西南油气田公司奋力建设中国第一大气田

『度』量我国西南地区首个年产300亿立方米大气区

12月29日,在2020年的尾声,中国石油西南油气田公司用一场总结交流大会来纪念一个公司发展的里程碑事件——12月14日,西南油气田公司天然气年产量突破300亿立方米,约占全国同期天然气产量的17.3%,我国西南地区首个年产300亿立方米大气区就此诞生,数代川油人的梦想终于实现。

近年来,随着经济社会发展对能源需求的迅速提升,我国天然气对外依存度超过40%。而四川盆地,天然气储量占全国的"半壁江山"。

中国,时不我待;四川,责无旁贷。

作为我国西南地区最大的天然气生产供应企业,西南油气田公司六十余年来,在有"地质百科全书"之称的四川盆地坚定探索,打造出国内最完整的天然气"工业博物馆",成为中国能源版图不可或缺的"西南增长极"。

"建设300亿的探索实践,既是一场为国争气展现大担当的伟大实践!也是一场创新驱动实现大突破的伟大实践!更是一场强根铸魂筑牢大气魄的伟大实践!"中国石油西南油气田公司党委书记、总经理张道伟连用三个排比句,道出300亿立方米大气区的建成对一个企业、一个行业、一个时代的重要意义。

回望来时路,我们能看到万千石油人用血、泪、汗筑牢了300亿立方米大气区的根基。

逐梦再出发,2025年天然气年产量达到500亿立方米,2030年天然气年产量达到800亿立方米的发展新目标已定。西南油气田公司,正扬帆起航,奋力建设中国第一大气田!

中国石油西南油气田公司长宁页岩气区块

发展有速度 快慢之间见证技术迭代

提及300亿立方米大气区的建成,78岁的冉隆辉不知道说了多少个"高兴"。曾任四川石油管理局总地质师和西南油气田公司副总经理的他,对四川盆地了解得深,更爱得深。

站在今天回望过去,冉隆辉感慨万千。

"上世纪70年代,一口6000米深的井,我们花了6年时间才打成,有工人在井站结了婚、生了子,钻井工作才完成。"冉隆辉说,那时,天然气勘探开发因基础薄弱、设备缺失、技术不足等原因进展缓慢。面对彼时国民经济发展对天然气的大量需求,川油人只能在一穷二白的基础上起步、艰难曲折的道路中探索。

岁月不会亏待任何一个全力以赴的人。

"现在,先进的物探、钻井技术能在之前钻不出气的地方找到优质资源、打出高产气井,数字化、智能化油气田建设能让油气田地面系统管理运作更安全高效,技术攻关让天然气产量增长不断提速……"

作为公司的青年力量,西南油气田公司规划计划处副主任经济师廖欣见证并参与了西南油气田公司的快速发展阶段,采访中他多次感叹,技术创新为西南油气田插上了快速发展的"翅膀"。

新生代川油人与老一辈川油人接棒的时候,创新技术也在与传统技术接棒。

一个多甲子的岁月,西南油气田公司建立了10大专业方向、12项技术系列、96项特色技术。在碳酸盐岩特大型气田勘探开发、中浅层页岩气规模效益开发、高含硫气田安全清洁开发、老气田开发、超深层气藏勘探开发等领域取得了丰硕成果,掌握了多类型、复杂、有水气田勘探开发理论和技术手段,具有较强的话语权,持续引领国内天然气勘探开发。

技术的迭代,带来了发展速度的提升。

看勘探发现速度——

从1977年石炭系气藏发现到1996年飞仙关组气藏发现,间隔19年;

从飞仙关组气藏发现到2012年龙王庙组气藏发现,用了16年;

而从安岳气田龙王庙和灯影组气藏的发现,到2020年蓬探1井川中古隆起北斜坡的发现,仅仅用了8年。期间,还有川西深层、火山岩气藏的突破,川南页岩气勘探开发的突飞猛进。

看产量提升速度——

1958年到2004年,西南油气田公司天然气年产量历时46年达到100亿立方米;

2004年到2017年,13年时间,年产量达200亿立方米规模;

2017年到今年,仅用3年时间,西南油气田公司天然气年产量突破300亿立方米。

发展提速,梦想抵达。"实现300亿立方米战略目标来之不易,是西南油气田几代石油人共同努力取得的。"中国石油西南油气田公司党委副书记赵厚川说。

中国石油西南油气田公司"全面建成300亿战略大气区"总结交流大会现场

中国石油西南油气田公司龙王庙集气总站

保供有气度 开足马力彰显国企担当

用一道"计算题",算出天然气年产量300亿立方米的重要意义——相当于2400万吨原油,按1户家庭日均用气量1立方米计算,可满足8000万个家庭、超过两亿人的年用气需求!

天然气足,则温暖过冬底气足。

当前,受冷空气影响,国内大范围降温,天然气用量需求剧增,作为我国西南地区最大的天然气生产供应企业,西南油气田公司多措并举提产,用气度确保温度。

寒冬保供,气量先行。如果从足够高的地方俯瞰四川盆地,我们能看到西南油气田公司的1750余口生产井正马力全开。今年以来,该公司下属多个主力区块产气量创历史纪录,日产气量、外输气量均创历史新高。

记者从西南油气田公司生产运行处获悉,11-12月,西南油气田公司页岩气新投产井43口,增加产量共计588万方;常规气新投产井2口,增加产量共计30万方。12月3日,西南油气田公司天然气日工业产量达到1.004亿方,突破1亿方大关,较去年同期增加1294万方,创历史新高,为保障川渝地区乃至全国平稳供气增足"底气"。

记者了解到,据2020年西南油气田公司冬保安排,公司将计划组织资源154.2亿方,区域销售126.1亿方,富气外输28.1亿方,储气库全采全交,全力保障区域用气。

天然气足,则经济发展动力足。

"根据国家统计局中国经济景气中心对川渝地区实证分析结果,2019年川渝销254亿方,带动相关产业对地区GDP贡献达到2184亿元。"西南油气田公司营销部副主任经济师朱怡告诉记者,简单换算来说,就是1方气带动地区GDP增加8.61元。"2020年,公司预计销售266亿方,带动地区GDP增加2290亿元。"

"开发一个气田,带动一方经济,造福一方百姓。"

西南油气田公司规划计划处处长刘海峰告诉记者,当前,西南油气田公司形成了完整的天然气输配系统,是我国能源战略通道西南枢纽。建成"三横、三纵、三环、一库"天然气采集、净化、输配、销售系统,管道共4.2万千米,年输配能力350亿方,形成了"覆盖川渝、联通全国、内外互通、战略储备"的产运储销格局。

如今,从四川盆地出发,顺着纵横交织的管网看去,西南油气田公司的天然气,正惠及全国1000余家大中型工业用户、2500多万户居民、1万余家公用事业单位。

"今年,面对新冠肺炎疫情和低油价对天然气市场需求带来的冲击,西南油气田公司为统筹调度保障平稳运行,作出了许多工作。"西南油气田公司生产运行处副处长李麟告诉记者,面对今年的复杂形势,西南油气田公司强化运行与产销紧密结合,依托完善的川渝管网输配系统,科学制定产销运行计划,充分利用储气库注采转换,定向施策平移峰谷差,形成了供需联动的安全保供长效运行机制,在社会各界都需要气的时候,担当国企的社会责任。

中国石油西南油气田工人正在进行采输气作业

目标有高度 朝中国第一大气田奋进

"今后,川中油气矿将立足川中地区多层系立体勘探开发优势,积极谋求北斜坡沧浪铺、广安深层碳酸盐岩等潜力领域勘探突破,打好大安寨段原油再上产攻坚战!"

"未来,蜀南气矿将以开放共享的新姿态,善作善成的新担当,全力推动页岩气高质量、跨越式发展。"

"作为新一代石油科研人,勘探开发研究院将攻坚海相超深层、全力上产页岩气、突破陆相致密气、规模开发火山岩,坚决扛起建设中国第一大气田的责任使命。"

……

台上,掷地有声。

台下,掌声雷鸣。

在29号下午的报告会现场,来自不同时代不同矿区的川油人,以西南油气田的创业者、建设者、见证者的姿态,讲述着300亿立方米大气区背后的故事,更展示着朝更高目标奋进的信心与决心。

事实上,"天然气年产量300亿"这一数字,在2020年12月14日早上8点,就已经成为历史。下一秒,从不松懈的川油人,又踏上了"2025年产量达到500亿,成为国内最大的天然气生产企业;2030年产量达到800亿,建成国内最大的现代化天然气工业基地"的新征程。

新征程的高目标,谁来支撑?夯实基础再提升——

当前,该公司已形成"常非并进"的勘探开发新格局。具体而言,勘探上形成了海相碳酸盐岩、海相页岩气、火山岩和致密气四大领域,三大储量规模超万亿方大气田;开发上建成了安岳特大型气田、川南页岩气和老区三个百亿方大气区。

"西南油气田公司形成了加快发展的良好态势,是集团公司天然气业务最具成长性的公司之一。"西南油气田公司气田开发管理部油气藏工程管理科科长、高级工程师朱斌告诉记者,当前,上产区块已落实,生产组织全部到位,未来五年具备年均增长40亿方能力。据朱斌介绍,西南油气田公司开发井井均测试日产量大幅提升到50万方以上,是"十二五"的2倍以上,井均日产量由"十二五"的3万方提高到5万方以上,未来五年还可提高10%以上。

新征程的高目标,如何实现?张道伟提出了"五个坚持"——

坚持走高质量的勘探开发之路,以提升勘探综合效率和开发井单井产量为抓手,在寻找优质规模储量和提升开发水平上下功夫,不断夯实油气田可持续发展的基础。

坚持走高效益的经营管理之路,在管理能力提升、"油公司"模式改革、数字化转型上精准发力,不断推动公司管理体系和管理能力现代化。

坚持走高水平的合作共享之路,加大合资合作力度,加强企地协商合作,加强混改企业规范管理,努力实现合作共赢。

坚持走高标准的绿色发展之路,安全环保只有高压线,没有及格线,要强化重点领域风险管控,持续推进绿色清洁生产,全力打造安全环保管理2.0升级版。

坚持走高品质的文化引领之路,在新时期新形势带来新挑战的今天,坚持文化引领创新发展,以"和合共生、气美家国"的企业文化内聚人心、外强形象。

时代潮流浩浩荡荡,唯弄潮儿能永立潮头;

历史车轮滚滚向前,唯奋斗者能乘势而上。

以"300亿"为新起点,西南油气田公司将勠力同心、奋发竞进,在"上产500亿、奋斗800亿"、建设国内最大的现代化天然气工业基地的新征程上续写新的篇章、创造新的辉煌!

(冯雪梅 唐千惠)

(图片由中国石油西南油气田公司提供)