

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15日 本期8版
总第82期 2020年第33期

405万!全球一次建设最大新能源项目在青并网

黄河公司防疫复工270天,破解高海拔、高寒施工难题,建成240万千瓦光伏和165万千瓦风电项目

本报青海10月10日电(通讯员解岚心)9月30日17时18分,乌图美仁20万千瓦光伏项目27号子阵逆变器并网,标志着青豫直流±800千伏特高压外送通道一期工程的81%,由黄河公司负责建设的405万千瓦配套光伏和风电电源点项目全部并网发电。项目位于青海省海南州,是集团公司大规模建设清洁能源基地之一,被列入集团公司今年的重点工作任务。

海南州特高压外送通道配套电源,是贯彻落实习近平总书记视察青海重大指示及“四个革命、一个合作”能源新战略的重大举措和生动实践。项目按期投产发电,将大幅提高青豫特高压工程的输电能力,同时树立了规模化、基地化、园区式开发清洁能源的新典范,提高集团公司清洁能源装机占比,推进集团公司世界一流清洁能源企业建设。

该项目是全球一次性建设投产规模最大、建设时间最短的新能源发电

项目,包含7个风电场、7个光伏电站,配套建设6座330千伏升压站(含扩建站)、5座110千伏汇集站、32座35千伏汇集站;110千伏集电线路105公里,35千伏集电线路1075公里。用一年的时间,建成了黄河公司前十年新能源装机的总和。至此,黄河公司电力总装机达2377万千瓦,新能源装机规模达到1031万千瓦,清洁能源装机占比达89%,持续领跑国内清洁能源发展。

在跌宕起伏的2020年,项目建设过程可谓翻越重山、历经万难。面对疫情,黄河公司党委提高政治站位,在打响疫情防控战的同时,迅速推进复工复产,防疫复工两手抓,对上协调青海省委省政府、集团公司党组,帮助解决企业复工难题;对下通过建立分层分级,涵盖设计、监理、施工、设备等全部参建单位的联防联控统一领导机构,坚定必胜信心,倒排工期、挂图作战,创新创造开展工作,取得项目建设的决定性成果。

面对工期紧和高海拔、高寒施工难题,黄河公司超前领先一公里谋划组织,第一时间成立特高压外送基地新能源建设领导小组,下设8个保障小组,调动一切内部资源,用好SDSJ、JKJ机制,有效提高派员单位积极性,形成内部市场化经营管理机制,制定落实新能源项目投产激励方案,确保目标任务顺利实现。建设过程中始终聚焦工程创优金奖,加大新技术应用,在实际工期270多天的时间里,用实力展现出能源铁军的“黄河速度”。“采用预热混凝土、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”“采用自主设计建造集成制造设备,保障现场安装工期的同时提高设备可靠性与稳定性”……20余项首创尝试不仅保证了项目建设进度、建设质量,而且树立了新能源开发建管模式、创新示范、技术引领的新典范、新高峰,黄河公司开启了中国清洁能源基地产业园区开发的新模式。

集团公司召开2020年第四次党组(扩大)会

本报北京10月14日电(记者陈晨)10月14日,集团公司召开2020年第四次党组(扩大)会议,总结前三季度工作,分析面临的形势和任务,研究部署四季度和今后一段时期的重点工作,进一步统一思想、凝聚共识,全力冲刺,确保全面完成年度目标任务。集团公司党组书记、董事长钱智民作总结讲话,党组副书记、总经理江毅主持会议。

钱智民指出,要深刻认识理解“百年未有之大变局”,以创新驱动高质量发展,注重自主核心产业链打造,加大力气推动国际化发展。要紧紧围绕“2035一流战略”目标,将能源生态放在更重要的位置,打好“三副牌”,加速新能源发展,推动电能替代,尤其是清洁能源替代。要把落实中央要求与企业实际紧密结合,加大改革力度,细化改革举措,推进国家电投“双转型”,确保企业改革成效快速落地。

钱智民强调,做好第四季度工作,要坚定目标不动摇,重点抓好“两头”管理,尤其要针对落后指标采取专门

措施,补齐短板,确保全面完成年度各项目标任务。要加快推进国家重大专项和乌兰察布、羊曲、甘孜等重点项目建设,千方百计取得突破,同时全面推进综合智慧能源项目,尤其是示范项目落地,做好经验总结和推广工作。要做好明年JKJ方案编制工作,聚焦补短板、强优势,各单位一把手要亲自抓,突出计划预算刚性,优化体系机制,加大激励力度。要认真贯彻即将召开的党的十九届五中全会精神,做好“十四五”规划,坚持“科学做规划”、“开门做规划”工作原则,最大程度凝聚各方智慧,不断提高规划质量。要深刻思考和认识“2035一流战略”与各单位、各部门、各岗位的关系,明晰职责任务,强化责任担当,结合年度工作总结,开展集团总部三问(问认识、问能力、问行动)活动,分析改进不足,进一步深化一流总部建设。要加强干部选拔任用工作,树立“想干事、能干事、干成事”的用人导向,大力推进干部年轻化。要守住底线,持续抓好安全、质量、环保、稳定、保密等各项工作。

上海燃气轮机制造业创新中心授牌
氢能公司发布氢燃料电池氢腾FC-ML80/FCS65
江苏滨海H3海上风电项目首台风机并网

第4版

为黄河公司采取措施克服困难的精神点赞

■ 本报评论员

新冠肺炎疫情影响工期,工程设备紧缺,高海拔、高寒地区施工难……黄河公司面对重重困难,坚定必胜信念,倒排工期,挂图作战,创新创造开展各项工作,按期完成集团公司今年最大增量项目,也创造了目前全球规模最大、建成时间最短的新能源项目,实属不易!值得全集团为他们点赞!

面对疫情影响工期,他们不等不靠,积极协调地方政府、集团总部等各方资源,解决复工难题;面对设备到货,他们超前筹划,成立前期组,安排人员驻点催货;面对高海拔、高寒地区冬季无施工先例,他们勇于尝试,采用预热混凝土、仓号保温、供暖等措施,实现大体积风机基础冬季施

工;面对并网前调试量大的问题,他们想方设法,开创无反送电模式下电源项目调试……逢山开路,遇水架桥,黄河公司以“不破楼兰终不还”的精神意志,勇创新、敢突破,完成了看似难以完成的工程。

俗话说:千忙万忙,不抓落实就是瞎忙;千招万招,不抓落实就是没招;千条万条,不抓落实就是白条。时至十月中旬,集团公司党组第四次扩大会议提出,奋力冲刺四季度,打赢打好收官战,让我们以黄河公司建设青海海南州清洁能源基地的精神为榜样,抓住关键、突破难点,坚定目标不动摇,集中优势攻山头,确保圆满完成全年目标任务!

集团公司发布三代核电自主化成果“国和一号”

同日举办七二八工程50周年报告会暨核电自主创新创新发展论坛

本报上海9月29日电(通讯员银汉)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,发布中国三代核电自主化标志性成果——中国自主三代核电技术品牌、世界先进三代核电机型“国和一号”。同日,国家核能(上海核工院)举办728工程50周年报告会暨核电自主创新创新发展论坛,致敬我国核电发展的光辉历程,畅想我国核能自主创新的远大前景,并对获得“728工程功勋奖”的9家单位和25名个人进行表彰。

集团公司党组书记、董事长钱智民,集团公司党组副书记、董事祖斌,集团公司党组成员、副总经理刘祥民、刘明胜出席上述活动。

来自人民日报、新华社、科技日报等24家主流媒体和行业媒体的记者参加发布会。国家核能(上海核工院)党委书记、董事长卢洪早作《从“国之光荣”到“国和一号”——上海核工院五十年历程及展望》主题报告。中国核能行业协会副理事长陈梓,全国政协常委、中国核学会理事长王寿君,中国国际经济交流中心副理事长王炳华就如何推动三代核电自主发展与核能高质量发展发表主旨演讲。



中国电力—— 札纳塔斯100兆瓦风电项目首台风机并网

9月30日,中国电力札纳塔斯100兆瓦风电项目获哈萨克斯坦国家电网批复,首台风机组正式并网发电,标志着中亚最大装机容量风电项目建设进入新阶段。
张婧 章寅生 摄影报道

以全新的改变满足发展要求

■ 钱智民

深化一流总部建设,要把转观念、优作风、落行动作为重要内容。

前一段时间党组专题调研总部各部门形成的成果以及行动项要抓紧落实,加强制度文化建设,加快工作制度化、制度流程化的工作进度,把流程和程序紧密结合起来,这是下一步一流总部建设的内容。

我们的“2035一流战略”已经明确,党组也定了大的方向和很多战略性的安排,战术层面的工作也在跟进,总部抓具体工作的落地实施,责任很重。最近,党组办和相关部门正在研究一流总部建设短板在什么地方,哪些地方还有待改进等问题。以前就一流总部建设做了些工作,从当前总部的运作对照我们改革发展的战略目标,还有很多工作需要去做,必须从观念、作风、行动入手,去下大力气改变。

首先要看现在的工作现状是不是满足企业未来的发展要求。未来我们的企业不仅是简单建设电厂,然后发电给电网。集团的情况已经发生了很大的变化,我们的客户已经延伸拓展到城市、街区、医院等各个方面,以及与综合智慧能源发展相关联的对象。随着我们事业的发展,未来还会有更大的变化。在做这些工作的时候,要考虑总部需要有什么样的“能耐”,这是一个很重要的问题,各支部要很好研究。

我们既要盯着大的方面怎么做,小的方面也要引起注意,战略确定了,细节往往也会决定成败。前段时间,我在开一流总部建设专题会时,让综合部统计过几个数据。从今年4月份以来,我组织的会议包括会见会谈等,大概有80次,出

会议纪要或者跟踪单的时间平均为9.7天,将近10天。我是盯得比较紧的,感觉效率算高的了。像今天的领导班子碰头会,我以前要求两天出纪要,现在一般第二天就发出来了,其他会议平均要9.7天。我主持的会议,纪要超过20天才发出来的也有5次,最长的达到37天。集团公司其他领导组织的会议,纪要出来的最长时间是49天。这看似是小事,但实质上也是大事,出纪要的时间反映的是责任担当、工作效率等一系列问题。试想,如果会前准备和沟通充分的话,纪要签发就应该很快。像会议通知、会议议程、会议规则,这些都有制度和流程,这些基本的工作要求都养成习惯的话,会议效率应该是很高的。据综合部估计,目前总部大约50%的会议都没有发会议通知,有的会议通知都不合格。我们以前要求

重大会议都明确要提前多少天做准备、做沟通,而且是有必要才开会,没有意义的会不要开,要开就要起到应有的作用。这样的话就应该预先通知、预先酝酿、预先沟通,开完会马上出纪要,而且要具体落实。出纪要尚且如此,至于落实执行的情况,可能就更不容乐观了。这件事要引起我们的重视,好好查找一下背后的问题,研究如何改进我们的工作效率和执行力。

大家确实很忙,像今天总部就有58个外部团组来访交流洽谈。但是我们要想一想,有没有忙在最重要的地方?每个部门、每位同志回去还可以把一段时间以来做的工作梳理一下,不该做的事情要做减法,把精力集中在应该做的重大事情上。

每个部门不仅要从小小的方

面去看,还要着眼从大的方面看。这方面也有一些案例,比如总部司机班有一部分是国家核电转过来的司机,一年多没拿到该拿到的收入,反映多次都解决不了。再如,下面单位报上来一些项目,有的业务部门反应处理就很简单化,一句话“这个不是咱们的主业”就应付了,还说是按程序规定办事。这样处理的话就把基层同志的热情给扑灭了,我们是不是先别着急下结论,是不是可以先看看基层单位提的建议有没有道理,如果有道理的话,看看能不能通过什么办法来解决并做好这件事。再举个例子,就是远达环保提出想做治沙项目,找到业务部门,业务部门说这不是主业。我们动动脑筋嘛,把远达环保提出的这个跟我们的光伏治沙结合起来

不就是主业了吗?

下转 2版

本报北京10月12日电(记者陈晨)10月10日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见吉林省委常委、长春市市委书记王凯,双方就进一步深化战略合作进行交流,并达成共识,集团公司党组成员、副总经理刘祥民参加会见。

本报北京10月14日电(记者王泽浩)10月14日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见山东省滨州市市委书记余春明,双方就综合智慧能源建设进行交流。

本报北京10月10日电(记者王泽浩)10月9日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见中信建投董事长王常青,双方就深化资本运作等方面合作进行交流探讨。

集团公司召开第四次党组(专题)会暨十月生产经营例会

本报北京10月12日电(记者杜玉)10月12日,集团公司召开2020年第4次党组(专题)会暨10月份生产经营月度例会,听取集团公司前三季度生产经营工作情况和年度重点任务落实情况汇报,研究四季度及下一阶段重点工作。集团公司领导钱智民、江毅、祖斌、陈维义、刘明胜、陈西出席会议。



安徽分公司——固始风电项目一期首批机组并网发电

9月30日,安徽分公司年度“保电价”项目——固始风电项目一期首批机组并网发电。固始风电项目一期建设容量150兆瓦,安装39台2兆瓦风机机组和24台3兆瓦风机机组,同步建设一座110千伏升压站和17.5千米送出工程。李晴晴 马军申 摄影报道

本报北京10月10日电(通讯员李运坚 陈炼)9月30日,集团公司党组书记、董事长钱智民在京出席三季度境外重点项目推进协调会。集团公司党组成员、副总经理刘明胜主持会议,党组成员、总会计师陈西出席会议。

钱智民强调,推动国际化发展是央企履行新时期使命担当、服务“一带一路”建设和“国内国际双循环”格局的内在要求,集团公司国际化水平仍有较大提升空间,总部各部门要从

本报上海10月13日电(通讯员唐玥雯 郭燕)9月27日,集团公司党组书记、董事长钱智民拜访上海交通大学党委书记杨振斌,上海交通大学校长、中国工程院院士林忠钦,并共同见证《国家电力投资集团有限公司上海交通大学产教融合平台共建合作框架协议》签订。

本报北京10月14日电(记者郭林)10月14日,集团公司党组书记、董事长钱智民在集团总部会见中国东方党委书记、董事长、执行董事吴跃,双方就合作开展资产处置项目进行交流探讨,并达成共识。中国东方党委委员、副总裁梁强,集团公司党组成员、总会计师陈西参加会见。

江毅出席“一带一路”清洁能源发展论坛

本报青海10月10日电(通讯员李龙 张旭)9月29日,“一带一路”清洁能源发展论坛在青海西宁开幕。本次论坛的主题是“能源革命、清洁示范、共建共享、绿电特区”。

江毅在论坛上作题为《践行能源安全新战略 助力青海清洁能源高质量发展》主题演讲。他表示,青海省是国家电投重要发展区域之一,在青海省委省政府的大力支持下,国家电投积极推进黄河上游水电梯级开发和光伏、风电新能源建设,成为青海最大装机规模的发电集团。今年以来,在青企业按照党中央决策部署及省委省政府的统一领导,积极做好疫

江毅出席“深化融合发展 助力追赶超越”央企推进大会

本报陕西10月13日电(通讯员刘杰 李鑫业)9月26日,集团公司党组副书记、总经理江毅出席国务院国资委、陕西省人民政府主办的“深化融合发展 助力追赶超越”央企进陕推进大会,代表集团公司与陕西省人民政府签订了战略合作协议。

上海燃气轮机制造业创新中心授牌

本报上海9月29日电(通讯员谷鹏飞)9月28日,“上海燃气轮机制造业创新中心”授牌仪式在上海人民大厦举行,在上海市市委常委、副市长吴清和国家电投党组书记、董事长钱智民的见证下,上海市经济信息化委主任吴金城向国家电投总经理助理、中国重燃党委书记、董事长束国刚授牌。

氢能公司发布氢燃料电池氢腾FC-ML80/FCS65

本报10月8日电(通讯员王诗雨)9月27日,在宁波慈溪,氢能公司举办氢燃料电池产品氢腾FC-ML80/FCS65发布会,标志着集团公司氢能装备步入产业化推广实施阶段。

吉电股份非公开发行A股股票获中国证监会审核通过

本报吉林10月12日电(通讯员吕恺 李晗)近日,吉电股份非公开发行A股股票申请获中国证监会审核通过,刷新了该公司定增工作有史以来最短发审时间。此次非公开发行股票方案于5月31日通过第八届

江苏滨海南H3海上风电项目首台风机并网

本报江苏10月14日电(通讯员尤永坚 单程程)10月12日,江苏滨海南H3海上风电项目首台风机顺利并网,首批25台风机将陆续并网,标志着国内首个数字化、智慧化海上风力发电场已进入并网运行阶段。该项目位于江苏省盐城市滨海县近海海域,离岸距离36公里,平均

水深约18米,共将建设75台风机,总装机容量300兆瓦,今年年内将全容量建成投产,预计年发电量可达9亿千瓦时。届时,将与集团已建成运营的滨海北H1号100兆瓦、滨海北H2号400兆瓦两个海上风电场共同构成亚洲规模最大的海上风电集群“国家电投盐城阵列”。

截至10月8日,贵州金元安顺水电厂翁元水电站提前84天完成年度发电任务。(邓明法) ●前9个月,新疆能源化工新增投产装机142万千瓦,总装机规模达458万千瓦。(石林) ●近日,内蒙古公司赤峰热电厂与林西县人民政府签署50万千瓦风电项目开发框架协议。(田世勋) ●近日,2019年度电力行业光伏发电对标结果出炉,浙江省入选的35座光伏电站浙江分公司

占27座。(何涛 刘健) ●近日,江苏海上风电公司滨海北H1号100兆瓦海上风电场荣获“2020中国风电产业50强十佳优秀风电场”称号。(张金生 尤永坚) ●近日,中国电力姚孟发电获平顶山市2020年第七批应急稳岗补贴1475万元。(祁亚琼) ●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级阀控蓄电池自主化研制”课题通过产品及技术成果鉴定。(吕恺 李晗)

1949年5月27日,上海解放。1950年2月6日,反动派出动17架飞机投下67枚炸弹,轮番轰炸杨树浦电厂、闸北水电等地,上海陷入一片黑暗。第二天清晨,市长陈毅和副市长潘汉年来到供电量占当时上海80%的杨树浦电厂,指示争取48小时内部分恢复发电。输煤皮带被炸毁,工人师傅们硬是用煤锹一锹一锹给锅炉上煤,抢修42小时,发电机开始运转,上海的电灯,亮了。

■伊廷瑞 杜玉 马景明 闻晓蕊

国家电投的国

视角

责任编辑:刘新昌
2020年10月15日
联系电话:(010)66298899
投稿邮箱:gjdtb@spic.com.cn

中华人民共和国成立71周年之际,我们自豪国家电投是国家的,就像杨树浦电厂在祖国需要时站出来一样,国家电投人的爱国博大又具体,是国家重大战略落地的兴奋与激动,是中国面向全世界亮出的那张名片,是国家实力不断强进进程中顶天大梁,是每一个中国人记忆中的不缺席,我是国家电投的中国人,我是中国的国家电投人,我有爱,我有行动,我有我的中国。

承接国家战略,国家电投人必须必定有所担当。

京津冀协同发展,是面向未来打造新的首都经济圈的需要,是探索生态文明建设有效路径、促进人口经济资源环境相协调的需要,是一个重大国家战略。国家电投深刻把握这一战略的要义,把事业嵌入到燕赵大地,从沧州海兴到涿州廊家峪再到高铁天津西站,“世界一流光伏宣言”正落地在这里。

丰富的光照、风力和水流等清洁能源和充足的地下矿产资源,就是上天赐予大西北、大西南的禀赋。深耕细作、合理开发、高效利用、综合替代、“绿电+”……就是国家电投新疆能源化工、贵州

打造大国名片,国家电投人努力让“MADE IN CHINA”成为国人的骄傲。

9月28日,我们在上海发布了世界先进三代核电型号——“国和一号”,这是全球最大的非能动压水堆核电机组,通过了国际原子能机构IAEA严格的通用安全审评、通过了国际原子能机构IAEA严格的通用安全审评、通过了国际原子能机构IAEA严格的通用安全审评。实际上,早在29年前,上海核工院研发的巴基斯坦恰希玛核电站早已实现核电技术出口。“国和一号”,先进三代,为中国核电技术增加了新的国家名片。

国家电投所属的智慧能源(国核电力院)和山东电力工程咨询有限公司,是我国输变电勘察设计领域“双子星”。智慧能源(国核电力院)总包的菲律宾PAGBILO 500kV变电站

清洁!清新!优化能源结构,创新能源技术,引领能源转型,国家电投为国家实力提供可靠的能源保障。

9月30日17时18分,随着乌图美仁20万千瓦光伏项目27号子阵逆变器并网,世界首条专门输送清洁能源的特高压电网的黄河公司405万千瓦配套电源项目全容量并网发电!

建设世界一流光伏,咱们“宣言”了就一定努力做到。光伏“领跑者”!国家电投三批共21个项目全容量并网。

海上风电!全国首个数字化、智

我们见证国家记忆,我们创造国家记忆!

还记得第一个“五年计划”吗?全国156项重点工程中,今天的国家电投在当年拥有3个——阜新发电、重庆狮子滩、江西上犹江。

还记得“七二八工程”吗?1970年2月8日,上海市传达周总理指示精神,正式启动我国大陆首座核电站的自主设计工作,并成立了七二八工程处即上海核工院前身。21年后,1991年12月15日秦山核电站并网发电,结束了中国大陆无核电的历史。

还记得《西游记》吗?那是1986年,《西游记》首次播出,从此,每年

你就是作为国家电投人的我,大有可为的时代来临,为国前行的担当不退。为什么我的心里充满兴奋,因为我对此国家爱得深沉。

国家战略

金元等成员响应西部大开发的开发实举!

国家电投17家二级单位本部在东部地区,浙江分公司的晶科光伏等十几个电站,已经成为能源链条上不可或缺一环。福建的平潭综合智慧能源项目,为区域内用户提供了能源一体化的解决方案。一个接着一个的清洁能源在这里,从蓝图变成美好的现实。

中部崛起!我们必须担当。河南公司在本部办公楼上做文章,搞起了综合智慧能源项目。安徽分公司的淮南窑河“渔光互补”项目,据

说鱼虾鲜美不逊大闸蟹,值得“吃货”结伴前往。湖北分公司在荆门、孝感、襄阳、黄冈……一口气建了十几个光伏电站,同时又承担起“店小二”角色,聚合着国家电投在荆楚大地的崛起力量。

“横琴口岸供冷项目”和“横琴岛多联供燃气项目”,哪个是“横琴能源公司”负责的,哪个“横琴热电公司”负责的?这样“老虎老鼠傻傻分不清”的电话,地处粤港澳大湾区的广东公司的同事,时不时的就会接到一个,答案有点像是绕口令:前者是前者负责的,后者是两者共同负责的,6月5日,后者还用78天完成2号机组检修,保障了对澳门供电的稳定性。

国家名片

东南亚最大。在中巴经济走廊的默蒂亚里-拉合尔±660千伏直流输电工程,智慧能源(国核电力院)承担长320km的直流线路和50km接地极线路,山东院承担全线路光缆架设、中继站及通信设计。同在巴基斯坦,山东院总承包NTDC(国家输配电网)ADB-201输电项目,涵盖三个包,230kV线路总长度360km……

国家电投多家科技企业的电力技术服务,花开“一带一路”。9月23日零时,山东院总承包的印尼最大电站——瓜哇7号2X1050MW煤电投产。在马来西亚,能源科技工程总承包的雪兰莪州10兆瓦漂浮光伏于8月13日投产,登嘉楼5兆瓦地面光伏于9月14日并网……

国家实力

慧化海上风电场——江苏公司滨海南300兆瓦项目首批风机已具备并网条件。江苏南通、盐城两个百万千瓦级基地,广东前詹900兆瓦项目,湛江徐闻600兆瓦项目……让海风来得更妥帖吧!

核能高地!从海阳到荣成,从发电到供热,胶东半岛海拔不高,颜值不低!

9月27日,氢能公司研发的氢燃料电池——氢腾FC-ML80/FCS65发布,

国家记忆

暑假的我们……同一年,湖南省内装机规模最大的水电站五强溪水电站开工,日后赫赫有名的五凌电力由此发轫。

还记得12秒91吗?那是2004年,刘翔在雅典拿到金牌。那一年,中国电力在香港上市成为境内五大发电集团中首家红筹公司。那一年,公伯峡水电站首台机组投产发电,我国水装机容量突破1亿千瓦。

还记得2008北京奥运吗?感谢黄传安,让我们可以情景带入到圣火热

“国家电投方案”,是“中国方案+能源方案”的一种优质方案。上海电力为马耳他提供全网系统改造等一揽子能源升级方案,结束了该国不时停电的“困境”,正在Gozo岛为标杆在此打造“零碳”国度。在胡特鲁,上海电力以中国最先进的清洁煤电方案,打破土耳其依赖天然气单一能源的局面。在日本,上海电力兵库三田光伏电站通过地基改良工程,一举治服“水害”与“土害”,成为最受当地民众欢迎的电站。

黄河公司太阳能电力公司的2兆瓦G1双面PERC电池、0.8兆瓦TOPCon组件产品已远销墨西哥十大组建生产制造企业;IBC组件已与意大利FuturaSun公司签订2020年度出口合同。铝电公司的青鑫炭素实现了海湾地区市场的全覆盖……

关键技术完全自主化,价格优势明显,进入产业化阶段。现场国家电投与中国中车、中国商飞、慈溪公交等多家单位签下大单!

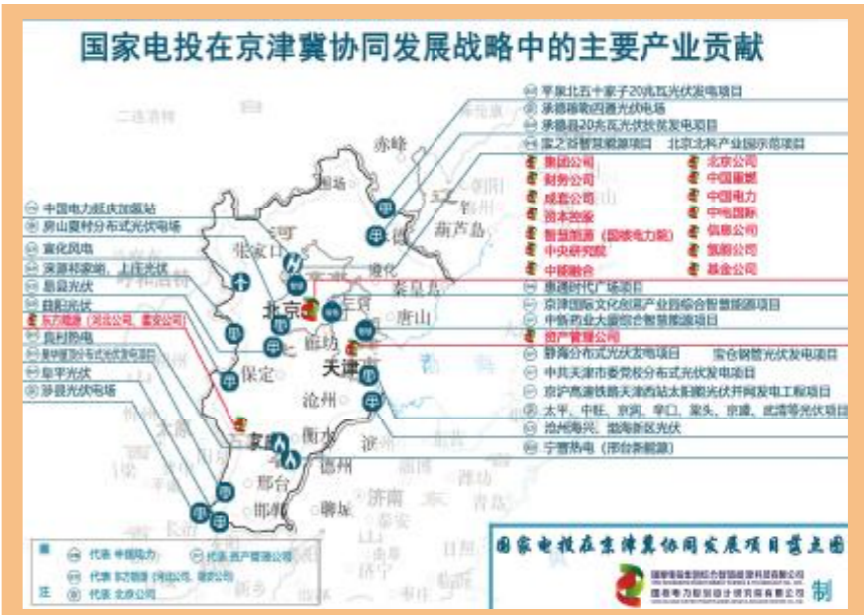
重卡OR矿卡!还记得国家电投融和租赁跑在密云矿山中,只需要3-5分钟就能完成换电的重卡吗?我们又成功研发了双电机、7档变速箱,启动速度快、爬坡能力强的换电矿卡,每年可节省至少60万元,配上定制化金融服务方案,早用早省。

9月28日,“上海燃气轮机制造业创新中心”的揭牌,更是燃起了中国重燃完成燃气轮机重大科技攻关的火焰!

度中。来自江西公司新昌电厂的他,作为奥运火炬手参加了井冈山段的火炬传递活动。

还记得屠呦呦吧?2015年,她获得诺贝尔奖。那一年,北京、张家口拿下2022年冬季奥运会主办权。现已建成的中电智慧中关村延庆园加氢站,是国家电投助力北京冬奥会的创新示范项目,将使2022冬奥会的交通出行充满新意。

还记得疫情袭来的坚守与逆行吗?还记得复工复产的沉稳与追赶吗?还记得万家灯火的可靠与清洁吗?还记得勃发能源数字化的约定吗……



扫码看更多

注:开头为0的项目为山东分公司项目
开头为1的项目为山东分公司项目
开头为2的项目为浙江分公司项目
开头为3的项目为上海电力项目
开头为4的项目为福建分公司项目

内蒙古公司

■通讯员 邓春岭

算好“三本账” 温暖蒙东5800万平方米

寒露刚过,塞外小城霍林郭勒已寒气逼人,平均气温降至零度,但当地老百姓家里却是温暖如春,因为内蒙古公司各供热单位已提前启动供热系统。市区居民李晶晶说:“感觉今年的取暖情况特别好,家里很暖和,小孩子每天都光着脚丫在屋里跑着玩。”

内蒙古公司担负着通辽市城区、霍林郭勒市及赤峰市城区、巴林右旗大板镇等蒙东地区5800万平方米的供热任务。为保证今年供热高质量完成,内蒙古公司以保证居民温暖过冬为第一要务,结合实际算好供热“三本账”。

算好系统“稳定账”。内蒙古公司各供热单位以“热源为基础,热网讲提升”为创新管理思路,利用非供热期和机组全停期,历时5个多月完成所有检修和技改任务,根据当地政府及水务部门相关要求,对热源进行了中水深度项目改造及干输灰、干除渣项目改造,大大地节约了地下水资源,得到了当地政府的肯定。同时,对热网相关换热站进行了站内设备改造以及主城区老旧管网改造,提高

自动化水平,热网自动化投入率由原来的75%提升到95%以上。在采暖期前三周成立供热组织指挥机构,制定详细的起机方案和充水方案,组织各供热分公司对相关区域内的换热站、阀门井等供热设备进行全面检查、做好事故预想,确保供热系统安全稳定运行。

电力分公司承担着霍林郭勒市区640万平米集中供暖任务,公司总经理于剑宇介绍:“霍林郭勒供热期每年10月1日开始,长达7个月。今年,我们根据气温情况,提前两天开栓供热,通过前期对热网循环泵解体检修、热网加热器高压清洗等措施,坚决实现供热期内机组不停、供热不断,确保居民温暖过冬。”

算好用户“满意账”。内蒙古公司组织各供热单位对标同行和地方窗口单位,全力提升供热服务。各供热单位利用本地区“供热互联网+移动缴费平台”便民服务,使热用户仅需四步就能完成报停、恢复用热、缴费等业务。该平台在微信、支付宝、自助缴费一体机、网银等多元缴费渠道的基础上,今年又新增加了云

闪付支付功能,并开展了为期两个半月的线上缴费可享受随到随减红包活动,做实做优科技信息在供热服务中的应用。截至目前,通过手机终端和自助缴费一体机,线上缴费比例从去年的47%上升到了今年的66%,线上报停业务占报停用户总数从去年的50%上升到了今年的72%。

算好企业“经济账”。近年来,热费低廉、难收、欠收是供热企业遇到的难题。内蒙古公司以三年发展规划为基础,制定相关成本管控措施,成立了热费催缴、热网精细调整及成本管控等重点推进组,发挥JYKJ管理体系作用,将重点任务分解至部门、个人,计划预算指标按月分解落实。此外,通过经营边界条件分析,该公司调整热源运行方式,非供热期进行机组全停,实现了经济运行;梳理外委合同,核定具体工作量,减少了外委用工及外委费用;主动与当地政府和沟通,积极争取国家及地方各项优惠政策。同时,加大依法清欠力度,对恶意欠费用户下达律师函告,积极推动司法部门对涉黑欠费建筑物及时立案、审理。

党校(领导力学院)

■通讯员 王长峰

“通过各项管控措施持续降本增效,1至9月份党校培训业务首次实现扭亏。”在党校(领导力学院)10月份的双周例会上,校院有关负责人表示。

今年以来,面对疫情带来的压力和风险,校院认真落实集团公司党组“目标不变,措施加码”的要求,把推进JYKJ体系建设全面落地作为提升经营管理的重要手段,与宝之谷及相关党校分校反复考量开班条件,落实落细疫情防控常态化各项措施,经集团公司纪检监察组和综合管理部审查备案,从培训管理、激励机制、队伍建设、降本增效等方面持续加码,全面推动复工复产。

措施加码为扭亏蓄能

在培训管理上,以“项目化管理+全面预算管理”为抓手,运用DOAM分解工具,将年度重点工作打包分解为8个主项目和20个子项目,实现“集团-校院-部门-员工”的逐级传导,确保“人人有压力,件件得落实”。

在激励机制上,以“激励+绩效”为导向,制定《即时奖励管理办法》,修订《绩效考核管理办法》,打破部门壁垒并突破职务限制组建项目团队,每个项目设立门槛值、目标值、挑战值三级目标,实施重点项目激励、重点工作阶梯绩效考核,突出点激励与绩效考核的结果导向。

在队伍建设上,以“员工发展计划+挑战者计划”为动力,将员工绩

效目标和职业发展目标紧密结合,引导干部员工“学中干,干中学”,确保了组织绩效和优秀年轻干部培养双重目标的实现,干部员工队伍呈现真抓实干,务求必成的良好态势。

在降本增效上,以“开源节流+内部挖潜”为着力点,优化项目设计、压缩项目团队配置、加大培训资源投入、提高内部讲师比例、规范培训用品采购、推行社会网约车等多措并举,持续压降场地、差旅、食宿、讲师、物料、交通等各项成本费用支出。2020年1至9月,项目成本比重较去年同期下降10%,管理费用同比降低300万元,财政社保减免政策为校院减负120万元。



前八个月,铝业公司青铜峡铝业分公司已实现产值35.8亿元,同比增加1.83亿元,利润1.73亿元,一举摆脱困境。“在安全环保、指标提升、科技创新、绿色高效、融合发展等方面,今年都是历史上最好的。”“青铝”终于走出了多年的发展低谷。”该公司党委书记、总经理吴克明说。

1964年建成的“青铝”,是全国八大骨干电解铝企业之一,年用电量占全区用电量的20%以上,带动下业产业相关从业人员约2万人,年工业产值约360亿元,工业增加值约80亿元。但从2012年开始,延续老青铝发展的青铜峡铝业分公司逐步陷入“低谷”,资产负债率高,经营状况起伏不定,利润、成本、关键指标远达不到生存需要,始终摆脱不了“靠天吃饭”的窘境。

突围,是从“摸槽子”开始的。电解生产是青铜峡铝业分公司生产的核心,是生存发展的基本盘。但350千安电解系列电流效率低、电耗高是多年困扰指标提升的“老大

难”,也是技术攻关的重点和难点。“用新理念武装头脑,坚持绿色发展,走高质量发展之路是青铜峡铝业分公司迈向新时代的必由之路。”吴克明在干部大会上发出号召。

为此,青铜峡铝业分公司精选作风硬、观念新、懂技术、会管理的攻关团队,围绕关键指标精耕细作。“摸槽子”是一代代青铝人干电解总结出的“土办法”,是槽况的“听诊器”。他们对所有槽况“问诊把脉”,对于“病槽”,积极调整工艺思路,用钢钎齿把对炉膛进行处理,规整炉膛,对症下药,不断改善分子比和降低槽电压。

“继续在结壳处打眼,让铝水先熔进去,把硬结壳一点一点撬软,不能熔化的逐步用铁耙扒出来,时间短,大伙动作麻利点。”电解三车间技术带头人张宏云一边干一边指挥规整炉膛作业,“对待电解槽就要像对待‘婴儿’一样,要精心呵护,扒料、提极、捞块儿、垒墙堵缝、清理结壳等作业一定要规范、精细,尤其对‘病槽’更是如此。”

经过大半年的攻关,该公司安全生产形势持续向好。今年上半年,350千安电解系列综合交流电耗同比降低278千瓦时,电流效率同比提高1.36%,关键指标创造了该系列投产17年以来的最好水平,实现了历史性突破,彻底破解了青铜峡350千安电解指标无人能干的“魔咒”。

深化改革、科技攻关,带来了节能降耗的明显效果。截至今年8月份,青铜峡铝业分公司吨铝成本同比降低1374元,电流效率同比提升0.87%,电解铝吨铝成本电耗同比降低329千瓦时。与此同时,依托闲置设备设施,企业引进江西宏宇铝业铝材等3家下游企业,不仅盘活了空闲资源,也让铝产业链条不断延伸。因为就地使用了“青铝”50%的铝水,减少了二次溶解和远程运输成本,使每吨产品成本降低300元。

“青铝”的蜕变,得益于坚持新发展理念、坚持党建引领、坚持密切联系群众,更得益于融合创新、智能制造。”青铜峡铝业分公司财务总监刘焕静坦言。



面对生产现场急难险重工作,黔东电厂党员带头冲锋在前,图为该公司党员突击队正在紧张清理因暴雨影响导致的输煤栈桥积煤。陈德丽 摄

党建引领推动业绩“大逆袭”

从被国资委列为“三年扭亏治理重点监管对象”的亏损大户,到连续减亏直至稳定盈利,获得集团公司“建功创一流”先进集体、“先进基层党组织”等荣誉,是什么引发如此蜕变?五凌电力黔东电厂的答案是:党建引领推动业绩“大逆袭”。

“只有全员思想和意志统一,才能形成推进发展的强大合力。”通过抓实抓强党建工作为生产经营带来强大的内生动力,黔东电厂党委书记、董事长陆江峰深有感触。截至8月底,该公司已盈利5283万元,同比减亏25181万元。

黔东电厂党委高度重视中心组学习,创立了“四个一”党委中心组学习法,即明确一位中心组成员主持、观看一部党建视频、开展一项和中心工作紧密联系的主题党研活动、逐一完成上级党委规定内容,突出深研细悟,做到学以致用。同时,以中心组学习带动全体党员学习,扎实开展主题教育、组织思想大讨论、先进典型故事征集等活动;将现有的生活用房改造成为4个“党员活动阵地”,启动创建党建信息化平台,通过触控一体机、互连网络,实现党务、学习、宣传一站式服务,党员干部思想素质水平得到显著提升。

“思想统一了,力量就更足了。面对前几年连续亏损的极端困境,全厂上下同心同欲,坚决摒

弃‘等靠要’思想,以壮士断腕的决心发起了扭亏脱困的生死攻坚战,从机构改革、电量营销、电煤采购、降本增效、安全生产、队伍建设等全面发力,终于在去年实现了经营效益大翻盘,成功消化6700万元历史成本后,仍然盈利488万元!”陆江峰说。

在推动品牌支部创建上,该公司坚持抓基层、打基础,精心提炼“四红党支部”品牌。综合“红梅”党支部秉承“不惧严寒、破冰迎春”的红梅精神,抓好“服务、助廉”两条主线,开展“傲雪、自洁、飘香、破冰”四大行动;安生“红新”党支部创新“5432工作法”,助力20余项技术攻关;发电“红雁”党支部引领党员红雁争先、带头争先,创下机组连续五年“零非停”的佳绩;燃料“红烛”党支部将主题党日与生产管理相融合,带领党员纵横千里燃料战线供煤保电。

为着力提升党建价值创造能力,该公司党委构建“深度融合、共创价值”融创机制,开展“支部融创风采”活动,设立党员突击队5个、责任区11个、攻关小组15个,紧紧围绕中心任务开展党建工作。其中,由党委带头成立的“配煤掺烧创效益”融创项目工作组,建立了较完善的配煤掺烧模型,每年完成劣质煤掺烧20万吨以上,降低燃料成本超1000万元。

黄河公司鑫业公司

■通讯员 李佳

煤焦油“变废为宝”

在第四届全国设备与技术创新成果评选活动中,黄河公司鑫业公司《危废沥青煤焦油综合利用技术设备》荣获一等奖。“这项创新成果,可以使被列入危废每吨处置要花费2500元的沥青煤焦油,在生产系统内替代部分天然气循环使用,完成由‘废’到‘宝’的角色转变,是公司减少生产成本、降低危废排放,取得经济效益和生态效益的一项创新实践。”该公司劳模创新工作室带头人肖述兵介绍道。

随着环境保护日益严苛,鑫业公司炭素生产系统每年产生的1000吨煤焦油被列入“危险废弃物”,每年250万元的处置费显然是正处于全力控亏减亏、降本增效的鑫业公司不可承受之“重”。

“煤焦油与煤相比,燃烧洁净,热值高;与天然气相比,安全、易于储存且不受地域限制;与轻油相比,经济便宜。尽快攻克‘煤焦油综合利用技术’成为当时公司降本增效的重要工作。”肖述兵说,鑫业公司攻关团队根据煤焦油化石燃料特性,紧密结合炭素焙烧系统大量使用天然气的生产实际,提出了煤焦油作为替代能源在焙烧炉内进行综合利用的研究方向。

由于没有可借鉴的成熟经验和成果,攻关人员细分为机械、电气两个专业小组,一对一解决废焦油回收利用过程中的硬骨头,先后实施攻关了“采用板式预热器软化煤焦油”“采用三级过滤技术阻隔油中机械杂质”“采用自动温控系统防止过度燃烧”“采用两级净化降低烟气污染”等多项技术方案,并充分利用废旧物资和自有材料,历时4个月,让预算仅3万元的危废沥青煤焦油综合利用技术设备从纸面上来到了现实中。

“一天处理废焦油705升,每年1000吨废焦油可节省微废处理费250万元;天然气每天较其他炉室降低1957立方米;火道升温速度、最终温度、炉底加热均匀,满足炭素生产工艺要求,对炭块质量提高有益;污染物排放符合环保要求;累计每年产生效益405万元……”谈及这项创新成果带来的效益,肖述兵高兴地说了一笔“账”。“这项国内领先的创新成果实现了危险废弃物的循环利用,推动了电解铝行业炭素环保治理,被西宁市科学技术局立项研究和国家知识产权局授权,共产生5篇论文,2个行业标准,还带动了一大批技术人才的成长。”



莫伟良·“要担得起那份责任” ■李艳杰

集团公司2019-2020年度“优秀共产党员”,东北公司辽宁清河检修公司山东海阳项目部经理

莫伟良,48岁,2001年6月加入中国共产党。曾获集团公司“复工复产优秀共产党员”、东北公司“优秀共产党员”等荣誉。莫伟良:全面提升项目部检修技术,做好山核机组维护,助力公司做大做强电站服务任务目标的实现。

2018年元旦,东北公司成立了“山东海阳项目部”,莫伟良担任负责人。莫伟良工作二十几年来,从辽宁到内蒙古,他一直奋斗在检修一线。海阳是东北公司的第三个核电检修基地,莫伟良深知肩上的担子有多重。面对挑战,他深有感触地说:“这是组织对我的信任,我要全力以赴,担起这份责任。”

除了“懂行”,爱琢磨是同事眼里“老莫”最大特点。莫伟良一到海阳,就马不停蹄的到核电现场查看任务点,并用随身携带的小本子不停地记录着。新型号机组、新入职员工、新工作场地,这些新的挑战让他在承受压力的同时,也感受到创造新管理模式的可能性。莫伟良在

了解了现场情况后,经过几天“琢磨”,他决定从提升项目部员工的整体检修水平上下功夫。

“提升整体检修水平,不是件容易的事。项目部离家远,来这里工作的有经验的员工少,新入职的社聘工又无工作经验。”莫伟良说,但是“找借口”从来不是他的工作作风,提升技术水平第一步,签订师徒合同,他来到项目部一个月的时间,就签订了师徒合同32份。“要包教包会,还要定期考核。”莫伟良有自己的“小算盘”,他要求师傅们要针对自己徒弟的特点,量身定制学习计划,项目部的年轻人在他的鼓励下干劲儿更足了。

海阳项目部在莫伟良的带领下

不断成长,到2019年,工作负责人授权已增加到44人,大修培训教师授权8人。今年的海阳大修,莫伟良带领海阳项目部创下良好业绩,两台大修完成检修项目3750项,获业主点赞卡217张。

大家心里有盼头,工作有目标,成绩也就出来了。面对各方的称赞,莫伟良连连摆手:“我啊,只是做了自己该做的。”在他的带领下,这个朝气蓬勃的团队与业主的合作越来越融洽,他们淬炼着自己的技术,路越走越宽了。

莫伟良(左一)为员工讲解设备特性和检修工艺。
肖明珠 摄



李斌(右一)在汽机侧巡视。
武玉贞 摄

李斌·躬身入局 全力以赴 ■武玉贞 康波

集团公司2019-2020年度“优秀共产党员”,河南公司沁阳发电分公司总经理、党委副书记

李斌,49岁,2000年8月加入中国共产党。曾获“河南省五一劳动奖章”、河南省“安康企业家”、集团公司百名奋斗者、河南公司“安全生产先进个人”等荣誉。李斌:我愿当沁阳发电砥砺前行、勇攀高峰,建设一流能源企业道路上的参与者、建设者、推动者、见证者。

2017年1月12日,李斌调任沁阳发电分公司总经理。披挂上阵的当天,迎接他的是丹河电厂异地扩建工程被列入2018年十三五“停建、缓建、储备”新建大型煤电、燃机项目名单。紧接着,银行贷款提前阻断,设备厂家停止生产……工程建设步履维艰。

李斌没有被困境吓倒,他一次次找厂家沟通,一次次找政府交流。终于沁阳发电分公司以“设备厂家贷款、公司贴利息”的方法解决了设备制造工期的难题,并通过向系统内兄弟单位付息借款的方式缓解了工程款支付困难的窘境,他们

用“以租代征”的形式打破了铁路专用线建设的困局……

“工程质量来不得半点马虎,把这个关口尤为重要。”尽管工期紧张,但是李斌对安全质量没有降低半点要求。2017年2月,李斌在现场检查时发现,2号炉引风机基础因模板拼缝及对拉杆孔处理措施不当,他当即要求:“必须拆除重建,工程质量决不容商量。”在他的安全质量理念引领下,全员执行力不断增强。

沁阳发电分公司拥有能够储存40万吨燃煤的封闭式储煤场。今年年初,受疫情影响,运煤、运灰车辆

停止运输,打通铁路线运煤最后一公里刻不容缓。李斌沉着应对,他一面督促工程管理人员围绕拿到的许可证攻坚克难,另一方面联系不能到场的厂家技术员,采取“线上”隔空传技的方式进行调试。2月13日,沁阳发电分公司铁路专用线正式投入使用。

功夫不负有心人,经过四年多的奋斗,沁阳发电分公司两台机组先后通过168小时试运行。1号机组于去年11月12日正式投入商业运营,2号机组也已被列为河南省应急调峰储备电源。



汤辉·“凡事都要走在前头” ■杨美英

集团公司2019-2020年度“优秀共产党员”,江西公司新能源发电分公司浪川风电项目经理

汤辉,44岁,1996年10月加入中国共产党。曾获集团公司“抗击疫情和复工复产优秀共产党员”、江西公司2019年度“优秀共产党员”等荣誉。汤辉:作为一名退伍军人,我要在工程建设的战场上敢打硬仗,敢于亮剑,勇保军人本色。

浪川风电项目部成立伊始,汤辉被任命为项目经理,在他的带领下,项目提前2个月破土动工。“凡事都要走在前头,绝不打无准备之仗。”提起工作方法,汤辉这样说道。军旅生涯练就他快速作战的性格,也让他养成了未雨绸缪的习惯。

浪川项目涉及村庄多,征地难度大。汤辉一边不厌其烦做村民思想工作,为村民办实事,一边主动对接当地政府确定征地补偿标准,短时间内解决征地补偿1800多万元。

汤辉熟知当地乡镇生活用水全部来自于山上,在踏勘时找到的山间小溪提前标记好位置,道路施工所经之处及时敷设涵管,从上游引接,下边坡做好挡土墙、沉沙池,为当地村民修建5处蓄水池,让100多户村民喝上无污染的山泉水,并完成复绿工程770多亩。

浪川风电项目是已建成泰和钓鱼台18万风电场姊妹项目,拥有51台风机,14万千瓦容量,计划今年年底全部并网发电。然而新年伊始,

新冠疫情导致各相关设备厂家处于停工状态,工程建设面临严峻挑战。汤辉通过“线上”方式协调各方,重新制定工程倒排进度计划,努力将疫情延误的工期夺回来。

世上无难事,只怕有心人,经过艰难协调推进,汤辉自建搅拌站,统筹调配人、材、机等各项资源。8月中旬实现第1回路并网发电。汤辉没有一丝放松,离胜利的曙光还有一段路程,坚守岗位,他认为取得疫情防控和工程建设目标“双胜利”才是军人价值的体现。

如何打造“敢为型”团队? ■邓黎

集团公司2019-2020年度“先进基层党组织”,国核运行第六党支部

国核运行第六党支部曾获上海市建设交通行业“建设先锋党组织示范点”荣誉。该支部现有党员29人,其中25名党员来自一线生产部门,是一只长期奋斗在工程一线、科研一线的技术型团队。

2020年元旦刚过,海阳核电迎来了101大修。国核运行第六党支部负责蒸汽发生器传热管涡流检测工作。大修进行到一半,新冠疫情突如其来,面临客观挑战,“敢为型”的他们迅速成立了技术攻关小组。“尽管‘懂行’,但是难免会遇到‘拦路虎’,我们克服不少困难,也取得了可喜的收获。”回忆起春节前后那段经历,王冬冬这样说道。

作为该支部的数据分析负责人,王冬冬是团队中唯一的女同志,除了做好数据分析工作,还兼职做

了团队的后勤总管和外部技术支持的联系人。为规范采集和分析工作,在整个项目大修期间,王冬冬同其他男同志一样,每天经常工作十五个小时。“那段时间很难,也要求我们尽可能多承担一点。”

“她在检修中严把数据质量关,提前做好预案。”说起奋斗在身边的同事王冬冬,检测业务部主任袁光华这样评价道。在第六党支部,同他们一样“敢为”的还有肖爱武、郭韵、曹刚等党员同志。他们编制的检测结果最终报告,以“零整改”的

成绩通过了核安全局的临界检查。

众志成城,检测团队为了一个最终目标不断突破极限。原本一个正常倒班15个小时,为了攻关,他们一个班次连续工作时间也不断突破,直到101大修圆满结束。乘胜追击,该团队在海阳2号机组首次大修启动伊始,充分总结1号机组经验,仅用12天就完成了两台蒸汽发生器20500根传热管的检测,整个工期提前7天完成。创造了业内最高的检测效率,也为今后核电机组大修积累了宝贵的经验。

我的故事,是一趟纵贯祖国南北的高速列车。始发站就在北京的北科产业园,这是一座陈旧的产业园,14家企业拥挤在一起,用能方式非常狂野,特别是在夏天,用电负荷一上来,肯定被限电!电费高达一块五一度,有的企业无奈之下被迫停产。

想要让这样一个园区华丽转身,那可不简单,在当时这是个没人敢碰的项目。有人说,“你们连最原始的数据都不掌握,肯定干不成。”还有人,“这么折腾无非是炒概念,到最后项目能挣钱吗?”被当头泼了冷水,我们和业主中国电力反而咬紧了牙关。屋顶光伏、微风发电、三联供、直燃机,一件件平淡无奇的装备,经过定制、集成、创新,在园区里完成了神奇智慧组合。

300多个日夜鏖战,北科产业园风光冷暖一站式配齐,用能成本直接省掉30%,光园区物业一年就能省100万。一个入驻企业纷纷想撤出的园区,瞬间成了香饽饽。我们的第二站,一路向南到了粤港澳大湾区。

“听说你们国核电力院是国家发改委、能源局的智库,我们南沙已透支了未来三年的用能指标,能源消费强度是整个广州市的1.5倍,你们有没有什么好的办法?”面对地方政府官员焦急的询问,我其实心里也有点打鼓,我调整了一下呼吸,打开了一份只有13页的PPT,这份PPT可不简单,是我们团队几周以来,点灯熬油浓缩的精华。其中就包含我们对整个南沙区能源

智慧能源纵贯线

王长山

现状的梳理、痛点堵点的分析、未来中远期的规划,以及打造大湾区能源枢纽的核心定位。

那天的场景,我记得特别清楚。在汇报过程中,是对面接二连三的点头赞许,给了我信心。曾经的丑小鸭,在广州,迎来了变成白天鹅的机会。随着工作不断深入,大家同吃同住,一起使劲,我成了他们所说的自己人。很快,局面打开了。发改局给我配了工位、饭卡,把我的名字、电话,印在了内部通讯录上。只要我回北京,待不了几天,就会被广州的领导们,一个接一个的电话催催回去。

正因为有这样的粘性,原本130万的规划合同,在发改局领导的主动要求下,内容不断扩充,最终加到了356万。有了规划的强劲引领,在项目开发过程中,我们与广东公司可以说是轻车熟路,甚至都有了筛选优质项目的空间。

智慧能源纵贯线的第三站,我们随着钱民董事长的脚步,跨越琼州海峡。如今在海南,我们从示范区、示范园区,走到了示范省区的风口。只有拿出米其林三星的国际水准,才能完成这一场新时代的能源转型盛宴。智慧能源纵贯线,是一条看不到尽头的铁轨,是一种永无止境的求索。

作者单位:智慧能源(国核电力院)



山河再远,旅途再难,也要回家——机场、火车站、客运站,还有高速公路,打拼了大半年,在手提肩扛的大包小包里,在后备箱的拥挤中,有最质朴的表达和最贵重的思念。一切只为:回家。披着晨曦的薄雾,在中秋节前驱车踏上回乡路。那熟悉的面孔已在眼前浮现。秋风拂面,越是临近农村,越能感受到空气的温润,连着土地也湿润起来。

山脉绵延,远近错落,好似泼洒的水墨画。红的枫树,黄的果林,绿的松针,层林尽染,美不胜收,家乡的印象越来越清晰。进入家门,狗儿摇晃着尾巴,滚烫的火锅已经摆在桌上,家里时令蔬菜放在两旁,肉虽少,但鲜美无比,路途的疲惫消失无踪,家乡的味道越来越亲切。一路所见,令人心旷神怡,也让我倍感惊喜。两村间的柏油路宽了,以前村中土道也变成水泥路,古老的村庄已然散发出蓬勃的气息。伴着落日余晖,袅袅炊烟依次升起,古朴村风依然浓厚。鸡犬相闻中,家乡的气息越来越真实。

夜深人静,躺在农村火炕上,腾

回家,是最美的旅行

■ 孙正仁

腾热气钻进腰间,我虽辗转反侧,但家人却鼾声已起。索性起身坐在窗旁,透过玻璃望向长空,明月高悬,繁星点点,这样的场景已有多年未见。想起小时候,盼着中秋,实则盼着吃平时不常吃的月饼。当时,月饼只有五仁一种馅料,虽口感粗糙,但还争抢来吃。当下,月饼的馅料种类越来越多,有豆沙、枣泥、抹茶,还有蛋黄、鲜肉,连月饼皮也有酥皮、冰皮等越来越多的样式,但五仁月饼中的青丝依然觉得亲切。

中秋前后,正值农村葡萄和苹果陆续成熟。一串葡萄即可装满一盘,除去皮后,颗颗剔透。这一时期,正是吃湖鲜的好时节。螃蟹和黄酒最相配,黄酒口味醇厚,不似白酒辛辣,但进入胃中热流涌动,如不胜酒力,两盅下肚后脸便涨得通红,遇风吹后便如软泥一般。

不经意间,已是返程之日。后备箱中一大清早就装满了姥姥挖的野菜、大舅妈晒的菜干,奶奶一直在叮嘱车要慢些开、注意安全。亲情环抱,乡情不变,温馨之至。

作者单位:内蒙古公司铁路运输分公司

我的爸爸回来了!

■ 王靖昊

在土耳其打了个“全场”,回家后小露露给了我很多惊喜。一到上海我行李放门口就赶去幼儿园接她放学,大老远的她看到我,就冲了过来“爸爸!我的爸爸回来了!”10个月没有抱她了,但是她钻在我怀里,很黏人,一点也不生分。

到家前一天晚上和她视频,我逗她不去幼儿园接她,她“哇”的就哭了,后来我被妈妈批评了,说小朋友期待我去接她已经很久了,还要把我介绍给自己的好朋友,我这样说她会多难过呀!看着她哭得那么伤心,我才反应过来,对4岁小朋友,我这个大朋友应该再单纯些。

小露露的内心世界已经丰富了,在虎妈的严格管教下,小露露学会了识字、算数、画画,还有弹钢琴。但更让我欣慰的是,小露露的性格比我和妈妈都独立,做事也能坚持。

我告诉她:“蚊子叮了你,就像你和蚊子派来的小坏蛋们战斗,你只要坚持5分钟不挠,小坏蛋们就输了,小红点就不会变大,第二天就会消失不痒了。”她听了我的话就忍住了,再痒也不碰。第二天告诉我,“爸爸你看我真的没有挠,战胜了他们。”这让我很惊讶,她竟然做到了。小露露还是一个很自律的小朋友,每天练习1个多小时钢琴,和妈妈约好时间几乎都能够主动去完成。当然,除了这些惊喜,她毕竟还是个4岁多的小朋友,她还是爱撒娇、耍赖皮、秒哭变脸……小朋友的这些调皮是我们大人最美的回忆。

22号我回宁夏去看父母,出发那天有点感冒,早上没起得去送露露上幼儿园。她临出门又跑回来,说:“下午回来又看不到爸爸了,我

要去抱抱我的爸爸。”然后她冲进我怀里,很难过的说,“爸爸我抱抱你,我要迟到了,先走了。”亲了一口转身就跑了。路上一直问妈妈,“爸爸中午的飞机,为什么不送我呢?”

小露露4岁这年,算算我还是陪伴了她24天,陪她去了海昌公园,爬了佘山,小露露可是全程自己爬到顶的哦!我还去幼儿园接送了小露露4次,小露露的4周岁还是和我有很多快乐回忆的。

虽然不能在身边陪小露露成长,但是相信小家伙的童年既快乐又充实,一点一滴的成长都充满了正能量。当然,这一切都离不开妻子的付出,还有爷爷奶奶、姥姥姥爷的支持。这几年,他们都很辛苦。

时间过得真快,今天又出发了。小长假百感交集!疫情下出行成本很高,也很周折,小家不易,大家更不容易。感谢组织,让我们能有这样的机会丰富人生,历练自己。待在家里守着老婆孩子,很舍不得,但也很惦念前方的同事。在外面坚守,都很辛苦。

有人说去外面工作收入好,可出来了,心里更多的还是有一份责任和光荣,相信很多朋友也和我有一样的感触。走出国门,常驻海外,背后有强大的祖国,说自己是中国人的,经常骄傲自豪到热泪盈眶。

回家一直都陪着家人,还有很多攒起来的私事处理。在土耳其时很多关心我的朋友说回来聚聚,没有兑现我就开溜了,说声:“抱歉,来日方长!”

作者单位:上海电力土耳其公司



再次与杜鹃花都的零距离接触,是在今年3月底到百管委区域采写有关煤电联营的新闻素材,接到这个任务心里既欢喜又忧愁,喜的是可以弥补没拍到储量丰富的煤层之上孕育百里杜鹃的花海,忧的是蜿蜒陡峭山路和让人晕车的尴尬,13年前的那次经历让我记忆深刻。

我与百里杜鹃的不解之缘

■ 黄金梅

杜鹃花都归属百管委管辖,地处贵州毕节大方、黔西两县交界处,是贵州省4个5A级景区之一,这里有绵延125.8平方千米的马缨、树型、露珠、锦绣等41种珍稀杜鹃花,素有“地球最美丽彩带”的美誉。

2007年3月,离开校园踏入职场实习,和很多青涩的毕业生一样,那时的我也对黔西电厂周边的地理环境充满了好奇。偶然间,在单位的宣传画册里看到一张绚丽多彩的山水风光——映着朝阳的晨辉,三五成群的苗家少女身着盛装,背着采药的竹篓走在绵延乌蒙深处的山林之间,放眼望去没有边际的山峦叠翠与杜鹃花海交织。这幅让人心生向往的画卷,几经询问才得知是离我们厂有35公里的杜鹃花都,人称“百里杜鹃”,除了杜鹃花的数量庞大、品种丰富,还有一棵隐藏在大山深处树龄过千的“七彩杜鹃花王”。

周末休班天刚亮,我们同年入厂的几个小伙伴便迫不及待的踏上了寻访杜鹃花之旅,那个时候跑百里杜鹃的车只有屈指可数的几班。从厂里出发到黔西县老南门客车站再到坐上车出发,我们耐着性子足足等了3个小时。刚上车司机便热情地问:“听口音你们都是外地的,到那走亲戚?”我们几个对视了一眼异口同声地回答:“不

是”。司机不解地回头看了一下我们补充道:“那干嘛去那么偏远的地方遭罪?”

“35公里的路程应该不算偏远。”“应该是经历一次美丽的邂逅才对!”……

听了我们在后排座上七嘴八舌地辩说,司机笑着摇了摇头,顺手从车头扯了一把塑料袋递给我们说:“你们可别怪我没有提醒,这个路上用得着。”

刚开始,我们都沉浸在领略大自然风光的憧憬里,心想司机就是想让我们打消念头,以便他早点收班。车开出县城,随着渐行渐远公路逐渐变得狭窄、蜿蜒、崎岖、陡峭,路程的颠簸让我们感到头晕目眩,直到晕车坚持不住呕吐,我们才明白司机那番话的意思。车大概开了3、4个小时才到达目的地——满山的杜鹃花、泥泞的小路,没有游客中心、餐馆客栈。面对此情此景,当时虚脱的我们又累又饿连站都站不稳,原地休息片刻便又原路返回了。

如今回想起当年“摄美”的际遇仍然心有余悸。于是,在出发之前我特意准备好了晕车药、干粮和书籍,以备不时之需和打发漫长的车程。刚上车就被常跑百管委洽谈电煤采购事宜的同事笑话:“看你这架势,是要准备出远门啊,

现在从厂里到百里杜鹃只需40多分钟。”虽然有些尴尬,但是13年前的那次经历让我记忆深刻。

长途车驰骋在宽敞平坦的柏油路上,眼前转瞬即逝的沿途风景跟上一次去百里杜鹃的场景发生了翻天覆地的变化——景区标识显眼、客栈别具一格、餐馆琳琅满目,正当我怀疑是不是走错了路了,同事开口说:“刚好40分钟整。走,下车干活!”

通往煤矿的环山公路满山是花的海洋,百管委的负责人谈完“以煤养花”的发展模式和建设“花园式”矿区和运煤专线的规划后,指着绚丽的花簇介绍起尽收眼底的美景,顺正他手指的方向,我从这个山头望到那个山尾,漫山遍野的杜鹃花绵延不见尽头,在层峦叠嶂的峻岭间恣意绽放,气势恢弘。若不是有专家勘测的数据支撑,真不敢相信在这片花海之下竟然蕴藏着8亿吨的优质无烟煤。

谈及这些年我们坚持生态环保和融合发展的点滴,百管委给予的大力支持,居民群众由心的一致认可,让身为黔西电厂人的我,自豪感油然而生,走到眺望台前深深呼吸了一下,用心感受大自然的馈赠,顿时觉得空气更甜了、花海更美了。

作者单位:贵州金元黔西电厂

国庆节,我住在乡下

■ 刘新昌

微风吹过/稻浪似金色的绸缎/迎风飘动/我站在稻浪中/用阳光做粉底/用汗珠做胭脂/给自己着妆/准备在稻田里演出一场/欢快喜悦的《丰收图》

叮咚的泉水为我弹琴/啾啾的鸟儿给我伴奏/青山是绚丽的背景/太阳是转动的彩灯/炊烟是缥缈的烟雾/我和几亿农民一样/赤脚站在田地的舞台上/尽情舞蹈

汗出来了/渗在额上/透在背巾湿在手里/农人的舞蹈在金秋的十月里/闪闪发光/农人的欢愉在希望的田野上/熠熠生辉

当我仔细欣赏这些稻穗时/我才发现祖国对于我们/如同土地对于作物/密不可分 相依相存

作者单位:五凌电力

三代核电:不止于电

■ 张红妍

——上海核工院践行三代核电自主化战略纪实



扫码读原文

我国核电发展的50年,创新与超越不断上演,三代核电自主化建设即是其一。作为三代非能动核电“引进、消化、吸收、再创新”的技术主体,上海核工院坚定贯彻党中央、国务院重大战略决策,全面建成三门、海阳非能动自主化依托项目,成功开发国家科技重大专项大型先进压水堆核电型号“国和一号”,用创新驱动高质量发展,走出了一条具有我国特色的三代核电自主化道路。

决策:引进一项技术

上海核工院的诞生,与我国利用能源的进程密切相关。50年前的1970年2月8日,上海市传达周恩来总理指示,启动我国大陆首座核电站的自主设计工作,成立七二八工程处,即上海核工院的前身,中国的核电发展从此起步。1991年,由上海核工院自主研发设计的秦山一期30万千瓦核电机组并网成功,成为我国和平利用核能的重要里程碑。

2006年,为在较短时间内赶上国际先进水平、实现自主发展、保障核电安全,党中央、国务院作出了高起点引进世界先进核电技术,加快推进我国三代核电自主化发展的战

略决策。

追赶:建设一个工程

上海核工院作为工程管理和实践平台,全面参与AP1000依托项目建设和调试各阶段的全过程,实现了中方全面参与三代核电AP1000依托项目各阶段全过程建设,全面推进“引进一项技术、实施一个专项、带动一个产业”国家战略。

2009年3月31日,随着在核电工程建设中首次采用一次性整体浇筑的先进方式,完成三门1号机组核岛筏基混凝土浇筑,我国创造了世界上核电厂核岛筏基大体量混凝土整体连续浇筑的成功范例。上海核工院作为核岛总包方,协调参建各方成功掌握土建和安装并行施工、模块化施工和建造等核电厂建设关键技术。

自主:实施一个专项

为突破中美核能合作协议界定的净功率超过135万千瓦才能拥有自主知识产权的技术“门槛”,2007-2008年间,上海核工院对“国和一号”顶层设计方案进行了全局性的创新,实现型号总体性能和效率的

全面提升。2008年,国务院常务会议审查通过《大型先进压水堆核电站重大专项总体实施方案》,“国和一号”顶层设计方案正式确定。

2008年至今,国内477家单位、26000余名技术人员开展了历时10年的科研攻关,成功开发了“国和一号”先进型号。2014年1月,“国和一号”初步设计通过国家能源局评审;2016年2月,通过我国史上范围最广、内容最深的联合安全审评;2016年4月,通过国际原子能机构通用安全审评,获得国际认可;2016年,“国和一号”通过中国专利保护学会专家评审。

循环:带动一个产业

从“跟跑”到“并跑”到“领跑”,三代核电自主化战略的实施,使我国在更大范围、更广领域、更高层次参与国际能源合作与竞争,是构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的良好实践。

新的国家核电(上海核工院)以先进核能技术创新为驱动,正加快核能向核能拓展、单一核能向多能综合利用拓展、核能向核技术应用和核环保拓展,为建设创新型国家提供高端牵引,为美好生活提供更多可能。

作者单位:国家核电(上海核工院)



铅笔画/张晓丽(贵州金元黔北水电厂)