

# 精益管理赋能下的产品质量提升策略研究

褚建成

山东建筑大学, 山东 潍坊 261000

**摘要:** 市场竞争的深度演化, 使产品质量成为企业构筑核心竞争力、实现可持续发展的关键支撑。精益管理以“价值导向、waste 清除、迭代精进”为核心逻辑, 为企业破解质量管控瓶颈提供了可落地的系统性方案。本文立足精益管理的本质内核, 剖析当前企业在产品质量管控实践中存在的共性问题, 厘清精益管理与质量优化的内在耦合关系, 进而从基础管理夯实、全流程质量管控、持续改进机制构建三个维度, 构建基于精益管理的产品质量优化实施路径, 并配套提出组织、制度、技术、文化层面的保障策略, 为企业依托精益思想提升产品质量、增强市场抗风险能力提供实操性参考。

**关键词:** 精益生产; 产品质量; 提升方向; 持续提升

DOI: 10.64649/zh.shygl.2025040015

## 0 引言

在全球化进程中, 企业的竞争重点从原来单纯的价格竞争转变为质量和效率以及服务能力等方面全方位的竞争; 而作为企业给顾客提供价值的一种重要表现形式——产品质量, 是满足客户需求和塑造品牌形象的主要载体, 代表着该品牌的定位及形象, 企业的市场占有率及利润水平都是建立在一定的产品质量基础之上, 传统的质量管理模式已无法满足现在消费者对产品的更高需求, 企业急需应用新的思维模式对质量进行全面性的把控和提升。

精益管理来自于日本丰田汽车的生产方式, 经过几十年的发展和完善, 已经成为了当今世界各国广泛使用的一种管理模式, 主要是通过发现和消除经营活动中各个环节所存在的问题, 用最少的投入创造出最大的收益, 在此基础上以客户需求为导向, 不断改进产品质量和工作质量, 而运用精益管理的理念来对产品质量进行改进, 能够有效的打破企业传统的质量管理局限性, 在全流程、全要素的基础上提高企业的质量管理能力, 进而更好的促进企业实现高质量的发展。本篇文章就是立足于这种观点, 针对精益管理在产品质量优化当中的应用途径展开论述, 并为相关企业提供一定参考价值。

## 1 精益管理的核心内涵与产品质量的内在关联

### 1.1 精益管理的核心内涵

其核心是“围绕客户需求消除无效消耗不断改善”, 所谓“无效消耗”就是除了上述外还有的不能为客户创造价值的一切行为, 如过度生产、等待流动、搬运过多、堆积过多、加工作业过多、不合格品返工、人员储备过多等等7种典型的浪费形式。我们说, 精益的核心是要抓住以全员全程参与为基础, 以全价值流

为核心展开优化的过程, 并为此付出持续的改进, 改进可借助一些方法和工具, 最常用的就是“如何消除无效消耗”系列的工具及“5S”现场规范、“价值流图谱化分析法”、“最少换模法”、“全面生产维持法(TPM)”、“统计过程控制法”(SPC)等, 还有更多涉及拉式安排及拉动式的运转原理等等。

持续精进是精益管理的核心生命力所在, 被视为企业实现长效发展的关键支撑。通过搭建常态化的问题发现与解决机制, 引导员工主动排查工作中的质量隐患与流程缺陷, 推动流程与管理水平的迭代升级。同时, 精益管理秉持“全员共治”理念, 认为质量提升并非质量管理部门的专属职责, 而是需要从高层管理者到一线操作员工的全层级参与, 通过强化全员精益意识, 推动质量改进融入日常工作, 形成上下协同的质量管控合力。

### 1.2 精益管理与产品质量的内在关联

管理工作为企业质量的提升提供了系统性的保障, 去除不必要的耗费是精益思想的重要内涵, 通过对生产中多余环节的去除可以达到削减生产流程中的种种繁文缛节。从反面而言, 精益管理有利于减少由于生产过程或操作过程中不规范、不标准带来的质量问题, 例如, 通过5S现场规范来优化生产环境, 从而减少因物料错配及设备故障等原因造成的问题; 利用价值流映射对生产链条进行梳理以排除不合理的流程造成的影响等; 另外, 持续精进的精益管理模式会促使企业针对质量控制短板以及隐患开展常态化的精细化管理, 并第一时间拟定针对性的应对措施。采取的措施是逐步提高产品的质量水平。

产品质量改善是精益管理的重要任务和成果, 精益管理以提供价值给顾客为核心目的, 优质的产品才是其满足顾客价值需求的最佳载体; 通过对精益管理提升产品质量可以提高顾

客满意度,增加顾客黏性,扩大企业市场份额,增加企业经济效益;同时,优质产品也会减少不良品返工、报废的无效消耗,节约生产成本,反过来又会提升企业的精益管理水平。精益管理和产品质量之间存在着良性循环的关系:“管理赋能质量、质量反哺管理”,“管理赋能质量、质量反哺管理”。

## 2 现在企业产品质量存在问题比较普遍。

### 2.1 质量管控理念滞后

有的企业在质量管控上坚持传统的思维,将质量管控简化为对终产品的检查 and 不合格品的挑选以及返工、报废等措施,但是以这样事后补救的方式来进行管控显然是无法从源头防止同样的质量问题出现,这样只能使同类质量缺陷反复发生,那么这就又会使得企业出现返工成本的增加,耗费更多的时间,并且有可能导致产品的交期变长而令顾客不再信赖我们的产品。一些公司没有树立起从客户价值角度思考的质量意识,没有考虑到产品设计时和制造过程中进行市场调查的问题,只是着眼于自我感觉良好,不顾市场需求和消费者的真实想法来制定产品的质量,显然也无法满足市场要求的产品多样化和优质化的需求。

### 2.2 全流程质量管控缺失

当前多数企业的质量管控存在“碎片化”短板,仅聚焦生产环节的质量检验,而忽视了产品全生命周期中设计、采购、物流、售后等关键环节的质量管控。在产品设计阶段,因市场调研不充分、客户需求挖掘不深入,导致设计方案存在先天性缺陷,为后续生产环节的质量问题埋下隐患;在原材料采购环节,缺乏完善的供应商质量管控体系,对供应商的生产能力、质量保障水平评估不到位,导致原材料质量波动,直接影响最终产品质量;在物流运输环节,因包装防护不足、运输方案不合理等问题导致产品损坏,影响产品交付质量;在售后服务环节,未能建立高效的客户质量反馈机制,无法及时收集客户对产品质量的意见建议,难以形成“问题发现—改进—提升”的闭环管理。

### 2.3 质量改进机制不健全

一些企业没有形成常态化的质量改进机制,质量提升更多的是依靠一些阶段性活动或者专项整治的方式来进行,并不能真正形成长期推进的一个长效机制。一是缺乏整体的质量问题收集和分析体系,未建立全流程的质量隐患排查渠道,造成生产经营过程中出现的一些质量问题无法及时发现,同样一个问题会不断发生;二是质量改进措施没有形成过程的跟踪和效果评估,质量改进措施落实的效果无法量化地进行测量,有部分质量改进措施只停留在纸

上谈兵的层面;三是对企业质量改进的投入还不够,比如我们在技术上的升级以及人员上的培训,还不能充分落实到我们质量改进上,因此很难进一步的深入推进质量改进的工作,也就没有办法从根本上解决我们质量管控当中存在的突出问题。

## 3 从精益管理角度分析产品质量提升方式途径

### 3.1 筑牢精益基础管理,培养所有人员的质量意识。

精益基础管理是实现产品质量最优的基本前提和依靠,要不断夯实企业基础管理工作,强化企业全员质量意识。首先要大力推广5S现场管理模式,将生产现场的所有人员、设备、物料、操作等要素纳入5S管理的标准范畴,规范管理整个生产现场,创造一种权责明晰、井然有序的工作环境。要做好整理多余物、整顿工作场地、清扫设备、清洁工序、培养素养这5个不断深入的5S阶段工作,将由于冗余物造成混料、设备故障或操作出错等原因引发的问题降到最低限度。

帮助员工养成规范操作、重视质量的工作习惯。构建完善的标准化作业体系,结合各岗位实际工作需求,明确操作流程规范、质量判定标准与岗位责任清单,确保生产过程的一致性与稳定性。通过编制详实的作业指导文件,细化操作步骤与质量控制点,减少因操作差异导致的质量波动。

加强质量文化培育,推进质量意识融入日常工作中,可通过开展内部案例研讨、组织质量专题培训和优秀经验交流等多方面的活动,向员工宣传推广精益求精的内涵及加强质量管理的具体做法,让全体员工深刻领会到做好质量工作不仅关乎企业的生存发展更关乎个人的职业成长进步,着力培养“质量是生存之本”的思想。

### 3.2 打造全方位的质量控制体系以避免浪费现象的发生。

根据精益管理“全流程价值管控”思想,构建覆盖产品设计—原材料采购—生产制造—物流运输—售后服务全生命周期的质量管控体系,消除产品及经营的每个流程中存在的无价值环节。在产品设计过程中引进精益设计思想,以客户需求为出发点,通过多维度市场调研及客户需求挖掘,把客户的隐性需求转化为产品的具体的设计参数;通过采用设计评审、FMEA等方法提前对设计方案中存在的质量问题隐患进行判断,并提出方案改进措施从源头上规避设计质量风险。

推行精益采购,在原材料采购环节搭建全

流程供应商质量管控体系。严格供应商准入评价制度,按照生产能力、质量保证能力、交货稳定性和成本控制能力等方面对供应商进行全面考核,并严格筛选优质供应商与之建立长期战略合作伙伴关系;建立健全供应商质量信息共享平台,及时将相关问题反馈给供应商并督促其配合开展质量改善工作,实现供需双方齐抓共管提高质量的良好局面。

运用精益工具改善生产制造环节的流程,以提高过程的质量控制效果。利用价值流映射发现整个生产过程无效的浪费环节,并作出有针对性的流程改善措施,缩短生产周期,降低质量波动的风险;同时积极推广TPM全面生产维护体系,实行设备全生命周期的维护管理机制,按计划定期开展设备的维护保养及性能检测,保证设备处于正常的运行状态,防止出现由于设备原因造成的质量缺陷;使用SPC统计过程控制工具对生产过程中关键的质量特性指标进行跟踪测量并用数据的变化趋势进行判断,一旦发生异常波动能及时作出纠正措施来预防问题的发生。

加强对物流运输和服务的全过程质量管控,为客户带来更好的价值体验,在物流运输上根据不同的产品特性来制定针对性的包装方案和运输路径,并且选择质量保证能力强的物流公司,加强整个运输过程的实时追踪和控制。在售后服务中心也要建立强大的客户质量反馈体系,通过线上的客户调查问卷、线下的客户回访、售后热线等多种方式获取到我们的客户对产品有怎样的评价意见,归纳成一个问题台账,对于客户反馈问题要第一时间给予响应、及时处理。

### 3.3 完善质量改进机制,不断提高质量水平。

要实现企业质量提升常态化,就必须建立常态化的持续改进机制,稳步实现质量提升工作有序推进;从精益管理角度来看,建立全渠道持续精进是精益管理生命力所在,也是促进产品质量升级强大驱动力。道质量问题收集和深度分析机制,设置质量问题反馈热线、网上反馈平台、现场意见箱等多种渠道,发动群众

积极反映生产经营各环节中存在质量问题或隐患。制订精准的质量改进计划,并做好贯彻落实。

综观企业实际拥有的资源条件,确立可达成的质量改进计划,将其分解成质量改进目标、具体措施、责任人、完成期限和考核方法,将计划贯穿于工作的始终,在执行改进计划的过程中做好动态跟踪管理,做到定期检查改进工作的开展情况,随时协调解决推行过程中出现的问题,从而保证各项改进措施落实到位。

制定科学的质量改进效果评估及激励机制,建立质量改进量化指标体系,以改进前后质量合格率、不良品率、客户满意程度等为主要评价依据,客观评价质量改进的效果。对于质量改进成效明显的项目,及时归纳总结其成功的经验,并编成相应的标准案例,在公司内推广实施;同时建立健全多种形式的激励机制,大力表彰和奖励那些在质量改进工作中表现突出的部门和个人,并将其质量改进的成绩作为员工工资晋升、评先评优的重要参考条件之一,以此来调动全体员工参与质量改进的积极性、主动性,努力形成“人人关心质量、事事追求改进”的局面。

## 4 结论与展望

在市场竞争日趋激烈的背景下,产品质量优化是企业实现高质量发展选择的必然选择,精益管理则为企业破解质量管控难题、提升产品质量提供了系统性解决方案;本文通过剖析精益管理核心内涵与产品质量的内在耦合关系,梳理当前企业质量管控的共性问题,从基础管理夯实、全流程管控体系构建、持续改进机制搭建三个维度构建了优化路径,形成完整分析框架;实践表明,二者深度融合可有效清除各环节无效消耗、提升质量管控精准性,增强企业市场竞争力,未来企业需结合自身特性探索个性化融合模式,并推动精益管理与数字化技术结合,构建智能化质量管控平台,实现产品质量从“合格”到“卓越”的跨越,夯实长远发展基础。

### 参考文献:

- [1] 王建国.精益管理在制造业产品质量提升中的应用研究[J].中国管理信息化,2022,25(12):156-157.
- [2] 李军.基于精益生产的产品质量管控体系构建[J].机械设计与制造工程,2021,50(8):112-115.
- [3] 张宏.精益管理视角下企业质量持续改进机制研究[J].企业改革与管理,2020(18):23-24.
- [4] 丰田汽车公司.丰田生产方式[M].北京:机械工业出版社,2019.
- [5] 刘小明.精益管理与产品质量改进的融合路径探讨[J].质量管理,2023(3):45-48.

作者简介:褚建成(1988.12—),男,汉,山东安丘,专科,研究方向:工商管理。