

精益致远千帆竞 笃行奋进万象新

——铜冠铜箔公司以精益管理擘画企业奋进新蓝图



图为铜冠铜箔公司全景。

驻足“十四五”圆满收官与“十五五”谋篇布局的历史交汇点,2025年成为铜冠铜箔公司极具里程碑意义的关键一年。面对行业竞争加剧与客户品质需求升级的双重考验,该公司以精益管理为升级的核心抓手,深耕生产提质、设备升级、绿色转型、现场规范四大板块,用实打实的成效交出了一份分量重、亮点多的年度答卷,为企业高质量发展筑牢根基、积蓄动能。

精谋细耕,筑牢提质增效“生命线”

面对AI迅速发展对高频高速铜箔的巨大需求,该公司提前布局、精准施策,在国内厂商中率先实现HVLP铜箔量产供应,打破了国外的长期垄断。为应对持续增长订单需求,该公司在已有多条HVLP铜箔完整生产线的基础上,再新增多条表面处理生产线,加快扩充高端产能,推动生产格局由单一工段向多工段协同转变,实现HVLP铜箔产能的跨越式提升。2025年,该公司HVLP铜箔产量与2024年相比增长232%,有效填补了国内高端铜箔市场供给缺口,成为驱动企业盈利增长的核心引擎。

“以前生产计划多以‘按部就班’推进为主,缺乏灵活性,如今我们实行‘订单—生产—发货—跟踪’协调联动机制,实现四个环节的动态匹配,大幅提升了生产衔接效率。”据该公司相关负责人介绍,企业运营团队将依据客户订单意向,结合各工段在手订单、产能、生产周期等实际情况,快速评估接单可行性,如同搭建起“跨区域联动桥梁”,一旦出现问题



图为该公司员工细致检查光伏板运行状态。

突发需求或产能中断,可快速启动联动预案,统筹调配三地资源,全力保障各类订单按期交付。产品交付后,由品质部门做好产品跟踪,及时跟进客户需求与反馈,推动生产单元持续优化生产,达成协调联动的良性循环。

如果说生产统筹是精益生产的“总开关”,那么流程优化就是实现精益生产的“主引擎”。该公司聚焦生产全流程的痛点、堵点、难点,加大关键工序精益化改造力度,推动生产流程持续向精简高效的目标迈进,让每一道工序都“省时间、减浪费、提质量”。

“流程优化的核心,就是消除每一处浪费,杜绝每一个失误。”该公司品质部门负责人表示。该公司坚持靶向施策、精准发力,从原料开始对生产全流程进行逐一梳理、逐项拆解,明确各环节操作要点,与常见问题处理方法,形成标准化流程文件,建立流程优化台账,实行问题排查、整改落实、效果验证、标准固化全链条管理,确保优化措施落地见效,不断消除痛点、解决难点、打通堵点,赋能全流程精细化运转。

为保障设备的稳定运行,该公司建立了“采购—使用—维护”的闭环管理机制,从采购环节开始严格筛选供应商,优先选用智能化、高效能设备,从源头提升设备品质;强化使用规范操作流程培训,

杜绝违规操作造成设备损坏;建立“内外部协同维护机制”,实现厂家技术维修与问题自主维修有机结合,明确“定点定人、分块包干”的维修模式,落实责任到人、专业对口,有效提升维修效率与响应速度。

在设备智能化转型的浪潮中,该公司立足“老旧提升,新质赋能”双主线,加大设备技改投入力度,推动老旧设备迭代焕新、新型装备智能落地,为高端铜箔智造筑牢装备根基,激活产业发展新质动能。

老旧设备升级换代,是推动产业提质增效、适配高端铜箔生产的关键一步。该公司聚焦生产核心环节,对老旧设备进行迭代升级,针对生产线上运行年限久、性能衰减的设备问题,系统性完成电机、冷却塔、溶铜罐等76台设备的更换;同步进行设备改造,实施通风冷却塔扩容、空调箱U型热管改造,空调自动控制升级,有效解决了原有设备运行不稳定、适配性不足等问题,为生产效率提升、产品品质稳定筑牢坚实基础。

该公司上线辊系管理系统,实现辊类设备的标准化管理;上线设备智能运维平台,在57台关键设备上加装传感器,实现智能预警、提前处置,大幅降低设备故障停机率;引入智能加料、AGV智能运输以及配液自动化控制系统,实现用“智能终端”替代“人工操作”。智能化设备的引入,让该公司的设备管理更具科技感。

设备的稳定运行,离不开专业过硬的运维团队。该公司坚持“技能培训、责任落实、技术创新”三位一体,着力打造一支“懂技术、会操作、能创新”的专业设备运维团队,为设备管理提供坚实的人才支撑。

为让员工“学技能、提本领、强素质”,该公司构建了多元化的培训体系。坚持需求导向、实用为先、分层分类原则,全方位搭建员工成长成才平台。聚焦设备点检、维护维修等核心业务技能,全年精准开展7场专项实操培训,着力补齐岗位技能短板、夯实实操基础;与池州市特检院联合开展党日活动,开展起重机等特种设备安全管理培训,并现场排查整治特种设备安全隐患,筑牢安全防线;精心选派技术骨干参加西门子PLC专业特训班,系统学习前沿控制技术,引进运维理念与标准化管理方法,推动外部优质资源与公司生产实际深度融合;以技术比武锤炼精英,以导师带徒传帮带,以赛促学、以学促干,以干促效,全面提升员工专业能力与综合素养。

该公司强化责任落实与激励机制,将设备运维成效与绩效考核直接挂钩。深化技术交流与创新,邀请设备厂家技术人员现场指导,破解整流电源等运维难题;组建机修车间,引入外圆磨床并实现联动优化,推行统一修磨作业标准。2025年,各类辊类设备自主修复数量同比提升135%,有效节约了维修成本,为设备稳定高效运行提供了重要保障。

绿效协调,走好低碳发展“新路径”

该公司坚持“清洁生产 绿色生态”环保理念,以国家“双碳”战略目标为指引,将能源优化深度融入精益管理全过程,通过构建数字化能源管控体系,推进节能技改升级、拓展绿色能源应用等一系列务实举措,实现能源精准管控、高效利用与低碳发展的有机统一。2025年,公司完成跨地域物资共享调拨91次,涉及物资3107件,有效节约了采购成本和时间成本,让“沉睡的库存”变成“流动的资金”,真正实现了物尽其用,财尽其效。

设备是生产的“筋骨”,是精益生产的重要支撑,其稳定高效运行直接关系到生产进度、产品质量和生产效益。该公司全面深化设备管理工作,用设备的“稳定运行”保障生产的“高效推进”,为精益生产提供强有力的设备支撑。

为破解设备管理痛点,该公司成立设备管理领导小组,培养专业点检工程师,统筹推进设备管理各项工作。实行生产设备分级管理,对重要设备,强化点检维护,定期排查隐患,保障稳定运行;对一般设备,规范操作流程,提升利用效率,实现差异化管控,精准化运维。印发设备管理文件,明确主要设备的点检标准、频率及责任人,实施“每日点检、每周巡检、每月排查、季度考核”的分级点检机制,为设备“定期体检”,及时发现微小隐患,提前整改处置,杜绝“小故障拖成大问题”。

为倒逼节能责任落地生根,该公司建立两级考核机制,深入开展日、月、季度能效对标工作,对照行业先进标准找差距、补短板,持续提升能源管理精细化水平。此外,该公司制定《2025年能源管理考核办法》,明确23项能源考核指标及重点工作计划;规范能源计量管理,完成三地能源计量台账梳理,池州工段顺利通过安徽省重点用能单位能耗在线监测系统计量审查,铜陵、合肥工段通过能源计量现场审查,为能源精准管控筑牢坚实基础。

该公司聚焦节能降碳核心目标,以技术改造为抓手,实施系列提质增效工程,推动节能降耗从“被动应对”向“主动攻坚”转变。该公司常态化开展“节能金点子”“节电能效专项行动”等宣传活动,广泛调动全员节能积极性,聚焦电力、水资源、蒸汽等重点能耗环节,以技术创新破解节能难题,实现降本增效。

在电能管控中,升级整流电源设备为高效节能型设备,降低运行损耗;对通风、供水系统实施变频改造,杜绝设备空转与超负荷运行,提升用电效率。在水资源利用中,践行“节水优先、循环利用”的理念;建成中水回用系统,在重点环节实施纯水自动控制,车间排水回用改造,推动“废水变清水、清水再利用”;同步推进冷凝水、生箔抛光水回收净化,实现水资源梯次循环利用,大幅减少新鲜水消耗。在蒸汽系统优化中,通过技术创新推动热能高效利用;一二工段完成溶铜自循环改造与喷淋工艺优化,大幅提升溶铜效率;三四工段投入3台高效溶铜罐,进一步提升能源利用效率;十四工段开展高效溶铜系统余热回收装置试点,实现该工段溶铜工段零蒸汽使用……

立足企业长远发展,该公司主动布局绿色能源,制定《铜冠铜箔碳达峰碳中和发展规划》,持续降低能耗指标,提高绿色使用比例,全力打造“绿色低碳工厂”,让绿色成为企业高质量发展的鲜明底色。光伏发电项目是该公司拓展绿色应用的重要举措,目前已在池州、铜陵、合肥三地建成光伏电站并实现并网发电,为企业装上“绿色发电机”,总装机容量达4.45兆瓦,全年累计发电量达535万千瓦时,有效弥补传统电力缺口,既降低了用电成本,又减少了碳排放,真正实现“绿色发电、清洁用能”。

该公司规划推进“车棚光伏一体化”项目,充分利用厂区停车场顶棚安装光伏组件,实现“发电+遮阳”双重功能,进一步提升清洁能源占比,让绿色能源惠及生产生活每一个角落,持续以实干践行“双碳”承诺,争做行业低碳发展标杆。

严标善治,擦亮精益管理“新名片”

现场管理是精益管理的“主战场”,直接彰显企业形象与管理水平。该公司借鉴“千万工程”系统治理理念,以5S管理为重要抓手,构建标准化现场管理体系,深耕现场环境精益整治,规范作业行为,厚植员工素养,扎实筑牢精益管理“硬基础”,让精细化管理成为企业高质量发展的亮丽名片。

该公司将5S管理作为精益管理的核心基础,高度重视其推进落实,专门制定《铜箔公司5S精益管理手册》《5S精益管理实施手册》等制度文件,明确5S管理的推进目标、实施步骤、责任分工及季度考核标准,构建起“方案引领、责任落实、考核倒逼”的标准化推进体系,为5S管理有序开展指明路径、压实责任。为让制度真正落地见效,该公司结合生产经营实际,摒弃“一刀切”模式,将场区划分为六大责任区域,实行“一区一策”差异化治理,明确各区域物品摆放、清洁频次、责任人员等具体标准,确保5S管理贴合实际、具备可操作性,坚决杜绝“形式主义”“表面文章”。

制度落地的关键在于责任压实。该公司始终将责任落实作为5S管理推进

的核心抓手。推行网格化管理与示范引领双轮驱动,将各责任区域进一步细化为若干网格,明确每一个网格的网格员,做到责任到人、管理到位。同时,以严格考核激发内生动力,将5S管理从“软要求”变为“硬约束”,构建“自查—互查—督查”三级检查机制,定期开展专项检查,对发现的问题及时曝光、限期整改。2025年,该公司通过5S整治累计曝光问题300多项,并坚持“发现一项、整改一项、巩固一项”,整改率达100%。2025年上半年,在集团公司铜加工片区5S管理考核中荣获第一名,用实力彰显

“一对一”指导薄弱区域单位,帮助其找准问题、明确方向、整改提升,有效破解区域管理不均衡难题,推动全公司5S管理水平同步提升。

“现在员工都会主动做好现场管理,整理物料、清扫现场,这已经成为一种习惯和素养。”该公司五六工段造液工段长王琦的话语,道出了该公司5S管理带来的深刻转变,而这种转变,源于该公司常态化的素养培育和规范化引导。为让规范理念深入人心,该公司推行作业规范可视化,制定实施《5S目视化管理规范》,将抽象制度转化为直观视觉指引,

覆盖作业、仓储、岗位等各个环节,清晰明确操作标准,引导员工规范操作、精益求精。

与规范引导相辅相成的是常态化素养培育,该公司坚持定期开展5S专项培训,向员工普及管理知识与标准,引导其树立“精益改善,从我做起”的观念;通过问题曝光、标杆创建、改善提案等活动,鼓励员工主动参与现场改造,在实践中提升问题解决能力,增强归属感与成就感。同时,建立“动态管控、闭环整改”机制,定期开展5S管理“回头看”,巩固整改成效、防范问题反弹,坚决杜绝“一阵风”式管理,推动5S管理融入生产经营全过程,实现“常态化保持、持续化改善”。

潮起海天阔,扬帆正当时! 站在新的

发展起点,铜冠铜箔公司将继续以精益管理为引擎、以提质增效为目标,持续深化生产、设备、能源、现场全维度精益提升,全力以赴完成2026年各项目标任务,以实干实绩为“十五五”高质量发展开好局、起好步,在铜箔产业高质量发展赛道上奋楫争先、持续领跑,奋力谱写企业发展新篇章。

通讯员 杨雨婷 范西栋 刘洋

现场管理成效。

坚持“千万工程”系统治理、常态长效的核心理念,该公司聚焦现场管理痛点、难点,分层推进精益整治,持续提升现场面貌,让精益理念融入每一个细节。在整理整顿方面,该公司推行“要与不要”区分原则,在公司、工段、工段三级分层施策;公司层级搭建备件仓库系统,建立冗余物资共享机制;工段层级优化区域布局,减少物料搬运与停滞浪费;工段层级重点实施工具、物料、文件的定点、定容、定量管理,消除寻找浪费。与此同时,深入推进“设备见本色”专项活动,将设备清扫与维护有机结合,员工在清扫过程中同步排查设备隐患,推动现场管理从“单纯清扫”向“预防污染、防范隐患”转变,实现“清扫、护机”一举两得。

在分层整治、精准发力的基础上,该公司聚焦整体提升,坚持“标杆引领、以点带面”推动5S管理提质增效。选取生产秩序良好、管理规范工段作为示范工段,系统总结可复制、可推广的经验做法并在全公司推广;同时,建立“先进带后进”帮扶机制,由标杆工段骨干员工

覆盖作业、仓储、岗位等各个环节,清晰明确操作标准,引导员工规范操作、精益求精。

潮起海天阔,扬帆正当时! 站在新的

发展起点,铜冠铜箔公司将继续以精益管理为引擎、以提质增效为目标,持续深化生产、设备、能源、现场全维度精益提升,全力以赴完成2026年各项目标任务,以实干实绩为“十五五”高质量发展开好局、起好步,在铜箔产业高质量发展赛道上奋楫争先、持续领跑,奋力谱写企业发展新篇章。

通讯员 杨雨婷 范西栋 刘洋

现场管理成效。

坚持“千万工程”系统治理、常态长效的核心理念,该公司聚焦现场管理痛点、难点,分层推进精益整治,持续提升现场面貌,让精益理念融入每一个细节。在整理整顿方面,该公司推行“要与不要”区分原则,在公司、工段、工段三级分层施策;公司层级搭建备件仓库系统,建立冗余物资共享机制;工段层级优化区域布局,减少物料搬运与停滞浪费;工段层级重点实施工具、物料、文件的定点、定容、定量管理,消除寻找浪费。与此同时,深入推进“设备见本色”专项活动,将设备清扫与维护有机结合,员工在清扫过程中同步排查设备隐患,推动现场管理从“单纯清扫”向“预防污染、防范隐患”转变,实现“清扫、护机”一举两得。

在分层整治、精准发力的基础上,该公司聚焦整体提升,坚持“标杆引领、以点带面”推动5S管理提质增效。选取生产秩序良好、管理规范工段作为示范工段,系统总结可复制、可推广的经验做法并在全公司推广;同时,建立“先进带后进”帮扶机制,由标杆工段骨干员工

覆盖作业、仓储、岗位等各个环节,清晰明确操作标准,引导员工规范操作、精益求精。

潮起海天阔,扬帆正当时! 站在新的

发展起点,铜冠铜箔公司将继续以精益管理为引擎、以提质增效为目标,持续深化生产、设备、能源、现场全维度精益提升,全力以赴完成2026年各项目标任务,以实干实绩为“十五五”高质量发展开好局、起好步,在铜箔产业高质量发展赛道上奋楫争先、持续领跑,奋力谱写企业发展新篇章。

“一对一”指导薄弱区域单位,帮助其找准问题、明确方向、整改提升,有效破解区域管理不均衡难题,推动全公司5S管理水平同步提升。

“现在员工都会主动做好现场管理,整理物料、清扫现场,这已经成为一种习惯和素养。”该公司五六工段造液工段长王琦的话语,道出了该公司5S管理带来的深刻转变,而这种转变,源于该公司常态化的素养培育和规范化引导。为让规范理念深入人心,该公司推行作业规范可视化,制定实施《5S目视化管理规范》,将抽象制度转化为直观视觉指引,

覆盖作业、仓储、岗位等各个环节,清晰明确操作标准,引导员工规范操作、精益求精。

与规范引导相辅相成的是常态化素养培育,该公司坚持定期开展5S专项培训,向员工普及管理知识与标准,引导其树立“精益改善,从我做起”的观念;通过问题曝光、标杆创建、改善提案等活动,鼓励员工主动参与现场改造,在实践中提升问题解决能力,增强归属感与成就感。同时,建立“动态管控、闭环整改”机制,定期开展5S管理“回头看”,巩固整改成效、防范问题反弹,坚决杜绝“一阵风”式管理,推动5S管理融入生产经营全过程,实现“常态化保持、持续化改善”。

潮起海天阔,扬帆正当时! 站在新的发展起点,铜冠铜箔公司将继续以精益管理为引擎、以提质增效为目标,持续深化生产、设备、能源、现场全维度精益提升,全力以赴完成2026年各项目标任务,以实干实绩为“十五五”高质量发展开好局、起好步,在铜箔产业高质量发展赛道上奋楫争先、持续领跑,奋力谱写企业发展新篇章。

通讯员 杨雨婷 范西栋 刘洋



图为该公司员工利用能源管理平台进行数据分析。



图为该公司员工通过数字化系统实时监控生产流程。