



西南油气田公司高效完成安全隐患治理挂牌督办工程

■ 李传富 周香林 文 / 图

2月21日,新石河站正式投入运行,历经10个月的中国石油集团公司安全隐患治理挂牌督办工程——达县站、大竹站及进出站管道隐患治理项目完成,为下步管道沿线和场站周边经济建设的发展、区域天然气市场的拓展、用户安全平稳用气夯实了安全基础。

随城镇建设的快速发展,达县站、石河站、大竹站及进出站天然气管道外部存在风险。为确保管道、站场安全运行,集团公司决定对途经城镇规划区和人口密集区的管道、站场立项开展迁改治理。

针对达县站、大竹站及进出站管道隐患治理的重要性,从高质高效完成隐患治理的角度出发,西南油气田公司本着“一盘棋”的模式,定期召开项目推进会,协调解决项目推进过程中遇到的困难。召开地企协调会上百次,为隐患治理的早日完成赢得了时间。

同时,按照“1+1+N”架构编制施工方案,组织涉及人员参加方案审查会,反复修订各阶段施工方案和安全预案,明确时间大表,为项目推进奠定基础。针对施工点多、线长、面广的特点,为掌握每处施工点的推进情况,公司建立安全隐患治理工作联系群和临时指挥部,从现场施工风险的把控、推进的速度、遇到的困难、解决的措施,每日通报工作进展,及时分享相关信息,为项目的开展提供有力的组织保障和信息支持。

结合时间紧、气温低、任务重的实情,公司安排经验丰富的技术人员分别蹲守不同施工点,对施工现场可能出现的风险进行全面识别和评估,落实施工过程各项安全措施,加强项目施工现场的监督管理,做到风险管控、施工质量、持证上岗“三到位”,从而保障各环节安全高效紧凑实施。

根据停气碰口的需要,本着把用户用气减少到最小的思路,在安排好施工作业的前提下,公司提前对管道沿线用气量进行摸排,科学合理调配气源,主动协调中石化对施工期间的气源进行保供,保障作业时段管道沿线用户正常用气,从而切实履行好社会责任。

此次隐患治理项目的完成,不仅提升了管道和站场的安全性能,而且消除了安全隐患,为公司下步在四川省达县、大竹区域的发展营造了良好的环境,必将助力地方经济社会的持续发展。

一个工作室走出两位“工匠”

■ 崔乐

安徽淮北矿业集团铁运处以提升职工技能推进科技创新,助力高质量发展。开年以来,“工匠”丁丁和盛杰积极开展机车驾驶操纵方法和检修保养的讲解,同时带领技术室成员轮流到机车上跟车作业,为机车高效运输保驾护航。

“丁丁工匠工作室”组建5年来,先后获得10项国家实用新型专利和国家发明专利,创新成果87项,42项实现成果转化,解决现场故障和技术难题220余项。工作室成员丁丁和盛杰先后被聘为“淮矿工匠”。

一个创薪工作室走出两位工匠,安徽淮北矿业集团铁运处安培中心负责人介绍,这得益于该处党委严格落实党管培训主体责任,狠抓职工技能提升,加大科技创新,让高技能人才名利双收。

“为了提升职工技能,我处与天津铁道职业技术学院等院校全面深化校企合作,产教融合,提升高技能人才培养质量,并推行‘走出去+引进来’的培训模式,先后聘请老师进行授课,选派优秀技能人才到上游设备厂家或关联企业学习交流,开展高技能人才合作培养培训,提升‘高精尖缺’技能人才质量。截至目前,我处中级工持证职工553人,高级工及以上持证职工833人,占技能职工总数的76%。”该处安培中心负责人介绍说。

据了解,该处为推进企业科技创新、技术进步,积极与中国矿业大学、合肥车辆分公司等高校和企业进行技术合作,联合开发了淮北矿区人民法院沿线异物侵限多源遥感在线检测技术、矿区铁路机车智能化警示系统应用研究等多个创新技术项目。同时,引进模拟机车驾驶综合系统,弥补了该处在创新方面理论知识和技术实践的短板,搭建了职工学习专业技术的平台。

该处为激励职工提升技能、创新创效,建立了完善了奖励办法,以“五小”创新活动和QC小组评选为抓手,近两年,评选各类创新成果150余项,累计奖励相关人员近30万元。根据职工在全国、集团公司、处行业职业技能竞赛获得的名次,让职工最高获得四个技能等级的提升,同时,加大表彰宣传力度,营造重视、关心、尊重技能人才的良好氛围,并在推选先进职工中给予优先推荐,让高技能职工既“赏”又“长”“面子”。

“提升职工技能,推进科技创新,既让高技能职工名利双收,又为企业高质量发展增加了动力。”该处安培中心负责人介绍说。

一场双向奔赴的生产大协作

■ 郭新燕

“干得好,干得漂亮。特钢事业部、防务事业部齐心协力完成韩国SK订单,是厂内协作共赢的良好示范。”在北重集团生产经营例会上,公司领导对这两个事业部携手合作完成重点项目订单给予高度评价。

这两个事业部的协作始于一项紧迫的任务——北重集团与中韩科锐新材料有限公司签订EAA装置超高压管线项目合同,为国家重大石化项目提供核心设备。

该项目时间紧、任务重,订单不仅包含高压管线(超高压钢管),还有双管换热器(包括法兰、透视镜、集合块)等小件零部件。

特钢事业部营销公司承揽合同后,特钢研究院技术人员立即根据产品交付参数指标,组织开展炼钢、电渣、锻造、热处理、机加工序的工艺编制;安全生产部迅速开展投料和生产组织,争分夺秒,每一个环节环环相扣。

技术人员将设计方案更新迭代,保证整体工艺最优设计;各生产车间主任绞尽脑汁想办法,把所有人员、设备潜能激发出来;在这场生产协作大攻关的故事里有挑战、有合作、有突破。

穿行于生产一线,笔者有一种强烈的感触:在这场生产大协作中,所有人都怀着一种时不我待、只争朝夕的紧迫感。

超高压管,又细又长,不仅要承受极高的压力,同时还要保证内孔表面的精度和光洁度。面对这一挑战,特钢事业部、防务事业部迅速集结,组成了一支“钢铁侠”团队。

要攻克的第一道难关,是材料的纯净度。在特钢事业部特钢研究院里,科研人员日夜奋战,对原材料进行无数次的试验与优化。他们像“炼金术士”一样,精心挑选低微量元素合金,采用先进的冶炼技术,将钢中的有害元



● 王士良团队针对韩国项目订单生产难点开展“头脑风暴”。

素降至极低水平。每一次试验,都在与未知较量、与时间赛跑。

然而,真正的挑战才刚刚开始。超高压钢管加工过程中,钢管弯曲度较大,需要经过多次校正,保证钢管直线度。由于内孔表面粗糙度要小于0.4微米,研磨难度大,操作者反复对内孔进行研磨,直至达到表面粗糙度标准。

超高压钢管的热处理难度不小,钢管性能指标要求严,力学、金相、化学成分都要严格把关,存在反复热处理的风险。特钢事业部科研人员、技术人员在攻关中遇到了许多意想不到的困难。比如,钢管在加工过程中出现的微小裂纹、内壁的氧化层去除等难题,都考验着大家的智慧和耐心。

他们像侦探一样,仔细分析每一个细节,寻找问题的根源,并制定切实可行的解决方案,最终保证钢管热处理一次合格率达到98%以上。

超长钢管的直线度保证,成为摆在公司面前的又一道难题。在防务事业部502车间,大国工匠或鹏强带领团队从优化加工方法入手,通过改进膛削工装及刀具,使用进口钻头

等措施,切削速度提升2毫米/分钟,内孔直线度提升至0.8毫米/米。

为持续提高超高压钢管的加工效率,他们边干边摸索,通过进一步优化车削流程,在普通车床上增加半精车工序,减少数控车床精车时的切削量,减少精车加工时间,超高压钢管精车时间由5天1支提高到8天6支,提高了精车的加工效率。

双管换热器的生产组织不同于高压管线,产品规格、技术要求各不相同,且需要与管线装配后进行精涂油、包油纸除锈处理后再装箱发货。

特钢事业部生产部门与防务事业部,根据钢管水压、自增强试验能力、用户交货需求,他们倒排节点,制定生产网络,最终高质量交付客户。

这样的合作协同,不仅节省了外委费用,也为今后承制此类产品积累了工作经验。

然而,生产的难关一重又一重,零部件中的透视镜垫加工参考文本少、生产难度大……该如何突破,防务事业部一时难以掏出头绪。夜色阑珊,604车间灯火通明。以全国优



● 超高压钢管生产线

秀共产党员王士良为首的专项组进行联合攻关,他们现场办公,解决加工瓶颈,每一个人畅所欲言,遇到走不通的地方,复盘各工序,不给思维设禁区,做到小问题不过班,大问题不过天,保证产品质量和生产进度。

透视镜垫的球面表面光洁度要求在0.2微米,从刀具的选择、参数进给量的选择上都有不同的要求,技术人员李琨手持精密的刀具,像雕刻师一样,在内壁精雕细琢。他们不仅要保证尺寸精度,还要确保表面光洁度达到极高标准。每一次切削,都是在与微米级的误差进行较量,稍有疏忽,便可能前功尽弃。

经过一周多的时间,磨工、珩磨工、车工、技术员多人查漏补缺齐上阵,一连串难点经过抽丝剥茧,找到了头绪,催生出了“超高压镜面切削操作法”,攻克了球面表面光洁度加工难题。

“手拉手”合作不是单向“输血”,而是双向奔赴。在笔者采访中,两个事业部都用“双向奔赴”来形容两个事业部的关系。这是对举整个公司之力、齐心协力完成任务的深刻诠释。



齿圈精度等级的瓶颈,目前可达到Din10级水平。2024年,吉林大华每月外贸订单收入都超过3000万元。

在吉林大华的物流发运平台上,每天都有物流车辆在外运产品。2024年,吉林大华成功交付出口飞轮总成产品356万多套、齿圈产品224万多件,外贸收入同比增长17.6%。进入2025年,吉林大华的外贸市场依然保持强劲的发展势头。

吉林大华:外贸收入同比增长 17.6%

■ 袁兵

近日,从东北工业集团吉林大华机械制造有限公司传出喜讯,2024年,尽管在生产经营中面对错综复杂的国际国内环境和严峻的经济形势,但公司采取有力措施,经营质量稳步提升,主营业务收入和利润均实现双增长。其中,外贸收入突破4亿元,同比增长17.6%,再创历史新高。

“2024年,我们持续外部以‘市场客户’为中心,坚持顾客至上的经营理念,坚持‘一把手’跑市场,不断获取新产品,扩大市场份额,从而保证企业实现健康发展。”公司总经理、党委书记王红岩介绍说,2024年,带领市

场营销团队拜访了Stellantis、法雷奥、大众、佩卡、斯堪尼亚、康明斯、奔驰、卡特彼勒、采埃孚等国外客户,积极通过客户拜访和产品推介,寻求新机遇,开拓新市场。在多年的合作中,吉林大华研制生产的铸铁飞轮、挠性飞轮和双质量飞轮产品质量得到了客户的一致认可和好评。通过对海外客户走访,获取不少新的订单和25项新产品开发权,使得该公司的国外市场“版图”不断扩大,为企业的后续发展奠定了坚实基础。

吉林大华坚持内部以“生产制造”为中心,坚持高效协同的经营理念,为了按时完成海外客户的订单,满足客户装车需要,吉林大华全链条齐发力,深耕细作提质增效,

从订单接收到物料供应、生产制造,质量保证,物流发运各个环节全力配合。公司生产制造部实时关注海外订单的变化,每当客户出现订单增量,及时调整生产班次。与此同时,现场工程师、质量工程师以及设备维修人员跟班作业,一旦产线出现问题即快速解决。

吉林大华还积极组织科技人员对出现的技术瓶颈问题进行技术攻关,在挠性飞轮方面,完成丰田产品焊点疲劳试验攻关,超过竞争对手日本新确的疲劳水平,同时以价格优势最终获得丰田2.0驱动盘总成开发权。在齿圈方面,通过技术攻关,满足了西班牙法雷奥工厂对齿圈表面防锈油量的要求,突破了

长春一东打响三年质量攻坚战

■ 齐丹丹

“我郑重承诺:坚守质量红线,严守三不原则,坚持技术创新,不将问题留给下道,不将隐患留给市场。敬畏质量,杜绝侥幸,对质量问题敢于亮剑,敢于担责。从今天起,我愿以行动践行诺言,奋战一千万,打赢质量攻坚战,为长春一东基业长青,为长春一东品牌崛起全力以赴,使命必达。”这是2月21日,在长春一东离合器股份有限公司召开的三年质量攻坚战启动大会的现场,160多名参会者代表全体职工发出铿锵有力的质量誓言,吹响了三年质量攻坚战的冲锋号。

长春一东是一家专门研制生产重卡汽车离合器和液压举升机构系列产品的企业,多年来,该公司坚持以客户为中心,时刻牢记习近平总书记视察企业时提出的“质量是企业

的立身之本”的重要讲话精神,严格落实兵器工业集团对于质量工作的“五个必须”要求,产品质量得到国内外客户的认可,产品不仅畅销国内,还远销国际市场。其中,离合器产品国内市场占有率接近30%,液压举升机构产品国内市场占有率超过35%。

“今天,长春一东之所以召开三年(2025年—2027年)质量攻坚战启动大会,就是为了进一步树牢‘质量就是生命、质量就是胜算’的理念,在国内外市场上叫响长春一东的品牌,努力实现质量强企,品牌制胜的奋斗目标。”公司总经理、党委书记刘晓东说。

启动会上,长春一东发布了三年质量攻坚战目标和“10条质量高压线”,并从机遇与挑战、改革与突破、质量与品牌、氛围与文化四个方面阐述“三年质量攻坚工作展望”,研

发、工艺、营销、采购物流和质量管理五个部门负责人在会上做了表态发言,分别提出实现质量全面提升的措施,确保零件到成品100%符合客户标准,产品实物质量无瑕疵。全体参会者在承诺墙上都郑重地签上了自己的名字。

为确保三年质量攻坚战取得预期效果,刘晓东向各部门下达了“军令状”,与各部门负责人签订了《质量攻坚责任书》,每月质量管理部门依据责任书进行考核,考核结果与薪酬晋升关联,确保责任落实到位。规定质量问题零容忍,打破部门壁垒,实现“问题不过夜,决策不隔周”,提升处理效果。每月评选“质量之星”与“反面典型”,强化质量意识,让质量文化深入人心。要求全体职工各司其职,形成质量防控网,共守质量防线。

“任何违反质量标准和流程的行为都将

被视为不可容忍,公司将采取严厉措施,确保每一条生产线、每一个工序都严格遵循质量规范,坚守‘10条质量高压线’,每一位职工都要时刻绷紧质量这根弦。”公司质量总监申宏宏说。

长春一东生产制造部一线操作者彭博说:“质量是企业的生命,是每一名职工吃饭的饭碗,作为一名一线操作者,我会以高度的责任感和使命感,投身到三年质量攻坚战中,用实际行动践行质量承诺,绝不将有问题的产品件流入到下一道工序。”

“长春一东将借助三年质量攻坚战的东风,积极构建工作质量、体系质量、实物质量‘三位一体’大质量管理体系,从根源上治理各类质量问题,为国内外客户提供质量过硬的产品,成为客户更加信任的汽车零部件供应商。”刘晓东说。

麻地梁煤矿:倾力打造现代化矿井选煤新质生产力

■ 胡云峰

“千万吨级选煤厂用工仅需120人,初步设计劳动定员减少30余人”,这个选煤厂是如何做到的?低电耗、低水耗、低介耗、低药耗,这个选煤厂在节能方面为何表现如此出色?2025年初,面对煤炭市场持续下行的严峻形势,皖北煤电集团麻地梁煤矿倾力打造选煤新质生产力,通过科创赋能、抢占先机,努力生产适销对路的煤炭产品,为逆境之下企业高质量发展探索出了一条发展新路。

智能升级引领变革。为消除传统选煤厂洗选成本高、效率低、人力浪费等弊端,麻地梁煤矿锚定“精准产销、提质增效”,以智能化

升级与工艺革新为抓手,以全流程智能管控为核心,构建起涵盖洗选、配煤、销售、发运的一体化系统,全力推动生产效率与经济效益双提升,为煤炭行业智能化转型提供了可资借鉴的经验样本。

全流程智能化,实现从“人控”到“智控”。该矿率先建成汽车智能排队系统,以“电子运输码”串联煤矿、采购商与运输方,实现运输计划线上派单、司机实时抢单、车辆自动调度,选煤效率提升了30%以上。通过智能运销平台,优混、洗混等煤种竞标流程缩短至数十分钟,销售透明度与市场竞争力显著增强。在洗选工艺上,该矿引入TDS智能干选技术,优化原煤分级与分选流程,精煤发热量提升约100cal/g,灰分降低近

2%。同时,通过智能重介水洗工艺,将煤泥处理前置化,减少了次生煤泥量,商品煤回收率提高至15%。针对传统配煤质量波动问题,该矿开发智能配煤系统,依托高精度皮带秤与大数据分析,实时生成最优配煤方案,精准匹配客户需求,有效降低了质量纠纷风险。

突破安全与效率瓶颈,实现机器人替代人工。为破解采制化环节误差大、安全隐患多等痛点,麻地梁煤矿引进机器人系统,实现采样、制样、化验全流程自动化。该系统通过AI识别车辆位置随机采样,制样过程零堵煤,化验误差率小,人力成本低,真正践行“无人则安”理念。

践行绿色低碳理念,全面优化能耗指

标。在节能降耗上,该矿选煤厂通过智能停送电系统、煤泥水闭环处理等技术,吨煤洗选水耗较设计值降低20%,电耗节约18%,药耗减少36%。此外,应用设备全生命周期管理系统,以数据驱动设备维护,日常巡检成本大幅削减,设备故障率直线下降。

麻地梁煤矿的智能化实践不仅实现了年产千万吨选煤厂用工较设计减少30人,还通过车辆精准调度大幅缓解了103省道拥堵问题。其低碳洗选模式推动煤泥水100%循环利用,溢流澄清水浓度低于1.21g/L,开创了绿色环保新范式。社会效益十分显著。覆盖生产、管理、销售全链条的智能化体系受到了业内专家的一致好评。

的苍穹。通过“伊课堂”直播,519万人次接受培训;“牛二代”训练营培养出683名接班人。

从塞北草原到江南水乡,从一棵草到一杯奶,伊利以龙头企业的担当在中国奶业振兴的画卷上挥毫泼墨。它用科技唤醒土地,用智慧赋能

牧场,用共生联结希望,书写了一条高质量发展之路。未来,伊利将继续织起领军旗帜,以奶业振兴助力乡村全面振兴,让每一滴高品质牛奶都承载着中国奶业的梦想,流向千家万户的餐桌,滋养一个民族的健康未来。(伊利集团供稿)