

恒逸智能制造:机器换人 降本增效 提升产品品质

工信部制定的《机器人产业“十三五”发展规划》强调支持机器人的研发、推广应用以及标准体系建设,并加强机器人在重点制造领域的推广应用。

化纤行业作为流程性产业,具有工艺一致性和标准化程度高,同时复杂的品质管控,恒逸智能制造在“机器换人、降本增效、提升产品品质”方面,经过两年多的探索,开创性地闯出了一条自己的发展路径。

这也是恒逸五五规划对智能制造的转型升级的迈出重要一步,同时智能工厂建设过程,“机器换人”方式的自动化改造升级,是必不可少的一步。

机器换人

“机器换人”是推动传统制造业实现产业转型升级的一项重要举措。恒逸集团在“机器换人”的浪潮中勇于先行,在各个子公司开展实施“机器换人”项目。

恒逸化纤主要生产 POY、FDY、DTY 等差别化纤维,传统生产流程中丝锭人工络筒、人工丝车推运、人工外观检测、人工染色、人工包装等过程。该流程为公司内部产品物流输送、检验、包装过程,简单重复、劳动强度大,用工多。恒逸集团通过引进自动络筒机器人,智能外观

检验,自动包装线等自动化、智能化设备,逐步替换简单重复的工种。利用机器人技术的可靠性和精准性,使流水线作业更加完善。

降本增效

随着机器人技术的进步,成本的降低以及易用性的提高,而人工劳动力的成本在不断飙升,“用工荒”“用工贵”等问题不断凸显,引入机器人是制造企业应对用工短缺和工资上涨,推动技术红利替代人口红利的有效做法。恒逸高新材料 D 车间生产包装环节原先需要 36 名工人,采用自动化包装线后,所需员工降到 6 名,同时包装效率提升 20%。恒逸化纤 C 车间生产

包装环节原先需要 25 名工人,采用自动化包装线后,所需员工降到 4 名,同时包装效率提升 15%。

提升产品品质

“机器换人”不是简单的替代,而是与恒逸生产流程优化、生产工艺改进、生产效率提升有机结合。机器人不会疲劳,也不会有情绪波动,使产品质量一致性、稳定性更高。全自动外观检测,能避免人工包装过程中,出现的人为碰伤、码垛不整齐等现象,减少人为因素造成的品质下降。

化纤行业的 POY&FDY&DTY 的外观检验

需大量熟练工,更需员工耐心、认真、负责的态度,但实际生产中,人工检测会存在疲劳、疏忽等缺陷,导致存在漏检、误判的情况出现。引入基于大数据、自学习的智能外观检测系统,实现智能产品等级判断,避免不同等级产品混包,产品检测数据实时反馈给生产,生产部门根据检测数据,及时设备检修或调整工艺参数,自动包装线,能避免人工包装过程中,出现的人为碰伤、码垛不整齐等现象,减少人为因素造成的品质下降。

(信息中心)

恒逸 20 亿可交换债券进入换股期

4月17日,恒逸集团20亿元可交换债券进入换股期,换股价格调整至14.90元。

据了解,根据《浙江恒逸集团有限公司2016年非公开发行可交换公司债券募集说明书(第一期)》约定,“16恒逸01”将于2017年4月21日进入换股期,可交换为恒逸集团所持的恒逸石化A股股票,换股价格为15.00元/股。因恒逸石化于2017年4月21日派发现金股利,换股价格由15元调整至14.90元。

截至4月17日,恒逸集团持有恒逸石化818,093,967股股份,占恒逸石化已发行股本总数的50.50%。进入换股期后,按照换股价格14.90元/股,交换上限134,228,188股测算,完成换股后,恒逸集团将至少持有恒逸石化683,865,779股股份,占股本总数的42.22%。

(黄莹)

聚合物公司组织残疾员工体检

4月19日,为营造良好的工作环境,确保员工身体健康,根据残疾人福利保障制度,恒逸前生产基地组织残疾员工体检。

体检活动由聚合物公司残协负责分批组织残疾人前往浙前生产基地医院参加体检。为保证途中残疾员工的安全,体检活动由院方安排车辆负责分批接送,体检现场秩序井然。体检项目涉及心电图、血常规、B超、外科检查、胸部透视等多个项目。

体检结束后,聚合物公司残协对每个员工都建立了体检档案,并及时反馈体检信息,督促健康状况有异常的员工尽快进行复查治疗,确保员工以良好的身体状态投入到工作中。

本次活动的开展得到了残疾员工的一致肯定,既让残疾员工感受到温暖,也让用人单位感到安心。

(开正友)

巡检纪实

下午5点,陆欢准时从外操室出发开始42单元的常规巡检。

当他巡检到42单元2楼时发现氧化氢受槽放空管道有一法兰处在滴漏芳烃,且回收芳烃去取样槽的阀门也没有芳烃流出。

陆欢判断出是由于排出芳烃的小管进气后造成气堵,放空空气冷凝液积聚在管道内无法排出。

以前出现这种情况一般都是由中控室联系系保单位拆阀门处理,但是当天芳烃的滴漏比较大而且滴漏的芳烃被大风吹散到处洒落。

芳烃有闪点低,爆炸范围大和极易挥发的特性,是属于易燃易爆的危化品。随风吹落的芳烃就是一个不可控的危险因素,且随时间的延长发生危险的可能性将成倍增加。

考虑到联系系保人员来处理还需等待一段时间,陆欢联系中控后决定自己处理。在拆除阀门的过程中不但要面对随时有可能吹到身上头上甚至脸上去的芳烃液滴,而且还有芳烃顺着高架的双手流下来。

经过一番紧张的拆装终于疏通了凝液排放的管道,回收的芳烃都回到取样槽等待循环利用。

快速处理完成后陆欢继续巡检,装置也在内外操的互相配合中保持着良好的运行状态。

日常工作中积极负责的工作态度正是双氧水装置员工工作的基本要求,也是达成优秀装置的坚实基础,更是双氧水装置“站排头,争第一”精神的具体体现。

(谭远平)



恒逸文莱 PMB 项目码头正式投用

4月11日,恒逸文莱 PMB 项目 6# 码头工程获得文莱政府建设许可,正式投用。截至目前,文莱国家警察总监、财政部常秘、中国驻文莱大使馆等政府部门领导先后考察了 6# 码头。

据了解,在现场验收会上,宽阔平整的码头面,笔直的栏杆、整齐的橡胶护舷和有序的消防器材及相应指示牌,6# 码头工程获得文莱能源局、海事局、港口局以及 PCT、AC、OP 一致认可。

文莱发展规划建设局(ABCI)当场宣布,恒逸文莱 PMB 项目 6# 码头工程可以投入 PMB 项目建设的用途。

根据建设规划,6# 码头作为前期钢材、设备及相关材料上岛的件杂货码头,后期将调整为化工品码头,MTBE、对二甲苯、液硫、LPG、丙烯等物料进出码头。该码头引桥长 221 米,宽 12 米,码头占用岸线 120 米,码头宽 18 米。6# 码头的投用极大地缓解了 PMB 项目建设物资上岛的运输瓶颈,在

增加物流速度的同时也大大降低了整个过程的安全风险。

随着项目建设速度的加快,恒逸文莱 PMB 项目 7# 码头工程将于 5 月初完成主体结构施工,具备停靠船舶运输上岛建设物资的条件;4#、5# 码头完成打桩,开始水上构件浇筑;1#、2# 码头及煤码头展开水上打桩工作,现场的码头建设工作也在如火如荼推进中。

(徐磊)

恒逸投资建设己内酰胺扩能项目

4月18日,恒逸石化发布公告,投资建设40万吨/年己内酰胺扩能改造项目,用于生产己内酰胺产品。

据了解,本项目在现有生产装置厂区富余用地上,将20万吨/年己内酰胺产品稳定生产扩建到40万吨/年的生产能力。项目建设将分两期工程实施,预计项目用地面积为254.89亩,总投资额为人民币247,885万元。一期工程采用现有环己烷法加氢工艺、氨化工艺、两段重排和多级精制工艺,于2017年底完成30万吨/年己内酰胺扩能技术改造。二期工程采用新的环己烷法苯

加氢工艺以及最新的气相重排工艺技术,新建10万吨/年的气相重排己内酰胺生产线1条,于2018年底完成40万吨/年己内酰胺扩能改造。

该项目由浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司作为投资主体负责实施。为确保项目建设顺利实施,项目投资所需资金由恒逸己内酰胺公司自筹,一部分利用企业自有资金,一部分根据项目进度并结合实际资金通过银行贷款或其他融资渠道解决。恒逸己内酰胺公司依据自身技术优势、人才优势和资源优势,在现有20万吨/年己内酰胺生产能力

的基础上,将充分利用现有的公用工程设施和其它辅助设施。

目前,高端己内酰胺产品属于国家鼓励发展的项目,符合国家产业政策,符合恒逸发展战略。项目建成投产后,己内酰胺产能将增加,将着重提高产品质量,挖掘高端己内酰胺产品的市场空间,促进产品结构优化,有利于恒逸稳固行业龙头地位,提高市场占有率,加大行业话语权,有利于公司提高竞争力和盈利能力,实现公司产业链双轮驱动。

(黄莹)

浙前生产基地全面完成质环体系外审

4月1日,恒逸浙前生产基地两家企业全面完成年度ISO质环体系外审工作。

在现场审核中,来自浙江方圆认证有限公司的4位审核老师一致认为,聚合物公司和化纤公司质量管理体系均运行正常,并具备一定的自我完善能力。同时,审核还评价,公司全体员工严格、规范、执行文件精神,认真做好了各项工作,将管理真正落到了实处。

此次外审工作是聚合物综合部和化纤综合部合并为浙前综合管理中心后的第一次外审,公司各级领导对此非常重视,从内部审

核开始,制定了严格的审核计划,并延长了内审时间,从内部自我剖析管理的缺陷,发现问题、解决问题,全面梳理和完善质量管理体系工作。

两家公司顺利通过ISO9001和ISO14001质环体系认证,未开具不符合项,标志着恒逸浙前生产基地产品质量完全能够满足客户的要求,公司在环保工作上迈出了坚实的步伐,达到了国内先进水平。

同时,通过本次审核,审核组专家对文件的可行性和有效性提出了建设性的意见,希望公司在今后工作中要通过更加务实、有效

的工作,尤其是抓实抓好质量管理体系运行,通过对环境管理工作的持续改进,使整体环境管理水平得到质的提升。

本次认证审核,不仅是对公司质量、环境管理工作的一次检查、督促。同时,也对公司相应的各项管理工作起到了积极的促进作用。随着公司全体员工质量和环保意识不断提高,公司质量和环境管理体系将得到进一步充实和完善,产品质量将得到更加可靠的保证。

(史晓宇)

人事动态

- ★浙逸(2017)4号文件:
聘任 杨旭 同志为电力高级顾问,免去其浙江恒逸锦纶有限公司常务副总经理职务,由陈毅高同志主持锦纶中心日常工作。
- ★逸化(2017)2号文件:
聘任 孙坚 同志为投资管理部项目管理高级专员。
- ★浙逸化(2017)3号文件:
免去 朱军民 同志营销采购中心总经理职务,聘任为宁波恒逸实业有限公司总经理(兼);由王松林同志暂代行营销采购中心总经理职务。
免去 史树峰 同志浙江恒逸高新材料有限公司总经理职务,另有聘任;由周国强同志主持高新材料公司日常工作。
免去 卓亚君 同志临江综合管理中心总经理职务,借调至营销采购中心任总经理助理,借调期一年;由杨淑敬同志主持临江综合管理中心日常工作。
- ★浙逸化(2017)4号文件:
免去 邱建军 同志营销采购中心副总经理职务,聘任为营销采购中心总经理助理。
免去 施水潮 同志营销采购中心 POY 销售部经理职务,聘任为营销采购中心综合管理部销售经理。
- ★浙逸高(2016)25号文件:
任命 陈 宏 为储运部经理;
任命 李 强 为储运部经理助理;
任命 梁慧玲 为聚合部聚合一车间主任;
任命 潘云刚 为纺丝部纺丝 EF 车间主任;
任命 李焕伟 为动力设备部电仪一车间主任;
任命 冯列梦 为动力设备部电仪二车间主任;
任命 崔战伟 为动力设备部设备三车间主任;
任命 陈少俊 为纺丝部纺丝 E 车间主任工程师;
任命 陈福良 为动力设备部电仪一车间副主任;
任命 沈军平 为动力设备部电仪二车间副主任;
任命 应军华 为动力设备部设备一车间副主任;
任命 毛伟龙 为聚合部聚合一车间主任助理;
任命 朱江锋 为动力设备部电仪一车间主任助理;
任命 蒋志强 为动力设备部电仪一车间主任助理;
任命 徐超阳 为动力设备部电仪二车间主任助理;
任命 陈建海 为动力设备部电仪二车间主任助理;
任命 付国兵 为动力设备部设备一车间主任助理;
任命 洪华兵 为动力设备部设备二车间主任助理;
任命 刘 浩 为动力设备部设备二车间主任助理;
任命 李 美 为储运部品管中心主任助理;
任命 施岳凤 为储运部仓管中心主任助理;
任命 项林珍 为储运部仓管中心主任助理;
任命 肖 勇 为动力设备部设备三车间助理主任工程师。