

# 精益管理在企业生产经营中的应用与实践

郑军刚<sup>1</sup> 吴奉泽<sup>2</sup> 孙建华<sup>3</sup>

1. 西安应用光学研究所 陕西 西安 710065

2. 西安应用光学研究所 陕西 西安 710065

3. 成都飞机工业(集团)有限责任公司 四川 成都 610091

**摘要:**精益管理作为一种先进的管理理念和方法,近年来在企业生产经营中得到了广泛应用与实践。文章探讨了精益管理在企业生产流程优化、成本控制、质量控制以及持续改进等方面的应用,分析精益管理如何帮助企业提升生产效率、降低成本、提高产品质量和客户满意度。通过具体案例和实践经验,本文揭示了精益管理在企业转型升级和可持续发展中的重要作用。同时,也指出了企业在实施精益管理过程中可能遇到的挑战和应对策略。

**关键词:**精益管理;企业生产经营;持续改进

## 1 精益管理理论概述

### 1.1 精益管理的起源与发展

精益管理起源于丰田生产方式(Toyota Production System, TPS),这一理念最初由日本的丰田汽车公司提出并实践。20世纪50年代,面对资源有限和市场需求的不断变化,丰田公司大野耐一等管理者开始探索一种更加高效、灵活的生产方式,以减少浪费、提高生产效率和产品质量。随着时间的推移,这种管理方式逐渐从汽车制造业扩展到其他制造业领域,进而被全球企业广泛采纳和应用。到了20世纪90年代,精益管理已经发展成为一种涵盖生产、服务、管理等多个方面的综合性管理理念,强调持续改进、顾客价值和流程优化。

### 1.2 精益管理的核心原则

精益管理的核心原则主要包括:价值最大化、流动原则、拉动原则、尽善尽美和尊重员工。价值最大化要求企业从顾客的角度出发,识别并消除不增加价值的活动;流动原则强调通过优化流程,使产品或服务在系统中顺畅流动,减少等待和库存;拉动原则意味着根据实际需求进行生产或服务,避免过度生产和浪费;尽善尽美则鼓励企业不断寻求改进机会,追求零浪费和完美;尊重员工则强调员工是企业的重要资源,应给予充分的培训和授权,激发其积极性和创造力。

## 2 精益管理在企业实施中的挑战

### 2.1 文化障碍

精益管理在企业实施中面临的首要挑战是文化障碍。传统的管理模式往往注重控制和稳定,而精益管理则强调灵活性和持续改进。这种转变需要企业高层领导的支持和推动,以及全体员工的积极参与<sup>[1]</sup>。在实际工作中,员工可能因习惯于旧有的工作方式而产生抵触情

绪,管理层也可能因担心变革带来的不确定性和风险而犹豫不决,企业内部的沟通机制和决策流程也可能成为精益管理实施的障碍。

### 2.2 技术难题

精益管理要求企业具备高效的信息系统和自动化技术来支持流程的优化和持续改进。然而对于一些传统企业或中小企业来说,这可能意味着需要投入大量的资金和技术资源来进行技术升级和改造。即使企业已经具备了先进的技术手段,如何将这些技术有效地融入精益管理体系中,实现流程的优化和协同作业,也是一个需要克服的技术难题。

### 2.3 人力资源短缺

精益管理的实施需要一支具备高度专业技能和良好协作精神的员工队伍。然而,在现实中,企业往往面临着人力资源短缺的问题。一方面,具备精益管理知识和技能的人才相对稀缺,企业难以从外部招聘到合适的人才;另一方面,内部员工的培训和发展也需要时间和资源的投入。此外,精益管理强调团队合作和跨部门协作,但在一些企业中,部门壁垒和沟通障碍可能导致团队协作效率低下,从而影响精益管理的实施效果。

## 3 精益管理在企业生产经营中的应用策略

### 3.1 生产流程优化

精益管理在生产流程优化中的应用,旨在通过消除浪费、提高效率和灵活性,来增强企业的竞争力。价值流分析是精益管理的核心工具之一,它帮助企业识别从原材料到成品交付给客户的全部活动中,哪些环节是增值的,哪些是非增值的(即浪费)。通过绘制价值流图,企业可以直观地看到生产流程中的瓶颈、等待时间、库存积压等问题,从而有针对性地制定优化措施。

例如,通过简化操作流程、消除不必要的工序、平衡各工序之间的生产能力等措施,可以减少生产周期,提高生产效率。流动原则强调生产流程的连续性和平稳性,要求企业减少等待时间和库存积压,确保产品顺畅通过整个生产系统。为了实现这一目标,企业可以采取一系列措施,如推行“一个流”生产,即将生产计划细化到每个工序和每道流程,确保生产过程顺畅;采用U型布局或直线布局等优化生产线布局,减少物料搬运的距离和时间;引入自动化设备,减少人工操作环节,提高生产效率和质量。需求拉动式生产是基于客户实际需求来触发生产活动的一种生产方式,它要求企业建立灵活的生产计划系统,能够根据市场变化快速调整生产节奏和产量。通过实施准时化生产(JIT)和看板管理等策略,企业可以确保生产活动与市场需求保持同步,避免过度生产和库存积压。精益管理强调持续改进的理念,要求企业不断寻求改善机会,消除浪费,提升效率和质量。为了实现这一目标,企业可以建立持续改进机制,如采用PDCA(计划-执行-检查-行动)循环,不断试错与改善;鼓励员工提出改善意见,通过小改进项目实现流程和产品的持续优化;注重技术创新,不断引入新技术、新工艺和新材料,提升产品的技术含量和竞争力。

### 3.2 成本控制与持续改进

成本控制是企业生产经营中的重要环节,精益管理通过消除浪费、优化流程和提高效率等手段,帮助企业实现成本的有效控制。精确预测市场需求是企业制定合理生产计划、避免过度生产和库存积压的关键。通过收集和分析市场数据、建立预测模型等手段,企业可以更加准确地预测未来一段时间内的市场需求量,从而制定出更加合理的生产计划。企业还应建立需求管理机制,根据市场变化及时调整生产计划,确保生产的每一件产品都能满足市场的实际需求<sup>[2]</sup>。采购成本是企业成本的重要组成部分。通过优化采购策略,如选择性价比高的供应商、建立长期稳定的合作关系、推行集中采购制等措施,企业可以降低采购成本。企业还应加强库存管理,通过降低库存数量、提高库存周转率等手段,减少库存成本。例如,采用先进的物流管理系统和智能仓库技术,可以提高货物的周转率和准确性,降低仓储成本。为了有效控制成本,企业应建立完善的成本控制机制,如制定成本预算、进行成本核算和分析、建立成本考核机制等。企业还应注重持续改进,通过优化生产流程、提高设备效率、加强员工培训等措施,不断降低成本。

### 3.3 质量控制与顾客满意度提升

质量控制是企业生产经营中的关键环节之一,精益

管理通过实施预防性质量保证、加强过程控制和供应链管理等手段,帮助企业提升产品质量和顾客满意度。预防性质量保证是精益质量管理的核心,它要求企业在产品或服务的全生命周期内注重预防措施,从源头抓起消除可能导致缺陷的因素。通过这些措施的实施,企业可以大大降低生产过程中出现缺陷的概率从而提高产品质量。过程控制是确保产品质量稳定的关键环节之一,企业应对生产过程进行全面监控和控制通过建立标准化工作程序、实施标准化作业、对生产过程中发现的问题进行分析和解决等措施来确保生产过程中的每一步都符合质量标准。同时企业还应注重持续改进通过优化生产流程、提高设备效率、加强员工培训等措施来不断提升产品质量和生产效率。顾客满意度是企业生产经营的重要目标之一,精益管理要求企业始终将顾客需求放在首位通过建立顾客反馈机制、收集和分析顾客意见、及时解决顾客问题等措施来不断提升顾客满意度。同时企业还应注重产品创新和服务创新通过引入新技术、新工艺和新材料提升产品的技术含量和竞争力;通过提供更加便捷、高效的服务来满足顾客的多样化需求。

### 3.4 供应链协同管理

供应链协同管理是企业实现精益管理的重要一环。供应商是企业供应链的重要组成部分,精益管理要求企业对供应商进行严格的管理和评估以确保他们能够提供高质量的产品或服务。企业应建立供应商评估体系从供应商的生产流程、质量控制、交付能力和成本等方面进行持续监控和评估。同时企业还应与供应商建立长期稳定的合作关系通过共享信息、协同工作和持续改进来共同提升供应链的效率和质量。信息共享是供应链协同管理的基础,企业应通过建立信息共享平台实现与供应商、分销商等合作伙伴之间的信息共享和协同工作。通过共享市场需求预测、生产计划、库存情况等信息企业可以更好地协调供应链各环节的工作提高供应链的灵活性和响应速度。同时企业还应注重与合作伙伴之间的沟通和协作及时解决供应链中的问题确保供应链的顺畅运行<sup>[3]</sup>。持续改进是供应链协同管理的核心,企业应通过建立持续改进机制不断寻求改进机会消除浪费提升效率和质量。例如通过优化物流网络减少运输成本;通过引入先进的物流管理系统提高货物的周转率和准确性等。同时企业还应注重风险管理通过识别和管理供应链中的潜在风险减少意外事件对生产和供应的影响。例如通过建立风险预警机制和应急预案等措施来应对供应链中的突发事件确保供应链的稳定运行。

## 4 企业实施精益管理的保障措施

#### 4.1 组织保障

企业实施精益管理,首先需从组织架构层面进行深度调整与优化,以确保精益管理理念能够在企业的每一个角落生根发芽。组织保障的核心在于构建一支高效、专业的精益管理团队或部门,这支团队不仅应具备深厚的精益管理理论基础,还应拥有丰富的实战经验。该团队应由企业高层管理者直接领导,以确保其在企业内部的权威性和影响力。团队应具备强大的跨部门协调能力,能够打破部门壁垒,推动精益管理项目在全公司范围内的顺利实施。为了应对精益管理实施过程中可能出现的各种挑战和不确定性,企业应建立一套完善的风险管理机制,包括风险识别、风险评估、风险应对和风险监控等环节,确保精益管理项目能够平稳、有序地推进。企业还应定期审视和评估组织架构的适应性,根据精益管理的实施效果和市场环境的变化,及时对组织架构进行调整和优化。

#### 4.2 人员保障

人员是企业实施精益管理的核心要素,没有一支高素质、专业化的团队,精益管理就难以取得实质性的成效。为了保障精益管理的成功实施,企业需要在人才队伍建设上投入更多的精力和资源。一方面,企业应通过内部培训、外部招聘、产学研合作等多种方式,提升员工对精益管理的理解和应用能力。这包括培养员工的流程优化意识、数据分析能力和创新思维等,使他们能够在日常工作中主动发现并解决浪费问题。另一方面,企业还应注重员工的职业发展规划和激励机制,为员工搭建成长平台,提供晋升机会,激发他们参与精益管理的积极性和创造力。通过建立良好的沟通机制和团队协作氛围,企业可以确保员工在精益管理实施过程中能够形成合力,共同推动项目的顺利进行。

#### 4.3 文化保障

精益管理不仅是一种管理工具和方法,更是一种企业文化和价值观的体现。为了保障精益管理的成功实施,企业需要营造一种积极向上、持续改进的文化氛围。这包括倡导尊重员工、顾客至上、持续改进等核心价值观,鼓励员工积极参与精益管理项目,提出改善意见和创新想法。企业可以通过举办精益管理培训、分享会、知识竞赛等活动,提升员工对精益管理的认同感和归属感<sup>[4]</sup>。企业还应注重领导层的示范作用,通过高层管理者的言行举止来传递精益管理的理念和价值观,引

导员工形成共同的精益管理文化。企业还应建立一种开放、包容的文化氛围,鼓励员工敢于尝试、敢于创新,即使失败也能从中汲取教训,不断前进。这种文化氛围的形成将有助于激发员工的内在动力,推动精益管理在企业内部的深入实施。

#### 4.4 制度保障

制度是保障精益管理实施的重要基石。为了确保精益管理能够在企业中得到有效执行,企业需要建立一套完善的精益管理制度体系。这包括精益管理项目管理制度、流程优化管理制度、质量控制管理制度等。这些制度应明确精益管理项目的立项、实施、监督和评估流程,确保项目能够按照既定的目标和时间表顺利推进。企业还应建立激励机制和考核机制,对精益管理项目的实施效果进行定期评估和奖励,激发员工参与精益管理的积极性和创造性。企业还应注重制度的持续完善和更新,以适应市场变化和精益管理实践的发展。这包括定期对制度进行审查和修订,确保其与企业的战略目标和方向保持一致;企业还应加强制度执行情况的监督和检查,确保各项制度能够得到有效执行。通过这些措施的实施,企业可以确保精益管理在制度层面得到有力保障,从而推动其与企业内部的深入实施和持续发展。

#### 结束语

综上所述,精益管理在企业生产经营中的应用与实践是一项复杂而系统的工程。它不仅需要企业具备先进的管理理念和方法,还需要企业具备强大的执行力和持续改进的精神。通过实施精益管理,企业可以不断提升自身的竞争力,实现可持续发展。未来,随着市场环境的不断变化和精益管理理论不断发展,企业应继续探索和实践精益管理的新方法和新路径,以适应新的市场挑战和机遇。

#### 参考文献

- [1]魏兆鹏.电力企业成本精益化管理提升措施研究[J].企业改革与管理,2021(21):124-125.
- [2]单志豪.精益理念下的制造企业成本管理模式分析[J].财经界,2021(32):50-51.
- [3]王丽青.精益生产在制造企业成本管理中的应用探索[J].商讯,2021(10):105-106.
- [4]王熹.探讨企业成本管理存在的常见问题及对策[J].全国流通经济,2020(02):88-89.