

中国石化西北油田原油产量突破1亿吨

1月24日,中国石化西北油田累计原油产量突破1亿吨,成为我国首个以海相碳酸盐岩油藏为主、原油产量达到亿吨级目标的油田,对于进一步提高海相碳酸盐岩油藏在我国油气资源中的重要认识,推动扩大古生界海相油气资源勘探开发规模具有重要意义。

西北油田位于我国新疆塔里木盆地,该盆地面积56万平方公里,为我国最大的内陆盆地,也是我国剩余油气资源量最大的盆地。1997年,随着沙46井、沙48井先后获高产工业油气流,我国第一个古生界海相亿吨级大油田——西北油田所属塔河油田宣告诞生,标志着塔里木盆地古生界碳酸盐岩领域获得重大突破,结束了我国海相古生界没有大油田的历史。2006年西北油田跻身我国陆上十大油田之列。2007年原油产量突破500万吨。2013年原油产量突破700万吨。截至2018年1月24日15时,累计原油产量突破1亿吨。

2016年,顺北特深油气田勘探取得重大商业发现,是近十年来塔里木盆地石油勘探的新亮点。顺北区块目前已建成40万吨产能阵地,规划一期产能建设目标达到100万吨/年,将为西北油田资源接替提供新的支撑。

勘探开发技术领先,两次获得国家科技进步一等奖。西北油田发展完善了我国古生界海相碳酸盐岩油气成藏理论,建立了缝洞型油



藏开发理论,自主创新形成了一整套在国际上处于领先优势的碳酸盐岩缝洞型油藏勘探开发核心技术,形成了缝洞型油藏描述技术、超稠油开采技术、超深复杂地层钻井技术等勘探开发十大配套特色技术系列。2010年和2014年,《塔河奥陶系碳酸盐岩大型油气田勘探与开发》《超深井超稠油高效化学降粘技术研发与工业应用》两个项目分别获得国家科技进步一等奖。

劳动生产率高,用工总量仅3800余人。西北油田探索形成了“组织结构扁平化、工程施工市场化、服务保障社会化、生产运行集约化、作业装置自动化、经营管理流程化、基础管理信息化”的特色现代化油公司管理模式。目前油田以3800多人的用工总量,撬动3万余人的市场规模,运转一个年产800多万吨油当量的大油气田,与同等生产规模的油田相比,机构设置最精、管理人员最少、劳动生产率最高。

油田实现了绿色、智能开发。西北油田把安全环保、节能减排等措施贯穿于油气勘探、开发、集输处理的全过程,引进世界上最为先进的“热解析”工艺处理受原油污染的受浸泥土,实现了污染物的零排放。同时,西北油田快速推进智能油田建设,19座中小型站库、28座变电站实现无人值守,1899口采油井实现远程自动控制、125座站库实现了数据自动采集全覆盖。(石轩)



航天科工研制的 世界最大矿井特种车辆成功交付

近日,两台目前煤炭领域世界最大100吨蓄电池防爆铲板搬运车驶出航天科工四院重工公司,启程前往神华集团矿区。

100吨蓄电池防爆铲板搬运车是神华集团8.8米智能超大采高综采成套装备与示范工程,也是被国家列入《中国制造2025—能源装备实施方案》和《煤炭工业发展“十三五”规划》的重大工程项目。2017年上半年,重工公司中标神华集团该项目后,研发团队经过8个多月的集智攻关,先后攻克了高度集成轮边驱动技术、电制动与机械制动结合、系统配置模块化技术、电驱系统强制散热技术、高效的智能化健康管理技术等难关,使产品具有驱动强劲、能耗降低、功能扩展、寿命延长、高效可靠等优点。

据矿山企业专家透露,随着近年井下大采高工作面不断开发,目前国内外用于井下的80吨蓄电池防爆铲板搬运车远远落后于综采装备越来越趋于大型化、超大采高、智能化发展需求。(中国航天科工)

昆明绕城高速公路 东南段宜良至澄江正式通车

2018年1月22日11时,中铁五局五公司参建的昆明绕城高速公路东南段宜良至澄江正式通车,通车段全长22.41公里。昆明绕城高速公路是国家高速公路网和云南省干线公路网的一部分,该项目为其东南段,起于嵩明县中对龙村,与昆曲高速公路交叉,同时利用昆曲高速公路与西北段形成错位交叉,止于晋宁县余家海,与昆玉高速公路交叉,还同时连接绕城高速的西南段,其间通过宜良及澄江两县,全长约130公里,双向六车道,设计时速80公里。该项目顺利通车,标志着中铁五局五公司在路面施工领域取得的成绩,为今后经营投标工作打下了基础,为路面工程施工积累了经验。(何增旺 王传波)

中铁广州工程局寻沾4标 获“先进单位”称号

1月23日,中铁广州工程局寻沾高速公路土建4标获昆明寻沾高速发展有限公司“2017年度先进单位”称号,并有8名员工获得个人荣誉。在中铁广州工程局三公司和中铁开投寻沾高速指挥部的带领下,项目部努力克服施工环境恶劣、施工干扰多、征地拆迁困难、交通运输不便、资金紧张、技术难点多等诸多困难,在2017年度业主全线劳动竞赛评比中取得了“一季度第一、二季度第一、三季度第二、四季度第一”的优良成绩,并成功实现了“全线首开工、全线首根桩、全线首墩墩、全线首片梁”的施工成绩。(张宁 杨尚松)

中铁三局五公司勇夺“太焦杯”

1月21日,中铁三局五公司在2017年“太焦杯”劳动竞赛活动中继第二、第三季度夺冠之后,在年度综合评比中再次以骄人成绩名列榜首,勇夺“太焦杯”。既有线作业队、桥梁一队、太焦项目财务组荣获“先进集体”称号,项目经理曹凯亮等八名同志荣获“先进工作者”称号。去年以来,五公司按照中铁三局太焦项目经理部的安排部署,坚持“知行合一、永争第一”的理念,坚持“以工装保工艺、以工艺保质量、以质量保安全”的原则,科学组织施工,有序加快施工进度,不仅确保了节点目标的实现,而且全年完成施工产值占集团公司太焦项目总产值的55%,成为中铁三局太焦项目完成任务最多的单位。(李志勇 蔡笑)

新白广城际天贵路站 获评安标工地

1月22日,中国中铁广州局三公司施工的新白广城际铁路天贵路站获评中国中铁“2017年度安全标准工地”。项目部在施工中攻克了砂层厚、水文地质复杂、围护结构入岩较深、地连墙成槽难度大等难点,取得了一个个阶段性成果。同时,项目部严格按照中国中铁安全标准工地规范,对标达标,把安全质量管理管控和“安标工地”创建制度化常态化。通过采取多项措施,天贵站的施工管理真正实现了人员配备标准化、现场管理标准化、管理制度标准化、过程控制标准化。天贵路站先后被评为中国中铁新白广城际2标段“样板工地”和珠三角城际公司“标准化工地”。(谭富林)

中国铁路总公司副总经理 检查指导济青高铁建设

1月18日,中国铁路总公司副总经理王同军一行乘坐中铁五局轨道检查列车对济青高铁建设情况进行检查指导,也是为济青高铁力争2018年底开通运营进行实地调研。在车上,王同军听取了关于中铁五局六公司项目施工汇报后,对中铁五局在济青高铁的建设进度、安全质量管理、工程线运输安全管理等给予了充分肯定,希望中铁五局再接再厉,为确保济青高铁按期开通再立新功。济青高铁是我国第一条由地方投资控股建设的高速铁路,是国家“四纵四横”快速铁路网太青客专的重要组成部分,是山东快速铁路网的“脊梁骨”。(银雪 钟洪波)

华龙一号全球首堆压力容器成功吊装

刘永清 雷自旺 张宗霖

2018年1月28日17时07分,华龙一号全球首堆示范工程——中核集团福清核电5号机组反应堆压力容器成功吊入反应堆,标志着该机组进入到关键部件的全面安装阶段。该设备是华龙一号反应堆核心部件,是我国首批实现国产化、具有完全自主知识产权的三代核电反应堆核心设备,代表着中国三代核电技术关键设备研发制造最高水平。反应堆压力容器是核反应堆的核心

设备,承担着重要安全屏障的作用,也是核电厂唯一无法更换的关键主设备。它的存在使得核反应堆能够在可控的温度和压力下运行。华龙一号压力容器与二代改进型机组相比,制造标准更新,对设计、材料研制、焊接、机械加工提出了更高的要求。该压力容器由中国核动力研究设计院自主设计,中国第一重型机械股份有限公司承制,意味着我国核电设备设计、制造技术水平已步入世界前列。

压力容器于1月17日引入核反应堆厂房

16.5米平台,先后进行压力容器翻转抱环安装、可剥离涂层清理、压力容器盖板拆除等工作。1月28日,压力容器开始翻转竖立,随后进行了翻转支架移位、抱环拆除等工作。整个翻转过程严格监控,安排有序,最终顺利就位在压力容器支承环上。

为尽早消除压力容器就位前的最大风险,确保翻转就位工作安全可控,福清核电、核电工程公司、北京四达贝克斯监理有限公司、中国一重设备供应商与中核二三公司对压力容器翻转就位前的各项准备工作进行

全面梳理,严格把关、仔细检查,在反应堆压力容器翻转、竖立和吊装过程中安排专人对吊车运行状况、反应堆压力容器状态采取全方位监控,确保了反应堆压力容器翻转、竖立及就位工作有条不紊顺利完成。

华龙一号建设团队在保证现场施工安全和质量的前提下,充分汲取福清核电1-4号机组的经验反馈,相继完成三台蒸汽发生器、三台泵壳以及压力容器的吊装就位工作,创下国内核电机组主要设备连续吊装作业领先水平。

做点滴事 筑万里之桥

——记中铁十六局集团第四工程有限公司技术副总工兼成贵铁路8标三分部项目经理陈春剑

李伟涛 苏民

自2007年进入四公司以来,陈春剑先后参建和组织施工过海南东环铁路项目、兰渝铁路一标项目、厦门北溪引水洞项目、内蒙古209国道项目、呼市祥和园公租房项目、巴达铁路二标项目、成贵铁路等工程项目,先后担任技术员、技术主管、项目副总工程师、项目副经理、项目常务副经理、项目党工委副书记、项目经理等职务,现任中铁十六局集团第四工程有限公司技术副总工兼成贵铁路8标三分部项目经理。

陈春剑参建的项目均以优质的工程质量在业主中取得了良好的声誉,与此同时,陈春剑也在施工中积累了丰富的施工管理经验,多次获得“先进个人”、“先进工作者”、“优秀分部经理”、“集团公司劳动模范”等荣誉称号。

战烈日攻难关赢赞誉

2007年7月,陈春剑进入中铁十六局集团第四工程有限公司工作,从事建筑工程施工技术与管理的工作。2015年8月,33岁的陈春剑由于工作能力得到领导认可,被任命为中铁十六局成贵铁路8标三分部项目经理,负责整个三

分部的施工生产管理全面工作。在工作中,陈春剑认真负责、苦干拼搏、勇于创新,凭借多年施工管理经验和一股敢打敢拼的韧劲,带领三分部全体员工创建标准化施工建设,克服了岩溶桩基、高瓦斯隧道、跨宜叙高速架梁等难题,实现了工程顺利推进并提前完成节点任务。

三分部工程全长11715米,工程特点是桥梁工程比例高,施工难度大。新坝特大桥是该标段内重难点复杂特大桥之一,全长1776.332米。于桥区位于岩溶地质强烈发育区,多次跨越河流,地形条件复杂。在采用移动模架施工方案初期,由于人员配备不足,工人操作不够熟练等原因,施工进度较慢,这成为当时制约整个三分部施工进度难点。为了加快施工进度,保证施工质量,陈春剑顶着烈日与现场技术人员探讨交流,从过孔、模板拼装、钢筋绑扎、预应力安装到预埋件埋设、混凝土浇筑等各个工序分别查找短板,努力寻求突破,有效缩短了每道工序施工时长,平均单孔架梁施工所需时长达12天,在全线其他兄弟单位的同类施工中处于领先地位,得到了业主绿牌奖励,为第二套移动模架施工奠定了坚实的基础。

老房子隧道是全线重难点工程,该隧道属于高瓦斯隧道,施工难度大。陈春剑在施工标

准化建设上积极探索,主动创新,形成了一套较完整的高瓦斯隧道施工管理体系。老房子隧道标准化建设先后迎来蒙华铁路、宜宾市交通局、成兰铁路等多家单位到现场参观学习。

值得一提的是,涵盖瓦斯、天然气、采空区、岩溶及岩溶水等地理环境特点的高山田隧道,施工技术复杂,安全风险较大。但在陈春剑的带领下,项目部提前8个月贯通了高山田隧道,得到了集团公司及业主的一致好评。

高起点高标准高要求

扎实的开端,开创了成贵铁路8标三分部新局面。为了三分部施工生产大干活动在安全有序中干出成效,陈春剑组织各部门对外来劳务队员工进行了相关现场技能、安全质量知识的培训,做到每一名劳务队员工都是先培训后上岗。自然因素是不可抗拒的,但是他身先士卒,不怕苦不怕累。在他的带领下,三分部战胜了6月份的雨季,7月的烈日高温,未耽误一天工期。

陈春剑自己好学、善学,更愿意帮助身边的年轻人成长进步。他把自己精心挑选的图书发给项目部的年轻人,大家定期开分享会,交流读书学习的心得。善于钻研的陈春剑在



陈春剑

2016年荣获了集团公司科技技术三等奖,并有多篇论文发表在行业刊物上,受到业内广泛认可。

陈春剑广泛组织开展社会公益活动。2016年8月在得知女同事分娩大出血生命危险之际,陈春剑组织全体项目人员捐款献血帮助其渡过难关。2017年3月组织分部年轻干部团员去麒麟乡敬老院给老人们送爱心、送温暖,这种温暖的力量,不仅推动了需要帮助的人前行,更让陈春剑绽放出一个共产党员的魅力和光华。

虽然取得了骄人的成绩,但陈春剑却没有松懈。他将继续团结和带领全体干部员工,迎难而上,忘我工作,践行“责任重于能力,意志创造奇迹”企业核心理念,给公司上下交上一份满意的答卷。