国家电投报

建设具有全球竞争力的世界一流清洁能源企业

准印证号:京内资准字1821-L0110号

主管 | 国家电力投资集团有限公司　主办 | 国家电投新闻中心

2021年2月4日　本期12版

总第98期　2021年第5期

共同打造有一定国际影响力的清洁能源企业

——2021年新春致辞

■钱智民

辛丑牛年的脚步越来越近，在此，我代表集团公司党组向大家致以新春的美好祝福！

回望刚刚过去的2020年，极不平凡的年度，每个片段都动人心弦。这一年，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我们积极应对疫情大考，经营业绩逆势而上、再创新高，利润、净利润增长双双超过30%，名列央企前茅。国家重大专项取得重要进展，氢能、储能、换电重卡等新技术纷纷落地，扶贫攻坚任务全面完成，“2035一流战略”第一阶段目标高质量实现，央企担当和创新引领效应进一步凸显。这一年，我们以综合智慧能源为核心的美丽乡村、智慧园区、智慧城市等“三新产业”示范项目相继落地，构建起绿色智慧能源引领发展的新跑道。光伏、风电装机突破6000万千瓦，跃居世界第一，清洁能源装机1亿千瓦，大踏步进入清洁发展新阶段。开展“双对标双跑赢”、“三问”等专项活动，启动三年改革攻坚行动，深化混改、双百、再出发、点激励、专项激励、股权激励、员工跟投等一系列改革，开启了基因式变革、市场化转型的新征程。这一切，是国家电投13万干部员工一步一个脚印、一锤接着一锤奋斗出来的。就像习总书记所说：每个人都了不起！我为大家感到骄傲和自豪！向大家表示崇高的敬意和衷心的感谢！

2021年已经到来，全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新征程已经开启。国家电投也已经跨入“2035一流战略”第二阶段。前些天，我们召开了年度工作会议，站在新的历史起点上，研究和回答了国家电投如何跨入新阶段、贯彻新理念、构建新格局，全面部署了新阶段开局之年创新驱动、创造价值的各项重点任务。“一万年太久，只争朝夕”。从现在开始，我们要迅速开启奋斗模式，全面认真抓好贯彻落实，开好局、开新局，用优异的成绩庆祝建党100周年！

最后，祝大家在新的一年里身体健康、家庭幸福、工作顺利、万事如意！

集团公司召开一届三次职代会暨2021年工作会

全面开启“2035一流战略”第二阶段新征程

2020年，集团公司高质量完成“2035一流战略”第一阶段目标任务，全年实现利润、净利润增幅双双超过30%；新能源总装机超过6000万千瓦，跃居世界第一；清洁能源装机突破1亿千瓦，占比超过56%；以综合智慧能源为核心的“三新产业”示范项目落地；国家重大专项取得重要进展，氢能、储能、换电重卡等新技术落地；全面完成脱贫攻坚任务，在助力小康中彰显央企担当；开展“双对标双跑赢”等专项活动，启动三年改革攻坚行动

钱智民强调，2021年要立足新阶段，贯彻新理念，融入新格局，坚决贯彻中央重大决策部署，构筑新跑道、提升新价值、激发新活力、培育新动能、发挥新优势，确保“十四五”开好局、起好步，以改革发展优异成绩迎接建党100周年

本报北京1月31电（记者**杜玉**）1月29日，集团公司一届三次职代会暨2021年工作会议在京召开。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实中央经济工作会议部署和中央企业负责人会议要求，总结工作，分析形势，部署2021年重点任务，确保“十四五”开好局、起好步，全面开启“2035一流战略”第二阶段新征程，以改革发展优异成绩迎接建党100周年。

集团公司党组书记、董事长钱智民讲话，集团公司党组副书记、总经理、董事江毅作题为《立足新阶段　贯彻新理念　开创新格局　为建设世界一流清洁能源企业而努力奋斗》的工作报告。国家审计署企业审计一局副局长钱缨，集团公司外部董事卢纯、朱鸿杰、刘德恒、杨清廷、聂晓夫出席会议。集团公司党组副书记、董事祖斌主持会议并宣读有关表彰决定，集团公司领导陈维义、王树东、刘明胜、陈西参加会议。

2020年是极不平凡的一年。集团公司上下深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和指示批示精神，积极应对疫情大考，率先复工复产，经营发展逆势增长，“2035一流战略”第一阶段目标任务高质量完成。全年实现利润、净利润增幅双双超过30%，名列央企前茅；国家重大专项实现重要进展，氢能、储能、换电重卡等新技术纷纷落地，创新引领效应进一步凸显；新能源总装机超过6000万千瓦，跃居世界第一，以2021年1月贵州毕节铁匠双坪农业光伏电站投产为标志，清洁能源装机突破1亿千瓦，占比超过56%；以综合智慧能源为核心的“三新产业”、美丽乡村、智慧园区、智慧城市示范项目相继落地；全面完成脱贫攻坚任务，在助力小康中彰显央企担当；开展“双对标双跑赢”等专项活动，启动三年改革攻坚行动，深化混改、双百、专项及股权激励、员工跟投等改革举措，干事创业的积极性创造性充分激发。

下转 6版

集团公司召开党风廉政建设和反腐败工作暨警示教育大会

本报北京2月2日电（通讯员**刘忠辉**）2月2日，集团公司党组在京召开2021年党风廉政建设和反腐败工作暨警示教育大会，全面落实十九届中央纪委五次全会部署要求，总结2020年工作，开展警示教育，部署2021年重点工作。集团公司党组书记、董事长钱智民出席会议并发表讲话，党组副书记、总经理、董事江毅传达十九届中央纪委五次全会、国资委党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会精神，纪检监察组组长、党组成员陈维义通报系统典型案例并讲话。会议由党组副书记、董事祖斌主持。

会议强调，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，

下转 6版

集团公司清洁能源装机突破1亿千瓦

第一视角

本报北京2月1日电（记者**李层**）1月26日，贵州金元毕节铁匠双坪农业光伏电站投产，至此，集团公司清洁能源装机突破1亿千瓦，清洁低碳转型发展取得标志性进步，迈入清洁发展新阶段，奋进2023年实现碳达峰目标。

详见11版

贵州金元毕节铁匠双坪农业光伏电站，装机15万千瓦，是贵州金元威宁百万基地（二期）项目之一。2020年，贵州金元新增新能源装机245万千瓦，新能源总装机突破500万千瓦。　曹军雄　摄

北京公司1月份发电量7.25亿千瓦时盈利1.2亿元

本报北京2月3日电（通讯员**王雅阁**）北京公司喜迎“开门红”，1月份完成发电量7.25亿千瓦时，同比增长115%；实现利润1.26亿元，同比增长4089.52%。内蒙古、山东、山西等区域发电量再创新高。

北京公司发挥生产管理中心远程监控和视频调度指挥作用，加强精细化管理，通过实时功率监视，实时指导、跟踪故障处理情况，最大限度减少故障损失电量。积极克服疫情、极端天气等困难，着力提高检修维护水平，及时掌握设备运行状态，全力协调备品备件供应及检修队伍，及时除雪、清洗光伏组件，集中处理故障风机，实现零停运。在10多个新建项目做到“建”“管”紧密结合，全程跟踪设备并网动态，做到电量指标完全可控、在控。度电必争，全员营销并建立了一支60多名专业人员组织的精干营销队伍，落实“双细则”考核，加大电量、营销和点激励力度，实现电量、电价“双提升”，1月份弃电率同比下降1.68个百分点。

中电国际完成巴西GNA大型燃气项目交割

本报北京2月1日电（通讯员**张善强**）1月28日，中电国际完成巴西GNA大型燃气项目交割，获得GNA项目33%股权。这是继2018年中标171万千瓦圣西芒水电项目、2020年收购墨西哥清洁能源公司之后，集团公司在拉丁美洲发展的又一突破。

GNA项目规划总装机640万千瓦，位于巴西里约热内卢市阿苏港，由四期天然气发电项目和配套的天然气设施组成。其中第一、二期在建项目总装机约300万千瓦，建成后将成为拉丁美洲最大的燃气发电项目。三、四期项目规划装机340万千瓦，正在准备参加巴西监管市场后续PPA竞标。集团公司将与巴西Prumo公司、德国西门子能源、英国石油等其他股东方一起，共同推进后续项目开发、建设及运营管理。

新跑道 新价值 新活力 新动能 新优势

■钱智民

今年是中国共产党建党100周年，我们党将带领全国人民开启第二个百年奋斗目标的新征程，国家电投“2035一流战略”也将进入第二阶段。站在这个历史关口，要按照党组的部署，全面完成生产经营目标任务，发力“构筑新跑道、提升新价值、激发新活力、培育新动能、发挥新优势”，继续将我们清洁能源的优势保持好、巩固好、发展好，开启国家电投高质量发展“新征程”。

构筑创新智慧能源新跑道

以创新牵引示范项目，尽快形成可落地可推广可复制的样板。小岗村、吴淞江、无锡经开区等示范项目，要突出技术路径和商业模式的创新，在实践当中完善，并尽快形成典型方案，彰显社会效益和经济效益，发挥最大的价值。这些创新领跑的工作，也会遇到一些新问题。比方说，如何平衡好示范项目的推广和盈亏，这个度的把握非常关键。

要突出示范项目的交流推广，形成“点线面”协同发展的新局面。要抓紧组织综合智慧能源示范方案的评估，开展全系统示范案例交流推介活动；各区域公司要做好准备，快速响应，结合区域特点，抓紧对接复制和落地推广。综合智慧能源是全集团的，不是某一个区域的，系统各单位都应该积极加入进来，把这个作为集团公司未来创新的新跑道。同时，要创新构建“点线面”深度链接的示范项目推广模式，要以示范点为“锚点”，在全国范围内再开发落地一批同类型项目。要聚焦用电用能大客户和相关行业，每一家企业、每一个行业都作为一条“线”，投入优势资源，明确一家具备条件、积极踊跃的二级单位为主进行合作开发。

要以持续创新推动绿色智慧能源实现新跃升。集团公司确定目标、规范、标准、收益等，然后二级单位按照这个标尺去做，这条经验值得总结发扬。今年我们要和“绿地”结合起来，还要和“收网”结合起来（这个“网”是指大电网之外的局域网配电网），组合好、统筹好，创新发展的效能才会得到更大的发挥。要用好“资管合作+基金先行+技术改造+并购实施”策略，重点推广复制“新能源＋储能、生态、治沙、供暖、制氢、乡村振兴”等新产业新业态新模式，积极进入工业园区和社区用户侧配电网这个8万亿资产的蓝海，投资收购一批、受托管理一批、合作经营一批。要持续抓好氢能、储能、换电重卡等“三新”业务的创新引领，继续走在行业前沿，打造属于国家电投的核心竞争力。要加大商业模式创新力度，积极推进共享储能平台、户用光储、三网融合、氢能产用一体化、智慧核能综合利用等商业模式研究，为实业发展探寻新路径、赋予新动力。总之，我们要坚定不移抓住综合智慧能源，把这个新跑道拓得更宽、夯得更实，实现领跑。另外，我们核能等国家重大专项在“十四五”期间，特别是今年也要重点去突破。

提升资本助推绿色发展的新价值

做优做强做大上市平台，提升资产证券化率。明晰所属各上市公司功能定位，充实资本实力，充分利用境内外多层次资本市场，加强股权流动和交换，促进市场融资，提升清洁能源、“三新”产业和环保资产的市值规模，特别是要把低碳绿色的新价值充分体现出来；做好资本运营高端人才培育与引进，完善公司治理与激励约束机制，全面提升市值管理能力；集中优势打造旗舰型清洁能源上市公司，创新设立核能AE、新兴产业和绿色科技等上市平台。

下转 2版

主编：伊廷瑞　本版责任编辑：李层　版式设计：张静　美术编辑：王然　投稿邮箱：gjdtb@spic.com.cn　联系电话：（010）66298526　印刷单位：人民日报印刷厂

责任编辑：李层　2021年2月4日　星期四
投稿邮箱：gjdtb@spic.com.cn　联系电话：（010）66298625

国家电投在“十三五”收获了哪些成果和经验？

1月29日，集团公司召开一届三次职代会暨2021年工作会议。党组书记、董事长钱智民发表讲话，党组副书记、总经理、董事江毅作工作报告。会议全面总结回顾了2020年及“十三五”期间集团公司主要工作成果和奋斗过程中沉淀形成的实践经验。现将有关内容整理如下，以终读者。

2020年是极不平凡的一年，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，集团公司党组、董事会团结带领**13**万名干部员工，群策群力，克服新冠疫情带来的巨大风险和挑战，及时部署多项反脆弱措施，经营业绩创历史新高。刚才江毅同志做了详细总结，我用六句话来概括。一是积极应对疫情大考，经营业绩逆势增长，利润、净利润增长双双超过**30%**，名列央企前茅；二是国家重大专项取得重要进展，氢能、储能、换电重卡等新技术纷纷落地，央企担当和创新引领效应进一步凸显；三是以综合智慧能源为核心的“三新产业”、美丽乡村、智慧园区、智慧城市示范项目相继落地，构建起绿色智慧能源引领发展的新跑道；四是新能源（风、光）新增装机**2186**万千瓦、创历史新高，总装机**6049**万千瓦、跃居世界第一，清洁能源装机突破**1**亿千瓦，大踏步进入清洁发展新阶段；五是开展“双对标双跑赢”“三问”等专项活动，启动三年改革攻坚行动，深化混改、双百、再出发、点激励、专项激励、股权激励、员工跟投等一系列改革，开启了基因式变革、市场化转型的新征程；六是广大干部员工干事创业的积极性创造性得到激发，涌现出越来越多“撸起袖子加油干”的奋斗者。这些成绩的取得，集团公司全体干部员工都付出了辛勤的努力。

去年也是我国“十三五”收官之年。经过五年的发展，集团公司“十三五”规划的各项主要指标全面实现，高质量完成“**2035**一流战略”第一阶段目标任务。

五年来，集团公司清洁能源装机增加到**9888**万千瓦，占比从**40%**增长到**56%**。到**1**月**27**日，又有**125.19**万千瓦清洁能源投产，总装机突破**1**亿千瓦，其标志是贵州毕节铁匠双坪农业光伏电站。光伏装机**2961**万千瓦，三年增长三倍，连续保持世界第一；综合智慧能源、氢能、储能、电能替代等“三新产业”率先布局，走在前列；清洁能源利润从**79**亿元增长到**194**亿元。全球一次性建设投产规模最大、用时最短的黄河公司海南州清洁能源基地**405**万千瓦项目，按期并网发电；全球单体最大的陆上风电内蒙古公司乌兰察布**600**万千瓦项目开工建设；江苏公司海上风电从无到有、从小到大，投产**80**万千瓦，在建**80**万千瓦，滨海北**H1**号**100MW**海上风电成为国内风电行业首个获得国家优质工程金质奖的项目。智慧能源公司发布**24**个典型应用场景，正在推进**195**个综合智慧能源项目；黄河公司、吉电股份、五凌电力、贵州金元新能源装机实现指数级增长，五年分别新增**730**万、**506**万、**322**万和**288**万千瓦。集团公司清洁低碳转型发展取得巨大成绩，正在成为“三商”定位的清洁能源企业。

五年来，集团公司创新突破，打破壁垒，发布“国和一号”品牌，主泵、爆破阀、仪表系统、压力容器等关键技术取得突破；中国重燃**300MW**级**F**级重型燃机完成初步设计；中央研究院“容和一号”储能品牌下线、绿能补给舱投入使用；氢能公司“氢腾”自主知识产权燃料电池步入产业化推广阶段；资本控股换电重卡销售超过**5000**台，市场迅速扩展。集团公司创新攻坚能力有了较大提升，“国和一号”等大国重器体现了央企的责任担当。

五年来，集团公司全面深入推进国资国企改革，总部机构改革和去行政化走在前列，实现两个总部深度融合。集团公司董事会建设和运作上了新台阶，新一届董事会特别是外部董事以更高的政治站位、更高的工作效率、更务实的工作作风，为我们作出了表率和榜样。重组国家核电、中电核、国核铀业，构建了核能科技与工程、运营、拓展三大产业平台；中电国际和中国电力优化运作并与海外公司重组，搭建了国际化发展平台；整合内蒙古公司和物流公司，优化铝电公司管理架构、将其本部整体迁往宁夏；加强专业化管理与区域化统筹协调，成立了**11**个产业创新中心；以权责清单为核心的授权管控体系进一步完善，二级单位董事会和专职董事队伍得到了加强；中能融合、氢能公司等单位进行了混合所有制改革试点，推行了职业经理人制度；建立了**JYKJ**、**SDSJ**、专项奖励、重大专项全周期节点奖、点激励等激励方式；资产管理公司、吉电股份探索实施员工跟投机制，不断激发全员活力。集团公司市场化改革持续向纵深推进，国有资本投资公司建设迈出实质性步伐。

五年来，集团公司基本实现了再造一个国家电投，资产规模增长了**70%**，装机规模增长了**64%**，营业收入提高了**50%**，利润总额增加了**45%**，资产负债率下降了**9**个百分点，连续**5**年央企考核为**A**级。世界五百强排名提升了**87**名，是提升最快的国内电力企业。集团公司经营效益逐年跨越提升，加速缩短了和世界一流企业的差距。

五年来，集团公司党组全面坚持和加强党的领导，把政治建设摆在首位，抓好“不忘初心、牢记使命”主题教育和中央巡视整改。创新党组班子分工，压紧压实“一岗双责、党内工作、齐抓共管”的政治责任，建立五类党组会议机制，以及各级党组织“**8+N**”保落实的工作机制，构建了“大党建”工作体系和“大监督”工作格局，**2019**年度央企党建考核获评**A**级。集团公司以高质量党建引领高质量发展，充分发挥了党组织“把方向、管大局、保落实”的领导作用。

回顾五年来集团公司改革发展取得的巨大成绩，根本在于习近平新时代中国特色社会主义思想的科学指引，坚持把企业改革发展放到中央决策部署的大局中去思考，把学习贯彻总书记重要指示批示精神与企业实际紧密结合，形成了学习型企业全面系统、学懂弄通的好做法；在于审时度势，面对不断发展变化的新形势，坚持通过党组扩大会、党组务虚会、党组沙龙和各类专题会议，形成了研究型企业及时研判、深入分析、果断决策的好方法；在于不断创新发展，大胆突破固有束缚，坚持深化改革，持续推出组织、管理、技术、商业模式等创新举措，形成了创新型企业勇于创新、敢于突破、追求卓越的新路径；在于坚持战略定力，倡导“以奋斗者为本”，集聚最广大员工的智慧和力量，践行“三个一公里”理念，发扬钉钉子精神，形成了落实型企业创造性落实、精准落实“**2035**一流战略”的新气象。

2019年通过“不忘初心、牢记使命”主题教育，我们提出构建“学习型、研究型、创新型”三型企业，现在看落实也已成为我们企业的基本特征之一，总体上，我们应该是“学习型、研究型、创新型、落实型”的企业。学习、研究、创新、落实，这四条经验是党组带领广大干部员工共同创造的宝贵财富，对集团公司大力实施“**2035**一流战略”、奋力建设世界一流清洁能源企业具有重大意义，我们要不断持续的将这些经验融入到我们企业的血液当中，固化为我们企业的基因。

年度工作会前夕，集团公司2020“一公里”企业年度展在总部大楼内开展，展览以“‘一公里’我们的2020”为主题，32项科技创新成果、博鳌氢能大巴、光储充一体机、氢腾、超级能元、永磁变速机、综合智慧能源、天枢一号、能源服务营业厅、集团公司年度先进集体和个人、年度“十大新闻”、品牌树、《国家电投报》、扶贫产品等承载着年度记忆的丰富多样的展品悉数展出，生动记录下国家电投2020年走过的“一公里”的铿锵足迹，充分展现了国家电投人的奋斗品格和事业高度。

扫码看云展

观展人员在光伏清洗机器人展区了解融和租赁的智能光伏清扫机器人等产品

国家电投面临怎样的机遇和挑战？

1月29日，集团公司召开一届三次职代会暨2021年工作会议。党组书记、董事长钱智民发表讲话，党组副书记、总经理、董事江毅作工作报告。会议对当前经济社会发展，尤其是电力、能源行业面临的前所未有的机遇和挑战进行了分析阐述，就集团公司如何把握新机遇、迎接新挑战，给出了明确答案。现将有关内容整理如下，供大家学习参考。

身处民族复兴大局和百年未有之大变局，机遇和挑战并存。中央关于新发展阶段、新发展理念、新发展格局的重大判断和决策部署，为我们指明了前进方向，带来了重大机遇。

第一，“碳达峰、碳中和”目标的提出，为集团公司更好地发展清洁能源、助力我国能源安全和生态文明建设提供了新机遇。“中国**3060**”目标的提出，将进一步加速我国非化石能源替代步伐，缓解我国长期存在的能源安全和生态环境压力，推动清洁能源发展步入快车道。未来**10**年，我国风、光发电将有至少**10**亿千瓦的装机增量和**10**万亿元以上的市场容量。到**2030**年，我国风、光装机有望达到**16**亿甚至**18**亿千瓦。核电装机规划也有可能大幅度调增。近日习近平总书记在中央经济工作会议上提出，要积极有序发展核电，这是核电发展的一个重大风向标。彻总书记重视向非化石能源转变的时代已经来临，为我们的清洁发展提供更加广阔的空间。

第二，投资驱动向创新驱动转变，为集团公司创新发展、引领“三新”产业提供了新机遇。中央把创新放在现代化建设全局中的核心位置，强调要发挥企业在科技创新中的主体作用。当前，我国经济发展方式正在由规模速度型向质量效益型转变，**2019**年数字经济**GDP**占比超过**36%**，能源行业正在与云、大、物、智、移、链等数字技术深度融合。随着水、火、核、风、光、气的协同发展，电、热、冷、气、水的综合利用，源、网、荷、储、用的协调互动，智慧城市、智慧园区、美丽乡村、绿电交通等新技术新业态新模式蓬勃发展，能源和数字新技术深入融合的时代已经来临，发展前景非常广阔。

第三，构建“双循环”新发展格局，为集团公司建立更广泛的朋友圈、推进国际能源合作提供了新机遇。“双循环”背景下，将重塑我国产业链、价值链的竞争优势，新产业的市场空间更加广阔，“独角兽企业”“链主企业”将会快速成长；将大大促进我们与技术研发、生产制造、市场服务等众多领域的相关企业，进行广泛深入的合作，跨界开辟细分市场的新领域，扩大我们的“生态圈”；将彻底改变我们的目标客户，由**ToB**向**ToB+ToC**转变，我们会直接面对终端市场，面对成千上万的终端用户。同时，领先的新能源技术将参与到全球产业链和价值链的竞争中去，也给国际能源合作提供了巨大机遇。

第四，深入开展国企改革三年行动，为集团公司进一步破解体制机制束缚、做强做优做大国有资本提供了新机遇。中央对国企改革三年行动寄予厚望，更加强调要从达成共识的环节改起，推出一批叫得响、立得住的硬招、实招；更加强调要敢于打破各种不合时宜、阻碍发展的“条条框框”，在体制机制上取得实质性突破。这带来了一系列政策利好，比如在三项制度改革方面，更加鼓励灵活开展多种方式的中长期激励，推动薪酬分配向作出突出贡献的技术和管理人员倾斜，等等。从**2020**年算起，我们国企改革三年行动的行动项总共有**81**项，党组直接抓**9**项，在今年要完成**70%**以上，我们一定要用足用好这些政策。

以上这些机遇既是我们集团公司的，也是整个能源行业的，甚至是包括信息、智能等许多产业的。当然，也是各个成员单位、各个区域公司、各个专业公司的。机遇对大家来说都是平等的，关键看谁能把握得住、利用得好，谁能抢占先机。目前，我们拥有全能源品种，承担了国家重大专项，“三新”业务具有了先发优势，清洁能源发展行业领先，同时探索形成了“学习、研究、创新、落实”的宝贵经验和企业基因，这一切都是我们的核心竞争力。优势发挥好了，机遇抓住了，我们就能在新的跑道上跑在前面。

新的历史阶段，我们在把握好机遇的同时，还要认清面临的挑战。在外部，我们的竞争对手多了、强了，来势猛了。具有规模优势的巨无霸纷纷进场，华能、国家能源、三峡、中广核等老朋友，预计每年都将新增超过**1500**万千瓦的新能源装机；中石油、中石化、中海油、**BP**、壳牌等国内外能源巨头也纷纷进军新能源市场。具有数字化、智能化优势的互联网和交通头部企业跨界入圈，腾讯启动碳中和规划，百度、阿里、华为、滴滴入局新能源和智慧能源领域，都成立了能源公司，谷歌、苹果、特斯拉、**Facebook**等新型科技企业很有可能成为能源行业的颠覆者。具有资本和机制优势的民资、港资、外资企业，像我们熟悉的远景、阿拉丁、恒基兆业、隆基股份等也踊跃参局，另外还有成千上万我们不熟悉的企业也参与进来。

这里，跟大家讲两组数据。第一组数据是，有兄弟央企提出“十四五”新增新能源装机**8000**万千瓦，到“十四五”末将预计达到**13000**万千瓦。目前，集团公司的新能源装机**5951**万千瓦，原来的规划是“十四五”新增**6049**万千瓦，到“十四五”末达到**12000**万千瓦。就是说“十四五”短短五年时间，我们的装机规模将有可能被反超**1000**万千瓦。在“中国**3060**”提出以后，现在看，还要对我们的规划做进一步优化调整。另一组数据是，自去年初以来，道达尔、**BP**、杜克能源等多个领域的巨头，发布了将近**6**亿千瓦装机的新能源项目计划，几家企业的累计投入超过**1215**亿美元，这些石油企业也开始进军新能源领域了。以上挑战，大家要深刻思考、深入研究并采取应对措施。

当然，上述这些仅仅是外部环境变化对我们的冲击，最大的挑战还是来自我们自身，我们在认识上、创新上和管理上，都还有很多短板。

一是思想、观念、认识跟不上战略实施的步伐。有的认为现在好多能源企业的清洁能源占比到“十四五”末才到**50%**，我们集团现在已经到了**56%**，已经很高了，主要经营指标也都还不错，利润逐年上升，觉得我们接近或者差不多是世界一流了。也有的认为集团公司仍然是一个传统的发电企业，在核心技术上没有什么优势，不少指标距离世界一流企业还有很大差距。我们要客观地认识自己，既不要妄自尊大，也不要妄自菲薄。实事求是地看，这些年我们的绿色发展走在了同类型企业的前面，但优势并不稳固，也不突出，不少问题还亟待解决。另外，还有一种情况也值得警惕，就是对外界巨大变化漠不关心或者毫无感觉，甘于平庸，无所作为，这种现象在我们一些干部甚至是党组管理的领导干部中还存在。

二是体制、机制和技术的创新达不到新发展格局的要求。这些年，我们在组织架构、组织体系、机制制度、技术研发、队伍建设等方面，做了积极的探索和改革，但骨子里还是生产型企业，学习、研究、创新、落实“四型”企业也还在探索和突破中，还没有真正变为我们的基因。我们的很多做法、制度、规定还是老套套，传统基因的烙印还很深，距离创新型企业还有较大差距。总部部门有的还是习惯于机械式地执行制度，看基层报上来的东西，符合制度规定的就批一下，而遇到一些新情况、新模式就不知所措、没有下文了。还有，我们清洁能源比重那么高，而且讲有这样那样的创新，但在市值上、市场上没有看出什么优势。

三是战略管控、风险管理满足不了企业高质量发展的需要。我们提出的“七大能力”没有完全体现对战略的支持作用，干部队伍创新开拓、攻坚克难的能力比较缺乏。下一步干部调动、年轻干部提拔的力度也会加大，干部能力培养这个瓶颈要想办法突破。三大战略落地管理工具还没有穿透到基层，优势没有充分发挥，需要进一步完善和迭代。归母净利润、总资产报酬率、净资产收益率、全员劳动生产率等短板还都存在。另外，风险管控还没有做到及时预警、精准有效。

关于资产负债率，声纯同志加入董事会后，提议我们研究集团公司资产负债率在什么样的水平是比较合理的。我们初步做了一个优化模型，按照业界公认的标准，集团公司的资产负债率保持在**70%**左右是比较合理的。进一步来分析，集团公司**2020**年末的实际负债率是**73.21%**，有两个因素应该考虑剔除，一是我们承担了两个国家重大专项，重大专项投入不可能立马见到收益，这是国家的战略任务，也是我们的光荣使命，从资产负债率角度分析这个因素应剔除；二是**518**亿元的新能源补贴。把这两项扣除后，我们的资产负债率是**67.55%**，低于其余几家同类型电力企业，也低于我们**70%**左右的优化水平，这样看我们现在的资产负债率应该是合理的。这个重要问题，我们要向国资委、向外部董事专门报告，后续还要进一步优化。同志们在具体工作中，对这个问题的认识也要实事求是、客观把握，这关系到我们未来的转型、投资和发展。

站在新发展阶段的历史关口，国家电投从“**2035**一流战略”的第一阶段（国内领先的清洁能源企业）跨入了第二阶段（有一定国际影响力的清洁能源企业），第三阶段是成为具有全球竞争力的一流清洁能源企业。国家电投正在成为我国清洁能源发展的主力军，处于引领绿色电能氢能替代的重大机遇期；正在成为推动能源技术变革的引领者，处于加速数字化智慧化发展的换道领先期；正在成为深化国企改革的排头兵，处于推进国有资本投资公司建设的破冰攻坚期，全面进入到建设“有一定国际影响力的清洁能源企业”的新阶段。

集团公司的发展进入了新阶段，首要是开好局，关键是谋划好、实施好“十四五”规划。我们要按照国家和地方“十四五”规划，科学谋划我们发展的目标、任务和布局，高标准纳入生态能源、三新产业、综合智慧能源等指标，在去年工作的基础上，根据新形势新机遇新挑战，进一步优化完成“十四五”总体规划编制。特别是要将总书记在去年**9**月份提出的“碳达峰碳中和”作为最主要的行动指引，并据此修订我们的“十四五”规划。对于能源行业来说，整个时代已经结束了从柴薪到煤炭、再到石油的发展，下一步就要跨入非化石能源的新时代了，这样的时代再加上信息化、数字化、智能化，所带来的新机遇和新格局将是前所未有的，我们也要抓紧研究并落实到我们的“十四五”规划中。同时还要及时组织对集团公司“十四五”规划的宣贯培训，并完成二级单位、区域、省域、专业规划编制工作。要将“十四五”规划的具体指标和任务，通过三大管理工具，精准地分解到每一年、每一个单位，层层压实责任，上下联动发力，发挥“学习、研究、创新、落实”的经验和优势，推动“**2035**一流战略”第二阶段目标任务全面落实。

上接 1版

优化资本结构布局，助力一流清洁能源产业。要以绿色发展聚集资本，以资本反哺放大绿色发展动能，形成绿色金融、绿色资本、绿色产业的新价值生态。发挥电动网约车、换电重卡等示范效应，率先在绿色电能替代、储能、氢能、分布式光伏、环保等领域优选重点单位，培育独角兽企业；设立结构调整基金支持优质新能源项目，设立“3060”专项基金投资碳达峰碳中和核心技术和重点项目；在碳资产、碳交易已有工作基础上，继续加强研究部署，大胆创新；REITS、ABN等新融资手段要力争取得更大突破。

以品牌塑造注入新价值。把资本运作与企业形象、技术推介、产业推广、社会责任等工作结合起来，打造以“三新产业”为主体的核心品牌集群，把国家电投塑造成低碳绿色的大国品牌，提升资本市场对国家电投的认知，树立“绿色、创新、智慧、融合”的市场新形象，推动资本增值与品牌溢价互为驱动、循环提升，创造新的价值增长点。要把价值提升放到战略层面予以研究部署，把资本投资和运作放到战略层面做好顶层设计和具体推进，切实把创新驱动、绿色发展体现到企业价值中。资本是风向标，是向着未来的，资本对市场是很敏感的。我们的创新驱动、绿色发展一定要体现在我们企业的价值追求当中。现在光伏行业（主要是光伏制造业）上市企业的市值，已经超过全国煤炭行业的上市企业市值，超出了百分之六十，而在去年7月份两者是同等规模。我们做国有资本投资公司试点，提升价值创造能力，不去研究这些问题，不把这个领域作为战略性领域发力的话，就不可能成为一个具有全球影响力的世界一流企业。这方面我们需要补的课还不少，光靠自身悲怕还不行，要找行业内有经验的专家人才，帮助我们来评估、设计和运作。借助我们的绿色优势抓住资本增值这个关键要素，从而创造新的价值增长点，这是赢得未来的重要驱动力。

激发专业化、区域化统筹协调新活力

要打通专业化、区域化的“任督”二脉。专业化方面，要充分释放产业创新体系的优势和效能，把提高产业创新中心和专业化公司的技术能力及产业化应用作为主攻方向，围绕光伏组件回收、电解水制氢等关键技术问题，开展联合攻关，提高核心竞争力。专业化公司和产业创新中心要主动“走出去”服务我们的区域公司，要把区域公司当成内部市场；反过来，区域公司也要基于产业发展的痛点堵点，向专业化公司和产业创新中心提出需求，主动应用技术创新成果，形成两者的有效互动，这样“任脉”就能打通了。我们更要紧盯市场的快速变化和客户的多元需求，快速传导到区域公司、专业化公司和产业创新中心，例通技术突破、商业模式创新以及产品突破，这样“督脉”也能打通。如果“任督”二脉打通了，我们对市场的响应速度和行动效率就会大为改进，我们的产品能力、价值提升就完全不一样了。

加快推动区域高质量发展。区域公司作为区域发展的组织协调者，要有代表集团公司的意识和担当，站在全局的角度来统筹和推动区域全产业的发展，尤其要重点聚焦新能源特优势，构建区域全覆盖的“大党建”协调机制，提速区域高质量发展进程。

以“大统筹”激发新活力。要统筹抓好重大项目聚集、统筹全集团优势资源，形成攻坚合力。要下决心拆排阻碍发展的墙，优化建立统筹指挥、前线作战、专业保障的项目落地体系，确保取得突破。大家要认识到，发展不单单是发展部的事，创新不仅仅是创新部的事，资本不仅仅是资本部的事，国际合作也不单纯是国际部的事，这都是大家的事。集团公司已经初步形成了大协作的工作方式，但还要进一步加强。假如总部部门和二级单位不能适应这样一个新局面的话，我们就不可能在前面领跑。要统筹打通总部部门与部门之间、总部部门与成员单位之间、成员单位与成员单位之间的壁垒，甚至统筹到集团外部去，把外面的技术、优势、资源都利用起来，效果会大不一样。另外，我们特别鼓励横向合作，一些张榜公布的奖励项目不一定非得是主管部门才能干，别的部门也可以参与。要学习基金公司主动对接把控集团的做法，帮助集团拓展合作空间。这种横向协同对重点工作的推进意义重大，党工团、人资、安全、法律、商务、监督等部门都要据此开展工作，朝着这个目标努力。这种部门间“大统筹”的效果，要在考核激励中体现出来。企业管理就是大道至简，对做得好的进行激励，以此来培养协同作战能力，就能把组织和队伍的潜能激发出来了。

培育改革管理新动能

突出一流总部建设。去年，我们开展了总部组织体系和人员结构专题调研，瞄准“准确定位”的问题。今年，重点要放在强化“规范运作”上，进一步理顺职责、制度、流程的承接和贯通，加强制度宣贯和实施指导，形成以制度管人、用制度管权、按制度办事的制度文化，并加快向“创造价值”迈进。当前，总部迫切需要解决“三个面向”：一要面向市场，不能老盯着自己，要跟紧市场的变化，为客户服务；二要面向基层，一起为基层着想，帮着解决问题，不能只是说基层报上来的东西不行，而是要解决怎样才行的问题；三要面向成效，坚持结果导向，所有的工作最终都要落在价值创造上，这是最重要的。

突出一流队伍建设。我们要始终坚持“五湖四海、任人唯贤”，无论是外部引进，还是内部培养，英雄不论出处，都是共同奋斗者，都是国家电投人。内部有能人内部培养，外部有能人从外面引进，当然是以内部为主。集团公司已经印发了一流队伍建设实施意见，部署了“961科技人才”、“161年轻干部”、“122高技能人才”等重点举措。下一步，要落到具体企业、具体项目和具体人员上，看看哪些可以作为院士培养，哪些可以作为国家级大师、大国工匠培养，哪些可以作为上级部委的专家级人才培养。要树立“出干部也是业绩”的理念，对于年轻干部的培养，大家还是要统一思想，要有“功成不必在我、功成一定有我”的认识和胸怀，年轻人接上来事业才会薪火相传。要加大资本运作、国际化等高端人才以及专业骨干人才的引进培养力度，拓展人力资源优化配置“再出发”专项行动，实施绩效薪酬与经济效益高度联动，让奋斗者有强烈的获得感。

突出能力建设。领导干部培训是当前一项非常紧迫的任务，要紧紧围绕“七大能力”，提升自我革新意识，培养适应未来智慧能源行业发展的复合型人才。要选好人更要培养好人，包括新提拔的二级单位一把手、新调入的干部、新招聘的毕业生，都要根据岗位要求进行针对性的培养和重点培养。要进一步加强集团公司、二级单位两级董事会建设，发挥好专职董事队伍作用，提高科学决策能力，完善既各尽其责又协调运转、共谋发展的治理机制，助力企业高质量发展。要对计划预算考核激励体系进行精准分类，原来的二级单位分类太宽泛，经营性的放一块儿，把1000亿资产和10亿资产的、100亿利润和1个亿利润的都放在一起，这不太科学；科技型、创新型的企业也要精准分类。另外，要跟任期考核结合起来，干三年和干一年的不一样。

新跑道 新价值 新活力 新动能 新优势

■钱智民

发挥党建推动高质量发展的新优势

要旗帜鲜明讲政治。这是马克思主义政党的鲜明特征，也是我们党一以贯之的独特优势。要紧密联系企业实际，持续深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻落实好习近平总书记重要指示批示精神，创新性地、精准地落实好中央的重大决策部署，执行好党组的战略意图和工作安排，这是讲政治的最终落脚点，也是党的建设独特优势的鲜明体现。

继续实施“保落实”8+N行动项。今年要重点围绕党的领导融入治理体系、党的理论转化为工作举措、党建与业务工作深度融合等深层次问题，制定“8+N”行动项，推动党建高质量发展。

抓好作风建设。作风建设永远在路上。去年总部以“三问”活动为抓手，取得了初步成效。要把“三问”常态化、机制化，并在全系统推广，从根本上解决问题。习近平总书记在中纪委五次全会上讲，要倡导艰苦奋斗、勤俭节约的风气。勤俭节约是非常健康、非常向上的一种生活方式。这是我们党的光荣传统，也是需要始终坚守的良好作风。管理费用、差旅费用等，要能减就减，能省就省。党组成员带头出差住单间、吃食堂。要深化“太监督”建设，在党组的统一领导下，推动完善监督体系，协同发挥政治监督、组织监督、经济监督、法律监督、群众监督的“大监督”作用。欢迎大家对党组予以监督，有什么不合适的可以向我个人提出来，也可以向组织提出来，发挥保障执行、助推发展的作用。

（本文是集团公司党组书记、董事长钱智民在集团公司一届三次职代会暨2021年工作会上讲话的部分内容，根据录音整理，内容有所删减，标题为编者所加）

立足新阶段 贯彻新理念 开创新格局 为建设世界一流清洁能源企业而努力奋斗

集团公司党组副书记、总经理江毅在一届三次职代会暨2021年工作会议上的报告（摘要）

会议主要任务

会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实中央经济工作会议部署和中央企业负责人会议要求，总结工作，分析形势，部署2021年重点任务，确保“十四五”开好局、起好步，全面开启“2035一流战略”第二阶段新征程，以改革发展优异成绩迎接建党100周年。

2020年成绩单

2020年极不平凡，面对复杂严峻形势，国家电投统筹抓好疫情防控和生产经营改革发展各项工作，向党和人民交出一份新的靓丽成绩单。

01 集团高质量发展取得新突破

关键指标全面提升
降本节支扎实有力
生产安全总体稳定
经营风险有效管控

营业收入
2018年2266.56亿元
2019年2725亿元
2020年2767亿元

资产总额
2018年1.08万亿元
2019年1.18万亿元
2020年1.32万亿元

资产负债率73.21%
同比下降2.51%

全年实现利润、净利润
增幅双双超过30%
超额完成年度目标

年末装机规模1.76亿千瓦
同比增长16.7%
新能源总装机超过6000万千瓦
跃居世界第一

02 复工复产攻坚克难 经营发展逆势增长

建立高效的疫情防控组织体系和工作机制
是最早全面复产的央企之一
1045个生产企业于3月份全部恢复生产

03 圆满收官脱贫攻坚

开拓“绿电+扶贫+生态”产业帮扶新模式
“十三五”期间
国家电投累计投入资金88.7亿元
承担的3个国家级定点扶贫县
1个对口援青县
100个对口帮扶村全部脱贫摘帽
惠及贫困人口28.4万人
全面超额完成脱贫攻坚任务

04 国家“重大专项”有序推进

正式发布我国三代核电自主化标志性成果“国和一号”

300兆瓦级F级重型燃机研制完成初步设计

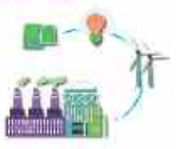
05 重大项目稳步推进

黄河公司405万千瓦海南州特高压外送基地配套电源项目全容量并网投产
（全球一次性建设投产的最大规模、最短时间建成的新能源发电项目）

江苏滨海南H3、如东H2海上风电项目全容量并网
（标志着国内首个数字化、智能化海上风力发电场进入并网运行阶段）

06 清洁能源规模大幅增长

一亿
清洁能源装机突破1亿千瓦
占比超过56%



07 “三新产业”蓬勃发展

组建 综合智慧能源平台公司
发布 智慧能源产业品牌和整体解决方案
推进 智慧城市、智慧园区、美丽乡村示范项目相继落地

●自主研发设计的“容和一号”铁-铬液流储能示范电站在张家口建成投运
●共和储能项目入选国家能源局首批储能示范项目
●氢能品牌“氢腾”燃料电池步入产业化阶段
●成功推出智能换电重卡和电动装载机解决方案，大规模投入商业应用

08 国际化发展取得新进展

全年新增境外装机90万千瓦
境外装机突破600万千瓦
实现三年翻一番

09 科技与产业创新取得新突破

攻克高效电池组件及电站系统等关键技术

●C-HJT异质结电池小批次试产最高转换效率突破24.5%，IBC电池量产平均转换效率突破23.5%，达到国际领先水平
●拥有自主知识产权的NuCON控制系统平台首次成功在江西分宜电厂投入运行
●成功研发央企首个自主知识产权的风功率预测系统——御风系统
●投运世界首个核能供热水热同传实践工程
●建立以中央研究院为先导层、各产业创新中心为主体层、技术中心为支持层的“宝塔型”创新体系

10 企业改革不断深化

中国特色现代企业制度不断完善
总部机构职能持续优化
薪酬激励改革扎实推进
综合性改革成效显著

11 新办法新举措成效显著

●“云上沙龙”
集团疫情期间“反脆弱”的有力举措之一：组织开展“云上沙龙”，截至12月31日，已举办22期，累计38万人次在线观看，互动留言10万余条

●“三问”
对照集团“2035一流战略”落地，组织实施总部“三问”活动，各部门查找亮点和不足事例650个，拟优化职责、制度、流程120余项，取得了初步成效

●“SPIC家园”
通过“SPIC家园”直接联系6万名一线职工

●合理化建议
开展常态化和专项合理化建议活动，征集办理各类合理化建议1000余条

12 党的建设不断加强

理论武装持续深化
基层基础不断夯实
全面从严治党深入推进
队伍建设得到加强
中央企业党建工作责任制考核中获评A级

13 党风廉政保障有力

持续加强中央巡视反馈问题整改落实

2021年工作部署

总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻习近平总书记关于国资国企改革发展和党的建设的重要论述精神，统筹构建新发展格局，着眼保障能源安全和应对气候变化两大目标任务，突出高质量发展，坚持系统观念，以全面落实“2035一流战略”和“十四五”规划为统领，用好战略落地三大体系，打造“三个一流”，建设“三型企业”，瞄准“零死亡、零亏损、零拖期”目标，着力锻长板、补短板，深化企业改革，强化创新驱动，优化结构布局，防范化解重大风险，持续提升党建质量，全面完成年度各项目标任务，开创建设世界一流清洁能源企业新局面。

把握四个要点

- 深刻领会习近平总书记关于国有企业的重要论述和党中央、国务院对国有企业的战略部署，把企业发展放在经济社会发展全局去谋划和推动
- 突出创新驱动，把科技创新摆在事关发展全局的核心位置
- 突出高质量发展这个主题，紧紧围绕构建新发展格局来谋划、部署各项工作
- 认真落实国有企业改革三年行动方案，为实现“2035一流战略”提供强大动力

抓好七个重点

01 筑牢稳增长基础，确保完成全年生产经营目标
- 打造提质增效升级版
- 加强电力市场营销
- 提高资本运作能力

02 持续推进清洁低碳转型，巩固发展优势构建新发展格局
- 巩固清洁低碳发展优势
- 安全有序发展核能
- 大力推动三新业务发展
- 高质量推进国际化项目

03 落实科技自立自强战略，大力推进科技创新工作
- 着力抓好重大专项实施
- 着力抓好关键核心技术攻关
- 着力抓好数字化转型
- 着力抓好人才和机制两个关键

04 持续深化改革，激发发展活力动力
- 全力推进九项改革重点任务落实落地
- 进一步优化集团管控体系
- 进一步完善子公司治理
- 完善市场化经营机制

05 坚守安全生产红线，确保安全质量环保局面稳定向好
- 加强生产精细化精益化管理
- 努力实现安全生产目标
- 严守质量环保底线

06 健全全面风险管控体系，切实有效防范化解各类风险
- 防范化解投资风险
- 防范化解债务风险
- 防范化解金融风险
- 防范化解国际化经营风险

07 充分发挥党建引领作用，为完成全年目标任务凝心聚力
- 坚持党的领导加强党的建设
- 持之以恒全面从严治党
- 打造政治强、专业精、作风优的干部人才队伍
- 加强宣传工作和企业文化建设

新局

集团公司召开一届三次职代会暨2021年工作会侧记

视角 5

责任编辑:刘新昌
2021年2月4日
电话:(010)66298899
邮箱:gjdtb@spic.com.cn

编者按 1月29日,集团公司召开一届三次职代会暨2021年工作会,新闻中心融媒体平台派出各路记者,对会议进行全面报道,视频组采写的《2021,让我们继续扬帆起航!》《2021年终工作会花絮采访之——职工代表的心里话》《2021年终工作会花絮采访之——媒体记者的参会感受》等抖音视频,总阅读量达11万;微信组采写的《国家电投召开一届三次职代会暨2021年工作会议》《新局2020》《一图读懂国家电投2021年工作报告》,点击量突破12.5万;文字组也从各角度进行采写和报道,本期报纸精选6篇会议侧记,供大家从不同角度了解会议。

会场 简约清爽成为新时尚

■记者 陈晨晨

"会场极具未来感和科技感!没有了沉甸甸的厚重材料,取而代之的是成片的鳞次栉比竖立摆放的Pad,在灯光的映射下流光溢彩,一进会场有种来到了光伏电站的既视感!"

"在如此隆重的会场上,人手一个平板电脑,让人感受到了总部无纸化办公的浓浓氛围。"

在总部报告厅内,80台平板电脑整齐列队依次排开,参会人员遵循着电脑屏幕上显示的桌签姓名有序入座,通过轻触屏幕浏览电子版会议材料,感受着集团公司最"简约"和"清爽"的年度工作会。

"本次'无纸化会议系统'的应用是集团公司首次在大型重要会议场景中的成功尝试。"集团公司综合部信息化副总监李国华介绍,相较于以往工作会上多且繁杂的纸质材料摆放,在本次工作会准备阶段,会务组将所有会议材料上传至云端,平板电脑连接至云端后会议材料被直接推送至本地桌面,参会人员便可阅读浏览,不仅让会场布置在视觉上简洁美观,更省去了近25000页文字材料的打印工作。

无纸化办公,是体现现代化企业管理水平的标志之一,是实现一流企业高效运转的基础保障。据集团综合部介绍,自2020年7月正式实施无纸化办公以来,围绕"办文、办会、办事"各项流程,全面推动总部实现办公无纸化。总部纸质文件7-12月的印刷量较1-6月减少了52.4%,2020年比2019年减少了26.3%。

"无纸化办公虽然取得了较好成效,但还有潜力可挖。"李国华说,2021年除保密等规定要求必须纸质流转外,集团公司总部将基本实现办公业务流程无纸化,使无纸化办公成为一种习惯与时尚。

场外 感受"硬核科技"的力量

■记者 董其明

集团公司2020"一公里"展,在工作会议期间正式亮相。与往年不同,今年展会选择在集团总部1楼和2楼大厅举行。元素统一、简洁明快的设计风格让大伙儿眼前一亮,众多新能源产品首次亮相展会,让大家近距离感受了一番"硬核科技"的力量。

在总部大楼门口,停放着一辆"庞然大物",看似普通的客车,原来是当年博鳌论坛预订的氢能大巴。这辆大巴采用的是集团公司自主研发的"氢腾"牌氢燃料电池,从外观到内饰,无不体现着绿色发展的理念。

在1楼展区,很多观众对眼前这个机器人充满了好奇。"这可不是一般的机器人!这是融和租赁旗下投资企业研发的最新一代智能光伏清扫机器人,能帮助光伏组件实现全自动无人化清洁和运维,可适应复杂的电站环境,切实有效降低光伏电站成本。"工作人员耐心地讲解道。

"超级能元"这块特殊的"电池"吸引了记者的注意,它的功能可以说是"风光无限、火力全开"。模块化设计,可以自由组合来适应不同功率的供电系统。这块"电池"已经在集团公司多家公司得到规模化应用。

"天枢一号"综合智慧能源管控与服务平台算得上1楼展区的庞然大物了。"这款开放式数字化能源管控平台,可以应用到学校、医院、园区、车站等不同场景之中,节能效率可以达到20%以上"。从"实体化"到"品牌化",从线上到线下,今年展会中,售电营业厅让记者印象深刻,这里不仅有企业画册、led屏,还有咖啡机和小零食,在这里可以感受到4S店式的服务。

从1楼转向2楼,仿佛步入时光隧道,48幅《国家电投报》头版、集团公司2020年32项科技创新成果、10大新闻、24个先进集体、30个先进个人……一张张图片、一组组数据,向我们展示着一个新奇的大世界。

会议内容 董事长七提综合智慧能源

■记者 郭林

"以综合智慧能源为核心的'三新产业''美丽乡村''智慧园区''智慧城市'示范项目相继落地,构建起了绿色智慧能源引领发展的新跑道。""智慧能源公司发布的24个典型应用场景,195个综合智慧能源项目正在推进"……会上,集团公司党组书记、董事长钱智民七次提到"综合智慧能源"一词,这是继钱智民董事长提出要把综合智慧能源作为集团公司重要发力点、创新点和新增长极的再动员、再部署、再推进、再落地。

无疑,集团公司综合智慧能源发展已经走在了前列,这与集团公司顺应时代潮流,率先提出综合智慧能源概念,组建智慧能源专业化平台公司,发布综合智慧能源总体解决方案是密不可分的。集团公司围绕智慧城镇型、产业园区型、集群楼宇型、能源基地型四大类,细分了智慧城区、街区、核电+、医院等24个典型场景。各二级单位积极响应,紧锣密鼓,加快推进了一批在建、在运、储备等项目落地实施、开花结果,比如吴中智慧园区、安徽小岗村、海南洋浦港口岸电工程、红橡综合智慧能源、赣江新区儒乐湖新城、湖北麻城医院、延安干部学院等示范项目的在建或在运。这充分表明,集团公司综合智慧能源已在我国重点省域全面铺开,综合智慧能源的示范样板、成功经验正在这里打造和推广,这为集团公司在全国范围内再开发落地一批综合智慧能源项目奠定了基石,更为集团公司全面开启"2035一流战略"第二阶段新征程贡献了综合智慧能源的力量。

抓落实 才是王道

■记者 郝燕南

工作会上,钱智民董事长提出"落实"也是集团公司的基本特征之一。

抓落实,贵在真抓、重在实干。"落实型"企业关键是要将指令转化为行动,将行动转化为成果,坚定不移的完成"2035一流战略"。所谓落实就是要有庭无留事的效率,掷地有声的力度,以及货真价实的成效。

集团总部的"三问"专项活动、董事长的年度工作会讲话都重点强调抓落实能力,说明所有能力最终都是要在"落实"这里得到体现。毛泽东同志在《党委会的工作方法》中为我们强调"抓落实"的重要性:"什么东西只有抓得很紧,毫不放松,才能抓住。抓而不紧,等于不抓。"

强化抓落实能力,是干部能力建设的重中之重,集团公司在"学习""研究""创新"的基础上,再将"落实"固化为企业基因之一,体现了党组对"抓落实"能力的高度重视。主动研究、深入思考,敢于担当、积极作为,在危机中育新机、于变局中开新局,才能将"2035一流战略"落到实处。

综合智慧能源管控与服务平台"天枢一号"展区

在《国家电投报》布展长廊,展示了2020年1月2日50期以来共48期《国家电投报》头版。

员工关切 四种渠道让你与党组"零距离"

■记者 刘新昌

记者从职代会现场了解到,本次职代会集团公司共征集职工代表提案123件,立案14件。自2018年以来,集团公司及系统409个单位建立了职代会制度。截至2020年底,三年时间,集团总部共征集职工代表提案355条,受理247件,已立案办理30件,办结率100%。

为了让广大员工能参与到集团公司的改革发展中来,集团公司党组畅通沟通渠道,建立了"职代会提案、合理化建议、'SPIC-家园'、'云上沙龙'现场留言"四种方式,让你与集团公司党组"零距离"。

记者发现,一年一次的职代会提案和三个月一次的合理化建议由于受时效影响,且需经过层层审批,很多职工关切的问题不能及时有效地反馈到党组,2020年4月25日,集团公司党组开通"SPIC-家园"微信群。以"SPIC-家园"为载体,搭建了"SPIC-管家-家园-社区"三级信息传递网络,建立了495个"SPIC-社区",联系职工6万余人,畅通了基层一线职工直接与党组对话的"直通车"。集团党组的决策能够及时有效地通过"SPIC-家园"进行传达和贯彻,职工关切的问题也能第一时间传到党组的耳朵,真正实现了员工与党组的"零距离"沟通。另外,每两周一期的"云上沙龙"直播也是职工发声的一个好的平台,职工的关切的话题相关部门会第一时间找专家或部门进行解答。据统计,截至2020年底,"SPIC-家园"共发布信息600余条,收到意见建议796条,办理落实418条,重点督办职工诉求100余条,这些建议对促进安全生产、提高经济效益、提升服务关爱职工水平起到了积极的推动作用。

N种激励 期待你来亮剑

■记者 李层

"启动三年改革攻坚行动,深化混改、双百、再出发、点激励、专项激励、股权激励、员工跟投等一系列改革,开启了基因式变革、市场化转型的新征程。"

"丰富激励方式,2020年对15个项目264人进行了即时奖励。"

"在三项制度改革方面,更加鼓励灵活开展多种方式的中长期激励,推动薪酬分配更多地向做出突出贡献的技术和管理人员倾斜。"

集团公司党组书记、董事长钱智民在一届三次职代会上三次提到"激励"。2020年,集团公司扎实推进薪酬激励改革,灵活开展多种方式的激励,激发广大干部员工干事创业的积极性和创造性。目前,集团公司正在积极运用即时奖励、专项奖励、"双对标、双激励"(SDSJ)以及国有科技型企业股权和分红激励、国有控股上市公司股权激励、混合所有制员工持股、国家科技重大专项全周期/里程碑节点激励、跟投机制等多种激励方式。

即时奖励是对在推动落实集团公司重点工作、重大项目和重要部署等急难险重工作的关键节点取得关键突破,形成良好社会影响,对鼓舞士气起到积极作用的关键团队及个人给予的激励。

专项奖励是集团公司对在改革发展、生产运营、创新驱动等方面做出突出贡献的团队或个人的奖励,奖励少而精,突出挑战性、影响性和战略意义,激励"牛人,用牛劲,干成牛事"。2020年集团公司对新兴产业发展中心(JMRH)工作取得重大突破、930保电价、新能源保投产、猎风借光行动、争取财税金融政策5项重大突破性工作共227人实施了专项奖励。

"双对标、双激励"(SDSJ)是在确保完成业绩考核目标的基础上争取更大的进步,与发电集团以及国内一流企业实施对标,根据所属企业对标排名情况实施奖励,排名越高,奖励越大。

国有科技型企业股权激励,是指以本企业股权为标的,采取股权出售、股权奖励、股权期权等方式,对企业重要技术人员和经营管理人员实施激励的行为。分红激励是指以科技成果转化收益为标的,采取岗位分红、项目收益分红等方式,对企业重要技术人员和经营管理人员实施激励的行为。

国有控股上市公司股权激励,是指国有控股上市公司以本公司股票或者其衍生权益为标的,对其董事、高级管理人员及管理、技术和业务骨干实施的长期激励。

混合所有制员工持股是以开展混合所有制改革为前提,对企业经营业绩和持续发展有直接或较大影响的科研人员、经营管理人员和业务骨干,通过现金出资方式实现持股的激励机制。

国家科技重大专项全周期/里程碑节点激励,是指依据国和一号、重型燃机、能源工业互联网三个重大专项的进度安排,对重大里程碑节点目标完成情况实施的专项考核激励。

跟投机制是以降低投资风险、培育发展新产业为目的,按照"风险共担、利益共享"原则,企业核心骨干人员通过自有资金与所在企业共同投资创新业务的市场化激励约束机制。

这么多种激励方式,期待你勇敢亮剑。

集团公司召开二级单位党组织书记述职会

本报北京2月3日电（记者**杜玉**）2月2日，集团公司以视频形式召开2020年度二级单位党组织书记述职会，听取10家二级单位党委书记党建工作述职，并进行点评和评价打分，进一步压实二级单位党委管党治党政治责任，推动全面从严治党向纵深发展，引领和保证集团公司一届三次职代会暨2021年工作会议确定的各项目标任务落地落实。集团公司党组书记、董事长钱智民，集团领导江毅、祖斌、陈维义、王树东、刘明胜出席会议。党组副书记、董事祖斌主持会议。

钱智民指出，2020年集团公司各级党组织坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把“2035一流战略”落地作为实践载体，认真落实党建主体责任，认识越来越到位，行动越来越自觉，党建工作的氛围越来越浓厚，成效越来越显著。在疫情防控和复工复产、重大专项、重点任务、重要工作中，在清洁能源快速发展、经营业绩迎势大幅增长中，进一步体现了坚持党的领导、加强党的建设这一国有企业的独特优势。在各级党组织、各级党务干部的共同努力和奋斗下，集团公司在中央企业2019年度党建工作责任制考核评价中首次获评A级。

就落实好集团公司党组各项工作部署，开好局、起好步、谋划落实好2021年各项工作，钱智民强调，一要讲政治。各单位党委书记作为党内“关键少数”，要学好用好“学习、研究、创新、落实”四条经验。“学习”是要吃透吃准习近平新时代中国特色社会主义思想和中央重大决策部署精神实质、政治内涵，与企业实际紧密结合起来；“研究”是要及时将党中央的最新精神，创造性地运用到实践中，将政策条件与关键环节变成指导工作的现实策略和行动路径；“创新”是要调动激发干部员工的积极性和创造性，不断突破传统边界、体制边界和思想观念边界，将行动策略转化为有效的工作措施和方法载体；“落实”是要以结果为导向，瞄准目标任务，发扬“钉钉子”精神，创造性落实，精准落实，想方设法把事情办成办好、干出成效。二要促融入。各单位要按照中央最新要求，进一步完善中国特色现代企业制度，重点做好“内嵌”和“融入”。把党的领导通过体制机制、制度流程固化，嵌入到公司治理结构中，做到各类型企业全覆盖；结合国企三年改革行动方案的落实，结合贯彻《关于中央企业党的领导融入公司治理的若干意见（试行）》，积极探索“融入”的具体方式，进一步完善以权责清单为核心的授权管控体系，探索有效管用的党委（党组）前置研究方式，真正将党组织领导和把关作用发挥好。三要保落实。各单位要总结过去一年开展基层党组织“8+N”保落实行动项的经验，查找不足，深入策划实施好2021年度“8+N”保落实行动项；围绕党的领导融入公司治理体系、党的理论转化为实际工作举措、党建与业务工作深度融合等深层次问题，各级党委书记要亲自研究部署，亲自推动落实，将行动项逐条落实到位，真正解决本单位的实际问题，在实践中创造出更多更好的方法。

会上，氢能公司、中国电力、信息公司3家单位的党委书记在主会场述职，国核自仪、吉电股份、黑龙江分公司、上海成套院、安徽分公司、资产管理公司、能源科技工程7家单位的党委书记通过视频形式述职。集团党组成员对10家单位党委书记党建工作述职逐一点评，分析了特色与亮点，并提出希望与要求。

集团公司召开党风廉政建设和反腐败工作暨警示教育大会

上接1版

深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神和十九届中央纪委五次全会精神，全面落实国资委党委关于党风廉政建设和反腐败工作部署要求，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，立足跨入新阶段、贯彻新理念、构建新格局，以保持清洁能源发展优势为主题，坚定不移全面从严治党，突出政治监督，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐，营造风清气正的政治生态，充分发挥全面从严治党引领保障作用，确保“2035一流战略”第二阶段“开好局、起好步”，以优异成绩庆祝建党100周年。

钱智民指出，极不平凡的2020年，集团公司各级党组织坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央决策部署，按照中央纪委国家监委工作要求，坚定不移全面从严治党，创造性精准落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党中央重大决策部署，以钉钉子精神推动习近平总书记重要指示批示精神开花结果，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐向纵深开展，“四风”顽疾取得明显好转，以专项问题整改促进管理提升，推进巡视巡察实现高质量全覆盖，齐抓共管的责任落实体系不断健全，为统筹推进疫情防控和改革发展各项工作提供了坚强保障。

钱智民强调，2021年集团公司各级党组织要深入学习贯彻十九届中央纪委五次全会精神，切实把思想和行动统一到党中央部署要求上来。要深刻领会“全面从严治党首先要从政治上看”的时代内涵，准确把握国有企业党风廉政建设和反腐败斗争的形势任务，充分发挥全面从严治党的引领保障作用。要强化政治建设，更加自觉做到“两个维护”；强化标本兼治，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐；强化作风建设，大力培育蓬勃向上、风清气正的政治生态；强化利剑作用，推动巡视巡察高质量开展；强化责任履行，推动全面从严治党走深走实。

陈维义从协助和监督责任的角度，对集团公司2020年纪检监察工作进行了简要回顾，对推进2021年纪检监察工作提出要求。陈维义指出，纪检监察干部要带头学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，用党的创新理论引领纪检监察工作高质量发展。正确履行“协助”职责，推动“两个责任”双落实、双加强；敢于监督、善于监督，在落实“三项监督”中不断取得新突破。一体推进“三不腐”机制，为国家电投推进“2035一流战略”营造良好政治生态。进一步完善“大监督”机制，充分释放“大监督”平台的协同联动作用。正确运用“四种形态”，坚决落实“三个区分开来”。持续深化纪检监察体制改革，打造忠诚干净担当的纪检监察铁军。

集团公司其他领导班子成员，总助总师，各产业发展及创新协调指导委员会、总部各部门主要负责人，在京巡视组组长、副组长，纪检监察组、党建部、人资部、巡视办和直属纪委负责人及相关人员，二级单位有关负责人及相关人员，共1667人在主会场和分会场参加本次会议。

集团公司召开第二次职代会暨2021年工作会

全面开启“2035一流战略”第二阶段新征程

2020年，集团公司高质量完成“2035一流战略”第一阶段目标任务，全年实现利润、净利润增幅双双超过30%；新能源总装机超过6000万千瓦，跃居世界第一；清洁能源装机突破1亿千瓦，占比超过56%；以综合智慧能源为核心的“三新产业”示范项目落地；国家重大专项取得重要进展，氢能、储能、换电重卡等新技术落地；全面完成脱贫攻坚任务，在助力小康中彰显央企担当；开展“双对标双跑赢”等专项活动，启动三年改革攻坚行动

钱智民强调，2021年要立足新阶段，贯彻新理念，融入新格局，坚决贯彻中央重大决策部署，构筑新跑道、提升新价值、激发新活力、培育新动能、发挥新优势，确保“十四五”开好局、起好步，以改革发展优异成绩迎接建党100周年

上接1版

钱智民指出，过去五年来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，集团公司党组团结带领广大干部员工，砥砺奋进、开拓前行，在经营发展改革创新和党的建设各方面取得了巨大成绩，实现了“十三五”圆满收官。清洁低碳转型发展取得显著成效，正在成为“三商”定位的清洁能源企业；创新攻坚能力有了较大提升，“国和一号”等大国重器体现了责任担当；市场化改革持续向纵深推进，国有资本投资公司建设迈出实质性步伐；以高质量党建引领高质量发展，充分发挥国有企业的独特优势；经营效益逐年增长，资产规模、营业收入、利润总额、装机容量等主要指标跨越式提升，基本实现了再造一个国家电投。经过五年的发展，国家电投正在成为我国清洁能源发展的主力军，正在成为推动能源技术变革的引领者，正在成为深化国企改革的排头兵，全面进入到建设“有一定国际影响力的清洁能源企业”的新阶段。

钱智民表示，集团公司改革发展所取得的成绩，根本在于习近平新时代中国特色社会主义思想的科学指引，形成了学习型企业全面系统、学懂弄通的好做法；在于审时度势，紧扣中央重大决策部署和不断发展变化的形势，形成了研究型企业及时研判、深入分析、果断决策的好方法；在于不断创新发展，大胆突破固有束缚，坚持深化改革，形成了创新型企业勇于创新、敢于变革、追求卓越的新路径；在于坚持战略定力，倡导“以奋斗者为本”，发扬钉钉子精神，形成了创造性落实、精准落实“2035一流战略”的新气象。他强调，“学习、研究、创新、落实”，是党组带领广大干部员工共同创造的宝贵财富，对国家电投大力实施“2035一流战略”、奋力建设世界一流清洁能源企业具有重大意义，要持续不断将这些经验融入到血液，固化为基因。

钱智民强调，2021年要立足新阶段，贯彻新理念，融入新格局，坚决贯彻中央重大决策部署，重点把握好“构筑新跑道、提升新价值、激发新活力、培育新动能、发挥新优势”等五个方面的工作。一是要构筑绿色智慧能源新跑道，以创新牵引综合智慧能源示范项目，形成可落地可推广可复制的样板；突出示范项目的交流推广，形成“点线面”协同发展的新局面；持续拓展储能、氢能等新产业新业态，加大商业模式创新，推动绿色智慧能源实现新跃升。二是要提升资本助推绿色发展的新价值，做优做强做大上市平台，在新领域培育独角兽企业，创新融资手段优化资本结构布局，树立“绿色、智慧、融合、创新”的品牌形象，形成绿色金融、绿色资本、绿色产业的新价值生态。三是要激发专业化、区域化统筹协调新活力，充分释放产业创新中心和专业化公司的优势效能，提升技术攻关和产业化应用能力；压实区域公司全面统筹推动区域全产业发展的责任担当，大力拓展新能源和“三新产业”；做好重大项目、产业板块、战略发展、财务资本、技术研发等方面的统筹，打破瓶颈和壁垒，激发新的活力。四是要培育改革管理新动能，推进一流总部建设，强化规范运作，做到三个面向，突出创造价值；加快科技人才、高技能人才队伍建设，大力培养优秀年轻干部，持续提升领导干部战略落地能力。

五是要加强政治建设，发挥高质量党建引领高质量发展的新优势，抓好作风建设，充分发挥“大监督”的力量，营造积极向上、风清气正、廉洁自律的干事创业氛围。

江毅全面总结了集团公司2020年取得的成绩，分析了当前内外部形势，明确了2021年工作的总体要求，主要目标，从七个方面对全年重点工作进行了系统部署：要筑牢稳增长基础，确保完成全年生产经营目标。要持续推进清洁低碳转型，巩固发展优势构建新发展格局。要落实科技自立自强战略，大力推进科技创新工作。要持续深化改革，激发发展活力动力。要坚守安全生产红线，确保安全质量环保局面稳定向好。要健全全面风险管控体系，切实有效防范化解各类风险。要充分发挥党建引领作用，为完成全年目标任务凝心聚力。同时强调，要毫不放松抓好常态化疫情防控工作，做好安全生产和企业稳定工作，做好节日慰问和困难职工帮扶工作，让基层群众享有一个安定祥和的新春佳节。

会议审议通过了《关于一届三次职工代表大会暨2021年工作会议总经理工作报告的决议》《2021年度JYKJ方案的决议》《关于第一届职工代表大会第二次会议提案办理及第三次会议提案征集立案情况的决议》，签订了有关责任书，对24家“建功创一流”先进集体和30名杰出奋斗者、52个科技类奖项成果、10家脱贫攻坚先进集体和36名先进个人进行了表彰。集团公司战略部、人资部、计财部、发展部、安环部等5个部门，中国重燃、黄河公司、资本控股、国核示范、吉电股份、江西公司、东方能源、河南公司、海南分公司等9家单位作书面交流发言。

——2021年1月大事记——

●1月4日，国和一号“智慧工地”监管中心正式成立，实现了“智慧工地”数据可视化，提升了安全监管、决策能力以及项目各方安全质量管理水平。

●1月6日，集团公司召开2021年第一次安全生产与应急管理委员会、核安全与核事故应急委员会会议。会议要求2021年安全生产工作要坚持“零死亡”奋斗目标，围绕“十四五”及中长期规划和安全生产三年行动，持续在抓问题整治和管理提升上加压发力。

●1月9日，海南省首个“光储充检修”一体化充电站——集团公司沪能出行美兰机场充电站项目在海口投运。该项目将重点为上百辆乡村客运微公交电动汽车提供服务，助力解决乡村百姓出行“最后一公里”问题。

●1月9日，集团公司召开冬季保供专题会，传达国务院常务会议精神，部署下一步工作，切实履行央企政治责任和社会责任，保供电保供暖保民生。

●1月13日，集团公司与中国国际经济交流中心签署战略合作协议。双方将在战略规划研究、产业规划与政策研究、国际合作与交流、创新发展研究、智库建设等领域进行深度战略合作。

●1月14日，生态环境部副部长、国家核安全局局长刘华到集团公司总部调研时，对集团公司2020年取得的经营发展成果表示祝贺，并指出2021年集团公司要积极推动核能综合利用，助力“碳达峰”“碳中和”目标实现。

●1月14日，集团公司与农业银行签署战略合作协议。双方将为推动国家能源安全战略，应对气候变化做出积极的贡献。

●1月19日，集团公司党组书记、董事长钱智民与腾讯云副总裁王寒冰一行座谈交流。双方表示，将进一步加强智慧城市、碳达峰、碳中和、区块链等领域的交流合作，实现共赢发展。

●1月20日，北京市最大的光储充示范项目工程——集团公司北京集美大红门综合智慧能源项目全部投运。该项目在产出绿电的同时结合综合智慧能源管理系统，为光储充电站新业态植入“智慧大脑”，综合了光伏发电、储能、新能源汽车充电、售电、调峰、虚拟电厂等项目运营模式，具有示范意义。

●1月22日，集团公司党组召开党组会，传达学习中共中央政治局民主生活会精神。会议强调，集团公司各级领导班子和广大党员干部要认真学习习近平总书记重要讲话精神，领悟精髓要义，旗帜鲜明讲政治，善于从政治上观察和处理问题，真正使讲政治的要求从外部要求转化为内在主动。

●1月22日，集团公司与中铝集团签署战略合作框架协议。双方将共同创新推动能源电力和有色金属产业融合发展，深化贸易物流、新能源产业、工程技术、海外资源开发、创新国资管控和产业金融等领域的合作。

●1月26日，集团公司党组书记、董事长钱智民到京东科技集团参观调研，并与京东科技CEO李娅云进行座谈交流。双方就京东科技支持国家电投数字化转型，国家电投支持京东集团清洁智慧用能、率先“碳达峰”“碳中和”，发挥各自优势共同推进智慧城市、智慧园区、美丽乡村建设等方面达成共识。

●1月29日，集团公司一届三次职代会暨2021年工作会议在京召开。会议总结工作，分析形势，部署2021年重点任务，确保“十四五”开好局、起好步，全面开启“2035一流战略”第二阶段新征程。会议提出2021年要重点把握好“构筑新跑道、提升新价值、激发新活力、培育新动能、发挥新优势”等五个方面的工作。

●1月29日，集团公司党组书记、董事长钱智民在总部以视频会议形式对仍坚守在中电胡布项目、胡努特鲁项目、南苏项目和小其培电厂等境外一线的500多名员工送上新春祝福，并提出在做好境外疫情防控和安全生产的前提下共度新春佳节，以及加大境外市场开发力度等工作要求。

●1月26日，贵州金元毕节铁匠双坪农业光伏电站投产，至此，集团公司清洁能源装机突破1亿千瓦，清洁低碳转型发展取得标志性进步，迈入清洁发展新阶段，奋进2023年实现碳达峰目标。

注射单克隆抗体能降低鼻中新冠病毒浓度

据美国《科学》杂志网站26日报道，美国再生元公司的初步研究结果表明，向健康人注射该公司研制的用于对抗新冠病毒的单克隆抗体，可以防止这些受试者在接触新冠病毒后出现明显症状。再生元公司透露，当给186名与新冠病毒确诊患者同居一室的人注射了两种单克隆抗体混合剂后，没有人出现新冠肺炎症状。试验仍在进行中，结果还没有在同行评议期刊上发布。在治疗新冠肺炎的方法中，抗体一直被寄予厚望。抗体通过与新冠病毒的刺突蛋白结合，阻止病毒感染细胞。单克隆抗体的显著优势是，它被注射进入体后能立即发挥作用；而人在注射疫苗后需要数周时间才能形成稳定的免疫力。单克隆抗体对接种疫苗后不能产生强烈免疫应答的免疫功能低下的人也有效。

青海省：2021、2022年新建新能源项目配10%+2h储能，给予1毛/度补贴，优先消纳

1月18日，青海省发改委、科技厅、工信厅、能源局联合下发《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）的通知》，对“新能源+储能”“水电+新能源+储能”项目中自发自储设施所发售的省内电网电量，给予每千瓦时0.10元运营补贴，如果经省工业和信息化厅认定使用本省产储能电池60%以上的项目，在上述补贴基础上，再增加每千瓦时0.05元补贴，标志着全国首个针对可再生能源发电侧储能补贴方案正式落地。

文件要求，新建新能源项目，储能容量原则上不低于新能源项目装机量的10%，储能时长2小时以上。对储能配比高、时间长的一体化项目给予优先支持；新建、新投运水电站同步配置新能源和储能系统，使新增水电与新能源、储能容量配比达到1:2:0.2，实现就地平衡。

此外文件还明确优先保障消纳，电网企业要与储能电站企业签订并网调度协议和购售电合同，确保“新能源+储能”“水电+新能源+储能”项目和独立储能电站优先接入、优先调度、优先消纳、优先外送，保证储能设施利用小时数不低于540小时。

补贴对象为2021、2022年投产的电化学储能项目，由电网企业每月按电量及时足额结算，补贴资金纳入电网企业第二监管周期输配电价降价预留资金统筹解决，补贴时限暂定为2021年1月1日至2022年12月31日。

风向标

本版内容源自中国政府网、中央政法委长安剑、环球网、中国科技网、中国能源报、南方能源观察等

国务院：探索建设区域性能源资源交易中心

近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《建设高标准市场体系行动方案》。文件提出，培育发展能源商品交易平台。通过股份制改造、兼并重组等多种方式，在油气、电力、煤炭等领域积极培育形成运营规范、具有较大影响力的交易平台。支持上海期货交易所、全国电力交易机构、全国煤炭交易中心充分发挥作用，进一步健全交易机制、完善交易规则、严格监管标准。鼓励具备条件的资源型地区依托现有交易场所，探索建设区域性能源资源交易中心。

2020年全国可再生能源发电量同比增长约8.4%

据国家能源局消息，截至2020年底，我国可再生能源发电装机达到9.34亿千瓦，同比增长约17.5%；其中，水电装机3.7亿千瓦、风电装机2.81亿千瓦、光伏发电装机2.53亿千瓦、生物质发电装机2952万千瓦。2020年，全国可再生能源发电量达22148亿千瓦时，同比增长约8.4%。

华电集团：争取2025年实现碳排放达峰

中国华电在近期召开的2021年工作会议上，明确提出了公司“十四五”发展主要目标：到2025年初步建成具有全球竞争力的世界一流能源企业，非化石能源装机占比力争达到50%；将抓紧制定碳达峰行动方案，积极参与碳排放权交易市场建设，采取有力措施降低碳排放强度，有望2025年实现碳排放达峰。

南方电网：构建适应高比例可再生能源发展的现代化电网

为服务碳达峰碳中和，南方电网公司将大力支持新能源发展，加快开展大规模新能源并网运行等关键技术研究，构建适应高比例可再生能源发展的现代化电网，同时推动藏东南、雅鲁藏布江下游水电开发和沿海核电规划建设。

2021年全球光伏新增装机将达到194吉瓦

彭博新能源财经的最新预测显示，2021年全球光伏装机容量可能高达194吉瓦。2020年全球太阳能投资同比增长12%，达到了1486亿美元。同时，2020年平均组件价格约为0.20美元/瓦，2021年可能降至0.18美元/瓦。

阿联酋将全方位布局氢能产业

2021年度阿布扎比可持续发展周日前开幕。峰会期间，阿联酋宣布了两大氢能合作：其一是阿布扎比国家石油公司（ADNOC）与两大主权基金组建氢能联盟，助推氢气在阿联酋交通运输和工业领域的应用；其二是阿布扎比可再生能源开发商马斯达尔与西门子等公司携手推进“绿氢”示范应用。至此，阿联酋氢能布局已全面铺开。

华龙一号全球首堆投入商业运行

1月30日，华龙一号全球首堆中核集团福建福清核电5号机组投入商业运行。华龙一号首堆所有核心设备均已实现国产，所有设备国产化率达88%。这标志着我国在三代核电技术领域跻身世界前列。

能源数字化 智能化

●国内首个可再生能源“碳中和”智慧园区落地北京。1月28日上午，中国首个可再生能源“碳中和”智慧园区认证仪式在新疆金风科技股份有限公司亦庄智慧园区内举行，北京绿色交易所向金风科技亦庄智慧园区颁发了碳中和证书。据悉，金风科技亦庄智慧园区的生态系统集可再生能源、智能微网、智慧水务、绿色农业和运动健康等功能于一体。通过部署4.8兆瓦分散式风电、1.3兆瓦分布式光伏和钒液流、锂电池、超级电容等多种形式储能在内的智能微网，实现2020年清洁能源电量占比50%；并通过购买中国核证减排量（CCER），抵消园区内所排放的全部温室气体。

●沪深开展智慧城市竞赛。近期，上海市发布了《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》，提出按照“统筹规划、共建共享”的原则，打造“物联、数联、智联”的城市数字底座。搭建“轻量化、集中化、共享化”的城市智能中枢，制定统一的数据标准、接口规范、调用规则，实现跨部门、跨行业的系统平台数据对接。深圳市同日发布《深圳市数字经济产业创新发展实施方案（2021-2023年）》，提出了规划建设一个全市泛在连接的统一门户、标准统一的城市数字底座和集约高效的城市智能中枢，以此来打造具有深度学习能力的城市智能体。2025年，深圳要成为全球新型智慧城市标杆和“数字中国”城市典范。此外，苏州、重庆、成都天府新区也于近期出台了智慧城市的建设方案。

●全国首个“5G+北斗+配电网智能化”项目落地。1月26日，新疆喀什市会展大道沿线5台“5G+北斗+配电网智能分布式FA终端”安装调试完毕，全国首个将5G通信、北斗导航可时与配电网智能化进行深度融合的“新基建”项目落地。

龙源电力宣布进军分布式光伏领域

1月21日，龙源电力与联盛新能源举行合资签约仪式，双方将共同出资设立分布式能源投资运营平台，以“十四五”期间每年吉瓦级增量为目标。对于该合资公司的市场定位，龙源电力集团的预期是“从全球第一，到另一个全球第一”。

龙源电力集团是中国最早开发风电的专业化公司。截至2019年底，该公司的各类电源控股装机容量达22157兆瓦，其中风电控股装机容量20032兆瓦，继续在全球风电运营商中保持领先地位。在全国拥有300多个风电场，业务分布于中国32个省市区和加拿大、南非、乌克兰等国家，是无可争议的全球风电龙头。在光伏发电领域，龙源电力在青海格尔木、西藏羊八井、甘肃张掖等地区建有一批大型地面光伏电站，在新疆吐鲁番地区建成国内首家屋顶光伏电站。目前，龙源电力光伏发电装机190兆瓦。这意味着，未来五年，龙源电力的光伏业务将迎来大跨步增长。

联盛新能源集团，是中国分布式能源领军企业之一，工商业分布式电站投建数量位居全国前列。目前，联盛新能源集团在全球的项目储备总量已超过1.4吉瓦，其中分布式项目储备超过800兆瓦。

一家是全球风电巨擘，一家是分布式能源独角兽，央企的资金实力、产业布局和资源优势，加上民企的管理机制、效率优势和创新意识，将引领新能源行业混合所有制模式的新浪潮。

保利协鑫斩获中环、隆基大单

2月2日，保利协鑫与战略合作伙伴中环半导体、隆基股份分别发布采购协议公告，共涉及44.14万吨多晶硅产品，总价超过390亿元。

根据多晶硅采购协议书，保利协鑫子公司江苏中能将于2021年3月至2023年12月期间向隆基股份及其7家附属公司销售合计不少于9.14万吨多晶硅。2022年1月至2026年12月期间向中环股份子公司天津环睿销售合计35万吨多晶硅。两份合同均须履不撤价，根据协议，隆基及其附属公司将按月根据其需求签订采购多晶硅的订单，多晶硅供应量之中将包括颗粒硅产品。隆基股份、中环股份目前分别为全球第一大、第二大的硅片制造商。截至2020年底，两者单晶硅片产能分别为85吉瓦、55吉瓦。

多晶硅为光伏产品制造的基础原材料，也是光伏企业进行垂直一体化扩产的必需品。在政策引导和市场需求双轮驱动下，光伏行业发展迅速，产业链各环节迎来扩产潮。保利协鑫与隆基、中环彼此在上游的强力携手合作，也让外界看到了保利协鑫在科技新品颗粒硅及高品质多晶硅市场上的卓越表现及取得的重要成就。拥硅为王的时代或再度开启。

特斯拉向国家电网道歉

2月1日上午，@特斯拉客户支持发布微博向国家电网道歉。此前，针对南昌特斯拉新车用户反映车辆故障，特斯拉售后称系国家电网电流太大造成。

据江西网络广播电视台此前报道，南昌的消费者涂先生反映，自己购买了仅6天的特斯拉Model 3，使用特斯拉官方超级充电桩充电后突然断电无法启动，且车窗也无法关上，只能用纸片挡着。

前述报道称，特斯拉售后负责人告诉涂先生，车子的逆变器烧掉了。这名负责人解释，逆变器之所以损毁，是因为车子充入的瞬间电流过大。“不管哪一个充电桩，包括特斯拉充电桩都有整流器。我们是按照国定值整流的，但国家电网，它如果电压突然升高，它（电流）会随着电压升高。”

对此，国网南昌供电公司1月31日在官方微博发文称，关于南昌特斯拉新车用户在特斯拉自用充电站充电，突然断电无法启动的问题，特斯拉回应说是；国家电网电流太大，不是车辆问题。国网南昌有义务告知广大网友，特斯拉自用充电站有其特有的充电技术标准，特斯拉电动车是与特斯拉专用充电装置直接连接并使用，而非由电源线路连接特斯拉电动车。

国网南昌回应称，在使用中电源线路电压稳定无异常，周边其他用电设备也都正常工作，符合国家规定的电源质量要求。建议特斯拉公司请专业人士认真查找车辆充电故障原因。

小米自研隔空充电技术，17项技术专利

在无线充电领域，小米一直是业内当之无愧的领跑者，并且遥遥领先。

2020年8月，小米全球首发了80瓦无线秒充技术，充电效率几乎媲美市面上最快的有线快充。现在，小米又实现了一次革命性的突破：正式发布隔空充电技术，并率先在小米11上实现！

试想，未来的充电方式是怎样？也许一进家门，不需要任何充电线、充电底座，无论将手机揣在兜里还是拿在手上，都能实现自动隔空充电。这种只存在于科幻电影中的场景，已经成为现实。

自研隔空充电系统，17项技术专利。小米隔空充电，技术核心在于空间定位和隔空能量传输。自研的隔空充电桩内置5个相位干涉天线，可以对手机进行毫秒级空间定位，精准探测手机位置。144个天线构成的相位控制阵列，通过波束成形将毫米波定向发射给手机。

在手机端，小米也自研了天线阵列的小型化设计，内建“信标天线”和“接收天线阵列”。信标天线通过低功耗方式在空间场内广播位置信息，14根天线组成的接收天线阵列，将充电桩发射的毫米波信号，通过整流电路转化为电能，实现科幻的隔空充电体验。

目前小米隔空充电技术，已经实现了数米半径内，单设备5瓦远距离充电。不仅于此，多设备也可以同时充电（每台设备均支持5瓦），甚至异物遮挡也不降低充电效率。

未来客厅，将全面进入无线化时代。不久后，小米自研隔空充电技术还可为智能手表、手环等穿戴设备隔空充电。未来客厅，音箱、台灯等小型智能家居产品，都可以实现无线供电，彻底摆脱电线束缚，真正实现客厅无线化。

他山之石

首台国产氢燃料电池混合动力机车下线

1月27日，中国自主研发的首台氢燃料混合动力机车在中车大同电力机车有限公司（简称“中车大同公司”）下线。这意味着，中国铁路机车装备驶入全球氢能技术高地。

中国科学院院士、西南交通大学首席教授翟婉明表示，氢燃料混合动力机车采用氢燃料电池系统和大功率锂电池相结合的混合动力方式供电，通过对氢燃料进行氢氧化学反应，直接产生电能驱动机车运行，是中国自主研发的首台氢燃料混合动力机车。

目前，氢燃料在中国已实现在航天、汽车、城市有轨电车等领域的应用。此次下线的氢燃料混合动力机车是氢能源在中国铁路机车领域产业化应用的最新成果。

中车大同公司总经理付拥军介绍，氢燃料混合动力机车设计时速达80公里/小时，持续功率700千瓦，满载氢气可单机连续运行24.5小时，平直道最大牵引载重超过5000吨。由于没有任何污染物的排放，也不用重新架设取电网，相较传统燃油和电力机车，氢燃料混合动力机车在相对密闭的地铁、隧道、矿山等环境下使用优势更加明显。

氢燃料混合动力机车下线后即在中车大同公司机车试运线展开调试试验。试验运行数据显示，氢燃料混合动力机车氢燃料电池的能量转换效率大幅高于传统的内燃机组，同时机车在制动时可以吸收回馈能量，通过制定合理的能量管理策略，完全能够实现最优的能量输出。

集团公司领导慰问海内外员工

本报综合报道 春节来临之际，按照统一安排，集团公司党组成员通过基层走访、视频会议的形式慰问境内相关单位首席专家、退休模范、劳动模范、扶贫干部、困难党员、困难员工和境外一线员工。

1月29日，集团公司党组书记、董事长钱智民，党组成员、副总经理刘明胜在总部以视频会议形式对集团公司境外员工进行春节前慰问。钱智民对境外500多名员工克服疫情影响，稳步推进国际业务发展取得新成绩表示感谢。为春节期间仍然坚守在境外一线的员工们送上新春祝福，希望大家在做好疫情防控和安全生产等工作的前提下，因地制宜，邀请外籍员工一起开展形式多样的春节联欢活动，共度新春佳节。会议连线了巴基斯坦中电胡布项目、土耳其胡努特鲁项目、印尼南苏项目和缅甸小其培电厂。相关二级单位主要领导及26家境外机构近200位员工通过视频参加了慰问活动。1月7日，钱智民到铝电公司慰问劳动模范刘西宁、扶贫干部杨海，看望困难员工。

1月26日，党组副书记、董事祖斌在京走访慰问4名生活困难党员，送上慰问金和慰问信，送去新年的问候和祝福。慰问中，祖斌详细了解了生活困难党员的家庭情况和当前存在的困难和问题，鼓励他们要坚定信念、保重身体，以积极的心态面对生活，并叮嘱相关部门要多关心困难党员，帮他们解决生活难题，真正把党的关怀和温暖送到他们的心坎上。1月13日，祖斌到国核设备慰问劳动模范刘伟、扶贫干部张文超、困难职工和困难党员。

2月3日，集团公司纪检监察组组长、党组成员陈维义到中央研究院慰问首席专家常华健、劳动模范杨林，看望困难员工。

1月8日，集团公司党组成员、副总经理王树东到黄河公司慰问退休模范刘传喜、扶贫干部孔佑勇，看望困难员工。

北京公司—— 未来科学城综合智慧能源项目投运

▶近日，北京公司未来科学城综合智慧能源项目投入运行。该项目位于昌平区北七家镇未来科学城中央研究院园区内，集“屋顶分布式光伏+微风风机+储能”为一体，按照“自发自用，自行消纳”方式进行建设，选用天合双面单晶硅光伏组件490瓦组件、常州亿晶单晶硅445瓦组件和华为60千瓦、110千瓦、5千瓦组串式逆变器，所发电量采用400伏电压等级接入用户的变压器低压侧的配电回路上，其采用光伏发电、储能、售电、调峰运营的新模式，具有典型的先进示范意义。 王雅阁 张正中 摄影报道

文昌环保二期扩建项目正式商运

◀1月31日，海南省文昌市生活垃圾焚烧发电厂二期（扩建）项目顺利完成“72+24”小时满负荷试运行，正式转入商业运营。系统设备运行平稳，运行参数良好，环保指标达标排放，助力生态海南建设。

程佳琳 摄

东方能源（河北公司）——

自带“千里眼”的智慧电站

■通讯员 孟营营

“如同在电站内安装了时刻巡视的‘眼睛’和‘耳朵’，工作人员只需坐在控制室，打开智能监控系统，即可实现远程巡视。”近日，东方能源（河北公司）首个智慧光伏示范电站—沧州公司海兴智慧光伏示范电站正式投运，该示范电站站长赵海介绍了电站的智慧应用特点，与过去相比，智慧管控平台的投入，大大节省了电站运维的时间、人力和物力。

海兴智慧光伏示范电站项目，以研究能够满足大规模光伏电站高效率开展维检作业、安全管控的手段为目的，运用视频分析、边缘计算、人工智能、物联网、5G通信等新技术，以实现电站的全面感知、场站级智能化分析等为目标，构建大规模光伏电站智慧巡检、智慧维检、智慧安防的智慧管控平台。

电站情况“全面感知”。打通5G、宽带与光纤环网的传输通道，构建光伏电站物联网，实现机器与机器之间、人与机器之间互联互通，信息沟通无障碍。结合电子地图，集成电缆头荧光测温、低压直埋检测等智能传感数据，以及无人机、机器人、火情监控摄像头、高清摄像头等机器视觉数据，构建智慧光伏电站的全面感知能力。安全隐患“无处遁形”。呆萌的“大眼睛”、敦实的身躯，升压站内，智能巡检机器人格外引人注意。据了解，该站建设了远程在线巡视和户内外机器人巡视联合智能巡检系统，来替代传统人工现场巡视，不留死角、全面巡检、精准定位故障现象和位置，使电站安全隐患无处遁形。人员运维“智能管控”。与电子地图紧密结合，实现设备缺陷精确定位，自动将作业人员导航至作业地点，在作业过程中对作业人员进行全程的监督及业务指导，极大地缩短了消缺的时间，促进了人员的消缺规范性。根据人员的不同建设“有声电站”，自动进行安全提醒及驱离。使各类风险“提前预控”。电站应用23个视频图像分析模型、劣化趋势分析等人工智能分析手段，主动分析和发现人、机、环、信异常现象，如人员违章、光伏组件异常等，打造了光伏电站自动看、关联看、提前看的风险预控体系。

海兴智慧光伏示范电站项目的投运，强化了大规模光伏电站高效率开展维检作业、安全管控的手段，促进了光伏基地创新发展、智慧转型。

新产业 新业态 新模式

有声有色

●截至1月31日，上海电力大丰海上风电单月发电量9399.8万千瓦，利用小时数311小时，创项目投产以来单月最高纪录。 （张懿）

●2月2日，东北公司东方发电公司与鞍山市岫岩县政府签订150兆瓦风电项目开发协议。 （陈继业）

●近日，信息公司的“跨区分布式混合云案例”获2020年度混合云优秀案例。 （万童）

●近日，国核示范的《核电厂操纵人员模拟机考核管理系统》获国家版权局授予计算机软件著作权登记证书。 （王璟增）

●近日，铝电公司科技工程新能源装备部成立，着力打造具有独立产品的轻资产子公司。 （甘进军）

●近日，江西公司贵电公司的《一种气瓶摆放固定架》获国家实用新型专利。 （张良新 曾亚鹏）

●近日，内蒙古白音华二号矿列入国家级绿色矿山名录。 （姚鑫）

●近日，浙江分公司的“BIPV型光伏清洁设备异型轨道安装结构”和“BIPV型光伏清洁设备轨道固定结构”获国家实用新型专利。 （郭伟栋 揣策）

●近日，中国电力中关村延庆园加氢站获科技冬奥中央财政专项支持经费。 （王云龙）

铝电公司青鑫炭素收到美国世纪铝业订单1545吨

本报宁夏2月1日电（通讯员**李雯霖 杨晓勇**）近日，铝电公司青鑫炭素收到美国世纪铝业迈霍利工厂石墨化阴极炭块订单1545吨。该公司以打造国际品牌、国际化发展为目标，稳定老客户开发优质新客户，扎实拓展国际市场，积极开展产品推介，产品质量及售后得到了客户青睐。早在2018年，青鑫炭素曾与美国世纪铝业签订812吨的高石墨质炭块供货合同，今年首月就收到了美国世纪铝业产品订单，再次证明了该公司石墨化阴极炭块的优势所在，为青鑫炭素产品打入北美市场奠定了坚实基础。

东方能源（河北公司）首月发电量破8亿千瓦时

本报河北2月3日电（通讯员**梁佳 赵亚琴**）截至1月31日，东方能源（河北公司）发电量达到8.9亿千瓦时，超额完成各项经营指标。电力板块发电量、营业收入、利润总额同比增长159%、124%、191%。该公司强基补短，拓展成本管控空间，狠抓管理降成本，开拓市场增效益。着力深挖内部潜力，加强对标考核，利用“SDSJ”管理工具，持续开展对标竞赛，充分调动一线职工争发电量积极性。坚持疫情防控和安全生产“两手抓”，统筹细化运行班组值班安排，及时消除安全隐患，保障物资供应，实现了发电生产、疫情防控、职工健康保障等工作的安全、有序、平稳运行。

可圈可点

中国电力中电新能源琼海环保项目投入商运

本报北京2月2日电（通讯员**孙晓玉**）1月30日，中国电力中电新能源琼海环保1号焚烧线顺利完成“72+24”小时试运行，转入商业运营阶段，为海南实现垃圾“零填埋”，建设生态绿色海南贡献力量。该项目位于海南环岛高速和223国道交汇处，项目历经11个月的建设期，建设2条日处理能力为600吨的生活垃圾焚烧线，配置一台25兆瓦汽轮发电机组，年处理生活垃圾量约43万吨，发电量可达1.67亿千瓦时。

江西能源销售公司签约售电量70亿千瓦时

本报江西2月2日电（通讯员**付艳玲**）近日，江西公司能源销售公司与152家电力用户签订2021年售电代理协议，签约电量突破70亿千瓦时，位列全省第一。2020年以来，该公司加强售电市场政策学习，制定大用户开发方案，梳理重点用户名单，把售电量责任制落实分解到个人，树立“以用户为中心”的经营理念，协助用户掌握生产实时负荷曲线，引导用户“削峰填谷”，利用供热、粉煤灰等产业优势，多渠道开发用户，有效发挥了产业协同作用。

吉电股份增量配电网业务落户安庆

本报吉林2月3日电（通讯员**周硕 张阳**）近日，吉电股份中标安庆高新增量配电网业务试点项目，该项目是安徽唯一入选国家发改委、国家能源局第五批增量配电网业务改革的试点项目，是吉电股份首个增量配电网项目。该项目位于安徽省安庆市高新技术产业开发区，区域规划面积14.96平方公里，预测供电负荷255.27兆瓦，电量为13.5亿千瓦时，建设2座110千伏变电站。该公司将在规划区域内嵌入分布式光伏、分布式风电、储能、充电桩等能源项目，为园区供应清洁低碳的绿色能源，为用户提供“多能互补、终端能源一体化”的综合智慧能源解决方案。

贵州金元鸭溪电厂“电能替代”领跑绿电运输

本报贵州2月1日电（通讯员**刘江维 刘红**）近日，落户贵州金元鸭溪电厂的新能源电动汽车充换电站成功带电，标志着该项目正式建成投产。该项目位于贵州金元系统内各火电厂和煤矿，计划建设智能充换电站5座，240千瓦充电桩20个，该项目采用高防护群智能大功率直流充电产品，具备主动柔性充电及两层防护安全智能充电功能，保障车辆安全充电，为前来停放的社会车辆提供充电服务，是贵州金元新能源发展重点项目。

江苏滨海南H3海上风电场上网电量突破1亿千瓦时

本报北京2月1日电（通讯员**尤永坚**）截至2月1日，江苏滨海南H3号300兆瓦海上风电场累计发电量1.46亿千瓦时。该风电场以精细化管理、科技创新为抓手，通过各类传感设备的应用、借助综合信息化管理平台和海洋气象辅助系统，利用智能感知终端和大数据计算模型预测关键部件的状态发展趋势，助力风场安全、可靠、经济运行，从而提升项目全寿命周期运营管控能力和盈利水平，最大限度压缩故障排除时间，切实提高了机组可利用率。

集团公司首个纪检工作“e”化系统在燕山湖投运

本报辽宁2月1日电（通讯员**王瑾**）近日，集团公司首个纪检工作“e”化系统在东北公司燕山湖发电公司投入试运行。东北公司纪委以燕山湖发电公司为试点，启动纪检工作“e”化系统建设。借助网络平台开发的燕山湖发电公司纪检工作“e”化系统，主要由重点工作、会议与学习、廉洁教育、检查考核、日常考核、大监督工作、专项监督、廉洁风险地图等8个功能模块、18个业务流程组成，将纪检绝大多数日常业务实现网上管理和无纸化办公。

责任编辑：马景明
2021年2月4日
联系电话：(010)66298608
投稿邮箱：gjdtb@spic.com.cn

反脆弱！再出发！

吉电股份优化人力资源配置“再出发”改革实践样本

■ 通讯员　金国华　李晗

辛丑年初，改革的故事仍在上演。“我们这两年，干了国有企业改革历史上少有的大事，可以说，通过改革释放出的新体制、新机制活力，让吉电股份站在了新的历史起点上。”在2021年工作座谈会上，吉电股份党委书记、董事长才延福如是表示。作为集团公司人力资源优化配置“再出发”试点单位，吉电股份通过改革，试水混改、引入跟投、打破“三铁”（铁饭碗、铁交椅、铁工资）、实现“三能”（干部能上能下、人员能进能出、收入能多能少）等措施明显具有标杆意义。

巨轮向前，离不开航标指引方向。去年8月，集团公司党组书记、董事长钱智民在党组务虚会上提出优化人力资源配置实现反脆弱，吉电股份立刻行动，完善人力资源“再出发”专项行动方案，制定专项行动重点任务措施，加快推动改革工作，针对个别火电企业常年亏损的“老大难”问题，开改革“顶风船”、啃混改“硬骨头”，使这家老火电企业一改颓势、活力彰显，交出了一份亮眼的成绩单。

截至2020年底，该公司连续四年实现安全生产，发电供热量创历史新高，新开发项目规模300万千瓦，管理装机容量历史性突破1000万千瓦，兆瓦用工由过去的0.58人降至目前的0.45人，火电单位兆瓦用工由过去的0.79人降至目前的0.60人，全员劳动生产率完成93.43万元/人，较2019年提升25.33万元/人。预计2020年该公司净利润为4.4亿-5亿元，同比增长152.94%-187.43%。

吉电能源公司月度营销冠军罗茜（右一）耐心地与客户沟通。　李晗　摄

“再出发”从打破铁饭碗开始

“看，这就是国企收入，怎么养家糊口？”2020年6月，当薪酬改革政策在一线单位落地时，一个网名叫“小麻雀”员工在朋友圈发的一张工资收入图片引起了大家的关注。

这是怎么回事？原来，该公司从今年以来，按照集团公司开展人力资源优化配置“再出发”专项行动的要求，以调动员工由间接创造价值岗位向直接创造价值岗位流动为主线，在全面推进三项制度改革中，以薪酬机制改革为突破口，加大工资总额与效益工资联动，深化内部分配差异化，着力解决痛和痒的问题。

据该公司党委书记、董事长才延福介绍，公司改革最初是以浑江、二道江发电公司（简称“两江”公司）为主，这两家老火电企业因为负债累累，濒临破产，2019年，“两江”公司均被列入国务院国资委重点亏损子企业专项治理清单，同时也是集团公司重点工作任务之一。

长期以来，国有企业特别是电力企业一直是皇帝女儿不愁嫁、背靠大树好乘凉，进入了企业亏损但员工收入不降的怪圈，没有让员工感觉到痛，看别人多干多得也不痒。于是，该公司在推进机构扁平化、人员精减分流等工作中，首先在全系统制定实施了《月度效益工资分配方案》，按照这个薪改方案，如果亏损且超员的单位，员工收入就按80%开资，如果亏损但不超员的单位就按90%开资，只有全面扭亏增盈才能按100%开资。

《方案》宛如一石击水激起阵阵涟漪。于是就出现了员工在朋友圈吐槽自己工资收入低的事。该公司以此为契机，由公司领导班子成员分别带队深入各基层单位，与基层单位领导班子、员工代表召开改革座谈会，宣讲改革目的，解读改革方案，理顺员工情绪。他们从“三定”入手，调整生产管控方式核定员，完善《所管单位组织机构设置指导意见》定机构，优化管理流程、精干高效定岗位，不断跟进配套措施，实现薪酬差异化。通过加强改革中的宣传思想教育工作，使全系统火电企业在此次改革中，未发生一起人员上访、影响稳定的事件。

“发年终奖啦，太感谢公司了！”年底，我们再与“小麻雀”电话联系时，他兴奋地说，今年工资加起来比往年提高至少一万元以上，近半年推行的企业效益与员工收入捆绑机制，让员工的工资和心情都如同坐了过山车。

谈及员工收入增长原因，该公司人资部负责人介绍，主要是火电冗员单位人员分流转移后，降低了火电单位人工成本，加上实行工资总额与效益工资的联动，激发火电单位活力，这就使一些单位在经营绩效好于预期的前提下，让有突出贡献的人才和一线员工拿到更多的效益工资，使改革后的工资收入较改革前提高10%还要多。

据了解，在2020年初，该公司组建了吉电能源公司通过市场化招聘，成立了由30名员工组建的吉电股份第一支电量市场开发营销队伍，每个人都签订了《市场化薪酬协议书》，绩效与电量挂钩，岗位由业绩决定，没有电量就是“0”绩效，完不成指标将被淘汰。当年4月，是首月电量兑现绩效的日子，该月度营销冠军罗茜的工资一下子超过6万元，比该岗位正常绩效的10倍还要多，而签约量最低的员工绩效工资仅为358元，通过市场化薪酬激励模式给员工带来压力的同时，也激发了员工的内在动力和潜能，调动了员工投身改革的积极性。

用发展的办法解决发展中的问题

“改革后我原有的工作岗位职级待遇能否保留？”“走出去发展有什么激励机制？”“离家太远，家里的事谁来照顾？”在改革动员座谈会上，来自“两江”区域公司的员工一大堆问题接连抛出，这些习惯了朝九晚五的员工，面对改革带来新形势、新变化，并由此带来的“角色”转换说出来了各自的心里话和实在话，这让该公司的领导班子为此感慨，也下定决心用发展的办法解决发展中的问题。

该公司分析发现，由于去产能和煤炭价格因素影响，老火电的生存之路越来越窄。截至2019年末，该公司旗下原浑江、二道江两家老火电背负巨额债务，是破产还是改革？该公司毅然选择了后者。从两家区域公司员工总量来看，这两个公司超员问题严重，共有员工2184人，较实际需求超员1058人，并且员工老龄化问题明显。聚焦人员问题，着手员工分流，已是当务之急。

按照集团公司要求，该公司按照“重组整合、平台出表、委托管理、扭亏脱困”的总体思路，公司党委成立工作专班，一把手亲自挂帅，成立8个专业工作组，聚焦扭亏解困、深化改革、创新发展“三大任务”，细化分解了三大类39项重点措施，形成了两级工作推进机制。对吉电股份而言，改革的目标是三年扭亏，要通过三年的深化改革和不懈的努力，让“两僵”重新焕发“两江”应有的活力，继而实现长期盈利和高质量发展。

“人多不是包袱是财富。”才延福认为，如果说改革仅仅是为了减员增效，那太简单化了，随着新产业、新业态、新模式带来的新机遇，我们大力发展新能源、综合智慧能源，为老火电员工走出围墙，提供新的平台和岗位，创造新的财富和价值，这就是1+1大于2的改革效应。

如果说从2012年至2017年，吉电股份以风光为主，把“走出去”大力发展新能源作为转型发展的开端，那么，从2018年开始，该公司将综合智慧能源作为创新发展的引擎，则是公司踏上“二次转型”的新征程。

为提升反脆弱的实力，近年来，吉电股份对新能源的投资开发力度前所未有，已形成长春、合肥、九江3个新能源区域生产运营中心，东北、西北、华东、华北、江西5个区域新能源基地，发展项目已经遍布全国29个省区市。截至2020年12月，该公司已经投产运营综合智慧能源新项目10个，储备项目达到80多个。一个面向全国跨区域发展的“优质清洁能源发展平台、综合智慧能源创新平台、能源前沿技术开发应用平台”已然形成，并连续两年跻身“全球新能源500强企业”。

新能源和综合智慧能源的快速发展，加固了吉电股份在清洁能源领域的行业领先地位，也为该公司成功转移分流员工提供了坚实的平台支撑。

在完成白山、通化两家老火电企业资产处置的同时，该公司立即着手调动员工向直接创造价值岗位流动，一年来，他们向综合智慧能源等新兴产业和新能源运维平台分流员工达600余人，全年共分流转移火电单位员工达1108人，原火电企业不仅节约了人工成本，分流人员在以新能源和综合智慧能源为核心的“三新产业”项目开发中，还创造了可观的经济价值，实现了逆势增长的良好态势。

吉电股份的改革实践证明，“黑天鹅”总会在你意想不到的时候出现在你的生活里，只有提升反脆弱能力，才是一个人乃至一个企业最好的铠甲。

探路“混改”助推高质量发展

两年来，该公司以市场化为核心深化改革，通过“活”的体制机制模式，整合内外资源，与社会资本和各利益相关方实现融合发展、互利共赢。

针对吉林省煤炭供应紧张，煤炭价格居高不下的不利局面，去年，该公司坚持“宜独则独、宜控则控、宜参则参”的思路，迈出了市场化“混改”第一步，成立吉林省吉电国际贸易有限公司。

这个由四家企业合资成立的公司，是吉电股份系统内第一个试行市场化的单位，它不再强调干部和普通员工，没有身份之别，更不存在管理岗位终身制的问题，只看适应市场化需求、岗位胜任力、文化契合度等是否符合要求。

习惯了端着铁饭碗、坐着铁交椅，拿着铁工资的吉电员工，面对混改能不能适应？因为按照该公司规定，资产出表，人员出表，两年过渡期，这可不是闹着玩的事。

“趁着年轻，总想出来干点事。”年仅38岁，原二道江发电公司副总经理、现为吉电国贸副总经理王豪伦表示，虽然我已经不具有国企员工身份，确实有很大风险，但也正是这种风险给了我动力，和之前旱涝保收的国企不同，一切都凭本事凭能力干吧！凭着这股子冲劲，王豪伦带着9名员工走出企业围墙，在这个混改公司注册成立不到半年的时间，累计进口煤230万吨，实现利润1650万元。

为破除传统体制机制障碍、激发企业发展活力，不断坚持市场化探索，实行“跟投机制”就是集中体现。该公司紧盯国家开展绿色出行行动的决策部署，依据集团公司《项目跟投机制实施意见》，与2家民企自愿联姻，共同组建了吉电智能换电科技有限公司，并与通化市政府签订协议，目标锁定新能源汽车换电业务。

该公司规定，对项目成败具有关键影响的核心管理人员须强制跟投，同时鼓励其他员工自愿跟投。这么做的目的，主要是让员工利益与项目之间有更为市场化的联系。为此，该公司在吉电未来智维能源科技有限公司、吉电氢能有限公司、吉电能源服务有限公司、吉电兰天智慧能源有限公司等多家新组建的“三新产业”实体中，制订实施员工持股和跟投等中长期激励措施。采取员工直接跟投或设立有限合伙企业作为员工跟投平台，跟投股权不超过项目公司股权的30%，单个跟投人跟投额度不超过项目公司股权的5%，有效调动了员工工作和创新的积极性，提高了市场主体运营效率和项目发展质量。“亏损了，与公司共同承担责任；成功了，也会按比例分享收益。”智能换电科技有限公司总经理杨孟强说出了自己面对跟投的最大感受。下一步，吉电股份还将在更多的项目中推广复制“混改”和跟投机制，并在法人治理结构、选人用人机制、资源配置模式、创新转型等方面持续探索市场化实践。

“改”出发展活力，“混”出增长动能，深化混改、再出发、点激励、专项激励和股权激励、员工跟投等一系列改革，让更多员工用“事业合伙人”的心态经营项目，实现国有资产保值增值，无疑给该公司实现高质量发展注入了强心剂，同时也为国企处僵治困提供了可复制的新样本，实现了轻装上阵的吉电股份，正在成为以“三商”为引领的全国性区域发展的清洁能源企业。

吉电股份西北区域公司定边光伏电站。　蒋磊　摄

责任编辑：董其明
2021 年 2 月 4 日
联系电话：(010)66298608
投稿邮箱：gjdtb@spic.com.cn

『线上+线下』电力营销进入快车道

随着全国电力市场改革进程加快，市场化程度逐年升高，2020年集团公司市场电占比已超过50%，其中，江苏、山西等省区已全部实现市场化。为配合电力市场改革，集团公司按照全国“统一市场，两级运作”的电力市场架构，构建“总部抓总，省为整体”的营销业务体系。截至2020年底，系统内30家二级单位在全国29个省区已成立41家售电公司，签约电量804亿千瓦时，占年度市场化电量的31.2%。其中江苏综合能源、常熟配售电、五凌售电公司3家签约电量均超百亿。2020年共签约用户4429家，用户类别覆盖交通运输、钢铁、采矿、化工、汽车、建材、电子通讯、食品、医药等各类行业，有11家售电公司签约用户超百家。

2020年9月，集团公司在上海组织开展重点客户推介活动，邀请金风科技、远景能源、广东明阳等22家重点供应商，现场交流互动，成功签署2021年度长协电量3.81亿千瓦时。

2021年，已签约大客户（部分）有：贵州金元与中铝在黔企业签订为期三年中长期协议，总量375亿千瓦时（是目前国内单家发电企业与单家用户签订期限最长、量最大的电力交易协议）；江苏公司、五凌电力与蓝思科技签署三年长期购售电协议，签约电量超百亿（蓝思科技是苹果公司的重要供应商，位列2020年民营企业强榜单88位）；黄河公司与铁塔、联通、移动等企业签订三年中长期协议，签约电量约89亿千瓦时，实现了电力产业与“5G”时代先进技术的融合。

同时，集团公司售电公司还为用户提供热电冷气水于一体的综合智慧能源服务和设备检修运维、用能优化等增值服务。

为更好推动电力营销业务，2020年，集团公司完成营销信息系统、营销网站和现货辅助决策系统的开发并上线，实现了线上线下服务的无缝对接，进一步推动实现全电源品种的营销计划、交易分析、合同及客户管理、结算与考核、用户服务的信息化管理，建成集团公司营销展示的对外窗口，实现电力营销数字化智能化，提升市场战略化辅助决策与管控能力。将无差异的电能转变为有差异的能源服务，为用户提供线上与线下相结合的能源服务。

带有电力营销slogan的客户洽谈区

电力营销展板，展示部分能源服务内容

为签约客户准备的印有售电公司logo的精美纪念品

集团公司及下属11家售电公司统一宣传折页

能源服务业与消费扶贫结合的扶贫产品展区

小编探秘 能源服务营业厅

■记者 董其明

为打造集团公司能源服务营业厅统一对外展示形象，让国家电投的品牌形象深入客户心中，对内促进集团内部员工对营销工作的理解，推动全员营销。集团公司把能源服务营业厅的建设融入到售电公司标准化建设工作中，统一营业厅形象设计，在集团公司一楼大厅建设能源服务营业厅样板间。样板间建成后，集团公司党组成员相继到现场参观，本报记者探访体验营业厅，写记如下。

让能源更接地气

“欢迎来到国家电投能源服务营业厅。”一句亲切温暖的问候将我们带入了能源服务样板间。“能源服务样板间采用集团公司统一视觉色彩设计，目的是让国家电投的品牌形象烙印在客户心中，将无差异的电能转变为有差异的能源服务，今后我们将把能源服务样板间融入到售电公司标准化建设工作中。”电力营销中心陈樑告诉我。

整个样板间分为形象展示区和客户洽谈区两个区域，在形象展示区的大屏幕上，循环播放着企业形象宣传片，多种多样的能源项目直观地展现在客户面前。“这种展示形式，让客户对国家电投有初步的了解，同时也向客户传达我们的发展理念。对侧的显示屏，播放的是集团公司营销工作开展情况，主要目的是向客户展示我们的实力与服务能力。形象展示区的中间展示了我们的移动客户端以及集团公司和下属售电公司的标准化宣传折页。”

在客户洽谈区域，可以品尝到来自集团公司越南项目的美味咖啡，还能体验到客户经理“一对一”的优质服务。旁边的一侧墙面，展示了包括综合智慧能源、用户侧服务、电气设备运维等服务内容，另一侧墙面展示了集团公司下属售电公司的知名合作伙伴，其中就有京沪高铁、中铝、华为等，而在下方柜子上，还有为签约客户准备的印有售电公司logo的精美纪念品。

“通过我们建设的电力营销系统，在保证数据安全的基础上，集团内部可以做到通过移动端进入系统，看到集团公司各厂站、售电公司的交易和结算情况，同时也能够掌握我们用户的用电历史数据等，为后续开展能源服务及电力交易提供决策辅助。”陈樑告诉我们，能源服务营业厅最大的亮点就是实现了线上、线下服务的无缝对接，外部网站的搭建，客户可以随时线上提出自己的需求，系统会与客户实时连接，将服务延伸到拇指端。客户只要在移动终端上输入任意电量需求并点击提交，系统后台将会有工作人员分析客户的用电特性，匹配生成用电负荷曲线，制定适合每一位客户的用能套餐，随即产生制式化合同，待客户确认后，内部会签流程将在线上完成，客户经理会上门请客户签订书面合同。按照规划，未来还将实现绿证、碳交易、CCER等能源服务数字化统一管控。扶贫产品展示区的设立，客户可以扫描二维码在线上商城选购自己喜爱的产品，国家电投能源服务营业厅将能源服务业务与消费扶贫相结合，以实际行动践行央企责任。

集团公司下属售电公司的知名合作企业logo墙

国家电投能源服务营业厅

集团公司清洁能源装机突破1亿千瓦

上接 1版

致力清洁发展是集团公司的优良传统。尤其是党的十九大以来，集团公司确定了“2035一流战略”，每年在新能源投资占年度总投资的70%以上，以更大的步伐向清洁能源转型升级。到2020年末，集团公司全面实现“十三五”规划的各项主要指标，高质量完成“2035一流战略”第一阶段目标任务。清洁能源占超出规划目标6个百分点，黄河公司、吉电股份、五凌电力、贵州金元新能源装机实现指数级增长，五年分别新增730万、506万、322万和288万千瓦。

毕节铁匠双坪农业光伏电站是贵州金元威宁能源公司百万基地（二期）项目之一。该基地是贵州金元新能源项目建设的主战场，11个项目82万千瓦，全部采用“农业种植+光伏发电”模式设计。

集团公司牢记习近平总书记“一定要将光伏产业做好”的嘱托，创新光伏+生态发展模式，拓展光伏发展空间，让光伏发电创造更多附加价值，造福更多百姓，拥有农光互补、渔光互补、林光互补、光伏治沙、屋顶光伏、光伏扶贫等分布式高效光伏发展模式。同时积极推进光伏发电技术进步，拥有全球规模最大、最先进的国家级光伏发电实证基地；自主研发国内首条晶硅组件回收线，回收利用率达到90%，填补国内空白；实现中国企业在光伏IEC国际标准“零的突破”；光伏电池量产效率破24.5%实现国际领先……是全球唯一具有从研发制造到金融服务的光伏全产业链企业。

东北公司清河发电公司——
年度发电利用小时数领跑区域

■通讯员 李嘉

保二争一 答卷

截至2020年12月31日，东北公司清河发电公司全年累计发电量定格在567963万千瓦时，跑赢预期目标的101.4%，提前5天完成年度发电量任务目标。同时，该公司两台600兆瓦机组实际利用小时4543.83小时，与辽宁省同类型机组对标排名第一，高于平均值399.79小时。

“面对电力市场结构的改革，我们要主动发现问题，解决问题，精细管理，争取发电量指标和效益。”该公司执行董事、党委书记杨辉说，“存量牌摆在这里，我们需要改变思路，努力开拓创新，探索挖掘企业潜力。”

2020年，清河发电公司积极应对复杂的电力市场环境，精准预判疫情影响的深度和广度，以“五点位发力”深挖火电机组潜能，持续打好火电“存量牌”。

“一点位”见招拆招，加强政策研读，制定有效策略，在2020年度辽宁省电力用户与发电企业年度双边交易工作中，获取交易电量24.37亿千瓦时，逆势创新高，进一步巩固了省内电力营销“领头羊”地位。“二点位”锁住安全，围绕年度安全生产目标，深入推进设备精细化管理，实行全员安全生产责任制，实现了人身“零重伤”，设备“零一类障碍”安全生产目标。“三点位”预判负荷，优化参数。紧盯省内电网负荷变化趋势，做好相关预测，加强与省调沟通联系，抓紧迎峰度夏等关键时刻，合理安排机组运行方式，争取最大开机容量，抢发效益电，全年供电煤耗309.86克/千瓦时，同比下降5.74克/千瓦时，增利2172万元，结算深调、超低排9934万元，同比增加817万元。“四点位”听诊设备，强化设备管理，制定定期维护、定期轮换、定期试装等工作计划。同时，加强巡检巡回检查力度，落实巡检卡逐条检查项目，细化设备检查制度和工作标准。“五点位”开拓煤源，全力保障机组“口粮”充盈。应对煤炭价格上涨及煤源紧张等情况，与铁法煤业（集团）有限责任公司签订煤炭供需长期战略合作协议，建立长期、稳定的煤炭供需战略合作关系；谋求降本增效，启动汽运掺烧低值煤，全厂汽运煤年度累计6.29万吨，全年压降标煤单价2.1元/吨。

五凌电力黔东电厂
“一年五非停”到“六年零年停”

■通讯员 王浩

实践探索

截至2020年底，五凌电力黔东电厂两台600兆瓦亚临界火电机组实现连续6年、超2500天“零非停”，其中1号机组已连续7年“零非停”，创下了全行业火电机组最长“零非停”纪录。而谁又能想到，数年前，它还是一个一年发生过五次非停的“落后电厂”？

2015年之前，黔东电厂的安全生产形势异常严峻。仅2013年一年内就发生了5次机组“非停”。“在那段时间，最怕参加集团公司的安全会议。每次都被拿出来作为落后典型挨批，头都抬不起来。”电厂分管安全生产的领导回忆当年的情景还记忆犹新。从电厂领导班子到普通员工，都曾感到身心俱疲、高度紧张，疲于应付随时都有可能发生的各类异常和问题。

为扭转安全生产的被动局面，黔东电厂组织骨干人员对投产以来发生的非停事件和火电行业内发生的各类不安全事件进行系统梳理、查找症结、对症下药。电厂大力开展安全生产管理创新，建立了一套以锅炉四管防爆预控为基础、以设备治理和制定防范措施为手段，形成设备、人员、制度多维度管控防止机组非停发生的“4创新+1模式”保障体系，严格落实锅炉“四管”逢停必检的防磨防爆管理机制；执行设备定期维护表单化三级管理；以运行精细化管理为抓手，强化岗位履职能力；构建顾安全、顾煤价、顾环保、顾指标的“四顾型”配煤掺烧模型，保机组安全环保运行；将技术监督融入日常生产工作和机组等级检修管理，大幅提升设备可靠性，夯实技术管理基础。

一组数字清晰地记录了安全生产“拐点”前后的变化——2015年前设备年均缺陷超11000条，而2020年为2458条，年均下降20%。锅炉“四管”泄漏从一年3次降至七年零次。2015年，黔东电厂首次实现机组“零非停”，并保持至今。

稳定的安全生产带来了经营形势的不断好转。近两年来，黔东电厂实现持续盈利，资产负债率大幅下降，先后荣获全国电力行业管理创新奖、贵州省节能环保先进企业、集团公司“建功创一流先进集体”等多项荣誉，其中，党建工作、7S管理、无人值守仓库等良好实践成果引来不少单位到厂考察和学习。

中央研究院——
众人划桨开大船

■通讯员 冯丽君 王梦真

“真没想到大家的热情这么高涨，看得出来每个idea都是精心思考过的。”在中央研究院党委发出《关于为中央研究院发展建言献策的倡议》之后，作为联络人的陈欢，协同每天都会收到无数待办消息。

2020年4月，为了优化事业平台，中央研究院党委发出倡议，号召全体员工以个人名义为中央研究院的发展方向、体系建设和战略前瞻性及重大关键技术相关业务领域建言献策。一个月时间内，共有228人、332人次参与建言献策、提交书面报告165份、提出具体建议406条。与此同时，该公司通过三期“云上沙龙”，围绕能源数字化、核技术发展趋势、“2035一流战略”下中央研究院的价值创造展开讨论，为转型发展汇聚智慧与力量。期间，共有826人次参与，收到留言263条。

中央研究院抽调骨干成立战略规划研究小组，通过集中讨论、专题研讨等多种形式，全面梳理征集的意见建议，形成《关于中央研究院发展若干问题的研究报告》，进一步明确人才聚合中心、技术资源整合中心、技术研发中心、新产业孵化中心、技术创新管理中心等五个中心的具体定位，构建“三纵三横”研发及业务体系和“网格式扁平化”组织架构，为党委发挥“把方向、管大局、保落实”作用提供重要依据。

随后，中央研究院党委组织题为“推动‘2035一流战略’再深入再思考，打造新产业、新业态、新模式，推动新发展”的理论中心组学习，对照研究报告进行专题研讨，结合实际思考如何创造性推动集团战略落地、完成集团党组提出的各项保落实目标、开启研究院新一轮创新发展使命担当，形成了“三纵三横”战略布局。与“三纵三横”相匹配，同步调整科研机构和党组织机构，科研人员“全体起立”，根据个人特长与意愿自主选择机构和岗位，仅用一个月的时间完成161名员工的岗位调整，实现了建院以来最大规模、最短时间、最为平稳的人力资源战略调整。

改革半年多来，中央研究院党工团组织广泛联动，开展了“百日攻坚”“竞争者计划”等保落实行动项，引导干部员工干劲倍增、攻坚克难，取得了C-HJT电池转换效率破24.5%并达到国际领先等系列重大科研成果。

广东公司前詹风电——
靠前指挥打好“前站”

■通讯员 方思晴

“我们将全力迎战，力保神泉一海上风电项目安全、优质全容量并网投产。”这是前詹风电公司在广东公司2021年工作会议上的领战发言。神泉一315兆瓦海上风电项目是广东公司2021年聚焦“增量牌”必须打赢的“翻身仗”和“生命线”，是打造粤东千万千瓦级海上风电基地的压舱石工程。

“目前神泉一II标段37台风机单桩制造已经完成13根，我们离最终并网目标又近一步。”前詹风电公司工程一部主管邓书林说。该公司宣誓领战后，第一时间在前沿阵地成立作战指挥部。1月7日新任领导班子调整到位后，仅用一天时间就完成工作交接，随即驻扎现场，明确工程堵点解决方向，捋清部署思路。党支部快速研究调整班子分工，强调“专业的人做专业的事”。新班子以新思路、新基调为打好海上风电战役开好局起好步。一月以内捷报频传，陆上集控中心神泉一项目电抗器全部安装就位；I标段水上水下施工许可证取得；陆上集控中心工程规划许可证前置设计方案总平审查如期公示；项目220千伏海缆登陆段顶管施工正式完成……

“现在到现场上班后，和参建单位对接讨论更方便，施工现场一举一动能马上知晓。”工程一部主任穆兆辉介绍到。该公司将主战场前移后，聚焦“增量牌”排兵布将。研究确定了“先紧后松”“抢字当先”的战术思路，坚持神泉一项目重大节点目标不动摇，确定“3个30”的节点目标工程建设一级网络图；为充分利用白天时间协调事务，将日常会议安排在晚间；挖掘想干事、能干事、干成事的14名骨干，联合参建单位成立五支党员突击队，快速投入战斗；指定专人突击攻坚，实现“人盯船”“人盯证”“人盯货”的转变。

1月26日，贵州金元毕节铁匠双坪农业光伏电站投产，至此，集团公司清洁能源装机突破1亿千瓦，贵州金元清洁能源装机达到502.2万千瓦。

贵州金元——
这般蓝色画将来

■通讯员 齐艳 代波

“板块以新的视角、新的开拓给予公司新的希望、新的未来，为公司未来发展开辟了一个更加广阔的天地，新能源板块争当公司转型升级的排头兵，利润支撑作用明显。”贵州金元党委书记、董事长朱绍纯对新能源板块成绩作出评价。

2020年12月31日，随着安龙县蔑帽坡150兆瓦农业光伏并网成功，贵州金元2020年完成新增并网项目245万千瓦，新能源累计并网项目规模突破500万千瓦，比一年前的总装机容量翻了一番，发电量、利润翻了两番，这般蓝色海洋将为贵州金元转型发展擘画出一个崭新的未来。

谋势布局，滚动开发。贵州金元牢牢把握新能源发展建设窗口期，重点推进威宁百万新能源基地二期、青海百万千瓦新能源基地以及在广西、广东、陕西区域合作开发项目实施。

新能源项目建设攻坚战的第一枪就是项目申报。贵州金元强化组织统筹协调，积极沟通传达“建设一方，造福一方”的发展理念，主动出击，实地踏勘，获得政府各级部门大力支持与配合。贵州光伏项目选址往往在崇山峻岭深处，一线人员不得不起早贪黑在群山之间穿梭，为了更准确、全面的数据，成日在深山老林中奔波跋涉，忍受着身体疲惫和心灵孤独的双重煎熬。“每天，都要在崎岖的山路上行走十多公里，一天下来脚上好几个水泡，腿累得动都动不了。13个项目踏勘期间，我们走遍了16个乡镇，43个村委，走坏了十多双鞋。”在项目申报时踏勘人员邵书燎说。

2020年6月15日，贵州金元申报的13个光伏发电竞价项目全部被纳入2020年光伏发电国家竞价补贴范围项目名单，总装机规模约100万千瓦。

针对自主开发人员紧张、时间紧迫、平价上网进程提速、补贴滞后时间延长、行业整体资金紧张等形势，贵州金元抓住市场机遇，加大合作并购力度。以战略目标为导向，根据重点布局设立区域公司，配置资源，压实责任。2020年自主开发和合作并购项目容量超过550万千瓦，威宁基地、海西州基地、广西钦州规模化发展均取得新突破。值得一提的是，陕西公司2020年8月才正式成立，到年底装机已达到37万千瓦。贵州金元“共赢、对等、诚信、服务”的合作理念得到广泛认同，“朋友圈”持续扩大，成功“圈粉”39家合作方，签订框架合作、项目并购协议81份，容量比2019年翻了一番。

项目建设期间，贵州金元认真总结、完善2019年新能源建设的良好实践，加强组织保障，全力推进项目建设。威宁能源百万基地二期是新能源项目建设主战场中的主战场，11个项目82万千瓦，全部采用“农业种植+光伏发电”模式设计，分布在威宁、赫章、纳雍、关岭四县，流转项目用地约19000亩。自2020年9月15日开工以来，各参建单位合计投入了5000余人、1000余台各种机械设备。在工期紧、任务重的前提下，克服十年一遇的大雾寒潮凝冻恶劣天气、设备材料到货滞后等困难，采取道路增强、泥地车辆运输、交叉作业、无缝对接等各种措施强力推进，使用加班倒班等各种办法抢工期，利用经济刺激、驻厂监工等方法加快设备材料的按期交货。经过各参建单位的艰苦奋斗，累计完成孔桩浇筑32万个、支架安装6万9千组、110千伏及以上架空线路98千米、重大调试8项、重大入网测试11项。

贵州金元威宁百万新能源基地二期项目现场 刘琼 摄

责任编辑：陈晨晨
2021年2月4日
联系电话：(010)66298513
投稿邮箱：gjdtb@spic.com.cn

责任编辑：陈凯茜
2021 年 2 月 4 日
联系电话：(010) 66298573
投稿邮箱:gjdtb@spic.com.cn

年味乡情

■吴菲

“乡愁是什么意思呢？就是你离开了这个地方会想念这个地方。”习总书记对乡愁的诠释，一语道出人们对故乡既遥不可及又念念不忘的眷恋，既真切又温暖。唯有在春节时，踏上了归乡的旅途，近乡情怯的情愫在周身萦绕，伴着旅途的颠簸，迷糊中，梦回到“沉醉不知归路”的故乡小路。梦里，年味乡情弥漫着妈妈的味道，妈妈准备了“一年”的年夜饭的香味把游子轻轻唤醒，恍惚间，知晓，归乡的梦圆了。

在中国，每家年味中的幸福都是相似的，不同家庭的年味却独具特色。提起年味，美食无疑成为最具代表性的标志。

大年三十的“年夜饭”在这一步步逼近的“年味”飘香中，爬上了顶峰，其中的讲究和丰盛最有意思。我们家，有几样食物是绝对不吃的，牛肉不吃，因为牛为人们耕地犁地，最是辛苦；鸡肉不吃，吃了，这一年的日子就叽叽歪歪；酸菜不吃，谁愿意下一年的日子酸着过。又有几样是必须吃的，鸡爪、猪蹄抓财；鱼不可以吃光，要留在这天的12点之后吃，预示着年年有余；子时吃的饺子是重头戏，饺子交子，新年旧年，交在此时，有幸者吃到了饺子里的硬币，那预示这一年便是人生赢家了。我儿时就为了争这福气，吃了二三十个饺子，撑得挪不动步。我家年三十的饺子一如既往的是三鲜韭菜馅的，韭菜预示日子长长久久。除此之外，诸如正月里破五吃饺子啊，逢七吃面条啊各种风俗举不胜举……

即将告别不平凡的庚子鼠年，迎来崭新的辛丑牛年，心之所系，情之所归，我们将继续发扬春节的优秀传统和风俗，将年味乡情的传承历久弥新，正面接受和应对各种挑战，将“垦荒牛”的精神在新年的钟声敲响的那一刻发扬光大。

作者单位：内蒙古霍煤鸿骏铝电公司

和美归途

■杨盛兴

年关将近，这是每个中国人每年最重要的日子，几千年的岁月流淌至今，过年团圆是每个人心中最深沉的企盼，千里长路漫漫，所向唯有归途。

小时候最是期待过年，一到过年的时候，远方的亲人将会归来，自己也可以穿上喜爱的新衣服、糖果、零食堆满了各个角落，平时严格的规矩也在春节这一天被自动忽视了，随着春节联欢晚会声音的奏响，绚烂的烟花开始在天空绽放之时，新年的钟声敲响在每个人的心中。

伴随着岁月的流逝、年龄的增长，曾经喜爱的一切也在渐渐淡去，唯有归乡的喜悦和企盼，在这如斑驳铜镜的经年岁月中，却越发的历久弥香。年关将至之时，在那些绿皮火车厢中，随处可见在外打工返乡的人们，年迈的稚嫩的面孔穿插其中，人生海海，为了回家，跋山涉水，不遗余力。

人们常说，到了火车站，你就能得以窥见众生百相。在火车站的清晨，随处是席地而居打工回家的人们，为了节约一晚的酒店钱给家里的亲人买一些东西回去，即使寒风刺骨，也难抵内心温暖。我曾在新闻上了解过，有一位年近五旬的大叔顶着疲惫的面容，已经连续坐了七天六夜的火车，因为没有抢到合适的票，他便只能从新疆辗转反侧奔赴安徽，只为等待在那儿的亲人们。

编织袋是一种很常见的物品，对于许多长途奔波的人来说，它是一个性价比极高的工具。于是，我们便可以看见在匆匆赶赴的人流中，有难以计数的编织袋穿梭其中，在这之中，有他们吃苦耐劳、攒了一年的辛苦血汗钱换来的油米、城里新鲜的吃食和孩子们翘首以盼的高级玩具，这些珍贵的宝物被他们装进廉价的编织袋中，穿梭过一个又一个站台，抱着这些袋子熬过一个又一个夜晚，奔赴于一场又一场回家的浪潮。

新春佳节，除夕团圆，给了千千万万的人们相聚的理由，是使得这些为生活奔波又疲惫的心变温柔的佳酿。

是过年，成全了游子们的心愿。曾经网络上有一个问题：为什么中国人总是很在意春节，不远万里也要在这个节日回家？有人回答道：因为有人在期待你的归来，有人在想念你，有人在爱着你。

当你背着深沉的爱回到家中时，厨房开始冒起热气，客厅开始充满欢声笑语，暖黄色的灯光照亮了床头，父母年迈的面容却仍有最温和的笑容。亲人开始欢聚一堂，在欢声笑语中，好像这一年所有的苦难和委屈都已经化做清风消散，这也许就是过年赋予我们的意义。

过年回家，倦鸟归巢，每一个在外流浪的灵魂，终要踏上回家的归途，当年关已过酒桌散去，出发重启之日时，回望人生的这条归途，相信在未来前进的道路上，你会走得更加坚定。

作者单位：贵州金元黔北电厂

一期一慧

电脑手绘《回家过年》

阚兴佳（作者单位：内蒙古公司）

小年

■连苗

盼望着，盼望着，
小年来了，除夕的钟声更近了；
它与春节有了不解之缘，
便有了欢声笑语；
它与年终岁尾相连，
便有了团圆的美满。
今晨，灶王爷踏云而去，
空气中弥漫着喜悦的味道，
餐桌上的美食令人垂涎欲滴，
新春的乐章正悄然奏响。
春节，已然成为父母的期盼，
那盼，如家门前的大红灯笼，
高悬在小年夜的夜空，
照亮了子女回家的路。
家是幸福温暖的港湾，
爱是永不熄灭的灯塔，
烘着身，热着肺，暖着心，
迢迢路，时时系，岁岁牵。
因为有家，有了春风入梦的心急，
因为有家，有了落叶归根的踏实，
因为有家，有了家燕归巢的喜悦，
因为有家，有了团圆相聚的温馨。

作者单位：东方能源（河北公司、雄安公司）良村热电

疫情下的我们

■曹珈铭

2021年，“新冠”疫情的形势依然严峻，本土案例开始有所反弹。经历了去年的惨痛教训，今年的疫情防控工作落地实施得到了更多的理解和配合，政策精准、施策到位，人民防疫思想也有了质的飞跃，可疫情形势依然不容乐观，世界大环境依然未能缓解。

今年，大部分人都志愿选择就地过年。除了和家人团聚，肩上的责任也尤为重要。我们不能回到家中，我们不能给严峻的疫情形势雪上加霜；我们不能停下发电，哪怕只有一位患者需要。许多家庭，只能趁着过年的这几天，才能够一家团聚地见一面。保供暖、保供电、舍小家为大家，在团圆之日，那象征着幸福城市、幸福小家的万家灯火，有我们，坚定守护！

古人云：“但愿人长久，千里共婵娟。”即便相隔千山万水，思念依然紧扣你我心间，那是多么浪漫而深爱。可是，责任使我们拥抱了“大爱”，我们选择了和亲人择日相逢。

（作者单位：重庆公司习水能源公司）

钟南山最新研判

春节即将到来，如何判断当前中国乃至全球的疫情形势？疫苗安不安全？注射了疫苗是否就不用戴口罩？中国工程院院士钟南山对相关问题作了回应。

注射了新冠疫苗还用戴口罩吗？

“不是的。”中国工程院院士钟南山表示，注射了新冠疫苗后，还要继续佩戴口罩。中国的疫苗主要是全病毒灭活疫苗，安全性非常好。注射第一剂后出现的抗体，大概是60%、70%，第二剂注射完14天后，它的抗体水平保护接近90%。打完疫苗需两到三周后才会产生抗体，注射疫苗和产生抗体的间隙，仍有感染风险，需要注意个人防护。

中国两款疫苗安全性非常高

钟南山指出，疫苗保护率一般来说是免受感染的概念。但不同国家有不同的标准，对象不一样，结果就会不同。目前一共15个国家，其他国家保护率从70%到90%都有。另外保护率有不同诠释的方法。感染轻症的保护率大概是75%以上，就是说得到感染，但是能够感染轻症会减少75%。从综合报道来看，我国提出的对轻症保护率75%以上，这是比较客观的。

“疫苗的有效性是很重要，但最重要还是安全性。目前疫苗病毒的安全性应该说比较高，轻症反应是十万分之五，重症反应是百万分之一。所有的疫苗都有反应，100%无反应是不现实、不科学。”钟南山强调，“一个理想的疫苗，首先要看保护率高不高，第二看是否安全，第三是贵不贵，运输容不容易。对于疫苗要综合来看，估计三五年之内才会有相对理想的疫苗，目前只能说紧急使用，这是可以用的”。

新冠肺炎出现多种突变

目前新冠肺炎出现了多种突变，是否意味着未来人们将与不断进化的病毒长期共处？“这是大家非常关心的问题，目前主要出现了两个病种——N501Y和E484K。”钟南山说，N501Y比较早出现，更容易致病，这可能是导致传染性更高的原因。根据研究发现，N501Y的突变正好就是在要害部位，患病感染的抵抗力将降低30%，这也导致疫苗的免疫力下降。

钟南山表示，新冠肺炎病种的变异是值得注意的，现在还不清楚以后新冠肺炎的变种会不会变成类似于流感的存在，目前只在预测阶段。因此，第一要紧密追踪病毒的致病力和传播力，第二是观察疫苗的有效性，加强对病毒毒株的追踪。钟南山透露，“我们正在研发一个比较容易测定适用于基层的综合抗体测试。综合抗体就是杀死病毒的能力，这样有利于判断疫情。”

不认为复阳会产生很强的危险性

钟南山表示，“近期有一些地区出现了新冠肺炎确诊病例康复后，核酸检测转阳的情况，现在是有很大的争论。但真正出现第二次感染是少数，我不认为转阳会产生很强的危险性，当然这个工作确实需要比较长时间的观察。”

钟南山表示，可能这些病例有核酸片段的残余。但有核酸片段的残余不等于有活病毒，很少看到核酸转阳性还会传染别人，“发现这种情况要继续跟踪、检测，也要隔离，但不一定把它作为真正的病毒”。

来源：科技日报

云贺新春

本报北京2月1日电（通讯员**苏晓毓**）1月29日，集团公司成功举办了2021“云贺新春”联欢会。由于疫情防控形势的需要，此次联欢会采用线上直播的方式，联欢会在线观看人次达41.2万，互动留言及点赞超100万人次。

此次联欢会精彩纷呈，有歌曲、舞蹈、情景剧、快板、诗歌朗诵等，全部由来自项目一线的职工、“国和一号”的奋斗者、智慧能源先锋、抗疫英雄、全国劳模、扶贫第一书记等基层单位职工自编自演。节目用艺术形式展示了在集团公司“2035一流战略”第一阶段取得的辉煌成就和国家电投人的精神风貌，呈现了在完成JYKJ、SDSJ、双跑赢、保二争一等年度目标任务取得的成果，生动还原了在抗击疫情、复工复产、精准扶贫和爱心公益项目中涌现出的典型，表现了国家电投企业的社会责任与家国情怀，展现了国家电投人建设具有全球竞争力的世界一流清洁能源企业的初心与使命、激情与豪迈，激发了广大职工为实现集团公司“十四五”高质量发展，顺利完成“2035一流战略”下一阶段目标任务，以优异成绩迎接建党100周年的劳动热情和创造活力。

国家电投“春晚”首次尝试云上直播的形式，这场年味十足的云上相聚，还伴随着“抢红包”、“送祝福”、“送农产品”、“与一线员工互动连线”、邀请全国劳模、驻村第一书记担任嘉宾主持等创新形式的加入，也为国家电投人的新春图景拉开了序幕，成功打造了一场属于国家电投人自己的“网络春晚”。

扫码看回放