

年油气贸易量约 2.5 亿吨 中国石油“一带一路”油气合作结硕果

9月6日，从中国石油哈法亚公司获悉，该公司通过油藏管理和创新压裂技术，实现提质增效促生产，打破多项施工纪录。今年以来，该公司原油产量超计划运行，在打造“一带一路”合作典范项目上不断创造更好的业绩。

作为“一带一路”油气合作的先行者与坚定的践行者，十年来，中国石油抓住历史机遇，推进“一带一路”重大油气合作不断取得务实成果，构建多元化能源供给体系，深化与沿线国家合作交流和互利共赢，为加快世界一流企业建设、高质量服务国家对外开放大局作

出重要贡献。

以油气项目“硬联通”为重要抓手，保障多元化能源供给挑大梁。截至2022年底，中国石油在“一带一路”沿线形成集勘探开发、管道运营、炼油化工、工程服务等业务于一体的完整产业链，在沿线19个国家运作管理51个油气合作项目，遍及中亚、中东、亚太等重点油气生产国。2019年以来，油气权益产量连续4年保持8000万吨以上，约占该公司海外油气权益产量的83%；工程服务年均新签合同额约60亿美元，在阿联酋、伊拉克、沙特

等20多个国家形成合同额超亿美元的规模市场；与沿线50多个国家之间的年油气贸易量约2.5亿吨，形成1亿吨原油和1200亿立方米天然气进口能力，为实现高水平“走出去”，促进全球能源行业开放合作、互利共赢发挥了重要作用。

以对接合作“软联通”为重要支撑，构建新型能源伙伴关系当先锋。十年来，中国石油举办两届“一带一路”油气合作圆桌会议、四届中俄能源商务论坛、五届中国石油国际合作论坛，深度参与金砖国家工商理事会事务，参与多边、

双边沟通协作机制，有力地配合国家大国特色外交的开展，进一步提升了该公司的国际品牌形象。十年来，中国石油与bp、道达尔能源、壳牌等19家国际企业打造稳固的战略合作关系，海外“朋友圈”和行业影响力持续增强。同时，中国石油积极参与全球气候治理，因地制宜在多个东道国开展绿色低碳业务，助力在“一带一路”沿线构建低碳能源供应体系。

以人文交流“心相通”为重要基础，争做世界优秀公民树标杆。中国石油在“一带一路”沿线积极投身公益事业，

着力改善民生福祉，惠及数百万人，海外项目的外籍雇员约10万人，增强了当地社区民众的获得感、对“一带一路”倡议的认同感。中亚俄罗斯公司努力推进资源、供应、效益、品牌“四位一体”中亚油气核心合作区高质量建设，获得了良好的经济效益和社会效益。阿姆河作为中国石油公司海外最大的、拥有100%权益的天然气合作项目，是当地技术最先进、运营水平最高、管理最完善的大型气田。

（文章来源：中国石油天然气集团有限公司）

国内首座液化天然气接收站 接卸量破亿吨

9月7日，中国海油发布消息，国内首座液化天然气接收站——广东大鹏液化天然气接收站，自2006年投运以来累计接卸量突破1亿吨，相当于我国一年的城市燃气消费量，是国内第一座接卸量超亿吨的液化天然气接收站，在保障国内天然气稳定供应的同时，推动能源结构持续优化。

作为国内接卸量最大的液化天然气接收站，广东大鹏液化天然气接收站供气范围覆盖粤港澳大湾区的6座城市，可满足区域内7000万人口的用气需求，为广东省一半以上的天然气发电机组供应燃料，还是香港城市燃气的唯一气源和港岛电力供应的重要气源。

中国海油广东大鹏液化天然气有限公司负责人介绍：“为提升供气能力，我们创新了国内液化天然气船舶‘夜航

靠离泊一体化’作业模式，能够24小时接收到港船舶，保证船舶‘即靠即接卸’，大幅提升了液化天然气运输效率，使码头使用率提升了15%，预计今年的接卸量将达到120船。”

液化天然气接收站是液化天然气产业链中的重要环节，液化天然气到达储罐后，经过加热气化，输送到燃气电厂、城市燃气管网和工业企业等下游用户。自2006年我国首座液化天然气接收站建成以来，经过近二十年的快速发展，截至目前，国内已建成液化天然气接收站27座，年接收能力超过1.2亿吨，规模位居国际前列。目前，中国在建设液化天然气接收站超过30座，建成后接收能力将超过21亿吨/年。

（文章来源：中国海洋石油集团有限公司）

国内首个深部矿井水能发电系统成功投入运行

近日，大红山矿业公司440米分段深井绿色水能发电站正式开机发电，标志着国内首个深部矿井水能发电系统成功投入运行。

大红山矿业公司作为全国闻名的特大型地下矿山企业，开采深度超过1000米，井下全年用水量达到150万立方米，供水管道蕴含着巨大势能。为探索开发新能源，同时实现井下主供水管道卸载减压，减少水流对管道的磨损和对供水阀门的冲击，大红山矿业公司成立深井绿色水能发电项目小组对项目展开了研究。

近两年来，大红山矿业公司对拟选井下水能发电系统的运行数据进行测量跟踪，基本判明其压力、流速、

流量等数据具备建设小型水电站的条件，且井下主采区供水系统水质优，水流压力、流量稳定，不受季节变化影响，具备良好的水能发电项目建设条件。说干就干！经过技术人员缜密、严谨的分析和研究，大红山矿业公司最终决定在井下440米分段斜坡道联道区域开展项目建设，该区域矿石回采已结束，可充分利用闲置回风巷道安装发电机组，产出的绿色电能用于井下斜坡道持续照明负载。项目立项后，项目小组与施工单位深入研判项目对下游生产用水的影响，不断优化调整设计方案，最终确定了装机容量75千瓦的设计和选型方案，在确保井下生产用水持续安全稳定的前提

下实现了发电最大化。

今年5月8日，项目开工建设。8月10日，项目成功并网试机，管道耐压、水轮机、发电机、并网柜等一次调试正常，施工工程合格率100%，项目成功并网发电。据测算，该项目年发电量可达60万千瓦时以上，每年可减少二氧化碳排放量300余吨

下一步，大红山矿业公司将持续完善发电系统的配套设施建设，确保早日实现发电项目的无人值守自动运行。同时，还将进一步研究井下环境发电机组的适应能力，为全国同类型矿山开展井下水能发电提供参考，为“双碳”目标的早日实现贡献矿山智慧。

（文章来源：云南省国资委）

安徽省首个“疆电入皖”项目正式运营

9月9日0点15分，随着新疆皖能江布电厂1号机组顺利完成168小时满负荷试运行，安徽省能源集团所属皖能电力投资建设的2台66万千瓦煤电机组正式投入商业运营。作为安徽省首个“外电入皖”项目和省能源集团首个“走出去”项目，该项目的投产运营是跟踪落实两省区高层能源战略合作共识的重要成果，也是安徽省能源集团战略性布局新疆产业根据地的关键一步，将为全省增强能源供应保障能力、调整能源产业结构以及实现“双碳”目标发挥重要作用，也为助力新疆“三基地一通道”建设，推进“疆电入皖”和深化“疆皖合作”提供有力支撑。

国家西电东送“准东—皖南±1100kV特高压直流输电线路工程”（简称“吉—泉线”）是世界上电压等级最高、输电距离最远、输送容量最大、技术水平最先进的特高压直流输电工程。皖能电力2020年开始在“吉—泉线”上布局了新疆皖能江布电厂和西黑山电厂，总装机容量264万千瓦，每年可向安徽输送电量140亿千瓦时。布局新疆是贯彻落实安徽省委、省政府援疆部署，助力打造新疆连接华东区域“能源丝路”的标志性工程，也是推进“皖企入疆”和“皖疆合作”的样板工程。2020年以来，面对新冠疫情和气候等不利影响，安徽省能源集团加强组织协调，干部职工攻坚克难，积极推动工程建设，江布电厂两台机组如期投产，西黑山电厂将于2024年12月双机投产。为提高“疆



电入皖”绿电占比，安徽省能源集团正在加速推进奇台80万千瓦大基地光伏等新能源项目，搭建“源—网—荷—储—化”耦合创新平台，打通绿电制氢制氨通道，实现煤电机组绿氨掺烧和脱硝脱碳，在促进当地新能源消纳的同时，也为煤电机组绿色转型探索性地“开启一扇窗”，助力国家能源结构绿色低碳转型。

作为安徽省属重点骨干企业和能源保供重要主体，“十四五”以来，安徽省能源集团坚持把创新作为高质量发展的第一动力，积极探索能源综合改革创新的新机制、新模式、新业态、新技术；坚持绿色转型发展，不断优化产业布局，推动产业升级，努力打造国内一流的国

有能源投资集团和国内一流的综合能源服务商；坚持“走出去”，开辟新疆等“三北地区”项目主战场，大力发展风光火储等大基地项目，不断拓展新的产业根据地。

下一步，安徽省能源集团将坚决扛起国企能源保供政治责任，加快推进全面战略转型和国有资本投资公司改革，加大“走出去”步伐，在做好现有项目建设运营的同时，不断拓展与新疆等地区的合作，加大投资规模，完善产业布局，为落实安徽援疆部署、深化“疆皖合作”发挥更大作用，为安徽打造“三地一区”、推动“七个强省”作出更大贡献。

（文章来源：安徽省国资委）

大庆油田跑出新能源发展加速度

从中国石油获悉，截至9月4日，中国石油大庆油田新能源指标获取超额完成。其中，新获取清洁电力并网指标完成年计划的171%；新获取地热指标完成年计划的186%。跑出新能源发展“加速度”。

聚焦“双碳”目标，紧跟发展大势。大庆油田按照中国石油“清洁替代、战略接替、绿色转型”三步走总体部署，把新能源业务作为油田发展接续力量的“主导产业”，与油气勘探开发同步部署、全力推进，积极建立具有大庆油田特色的新能源业务管理体系。

“我们将深入推进油气与新能源融合发展，加快推进集中并网项目开工建设，大力开展清洁热能利用路径研究，为大庆油田实现‘一稳三增两提升’奋斗目标贡献新能源力量。”大庆油田新能源事业部相关负责人说。

“路线图”“时间表”既定，关键是落实。今年年初以来，围绕中国石油下达的主要指标和相关安排部署，大庆油田新能源项目建设“快马加鞭”质效双增。今年前8个月，在建、在审、在研项目共57项，其中，已建成风、光电项目1.33万千瓦，开工建设风、光电项目18.32万千瓦。年初以来，大庆油田风、光等新能源发电量快速增长，达2.54亿千瓦时，超去年全年12亿千瓦时的发电

总量。

科技是第一生产力，创新是第一动力。大庆油田梳理新能源技术难点，形成科技攻关“技术树”，明确“源网荷储”、园区式多能互补、能源管控、氢能产业等7大攻关方向，确定了智能微网技术、稀油光热技术、氢能全产业链应用技术等14项重点技术。“引智借脑”强攻关，走出“家门”谈合作。前8个月，大庆油田获取风力发电项目指标377万千瓦，落地地热供暖面积186万平方米。

加强顶层设计，加快低碳示范区建设。大庆油田从“节能瘦身基础、开发资源基础、新能源资源条件、低碳生产组织管理基础、生产系统代表性”五个方面，对油田各区块进行综合对比，最终优选在大庆喇嘛甸油田开展低碳示范区建设。目前，光伏一期工程全面开工，喇五光伏电站已调试并网；依托污水站建设热泵4座，4项试验工程正有序推进。大庆油田将总结喇嘛甸油田低碳建设实践经验，逐步推广至全油田，实现全油田绿色低碳发展。

追“风”逐“日”，向“绿”而行。新时代新征程上，大庆油田正努力把满载“风、光、氢、热”的绿色能源汇聚成油田绿色发展的“新引擎”。

（文章来源：中国石油天然气集团有限公司）