

加快绿色低碳创新发展 助力实现“双碳”目标 ——中国电器工业协会六届四次理事会工作报告

中国电器工业协会会长 南存辉

各位代表大家好：

今天，我们迎来了期待已久的中国电器工业协会六届四次理事会的召开。本次会议围绕深入学习贯彻党的二十大精神，落实“高质量发展”和“加快构建新发展格局”的等战略部署，明确行业发展方向和协会工作思路与举措。现在，我向大会报告工作，请予审议。

一、过去一年工作回顾

2022年是极不平凡的一年。我国电器工业直面挑战，抢抓机遇，逆势而上，有效应对超预期因素冲击，产业链供应链韧性显著增强。国家加大基建投资稳定经济的措施，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。去年电气机械和器材制造业营收增长20.7%，企业利润总额增长31.2%，行业投资增速超过40%。总体而言，我国电器工业经受住了全球局势动荡、疫情反复、经济下行等严峻考验，对稳定经济大盘、提振发展信心、提升外贸质量发挥了积极

作用。

一年来，在广大会员单位的大力支持下，在各位理事的积极参与下，中电协坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以迎接和学习宣传贯彻党的二十大精神为主线，全力克服疫情的冲击和影响，坚定不移推进“全力创建世界一流电气行业组织”的战略目标，各项工作取得积极成效。

1、以“双碳”研究成果引领行业绿色低碳创新发展

组织全行业 180 余家科研院所和企业、400 余技术人员，开展了为期近 1 年的“双碳”技术研究，承接了工信部、能源局和国家认监委多项研究任务，取得丰富的研究成果。为工信部制定《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》的文件提供了支撑。

《电力装备产业助力碳达峰碳中和途径与措施研究》系列研究报告分六个产业领域摸清了技术装备现状，找出了与“双碳”目标的差距，探明了技术装备发展方向。五个专题研究报告阐述了实现双碳目标电力装备制造业转型发展的实施路径、行业标准化的新任务、碳交易和检测认证的新趋势、拓展国际市场的新机遇。

2、行业发展现状与问题挑战

中电协会员企业深入贯彻党中央、国务院关于推

进能源革命的战略部署，持续加快产业绿色低碳转型升级与数字化创新发展，电力能源新技术在规划与科研、标准与知识产权、材料与装备制造及系统调控运行等方面均取得了长足进步，建立了较为完备的工业体系，形成了产业链技术持续创新迭代升级能力和全球竞争优势，为全社会清洁低碳发展提供了有力保障。

电力绿色低碳发展不断加速。截至 2022 年底，我国非化石能源发电装机容量 12.7 亿千瓦，同比增长 13.8%，占总发电装机比重上升至 49.6%，同比提高 2.6 个百分点。其中，风电、光伏发电新增装机突破 1.2 亿千瓦，创历史新高。从发电量看，可再生能源发电量达到 2.7 万亿千瓦时，占全社会用电量的 31.6%，可再生能源在保障能源供应方面发挥的作用越来越明显。

电力技术创新水平持续提升。清洁能源装备制造产业链较为完备。世界上最先进的交、直流特高压装备实现批量化工程应用；首个单机容量百万千瓦的白鹤滩水电站全部投运；具有完全自主知识产权、单机容量百万千瓦的三代核电技术“华龙一号”已进入国际先进行列。全球首堆具有第四代先进核能系统特征的高温气冷堆投入运行；单机容量最大、技术最先进、功率达到 1350MW 煤电机组投产发电；光伏电池转换效

率持续提升，新能源装机容量及设备出口量稳居世界第一；装机总容量最大（360万千瓦）抽水蓄能发电机组投产发电；首台自主研发F级5万千瓦重型燃气轮机满负荷试验成功；特高压柔性直流装备研制及输电工程成为世界上电压等级最高、输送容量最大的柔直工程；世界上首条输送量最大、距离最长、35千伏公里级超导电缆输电示范工程正式投运。

提质增效促进行业向好发展。在数智双碳背景下，能源电力等新基建项目加快建设，低碳节能产品需求旺盛，能够把握机遇，及时调整产业结构，加快新产品开发，积极拓展海外市场的企业发展明显提速，主动采取提质降本增效行动，开展数字化转型的企业发展后劲十足。

去年以来，会员企业深化创新驱动，科技创新成果成批涌现，15家企业荣获工信部第四批专精特新“小巨人”称号。“±1100kV直流输电成套设备研制及工程应用”项目获得机械工业科学技术奖特等奖，“F级50MW重型燃机燃烧器全温全压试验研究”等八个项目获得一等奖，获奖企业包括西电集团、特变电工、平高集团、许继集团、南瑞继保、东方电气、哈电集团、广州院等，进一步夯实了行业科技基础。

我国在风光等新能源电力领域已形成具有较强国

际竞争力的完整产业链、供应链和价值链，但在氢能、新型核电、碳捕捉利用及封存（CCUS）、燃料电池、大型燃气轮机、高温材料等核心技术与装备方面仍存在“卡脖子”和自主化、国产化水平偏低等问题，尚需我们共同努力创新攻关突破提升。

随着高比例新能源、新型储能、柔性直流输电等电力技术快速发展和推广应用，系统主体多元化、电网形态复杂化、运行方式多样化的特点愈发明显，对电力系统安全、高效、优化运行提出了更高要求。

二、把握绿色低碳创新发展机遇

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年。习近平总书记在中央经济工作会议上指出：“统筹布局电力源网荷储，加快规划建设新型能源体系”，为中国电器工业“高端化、绿色化、智能化”高质量发展指明了方向和路径。

当前，外部环境仍动荡不安，国内经济恢复的基础尚不牢固，但有利于发展的因素在不断增多。新年前后，中央和地方密集出台的稳增长政策红利加速释放，特别是《扩大内需战略规划纲要》的发布，高质量供给将在需求端释放万亿级市场空间。国际市场，本土区域全球化加速向全球区域本土化格局调整，在各个区域内正涌现出海量的基础投资建设新机遇。

能源转型已是全球共识，各国加速出台绿色发展支持政策。国家电网 2023 年计划投资超过 5200 亿元，再创历史新高。行业预测，今年全球光伏组件需求量将达 380-400GW，必将强力带动上下游电力装备制造业快速发展。

党的二十大报告中把能耗双控考核逐步转向碳排放双控考核作为积极稳妥推进碳达峰碳中和的重要抓手，能源电力行业的发展方式正迎来根本性变革。在以新能源为主体的新型电力系统加快建设背景下，电力装备智能化水平快速提升，行业竞争格局将会进一步变化，对于技术积累深厚、创新能力强的企业而言，更是重大的发展机遇期。

习总书记在近期中央政治局第二次集体学习会上强调，“新发展格局以现代化产业体系为基础，顺应产业发展大势，推动短板产业补链、优势产业延链，传统产业升链、新兴产业建链，增强产业发展的接续性和竞争力。”中国电器工业既有传统发电、输配电、用电的优势产业链和传统产业链，也有新能源、新材料等新兴产业链。如何做到补链、延链、升链、建链，增强产业发展的接续性和竞争力，需要全行业认真思考、积极探索、努力实践。

三、2023 年协会重点工作

党的二十大报告把有效发挥桥梁纽带作用作为深化社团组织改革和建设的重点。中电协顺应新时代新要求，主动当好政府与企业的桥梁纽带，紧紧围绕“全力创建世界一流电气行业组织”的战略目标，推动行业转型升级，加快高质量发展。通过持续强化战略研究能力和服务企业能力，推动协会与会员单位相互支持和服务赋能的行业组织运转模式，努力谱写中国电器工业高质量发展新篇章。

1、全面贯彻新发展理念，助力电器工业高质量发展

以工信部牵头、五部委联发的《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》是多年来专门针对电器工业行业的政策性文件，对于全行业的创新发展非常及时、极其重要。

全行业要以这一文件精神为指引，抢抓机遇，充分利用好政策红利。中电协要倡导会员企业以绿色低碳转型为主攻方向，按照《质量强国建设纲要》要求，数字技术创新为抓手，实施产品、技术、系统、服务创新和商业模式创新相结合，加快企业高端化提质、智能化改造、绿色化转型，持续提升产业链韧性。

行业头部企业要发挥资源优势，在加快培育更多专精特新“小巨人”、隐形冠军和单项冠军企业方面起带头作用，为不断提升行业发展硬实力体现新的价值。

发挥国企、央企主力军的“压舱石”作用和民企生力军的“鲶鱼”效应，积极探索混合所有制改革，以项目合作为切入口，促进优势互补、融通发展，共同推动我国电器工业高质量发展。

2、加强国际交流，助力会员企业拓展海外市场

支持企业深度参与全球产业合作与分工，促进产业链深度融合是我国构建新发展格局的重要举措。

面对更趋严峻的国际经济形势，中电协要进一步加强国际宏观政策与市场动态及风险的研究，提示会员企业重点关注海外市场的地区风险、金融风险和政策风险，助力企业强化全球区域本土化经营能力和提升境外投资质量效益、有效防范境外风险。

尽快完成《我国电工装备企业高质量走出去》报告，为会员企业提供全球电力发展需求和政策法规制度信息，助力企业开拓国际市场。进一步加强产品绿色认证研究，推动国际绿证互认机制，防范西方国家对中国产品的绿色壁垒。积极参与行业国际交流，重点组织参加今年5月的南非电力展、6月罗马国际供电会议暨展览会、11月曼谷世界电力大会暨展览会，尝试组织参加在中东、巴西、印度的电力展会，做好下半年亚洲电器制造商协会联盟会议（FAEMA）的组织工作。积极配合国标委，国际电工委员会 IEC 大会的

报名和协调工作，对有意愿参与国际标准化活动的企业提供协助和技术服务。

3、引导会员企业积极投身共同富裕伟大实践，在回报社会中体现更高价值。

共同富裕是中国式现代化的重要特征。电器工业产业规模大、产业链条长、上下游带动强。

要积极弘扬命运共同体理念，引导龙头企业“先帮后、大带小、强促弱”，带动上下游企业做大做强，探索打造产业链联盟，构建产业链生态圈，建设产业孵化平台，支持产业链创新，实现补链、延链、升链、建链、强链。

引导会员企业积极探索实现共同富裕的路径，参与乡村振兴、区域协调发展等战略，积极推广“光伏+”等创新模式，加快欠发达地区用能绿色化、电气化改造。在企业内部加快建立和完善现代企业制度，综合运用创新激励、员工持股等方式，打造高质量人才队伍，营造价值共享文化，在回报社会践行共同富裕中体现人生价值。

4、强化协会能力建设，提升服务行业的质量和效能

新时代、新要求。中电协要按照绿色低碳高质量发展新要求，以提升战略研究能力和服务企业能力为核心，不断强化组织能力和工作能力的现代化水平。

要进一步发挥桥梁作用，常态化跟踪国家助企惠企政策，为企业发展赋能。持续推进五部委行动计划在行业的贯彻落实，帮助会员企业充分把握政策红利，抢抓市场新机遇，要深入调研，准确掌握信息，及时反馈企业意见和建议，为行业发展争取更好的发展环境。

强化行业战略研究能力建设。根据行业发展和企业关切开展深度研究，密切跟踪国内外碳交易、碳核查等实施进程，提出行业应对举措。积极参与相关国际标准的制定，主动争取装备制造清洁低碳行标、国标制定主导权。加快建立战略研究选题立项机制，鼓励行业科研院所、龙头企业、分会组织参与和资助研究项目。

创新打造电器工业发展品牌论坛。以中国电器工业发展论坛为平台，进一步凝聚各方资源优势，探索中电协牵头、企业或分会联合举办、论坛+展览的新模式，努力把中国电器工业发展论坛打造成能推动上下游产业链联动、有国际影响力的品牌论坛。

各位代表：奋进新征程，建功新时代。一年来，我们在贯彻新发展理念，构建新发展格局，加快构建支撑能源清洁生产和能源绿色消费的装备供给体系，取得了一定的成绩。但前路漫漫，需要我们砥砺前行。

让我们以永不懈怠的拼搏精神和一往无前的奋斗姿态，紧跟党和国家的政策步伐，以创建世界一流行业协会和促进行业高质量发展为目标，踔厉奋发、勇毅前行，为建设中国式现代化贡献电器工业的力量！