

广东省电机工程学会文件

粤电机〔2020〕45号

关于颁发 2020 年度广东电力科学技术奖的通报

各理事单位、专委会，市级学会，全体会员：

根据《广东电力科学技术奖励办法（试行）》的规定，我会对各推荐单位申报的项目奖、人物奖和论文奖申报材料先后组织了形式审查、专家初审、评审专委会评审。经奖励委员会审核批准，决定对 2020 年度广东电力科学技术项目奖授奖项目 45 项；广东电力科学技术人物奖授奖人 24 名；广东电力科学技术论文奖授奖论文 125 篇。现将相关情况通报如下：

一、项目奖获奖情况

1. 授予《上百千伏超多电平换流器装备关键试验技术及工程应用》等 10 个项目一等奖。

2. 授予《直流输电大地回流和轨道交通杂散电流入侵交流电网的机理及防范策略研究》等 15 个项目二等奖。

3. 授予《大型汽轮发电机转子绝缘监测装置误报警治理及综合离线试验平台研发与实践》等 20 个项目三等奖。

二、人物奖获奖情况

1. 授予胡铁斌（茂名供电局）等 7 名同志“2020 年度广东电力科学技术奖杰出贡献奖”。

2. 授予武利会（佛山供电局）等 10 名同志“2020 年度广东电力科学技术奖优秀科技工作者奖”。

3. 授予吴劲松（中能建广东省电力设计研究院）等 10 名同志“2020 年度广东电力科学技术奖青年科技人才奖”。

三、论文奖获奖情况

1. 授予《燃煤机组 SCR 脱硝系统近零排放下热工控制研究与工程实践》等 25 篇论文一等奖。

2. 授予《基于变压器套管电容芯子温度与介质损耗因数非线性关系的一种迭代算法》等 44 篇论文二等奖。

3. 授予《基于 Android 的高压架空线路故障快速定位导航系统》等 56 篇论文三等奖。

2020 年度广东电力科学技术奖获奖名单详见附件。

学会号召全体会员，以获奖同志为榜样，为“十四五”开好局起好步作贡献，为全面建设社会主义现代化国家新征程作贡献，勇做新时代电力科技创新的排头兵，为广东实现“四个走在全国前列”及服务粤港澳大湾区建设添砖加瓦。

附件：2020 年度广东电力科学技术奖获奖名单

广东省电机工程学会

2020 年 12 月 22 日



2020年度广东电力科学技术项目奖 一等奖获奖名单（共10项）

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
1	XM-GY240202	上百千伏超多电平换流器装备关键试验技术及工程应用	南方电网科学研究院有限责任公司 华北电力大学	郭琦、饶宏、刘崇茹、林雪华、郭海平、黄立滨、卢远宏、陈钦磊、刘志江、李书勇、罗超
2	XM-FD570105	面向现货市场的火电机组调频能力快速提升关键控制技术研究与应用	广东电科院能源技术有限责任公司 上海交通大学 广东电网公司电力科学研究院 广东粤电集团靖海发电有限公司 广东珠海金湾发电有限公司 广东粤电云河发电有限公司 上海工程技术大学	朱亚清、阎威武、黄卫剑、廖远东、潘凤萍、刘石、陈运强、金晶、刘昌一、宋景慧、李军
3	XM-DD580105	复杂省级电网运行控制关键技术及工程应用	广东电网公司电力调度控制中心 国电南瑞科技股份有限公司	李波、卢建刚、赵瑞锋、刘洋、李世明、仲卫、黄曙、曾坚永、黎皓彬、郭文鑫、邓大为
4	XM-SD020103	复杂大气环境下输变电设备金属材料可靠性评估与防护	广东电网有限责任公司电力科学研究院 国网湖南省电力有限公司电力科学研究院 中国电器科学研究院股份有限公司 南方电网超高压输电公司检修试验中心 广东电网有限责任公司惠州供电局 广东电网有限责任公司珠海供电局	聂铭、吕旺燕、陈军君、黄丰、梁永纯、欧阳旭东、董重里、谢亿、李文胜、岳楷超、揭敢新
5	XM-GJ490109	高稳定植物绝缘油研制及大型植物油变压器国产化关键技术研究应用	广东电网有限责任公司 重庆大学 中国电力科学研究院有限公司 沈阳变压器研究院股份有限公司 广东能建电力设备厂有限公司 国网河南省电力公司电力科学研究院 广东中鹏电气有限公司 西安交通大学 广东卓原新材料科技有限公司 武汉泽电新材料有限公司	莫文雄、黄青丹、宋浩永、陈于喆、王伟、李助亚、饶锐、赵崇智、何彬彬、吴培伟、刘静
6	XM-GJ330106	立体卷铁心H级绝缘非密封干式电力变压器	海鸿电气有限公司 广东敞开电气有限公司	许凯旋、梁庆宁、戚宇祥、宋丹菊、李飞、刘长英、梁毅雄、周宇成、方文杰、张学明、谭恒志
7	XM-XX520104	复杂国产化电力信息网络安全防御关键技术研究与应用	广东电网有限责任公司 广东电力信息科技有限公司 奇安信科技集团股份有限公司 中国科学院信息工程研究所	龙震岳、陈守明、沈伍强、梁哲恒、黄敬志、陈敏、王飞鸣、沈桂泉、曾纪钧、陈驰、韩建

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
8	XM-XT400105	城市电网高电能质量关键技术和装备研究及其应用	深圳供电局有限公司 清华大学 华南理工大学 四川大学 苏州华天国科电力科技有限公司 深圳市中电电力技术股份有限公司	胡子珩、张华赢、刘莎、李艳、汪伟、汪清、艾精文、邓世聪、伍国兴、薛荣、魏应冬
9	XM-FD160101	大型汽轮发电机转子绕组匝间短路故障精确定位装置研发及应用	中广核电运营有限公司	房志强、王建涛、刘志强、黄巍、胡嵩、张文军
10	XM-FD660107	尿素催化水解制氨脱硝技术的应用研究	广东省粤泷发电有限责任公司 清华大学 广东电科院能源技术服务公司 广东省能源集团有限公司 北京新叶能源科技有限公司	丁艳军、罗峻、吴润、李德波、彭志敏、王德远、刘东旭、刘国军、周永航、西孟颖、黄琳

**2020年度广东电力科学技术项目奖
二等奖获奖名单（共15项）**

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
1	XM-DQ100102	直流输电大地回流和轨道交通杂散电流入侵交流电网的机理及防范策略研究	广东电网公司电力科学研究院 中国南方电网电力调度控制中心 佛山供电局 肇庆供电局 华北电力大学 武汉大学 武汉新电电气股份有限公司	王玲、马明、梅勇、李雷、徐柏榆、梁晓兵、陈贤熙、雷二涛、杜婉琳
2	XM-SD020102	石墨碳纤维复合柔性接地新材料研发及工程应用	佛山供电局	张思寒、詹清华、刘志陆、刘昊、张怡萌、刘少辉、曾庆辉、马榕嵘、涂婉婧
3	XM-GJ070101	基于绝缘油中新特征物的变压器绝缘缺陷诊断及处理技术研究与应用	广东电网公司电力科学研究院 东莞供电局 广东能建电力设备厂有限公司 国网湖南省电力公司电力科学研究院 华南理工大学 长沙理工大学	赵耀洪、钱艺华、张丽、范圣平、付强、张伟平、陈德、吴静、万涛
4	XM-XT150102	配网设备利用率综合评价方法与全面提升技术研究	广东电网公司电网规划研究中心 南方电网有限责任公司战略规划部 广州市奔流电力科技有限公司 中山供电局 佛山供电局 惠州供电局 华南理工大学	曹华珍、叶琳浩、张勇军、曾繁华、黄伟、钟红梅、吴亚雄、李钦豪、高崇
5	XM-DQ530109	KYN44a-12(2)T4000-40自冷式开关柜触头热管集中散热装置的研制及应用	广东必达电器有限公司	刘崇方、何洪亮、孙希超、周润森
6	XM-DD290104	交叉跨越和同塔多回输电线路复杂故障的计算模型和分析方法研究及应用	南方电网科学研究院有限责任公司 华南理工大学 中国南方电网电力调度控制中心	曾勇刚、洪潮、张帆、黄冠标、梁远升、王长香、甄鸿越、杨诚、刘洪涛
7	XM-XT040201	±800kV东方换流站集约式设计关键技术	中国能源建设集团广东省电力设计院	王建武、孔志达、刘生、黄阳、林刚、刘艳华、谌阳、郭金川、张军

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
8	XM-GY500109	现代制造业优质供电关键技术、装备与应用	广州供电局	郭倩雯、周凯、栾乐、马智远、刘田、覃煜、张群峰、罗林欢、孙奇珍
9	XM-XX630106	信息安全一体协同防御技术研究	广东电网有限责任公司信息中心	沈伍强、陈守明、梁哲恒、张小陆、尚艳伟、曾纪钧、梁运德、沈桂泉、张金波
10	XM-FD670108	大型发电设备信息化智能化预警诊断技术研究和应用	湛江电力有限公司 东南大学 广东省能源集团有限公司 上海麦杰科技有限公司 茂名臻能热电有限公司	尤坚、杨建刚、邵昌盛、杨凯、李高、陈华辉、陈庆辉、郑国、詹翔
11	XM-DD050101	基于多源数据融合的故障事件等级自动识别及风险预控	中国南方电网电力调度控制中心 广东电网有限责任公司汕头供电局	何剑军、林裕新、李家璐、张勇、孟子杰、黄辉、林捷、胡宏、吴龙腾
12	XM-DQ260204	复杂运行工况下关口电能表量值、校验关键技术研究及应用	南方电网科学研究院有限责任公司 南方电网有限责任公司市场营销部 深圳供电局有限公司 广东电网有限责任公司珠海供电局	胡珊珊、肖勇、林伟斌、王吉、尹家悦、钱斌、许卓、罗奕、王保帅
13	XM-FD550103	电厂设备状态维护检修体系研究及建立	广东省能源集团沙角C电厂	陈前明、何健康、张卓林、李冰、何望飞、门勇、李伟铭、熊一帆、赵建新
14	XM-FD680109	“W”型火焰无烟煤锅炉改烧烟煤研究与应用	广东省韶关市粤江发电有限责任公司 华中科技大学	杨勤、黄益群、丘纪华、李亚林、陈刚、熊金华、何健康、李钢柱、贾建伟
15	XM-FD650106	八组喷嘴配置汽轮机的运行方式综合优化技术	广东粤华发电有限责任公司 哈尔滨工业大学 上海晋合节能科技有限公司 哈尔滨沃华智能发电设备有限公司	万杰、朱利军、郭钰锋、陆晓春、王波、王威、蔡秀霞、郑伟林、刘兴

**2020年度广东电力科学技术项目奖
三等奖获奖名单（共20项）**

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
1	XM-FD170102	大型汽轮发电机转子绝缘监测装置误报警治理及综合离线试验平台研发与实践	中广核核电运营有限公司 中广核研究院有限公司	刘志强、王建涛、吴永涛、 陈吉胜、唐洪江、高超
2	XM-FD560104	一种汽轮机TSI测量装置及测量方法	广州珠江电力有限公司 广州发展集团股份有限公司	阮斌、王铁军、罗铮、罗圣、 范建中、江锡锦、肖树红
3	XM-GJ080102	基于人工引雷的强雷区配网雷电特性及防护技术研究与应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院 武汉大学 中国气象局广州热带海洋气象研究所 广东电网有限责任公司佛山供电局 佛山电力设计院有限公司	汪进锋、彭向阳、金杨、杨贤、 何宏明、姚瑶、朱凌
4	XM-XT540309	我国电力行业碳排放核查关键技术研究与示范	中国质量认证中心（广州分中心）	于洁、田晓飞、邱恒嘉、王 振阳、林棠华、闫冰
5	XM-GY440106	高压电缆新型高端检测装备及其校验平台开发与应用	广州供电局电力试验研究院 华北电力大学 清华大学深圳国际研究生院 北京榕科电气有限公司	李光茂、杜钢、吉旺威、王 剑韬、张梦慧、钟少泉、郑 服利
6	XM-XT310104	高比例可再生能源电力系统规划关键技术及系统研发	南方电网科学研究院有限责任公司	卢斯煜、王嘉阳、禚培正、 郭知非、程兰芬、苏祥瑞、 邹金
7	XM-GJ480108	220千伏百千安级大容量短路电流开断装置研发及工程应用	广州供电局电力试验研究院 广州电力设计院有限公司	吴国沛、朱璐、苏海博、刘 俊翔、吴杰、曲德宇、叶其 革
8	XM-GY460207	中低压关键电力设备检测技术与智能柔性检测装备研究与应用	广州供电局电力试验研究院	莫文雄、王红斌、方健、张 敏、王勇、覃煜、卢丽琴

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
9	XM-DD600106	电力调度运行自动驾驶与智能管控关键技术研究与应用	广东电网有限责任公司电力调度控制中心 南京南瑞信息通信科技有限公司	潘远、何祥针、董锴、杨民京、张维奇、董超、邱丹骅
10	XM-SD180106	高压电缆运维质量保障关键技术研究及工程应用	广东电网有限责任公司广州供电局 广东省电机工程学会电缆专委会	黄嘉盛、祁宏昌、刘智勇、苏井辉、邱冠武、李濛、陈伟
11	XM-GJ110103	干式铁心电抗器运行可靠性提升关键技术研究	广东电网有限责任公司电力科学研究院 哈尔滨理工大学 明珠电气股份有限公司	马志钦、杨贤、欧小波、肖祥、周强辅、欧阳旭东、赵东生
12	XM-DQ090101	开关柜典型缺陷机理及防治关键技术研究与应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院 广东电网有限责任公司肇庆供电局 广东电网有限责任公司江门供电局 武汉大学	黄杨珏, 金杨, 吕鸿, 饶章权, 姚瑶, 田双双, 陈景尚
13	XM-GJ250105	配网防雷新技术及产业化应用	南方电网科学研究院有限责任公司 广州中光电气科技有限公司	陈晓国、黎振宇、李锐海、孟晓波、丁泽俊、邱续东、张志强
14	XM-XT410106	高密度负荷城市电网输-配-用协同优化控制关键技术研究与应用	深圳供电局有限公司 国电南瑞科技股份有限公司 华南理工大学 广州水沐青华科技有限公司 汕头大学 广东中粤电力科技有限公司	程韧俐、程维杰、马伟哲、史军、林子钊、何晓峰、余涛
15	XM-SD140105	输电导线关键力学特性及风振防治技术研究与应用	广东电网公司佛山供电局	张鸣、谢文平、李鹏云、周华敏、肖凯、聂铭、罗啸宇
16	XM-GY380105	110kV及10kV零损耗深度限流装置技术	广东电网有限责任公司中山供电局	杨劲松、李新海、孟晨旭、谢幸生、范德和、曾令诚、曾新雄
17	XM-DQ450108	基于人工智能技术的电力仪表全自动化检定平台研究及应用	广州供电局电力试验研究院 哈尔滨工业大学	莫文雄、王勇、黄青丹、裴利强、黄慧红、廖伟杰、曾炼

序号	项目编号	项目名称	主要完成单位	完成人
18	XM-XT430307	10kV~220kV智能相控开关投切技术研究与创新应用	深圳供电局有限公司	向真、伍国兴、王伟、王铠、吕启深、邹俊君、赖振宇
19	XM-XX030201	基于大数据处理的用电调度决策支持系统建设与应用	广东电网有限责任公司佛山供电局 烟台海颐软件股份有限公司	吴树鸿、吴海江、唐鹤、汤志锐、邱桂华、欧阳卫年、邝梓佳
20	XM-DD610107	时空优化配置的大电网调频控制关键技术研究与实践	广东电网公司电力调度控制中心	董超、董锴、孟子杰、温涛、江贺彬、潘远、刘川

2020年度广东电力科学技术杰出贡献奖 获奖名单（共7人）

序号	姓名	工作单位	职务	职称	专业
1	胡铁斌	广东电网有限责任公司茂名供电局	副总工程师	高级工程师	电力调度控制
2	詹清华	广东立胜电力技术有限公司	党支部书记、 副总经理	教授级高级工程师	带电作业、电力电缆、 外绝缘技术、防雷与接地
3	方健	广东电网有限责任公司广州供电局	部门负责人	高级工程师	配网运行管理、配网设备 试验、配网立体灾害 防御
4	陈皓勇	华南理工大学电力学院	无	教授	电力系统运行与规划、 电力经济与电力市场、 能源系统与能源互联网
5	陈晓彬	广东电网有限责任公司揭阳供电局	专责、技术专家	教授级高级工程师	继电保护自动化、设备 智能监测、智能变电设备
6	胡浙麟	中广核核电运营有限公司	无	高级工程师	电气检修
7	郑国	广东省能源集团湛江电力有限公司	首席工程师	教授级高工	火力发电厂设备及技术

**2020年度广东电力优秀科技工作者奖
获奖名单（共10人）**

序号	姓名	工作单位	职务	职称	专业
1	武利会	广东电网有限责任公司佛山供电局	副处级干部	高级工程师	高电压与绝缘技术以及输变电设备运行与维护
2	涂小涛	广东电科院能源技术有限责任公司	无	高级工程师	高电压技术
3	王庆斌	广东电网有限责任公司云浮供电局	总经理助理兼科技专责	高级工程师	电力系统及其自动化
4	黄斌	广东电网有限责任公司汕头供电局	主任助理	高级工程师	电力通信、直流电源、信息网络
5	廖毅	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	副总工程师	正高级工程师	高压输电线路工程设计
6	朱光涛	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	副总工程师	正高级工程师	发电技术
7	张广才	广东惠州平海发电厂有限公司	设备部副部长	高级工程师	火力发电厂设备优化管理、节能运行
8	龙国庆	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	院级资深专家	正高级工程师	水工工艺
9	马兆荣	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	院级资深专家	正高级工程师	水工结构设计
10	裴星宇	广东电网有限责任公司珠海供电局	专责	高级工程师	电力系统及其自动化

**2020年度广东电力优秀青年科技人才奖
获奖名单（共10人）**

序号	姓名	工作单位	职务	职称	专业
1	吴劲松	中能建设集团广东省电力设计研究院有限公司	主任工程师	正高级工程师	电力网络信息技术、电力智能化、电力通信
2	夏云峰	广东电网有限责任公司东莞供电局	生产技术部副总经理	高级工程师	输变电设备运行与检修
3	李德波	广东电科院能源技术有限责任公司	无	教授级高级工程师	发电能源
4	吴昊	广东电科院能源技术有限责任公司	部门总经理	高级工程师	电力设备状态监测
5	胡建强	中广核核电运营有限公司	无	高级工程师	反应堆本体检修
6	周钰	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	一级工程师	高级工程师	电力储能、智能变电站、柔直配网
7	刘东华	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	主任工程师	高级工程师	水工结构
8	顾春晖	广东电网有限责任公司广州供电局	无	高级工程师	设备质量检测与缺陷故障诊断
9	舒岳水	珠海华成电力设计院股份有限公司	总工程师	电力工程土建高级工程师	电力工程土建设计与研发技术管理
10	星国龙	中广核核电运营有限公司	无	工程师	电气检修

**2020年度广东电力科学技术论文奖
一等奖获奖名单（共25篇）**

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
1	燃煤机组SCR脱硝系统近零排放下热工控制研究与工程实践	广东电科院能源技术有限责任公司	李德波、曾庭华、廖永进	发电专业
2	受端弱系统条件下STATCOM提升直流输电能力机理研究	南方电网科学研究院有限责任公司	杨健、洪潮、周保荣	高压及一次
3	CPR1000机组堆芯冷却剂监测系统充水率交叉验证敏感因素分析及应用 Analysis and application on sensitivity factors of cross validation of fill rate of CPR1000 unit reactor core coolant monitoring system	中广核核电运营有限公司	陈永伟	发电专业
4	新型无母线电气主接线方案及其布置图	南方电网科学研究院有限责任公司	刘志学	高压及一次
5	输电铁塔主材夹具式加固方法的试验研究	广东顺德电力设计院有限公司	连继业、王绪湘、汪大海	输变电
6	基于否定选择算法的现场运维故障预测方法研究 (Research on Fault Prediction Method for Field Operation and Maintenance Based on Negative Selection Algorithms)	广东电网有限责任公司东莞供电局	邹钟璐	通信和信息
7	煤和市政污泥掺烧的灰熔融特性研究	广东电科院能源技术有限责任公司	李德波、崔乘亮、蒋勇军	发电专业
8	基于脉冲差分的高压电缆故障定位方法及设备研究	广东电网有限责任公司珠海供电局	赵尊慧、孙廷玺、郑柒拾	高压及一次
9	控制系统“调节共振”现象的研究分析及解决方案 The “regulation resonance” phenomenon in control systems and optimization schemes	中广核核电运营有限公司	陈永伟	系统及二次
10	基于虚拟同步运动方程的含风电电力系统同调机群辨识	广东电网有限责任公司电力调度控制中心	刘佳乐、唐飞、赵俊博	系统及二次
11	低压电力线宽带载波信道建模及误差修正	南方电网科学研究院有限责任公司	金鑫、肖勇、曾勇刚	通信和信息
12	一种二阶内反馈控制器SO-IFC的研究与应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院	李军、万文军、刘哲	发电专业

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
13	考虑电动公交车的配电网灾前资源韧性调配方法 Resilience-Oriented Pre-Hurricane Resource Allocation in Distribution Systems Considering Electric Buses	广东电网有限责任公司电力调度控制中心	高海翔、陈颖、梅生伟	系统及二次
14	基于B样条曲线的电力巡检机器人越障控制	广东电网有限责任公司佛山供电局	张刚、宋丽敏、龚健	输变电
15	基于图论的认知无线网络频谱动态分配算法研究	广东电网有限责任公司珠海供电局	刘鹏、张国翊、舒放	通信和信息
16	面向智能变电站继电保护测试的过程层网络流建模	广东电科院能源技术有限责任公司	张延旭、胡春潮、冯善强	系统及二次
17	Optimal Scheduling to Improve Load Supply Capability Considering the Integration of Electric Vehicles in Active Distribution System	广东电网有限责任公司东莞供电局	肖俊	系统及二次
18	加权距离判别法在变压器状态评价中的应用	广东电网有限责任公司佛山供电局	张开轩、常怡东	高压及一次
19	基于二次规划的网格化配电网规划模型Mesh Method for Distribution network planning model based on bi-level planning	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	张俊潇、唐俊熙、曹华珍	系统及二次
20	基于铭牌数据和序列二次规划算法的感应电动机模型参数辨识(Parameters Identification of Induction Motor Model Based on Manufacturer Data and Sequential Quadratic Programming)	广东电网有限责任公司江门供电局	廖卫平、张艳、周锐	系统及二次
21	基于大数据的输电线路铁塔快速图像识别(Fast image recognition of transmission tower based on big data)	广东电网有限责任公司佛山供电局	胡壮丽、何通、曾懿辉	输变电
22	直流配电系统潮流解的存在性分析	广东电网有限责任公司珠海供电局	刘尧、管霖、郑建平	高压及一次
23	一种新型的空气压缩机故障监测预警方法A novel fault measure and early warning system for air compressor	南方电网科学研究院有限责任公司	崔超、林伟斌、杨祥巍	系统及二次
24	基于混合整数二阶锥规划的新能源配电网电压无功协同优化模型(A Model for Multi-objective Coordination Optimization of Voltage and Reactive Power in Distribution Networks Based on Mixed Integer Second-order Cone Programming)	广东电网有限责任公司东莞供电局	郭清元	系统及二次
25	中压馈线最优分段数的通用量化表达式	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	曹华珍、吴亚雄、高崇	系统及二次

2020年度广东电力科学技术论文奖 二等奖获奖名单（共44篇）

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
1	基于变压器套管电容芯子温度与介质损耗因数非线性关系的一种迭代算法	广东电网有限责任公司佛山供电局	张壁辉	高压及一次
2	交直流混合电网中能效管理系统的研究 (Research on energy efficiency management method of AC/DC hybrid distribution system)	广东电网有限责任公司东莞供电局	周娟	系统及二次
3	一起220kV架空线路地线金具发热分析及对策探讨	广东电网有限责任公司佛山供电局	麦俊佳	输变电
4	基于多链的配电网数据共享方法 (Data sharing method of power distribution and consumption network based on multi-chain)	广东电网有限责任公司东莞供电局	邹钟璐	通信和信息
5	考虑火电机组深度调峰的实时发电计划模型及应用	广东电网电力调度控制中心	董超、张彦涛、刘嘉宁	发电专业
6	适应多点接地故障的小电阻接地系统集中式保护	广东电网有限责任公司惠州供电局	林志超、王英民	系统及二次
7	岭澳核电站二期发电机转子对地绝缘误报警分析和处理	中广核核电运营有限公司	王建涛	发电专业
8	屏蔽环境对讲通信覆盖范围拓展应用研究	广东电网有限责任公司佛山供电局	蔡耀广、余勇、曹小冬	通信和信息
9	真空断路器开断并联电抗器过电压抑制方法优化研究	广东电网有限责任公司东莞供电局	唐锦尧、刘健达、杨磊	高压及一次
10	南方（以广东起步）调频辅助服务市场机制设计与运营实践	广东电网电力调度控制中心	董超、郝文焕、董锴	系统及二次
11	燃煤电厂SCR脱硝系统运行存在关键技术问题研究与技术展望	广东电科院能源技术有限责任公司	陈磊、李德波、周杰联	发电专业

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
12	三相四线制三电平D-STATCOM 中点电位复合控制方法	广东电网有限责任公司云浮供电局	詹雄铿、余泓圻、王庆斌	高压及一次
13	超超临界锅炉及SCR参数精细化控制实现NOx浓度实时达标的优化与应用	广东惠州平海发电厂有限公司	张广才、李锐攀、朱学智	发电专业
14	110kV GIS型零损耗深度限流装置设计与实现	广东电网有限责任公司中山供电局	李新海、孟晨旭、曾令诚	高压及一次
15	1000MW火电机组引风机与增压风机合并改造后烟风系统烟道优化研究	广东惠州平海发电厂有限公司	徐之昌、李昊燃、朱红伟	发电专业
16	考虑激励型需求侧响应的电气互联系统两阶段随机优化调度	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	许志恒、张勇军、王玗	系统及二次
17	一种新型反馈控制器的研究与应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院	李军、黄卫剑、万文军	发电专业
18	电缆本体与附件界面压力测量方法的研究进展	广东电网有限责任公司珠海供电局	崔江静、余栋、王霞	高压及一次
19	多馈入直流系统协调恢复优化控制策略 (An Optimal Control Strategy of Coordinated Recovery of Multi-infeed HVDC Systems)	广东电网有限责任公司江门供电局	廖卫平、周锐、谢锟	系统及二次
20	输电线路多旋翼无人机自动驾驶智能巡检系统	广东电网有限责任公司佛山供电局	麦俊佳、郭圣、徐振磊	输变电
21	基于多物理场耦合的高压电缆接头防爆装置端头部位结构的优化设计	广东电网有限责任公司珠海供电局	仇炜、崔江静、黄顺涛	高压及一次
22	基于人工智能的变电设备故障在线检测方法研究	广东电力信息科技有限公司	佟忠正、孙扬子	通信和信息
23	基于光纤脉冲传输的海缆故障测距系统及方法	广东电网有限责任公司珠海供电局	赵尊慧、郑柒拾、孙廷玺	高压及一次

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
24	计及需求响应和储能的电-气综合能源系统优化调度 (Optimal Dispatching of Integrated Electricity-Gas System considering Demand Response and Energy Storage)	广东电网有限责任公司东莞供电局	苏俊妮	系统及二次
25	数值模拟技术在新建高压输电线路对管道交流干扰预测缓解方面应用	广东电网有限责任公司佛山供电局	宋丽敏、唐取、区伟斌	输变电
26	基于民主联合算法的光伏非线性自适应最大功率跟踪控制方法 (Nonlinear adaptive control of PV inverter for maximum solar energy harvesting using democratic joint)	广东电网有限责任公司东莞供电局	赖伟坚	发电专业
27	配电站智能通风防潮窗设计及应用	广东电网有限责任公司佛山供电局	刘石生	输变电
28	地区电网经济运行平台	广东电网有限责任公司佛山供电局	黄小耘、黄安迪、黄红远	通信和信息
29	300MW燃煤电厂污泥掺烧技术研究及应用	广东电科院能源技术有限责任公司	李德波、孙超凡、冯炳全	发电专业
30	基于分布式光纤传感的多参量地理电缆检测装置研究	广东电网有限责任公司云浮供电局	詹雄铿、余泓圻、李钙	高压及一次
31	基于能源互联网需求侧响应与综合能源存储的联合优化运行策略 (Joint Optimal Operation of Generalized Demand Response and Multi-Energy Storage for Energy Internet)	广东电网有限责任公司东莞供电局	赵俊秋	系统及二次
32	一种微重设备多功能爬楼车的研制	广东电网有限责任公司佛山供电局	刘秋英	输变电
33	考虑交通信息与配电网结构的充电站规划	广东电网有限责任公司阳江供电局	洪彬倬、冯乙峰、阳细斌	系统及二次
34	基于文化蚁群算法的高可靠多电源配电网规划模型	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	唐俊熙、王梓耀、张俊潇	系统及二次
35	基于两阶段遗传算法的电动汽车和储能放电能量商品化消纳Accommodating discharging power with consideration of both EVs and ESs as commodity based on a Two-level GA algorithm	南方电网科学研究院有限责任公司	毛田、周保荣、张欣	系统及二次

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
36	面向电动汽车多种充电模式的电动汽车充电调度管理智能算法Intelligent energy management algorithms for EV-charging scheduling with consideration of multiple EV charging modes	南方电网科学研究院有限责任公司	毛田、张欣、周保荣	系统及二次
37	基于EGM-BP混合神经网络模型的AVC电容器寿命预测方法	广东电网有限责任公司东莞供电局	柳广兴、杨松、周卓伟	系统及二次
38	基于智能告警的快速确定馈线故障研究 (Research on Fast Determination of Feeder Fault Based on Intelligent Alarm)	广东电网有限责任公司东莞供电局	罗松林	系统及二次
39	Mcould 面向云计算平台的高效监控系统框架	广东电网有限责任公司信息中心	曾纪钧、龙震岳、沈桂泉	通信和信息
40	基于改进粒子群算法的输电线路路径规划研究	广东电网有限责任公司云浮供电局	王庆斌、石亮缘	输变电
41	基于灰狼优化聚类算法的典型日负荷曲线分析 Daily Power Load Curves Analysis Based on Grey Wolf Optimization Clustering Algorithm	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	高崇、吴亚雄、唐俊熙	系统及二次
42	架空线路N分段n联络接线模式最优分段数计算	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	吴亚雄、曹华珍、高崇	系统及二次
43	《Fault location method of distribution network based on FTU information comparison and search》	广东电网有限责任公司云浮供电局	詹雄铿、余泓圻、李钙	系统及二次
44	基于微电网可再生能源利用最优控制方法 (An Optimal Control Based Approach for Improving Renewable Energy Utilization in a Micro grid)	广东电网有限责任公司东莞供电局	罗松林	系统及二次

**2020年度广东电力科学技术论文奖
三等奖获奖名单（共56篇）**

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
1	基于Android的高压架空线路故障快速定位导航系统	广东电网有限责任公司佛山供电局	麦俊佳	输变电
2	10kV零损耗深度限流装置技术研究	广东电网有限责任公司中山供电局	范德和、李新海、肖星	高压及一次
3	一种用于配电和用电场景的计量终端可信访问方法 (A metering terminal trusted access method for power distribution and consumption scenes)	广东电网有限责任公司东莞供电局	袁志坚	通信和信息
4	基于热停堆工况下的蒸发器液位计比较模型建立及应用 Construction and application of a multivariable comparison model for steam generator level transmitters	中广核核电运营有限公司	陈永伟	发电专业
5	火电厂超低排放技术路线关键技术与工程应用	广东电科院能源技术有限责任公司	李德波、曾庭华、廖永进	发电专业
6	电力巡检无人机相机远程控制系统的的设计	广东电网有限责任公司佛山供电局	黄丰	输变电
7	基于粗糙集模糊聚类的用电行为分析方法	广东电网有限责任公司信息中心	谢瀚阳、胡笑琪、彭泽武	通信和信息
8	监督式强化学习在路径规划中的应用研究	广东电网有限责任公司信息中心	曾纪钧、梁哲恒	通信和信息
9	一起380V站用交流失压事件分析及改进措施	广东电网有限责任公司佛山供电局	刘秋英、张泽良、李强	系统及二次
10	基于零损耗深度限流装置的电网短路电流建模与仿真研究	广东电网有限责任公司中山供电局	李新海、肖星、廖文强	系统及二次
11	沿海台风地区渔业光伏电站设计研究	珠海华成电力设计院股份有限公司	舒岳水	发电专业

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
12	JT系列低热阻填充介质的应用	广东电网有限责任公司佛山供电局	宋丽敏	输变电
13	烟冷器退出方式对静电除尘器粉尘排放影响的试验研究	广东惠州平海发电厂有限公司	徐之昌、高志远	发电专业
14	300 kvar超导同步调相机样机的转子磁体设计与测试	广东电网有限责任公司电力科学研究院	史正军、吴其红、宋彭	高压及一次
15	某1000MW机组循环水泵导轴承改进及应用	广东惠州平海发电厂有限公司	刘永民	发电专业
16	10kV高压开关绝缘缺陷分析及处理措施	广东电网有限责任公司东莞供电局	杨磊、叶茂泉、杨正昌	高压及一次
17	变电站站用交流电源系统失压风险分析与控制策略研究	广东电网有限责任公司中山供电局	肖星、李新海、范德和	系统及二次
18	基于全负荷开关组网多种运行模式的电力网络系统	广东电网有限责任公司中山供电局	李京平、蔡志平、姜绍艳	系统及二次
19	西门子1000MW汽轮机汽门常见故障分析与处理	广东惠州平海发电厂有限公司	刘永民	发电专业
20	A Method for Calculating Transient Power Angle of Synchronous Generator Based on Generalized Sinusoidal Transform Method	广东电网有限责任公司东莞供电局	肖俊	系统及二次
21	基于计量自动化系统的专变用户窃电识别方法	广东电网有限责任公司潮州供电局	陈佳鹏、陈卫钢、蔡振亮	系统及二次
22	BOTDA测试光路自动切换保护系统设计	广东电网有限责任公司珠海供电局	王升、孙廷玺、王旭峰	系统及二次
23	一种完全线性约束的电-气互联综合能源系统最优能流分析 (A Fully Linear-constrained Optimal Electricity-gas flow in an integrated Energy System)	广东电网有限责任公司东莞供电局	罗松林	系统及二次

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
24	基于热能传递过程的工业综合能源系统优化 (Industrial Integrated Energy System Optimization with Considering Thermal Power Transferring Process)	广东电网有限责任公司东莞供电局	袁炜灯	系统及二次
25	智能分布式加电压-时间型双策略就地故障判别方法	广东电网有限责任公司中山供电局	姜绍艳、李京平、蔡志平	系统及二次
26	基于穿心特高频传感的开关柜局部放电检测有效性试验	广东电网有限责任公司广州供电局电力试验研究院	张敏、方健、郝方舟	高压及一次
27	基于调度自动化系统的断路器动作特性研究及其状态评估	广东电网有限责任公司佛山供电局	刘少辉	系统及二次
28	单元式热力发电机组能耗率评价方法研究	广东粤电靖海发电有限公司	赵国钦	发电专业
29	采用2.68μm连续波分布反馈激光器同时对全封闭高压组合电器中H ₂ S和H ₂ O检测	深圳供电局有限公司	唐峰、刘顺桂、吕启深	高压及一次
30	一种变电站站用交流系统的故障隐患分析	广东电网有限责任公司佛山供电局	林立鹏	系统及二次
31	电网企业移动现场作业信息平台的分析与实践	广东电力信息科技有限公司	佟忠正、刘文彬、孙昶子	通信和信息
32	基于BP神经网络的绝缘子污秽成分LIBS在线检测技术	广东电网有限责任公司电力调度控制中心	王乃琳、高海翔、王希林	高压及一次
33	实景三维重建技术在智慧工地建设中的应用	佛山电力设计院有限公司	何雄、张文超、岳皓	输变电
34	大型火电厂预处理系统排泥程序优化及节水策略分析	广东粤电靖海发电有限公司	王小龙	发电专业
35	铁塔全方位长短腿自动化配置软件的研发	佛山电力设计院有限公司	何雄	输变电

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
36	配电通信网属地化建设及运维模式的研究与实践	广东电网有限责任公司广州供电局通信中心	王浩、林璇霓、毛为民	通信和信息
37	变电站10kV系统中性点消弧线圈并联小电阻接地技术的研究与应用	广东电网有限责任公司中山供电局	肖星、李新海、周恒	高压及一次
38	关于严禁高压电缆沿桥梁敷设的相关规范条文的研究	广东顺德电力设计院有限公司	王崇康、万中田	输变电
39	传统发电厂向智能化电厂转型升级初探	广东红海湾发电有限公司	韦媛	发电专业
40	NDIR技术的气体绝缘金属封闭开关设备中CF ₄ 气体检测方法的研究	深圳供电局有限公司	唐峰、刘顺桂、吕启深	高压及一次
41	基于BP神经网络补偿卡尔曼滤波的UWB精确定位算法	广东电网有限责任公司电力科学研究院	陈皓、何杰、马凯、黄琴	通信和信息
42	一种新型电流互感器二次回路短接线的研制	广东电网有限责任公司佛山供电局	林立鹏	系统及二次
43	铝包股钢芯超耐热铝合金绞线的特性及在老线路增容改造中的应用	广东电网有限责任公司佛山供电局	宋丽敏、张纪宾、郭圣	输变电
44	基于联盟博弈的分布式稳定配对优化算法	广东电网有限责任公司珠海供电局	刘鹏、赵煜、查红兵	通信和信息
45	核电厂AC0水泵立式电机异音及共振问题分析与处理	中广核核电运营有限公司	茹福建	发电专业
46	基于多源数据的主配协同故障恢复策略研究	广东电网有限责任公司汕头供电局	林裕新、何剑军、徐希	系统及二次
47	考虑电动汽车不确定性和环保效益的多目标分布式电源优化配置Multi-objective Optimal Allocation of Distributed Generation Considering Environmental Target and Uncertainty of EV	广东电网有限责任公司电网规划研究中心	曹华珍、吴亚雄、高崇	系统及二次

序号	论文名称	第一作者单位	论文作者	专业分类
48	对当前国内电力调频市场发展态势的思考	广东电科院能源技术有限责任公司	林曦阳、黄卫剑	系统及二次
49	基于前景理论的优质电力价值评估方法	广东电网有限责任公司云浮供电局	蔡日、周廷模、王庆斌	系统及二次
50	双通带带通滤波器 (A Compact Dual-band Passband Filter)	广东电网有限责任公司东莞供电局	黄贺平	系统及二次
51	An automatic discovery method based on SNMP and C4.5 in cross-regional interconnected power system	广东电网有限责任公司东莞供电局	钟志明	系统及二次
52	110kV纵联各自投装置在佛山电网的应用实践	广东电网有限责任公司佛山供电局	刘秋英	系统及二次
53	基于改进的二次脉冲法定位电缆主绝缘故障及其应用	广东电网有限责任公司佛山供电局	胡壮丽、孙钦章、林斌	输变电
54	中国南方某地区电力用户受电压暂降影响情况调研分析	广东电网有限责任公司云浮供电局	王庆斌、蔡日、王余熙	系统及二次
55	用于智能监测设备供电的复合绝缘子传能结构	广东电科院能源技术有限责任公司	黄明欣、唐酿、盛超	高压及一次
56	Research on Analytical Method of Private Power Protocol	广东电网有限责任公司东莞供电局	汪杰	系统及二次