

“肥”水不流外人田

中石油遂宁天然气净化公司
废水循环利用促进提质增效

■ 杨正刚

“曾星,你把1200万蒸发结晶三效的进口阀门开半圈,我看一下变化。”12月3日10时许,中石油遂宁天然气净化有限公司净化工段生产班外操曾星接到主操指令,快步走向污水单元蒸发结晶装置调整操作。

遂宁净化公司污水处理单元的污水来自7套天然气净化生产装置运行时所产生的工业废水、生活污水。正常生产的废水、检修废水、生活污水经收集系统自流汇入生化污水处理装置,经处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920)水质指标后,少部分回用作为厂内绿化用水和场地冲洗水,其余废水全部进入电渗析和蒸发结晶装置深度处理,可溶性固体结晶析出,处理后的产品水全部作为循环水系统补充水回用。该公司从设计之初就采用电渗析和四效蒸发结晶技术,实现生产、生活废水的零排放。目前,该公司生化污水处理装置日处理能力552m³,电渗析处理装置日处理能力1440m³;蒸发结晶单元日处理能力750m³。

“我们污水处理单元虽然不处理天然气,但我们是生态环境的守护者,既能产生经济效益,更能创造社会效益。”净化工段技术员李长治自豪地说道。

在遂宁净化公司1800万污水电渗析处理装置旁,生产运行班操作工曾星正在查看电渗析的电导率示值。截至11月,电渗析就节约新水近237221m³。

一直以来,遂宁净化公司按照“着力打造提质增效‘升级版’”的目标,不断开展了技术攻关、优化操作、精准管控工艺参数,加大污水再生利用力度,优化处理工业废水,实现了企业绿色、生态发展。

遂宁净化公司通过对废水的综合利用,截至11月,今年累计处理污水362021m³,节约费用200余万元。不仅降低了生产成本,还让废水有了新价值,实现了废水循环利用,节能又环保,迈出了提质增效的坚实步伐。

极致分选 协同调优

山东能源新矿集团洗煤专业化
管理走稳走实

■ 商震 陈洪瑞 牛群

今年1至10月,山东能源新矿集团累计炼焦煤产率71.67%,环比升高3.18%。这组数据十分亮眼。

按照新矿集团“精煤增收”战略部署要求,洗煤分公司对各洗煤厂持续深化一体化运营,实施技改升级和管理融合,取得了明显的经济效益。

“我们加快落实专家会诊重点技改项目,推动了精煤产率稳中上升,增强了企业核心竞争力。”洗煤分公司副总工程师、技术研发部主任许光前说。根据生产实际,他们潜心攻关“重介不背灰”、煤泥深加工、中煤深加工等国内前沿技术,向极致化迈进,为各矿并提供优质洗选服务。

中心、协庄洗煤厂煤泥深加工项目运行保持连续稳定。其中,协庄洗煤厂高硫、高灰精煤产率分别上升5.62%、3.71%。中心洗煤厂不同煤层的精煤产率提高1.23%—4.29%,实现煤泥“吃干榨净”,彻底解决了重介背灰问题。

新巨龙、良庄洗煤厂重介质旋流器结构优化技改效果喜人。其中,新巨龙洗煤厂一段重介分选效率提高2%、二段重介分选效率提高10%,良庄洗煤厂实现精煤磁尾直接回收,减少了重复分选。

华丰、孙村等5家洗煤厂叠层筛深度脱泥项目顺利完成,粗精煤泥灰分降低1%—3%。中心、长城三矿洗煤厂螺旋排矸项目完成后,中煤发热量提高700—1200大卡。

翟镇、长城一矿洗煤厂二次浮选技改项目施工有序推进。孙村、华丰、协庄洗煤厂浮选改造成功,良庄洗煤厂浮选改造加快推进。

“我们深化精益管理,构建实施安全、生产、机电等八个方面标准,最大化发挥协同优势。”许光前介绍说,通过落地实施“5x4”选煤全流程过程管理清单,实现了洗煤生产控制全流程管理。

搭建技术共享平台,每月邀请行业专家授课,实施内部创新共享。开展月度“小微创新”评比,激发基层创新活力,1—10月评出小微创新170项。

开展机电会诊,推广“四新”技术,围绕“劳动减量”解决现场难题。实施大宗物资统一管理,统一验收标准和流程,今年以来介质消耗比2020年降低0.16千克/吨。

自10月开始,内蒙区域中心洗煤厂、长城一矿洗煤厂、长城三矿洗煤厂组织开展“小指标竞赛”活动,将产品质量及产率、大宗物资消耗等纳入竞赛项目,以赛促学,以学促用,深入挖掘选煤增收创效潜能。

“‘精煤增收’战略,须持续深化!”洗煤分公司总工程师王军表示,下一步要致力于更高标准、更高质量、更高效率,进一步深化洗煤专业化管理,确保实现“选煤极致增收”。

党旗飘飘 冲锋号响 拿出“气势”御寒冬

——西南油气田磨溪开发项目部全员行动保冬供纪实

■ 向盈光

一场寒潮让今年的冬天比往年早到了许多,为了保障用户度过一个温暖的冬天,川中油气矿磨溪开发项目部闻令而动,党员、团员们立下“军令状”,提产增效举措齐头并进,以“上得去、稳得住、顶得住”的产量满足冬供的“厚家底”,拿出气势御寒冬。

保供路上党旗飘

“通过这次宣讲,我们不仅了解到保供工作的具体要求,更坚定了守护好每口气井安全生产的信念。”11月30日,在磨溪开发项目部东区集气站,刚刚结束了一场以“疫情防控 and 今冬明春保供工作”为主题的宣讲会。

为了把今冬明春天然气保供工作的具体精神和要求快速、准确地传达给每一名员工,磨溪开发项目部党委统筹部署,成立6个专业小组,围绕新井投产、老井复产、隐患整改、运行保障等重点工作,组建了一支“技术+党员”宣讲团,到各中心井站和后辅班组进行宣讲,组织主题党日、安全检查等7项实践内容,引导全体员工认清形势、明确目标、牢记任务、落实责任。

■ 杨灿

12月2日,在2021年“读懂中国”国际会议(广州)期间,贵州茅台(酒厂)集团习酒有限责任公司(以下简称习酒公司)与国家创新与发展战略研究会(以下简称国创会)举行战略合作签约仪式。

签约仪式上,国创会副会长徐伟新向习酒公司党委书记、董事长钟方达颁发2021年“读懂中国”国际会议(广州)战略合作伙伴证书。国创会副会长兼秘书长王博永与钟方达代表双方签署战略合作协议。

王博永致辞表示,“读懂中国”国际会议旨在向世界展现真实立体全面的中国,让世界读懂中国,让国人读懂世界。白酒是中国传统文化中的重要组成部分之一,近年来,习酒公司不断发展壮大,品牌影响力不断扩大。国创会与习酒公司志同道合,致力于推动中国企业、品牌在国际领域传播,助力推进全方位高质量发展,增强文化认同,不断提升中国文化软实力,共同推动“读懂中国”这个伟大事业,一起讲好中国故事。

停气碰口战线上的“铁军”

■ 张虎

“清管球已经发出,请下一个点注意监听,预计27分钟后到达。”这是11月20日18点30分,在东石线A段转关阀门室整改停气碰口氮气注入点新盛站,重庆气矿江北运销部生产办岳春和维修工潘华伟在做完检查和球筒保养后将清管球顺利发出,岳春在值班室汇报停气碰口总指挥和调度室。

通球、降压、点火放空、氮气置换天然气、检测……一系列工作完成后已是第二天早晨7点,换班回住地休息,来不及洗漱,两人倒床就睡。这已是11月以来岳春和潘华伟这对“搭档”连续第三个周末征战在停气碰口的“战场”上。

该运销部天然气管线大多地处重庆城

区,随着城市的高速发展,运销部每年进行的大小停气碰口有10多次。今年11月,就先后高效完成了6次。连续作战已经把运销部“将士”锤炼成作风顽强、能打硬仗的停气碰口战线上的“铁军”。

11月12日开始的储相线停气碰口施工作业,由于要同步实施了相二线、相云线、云蔡线、相14井停气碰口作业,时间紧、任务重、战线长,运销部50名“精兵强将”分布9个碰口点进行施工组织,特别是相国寺集注站和相14井两处碰口点焊口多达48道,还要更换低温阀门、管线等,工作任务繁重。为了减少停气碰口对冬季保供的影响,两天两夜连续施工。

“夜里,相国寺集注站展示牌上露水没多久就结成了冰,温度在零度以下,都快冻僵

一起讲好中国故事 习酒公司与国家创新与发展战略研究会达成战略合作

■ 杨灿



● 徐伟新(左)向钟方达颁发2021年“读懂中国”国际会议(广州)战略合作伙伴证书

(广州)的顺利召开表示祝贺。他指出,国创会以“读懂中国”这样别开生面的形式向世

然气保供任务!”11月25日,在鲜红的党旗前,磨溪开发项目部党员、团员整齐列队,高举右手庄严宣誓。

面对今年复杂艰巨的天然气保供任务,磨溪开发项目部党委举行“保供动员暨党员突击队、青年突击队授旗仪式”,全面吹响冬供冲锋号,号召党员、团员充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用,为全面完成年度生产任务、打赢今冬明春天然气保供攻坚战积聚力量。

“特护”措施迎“大考”

“冬供任务艰巨、责任重大,要把逐项措施落实、逐口单井产量靠实,做到颗粒必收、方气必争。”11月29日,奔忙于保供和建产现场的磨溪开发项目部副经理杨百斌说道。

入冬以来,磨溪开发项目部把冬供任务作为头等大事,由党委牵头,细化完善极端天气冬供方案,地毯式开展安全排查,对关键场站、装置设备等制定“特护”措施,确保设备和物资满足需求。同时,加快新井投产节奏,先后投产新井5口、增产80万方,为冬供提供可靠的增量资源。

此外,木顶沟阀室至磨溪009-3井组气举管线、磨206井水处理装置等重点冬供工程相继投运,大幅提升了天然气集输、气藏整体治水能力,充分释放了天然气产能。

截至目前,61口气井正强势发力,累计产气82.4亿方。这个冬天,石油人将用滚滚“蓝金”驱散用户的寒意,奋力抒写“冬供答卷”。

据了解,国创会成立于2010年5月,由中国著名理论家、战略家郑必坚发起创立并担任会长,著名科学家路甬祥担任荣誉顾问。国创会汇聚了一批著名政治家、外交家、军事家、经济学家、社会活动家和两院院士等出任高级顾问和学术委员会成员,其核心使命是开展国内国际重大战略问题研究,为国家宏观决策及政府政策制定提供智力支持和咨询服务。

国创会副秘书长于泳,国创会理事倪赛娟、张雪梅,习酒公司党委办公室、党委宣传部、销售公司市场部及粤北片区相关负责人参加颁授仪式。

班班长谯小勇接到通知,周末两天支援储相线碰口施工。没有推脱,没有怨言,周六早上6点他就拎着早餐赶到运销部基地,8点已经开始在现场进行施工配合。

分管生产的副经理赵川东所有停气碰口都守在现场,为了使每个监控点不出差错,不影响施工进度,不耽误冬季保供任务,在储相线更是熬了两个通宵,指挥整个施工作业提前4个小时完成。

储相线低温治理,增强了设备抗-40度的寒潮“体质”,为冬季平稳供气增添了保障。打通了铜峡峡储气库采气外输通道及卧旱线储气库室与中石化实现互联互通碰口施工,使冬季保供“底气”更足。让道地地方民生工程,消除管道安全隐患,使守护居民冬日“温暖之路”更加安全畅通。

了!”通宵坚守“阵地”的分公司技能专家钟朝富和技术员吴敏第一次感受到重庆主城如此寒冷。山上的冷风把大家手冻红了、麻木了,脸冻青了,脚也冻僵了,雨露打湿了红工装,都赶紧在原地跺跺脚、搓搓手,眼睛却时刻紧盯施工现场……

12日晚上22点,运销部HSE监督罗兰军认真检查施工机具、施工作业许可证,特别是对交叉作业、安全措施落实检查的特别仔细。因为平时施工作业监督管理就相当“苛刻”,这会更是嘴里念叨不停,不是提醒注意这里,就是要求做好那里,一直在现场监督到第二天凌晨5点。只休息两个小时,他又精神抖擞的赶到相14井进行施工作业监督。

12日周五19点过,拖着疲惫的身躯从井站安装完电器设备回到运销部基地的维修

以“七大”技术优势 发挥“领头羊”效应

广东石化项目“五化”课题通过专家组验收

■ 王进 李浩

相当于900多头大象重量的抽余液塔,吊装就位仅用3个多小时;660吨重的加热炉,整炉模块化安装成功。前者刷新亚洲吊装重量纪录,后者创中国石油首个方炉整体撬块安装纪录。

在中国石油工程建设有限公司(CPECC)广东石化项目,这两项破纪录的大变“魔术”,源于“五化”成果——即标准化设计、工厂化预制、模块化施工、机械化作业、信息化管理。12月8日,笔者从广东石化一体化项目现场获悉,由CPECC广东石化项目部、第一建设公司、第七建设公司承担的“五化”建设模式与应用研究技术基础工作,顺利通过上级炼建专家组验收。

专家组一致认为:课题中的七大专题成果:《炼化项目工厂化预制关键技术研究 and 应

用》、《“五化”模式下炼化项目现场预制厂建设和管理研究》、《模块化施工作业流程和管理程序研究》、《炼化项目大型设备吊装一体化作业和管理研究》、《工艺管道自动焊生产线建设应用研究》、《先进机具的推广应用》、《信息化管理平台开发、手机APP和二维码开发应用》,均完成了计划任务书中约定的预期成果,达到了规定的目标,所提交的资料齐全、内容翔实、数据可靠,符合技术基础工作项目验收和档案管理要求。专家组建议:这些成果在广东石化项目进一步推广应用,为国内外同类型项目积累经验。

更值得关注的是,“五化”建设模式与应用研究技术的成果,实现了设计、制造、采购、运输、施工、安装六位一体精确控制和完美配合,大幅度节省了人力、物力、财力。“五化”所形成的引擎,既持续推进了提质增效工作,又加快了广东石化世界级一体化项目的建设进度。

罗姆荣获 EcoVadis 公司 2021 年可持续发展最高评级“白金奖”

■ 范鑫泽

全球知名半导体制造商罗姆在总部位于法国的 EcoVadis 公司的 2021 年可持续发展调查中,获得最高评级“白金奖”,这是罗姆首次荣获该奖项。“白金奖”是为约 8 万家评估对象企业中排名前 1% 的企业颁发的奖项。

据了解,EcoVadis 公司成立于 2007 年,是一家企业可持续相关的国际评级机构,旨

在促进全球供应链的可持续发展。该公司在“环境”“商业道德”和“可持续采购”等领域对全世界 160 个国家、跨 200 个行业的约 8 万家企业进行评估,评估结果分为“白金”(前 1%)、“金(前 5%)”、“银(前 25%)”和“铜(前 50%)”四个等级。随着 ESG(环境、社会和公司治理)的重要性日益增加,EcoVadis 的评估结果被越来越多的全球性企业视为选择供应商的重要标准之一。

8240 吨“暖心煤”让群众冬不寒

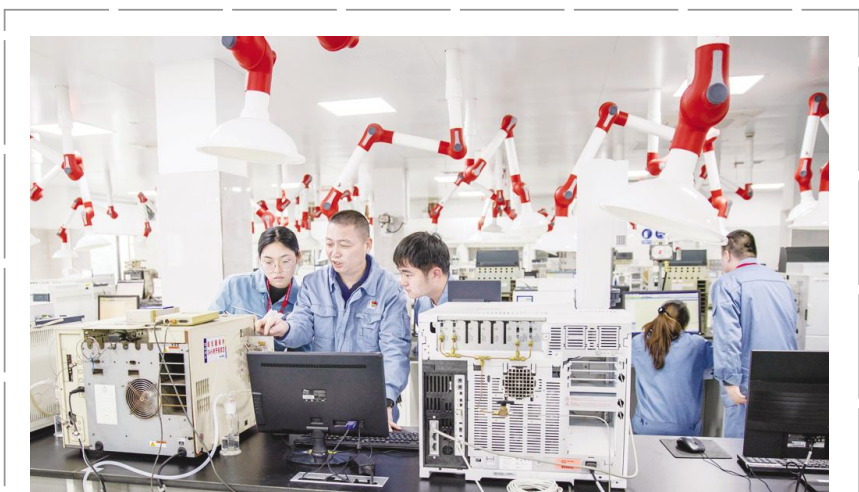
■ 吴辉

截至 11 月 14 日,随着最后一车“暖心煤”驶离皖北煤电智能公司麻地梁煤矿,意味着该矿免费供应给当地群众的 8240 吨越冬取暖煤已全部运送到位、陆续分发到村民家中。再次彰显了这家国有控股企业的使命担当、社会责任和人文情怀。

针对麻地梁矿所处的内蒙古地区今年冬季风雪来得早、来势凶猛、天气异常寒

冷、以及煤价上涨给当地群众冬季取暖带来的成本增加等因素影响,麻地梁矿积极响应政府号召,决定免费给当地群众提供八千多吨、价值 400 多万元“暖心煤”,帮助当地群众,特别是困难群众越冬取暖,远离严寒。

为确保“暖心煤”及时、足额发放到位,智能公司产销、选煤厂、保卫科等单位密切配合,为“暖心煤”外运“开绿灯”,优先装车,优先供应,优先发放。



扬子石化严控产品质量

中国石化扬子质检中心严控产品质量,重点把好汽油、航煤、沥青等“易波动”产品质量关,通过优化汽油配方、增加检验频次、调整参数设置、增加调和比例等措施,产品出厂合格率、检验合格率均为 100%,在“中国航油实验室能力验证”中,连续两年获得“优秀单位”称号。图为近日该公司质检中心徐宏工匠创新工作室开展质量攻关。

李树鹏 谢伟楠 摄影报道