

尼泊尔电力同行考察双江口水电站

本报讯（通讯员 邓琛凯）日前，尼泊尔电力局考察组赴我国能源大省四川考察调研，深入了解水电能源开发及基础设施建设。

考察组一行专程前往国家能源集团大渡河双江口水电站，感受大工程建设节奏，领略世界第一高坝风采。考察组一行打卡双江口大坝筑筑现场、智慧工程指挥中心、

地下厂房等地，了解双江口水电站工程面貌、施工组织管理、安全质量控制、智能建造情况，对世界第一高坝建设留下深刻印象。

尼泊尔电力局主要承担该国境内电源建设规划和水电开发等任务，目前正与我国建立密切联系，深入了解我国水利水电建设、先进技术和管理经验。

煤质快速检测技术项目通过验收

本报讯（通讯员 杨毅 王彬 陆茂荣）5月17日，国家能源集团科信部在京召开“基于融合光谱的煤质快速检测技术研发与应用”科技项目验收会，邀请中国煤炭加工利用协会、中国煤炭地质总局检测中心、华北电力科学研究院等专家参会。研究成果得到与会专家肯定，顺利通过验收。

早在2022年，国家能源集团启动煤质快检技术研发前期工作，2023

年该项目立项，研制出国内首台基于6毫米粒度融合光谱的煤质快速检测设备，建立首个万组级高质量煤质快检人工智能数据库和融合光谱—煤质人工智能模型算法，实现了全水分、灰分、全硫、发热量快速检测，批煤发热量检测差值在100大卡以内，比例达90.82%，绝对平均偏差49.4千卡/千克，在神东煤炭、宁夏煤业、准能集团、新疆公司等单位建成9个煤质快检试验基地。

首艘万吨级双燃料电力内河船下水

本报讯（通讯员 陈珺）5月16日，首艘10850吨级甲醇双燃料综合电力推进内河散货船（HC-A2304）“国能长江01”顺利下水，标志着该船顺利完成主体结构，进入设备调试和交船阶段，也标志着国家能源集团航运公司在长江绿色智能船舶建设上迈出新步伐。

该船为川江及三峡库区运输船舶标准船型，船长130米，宽16.26米，型深7.98米，设计载货量10850

吨，入级CCS，配置低压岸电系统。国能航运与东湖实验室、滔柴动力有限公司联合研制国内首台600千瓦级甲醇/柴油双燃料发电机组和国内首套甲醇/柴油双燃料散货船电混合直流综合电力系统，配置两组500千瓦时锂电池、两台1000千瓦推进电机等，实现全部设备与技术自主可控。该船与同尺度机械推进船相比，燃料成本将节省26%、碳排放降低11%。

（上接第一版）国资委5G协同创新联合体攻关子任务《煤矿采掘设备5G融合技术创新应用研究》项目计划2024年完成项目验收。

传统工艺向高端化推进。持续推进技术改造和装备升级，大采高成套装备、横轴式掘锚一体机、智能化硬岩掘进机等先进装备投用，小煤柱开采、充填开采、沿空留巷、高效浮选等工艺得到推广，围岩控制、巷道成套支护、坚硬顶板强制放顶、精准钻探等前沿技术在生产中充分应用。加快快速掘进成套装备、炼焦煤洗选配煤优化、基于智能AI识别技术的综合指挥系统、大孔径定向钻孔瓦斯抽采技术优化等科技项目和透明开采、自主割煤、智能决策、惯性导航等关键技术研究，为企业安全生产、产量提升和效益增长积蓄强大的科技动力。

人才强企 以高素质队伍培育新质生产力

乌海能源全面推进“三支队伍”三年行动计划，持续加强人才队伍建设，以服务企业发展需求为导向，以提升职工技术技能水平为核心，为培育新质生产力和促进企业高质量夯基固本。

打造创新人才基地。紧跟智慧企业建设潮流，下大力气培养适应企业发展的知识型、技能型、创新型人才队伍。应用新科技、新手段、新工艺增强职工培训效果，融合运用大数据、移动互联技术及物联网技术，做实做强“互联网+”培训，推动传统培训管理模式向智慧化管理转变。定制研发生产技术关键岗位VR培训软件和安全警示教育相关培训教材，通过设备先进、形式新颖的VR智能培训系统，提升受训人员的安全意识与相关技能。利用职工培训中心11个煤矿特殊工种工位全达标考场、机电实验室实操培训基地、技能大师工作室、劳模工作室等平台，引导职工掌握新设备新系统新工艺的操作方法，为智能化矿山建设落落地地打牢技能人才基础。

强化专业队伍培养。系统谋划科技人才梯队建设，打造“人才+项目”培养模式，造就一批创新团队、

领军人才和高级工程师，培养一批覆盖智能化各业务领域和主体工种工匠大师、技术能手和劳动模范。有序开展特种作业人员脱产培训、安全生产管理人员能力提升等安全培训，“三项岗位人员”办证率达到100%。多角度开展智能化建设、能耗“双控”、冲击地压等专业培训和智能综采系统、主通风机应急演练、电气控制等实操培训，提升技术人员发现和解决关键技术难题和推动科技成果转化能力，推动企业实现高质量发展。

深挖内潜 以新质生产力增强核心竞争力

乌海能源深化大数据应用促精益管理转型升级，推动新能能源利用促“双碳”目标落地，深挖内潜，以新质生产力增强企业核心竞争力。

精益管理智慧升级。基于大数据对安全生产和经营管理进行业务数据充分融合，实现协同办公、智慧管理。建成智能化生产指挥中心、覆盖全公司井上下的安全监控视频系统，实现生产系统运行状态的精准监测。搭建智能生产调度、安全信息、质量计量、班组建设、绩效考核等业务管理系统，数据资产和数据价值以图形图像形式展现，实现单业务部门数据的纵向分析和产、运、销协同业务的数据分析，为企业领导层战略决策提供可靠数据支撑，有效解决生产和管理难题。

低碳引领绿色赋能。积极推进高瓦斯矿井瓦斯治理和清洁利用工作，将瓦斯作为清洁能源转化为电能，减少环境污染，有效避免瓦斯灾害事故，烟气余热还可解决煤矿冬季采暖需求。光伏+矿山生态修复综合利用2×100兆瓦光伏集中发电项目，每年可节约标煤约11.86万吨，减少二氧化碳排放约32.4万吨；黄白茨煤矿、五虎山煤矿等8个分布式光伏发电项目装机容量为8.27兆瓦，年可节约标煤2.06万吨，减排二氧化碳约1.1万吨。黄白茨瓦斯氧化蓄热示范项目建成后，年消耗瓦斯纯量可达520万立方米，年供蒸汽量7.76万吨，减排二氧化碳约7.8万吨，黄白茨煤矿将成为乌海能源煤层气综合利用首家瓦斯零排放矿井，为企业可持续发展增添新动能。

两端发力 一个重塑 推动能源高质量发展

龙源电力大力实施“绿电+”战略，加快形成风电以大代小、风渔融合以及光伏治沙、农光互补等新增长点——

御风而起 风光无限

■ 本报通讯员 王晓宇

5月的青海省格尔木市昆仑经济开发区，蓝天映衬着远处的昆仑山脉，各种施工机械舞动如龙，国家能源集团龙源电力青海格尔木高倍率熔盐储能供热和发电示范项目近期正式开工建设。

“熔盐储能项目麻雀虽小、五脏俱全，可充分利用弃风、弃光电能，通过能量转换、储存、发电实现清洁能源供电供热，为高比例新能源系统提供转动惯量支撑，对推动储能多元应用、培育战略性新兴产业具有重要意义。”发电示范项目有关负责人表示。

一年来，龙源电力深入学习贯彻习近平总书记视察黄骅港重要讲话精神，紧紧围绕建设世界一流新能源领军企业目标，大力实施“绿电+”战略，形成风电以大代小、风渔融合以及光伏治沙、农光互补等新增长点，积极探索多能互补、源网荷储、制氢制氨、绿色甲醇等战略性新兴产业，加快培育新质生产力。

“风电+” 加出增量新效益

4月2日，在福建莆田南日岛国家级海洋牧场示范区，全球首个漂浮式“风渔融合”平台“国能共享号”迎来首批1万尾大黄鱼鱼苗，助力打造“海上发电、海下养鱼”的新质生产力。

该平台是深远海漂浮式风电与渔业养殖一体化设计概念在世界范围内的首次创新实践。为将其打造为功能完备的“六边形战士”，龙源电力为其搭载完善的智能化、信息化深远海养殖设

备，实时采集平台10余类设备数据，接入全球规模最大的新能源生产数字化监控系统，实现少人值守、无人值守的智能化养殖目标。

从沿海滩涂到荒漠戈壁，从白山黑水到岭南大地，风电“以大代小”技改项目正在紧锣密鼓地展开。继2023年完成宁夏贺兰山全国首个备案“以大代小”风电技改项目后，龙源电力国内首座商业化运营风电场——新疆达坂城二场技改扩容项目已完成所有风电机组吊装作业，预计年内全容量并网。在黑龙江，龙源电力12个风电项目共计531兆瓦列入省级改造项目清单。技改春风下，公司风电行业龙头地位更加稳固。

“光伏+” 加出绿色新生机

5月的宁夏腾格里沙漠，“宁湘直流”配套新能源基地中卫二期200万千瓦光伏复合项目现场，随着一根根桩基在沙丘扎根，一片片光伏板陆续上架，建设者在光伏板间一字排开，一边铺设草方格，一边播撒草籽，静待生态改善、草长莺飞。

龙源电力根据项目所在地特点，统筹多地融合发展，兼顾经济、环境双重效益，不断探索创新“光伏+”模式。在山东招远，龙源电力投资建设78万千瓦农光互补光伏发电项目，现已实现首批组件并网发电，助力地方能源结构绿色低碳转型和乡村振兴。在天津、安徽、浙江、湖北等地，一批盐光互补、渔光互补项目陆续建成投产。

国能相册



江苏公司火电机组全国能效对标创行业最优

日前，中国电力企业联合会“2023年度电力行业火电机组能效水平对标结果”显示，江苏公司10台次机组喜获对标优胜机组称号，获奖机组台数再创新高，占5A级优胜机组同类比例21.74%，创行业最优。其中，泰州公司二期2×1000兆瓦机组、宿迁公司3号660兆瓦机组、常州公司2号630兆瓦机组和谏壁公司11号330兆瓦机组获评5A级优胜机组，宿迁3号660兆瓦机组同时获评厂用电率指标最优机组。

图为泰州公司百万千瓦机组全貌。

通讯员 李慧 摄

全面推动学纪、知纪、明纪、守纪

（上接第一版）

低院院党委开展“党纪联学、严守底线”主题党日活动中，党员干部走进知识产权局，双方共同学习条例及解读，深刻领会“六项纪律”精神实质和要求，围绕如何开展好党纪学习教育、做好知识产权工作进行深入交流探讨。

辽宁庄河公司党委结合基层电厂实际，依托支部党员大会、党小组会、班前会等载体，开展作风建设大讨论，组织党员、干部查问题、谈思想，找差距、促行动，抓改进、转作风，重实践、建新功，确保以纪律规矩为言行准则。

创新载体，丰富形式。集团系统各单位在原本本学条例基础上，精心组织形式多样的学习实践活动，不断增强党纪学习教育的吸引力、针对性和实效性。

神延煤炭党委把开展党纪学习教育与推进作风建设结合起来，召开作风建设大会，开展作风建设行动，以模范本部创建为出发点，带动公司系统改进工作作风、提升工作质效，积极为完成全年计划任务贡献力量，营造想事、干事、管事的浓厚氛围。

电力工程党委开展纪法大讲堂，组织党员领导干部登台领学条例，结合岗位职责进行深入解读，帮助广大党员干部职工深化理解认识，

做到学懂弄通、学深悟透，提升依规依纪依法履职能力和水平，为严格守纪、精准执纪奠定良好基础。

财务公司党委立足财资企业特点，重点推进廉洁教育，开展“守纪勇担当、清廉向未来”主题活动，组织党员干部职工编创“党纪在我心”微视频，制作组扣画、衍纸画、非遗竹编画、书法、漫画等作品，浸润式感受纪律规矩与制度要求。

金沙江公司党委开展“党纪青年学”读书活动，从深化纪律教育、熟悉纪律规矩、增强纪律意识、助力公司发展四方面出发，组织青年员工全面系统学习条例，引导青年自重自省、明纪笃行，扣好人生“第一粒扣子”。

强化警示震慑，推动以案促改促治。集团系统各单位深挖警示教育资源，开展形式多样的警示教育，引导党员、干部对照检视、自省自律、知行止，切实增强警示教育的感染力和穿透力。

准能集团党委充分发挥党员干部教育实践基地廉政馆宣传教育功能，组织党员干部参观警示教育基地，实现管理人员警示教育全覆盖。联合法院开展“知圆行方·法治伴我行”主题党日系列活动，通过旁听法院庭审，让党员干部受警醒、明底线、知敬畏。

甘肃公司党委全覆盖开展警示教育，组织全

体党员干部职工观看《不忘初心、警钟长鸣》《国企反腐警示录》典型案例警示片，编印违纪违法案例集，用“身边事”教育“身边人”，用“同类事”教育“同类人”，强化警示震慑，引领全员以案明纪、以案促改、正风肃纪。

天津港务党委细化党纪学习教育场景，就近用好大沽口炮台廉洁文化教育基地、平津战役天津前线指挥部旧址陈列馆等警示教育资源，多角度、多层次推送警示教育套餐，教育引导党员干部筑牢清正廉洁底线，做到忠诚干净担当。

技经院党支部组织全体党员赴宋庆龄故居参观学习，集体观看《孙中山宋庆龄廉洁思想与实践》讲座，深入感受宋庆龄同志廉洁自律、勤俭节约的生活作风，提醒党员、干部时刻用老一辈革命家坚韧不拔、清正廉洁的崇高精神鞭策自己，培养高度纪律自觉。

加强纪律性，事业无不胜。集团系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，不断强化思想认识，压紧压实责任，推动广大党员、干部把纪律要求内化为自觉行动，以履职担当的实际行动践行“社会主义是干出来的”伟大号召，不断开创建设世界一流清洁低碳能源科技领军企业和一流国有资本投资公司新局面。

（集团党组党纪学习教育工作专班 供稿）

聚焦 2024 重大工程

玛尔挡水电站大坝面板浇筑全部完成

本报讯（通讯员 星才川 张海轩）5月16日，随着最后一方混凝土入仓，总浇筑量为3.87万立方米的青海公司玛尔挡水电站面板混凝土浇筑全部完成，较合同工期提前60天完成任务，为第二阶段蓄水、年底全部机组投产发电奠定坚实基础。

玛尔挡水电站大坝为混凝土面板堆石坝，是国内在建海拔最高的200米级特高混凝土面板堆石坝，混凝土面板共计37块，三期分别采用7米和13米无肋滑模浇筑，其中三期面板总面积1.7万平方米，混凝土方量约0.78万立方米。为确保防洪度汛安全及第二阶段蓄水目标，电站秉持“试验先行、首件认可、样板引领、持续提高”管理理念，克服施工期间昼夜温差大、降雨增多、坝顶作业面窄等困难，安排专人巡查值班，实行24小时监理旁站制度，严格控制混凝土拌合、运输、入仓、振捣、收面、养护等环节工艺，持续推进现场施工标准化，着力打造精品面板工程。