

老油田之“新”变

——吉林油田全面推进新能源建设实现低碳转型发展纪实

刘晓娣 孟祥明 本报记者 邹鹏亮

产经聚焦

日迈月征，朝暮轮转。新春踏歌而来，过去一年，中国第一桶“零碳原油”在吉林油田诞生；过去一年，中国石油在建单体规模最大集中风电项目、吉林油田第一批新能源规模外送工程——昂格55万千瓦风电项目首台风机成功吊装；过去一年，吉林石油人尽心尽力，打赢了一场又一场硬仗，创造了新的辉煌。

“我站在警戒线外注视着风机，两台百米高的擎天大吊车，各吊起桨叶的一端，使92米长的桨叶保持水平，23.6吨的巨桨徐徐升到半空。我为两位吊车师傅的高超技艺暗暗喝彩。我们盼望已久的风机终于落成了。”新能源公司的从珩回忆过去一年最难忘的时刻时，他说，“未来，我和同事们将担负起守护风机的光荣使命，乘着‘新能源’的东风踏上转型发展的新征程。”

昂格55万千瓦风电项目是中国石油单体规模最大的集中风电项目，预计今年7月份建成投运，可实现年发电量16.3亿千瓦时，每年可节约标准煤约49.7万吨，减少二氧化碳排放量约128.8万吨、二氧化硫排放量约0.94万吨、氮氧化物排放量约1.41万吨。

挺进新能源战场后的老油田，已焕发出了新生机：2023年度，吉林油田新能源累计发电3.2亿千瓦时，较上一年度增加了2.93亿千瓦时，年替气能力3700万立方米，为老油田插上了“逆龄”起飞的新翅膀。

新思路开辟新路径

作为一个开发了60余年的“三低”老油田，走传统生产老路降低成本已难上加难。要想在效益稳产逆境中实现“突围”，找到新路径、拓宽新空间是关键。

吉林油田越是艰难越向前，全体干部职工积极转变观念，按照集团公司党组量身定做的“三分天下”战略布局，在狠抓油气稳产的同时，还以当年创业的激情和力度，全面进军新能源领域，求“新”求变。

强化顶层设计，抢抓地理位置处于我省“陆上风光三峡”核心区的先天条件，利用自身在自然资源基础、土地矿权面积、工程作业经验等方面具有显著优势，吉林油田将绿色清洁发展理念贯穿于油气生产经营全过程，坚持推进新能源与油气生产建设、老油田优化调改等同部署、同设计、同实施，实现油气与新能源“双给力”“双发展”。

立足当前、着眼长远，深化方案研究，不断完善业务发展中长期规划，科学制订各年度计划。将新能源业务编入《吉林油田公司“十四五”发展规划纲要》，明确方向和目标。截至目前，已先后完成了《新能源“十四五”规划》和《碳达峰方案》的修订和完善。为进一步做好战略接替，又提前开展了“十五五”发展规划编制工作，深化研究、深入论证，



昂格55万千瓦风电项目是中国石油单体规模最大的集中风电项目，预计今年7月份建成投运。

(资料图片)

统筹业务发展中的当前需求和整体布局，确保项目可落地、规划可落实、过程可落地、成效可落地，积极推进对内清洁替代，对外提供服务，加快构建“油气热氢”绿色产业结构和低碳能源供应体系，以“开局即决战、起步即冲刺”的奋进姿态，踏上了绿色低碳新型油田建设新征程。

新手段打造新样板

为了快速实现新能源效益发展目标，吉林油田将新能源业务作为转型发展的重中之重，以绿电、绿氢等为纽带，推动上下游多能互补、全面融合，一体化协同发展，全面打造吉林绿色协同发展示范基地。

高擎科技“利剑”，新业务实现快发展。突出科技引领，站场清洁能源替代技术取得重要成果。初步明确了各种供热方式效益排队，完成了站场燃料绿色替代可研编制。依托15万千瓦风电项目，建立起了风光经济运行技术；编制了二氧化碳相变储能方案，形成了场站电化学储能技术界限，开展了掺氢管道氢渗机理及材料优选；通过梳理应用碳资产开发方法学，成功开发了风光发电项目1个、余热打包项目8个，累计创效显著。同时，外供绿能提供技术已取得积极进展，初步建立完成了新能源技术标准新体系。

组合出“拳”促融合，新业务打造新样板。牢记“生态保护与生态旅游发展相得益彰”要求，在新立III区块推进零碳示范区建设，充分利用平台井场及周边空闲土地设施，开展风电、光伏、光热、储能、井筒取热、热泵机组和二氧化碳注入撬应用，打造了工业旅游小环线，产出我国第一桶“零碳原油”；红岗采油厂低碳示范区项目通过地面系统深度改造，推进油气与新能源新区块同步开发，老区块融合应用，

实现原油消耗清零。项目分三期建设，目前框架方案已通过总部审查，被集团公司确定为首个标杆示范区进行推介，预计投产后可降低能耗较2020年将下降15%以上。

同时，多措并举推进地热利用。去年以来，共推进地热项目5项、清洁替代项目3项。其中，花9站打造的国内首个低渗透储热同采试验，已取得了显著效果。

新愿景舒展新画卷

历经近两年的艰苦努力，吉林油田捧出亮眼“成绩单”后，目光投向了远方。

面对电网结构受限、项目协调时间长、施工难度大等一系列困难和挑战，吉林油田积极落实有关政策，利用管网优势，超前谋划，统筹规划，积极协调获取风光发电新能源指标，加快项目落实，确保完成新一年及“十五五”目标任务，加快绘就石油工业与自然生态和谐共生新画卷。

建设“四大”项目，加快新能源建设步伐。在综合清洁能源保障基地项目中，以我省规划“吉电入京”方案为基础，规划建设综合清洁能源保障基地。由吉林油田委托中国电力规划总院编制综合清洁能源保障基地项目，现正积极对接方案。在白城500万+“风光气”一体化基地中，规划与国网吉林分公司合作建设气电打捆新能源项目，发电量补充直直流外送缺口，以此获得新能源指标，推进吉林油田“气电+新能源”项目建设。在松原300万+绿色氢氢醇一体化基地中，打造与吉化合作的“吉林模式”升级版，编制300万+绿色氢氢醇一体化基地规划方案。规划“一横一纵”氢外输管网，与我省“氢能走廊”规划高度契合，格局打开的背后，必将呈现老油田绿色低碳转型发展的新“盛宴”！

中车长客清远磁浮旅游专列试运营

本报讯(记者何泽深)近日，由中车长客股份公司研制的广东清远磁浮旅游专列列车正式启动了专线试运营，清远市磁浮旅游专列初期运营线路全长8.014公里，全程运行约12分钟。

清远磁浮旅游专列列车采用中车长客新一代中低速磁浮列车平台，应用常导电磁悬浮和车载短定子直线电机牵引技术，最高运行速度可达每小时120公里。

列车为3辆编组，并可实现“3+3”编组混跑，采用侧方受电靴受电，额定供电电压为DC1500V，每节车的最大悬浮重量达到40吨，列车最大载客量可达500人。为确保列车的安全性，研发人员设置悬浮控制冗余系统，增加自牵引功能，在无高压的情况下也能够通过蓄电池进行低速运行。同时，列车通过喷涂阻尼浆、铺设隔声地板，应用新型受流器等多种措施，进一步降低车内外噪音，确保列车安全舒适、绿色节能。

据介绍，中低速磁浮列车运用受控制磁力将车辆悬浮在轨道上，并采用直线电机驱动车辆行驶，具有绿色环保、低噪音、低振动、安全性高、转弯半径小、爬坡能力强等优点；同时，在建设上具有成本低、周期短、占地少等综合优势，适合城市市区、近距离城市间和旅游景区的交通连接。

一汽解放1月实现产销“开门红”

本报讯(记者华泰来)日前，一汽解放发布2024年1月份产销快报数据情况。全月一汽解放生产整车2.89万辆，同比增长105.74%；批发销售整车3.13万辆，同比大幅增长210.88%。

一汽解放1月销量数据中，中重卡销量为2.66万辆，同比大增209.13%；轻型车销量为0.47万辆，同比增长221.24%。在终端市场，一汽解放表现同样亮眼，中重卡市场终端份额24.3%，行业第一；NG牵引车终端份额32.8%，行业第一；柴油车煤炭市场终端份额33.9%，行业第一。

据介绍，2024年，一汽解放各战线以“开局就是决战、起步就是冲刺”的实干精神，紧抓市场机遇、主动出击、科学谋划，全力打赢“开门红”。生产体系坚持精益导向，狠抓物流保障和精益改善，不断提高生产综合效率，持续掀起生产大干热潮；营销体系坚持以用户为中心，设计贴合用户运营、生活场景的“七重大礼”，在全国范围内开展“大拜年”活动，通过明确产品定位，精准制定销售策略，快速拉动增量；各职能体系聚焦“四大攻坚战”统筹规划、合理安排，全力支持销售需求，为“冲刺一季度，打赢开门红”提供了坚实保障。

简讯

全力服务冰雪经济

本报讯(温丽香)为助力延边特色旅游和冰雪文化发展，近日，国网延边供电公司组织共产党员服务队队员开展特巡，全方位做好冰雪景区安全可靠供电。

和龙市依托当地老里克湖、雪岭、延安村等旅游资源优势，大力发展冰雪特色旅游，而老里克湖旅游景区有壮美的雾凇景观、造型各异天然雪雕，是集各类雪上项目于一体的全电旅游景区，被誉为“冬天的童话世界”。

为保障景区用电安全可靠，该公司提前对涉及景区的用电线路设备进行安全隐患排查，对客户自备应急电源做好安全性能测试，并对景区内各类用电项目进行“体检”，确保广大游客玩得安全、玩得快乐。此外，他们主动走访景区周边的特色民宿、农家乐等场所，开展安全用电检查，发放便民服务卡，并向商户和过往游客发放安全用电宣传资料，讲解安全用电注意事项，全力为景区营造安全和谐的用电环境。

“零距离”助力农业发展

本报讯(韩杨 张迪)日前，国网乾安县供电公司共产党员服务队深入乾安县赞子乡博瑞农业园，“零距离”为其检修大棚电力设备和线路状况，提供优质服务，助力农业园农业发展。

共产党员服务队队员对博瑞农业园园区大棚进行走访，详细了解用电情况，并帮助客户全面排查用电安全隐患，及时向客户发放告知书，并建立专项台账，帮助客户规范爬线敷设，更换老化的闸刀、插座开关、漏电保护器、导线等，确保农业园用电安全。

据悉，该公司共产党员服务队将坚持定点联系、定人负责、定期排查、定向服务，按照“一户一档”原则，对农业园大棚用电情况定期进行安全检查，在开展常态服务基础上，实行24小时不间断服务，随时上门解决客户用电难题，真正做到“零距离”助力农业发展。

春节假期旅游火爆

我省旅客跨境机票预订量同比去年增超21倍

本报讯(记者聂芳芳)2月17日，飞猪旅行发布的《2024春节假期出游快报》显示，甲辰龙年春节成为史上最火爆的春节旅游假期，国内游预订量已大幅超越2019年同期，其中中长线游同比去年增超3倍，自由行的平均旅行日期较去年提升30%。

记者从飞猪旅行获悉，今年春节假期，吉林省目的地旅游预订量同比去年增长近1倍，长春酒店预订量同比2019年增长超2倍，长春龙嘉国际机场、这有山、长春西站、长春冰雪新天地、人民广场等是酒店预订热门区域。浙江、上海、山东、广东、江苏等春节假期前往吉林旅游的热门客源地。春节假期，吉林省旅客的跨境机票预订量同比去年增超21倍。

数据显示，今年春节假期出境游预订量创下近4年峰值，同比去年大增近10

倍。另一个显著特征是，出境游的距离也显著拉长，“新马泰”持续火热，欧洲、澳洲、澳大利亚、非洲热门目的地快速崛起。飞猪数据显示，泰国、日本、马来西亚、韩国、新加坡等是出境游热门目的地。同时，新西兰、俄罗斯、法国、美国、埃及等目的地增速较快，预订量同比增长近15倍。出境游热门目的地正由“4小时飞行圈”向“12小时飞行圈”拓展。

此外，《2024春节假期出游快报》显示，国内游南北流动趋势明显，其中飞往广东、海南、福建等南方地区温暖过年的“避寒游”，以及飞往黑龙江、吉林、河北等北方地区的“过雪年”最为火爆，预订量同比增长105%。另外，“古都游”这个假期也备受青睐，预订量同比增长115%。经典的冰雪游、亲海游也能玩出新花样。

吉高集团：“项目为王”谋发展

本报讯(记者邹鹏亮)全省优化营商环境加快项目建设大会召开后，吉高集团迅速行动，着力抢抓先机，加快启动项目建设复工复产。

吉高集团严格按照全省优化营商环境加快项目建设大会部署要求，以更大力度实施“高效办成一件事”攻坚行动，锚定目标发起项目建设攻坚战，坚持项目为王，加快投资进度和投产达效。

做好续建项目开工准备。抓好烟长项目各项工程的督导与协调，项目公司及烟长项目管理人员要尽快返岗，2月末前要实现剩余桩基、绿化、声屏障等部分工程复工复产，3月25日前实现全线复工复产，力争本年度建成通车，实现长春至长白山复线全线贯通。

积极推进新项目开工建设。新开工白山至临江、松江河至长白、长春都市圈西环3条高速公路项目，积极推进项目用地审批、地方政府征拆补偿落实、剩余场站建设、

施工人员设备进场等开工前准备工作，力争4月15日前组织全面开工。要不断强化项目管理，优化施工组织安排，确保完成年度投资目标任务。

稳妥抓好拟建项目前期工作。结合“十四五”规划，主动对接省交通运输厅、省发改委、省财政厅、省自然资源厅等相关部门，加快项目审批进度，全力推进珲春至图河、汪清至老爷岭两条高速公路项目设计、建设融资模式等前期工作，按照省委、省政府的后续部署和要求，适时启动项目建设。

加快推进高速公路绿化提升行动。本年度拟对全省高速公路路侧、互通区、服务区进行绿化提升，共计提升单向里程3087公里，栽植乔木78万株、灌木130万株、边坡种植紫穗槐4501万株。要做好绿化工程施工组织，加强进场苗木质量管控，多措并举提高成活率，抢抓有限的春植期，科学合理确定施工计划，确保4月25日前完成乔灌木栽植工作。

父子齐上阵，给钢轨做“彩超”

许孝光 本报记者 刘姗姗

“我父亲昨晚发我的波形，正是这个区段，提醒的位置咱俩一定要仔细看。”“好嘞！”2月9日11时10分，东北大山中的长图铁路线365公里北风劲吹，残雪飞扬，气温低至零下26℃。在钢轨上推着探伤仪器的高个年轻人边盯着仪器屏幕波形，边对身旁的助手说。

年轻人叫张炬炜，今年26岁，是中国铁路延吉工务段的钢轨探伤工。他的父亲张樑是钢轨探伤高级技师，父子俩工作区间同在一个“段”，不同的是儿子在露天铁道线为钢轨探伤，父亲则在室内回放探伤数据，把好钢轨有无伤损最后一道关。张炬炜工作的蛟河探伤工区是父亲曾工作的工区，探

伤区段是父亲过去探伤的地段。父子相距200多公里，父亲关注儿子，经常通过电话或微信指导帮助儿子，儿子遇到探伤不懂的地方会主动向父亲请教。

“今天探伤任务是五公里半，得用4—5个小时，幸亏是顺风检查，不然得冻够呛！”张炬炜脚踏积雪，紧盯着屏幕波形，向记者解释。

大山的风硬得很，张炬炜的帽子边沿被呼出的哈气结成了一排小冰花。

“钢轨焊缝是检查重点，一点马虎不得。”来到长图线368公里500米曲线，张炬炜和工友反复确认着父亲提醒的

位置。“要注意曲线上股钢轨磨耗情况，把探头调整到轨面中心。”他想着父亲的话，把仪器在轨面上反复前后推动，并注视着屏幕波形，然后把仪器交给工友，摘下棉手套，从背包里取出手提式小探伤仪器，在刚才的部位用探头慢慢前后拉动，不一会儿，手就冻得不行。于是将手用嘴里的哈气暖一下接着探。

“现在的探伤仪器科技含量高，比我父亲过去用的好多啦！”张炬炜一边和记者解释，一边放下仪器又从包里取出小镜子在轨端、轨底边照看，最后又用小锤在轨面敲了敲，确认安全。

14时15分，一列火车即将开来。张炬炜和工友抬着仪器迅速下道，整齐站在路旁。张炬炜从衣服兜里取出一瓶水。水的大半已经结冰，他冲记者尴尬地笑了笑，“那不给你了。”他用手使劲捏了捏，又使劲晃了晃，扬头喝了两口。

“趁着天好，咱们抓紧干。”张炬炜又从兜里掏出小锤，往前走。

“嘀，嘀……”轨道上仪器传出的声音，慢慢与大山深处的风雪夹杂在了一起。



春节期间，国网白山供电公司安排540余名工作人员坚守重要岗位，对54座变电站、117条输电、配电线路开展节日特巡，及时对突发故障进行抢修，保障城市“生命线”安全供电。图为公司变电运检人员在220千伏白山变电站对66千伏六白南线进行红外测温。刘义源 摄