

在宁夏煤业倾力帮扶的灵武市郝家桥镇,村民的家庭小账本上,记录了增收曲线,驻村工作大账本上则记录了收支明细——

“两本账”里看振兴

■ 本报通讯员 陈婉冬 李霄

乡村振兴 国能先行

近期,笔者探访了宁夏灵武市郝家桥镇泾灵南村和泾灵北村,通过村民和村干部的两本账,深刻感受到了乡村的新变化和新农村风貌。

一本是村民马恩权家的小账。走进他家的蔬菜大棚,立刻被整齐、生机勃勃的番茄苗吸引了目光。

“这个番茄长得真好,你看它们都长得一边儿高,这里都开始挂果了。”一同前来的泾灵北村党支部书记王金锁掀起番茄叶子给笔者看底下刚刚冒头的小番茄。

马恩权家里有两个大棚,一个是自有产权,自筹资金6.5万元、政府补贴7万元;另一个是租来的,年租金8000元。两个大棚的番茄每年可收获两茬,最高时地头价能达到5块钱一斤。按一茬一万多斤计算,每年两个大棚能带来近10万元的收入。

“这番茄怎么种得这么好?”笔者问道。“学呗。”马恩权答道。刚刚搬迁到

这里时,村民们从未接触过大棚种植,也没有种过番茄、草莓这样的精细作物。一开始都是去周边农业公司的大棚打工学习,后来自己建了棚,镇上、村里经常派专家下地来指导,技术越来越高,收成也越来越好。

王金锁回忆,村里最开始建大棚的时候困难重重。第一个项目要建40个大棚,自筹资金一个月都交不齐,许多村民需要东拼西凑甚至借钱。村里的党员和干部带头交款,做村民的思想工作,帮助他们解决困难和后顾之忧,好不容易才凑齐了这笔钱。

这些年,靠着蔬菜大棚等产业的发展,村民们的日子越过越好。今年,政府再次筹建了一个110栋大棚项目。

“我早上8点在群里发了消息,下午4点所有自筹资金就收齐了。”王金锁笑着说。

“老马是村里的能人,赚钱的本领可高了!”旁边的人打趣道。

大家刚搬过来的时候,村里唯一一

辆面包车就是马恩权家的,农闲的时候拉个货、跑个运输也能赚不少钱。现在村里80%的人家都有私家车,马恩权的车都已经换到了第四辆。

这本家庭小账,反映了产业落地为村民带来的增收新途径。从单一的粮食作物种植,到现在的经济作物、特色作物的壮大,以及由此带来的技术提升、就近就业和灵活经营,村民们的日子越过越红火。

宁夏煤业驻村第一书记吕静波则算了驻村工作的一本大账。2024年,宁夏煤业向泾灵南、北村帮扶440万元建设的7栋日光温室投入使用,为两个村集体增加收入15万元,解决本村30名以上农户就业,村民增收约70万元。

然而,大棚建成了,草莓种下了,销路却成了问题。灵武市的市场需求量小,价格也低,而银川市的市场早已被周边农村挤占,泾灵南、北村距离银川远,运输成本高,并不占优势。

看着村里精心培育的草莓一批一批成熟,吕静波心里十分着急。她拿起手

机,从身边人开始推销,借着每周回家的机会,她把一箱箱草莓塞满了车,一筐也送,一箱也送。“有一次我回到家已经晚上9点了,一看地图,在银川市内就跑了一百公里。”吕静波说道。在过去的三年里,驻村工作队帮助村民累计销售农产品达124万余元,显著提升了村民的经济收入。

在产业发展的同时,宁夏煤业持续助力村庄的基础设施建设与改善。投入21万元用于两个村更新办公设备,村民办事效率更高;118万元用于12万立方米水池泵房改造和管路铺设,村民用水更便捷;68万元用于分拣大棚项目建设和道路硬化,家门口的就业岗位更多,环境更美……驻村工作队的成员你一言我一语地“盘家底”。

村民家庭小账本记录了增收曲线,驻村工作大账本则记录了收支明细。这些“精打细算”的背后,是帮扶产业落地见效、乡村振兴之路不断拓宽的精准发力。泾灵南、北村正在从“输血”向“造血”转变,村民们的获得感、幸福感、安全感不断增强。两本账里有民生,也有民心。

新闻速览

青海公司

光伏日发电量创历史新高

本报讯(通讯员 李发宗)2月10日,青海公司当日光伏发电量达到1995.8万千瓦时,刷新历史记录,公司新能源发展再创佳绩。

青海公司积极响应“双碳”目标,依托青海得天独厚的太阳能资源优势,在省内地多布局光伏项目,构建“蓝色能源网”。截至2月12日,公司光伏装机容量达490.13万千瓦。该公司牢固树立“度电必争、度电必抢”工作思路,严格落实“十必须两严格”“两票三制”规范要求,认真开展安全风险预控分析、事故应急演练等工作,筑牢安全生产防线;统筹设备治理与巡检,聚焦关键设备,早防隐患、早除故障,保障可靠运行、多发电;规范生产运行管理,督促场站加强特殊天气巡视,增加室外设备、升压站及线路的巡检次数,全力以赴确保场站设备安全稳定运行。

国电电力河北新能源公司

获30万千瓦工业园区风电建设指标

本报讯(通讯员 李斌)近日,内蒙古自治区能源局发布《关于实施4个市场化新能源项目的通知》,国电电力河北新能源获得科右中旗30万千瓦工业园区绿色风电项目指标。

该项目位于内蒙古兴安盟科尔沁右翼中旗,规划装机容量30万千瓦并配套储能。项目建成后,预计每年可提供清洁电力9亿千瓦时,所发绿电全额输送至百吉纳工业园区进行消纳,进一步提升当地新能源利用效率,实现发电侧与消纳侧业务闭环,具有良好的经济效益和环保效益,对地方绿色低碳发展产生积极推动作用。

新疆电力阿克苏公司

智能微电网项目获备案

本报讯(通讯员 王振航 段克凡)2月11日,新疆电力阿克苏公司塔什库尔干塔吉克自治州绿色智慧自愈智能微电网项目获喀什地区发展改革委备案,为项目推进奠定了坚实基础。

塔什库尔干塔吉克自治州绿色智慧自愈智能微电网项目是南疆新型电力系统建设的首个示范项目,也是与国网公司首个直接合作项目。项目实施后,可结合红其拉甫口岸旅游业,打造国能独有名片。项目作为自愈微电网调节手段,有效提高塔县乃至喀什地区新能源消纳,当塔县电网遇极端情况失电时,可为重点保供负荷供电2小时,增加塔县电网末端供电可靠性。项目对位于高寒、高海拔地区风力发电、储能技术、微电网下风光储统一调度技术研究及实践,具有较高的应用性科研价值。

国能相册

朔黄铁路成功启动 油品运输业务

2月11日,首列满载3626吨燃料的油罐车自利港铁路东营站装车,经由黄大铁路利津站接入至羊口站,最终抵达益羊铁路鲁清石化专用线卸车,标志着朔黄铁路成功启动油品运输业务。

该油品运输业务前期运输量为10万吨,由山东高速轨道交通集团、利港铁路、朔黄铁路公司及山东鲁清石化公司等多家单位共同合作开通。终端客户鲁清石化公司位于山东省寿光地区,所需原材料包括原油、燃料油等多种油品,年度铁路运输需求量达400万吨。图为朔黄铁路首列油品运输列车行驶通过黄大铁路东营站。

通讯员 高函 陈岑 摄



工程建设进行时

“画布”上的能源新图景

■ 本报通讯员 梁德钊

新春的喜庆氛围尚未散去,浙江公司北仑电厂一期节能减排改造项目施工现场呈现出一片热火朝天的景象,处处洋溢着蓬勃的生机与奋进的力量。该项目承载着推动传统煤电转型的重大使命,正以创新之笔,勾勒智慧电厂的新蓝图。

走进智慧工地指挥中心,大屏幕上实时播放着施工现场的作业画面。工程人员通过5G+物联网设备,对工程施工安全、安装质量及重点作业进行全方位监控。仪控专业的吴天杰介绍道:“现在,我们通过AI智能识别技术,能实时监测工人的安全行为,一旦发现异常,系统会立即发出警报。”

北仑电厂一期节能减排改造项目拟建设两台100兆瓦超超临界二次再热燃煤机组,项目于2023年8月29日正式开工。项目投产后,北仑电厂火电装机规模达到734万千瓦,再次跻身全国最大火力电厂之列。

回望去年此时,项目主厂房尚是一片空地,如今已然发生了翻天覆地的变化。8号机烟筒内筒以240米的高度巍然耸立,见证了建设者们的辛勤付出和工程建设的快速推进。

北仑电厂将凭借着两台百万机组的加入,焕发新生机,谱写绿色能源新篇章。项目采用先进的中水回用技术,将城市中水经过深度处理后用于锅炉补水、脱硫和工业用水,实现水资源的循环利用。通过消纳城市中水,每年将节约淡水资源约300万吨,同时减少废水排放,为周边生态环境改善贡献力量。

踏入8号机组施工现场,汽轮发电

机定子这一核心设备映入眼帘,其体型巨大,重达399吨。新建的超超临界二次再热机组采用了一系列先进技术,如十二级回热、低温省煤器等,大幅降低了供电煤耗。“这些新技术的应用,意味着我们能用更少的煤炭消耗发出更多的电。项目相较于传统百万机组,每千瓦时电煤耗可降低约20克。每年按100亿千瓦时的发电量,可节约标煤约20万吨,相当于减少二氧化碳排放约50万吨,也就是约植树1300公顷!这对实现‘双碳’目标意义重大。”汽机专业的张彪介绍道。

夜幕降临,月光洒在施工现场。党支部书记胡伟的身影在塔吊与施工机械间穿梭。胡伟说:“新年要有新气象,我们这个项目是能源转型的关键一环,一刻都不能松懈!”

不远处,焊工师傅正专注地焊接管道。焊枪火花四溅,仿佛在金属上描绘着希望的画卷。

为了保证工程进度,建设者们坚守岗位,全力以赴。“我家孩子听说我正在建设全国最大的火力发电厂,特别骄傲,让我好好干!”“在我孩子眼里,他爸爸现在比奥特曼都厉害!”工作之余,大家你一言我一语,欢声笑语中充满了对项目的期待和信心。

在这片充满希望的土地上,北仑电厂一期节能减排改造项目的建设者们正以奋斗诠释责任与担当,为能源行业的绿色转型贡献自己的力量。“以科技创新引领能源变革,用辛勤汗水铸就绿色未来。”现场悬挂的标语不仅诉说着他们的心声,更见证了他们在这片热土上写下的辉煌篇章。

(上接第一版)

一套“组合拳”下来,困扰煤矿开采的难题全部攻克,在保障能源安全供应的同时,为全球同类煤矿提供了极具价值的开采经验。

关键难题解决后,朝阳露天矿产能大幅提升。以朝阳露天矿产能提升为基点,国神公司充分发挥煤电一体化协同优势,遵循“优化组织、平稳接续、增产保供、稳发满发”原则,统筹落实安全生产和能源保供。2024年,朝阳露天煤矿销售煤炭713.1万吨,创历史新高,为区域能源安全作出突出贡献。

生态安全

低热值褐煤掺烧解决煤耗难题

生态安全是国家安全的重要组成部分,是经济社会持续健康发展的重要保障。

国神公司在大力发展煤炭和电力产业、助力黑龙江经济社会发展的同时,将守护白山黑水生态安全放在发展的重中之重。

宝清公司的“第二宝”——国内首套高水分、低热值褐煤发电机组,在煤电高效转换中“点石成金、变废为宝”,为黑龙江生态安全作出了积极的贡献。

受本地特殊地质条件影响,盛产的褐煤含水量远超常规水平,煤炭含水量高达48%至50%,高水分导致褐煤热值低,热值长期仅有2100大卡,导致机组发电效率低,煤耗高,输煤线和原煤仓频繁堵塞,风磨磨损严重、检修不断,锅炉燃烧不充分、机组运行不稳定,安全环保和经营效应均面临极大挑战。

燃烧高水分褐煤造成的燃烧不充分、高煤耗、污染物排放、水资源消耗、灰渣处理等均给公司带来了极大的环保压力。

面对棘手困境,在没有任何前人经验可借鉴的前提下,国神公司科研攻关团队火力全开,一步一步摸索,最终完成燃用高水分低热值褐煤的锅炉低负荷稳燃技术研究,一举解决了输煤磨防堵、风磨磨防堵以及锅炉稳燃等关键难题,大幅降低煤耗,提高机组效率,突破性的成果填补了国内相关领域的多项空白。

在“燃用超高水分劣质煤600MW等级高效超临界II型锅炉研制及应用”项目研发过程中,攻关团队围绕解决燃用超高水分劣质

煤强结焦、炉内换热差等技术难题,不断集思广益、试验研究,成功研发出燃用超高水分劣质煤配风磨磨制粉系统直燃型低氮氧化物燃烧技术,对于促进我国高水分褐煤资源的高效利用具有重要意义。经黑龙江省机械工程学会科技成果评价会专家鉴定,该项成果达到国际先进水平。

国神公司还自主研发生物质气化耦合发电项目,开展煤粉锅炉大比例掺烧玉米秸秆、牛粪、稻秆等生物质试验。这些原料预处理后,与原煤共磨共燃或分磨分燃,实现锅炉额定输入热量的12%至15%,项目实施后,预计全年可降低碳排放20%。

此外,水资源的合理利用与保护是工业发展的重要课题。该公司高度重视节水工作,强化科学管理,创新技术应用,积极探索工业废水资源化利用的新途径,大胆尝试高耗水生产工艺的替代方案,不断加大投入,优化用水流程,完善落实节水措施,并加强与区域内其他高耗水企业的沟通交流,分享成功经验。2024年,公司“精处理智能监控及节水降耗综合技术研究与应用”项目荣获发电行业水处理技术五星级创新成果,公司宝清电厂获评“黑龙江省工业节水标杆企业”,为区域经济发展和生态环境保护作出了积极贡献。

粮食安全

腐植酸研究化危机为先机

宝清“第三宝”,腐植酸应用于排土场复垦,守护粮食安全。能源企业和粮食有什么关系呢?可经过该公司的开拓创新、试验研究,能源和粮食就这样奇妙地“联上了姻”。

国神公司就地取材、技术攻关,全力打造黑龙江省贯彻落实习近平总书记“煤头电尾”“煤头化尾”重要指示精神的重点项目,积极延伸产业发展链条,探索探索煤化工产品在黑土地保护、土壤改良中发挥了重要作用,助力黑龙江当好粮食安全“压舱石”。

水分高、热值低的褐煤作为电厂燃料是让人头疼的“劣质煤”,可这样的“劣质煤”却是提炼腐植酸的绝佳原料。国神公司转变发展思路,以当地褐煤为原料,与外部科技公司合作,研发出了一系列腐植酸新技术和新工

艺,相关产品获得多项专利,化危机为先机,开辟了新赛道。

在此基础上,公司按照集团部署,充分利用煤炭资源,与化工公司共同建成国家能源集团首个腐植酸中试项目,年产2000吨合格腐植酸产品。腐植酸可作为土壤改良剂,促进土壤中微生物生长、调节土壤团粒结构,明显提高农作物产量。朝阳矿生产的褐煤腐植酸含量高达35%至70%,是提炼腐植酸的理想原料,剩余残渣还可继续用于发电,真正做到物尽其用,变黑色能源为绿色经济,以工业反哺农业。

目前,公司正积极与外部公司合作,规划建设生物科技化工示范园区,未来将陆续生产腐植酸、有机肥和褐煤蜡系列产品,这些自“煤”而来的产品将广泛应用于现代农业、航空航天涂料以及手机密封件等领域,通过科技创新,让宝清煤走向“星辰大海”。

昔日的矿区正华丽转身为肥沃农田。该公司积极响应国家绿色矿山建设,将煤矿复垦工作放在首位,规划出311亩复垦面积,力争将内排土场改造成适宜农作物生长的良田。从2024年4月份起,公司启动内排土场平整、沉降监测和试验田建设等综合治理措施,通过科学配比腐植酸、秸秆生物炭、粉煤灰和生物有机肥,改善土壤结构、增强肥力,并研究土壤理化性质,选用具有固氮优势的大豆,实现复垦区100%种植。

在先进的土地整治和田间管理技术加持下,该公司2024年大豆产量达到58.17吨,平均亩产370斤,创造经济效益约28.80万元。根据联合国粮农组织和中国农业年鉴数据,每公顷大豆每年可吸收1.73吨二氧化碳,2024年总计吸收35.84吨二氧化碳,焕发土地生机的同时发挥了良好的碳汇作用。

风生水起逐浪高,砥砺奋进正当时。站在新的历史起点上,国神公司将全面贯彻党的二十大精神关于推动东北全面振兴实现突破的部署,完整准确全面贯彻新发展理念,高点谋划、脚踏实地,以科技创新为引领、以生态环保为己任,持续探索资源清洁高效利用新路径,努力实现质量更高、效益更好、结构更优的发展,走出一条高质量发展、可持续发展的新路子。