

# 2024 年第 4 期 (总第 163 期)

华信技术检验有限公司

2024年8月30日

## 短信速递

# 以新质生产力为着力点 国资委布局深化国资国企改革

"新时代以来,国务院国资委和中央企业坚决贯彻党中央、国务院重大部署,牢牢把握高质量发展主题,完整、准确、全面贯彻新发展理念,推动企业改革发展发生了全局性、转折性重大变化,质量效益明显提升,科技创新力度空前加大,布局结构持续优化,高质量发展步伐不断加快,国有经济战略支撑作用有效发挥。"7月26日,国务院国资委副主任王宏志在国新办举行"推动高质量发展"系列主题新闻发布会上表示,截至2023年底,中央企业资产总额达到86.6万亿元,是2012年底的2.8倍,增加值、收入、利润与2012年相比均翻了一番,营业收入利润率、全员劳动生产率等效率指标稳定增长,经济运行持续保持稳中有进、质效向好。

### 质效向好 国资央企经济运行稳中有进

近年来,国务院国资委指导推动中央企业围绕使命责任,站位全局、立足大局做好工作,为经济社会发展作出了积极贡献。

王宏志介绍,过去10多年,中央企业的资产、收入、利润都有了大幅提升,累计上缴税费约占全国税收收入的1/7,此外还上交了国有资本收益1.5万亿元、向社保基金划转国有资本1.2万亿元。同时,2023年完成固定资产投资5.1万亿元,同比增长11.4%,高于全社会固定资产投资增速8.4个百分点,为稳定社会预期注入了信心。

"中央企业创造了重要的战略价值,为国家重大部署落地提供了强有力支撑。"王宏志介绍,中央企业提供了全国接近 100%的基础电信服务、96%的电网覆盖、67%的炼油产能、54%的电力装机、25%的煤炭产量,是维护能源资源和粮食安全的重要力量;在服务国家区域重大战略中积极作为,全力参与西部大开发、东北振兴、中部崛起、东部率先发展,有效助力雄安新区、横琴粤澳深度合作区等建设;同时,我们积极拓展国际化业务布局,有力促进了我国技术、装备、产品等成体系走出去。

王宏志表示,中央企业创造了丰厚的社会效益,为保障和改善民生提供了强有力支撑。 高质量完成 246 个国家扶贫工作重点县的任务,积极助力乡村振兴;带头推进绿色发展, "十三五"期间万元产值综合能耗下降 17%;积极帮助中小企业纾困解难,电信资费始终 保持在较低水平,疫情期间电网"欠费不停供"、房租"应免尽免",并通过搭建产业链 金融平台方式,帮助解决上下游企业资金难问题。

今年以来,中央企业扎实开展提质增效专项行动,经济运行呈现稳中向好、结构向新、 质效向优的良好发展态势,有力发挥了国民经济稳定器、压舱石作用。

国务院国资委财务监管与运行评价局负责人刘绍娓表示,主要的亮点和特点,可以概括为"三稳一优":

第一个"稳"体现在生产经营"稳"。上半年中央企业生产经营平稳有序,重点产品产量保持稳定增长。第二个"稳"表现在价值创造"稳"。累计实现利润总额达到 1.4 万亿元,同比增长 1.9%。净利润、归母净利润同比分别增长 1.3%、2.1%,保持了与利润总额的协同增长。第三个"稳"主要指社会贡献"稳"。累计上交税费达到 1.3 万亿元,同比增长 0.5%。完成固定资产投资同比增长 3.3%,尤其是战略性新兴产业投资同比增长 16.9%,在总投资中占比超过 37%。

一个"优"具体表现在运行质效"优"。累计研发经费投入达到 4340 亿元,同比增长 2.7%; 年化全员劳动生产率达到人均 78.9 万元,同比增长 4.6%; 营业收入利润率达到 7.4%,同比提升了 0.3 个百分点。

刘绍娓表示,下半年,面对错综复杂的外部环境,我们将以发展新质生产力为重要着力点,通过"三增"、"三新投入"、"三个边界"管控,有力推动中央企业更好实现高质量发展。"三增"主要指要带头做好煤电油运和重要基础产品的增产增供,确保"供应增";要深入开展经营创效、管理增效、改革提效,确保"效益增";要主动服务国家战略带动上下游产业链共同发展,确保"投资增"。"三新投入"主要指要加大科技创新投入,加快突破关键领域"卡脖子"技术瓶颈;要加大产业焕新投入,加快新赛道、新产业布局;要加大设备更新投入,加快推动传统产业转型升级。"三个边界"管控主要指要严守财务边界,严控债务规模过快增长,依托司库系统加强实时穿透、智慧监管,坚决守住不发生重大风险底线;要严守业务边界,严控无关过度多元经营,集中优势资源做优主业、做强实业;要严守企业边界,严控多层架构无序扩张,大力压缩管理层级、压减股权层级,减少法人户数,堵塞管理漏洞。

### 系统部署 深化国资国企改革

党的二十届三中全会对进一步全面深化改革、推进中国式现代化做出了战略部署。全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》聚焦深化国资国企改革,提出了一系列新的要求。

"三中全会对深化国资国企改革进行了系统部署,既有方向性指引,又有实践性要求,为新征程上做好国资国企各项工作提供了行动纲领。本周,国务院国资委召开了中央企业负责人研讨班、地方国资委负责人研讨班,对学习贯彻全会精神作了研究部署。"王宏志表示。

"坚持做强做优做大国有资本和国有企业。这是深化国资国企改革的引领性目标。" 王宏志表示,国务院国资委将坚持用改革的办法加快破除发展体制机制障碍,推动企业实现 量的合理增长和质的有效提升,增强在重要行业领域的控制力影响力,为经济社会稳定健 康发展提供有力支撑。

"加快形成同新质生产力相适应的新型生产关系。这是深化国资国企改革的鲜明导向,也是时代特征。"王宏志表示,国务院国资委将紧抓新一轮科技革命和产业变革机遇,加快健全有利于原始创新、有利于发展战略性新兴产业、有利于激发人才活力的制度和机制,弘扬优秀企业家精神和科学家精神,推动组织结构、经营机制、管理体系变革,促进各类先进生产要素向发展新质生产力集聚。

"增强核心功能、提升核心竞争力。这是深化国资国企改革的根本要求。"王宏志表示,国务院国资委将围绕国之所需,聚焦国之大者,不断提升国有企业的功能价值,塑造企业独特的竞争优势,推动企业更好履行经济责任、政治责任和社会责任。

"把全会明确的重点改革任务不折不扣落到实处。"王宏志表示,国有经济层面,主要是深入推进布局优化和结构调整,推动国有资本"三个集中",也就是向关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域集中,向关系国计民生的公共服务、应急能力、公益性领域等集中,向前瞻性战略性新兴产业集中;国有企业层面,主要是完善中国特色现代企业制度,建设更多世界一流企业;国资监管层面,主要是完善管理监督体制机制,强化战略协同,提高监管效能。还将鼓励企业大胆试、大胆闯,结合实际推行一些差异化、个性化的改革举措,充分激发企业活力。

"要坚持和加强党的全面领导。完成好三中全会部署的改革任务根本保证是党的领导党的建设。"王宏志表示,将深化落实全国国企党建会精神,把党的领导贯穿改革各方面全过程,发挥好企业党委(党组)在治理体系中的重要作用,推动党的建设与生产经营深度融合,确保改革始终沿着正确方向前进、取得预期成效。

新一轮国企改革深化提升行动中有一项重点改革任务是促进国企、民企协同发展。

对此,王宏志表示,坚持"两个毫不动摇",是我国基本经济制度的重要内容,也是我国的制度优势所在。无论国企、民企,都是国民经济的重要主体,功能作用都很突出,都不可或缺、不可替代。对国企、民企的协同发展,国务院国资委一直都非常重视,专门制定了相关工作方案,指导推动国企与民企深化合作、取长补短、相互促进,取得了良好成效。

"进一步发挥国有企业引领带动作用,促进国企民企协同发展,是国企改革深化提升 行动的重点任务,也是构建高水平社会主义市场经济体制的重要基石。"国务院国资委企 业改革局局长林庆苗表示。

目前,深化提升行动时间过半,任务完成也已过半,总体成效符合预期。林庆苗表示,国企改革深化提升行动中,国务院国资委坚持功能使命类改革与体制机制类改革统筹推进,形成组合拳。功能使命类改革,就是聚焦新时代新征程赋予国有企业的使命责任,推动企业增强核心功能、提升核心竞争力,切实发挥科技创新、产业控制、安全支撑作用,更好服务国家战略。体制机制类改革,就是着力破除影响国有企业高质量发展的体制机制障碍,进一步激发国有企业活力。

"下一步,我们将把三中全会赋予的新使命新任务与深化提升行动重点工作有机衔接、一体推进、统筹抓好落实。紧紧围绕做强做优做大国有资本和国有企业,增强核心功能,提升核心竞争力,以更高站位、更大力度取得新的突破。聚焦发展新质生产力。根据国家战略需求,进一步明确重点投资领域和方向,加强在关键核心技术攻关和前瞻性战略性产业领域的投入布局。聚焦增强发展活力动力。健全在完善公司治理中加强党的领导的制度机制,提升董事会建设质量,深化三项制度改革,加快建设现代新国企,建设更多世界一流企业。聚焦完善管理监督体制机制。坚持'放得活'与'管得住'相统一,不断提升监管和服务效能,把国有资产守护好、发展好。"林庆苗说。

#### 践行责任 发挥央企在发展新质生产力中主力军作用

发展新质生产力是党中央作出的重大战略部署,党的二十届三中全会再次作出专门安排。

"国有企业是解放和发展生产力的重要载体,必须要在加快形成新质生产力上有所作为。去年以来,国资央企以空前力度加强科技创新和产业创新,取得积极成效。"王宏志表示。

一方面是强化创新策源,促进科技和产业同向发力。实施了原创技术策源地建设、产业焕新、未来产业启航、AI+等一系列专项行动,大力推进科技创新、产业创新深度融合,以新技术、新模式催生新产业、新业态,突破了一批关键核心技术,打造了一批标志性产品,建设了一批新兴产业集群,新质生产力发展焕发蓬勃生机。

另一方面是优化发展生态,强化新领域新赛道政策供给。以国有企业改革深化提升行动为契机,实施一揽子对发展新质生产力的支持政策,对企业推进科技创新、发展新兴产业给予考核加分和利润加回,今年超过80%的国有资本经营预算用于支持企业科技攻关、产业升级,并且累计对25万名关键人才和科研骨干实施了股权分红激励,形成了协同推动新质生产力发展的强大合力。

"总的看,国资央企已经初步形成新质生产力发展的整体性思路、体系化布局,各方面的工作机制和制度体系也在抓紧完善。"王宏志表示,下一步,国务院国资委将全面落实三中全会精神和全国科技大会精神,以打造"三个高地"为抓手,集中优势资源力量,推动中央企业在发展新质生产力中发挥主阵地、主力军作用。

将着力打造"创新高地",强化发展新质生产力的第一动力。以国家战略需求、科技发展趋势和产业升级需要为主攻方向,全方位践行新型举国体制,在研发周期长、攻关投入大、其他所有制企业参与意愿不强的领域坚定投入,打造创新联合体升级版,促进产学研融合,推动从基础研究到产业化的全链条创新。

将打造"产业高地",做强新质生产力的核心载体。通过设备改造、技术攻关、工艺升级、产品打造等多种方式,推动传统产业高端化、智能化、绿色化发展;坚持内生式和外延式发展并重,不断健全新兴产业培育机制,加快布局新领域新赛道。

将打造"改革高地",构建同新质生产力更相适应的生产关系。加快企业组织形态变革、管理方式变革,实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策,以创新创造为导向,灵活开展多种形式中长期激励。同时,创新组织方式,加强产业链上中下游企业合作,持续优化发展新质生产力的产业生态。

"发展新质生产力既是国资央企的一道必答题,也是各类市场主体的共答题,我们将继续深化同各类企业在新领域、新赛道的合作,和大家一道,共同研发新技术,共建产业新生态,齐心协力推进新质生产力的发展,不断塑造新动能新优势。"王宏志表示。

#### 统筹谋划 推动人工智能产业发展

"人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量,也是培育新质生产力的重要引擎。一段时间以来,国资央企在这方面积极探索、大胆尝试,在算力、数据、大模型、场景应用等方面都取得了积极成效。"王宏志表示。

国务院国资委科技创新局负责人方磊介绍,近年来,国务院国资委积极顺应形势,主动担当作为,把加快发展人工智能放在国资央企全局工作中统筹谋划,作为产业焕新行动和启航行动部署的主要方向,制定印发行动计划,组织召开中央企业人工智能专题推进会,开展"AI+"专项行动,在算力、算法、数据、应用上同步发力,主要取得了四方面的积极进展。

算力底座加速夯实。截至6月底,中央企业智能算力规模同比实现翻倍增长,在上海、呼和浩特等地建成万卡集群,算力平台初步实现多元异构算力调度,有效支撑千亿级及以上通用大模型训练迭代,自主可控能力逐步提升,为大规模应用落地提供了坚实支撑。

基础模型稳步建设。支持"九天""星辰"等通用大模型强化技术攻关和生态培育,推进多模态大模型与跨模态图像生成能力追赶国内一线水平。持续推动大模型开放赋能,带动产业央企、民企、高校院所等共建行业模型。

应用场景加快构建。在新材料、通信、制造等领域打造超百个应用场景,电力、交通、石化等领域初步实现大模型应用,科研、生产、客服等方面降本增效明显。在物流、金融、医疗等领域初步构建一批高质量数据集,开发数据治理工具,逐步对外提供数据加工等增值服务。

产业带动持续加强。多家中央企业在第七届数字中国峰会、世界人工智能大会等会议上发布软件工厂、5G+AI 新通话等标准产品,在智能网联汽车、能源化工等领域强化与华为、科大讯飞等民企合作,形成供需对接,联合打造行业大模型并推动落地,构建良好产业生态。

"下一步,国务院国资委将加快推动以应用示范牵引人工智能产业发展,中央企业也有信心、有决心、有能力抢抓战略机遇,携手各方力量,加快成为智算资源的供给者、应用场景的转化者和产业生态的培育者。"方磊表示,一是深入挖掘高价值场景并全面开放,开展供需协同合作,形成一批行业应用示范标杆。二是探索高质量数据集标准体系与建设路径,分批构建重点行业高质量数据集。三是有序推进智算中心和算力调度运营平台建设,做强智算能力供给,更好服务中小企业。四是紧盯前沿提升基础大模型能力,完善大模型测评体系,探索建立一批产业发展共同体,加快推动对外赋能。

#### 发挥表率 推动大规模设备更新重点任务落实落地

当前,新一轮大规模设备更新正在积极推进中。

"新一轮大规模设备更新,是党中央着眼高质量发展大局作出的重要部署,是全社会高度关注的一项工作,也是中央企业塑造发展优势的重要机遇。"王宏志表示。

刘绍娓介绍,近期,国务院国资委召开了中央企业大规模设备更新工作推进会议,主要目的是,指导中央企业率先行动,聚焦"五个加快"推动大规模设备更新重点任务落实落地。

一是加快推动先进设备更新。加速替换改造一批服役时间长、生产效率低、工艺技术 落后的生产装置和设备,更新部署一批高技术、高效率、高可靠性的先进设备。 二是加快推动数字化转型。加快实施一批"智改数转网联"项目,推进人工智能等新技术与制造全过程、全要素深度融合,加快智能装备更新替代和新型网络基础设施规模化部署。

三是加快推动绿色化改造。推广一批绿色装备,大力促进减污降碳、节能降耗,加强 设备能效管理,加快对能效水平较低的装置设备更新改造,大力布局资源循环利用,形成 产品从研发制造到回收利用的良性循环。

四是加快推动本质安全。实施一批老旧装置改造,强化安全技术、安全装备应用,在安全隐患高发领域开展"机械化换人、自动化减人"和"机器人替人",加强对各类危险源的在线监控和管理,提高事故和灾害的预测和防范水平。

五是加快强化有效供给。研发生产一批新型装置设备,推进在各类工业机械、农用、 医疗、教育等领域应用,努力提供技术先进、绿色低碳、节能高效、适应市场需求的设备 产品。

"下一步,我们将坚持能给尽给、应给尽给原则,加大出资人政策支持力度,指导中央企业紧盯新一轮技术革命和产业变革方向,在本轮大规模设备更新中发挥表率引领作用。 未来五年,中央企业预计安排大规模设备更新改造总投资超3万亿元。同时,我们要求中央企业在采购设备时对各类企业一视同仁,坚持买技术水平最好、性价比最高的装备,让质价双优的装备供应商脱颖而出。"刘绍娓表示。

# 获证企业动态

# 西开电气:推进输配电装备制造砥砺前行

在祖国西北内陆有这样一个企业,"他"出生在社会主义建设蓬勃开展时期,见证了我国输配电行业发展壮大的辉煌历程,"他"就是西安西电开关电气有限公司(以下简称"西开电气"),西安人民口中的"高压开关厂"。作为服务国家电力行业七十年的老牌央企,始终秉承"以客户为先"的价值理念,将"智造精品、创新服务、成就客户"的使命写在发展旗帜上,参与了新中国成立以来国内输配电领域几乎所有的重大工程建设,创造了多个"国内首台"、"国际领先"、"世界首条"等成绩,有力支撑了"三峡工程、西电东送、白鹤滩、乌东德、华龙一号"等一批国家重点工程建设。

近年来,面对新形势、新机遇、新挑战,西开电气始终不忘"共和国长子"重任,抓 改革、提质效、促发展,不断探索转型升级新道路,布局产业发展新赛道,以"奋辑争先 攻坚克难"的拼搏姿态开创企业发展新局面。"十四五"以来,主要经营指标均保持两位 数增长,先后荣获"全国五一劳动奖状"、"中央企业先进基层党组织"、"陕西省制造业单项冠军示范企业"、"西安市先进集体"等荣誉。

# 十年磨剑勇攀科技高峰

## 团结拼搏成就"大国筑梦"

什么是"国之大者",对于 西开电气来说,是坚定不移服务 国家制造强国建设,用一流的产 品和技术维护国家电力安全,并 为世界各国提供电力建设"中国



方案",而这一切都离不开持之以恒的技术钻研。为适应国家加快构建科技创新新型举国体制,西开电气坚持以市场为导向,以打造"三高三化"产品为目标,通过优化项目管理机制、加强技术协同、开展多元化激励,不断培育发展新动能。

2023 年 10 月,西开电气自主研发的 190kA 发电机断路器成套装置顺利通过国家级新产品鉴定,拥有了自主知识产权,填补了国内空白,综合技术性能达到了国际领先水平。在研制过程中,西开电气攻克了超大电流开断技术、超大连续电流通流技术、超大短时耐受电流和峰值耐受电流承载技术等关键技术难题,有效解决了国内百万千瓦级核电机组用发电机断路器的"卡脖子"问题,打破了技术壁垒和国外企业长期垄断。今年7月,"华

龙一号"海外首堆·国产首台 190kA 发电机断路器成功发运,是西开电气 技术实力和产品质量的最好证明,是 当之无愧的"硬核国货"。从 2013 年 130 千安发电机断路器,到 2023 年 190 千安发电机断路器,西开电气 科研团队用奋斗与拼搏勇攀大容量 发电机断路器技术高峰,用无悔青春



书写了"潜心钻研坚守初心,十年拼搏方磨一剑"的铮铮誓言。

百舸争流千帆竞,攻坚克难勇者先。西开电气始终致力于开展基础性、共性技术研究和核心关键技术攻关,全力打造输配电装备原创技术策源地,不断掌握技术进步和产业发展主动权,努力引领输配电行业发展。今年以来,"±550kV高压直流气体绝缘金属封闭开关设备"通过国家鉴定,成为国内首台具有高参数、高可靠性的±550kVGIS设备,综合性能达到国际领先水平;"极端服役环境用高压断路器触头制备技术及产品应用""电流

零点主动调控的电弧开断技术及系列产品开发"两个项目荣获"国家科技进步奖二等奖",

有力推动了国家电力事业发展和行业讲步。

# 锻造发展"强引擎" 矢志逐梦特高压

特高压输电线路,被誉为"电力高速公路",具有输电距离远、容量大、损耗低和效率高等诸多优势,能够极大提高电网的输送能力。在国家建设特高压的时代背景下,西开电气当仁不让、深度参与,自2005年拉开



特高压开关设备自主研发序幕,经过近二十年艰苦卓绝的奋斗,特高压产品已实现从"自

主探索"到"联合研发",再到"自主创新",也必将从"装备中国"到"走向世界"。

2005年6月,西开电气在550kV 单断口断路器的基础上启动了1100kV 开关设备的研发,并相继组建了 1100kV双断口断路器、断路器用大功 率液压弹簧操动机构和GIS的研发团 队。2006年9月,西开电气与ABB公



司联合研发 ZF17-1100/Y4000-50GIS, 2009 年通过中机联组织的技术鉴定,成为国际首次研发制造,同年首套产品在特高压试验示范工程荆门变电站投入运行,2012 年随"特高压交流输电关键技术、成套设备及工程应用"获国家科技进步特等奖,开启了参加我国特高压工程建设的宏伟篇章。

随着特高压交流试验示范工程的顺利投运,国家电网公司开始布局未来中国特高压网架,并对特高压 GIS 提出了更高要求。西开电气积极响应,独立自主开展特高压 GIS 由 50kA 到 63kA 的研发工作,走上了特高压自主创新的光辉之路。2009 年,西开电气在 ZF17-110050kA 基础上自主研制了世界首套额定电流为 6300A、额定短路开断电流为 63kA 的百万伏 GIS,2010 年通过了国家能源局委托中机联主持的技术鉴定,2011 年首套产品在 荆门 1000kV 变电站扩建工程中投入运行,有力推动了中国特高压建设站上世界之巅。



荆门 1000 千伏变电站



厦门长泰 1000 千伏变电站新建工程

近年来,带有"XD"标志的"电力高速路"纵横神州,皖电东送、浙北一福州 1000kV 特高压交流输变电工程、锡盟-山东 1000kV 特高压工程、蒙西一天津南 1000kV 特高压交流输变电工程、福州-厦门 1000 千伏特高压交流工程、邢台(石家庄)1000 千伏特高压变电站等,一条条远距离、大容量特高压线路,横跨东西、纵横南北,一次次刷新"中国第一""世界之最",西开电气助力中国能源版图迎来了"西电东送、北电南供、水火互济、风光互补"的高光时刻。如今,西开电气仍在以可靠的产品与服务助力国家特高压建设,"特高压 2.0 时代"已然到来。

### 改革创新激活力

# 争创一流再出发

党的二十届三中全会指出:"面对纷繁复杂的国际国内形势,面对新一轮科技革命和产业变革,面对人民群众新期待,必须自觉把改革摆在更加突出位置,紧紧围绕推进中国式现代化进一步全面深化改革。"作为首批"双百行动"企业,西开电气对标世界一流企业,以"强基础、激活力、提质效"为目标,持续深化改革创新。以落实产品线市场化经营机制为主线,持续加强党建引领、优化资源配置、创新激励机制、深化全价值链精益管理,市场响应速度显著提升、科技创新成果丰硕、降本成效逐步显现、出产实物量创历史新高,实现了经营质效的全面提升。

在市场开拓上"显"实力。如果要用一句话形容西开电气的营销团队,那应该是:像蒲公英一般散落五湖四海,再落地生根不断发芽。西开电气聚焦主责主业,坚持"三个一切围绕",持续开发新客户、突破新市场。2024年上半年,企业新签同比增长20.26%,首次突破阿尔及利亚、爱尔兰市场,国产抽水蓄能电站用制动开关首次出口越南,沙特市场再取突破,运维市场不断扩大。

在提质增效上"抠"效益。牢固树立质量第一理念,实施"质量提升攻坚年"行动, 党委书记亲自抓、班子成员全面协同,每周听取质量提升工作进展;在各制造部设置"零 放电、零漏气"关键指标跟踪看板,发布《2024年产品"零放电、零漏气"质量考核方案》, 强化全员质量意识;深入开展带电检测,建立专业团队,配置高端设备,截至目前已完成8个特高压站带电检测工作,着力打造特高压工程"守护神"。

在深化改革上"激"活力。推行新型经营责任制考核,设置差异化中层正副职考核指标,更大范围、分层分类落实各级管理人员经营管理责任,"一岗一策"签订考核书,明确权责及考核结果应用。西开电气连续两年在"双百企业"专项考核中,获得"优秀"等次。



特高压带电检测

#### 面向未来

西开电气将紧盯高质量发展需求 引领全员凝聚共识、加压奋进 持续强化企业技术实力 加快推动研发体系、制造体系、管理体系升级 着力培育"新质生产力" 为更好支撑中国西电发展贡献力量!。

编辑: 简讯编辑组

通讯地址:北京市海淀区北三环西路 48 号 2 号楼 2 层 2B

电话: 010-82511525、 010-62161526

http://www.vti-china.org

校对: 俞济颖

邮政编码: 100086

传真: 010-62161180

E-mail:vti@vti-china.org