

# 吉林油田 绿电占比何以领跑行业？

本报记者 邹鹏亮

## 纵深

冬日的查干湖畔，光伏板阵列在暖阳下铺展成金色“画卷”，风力发电机的巨大叶片伴着寒风缓缓转动。

11月下旬，吉林油田传来喜讯——绿电占比达到34%，在股份公司油气田范围内位列第一。这座已勘探开发60余年的老油田，正以“油气+绿电”的全新姿态，焕发蓬勃新生机。

### 告别“油老大”思维

### 绿电反哺激活生产动能

“以前眼里只有油，现在天和风、光打交道。”这是吉林油田转型路上，员工们最直观的感受。作为传统能源企业，吉林油田打破单一油气生产模式，大力实施“多能互补”转型体系，通过节能瘦身、清洁替代、电气化改造等“组合拳”，让绿电真正成为生产核心动力。

“十四五”期间，我们生产的绿电不仅并网创效，更实现了大规模自发自用。”吉林油田新能源管理科副科长吴冬琳介绍，绿电直接为油井抽油机、注水系统、处理站等核心生产设施供电，大幅降低了对传统电网的依赖，也有效压缩了外购电成本。

自2021年15万千瓦风光发电项目启动以来，吉林油田已累计建成风光发电自消纳装机21万千瓦，自发自用绿电超11亿千瓦时；仅今年前10个月，就发绿电近4亿千瓦时，自营区油气生产用电占比超1/3，累计节约生产成本近1.4亿元。

转型带来的效益远不止于经济层面。吉林油田新能源事业部负责人马晓红表示，从“油老大”到“油气+绿电”综合能源供应商，员工观念的革新、能源结构的优化、生态环境的改善，形成了多重叠加效应。

截至目前，吉林油田综合能耗较2021年降低12.7个百分点，单位产品综合能耗、碳排放强度较“十三五”末期分别下降28.6%和27.8%，累计减少碳排放60万吨，以实际行动守护蓝天碧水，彰显了国企的责任与担当。

### 破解“生存难题”

### 系统性转型走出新路径

吉林油田的“绿色转身”，并非一时之举，而是破解老油田“生存烦恼”的必然选择。

历经60余年高强度开发，油田面临资源禀赋变差、开采成本上升、经济效益下滑的严峻挑战。同时，在全球能源转型与国家“双碳”目标的大背景下，化石能源为主的生产模式亟待变革。“环境账”与“经济账”的双重压力，倒逼吉林油田危中求机，全力挺进新能源领域。

“我们的转型不是零敲碎打的‘修补’，而是以‘多能互补’为核心的系统性重塑。”马晓红解释，吉林油田立足自身风光资源充沛、土地资源丰富的天然优势，将风电、光伏、地热等清洁能源视为有机整体，通过系



自2021年15万千瓦风光发电项目启动以来，吉林油田已累计建成风光发电自消纳装机21万千瓦，自发自用绿电超11亿千瓦时。

统集成和智能管控，实现各类能源相互补充、稳定供给——风光不足时用地热补位，构建起可靠高效的绿色能源体系。

为推动转型落地，吉林油田将新能源业务定为关乎企业生存发展的“新主业”，采取“示范引领、全面开花”的推进策略。在查干湖畔，构建集成光伏、风电、电加热替代的零碳能源系统；在新北低碳示范区，采用“光伏优先、配套储能”的技术组合实现绿能创效。在示范区带动下，西部风光富集区集中建设电站，热能需求大区域布局光热、地热系统，通过智能电网实现区域电力“互济”，五年间电气化率提升7个百分点，转型之路越走越宽。

### 攻坚“二次创业”

### 智慧赋能突破转型壁垒

跨界新能源，对吉林油田而言，是一场全新的“二次创业”。“以前只懂石油地质、钻井工程，光伏逆变器、风机叶片完全是陌生领域。”吉林油田新能源事业部新能源管理科负责人鲍利猛坦言，人才知识结构单一，是转型路上的第一道“拦路虎”。

为破解人才难题，吉林油田持续开展新能源业务培训，鼓励油气技术人员跨界学习、在项目实战中成长为复合型人才，同时通过宣传引导和激励机制，彻底扭转“重油轻电”的旧观念，凝聚全员转型合力。面对新能源项目前期投资大、回报周期长的现实问题，油田采取“差异化投资、精益化运营”策略，优先发展资源好、效益明确的项目，对技术不成熟、投资大的项目谨慎试点，同时积极争取绿电交易、碳交易等政策红利，提升项目全生命周期效益。

针对风电、光伏“看天吃饭”的间歇性、波动性，与油气生产连续稳定需求之间的矛盾，吉林油田与科研院所、设备厂商深度合作，通过配置储能设施对绿电“削峰填谷”，开发智能化能源管理系统实现实时调度，确保能源系统平稳运行。同时，不断推进电气化改造、扩大绿电应用场景，避免“弃风弃光”，让每一度绿电都“颗粒归仓”。如今，吉林油田新能源产量当量占比已从5年前的“0”提升至6%，老油田的“含绿量”持续攀升，为传统能源企业转型提供了可借鉴的“吉林经验”。

(本栏图片均为资料图片)



▲▼为破解人才难题，吉林油田持续开展新能源业务培训，鼓励油气技术人员跨界学习、在项目实战中成长为复合型人才。



#### 记者手记：

冬日的查干湖畔，暖阳洒在连片的光伏板上，折射出耀眼的光，身旁的风机叶片伴着微风缓缓转动，很难想象这里曾是只围着油气转的传统油田。踏上这片承载着60余年勘探开发历史的土地，最直观的感受是“变”——从员工口中“以前眼里只有油”到如今“天和风、光打交道”，思维的转变让老油田焕发了全新生机。

这场转型没有捷径可走。摒弃“油老大”的固有认知，打破单一生产模式的束缚，是转型的起点。吉林油田没有选择零敲碎打的修补，而是将清洁能源视为有机

整体，在湖畔构建零碳能源系统，在产区布局光伏储能项目，让绿电真正融入生产的每一个环节。跨界之路充满挑战，从陌生的光伏逆变器到复杂的智能调度系统，从人才知识结构的短板到投资回报的压力，每一步都需要勇气与智慧。

但转型的成效触手可及：曾经的工业产区多了几分生态底色，员工们从油气专家跨界成长为复合型人才，老油田不再只与黑色原油相伴，更与绿色电能共生。这场“二次创业”，不仅是传统能源企业顺应时代的必然选择，更诠释了国企的责任与担当，让我们看到，只要勇于突破、顺势而为，老企业也能在绿色发展的道路上走出属于自己的精彩。

工程局有限公司承建，全长1088米，地处松辽平原与山地过渡带，地质条件复杂，围岩破碎且稳定性较差，给施工带来极大挑战。

面对重重考验，施工单位项目团队精准施策，严格执行“超前探、精注浆、短循环、强支护、早封闭、勤监测”的施工方针，创新运用“TRT6000超前预报+动态支护+全程旁站”综合管控模式，通过技术创新与管理协同的双重发力，成功攻克复杂地质下的施工难题。与此同时，省水务集团水网集团携领各参建单位，依托数字孪生建管平台和智慧工地建设，严格落实“四长联动、六检共治”安全管控机制，实现连续安全生产超500天的优异成绩，为工程高质量推进筑牢安全防线。

“二龙山隧洞的提前贯通，不仅充分展现了参建单位的过硬技术实力和精细化管理水平，更重要的是为其余3条主隧洞的施工积累了可复制、可推广的宝贵经验。”工程相关负责人表示，下一步，省水务集团水网集团将继续带领各参建单位保持攻坚态势，以高标准、高质量要求推进后续工程建设，力争项目早日建成投运，让跨区域调水的民生福祉早日惠及千家万户，为吉林中西部地区经济社会发展和生态保护提供坚实可靠的水资源支撑。

严冬的长春黑土地上，机器轰鸣与火花飞溅交织成奋进的乐章。中铁十六局集团承建的长春都市圈西环高速公路建设现场，数百名建设者正趁着晴好天气加紧施工。这条全长18.75公里、途经农安县巴吉垒镇与华家镇的交通大动脉，以双向四车道、120公里/小时的设计标准，在寒地风雪中稳步延伸，目前桩基浇筑完成95%、墩柱浇筑完成94%、箱梁架设完成92%，核心主体工程进度领跑全线，先后斩获业主考评一等奖、2025年一二季度全线信誉评价第一名的佳绩。

#### 与天博弈 寒地施工不停歇

长春年均有效施工期不足8个月，冬季酷寒、雨季缠绵是建设者面临的第一道“硬骨头”。为破解冬季施工难题，团队创新采用的蓄热养护技术，给墩柱、箱梁穿上“保暖衣”，钢筋加工区则搭建防风棚，硬生生实现了“全年施工不打烊”。

项目着力做好人员与设备冬季施工保障措施，为施工人员配备合格的防寒服、防寒帽、防滑鞋、手套等防护用品，针对冬季施工安全风险开展专项培训，提升施工人员安全意识，在施工现场设置安全警示标识，明确危险区域和操作规范。施工前对所有施工设备进行全面检修，更换适合冬季使用的润滑油、防冻液，对设备水箱、油箱进行保温处理，每天施工后及时进行检修。

#### 攻坚克难 征拆建设双推进

项目红线内涉及多个村屯、数百户居民及企业砖厂，历史遗留问题多，部分“钉子户”曾让机械“无地可用”。“征拆不是硬来，得让群众心里暖。”项目部征拆组负责人介绍，团队坚持“一把尺子量到底”保障补偿公平，更深入每家每户倾听诉求，帮助解决住房安置、就业增收等实际困难。

针对关键线路上的“钉子户”，工作人员开展数十轮耐心沟通，用真诚化解隔阂。最终项目实现“零强拆、零上访、零事故”，顺利完成K127砖厂征拆、房屋拆迁及线杆改移。

“路修好了我们出行更方便，项目部还帮我找到了就近务工的活儿，一举两得。”已搬迁的村民王大爷看着热火朝天的工地，满脸欣慰。

征拆障碍的消除，为工程建设抢回了宝贵时间，让这条交通动脉得以顺利延伸。

#### 智慧赋能 精筑品质民生路

在预制梁场内，智能喷淋养护系统正根据梁体实时温湿度自动启停，细密的水雾均匀覆盖每一片箱梁；预应力智能张拉设备精准操控着张力数值，数据实时上传后台，杜绝人为误差。

“以前，养护全靠人工盯守，现在智能化设备既保证质量，又能省出一半人力。”技术人员指着手机上的监控界面介绍。项目摒弃传统管理模式，构建起“可视化+智能化”管控体系，核心工点布设实时监控，管理人员通过手机即可掌握现场动态；每个工点设“工点码”、每台设备贴“二维码”、每名作业人员安全帽贴“个人码”，实现“一人一策、一机一档”的精细化管理。

全封闭钢结构拌合站配备高效除尘设备，环保水处理系统将废水循环用于洒水降尘和混凝土养护，让“绿色施工”理念贯穿始终。黑土地是“耕地大熊猫”，建设者们格外珍视。

施工中严格执行“剥、存、用、还”全周期保护，肥沃表土单独存放并覆盖防尘网、种植草籽，工程竣工后将全部用于周边农田改良和废弃地复垦，实现“零废弃、负损耗”，守住了黑土地的生命力。

从晨光熹微到夜幕降临，建设者们用汗水攻克一个又一个难题，让这条公路在黑土地上稳步成型。按照规划，项目将于2026年10月31日完工，届时将成为串联区域发展的“经济路”，方便群众出行的“民生路”、人与自然共生的“生态路”，为长春都市圈协同发展注入强劲动力。

## 长吉图乡村旅游发展基本可持续

**本报讯**(记者刘姗姗)近日，由中国社会科学出版社出版的《长吉图区域乡村旅游可持续发展研究》一书在国内公开发行，书中在长吉图区域乡村旅游可持续发展评价指标评价体系的构建和结果分析的基础上，提出了相应的可持续发展建议。书中四个维度22个评价指标线性加权评估，长吉图区域乡村旅游可持续发展评价综合得分83.355(满分100)，属于基本可持续发展阶段。

作为我省社科基金项目研究成果，该书充分梳理国内外现有相关研究视角和逻辑体系，努力为长吉图区域乡村旅游可持续发展提供可靠的理论依据。同时，对区域乡村旅游发展的现状和问题进行了较为系统的考察和分析，大力发掘区域内最具特色的乡村旅游资源，提出了多项有针对性的形象策划和产品设计。

## 统计普法宣讲活动进校园

**本报讯**(记者曲镜淳)近日，以“深入学习贯彻新修改统计法，增强全社会依法真实统计意识”为主题的统计普法宣传活动在吉林财经大学举办。国家统计局吉林调查总队、长春调查队干部及学院师生代表共300余人参加活动。

活动期间，吉林调查总队与吉林财经大学相关负责人开展座谈，双方围绕人才联合培养、科研项目共创、统计改革创新、统计法治建设等进行深入交流，就今后深化政校合作、推动统计学科建设等内容达成共识；吉林调查总队、长春调查队相关负责人还就师生关心的如何确保统计数据真实准确、统计调查模式和指标计算方法等问题进行解答，对统计法治建设、新修改《统计法》和统计职业道德规范等内容进行宣讲。他们还向参加活动的师生代表赠送了《中华人民共和国统计法》《中华人民共和国统计法释义》等统计法治宣传资料和工具书。

此次宣讲是贯彻落实新修改《中华人民共和国统计法》、推进统计普法宣传“六进”工作的具体实践，也是构建“统计工作+科学研究+人才培养”政校合作体系的关键举措。据悉，12月份，吉林国调系统省、市、县三级调查队按照国家统计局相关部署，通过发表署名文章、组织宣传活动、学习宪法和开展征文等活动，集中开展统计普法宣传，进一步强化全社会统计法治意识，倡导调查对象、统计用户和社会各界自觉遵守统计法律规定，共同营造依法统计、诚信统计的良好社会氛围。

## 我省中西部供水一期工程 首条主隧洞提前26天贯通

**本报讯**(记者聂芳芳)12月16日，我省中西部供水一期工程迎来里程碑式节点——全线首条主隧洞二龙山隧洞提前26天顺利贯通。这个关键突破不仅标志着这一国家水网重大骨干工程建设取得阶段性决定性进展，更为后续工程全面推进树立了技术标杆、奠定了坚实基础，对优化吉林水资源配置、保障区域高质量发展具有重要先行意义。

我省中西部供水工程肩负着破解区域水资源短缺的重大使命。该工程是国务院确定的150项重大水利工程之一，更是《国家水网建设规划纲要》发布后首个开工的国家水网重大骨干工程，同时创下吉林省水利史上输水线路

最长、受水区域最广、建设条件最复杂、投资规模最大的引调水工程纪录。

工程建成后，将实现从吉林东南部向中西部的跨区域引水，覆盖梨树、双辽等12个县(市)、117个乡镇，惠及约820万人口，同时为217万亩旱田灌区提供稳定水源保障，预计年均增产粮食13.8亿斤，为国家粮食安全筑牢水利根基。据悉，工程总工期96个月，分两期实施、同步完成，其中一期主体工程于2024年4月正式开工建设。

此次贯通的二龙山隧洞，是工程一期规划建设的主隧洞中首个实现贯通的关键控制性工程，其顺利推进具有重要的引领和示范价值。该隧洞由中国水利水电第一