

兰州石化聚烯烃运行二部开展装置防冻防凝工作

入秋以来,地处西北的甘肃省兰州市气温持续走低。兰州石化聚烯烃运行二部提前安排部署装置防冻防凝工作,全面做好设备、管线及人员安全过冬准备工作,为冬季安全生产赢得主动权。

该聚烯烃运行二部根据各装置运行状况,细化防冻责任与责权明确,规定装置负责人和专业技术人员对各装置的防冻防凝工作和防冻期的伴热线负有检查和监督责任,保证每个防冻点都有人检查,有人负责。严格按照防冻要求监护装置现场设备状况,加强重点部位、关键设施的运行监护,同时关注压力表、液位计等设备附件情况,对仪表伴热、排凝点、机泵防冻处理等情况做到心中有数。

国庆节前夕,兰州石化全面启动“控风险稳生产”百日攻坚安全生产行动,聚烯烃运行二部上下铆足干劲,落实“四强”管理行动,狠抓各项工作,各区域统一思想,提高站位,主动承担提质增效各项任务,同时吸取历年冬季安全生产工作经验教训,安排专人编制切合各装置生产实际的防冻防凝方案,召开专项会议研讨,完善方案,充分征集意见和建议,确保方案合理、可操作。在此基础上,组织人员重新修订了流程变更、设备改造、仪表等易冻部位的操作方法,安排各专业技术人员对装置现场的保温情况进行全面排查,对保温破损和缺失部位进行汇总,迅速联系相关队伍进行修复和完善,确保装置保温无死角。

另外,各区域有计划地组织员工进行防冻防凝培训,督促员工认真学习防冻防凝知识,熟知所在岗位的防冻点。培训将理论讲授与现场操作有机结合,着重在装置现场讲解防冻防凝方案的重点、难点和新增增加的防冻措施,防冻项目的检查方法,并认真学习总结历年防冻事故案例,确保岗位员工熟练掌握防冻防凝工作方法

(李小鹏)

煤炭企业要高质量推进科技创新落地

近日,皖北煤电集团有限公司在总部机关召开第十二届科技大会,表彰集团公司科技战线先进集体和先进科技工作者,对新时期各企业推动科技创新发展提出了新希望、新要求。笔者认为,推动科技创新发展,既要有目标引领,又要有质量保障,这样才能以高质量科技创新推动高质量发展,促进煤炭企业科技创新成果的应用推广。

要开阔创新视野。当前,煤炭企业智能化建设快速推进,科技创新日新月异,作为煤矿企业,不能满足现状,要树立争创行业一流的雄心壮志,对标煤炭行业先进企业,经常出去走一走、看一看,特别是对比同规模煤炭企业,对于哪些方面处于领先,哪些方面需要迎头赶上做到心中一笔明白账,这样才能进一步明确科技创新发展方向,推动科技创新往深里走,往实里走,保持既有优势的同时,推动企业科技创新工作的协同、均衡发展。

要力推创新创造。我们常说:“缺什么,补什么”,科技创新工作也是如此,带有明确目的性地开展科技创新工作,就要发挥自身优势,兼容并蓄吸收,确定开展科技创新工作的出发点和落脚点,想方设法让短板不短,长板更长,有效提高各项工作的协调联动能力,促使企业整体科技创新能力不断增强。

要保证创新质量。有针对性地开展科技创新工作,是从盲目到有序的阶段,而有质量地开展科技创新工作,是从有序开展到产出精品成果的过程,二者相辅相成,缺一不可。如果说有目的解决了方向性问题,那么有质量就为科技创新成果的实际应用效果提供了保证。为此,在推动科技创新工作开展时,要将二者有机统一在一起,既保证落点精准,又保证落点有效,共同在解决企业科技创新短板问题上发挥应有作用。

要强化创新保障。激活科技创新“一池春水”,需要政策、资金、人才做支撑,需要建章立制加以保障,并在实施的过程中,及时将机制与实际不符的部分暴露出来,通过优化改进,保证其与当前科技创新发展形势、企业科技创新实际相匹配、相适应,进而保证科技创新有土壤、有养分,有成效。

要营造创新氛围。科技创新工作不是一蹴而就的事情,不是有信心有决心就能收到实实在在的效果。她需要“众人拾柴火焰高”,需要“众人划桨开大船”,只有企业高度重视与职工群众热情高涨结合在一起,在企业上下营造出科技创新的浓厚氛围,才能激发全员创新创造热情,通过科技创新成果的不断涌现,增强企业发展后劲,助力高质量发展,促使企业因创新而兴,因创新而强,因创新始终处于行业发展的前沿。(胡云峰)

山东淄川：“种草”换“外汇”



闫盛霆 摄影报道

北重集团:大干正当时 奏响“奋进曲”

■ 郭新燕

冬至已至,寒意渐浓,但天气的“冷”丝毫不影响攻坚的“热”。四季度以来,北重集团生产车间、科研院所、总部部门,到处一派繁忙景象,机器轰鸣声、问题讨论声、键盘敲击声共同奏响一支旋律优美的“奋进曲”。

订单赶着生产跑

订单越多,市场需求越旺,企业生产动力就越强劲。

“各条生产线均处于满产状态,在保证产品质量的前提下,加快生产进度,确保签约订单如期交付,满足客户需求。”北方股份总装车间副经理赵广飞告诉笔者。

在北方股份公司制造部各车间,设备的轰鸣声在耳边响起,忙碌的身影在眼前掠过,从生产排班到生产流程,从质量控制到风险管理,大家忙而有序。

他们针对急件任务,严格按照工艺要求加工,瞄准生产节点任务目标,保持高效有序的节奏,完成了 NTE130E、NTE240、TR100E、TR100A 矿用车的装配、发运任务。

特钢事业部前三季度主动出击,承揽无缝钢管订单近 28 亿元,订单如何履约是四季度的关键。

特钢事业部各车间在计划排产、生产组织、人员调配、设备保障上下功夫,成立党员突击队,重点对关键工序、重点工艺指标上进行优化,释放机加产能,达到生产“质”“效”双提升。

防务事业部把一切力量集中到一线,各车间紧前安排,检点关重设备、关键数控设备,总装车间实施 24 小时倒班制生产;在生产一线同步开展的“工艺专项整治”“质量专项行动”“安全生产隐患自查自纠”“党旗在基层一线高高飘扬”等工作,为大干四季度保驾护航。

装备机电公司在生产上下功夫赶节点,为顺利完成车载产品连续 19 门总装生产任务打好提前量,确保公司外部承揽托产品按节点完成履约。

科研攻关不停歇

入夜,装备研究所办公室灯火通明,设计



○图为一线职工在攻克加工难题

二室主任闫春良的办公桌上,几摞厚厚的图纸资料已被翻了多遍,新下发的图纸一摞一摞正在审阅。近期,刘亚军副所长带领几名青年骨干研发攻坚。

四季度是冲刺全年目标的决战期,多个重点项目的设计研发、加工试制、总装调试、交验试验也进入关键期,装备研究所党委组建党员突击队,对每一项任务进行分解细化,确保每一项工作有人盯、有人管、有人抓。密切跟踪重点科研产品零部件生产试制节点、物资采购进度以及配套产品进展,建立科研项目信息动态更新反馈机制,确保项目信息畅通,提高产品线流转效率。

特钢事业部特钢研究院积极攻关、破窄口,成立了“P92 无缝钢管工艺流程再造重大任务党员突击队”,持续开展 P92 大型电渣钢锭工艺优化。通过不断完善渣系组元、脱氧制度、设备电参数等措施,形成一套成熟的工艺操作规程。为缩短 P92 无缝钢管退火工艺时间,党员突击队跟踪指导,确保执行过程满足工艺要求,P92 钢锭退火工艺时间平均缩短 25 小时、挤压钢管退火工艺时间缩短 40 小时,锻造钢管退火时间缩短 80 小时。

专汽公司根据售后服务团队及客户回访调查的反馈,梳理排查纯电动搅拌车常见故障情况,分析根源问题,通过改良设计方案、

加强关键部位强度、更改接口方向,逐步解决纯电动搅拌车包括部分结构件产生变形,连接处开裂及罐体抖动较大等问题,提高纯电动搅拌车的使用寿命及作业强度。

降本增效“出实招”

“用电设备功率因数低,用电过程中无功损耗大,特别是大型冶炼设备工作时产生的谐波,会对供电系统电压稳定有所影响,我们该怎样解决这个难题?”

服务保障事业部动力能源分公司电力运行部班组职工展开交流讨论,最后决定采用更多的低压电容器进行无功补偿,并根据负荷变化,及时调整电容器投切容量,从无功分量产生的源头进行控制。

特钢事业部针对 106 车间老式电渣重熔炉加装了称重装置,在精准测量电极还剩余重量的同时,提升了操作安全性,此次改造有效提升设备自动化程度。

不仅如此,特钢事业部 109 车间还自主研发设计智能联锁装置,成功解决 360MN 挤压机压站温度显示与风机控制无联锁问题,实现东西液压站的温度监控,高、低温双限自控风机启停,达到人机隔离、无人值守的目的。

铸锻公司造型炼钢车间重点开展技术攻

逆流而上,奋楫扬帆正当时——记航天科工 203 所机电项目团队

■ 王新达

进入 2024 年第四季度,正值检验全年工作成果的关键时期,面临科研生产任务繁重的情况,航天科工 203 所九室机电项目团队适应新形势、新任务、新要求,锚定奋斗目标,聚焦工作重点,总结经验教训,坚定信心,迎难而上,全力以赴投入科研生产任务攻坚战中,力争以优异的成绩完成年度目标任务。

机电项目团队专注于微波暗室测试及计量设备领域研发设计,是一支拥有深厚相关理论基础并积累了丰富专业经验的团队,技术能力和研发产品得到业内广泛认可。从产品的研发设计、生产制造到服务保障,项目组始终坚持以目标问题为导向,以产品质量为核心,以技术创新为动力,在接连不断的任务中,始终保持着高度的使命感和责任感,无论面对怎样的环境与挑战,都坚持用智慧和汗水攻坚克难,保质保量地完成每一项任务。

专注专业,突破层层难关

每一个团队成员,都是坚定的“实干家”。他们凭借专业的知识和丰富的经验,在复杂的任务中游刃有余。微波暗室测试设备的特点是功能复杂,参数众多,部件涉及多家接口协调,时间节点紧,技术难度高。以项目组研制的超大型扫描架测试系统为例,具有平移、升降、进给和极化四个运动机构,可拓展长十

六米、高二十米的超大行程,力学工况复杂,位置精度要求高,环境适应性要强,设计难度巨大,如此巨型测试机构,目前在微波暗室测试领域仍属国内唯一。全年任务中需要按规定时间在多个用户的测试场地完成此超大型扫描架的搭建及调试,保障用户顺利进行暗室测试任务,尤其进入第四季度后,项目组承担的此类任务也进入了调试关键阶段。

团队多年以来已经建立形成了一套相对成熟且系统的现场工作方法,且在产品设计之初团队成员便对各项指标进行了充分的分析和论证,这为后续现场调试过程打下了坚实的基础。借鉴以往经验,发挥成员各自专业优势,在现场调试之前集思广益,制定详细方案,在调试过程中对每一个指标反复测量,充分验证,确保产品交付后使用可靠,这是保障用户测试任务顺利进行的重中之重。

凝心聚力,团结协作攻坚

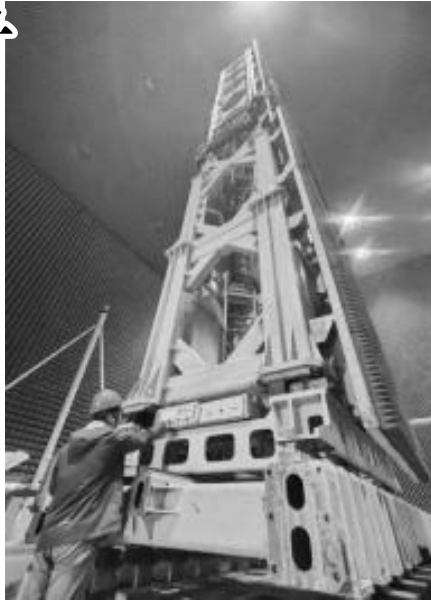
现场工作中的团队精神尤为重要。每一个项目的顺利完成,离不开大家齐心协力的合作,每一次成功的背后,都是团队成员们默默地付出和日复一日的努力。不论是零下三十多度的酷热难耐,还是零下三十多度的冰冷刺骨,无论是烈日似火,又或是寒冷深夜,项目组 members 总是不计个人得失,以团队利益为先,风雨无阻,奔赴各个调试现场,团结协作,积极探索项目解决方案,共同解决了一

“数智焦化”寻常的一天

■ 魏玉东

时至立冬,但七八十摄氏度的炼焦炉顶仍“热力四射”。8 时,安徽淮北矿业集团临涣

11 月 19 日,位于淄博市淄川区岭子镇的山东碧原人造草坪有限公司工人正操作簇绒机织人造草坪。成立于 2017 年的山东碧原人造草坪有限公司,是一家集设计、研发、生产、销售、施工于一体的现代化企业,产品制作配方均为自主研发,已拥有多项发明专利,公司与科研院所合作,利用仿生学提升草坪性能,具有耐磨、抗老性强、抗紫外线等特点,并可调整配比各种图案,满足个性化生产的市场需求。其产品不仅覆盖国内各省市,还出口到德国、沙特、阿联酋、南非等 20 多个国家和地区,出口额达到四成以上。



个又一个棘手的问题,保障测试项目高效且优质地完成。正是因为有这样一支充满激情与斗志的团队,才能不断地取得新的突破,实现了一个又一个目标,也在无数次实践中得到了用户的高度认可和赞扬。第四季度,项目组迎难而上,有条不紊,充满信心完成好后续的现场调试任务。

追求卓越,打造精工品质

面对日新月异行业变化,团队成员始终保持着谦虚学习的态度和持续的热情,坚持与时俱进,不断提升自己的业务水平,积极学习新技术、新知识,勇于尝试新方法,不断追求卓越,以争取实现更多的突破和成果。同

具、右手拿对讲机,前往苯加氢生产现场。他下午的任务是完成“关键设备防寒防冻”专项检查,包含 6 个主设备、12 个测点。

“别小看了这张卡片,关键时刻按下‘报警’按钮,可以第一时间请求中控援助。”杨军富边走边指向路边的黑色方块装置,“这个就是定位系统中的定位信标。分公司共有 380 个定位信标和 3 个网关构成定位硬件网络,每一张定位卡都记录了现场人员的活动轨迹和状态信息,人身安全更有保障。”

小卡片推动了安全大发展,为企业带来更多智慧高效的管理体验。只见杨军富来到反应进料泵旁,拿起防爆手机对着设备上的二维码轻轻一扫,屏幕立刻显示出设备名称、使用年限、运行状态等资料。

“二维码更像是每台设备的身份证,运行数据储存云端,设备全生命周期以台账形式呈现,什么时候检修、什么时候保养都一目了然。”杨军富说。

21 时,气温降至 10 摄氏度左右,而 DMC

关,高标准推进设备管理,实现了高产低耗,冶炼用电吨单耗由去年的 860KWh/t,实现 10%的电耗降幅,节约 88.3 万元。针对除尘风机用电、空压机用电、循环冷却水用电、生产设备用电由去年的 1672.16KWh/t 降低到 1396KWh/t,实现 16%的电耗降幅,节约 33 万元。

产品质量“严把关”

四季度,北重集团深入贯彻落实“五个必须”质量工作要求,质量安全生态环境部针对某军贸产品,制定了验收实施细则,规范了整机产品验收意见书,明确了 21 项验收记录表。同时,针对设计、工艺、生产、采购等岗位人员,有针对性地开展质量管理体系程序文件培训,确保各类人员严格遵守质量工作程序。

防务事业部开展产品自检巡检,将所有生产车间分成 4 个区域,选定 4 名区域负责人、10 名检验人员进行巡检,成立“机动检验组”,随时待命,及时补位生产交验任务。同时,设置“内部控制+监督把关”双重保障,安排科级领导和工程技术人员轮岗值班,及时协调解决生产过程质量问题,确保交付产品 100%合格。

特钢事业部针对重点合同开展“预检预审”“交验清单”机制,制定工序防差错措施,杜绝不合格品的非正常流转,实现“小事不过夜,大事有跟踪”,及时消除质量隐患。

计量理化研究所紧跟科研生产步伐,积极配合各单位检测需求,实现日检 50 套目标,有效保障公司科研生产任务顺利推进。科研试制中心深入开展某产品装配质量提升活动,确保每一道工序精准无误,每一件产品都符合标准。

铸锻公司从原材料复验、铸造造型、炼钢、冶炼、清理、热处理、焊接、磁粉探伤、机加装配过程进行全程质量控制,检验员现场检查每一件产品尺寸和外观,对生产过程出现的不合格产品及时进行隔离,确保下转的产品全部合格。

四季度是定全年、保全局的收官阶段,也是明年工作起好步、开好头的关键节点,北重集团上下正迅速掀起大干高潮,决胜全年生产经营目标任务。



时,项目组注重用户在产品使用中的各类反馈,与各分系统厂商及时沟通和解决用户遇到的问题,将每一次的经验教训、需求变更、参数更改进行总结,作为产品改进优化的方向,以便后续的技术迭代和产品升级,致力于在不断的实践中为用户提供更加优质的解决方案,与用户和合作伙伴实现共赢。

紧盯目标,砥砺前行,对待产品追求精益求精,对待问题敢于迎难而上,机电项目团队用实际行动诠释了“撸起袖子加油干”的奋斗精神。未来,团队成员们将继续立足工作岗位,坚定信心,拼搏奋斗,以更加昂扬的斗志、更加饱满的热情和更加专业的能力为航天产业高质量发展贡献自己的力量。

高压配电室内依然舒适如常。新风系统、除湿系统,配上智能巡检机器人,让这间屋子散发满满的科技感。

“最值得一提的是视频巡检,该功能可准确识别机柜上开关、指示灯、数据、外观等,就像配电柜上的‘末梢神经’,灵敏感知运行状态并实时反馈。”与“电”打了 20 年交道的高压班副班长何豹豹说,“以往只能在电影里看到的高科技,现在真切地走到了我们身边。”

23 时,装备管理部部长房晓鹏端坐在智慧大屏前,仔细记录设备管理情况。“在线监测与故障诊断系统的引入是公司积极建立安全预警机制的重要举措,真正将事后控制变为事前预防,有效避免了大型关键机组非停事故的发生。”房晓鹏介绍,当前已将 307 台重要设备、3896 个点位纳入系统,累计对各类设备体检 17270 次,提前预测故障 253 起,推送异常报警 1245 次。

这是“数智焦化”寻常的一天。