利	合作完成第一人
43	基于不确定随机系统的智能变电站主接线可靠性分析方法	CN105913336B	中国	陈艳波, 张籍, 谢瀚阳, 苏晨, 刘洋	发明专利	合作完成第一人
44	电压闪变检测方法及装置	CN107271753B	中国	刘宏伟, 冯文刚	发明专利	合作完成第一人
45	基于贝杰龙模型的电力电子装置并联等效扩容方法	CN107038288B	中国	肖仕武, 张海华, 刘军, 李飞, 毕天姝, 徐歌	发明专利	合作完成第一人
46	基于储能分时状态决策的主动配电网三层优化调度方法	CN107706933B	中国	孙英云, 孟繁星, 范士雄, 卫泽晨, 韩巍, 周济, 李晨, 刘幸蔚, 王伟, 李焯, 杨占勇, 杨洋, 杜佳桐, 李时	发明专利	合作完成第一人

				光, 崔慧军, 王国鹏, 韩思维, 吴华华, 张俊, 王威, 张静炜, 贺旭, 游大宁, 瞿寒冰, 公伟勇, 吴锟		
47	一种用于确定电晕起始电压的方法及装置	CN110361635B	中国	卞星明, 何子晨, 朱俊谕, 李海冰, 刘琳, 何少剑	发明专利	合作完成一人
48	一种考虑负序分量的 MMC 系统简化电磁暂态建模方法	CN107171313B	中国	赵成勇, 杨佳艺, 郭春义, 许建中, 丁平, 安宁	发明专利	合作完成一人
49	一种柔性直流配电系统高频突变量距离保护方法	CN109617027B	中国	贾科, 赵其娟, 毕天姝, 冯涛, 王聪博, 陈金锋	发明专利	合作完成一人
50	一种电力电子变压器降低配电网电压不平衡度的方法	CN108539769B	中国	董雷, 张涛, 孙英云, 陈乃仕, 蒲天骄, 柳丹	发明专利	合作完成一人
51	一种三相一体 GIS 的独立式母线电压测量装置	CN110542777B	中国	卢斌先, 李瑞, 宋丽娟	发明专利	合作完成一人
52	多光伏电源并网的直流电力系统的阻抗测量式孤岛检测方法	CN109490638B	中国	贾科, 朱正轩, 赵其娟, 冯涛, 毕天姝, 赵冠坤, 陈金锋	发明专利	合作完成一人
53	特高压直流换流阀二端口电路	CN107679285B	中国	齐磊, 唐义, 李静怡, 崔翔	发明专利	合作完成一人
54	一种广义快速分解状态估计方法	CN107994567B	中国	陈艳波, 张智, 沈玉兰	发明专利	合作完成一人
55	一种基于磁化改性制备导热绝缘材料的装置及方法	CN110903503B	中国	卞星明, 张依然, 杨威, 虞睿, 伍珈乐, 刘琳, 陈赞, 王琨, 宋绪鹏, 龚阳智, 宋涵宇	发明专利	合作完成一人
56	一种孤岛运行微电网群能量调度分布式优化方法	CN109861309B	中国	刘念, 盛超群	发明专利	合作完成一人
57	1/3 带平衡绕组调容变压器和 Dyn 联结调容变压器的调容方法	CN109842135B	中国	陶顺, 孙志鹏, 张淼, 要海江	发明专利	合作完成一人
58	一种集群电动汽车充放电功率优化管理方法	CN110011342B	中国	胡俊杰, 周华嫣然, 李阳	发明专利	合作完成一人
59	基于微分进化的含三端 SNOF 的配电网自适应优化方法	CN107947183B	中国	刘文霞, 王凌飞, 徐艺铭	发明专利	合作完成一人
60	一种基于零序阻抗的突变量方向保护方法	CN109687408B	中国	贾科, 王童辉, 毕天姝, 冯涛, 赵冠琨,	发明专利	合作完成一人

				董雄鹰		
61	一种交流配电线路的故障定位方法	CN109142986B	中国	贾科, 李论, 宣振文, 冯涛, 赵其娟, 赵冠琨	发明专利	合作完成一人
62	一种同步测量装置实验室校准仪及其同步相量测量方法	CN108896944B	中国	刘灏, 毕天姝, 许苏迪	发明专利	合作完成一人
63	锁相环动态的重合闸过程的分布式光伏输出电流分析方法	CN107623333B	中国	贾科, 汪执雅, 宣振文, 李论, 毕天姝, 闫人溢, 李晨曦, 林瑶琪, 王昱瑾	发明专利	合作完成一人
64	一种敏感设备电压暂降耐受特性测试与数据处理方法	CN108919003B	中国	徐永海, 及洪泉, 迟忠君, 常乾坤, 钱叶牛, 贾东强, 王海云, 吴亚盆, 李晨懿	发明专利	合作完成一人
65	模拟鸟类排便的多气路时序控制方法	CN107091975B	中国	王胜辉, 丁玉剑, 周军, 耿江海, 高树国, 高海峰, 周松松, 姚修远, 姜德喜, 刘玉胜	发明专利	合作完成一人
66	一种风场参与调频方法及系统	CN109494769B	中国	张旭, 陈云龙, 张东英, 王仪贤, 岳帅, 郭云	发明专利	合作完成一人
67	一种计及无功设备调节成本的直流联络线功率优化方法	CN109217281B	中国	张海波, 马伸铜	发明专利	合作完成一人
68	多主体参与的交直流混合配电网动态重构方法	CN107658867B	中国	刘念, 郭斌	发明专利	合作完成一人
69	一种电子能量可控的电子枪	CN109411314B	中国	屠幼萍, 许多虎, 谭天, 秦司晨, 陈冰莹, 王璁, 王景春	发明专利	合作完成一人
70	一种基于矩阵束的动态相量测量方法	CN109490630B	中国	刘灏, 李嘉贤, 毕天姝, 马士聪, 张曦, 王铁柱	发明专利	合作完成一人
71	一种直流气体绝缘金属封闭输电线路绝缘子	CN109243728B	中国	马国明, 周宏扬, 屠幼萍, 陈庚, 王璁, 秦司晨	发明专利	合作完成一人
72	一种针对同步相量量测的电网可观测性分析方法	CN109270347B	中国	张海波, 韩可欣	发明专利	合作完成一人
73	柔性直流输电系统中直流断路器的重合方法	CN110165641B	中国	贾科, 赵冠琨, 毕天姝, 陈金锋, 杨彬, 王聪博, 朱瑞	发明专利	合作完成一人
74	一种适用于同步量测数据传	CN10963	中国	刘灏, 毕天姝, 田建	发明	合作完成一人

	输的方法及系统	9671B		南, 谷松林	专利	第一人
75	一种高压大功率笼型电机转子槽	CN11100 9979B	中国	赵海森, 储呈阳, 詹阳, 许国瑞, 康锦萍, 杨亚秋, 刘晓芳	发明专利	合作完成一人
76	一种真空下温度可快速变化的电子束辐射系统	CN10959 6905B	中国	屠幼萍, 谭天, 许多虎, 秦司晨, 陈冰莹, 王璁, 王景春	发明专利	合作完成一人
77	一种高压大功率笼型电机转子铜条消谐槽加工方法	CN11108 2608B	中国	赵海森, 郭星岚, 任博文, 戴鑫, 陈龙, 康锦萍, 杨亚秋, 刘晓芳	发明专利	合作完成一人
78	一种适用于多变流器驱动的多绕组同步电机对系统	CN11031 1413B	中国	黄永章, 李晨阳	发明专利	合作完成一人
79	电力电容器心子卷绕设备及其步进电机的控制方法及系统	CN11024 7595B	中国	李琳, 王帅, 崔建业, 赵寿生, 王斌, 胡伟, 聂京凯, 何强	发明专利	合作完成一人
80	计及故障概率的两阶段 N-K 鲁棒故障约束机组组合方法	CN11031 1427B	中国	陈艳波, 张智, 陈浩, 刘新元, 刘锋	发明专利	合作完成一人
81	一种直流输电管道	CN10925 6244B	中国	屠幼萍, 陈庚, 马国明, 王璁, 周宏扬, 艾昕, 成毅, 李传扬, 袁之康, 秦司晨	发明专利	合作完成一人
82	一种用于次同步振荡仿真的直驱风机等值建模方法	CN10906 6725B	中国	徐衍会, 曹宇平	发明专利	合作完成一人
83	一种分布式电力管理系统	CN11019 0597B	中国	王鹏, 曹雨洁, 丁肇豪	发明专利	合作完成一人
84	一种基于混合式全桥的半全混合 MMC 及其控制方法	CN10954 6882B	中国	赵成勇, 宋冰倩, 赵西贝, 许建中	发明专利	合作完成一人
85	一种基于双半桥和并联全桥混合的 MMC 子模块优化均压方法	CN10842 9477B	中国	许建中, 李嘉龙, 赵成勇, 贾秀芳	发明专利	合作完成一人
86	附加频率速率-电压阻尼控制方法	CN10737 0173B	中国	郭春义, 宁琳如, 赵成勇, 王焯	发明专利	合作完成一人
87	一种具备无级调节直流电压的多端口直流-直流变压系统拓扑	CN10735 9638B	中国	郭春义, 王焯, 赵成勇, 王一凡, 许建中	发明专利	合作完成一人
88	一种高温超导体	CN11094 2862B	中国	皮伟, 马书文, 王跃茵, 刘子秋, 王银顺, 阚常涛, 孟奕然	发明专利	合作完成一人
89	虚拟抽水蓄能电站高压水池的定水头控制方法及控制装	CN10839 6714B	中国	姜彤 尤嘉钰 全璐瑶 傅昊 于大勇	发明专利	合作完成一人

	置					
90	一种定水头调节抽蓄机组运行功率的系统及方法	CN108590945B	中国	姜彤, 全璐瑶, 李斌, 权超, 李响	发明专利	合作完成一人
91	一种实现气体等温压缩膨胀的活塞装置	CN108443110B	中国	姜彤, 钱政旭, 张璐路, 傅昊, 于大勇	发明专利	合作完成一人
92	虚拟抽水蓄能电站高压水池的定水头控制方法及控制装置	CN108396714B	中国	姜彤, 尤嘉钰, 全璐瑶, 傅昊, 于大勇	发明专利	合作完成一人
93	一种基于恒压储气的两段式储能系统	CN106870259B	中国	姜彤, 孟琛, 陈紫薇	发明专利	合作完成一人
94	可逆式分级联动气体压缩系统	CN109812404B	中国	姜彤, 尤嘉钰	发明专利	合作完成一人
95	一种利用螺杆式空压机、膨胀机的液体温差发电系统	CN108678917B	中国	姜彤, 权超, 张璐路	发明专利	合作完成一人
96	一种用于液压势能传递的自耦式液压变压器装置	CN108547806B	中国	姜彤, 张璐路, 权超, 钱政旭	发明专利	合作完成一人
97	一种功率半导体器件热特性参数的确定方法及系统	CN107908875B	中国	邓二平, 申雅茹, 赵志斌, 黄永章	发明专利	合作完成一人
98	一种用于等温压缩空气储能的内控温液体活塞装置	CN106246230B	中国	姜彤, 郑祥常, 陈紫薇, 傅昊	发明专利	合作完成一人
99	基于分级压缩空气储能系统的功率倍增运行策略方法	CN108644095B	中国	姜彤, 尤嘉钰	发明专利	合作完成一人
100	一种变压强自适应液压势能转换装置	CN108626182B	中国	姜彤, 全璐瑶, 李斌, 尤嘉钰	发明专利	合作完成一人
101	一种基于直线发电机的压缩空气储能系统及其控制方法	CN108457703B	中国	姜彤, 张璐路, 陈紫薇, 权超, 李响	发明专利	合作完成一人
102	一种等温压缩空气储能前置绝热增发装置	CN108487950B	中国	姜彤, 权超, 张璐路, 全璐瑶, 于大勇	发明专利	合作完成一人
103	一种给恒压储气源供气的专用空压机系统	CN107917074B	中国	姜彤, 傅昊, 崔岩, 陈紫薇, 李响	发明专利	合作完成一人
104	一种用于压缩空气储能的水封双层恒压储气系统	CN106499937B	中国	姜彤, 张璐路, 全璐瑶	发明专利	合作完成一人
105	一种用于提高电力系统稳定性的三相换相系统	CN107332260B	中国	黄少锋, 董鹏, 郑涛	发明专利	合作完成一人
106	一种预测功率器件结温的方法及系统	CN107315877B	中国	邓二平, 赵志斌, 陈杰, 黄永章	发明专利	合作完成一人
107	不同调压策略下配电网中光伏发电最大接纳能力计算方法	CN107546763B	中国	王志强, 谢江, 郭晨阳, 徐慧婷, 侯宇馨, 田雪枫, 王舒	发明专利	合作完成一人
108	一种功角实时确定方法及系统	CN110632515B	中国	黄少锋, 李慧, 李轶凡, 徐泰来, 张月品,	发明专利	合作完成一人

				伍叶凯, 赵月		
109	一种分级接力压缩空气储能系统及其运行控制策略	CN108915932B	中国	姜彤, 尤嘉钰, 陈紫薇, 傅昊	发明专利	合作完成第一人
110	液化气体储能发电装置及其储能发电方法	CN108590790B	中国	姜彤, 李斌, 全璐瑶, 张璐路, 权超	发明专利	合作完成第一人
111	一种压接型功率半导体器件内部温度分布测量方法及系统	CN106483441B	中国	邓二平, 张朋, 赵志斌, 温家良, 黄永章	发明专利	合作完成第一人
112	一种基于能量函数的分时换相序紧急控制方法及系统	CN110429661B	中国	黄少锋, 李轶凡, 张健, 黄罡, 肖仕武, 罗阳静宜	发明专利	合作完成第一人
113	一种换相序控制方法及系统	CN110429665B	中国	黄少锋, 李轶凡, 李慧, 张健, 黄怡凌, 高琦, 徐泰来, 郭日泽, 李靖雯	发明专利	合作完成第一人
114	基于能量函数的同时换相序紧急控制方法及系统	CN110365064B	中国	黄少锋, 李轶凡, 李慧, 陈静, 高琦, 黄怡凌	发明专利	合作完成第一人
115	基于能量函数的换相序控制方法及系统	CN110571809B	中国	黄少锋, 李慧, 高琦, 郭日泽, 伍叶凯, 张月品, 赵月, 李轶凡	发明专利	合作完成第一人
116	多维阶数控制的多步 Taylor 级数暂态稳定分析方法	CN107706948B	中国	夏世威, 张茜, 邹唯薇, 孙广增, 李庚银	发明专利	合作完成第一人
117	一种大功率压接式 IGBT 器件	CN105552038B	中国	唐新灵, 崔翔, 赵志斌, 张朋, 李金元, 温家良	发明专利	合作完成第二人
118	一种凸台高度可变的压接式 IGBT 模块	CN105514095B	中国	唐新灵, 崔翔, 赵志斌, 张朋, 李金元, 温家良	发明专利	合作完成第二人
119	一种复合绝缘子温升判别方法	CN110672956B	中国	袁之康, 屠幼萍, 龚博, 许卓, 王璁, 王景春	发明专利	合作完成第二人
120	一种复合绝缘子温升预测方法	CN110672955B	中国	袁之康, 屠幼萍, 姜艺楠, 丁立健, 申瑞, 王璁, 王景春	发明专利	合作完成第二人
121	一种准各向同性高工程电流密度高温超导导体	CN108447614B	中国	陈浩, 王银顺, 阚常涛, 皮伟, 薛济萍	发明专利	合作完成第二人
122	一种基于高温超导圆形环片的超导磁体	CN109273189B	中国	胡一丹, 王银顺, 陈浩, 刘明闯, 皮伟, 李继春, 夏芳敏	发明专利	合作完成第二人
123	一种基于环形超导片的导冷	CN10934	中国	胡一丹, 王银顺, 陈	发明专利	合作完成一

	式超导磁体	6264B		浩, 刘明闯, 皮伟, 李继春, 夏芳敏	专利	第二人
124	高压柔性直流换流阀支撑绝缘子串联电压均衡方法	CN107194102B	中国	李静怡, 齐磊, 沈弘, 刘珂鑫	发明专利	合作完成一 第二人
125	一种判断气体绝缘电气设备故障的方法	CN110220993B	中国	王璁, 屠幼萍, 艾昕, 张颖, 陈庚, 袁之康	发明专利	合作完成一 第二人
126	一种计及风险的电网分类项目的投入产出评价方法及系统	CN108985602B	中国	郑燕, 刘文霞, 雷体钧, 温卫宁, 汪亚平, 常源, 刘晨苗, 刘明华, 刘宗歧, 张恒, 周子毓, 谭凌峰, 杜翠, 何砚, 翟树军, 徐玉杰, 李如萍, 吕岳, 崔万福	发明专利	合作完成一 第二人
127	直流气体绝缘输电线路微粒陷阱及参数优化方法	CN110212480B	中国	常亚楠, 王健, 王靖瑞, 胡琦, 梁瑞雪, 李庆民	发明专利	合作完成一 第二人
128	一种用于柔性直流电网故障清除的直流电压钳位器	CN109286182B	中国	赵西贝, 许建中, 宋冰倩, 赵成勇	发明专利	合作完成一 第二人
129	一种基于跑道型超导环片的超导磁体	CN110211764B	中国	康强强, 王银顺, 李继春, 夏芳敏, 皮伟	发明专利	合作完成一 第二人
130	一种基于 ReBCO 超导 D 形环片的传导冷却环向磁体	CN109346263B	中国	袁茜, 王银顺, 陈浩, 胡一丹, 皮伟, 李继春, 夏芳敏	发明专利	合作完成一 第二人
131	一种基于 ReBCO 超导环片的传导冷却磁体	CN109215929B	中国	袁茜, 王银顺, 陈浩, 刘明闯, 皮伟, 李继春, 夏芳敏	发明专利	合作完成一 第二人
132	一种风电功率预测方法和系统	CN108376316B	中国	蒋维勇, 张海波, 刘建琴, 邹欣, 王峤	发明专利	合作完成一 第二人
133	一种适用于双馈风机送出线路的距离纵联保护方法	CN111564828B	中国	潘本仁, 贾科, 毕天姝, 张妍, 谢国强, 桂小智	发明专利	合作完成一 第二人
134	一种电力设备温度和局部放电一体化检测系统及方法	CN109612601B	中国	吴旭涛, 程养春, 倪辉, 何宁辉, 王斌, 丁培, 李秀广, 李日东, 周秀, 王一波	发明专利	合作完成一 第二人
135	鸟类排便模拟装置	CN107192932B	中国	丁玉剑, 王胜辉, 周军, 周松松, 姚修远, 高树国, 耿江海, 高海峰, 姜德喜, 刘玉胜, 王晰, 谷琛, 张学军, 于昕哲, 刘博,	发明专利	合作完成一 第二人

				刘桂箐, 丁健康		
136	一种提高无绝缘高温超导双饼线圈横向电阻率的方法	CN110060864B	中国	鲁燕青, 王银顺, 马思明, 王跃茵, 王秋良, 刘建华	发明专利	合作完成一 第二人
137	考虑输出容量可信度的光伏发电调度曲线编制方法	CN106529083B	中国	李翔宇, 朱永强, 王福源, 唐萁, 夏瑞华	发明专利	合作完成一 第二人
138	用于六相电源的选相整流装置	CN210041669U	中国	姚佳宁, 崔学深, 马宁博, 李成泽, 许冰	其他	合作完成一 第二人
139	灯板	CN306006036S	中国	欧阳浩文, 梁光胜	其他	合作完成一 第二人
140	一种换流变压器放电特征试验系统及故障诊断方法	CN107329058B	中国	邓军, 文屹, 齐波, 赵立进, 曾华荣, 张迅, 刘君, 马晓红, 许逵, 刘宇, 陈沛龙, 曾鹏	发明专利	合作完成一 其它
141	一种绝缘液体液态、气态及气液混合态介电特性测试腔	CN109581159B	中国	莫申扬, 范腾飞, 赵志斌, 崔翔	发明专利	合作完成一 其它
142	一种低沸点绝缘液体绝缘特性测试腔	CN109541408B	中国	莫申扬, 范腾飞, 赵志斌, 崔翔	发明专利	合作完成一 其它
143	一种基于行波的 GIL 放电故障定位方法和装置	CN106443353B	中国	李志兵, 王浩, 马国明, 石城, 张鹏飞, 李成榕, 刘北阳, 刘焱	发明专利	合作完成一 其它
144	直流输电系统限流器在线取电电路及系统	CN108599280B	中国	许军, 张慧媛, 刘宏伟	发明专利	合作完成一 其它
145	一种 IGBT 芯片的非接触式工作参数测量方法	CN110133472B	中国	顾妙松, 范迦羽, 崔翔, 唐新灵, 彭程, 李学宝, 李金元, 赵志斌	发明专利	合作完成一 其它
146	一种无源 MMC 站并入不同电压等级的直流电网的控制方法	CN107968423B	中国	贾秀芳, 韩乃峥, 许建中, 赵成勇	发明专利	合作完成一 其它
147	并列混合直流系统中柔性直流稳态运行区间的计算方法	CN107171352B	中国	陆翌, 童凯, 郭春义, 赵成勇, 刘炜	发明专利	合作完成一 其它
148	一种并联均流测试平台及方法和一种金属电极组件	CN110780185B	中国	顾妙松, 彭程, 赵志斌, 唐新灵, 崔翔	发明专利	合作完成一 其它
149	一种大功率压接式 IGBT 驱动线	CN105489645B	中国	李金元, 唐新灵, 崔翔, 张朋, 赵志斌, 温家良	发明专利	合作完成一 其它
150	一种磁场屏蔽效能预测方法及系统	CN111122987B	中国	张芷馨, 文卫兵, 焦重庆, 石岩, 杨勇, 李明, 孙洗凡, 吕守	发明专利	合作完成一 其它

				国, 王加龙, 魏争, 曹燕明		
151	一种用于压接型功率模块动态特性测试的电容串联母排	CN211508886U	中国	孙鹏, 郭燕楠, 梁帅, 赵志斌, 崔翔	其他	合作完成一其它
152	一种低功率即温型水龙头	CN211624385U	中国	田璐, 张安然, 匡奇康, 堵佳玥, 董宇楠, 梁光胜	其他	合作完成一其它
153	一种高效率的太阳能光伏-温差混合发电装置	CN211321253U	中国	张理, 张博诚, 孙霄羽, 赵炳卓, 柳赞	其他	合作完成一其它
154	一种多器件并联功率模块的布局电路板	CN210743945U	中国	赵斌, 柯俊吉, 张浩然, 赵志斌	其他	合作完成一其它
155	一种饮用水快速加热装置	CN211324420U	中国	赵弋菡, 李佩哲, 魏楚茜, 赵东	其他	合作完成一其它
156	三相共筒式 GIS 设备同频同相耐压试验的故障抑制系统	CN211554215U	中国	郑一博, 李大卫, 徐党国, 孙云生, 毛婷, 牛铮, 李学宝, 秦逸帆, 宁琳如, 蔡巍, 龙凯华, 吴刚, 崔贺平, 李志刚, 张攀, 梅军	其他	合作完成一其它
157	基于太阳能供电的环境监测装置	CN210400457U	中国	张理, 赵炳卓, 张博诚, 柳赞	其他	合作完成一其它
158	一种智能有序用电系统	CN211089130U	中国	胡鹏, 邢占礼, 赵东, 邢文琦, 李庆彪, 张润恩, 杨杰, 揣超智, 冉万, 吕新磊, 艾欣, 潘玺安, 吴界辰	其他	合作完成一其它
159	一种滑块及曲线导轨装置	CN210223579U	中国	黎卫国, 张长虹, 杨旭, 楚金伟, 齐波, 韩昊, 高春嘉	其他	合作完成一其它
160	一种发电机定子绕组单相接地故障的选相方法	ZL201810554902.8	中国	贾文超	发明专利	独立完成
161	一种多功能电气控制柜	ZL201922217422.5	中国	任博, 盛四清, 郑永康	发明专利	合作完成一第二人
162	一种便携式雾水收集及电导率检测装置	ZL201710270434.7	中国	耿江海, 钟正, 王博闻, 刘云鹏, 姜硕, 张凯元	发明专利	合作完成一第一人
163	用于不平衡负载下直流微电网的电压脉动抑制方法	ZL201710120041.8	中国	朱晓荣, 张雨濛	发明专利	合作完成一第一人

164	直流微电网储能单元 DC?DC 换流器的虚拟同步发电机控制方法	ZL201710411243.8	中国	朱晓荣, 谢志云	发明专利	合作完成一人
165	一种可控功率双涡簧储能点头鸭式波浪能收集发电装置	ZL201810009509.0	中国	余洋, 卢健斌, 郑晓明, 李静雯, 原晟淇, 葛续涛	发明专利	合作完成一人
166	高海拔沙尘条件下超/特高压输电线路导线起晕场强预测方法	ZL201810519721.1	中国	刘云鹏, 黄世龙	发明专利	合作完成一人
167	一种考虑风电功率特性的风火协调滚动调度方法	ZL201710560229.4	中国	马燕峰, 陈磊, 赵书强	发明专利	合作完成一人
168	一种计及广域信号多时滞的电力系统附加阻尼控制方法	ZL201610243418.4	中国	马燕峰, 张佳怡, 赵书强	发明专利	合作完成一人
169	多端柔性直流系统故障情况下暂态量的计算方法	ZL201711067582.5	中国	付媛, 刘婧妍, 徐岩	发明专利	合作完成其它
170	一种具备直流故障清除能力的 MMC 拓扑结构	ZL201810945767.X	中国	胡灿, 王毅	发明专利	合作完成一人
171	一种火电机组次同步振荡的阻抗分析法	ZL201710086586.1	中国	赵书强, 李忍, 高本锋, 王楠, 张瑞雪	发明专利	合作完成一人
172	一种直流输电线路行波保护的方法	ZL201810045297.1	中国	甄永赞, 杨荆宜	发明专利	合作完成一人
173	一种载波信号在中压配电网地理电缆线路传输的解耦方法	ZL201910781551.9	中国	王艳, 李永亮	发明专利	合作完成一人
174	一种分布式光纤传感器布置结构	ZL201810164102.5	中国	范晓舟, 刘博闻, 刘云鹏, 田源, 王博闻, 姜烁, 贺鹏, 步雅楠	发明专利	合作完成一人
175	一种分布式光纤在变压器内部的防护方法	ZL201710790381.1	中国	范晓舟, 刘云鹏, 田源, 姜烁, 步雅楠, 王博闻, 贺鹏, 刘博闻	发明专利	合作完成一人
176	一种分布式光纤在绕组线匝中的布置方法	ZL201710790492.2	中国	范晓舟, 刘云鹏, 田源, 王博闻, 姜烁, 步雅楠, 贺鹏, 刘博闻	发明专利	合作完成一人
177	一种环氧/酸酐固化物交联分子模型构建及其玻璃化温度提取方法	ZL201810250635.5	中国	谢庆	发明专利	独立完成

178	一种用于节能家居的光伏储能一体化装置	ZL201921154769.3	中国	杨慧, 张建浩, 徐岩	发明专利	合作完成一 其它
179	一种基于分布式光纤的变压器绕组参量检测方法	ZL201910269195.2	中国	范晓舟, 陈铁, 徐永峰, 杨名宇, 徐天时, 寻广联, 刘云鹏	发明专利	合作完成一 第一人
180	风电场建模序列离散化步长的选取及模型误差分析方法	ZL201610595847.8	中国	梁海峰, 曹大卫	发明专利	合作完成一 第一人
181	一种绝缘复合横担装置	ZL201920528838.6	中国	刘云鹏, 李乐, 张铭嘉, 刘贺晨	发明专利	合作完成一 第一人
182	一种环状柔直电网线路的单端量保护方法	ZL201811292945.X	中国	戴志辉, 黄敏, 刘宁宁, 刘媛	发明专利	合作完成一 第一人
183	一种**异步电动机负荷波动检测方法(涉密)	ZL201618004921.5	中国	许伯强, 孙丽玲	发明专利	合作完成一 第二人
184	一种***异步电动机负荷波动检测方法(涉密)	ZL201618004928.7	中国	许伯强, 孙丽玲	发明专利	合作完成一 第二人
185	一种换流站中交直流故障的识别及其保护协调方法	ZL201811035038.7	中国	戴志辉, 朱惠君, 马明珠, 黄敏	发明专利	合作完成一 第一人
186	一种高压直流输电线路单极故障隔离方法	ZL201810354560.5	中国	戴志辉, 刘宁宁, 张程, 严思齐	发明专利	合作完成一 第一人
187	一种基于实时电价机制的微电网多时间尺度能量调度方法	ZL201710999110.7	中国	戴志辉; 陈冰研; 杨熙; 寇博焯	发明专利	合作完成一 第一人
188	一种机械弹性储能 PMSM 参数自适应调速方法	ZL201710671457.9	中国	米增强, 郑晓明, 马云凤	发明专利	合作完成一 第一人
189	含可控惯量风电并网系统的功角首摆稳定控制方法	ZL201810932957.8	中国	张祥宇, 朱正振, 付媛	发明专利	合作完成一 第一人
190	基于光电复合海缆温度场的海缆绝缘故障监测方法	ZL201711170502.9	中国	徐志钮, 胡志伟, 赵丽娟, 杨志, 李永倩	发明专利	合作完成一 第一人
191	基于自适应反推控制的机械弹性储能用 PMSG 闭环 I/f 控制方法	ZL201710671317.1	中国	余洋, 畅达, 米增强, 郑晓明, 郑小江, 李晓龙, 孙辰君, 魏明磊	发明专利	合作完成一 第一人

192	一种混合微网中交直流断面多换流器的协调控制方法	ZL201710327681.6	中国	李鹏,付强,陈安伟,李国杰	发明专利	合作完成第一人
193	自适应提高弱电网条件下LCL型并网逆变器系统稳定性方法	ZL201710255458.5	中国	李鹏,武昭,张新宗,孙健	发明专利	合作完成第一人
194	基于空气热纹影分布的绝缘子故障检测装置及其方法	ZL201710430044.1	中国	王永强,张霞,张斌	发明专利	合作完成第一人
195	局部放电特高频检测用微型LSPeano分形天线	ZL201710437111.2	中国	王永强,张斌,刘晗	发明专利	合作完成第一人
196	一种变压器绕组短路振动特性的计算方法	ZL201710030273.4	中国	王雪,吴涛	发明专利	合作完成第一人
197	交直流混合微网多模式运行协调控制方法及平滑切换方法	ZL201710461530.X	中国	李鹏,周国华,陈安伟,郭天宇,李国杰	发明专利	合作完成第一人
198	基于灰狼算法的微电网交直流断面换流器PID参数优化方法	ZL201710255456.6	中国	李鹏,何帅,汪乐天,周金辉	发明专利	合作完成第一人
199	一种新颖的机械弹性储能系统储能过程位置跟踪控制方法	ZL201710671457.9	中国	郑晓明,米增强,余洋,马云凤,李晓龙,魏明磊	发明专利	合作完成第二人
200	一种中压配电网载波通信卡式电感耦合器设置方法及系统	ZL201810824744.3	中国	王艳,陈家玉,赵洪山	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：必须是示范中心人员（含固定人员、兼职人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。(4) 类型：其他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-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（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	电流连续的细导体段模型的磁场及电感 Magnetic field and inductance of filament conductor segment model with current continuity	崔翔	物理学报	69、3	SCI (E)	独立完成
2	High Frequency Transient Sparse Measurement-Based Fault Location for Complex DC Distribution Networks	贾科, 冯涛, 赵其娟, 王聪博, 毕天姝	IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID	11、1	SCI (E)	合作完成—第一人
3	Transient High-Frequency Impedance Comparison-Based Protection for Flexible DC Distribution Systems	贾科, 宣振文, 冯涛, 王聪博, 毕天姝, David Thomas	IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID	11、1	SCI (E)	合作完成—第一人
4	An Integrated Planning Approach for Distributed Generation Interconnection in Cyber Physical Active Distribution Systems	刘文霞, 陈晔, 王凌峰, 刘念, 徐慧婷, 刘宗歧	IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID	11、1	SCI (E)	合作完成—第一人
5	Sparse Voltage Measurement-Based Fault Location Using Intelligent Electronic Devices	贾科, 杨彬, 董雄鹰, 冯涛, 毕天姝, David Thomas	IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID	11、1	SCI (E)	合作完成—第一人
6	Heat-Electricity Coupled Peak Load Shifting for Multi-Energy Industrial Parks: A Stackelberg Game Approach	刘念, 周琳杰, 王程, 余星火, 马溪原	IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY	11、3	SCI (E)	合作完成—第一人
7	Cooperative optimisation strategy of comprehensive vulnerability of active distribution network considering information interrupted Cooperative optimisation strategy of	刘文霞, 马铁, 徐雅惠	IET RENEWABLE POWER GENERATION	14、11	SCI (E)	合作完成—第一人

	comprehensive vulnerability of active distribution network considering information interrupted					
8	Distributed congestion management of distribution networks to integrate prosumers energy operation Distributed congestion management of distribution networks to integrate prosumers energy operation	艾欣, 吴界辰, 胡俊杰, 杨昭, 杨光亚	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、15	SCI (E)	合作完成—第一人
9	Intelligent islanding detection method for photovoltaic power system based on Adaboost algorithm Intelligent islanding detection method for photovoltaic power system based on Adaboost algorithm	贾科, 朱正轩, 杨哲, 方煜, 毕天姝, 张健康	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、18	SCI (E)	合作完成—第一人
10	Robust UC model based on multi-band uncertainty set considering the temporal correlation of wind/load prediction errors	陈艳波, 张智, 陈浩, 郑慧萍	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、2	SCI (E)	合作完成—第一人
11	Analytical on-line method of determining transient stability margin using protection information for asymmetric faults	王彤, 刘九良, 朱劭璇, 王增平	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、2	SCI (E)	合作完成—第一人
12	Influence of protrusions on the positive switching impulse breakdown voltage of sphere-plane air gaps in high-altitude areas	律方成, 耿江海, 钦雨晨, 丁玉剑, 姚修远, 周松松, 王平	IET SCIENCE MEASUREMENT & TECHNOLOGY	14、4	SCI (E)	合作完成—第一人
13	Robust, coordinated control of	王彤, 杨	IET	14、6	SCI	合作

	SSO in wind-integrated power system	京, Padhee, M, 毕经天, Pal, A, 王增平	RENEWABLE POWER GENERATION		(E)	完成—第一人
14	An Improved Analytical Methodology for Joint Distribution in Probabilistic Load Flow	王彤, 相禹维, 李聪聪, 宓登凯, 王增平	ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING	20、1	SCI (E)	合作完成—第一人
15	Electrical tree reconstruction method for oil-impregnated pressboards based on the inverse problem for the electrostatic field	程养春, 段博涛, 李斐然	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION	27、1	SCI (E)	合作完成—第一人
16	Insulation Design for 10 kV Three-Phase Concentric High-Temperature Superconducting Cable	皮伟, 杨泉, 师青梅, 董瑾, 王银顺	IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY	30、4	SCI (E)	合作完成—第一人
17	Investigation on Thermal Stability of Quasi-Isotropic Superconducting Strand Stacked by 2 mm Wide REBCO Tapes and Cu Tapes	皮伟, 刘子秋, 马书文, 孟奕然, 师青梅, 董瑾, 王银顺	IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY	30、4	SCI (E)	合作完成—第一人
18	Numerical Simulation and Experiment of AC Loss in Quasi-Isotropic Superconducting Strand	皮伟, 孟奕然, 刘子秋, 马书文, 王腾岩, 师青梅, 董瑾, 王银顺	IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY	30、4	SCI (E)	合作完成—第一人
19	Design and Simulation of a 120 kVA Single-Phase HTS Transformer	皮伟, 王腾岩, 张宏杰, 杨艳芳, 王银顺	IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED	30、4	SCI (E)	合作完成—第一人

			SUPERCOND UCTIVITY			
20	Study on Mechanical Properties of Quasi-Isotropic Superconducting Strand Stacked by 2-mm-Wide REBCO and Copper Tapes	皮伟, 马书文, 康强强, 刘子秋, 孟奕然, 王银顺	IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCOND UCTIVITY	30、4	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
21	4D simulation of quench behavior in quasi-isotropic superconducting cable of stacked REBCO tapes considering thermal contact resistance	皮伟, 刘子秋, 李国庆, 马书文, 孟奕然, 师青梅, 董瑾, 王银顺	SUPERCOND UCTOR SCIENCE & TECHNOLOG Y	33、8	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
22	Distance Protection Scheme for DC Distribution Systems Based on the High-Frequency Characteristics of Faults	贾科, 赵其娟, 冯涛, 毕天姝	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、1	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
23	A Model-Based DC Fault Location Scheme for Multi-Terminal MMC-HVDC Systems Using a Simplified Transmission Line Representation	许建中, 吕煜, 赵成勇, 梁军	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、1	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
24	DC Fault Current Clearance at the Source Side of HVDC Grid Using Hybrid MMC	许建中, 赵西贝, 井皓, 梁军, 赵成勇	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、1	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
25	+/- 100-kV HVDC SF6/N-2 Gas-Insulated Transmission Line	屠幼萍, 陈庚, 李传扬, 王璁, 马国明, 周宏扬, 艾昕, 成毅	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、2	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
26	Fuzzy-Logic-Based Active Protection for Photovoltaic DC Power Plant	贾科, 朱瑞, 毕天姝, 赵其娟, 王聪博, 宣振文	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、2	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
27	Understanding a Type of Forced Oscillation Caused by	徐衍会, 谷铮, 孙凯, 续	IEEE TRANSACTIONS ON	35、3	SCI (E)	合作 完成

	Steam-Turbine Governors	昕	IEEE TRANSACTIONS ON ENERGY CONVERSION			—第一 人
28	Characterization of Subsynchronous Oscillation with Wind Farms Using Describing Function and Generalized Nyquist Criterion	徐衍会, 谷 铮, 孙凯	IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS	35、4	SCI (E)	合作 完成 —第一 人
29	Current Ratio Based Breakage Protection for Flexible DC Distribution Systems	贾科, 冯涛, 王聪博, 朱 瑞, 毕天姝	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、5	SCI (E)	合作 完成 —第一 人
30	Proposed methodology for online frequency response analysis based on magnetic coupling to detect winding deformations in transformers Proposed methodology for online frequency response analysis based on magnetic coupling to detect winding deformations in transformers	程养春, 毕 建刚, 常文 治, 许渊, 潘 晓华, 马宪 伟, 常帅	HIGH VOLTAGE	5、3	SCI (E)	合作 完成 —第一 人
31	Feasibility of C3F7CN/CO2 gas mixtures in high-voltage DC GIL: a review on recent advances Feasibility of C3F7CN/CO2 gas mixtures in high-voltage DC GIL: a review on recent advances	屠幼萍, 陈 庚, 王璁, 邵 昱铭, 佟宇 晶, Li, Chuanyang, 马国 明, Shahsav arian, Tohid	HIGH VOLTAGE	5、4	SCI (E)	合作 完成 —第一 人
32	Fast Solution of Rotor Losses in Inverter-Fed Cage Induction Motors With Skewed Slots	詹阳, 李冰, 赵海森, 许 国瑞, 张冬 冬	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATI ONS	56、2	SCI (E)	合作 完成 —第一 人
33	Multitime Scale Coordinated Scheduling for the Combined	夏世威, 丁 肇豪, 杜婷,	IEEE TRANSACTIONS ON	56、3	SCI (E)	合作 完成

	System of Wind Power, Photovoltaic, Thermal Generator, Hydro Pumped Storage, and Batteries	张东英, Shahidehpour, Mohammad, 丁涛	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS			—第一人
34	Optimal Design of High-Speed Solid-Rotor Cage Induction Motors Considering Ferromagnetic Materials Behavior and Manufacturing Process	赵海森, 储呈阳, Eldeeb, Hassan H, 詹阳, 许国瑞, Mohammed, Osama A.	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	56、4	SCI (E)	合作完成—第一人
35	Influence of Rotor Damping Structures on Damping Torque Coefficient of Turbo-Generator During Low-Frequency Oscillation Caused by Large Disturbance	许国瑞, 周璟迪, 李志强, 詹阳, 赵海森, 曹志伟, 王继豪	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	56、4	SCI (E)	合作完成—第一人
36	Optical DC electric field sensing based on the Pockels effect using bismuth germanate crystals	李岩松, 高利, 万君, 刘君	APPLIED OPTICS	59、21	SCI (E)	合作完成—第一人
37	Analysis of antimagnetic interference properties and structural optimization of magneto-optical glass current sensors	李岩松, 万君, 张韦维, 刘君	APPLIED OPTICS	59、4	SCI (E)	合作完成—第一人
38	Flashover Behavior of Cone-type Spacers with Inhomogeneous Temperature Distribution in SF6/N2-filled DC-GIL Under Lightning Impulse with DC Voltage Superimposed	马国明, 周宏杨, 王渊, 张翰驰, 路士杰, 屠幼萍, 王健, 李成榕	CSEE 电力与能源系统学报	6、2	SCI (E)	合作完成—第一人
39	Research on Measurement Method of Electric Field Intensity on Surface of Metal Conductor	卢斌先, 程文利, 熊俊, 廖思卓, 李广茂, 李晓	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	67、8	SCI (E)	合作完成—第一人
40	High-Resolution Temperature Distribution Measurement of	马国明, 周宏杨, 李亚	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	69、6	SCI (E)	合作完成

	GIL Spacer Based on OFDR and Ultraweak FBGs	波,张翰驰,秦炜淇,李成榕,闫超	ONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT			—第一人
41	ADC Chopper Topology to Mitigate Commutation Failure of Line Commutated Converter Based High Voltage Direct Current Transmission	郭春义,刘博,赵成勇	现代电力系统与清洁能源学报	8、2	SCI (E)	合作完成—第一人
42	Multi-time Scale Energy Management Strategy of Aggregator Characterized by Photovoltaic Generation and Electric Vehicles	胡俊杰,周华嫣然,李阳,侯鹏,杨光亚	JOURNAL OF MODERN POWER SYSTEMS AND CLEAN ENERGY	8、4	SCI (E)	合作完成—第一人
43	The effects of shape and mass fraction of nano-SiO ₂ on thermomechanical properties of nano-SiO ₂ /DGEBA/MTHPA composites: A molecular dynamics simulation study	Fu, Kexin, 律方成,谢庆,Ruan, Haoou	AIP ADVANCES	10、1	SCI (E)	合作完成—第二人
44	Analysis of the DC Bias Effects on the UHV Autotransformer with Rated Load Based on a Reduced-Scale Model Experiment	李冰,王泽忠,李明洋,郭苏鑫	APPLIED SCIENCES-BASEL	10、4	SCI (E)	合作完成—第二人
45	Improvement of Power Converters Performance by an Efficient Use of Dead Time Compensation TechniqueImprovement of Power Converters Performance by an Efficient Use of Dead Time Compensation Technique	Iqbal, S, 艾欣,Jan, MU, Abdelbaky, MA, Rehman, HU, Salman, S, Aurangzeb, M, Rizvi, SAA, Shah, NA	APPLIED SCIENCES-BASEL	10、9	SCI (E)	合作完成—第二人
46	A High-Accuracy Phasor Estimation Algorithm for PMU Calibration and Its Hardware	许苏迪,刘灏,毕天姝,Martin,	IEEE TRANSACTIONS ON	11、4	SCI (E)	合作完成—第

	Implementation A High-Accuracy Phasor Estimation Algorithm for PMU Calibration and Its Hardware Implementation	K. E	SMART GRID			二人
47	Analytical model for predicting the junction temperature of chips considering the internal electrothermal coupling inside SiC metal-oxide-semiconductor field-effect transistor modules	孙鹏, 赵志斌, 蔡雨萌, 柯俊吉, 崔翔, Ji Bing	IET POWER ELECTRONICS	13、3	SCI (E)	合作完成一第二人
48	Second-order matrix pencil-based phasor measurement algorithm for P-class PMUs Second-order matrix pencil-based phasor measurement algorithm for P-class PMUs	李嘉贤, 刘灏, 毕天姝, 赵俊博	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、19	SCI (E)	合作完成一第二人
49	Start-up and recovery method with LCC-HVDC systems participation during AC/DC system black-starts	李欣蔚, 刘崇茹, 姜媛媛	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、3	SCI (E)	合作完成一第二人
50	Design and analysis of DC voltage synchronisation control for a VSC-MTDC based on virtual synchronous generator	Xin Cao, 韩民晓, Zmarrak Wali Khan, Lidong Zhang	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、3	SCI (E)	合作完成一第二人
51	Quantitative index to evaluate the impact of reactive power compensators on AC system's strength of UHVDC transmission under hierarchical infeed mode	Atiq Ur Rehman, 郭春义, 赵成勇	IET GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION	14、3	SCI (E)	合作完成一第二人
52	Bi-level optimised emergency	朱劲璇, 王	IET	14、8	SCI	合作

	load/generator shedding strategy for AC/DC hybrid system following DC blocking	彤,王增平	GENERATION TRANSMISSION & DISTRIBUTION		(E)	完成一第二人
53	Multi-terminal Medium Voltage DC Distribution Network Large-signal Stability Analysis Multi-terminal Medium Voltage DC Distribution Network Large-signal Stability Analysis	Simiyu, P, 艾欣, Mouhammed, N, Kunyu, W, Gurti, J	JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY	15、5	SCI (E)	合作完成一第二人
54	Streamer characteristics of PEEK surface in nitrogen driven by positive repetitive pulse voltage	付鹏宇, 赵志斌, 唐新灵, 李学宝, 崔翔, 莫申扬, 文腾, 杨卓栋	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION	27、1	SCI (E)	合作完成一第二人
55	Space charge behavior of polyimide at cryogenic temperatures	樊林祺, 屠幼萍, 陈冰莹, 易承乾, 秦司晨, 王邵鹤	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION	27、3	SCI (E)	合作完成一第二人
56	Partial discharge characteristics of bubble flow under AC non-uniform electric field in FC-72 Partial discharge characteristics of bubble flow under AC non-uniform electric field in FC-72	莫申扬, 赵志斌, 李学宝, 崔翔, 项佳宇, 张金强	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION	27、4	SCI (E)	合作完成一第二人
57	Effect of bubble flow on	莫申扬, 李	IEEE	27、4	SCI	合作

	partial discharge under non-uniform AC electric fields in FC-72 Effect of bubble flow on partial discharge under non-uniform AC electric fields in FC-72	学宝, 赵志斌, 崔翔, 项佳宇, 范腾飞, 唐新灵	TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION		(E)	完成一第二人
58	Strain measurement on quasi-isotropic HTS Strand at 77 K by fiber bragg grating and extensometer sensor	阚常涛, 王银顺, 王跃茵, 王腾岩, 吕燕琴	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	30、2	SCI (E)	合作完成一第二人
59	Effect of combination twisting with bending characteristics on critical current of quasi-isotropic HTS strand	聂昉, 王银顺, 卢艳琴, 袁茜, 王久科	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	30、4	SCI (E)	合作完成一第二人
60	Bending Characteristics of a Quasi-isotropic HTS Conductor with High Engineering Current Density	王久科, 王银顺	JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM	33、10	SCI (E)	合作完成一第二人
61	High-Frequency Fault Component-Based Distance Protection for Large Renewable Power Plants	杨哲, 贾科, 方煜, 朱正轩, 杨彬, 毕天姝	IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS	35、10	SCI (E)	合作完成一第二人
62	An Endogenous Approach to Quantifying the Wind Power Reserve	黄翰燕, 周明, 李庚银	IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS	35、3	SCI (E)	合作完成一第二人
63	A Microprocessor Resource-Saving Dual Active Bridge Control for Startup and Restart of Three-Stage Modular Solid-State Transformer	张雪垠, 徐永海, Siddique, A, 龙云波, 肖湘宁	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	35、3	SCI (E)	合作完成一第二人

64	Intrinsic hetero-polar surface charge phenomenon in environmental friendly C3F7CN/CO2 gas mixture	陈庚, 屠幼萍, 武绍琮, Lin, Chuanjie, 秦司晨, Li, Chuanyang, 何金良	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	53、18	SCI (E)	合作完成一第二人
65	Comprehensive equation-based design of photovoltaic module to investigate its physical parameters and operating conditions used for small application	Saleem, Adeel, 刘念, 胡俊杰, Iqbal, A, Waqar, A	MEASUREMENT & CONTROL	53、43957	SCI (E)	合作完成一第二人
66	The surface charge of Al2O3 ceramic insulator under nanosecond pulse voltage in high vacuum: characteristics and its impact on surface electric field	高春嘉, 齐波, 李成榕, 黄猛, 吕玉珍	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	53、5	SCI (E)	合作完成一第二人
67	Analysis of Ion Flow Field Considering Dielectric Film Under HVDC Overhead Transmission Lines	陈博, 卢铁兵, 王东来	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS	56、1	SCI (E)	合作完成一第二人
68	High Effective Calculation and 3-D Modeling of Ion Flow Field Considering the Crossing of HVDC Transmission Lines	郝黎明, 谢莉, 白斌, 卢铁兵, 王东来, 李学宝	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS	56、3	SCI (E)	合作完成一第二人
69	Accurate Symmetrical Minor Loops Calculation With a Modified Energetic Hysteresis Model	刘任, 李琳	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS	56、3	SCI (E)	合作完成一第二人
70	Dynamics and Small Signal Stability Analysis of PMSG-based Wind Farm with an MMC-HVDC System	王一凡, 赵成勇, 郭春义, Atiq Ur Rehman	CSEE 电力与能源系统学报	6、1	SCI (E)	合作完成一第二人
71	Coupled Inductance Model of Full-Bridge Modules in Hybrid High Voltage Direct Current Circuit Breakers	东野忠昊, 齐磊, 刘珂鑫, 魏晓光, 崔翔	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	67、12	SCI (E)	合作完成一第二人

72	Investigations on Averaging Mechanisms of Virtual Junction Temperature Determined by V-CE (T) Method for IGBTs	陈杰, 邓二平, 谢露红, 应晓亮, 黄永章	IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRONIC DEVICES	67、3	SCI (E)	合作完成一第二人
73	Integrated Demand Response Characteristics of Industrial Park: A Review	Chen, ZQ, 孙英云, 艾欣, Malik, SM, Yang, LP	JOURNAL OF MODERN POWER SYSTEMS AND CLEAN ENERGY	8、1	SCI (E)	合作完成一第二人
74	Multiterminal Medium Voltage DC Distribution Network Hierarchical Control	Simiyu, P, 艾欣, Wang, KY, Adwek, G, Salman, S	ELECTRONICS	9、3	SCI (E)	合作完成一第二人
75	V2G Strategy for Primary Frequency Control of an Industrial Microgrid Considering the Charging Station Operator	Iqbal, S, 艾欣, Jan, Mishkat Ullah, Salman, S, Zaki, AU, Rehman, HU, Shinwari, MF, Abdelbaky, MA	ELECTRONICS	9、4	SCI (E)	合作完成一第二人
76	Measurements of discharge parameters in C3F7CN/CO2 and C3F7CN/N-2 gas mixtures by SST	易承乾, 袁之康, 屠幼萍, 张颖, 王璁	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION	27、3	SCI (E)	合作完成一其它
77	Control of VSC-HVDC connected wind farms for system frequency support	郭小龙, 闫家铭, 胥国毅, 胡家欣, 毕天姝	INTERNATIONAL TRANSACTIONS ON ELECTRICAL	30、5	SCI (E)	合作完成一其它

			L ENERGY SYSTEMS			
78	Experimental studies on effects of surface morphologies on corona characteristics of conductors subjected to positive DC voltages Experimental studies on effects of surface morphologies on corona characteristics of conductors subjected to positive DC voltages	朱杰, 何子晨, 伍珈乐, 卞星明	HIGH VOLTAGE	5、4	SCI (E)	合作完成—其它
79	Determining the optimal range of coupling coefficient to suppress decline in WPTs efficiency due to increased resistance with temperature rise	赵海森, 王宇飞, Eldeeb, Hassan H, 葛佳蔚, 康锦萍, Mohammed, Osama A.	IEEE Open Journal of the Industrial Electronics Society	1、1	EI Compendex	合作完成—第一人
80	汽轮发电机快关汽门大扰动过程中转子各部分阻尼强弱对比 Comparison of rotor damping strength of turbine generator during large disturbance caused by fast valve	许国瑞, 郝夏婧, 刘炳辰, 刘晓芳, 罗应立	电机与控制学报	24、2	EI Compendex	合作完成—第一人
81	混合微电网交流侧故障传播机理及抑制方法 Fault propagation mechanism and suppression method on AC side of hybrid microgrid	朱永强, 刘康, 张泉, 张少谦	电机与控制学报	24、4	EI Compendex	合作完成—第一人
82	新型通用混合型直流断路器用 IGBT 测试平台及测试分析 Novel General-Purpose IGBT Test Platform for Hybrid DC Circuit Breakers and Analysis	邓二平, 应晓亮, 张传云, 赵志斌, 黄永章	电工技术学报	35、2	EI Compendex	合作完成—第一人
83	柔性直流配电系统高频突变量距离保护 High-Frequency Fault Component Distance Protection for Flexible DC Distribution System	贾科, 赵其娟, 冯涛, 赵冠琨, 毕天姝	电工技术学报	35、2	EI Compendex	合作完成—第一人

84	双轴励磁同步电机同步电抗随运行工况的变化规律 The Variation Law of Synchronous Reactance along with the Operation Condition of Dual-Excited Synchronous Generator	许国瑞, 胡一平, 李伟力, 罗应立, 刘晓芳	电工技术学报	35、2	EI Compendex	合作完成一第一人
85	受端电网分层优化切负荷策略 Research on Stratified Optimal Load Shedding Strategy for Receiving End Power Grid	王增平, 朱邵璇, 王彤, 秦红霞	电工技术学报	35、5	EI Compendex	合作完成一第一人
86	巴西电力市场研究: 市场机制内在逻辑分析与对我国电力市场建设的启示 巴西电力市场研究: 市场机制内在逻辑分析与对我国电力市场建设的启示	张粒子, 刘方, 王帮灿, 丁文娇, 陈清贵	中国电机工程学报	40、10	EI Compendex	合作完成一第一人
87	柔性配电系统故障区间鲁棒优化恢复 Interval Robust Optimal Recovery of Faults in Flexible Distribution Systems	刘文霞, 王荣杰, 刘鑫, 杨勇, 王朝亮, 许烽	中国电机工程学报	40、12	EI Compendex	合作完成一第一人
88	基于捕捉效用分析的直流 GIL 微粒陷阱设计与参数优化 基于捕捉效用分析的直流 GIL 微粒陷阱设计与参数优化	王健, 常亚楠, 王靖瑞, 胡琦, 梁瑞雪, 李庆民	中国电机工程学报	40、15	EI Compendex	合作完成一第一人
89	基于多频段动态相量法的 MMC 换流器建模方法	姚蜀军, 屈秋梦, 蔡焱蒙, 黄闻而达	中国电机工程学报	40、18	EI Compendex	合作完成一第一人
90	严重通信故障下主动配电系统分布式电源应急运行策略优化 Contingency Optimization Strategy for Distributed Generations of Active Distribution Network Under Serious Communication Failure	刘文霞, 马铁, 杨梦瑶, 黄钰辰	中国电机工程学报	40、3	EI Compendex	合作完成一第一人
91	考虑机组灵活性的独立微网日前日内协调优化调度 Day-ahead and intra-day coordinated optimal scheduling of stand-alone microgrid considering unit flexibility	黄弦超, 封钰	电力自动化设备	40、4	EI Compendex	合作完成一第一人
92	考虑多能流传输与热惰性的综合	刘文霞, 杨	电力自动	40、7	EI	合作

	能源系统序贯模拟可靠性评估 Reliability evaluation of integrated energy system considering multi-energy flow transmission and thermal inertia based on sequential simulation	粤, 李征洲, 伊放	化设备		Com pen dex	完成一第一人
93	风电场内机群间次同步振荡相互作用	徐衍会, 滕先浩	电力自动化设备	40、9	EI Com pen dex	合作完成一第一人
94	高比例新能源替代常规电源后系统暂态稳定与电压稳定的演化机理 Evolution Mechanism of Transient and Voltage Stability for Power System With High Renewable Penetration Level	毛安家, 马静, 蒯圣宇, 周勤勇, 赵珊珊, 陈聪, 杨晓明	中国电机工程学报	40、9	EI Com pen dex	合作完成一第一人
95	基于故障高频电压稀疏量测的直流配电网双极短路故障定位 Bipolar Short-circuit Fault Location for DC Distribution Network Based on Sparse Measurement of Fault High-frequency Voltage	贾科, 冯涛, 赵其娟, 王聪博, 毕天姝	电力系统自动化	44、1	EI Com pen dex	合作完成一第一人
96	泛在物联的配用电优化运行: 信息物理社会系统的视角 Optimal Operation of Power Distribution and Consumption System Based on Ubiquitous Internet of Things: a Cyber-Physical-Social System Perspective	刘念, 余星火, 王剑辉, 薛禹胜	电力系统自动化	44、1	EI Com pen dex	合作完成一第一人
97	消弧线圈并联小电阻接地方式下的行波故障测距 Traveling Wave Fault Location for Arc-suppression Coil in Parallel with Low Resistance Grounding Mode	齐郑, 杭天琦, 李悦悦	电力系统自动化	44、1	EI Com pen dex	合作完成一第一人
98	基于K-ESPRIT的快速宽频测量方法 Fast Wide-frequency Measurement Method Based on	刘灏, 任小伟, 田建南, 李嘉贤, 毕	电力系统自动化	44、10	EI Com pen dex	合作完成一第

	Kurtosis-Estimation of Signal Parameters via Rotation Invariance Technique	天姝, 劳永钊			dex	一人
99	计及需求响应不确定性的综合能源系统协同优化配置 Collaborative Optimal Configuration for Integrated Energy System Considering Uncertainties of Demand Response	刘文霞, 李征洲, 杨粤, 伊放, 王尧	电力系统自动化	44、10	EI Com pen dex	合作完成—第一人
100	主动配电系统中失联分布式电源差异化就地控制策略优化 Optimization of Differentiated Local Control Strategy for Distributed Generator with Communication Failure in Active Distribution System	刘文霞, 杨梦瑶, 马铁, 黄钰辰, 李军, 刘冰	电力系统自动化	44、11	EI Com pen dex	合作完成—第一人
101	高频谐波扰动下直流电网阻抗模型特征分析 Characteristic Analysis on Impedance Model of DC Grid with High-frequency Harmonic Disturbance	贾科, 朱正轩, 赵其娟, 杨哲, 毕天姝	电力系统自动化	44、12	EI Com pen dex	合作完成—第一人
102	考虑源-荷互动的园区综合能源系统站-网协同优化 Station-Network Cooperative Optimization of Integrated Energy System for Park Considering Source-Load Interaction	黄伟, 柳思岐, 叶波	电力系统自动化	44、14	EI Com pen dex	合作完成—第一人
103	基于架空线路简化模型的柔性直流电网双极短路故障定位法 Location Method of Pole-to-pole Short-circuit Fault for Flexible DC Grid Based on Simplified Model of Overhead Line	赵成勇, 吕煜	电力系统自动化	44、15	EI Com pen dex	合作完成—第一人
104	基于斯皮尔曼等级相关系数的新能源送出线路纵联保护 Pilot Protection Based on Spearman Rank Correlation Coefficient for Transmission Line	贾科, 杨哲, 魏超, 郑黎明, 李彦宾, 毕天姝	电力系统自动化	44、15	EI Com pen dex	合作完成—第一人

	Connected to Renewable Energy Source					
105	基于元模型优化算法的主从博弈多虚拟电厂动态定价和能量管理 A Stackelberg Game Model for Dynamic Pricing and Energy Management of Multiple Virtual Power Plants Using Metamodel-based Optimization Method	董雷, 涂淑琴, 李焯, 蒲天骄	电网技术	44、3	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
106	基于稀疏电压幅值量测的配电网故障测距 Fault Location for Distribution Network Based on Transient Sparse Voltage Amplitude Measurement	贾科, 董雄鹰, 李论, 冯涛, 毕天姝	电网技术	44、3	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
107	基于谐波阻抗量测的多端口光伏直流配电网孤岛检测法 Islanding Detection Method of Multi-port Photovoltaic DC Distribution Network Based on Harmonic Impedance Measurement	贾科, 朱正轩, 方煜, 杨哲, 毕天姝	电网技术	44、4	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
108	大容量直流换相失败后功率恢复速率对送端系统暂态稳定的影响分析 Analysis of Impact of Power Recovery Speed on Transient Stability of Sending-side System After Large Capacity HVDC Commutation Failure	王增平, 胡加伟, 王彤, 时伯年	电网技术	44、5	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
109	基于交互能源机制的产消者群分布式调度方法研究 Study on Distributed Scheduling Approach of Aggregated Prosumers Based on Transactive Energy Mechanism	艾欣, 王坤宇, 胡俊杰, Li, Bingzhang	电网技术	44、5	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
110	适用于直流电网故障清除的增强型MMC An Augmented Modular Multilevel Converter for Clearing Fault in DC Grid	赵成勇, 李帅, 张继元, 李嘉龙, 许建中	电力系统自动化	44、5	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
111	柔性直流电网故障电流主动控制典型方案综述 Overview on	赵成勇, 宋冰倩, 许建	电力系统自动化	44、5	EI Com	合作 完成

	Typical Schemes for Active Control of Fault Current in Flexible DC Grid	中			pen dex	—第 一人
112	基于含源型负荷用电需求弹性及偏好成本的电热联合优化调度 Optimal Dispatching of Combined Heat-power System Based on the Power Demand Elasticity and Preference Cost of Active Load	林俐, 顾嘉, 张玉	电网技术	44、6	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
113	基于状态空间转换的 SCADA 系统支路静态参数局部辨识方法 Local Area Identification of Static Branch Parameters Based on State Space Transformation in SCADA System	张海波, 刁智伟	电网技术	44、7	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
114	基于电网电压增量前馈补偿的光伏并网系统故障后恢复控制 Post Fault Recovery Control of Grid-connected Photovoltaic System Based on Feedforward Compensation of Grid Voltage Increment	贾科, 陈金锋, 王和春, 杨彬, 赵冠琨, 毕天姝	电力系统 自动化	44、9	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
115	G1 - 熵权 - 独立性权法在电网发展态势感知中的应用 G1 - 熵权 - 独立性权法在电网发展态势感知中的应用	艾欣, 赵旭州, 胡寰宇, 王智冬, 彭冬, 赵朗	电网技术	44、9	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
116	多重控制信息失效下配电网电压波动性的评估 Evaluation of Distribution Network Voltage Fluctuation Caused by Multiple Cyber Control Failures	刘文霞, 韩辉	电力系统 自动化	44、9	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
117	多时间断面电 - 气综合能源系统状态估计	董雷, 王春斐, 李焯, 王新迎, 董骁翀, 孙英云, 蒲天骄	电网技术	44、9	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
118	基于自决策主动纠偏的电力变压器油色谱诊断模型 Oil Chromatography Diagnosis Model of Power Transformer Based on Self-decision Active	齐波, 王一鸣, 张鹏, 温钊, 李成榕, 王红斌	高电压技 术	46、1	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人

	Rectification					
119	电力电缆无线监测网络基于磁场取能的供电电源设计 Power Supply of Wireless Monitoring Network for Power Cable Based on Magnetic Field Energy Harvested	刘宏伟, 张传辉	高电压技术	46、3	EI Compendex	合作完成一第一人
120	环保气体下灰尘对环氧树脂闪络特性的影响 Effect of Dust in Environment-friendly Gas on Flashover Characteristics of Epoxy Resin	律方成, 边亚琳, 詹振宇, 金潮伟, 李志兵, 刘伟	高电压技术	46、4	EI Compendex	合作完成一第一人
121	含柔性多状态开关的多端互联配电系统可靠性评估与量化分析 Reliability Evaluation and Quantitative Analysis of Multi-terminal Interconnect Power Distribution System with Flexible Multi-state Switch	刘文霞, 刘鑫, 王荣杰, 黄钰辰, 杨勇, 李继红	高电压技术	46、4	EI Compendex	合作完成一第一人
122	基于柔性多状态开关的配电网电压波动平抑策略 Voltage Fluctuation Suppression Strategy Based on the Flexible Multi-state Switch in Distribution Network	赵国鹏, 刘思远, 周欣炜, 王栋, 杨勇, 许烽	高电压技术	46、4	EI Compendex	合作完成一第一人
123	等离子体氟化纳米 SiC/环氧复合涂层对环氧树脂闪络特性的影响	律方成, 刘春博, 詹振宇, 郝留成, 阮浩鸥, 朱全胜	高电压技术	46、7	EI Compendex	合作完成一第一人
124	市场机制下多微电网多时间尺度优化调度研究 Multi-time scale optimal scheduling strategy of multi-microgrid based on market mechanism	李翔宇, 赵冬梅	电机与控制学报	24、7	EI Compendex	合作完成一第二人
125	高密度电工纸板关键介电特性及性能评价方法 The Key Dielectric Properties and Performance Evaluation Method of High-Density Pressboard for Electrical Purposes	高春嘉, 齐波, 李成榕, 卢理成, 张书琦	电工技术学报	35、14	EI Compendex	合作完成一第二人
126	静止无功发生器序阻抗建模及对	胡鹏, 艾欣,	电工技术	35、17	EI	合作

	次同步振荡影响因素的分析静止无功发生器序阻抗建模及对次同步振荡影响因素的分析	肖仕武, 张明远, 于永军	学报		Compen dex	完成一第二人
127	一种适用于同步相量测量装置校准器的高精度相量测量方法 A High Accuracy Phasor Estimation Algorithm for Phasor Measurement Units Calibrator	许苏迪, 刘灏, 毕天姝, 钱程, 张锋	电工技术学报	35、2	EI Compen dex	合作完成一第二人
128	计及保护信息的电力系统暂态稳定裕度解析算法 An Analytic Method for Power System Transient Stability Margin Considering Protection Information	刘九良, 王彤, 朱劭璇, 王增平, 唐俊刺	电工技术学报	35、3	EI Compen dex	合作完成一第二人
129	基于扰动观测器的电压源型逆变器负载电流前馈控制及参数设计方法 A Disturbance-Observer-Based Load Current Feedforward Control and Parameter Design Method for Voltage-Sourced Inverter	曹文远, 韩民晓, 谢文强, 李蕊, 袁栋	电工技术学报	35、4	EI Compen dex	合作完成一第二人
130	特高压变压器直流偏磁对绕组电流的影响 Research on Winding Current of UHV Transformer under DC-Bias	李冰, 王泽忠, 刘恪, 杨萧萧, 李明洋	电工技术学报	35、7	EI Compen dex	合作完成一第二人
131	基于电压波形拟合的换相失败快速预测与抑制措施 The Research on Fast Prediction and Suppression Measures of Commutation Failure Based on Voltage Waveform Fitting	刘席洋, 王增平, 郑博文, 李永光	电工技术学报	35、7	EI Compen dex	合作完成一第二人
132	基于故障全电流相关性检验的柔性直流配电线路纵联保护 Pilot Protection for Flexible-DC Distribution Line Based on Correlation Test of DC Current	王聪博, 贾科, 赵其娟, 冯涛, 毕天姝	电工技术学报	35、8	EI Compen dex	合作完成一第二人
133	需求侧资源灵活性刻画及其在日前优化调度中的应用 Methods for Characterizing Flexibilities from	吴界辰, 艾欣, 胡俊杰	电工技术学报	35、9	EI Compen dex	合作完成一第二人

	Demand-Side Resources and Their Applications in the Day-Ahead Optimal Scheduling					
134	基于全概率风险度量的电力系统备用风险评估方法 Reserve risk assessment method of power system based on total probability risk measure	殷加玦, 赵冬梅	电力自动化设备	40、1	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
135	LCC-HVDC 故障恢复型连续换相失败机理分析与抑制措施 Mechanism Analysis and Mitigation Measures for Continuous Commutation Failure During the Restoration of LCC-HVDC	刘席洋, 王增平, 郑博文, 王彤, 乔鑫	中国电机工程学报	40、10	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
136	适用于 PMU 现场测试校准的参考值测量算法 Reference Value Measurement Algorithms for PMU Field Test and Calibration	许苏迪, 刘灏, 毕天姝, 劳永钊	中国电机工程学报	40、11	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
137	基于二次型指标和蒙特卡洛方法的含 STATCOM 的 LCC-HVDC 系统的控制参数优化 Optimization of Control Parameters of LCC-HVDC System With STATCOM Based on Lyapunov Stability and Monte Carlo Algorithm	崔鹏, 郭春义, 蒋雯, 赵成勇	中国电机工程学报	40、12	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
138	含次同步分量下变压器时间周期有限元的 Parareal 求解模型 Time-periodic FEM Using Parareal for Transformer Electromagnetic Characteristics Analysis With Sub-synchronous Components	孙佳安, 李琳	中国电机工程学报	40、13	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
139	基于钉扎分布原则的改进热力学磁滞模型基于钉扎分布原则的改进热力学磁滞模型	张希蔚, 李琳	中国电机工程学报	40、16	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
140	不对称工况下 MMC-HVDC 的故障穿越控制策略	喻建瑜, 刘崇茹, 王洁聪	中国电机工程学报	40、17	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
141	面向居民需求响应的售电公司势	涂京, 周明,	中国电机	40、2	EI	合作

	博弈分布式优化策略 A Potential Game Based Distributed Optimization Strategy for the Electricity Retailer Considering Residential Demand Response	李庚银, 栾 开宁	工程学报		Com pen dex	完成 一第 二人
142	基于奇异值分解的 PMU 数据恢复 法 A PMU Data Recovery Method Based on Singular Value Decomposition	杨智伟, 刘 灏, 毕天姝, 杨奇逊	中国电机 工程学报	40、3	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
143	压接型 IGBT 器件多物理量测试方 法综述 Overview of Measurement Methods of Multiple Physical Parameters in Press Pack IGBTs	傅实, 邓二 平, 赵志斌, 崔翔, 唐新 灵, 任斌	中国电机 工程学报	40、5	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
144	直流断路器供能系统内共模-差 模干扰的产生机理分析与抑制 Generation Mechanism and Suppression Measure of Common-differential Mode Interference in Energy Supply System of Hybrid DC Breaker	李盈, 崔翔, 张升, 张晓 青, 刘远, 东 野忠昊, 齐 磊	中国电机 工程学报	40、5	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
145	基于暂态电流波形特征的快速差 动保护新原理 A Transient Current Waveform Feature Based Novel High-speed Differential Protection	吕哲, 王增 平	中国电机 工程学报	40、5	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
146	基于电压曲线的退役电池模组分 选方法 A Sorting Method for Retired Battery Modules Based on Voltage Curves	王帅, 尹忠 东, 郑重, 王 银顺, 邹涵 宇, 严玉廷	中国电机 工程学报	40、8	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
147	面向智能园区多产消者能量管理 的对等模型 (P2P) 建模与优化运 行 Peer-to-peer Modeling and Optimal Operation for Prosumer Energy Management in Intelligent Community	吴界辰, 艾 欣, 胡俊杰, 吴洲洋	电网技术	44、1	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
148	基于 Elastic Net 的暂态稳定裕 度在线评估 Elastic Net Based Online Assessment of Power System Transient Stability Margin	宓登凯,, 王 彤, 相禹维, 杜文娟	电网技术	44、1	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
149	考虑电能共享的综合能源楼宇群	杨昭, 艾欣	电网技术	44、10	EI	合作

	分布式优化调度				Com pen dex	完成 —第 二人
150	计及可调资源动态特性的虚拟电厂多级优化配置 Multi-level Optimal Configuration of Virtual Power Plant Considering Dynamic Characteristics of Adjustable Resources	李翔宇, 赵冬梅	电力系统自动化	44、13	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
151	欧美电力市场操纵行为监管原则分析及其对中国的启示 Analysis on Regulatory Principles of Manipulative Behavior for European and American Electricity Markets and Enlightenment to China	廖侃, 丁肇豪, 舒隽, 陈杰, 赵进	电力系统自动化	44、14	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
152	Combined Equidistant Sampling Method of Supraharmonics	王莹鑫, 徐永海, 陶顺, 宋晓庆, 安哲, 王同勋	Dianli Xitong Zidonghua /Automation of Electric Power Systems	44、16	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
153	超高次谐波的合并等间隔采样方法	王莹鑫, 徐永海, 陶顺, 宋晓庆, 安哲, 王同勋	电力系统自动化	44、16	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
154	交互能源机制下的电力产消者优化运行	吴界辰, 艾欣	电力系统自动化	44、19	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
155	基于需求响应的分时电价主从博弈建模与仿真研究 Modelling and Simulation Study of TOU Stackelberg Game Based on Demand Response	胡鹏, 艾欣, 张朔, 潘玺安	电网技术	44、2	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
156	基于母线关联出线暂态频谱信息的 UPFC 线路纵联保护 Pilot Protection of UPFC Line Based on Transient Spectrum	吕哲, 王增平, 许琬昱, 梁嘉娣	电力系统自动化	44、2	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人

	Information of Busbar-connected Outgoing Lines					
157	基于广义下垂控制的电力电子变压器运行策略优化组合 Optimal Combination of Operation Strategy for Power Electronic Transformer Based on Generalized Droop Control	胡丽萍, 孙英云, 王春斐, 蒲天骄, 陈乃仕, 孙珂	电力系统自动化	44、3	EI Compendex	合作完成一第二人
158	双馈风机经串补并网引起的时变次同步谐振概率评估 Probability Evaluation on Time-varying Sub-synchronous Resonance Caused by Grid-connected DFIG With Series Compensation	廖坤玉, 陶顺, 姚黎婷, 肖湘宁, 杨琳	电网技术	44、3	EI Compendex	合作完成一第二人
159	集成排序网络的模块化多电平换流器实时仿真模型 Real-time Simulation Model of Modular Multilevel Converter With Sorting Network Integrated	王宇, 刘崇茹, 凌博文, 侯延琦, 李庚银, 孔玮	电网技术	44、3	EI Compendex	合作完成一第二人
160	基于奇异谱分析与神经网络的中期负荷预测 Medium-term Load Forecast Based on Singular Spectrum Analysis and Neural Network	陈浩文, 刘文霞, 李月乔	电网技术	44、4	EI Compendex	合作完成一第二人
161	计及碳交易机制的电-气联合系统快速动态鲁棒优化运行	郭尊, 李庚银, 周明	电网技术	44、4	EI Compendex	合作完成一第二人
162	基于结构相似度与平方误差的新能源场站送出线路纵联保护综合判据 Comprehensive Criteria of Pilot Protection Based on Structural Similarity and Square Error for Outgoing Line from Renewable Power Plants	郑黎明, 贾科, 毕天姝, 任龙飞, 杨哲	电网技术	44、5	EI Compendex	合作完成一第二人
163	不对称规则采样 CPS-PWM 的基波近似模型及其频率特性 Fundamental Approximation Model and Frequency Characteristics of CPS-PWM	张雪垠, 徐永海, 徐少博, 肖湘宁	电力系统自动化	44、6	EI Compendex	合作完成一第二人

	with Asymmetric Regular Sampling					
164	基于费马 - 韦伯问题的新能源接入系统选址定容综合优化方法	李宗瀚, 李庚银, 周明, 易海琼, 辛超山	电网技术	44、6	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
165	柔性直流配电系统故障后快速恢复方法研究 Research on Fast Recovery Method After Fault for Multi-terminal Flexible DC Distribution System	王聪博, 贾科, 毕天姝, 冯涛	电网技术	44、7	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
166	关断电流对高压 IGBT 等离子体抽取渡越时间振荡的影响 Influence of Turn-off Currents on Plasma Extraction Transit Time Oscillations in High-voltage IGBTs	顾妙松, 崔翔	高电压技术	46、4	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
167	聚乙烯薄膜表面电荷积累与消散特性的实验研究 Experimental Study of Surface Charge Accumulation and Dissipation on Polyethylene Film	王源, 卢铁兵, 郝黎明, 陈博, 王东来	高电压技术	46、5	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
168	适用于柔性直流电网操作过电压分析的混合式高压直流断路器端口等效模型适用于柔性直流电网操作过电压分析的混合式高压直流断路器端口等效模型	陈宁, 齐磊, 崔翔, 魏晓光, 陈龙龙	高电压技术	46、6	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
169	Structural Similarity Based Pilot Protection for Renewable Power Transmission Line	Zheng, Liming, 贾科, 毕天姝, 杨哲, 方煜	IEEE Transactions on Power Delivery		EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
170	Transient characteristics of ybco tapes under pulsed current and pressures Transient characteristics of ybco tapes under pulsed current and pressures	赵玉枫, 李妍, 何大瑞, 刘宏伟, 纪项钟, 李政, 张慧媛, 马静, 沈博洋	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	30、2	EI Com pen dex	合作 完成 一其 它
171	气体绝缘组合电器中微米量级金属粉尘运动和放电特征 Movement and Discharge Characteristics	张连根, 路士杰, 李成榕, 崔博源,	电工技术学报	35、2	EI Com pen	合作 完成 一其

	of Micron-Scale Metal Dust in Gas Insulated Switchgear	吴昱怡			dex	它
172	含限流器的多端柔直系统故障保护策略 Protection Scheme for VSC-MTDC System with Fault Current Limiter	周光阳, 李妍, 何大瑞, 韩民晓, 黄闻而达	电工技术学报	35、7	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它
173	等离子体氟化改性环氧树脂及其在 C ₄ F ₇ N/CO ₂ 混合气体中电气性能研究 Plasma Fluorinated Epoxy Resin and Its Insulation Properties in C ₄ F ₇ N/CO ₂ Mixed Gas	詹振宇, 阮浩鸥, 律方成, 刘伟, 李志兵, 谢庆	电工技术学报	35、8	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它
174	新型多端口直流断路器及其在直流电网保护中的应用 A Novel Multi-port DC Circuit Breaker and Its Application in Protection of DC Power Grid	宋冰倩, 赵西贝, 赵成勇, 许建中	电力系统自动化	44、1	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它
175	级联型电力电子变压器三相电压暂降隔离能力分析 Analysis on Three-phase Voltage Sag Isolation Capability of Cascaded Power Electronic Transformer	徐少博, 陈嘉敏, 徐永海, 张雪垠, 龙云波, 邓占峰	电力系统自动化	44、4	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它
176	不平衡电网电压下的 MMC 子模块电压波动抑制方法 Suppression Method for Voltage Fluctuation of Sub-module in Multilevel Modular Converter with Unbalanced Power Grid Voltage	李钰, 陆锋, 樊强, 赵成勇, 许建中, 屈海涛	电力系统自动化	44、4	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它
177	采用二值开关电阻的 MMC 等效模型在阀内故障仿真中的适用性 Applicability of MMC Equivalent Model Based on Two-value Switched Resistance in Internal Valve Fault Simulation	丁江萍, 樊强, 林畅, 闫鹤鸣, 冯谟可, 许建中, 赵成勇	电网技术	44、7	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它
178	基于渐近数值法的静态电压稳定域边界高阶拟合方法 High-order Fitting Method of Boundary for Static Voltage Stability Region Based on Asymptotic Numerical Method	冯卓诚, 万凯遥, 姜彤	电力系统自动化	44、7	EI Com pen dex	合作 完成 —其 它

179	大容量保密通信信道的协同干扰功率分配仿真 大容量保密通信信道的协同干扰功率分配仿真	柳赟	计算机仿真	37、7	北大中核心	独立完成
180	压接型 IGBT 器件单芯片子模组可靠性寿命仿真研究	黄永章	华北电力大学学报 (自然科学版)	47、3	北大中核心	独立完成
181	区域清洁取暖适应性发展模式决策方法 区域清洁取暖适应性发展模式决策方法	王志强, 王晗钰, 林子鉴, 刘文霞, 张馨月, 于延涛, 王春建	科学技术与工程	20、22	北大中核心	合作完成 —第一人
182	考虑分布式电源的弹性配电网网架柔性约束规划 Flexible Constrained Planning for Distribution Network Considering Distributed Generations	刘自发, 陈逸轩, 卓然群	电力系统及其自动化学报	32、6	北大中核心	合作完成 —第一人
183	电力作业远程监控系统中视频的优化传输方法 Method on video optimal transmission in on-site operation monitoring system of electrical power system	王志强, 王珊, 郭大鹏, 刘文霞, 张馨月, 牛妍舒, 李月乔, 孙晓光, 耿建宇, 李介夫	电力科学与技术学报	35、1	北大中核心	合作完成 —第一人
184	基于转子动能控制的DFIG调频能力分析与调频方案 Frequency regulation capability analysis and regulation plan of doubly-fed induction generator based on the rotor kinetic energy control	张旭, 查效兵, 岳帅	电力科学与技术学报	35、3	北大中核心	合作完成 —第一人
185	双馈风电场串补送出系统次同步振荡及参数调整分析 Subsynchronous Oscillation Analysis and Parameter Adjustment of Doubly-fed Wind	肖仕武, 田恬, 范丽霞, 蔡瑞强, 高陈, 张欢畅, 魏远	现代电力	37、3	北大中核心	合作完成 —第一人

	Farm System via Series Compensation					
186	固体电介质空间电荷的光电子学测量方法研究进展 Advances in optoelectronics-based measurement of space charge in solid dielectrics	王健, 李庆民, 任瀚文, 李承前, 高浩予, 刘涛	电工电能新技术	39、3	北大中核心	合作完成—第一人
187	单相四柱试验变压器铁心磁化曲线等效与直流偏磁分析 Equivalent of magnetization curve of single-phase four-column test transformer and analysis of DC bias	王泽忠, 李明洋, 李冰, 宣梦真, 刘恪	电工电能新技术	39、8	北大中核心	合作完成—第一人
188	具备故障限流及断路功能的复合型直流潮流控制器 Composite DC Power Flow Controller With Fault Current Limiting and Breaking Capacity	许建中, 李馨雨, 宋冰倩, 赵成勇	中国电机工程学报	40、13	北大中核心	合作完成—第一人
189	特高压混合级联直流输电系统中多 MMC 换流器间不平衡电流的均衡控制策略 特高压混合级联直流输电系统中多 MMC 换流器间不平衡电流的均衡控制策略	郭春义, 吴张曦, 赵成勇	中国电机工程学报	40、20	北大中核心	合作完成—第一人
190	一种阻容型限流式直流断路器拓扑及其在直流电网中的应用 A Resistor-capacitor Type Current-limiting High Voltage DC Circuit Breaker and Its Application in DC Grid	许建中, 张继元, 李帅, 赵成勇	中国电机工程学报	40、8	北大中核心	合作完成—第一人
191	基于深度学习的机动车违规行为监测方法 Vehicle violation monitoring method based on deep learning	梁光胜, 谢东	计算机应用	40、S1	北大中核心	合作完成—第一人
192	分布式控制系统逻辑自动组态平台设备清单生成模块的构建 Construction of device list generation module for distributed control system logic automatic configuration platform	梁光胜, 王世佳	计算机应用	40、S1	北大中核心	合作完成—第一人
193	微电网与配电网的成本效益关系	刘自发, 王	电力建设	41、3	北	合作

	及交互电量定价方法	新月,于寒霄,高建宇,吴刚			大中核心	完成一第一人
194	基于改进 k-means 算法的 VPP 负荷曲线聚类方法及应用	艾欣,杨子豪,胡寰宇,王智冬,彭冬,赵朗	电力建设	41、5	北大中核心	合作完成一第一人
195	人工智能技术的大视场光电测量系统畸变校正人工智能技术的大视场光电测量系统畸变校正	柳赞,鹿冠群	激光杂志	41、8	北大中核心	合作完成一第一人
196	基于主成分分析与曲面拟合的激光点云滤波去噪	柳赞,孙淑艳	激光技术	44、4	北大中核心	合作完成一第一人
197	计及重要用户失负荷风险的多端智能软开关优化配置方法 Optimization Configuration Method for Multi-terminal Soft Open Point Considering the Load Loss Risk of Important Users	王志强,方正,徐艺铭,刘文霞,耿斌,张文宝	高电压技术	46、4	北大中核心	合作完成一第一人
198	物元分析法及其在电网发展诊断中的应用研究	艾欣,赵璐,王智冬,彭冬,王雪莹,刘宏杨,李一铮	华北电力大学学报(自然科学版)	47、3	北大中核心	合作完成一第一人
199	基于欠定盲源分离理论与深度学习的语音样本集获取与分类方法	律方成,潘亦睿,郭佳熠,赵晓宇,耿江海	华北电力大学学报(自然科学版)	47、4	北大中核心	合作完成一第一人
200	配电网快速故障点转移熄弧方法的有效性在线辨识研究 Online identification of the effectiveness of fast fault point transfer arc extinguishing method for	齐郑,刁春燕,陈艳波	电力系统保护与控制	48、11	北大中核心	合作完成一第一人

	distribution networks					
201	基于故障全景信息的电力系统暂态稳定分析方法 Transient stability analysis for a power system based on fault panoramic information	王增平, 朱劭璇, 王彤, 刘九良, 秦红霞	电力系统保护与控制	48、15	北大中核心	合作完成一第一人
202	不平衡负载下四桥臂逆变器双重准比例复数积分控制策略 Dual quasi-proportional complex integral control strategy of the four-leg inverter with unbalanced load	徐永海, 张蒙蒙, 杨依睿, 张雪垠, 关金萍, 陈嘉敏	电力系统保护与控制	48、7	北大中核心	合作完成一第一人
203	基于轴对称模型的特高压变压器直流偏磁分析 DC Magnetic Bias Analysis of UHV Transformer Based on Axisymmetric Model	王泽忠, 王欢, 杨萧萧, 谭瑞娟	高压电器	56、4	北大中核心	合作完成一第一人
204	增强型电网换相换流器的关断角测量控制方法 Extinction Angle Measurement and Control Method for Evolutional Line Commutated Converter	展瑞琦, 赵成勇	南方电网技术	14、8	北大中核心	合作完成一第二人
205	防腐涂料导热率对片式散热器散热能力影响的数值计算 Numerical on the Effect of Thermal Conductivity of Anti-corrosive Coating on Heat Transfer of Panel Type Radiator	殷浩洋, 尹忠东	科学技术与工程	20、13	北大中核心	合作完成一第二人
206	地磁暴对直流输电逆变侧换相角及谐波的影响机理分析 Mechanism Analysis of Geomagnetic Storm on Commutation Angle and Harmonic of Invert Side of HVDC Transmission	黄天超, 王泽忠	电工技术学报	35、16	北大中核心	合作完成一第二人
207	基于分解的多目标进化算法的含 MMC-HVDC 交直流混合系统最优潮流研究 Study on Optimal Power Flow for AC/DC Hybrid System Incorporating MMC-HVDC Based on MOEA/D	王浩翔, 赵冬梅, 陶然, 杜刚, 谭龙	电工技术学报	35、17	北大中核心	合作完成一第二人

208	中压模块化多电平换流器降低开关频率的锯齿载波最近电平-脉宽调制方法 A Reduced-Switching Frequency NL-PWM Method Based on Sawtooth Carrier for Medium Voltage Modular Multilevel Converter	张雪垠, 徐永海, 李卫国, 肖湘宁	电工技术学报	35、8	北大中核心	合作完成一第二人
209	电池模组一致性影响因素在放电电压曲线簇上的表征 Representation of Influence Factors for Battery Module Consistency on Discharge Voltage Curves	王帅, 尹忠东, 郑重, 邹涵宇, 王银顺	电工技术学报	35、8	北大中核心	合作完成一第二人
210	基于博弈论的风火打捆参与大用户直购策略 Strategy of Large Consumer Direct Purchasing and Wind-thermal Combined Generation Based on Game Theory	黄珊, 刘文霞, 常源, 刘宗歧	现代电力	37、2	北大中核心	合作完成一第二人
211	基于节点电价的主动配电网日前-实时阻塞管理 Day-ahead and Real-time Congestion Management of Active Distribution Network Based on Distribution Location Marginal Price	胡鹏, 艾欣, 吴界辰, 陈逸飞, 郭良松, 李庆彪, 张润恩	现代电力	37、3	北大中核心	合作完成一第二人
212	基于博弈论的虚拟电厂电源优化配置 Game Theory Based Optimization Allocation of Generators in Virtual Power Plant	侯晨佳, 梁海宁, 赵冬梅	现代电力	37、4	北大中核心	合作完成一第二人
213	两种简化Preisach模型静态特性的对比分析及评估 Comparative analysis and comprehensive evaluation of different simplified Preisach models	李伊玲, 李琳, 刘任, 韩钰, 刘洋	电工电能新技术	39、5	北大中核心	合作完成一第二人
214	基于Preisach磁滞模型的铁磁材料损耗时域有限元计算方法 Loss calculation of ferromagnetic material based on Preisach hysteresis model by using	宋金薇, 李琳, 刘任	电工电能新技术	39、6	北大中核心	合作完成一第二人

	finite-element method in time domain					
215	外部汇流母排对压接型 IGBT 器件内部多芯片并联均流特性的影响 Influence of the External Busbar on Current Sharing Performance Inside a Multi-chip Press-pack IGBT Device	顾妙松, 崔翔, 彭程, 唐新灵, 杨艺烜, 李学宝, 赵志斌	中国电机工程学报	40、1	北大中核心	合作完成一第二人
216	电极结构与空间布置对压接型 IGBT 器件内部多芯片并联均流的影响(二): 实验研究 Influence of Electrode Structure and Arrangement on Current Sharing Performance Inside a Multi-chip Press-pack IGBT Device (Part II): Experiment	顾妙松, 崔翔, 彭程, 唐新灵, 韩荣刚, 李学宝, 赵志斌	中国电机工程学报	40、10	北大中核心	合作完成一第二人
217	直流 GIL 盆式绝缘子附近微米级金属粉尘的动力学行为与吸附机制研究 Study on Kinetic Behavior and Adsorption Mechanism of the Micron Metal Dust Near the Basin-type Insulator in DC GIL	梁瑞雪, 王健, 胡琦, 李庆民, 肖风良, 黄家旗	中国电机工程学报	40、4	北大中核心	合作完成一第二人
218	直驱风电场与柔直互联系统的传递函数模型及其低频振荡稳定性分析 Transfer Function Model and Low-frequency Stability Analysis for PMSG-based Wind Farm Interconnected With Flexible-HVDC System	王一凡, 赵成勇, 郭春义	中国电机工程学报	40、5	北大中核心	合作完成一第二人
219	电极结构与空间布置对压接型 IGBT 器件内部多芯片并联均流的影响(一): 计算研究 Influence of Electrode Structure and Arrangement on Current Sharing Performance Inside a Multi-chip Press-pack IGBT Device (Part I): Analysis and Calculation	顾妙松, 崔翔, 彭程, 唐新灵, 杨艺烜, 李学宝, 赵志斌	中国电机工程学报	40、7	北大中核心	合作完成一第二人
220	多 VSG 并网系统的 P/omega 导纳建模及功频振荡分析 The	秦本双, 徐永海, 袁敞,	中国电机工程学报	40、9	北大	合作完成

	P/omega Admittance Modeling and Power-frequency Oscillation Analysis of Multi-VSGs Grid-connected Systems	贾焦心			中核心	一第二人
221	电极式锅炉参与电网调频服务下供热系统日前优化调度	刘明华, 刘文霞, 刘晨苗, 刘宗歧, 李守强, 张鹤, 闫浩, 朴折勇	电力建设	41、1	北大中核心	合作完成一第二人
222	高电缆化率对直流受端输电网谐波传递特性的影响	耿晓红, 文俊, 谈萌, 贺冬珊, 王思超, 韩民晓	电力建设	41、1	北大中核心	合作完成一第二人
223	不同动态无功补偿装置对直流系统故障引发送端暂态过电压的抑制效果对比不同动态无功补偿装置对直流系统故障引发送端暂态过电压的抑制效果对比	林安妮, 黄永章, 林伟芳, 孙华东, 易俊	电力电容器与无功补偿	41、4	北大中核心	合作完成一第二人
224	一种磁性材料剩余损耗统计参数的高效提取方法	宋金薇, 李琳, 刘任	华北电力大学学报(自然科学版)	47、3	北大中核心	合作完成一第二人
225	面向实时风险的配电网主动重构策略研究	许琬昱, 王增平, 赵乔, 吕哲	华北电力大学学报(自然科学版)	47、3	北大中核心	合作完成一第二人
226	考虑损耗约束的百万千瓦级海上风电汇集系统分析与设计	李雨佳, 赵海森	华北电力大学学报(自然科学版)	47、4	北大中核心	合作完成一第二人
227	缸式液压变压器的自耦式运行方式研究	钱政旭, 姜彤, 韩宗耀, 尤嘉钰	机床与液压	48、10	北大中核心	合作完成一第二人
228	基于改进高斯混合模型的概率潮	李聪聪, 王	电力系统	48、10	北	合作

	流解析方法 Analytical method based on improved Gaussian mixture model for probabilistic load flow	彤, 相禹维, 王增平, 时伯年, 张岩	保护与控制		大中核心	完成一第二人
229	±100 kV/1 kA 能源管道双极直流高温超导电缆导体设计	于立佳, 王银顺, 朱承治, 王腾岩, 乔玉凯	低温与超导	48、2	北大中核心	合作完成一第二人
230	基于灵敏度的孤网动态频率偏移峰值分析和调速系统参数优化 Dynamic frequency offset peak analysis and speed control system parameter optimization of isolated networks based on sensitivity	张刘杰, 肖仕武, 黄松柏	电力系统保护与控制	48、2	北大中核心	合作完成一第二人
231	含多电源的送端电网谐波综合特性研究	贺冬珊, 文俊, 耿晓红, 王思超, 韩民晓, 谈萌	智慧电力	48、2	北大中核心	合作完成一第二人
232	100kV 直流高温超导电缆终端应力锥设计	于立佳, 王银顺, 朱承治, 乔玉凯, 王腾岩	低温与超导	48、4	北大中核心	合作完成一第二人
233	交直流混联电网换相失败分类及抑制措施研究综述	刘席洋, 王增平, 乔鑫, 郑博文	智慧电力	48、6	北大中核心	合作完成一第二人
234	基于暂态波形特征的输电线路雷击干扰与故障识别方法 Identification of lightning strike disturbance and faults for transmission line based on transient waveform characteristics	吕哲, 王增平	电力系统保护与控制	48、6	北大中核心	合作完成一第二人
235	基于长短期记忆网络的 PMU 不良数据检测方法 PMU bad data detection method based on long short-term memory network	杨智伟, 刘灏, 毕天姝, 杨奇逊	电力系统保护与控制	48、7	北大中核	合作完成一第二人

					心	
236	混合型风电场经MMC-HVDC送出系统的振荡模式分析 Analysis of oscillation modes of a hybrid-based wind farm transmitted through MMC-HVDC	王一凡, 赵成勇	电力系统保护与控制	48、9	北大中核心	合作完成一第二人
237	一种六相电源的选相整流技术及纹波分析	姚佳宁, 崔学深, 马宁博, 许冰, 吴浩, 王宇桐	微电机	53、5	北大中核心	合作完成一第二人
238	面向灵活性的电能量与辅助服务日前市场联合出清模型面向灵活性的电能量与辅助服务日前市场联合出清模型	杨萌, 张粒子, 吕建虎, 薛必克, 袁浩	中国电力	53、8	北大中核心	合作完成一第二人
239	组合空气间隙交流击穿电压计算方法研究 Study on the Calculation Method of AC Breakdown Voltage of Complex Air Gap	杨广华, 王胜辉, 陈维江, 王华倩, 律方成, 周军, 丁玉剑	高压电器	56、3	北大中核心	合作完成一第二人
240	电池单体参数不一致对电池模组性能影响研究	王帅, 尹忠东, 郑重, 韩元昭, 王银顺, 严玉廷	电测与仪表	57、10	北大中核心	合作完成一第二人
241	基于退役动力电池的家庭储能容量优化配置	王帅, 尹忠东, 田硕文, 林攀, 王银顺, 谢呵呵	电测与仪表	57、9	北大中核心	合作完成一第二人
242	环境湿度对输电线路下方空间电场测量结果的影响 Influence of Environmental Humidity on the Measurement Results of Space Electric Field Under the Transmission Line	翟宾, 宁健, 李建晖, 马义刚, 王卫, 赵志斌	南方电网技术	14、3	北大中核心	合作完成一其它
243	适用于实时仿真的MMC子模块电容电压优化均衡方法适用于实时仿真的MMC子模块电容电压优化均衡方法	樊强, 王乐, 冯谟可, 俞永杰, 赵成勇, 许建中	电力自动化设备	40、11	北大中核心	合作完成一其它

244	基于串行-并行集成学习的高峰负荷预测方法	史佳琪, 马丽雅, 李晨晨, 刘念, 张建华	中国电机工程学报	40、14	北大中核心	合作完成-其它
245	输入串联输出并联型双有源桥变换器等效建模方法	高晨祥, 丁江萍, 许建中, 赵成勇	中国电机工程学报	40、15	北大中核心	合作完成-其它
246	级联H桥型电力电子变压器的电磁暂态等效建模方法级联H桥型电力电子变压器的电磁暂态等效建模方法	丁江萍, 高晨祥, 许建中, 赵成勇, 曹均正	中国电机工程学报	40、21	北大中核心	合作完成-其它
247	楼宇能量管理系统的光伏消纳与储能调度研究	蔡钦钦, 杨晓华, 朱永强	电力建设	41、1	北大中核心	合作完成-其它
248	具备故障限流功能的新型线间直流潮流控制器	李馨雨, 吕煜, 许建中	电力系统自动化	44、21	北大中核心	合作完成-其它
249	适用于全桥MMC等效模型的线性排序均压算法	高晨祥, 赵禹辰, 常彬, 刘栋, 赵成勇, 许建中	华北电力大学学报(自然科学版)	47、1	北大中核心	合作完成-其它
250	混合型MMC全桥子模块的配置比例优化设计	蒋纯冰, 王鑫, 赵成勇	华北电力大学学报(自然科学版)	47、4	北大中核心	合作完成-其它
251	CB/LDPE纳米复合材料的空间电荷抑制特性	武洁, 樊林祺, 屠幼萍, 易承乾, 李赵晶, 陈庚	绝缘材料	53、4	北大中核心	合作完成-其它
252	特高压跳线串带电作业人体电场分布特性分析 Analysis of Body	孙文秀, 丁玉剑, 姚修	高压电器	56、2	北大	合作完成

	Surface Electric Field Distribution for Live Working on UHV Jumper Insulator String	远,毛艳,律方成			中核心	—其它
253	A Calculation Model of Charge and Discharge Capacity of Electric Vehicle Cluster Based on Trip Chain	梁海峰	IEEE ACCESS	第 8 卷、142026-142042 页	SCI (E)	合作完成—第一人
254	A Business Model Incorporating Harmonic Control as a Value-Added Service for Utility-Owned Electricity Retailers	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 55 卷、第 5 期、4441-4450 页	SCI (E)	合作完成—其它
255	A day-ahead PV power forecasting method based on LSTM-RNN model and time correlation modification under partial daily pattern prediction framework	王飞	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	第 212 卷	SCI (E)	合作完成—第一人
256	A Distributed Energy Resources Aggregation Model Based on Multi-Scenario and Multi-Objective Methodology	李虹	APPLIED SCIENCES-BASEL	第 9 卷、第 17 期	SCI (E)	合作完成—第一人
257	A minutely solar irradiance forecasting method based on real-time sky image-irradiance mapping model	王飞	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	第 220 卷	SCI (E)	合作完成—第一人
258	A Pilot Protection for HVDC Transmission Lines Based on Transient Energy Ratio of DC Filter Link	戴志辉	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	第 35 卷、第 4 期、1695-1706 页	SCI (E)	合作完成—第一人
259	A two-layer two-stage dispatching strategy for active distribution network with micro-grid considering multiple interactions	徐岩	ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH	第 187 卷	SCI (E)	合作完成—第一人
260	Accommodation of curtailed wind power by electric water heaters based on a new hybrid prediction approach	余洋	Journal of Modern Power Systems	第 7 卷、第 3 期、525-537 页	SCI (E)	合作完成—第一人

			and Clean Energy			
261	An Inertia and Damping Control Method of DC-DC Converter in DC Microgrids	朱晓荣	IEEE TRANSACTIONS ON ENERGY CONVERSION	第 35 卷、第 2 期、799-807 页	SCI (E)	合作完成—第一人
262	An integrated scheme of speed control and vibration suppression for spiral spring energy storage system driven by PMSM based on backstepping control with minimum electrical loss	余洋	ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING	第 12 卷、第 3 期	SCI (E)	合作完成—第一人
263	Broadcast Gossip Algorithms for Distributed Peer-to-Peer Control in AC Microgrids	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 55 卷、第 3 期、2241-2251 页	SCI (E)	合作完成—其它
264	Capacity and output power estimation approach of individual behind-the-meter distributed photovoltaic system for demand response baseline estimation	王飞	APPLIED ENERGY	第 253 卷	SCI (E)	合作完成—第二人
265	Comparative Study on KNN and SVM Based Weather Classification Models for Day Ahead Short Term Solar PV Power Forecasting	王飞	APPLIED SCIENCES-BASEL	第 8 卷、第 1 期	SCI (E)	合作完成—第一人
266	Control Design and Implementation of a Spiral Spring Energy Storage System Connected to a Grid via PMSG	余洋	CSEE JOURNAL OF POWER AND ENERGY SYSTEMS	第 4 卷、第 3 期、339-351 页	SCI (E)	合作完成—第一人
267	Coordinated control strategy of multi-terminal VSC-HVDC system considering frequency stability and power sharing	刘英培	IET GENERATION TRANSMISSION	第 13 卷、第 22 期、5188-519	SCI (E)	合作完成—第一人

			ION & DISTRIBUTION	6 页		
268	Daily pattern prediction based classification modeling approach for day-ahead electricity price forecasting	王飞	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS	第 105 卷、529-540 页	SCI (E)	合作完成—第一人
269	Day-Ahead Market Optimal Bidding Strategy and Quantitative Compensation Mechanism Design for Load Aggregator Engaging Demand Response	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 55 卷、第 6 期、5564-5573 页	SCI (E)	合作完成—第一人
270	Day-Ahead Optimal Joint Scheduling Model of Electric and Natural Gas Appliances for Home Integrated Energy Management	王飞	IEEE ACCESS	第 7 卷、133628-133640 页	SCI (E)	合作完成—其它
271	Day-Ahead Optimal Joint Scheduling Model of Electric and Natural Gas Appliances for Home Integrated Energy Management	李刚	IEEE ACCESS	第 7 卷、133628-133640 页	SCI (E)	合作完成—其它
272	DC-type grid-connection system of PV generation and its control schemes	戴志辉	INTERNATIONAL TRANSACTIONS ON ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS	第 29 卷、第 9 期	SCI (E)	合作完成—第一人
273	Deep Learning Based Surface Irradiance Mapping Model for Solar PV Power Forecasting Using Sky Image	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 56 卷、第 4 期、3385-3396 页	SCI (E)	合作完成—其它
274	Dynamic Price Vector Formation Model-Based Automatic Demand	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON	第 8 卷、第 6 期、	SCI (E)	合作完成

	Response Strategy for PV-Assisted EV Charging Stations		ONS ON SMART GRID	2903-2915 页		一第二人
275	Fault diagnosis method for rolling bearings based on segment tensor rank-(L-r, L-r, l) decomposition	赵洪山	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	第 132 卷、762-775 页	SCI (E)	合作完成一第一人
276	Fundamentals and business model for resource aggregator of demand response in electricity markets	王飞	ENERGY	第 204 卷	SCI (E)	合作完成一其它
277	Generative adversarial networks and convolutional neural networks based weather classification model for day ahead short-term photovoltaic power forecasting	王飞	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	第 181 卷、443-462 页	SCI (E)	合作完成一第一人
278	Hierarchical Distributed Coordinated Control Strategy for Hybrid Energy Storage Array System	赵洪山	IEEE ACCESS	第 7 卷、2364-2375 页	SCI (E)	合作完成一第一人
279	Historical Multi-Station SCADA Data Compression of Distribution Management System Based on Tensor Tucker Decomposition	赵洪山	IEEE ACCESS	第 7 卷、124390-124396 页	SCI (E)	合作完成一第一人
280	Improving Neural Network Detection Accuracy of Electric Power Bushings in Infrared Images by Hough Transform	赵洪山	SENSORS	第 20 卷、第 10 期	SCI (E)	合作完成一第一人
281	Influence of protrusions on the positive switching impulse breakdown voltage of sphere-plane air gaps in high-altitude areas	律方成	IET SCIENCE MEASUREMENT & TECHNOLOGY	第 14 卷、第 4 期、499-504 页	SCI (E)	合作完成一第一人
282	Look-ahead bidding strategy for concentrating solar power plants with wind farms	赵书强	ENERGY	第 203 卷	SCI (E)	合作完成一第二人

283	Meta-Heuristic Optimization-Based Two-Stage Residential Load Pattern Clustering Approach Considering Intra-Cluster Compactness and Inter-Cluster Separation	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 56 卷、第 4 期、3375-3384 页	SCI (E)	合作完成—其它
284	Multi-objective virtual inertia control of renewable power generator for transient stability improvement in interconnected power system	张祥宇	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS	第 117 卷	SCI (E)	合作完成—第一人
285	Online monitoring and diagnosis method of transformer winding deformation	王雪	IEEJ TRANSACTIONS ON ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING	第 14 卷、第 12 期、1747-1753 页	SCI (E)	合作完成—第二人
286	Optimized virtual inertia of wind turbine for rotor angle stability in interconnected power systems	张祥宇	ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH	第 180 卷	SCI (E)	合作完成—第一人
287	Pattern Classification and PSO Optimal Weights Based Sky Images Cloud Motion Speed Calculation Method for Solar PV Power Forecasting	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 55 卷、第 4 期、3331-3342 页	SCI (E)	合作完成—其它
288	Photo electric properties during streamer-to-leader transition in a long positive sphere-lane gap	耿江海	PHYSICS OF PLASMAS	第 27 卷、第 8 期、083509_1-8	SCI (E)	合作完成—第一人
289	Power Distribution System Stream Data Compression Based on Incremental Tensor Decomposition	赵洪山	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL	第 16 卷、第 4 期、2469-2476 页	SCI (E)	合作完成—第一人

			L INFORMATI CS			
290	Power System Parameter Attack for Financial Profits in Electricity Markets	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID	第 11 卷、 第 4 期、 3438-344 6 页	SCI (E)	合作 完成 —其 它
291	Purchase Bidding Strategy for Load Agent With the Incentive-Based Demand and Response	米增强	IEEE ACCESS	第 7 卷、 58626-58 637 页	SCI (E)	合作 完成 —第 二人
292	PV-Load Decoupling Based Demand Response Baseline Load Estimation Approach for Residential Customer With Distributed PV System	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 56 卷、 第 6 期、 6128-613 7 页	SCI (E)	合作 完成 —其 它
293	Quantifying flexibility of residential electric vehicle charging loads using non-intrusive load extracting algorithm in demand response	赵洪山	SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY	第 50 卷	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
294	Regional Integrated Energy Site Layout Optimization Based on Improved Artificial Immune Algorithm	徐岩	ENERGIES	第 13 卷、 第 17 期	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
295	Research on Large-Signal Stability of DC Microgrid Based on Droop Control	梁海峰	ENERGIES	第 12 卷、 第 16 期	SCI (E)	合作 完成 —第 一人
296	Research on the Effects of Electromagnetic Radiation to Human Body by Implanted Medical Devices Based on Wireless Charging Technology	李然	BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	第 126 卷、77-78 页	SCI (E)	独立 完成
297	Single-Terminal Quantity Based Line Protection for Ring Flexible DC Distribution Grids	戴志辉	IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY	第 35 卷、 第 1 期、 310-323 页	SCI (E)	合作 完成 —第 一人

298	Smart Households\' Aggregated Capacity Forecasting for Load Aggregators Under Incentive-Based Demand Response Programs	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 56 卷、第 2 期、1086-1097 页	SCI (E)	合作完成—第一人
299	Stator Current Vector Orientation-Based Backstepping Predictive Control of Torque Ripple Minimization for PMSM with consideration of Electrical Loss	余洋	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	第 2020 卷	SCI (E)	合作完成—第一人
300	Study and Design of Wireless Charging System for Implanted Medical Devices	李然	BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	第 126 卷、76-77 页	SCI (E)	独立完成
301	Synchronous Pattern Matching Principle-Based Residential Demand Response Baseline Estimation: Mechanism Analysis and Approach Description	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID	第 9 卷、第 6 期、6972-6985 页	SCI (E)	合作完成—第一人
302	Time-Frequency Feature Combination Based Household Characteristic Identification Approach Using Smart Meter Data	王飞	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	第 56 卷、第 3 期、2251-2262 页	SCI (E)	合作完成—其它
303	Training-Free Non-Intrusive Load Extracting of Residential Electric Vehicle Charging Loads	赵洪山	IEEE ACCESS	第 7 卷、117044-117053 页	SCI (E)	合作完成—第一人
304	Tri-level decision-making framework for strategic trading of demand response aggregator	米增强	IET RENEWABLE POWER GENERATION	第 13 卷、第 12 期、2195-2206 页	SCI (E)	合作完成—第二人
305	Two-Step Synthesis of CuS/C@PANI Nanocomposite as	刘青	Nanomaterials	第 10 卷、第 6 期	SCI (E)	合作完成

	Advanced Electrode Materials for Supercapacitor Applications		(Basel, Switzerland)			—第一人
306	不平衡电网电压下直流微电网电压/并网电流综合控制策略	朱晓荣	高电压技术	第 45 卷、第 08 期、2562-2570 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
307	采用最优云熵改进可拓云理论的变压器本体绝缘状态评估方法	李刚	高电压技术	第 46 卷、第 2 期、397-405 页	EI Com pen dex	合作完成—其它
308	采用最优云熵改进可拓云理论的变压器本体绝缘状态评估方法	刘云鹏	高电压技术	第 46 卷、第 2 期、397-405 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
309	等离子体氟化纳米 SiC/环氧复合涂层对环氧树脂闪络特性的影响	律方成	高电压技术	第 46 卷、第 7 期、2444-2452 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
310	多直驱风机经 VSC-HVDC 并网系统场内/场网次同步振荡特性分析	赵书强	中国电机工程学报	第 40 卷、第 12 期、3835-3847 页	EI Com pen dex	合作完成—第二人
311	风电并网系统的虚拟同步稳定分析与惯量优化控制	张祥宇	高电压技术	第 46 卷、第 08 期、2922-2932 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
312	风电机组轴系的剩余寿命预估	赵洪山	电力自动化设备	第 40 卷、第 6 期、70-75,99 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
313	高比例可再生能源的多点容量规划方法	赵书强	电力自动化设备	第 40 卷、第 05 期、8-18 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
314	含虚拟惯性控制的直流微电网稳定性分析	朱晓荣	电网技术	第 44 卷、第 01 期、208-218 页	EI Com pen dex	合作完成—第一人
315	环保气体下灰尘对环氧树脂闪络特性的影响	律方成	高电压技术	第 46 卷、第 4 期、1319-132	EI Com pen	合作完成—第

				7 页	dex	一人
316	基于 50Hz 倍频倒谱系数与门控循环单元的变压器偏磁声纹识别	刘云鹏	中国电机工程学报	第 40 卷、第 14 期、4681-4693 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
317	基于 5 次谐波与导纳不对称度的配电网单相接地选线方法	贾文超	电力系统保护与控制	第 48 卷、第 15 期、77-83 页	EI Com pen dex	合作完成一第二人
318	基于 CDSM-MMC 的光伏直流接入系统故障分析	戴志辉	电力系统保护与控制	第 47 卷、第 19 期、14-22 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
319	基于 DMPC 加权一致性算法的电池储能阵列分组控制策略	赵洪山	电力自动化设备	第 40 卷、第 1 期、133-140 页	EI Com pen dex	合作完成一第二人
320	基于 NILE 算法量化热水器参与需求响应的灵活性	赵洪山	电力系统自动化	第 44 卷、第 3 期、98-104 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
321	基于 SVM SMOTE 的电力变压器故障样本均衡化方法	刘云鹏	高电压技术	第 46 卷、第 7 期、2522-2529 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
322	基于背景纹影技术的长空气间隙放电通道温度场测量.	耿江海	高电压技术	第 46 卷、第 4 期、1234-1242 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
323	基于导纳不对称原理的小电流接地系统选线方案	贾文超	电力自动化设备	第 40 卷、第 3 期、162-167 页	EI Com pen dex	合作完成一第二人
324	基于递推最小二乘的光伏逆变器动态模型辨识	徐岩	太阳能学报	第 40 卷、第 10 期、2797-2805 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
325	基于电流特征量相关系数的 UHVDC 线路高阻接地故障保护	戴志辉	电力系统自动化	第 43 卷、第 19 期、156-169 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
326	基于电压反行波的特高压直流输	戴志辉	电力自动	第 39 卷、	EI	合作

	电单端量线路保护		化设备	第 9 期、 80-87 页	Com pen dex	完成 —第 一人
327	基于反行波差值的特高压直流线路纵联保护方案	戴志辉	电力系统 保护与控制	第 47 卷、 第 21 期、 1-10 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
328	基于反推控制的聚合温控负荷与发电机励磁协调控制	余洋	电力系统 自动化	第 43 卷、 第 16 期、 101-110,1 24 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
329	基于反推控制和模态估计的永磁同步电机驱动柔性涡簧储能控制方法	余洋	电工技术 学报	第 34 卷、 第 24 期、 5084-509 4 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
330	基于改进 D-S 证据理论的智能站保护二次回路故障诊断方法	戴志辉	电力系统 保护与控制	第 48 卷、 第 9 期、 59-67 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
331	基于改进粒子群算法的微网优化运行	盛四清	中国电力	第 53 卷、 第 05 期、 24-31 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
332	基于行波调谐能量的高压直流线路纵联保护	戴志辉	电网技术	第 44 卷、 第 7 期、 2710-272 1 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
333	基于混合静止能量的虚拟转动惯量控制技术	张祥宇	电力自动 化设备	第 39 卷、 第 11 期、 50-56 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
334	基于可控负荷与蓄电池储能的直流配电网电压波动抑制	朱晓荣	电力自动 化设备	第 40 卷、 第 08 期、 104-113 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
335	基于模型的风电机组偏航系统故障检测方法	赵洪山	太阳能学 报	第 41 卷、 第 5 期、 142-149 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
336	基于模型预测控制的直流微电网电压动态响应优化	朱晓荣	电网技术	第 44 卷、 第 06 期、 2187-219	EI Com pen	合作 完成 —第

				5 页	dex	一人
337	基于事件触发机制的直流微电网多混合储能系统分层协调控制方法	赵洪山	电工技术学报	第 35 卷、第 5 期、1140-1151 页	EI Com pen dex	合作完成一第二人
338	基于数据序列分辨率压缩尺度优化的月度电量预测方法	王飞	电力系统保护与控制	第 48 卷、第 11 期、62-68 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
339	基于双重激励机制的电动汽车备用服务策略	米增强	电力系统自动化	第 44 卷、第 10 期、68-76 页	EI Com pen dex	合作完成一其它
340	基于条件式 Wasserstein 生成对抗网络的电力变压器故障样本增强技术	刘云鹏	电网技术	第 44 卷、第 4 期、1505-1513 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
341	基于相似变换理论的直驱风电场经柔直并网系统次同步振荡简化模型	赵书强	中国电机工程学报	第 40 卷、第 15 期、4780-4791 页	EI Com pen dex	合作完成一第二人
342	基于相似度比较的环状柔直配电网线路单极接地故障保护	戴志辉	电力系统自动化	第 43 卷、第 23 期、107-115 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
343	基于虚拟惯性控制的直流微电网稳定性分析及其改进方法	朱晓荣	电力自动化设备	第 39 卷、第 12 期、121-127 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
344	基于虚拟同步发电机的直流微网 DC-DC 变换器控制策略	朱晓荣	电力系统自动化	第 43 卷、第 21 期、132-140 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
345	基于元件-系统分级优化的光伏电站维护策略	朱晓荣	电力系统自动化	第 44 卷、第 08 期、92-99 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
346	基于直流滤波环节暂态能量比的高压直流线路纵联保护	戴志辉	电工技术学报	第 35 卷、第 9 期、1985-1998 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
347	基于中长期风电光伏预测的多能	赵书强	电力自动	第 39 卷、	EI	合作

	源电力系统合约电量分解模型		化设备	第 11 期、 13-19 页	Com pen dex	完成 —第 一人
348	基于主从博弈和贪心策略的含电动汽车主动配电网优化调度	栗然	电力自动化设备	第 40 卷、 第 04 期、 103-110 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
349	基于转矩法的双馈风电场经柔直并网系统次同步振荡分析	赵书强	电网技术	第 44 卷、 第 02 期、 264-270 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
350	基于组合趋近律的 VSC-HVDC 滑模电流控制设计和稳定性分析	赵书强	高电压技术	第 45 卷、 第 11 期、 3603-361 1 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
351	计及换流站间电压误差的 VSC-MTDC 系统自适应下垂控制	刘英培	电工技术学报	第 35 卷、 第 15 期、 3270-328 0 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
352	计及铁心叠片规则与流-固耦合的特高压并联电抗器铁心振动计算方	律方成	电网技术	第 45 卷、 第 2 期、 802-810 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
353	聚光型太阳能电站与风电场联合优化运行及竞价策略	赵书强	中国电机工程学报	第 40 卷、 第 12 期、 39-49+37 2 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 二人
354	考虑储能荷电状态及频率恢复特性的改进型灵活虚拟惯性控制	孟建辉	电力自动化设备	第 40 卷、 第 06 期、 100-107+ 114+108- 111 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
355	考虑风电场时空相关性的多场景优化调度	马燕峰	电力自动化设备	第 40 卷、 第 02 期、 55-65 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
356	考虑交直流侧协调的模块化多电平换流站直流线路保护方案	戴志辉	电力自动化设备	第 39 卷、 第 9 期、 109-115 页	EI Com pen dex	合作 完成 —第 一人
357	考虑时空相关性的多风电场出力场景生成方法	赵书强	电网技术	第 43 卷、 第 1 期、	EI Com	合作 完成

				3997-4004 页	pen dex	一第 一人
358	考虑时滞影响的双馈风电场广域附加阻尼控制器设计	马燕峰	电工技术学报	第 35 卷、第 01 期、158-166 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
359	考虑直流电压稳定的 VSC-MTDC 附加频率自适应下垂控制策略	刘英培	电网技术	第 44 卷、第 06 期、2160-2168 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
360	连接弱交流电网的 VSC-HVDC 失稳机理及判据研究	赵书强	电工技术学报	第 34 卷、第 18 期、3884-3896 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
361	联接弱交流电网的 VSC-HVDC 系统功率耦合特性及解耦策略	赵书强	电网技术	第 43 卷、第 12 期、283-291 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 二人
362	母线分流效应对中压电力线载波通信网络架构的影响	王艳	电力系统自动化	第 43 卷、第 24 期、104-110,125 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
363	配电房温度的模型预测优化控制方法	赵洪山	电机与控制学报	第 24 卷、第 6 期、135-142 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
364	配电网地理电缆载波信道模型及影响因素分析	王艳	电网技术	第 44 卷、第 7 期、2745-2753 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
365	双有源全桥 DC-DC 变换器的自适应虚拟直流电机控制方法	孟建辉	高电压技术	第 46 卷、第 05 期、1497-1507 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
366	特高压直流线路保护原理及动作策略分析	戴志辉	电力系统自动化	第 43 卷、第 21 期、1-11 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人
367	提高 STATCOM/BESS 风电系统频率与电压支撑的智能联调优化控制方法	刘青	电力自动化设备	第 40 卷、第 7 期、62-68 页	EI Com pen dex	合作 完成 一第 一人

368	提高风电渗透率极限的火电机组惯性参数优化方法	盛四清	电力系统自动化	第 44 卷、第 02 期、181-188 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
369	提高直流微电网稳定性的并网换流器串联虚拟阻抗方法	朱晓荣	电网技术	第 43 卷、第 12 期、4523-4531 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
370	虚拟同步发电机接入电力系统的阻尼转矩分析	马燕峰	电力自动化设备	第 40 卷、第 04 期、166-171 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
371	应对特高压环网故障热稳问题的多直流紧急控制策略	杨明玉	电力自动化设备	第 39 卷、第 9 期、187-191 页	EI Com pen dex	合作完成一其它
372	载波信号在中压地理电缆中的耦合原理及信道模型	王艳	电力系统保护与控制	第 47 卷、第 24 期、31-38 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
373	直流微电网的稳定性分析及有源阻尼控制研究	朱晓荣	高电压技术	第 46 卷、第 05 期、1670-1681 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
374	直驱风电场经 VSC-HVDC 并网的次同步振荡特性分析	赵书强	电网技术	第 43 卷、第 09 期、3344-3355 页	EI Com pen dex	合作完成一第二人
375	等离子体氟化改性环氧树脂及其在 C ₄ F ₇ N/CO ₂ 混合气体中电气性能研究	谢庆	电工技术学报	第 35 卷、第 8 期、1787-1798 页	EI Com pen dex	合作完成一其它
376	纳米 SiO ₂ 掺杂对高交联度环氧树脂热力学性能影响的分子动力学模拟	谢庆	高电压技术	第 46 卷、第 5 期、1602-1611 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
377	BTO 纳米纤维及其等离子体氟化对 EP 复合材料表面绝缘特性的影响	谢庆	中国电机工程学报	第 40 卷、第 12 期、4051-4062 页	EI Com pen dex	合作完成一第一人
378	状态检修背景下继电保护设备检修时间决策方法	戴志辉	电力系统及其自动	第 32 卷、第 6 期、	CSC D	合作完成

			化学报	94-100 页		一第 一人
379	识别电力系统密集振荡模式的模态灵敏度方法	马燕峰	电力系统保护与控制	第 48 卷、第 08 期、106-111 页	CSC D	合作完成一第 二人
380	直驱风电场并网系统的密集次同步振荡模式分析	马燕峰	南方电网技术	第 13 卷、第 11 期、35-41 页	CSC D	合作完成一第 二人
381	电力电子换流器的惯性与稳定性分析	赵书强	中国电机工程学报	第 40 卷、第 04 期、1055-1062+1398 页	CSC D	合作完成一第 二人
382	含可再生能源的电力系统周优化运行策略	赵书强	中国电力	第 40 卷、第 01 期、283-291 页	CSC D	合作完成一第 一人
383	基于振动特征估计的 GIS 设备故障检测与分析	赵洪山	高压电器	第 56 卷、第 6 期、114-120 页	CSC D	合作完成一第 一人
384	考虑信息物理系统耦合和用户响应差异的负荷聚合商需求响应特性分析	任惠	电网技术	第 44 卷、第 10 期、3927-3936 页	CSC D	合作完成一第 一人
385	基于智能软开关和无功补偿装置的配电网双层优化	郑焕坤	电力系统自动化	第 43 卷、第 19 期、117-123 页	CSC D	合作完成一第 一人
386	风火联运经直流外送系统的次同步振荡抑制研究	刘青	电力电容器与无功补偿	第 41 卷、第 4 期、200-205 页	北 大 中 核 心	合作完成一第 一人
387	基于电流相关性的高压直流线路纵联保护新原理	戴志辉	华北电力大学学报(自然科学版)	第 46 卷、第 5 期、8-15 页	北 大 中 核 心	合作完成一第 一人
388	基于激光诱导击穿光谱的复合绝	任惠	绝缘材料	第 53 卷、	北	合作

	缘子老化诊断方法初探			第 2 期、 91-96 页	大中 核心	完成 —第 二人
389	考虑需求响应和联络线交互的含 微电网的主动配电网多目标协同 调度优化	徐岩	华北电力 大学学报 (自然科学 版)	第 48 卷、 第 1 期、 1-14 页	北大 中核 心	合作 完成 —第 一人
390	利用多功能模型参考修正的自适 应 PID 控制器设计	徐岩	可再生能 源	第 38 卷、 第 7 期、 955-960 页	北大 中核 心	合作 完成 —第 一人
391	平抑新能源功率波动的集群温控 负荷建模及控制	余洋	智慧电力	第 48 卷、 第 3 期、 69-75 页	北大 中核 心	合作 完成 —第 一人
392	中压配电网 PLC 信道正反向传输 特性分析	王艳	电力科学 与技术学 报	第 35 卷、 第 3 期、 127-134 页	北大 中核 心	合作 完成 —第 一人

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员、兼职人员和流动人员）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。(2) 类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文 (CSSCI)、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文 (CSCD)、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，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。(3) 外文专著：正式出版的学术著作。(4) 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。(5) 作者：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

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 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1	SY-PSA-II 型 电力系统自动化创新实验平台	与企业联合研制	实验平台由 1 套同轴机组平台, 1 面微机调速及自动化屏, 1 面微机励磁同期保护一体化屏, 1 面线路测控屏, 1 面负荷测控屏、1 台 20kVA 三相自耦调压器以及 1 套上位机监控系统(含一台工控机、一套监控软件、一套手机 APP 软件)组成。	1、发电机准同期并网实验 2、单机带负荷操作实验 3、发电机及线路故障实验 4、电力系统稳定性实验 5、PSS 投入操作实验	本校试用阶段
2	继电保护实验模型	与企业联合研制	模拟电力系统各种运行状态, 每条线路可以设置 6 个故障点, 包括相间故障, 接地故障, 瞬时性故障和永久性故障。	可以承担相间电流保护, 零序电流保护, 距离保护, 纵联保护, 重合闸实验。	本校试用阶段
3	“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(①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。②电力实验班的“电力系统继电保护原理”课程利用该系统辅助开设。	浙江大学 (2019 年开始使用)
4	高电压气体放电综合实验装置	与企业联合研制	实验装置由气体放电电极、真空和高气压复用实验腔、真空泵、电阻规、气压表及附件组成, 可实现 10pa~0.8MPa 气压范围气体放电、气体辉光放电、气体击穿、气固沿面闪络的实验	支撑的实验项目: 1. 气体放电实验; 2. 电气设备外绝缘特性实验; 3. 冲击电压的产生与测量; 4. 极间障对气体放电的影响	本校试用阶段

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	30 篇
国际会议论文数	38 篇
国内一般刊物发表论文数	52 篇
省部委奖数	19 项
其它奖数	9 项

注: 国内一般刊物: 除“(三) 2”以外的其他国内刊物, 只填汇总数量。

5、科研获奖情况

1	特高压直流输电线路电磁环境分析理论、控制方法及工程应用	崔翔1、卢铁兵3、李学宝5、甄永赞7、卞星明9、张卫东11、赵志斌13、齐磊14、焦重庆15	省部级	高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)	一等奖	1
2	基于故障多元信息的新型保护系统关键技术与应用	王增平1、马静2、张亚刚3	省部级	河北省技术发明奖	一等奖	1
3	超多电平柔性直流输电系统高效电磁暂态仿真及工程应用	刘崇茹1、许建中2、赵成勇3、	省部级	高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)	二等奖	1
4	柔性直流输电系统实时仿真平台及控保装备测试技术与工程应用	刘崇茹1、王毅3、李庚银5、王宇10	省部级	河北省科学技术进步奖	二等奖	1
5	柔性直流输电高速高精度模型与运行控制关键技术及工程应用	郭春义1	社会力量	中国电工技术学会科学技术奖	三等奖	1
6	柔性直流系统实时仿真基础理论、核心技术及工程应用	刘崇茹1	社会力量	中国电工技术学会科学技术奖	一等奖	1
7	±800kV 换流变压器自主化研制及工程应用	齐波6	国家级	国家科学技术进步奖	二等奖	4
8	支撑新能源电力系统的虚拟同步机关键技术、装备与应用	袁敬7	省部级	中国电力科学技术奖	一等奖	6
9	规模化电力电子变流设备接入电网稳定运行能力提升关键技术及应用	陶顺9	省部级	中国电力科学技术奖	一等奖	5
10	输变电设备状态智能监测和大数据评估系统及大规模应用	齐波8	省部级	中国电力科学技术奖	二等奖	4
11	特高压大容量 GIL、电抗器现场整体绝缘试验关键技术及成套装备	唐志国10	省部级	中国电力科学技术奖	二等奖	4
12	局部放电检测装置量值溯源及干扰抑制技术	唐志国5	省部级	中国电力科学技术奖	三等奖	3

13	配电网高校状态评估与运行管控技术应用	郑重 6	省部级	中国电力科学技术奖	三等奖	3
14	基于多场景应用的空冷发电机高可靠参数设计的关键技术与应用	许国瑞 5	省部级	中国电力科学技术奖	三等奖	5
15	高压电缆线路智能运维关键技术及应用	吴健儿 7	省部级	中国电力科学技术奖	三等奖	4
16	数字化海上风电场设计关键技术及应用	黄伟 6	省部级	中国电力科学技术奖	三等奖	4
17	上百千伏超多电平换流器装备关键试验技术及工程应用	刘崇茹 3	社会力量	电力创新奖	一等奖	2
18	粤港澳大湾区电网智能解列与自愈恢复关键技术研究与实践	刘崇茹 8	社会力量	电力创新奖	二等奖	3
19	促进宁夏大规模新能源开发的电网构建关键技术及应用	李庚银 7	社会力量	电力创新奖	二等奖	4
20	配电网高比例分布式光伏接入规划与消纳关键技术及应用	徐永海 8	社会力量	电力创新奖	二等奖	3
21	局部放电检测装置量值溯源及干扰抑制技术	唐志国 3	社会力量	电力创新奖	三等奖	2

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	10368 人次	
信息化资源总量	3965 Mb	
信息化资源年度更新量	220 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	7 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	0 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	光学传感技术在电气设备状态检修中应用研讨会暨高电压专业委员会 2020 年度工作会议	中国电机工程学会高电压专业委员会和新能源电力系统国家重点实验室	高克利	80	2020/11	全国性
2	2020 年测试技术及仪表专委会、高电压专委会学术年会	中国电机工程学会测试技术及仪表专委会、高电压专委会、电网环境保护国家重点实验室	李鹏	130	2020/11	全国性
3	“高压放电与等离子体应用”视频系列 28 期研讨会	中国电工技术学会等离子体及应用专业委员会	邵涛	210	2020/6/27	全国性
4	2020 年中国电机工程学会测试技术及仪表专业委员会、高电压专业委员会学术年会	中国电机工程学会测试技术及仪表专业委员会、高电压专业委员会和电网环境保护国家重点实验室	高克利、律方成	360	2020/11/8	全国性
5	1st Industrial & Commercial Power System Asia (I&CPS Asia 2020) Conference	IEEE、IEEE IAS	毕天姝	300	2020/7/13	区域性
6	能源互联与数字新基建论坛暨第三届综合能源系统峰会	华北电力大学	曾鸣	300	2020/11/29	全国性
7	Workshop on 5G & 6G Channel Models, IEEE/CIC International Conference on Communications in China	IEEE Communications Society	赵雄文, Wei Fan	100	2020/8/10	全球性

	(ICCC2020)					
8	光学传感技术在电气设备状态检修中应用研讨会暨高电压专业委员会2020年度工作会议	中国电机工程学会高电压专业委员会和新能源电力系统国家重点实验室	高克利	80	2020/11/6	全国性
9	2020年测试技术及仪表专委会、高电压专委会学术年会	中国电机工程学会测试技术及仪表专委会、高电压专委会、电网环境保护国家重点实验室	李鹏	130	2020/11/7	全国性

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	混合直流输电的研究动态	赵成勇	第十四届中国高校电力电子与电力传动学术年会	20201031	成都
2	电力系统自动化慕课建设	李岩松	“2020年高等院校电气名师大讲堂”	20200211-12	线上

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	全国第五届工控系统信息安全攻防竞赛	国家级	300	李庚银	教授	2020/9/26-27	60
2							
...							

注：竞赛级别按国家级、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	无		
2			

6. 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(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		800 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	√

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)

年 月 日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

(需明确是否通过本年度考核, 并明确下一步对示范中心的支持。)

所在学校负责人签字:

(单位公章)

年 月 日

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。)

本中心在2020年度考核报告中，
所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：宋金明
示范中心主任：李冲
(单位公章)
2021年3月25日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

学校同意通过本年度考核，并
继续利用双一流经费支持中心发展。

所在学校负责人签字：
(单位公章)

2021年3月30日

