

纺织企业应对环保政策升级的生产成本控制策略

卢宏庆

浙江昊能科技有限公司 浙江湖州 313000

【摘要】随着全球环境问题的日益严重,各行各业都被要求采取积极的环保行动。纺织业作为一个大量消耗资源、产生污染物的行业对环境造成的影响尤为明显。为了减少碳足迹,遵守国际环境法规,纺织企业需要制定有效的环保整改方案和减排措施。

【关键词】纺织企业;环保政策升级;生产成本控制

Production cost control strategies for textile enterprises to cope with the upgrade of environmental protection policies

Lu Hongqing

Zhejiang Haoneng Technology Co., LTD.Zhejiang Huzhou 313000

【Abstract】As global environmental issues become increasingly severe, all industries are required to take proactive environmental actions.The textile industry, which consumes a large amount of resources and generates pollutants, has a particularly significant impact on the environment.To reduce their carbon footprint and comply with international environmental regulations, textile companies need to develop effective environmental improvement plans and emission reduction measures.

【Key words】textile enterprises; environmental protection policy upgrading; production cost control

纺织行业面临着能源消耗高、环境污染严重、生产成本不断上升等诸多挑战。数据显示,纺织行业的能源消耗占其总生产成本的30%以上,且原材料的浪费情况普遍存在,严重影响企业的盈利能力。与此同时,随着环保政策的日益严格,企业在节能减排方面的压力也不断加大。因此,纺织企业应对环保政策升级的生产成本控制策略十分重要。

一、纺织行业成本控制概述

纺织行业作为国民经济的重要组成部分,其生产成本涵盖多个方面,需要企业从以下层面进行系统规划和精细化管理。

(一) 原材料成本

纤维原料采购成本方面,纺织企业生产所需的各类纤维原料,如全球棉花产量受气候、政策等因素影响,化纤原料则与石油价格走势密切相关,企业需精准把握采购时机,否则可能面临高价购入原料的风险。在染料及助剂费用方面,纺织品生产过程中使用的染料、助剂等辅助材料,其质量和价格差异较大。优质染料在提升产品色泽和色牢度方面效果

显著,但成本较高。

(二) 劳动力成本

人员薪酬支出方面,纺织行业属于劳动密集型产业,各个环节都需要大量的操作人员。随着劳动力市场价格不断上涨,企业为吸引和留住熟练工人,不得不提高薪酬待遇,这使得劳动力成本在总成本中的占比逐渐增加。在技能培训投入方面,企业为提高员工的生产效率和产品质量需要定期组织技能培训,包括新设备操作、工艺改进、质量控制等方面,培训方式可以是内部培训、聘请外部专家授课或选派员工参加行业培训课程,这些培训活动都需要投入相应的人力、物力和财力。

(三) 能源成本

在电力消耗费用方面,纺织企业的生产设备,如纺纱机、织布机、印染设备等在运行过程中需要消耗大量电力。生产车间的照明、空调系统以及办公区域的用电也构成了电力成本的一部分,企业的生产规模越大、设备越先进,电力消耗往往越高。在蒸汽及其他能源支出方面,在纺织业印染和后整理工序中,蒸汽是常用的能源,用于加热染液、烘干织物

等,部分企业可能还会使用天然气等其他能源,能源价格的波动直接影响企业的生产成本。

(四) 设备维护与折旧成本

在设备日常维护保养方面,纺织企业需要定期对设备进行维护保养,包括设备的清洁、润滑、零部件更换等,这需要投入一定的人力和物力成本,同时可能需要储备一定数量的备品备件,以应对设备突发故障。在设备折旧费用方面,设备在使用过程中会逐渐磨损和老化,其价值按照一定的折旧方法逐年分摊到产品成本中。设备的折旧年限、残值率等因素都会影响每年的折旧费用,企业需要合理选择折旧方法,以准确反映设备的使用成本。

(五) 运输与仓储成本

在原材料及成品运输方面,纺织企业的运输距离、运输方式(公路运输、铁路运输、水路运输等)以及货物的重量和体积等因素都会影响运输成本。长距离运输或采用特殊运输方式(如冷链运输)会显著增加成本。在仓储管理成本方面,企业需要建设或租赁仓库来储存原材料、在制品和成品。仓储成本包括仓库的租金、设备折旧、保管人员薪酬、仓库管理系统维护等费用,此外,库存积压还会导致资金占用成本增加,企业需要合理控制库存水平,降低仓储成本。

二、纺织企业应对环保政策升级控制生产成本的重要性

(一) 增强企业竞争力,应对市场竞争

在产品同质化严重的纺织市场中,控制成本可使企业以更低价格参与市场竞争,吸引价格敏感型客户,扩大市场份额。成本控制节省的资金可投入研发、设计或品牌建设,打造差异化产品(如功能性面料、环保纺织品),提升产品附加值,避免陷入低价恶性竞争。

(二) 提高盈利能力,保障可持续发展

成本是影响利润的关键因素。在销售收入一定的情况下,每降低一分成本,就直接转化为一分利润。纺织行业受原材料价格波动、劳动力成本上升等因素影响较大。有效的成本控制体系可缓冲外部成本冲击,确保企业在行业周期波动中保持盈利。

(三) 适应政策与行业趋势,实现合规与转型

纺织企业在环保政策的加持下需投入资金处理废水、废气等污染物。成本控制可帮助企业平衡环保投入与经济效益,

例如通过技术升级降低环保治理成本,避免因违规面临罚款或停产风险,向智能化、绿色化转型需要投入数字化系统,确保企业有足够资金推进转型。

(四) 树立良好企业形象,吸引投资与合作

高效的成本控制体系是企业管理规范化的重要标志,可增强投资者、客户和供应商的信心。通过成本控制推动绿色生产、节能减排,符合可持续发展趋势,提升企业社会声誉,吸引关注环境、社会、治理的投资者和合作伙伴。

三、纺织企业应对环保政策升级的生产成本控制策略

(一) 原材料成本控制

原材料采购环节,一是可以通过集中批量采购降低原材料单位成本,同时与优质供应商建立长期战略伙伴关系,争取价格折扣与稳定供应,减少市场价格波动风险。二是密切跟踪棉花、化纤等原料的市场动态,结合生产计划精准把握采购时机,避免高价囤货。在染料及助剂费用的成本控制方面,一是可以按产品定位对染料、助剂进行功能分级,优先保障核心性能需求,非关键指标通过性价比测试选择低成本替代方案(如用环保型通用助剂替代部分专用助剂)。二是合并相似功能的助剂品类(如不同品牌的同类柔软剂),通过集中采购扩大单一品类采购量,向供应商争取阶梯价格折扣。三是对用量大的基础染料(如黑色、蓝色等常规色系)推行标准化采购,减少定制化染料的使用频率,降低调色成本与库存压力。

(二) 劳动力成本控制

在纺织行业人员薪酬支出与技能培训投入的成本管控方面,一是可以推行“基本工资+效率奖金+质量奖金”的组合模式,形成学习-提效-涨薪的正向循环;二是对重复性高、技术门槛低的岗位引入视觉检测设备、码垛机器人等自动化工具,减少基础操作人员数量,将人力向高技能岗位倾斜。三是构建分层级培训矩阵。针对新员工,开发模块化岗前培训包,通过VR模拟(如虚拟染色流程)、老员工传帮带机制,将岗前培训周期从传统2周压缩至1周,激励新人快速上岗;针对熟练工,聚焦工艺优化与设备革新培训,定期邀请设备厂商工程师开展实操课,减少因操作不当导致的停机损耗,还可以从技术骨干中选拔兼职讲师,按授课课时与学员考核成绩给予绩效加分,降低外部专家聘请成本;同步开

发《染色工艺标准化操作手册》《助剂调配误差规避指南》等可视化教材，减少重复培训投入。

（三）能源成本控制

在纺织企业电力消耗与蒸汽等能源成本控制方面，一是可以利用清洁能源，在厂房顶部安装太阳能光伏系统，预计1万平方米屋顶年发电量约100万kW·h，可满足车间10%–15%的电力需求，同时享受国家绿证收益与碳交易红利；实施峰谷电价策略，将非关键生产工序（如坯布仓储照明、设备维护）调整至谷电时段进行，利用谷电价格比峰电低30%–50%的优势，降低整体用电成本。二是将传统燃煤锅炉改造为燃气–蒸汽联合循环系统，或采用生物质成型燃料（如稻壳颗粒）替代煤炭，降低燃料成本的同时满足环保要求；安装泄漏检测传感器与压力自动调节装置，通过AI算法动态平衡各用汽点压力，减少因管网压降导致的蒸汽浪费。三是制定《能源使用岗位操作规范》：明确各工序设备的启停时间（如印染设备提前30分钟预热替代持续空转）、运行参数阈值（如空调系统夏季温度设定 $\geq 26^{\circ}\text{C}$ 、冬季 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ ），将标准纳入员工岗前培训与绩效考核；推行能源责任单元划分：按车间设置能耗考核单元（如纺纱车间、印染工段），每月核定单位产品能耗指标（如百米布耗电/蒸汽量），超指标部分按比例扣减绩效奖金，节约部分给予50%金额奖励。

（四）设备维护与折旧成本控制

在纺织企业设备维护保养与折旧费用成本管控方面，一是可以建立设备健康档案，规律性保养。为每台关键设备（如纺纱机、染色机）安装振动传感器、温度变送器，通过物联网平台实时采集运行数据，设定预警阈值提前72小时推送维护提醒，由操作人员负责班前清洁、班中巡检，记录设备运行异响等异常（如印染辊筒卡顿），纳入岗位绩效考核；每周由维修班组进行润滑、紧固螺丝等基础维护，重点检查易损件（如织布机钢筘、导纱器）磨损情况；每季度联合设

备厂商开展深度保养，对传动系统、控制系统进行精度校准（如纺纱机锭子动平衡调整），延长核心部件寿命。二是建立政策科学的折旧选择与动态调整。针对高速运转设备，采用双倍余额递减法，前期多计提折旧，匹配其投产初期高产能、后期维护成本上升的特点；针对长寿命设备采用年限平均法，结合税法规定享受递延纳税优惠；针对节能改造设备，可申请固定资产加速折旧政策，加快成本回收。三是对季节性订单所需设备（如临时增加的染缸），采用经营租赁方式替代购买，租金可直接计入当期成本，减少固定资产占用。

（五）运输与仓储成本控制

在纺织企业原材料及成品运输费用、仓储管理成本的管控方面，一是可以在主要原材料产地（如新疆棉花产区、化纤产业园区）设立前置采购中心，缩短原料运输距离，同时利用产地集中议价降低物流单价；在消费市场集中区域（如长三角、珠三角）建立成品分拨仓，降低末端运输成本。联合合同区域非竞争纺织企业（如面料厂与服装厂）开展共同配送，共享物流车辆与线路资源，降低单车空置成本。二是对原材料实施分类管理，针对高价值原料如进口染料，采用定量订货法，设定最低安全库存，由供应商承担库存压力；针对常规纤维原料，运用定期订货法，按经济订货批量每15天补货一次，降低库存周转率；针对低值易耗品如包装材料，实行零库存管理，由供应商实时配送。

总结

纺织行业成本控制是一个多维度、跨领域的复杂过程，通过原材料成本控制、劳动力成本控制、能源成本控制、设备维护与折旧成本控制、运输与仓储成本控制等策略和措施，企业可以有效应对环保升级并降低成本，提高竞争力。

参考文献

- [1]李楚儿.柔性供应链背景下纺织企业成本控制的对策研究[J].山东纺织经济, 2024, 41(9).
- [2]何丽清, 张玉莲.绿色低碳型印染企业生产成本有效控制探讨[J].针织工业, 2024(3): 36–40.
- [3]徐珂程燕.新背景下新疆纺织企业节能措施分析[J].中国管理信息化, 2024(6).

作者简介：卢宏庆，出生年月：1989年4月，男，民族：汉族，籍贯：浙江省湖州市，学历：本科，职称：纺织中级工程师，研究方向：经济管理。