

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1819-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

2020年10月22日 本期8版
总第83期 2020年第34期

CCTV(新闻联播):使我国全面具有三代核电自主化能力 《人民日报》客户端:集中国三代核电技术和产业创新之大成

“国和一号”品牌发布引起强烈反响

代表三代核电技术先进水平,安全系数高、经济性能好、创新成果多等特点和优势获广泛认可

本报北京10月20日电(记者伊廷瑞 李层)“掌握核心技术,坚持走国产化道路,为‘国和一号’点赞。”自9月28日集团在沪举办上海核工院建院50周年暨三代核电自主化成果新闻发布会以来,“国和一号”技术和研发历程得到了广大网民的称赞和致敬。

截至10月7日,“国和一号”受媒体总报道数41738篇,其中客户端13361篇,网站12051篇,微信6378篇,微博5720篇。广大媒体的高度关注和密集传播,更新了公众对我国自主核电品牌的认知,提升了“国和一号”品牌的知名度和美誉度。

中央广播电视总台《新闻联播》报道称“‘国和一号’设计寿命60年,比二代核电安全性指标提高100倍,该技术形成知识产权成果6513项,使我国全面具有三代核电自主化能力。”《朝闻天下》报道称“‘国和一号’代表

着三代核电技术的先进水平,推动了我国核电行业和技术整体提高,是我国自主设计最大功率的核电机组,代表着我国核电研制能力的最高水平。”央视2套、4套和13套等频道有关栏目从不同角度制作“国和一号”的自主创新、装备制造、产业提升等6条视频新闻滚动播出。《人民日报》客户端称“‘国和一号’是完全自主设计的中国核电技术品牌,集中国三代核电技术和产业创新之大成,具有‘安全系数高、经济性能好、创新成果多’等特点和优势。”《科技日报》头版发布消息,《解放日报》《中国电力报》刊发整版专题报道,“国资小新”制作题为《中国自主!世界先进!三代核电“国和一号”来了!》的推文获广泛传播。《三联生活周刊》以《中国核电50年:自主化道路的胜利》为题进行专题深度报道。集团公司当日官方微信推文《国和一号》

阅读量达到127986人,获得6645人朋友圈转发。

新闻发布会上,国防科工局系统二司司长邓戈接受记者采访时表示“‘国和一号’是集我国核电50年、三代技术和产业创新之大成的标志性成果。”在同日举办的七二八工程50周年报告会暨核电自主创新发展论坛上,全国政协常委、中国核学会理事长王寿君认为“我国核电技术走出了一条从引进消化吸收、再创新和原始创新并行的道路,提升了核电自主创新独立设计能力,具备了百万千瓦级压水堆核电机组自主设计、建造、运行、管理能力和相应的研发体系,实现了核电技术由‘二代’向‘三代’跨越。”中国核能行业协会副理事长陈桦评价“‘国和一号’是重大跨越,建议对‘国和一号’不断持续改进和优化,在确保安全的前提下提升其经济性,推动系列化发展。”

中国电力智利公司和札纳塔斯风电获当地荣誉

本报北京10月19日电(通讯员邓蕾 袁月 章寅生)近日,中国电力智利公司获智利“COVID-19疫情防控‘好邻居’最佳实践奖”,札纳塔斯风电所在区哈萨克斯坦江布尔州授予其社会经济发展贡献荣誉证书,标志着上述两家公司在履行社会责任方面得到了当地政府、行业和民众的高度认可和肯定。

今年2月起,智利公司率先在当地开展新冠肺炎防疫工作,多次防疫物资捐赠。同时为满足社区居民紧急防疫物资的需求和缓解部分民众失业的压力,公司“共同成长(Creciendo Juntos)社区基金”还组织了电站所在社区疫情基础知识学习、口罩生产标准及制作培训等工作,将“爱心口罩”分发至电站周边社区的贫困家庭、养老院、消防队、综合医院等地方。每天向当地社区80个贫困家庭提供一公斤的面包,以满足他们最基本生活需求,帮助他们共同渡过艰难时刻,从而获得当地民众的认可,从19个参选项目中脱颖而出。

“感谢札纳塔斯风电在建设项目的同时承担社会责任,为贫困家庭修缮房屋,援建城市林荫公园,我们非

常欢迎这样的企业在萨雷苏区。”哈萨克斯坦江布尔州萨雷苏区副区长科凯·奥尔加斯·图尔盖诺维奇与札纳塔斯风电公司CEO郭强微笑着将手紧紧握在一起,并代表州政府向札纳塔斯风电公司颁发了社会经济发展贡献荣誉证书,对该公司在建设风电项目的同时积极履行社会责任,致力改善当地民生的担当作为表示赞赏。札纳塔斯风电近期完成了两个社会捐赠公益和扶贫项目:一是为贫困多子女家庭及残疾人家庭修缮公寓和房屋,截至本月已经有五个家庭住房条件得到了很大改善;另一个是城市鄂得马克林荫道公园一期项目,此项目将直接为当地20000多居民日常生活带来改善。

“以前每年政府给我们一些食物,但从没想过一个外资企业能这样帮助我们的实际困难,我们会一直记住这样的中国企业给了我们一个温暖的家!”当看到修缮后的房屋,一位有着四个孩子的单亲妈妈激动地拉着工作人员的手道谢。



编者按 内蒙古电力分公司着眼数字化、智能化转型,在“超前领先一公里、协作支持一公里、最后落地一公里”均做出了特色,取得了积极成效。本报推出该公司践行“三个一公里”系列报道,分享经验。

内蒙古电力分公司“三个一公里” 早一步转向数字化

“以前检修漏一台炉700多根水冷壁管束,六七个人一起查也得大半天,现在通过状态检修的锅炉孪生体功能,还没停机就知道漏点位置了,太便捷了!”“风电场占地面积大、风机数量多、巡检任务重,有了智慧风场平台,我们利用‘全生命周期机组健康管理’系统,坐在主控室里就能监控设备的健康水平,工作量减少了一大半!”内蒙古电力分公司推进数字化转型发展以来,主推的B厂7.8号机组状态检修系统和D厂“智慧风场”平台系统在一线员工中广受好评。

2018年底,该公司7.8号机组成为集团公司首批火电机组状态检修项目试点。



下转 6版

本报海南10月18日电(通讯员李健 孙艳霞)10月16日上午,海南省洋浦港口岸电工程在洋浦经济开发区小铲滩码头隆重开工,开启集团公司椰岛战略落地实施。此举距集团公司与海南省人民政府签署战略合作协议仅83天。

根据双方签订的战略合作协议(简称椰岛战略),集团公司将积极参与海南清洁能源和智慧岛建设,助力海南自贸港建设。洋浦港口岸电工程是椰岛战略的先行性项目,是洋浦港口走向“绿色港口”“智慧港口”的重要配套,建成后能有效降低船舶靠港期间的硫化物、氮氧化物和粉尘减排,对“蓝天工程”“大气清洁工程”具有重要意义。

下转 4版

集团公司椰岛战略之一 海南省洋浦港口岸电工程开工



王宏斌 摄

关于对黄河公司海南州清洁能源基地“9.30”保电价项目按期全容量投产给予表扬的通报

国家电投党办[2020]15号



纪检监察组,总部各部门、各直管中心,各二级单位:

作为集团公司贯彻落实习近平总书记重要指示精神 and 党中央决策部署,统筹抓好疫情防控和复工复产的标志性工程,黄河公司负责投资建设的全球一次性建设规模最大、任务最紧迫的新能源项目——405万千瓦青豫直流±800千伏特高压外送通道一期工程配套光伏和风电电源点项目(简称“海南州清洁能源基地”),克服新冠肺炎疫情重大挑战,于2020年9月30日按期实现全容量并网投产,为集团公司全面完成“三个一批”目标任务交出了出色的“黄河答卷”,为集团公司做好“六稳”工作、落实“六保”任务作出了突出贡献。

下转 6版

黄河公司攻克极限挑战 戈壁滩上逐风光 第6版

钱智民拜会西藏自治区党委书记吴英杰

本报西藏10月19日电(通讯员赵鹏斐)10月18日,集团公司党组书记、董事长钱智民赴藏拜会西藏自治区党委书记吴英杰,双方就进一步加强能源领域战略合作,共同推进西藏自治区高质量发展进行座谈。西藏自治区党委常委、政府常务副主席姜杰,集团公司党组成员、副总经理刘明胜参加会见。

钱智民表示,国家电投将进一步加强与自治区战略对接,结合西藏实际情况,在“光伏+民生”“光伏+生态”、绿色交通和综合智慧能源等领域持续发力,积极探索有机农业、治沙、荒漠治理,做好重大项目、重大新能源基地开发,不断推进西藏自治区清洁能源开发,为西藏自治区经济社会高质量发展作出新贡献。

下转 4版

钱智民拜会青海省委书记王建军、省长信长星

本报青海10月21日电(通讯员张青银 李龙)10月19日,集团公司党组书记、董事长钱智民赴青海拜会青海省委副书记王建军,省委副书记、省长信长星,双方就进一步深化清洁能源领域战略合作进行交流,达成共识。集团公司党组成员、副总经理刘明胜参加会见。

钱智民表示,青海是我国生态大省,也一直是国家电投清洁能源产业发展重点区域。国家电投将充分利用自身优势,在规模化清洁能源基地开发、智慧能

源发展、清洁供暖等方面加强与青海省战略合作,支持青海省属企业转型发展,共同推动青海高质量发展。

王建军、信长星表示,青海资源禀赋优越,国家电投在清洁能源领域具有领先优势,双方在发展战略上高度契合。青海省委省政府将积极支持国家电投在青发展布局,希望双方在能源领域开展更全面深入合作,共同开创青海清洁能源发展新局面。

下转 4版

钱智民拜会新疆维吾尔自治区党委副书记王君正

本报新疆10月21日电(通讯员石林)10月20日,集团公司党组书记、董事长钱智民在乌鲁木齐拜会新疆维吾尔自治区党委副书记、政委王君正,双方就进一步深化全方位合作开展交流并达成共识。

钱智民表示,国家电投将强化政治担当、牢牢把握机遇,充分履行央

企的责任与担当,不断深化与兵团的合作,加快推进合作项目落地落实,更好助力兵团经济高质量发展,共创能源事业美好未来,共同为服务新疆工作总目标作出更大贡献。

王君正表示,国家电投是我国电力行业骨干央企,兵团拥有组织优势和动员能力,双方合作具有多方面优势,广阔空间。

下转 4版

请为国家电投献良策



为高质量编制“十四五”规划,科学谋划“十四五”时期集团公司各项工作,集团公司邀你为“十四五”规划科学编制建言献策,共同描绘国家电投未来五年的发展蓝图。即日起至11月30日,集团公司面向全系统开展“我为国家电投献良策”活动暨“十四五”规划意见建议征集工作。

此次征集的建言献策内容为针对集团公司“十四五”时期生产、经营、发展、改革等涉及“2035一流战略”落地的事项,提出意见建议、贡献智慧。所提意见建议要主题鲜明、观点突出、科学可行。可以是三言两语的真知灼见;也可以是材料详实、说理透彻、论证充

分的文稿(字数一般不超过2000字)。具体体例,可在集团公司系统各单位网站、微信公众号下载《国家电投“十四五”规划意见建议表》后填报。

填报文稿可以发送到电子邮箱:quihua@spic.com.cn,也可以邮寄到北京市西城区北三环中路29号院1号楼国家电投集团战略规划部(邮政编码:100029),来稿请在邮件主题或信封上注明“我为国家电投献良策”字样。集团公司将统一组织意见建议的评选、采纳、激励工作,设置优策之星奖和特别贡献奖两项奖励,并对所有被采纳的意见建议进行表扬表彰,落实相应激励政策。

钱智民拜会西藏自治区党委书记吴英杰

上接 1版 吴英杰表示,国家电投的产业优势与西藏能源产业发展方向十分契合,希望国家电投发挥能源央企优势,积极参与西藏经济社会发展,加强在藏战略布局,推动项目落地,实现高质量可持续发展,自治区党委政府将全力做好支持服务。

在拜会吴英杰前,钱智民与姜杰进行会谈,共同见证国家电投与

自治区签署深化合作战略框架协议。在藏期间,钱智民还拜会了西藏自治区武警总队、西藏军区主要负责同志,就切实做好军民融合发展工作展开交流。

19日上午,钱智民在西藏分公司召开调研座谈会,听取西藏分公司工作汇报并提出要求。钱智民强调,西藏分公司要结合第七次中央西藏工作座谈会精神,加强与自

治区各级政府的业务沟通。要用创新的精神解决好发展过程中的问题,狠抓各项重点工作的落地,不断提升在藏品牌影响力。要做好强化班子建设,从内部培养和外部引进两个方面,加强干部员工队伍建设。要结合西藏实际,制定好干部员工的待遇政策以及企业经营和激励的政策,形成具有西藏特色的政策机制,保障企业的生命力。

江毅拜会河北省常委、常务副省长袁桐利

本报河北10月21日电(通讯员赵峻)10月20日,集团公司党组副书记、总经理江毅在石家庄拜会河北省常委、常务副省长袁桐利,双方就进一步深化战略合作进行交流,并达成共识。河北省政府常务副秘书长王素文,国家电投党组成员、副总经理刘明胜参加会见。

江毅介绍了国家电投深入贯彻落实双方《进一步深化战略合作框架协议》情况、国家电投“十四五”在冀发展规划思路,以及外电入冀项目进展情况。

他表示,希望双方在外电入冀、清洁能源基地布局、清洁供暖示范等领域全方位、多角度深入合作,助力京津冀协同发展和河北省高质量发展。

袁桐利介绍了河北省近年来经济整体情况和产业发展规划。他表示,河北省将继续为国家电投的发展做好服务和支撑,希望国家电投在“十四五”期间加大在冀产业布局力度,加强与河北省能源“十四五”规划融合,持续深化双方战略合作。

钱智民拜会青海省委书记王建军、省长信长星

上接 1版 20日上午,钱智民、刘祥民到黄河公司光伏产业技术创新中心调研,现场参观高效组件研发实验室和西宁新能源生产运营中心,并召开调研座谈会听取黄河公司和集团光伏产业创新中心工作情况汇报。钱智民对黄河公司今年工作给予充分肯定,尤其是“9·30”项目

全容量并网、水电项目核准、光伏产业创新中心发展等工作在集团树立了标杆,值得点赞和激励。钱智民要求,在“十四五”规划编制、落实集团公司与省政府合作协议行动方案中,黄河公司要更好体现“转型升级、创新发展”的基因特色,用战略眼光研究布局未来发展,做好智慧能源等“未来牌”的策

划安排。当前,要继续重点推进海南州二期、羊曲水电、清洁供暖、储能工厂等项目,确保完成年度目标任务。要注重加强品牌建设和国际合作,在打造光伏一流产业的同时打造一流光伏品牌。同时,要进一步发挥好区域公司和集团光伏产业创新中心的优势和作用,为全集团服务,作出更大贡献。

钱智民拜会新疆维吾尔自治区党委副书记王君正

上接 1版 希望国家电投发挥人才、技术、资源、管理等方面优势,进一步深化与兵团合作,建立完善全方位、宽领域、多层次沟通合作机制,加强信息交流,加快项目落地,助力兵团电力体制改革,推动重要产业在兵团布局,进一步支持兵团经济高质量发展。

略,抓紧谋划实施一批重大项目,推动电力市场化改革,进一步优化营商环境,为企业到兵团投资兴业做好全方位服务。

会谈后,双方签约仪式,钱智民、姚新民分别代表双方签订《新疆建设兵团国家电力投资集团有限公司战略合作框架协议》。根据协议,双方将本着“优势互补、互利共赢、资源共

享、开放合作”原则,共同推进新能源项目开发、综合智慧能源和能源生态产业发展、新型能源项目开发、电力配套产业发展、人才培养和能力共建等方面的合作。期间,新疆公司与兵团第二师、第八师,集团公司智慧能源公司与兵团勘测设计院,人才学院与石河子大学、塔里木大学,兴新职业技术学院均签订了合作协议。

山东院印尼爪哇7号项目获国际工程绿色供应链管理优秀项目

本报北京10月19日电(通讯员尹坤)近日,由中国对外承包工程商会主办的2020国际工程绿色供应链管理评价活动在京举办,山东院推选的神华国华印尼爪哇7号2x1050兆瓦燃煤发电工程项目荣获2020国际工程绿色供应链管理优秀项目。

山东院在印尼爪哇7号项目上应用国际工程设备物资管理的新方法、新手段,优选一流的设备材料供货商和监造、物流服务商,实施全过程的设备质量进度管控,设备进行

最大化的国内预组装和厂内性能试验,实现绿色供应链评选所提倡的规避风险、降本增效、多方共赢的目标。2020国际工程绿色供应链管理评价活动秉承公开、公平、公正原则,通过严格的初评、复评、复审环节评选优秀项目。印尼爪哇7号项目在46个海外工程项目中脱颖而出,进一步提升山东院在国际工程总承包行业的知名度和影响力。



江西新电分公司哈萨克斯坦燃机项目上网电价获批复

本报江西10月16日电(通讯员杨祺伟)近日,哈萨克斯坦湖北科力生工业园配套燃机项目上网电价获哈方之门户经济特区管理公司批复,标志着项目推进取得重大成果。该项目是江西公司有效衔接国家“一带

一路”倡议和哈萨克斯坦“光明之路”新经济政策,是落实集团公司国际化发展战略的海外投资重点项目,主要为满足园区建成后的用电、用热需求,分两期实施,电站规划总规模600兆瓦,一期建设容量110兆瓦。



内蒙古公司白音华三号矿产能核增至2000万吨/年

本报内蒙古10月19日电(通讯员王梦迪 任书睿)10月14日,内蒙古自治区能源局发布公告,内蒙古公司白音华三号露天矿生产能力由1400万吨/年增至2000万吨/年,有效释放了该矿更多优质产能。

本次产能核增将进一步释放白音华矿区机械化生产能力、煤炭外运能力,摊薄生产成本,也将为新建中的白音华煤电铝循环经济提供能源保障,极大缓解蒙东及东北区域内民生供热压力。同时,按现有煤价测算,新增600万吨产能每年可为内蒙古公司增加约10亿元销售收入。

首届中国·山东核能装备产业推介会在国核示范举办

本报山东10月19日电(通讯员祝华伟 张翠翠)10月15日,山东核能装备产业推介会在国核示范召开,一批核能产业创新项目集中落地。项目涵盖核能供热、技术研发、金属防护、设备检修等领域。其中,由国核示范电站与当地

政府签约合作推进的核能供热项目,将在核电领域首次尝试利用最先进的低品位(压力小、温度低)抽汽供热技术,该技术能够将发电汽轮机的蒸汽充分利用,减小换热温差、减少热量损失,进而提高供热效率,具有能源利用率高、热源可靠性强、环保效益好的突出特点。

国家核电(上海核工院)参研的重大专项获国际领先水平

本报上海10月19日电(通讯员吕恺 李喻)近日,国家核电(上海核工院)参研的国家科技重大专项“CAP1400超大容量1E级调容蓄电

池自主化研制”课题通过产品及技术成果鉴定,开发研制的1E级调容蓄电

河南首个风电配套储能项目在河南新能源狮子坪投运

本报河南10月21日电(通讯员吴浩)近日,河南首个风电配套储能项目在河南新能源狮子坪储能电站投入试运行。狮子坪储能电站是河南公司配套三门峡狮子坪风电场项目的储能项目,更是河

南省首个风电配套的储能项目。该项目于今年7月开工建设,项目总投资4.09亿元,项目建成对保障河南电网安全稳定运行,提高河南电网区域调峰和新能源消纳能力具有重要意义。

集团公司在海南洋浦港口岸电工程开工

上接 1版 工程总投资9719万元,共覆盖泊位15个,其中包括国投洋浦港码头9个泊位、小铲滩码头3个泊位和海南逸盛码头3个泊位,最大供电容量为16.28MVA。预计,年底主体工程可完工,明年1月底竣工验收。

工程由海南分公司投资,智慧能源(国核电力院)EPC总包,将以“清洁化、智能化、生态化”为核心,创新性地采用了防护等级可达IP55等级的预制舱式结构形式和一对四的变频供电方案,同时考虑储能接入条件,预留与储能系统及相关管理系统的接口,实现岸电设备的综合利用,打造绿色智慧港口精品工程,实现全区岸电“一张网”和“一个集控中心”。未来将基于云中心+5G的技术,各码头岸电系统的数据汇集至统一平台,实现计费结算、实时监控、智能运维、数据统计等功能,为政府部门制定相关行业政策提供数据支撑,提高运行水平和运维效率,助力智慧海南建设。

●截至10月20日,国核自仪NuCON(电站控制系统)平台连运144天破全国最长纪录。(陈阳 余安旋)

●近日,2019年度行业光伏发电对标结果出炉,浙江省入选35座光伏电站浙江分公司占27座。(何涛 刘健)

●近日,新疆能源化工吐鲁番公司并购苏州慧信新能源常熟达涅利5.94兆瓦屋顶分布式光伏项目取得集团备案。(吴燕)

●近日,东北公司东北新能源建平新富49.5兆瓦风电项目首台风机吊装完工。(苏鑫)

●近日,贵州金元百万基地二期关岭永宁萝卜农业光伏电站项目开工,总投资3.5亿元。(马移和)

●近日,铝业公司青铜峡分公司“普通铝锭铸造的流量监控系统”创新项目获国家发明专利。(吴兰花)

●近日,云南国际老青山风电场在内的8个风电场全部归调运行。(雷茂盛)

新疆能源化工——



达坂城二期4.95万千瓦风电项目全容量并网

近日,新疆能源化工达坂城二期4.95万千瓦风电项目全容量并网,共安装33台单机容量为1500千瓦的风力发电机组。项目投产后,每年可提供1.3325亿千瓦时绿色清洁能源。 杨欣 摄

黑龙江分公司——



安达二期网源友好型20万千瓦光伏平价项目开工

10月19日,黑龙江分公司安达二期网源友好型20万千瓦光伏平价项目开工,该项目是黑龙江省今年获批建设的单体最大光伏项目,加上已经全容量投产的安达一期50万千瓦光伏项目,黑龙江分公司高纬度百万千瓦光伏创新基地已初具雏形。 石文博 摄

贵州金元黔西电厂——推进综合能源发展创收近百万

上接 1版 “短短3个月增加了近百万的非主营业务销售收入,这是对我们精诚团结克服各项困难最好的褒奖”。日前,黔西电厂职工在算好推进综合能源发展经济账之余,感慨近期工作取得的阶段性成果。

随着电力体制改革的深化,引导发电企业加强管理、提高效率,促进清洁能源、多元主体、综合能源、电力市场现货交易等发展,最终实现电力资源的最优配置,这必然倒逼所有火电企业加速高质量发展的步伐。

“不是每一个火力发电企业都具备发展综合能源的条件,特殊困难时期,我们要充分运用现有资源、区位、机组、人才等优势,全面打造招商引资的桥头堡,夯实内涵式增长,抓好外延式发展,坚定不移地发展综合能源”,黔西电厂向黔西煤化工供热项目启动会上,项目负责人在动员讲话中强调。

面对火电靠单一发电的“道路”越走越窄的发展趋势,积极探索智慧能源新型商业模式和体制机制创

新途径,坚定不移地走智慧能源规范化、规模化、产业化发展之路,是火电企业实现“扭亏脱困,转型发展”的必然选择。那么如何在激烈的竞争中夺取“第一桶金”,黔西电厂有独特的发展综合能源之道。

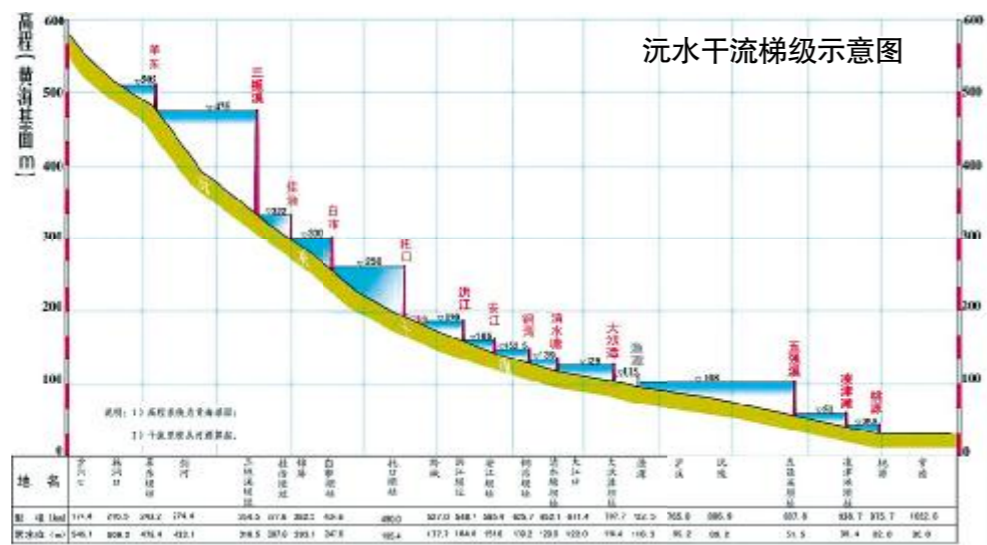
“我们坚持推进‘以电招商,以热招商,以资源招商,以区位优势招商’的原则,有序推进一个建材工业园、一个综合能源利用基地、一个供暖示范县的综合能源规划”,黔西电厂董事长、总经理、党委副书记如是介绍推进综合能源企业建设的工作思路和亮点举措。

目前,黔西电厂向招商引资石膏厂、砖厂、洗衣厂供汽流量达到10吨/小时,不仅开启工业供汽新模式,切实把电厂和工业园区的资源优势转化为各企业协同发展的经济优势,也为地方经济的可持续发展贡献力量,充分展现央企的社会责任和担当。同时,该厂向黔西煤化工供热项目正如火如荼推进,经可研测算年总供汽量可达128万吨。



■ 通讯员 黄金梅

10月17日,随着松花江干流富锦站水位回落到警戒线以下,我国汛期基本结束。今年汛情,非同寻常,雨幕提早拉开,暴雨密集“登场”。6月以来,全国平均降雨量为1961年以来最多;长江、黄河等主要江河发生21次编号洪水,超过1998年。庚子之夏,洪峰迭起,惊涛拍岸,令人欣喜的是,虽遭遇23年来最严重汛情,但全国未发生重大险情,防汛工作取得阶段性重大胜利,国家电投在这场“战役”中,顾全防洪大局、勇担社会责任,服从各级防指调度,做出了突出贡献。



锁惊涛 得安澜

视角
5

责任编辑:刘新昌
2020年10月22日
电话:(010)66298899
邮箱:gjdtb@spic.com.cn

——国家电投2020年防洪抗汛综述



江西公司新能源发电分公司职工在洪水稳定时乘船到共青江益光伏电站现场核查设备受损情况
叶鲁昕 摄



五凌电力发电集控中心
彭需军 摄



五凌电力五强溪水电厂泄洪
汪进 摄

一川烟草,满城风絮,梅子黄时雨。今年的梅雨,来得特别早,特别猛,特别久。

电闪雷鸣,暴雨如注,江河急涨,湖水猛升。从6月初开始,我国的大部分地区仿佛被“泡”在了雨里。

6月19日,黄河形成第1号洪水,6月27日,黄河公司在黄河上游的10座水电站相继开闸泄洪,7月20日,黄河形成第2号洪水……

暴雨肆掠三湘大地,湘江告急!洞庭湖告急!湘资沅澧四水及洞庭湖区92站次超警戒水位,16站次超

保证水位……

汛情就是命令,防汛就是责任。这是一场来势汹汹的大战,也是一次惊心动魄的大考,国家电投的水电大军与祖国人民一道,风雨同舟,并肩作战,最终,让祖国大地的江河一片安澜。

信息化为防洪注入新动能

水的总量大并不可怕,就怕短时间内水量剧增,形成洪峰,突破水利工程安全水位,冲毁大坝河道,威胁百姓生命和财产安全。

黄河公司拥有黄河班多、龙羊峡、拉西瓦、李家峡等水电站18座,总装机容量1084.25万千瓦。18座水电站盘踞在不同地方,结构不同,作用不同,防洪重点更是不同,防洪压力自然巨大。

黄河公司有着严密又庞大的信息系统作支撑,专业的管理运营团队。接入青海省气象局的专业网站,预测各水电站当地的天气、降雨量等,可以做到年内防汛时段的掌握;专线连接黄委水文局的各水文

监测站,第一时间掌握洪峰来水、水位、流量、时间等信息,抓住时机科学应对。

除了外部提供专业的至关重要信息外,黄河公司每个水电站也都有工业电视的监控,实时监视大坝的水位,上游的来水量,整编数据收纳在水电站水情测报系统中,同时定时对日报数据数据进行人工采集核对,形成报表,第一时间上传下达,为水调提供可靠的数据参考。

通过汛前提前安排机组检修、及时消缺、科学调度、优化水库联合运用等措施,确保机组满发多供。6月1日至10月19日汛期以来,黄河公司水电发电269亿千瓦时,比去

年同期多发18亿千瓦时。

重庆公司狮子滩发电是新中国“一五”计划重点工程,今年1-9月,该公司所属狮子滩水库、大洪河水库年累计来水量209671万立方米,比上年同期多25.7%。两座水库今年开闸泄洪六次,总泄洪水量39193万立方米。

为适应电力市场发展、增强市场竞争力,提高水能及水资源利用率和水电站的运行效益,狮子滩发电公司这个“老兵”扛起了“信息化”这杆新枪,对原有的水情测报系统进行了改造,建立了水电站水库优化调度决策支持系统,通过合理科学的水库调度和拦蓄尾洪,最大限度地发挥流域梯级电站的综合效益。1-9月该公司发电量38447.8万千瓦时,同比增加6017.6万千瓦时。

科学调度让防洪握指成拳

过去防洪是“九龙治水”,现在防洪是“握指成拳”。

准确地说,就是电厂与气象部门深度合作,知道“雨什么时候下、往哪里下”后,电厂的调度部门就会研判“水往哪里流、怎么调节”,大坝监测部门盯住“土往哪里滑、地质灾害风险在哪里”,一切弄清之后,再与地方政府应急管理部门联系,“人往哪里转移、如何确保安全”,各个专业统筹协调,优势得到有效发挥。

五凌电力拥有14个直管水电厂,水电装机容量为486万千瓦,主要分布在贵州、湖南和四川境内。五凌电力应用国内最先进的气象预报技术,开发建设了五凌智慧气象服务系统,预报时效最长可达15天,预报精度非常高,可实现每6分钟更新精细到1公路的逐小时雨量预报。

在此基础上,五凌电力积极开展基于水位最优控制域的水库群联合优化调度方案研究。项目基于沅水流域长系列历史水文资料,充分考虑水量平衡约束、库水位约束、防洪约束、电站出力约束等复杂性,开发沅水梯级水库群长、中、短期联合优化

调度的软件平台,对梯级水库经济运行、科学合理调度梯级水库具有重要的指导意义。

三板溪和五强溪为五凌电力的两个龙头水电站,分别“坐镇”沅江流域上下游。三板溪水电站总库容达40.9亿立方米,为多年调节水库,面对今年的大洪水,库区拦蓄洪水,对下游梯级及湖南的防洪具有真正的“龙头”作用。五强溪水电站总库容43.5亿立方米,控制流域面积83800平方公里,占全流域的93%,可直接调节保障下游桃源、常德和洞庭湖尾间的防洪安全。

云南国际四个水电片区,共24座大坝及电站,分布范围广,气候差异大,部分大坝地理位置偏僻,上坝公路缺失,通信条件较差,日常值守和运行维护难度大。云南国际通过水雨情综合分析,利用电站之间水文、水利、水力等联系,根据各电站之间的不同位置及库容大小的差别与时间分配进行统一协调和指挥。通过采取水库蓄洪滞洪、削峰错峰等措施,减小河道最大下泄流量,达到保证梯级各电站防洪安全的目的,充分

发挥梯级电站防洪效益。

贵州金元水电板块由蒙江、黔北、安顺、象鼻岭4家分流域区域水电厂组成,总装机145万千瓦。6月以来,位于贵州黔南、黔东南地区的蒙江水电厂就出现了连续集中降雨,蒙江水电厂在全面总结过去两年流域梯级水库优化调度成功经验基础上,坚持“早、小、少”的调洪原则,通过联合上游黄花寨电站,积极开展蒙江流域7座梯级电站防洪、发电、优化调度工作,安全度汛。9月中旬,贵州金元安顺水电厂流域迎来大面积强降雨,安顺水电厂加强雨情监测和分析的同时加大防汛度汛管控力度,对流域、库区周边村寨加大防汛宣传,提高周边村民防汛意识,为度汛工作的开展起到了关键作用。

重庆公司江口水电完成了水情预报系统升级改造,优化了遥测数据采集功能,GPRS+北斗卫星遥测数据传输功能,将上游各水电站坝前水位、入出库流量等水情信息通过手机APP实现远程采集查询。利用江口水库季节调节能力,协调电网增大机组发电出力,实现了汛前4月水位降至265米以下,为汛期来水留出库容超过3亿立方米。

防洪中彰显央企在地方的担当

汛情就是战情,指令就是军令。防汛救灾,如同行军打仗,得服从各级防指的统一调度和指挥。

7月份,江西省赣北、赣中遭受连续暴雨袭击,创1961年有完整气象记录以来历史同期新高。江西公司共青江益智慧光伏电站受灾严重,7月10日凌晨,电站东面圩堤出现数处决口,形成落差近8米的“瀑布”,滚滚洪流向光伏阵列奔涌而去,紧临堤坝的多根管桩被冲塌。洪水漫灌电站,现场顷刻间一片汪洋。面对灾情,光伏电站干部员工成立了党

员突击队,7月16日,经过了几个昼夜的战斗,共青江益光伏电站设备陆续恢复正常。

面对历史罕见的大洪水,江西公司一方面自己开展减灾救灾,一方面积极与省防总沟通,充分调度水库拦洪,灾情期间,江西公司电站总计拦洪量超过3亿立方米,相应降低鄱阳湖区水位2.5厘米左右,尽最大努力削减下游流域和鄱阳湖区洪水灾害。

四川公司有龟都府和晴朗水电站2座,总装机容量46.91万千瓦。

四川公司立足于来大水、防大汛、抗大灾,认真落实各级防汛、防地质及大坝安全要求,确保“思想、组织、措施、物资”四落实,“人员、措施、工作”三到位。

8月18日,四川公司所属龟都府水电站入库流量达到14000立方米每秒,出现100年一遇超标洪水,库区多次出现洪峰。龟都府电站防汛抗洪抢险突击队严阵以待,坚守值班岗位,随时接受省防指和防汛领导小组的工作调度和安排;为最大限度保障上下游人民生命财产安全,施行了龟都府电站过坝公路的封闭管理,禁止一切过往车辆、人员通行。

正因为有了强大的信息化做支撑,一次次险情,就这样被防御在大堤之外。
正因为有了精准的科学调度,一轮轮洪峰,就这样被踏平在双脚之下。
正因为有了军令如山的服从,有了万众一心、众志成城的勇气……中国人民踏平了23年来最大的惊天浪涛,守护住了美丽的家园。

感谢黄河公司、五凌电力、贵州金元、云南国际、四川公司、重庆公司、江西公司提供资料。

黄河公司—— 攻克极限挑战 戈壁滩上逐风光

■通讯员 唐婧 张青银

9月30日,全世界首条专为清洁能源外送而建设的特高压通道——青海-河南±800千伏特高压直流输电工程405万配套电源全容量并网发电,成为集团公司今年的最大增量。至此,黄河公司电力装机达到2377万千瓦,新能源装机突破千万千瓦大关。

“从2019年中秋节后大比例中标,到2020年中秋节前全容量并网,我们创造了新能源建设史上的新纪录!”黄河公司党委书记、董事长谢小平欣慰地说。

去年9月29日,黄河公司中标海南州特高压外送通道配套电源一期工程81%共405万千瓦配套光伏和风电项目,项目分布在海南州和海西州两个清洁能源基地,包括240万千瓦光伏、165万千瓦风电项目,同期建设6座330千伏汇集站(其中扩建2座)、5座110千伏汇集站、32座35千伏汇集站。项目建设工期同期最短、并网容量历史最大、调试任务史无前例,摆在黄河公司面前的这张“试卷”难度超出想象。

黄河公司立即开展一系列项目设计、规划、定招标、审方案、紧施工,一场近万人的战役序幕就此拉开。

黄河公司坚持创新驱动,不断改进和优化施工质量。光伏建设采用钢管桩而非以往的混凝土灌注桩,既保护了环境又提高了施工效率;采用“光伏+储能电池”形式建立“离网型微电网”;风电项目采用预拌混凝土、仓号保温、供暖措施,实现高海拔、高寒地区大体积风机基础冬季施工等施工亮点开创了新能源项目建设的新模式……同时,黄河公司集园区规划、设计、建设、管理于一体,开创了管理模式创新。

今年年初,新冠肺炎疫情打破了原有计划,施工人员到场困难、设备运输受阻、生产厂家无法达产,各项目建设临时停摆,工期滞后的一个多月,原本短暂的工期此时变得更加紧张。

一手抓疫情防控,一手抓复工复产。自正月初二起,黄河公司先后召开23次专题党委会、60次疫情防控领导小组会议研究部署最新工作,还专门致信37家设备制造商进行催货。各建设单位全面研判形势,重新修订施工进度计划,加大人力、物力、财力投入。当项目所在地调整为新冠肺炎疫情一般地区时,黄河公司领导更是将办公地点搬到了项目现场,面对面沟通、指挥,会议内容也由汇报进度转变为提困难、讲难点,为按期投产争取一切时间。

塔拉滩,意为荒芜的草原,平均海拔3000米以上,不下雨的塔拉滩只有暴晒的日光和漫天的沙尘。在这样恶劣的环境下,黄河公司系统38家单位1400多人、参建单位40多家14000多人,在海西、海南两地4个建设现场冲锋陷阵。

新能源建设分公司、建设分公司、电力检修公司、陕西黄河能源公司、甘肃新能源发电公司是特高压项目的主要建设单位,员工们常在温差20多摄氏度、漫天风沙的环境中工作,每个人都晒成了古铜色。

在项目建设的冲刺阶段,全国性风机抢装造成安装人员严重不足,在施工单位无法保证按期投产的情况下,来自黄河公司各产业板块的600多名专业人员顶了上来,他们组成4个专业工作组,开展设备安装、调试、验收、移交等工作,成为“9·30”攻坚最有力的“先锋队”。近100人的“劲风突击队”,9月份完成48台风机安装任务,约占电装总任务的7.4%。

耀眼的阳光洒向一望无际的光伏板,巨型风车迎风矗立。承载着成千上万人梦想的青海绿电,终于顺着“电力天路”出发,输送到千家万户,点亮中原城市的夜空……



黄河公司工作人员
共同学习主接线图熟
悉电气系统
李龙 摄

关于对黄河公司海南州清洁能源基地“9.30” 保电价项目按期全容量投产给予表扬的通报

上接 1版

黄河公司自2019年9月项目中标以来,以总书记“一定要把光伏产业做好”的嘱托为强大动力,以实际行动践行初心使命,克服高海拔、高寒地区等恶劣条件,组织参建单位排除万难,迎难而上,创造了疫情影响下,最短时间建成全球单体规模最大的新能源项目的业绩,形成了可借鉴、可复制的工程建设管理经验和良好实践。一是创新领导机制抓落实,成立专项工作领导小组,建立了涵盖所有参建单位的统一指挥体系和基地建设专题会的快速决策机制。二是精准施策抓落实。倒排工期,挂图作战,组织各方力量及时研究解决问题和困难,确保各项工作落到实处;建立严密的疫情防控和复工复产工作机制,采取非常之策,克服重重困难,实现3月份1万余人全部返厂,抢回近4个月工期。三是紧盯关键环节抓落实。针对疫情和风电抢装潮双重影响出现大面积风机延迟交货重大挑战,黄河公司协同成套公司、招标中心,通过与供应商艰苦谈判,以及细致的设备监造、催货、云上沟通和一家一家现场盯等创新举措,确保了风机设备保供。四是强化内外协调抓落实。面对项目验收、并网等复杂的外部协调,在省政府的强有力领导下,黄河公司主要领导亲自带队,封闭式集中编制电网验收及并网投运方案,推动组建青海省能源局、地方政府部门、省电力公司参与的联合启动验收委员会,协调电网公司优先安排调试验收,同时,抽调600多名专业人员参与安装调试,在1个月内完成外部调试、验收、并网等工作,创造了“黄河速度”。

经集团公司党组研究,现对黄河公司海南州清洁能源基地“9.30”保电价项目按期全容量投产予以通报表扬。希望黄河公司再接再厉,在集团公司建设具有全球竞争力的世界一流清洁能源企业的新征程中,再立新功!希望集团公司系统各单位认真学习借鉴黄河公司抓重大任务创造性落实的使命担当和良好实践,在第四季度推进“三个一批”项目的全面冲刺阶段,坚定目标不动摇,千方百计,全力以赴,确保实现各项节点目标,为全面完成年度JYK重点任务目标,为推进集团公司“2035一流战略”落地实施奋力拼搏、再创佳绩!

中共国家电网党组办
2020年10月14日

国家电投“供暖季”来了

近期,随着我国北方气温大幅跳水,集团公司系统多家单位陆续开栓,转入供暖模式,为千家万户送去冬日里的温暖。

吉电股份6家火电企业全部开栓供热。10月18日,通化吉电发展能源有限公司作为通化市集中供热的主要热源单位正式开栓供热,比当地供暖期提前了12天,当天,四平第一热电公司和吉林松花江热电公司大热网系统正式投运。10月19日,随着值长“江南、江北网全部开栓”的一声令下,白山吉电能

源开发有限公司为白山市区1200万平方米热用户开启供暖,长春热电分公司也进入供热模式。10月20日,白城发电分公司提前五天向市区开栓供热,拉开了2020-2021年度采暖期的序幕。

内蒙古公司负责赤峰、通辽、霍林郭勒城区的主要供暖任务,在双节前组织各单位对供热系统检修情况进行验收,并召开了供热专题协调会,协调最佳供热方式及应急措施,确保今冬明春供热稳定。通辽热电公司供热面积2300万

■通讯员 李晗 阙兴佳 韩涛 佟骞

平方米,直接服务20万多户热用户,10月13日,该公司提前两天开栓供热,得到当地市民的热切关注和称赞认可。负责霍林郭勒市区640万平方米集中供暖任务的内蒙古电力分公司,于9月29日开栓供热。

东北公司平庄热电公司制定了严密的机组启动方案和供暖预案,对生产现场安全文明生产进行全面治理,对上一采暖期暴露出来的安全隐患和设备缺陷着重进行处理,于10月14日正式对城区供热。

实经济煤掺烧奖励办法的基础上,增大配煤掺烧的奖惩力度,增加的收入也让员工尝到了掺烧的甜头。该公司对掺烧的探索也在进一步深化,正合作建设中国电力首个生物质燃煤耦合发电合作项目,项目投产后不仅可以提升掺烧品质,还将在碳减排和奖励电量的争取方面获取新优势。

配煤掺烧也是姚孟发电坚持“用经济煤发效益电”的具体体现,仅在上半年节约成本4100万元,配煤掺烧为实现扭亏为盈作出重要贡献。姚孟发电通过实施炉前掺配、磨内掺混、炉内掺烧的“燃煤三级掺配”工作法,建立配煤信息卡、发布审批制度,编制机组配煤掺烧跟踪表,统计各机组配煤情况并记录问题,做好经验反馈,形成了良好的工作机制。

晋安发电在掺烧过程中打破传统,开创了用电力燃油石油焦的先例,大大提高了机组接带高负荷的能力,今年8月份燃油石油焦3.74万吨,刷新该公司单机月度发电记录,在贵州同类型电厂名列前茅。与此同时,中国电力首个污泥掺烧项目在芜湖发电正式启动,助力区域绿色生态发展。

轴承瓦温异常等事件,检修人员提前调整工期安排并准备检修备件,有效缩减工期近2天。

就在7、8号机状态检修项目通过验收后仅一周,该风电项目“智慧风场”平台系统也进入了试运行阶段。涵盖隐患预警、异常分析、智能诊断等9大模块,拥有87项具体功能的“智能大脑”为该公司的新能源产业跨越式发展插上了腾飞的翅膀。

电力分公司D厂(夏营地风电场)厂长伏殿学说:“智慧风场”系统通过综合运用大数据、智能控制、智能决策等技术手段实现场站各控制系统、设备之间的互联互通,保证了资产优化配置、资源高效利用。试运行4个月以来,系统共发出亚健康警告121条,避免因事故扩大造成的停机检修5次,大幅降低了设备故障率和弃风率。”

中国电力——

一招降本 2.89亿

■通讯员 王雨鑫



姚孟发电质检化验人员在测发热量实验前对煤样进行准确称量
赵梓 摄

火电作为中国电力重要的资产组成部分,为了打好火电“存量牌”,该公司牢牢牵住燃料牛鼻子,扎实推动配煤掺烧见成效。今年前9个月,中国电力通过配煤掺烧实现节约燃料成本2.89亿元。

“推进配煤掺烧的智能化,提升配煤掺烧的效率和收益”,中国电力党委书记、董事局主席田钧早在2017年的燃料专题会上对科学掺烧工作一锤定音。中国电力物燃部、生产部出台具体措施,系

统火电企业结合自身实际,量身定制工作方案,已“掺烧”出了可观收益。

“1至9月,大别山发电掺烧经济煤种比例达到66.85%,同比增长15个百分点,共节约燃料成本9558万元。”在中国电力物燃部的掺烧报表中,这样一行记录十分亮眼。今年以来,结合SDSJ,大别山发电员工配煤掺烧的积极性被进一步调动起来。该公司将经济煤种掺烧作为“点激励”的重要内容,在落

内蒙古电力分公司“三个一公里”

上接 1版

“这个项目可以说是为集团公司乃至整个火电行业开展状态检修工作提供借鉴。”时任内蒙古公司副经理的王明策说。2019年11月,经过近一年的研发和调试,状态检修系统终于进入了试运行阶段。该系统涵盖了锅炉、汽机、电气和辅机“四大模块”,开发了设备数据中心、算法配置中心及事件管理中心等“三大数据中心”,同时还依托大数据建立了规则库、检修项目库和故障知识库“三大数据库”,是一套智能化的电厂检修管理系统。2020年6月4日,电力分公司7.8号机组状态检修项目率先通过专家组验收,成为国内首例正式投入运行的火电机组状态检修系统。

“这套系统最大的优势在于‘三

早一步转向数字化

个超前’,也就是超前感知、超前分析和超前策划。”时任电力分公司B厂设备部副主任满玉军介绍说,“通过对设备不同工况下参数变化的实时监测,对设备运行情况进行动态预警。再通过智能分析和多状态耦合诊断技术,精确诊断出事件原因并生成检修建议。最后利用智能策划模块,将智能分析诊断得出的检修项目与标准检修项目相融合,初步生成各专业的检修策划,不仅避免了过度检修、检修不足和检修滞后对设备造成的损害,同时也解决了设备状态信息不足,导致检修决策缺乏依据的烦恼。”日前,电力分公司7号机组完成C检后,一次启动成功,状态检修系统在此次检修过程中大放异彩,在机组停机前准确推送2号高压加热器管束泄漏、4号

信息公司——

用数字化为智慧能源赋能

■通讯员 焦娜 田晓

随着青海-河南±800千伏特高压直流输电工程405万配套电源全容量并网发电,信息公司“iWind”风机智慧监护系统“驻扎”在戈壁滩,担负起了这条外送通道上665台风机的“保健医生”。通过这套智慧系统,远在几千公里之外的工作人员,在手机上打开APP,即可实时评测风机健康状况,及时接收故障早期预警信息和系统提供的维修及备品备件库建议。一旦发现有问题,系统会以工单方式统筹就近工作人员到现场进行管理运维,并跟踪形成运维报告。此外,系统还具有智能分析、专家诊断功能,不仅能实现风电场的智慧监护,还可以根据数据分析预测,模拟风电场的“未来”管理。

iWind 风机智慧监护系统以

物联网为基础,通过对风机齿轮箱、高速轴、发电机、叶片、塔筒等数据信息的采集传输,基于大数据,利用远程监控风机振动监测系统、风机叶片在线监测系统、风机塔筒安全及基础沉降监测系统等,对整个风机的“大脑”实现生产运维环节的“全面感知”。基于信息化技术的应用和大数据的运行状态分析,iWind 风机智慧监护系统为每台风机植入了物联网基因,实现预防性定检和消缺、一站式大部件更换和维修,准确率达90%的远程实时振动诊断,7x24小时远程监护,24小时快捷备品备件供应……这为戈壁荒漠里风电场的“无人值班、定期巡检、集控管控”提供可能。

“智慧”的风机不仅矗立在青

海,在霍煤鸿骏铝电公司风电场,国内首次将风机健康分析状况引入风机主控系统;在阿巴嘎旗别力古台风电场,图像监视安全及警卫系统在时刻保障风机运行……然而,这只是信息公司发力能源数字化的一个缩影。在河北海兴光伏“领跑者”电站,应用AI算法模型为能源管理、生产、运营等全生命周期赋能;在北京宝之谷,采用3D全息投影技术实现综合智慧能源系统三维数字化呈现;在神华国华印尼爪哇、神华国华印尼南苏等项目,综合运用三维数字技术手段,将火电、核电、新能源、综合智慧能源等项目方案进行可视化设计……让能源更智慧,信息公司正在全力推进数字化技术在能源全产业链的应用。

集团公司2019-2020年度“先进基层党组织”,国家核电(上海核工院)工程设备所党总支

国家核电(上海核工院)工程设备所党总支现有党员95人,主要从事核电机械设计与材料相关设计研发工作,具备国内领先、国际一流的设备设计能力,是推进我国核电设备国产化、自主化工作的中坚力量。

一个想办法实现国际领先的团队

■王弘昶 白宇飞

办公楼晚上十点的铃声响起,上海核工院公司级专家景益却仍在审查图纸。投身核电事业近40年,他早已习惯了这样的工作节奏。今年年初,突如其来的疫情打乱了公司多功能供热堆设备研发的节奏,为确保工作顺利完成,景益亦如过去攻克我国首个重水堆钻-60同位素生产、核电设备用焊接材料研制、核岛重大设备设计技术等诸多难题一样,带领着设计团队日以继夜地辛勤劳作,“供热堆采用的紧凑型缠绕组件和丝杠螺杆驱动机构已经非常先进了,如果能够将驱动机构内置,那将是国际领先水平了,我们要想办法实现”,作为学术带头人,景益为团队指出努力的方向并带头钻研。

作为从秦山一期起便为中国核电事业不断奋斗的核工业工程勘察设计大师,景益2020年荣获上海核工院“终身成就奖”。虽已年过六十,仍奋战在核电设备研发设计的第一线。大家看到他忙碌的身影总是劝他不要太累、当心身体,但景益总笑着让大家放心。

与景益一样奋战在设计一线的还有公司助理总师、“上海工匠”林绍

萱,工程设备所党总支书记兼所长、“中国电力优秀青年科技人才奖”获得者,以及“全国青年岗位能手”陈宇清等一批党员。林绍萱长期坚守核岛机械设备设计一线,带队承担了“国和一号”研发六大关键试验中的三大试验。林绍萱技术管理两手抓,率领团队攻克了数个重大依托项目调试难题,全力保障“国和一号”主设备高质量供货的同时,又带队全力攻关供热堆主要设备设计。为填补国内技术空缺,陈宇清不辞辛劳,在控制棒驱动试验台架处驻守一个多月,完成了上百个试验工况,获取了上万个试验数据,为关键部件的国产化工程应用提供了支持。

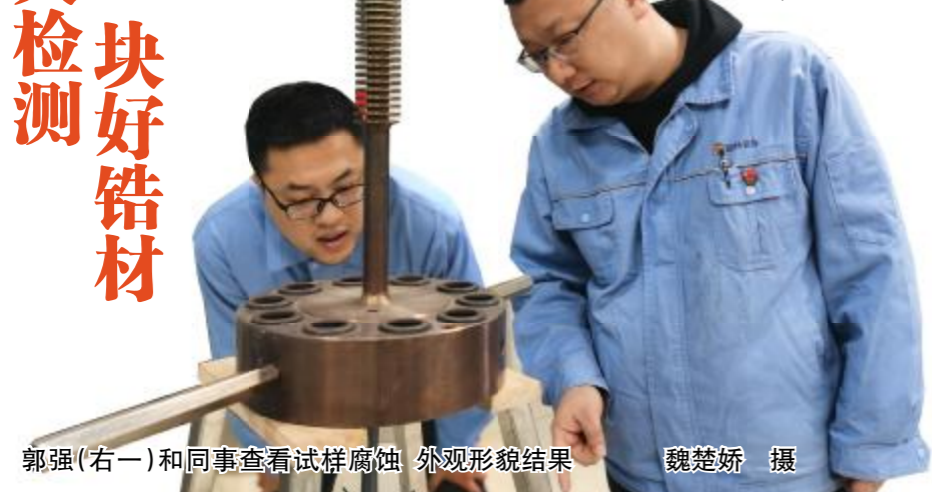
从创立至今,上海核工院工程设备所拥有着光荣的历史,他们的前辈中有4位是新中国成立70周年纪念章获得者,以及多位全国、省部级劳模,薪火传承,他们中的“后浪”踏着前辈的足迹正在谱写新的历史。正是在老、中、青一代又一代优秀党员的带领下,工程设备所党总支不断地发扬着“国之光荣”奋斗精神,攻克一个又一个技术难关,大幅度地提高了我国核电设备的自主化水平。

集团公司2019-2020年度“先进基层党组织”,国核铀业铀铀理化检测公司党支部

国核铀业铀铀理化检测有限公司党支部曾获陕西省“职工十大创新创业企业”“高新技术企业”、国核铀业“先进党支部”等荣誉。该支部主要承担着核级铀铀材的性能检测及检测新技术研究开发,是铀铀材生产线的服务保障部门,也是产品交付的最后一道关口。

只为这一块好铀铀材 100天检测

■王杰 魏楚娇



郭强(右一)和同事查看试样腐蚀、外观形貌结果 魏楚娇 摄

铝合金被广泛用作核电站的包壳材料和堆芯结构材料。铝合金腐蚀性能是其众多堆外应用性能中最为重要的一项,为确保最终堆内的安全使用,各种牌号和类型的铝合金产品,在正式定型入堆前,均需模拟堆内环境,开展400摄氏度/10.3兆帕、300天或更长时间的蒸汽腐蚀试验。

由于实验周期较长,而国产化管坏项目时不我待。“急难险重面前,党员一定要冲锋在前。”国核铀业铀铀理化检测有限公司党支部书记李恒羽这样说道,这句话也成为了理化检测党支部每名党员的座右铭和行动指南。

“早一点完成长期腐蚀,早一点筛选出合格的管坏,就早一点不受制于人,不被扼住咽喉。”党员郭强说。他带头成立腐蚀创新工作室,承担起国产化铝合金管坏腐蚀攻坚的重任。经过近一年的摸索和研究,确定出了新的试验方法,仅用100天的试验就可以表征(表征为化学及材料科学术语,指用物理或化学方法对物质进行化学性质的分析、测试或鉴定,并阐明物质的化学、物理特性)原来300天的试验结果,为铝合金管坏国产化研制装上了“推进器”,使国产化管坏腐蚀项目顺利落地。

在解决这个“拦路虎”的过程中,并不轻松。为了缩短研制周期,经过

探讨,郭强决定开展加速腐蚀试验条件的摸索和尝试。“我们联合国核铀业科创部,查阅大量资料,发现铝合金蒸汽环境下的加速腐蚀可行性问题,在国内尚未见诸文献报道。”郭强介绍道,而在国际上,仅有少数学者基于Zr-4合金管材样品,尝试开展了诸如400摄氏度、430摄氏度和50摄氏度的几个腐蚀试验条件研究,试验数据过于分散,且未能给出合适的加速腐蚀试验温度,而对于其他牌号和类型的铝合金产品,更缺乏一套行之有效的长期均匀腐蚀加速试验方法。是困局,也是突破,郭强带着团队,经过长达一年之久的摸索研究,项目终于迎来曙光。

“经研究,我们确定了一套在确保均匀腐蚀机制不变的前提下,针对不同牌号和类型的铝合金产品,外观能够重现、增重具有规则倍率关系的加速铝合金均匀腐蚀的试验方法。”郭强说,采用该方法,仅用100天的试验就可以表征原来300天的试验结果。

项目完成后,该支部收获了诸多科研成果,申请发明专利一项,发表的论文还获得国核铀业论文交流会的一等奖。谈起长达一年的项目研究,李恒羽有很多感慨:“从‘跟跑者’到‘引领者’,我们走了别人没走的路,创造了属于自己的专利成果,一切辛苦都是值得的!”



曹广刚在检查二次接线线路 包丽娟 摄

集团公司2019-2020年度“优秀共产党员”,新疆能源化工木垒新能源公司老君庙风电场副场长

曹广刚,46岁,2004年7月加入中国共产党。曾获新疆能源化工“优秀共产党员”等荣誉。曹广刚:作为一名基层党员干部,我将继续保持高昂的工作热情和积极的工作态度,带好场站队伍,用智慧和汗水助力公司发展新篇章。

“技术不是靠嘴说的”

■胡衡杰

今年年初,面对突如其来的新冠疫情,连续两年春节未回家的曹广刚放弃休假,第一时间回到工作岗位,坚守场站56天,处理了大大小小数十起问题。2月12日,巡检人员在集电线路终端杆B相处发现一处安全隐患,曹广刚得知后第一时间组织抢修突击队,并带头处理故障。在寒风刺骨的戈壁滩,经过1个多小时的检修,曹广刚终于将故障处理完毕。此次检修,保障了接入场站内的一条集电线路在大风情况下不减少负荷,挽回约36万千瓦时的电量。

综合厂用电率一直是各风电场的“老大难”问题,综合厂用电率越高意味着电站耗费的电量越多,发电量减少。为解决这一技术性难题,曹广刚仔细对比近两年的运行

参数并联系厂家商讨解决方案。“在站内负荷较低时,退出SVG水冷系统循环泵,还可以进一步提高发电量。”曹广刚经过几个月的数据对比后,得出结论。在与同事优化系统逻辑后,使木垒老君庙220千伏汇集站综合厂用电率同比下降0.8%。此外,他还组织人员开展风机塔底散热改造等工作,确保场站设备安全稳定运行。

曹广刚常说:“技术不是靠嘴说的,而是经过无数次实战磨炼出来的。”曹广刚毫无保留地分享自己的经验,通过“师徒带”模式,几年来培养了10多个“徒弟”,分布在公司6个场站担任技术骨干人员。2019年他带队取得集团公司“风机运维检修”比赛团体第三名、新疆能源化工首届风机运维检修青年技能竞赛团体第一名的好成绩。



唐斌斌为财务公司党员讲党课 肖宏昊 摄

集团公司2019-2020年度“优秀共产党员”,财务公司副总经理、信贷管理部总经理、第五党支部书记

唐斌斌,41岁,2000年5月加入中国共产党。曾获集团公司中青年干部培训班“优秀学员”、财务公司“抗击疫情与复工复产先进个人”等荣誉。唐斌斌:我将用心担当,开拓创新,着力为集团公司提供国际化创新型一流金融服务。

不到24个小时

■肖宏昊 高逸

能按时到账。”电话这头传来的是唐斌斌坚定的承诺。

“湖北目前疫情形势太严峻了,我们只能在家办公,一定得帮我们渡过难关。”今年年初,集团公司多家单位在鄂项目受新冠肺炎疫情影响,出现项目建设延缓、开工困难等问题,想要早日顺利实现复工复产,首先要攻克的就是集团公司湖北区域资金紧张的难题。湖北分公司资金管理人员请求贷款的电话打给了同样在家“云上”办公的唐斌斌。

“没问题,我们已经为贵公司融资开启绿色通道,将尽快审核并安排会上会审批。放心吧,资金肯定

定的承诺。在这份承诺背后,他需要解决的是项目材料如何完整收集、信贷风险合规如何确保、贷款合同及相关签署文件如何签订等一系列难题。

“特殊时期,特事特办”,在保证速度的同时,也考验着金融服务者的职业态度。唐斌斌带领信贷客户经理逐一梳理项目投资决策程序,审核项目设备采购及EPC等合同,复核项目装机容量、工程造价、还款来源以及资本金财务内部收益率是否满足集团要求等等。就这样,北京和武汉两地,同时打响

了金融战“疫”。

不到24个小时,唐斌斌带领信贷管理部就完成了项目技术经济评价和风险分析评估。他再次拨通了湖北分公司电话:“项目已初审完毕,我们建议分别给两个项目4亿及2.5亿元授信额度,并签订1亿元的分次放款合同……”第二天上午,财务公司通过视频会议召开专题贷款审查会,并于当天下午为项目顺利投放首笔贷款5000万元。

金融活,则企业活;金融稳,则企业稳。今年1-8月,财务公司日均贷款364.37亿元,累计投放619.89亿元,其中紧急搭桥贷款290.19亿元,特别为受疫情影响7家成员单位提供42.8亿元贷款,并提供利率下浮债务优化资金246.20亿元。支持集团清洁能源发展,清洁能源贷款占比已超过40%。



赵久良向扶贫工作组汇报工作 安太阳 摄

……第三“包” 鸡蛋包卖

■赵久良

2016年3月,我被派驻到纳雍县曙光镇河沟村担任驻村第一书记,脱产参与脱贫攻坚。说实话,一直以来都是以发电为职业,一下子要去干跨度很大的工作,心中还是挺忐忑的。

去驻村那天,天气情况很不好,当汽车在泥巴路上不断攀爬、打滑时,听着车子引擎与稀泥抗争的轰鸣声,我陡然紧张起来,“大山深处有人家”对别人是诗情画意,对我来说,责任和担当才刚刚开始。村里的见面会一结束,拿着全村19.42%贫困发生率的数据,村支书就带我熟悉村情。我的第一印象是:这里基础设施太薄弱,一个村有九个村民组,其中的七个连公路都不通。我感到扶贫工作中“责任”二字的千斤份量,在这样的压力下,我开始了我的扶贫工作,后来被乡亲们称为“三包干部”。

第一“包”,道路包修通。村里“黄泥巴”路是我的第一印象,出行难,成了乡亲们多年来的痛,我暗下决心先啃下这块硬骨头。还好,我有一个“好娘家”,经过多次向县里协调,并向上级汇报,得到贵州金元下拨的340万元资金,用于三个村民组3.16公里的道路建设。去年8月份,最后3个村民组的道路也全部修通了。如今路通了,村里种植、养殖都慢慢发展起来了,山货可以迅速运出,乡亲们生活发生了翻天覆地的变化。

第二“包”,难事包解决。因学

和因病往往是贫困户致贫的主要原因。向小梅家兄妹两人,父母双亡,生活特别困难,学业更是难以维持。我找到电厂“映山红”爱心组织,厂里发动了全员捐款,在全厂职工的帮助下争取到了10435元募捐款。“哥哥,我可以读书了。”小姑娘得知自己可以继续读书时,抱着哥哥雀跃欢呼,这也成为我继续做好事的强劲动力。给乡亲们捐衣物,给困难户交医保,这些我都在做,时间长了,村民们把我当成了亲人。第三“包”,鸡蛋包卖。近年来,河沟村多数农户喂有土鸡,可是销路不通。我把有土鸡蛋需要销售的信息发在了电厂的交流群里,没想到大家都踊跃支持,我定期向群众以高于市场的价格收购土鸡蛋,再义务带给我在电厂的同事们,为这事,一些同事还开玩笑称我是“倒蛋书记”。

四年的工作没有白做,去年全村687户2698人口中的214户1005人贫困人口中已脱贫173户888人,今年在挂牌督战的背景下,还未脱贫的41户117人短板均已补齐,在这决战决胜关键之年,我相信通过政府、集团、社会的大力帮扶,我们的村将做到精彩出彩。

作者单位:贵州金元纳雍发电总厂

集团公司首次抖音直播,你看了吗?

■申明

近日,集团在五凌电力铜山岭风电项目现场举办抖音直播,全过程展示风机叶片吊装施工。

本次活动由抖音短视频官方组织,旨在以直播形式走进中央企业,深入展现各个央企在攻坚全面建成小康社会过程中“中国智造”的故事与成就。集团公司新闻中心与活动组织方充分沟通、大力争取,成为参与本次活动的十家央企中唯一一家发电企业,经过在集团公司内部征

集意向、综合考虑,最终确定在五凌电力铜山岭风电项目对风机叶片吊装过程进行现场直播。

开展此类大型直播在集团公司尚属首次。新闻中心、五凌电力第一时间成立了由新闻宣传、工程管理、安全环保、综合保障等各专业人员组成的专项工作组,并聘请了专业的直播团队拟定了多机位加航拍的直播方案。工作组克服了时间紧、天气恶劣,提前赶赴项目现场进行安排和演

练,多次对直播方案、活动预热、安全文明施工和后勤保障等工作进行分析布置,确保直播活动万无一失。

本次直播活动关注度高、传播度广、意义重大,直播当日共吸引了2.6万观众在线观看,创造了该活动开播以来的流量记录,展现了国家电投集团积极正面的企业形象和国家电投人投身“保电价”攻坚战的精神风貌,广受行业内外好评。

作者单位:五凌电力



铅笔画/王鑫
(铝业公司宁东铝业分公司)



宁夏之秋

今秋,别样有暖

■连苗

时至十月,北方的秋天已在人们的盼望下悄然而至。沁白的云、蔚蓝的天以及那一早、一晚凉爽的天气似乎都是在宣告着:如今是秋天的主场。

于我而言,一年四季最不愿经历的季节便是秋季。“多情自古伤离别,更那堪,冷落清秋节”。秋季有着独特的“悲凉”,而初秋正是这“悲凉”的伊始。但今初秋与往年不同,让我感受到了别样的温暖。

入秋之后,明显感觉白天的时间变短了许多。下午七点不到,夜幕便已降临。前几天,下午六点了下班以后,想起回家看望刚出院的母亲,我分别给母亲和女朋友打过电话,告诉她们我晚上回家,便驱车往家赶。我的家在保定,离石家庄也不是很远。不过由于堵车的原因,两个小时的行程,生生被拉长到快三个小时了,回到家,女朋友已将晚饭做好了,看着桌子上摆好的菜和我最爱吃的大饼,心中不由暖暖的。

这次母亲住院,也让我了解到了父亲“暖男”的一面。母亲住院

时,父亲寸步不离地守在母亲身边。母亲出院的第二天,父亲说去买点猪蹄、排骨,给母亲熬汤喝。我便开车带着父亲前往保府市场,走到半路父亲说:“不去保府了,去农大科技市场。”我问:“为啥去那啊?”父亲回道:“那里的肉种类多,而且新鲜,我得给你妈挑好一点的。”回家的路上,父亲说:“这次熬汤直接清汤熬,补身子就得喝这种。”这是父亲的拿手绝活,但由于他平时太忙了,这种美味成了我们一家人可遇不可求的奢望,没想到父亲要再露一手,我不由咽了咽口水。父亲似乎看到了我的馋样,说:“一会多买点,看你最近瘦了不少,也给你小子补补。”

我现在工作的良村热电厂2号机组检修已接近尾声,检修过后,立马就要进入供暖准备阶段了。想到千家万户二十几度的温暖,让我心中的自豪感油然而生。我想属于我们发电人的又一份温暖,从现在开始吧!

作者单位:东方能源(河北公司、雄安公司)

我们走在大道上

——写在集团公司党校2020年中青班(春季)毕业之际

■冯天才

我们来自四面八方/我们怀揣共同理想/语虽南腔北调/心却激情飞扬/43人来自不同的地方/汇聚在一起就是国家电投的强大力量;

3个月,我们不忘初心,积极蓄积向上的能量/90天,我们牢记使命,努力探寻前进的方向/作为党和国家的有生力量,提高政治能力,实现共产主义始终是我们孜孜追求的永恒信仰/作为基层单位的骨干力量,推动各项目标任务落地,打通最后一公里是党组对我们的殷切期望/作为集团公司的后备力量,提高战略思维能力,实现国际一流清洁能源企业是党组规划的宏伟梦想;

优存量、壮增量、辟未来是党组指引的方向/想干事、能干事、干成事是每人的毕生梦想/敢担当、做表率、盼成长是人人的鸿鹄志向/不敢腐、不能腐、不想腐助力我们健康成长;/听,2035一流战略的鼓声已经敲响/看,世界领先企业的蓝图精彩辉煌/让我们携起手来/以梦为马,不负韶华/努力朝着党组指引的道路扬帆远航。作者单位:黄河公司

眼眶因奶奶矛盾的爱而湿润

■焦娜

“中秋过后又重阳”,这个庚子年,因为疫情,奶奶对每个节日都多了份“盼归”的期许。

“马上又是九月九重阳节了,你放假就回来啊。奶奶不知能不能见到下个三月三呢……”电话那头的奶奶,不管我的答案是肯定还是否定,只是自顾自地为我寻找不应拒绝回家的“理由”。可挂电话时她却却说:“不用挂念奶奶,家里都好着呢,工作要紧,没有假期就别回来了,太折腾。”

挂了电话,眼眶因奶奶这矛盾的爱而湿润。八岁那年的重阳节,第一次听奶奶的“三月三、九月九”理论。那天,吃过晚饭,我缠着奶奶讲关于重阳节的故事。正沉浸在佩茱萸、食蓬饵、饮菊花酒等各种趣事中时,忽然奶奶说:“孩子,其实很多老人不会像盼着过三月三那样盼过九月九的,因为九月九后,天儿一天比一天冷,老人们能不能挨到下个三月三真不好说。”当时,自己对奶奶的这个理论似懂非懂,但能清晰地记得自己当时紧紧抱住了奶奶,有种怕失去的紧张。

时光飞逝,当年能讲各种故事的奶奶,如今只能絮絮叨叨重复各种旧事,一件小事自己说上七八遍还浑然不知。看岁月在奶奶脸上刻画下的

皱纹,忽然理解了当年她对“老”的感伤,也感到了“三月三、九月九”理论在她心中的隐痛。的确,没有人会永远年轻,但有盼头的日子总是能给人希望和力量。“子孙常回家看看”应该就是像奶奶这样老人们的盼头吧。

老人们的明理和涵养在时光穿越中,已浸入到体内每个细胞,没有浮华,没有虚假,只有期盼与子孙辈多点相处的时间,多一些相聚的时刻。他们只想知道孩子们的生活,为孩子的幸福开心,为孩子们忧虑开导,只要孩子们过得好,心中就无所牵挂。常言道“家有一老如有一宝”,家有老人,在外的游子也会有一种归宿感,因为他心中知道,远方的家中,总会有人为自己照亮回家的那盏灯,这个家才能称其为家。

真正关心老人,不要只在乎形式,不要等到节日的时候才表达关怀,更无需用金钱和物质去衡量关心的程度。身在外地的,一条短信,一通电话,只要是流露真心的问候,老人也会很高兴。平时多帮老人做些家务,和老人聊聊天,也是最好的孝道。

莫道桑榆晚,为霞尚满天。常回家看看,让重阳节后的每一天都成为老人的盼头。作者单位:信息公司

纳达尔竞技寿命超长的原因

2005年6月5日,纳达尔首次进入法网决赛,力挫阿根廷选手普埃尔塔夺冠,取得大满贯决赛的胜利。刚刚过去的10月11日,西班牙人第13次捧起火枪手奖杯。15年来,尽管竞争对手层出不穷、饱受伤病困扰以及运动趋势不断变化,纳达尔仍然是发掘自身可能性方面的佼佼者。

医学专家认为,纳达尔竞技寿命超长的原因包括他非常全面的健康状况:身体的、精神的。总结来说,以下是纳达尔获得如此高成就的一些关键因素:

心态良好。专家们强调了西班牙人的心态,他能够克服伤病和不利局面,具有很强的适应能力和可塑性。每一年他都能完全放下前一年的成败,从头开始。此外,纪律性和细致性使得纳达尔不会遗漏日常备战的任何细节。

伟大的跨学科团队。纳达尔拥有一支精湛的专业团队,他们十分了解纳达尔,并且知道他的身体会出现什么样的反应。他们能够帮助纳达尔仅专注于每天的每次训练。

技术进步。专家指出,目前在运动员伤病的早期诊断、治疗、手术技术尤其是康复方面已经有了很大的发展。此外,日新月异的研发已经提供了能够防止伤害或至少将风险降到最低并进行高度个性化训练的数据。

家庭环境中的平衡。社会和家庭环境使纳达尔拥有了完美的平衡,因此无论是旅行和各项赛事,还是这么多年的磨损都没有使纳达尔的水平降低。专家认为,只有缺乏动力才能让西班牙人在某一天考虑和这项运动说再见,目前他们还看不到这一天。来源:《参考消息》

2020年9月30日,凌晨2点,诺木洪风电场二号升压站灯火通明,从大门直入来到会议室,只见一群身披蓝色工装的年轻人围在一起吃着“迟来的”晚餐,由于没有足够的桌椅板凳,他们一个个端着饭盒,狼吞虎咽,脸上是掩不住的喜悦。



戈壁上的 风机转起来了

■徐凡

“诺木洪风电场,我们全部发电了!”就在刚刚过去的9月29日,作为黄河公司海南州特高压外送通道配套电源点之一,诺木洪风电场所有风机比计划提前1天全部并网。

今年春节,突如其来的疫情笼罩着全国。大年二十九才回家的小伙子们,还没与家人陪伴够,便纷纷戴上口罩,背上行囊,匆匆踏上返程。家在东北的项目部员工李申一郎,由于平时没时间回家,原计划与家人过个元宵佳节,在了解“疫情”情况后,他告别家人,从东北到西北,横跨数千公里,他没有半句怨言,只想尽快赶到现场。

像李申一郎这样“逆行”返程的员工还有很多,在青海省都兰县的宾馆里,已经住满数百人,都是从四面八方回来的施工人员,根据规定必须隔离14天才能进场。大厅的气氛紧张又平静,贾乐成了最忙碌的人。自从隔离以来,贾乐每天一层的测体温,送盒饭,为了方便服务,他建立了一个群,大家有什么需求只要在群里说一声,他都会买回

来放在房间门口。作为一名党员,他说,“我要当好‘店小二’,解决大家的后顾之忧。”

防疫期间的生活很枯燥,但工作很充实,大伙每天利用“云上”开会,统计到场人员,跟踪人员动态,几乎每天加班到半夜,有时一张报表反复确认,核对好几遍才敢报上去。就是在这样一个环境下坚持了一个多月,才使得工期全面复工复产,并受到能源局和县政府的充分肯定。

受“抢装潮”的影响,风机到货显得有些跟不上节奏,厂家之前承诺的发货计划成为空谈。不能坐以待毙,为了解决这个问题,诺木洪项目部积极和厂家对接,重新制定发货计划,现场安排300吨吊车提前吊一段塔筒,为后面施工争取时间。李申一郎和同事向东跟踪生产进度,掌握上游设备发货信息,同时调整吊装顺序,协调卸货机位,尽量避免窝工损失。负责质量监造的曹守镇直接“住”到了现场,保障了风机按计划供货,确保了“930”全容量发电目标的实现。

根据以往经验,风机动态调试

要等倒送电后才能开始,而送电时间迟迟不能确定,给全容量并网带来很大麻烦。这时,陕西黄河能源公司生产部主任巨吉贤提出用外来电源进行调试,公司立即采购两台变压器,三台发电机,将10千伏外来电源升至35千伏开展动态调试,用发电机开展静态调试,动静结合,充分提高工作效率。张雄和党业岗两个人每天早晨7点便赶到调试变压器的地点集合,指挥调试工作,半夜12点才回到宿舍成了常态。

调试问题解决了,风机电气安装进度却不能满足多个工作面,主管领导李丙寅带领全体项目管理人员协助吊装单位在市场上共同寻找队伍,组织自己维检职工参与施工,终于将电气安装速度提了上来,实现电气安装和调试流水作业,提前一个多月完成了调试工作。就是这样一群90后,在关键时刻体现出了责任心和责任感,为诺木洪风电场争取到了宝贵的时间。

凌晨四点的中控室,传来阵阵报告声,项目总指挥徐凡正在指挥

大家对箱变进行冲击,这是风机并网的必经之路。9月的诺木洪气温有些低,夜里更是寒风刺骨,为了确保顺利并网,项目部自发组成突击队,10个人,分成5组前往各个风机,根据指挥对箱变进行操作,他们中间毛原和麻福涛甚至是第一次操作,看到人手不够他们自告奋勇站了出来,经过培训也加入突击队。

这支突击队时刻待命,李鹏辉、马超、丁鑫荣……一个个整装待发,有时困了就在车上眯一会,饿了就吃一点干粮,保温杯里的热水由于顾不上喝,也变成了凉水。经过连续4天不间断地奔波,实现了140台风机全部并网的壮举。

战戈壁,破难题,保发电,阳光在他们脸庞留下黑色印记,星光见证了他们的努力和付出,9个人,奋战292天,就是这样一支平均年龄不到30岁的队伍,在青海省海西蒙古族藏族自治州诺木洪的大地上谱写下壮丽的曲。

作者单位:黄河公司陕西黄河能源公司