

15万千瓦风电项目全部投产,预计可实现年发“绿电”3.6亿千瓦时——

吉林油田:逐“绿”前行展画卷

本报记者 邹鹏亮

产经聚焦

已建成余热利用项目4个,年节能能力700万立方米。

替代“加速”

做低碳建产先行者

3月17日,伴随着美字风电场并网发电,吉林油田15万千瓦风电项目全部投产完毕。目前,该项目日最高发电量已突破125万千瓦时,预计可实现年发“绿电”3.6亿千瓦时,约占油田总用电量的四分之一。

去年以来,吉林油田继续牢固树立生态文明思想,将绿色低碳发展作为核心要务,加快布局,守正创新,确保企业发展与生态保护齐头并进。

节能“瘦身”

做低碳生产践行者

为了节能“瘦身”,吉林油田勇做低碳生产实践者,全力寻找适合自己又卓有成效的新路。“十三五”以来,吉林油田在油气保持稳产的前提下,同口径能耗总量从79.1万吨标煤下降到65.52万吨标煤,同比减少13.58万吨标煤,相当于增产原油9.5万吨。

据统计,吉林油田抽油机采油生产过程中所消耗大量电能,占总生产耗电一半左右。针对这一实际,吉林油田结合大平台集约建产模式,研发应用了游梁式一机双井抽油机、绳轮式液压抽油机等多种节能型抽油机,较常规抽油机节能30%。截至3月上旬,全油田单井冷输井数达6900口,占总井数比例超过45%,单位能耗较“十三五”之初下降了30%以上。

同时,为有效利用污水开采、分离后又被注入地下循环过程中的低温余热资源,采取热泵技术提取污水余热,来替代场站加热负荷,从而减少了场站加热炉的燃气消耗。现

吉林油田全面实施原油、天然气、新能源“三分天下”战略,以CCUS为纽带,推动上下游一体化协同发展,全面融合,开启了绿色低碳转型发展新征程。他们将油气低碳建产当作转型发展的重中之重,在服务社会、推进绿色能源外供业务发展的同时,依托吉林石化升级改造提高吉林油田“绿电”建产规模,保障吉林石化“绿电”供应,大力提升其化工产品的绿色属性,打造吉林绿色协同发展示范基地。

在整个中石油范围内率先启动了首个大规模“绿电”替代项目——15万千瓦自发自用风光发电项目。2022年12月26日,项目第一台风机、也是中石油第一台风机在查干湖畔正式并网发电。2023年1月20日,莲花光伏30MW光伏电站实现并网发电。

吉林油田坚持开展低渗透储层地热先导试验3项,为清洁热力替代提供宝贵经验数据。目前,新油田地面队浅层地热通过一个供暖季的地热供暖运行,年累计节能60万度;长春油田伊52站报废井并筒取热取得阶段性进展,累计替代原油120吨;乾安油田花9站进行热储改造后,水量、温度正大幅上升。

科技“续航”

做零碳油田建设探索者

吉林油田受风光地等资源不稳定、项目经济效益暂无兑现等多种因素影响,单一技术应用已经无法满足零碳油田建设需求。为破解“瓶颈”,他们充分发挥创新驱动作用,在多元互补、综合能源利用上寻找突破口,积极探索绿色发展新业态。



吉林油田15万千瓦风电项目投产之后,目前日最高发电量已突破125万千瓦时,预计可实现年发“绿电”3.6亿千瓦时,约占油田总用电量的四分之一。图为项目现场一角。

本报记者 邹鹏亮 摄

在位于查干湖核心区的新立III区块,坐落着吉林油田最大的采油平台集群。目前,4个大平台通过应用光伏、风电、电化学储能电站,光热、空气能和撬装二氧化碳注入等集成技术,已基本实现了化石能源零消耗。

在距离查干湖百余公里的乾安大情字荒原上,正运行着全球21个大型碳捕集、利用与封存项目中唯一的中国项目,且实现了国内最大规模碳注入。在此基础上,全面推广CCUS全流程工业化应用,加强上下游一体化协同,谋划建设吉林CCUS全产业链示范工程,为吉林石化转型提供“绿电”保障和埋碳服务的同时,依托吉林石化碳源打造大情字井油田百万吨产能级零碳示范区。目前,年注入能力65万吨、产能20万吨的一期工程正

紧密锣鼓推进。

在“绿电”配套方面,充分利用自身废弃并站规划风光发电和储能,实施清洁电力“源网荷储”一体化利用,结合外供项目“绿电”回购,最终实现示范区100%“绿电”供应。未来,吉林油田和吉林石化生产过程中产生的二氧化碳将在这里通过新能源产生的电力源源不断地注入地下,助力原油增产的同时,逐步实现传统原油向零碳原油转变。

探索零碳油田建设脚步不停歇。目前,吉林油田正在光热应用、风电直驱电锅炉、二氧化碳压差储能、余压发电、智慧集群间抽、智慧能源管控等技术领域进行积极研究与有力尝试,全力建设绿色低碳新型油田,交出转型发展时代新答卷。

长春北站:『五快』助春耕

本报讯(孙艳玲 记者刘姗姗)“远达新区车站值班员,34辆车对位35辆作业完毕,止轮完毕。”随着值班员对讲机里传来长春北站调车长吴大勇的报告,又一批装载着化肥等农用物资的车辆准时送达。站台上,3台皮带输送机已经就位,装卸工人立即打开车门,开始卸车作业,运送春耕物资的卡车进进出出,络绎不绝。

长春北站近年来积极服务乡村振兴战略,助力地方经济发展,充分发挥区域性编组站作用,统一调配运力,对关系国计民生的化肥等重点物资提供运输“绿色通道”,为关系国计民生的重点物资提供运输保障。

为确保第一时间将春耕物资运送到农户手中,保障吉林地区春耕生产,该站干部职工积极畅通运输渠道,开启对春耕物资一路“绿灯”的运输保障模式。在保证其他物资及时解编、出发的同时,他们还制定将运输生产动力向春耕物资倾斜的“五快”措施,实现了春耕生产物资“快解、快编、快发、快送、快卸”的五快目标,为农民春耕生产送去“及时雨”。

同时,该站不断优化对农用物资卸车运输组织,安排专人提前查询掌握到达卸车信息,根据日班计划到达情况,每天对运输重点进行部署,及时与货运中心联系,加强卸车人员机具配备。优先解编春耕物资列车,及时挂运对位,特别是对化肥等重点物资,开启优先取送政策。根据现场作业实际情况,合理安排作业计划,与货运中心组织好平行作业,最大限度提高卸车效率,满足春耕生产需求。

护航草莓丰产上市

本报讯(记者杨悦)近日,在琿春市英安镇双新村草莓基地内,娇艳欲滴的草莓给初春增添了几分暖意,基地负责人正在忙着采摘鲜草莓。国网琿春市供电公司城郊供电所工作人员正在为大棚内各用电设备进行检修,并向农户宣传安全用电知识,确保客户用上舒心电、暖心电、安全电。

双新村草莓基地是英安镇首家草莓种植基地,也是第一个智能化大棚草莓园,种植了2万余株草莓。为保证草莓的产量和品质,种植户林飞购置了智能化抽水和增温设备,大致估算用电量增加了不少。眼下正值草莓上市销售的旺季,他担心原来的线路带不起来,希望国网琿春市供电公司城郊供电所帮助重新核算用电负荷。“这

吉林石化炼油厂

科技赋能效益提升

本报讯(杨志达 记者刘姗姗)经过150小时的连续运行考核,吉林石化炼油厂优化调整后的延迟焦化装置分馏塔各项运行参数日前显示指标良好,6项关键指标均超出预期效果,一举打破制约装置高负荷安全生产的瓶颈问题,成为保证全年原油加工总量的“压舱石”。

据了解,延迟焦化装置是炼化企业普遍采用的深加工工艺,是将石油资源吃干榨净的关键工序之一,可以有效解决工厂渣油去向,通过反应和分离等工艺技术,生产出高附加值产品,是绿色、低耗、节能的代表,具有显著社会效益和经济效益。

年初以来,炼油厂延迟焦化装置分馏塔塔盘结盐堵塞,顶循回流量大幅降低。用延迟焦化车间主任云东来的话说,没有分馏塔顶循回流,装置只能被迫降低加工负荷。

“如果降低加工负荷,全厂的加工总量就会受到影响。

如果不降低加工负荷,装置安全生产又无法保障,我们必须加大科技攻关力度,保证原油加工后路畅通。”在攻关小组会上,车间副主任严章东提出的科技攻关破解生产瓶颈难题的思路得到了大家的一致认可。

攻关组成员认真分析装置生产结构、结盐状态、设备条件,通过集思广益,对同类装置开展对标分析、查阅文献资料、收集整理关键工艺参数等方法,最终决定:抓准窗口时机,增加一条临时管线,对分馏塔注入除盐水进行洗塔。吉林石化炼油厂常务副厂长、安全总监徐伯峰介绍:“属地车间打破了固有思维,对洗塔操作进行了优化调整,思路更新、效果更好。”看到喜人的数据,徐伯峰难掩内心的激动,“大家憋着一口气,就是要大胆创新,用非常规手段挑战技术禁区,为装置长周期、高负荷安全平稳运行保驾护航。”

违法犯罪行为,减少因不合理的林地利用、林地破坏等活动导致的碳排放。有效防范森林火灾和面积森林病虫害发生,减少因火灾病虫害造成森林资源的损失,巩固和增强森林资源固碳能力。

结合前期项目开发经验,吉林森工进一步探索适用于我省及长白山地区森林经营碳汇项目方法,构建长白山区域森林碳汇项目管理体系与操作流程。通过生态资源指标及产权交易、生态修复及价值提升、生态产业化经营等多种途径,转化为具有经济效益、社会效益和生态效益的优质生态产品。

在项目建设的同时,吉林森工不断培育壮大生态产品经营开发经营主体,开展场外合作,为集体及农户经营的小微森林资源进行技术指导,并对碳汇资源进行整合开发、整体交易,带动整个区域森林碳汇的提升,预计在2025年年底前,试点实施6666公顷,其中造林3333公顷,营林3333公顷。

长太高速公路项目

六工区钻孔桩施工圆满完成

本报讯(记者邹鸣亮)日前,随着最后一方混凝土浇筑完成,由中国铁建大桥局四公司承建的长太高速公路项目六工区最后一根钻孔桩施工完毕,为下一步墩柱施工奠定了基础。

长太高速公路项目六工区K102+000至K126+300全线24.3公里,共有426根钻孔桩,其中在大广高速内有16根钻孔桩,长太高速公路项目六工区主线桥跨越大广高速公路,其中4号墩钻孔桩位于大广高速公路中央隔离带处。地质条件复杂、车流量大,设备性能要求高。施工技术难度大,项目部周密考虑和组织,合理拟定交通组织方案,施工时充分考虑交通红线、道路路幅的压缩占用、交通疏导分流等,合理安排施工顺序及施工周期,项目部采取领导带班作业形式,确保安全生产的前提下,抢抓工期,在项目部人员的共同努力下,将426根钻孔桩圆满完成。

为了确保钻孔桩施工的质量和进度,项目部在队伍招标、方案评审和混凝土浇筑上层层把关。从钻孔施工到钢筋笼下放,再到混凝土浇筑,技术人员全程旁站。严格按照专项施工方案进行施工。随着此次钻孔桩施工的全部完成,项目部将快速转入墩柱施工阶段,全体参建人员全力以赴,保安全、抓质量、赶进度,为推进长太项目全线建设顺利通车加油冲刺。

长春地铁七号线工程取得突破性进展

本报讯(记者聂芳芳)历时6个月,由中铁二十五局盾构公司参建的长春地铁七号线赛德广场站至会展大街站盾构区间双线日前贯通,标志着全线关键控制性工程取得了重要突破,并创造了单日20环的掘进纪录,是伊通河以东首家贯通的工区。

据介绍,长春地铁七号线一期线路全长23.16公里,南起汽车公园,北至东环城路,呈西南至东北走向,共设19座地铁站,是线网中的大运量级加密线。本次贯通区间从赛德广场站东侧开始,沿东南湖大路向东敷设,到达会展大街站西端。左线盾构距离为796.5米,右线盾构距离为847.5米。盾构穿越地层为富水砂层,区域周边建筑物密集、地下管线复杂,对沉降控制难度大且精度要求高。

为确保精准施工,项目多次邀请专家论证评审,对砂层位置进行提前注浆加固处理,采取远程自动化监测系统,严格保持土墙孔、无流沙。施工现场还建立了可视化、信息化智慧平台,互动联络便于及时反馈信息,实现对掘进全过程智能化管理,有效保证了盾构从始发到贯通的稳定高效、精准可控。

简讯

着力加强党员队伍建设

本报讯(金美英)为提高党员队伍建设质量,保持党员队伍的先进性和纯洁性,最近,国网延边供电公司党委多措并举,全面加强党员教育管理工作,教育引导党员增强党性、提高素质。

他们组织学习先进人物典型事迹,学习公司重大项目攻坚、抗疫保电中涌现出的先进典型事迹,大力弘扬劳模精神、工匠精神,激励全体党员以更加饱满的热情投入到电力服务工作中。组织全体党员和积极分子学习东北抗联时期的重大历史事件,重温入党誓词,引导广大党员坚定历史自信、筑牢历史记忆,提升全体党员凝聚力、向心力和战斗力,更好知史爱党、知史爱国,用实际行动诠释“不忘初心、牢记使命”的铿锵誓言。

组织开展“党建+安全生产”先锋攻坚行动,充分发挥党组织在安全生产中的引领作用,推动党建与安全生产深度融合。以“围绕安全强党建,抓好党建保安全”工作思路,明确安全生产重点任务,通过党员大会、主题党日等活动,及时发现苗头性和倾向性问题。组织制作安全用电宣传展板,为辖区内2个贫困户维修家用电器,并开展安全用电宣传。

长春邮政业14家单位获殊荣

本报讯(张贵凤 记者邱国强)近日,长春市消费者权益保护工作部门联席会议办公室印发《关于命名2022年长春市放心消费示范单位的通知》,吉林省顺丰速运有限公司长春分公司第八营业部等14家邮政业单位荣获长春市“放心消费示范单位”称号。

一直以来,长春市邮政管理局认真落实省民生实事安排和建设幸福长春行动部署,按照“放心消费在长春”创建工作方案要求,积极引导企业诚信经营,推动行业诚信体系建设,健全完善服务体系,努力提升行业整体服务水平。

下一步,长春市邮政管理局将持续引导邮政快递企业以先进为榜样,营造比学赶超、争先创优氛围,进一步激发经营主体参与动力,发挥放心消费示范单位正向引领作用,树立规范服务、诚信服务意识,以行业诚信体系建设为依托推动邮政业高质量发展。



日前,国网永吉供电公司乌拉街供电台区经理李云峰、李延海对辖区部分商户进行走访,深入了解辖区用户用电需求,并向用户讲解安全用电常识。 杨雪 摄

吉林森工碳汇试点成效显著

本报讯(记者何泽溪)为巩固提升我省林草生态系统碳汇能力,充分发挥森林“碳库”作用,近年来,吉林森工集团积极推进碳汇试点工作,全面提升我省区域森林生态安全屏障质量、促进生态系统良性循环和永续利用,助力“双碳”目标实现。

2022年,吉林森工白山山林业公司被国家林业和草原局确定为林业碳汇试点市(县)和国有林场森林碳汇试点单位。今年以来,白山山林业公司开展了长白山主脉森林保护修复综合治理项目一期工程,预计实施面积12606公顷,持续开展

中幼龄林抚育、低产林改造,预计实施面积25333公顷。针对项目区内天然次生林退化、林分质量差、低效林面积大、森林结构不合理、综合功能下降等问题,重点实施森林生态保护与修复工程,大力推广和利用山地造林、抗旱造林、珍稀树种培育等一批见效快、效益好的科技成果。

吉林森工通过全面落实森林资源保护发展目标责任制,细化完善网格化管理体系。严格保护森林资源,强化林地定额和采伐限额管理,严厉打击乱砍滥伐林木、乱占林地等各类