

# 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3月18日 本期8版  
总第102期 2021年第9期

总部20个党支部和61个二级单位党组织第一时间传达学习

## 集团上下采取闭环管理落实主要负责人研讨班新跑道新价值精神

党组形成4个方面41个行动项,总部层面形成169个行动项,二级单位层面形成500余个行动项,充分体现党组织“保落实”作用发挥到位、行动实现闭环管理、更加聚焦“五个新”等特点

本报北京3月17日电(通讯员戴然)3月6日,为期四天的集团公司系统主要负责人专题研讨班圆满结束后,总部各部门(中心)、各单位党组织聚焦集团党组关于“构筑创新智慧能源新跑道”和“提升资本助推绿色发展新价值”的重大部署,迅速学习传达,精准研究落实,高质量制定贯彻举措和具体行动项,党组形成4个方面24个专题41个行动项,总部层面形成169个行动项,二级单位层面形成502个行动项,在集团公司系统掀起学习贯彻热潮,汇聚起系统上下共同构筑新跑道、提升新价值的强大力量。

充分发挥党组织的独特优势,从直属党委到二级单位党组织再到基层党支部,迅速传达学习主要负责人研讨班精神,第一时间研究形成具体工作举措,党组织“把方向、管大局、保落实”的领导作用充分显现,体现了政治工作和业务工作的深度融合。在研讨班结束后第一个工作日,就有36家二

级单位、10个总部部门通过党委(扩大)会、中心组学习(扩大)会、党委“主题沙龙”、领导班子碰头会、党建工作部署会、党员大会、支委会、月度例会、专题研讨会等多种形式传达学习。截至3月12日,总部22个部门(中心)、61家二级单位全部完成学习传达。同时,各部门各单位迅速行动,以实际工作成效响应党组关切。资本部紧扣清洁能源资产上市准备工作,迅速开展权证专项整改行动,对清洁能源资产进行全方位排查摸底,形成尽职调查意见。上海电力与集团在沪其他12家单位协调沟通,用不到一周的时间制定《上海区域“构筑新跑道”行动方案》,组建专项工作组,明确组织架构、市场开发措施、运作机制等方面8个具体行动项。财务公司及时研究制定《综合智慧能源金融服务方案》,以“名单制”为抓手,按照“一场景一模式”“一项目一方案”的工作思路,设计相匹配的金融服务模式,全年提供150亿

元专项资金,并率先进驻安徽小岗村“美丽乡村”项目。

闭环管理!各部门各单位运用“学习、研究、创新、落实”工作方法,针对“五个新”攻坚任务,特别是钱智民董事长总结讲话要求,深入研究,主动认领,创新担当,点对点答题,一对一落地,提出了切实管用的行动举措。其中,聚焦党组重点关注的“新跑道”“新价值”主题,总部部门(中心)有针对性地制定68个行动项,所属二级单位有针对性地制定260个行动项,形成了闭环的抓落实工作模式。所有这些行动项,既立足于集团公司的整体发展,又符合本部门本单位的具体实际,体现了较高的责任感和行动力。国际部围绕党组提出的打通国际化“督脉”,制订境外市场分析清单和国家重要外事活动清单“两张清单”,从市场和外交两个维度提升集团公司国际化品牌影响,打造国际化发展新优势。

下转 2版

编者按 3月17日,集团公司党史学习教育领导小组办公室编发了《集团公司系统党史学习教育工作指引》,用于指导全系统严格贯彻中央部署要求,将党史学习教育各项任务创造性、精准落实到企业实际工作中去,指导各级党组织和党员领导干部,运用“三问”实践载体,学党史、悟思想、办实事、开新局。为便于大家学习,本报节选了工作指引的主要内容,请各级党组织对照执行。

## 《集团公司系统党史学习教育工作指引》(摘要)

### 一、关于党史学习教育目标的把握

中央对党史学习教育提出了“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”十六个字的目标,这四个方面具体到集团公司,就是引导广大党员干部增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,做到学思用贯通,知行信统一,加快“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”(以下简称“五个新”),加快推动集团公司“2035一流战略”第二阶段目标任务落地落实。

### 二、关于党史学习教育内容的把握

中央明确规定,这次党史学习教育组织以党员、干部自学为主,自学过程中坚持读原著、悟原理、守初心、强信念。学习内容包括:习近平同志《论中国共产党历史》《毛泽东、邓小平、江泽

民、胡锦涛关于中国共产党历史论述摘编》《习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答》《中国共产党简史》等指定学习材料和《中国共产党的100年》《中华人民共和国简史》《改革开放简史》《社会主义发展简史》等重要参考材料。同时,将集团公司2021年度工作会上党组主要负责人的讲话以及2021年集团公司系统主要负责人专题研讨班上党组主要负责人的讲话作为补充参考材料。

学习重点把握共产党人为理想信念而奋斗的历史、共产党人艰苦创业的历史、共产党人践行初心使命的历史、共产党人推进理论创新的历史、共产党人攻坚克难的历史、共产党人勇于自我革命的历史等,深刻领悟国家电投“2035一流战略”推动经济低碳转型、提升国家核心竞争力、保障能源安全和生态文明、实现企业员工共同成长的深远意义。

下转 2版

## 集团公司召开党组理论学习中心组2021年第2次学习(扩大)会 专题学习全国两会精神研讨数字化转型

本报北京3月15日电(记者李层)3月15日,集团公司党组书记、董事长钱智民主持召开党组理论学习中心组2021年第2次学习(扩大)会,传达学习全国两会精神,围绕集团公司数字化转型,开展专题研讨交流。集团公司党组理论学习中心组成员参加会议。

钱智民首先传达全国两会的主要精神,重点结合政府工作报告的学习和集团公司改革发展实际进行领学。他指出,今年的两会,恰逢中国共产党百年华诞,又是“十四五”开局之年,站在全面建设社会主义现代化国家新征程上,今年

的两会不仅特殊,而且更具深意、更受瞩目,为全党全国各族人民夺取全面建设社会主义现代化国家新胜利指明了前进方向,提供了根本遵循。从党的十九届五中全会到全国两会,习近平总书记统揽全局、引领航向,以宽广战略眼光和战略思考谋划未来蓝图,这是统一思想、凝聚共识的过程,是面向未来持续谋划重大决策部署的过程,是“十四五”规划和2035年远景目标纲要从起草到完善的过程,党的主张转化为国家意志,成为亿万人民共同行动的纲领。

下转 4版

## “快”是抓落实的灵魂

■本报特约评论员 闻之新

天下武功,唯快不破。面对“新跑道”而言,“快”本身就是制胜的法宝,在新发展时代,所有事情都要求立即做出回应,市场需要比以往更快的解决方案。我们常说,“时间就是金钱”,也就是说:速度是具有价值的,一个企业提供的速度本身也是一种“新价值”。

坚持“快”字,重在破题破冰。在对重点任务谋思路、抓举措上按下快进键,真正把速度转化为效能。集团公司主要负责人专题研讨班聚焦“新跑道、新价值”开展了专题研讨,集团党组高度重视成果的灵活运用,钱智民同志在总结讲话中结合集团亟待解决的和研讨班中的热点问题提出了四个方面24个专题41个行动项,强调不可因循守旧,要创造性、精准地去落实。一周之内,党组两次与相关部门召开专题会议研究重大问题解决措施,3月11日,专题研究了县域综合智慧能源发展的思路策略;3月17日,专题研究将原有的“重大项目”和“区域协调”“科技创新工作”“产业管理与新产业推进”三个领导小组组合而为一,成立“新产业发展与创新领导小组”,研究和协调解决重大项目推进、区域协调和产业创新发展中的重大问题,研究部署指导集团创新工作和新产业发展工

作,更好激发专业化、区域化统筹协调新活力,打通“任督”二脉。总部部门在党组的带领下,以加速跑的姿态冲锋在前,会后一周之内,各部门内部传达、专题研讨24次,围绕“专业化、区域化、市场化的互动平台和工作机制”“专业化区域化管理模式优化”“商业模式创新实证”“打通境外发展任督二脉”等党组关注的重点难点,形成落实举措147项。

“快”是抓落实的灵魂。习近平总书记曾在广东考察时说过,“国际竞争历来就是时间和速度的竞争,谁动作快,谁就能抢占先机,掌控制高点和主动权;谁动作慢,谁就会丢失机会,被别人甩在后边。”集团公司党组的“速度”蕴含的是方法,体现的是效率,彰显的是决心。蓝图绘就,号角吹响,只待齐心协力快马扬鞭。正如钱智民同志在研讨班总结讲话中说的:“在座的同志们本身就是一个领导集体,集团公司的改革发展,如果我们这个集体能够发挥好作用的话,我觉得‘打胜仗’是有保障的。”百舸争流,奋楫者先,让我们时不我待起而行,在千帆竞发的时代浪潮中占得先机、赢得主动,以崭新姿态构筑集团绿色创新发展新跑道,提升集团绿色创新发展新价值。

## 徐树彪任集团公司副总经理、党组成员

3月1日,集团公司召开领导班子扩大会议,通报了中组部关于徐树彪同志任国家电力投资集团有限公司副总经理、党组成员的决定。上述任命按有关法律程序办理。



田钧:全力推动清洁转型提升上市公司品牌价值  
才延福:发挥上市公司优势助推集团绿色发展  
邵连友:改革赋能让发展跨入“新跑道” ▶详见2版

## 山东分公司——半岛南300兆瓦海上风电示范项目开工

3月13日,山东分公司首个海上风电示范项目——半岛南风电项目开工。该项目位于烟台市南侧海域,项目总投资额约56亿元,装机总容量300兆瓦,将建设58台5.2兆瓦海上风电机组。目前,项目各项开工手续均已办理完毕,计划于今年年底全容量并网发电。图为半岛南3号项目升压站合拢。李晨琪 摄



## 北京公司内蒙古新能源公司——前2月同比增利7425万

■通讯员 王雅阁 郝嘉敏

“抓电量营销,要因地制宜,争利用小时数领先,也要争电价提高,还要争发电效益。”北京公司内蒙古新能源公司党委书记、执行董事薛华武在电量营销专题会上道出了电量、利润双双实现开门红的关键。今年1至2月份,内蒙古新能源公司完成发电量53616.86万千瓦时,同比增长8315.25万千瓦时,完成利润9218万元,同比增长7425万元,创造投产以来新高。

内蒙古新能源公司发挥电量营销和降本增效基础较好、技术领先的优势,在实现既定目标电量的基础上,提升综合电价保障各场站盈利能力。



## 山东海阳核能综合利用示范纳入国家“十四五”规划

本报山东3月14日电(通讯员张爱美)3月13日,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》发布,明确提到“开展山东海阳核能综合利用示范”,标志着核能综合利用正成为新亮点,为我国核能产业开辟新跑道,探索新路径。

作为集团公司“核能三个拓展”“综合智慧能源”概念落地的典型案例,海阳

核能的核能综合利用正如火如荼。目前,海阳核能供热二期450万平方米供热项目施工现场一片繁忙景象。2020年11月25日,全国“零碳”供暖城市创建暨国家能源核能供热商用示范工程二期开工以来,各项工作紧锣密鼓推进,满足今年供暖季建成投运的目标,届时每个供暖季节约原煤10万吨,减排二氧化碳18万吨,减少当地80%废气排放。

## 研讨班也跑出了新跑道

■记者 李层

“组织很好,内容丰富充实”“讨论环节安排得非常好,效果也非常好”“这种研讨方式非常好”……2021年集团公司系统主要负责人专题研讨班结束以来,参加人员纷纷赞叹。三天半的时间,两天集中培训,一天半分组研讨,116名系统主要负责人分7个研讨小组

形成了8项汇报成果,提出了53个问题、115项举措。“如果非要用价值来衡量,在大家的启发帮助下,我这几天思考问题和研究事情的深度可能超过以往的三个月甚至半年。”钱智民董事长在研讨班总结讲话中这样表达自己的收获。

下转 2版



### 集团公司召开党组理论学习中心组2021年第2次学习(扩大)会 专题学习全国两会精神研讨数字化转型

会议认为,党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视数字经济发展,把数字经济作为推动我国高质量发展的新动能、新引擎,以及形成竞争新优势的关键战略。集团公司坚决贯彻落实习近平总书记关于建设数字中国,发展数字经济等一系列重要论述精神,积极推进数字化转型,增强企业竞争力。

会议强调,要做好顶层设计,完善数字化管控体系,解决好数字化转型中重

点难点问题,打破壁垒,打通“任督二脉”,同时要处理好局部与全局,当前与长远的关系,加强数字化支撑队伍建设,为数字化转型提供坚强保障。会议要求,要把学习贯彻全国两会精神与学习贯彻党的十九届五中全会精神、统筹推进集团公司“十四五”规划结合起来,与做好当前各项工作、实现“五个新”结合起来,切实把思想和行动统一到党中央国务院各项部署要求上来。集团公司构筑创新智慧能源新赛道与“中国3060”目标和建设

“数字中国”要求高度契合,各产业都要积极探索能源数字化,推动集团公司绿色智慧能源实现新跃升。

会上,党组成员、副总经理刘明胜就深入学习贯彻习近平总书记关于数字化建设的重要论述和全国两会精神,建设数字国家电投作专题发言。战略部专题解读两会与能源行业相关的新部署新要求;数字化中心、创新部,中能融合、信息公司作专题交流。与会人员围绕推动数字化转型深入研讨。

### 钱智民会见上海交大校长、党委副书记林忠钦

北京3月11日电(记者郝燕南)3月11日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见上海交通大学校长、党委副书记、中国工程院院士林忠钦。集团公司党组副书记、董事祖斌,上海交通大学副校长、中国工程院院士、智慧能源创新学院院长黄震参加会见。双方就深化落实产教融合平台共建合作框架协议,高质量推

动上海交通大学国家电投智慧能源创新学院业务开展,进一步加强合作进行会谈并达成共识。

钱智民指出,学院成立以来,各项工作有序推进,取得了阶段性的成果,希望双方进一步深化战略合作,在人才创新培养、制度建设等方面尽快建立有效机制,深入推进合作成

效,发挥差异化优势,打造产教融合品牌效应。

林忠钦表示,学院未来致力于卓越人才培养、先进技术研发、科技成果转化以及高端培训,与企业需求深度融合。希望双方继续保持紧密合作,优势互补,在深化科研合作、人才定制化培养、高质量培训等方面发挥积极作用,共同在产教融合方面做出贡献。

### 钱智民会见吉利控股集团董事长李书福

北京3月12日电(记者陈晨晨)3月12日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见吉利控股集团董事长李书福,双方就进一步深化合作进行交流。集团公司党组成员、副总经理徐树彪,吉利科技集团CEO徐志豪参加会见。

钱智民表示,国家电投正在全力推进清洁转型发展,与吉利控股集团

在绿电交通领域的合作空间广阔,希望双方进一步加强沟通交流,在原有合作的基础上,加强在氢能、核能、绿电交通、综合智慧能源等方面的合作,打造清洁低碳

高效的用能解决方案,落实好碳达峰、碳中和目标。李书福指出,能源清洁化和汽车电动化是未来发展的方向,

有着天然的合作契合点,希望双方充分发挥各自优势,加强对清洁能源与电动汽车组合协同的探讨,推动更多合作成果落地,实现共赢发展。

### 钱智民会见内蒙古通辽市委书记冯玉臻

北京3月15日电(记者杜玉)3月15日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团公司总部会见内蒙古通辽市委书记冯玉臻。钱智民指出,国家电投将全力推进在通的清洁能源基地开发,加快实施服务民生清洁供热,积极推进美丽城镇建

设,布局发展电能替代、氢能、储能等新技术、新业态的综合利用。希望双方进一步

加强在新能源基地开发、美丽乡村、美丽城镇等综合智慧能源领域的合作,推动三网融合、智慧电网的发展,共同为乡村振兴、美丽城镇作出示范。

冯玉臻表示,国家电投清洁低碳发展方向与通辽十分契合,希望国家电投充分发挥自身优势,加大在通辽的新能源开发力度,打造综合智慧能源示范,为通辽低碳清洁发展、创新发展提供支持,增强发展新动能,共同实现高质量创新发展。

### 云南国际建成昆明首个“生态修复+光伏”示范项目

近日,云南省昆明市东川区“生态修复+光伏”示范项目建成,项目由云南国际投资建设,总装机容量1.0297兆瓦,每年可提供131.6万度清洁电能,实现自给自足、余电利用的“生态-能源循环”体系,形成可复制、可推广、可操作的工程范式,开创了全国石漠化生态修复与光伏发电相结合的新发展模式。 廖兴阳 摄影报道



与计量站开始联调

3月14日,浙江分公司嵊泗2号海上风电项目海上升压站与陆上计量站首根通讯光缆顺利调通,标志着该项目海陆两站进入设备联调阶段。海陆两站设备联调是发变输电设备调控的基础,本阶段调试涵盖保护对桥、调度自动化联调、监控系统联调、一体化平台联调等,是今后海上升压站倒送电的前提。 郁冶 摄影报道

### 中国电力中电胡布——“至暗时刻”托举巴铁的光明

巴基斯坦时间1月9日晚23点41分,一场由电网崩溃引起的大停电席卷了巴基斯坦全国。而在中电胡布电厂,一场考验悄然而至。

“突然两声闷响,汽轮机的尖锐噪音传入集控室。”当值班长崔见伟回忆道,“报警声此起彼伏,两台机总负荷变成0兆瓦,所有人的心一下子提到了嗓子眼儿。”

由于电网崩溃,所有在网机组均保护性跳闸。中电胡布总经理任立辉得到停机报告后立即下达要求:各单位、各岗位人员按全厂停电应急预案执行,到岗到位!胡布公司领导及各部门负责人火速抵达集控室指挥协调,应急队伍到达后迅速投入应急操作,各项工作井井有条。柴油发电机、保安电源系统等均正常启动运行。“巴基斯坦电网不像我们国家的一

样稳定,我们每月都会演练全厂失电应急处置。这次处理时候心里更加有底。”当值巡检石书渊说,“当时我带着对讲机一边检查1、2号柴油发电机情况,一边通知、接应维护人员带油桶来加油。凌晨1点,机组全部安全停运!”

1月10日,电网逐步恢复,中电胡布立即准备机组启动工作,当晚22点,机组具备启动条件。11日上午,中电胡布2号机组成功并网,成为巴南部电网区域首家并网的大容量机组;当晚1号机组成功并网上线,双机运行对当地电网起到重要支撑作用。

33小时,从全厂停电到机组率先恢复并网,中电胡布于“至暗时刻”托举光明。1月29日,集团公司党组书记、董事长钱智民在对中电胡布的频频慰问中,特别表扬中电胡布“经受了考验”“在当地树立了榜样”。

近日,智慧能源(国核电力院)承揽的新疆少湾综合智慧能源一期工程项目1、2号机组正式投产。(李伟华)

3月9日,江苏公司滨海发电公司单日发电量达到4519.8万千瓦时,负荷率达94.16%,刷新投产以来日发电量纪录。(赵春雷 腾青原)

3月11日,上海电力土耳其胡努特鲁火电项目2号机组锅炉首块大板梁顺利吊装就位。(王泽群)

3月12日,东方能源(河北公司、雄安公司)绿能发电灵寿县生活垃圾焚烧发电项目2台垃圾吊顺利吊装就位。(冯妍)

近日,东北公司清河发电“供热管理上的绝热套管装置”获国家实用新型专利。(吴昊)

近日,铝电公司科技工程电解铝大修渣处理系统等三项技术成果获国家实用新型专利。(孙超)

### 集团公司3月份生产经营工作例会强调 加强生产经营分析和全面预算管理

本报北京3月15日电(记者郝燕南)日前,集团公司召开2021年3月份生产经营工作例会,对1-2月生产经营指标进行了深度分析,并针对性提出改进措施。集团公司党组书记、董事长钱智民参加会议并讲话。集团公司领导班子成员参加会议。党组副书记、总经理、董事江毅主持会议。

钱智民指出,要进一步加强生产经营分析和全面预算管理,优化对经营指标和预算执行情况的深度分析,为集团高质量发展提供指导意义。江毅简要回顾了年初以来生产经营工作总体情况,分析了生产经营特点,他指出,集团公司1-2月份安全生产和疫情防控总体稳定,生产经营质量和效益持续向好,项目投资稳步开展,各项工作实现良好开局。

针对下一阶段工作,会议强调,着力抓好六个方面工作:要抓好全国“两会”精神的学习贯彻,加强能源经济政策研究,抓住机遇和挑战,指导集团当前和未来一段时期的发展。要加强集团公司生产经营趋势性分析,针对长期结构性矛盾、新投产项目出力低、弃风弃光双高等突出问题,要引起高度重视,切实提出解决措施。要做好市场营销工作,科学研究的对策,切实加快推进碳交易市场的研究应对工作。要加强电煤价格走势分析研判,切实抓好燃料“保供控价”工作。要把握当前电解铝价格创新高、氧化铝铝价低位运行的有利时机,坚持期货运作的套期保值原则,主动采取有效措施,全力提高经济效益。要聚焦年度经营目标,抓紧制定经营绩效专项提升工作方案。

### 钱智民会见奥克斯集团董事长郑坚江

北京3月17日电(记者郝燕南)3月17日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见奥克斯集团董事长郑坚江,双方围绕战略合作进行了深入探讨和交流。集团公司党组成员、副总经理徐树彪,奥克斯集团执行总裁李健参加会见。

钱智民指出,国家电投已由传统的发电企业向清洁能源企业蜕变,近年来正在积极探索新能源电力与智能化、数字化的深度融合。希望下一步双方发挥各自优势,按

照中央“构建以新能源为主体的新型电力系统”发展要求,在新能源、智慧能源电源和国际化合作等方面加强合作。

郑坚江介绍了奥克斯集团在电力设备、家电、医疗、地产、金融投资等领域的发展情况。他表示,奥克斯在智能电力设备方面处于国内市场前沿,面对能源变革大形势,希望下一步双方能够在综合智慧能源新品开发、技术联合引领等领域加强合作,促进互利共赢。

### 集团公司与宁德时代签署战略合作协议

北京3月11日电(记者杜玉)3月11日,在集团公司党组书记、董事长钱智民,宁德时代董事长曾毓群的共同见证下,集团公司党组成员、副总经理刘明胜与宁德时代首席客户官、高级副总裁,储能事业部总裁谭立斌分别代表双方签署战略合作协议。根据协议,双方将本着“优势互补、市场主导、互

利共赢”的原则,发挥各自在行业领域的优势,加强品牌、市场、技术与产品合作,探索高效、务实的商业合作模式,共同提升可持续发展和创新能力。同期,宁德时代与国家电投智慧能源公司还签署了落地协议。签约前,双方进行会谈,就推进落实战略合作协议取得深度共识。



### 内蒙古公司煤炭销售收入突破25亿元

本报内蒙古3月16日电(通讯员康慨)截至3月12日,内蒙古公司所属五矿煤炭销售累计1666.9万吨,销售收入突破25亿元,同比增加约2亿元。

由于税金、材料费、运输费等费用增加原因,煤炭完全成本较去年同期增加17.57元/吨。为克服成本

增加不利影响,内蒙古公司研判煤炭市场需求及进口煤流向,适时调整产销计划,在优先保证吉电股份、东北公司低价用煤的前提下,采取灵活销售手段,利用云上电子交易、竞价交易等手段,推高地销煤平均售价和销售量,保证煤炭利润。

### 铝电公司青铜峡分公司电解系统优化技术填补行业空白

本报宁夏3月16日电(通讯员丛林)近日,铝电公司青铜峡分公司《电解优化机组备用方式改造》项目获得国家实用新型专利,该专

利技术验证单台优化机组同时为电解系列烟道端及出铝端提供补偿电流方案的可行性,成功填补了行业内技术空白。

### 江西公司中业兴达通过中质协四标管理体系认证

本报江西3月16日电(通讯员沈小华 陈霞)近日,江西公司中业兴达公司通过中质协质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、工程建设管理体系的四标

一体化管理体系认证,并取得了认证证书。这标志着中业兴达公司的基础管理水平发展到了崭新的阶段,同时也加强了该公司四标管理体系工作的深度和广度。

### 吉电股份白城发电通过国家信息化和工业化融合管理认证

本报吉林3月16日电(通讯员靳玉峰)近日,吉电股份白城发电公司获得由中国电力企业联合会颁发的两化融合管理体系认证证书,企业

在信息化和工业化融合管理得到国家工信部充分肯定,为打造吉电股份白城区域融合发展的清洁能源基地打下坚实基础。

### 东北公司燕山湖发电调峰补偿居辽宁省之首

本报辽宁3月16日电(通讯员谭植匀)1、2月份,东北公司燕山湖发电公司电网调峰补偿收益达5329万元,创历史新高,居辽宁省之首,仅用2个月时间完成全年任务的51%。新年伊始,该公司积极协调省

网,充分发挥机组灵活性改造的技术优势,以网情预判为依据,以强化运行调整和缺陷处理为基础,以双背压、电蓄热锅炉、功热汽轮机等改造项目为技术支撑,实时调整经营策略,灵活释放机组深调能效。

## 郭荣:建议发挥火电创新中心作用推进集团公司科技成果转化

**背景描述:**近段时间以来,集团公司火电领域科技项目所研发的创新技术的应用推广力度较差。出现这一情况的原因,主要是两个方面,一方面,大部分集团用户对于新技术的研发、应用效果等了解不够,不敢将新技术应用到自己的机组上;另一方面,目前火电机组普遍面临市场经营困难,运营资金大部分用于燃料、维修和人员成本等方面,很难在技改方面有较大投入。

**建议内容及措施:**针对集团火电领域目前存在的这一问题,主要有两方面建议:1.发挥火电创新中心作用,通过

新技术验证评估等途径,严格做好技术评估工作,为集团火电领域创新技术提供客观评价,并结合评估情况,确定推广应用的新技术,通过指导内部协作单位列入年度投资计划或新技术推广会等方式,推进新技术的推广应用,为集团火电产业提质增效提供管用、实用、好用的新技术、新途径、新方法。2.提高科技成果转化支持力度。在充分利用已有统筹研发经费支持项目、首台套以及相关科技成果转化管理办法的基础上,进一步拓展新技术的支持渠道,结合现有技改费用折算科研投入的方

式,进一步加大对后续推广的支持力度,探索研究按推广批次设立不同折算比例的管理办法,解决集团用户在建设经费上的困扰,从而充分发挥科技创新对于集团火电产业提质增效的推动作用。

**办理部门:**产业中心

**价值成效:**按照集团公司加快火电产业转型升级的有关要求,火电创新中心将做好研究成果的推广应用与跟踪分析,并开展提高科技成果转化支持力度的体制机制研究。

(郭荣为上海成套院员工,此建议获得2020年优秀合理化建议个人一等奖)



## 国核运行打造科技创新型一流能源行业安全保障技术服务商

国核运行服务有限公司(简称“国核运行”)是一家技术先进、装备精良、人员素质高和应急服务能力强,为能源行业提供安全保障和运维服务的高科技企业。公司成立于2008年3月,注册资本3.5亿元人民币,公司本部位于上海市漕河泾新兴技术开发区科技绿洲园区,在上海市张江高新技术产业开发区青浦园区建有研发实验基地,在山东海阳、浙江海盐、江苏连云港、福建福清等地设有技术服务保障基地。国核运行拥有两个国家能源局核电重大专项科研开放共享平台、三个电站

运行维护技术研发平台,拥有下属全资企业上海睦诚工程监理有限公司、苏州天河中电电力工程技术有限公司,等比例参股上海石化设备检验检测有限公司。

国核运行长期服务于我国能源行业,业务拓展至东南亚和南美洲国家,是国际原子能机构(IAEA)亚太地区核科技合作无损检测项目国家协调员单位,拥有国家民用核安全设备无损检验许可证、国家特种设备无损检测机构核准证、国家和国防实验室认可证书等资质,是国家核安全局授权的民用核安全设备无损检验人员考核

中心,获认定为国家电投“核电运行维护技术研发实验室”和“机器人技术研究中心”,荣获“国家科技进步奖”“教育部技术发明奖”“上海市技术发明奖”“中国核能行业协会企业技术创新工程奖”等国家和省部级科技奖励64项,获得授权发明专利54项,有效实用新型专利57项,计算机软件著作权57项。

本报推广该公司埋地双层管道泄漏点定位技术、示踪气体检测技术、高风险放射源在线监控系统、蒸汽发生器二次侧冲洗及视频检查系统4项技术,供大家了解。

### 埋地双层管道泄漏点定位技术

联系人:柏佳磊 联系电话:18930176916  
固话:021-3332-6916 邮箱:baijl@snpssc.com

**成果简介:**该成果源自对国内某核电厂双壁氢气管泄漏检测的工艺研发。采用示踪气体流量法对泄漏点进行定位。无需开挖或切断管道,即可精准定位内管泄漏点位置。

**关键技术和科技创新:**1.定位精度高:误差小于3米,在首次应用中,精度即达到1米以内(全管长度1000米),该技术在国内属于首创。2.定位速度快:整个检测过程仅需两天(不含准备

时间)。3.可定位极小泄漏量的泄漏点:最高可以定位到10~5Pam<sup>3</sup>/s的泄漏点。

**应用领域及推广:**本技术可应用于双层管道或大空间内管道的泄漏点精确定位,为后续的修复和原因分析提供强有力的技术支持。现场检测仅需三天到一周时间(视管道长度而定)。精确定位后,仅需更换少量管道,极大地缩减维修工期。

国核运行致力于为各类电站解决

各类实际的泄漏情况,依托高效的研发团队,可以在极短的时间内完成技术开发到落地应用,给各类疑难杂症画上句号。

**应用效果:**本技术在国内核电站实施了首次应用,埋地氢气管线全长一公里,精确定位了泄漏点的位置,并在开挖后,确认定位误差为0.4米,极大地节约了维修更换成本,保证了大修工期不受影响。

### 示踪气体检测技术

联系人:高磊 联系电话:18930176911  
固话:021-3332-6911 邮箱:gaol@snpssc.com

**成果简介:**国核运行的示踪气体检测技术源自三代核电AP1000机组主控室区域内漏检测。该项技术利用六氟化硫作为示踪气体,通过探测示踪气体的浓度变化及扩散规律,评估各类建筑物通风系统的性能以及重要设备或系统的泄漏情况。

**关键技术和科技创新:**1.自主研发

设计了气相色谱仪,主要性能参数(检测上限:小于5ppt;线性范围:1~50ppb;精度:±3%线性动态范围);2.自主开发示踪气体扩散分析软件。

**应用领域及推广:**该技术可应用于多项工业领域的通风系统性能评估,如建筑物、矿井、通风柜、半导体设备等。在矿井领域可查找采空区漏风通道、定

量测定漏风量。

**应用效果:**该技术可有效解决因通风系统运转不畅带来的各类通风问题,从而保障生产区域的人员舒适与安全。目前,国核运行已多次为国内的半导体设备制造商提供该项检测技术服务,成功打破了国外的技术垄断,获得了半导体设备制造商的认可。

### 高风险放射源在线监控系统

联系人:张益 联系电话:18930176813  
固话:021-3332-6813 邮箱:zhangy@snpssc.com

**成果简介:**该成果通过自主开发的高风险放射源在线监控平台及配套硬件设备,实现了高风险移动放射源全寿命周期精准管理。当前该成果已经应用于上海市政务平台,服务上海市生态环境局及全市的放射源使用企业。

**关键技术和科技创新:**1.监控平台:

实现高风险放射源全流程监控、状态分析模块实现放射源状态智能动态分析、建立开放可信物联网接入模块,适配硬件多样性。2.监控终端:北斗/GPS/基站等多重定位,实现放射源位置数据的精准获取;剂量监测模块抗辐照优化,实现高放射工况下终端稳

定性;动态电源管理策略,保障终端续航。

**应用领域及推广:**全国高风险放射源均可使用这一技术,提高核技术利用安全水平。同时该技术可通过扩展终端模块,应用于电站环境监测、高风险物资使用监控等领域。

### 蒸汽发生器二次侧冲洗及视频检查系统

联系人:陈思源 联系电话:18930176935  
固话:021-3332-6935 邮箱:chensiyuan@snpssc.com

**成果简介:**该成果是基于三代核电AP1000依托项目要求,吸收了国内外蒸汽发生器二次侧冲洗设备的优点,自主开发了自动化和智能化的功能,相较于传统冲洗工艺,成本更低,效率更高。

**关键技术和科技创新:**1.设备整体实现自动化,包括水循环控制自动化、喷枪机器人控制自动化、管路残水吹扫自动化、管间视频检查导向机构半自动化,相较于传统工艺,至少节约一半

时间,提高了工作效率。2.冲洗喷枪机器人采用传热管支撑交替步进机构,使得水射流与管间对准,定位精度高,现场仅需三人安装,简单方便。3.创立了基于最优射程和流量的喷嘴直径的计算方法,并编写了计算程序,使系统发挥最大的效率。4.创立了根据流量和压力损失计算高压管内径的方法,并编写了计算程序,为合理选择高压水管提供理论基础,具有经济性和实

用性。

**应用领域及推广:**本项目已成功应用于山东海阳核电站1号、2号机组的蒸汽发生器二次侧管板冲洗项目,并且可直接应用于CAP1000和CAP1400核电机组。此外,通过更换喷枪结构能够满足二代机组及华龙一号等核电机组蒸汽发生器的冲洗和视频检查要求,也可用于核反应试验堆、火电换热器或冷凝器的冲洗,具有良好的应用前景。

5

广而告之

责任编辑:李层  
2021年3月18日  
电话:(010)66298526  
邮箱:gjdtb@spic.com.cn



国电投(海南)财资管理有限公司招聘财务管理岗1人。报名截止日期:2021年3月19日17:00,报名邮箱:zhaopin02@spic.com.cn,联系电话:010-56625913



福建电力有限公司所属单位青岛国电投能源电力有限公司招聘综合管理和项目开发主管各1名,报名截止日期:2021年3月31日,报名邮箱:spicfjhr@163.com,咨询电话:(0591)87720622



国核宝钛铝业股份公司面向集团系统公开选聘计划与财务部总经理,集团公司员工可通过登录选聘官网(<http://innerhr.spic.com.cn>)选择“内部选聘”投递简历,报名截止日期:2021年3月30日17:00,咨询电话:0917-8661528/1524



浙江分公司及所属单位宁波新能源投资有限公司招聘计划财务部负责人、电费回收岗、项目开发岗、电气一次、生产运维岗分别招聘1名员工。报名截止日期:2021年3月25日。报名邮箱:spiczjxz@163.com;咨询电话:0571-87565172



基金管理有限公司(简称国家电投基金公司)招聘风险管理部副总经理和党建部高级主管各1人,报名邮箱:spicfund\_hr@spic.com.cn,报名截止日期:2021年3月24日,咨询电话:010-56625525



埋地双层管道泄漏点定位技术缺陷管线切割作业现场



示踪气体取样现场



高风险放射源在线监控系统硬件设备



蒸汽发生器二次侧冲洗及视频检查系统冲洗集装箱



3月10日,在黄南藏族自治州泽库县和日镇羊旗村,一群盛装出席的孩子和手捧哈达的家长早早来到幼儿园等候,这里即将进行一场爱心捐赠仪式。孩子们的脸上洋溢着幸福的笑容,他们即将在焕然一新的幼儿园里度过幸福快乐的时光。“请全体起立升国旗,奏国歌”“请黄河公司扶贫办公室主任李强致辞”“请羊旗村第一书记共同为羊旗村幼儿园揭牌”……

■郭佳容 李鑫业

## 把爱送给羊旗村的孩子

简短的仪式结束后,黄河公司的青年志愿者带着迫不及待的孩子们,在教室里开始了涂色绘画活动。室外寒风瑟瑟,草场萧萧,室内欢声笑语,其乐融融。由黄河公司捐赠的电脑、打印机、电子琴,以及整齐摆放的消毒柜、冰箱、电暖器、午休床等共计3万元的物品,让幼儿园焕发了新的生机。“原来羊旗村两所幼儿园教学设备比较落后,通过黄河公司教育帮扶,添置了许多新的教学设备,看着孩子们学习条件的改善作为老师我很高兴。”幼儿园教师李措吉感慨地说道。

2021年是巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的起步之年,黄河公司的扶贫工作也变为守住脱贫攻坚成果与乡村振兴同频共振。自羊旗村2019年12月退出贫困村序

列,黄河公司通过反复实践,蹚出了一条因地制宜的发展道路,相继实施了党建帮扶、“有机畜牧业”帮扶、爱心捐赠教育帮扶、特困救助、结对帮扶等各类帮扶项目,很大程度上提升了羊旗村集体经济的发展水平,激发了农牧民的内生动力,持续为羊旗村乡村振兴蓄势发力。

“2017年开始,黄河公司立足羊旗村的实际情况,发展生态畜牧合作社。在加大产业帮扶,壮大村集体经济以后,现在村庄人民的生活水平、群众的人居环境等各方面都改善了,羊旗村的综合发展也迈上了新台阶。”看着牧民的生活越来越好,和日镇党委副书记、镇长旦正才让由衷感激黄河公司长期以来的“输血+造血”扶贫模式,让羊旗村旧貌换新颜。

# 追光者的一天

■马吕

清晨6点,黎友和往常一样为建管成员们准备早餐。面是他们百吃不厌的食物,也是他们每天的能量来源,黎友熟练地搅动着锅里的面说道:“煮面条方便、省事,能节约很多时间,工程建设进度太紧张了。”对于常年在外奔波的“追光者”来说,能吃上一碗热腾腾的面条,是一件极为幸福的事,因为他们能从中能感受到家的味道。

8点30分,“追光者”们集结在项目部院子里整装待发,即将上山开展测量土地面积和流转准备工作。因关岭县属典型喀斯特地区,地形陡峭,石漠化严重,可用于光伏项目建设用地较少,前期的土地选址曾是项目面临的最大问题。建管成员于2020年7月20日进入关岭县以来,用30天跑遍了永宁、花江、新铺镇及普利乡周边区域,多次到4个乡镇反复进行选址工作。选址开展以来,为使流转土地高效、快速,项目部自创了“1n”模式工作法:即1人承包1个区域,负责该区域的n种流转任务在指定时间内足亩完成流转。

中午,总工金科全和安全员周承世席地而坐,吃着从山下带来的“冷饭”,讨论着面积复核工作,这样的情景,已经不止一次在建管成员身上上演……

夕阳西坠,寒意渐生,夜幕随霜降临。项目副经理代海澄和资料员施鑫跃抖了抖脚上的泥土,简单的收拾装备,徒步赶往下一个“阵地”,他们一前一后,坚定地朝着有“光”的地方前行。

“晨兴理荒秽,带月荷锄归”。傍晚19点,追光者们回到项目部,简单的晚餐,是最好的慰藉。餐桌上,他们利用简短的吃饭时间对今天开展的工作进行复盘,让一餐简单的饭菜充满了忙碌的气息……晚饭过后,黎友召集大家对今天的工作进行全面总结,对未完成的工作开展讨论,结合实际情况制定相关措施来确保各项工作按时间节点高质量完成。

浓茶,似乎是提神醒脑的上等饮品,也是黎友的挚爱。他站在窗前,仰望星空,在思考着明天的工作如何开展。每天早起上山找地,夜晚加班看图,这是他的常态,也是项目建管人员的常态。最终,在“1n”模式的高效推动下,追光者们多方走访协调,从没有可用地块,到完成2200亩土地的流转工作,他们仅用了50天。

一片片的蓝色光伏板在阳光的照耀下显得格外美丽,焕发出的勃勃生机。(作者单位:贵州金元)



在贵州关岭县西南端,温暖的阳光,随着雨水的滋润,山地之间植被翠绿,生机盎然。光资源的充足,吸引着“追光者”追随而来。从花江镇沿着山路往西南而上,几经颠簸来到100兆瓦萝卜农业光伏项目。项目经理黎友带领着四名建管成员在这极简的环境里办公、生活,只为让这里的光能发挥更多的价值。

# 8人文

责任编辑:李层  
2021年3月18日

电话:(010)66298573

投稿邮箱: gjdtb@spic.com.cn



小昆虫大世界

哪怕是只卑微的绿象甲,也要有山高人为峰的气派。



哪怕是力量微小的浮游,也要鼓起撼动大树的勇气。



哪怕是翅膀纤弱的豆娘,也要有飞上树梢的决心。

# 安全就是幸福

■张中炎

“你幸福吗?”这是中央电视台新闻频道发起的一个话题,我相信绝大多数的人都会觉得幸福那就是家人身体健康,阖家欢乐。我们每个人都有享受幸福的权利,而安全,就是我们幸福生活的基石。

安全从来都是严肃的话题,而幸福则充满温馨。我们这次团结、紧张、严肃的竞赛即将接近尾声,我也希望可以给大家增添一些活泼的气氛。那就讲一讲安全对我生活的一些影响吧。

我的父亲是建筑单位的一名安全员,母亲是一名化验员,都算高危行业,导致我从小就受到安全文化的熏陶,看的漫画都是关于安全生产的简笔画。每次吃零食都会被妈妈训斥说“垃圾食品”,就连手机朋友圈也充满父母那些关于食品安全、交通安全、人身安全等文章和公众号。想必大家都会有一个名字是美好大家庭、幸福的一家人之类的微信群,我觉得那个群就是我们家人的一个安全学术交流群。

前一段时间家里面突然断电,母亲打电话给我,让我下班回家看

一下怎么回事。回到家以后呢,我发现家里面的漏电保护开关跳闸了,就把厨房的大功率电器断开准备去推总闸开关。这时候妈妈问我“怎么回事?已经报修物业了,你不要私自操作,等物业过来解决。”我说不用,开关往上一推就好了,没事没事。我妈妈看我信心十足,也没再劝我,扭头去了厨房。正当我准备打开电源盒的时候,看见我妈一路小跑追了过来,关键是手里提着一根擀面杖。我说:“妈,你这是看我不听话,准备大义灭亲啊?”我妈说:“你别瞎说,我怕你有危险,这是应急处置方案。”大家都知道最近天气比较冷啊,穿的少受凉的话人容易打冷颤,就是哆嗦。那天确实不巧,我就是那个受凉的人。我妈话音未落,我就打了个哆嗦。说时迟那时快,我妈抡着擀面杖一棒就打我腿上了。哎,那一刻我真的领悟到什么叫爱的越深,痛的越狠。

当然,这只是生活中关于安全的一个小小插曲,安全关系着我们生活中的方方面面。是安全捍卫

着我们的生命,是安全在维护我们生存的权利,是安全在为我们注入无限的力量。儿时,妈妈叮嘱我小心台阶。上学时,爸爸提醒我当心路上的汽车。工作时,领导和同事教育我严格遵守各项规章制度。朋友们,请看看已白发苍苍的父母,看看咿呀学语的孩子,看看温柔贤惠的妻子。他们关心的不是你富可敌国,也不是你地位显赫,他们等候的仅仅是你安全的信息。安全不仅仅是父母的一句句嘱咐,更是我们工作的基础,生活的保障。

安全是什么?我觉得它是我们严谨的工作作风和精湛的专业技能。安全是什么?它是我们反复思索,细致学习的一种意识。安全是什么?它是在我们工作岗位所承担的那份责任。失去了它,我们就失去了幸福。安全是火,点燃了生命之灯!安全是灯,照亮了生命之路!安全是路,引导着我们集团公司走向新的辉煌!

(作者单位:河南公司开封发电分公司)

## 国核设备——

# 植百棵国旗红紫薇歌共产党百年征程

为迎接中国共产党建党100周年,3月12日,在第43个植树节之际,国核设备开展植树活动,领导班子成员、各部门职工和团员青年60余人共同种下100棵国旗红紫薇花树苗,树苗排列成数字“100”的形状,旨在讴歌中国共产党建党100年来的辉煌历程,铭记中国共产党领导中国人民风雨兼程、艰苦奋斗的历史岁月,激励大家保持共产党人本色,为祖国富强和民族振兴继续奋斗。

孙廷耀 摄



## 微距摄影

图/李峰(东北公司东方发电)  
文/刘新昌(五凌电力)

微距摄影是一种近距离拍摄主体,并可以以1:1甚至更高的倍率放大,得到比实物更大的影像的特殊摄影方法。拍摄题材多为昆虫、植物及花卉等生态摄影题材。通过这种方式,可以展现我们不曾留意的角落里,小小的昆虫也有它们美好和令人着迷的一面。

最简单的方法是通过使用近摄镜或近摄接圈,以缩小镜头的最近对焦距离的方式,体验微距摄影的乐趣。但是在拍摄尺寸较小的物体(比如昆虫)时,想要主体填满整个画面,或是以1:1的真实比例进行拍摄,则需要一支专为近距离拍摄设计的微距镜头。

■夏雨

## 小镇丁香

人们在小镇生活,一簇丁香,在山坡上生长,它和春天的约会,那么芬芳丁香发芽了,风也发芽了丁香开花了,风也开花了开出一瓣儿,生活就打开了一个方向再开出一瓣儿,又打开另一个方向忽闪忽闪地,丁香一口气开出五瓣儿像是生活,被从五个方向来的同一种爱,团团抱住……

这时的小镇,紧拽着春天的衣角儿不敢动一下——一个声音快要喊出来了当脚步,被一簇簇跳跃的紫引领,扑面而来的香,将我们紧紧裹住陶醉,是另一种熟悉的幸福它以同样的纯度,俘虏了午后所有的行程寻找,在比蜜蜂还朴实的辛勤中但理想中的五瓣丁香,并未使其花朵逊色仿佛我的心,也是其中的一朵紧挨着另一朵仿佛我们,过着相形见绌却又不离不弃的生活

(作者单位:东北公司清河发电公司)

## 春至白音华

■赵薇

刚进三月,气温渐渐回暖,温暖的阳光照在白音华广袤的草原上,将那堆积了一冬的雪慢慢融化,化作春泥滋养着大地,渐渐弥漫出泥土的芬芳。

春天是个舒适的季节。北方的早春冰雪消融,东风却凛冽依旧,远不比三月的江南春风浩荡,阳光酥暖。尽管如此,屋檐上滴下一滴滴消融的雪水,透露着春雨蒙蒙的意韵。卷起帘窗,看着屋顶的积雪在晴空之下聚作滴滴点点的水珠串串落下,瞬间就将北方初春的肃冷减去了几分。眺望远方的山顶,依旧是白雪茫茫,但有了春的气息,仿佛已经可以看到厚厚的积雪正在悄悄融化,化作潺潺春水渗入到土地里,滋润着新一年的生机。

白音华的早春虽然没有锦绣的景色让我们沉醉其中,却不乏

新生的嫩芽拱破冰雪带来的惊喜,于是踩着春泥,兴致勃勃地想找到更多春至的信号。一处、两处……你会惊喜的发现,原来这里的春天也到了,迟到的春天用淡淡的春意明媚了整个草原。

一年之计在于春,人们总是愿意将对生活的期盼交付于春天。春天也总是用它独特的方式反馈着人与自然并将无限的乐趣馈赠于人,只要你愿意发掘、用心发掘、勤于发掘,就会发现生活的乐趣蕴含在周围的点点滴滴,就像那消融的冰雪化作潺潺春水滋润着千里沃野。

春至,趁着燕雁尚未归来,春芽破枝待出,许下一年之计,用汗水浇灌,用奋斗滋养,待到秋风起,我们再一次收获累累硕果。

(作者单位:内蒙古公司白音华煤业)

