

# 精益生产理念下的制造业生产计划研究

贺晓晨

陕西万方汽车零部件有限公司 陕西西安 710016

**摘要:** 目前,随着世界经济的快速发展,中国已成为了世界的制造中心。机械制造业作为国家重要的经济支柱产业,在我国的国民经济中有着非常重要的作用。然而随着社会主义市场经济的逐步完善,我国的机械制造企业所面临的市场竞争也变得越来越激烈。要能够在日趋激烈的竞争中获得较好的发展,使自身的竞争力得到增强,就需要认清企业当前面临的问题,并找出解决的方法,而精益生产思想无疑为增强机械制造业的竞争力提供了可行的方法。  
**关键词:** 精益生产理念; 制造业; 生产计划

## Research on Manufacturing Production Planning under the Concept of Lean Production

Xiaochen He

Shaanxi Wanfang Auto Parts Co., Ltd., Xi' an, Shaanxi, 710016

**Abstract:** At present, with the rapid development of the world economy, China has become the world's manufacturing center. As an important economic pillar industry of the country, machinery manufacturing plays a very important role in our country's national economy. However, with the gradual improvement of the socialist market economy, the market competition faced by our country's machinery manufacturing enterprises has become increasingly fierce. In order to achieve better development in the increasingly fierce competition and enhance its own competitiveness, it is necessary to recognize the current problems faced by enterprises and find solutions. Competitiveness offers a viable approach.

**Keywords:** Lean production concept; Manufacturing; Production planning

### 引言:

随着经济全球化的不断发展,我国制造业逐渐走向国际舞台,在国际制造领域竞争白热化的背景下,对我国制造企业的产品质量提出了更高的要求。为了实现企业的升级转型,需要合理的降低制造成本,提高产品的生产质量与效率,在企业经营管理的过程中执行精益化生产理念,合理的调整产品生产计划,从而提高企业产品的综合竞争实力。

### 1、精益生产理念的概述

#### 1.1精益生产的理论

精益生产理念产生于日本的丰田企业,核心理念是指以市场经济的需求为直接导向,对企业的资源与人员进行科学的配置,保障在一定的时间范围内可以获取最大的经济效益。在该生产理念下需要企业领导对产品生产结构、人员配置、市场发展、营销策略等进行分析总结,从而合理的优化企业生产计划,实现企业

资源的最大效率利用,提高产品的市场竞争力。

#### 1.2精益生产的实质

精益生产的理念本质上就是一种企业的管理手段和运营文化,从生产和管理中的各个方面出发,使企业的生产成本大大降低,并且达到质量的优化目标<sup>[1]</sup>。在应用精益生产理念进行生产和管理的过程中,必须将客户的需求作为制定生产计划的主要依据,然后对技术、人员和生产资料进行针对性地配置,从优化管理、杜绝浪费的角度出发,使每个生产岗位能够发挥出最大的价值,同时建立健全的质量保障体系,使每一环节的生产都能够满足客户需求。就制造业的生产流程来看,必须经历原材料采购、生产制造和发行市场的过程,要为产品赋予更高的价值,就必须注重生产中的每一阶段。具体来看,主要包括以下几个方面,分别是技术、信息和服务。就技术流程来看,主要以客户的需求为产品设计和制造的导向,使技术配置能够充分满足市场的需求。就信息

过程来看, 主要根据客户的需求对生产计划进行制定, 并对生产订单进行针对性调整。就服务过程来看, 主要体现在原材料接收、生产制造和物质转换的各个方面。将精益生产的理念注入其中, 就是在生产流程中发现能够增值的环节, 然后将不存在增值的部分全部剔除<sup>[2]</sup>。

## 2、精益生产的优势

2.1 精益生产是一种循序渐进、逐渐深入的生产模式, 能够根据市场需求的变动进行及时调整, 因此生产流程更加贴近现实, 会降低生产预测不准确带来的风险, 从而使客户的需求得到最大程度的满足。

2.2 精益生产以客户的需求为主体, 完全将自身的利益与客户的利益相捆绑, 因此在生产过程中会不断反省生产计划的科学性和合理性, 从而使产品的生产质量不断提升, 在追求质量完美的过程中不断进步。

2.3 精益生产给予企业一种先进的管理模式, 能够使企业在现代社会的发展中获得更大优势。例如精益生产理念能够使企业的管理体系更加规范化和标准化, 在生产经营的过程中, 每一环节都有据可查, 从而使企业的管理效率得到极大提升<sup>[3]</sup>。

2.4 精益生产能够使企业的生产经营成本得到有效压缩。要在激烈的市场竞争中获得优势, 必须在保证产品质量的前提下不断降低生产成本, 从而使企业获得更大的经济效益, 为此企业必须不断提升生产效率, 同时压缩供货时间、减少生产废品的几率、降低生产库存和积压。

## 3、精益生产理念下制造业生产计划分析

### 3.1 应用模式

要制定精益化的生产方案, 必须对精益生产理念的应用模式进行研究。具体来看, 主要体现在以下几个方面: 一是, 企业要建设与精益生产理念相匹配的企业文化。为此必须将员工置于企业管理的主体地位, 加强自我管理模式的塑造, 使员工能够在不断实现自我价值的过程中促进企业转型发展, 促进员工与企业之间的双赢。二是, 企业要建立以精益生产为理念的学习型组织, 组织员工不断提升技术水平, 实现系统思考和自我超越, 并且打造一支持续学习、深入学习的团队<sup>[4]</sup>。三是, 企业要建立精益化的生产战略目标, 严格剔除生产线上所有无增值的生产活动和增值绝对量较少的生产活动, 杜绝一切浪费现象发生, 例如剔除生产过剩、等待时间、过度处理、非必要运输、非必要返工等方面的浪费, 选择科学合理的成本管理方向, 将创造最大经济价值作为企业和员工的共同目标。四是, 要建立精益化的营销模

式, 以营销作为企业生产计划的导向, 以消费者需求作为创造价值的依据, 从而实现更好发展, 例如使顾客作为企业生产计划的一部分, 与消费者在价值流的各个层面建立相互合作的关系, 对消费者的需求进行深入挖掘, 并且融合大数据理念建立需求数据库, 将长期挖掘的数据作为生产计划的参考依据。五是, 要建立精益化的设计开发模式, 制定低成本和标准化的设计目标, 使产品能够充分满足市场的需求, 当消费者改变预期目标的情况下能够做出及时有效的应对, 并以此为根据对生产计划进行相应的调整。例如应用并行式产品开发模式, 在分析市场需求的前提下展开产品设计和工艺设计工作, 然后对制造材料进行采购, 在制造的过程中完成检测和装配工作, 最后将销售和维修进行综合, 使产品生产的整个流程都保持顺畅, 降低返修工作发生的几率<sup>[1]</sup>。

### 3.2 市场环境分析

在精益生产理念应用的时候, 制造企业需要对当前市场环境进行深入的调查研究, 随着我国改革开放的不断深化, 市场经济环境的发展趋势主要体现在以下几个方面。其一就是市场用户需求对制造业的产能与形式提出了多元化的要求, 并且随着我国经济的快速发展, 人们生活质量的不断提高, 消费的方式与理念都发生了较大的变化, 产品个性化与定制化的需求趋势不断升高, 使企业产品的市场营销周期不断缩短。过去的生产计划与营销方式, 已经无法适应快速发展的市场, 因此制造企业需要对生产计划与管理方式进行有效改革优化, 紧跟时代发展的步伐<sup>[2]</sup>。其二是制造企业的生产管理方式之间向智能化过渡, 过去的企业管理方式具有严格的阶层特点, 每一个管理层都严格执行上级下达的生产工作计划, 这样虽可以保障生产的进度与质量, 但是没有足够的灵活度, 不能对市场与生产环节进行“高机动”的处理调整。在智能化生产的过程中企业可以根据市场的环境, 及时的调整生产计划。在生产过程中出现具体问题, 检测设备也可以第一时间, 将问题反馈给管理人, 从而及时的排除生产过程中存在的安全隐患。

### 3.3 工位质量检测

#### (1) 发现质量问题、第一时间处理

生产一线人员发现质量问题后, 与过程质量检验人员查找问题原因, 落实处理措施, 同时将信息传递至生产管理会。生产管理会对现场的质量问题落实责任人及整改措施, 并在每周的质量管理会上跟踪落实<sup>[3]</sup>。

#### (2) 明确工位工作内容、建立工位检查表

员工在装配工作中, 按工位作业指导书和机床工位

检查记录表, 逐项检查。对螺栓扭矩、液压管路等检查完成后, 做好标识, 方便质量专检人员和后道工序确认。并在工位推移前, 对每一工位完成的质量记录, 由质量人员和部门主管签字确认, 检查记录表随机床一同流转。并在机床完成入库后, 统一归档管理。

#### (3) 重点精度重点控制、实现可追溯性

对严重影响机床质量和使用寿命的零件及作业过程, 如床身、主轴等记录流水号, 编制专项的精度记录表。

#### (4) 员工考核上岗和技能培

装配一线员工严格执行考核上岗原则, 新进公司的员工在公司指定的培训部门, 经过理论、实践操作培训考核通过后, 并由用人单位在指定工作岗位开始实习操作, 在实习期间不允许独立完成操作, 所有的操作必须在有培训资格的员工指导下完成<sup>[4]</sup>。经过三个月的实习培训, 进行岗位业务测试, 主要包括岗位操作、检验记录、工序质量标准等, 每项考核该员工必须达到满分后才能正式上岗操作。

#### 3.4 精益化生产指导下的人员调配方式

制造业属于人力资源密集型的产业, 精益生产模式中以小组内部的协调工作方式来调配生产过程中的人力变化需求, 满足生产节拍进行平准化生产。这种动态变化的人力资源要求员工要具有更多的技能, 多能工的培养将变得尤为重要。对于企业而言, 企业内部的人力资源管理也要避免人才浪费。避免因管理不善造成的大材

小用、小材大用、消极怠工和人才流失等现象, 将企业人力资源管理中出现的常态现象深入挖掘, 进行分析, 找出原因, 改善用人机制和薪酬管理, 激发人才潜能<sup>[1]</sup>。

#### 4、结语

智能制造是制造业发展的趋势和目标, 从传统制造到智能制造, 不同的行业有不同的市场, 市场需求的多元化, 产品个性化, 加之各企业的管理基础不同, 每个企业的发展道路都是不一样的。但精益化都是必需要走的第一步。在我国目前的市场环境中, 制造产业精益化推进工作面临着种种困难。这就要求我们的企业管理者不忘初心, 用精益的理念、结合企业的实际, 从改变员工意识做起, 以精益改善十大原则作为行事准则。提升企业市场竞争力, 牢固制造业在国民经济中的主导地位。

#### 参考文献:

- [1]杨桂荣.精益生产理念下的电力企业生产计划研究[J].通讯世界, 2017, (10): 194-195.
- [2]董鹏, 于昌利, 董银红, 崔春生, 董乃全, 赵良辉.全球化背景下的制造业生产调度体系探讨[J].内蒙古财经学院学报, 2011(04): 48-56.
- [3]陈佚群.精益生产理念下的制造业生产计划探析[J].管理观察, 2018, 24: 21-24.
- [4]杨萌.精益生产理念下的制造业生产计划研究[J].企业改革与管理, 2017, 17: 216-217.