

绝缘子避雷器动态

(月刊)

2023 年 第 6 期
总第 482 期

主办单位:

中国电器工业协会绝缘子避雷器分会

中国电工技术学会电工陶瓷专业委员会

中国硅酸盐学会陶瓷分会电瓷专业委员会

西安高压电器研究院

总 编: 贾 涛

主 编: 周小中

副 主 编: 姚君瑞

责任编辑: 倪淑文

杨 军

韦晨艳

编辑部地址:

西安市西二环北段 18 号
(西高院内)

邮政编码: 710077

电 话: 029—84225081

传 真: 029—84261137

电子信箱: jyzb1q@126.com

发行范围: 会员单位

印刷: 陕西实佳印务有限责任公司

印数: 每期 1100 册

出版日期: 每月 15 日

准印证号: (西安)2023—GY005

内部资料 免费交流

目 次

◆市场分析

电工电器行业发展情况..... (1)

◆行业活动

2023 高压开关设备、绝缘子和电力电容器行业技术培训会成功举办..... (5)

◆企业动态

国家输配电装备产业计量测试中心揭牌仪式举行.... (6)

大连电瓷江西工厂投产启动会在萍乡芦溪召开..... (6)

益坤公司通过青岛四方 CR400AF 技术审查复评.... (7)

西高院获 2022 年全国电力行业设备管理创新成果
一等奖项目..... (8)

省市区科协领导到南京电气考察调研..... (8)

西电套管中标“陇东—山东”直流输电工程 11 支
直流穿墙套管..... (9)

◆综合信息

前 4 月全国 26 省份电力消费实现正增长..... (10)

◆质量与标准

全国避雷器标委会 2022 年标准工作动态..... (11)

◆大事记专栏

2022 年绝缘子避雷器行业会员单位大事记及
2023 年方针目标 (四) (16)

(33) 苏州电瓷厂股份有限公司..... (16)

(34) 四川环球绝缘子有限公司..... (17)

(35) 中材江西电瓷电气有限公司..... (18)

(36) 西安神电电器有限公司..... (20)

(37) 江苏神马电力股份有限公司..... (21)

(38) 浙江金利华电气设备有限公司..... (22)

(39) 上海电瓷厂有限公司..... (22)

(40) 江西省萍乡市华东出口电瓷有限公司..... (23)

◆新会员简介

江西爱瑞达电瓷电气有限公司..... (24)

江西新龙电瓷电器制造有限公司..... (24)

◆服务台

电工陶瓷专委会 2023 年年会征文通知..... (封三)



电工电器行业发展情况

中国电器工业协会

1 2023 年一季度经济运行情况

1.1 经济运行总体情况

营业收入 2.6 万亿元，同比增长 20%。营业成本 2.22 万亿元，同比增长 22%。全行业实现利润总额 1.48 万亿元，同比增长 32%。

1.2 重点产品产销情况

全国发电设备生产完成 3565 万 kW，同比增长 0.8%。其中水电机组：450 万 kW，同比增长 20%。火电机组：1689 万 kW，同比增长 19%。风电机组：1426 万 kW，同比增长 2%。

1.3 重点企业亮点

哈电集团、东方电气、上海电气电站集团受煤电、抽蓄项目的井喷，生产任务非常紧张。

中国电气装备集团大力推动新能源、综合能源、储能等战略新兴业务发展，实施一批重点示范项目，推动业务领域由电力系统向能源系统转型。

特变电工非常注重“一带一路”项目的建设，孟加拉、冈比亚、坦桑尼亚、巴布亚新几内亚等项目进展顺利。

1.4 进出口情况

进出口总额约 450 亿美元，同比增长 3%。进口额约 150 亿美元，同比增长 2%。出口额约 300 亿美元，同比增长 4%。

1.5 运行特点分析

一是国家加大基建投资稳定经济的措

施，使得能源电力的重点工程密集开工，特高压和中高压输电设备、常规发电设备、新能源相关设备的制造企业明显受益；

二是国内外双碳背景下，低碳节能的产品（如高效节能电机）需求旺盛，那些抓住机遇、调整结构、开发新品、拓展海外的企业经营业绩明显提高；

三是疫情原因对线下营销有影响，但那些通过提质增效、提升生产数字化水平、降低成本的企业，利润增长率明显高于营收增长率；

四是疫情对行业内的检测业务影响较大，由于封控造成送检受阻，检测机构的经营业绩下滑，长三角地区尤为明显。

1.6 运行走势预测

2023 年全行业将贯彻“二十大”有关“实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展”的精神，适应经济发展规律，以“一带一路”为突破口，实施“走出去”战略；以科技创新为引领，助推电器工业转型升级；以产需协同为重点，完善全球供应链产业链布局。

2023 年煤电、核电、水电等行业在手订单相对比较饱满，一改前几年低迷的情况，新能源行业还将继续高速增长，风电行业短期内仍会受成本影响。输变电产业发展较为稳健。传统低压电器、电线电缆、防爆

电器等领域还存在一定的不确定因素。

2023 年电器工业将全面实现恢复性增长,据我会预测,2023 年电工行业主营业务同比增长大于 10%,利润总额同比增长大于 10%,进出口总额、进口额、出口额都会有较大增长。

2 面临的主要问题

2023 年,全球经济遇到的风险和困难逐步增多。在此背景下,我国电工行业企业面临市场需求不足、成本负担增大、外贸出口不确定因素增加等诸多挑战,产业转型升级、高质量发展任务倍加艰巨。

2.1 产业转型向纵深发展

从市场需求看,除了一些大容量、高电压产品外,目前我国电工行业总体呈现产能过剩状态。供给对需求的不适应,主要体现为质量保障能力欠缺,这必然倒逼生产转型、企业转型,从粗放低水平数量扩张,转向集约质量效益型清洁发展轨道。

2.2 发展不平衡、不充分问题依旧突出

电工行业重点产品发电设备、高低压开关、电线电缆、变压器等产品连续多年产品数量和产业规模居世界前茅。但存在产业大而不强、品种多而不精、发展快而不优等不平衡情况,特别是高端装备短板工程依旧突出。这些行业发展不平衡不充分的现实表现,是电工行业多年来粗放型发展的必然反映,是发展过程中产生的规律性问题,也是行业下一步实现高质量发展必须正视和下决心解决的问题。

2.3 竞争加剧 呈现企业两级分化趋势

电工行业属于竞争充分型行业,特别是在低压开关、电机、变压器、电动工具、电力电子等细分行业,几乎聚齐了所有国际优秀供应商,在中国本土市场进行着全球竞争。

目前,发电设备市场出现断崖式下滑,部分企业煤电机组生产线产能利用率仅为 50%左右,企业生存面临重大挑战。同样在输变电领域,由于新项目数量有限,使得高压开关、变压器等生产商销售收入也受到了影响。在这一轮行业转型发展变革中,我国电工行业中的民营企业展露出了更大的发展活力。比如正泰、常开、厦门宏发、上上电缆、特变电工、白云电气等民营企业,充分发挥其市场敏感性强、机制灵活等特点,及早布局,在“新常态”下展现出了较好的市场抗压能力,为行业整体平稳发展做出了巨大贡献。

2.4 基础研发薄弱 核心技术还有缺失

我国电工行业经历了“爆发式”快速发展,但产业迅速规模化下,难以掩饰基础科技创新的薄弱和缺失。电工行业中的“三基”产业发展并没有跟上行业的整体发展步伐,部分产品性能质量和可靠性与国外差距明显。

在核心技术方面,“两机”专项给我国燃气轮机发展提供了难能可贵的机遇。随着重大专项的推进实施,行业企业需要掌握燃气轮机压气机、燃烧室、高温透平等关键部件的设计技术,形成完善的燃气轮机自主研发和设计体系。

2.5 外贸形势多变 出口压力增大

我国电工行业已经形成了相对完整的产业链,加工制造能力强,价格优势明显,具备了较强的国际竞争力。特别是火电、水电、特高压、核电、风电等海外项目开展较多,但总体而言,电工领域重大技术装备产品出口总量和水平还不是很高,存在一些制约因素和问题。主要表现在企业对外贸易投资合作受国际政治经济环境变化的影响比较大。同时目前我国设备制造

企业获得相关资质的壁垒仍然存在，很多电力装备企业也强烈呼吁希望国家相关部门支持“主设备自行制造、设计施工分包”的电力工程总承包模式，支持设备制造企业逐步提升总包能力、获得相关资质，为其加快“走出去”创造条件。

3 有关政策措施建议

3.1 加强顶层设计 强化导向

从国家战略角度出发，加强行业产业战略的顶层设计，制定低碳、零碳电力装备及技术发展路线图，强化政策导向，并保障政策的延续性。建议政府部门实施电力装备产业碳达峰、碳中和行动计划，并建立诸如首台（套）目录修订意见库、项目库、短板项目库和产业集群库等数据库。发挥我国集中力量办大事的制度优势，着力突破一批“卡脖子”瓶颈，扩大国产重大技术装备的“进口替代”范围及规模，注重用新技术改造提升传统优势产业，同时保持原有优势地位。

3.2 优化产业布局 塑造竞争新优势

化解火电机组和常规输变电设备产能过剩，合理优化清洁能源产能。建议实施电力装备产业锻长补短、备链强链计划，提升产业链自主可控能力。制定产业地图，利用市场化机制，培育低碳零碳电力装备和再电气化设备特色产业集群。

3.3 加强基础研究 提高装备能力

加强基础研究，特别是重大技术装备所需关键基础材料、关键基础零部件/元器件和关键基础技术的研究，出台更有针对性的国产化支持政策。提高基础材料的自给保障能力，重点解决一批与高端基础零部件和重大技术装备发展密切相关的材料，尤其是小批量、特种优质专用材料，重点发展高强度、耐热、耐磨、耐蚀、耐

低温冲击韧性的基础材料。提高关键基础零部件/元器件的精度及可靠性，重点发展明显制约装备制造业整体技术水平提升、单个或几个企业无法独立完成的共性基础技术。

3.4 加强落实依托工程

要坚持需求牵引，继续选择有条件的重大项目作为国产化依托工程，有计划、有步骤地推进重大技术装备国产化工作。鼓励有条件的地区和重点行业，开展碳达峰、碳中和试点示范建设，实施能源零碳化、交通电气化等示范，验证技术和装备的经济可行性和可靠性，检验现行产业政策的完整性。

3.5 重视培育和保护国内中高端市场

ABB、西门子、施耐德等普遍表示今年中国市场的反弹超乎预期，基本实现了两位数增长。建议重视培育和保护国内中高端市场，加快首台套重大技术装备国产化和重大短板装备专项工程的相关政策细化落地，避免“新基建”引发的新市场成为外资品牌的避风港和回炉。

3.6 建立行业风险防控预警机制

建立产业链关键环节、对外采购预警机制，避免采购过于集中，保障行业关键技术安全可控，建立外贸风险快速反应机制，增强行业企业风险损失能力。

4 2023 年展望

国际形势方面，因俄乌冲突爆发的国际能源危机，致使很多国家、地区加快部署本国新能源建设步伐，比如国际能源署《减少欧盟对俄罗斯天然气依赖的 10 点计划》中就强调，欧盟应加大、加快考虑太阳能和风能的部署。风电光伏的新能源价值凸显，国际市场需求高增。

国内方面，在“稳增长”背景下，电

力新基建推进，电网数字化转型与新技术、新模式深度融合，也将拉动装备市场需求。

“十四五”期间，我国发电设备将以构建新型电力系统为重点，能源企业和电力企业需要迈好绿色低碳转型的第一步。尤其在发电领域，电源结构将发生重大改变，绿色电源将成为主体电源。我国发电设备供给结构也将发生重大变化。风电、光伏供给进一步加强，传统煤电设备进一步严控，核电设备、水电设备将仍以平稳发展为主。

我国在电网建设上将加快建立健全电力投资治理体系、科学选择电力投资方向、持续优化电力投资结构、壮大有效电力投资规模、切实推动电力投资转型升级，不断提升电力技术现代化水平，全力打造安全高效电力供应保障体系。根据我国输配电设备销售增长率预测未来几年，我国规模以上输配电设备企业销售规模将保持稳步增长态势，预计 2023 年输配电设备产值

将超过 3.5 万亿元。

为构建新型电力系统，具有“双高”特性的并网装备，新型储能将成为行业发展的热点，同时也成为行业投资的重点。

发电设备、输变电设备生产中均会应用到各种钢材，如火电机组会涉及钢管、优特钢等，风电设备生产需要大量中厚板，光伏发电则需要钢结构支架，输变电设备涉及硅钢、型钢、钢带等等。2022 年，发电新增装机规模预计创历史新高，将带动发电设备的生产，其中风电新增规模或稳中有增，光伏发电新增规模预计明显增多。

电网建设方面，根据主要电网公司规划，预计今年电网投资力度不会减弱。《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》提出，对纳入规划的跨省区输电线路和具备条件的支撑性保障电源，要加快核准开工、建设投产，带动装备制造业投资。输电线的开工建设将带动相关输电塔架、变电设备等产品的用钢需求。

2023 年 1-4 月我国货物贸易进出口同比增长 5.8%

今年前 4 个月我国货物贸易进出口总值 13.32 万亿元，同比增长 5.8%，增速较一季度的 4.8% 加快 1 个百分点，其中 4 月单月进出口 3.43 万亿元，增长 8.9%。

前 4 个月出口 7.67 万亿元，同比增长 10.6%；进口 5.65 万亿元，增长 0.02%。

前 4 个月，我国一般贸易进出口 8.72 万亿元，同比增长 8.5%，占我国外贸总值的比重提升至 65.4%；以保税物流贸易方式进出口 1.73 万亿元，增长 15.4%。

前 4 个月，我国出口机电产品 4.44 万亿元，同比增长 10.5%，占出口总值的 57.9%。

其中，受新能源车出口拉动，汽车出口同比增长 120.3%。

前 4 个月，民营企业进出口 7.05 万亿元，同比增长 15.8%，占我国外贸总值的比重超过五成。

前 4 个月，东盟为我国第一大贸易伙伴，进出口总值为 2.09 万亿元，增长 13.9%，占我国外贸总值的 15.7%。欧盟为我国第二大贸易伙伴，进出口为 1.8 万亿元，增长 4.2%。我国对美国和日本进出口则分别下降 4.2% 和下降 2.6%。此外，我国对“一带一路”沿线国家合计进出口 4.61 万亿元，同比增长 16%。（海关总署）



行业活动

2023 高压开关设备、绝缘子和电力电容器行业技术培训会成功举办

5 月 9 日至 12 日，由西安高压电器研究院股份有限公司和中国电机工程学会变电专业委员会联合主办的 2023 年高压开关设备技术培训会（第七届）、2023 年绝缘子技术培训会（第二届）和电力电容器技术培训会在杭州成功举办。来自行业相关单位的 150 多名学员参加了此次培训。

中国电器工业协会绝缘子避雷器分会秘书长，西安高压电器研究院股份有限公司行业服务中心主任周小中、全国绝缘子标准化技术委员会委员，西安高压电器研究院股份有限公司高压电器实验中心教授级高级工程师胡文歧等出席培训会开班仪式并致辞。

此次高压开关设备、绝缘子和电力电容器技术培训分别聘请清华大学、清华大学深圳国际研究生院、西安交通大学电气工程学院等知名高校的专业老师以及中国电力科学研究院、国网冀北电力有限公司、苏州电瓷厂股份有限公司和西安高压电器研究院股份有限公司等研究院所和制造企业相关领域的专家，分别从高压开关设备、绝缘子和电力电容器基础理论，到新能源为主体的新型电力系统和“双碳”目标下的输配电设备发展动态与新技术；高压开关设备、绝缘子和电力电容器设计与制造的关键技术、国内外产品现状及其发展趋势、相关标准应用及其解读、设备运维技术与电网安全、典型设备故障分析和试验

检测技术等方面进行授课。根据之前培训学员建议，此次培训新增了科技期刊论文写作技巧的课目，包括科技论文写作的一般要求，科技期刊论文写作的注意事项及如何撰写高质量的科技论文等。

《新能源系统与装备（英文）》创刊发布会在中国西部科技创新港举行

5 月 5 日上午，由西安高压电器研究院股份有限公司和西安交通大学联合主办的《新能源系统与装备（英文）》（Renewable Energy System and Equipment, RESE）创刊发布会在中国西部科技创新港隆重举行，此次活动得到陕西省科学技术协会的大力支持。中国科学院院士王秋良，陕西省科学技术协会常务副主席李肇娥，西安交通大学党委常务副书记荣命哲，西安交通大学党委常委、宣传部部长成进，中国西电党委常委、副总经理谢庆峰，西安高压电器研究院股份有限公司党委副书记、总经理张文兵，西电集团首席科学家元复兴，科爱（KeAi）公司副总经理柴钊，西安交通大学期刊中心等部门负责人，以及来自日本金泽大学、武汉大学等高校的编委代表及西安交通大学电气工程学院师生代表出席会议，线上线下近 3000 人参会。

RESE 与 KeAi 公司合作出版，在 Elsevier 平台发布，旨在瞄准全球能源安全，促进新能源系统与装备的前沿成果和最新技术，主要刊载可再生能源模块、电能储存与应用、新型电力设备与技术、交通电气化系统与设施、智能感知与控制等领域的原创性学术成果。期刊将于 2024 年正式上线出版，正在面向全球征集新能源系统与装备领域的高质量研究成果。



国家输配电装备产业计量测试中心 揭牌仪式隆重举行

5月12日，陕西省市场监管局在宝鸡举办2023年度陕西省“5·20世界计量日”主题宣传大会，市场监管总局计量司一级巡视员张益群等出席并致辞。中国西电电气股份有限公司副总经理谢庆峰，西安高压电器研究院股份有限公司党委书记、董事长贾涛出席会议。会上，张益群与谢庆峰共同为“国家输配电装备产业计量测试中心”举行了揭牌仪式。

西安高压电器研究院作为国家输配电装备产业计量测试中心的建设单位，党委书记、董事长贾涛作了表态发言。贾涛指出，输配电装备产业是制造业的重要支柱之一，是实现能源安全稳定供给和国民经济持续健康发展的基础。西高院秉承边建设边服务的理念，筹建期获得授权专利79项，科技奖项44项，能力涵盖110类700个产品，发表相关论文133篇，参与制修订国际IEC标准3项，国家标准85项，行业标准24项。通过关键共性计量工作的开展，解决了产业中“卡脖子”的计量测试难题，赢得了国际话语权，有效地促进了输配电装备产业的数字化转型和产品质量提升。

“国家输配电装备产业计量测试中心”的正式揭牌为充分发挥计量在输配电产业服务、支撑、提升产业核心竞争力的作用搭建了更广阔的平台，对我国构建输配电领域先进测量体系将产生积极而深远的影响。

大连电瓷江西工厂投产启动会 暨表彰会在萍乡芦溪召开

5月18日上午，大连电瓷（江西）工厂投产启动仪式在萍乡芦溪举行，江西省萍乡市副市长颜小龙等领导出席仪式。

大连电瓷集团董事长应坚、集团总经理应莹庭、输变电子公司董事长孙启全等，及获表彰的员工百余人齐聚一堂，共襄盛举。会议由大连电瓷（江西）有限公司总经理胡雪岩主持。

江西大瓷，投资总额4亿元，占地面积237亩，总建筑面积15余万m²，是悬式瓷绝缘子产业升级的制造企业。该项目分两期建设，全面建成后将有8条智能化、自动化成型生产线，其标准设计产能为8万吨。此次一期项目投产是集团战略布局重要举措的落地，是智能制造的升级，随着项目全面建成投产，将形成三地工厂联动协调发展，将资源要素、产业链、创新链及供应链数据汇聚起来，实现产业链和创新链双向融合。

南京电气中标国网川渝特高压交流工程 天府南-铜梁1000kV交流线路工程

南京电气绝缘子有限公司玻璃绝缘子产品中标18万片，这是该公司今年继中标国家电网张北-胜利1000kV特高压交流线路工程后再次在特高压工程获得中标，也是南京电气玻璃绝缘子产品中标的第30项特高压工程。此次中标的为550kN三伞型产品，交付时间为2023年8月开始，至12月份结束，交付地点为四川眉山、资阳、内江及重庆潼南地区，共有5个施工标段。

西高院获评“科改示范”标杆企业 西电避雷器获评“科改示范”优秀企业

近日，国务院国资委发布了《关于印发中央企业所属“双百企业”“科改示范企业”2022 年度专项考核结果的通知》，结果显示，西安高压电器研究院获评“标杆”企业，西安西电避雷器有限责任公司考核结果为“优秀”。

西高院自 2020 年入选国务院国资委“科改示范”行动以来，以“科改示范行动”及国企改革三年行动为契机，全方位推进体制、机制创新和科技创新。经过 3 年的改革实践，企业经营效益稳中有升，创新活力和动力不断提升，行业话语权不断增强。下一步，西高院将继续推动改革深化提升，助力未来高质量跨越式发展。

“扬州-镇江”直流输电工程换流变压器 套管技术方案评审会在西电套管召开

2023 年 4 月 26 日，“扬州-镇江”直流输电工程换流变压器套管技术方案评审会在西电套管顺利召开。会议就该工程用换流变压器套管关键技术问题进行了充分讨论。行业专家、江苏省电力公司专家、山东电力设备公司专家参加了会议。

专家组细致讨论了±200kV 阀侧套管、252kV 网侧套管、网侧中性点套管参数、工艺管控措施、绝缘、载流、机械设计等技术规范的可行性、合理性和安全性。与会专家对技术方案给予了充分肯定，认为技术方案可行，绝缘、载流、机械设计满足要求，工艺质量管控措施得当。专家组一致同意通过“扬州-镇江”直流输电工程用换流变压器套管技术方案。

“扬州-镇江”直流输电(五峰山跨江线路交流改直流)工程是国内首个、全球最大的“交流改直流”工程，传输容量远超国外同类工程，也是国内首个电网嵌入式直直流工程，具有较强工程应用价值和示范意义。五峰山大跨越位于 500kV 江都-梦溪长江大跨和江宜高速五峰山大桥之间，起于扬州市高邮市司徒镇少游换流站，止于镇江市大港新区金东换流站，计划 2023 年 6 月份开工，2024 年 9 月投运。

唐山高压电瓷公司一季度新签合同额同 比增长50%、入库产量同比增长67%

2023 年一季度，唐山高压电瓷公司锚定全年工作目标，精耕细作提高市场份额，苦练内功降本增效，运营质量持续向好。一季度新签合同额同比增长 50%，入库产量同比增长 67%。

一季度，公司持续优化市场结构，成功中标国网第一批次直招项目。积极开拓国外市场，一季度国外市场合同额同比增长 177%；与西门子公司深化合作关系，首批西门子公司国外市场产品已经按期交付；与俄罗斯 ZETO 就 35kV-750kV 等 20 余种产品达成初步合作意向。

益坤公司顺利通过青岛四方 CR400AF 技术审查复评

日前，温州益坤电气股份有限公司收到中车青岛四方机车车辆股份有限公司颁发的《铁路车辆产品技术审查合格证书》，项目产品为避雷器 YH10WT-42/105、避雷器 YH10WTG7B-42/105，该证书有效期：2023 年 5 月 12 日至 2029 年 5 月 11 日。这也是自 4 月 1 日开通“SRM 供应商管理平台”线上技术评审后，公司获得的首张证书。

西高院获 2022 年全国电力行业设备管理创新成果一等奖项目

近日，西高院申报的《工频暂态电流测量系统校准规范》等七项行业及地方校准规范荣获 2022 年全国电力行业设备管理创新成果一等奖项目。该项目中有六项技术规范为工业和信息化部管理的行业校准规范，一项技术规范为陕西省市场监督管理局管理的校准规范，目前，此七项技术规范均已发布实施。

该项目编制的技术规范适用于电力及电气制造业用高电压大电流测量系统的计量工作，项目的实施可保证高电压大电流测量系统的测量准确度及溯源工作的标准化，提高相关企业和实验室试验数据的可靠性。

益坤公司再次荣获中国国家铁路集团 A 类供应商称号

日前，中国国家铁路集团有限公司发布了 2022 年度物资供应商信用评价结果，温州益坤电气股份有限公司以总分 100 分的成绩进入国铁集团 2022 年度 A 类供应商名单。

据了解，国铁集团物资供应商评价分为 A、B、C、D 四个级别。作为国铁系统风险防范的指导文件，其中 B、C、D 级供应商分别提示具有较小、较大、很大信用风险，铁路各单位应根据风险预警信息，并结合本单位具体情况加强风险防范工作，自本年度信用评价结果发布之日起至下一年度发布之日，不得接受 C、D 级物资供应商参与网上竞价、谈判、询价、邀请招标等非公开招标采购活动。

中国电气装备与中国电科院签署科技创新合作协议

5 月 16 日，中国电气装备集团有限公司与中国电力科学研究院技术创新合作协议签约仪式在中国电气装备集团有限公司总部举行。中国电气装备集团公司党委副书记、总经理周群与中国电科院党委书记、董事长闫华锋会谈并共同见证签约。双方表示，将按照优势互补、互利共赢、共同发展的原则，充分发挥各自的资源优势，进一步深化双方在科技、人才、产业等方面的合作，为建设世界一流智慧电气装备集团作出更大贡献。

省市区科协领导到南京电气考察调研

3 月 22 日，江苏省科协、南京市科协、经开区科协调研组到南京电气科技集团参观调研。省市区调研组一行 9 人，在江苏省科协企业创新服务中心主任王晓忠的带领下，参观了南京电气生产现场，了解企业技术创新需求，开展“一对一”助企发展活动。王晓忠对南京电气的科技创新意识及钻研精神给予肯定，并表示对企业提出的技术创新需求，省、市、区后期将给与支持与帮助。（南电）

百新电瓷省级研发平台挂牌仪式圆满完成

2023 年 5 月 6 日，江西百新电瓷电气有限公司技术中心、江西省智能电网防雷冰尖端技术装置工程研究中心挂牌仪式隆重举行。百新董事长陈启军对学院领导及嘉宾的到来表示热烈的欢迎和衷心的感谢。萍乡学院党委委员、副校长郭伟在致辞中肯定了校企合作的工作成果。

随后双方开展校企合作交流座谈会，就如何加强科研体系、人才引进及培养等方面作进一步深度交流。通过计划建设校企合作博士工作站，加大产品研发及项目孵化力度，推进技术研发成果共创。开掘互补优势增进合作默契，共建完善协同机制，确保产教融合工作高效推进。

西电套管中标“陇东—山东”直流输电工程11支直流穿墙套管

近日，国家电网有限公司公布陇东—山东±800kV特高压直流输电工程直流穿墙套管预中标结果，西安西电高压套管有限公司中标送端庆阳站±150kV直流穿墙套管3支、±400kV直流穿墙套管5支、±800kV直流穿墙套管3支，共计11支直流穿墙套管。

陇东—山东±800kV特高压直流输电工程是国家“十四五”电力规划重点工程。工程起于甘肃陇东庆阳区，止于山东泰安西部地区。该工程是我国首个“风光火储”一体化的大型综合能源基地外送工程。

国资委党委书记、主任张玉卓到中国电气装备调研

5月13日，国资委党委书记、主任张玉卓一行到中国电气装备调研，参观了集团公司展厅，并召开调研座谈会。张玉卓详细了解了集团公司技术研发、创新激励、人才队伍建设等做法。他指出，中国电气装备自2021年组建成立以来，始终心怀“国之大者”，牢记职责使命，深化整合融合，企业生产经营、科技创新、党的建设各项工作取得积极成效，有力服务支撑国家能源电力事业发展，值得充分肯定。

CCTV-13 聚焦中国西电 谱写中国中亚友好合作新篇章

5月18日，中央电视台新闻频道《朝闻天下》《东方时空》节目先后聚焦中国西电辟“西”径、谋发展，谱写中国中亚友好合作新篇章的生动实践。节目报道了中国西电在“一带一路”上的重点项目——乌兹别克斯坦国家电网公司500kV输电线路项目，2023年初，中国西电成功签约该项目。该项目位于锡尔河州，总长72km，建成后可将锡尔河电厂与国家电网的500kV主干输电环网相联，从而提高电网调度的灵活性和运行的稳定性。

平高电气绝缘子助力特高压工程跑出“加速度”

近日，平高电气复合绝缘子公司连续奋战，最终圆满完成了白鹤滩—浙江特高压工程±800kV直流穿墙套管关键部件±800kV空心复合绝缘子的生产及出厂试验工作，标志着平高电气承担的浙北站国产化特高压直流穿墙套管生产进入最后的冲刺阶段。本次平高电气承接的浙北站±800kV直流穿墙套管项目，是替代进口、全面推进高端套管国产化的重要项目。

长园科技集团通过“深圳知名品牌”复审

近日，“2023年中国品牌日·深圳地方特色活动暨第七届深圳国际品牌周”开幕大会隆重举行，长园科技集团通过“深圳知名品牌”复审。未来，公司将以“助力全球制造更智能更高效、推动能源利用更安全更方便”为使命，不遗余力地推动自身做品牌、创名牌，持续优化品牌建设，大力推动品牌国际化。



前4月全国26省份电力消费实现正增长

1-4月,全社会用电量同比增长,全国26个省份全社会用电量实现正增长;工业用电增速高于全社会平均水平。

1-4月,全国全社会用电量28103亿kWh,同比增长4.7%,其中,4月份全国全社会用电量6901亿kWh,同比增长8.3%。第一产业用电量352亿kWh,同比增长10.3%;第二产业用电量18632亿kWh,同比增长5.0%;第三产业用电量4852亿kWh,同比增长7.0%;城乡居民生活用电量4268亿kWh,同比增长0.3%。

(中国能源网)

中国首个1000kV特高压站实现一键顺控

5月9日,中国首个投入商业化运行的特高压交流变电站——1000kV荆门特高压站完成一键顺控投切1000kV变压器调试操作,倒闸操作跨入“分秒”时代。荆门特高压站是华中区域特高压交流环网枢纽,“十四五”时期华中地区特高压工程建设驶入快车道。

我国风电光伏发电总装机突破8亿kW

截至4月底,我国风电装机3.8亿kW,光伏发电装机4.4亿kW,风电光伏发电总装机突破8亿kW,达到8.2亿kW,占全国发电装机的30.9%,其中风电占14.3%,光伏发电占16.6%。今年1—4月,全国风电光伏新增装机6251万kW,占全国新增装机的74%,同比增长11.5个百分点。其中,风电新增1420万kW、光伏发电新增

4831万kW,分别占全国新增装机的16.8%和57.2%。

(国家能源局)

伊犁-博州-乌苏-凤凰II回750kV输电线路工程全线贯通

5月10日,伊犁—博州—乌苏—凤凰II回750kV输电线路工程全线贯通。这标志着工程主体建设任务全部完成。据了解,该工程是新疆750kV主网架西天山环网的重要组成部分。工程起自750kV伊犁变电站,止于凤凰750kV变电站,线路长度约427.5km,新建铁塔910基、换位子塔12基。工程动态投资20.7亿元,于2021年6月20日开工建设,计划2023年9月20日建成投运。

法国电力公司将于6月8日完全国有化

5月23日,法国经济部长勒梅尔表示,“国家将从6月8日起持有法国电力公司100%的股份”,从而实现该公司的完全国有化。法国金融市场管理局23日公布了政府对法国电力股权收购的结果。目前,法国政府持有法国电力97.69%的股份,拥有至少98.04%的投票权。政府已经向金融市场管理局提出了实施强制退出的申请,强制剩余的股票持有人出售其股份。

欧盟9国同意建立地中海绿色能源枢纽

近日,地中海地区的9个欧盟成员国能源部长在马耳他首都瓦莱塔举行会议,同意建立地中海绿色能源枢纽,以加快欧盟实现脱碳、能源独立的步伐。这9国包括马耳他、克罗地亚、塞浦路斯、法国、希腊、意大利、葡萄牙、斯洛文尼亚和西班牙。



全国避雷器标准化技术委员会 2022 年标准工作动态

一、全国避雷器标委会现行标准状态

全国避雷器标委会 (SAC/TC81) 是全国范围内从事过电压保护装置包含避雷器、低压电涌保护器和低压电涌保护器元件等专业标准化工作的技术组织, 负责避雷器、低压电涌保护器和低压电涌保护器元件专业技术领域的标准化工作以及与国际电工委员会 IEC/TC 37(避雷器)、IEC/TC 37/SC 37A (低压电涌保护器)、IEC/TC 37/SC 37B (低压电涌保护器元件) 对口的

标准化技术工作, 其涉及的产品范围为: 避雷器及其附属产品、低压电涌保护器以及低压电涌保护器元件等标准的起草和管理。

全国避雷器标委会目前有标准 39 项, 其中国家标准 22 项, 机械行业标准 11 项, 能源行业标准 6 项; 归口管理 IEC 标准共 18 项, 其中避雷器标准 5 项, 电涌保护器标准 6 项, 电涌保护器元件标准 7 项。标准体系见图 1。

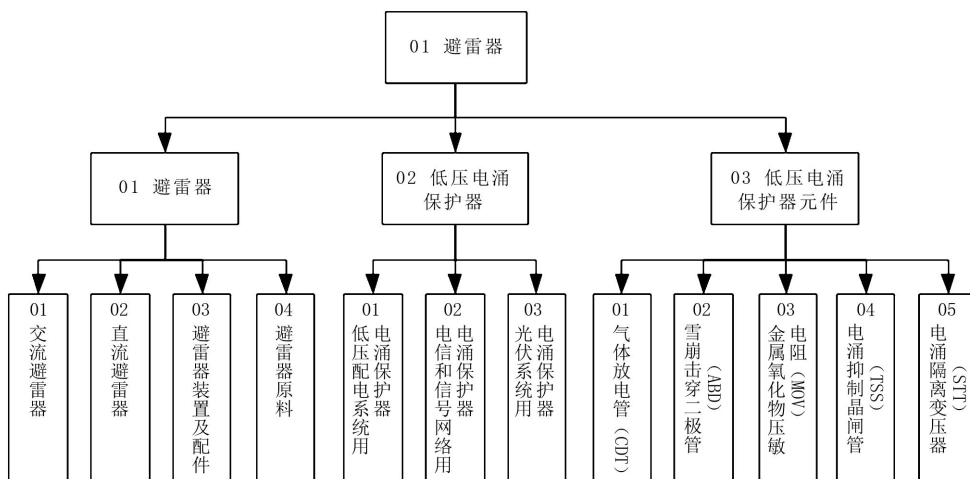


图 1 全国避雷器标委会标准体系

二、2022 年标准制修订工作

1.2022 年新发布的标准

2022 年标委共发布了 1 项标准, 为国家标准, 详细情况见表 1。

表 1 2022 年新发布的标准

编号	标准代号	标准名称	发布日期/实施日期	采用国际标准代号
1	GB/T 18802.352-2022	低压电涌保护器元件 第 352 部分: 电信和信号网络的电涌隔离变压器 (SIT) 的选择和使用导则	2022-12-30/2023-07-01	IEC 61643-352:2018,IDT

主要技术内容：

● 本标准包含了电涌隔离变压器(SIT)的应用,适用于信号电压峰值不大于 400 V 的电信变压器。这类变压器在输入和输出绕组间有无屏蔽时都具有较高的额定冲击耐受电压。SIT 作为电涌防护元件,用来抑制共模电涌向前传播。本标准介绍了 SIT 的选择、应用原则及相关信息。本标准不

包含电力线路通信变压器的相关内容。

● 主要内容：

主要包括范围,规范性引用文件,术语、定义、符号,使用条件,SIT 电涌环境,选择,应用等。

2.报批的标准

2022 年共报批 3 项国家标准,详细情况见表 2。

表 2 2022 年报批的标准

编号	标准代号	标准名称	备注
1	GB/T 22389	高压直流换流站无间隙金属氧化物避雷器导则	预计 2023 年年发布
2	GB/T 28547	交流金属氧化物避雷器选择和使用导则	预计 2023 年年发布
3	GB/T 18802.352	低压电涌保护器元件 第 352 部分: 电信和信号网络的电涌隔离变压器(SIT)的选择和使用导则	已于 2022 年 12 月发布

3.主要开展的标准制修订工作

1) GB/T 32520《交流 1 kV 以上架空输电和配电线路用带外串联间隙金属氧化物避雷器(EGLA)》

● 2022 年 5 月、11 月召开了第二、三次工作组会议。

● 修改采用 IEC 60099-8:2017,结合中国应用情况进行修订。

● 已于 2022 年标委会年会送审,2023 年初报批,预计 2023 年下半年发布。

主要技术变化：

● 增加了术语和定义“串联间隙”、“绝缘支撑件”、“拉伸负荷”,更改了术语和定义“带外串联间隙线路避雷器”、“EGLA 的额定电压”;

● 更改了 SVU 外套和整只 EGLA 的绝缘耐受、残压、机械性能、SVU 复合外套及支撑件外观要求的要求;

● 增加了耐污性能、间隙距离检查、绝缘支撑件检查、金具镀锌检查的性能要求,删除了 EGLA 放电电压性能要求;

● 增加了重复转移电荷试验、可见电晕试验、操作冲击电压耐受试验、统一爬电

比距检查、间隙距离检查、支撑件工频耐受电压试验、支撑件陡波冲击电压试验、金具镀锌检查,更改了大电流冲击耐受试验,删除了雷电放电能力试验。

2) JB/T 10492《金属氧化物避雷器用监测装置》

已于 2022 年标委会年会送审,2023 年初报批,预计 2023 年下半年发布。

主要技术变化：

● 修改了范围,增加了直流系统用监测装置的叙述;

● 修改了术语与定义“监测装置”、“监测器”、“计数器”、“动作电流”、“上限动作电流”、“下限动作电流”、“标称动作电流”、“残压”,增加了术语与定义“带远传功能监测器”、“带远传功能计数器”、“采集单元”、“数据处理及传输单元”、“显示单元”、“全电流”、“基准值”、“电磁兼容性”、“辅助装置”;

● 增加了标志“额定重复转移电荷值”,增加了分类“25kA、30kA”,删除了标志“方波冲击电流”;

● 修改了技术要求“外观要求”、“绝缘

耐受性能”、“残压”、“密封性能”、“动作性能”、“电流耐受能力”，增加了技术要求“外壳防护等级性能”、“重复转移电荷耐受”、“环境适应性能”、“电磁兼容性能”、“通信与存储功能”、“短路性能”，删除了技术要求“方波冲击电流耐受”、“温度循环性能”；

- 修改了试验方法“绝缘耐受试验”、“密封性能试验”、“动作电流试验”、“大电流冲击耐受试验”、“电流测量性能试验”、“电流耐受能力试验”，增加了试验方法“外壳防护等级试验”、“重复转移电荷耐受试验”、“环境适应性能试验”、“电磁兼容试验”、“通信与存储功能检查”、“短路试验”，删除了“测量设备和准确度”、“冲击电流波形及幅值的规定”、“试品”、“方波冲击电流耐受试验”、“温度循环性能试验”；

- 增加了“带远传功能监测(计数器)”的技术要求、试验要求(试验方法和检验

规则。

3) GB/T 28182《额定电压 52 kV 及以下带串联间隙避雷器》

- 2022 年 4 月、10 月线上召开了第一、二次工作组会议。

- 标准修改采用 IEC 60099-6:2019，结合中国应用情况进行修订。

- 预计 2023 年年会送审。

4) GB/T 18802.12《低压电涌保护器 第 12 部分：低压配电系统的电涌保护器——选择和使用导则》

- 2022 年 4 月、5 月线上召开了第一、二次工作组会议。

- 标准修改采用 IEC 61643-12:2020，结合中国应用情况进行修订。

- 预计 2023 年年会送审。

三、2022 年对口 IEC 工作动态

1. 正在制修订的对口 IEC 标准

正在制修订的 IEC 标准共 10 项，详细进展情况见表 3。

表 3 正在制修订的对口 IEC 标准进展情况

序号	标准号	标准名称	进展阶段
1	IEC/IEEE 60099-11 Ed1.0	避雷器—线路用金属氧化物避雷器	目前在起草阶段，预计 2023 年到 CD 阶段
2	IEC 61643-01 Ed1.0	低压电涌保护器 第 1 部分：通用要求和试验方法	目前在 CD 阶段，预计 2023 年 12 月发布
3	IEC TS 61643-05 Ed1.0	低压电涌保护器 第 5 部分：SPD 监测装置 (SMD) 性能要求和试验方法	目前在 NP 阶段，预计 2023 年到 CD 阶段
4	IEC TS 61643-06 Ed1.0	低压电涌保护器 第 6 部分：SPD 后备保护器性能要求和试验方法	目前在 NP 阶段，预计 2023 年到 CD 阶段
5	IEC 61643-11 Ed2.0	低压电涌保护器 第 11 部分：低压交流电源系统的电涌保护器 性能要求和试验方法	目前在 CD 阶段，预计 2023 年 12 月发布
6	IEC 61643-21 Ed2.0	低压电涌保护器 第 21 部分：电信和信号系统的电涌保护器 性能要求和试验方法	目前在 CD 阶段，预计 2023 年 11 月发布
7	IEC 61643-41 Ed1.0	低压电涌保护器 第 41 部分：低压直流系统的电涌保护器 性能要求和试验方法	目前在 CD 阶段，预计 2023 年 10 月发布
8	IEC 61643-321 Ed2.0	低压电涌保护器元件 第 321 部分：硅 PN 结电压限制器的性能要求和测试回路	目前在 CD 阶段，预计 2023 年 11 月发布

序号	标准号	标准名称	进展阶段
9	IEC 61643-322 Ed1.0	低压电涌保护器元件 第 322 部分：硅 PN 结电压限制器的选择和使用导则	目前在 CDV 阶段，预计 2023 年 5 月发布
10	IEC 61643-332 Ed1.0	低压电涌保护器元件 第 332 部分：压敏电阻（MOV）的选择和使用导则	前在 CD 阶段，预计 2024 年 2 月发布

2.2022 年参加 IEC 会议情况

1) IEC/TC37 MT4、PT60099-11 工作组春季会议

IEC/TC37/MT4、PT 60099-11 工作组 2022 年春季工作会议于 2022 年 5 月 2 日至 3 日召开。会议采取线上线下相结合的方式，线下会议在美国佛罗里达州圣彼得堡举行。IEC/TC37 工作组中国成员西安高压电器研究院股份有限公司孙泉、黄勇参加了会议。

2) IEC/TC37 MT4、MT10、PT60099-11 工作组秋季会议

IEC/TC37/MT4、MT10、PT 60099-11 工作组 2022 年秋季工作会议于 2022 年 10 月 25 日至 27 日召开。会议采取线上线下相结合的方式，线下会议在意大利米兰市举行。IEC/TC37 工作组中国成员西安高压电器研究院股份有限公司孙泉、黄勇参加了会议。

3) IEC/SC37A WG3、WG4、WG5、AHG9 及 AHG10 工作组春季会议

IEC/SC37A WG3、WG4、WG5、AHG9 及 AHG10 工作组 2022 年春季于 2022 年 5 月 16 至 20 日召开。本次会议采取线上线下相结合的方式进行，线下会议在法国巴黎举行。IEC/SC37A 工作组中国成员上海大学周歧斌、上海市气象灾害防御技术中心赵洋线上参加了会议。

3.IEC/SC37B WG1、WG3 工作组会议

IEC/SC37B WG1 工作组会议于 2022 年 9 月 1 日在线上召开，IEC/SC37B WG3 工作组会议于 2022 年 9 月 20 日在线上召

开，IEC/SC37B 工作组中国成员上海大学周歧斌线上参加了会议。

四、下一步工作重点

1.紧密围绕《国家标准化发展纲要》等政策文件，积极探索本专业标准化工作方向。

2021 年中共中央、国务院印发了《国家标准化发展纲要》，2022 年 10 月国家能源局印发了《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，一系列标准化工作重要政策文件的印发，强化了标准化工作在建设质量强国和推动能源绿色低碳转型工作中技术支撑和引领性作用。下一步标委会工作将紧密围绕相关技术发展方向，做好本专业领域的标准化工作。

2.规范团体标准工作程序，发挥好团体标准在标准体系中的支撑作用

标委会于 2018 成立了“中电协避雷器标准化专业委员会”，以及和绝缘子标委会共同成立了“中国电工技术学会标准化工作专家委员会-电工陶瓷专业分会”。团体标准作为四级标准体系的重要一环，起到越来越重要的作用，但目前标委会团体标准工作存在申报程序不规范，工作程序不清晰等问题，未系统纳入标准体系中，下一步标委会将把团体标准纳入标准体系中，加强系统性规划，规范团体标准工作程序，发挥好团体标准在标准体系中的支撑作用。

3.持续推进国际标准化工作，发出中国声音

2022 年，标委会克服疫情等不利因素的影响，组织专家多次线上参加了 IEC 工

作组会议，担任召集人的 IEC/SC37A/AHG9、IEC/SC37B/PT61643-333 工作组，IEC TS 61643-05《低压电涌保护器 第 5 部分：电涌保护器监测装置（MDS）的性能要求和测试方法》和 IEC TR 61643-333《低压电涌保护器元件 第 333 部分：金属氧化

物压敏电阻(MOV)的 V-I 特性方程和寿命评估》NP 均已通过立项。下一步，标委会将继续推进国际标准化工作，完善国内 IEC 专家组工作，积极将中国经验中国方案转化为国际共识。

（避雷器标委会秘书处 黄勇）

GB/T 28182—202X《额定电压 52kV 及以下带串联间隙避雷器》 国家标准修订第三次工作组会议在温州乐清市召开

2023 年 5 月 23 日-25 日，GB/T 28182—202X《额定电压 52 kV 及以下带串联间隙避雷器》国家标准修订第三次工作组会议在温州乐清市顺利召开。来自科研院所、检测/认证机构、制造商和用户等共 39 家单位的 47 位工作组成员及行业技术专家参加。

本标准适用于为限制交流电力系统过电压而设计的额定电压 52 kV 及以下带内串联间隙避雷器，规定了避雷器的标志及分类、标准额定值和运行条件、技术要求、试验方法以及检验规则等内容。

避雷器标委会于 2022 年 4 月 27 日、10 月 28 日线上召开了标准修订工作组第

一、二次会议，根据两次工作组会议讨论形成的标准征求意见稿于 2023 年 1 月至 3 月发送至全行业征求意见。征求意见稿共收到来自全行业 10 家单位的 31 条意见，本次会议主要就标准征求意见汇总表以及标准文本逐项展开讨论。

本次会议对收集到的 31 条意见进行了深入地讨论均给出了明确的处理意见，并对标准文本提出多处修改意见。会后标准修订工作组根据会议决议，将修改形成标准的送审稿，提交本年度全国避雷器标准化技术委员会年审查。

（避雷器标委会秘书处 李媛 黄勇）

IEC TC37 和 IEEE SPDC 有关工作组 2023 春季会议在美国召开

5 月 1 日-5 日，IEC TC 37 和 IEEE SPDC 有关工作组 2023 春季会议在美国加州河滨市柏恩（Bourns）技术中心召开。线下参加会议的有来自德国、日本、加拿大、印度及美国等国家的 20 多名代表，线上有来自不同国家的 10 多名代表参加。

5 月 1 日：IEC TC 37 MT10 维护组对 IEC 60099-10《避雷器 第 10 部分：IEC 60099-4 中试验的试验原理》的草稿进行了讨论；

5 月 2 日：IEEE SPDC WG 3.4.14 对 IEEE C62.22 高压避雷器的应用的修订稿

进行了讨论；

5 月 3 日：IEEE SPDC WG 3.3.11 对 IEEE C62.11 高压避雷器的修订问题进行了讨论；

5 月 4 日：IEC TC 37 和 IEEE SPDC 对双方联合制定的标准 IEEE/IEC 60099-11《避雷器 第 11 部分：线路用金属氧化物避雷器》的草稿进行了讨论；

5 月 4 日：IEC TC 37 MT4 维护组将对 IEC 60099-4《避雷器 第 4 部分：交流无间隙金属氧化物避雷器》的修订问题进行讨论。



2022 年绝缘子避雷器行业会员单位大事记及 2023 年方针目标（四）

（33）苏州电瓷厂股份有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	59414	65000
2	工业销售产值	万元	65257	
	其中：出口交货值	万元	13498	
3	利润总额	万元	8741	
4	全员劳动生产率（增加值）	元/人	308357	
5	产品产量：高压瓷绝缘子	t	44346.16	
	其中：①盘形悬式	万片	268.62	
	②110kV 及以上支柱	只	71481	
二、2022 年科技成果及获奖情况，获得“专利”“名牌产品”等情况				
项目名称		获得时间	获奖（专利、名牌产品等）级别	
一种绝缘子铁帽锌环的分离装置		2022.08.24	实用新型专利	
一种盘形悬式绝缘子上砂设备用吹扫装置		2022.08.24	实用新型专利	
一种盘形绝缘子头部端面釉擦拭装置		2022.09.01	实用新型专利	
一种盘形悬式瓷绝缘子用吸坯工装		2022.09.09	实用新型专利	
一种支柱棒形瓷绝缘子粗炼机的进料口挡泥机构		2022.09.30	实用新型专利	
一种支柱棒形瓷绝缘子上砂装置		2022.09.30	实用新型专利	
一种支柱棒形瓷绝缘子干磨机		2022.10.19	实用新型专利	
三、2022 年技术改造与技术引进情况				
项目名称	起止时间	投资额（万元）	预期效果	
宿迁二期扩产项目	2022.01.01~ 2022.12.30	600	满足产能需求，不断提升产品质量，为全面布局调整打下基础。	
四、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况				

质量体系认证情况

2022 年 6 月通过了 CQC 中国质量认证中心的 ISO 9001:2015 质量管理体系的换证审核以及 ISO 14001-2015 环境管理体系和 ISO 45001-2018 职业健康安全管理体系的监督审核。

参与标准制、修订情况

GB/T 4585 《交流瓷和玻璃绝缘子人工污秽试验》；

JB/T 4307 《绝缘子胶装用水泥胶合剂》；

JB/T 9678 《盘形悬式绝缘子用钢化玻璃绝缘件》；

JB/T 9680 《高压架空输电线路地线用绝缘子》；

GB/T XXXX 《高压交流和直流系统用混合绝缘子-定义、试验方法和判定准则》；

DL/T XXXX-202X 《标称电压高于 1000V 站用支柱绝缘子使用导则 第 1 部分：支柱绝缘子》；

DL/T XXXX-202X 《高压交直流支柱绝缘子运输、施工、运行管理规定》。

B、2023 年方针目标**1. 企业方针**

拓市场优服务，增强品牌竞争力；强意

识真创新，提升科技创新力；

强队伍激活力，增添基础发展力；强内部

夯管理，提升统筹谋划力；推进产能转移，

加快布局调整力。

（袁帅红）

(34) 四川环球绝缘子有限公司**A、2022 年大事记**

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	28801	38000
2	工业销售产值	万元	29384	38000
	其中：出口交货值	万元	3454	4227
3	利润总额	万元	1026	1000
4	全员劳动生产率（增加值）	元/人	278839	280000
5	产品产量：盘形悬式玻璃绝缘子	万片	376.39	369.38
二、2022 年技术改造与技术引进情况				
项目名称	起止时间	投资额	预期效果	
全自动成品包装设备的研发	2021.05-2022.12	124 万元	通过创新研发了绝缘子成品全自动包装、全自动缠膜、全自动堆垛、全自动包装，提升产品包装质量，提高劳动生产效率，降低工人劳动强度。	
三、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况				

- 1.2022 年 11 月完成质量体系再认证审核；
- 2.2022 年 6 月参与修订《直流系统用双层伞和三层伞盘形悬式玻璃绝缘子技术规范》；
- 3.2022 年 6 月参与修订《交流系统用双层伞和三层伞盘形悬式玻璃绝缘子技术规范》；
- 4.2022 年 9 月参与制订一项国家标准《玻璃绝缘子单位产品能源消耗限额》。

四、2022 年其他事项

我司承担了 JB/T 4307《绝缘子用水泥胶合剂》标准第一起草单位的工作，以及根据国家电网针对胶合剂质量提升、制订国网企业标准的要求，须同中国电科院、西高院、中国建材、深圳大学、绝缘子厂家等在现有工艺配方下，开展胶合剂的各类质量检测和 research 性试验，为标准修订工作和国家电网企业标准制订，提供大量的试验数据。

B、2023 年方针目标

1.企业方针

没有最好，只有更好，顾客满意，精益求精。

2.技改项目（投资金额）

1) 水槽升级改造

改进排片机构、滚筒输送线，提升排片效果，减少玻璃件碰撞。预算金额 50 万元。项目属性：技术改造。

2) 压机模具自动润滑改造

采用机器人替代人工模具润滑，减轻员工劳动强度，改善作业环境，提升模具润滑质量一致性。预算金额 56 万元。项目属性：技改新增。

3) 玻璃绝缘子自动组装生产线

建设一条日产能为 2.4 万片玻璃绝缘子自动组装生产线，全过程实现自动化生产，减轻员工劳动强度，改善作业环境，提升模具润滑质量一致性。预算金额 1800 万元。项目属性：技改新增。（杨雨龙）

(35) 中材江西电瓷电气有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	30554	34642
2	工业销售产值	万元	31209	34012
	其中：出口交货值	万元	6631	8472
3	利润总额	万元	3174	4120
4	全员劳动生产率（增加值）	元/人	172900	203900
5	产品产量			
5.1	高压瓷绝缘子	t	7508.48+5734	9000+6000
	其中：①盘形悬式	万片	91.50	132.40
	②110kV 及以上支柱	只	38245	39000
5.2	复合绝缘子	只	1152	1500

5.3	高压套管	只	58	
	其中：110kV 及以上套管	只	58	
二、2022 年科技成果及获奖情况，获得“专利”“名牌产品”等情况				
项目名称		获得时间	获奖（专利、名牌产品等）级别	
沿海盐雾地区瓷绝缘子用无机憎水和防尘复合防污釉料及其制备方法和应用		2022.05.17	发明专利	
支柱瓷绝缘子胶装用干灰胶合剂及其制备方法和应用		2022.06.21	发明专利	
一种气体绝缘穿墙套管的屏蔽固定一体式高压端金属嵌件		2022.06.21	发明专利	
一种用于气体绝缘高压电气设备的陶瓷支柱绝缘子组件		2022.09.02	发明专利	
一种用于气体绝缘高压电气设备的陶瓷支柱绝缘子		2022.09.09	发明专利	
瓷绝缘子用圆砂及其制备方法和应用		2022.12.02	发明专利	
三、2022 年技术改造与技术引进情况				
项目名称	起止时间	投资额	预期效果	
原料球磨化浆	2022.01-03	20 万元	达到要求	
四、2022 年基本建设情况（包括厂房建设或搬迁情况等）				
1.柱式成型车间、窑炉车间屋面做防腐。				
2.更换胶装 1、2 车间屋顶泡沫夹芯板，更换成岩棉夹芯板。				
3.更换柱式车间西面挡风墙面腐朽铁皮。				
五、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况				
1.2022 年参与了 GB/T 1001.1-2021《标称电压高于 1000V 的架空线路绝缘子 第 1 部分:交流系统用瓷或玻璃绝缘子元件 定义、试验方法和判定准则》的起草。				
2.2013 年 7 月 22 日首次通过中国质量认证中心的认证审核，取得了 GB/T 19001 / ISO 9001 质量管理体系认证证书，2016 年、2019 年、2021 年通过了再认证审核，证书在有效期内。				
六、2022 年其他事项				
收购山东淄博电瓷厂股份有限公司。				

B、2023 年方针目标

1.质量方针
发展高新材料，追求卓越品质；创建
优秀企业，服务全球电网。

2.质量目标

1) 瓷检合格率 $\geq 94\%$;

2) 合同按期交付率 $\geq 99\%$;

3) 客户投诉率 $\leq 0.01\%$ 。

3.新产品开发

高泄漏电流半导体釉产品的开发及产业化应用。

(刘苏娟)

(36) 西安神电电器有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现价）	万元	28132	30000
2	工业销售产值	万元	28132	30000
	其中：出口交货值	万元	138	200
3	利润总额	万元	1688	1800
4	全员劳动生产率（增加值）	元/人	301415	310000
5	产品产量：高压避雷器	只	429280	436000
	其中：110kV 及以上避雷器	只	6400	7000
二、2022 年新产品鉴定情况				
名称、型号		鉴定日期	主要结构、性能指标	
特高压柔性直流系统用启动阻尼大容量吸能装置		2022.04	该产品的综合性能指标达到同类产品的国际先进水平	
500kV 交流无间隙金属氧化物避雷器		2022.04	该产品的综合性能指标达到同类产品的国际先进水平	
三、2022 年科技成果及获奖情况，获得“专利”“名牌产品”等情况				
项目名称		获得时间	获奖（专利、名牌产品等）级别	
特高压柔性直流系统用启动阻尼大容量吸能装置		2022.11	陕西省重点新产品证书	
四、2022 年技术改造与技术引进情况				
项目名称		起止时间	投资额	预期效果
氧化锌电阻片自动化生产线		2022.01	3000 万元	生产线自动化程度及产品性能提高。
五、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况				
管理体系认证情况				
公司在不断追求企业运作机制日臻完善的同时，严格依据GB/T 19001、GB/T 24001和GB/T 45001标准建立了质量/环境/职业健康安全管理体系，并积极推进6S管理。随后，公司顺利通过了铁道部CRCC产品认证、IRIS管理体系认证、知识产权管理体系认证以及相关产品焊接管理体系认证，希望以更好的姿态迎接新的挑战。				
参与标准制、修订情况				
1、《低压电涌保护器(SPD): 直流低压电源系统的电涌保护器 性能要求和试验方法》;				
2、GB/T 18802.331 《低压电涌保护器元件 第331部分: 金属氧化物压敏电阻(MOV) 性能要求和试验方法》;				

- 3、NB/T XXXX《SPD智能监测装置的性能要求和试验方法》；
- 4、GB/T 18802.32《低压电涌保护器 第32部分：连接到光伏设备直流侧的电涌保护器 选择和使用导则》；
- 5、GB/T 18802.351《低压电涌保护器元件 第352部分：电信和信号网络用雷电隔离变压器（LIT）的选择和使用导则》；
- 6、GB/T 28182《额定电压52 kV及以下带串联间隙避雷器》；
- 7、GB/T 22389—XXXX《高压直流换流站无间隙金属氧化物避雷器》；
- 8、GB/T 28547—XXXX《交流金属氧化物避雷器选择和使用导则》；
- 9、NB/T XXXX《3.6 kV~40.5 kV交流金属封闭开关设备用绝缘套管》；
- 10、GB/T 18802.351《低压电涌保护器元件 第352部分：电信和信号网络用雷电隔离变压器（LIT）的选择和使用导则》；
- 11、GB/T 18802.12《低压电涌保护器（SPD）第12部分：低压电源系统的电涌保护器选择和使用导则》。

B、2023 年方针目标

1. 企业方针

力促新品开发，实施精益生产；
 严抓过程控制，超越顾客期望；
 遵守产品法规，确保产品安全；

履行合规义务，预防环境污染；
 安全清洁生产，防止健康损害；
 不断改进提高，共同追求卓越。

2. 新产品开发

数字化远传表计。

（尹阿利）

(37) 江苏神马电力股份有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	36383	38200
2	利润总额	万元	8765	11530
3	产品产量：复合绝缘子	只	200672	210706
	其中：①110kV 及以上棒形悬式	只	88934	93381
	②110kV 及以上支柱	只	3288	3452
	③110kV 及以上空心	只	108450	113873
二、2022 年出国考察情况				
考察内容（包括商情谈判、国外参展等）			人数	国家或地区
2022 年 4 月 IEEE 会议			4	美国
2022 年 9 月 Cigre 会议			9	法国
三、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况				
2022 年，神马主导的国际先进标准 IEEE P2833（CICA 输电解决方案）完成了送审稿。				

（王文贵）

(38) 浙江金利华电气设备有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	8738	
2	工业销售产值	万元	7854.7	
	其中：出口交货值	万元	524.7	
3	利润总额	万元	-864.92	
4	产品产量：盘形悬式玻璃绝缘子	万片	114.73	
二、2022 年科技成果及获奖情况，获得“专利”“名牌产品”等情况				
项目名称		获得时间	获奖（专利、名牌产品等）级别	
一种高压输变电线绝缘子高温浆料成型结构及脱料方法		2022.05.17	发明专利	

(39) 上海电瓷厂有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	9869.5	12000
2	工业销售产值	万元	9503.6	11975.57
3	利润总额	万元	402.2	500
4	全员劳动生产率（增加值）	元/人	203186	256000
5	产品产量			
5.1	高压瓷绝缘子	t	175	300
5.2	复合绝缘子	只	31000	35000
5.3	高压避雷器	只	262400	300000
	其中：110kV 及以上避雷器	只	24	50
二、2022 年新产品鉴定情况				
名称、型号		鉴定日期	主要结构、性能指标	
YH5WS2-17/50		2022.05	金属氧化物避雷器	
YH5CX-13/40		2022.11	固定间隙金属氧化物避雷器	
PRW10-12W/(6~100)-12.5		2022.09	户外高压交流跌落式熔断器（标准化）	

三、2022 年科技成果及获奖情况，获得“专利”“名牌产品”等情况		
项目名称	获得时间	获奖（专利、名牌产品等）级别
一种漏电流传感器	2022.01	实用新型专利
一种漏电流传感器的信号提示结构	2022.01	实用新型专利
四、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况 通过质量管理体系，环境管理体系、职业健康安全管理体系的监督审查。		

B、2023 年方针目标 隔离开关等)。

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1.新产品开发 | 2.技改项目 |
| 1) 标准化隔离开关； | 1) 隔离开关结构优化； |
| 2) 封闭式熔断器； | 2) 避雷器产线优化。 |
| 3) 智能型系列产品（避雷器、熔断器、 | |

(40) 江西省萍乡市华东出口电瓷有限公司

A、2022 年大事记

一、主要综合经济指标完成情况				
序号	指标名称	单位	2022 年完成情况	2023 年计划完成
1	工业总产值（现行价）	万元	9649	10000
2	工业销售产值	万元	9649	10000
3	利润总额	万元	653.38	680
4	产品产量：高压瓷绝缘子	t	5979	6000
	其中：盘形悬式	万片	95	100
二、2022 年科技成果及获奖情况，获得“专利”“名牌产品”等情况				
项目名称	获得时间	获奖（专利、名牌产品等）级别		
一种耐高压瓷质绝缘子釉料	2022.04.22	发明专利		
一种高强度、高硬度耐候性瓷质绝缘子及其制备方法	2022.09.16	发明专利		
带相电识别功能的瓷质绝缘子	2022.08.05	发明专利		
三、2022 年质量体系认证/参与标准制、修订情况 完成了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系的审核。 参与制定的标准：标称电压高于 1000V 的架空线路绝缘子 第 1 部分：交流系统用瓷或玻璃绝缘子元件定义、试验方法和判定准则。				
四、2022 年其他事项 荣获萍乡市技术中心、江西省两化融合示范企业。				

(颜小梅)



江西爱瑞达电瓷电气有限公司

江西爱瑞达电瓷电气有限公司创建于2015年，位于江西省萍乡市芦溪县芦溪县工业园。公司地理位置优越，交通运输便利。注册资金3.8亿元，占地面积约7.8万平方米，具有先进的生产设备和产品质量检验、检测设备，有从事高低压电瓷电器产品生产经验丰富的工程技术人员，其中高级工程师十名，工程师十八名，还有一支熟悉生产工艺和掌握生产技能的技术工人队伍。是我国中国电工技术学会电工陶瓷专业委员会的成员单位之一。

公司获得2021年国家级专精特新“小巨人”企业、先后获得“高新技术企业”、江西省科学技术进步奖、两化深度融合示范企业、全国科技型中小企业、科技创新奖“专精特新”优秀企业、500万元以上纳税大户、工业互联网企业上云、萍乡市十大品牌企业、“重合同、守信用”等荣誉称号。

公司顺利通过国家电网公司于2022年组织的供应商资质能力核实，获35kV-330kV资质业绩凭证单、35kV-330kV资格预审合格通知书、10kV资质业绩凭证单、10kV资格预审合格通知书。南方电网公司2022年度供应商资格预审合格通知书。

公司拥有专业的“实验室”，“陶瓷原材料化学分析检测室”，冷热循环试验室，化学分析试验室，孔隙性试验室，锁紧销偏差试验室，电气试验升压控制室，实验具备了物理性能、电气性能、机械性能等多种类型的检验检测能力，满足产品全部出厂试验项目及部分型式试验项目，确保产品生产过程的工艺和质量控制。

地 址：江西省萍乡市芦溪县工业园
邮 编：337200
联系人：肖金林（13507996661）

江西新龙电瓷电器制造有限公司

公司成立于2004年，注册资金31888万元，占地面积6万m²，建筑面积3.5万m²，企业总资产9000万元。到目前为止公司已申请24项专利，其中发明专利5项、实用新型专利12项、外观专利7项。银行信用等级为AAA级，纳税信用等级A级，公司多次获评为“江西省守合同重信用AAA级单位”。

公司属于C307非金属矿物制品业-陶瓷（电瓷）制品行业，主营高低压电瓷电器、轨道交通用瓷绝缘子、输变线路用瓷绝缘子等电瓷电器系列产品。建有2条自动化及智能制造生产线，年产能达1万吨以上。企业近3年年均营业收入达1.3亿元以上，年均利润900万元以上，年均税收1000万元。

新龙电瓷品牌产品获评为“萍乡品牌100强”、“江西省名牌产品”等电瓷标杆品牌奖，企业荣获“国家高新技术企业”、“2021年度江西省领军企业”、“2018年度芦溪县长质量”、“2022年拟定为省级企业技术中心”、“2021江西年度领军企业”等荣誉称号。2022年新龙电瓷荣获能源体系证书，并通过市绿色工厂申报。

新龙电瓷多次参加社会公益性活动，2021年为河南水灾捐赠2万元、2022年为疫情防控捐赠4.5万元。近三年新龙电瓷将着重在绿色环保、引进高端人才、提高品牌质量等方面发展。

地 址：江西萍乡市芦溪县南坑工业园
邮 编：337200
联系人：钟竹（13635953754）



服务台

中国电工技术学会电工陶瓷专业委员会 关于 2023 年年会征文的通知

各委员单位：

中国电工技术学会电工陶瓷专业委员会 2023 年年会计划于下半年召开，请各委员单位认真组织专家、学者、科技工作者撰写论文，踊跃投稿，支持会议的成功召开。现将征集论文的有关事项通知如下。

一、征文范围

绝缘子、避雷器产品的设计、制造、工艺、设备、检测及试验等技术及工程使用情况；能反映新技术、新材料、新产品方面的科研成果及其工程应用和经验总结，特别是有关新能源、智能电网、节能减排、绿色低碳以及特高压等方面和本行业展望、技术创新成果、企业现代化管理、市场营销策略、人才培养等的论文。

二、稿件要求

1. 稿件围绕上述内容，以行业综述、研发论文、应用案例和解决方案以及工程经验形式撰写。

2. 未在国内公开发行的刊物上发表过的文章，字数不少于 4000 字，包括插图、表格；参考文献（不超过 20 条）；作者署名不超过 5 位，第一作者

须提供联系方式（包括电话、通信地址和电子信箱）；所有文字符号、公式、图形符号要使用国家最新标准。

3. 稿件采用 word 格式，应包含题目、作者姓名和工作单位、摘要、关键词。

4. 投稿请以 E-mail 方式提交。

5. 行业学术论文集属于行业内部技术交流会交流资料，不影响作者另投其他公开性技术期刊。

三、投稿时间

请于 2023 年 7 月 31 日前将论文全文电子版发至电工陶瓷专委会秘书处收稿邮箱。

联系人：郭红文（15353633936）

联系电话：（029）84225626

收稿邮箱：286985011@qq.com

四、论文集的出版

论文将被录入本届年会出版的《输变电年会论文集》，由专委会组织有关专家遴选出优秀论文并邀请在研讨会上宣读、研讨。

中国电工技术学会电工陶瓷专业委员会

2023 年 3 月 15 日