

“质”引新质生产力 解锁发展新局面

——首席质量官制度激活质量变革助力内蒙古质量强区建设

编者按

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》指出,“完善中国特色现代企业制度,弘扬企业家精神,支持和引导各类企业提高资源要素利用效率和经营管理水平、履行社会责任,加快建设更多世界一流企业。”近年来,自治区市场监管局深入贯彻全会精神,通过建设培训基地、举办职业技能竞赛等一系列举措,推行并健全企业首席质量官制度,支持和引导全区企业以质取胜,探索出一条质量赋能新质生产力的新路径。

从草原深处到黄河两岸,从传统工厂到智造车间,一场以“首席质量官”为关键词的质量变革正在内蒙古大地蓬勃展开。近年来,自治区市场监管局以深入贯彻落实党的二十届三中全会部署要求,从加强政策指引、强化工作支撑等方面同步发力,大力推行、持续健全企业首席质量官制度,为加快培育新质生产力注入澎湃动能。

坚持高位推动 加强政策指引

自治区市场监管局把“开展企业首席质量官任职培训,建立首席质量官人才库”“鼓励企业设立首席质量官”等内容写入《质量强区建设纲要》《内蒙古自治区进一步提高产品、工程

和服务质量提升行动实施方案(2023—2025年)》等重要质量工作文件,高位推动企业首席质量官制度推行工作。同时,通过出台专门文件、举办业务培训等方式,细化推行企业首席质量官制度的任务举措,加强对基层的政策指引和工作指导。

筹建培训基地 强化工作支撑

自治区市场监管局针对基层推行企业首席质量官制度缺乏专业师资、首席质量官缺少交流平台等情况,建设企业首席质量官培训基地,为全区市场监管部门推行企业首席质量官制度提供有力支撑。该培训基地编制并推行《企业首席质量官制度实施规范》

地方标准,从首席质量官任职条件、职责权力、选聘机制、绩效评价等9个方面,为企业实施首席质量官制度提供全流程规范化指引。

举办分级培训 加强人才培养

为满足不同层次、不同需求的企业首席质量官培训需要,全区市场监管部门建立了分级培训机制,自治区市场监管局负责研修培训、盟市市场监管局负责能力提升培训、旗县市场监管局负责任职培训的分级培训机制。自治区市场监管局还为企业首席质量官提供差异化培训服务,邀请知名专家,按照企业首席质量官培训大纲录制网络课程,配套设计网络

培训结业考试试卷,并上传至“蒙检在线”平台,供首席质量官灵活安排时间进行学习,通过结业考试检验和巩固学习成果。

搭建交流平台 推广先进经验

为促进企业首席质量官之间的学习交流与经验分享,自治区市场监管局每年举办质量变革创新典型案例征集和企业首席质量官职业技能竞赛活动,为全区企业首席质量官搭建学习交流 and 比拼展示平台,组织企业首席质量官分享工作经验和创新成果,持续提升履职能力。同时,通过在全区“质量月”活动启动仪式发布案例成果、举办质量管理经验交流活动等方

式,多渠道宣传推广首席质量官先进经验成果,为企业开展质量创新、加强质量管理提供良好借鉴。

在全区市场监管部门的共同努力下,企业首席质量官队伍不断发展壮大,截至目前,全区企业首席质量官已达到2920名,进入全国中游水平,较2022年增长243%。同时,在首席质量官带领下,各行业企业深入实施质量发展战略,在质量技术创新、质量管理数字化升级等方面取得丰硕成果,形成了一批可复制可推广的先进经验。在中央广播电视总台“中国品质生活”晚会发布的19个企业首席质量官加强全面质量管理典型案例中,我区蒙牛高新乳业(和林格尔)有限公司案例入选。

蒙牛高新乳业(和林格尔)有限公司 构建4Q质量管理体系

该公司首席质量官基于消费者需求和风险预防管理,通过将质量策划(QP)、质量控制(QC)、质量保障(QA)、质量支持(QS)4Q质量管理体系融入各业务流程,全方位深化全员质量意识,提升全产业链质量管理水平,为食品行业提供了质量管理范本。

在质量策划(QP)方面,该公司将“先进性、全面性、适宜性、有效性”作为体系策划的导向,健全和完善4Q质量管理体系,并使工厂的质量管理体系有效运行、持续改进。制定质量活动方案,组织管理人员进行法律法规等学习,并进行考试验证,营造公司质量文化氛围。

在质量控制(QC)方面,该公司

结合ISO 9000体系构建《牧场质量安全管理体系》,覆盖种植管理、奶牛饲养、牛奶生产、牛奶贮存等牧场管理全过程、全要素,帮助牧场提升自主管理能力;应用物联网技术,打造从供应商(含牧场)到经销商的产品信息化追溯体系,并将物料利用订单与批次在流转过程中层层关联,集成各关键业务环节的信息,形成完整追溯链。

在质量保障(QA)方面,该公司采用国际最严标准,创新融合消费者的最高需求,从产品设计开始,设立以消费者为核心的三位一体卓越质量标准,保证始终如一地提供满足消费者需求的高质量产品。该公司以ISO 31000风险管理标准为基础,以

产品实现为主线,对产品指标和管理活动进行风险管控,并搭建“全程可视监控系统”,对所有生产过程关键控制点实施全方位、全天候在线监控,实现生产过程监管常态化,通过实验室过程质量控制、实验室间的结果评价层层把关,保证检得出、检得准,为质量控制提供精准的检验结果。

在质量支持(QS)方面,该公司依托蒙牛集团为卓越质量管理提供的充沛专业人才储备,打通11个质量技术专业序列发展通道,使质量技术人员可通过专业职级评定获得晋升通道,不断激励员工提升能力,充实人才蓄水池,实现人才发展良性循环。

乌海市包钢万腾钢铁有限责任公司 钢铁全流程数智化精益质量实践

该公司首席质量官构建钢铁全流程数智化精益质量管理体系,打造“数智驱动+标准引领+管理创新”的三维模式,使制造全流程数据使用效率提升75%以上,质量缺陷外放风险下降60%,H型钢质量合格率由97.9%提升至最高99.98%,2023至2024年累计创效2.7亿元,为建筑行业提供了质量效率双提升的转型范本。

精准质量管理助力体系优化提升。该公司全面构建标准化框架,引入高品质精细化管理理念,优化梳理炼钢、H型钢体系文件和质量过程管控点、关键控制点,并按照钢种、翼缘规格分级控制思路,优化同钢种不同翼缘钢种成分控制,改善产品塑性与韧性。

竞争激励制度促进质量提质升级。该公司构建大数据平台,实现全流程质量数据实时采集与分析;开发温度演变、相变应力耦合等机理模型,提升质量预测与过程控制精度;

使用质量成套智能应用设备,推动质量管理从人工干预向自动化、智能化转型;建立从原料进厂到成品出厂的全流程质量追溯体系,打破工序信息孤岛;推行“横班竞赛奖惩”,引入ABC分类管控、“双卡”监督制等管理手段,将精益管理思想深度融入质量管理各环节,形成“技术+管理”双轮驱动模式;建立产品规范、冶金规范等标准化体系框架,形成可复制的质量管理模板。

高品质管理团队打造企业核心竞争力。该公司组建涵盖质量检验、体系审核、问题分析等专业人才的团队,明确各岗位权责,形成“全员参与、分层负责”的质量责任体系;推动研发、生产、采购等部门协同配合,确保质量目标在全流程落地;通过培训、案例分享等方式,提升团队及全员的质量意识,将“追求零缺陷”的理念融入日常工作,形成重视质量、持续改进的企业文化。

明阳新能源材料科技(包头)有限公司 打造风电叶片全面质量管理

该公司首席质量官牵头组建跨部门质量攻关团队,制定技术实施标准与流程,监督各环节质量管控,走灌注管路优化工艺路线,推动建立工艺改善效果评估机制,使叶片缺陷率降低30%,每年减少材料损耗及返工成本约500万元,形成了可复制可推广的创新经验和知识产权成果。

整合骨干力量,跨部门专项攻关。该公司整合生产、技术研发、质量及设备保障部骨干力量,成立跨部门专项攻关小组。建立“问题分解—对策制定—措施执行—效果反馈”闭环管理机制,通过多部门协同,将复杂的质量问题分解为可操作的具体任务,并有效明确责任分工。

全流程质量追溯,从源头把控关键节点。该公司对生产过程进行全流程追溯,安排专人监控树脂灌注过程,确定半干纱出现的关键工序,并将流体力学、材料科学、人员组织协调等多学科技术有机结合,形成合理解决方案。

试验验证与参数优化,确保产品质量稳定可靠。该公司选定叶片开展小试,对比不同管路布置和辅材使用对灌注效果的影响,确定最优工艺技术。随后进行中试生产,通过无损检测 and 力学性能测试,验证方案有效性。

规模化应用与监控,实现持续优化。该公司将优化后的工艺高效推广至量产线,推动建立“专人专管、

实时监控”机制及工艺参数数据库,实现生产过程全数据驱动下的持续优化。

质量管理与工艺技术不断创新。该公司制定并推行《叶片制造过程质量控制标准》,明确灌注不良的判定指标及处理流程,并建立从原材料筛选到质量检测的全流程质量管控模式和质量追溯体系;创新应用“区域差异化管路设计”,在叶片不同部位设置不同管路系统,实时监控,推动树脂均匀渗透;将灌注过程分为若干阶段,每个阶段采用不同的灌注速度和压力,确保树脂在复杂结构区域充分浸润,避免气泡和半干纱产生。

呼和浩特市吉宏印刷包装有限公司 首席质量官领航筑牢质量根基

该公司首席质量官针对传统包装行业效率低、能耗高、质量波动大等问题,实施“数字化车间智能管控工法”,通过“智能+绿色”双轮驱动,构建全流程质量管控体系,使生产损耗降低12%、产品合格率提升至99.6%,有效满足伊利集团等核心客户的订单需求,推动公司2024年产值增长至4亿元。

构建“三位一体”质量管控模型形成“战略—执行—优化”的螺旋上升体系。该公司以“全面质量管理(TQM)”为核心,将质量目标融入企业战略,通过全员参与、全过程控制、全要素优化,实现质量与效益的统一;在生产流程中推行“计划—执行—检查—改进”PD-CA循环闭环管理,确保质量问题的动态解决;导入“精益生产”理念,通过消除浪费(如冗余工序、无效搬运),提升生产效率与资源利用率。

构建智能化生产系统、质量追溯系统,并创新绿色制造技术。该公司引入ERP系统与智能物流调度系统,实现“人、机、料、法、环”全要素数字化管控;在关键工序设置扫码点,通过二维码标识与数据库联动,实现产品全生命周期追溯;采用环保再生纸、低VOC油墨及VOC治理系统,实现废水废气达标排放。

加强制度创新与标准化建设。该公司制定《印刷包装残次品标识、流转、销毁制度》,加强残次品管理,并建立《包装印刷品质量问题预防制度》,通过FMEA(失效模式与影响分析)提前识别风险;牵头制定《绿色设计产品评价技术规范折叠纸盒》,入选工业和信息化部绿色设计产品公示名单,填补行业空白,还参与制定《包装印刷行业清洁生产评价指标体系》,有力推动行业规范化发展。

内蒙古金泽伊利乳业有限责任公司 数智驱动构建智能质量新模式

该公司首席质量官打造智能质量管理新模式,形成以MES为核心、全面精准掌控过程质量关键信息的数智质量管理模式,实现智能人机交付、数据智能科学分析、智能过程管理等,有力推动数字化技术与产业链核心业务的增值融合,为行业数智化转型树立标杆。

实现智能人机交付。该公司研发5G智能化无人小车系统,实现了物料运输的智能化、信息化、无人化,有效提高转运效率、减少过程损耗。

数据智能科学分析。该公司搭建了全生命周期智能化管理平台,实现生产计划管理、物料管理、质量管控、设备管理、能源自动化监控,使生产过程透明、高效、可追溯。

实现智能过程管理。该公司梳理全链条数据采集逻辑关系,打通多系统、多维度数据,实现数据自动采集和传输,帮助企业提高生产效率、降低成本;建立“食品安全溯源系统”,将质量一键追溯用时从1小时缩短至1分钟,提高追溯及时性及追溯

准确性,呈现“看得见的质量”;从智能化、敏捷化、周期化三个方向开展创新,引入行业首创的自动化前处理平台等技术,打造研发检验检测平台,对新产品全生命周期进行检验检测,及时发现问题并分析原因,识别鉴定潜在风险,为质量安全提供早期预警,降低上下游工序和企业质量风险;建设智能仓库平台,打造分类分区、定位定量的仓储管理新模式,实现“商品入库—库内业务操作—商品出库”全流程自动化运行。