

精益生产管理隐性浪费问题探析

邓丽

西南应用磁学研究所

DOI:10.12238/jpm.v6i7.8223

[摘要] 在制造业竞争日益激烈的背景下，精益生产管理成为企业降本增效的关键路径，而隐性浪费的识别与消除是其中的核心问题。隐性浪费相较于显性消费，往往更加隐蔽且难以直接量化，它对生产效率、成本控制及企业整体竞争力产生的负面影响不容忽视。本文从生产车间班组长的一线管理视角出发，聚焦 5S 管理、一线人才梯队建设、人员配置、生产效率提升及可视化管理等角度，深入剖析精益生产中存在的隐性浪费问题。本文旨在为企业实现精益化管理提供实践参考，助力企业提升生产效率、降低运营成本，从而增强市场竞争力。

[关键词] 精益生产管理；隐性浪费；效益

Analysis of hidden waste in lean production management

Deng Li

Southwest Applied Magnetism Institute

[Abstract] In the context of increasingly fierce competition in manufacturing, lean production management has become a critical pathway for companies to reduce costs and enhance efficiency. Identifying and eliminating hidden waste is a core issue in this process. Compared to visible consumption, hidden waste is often more concealed and difficult to quantify directly, and its negative impact on production efficiency, cost control, and overall corporate competitiveness cannot be overlooked. This article examines the issue of hidden waste in lean production from the perspective of frontline management by workshop team leaders, focusing on 5S management, the development of a talent pipeline, personnel allocation, improving production efficiency, and visual management. The aim is to provide practical guidance for companies to achieve lean management, thereby enhancing market competitiveness and boosting production efficiency and operational costs.

[Key words] lean production management; hidden waste; benefit

前言：

精益生产管理作为一种先进的管理理念工具，自诞生以来已在众多企业中得到了广泛的应用和推广，它强调以客户为中心，通过不断优化流程、提升员工技能、引入先进技术和手段，实现生产效率的最大化。然而，在实施精益生产管理的过程中，企业往往会面临一些难以察觉且难以量化的浪费问题，即隐性浪费。这些浪费可能隐藏在生产的各个环节，从员工技能不匹配、工作流程不畅、资源利用不当到管理决策失误等，都会成为制约生产效率提升和企业效益增长的瓶颈。生产车间作为企业生产活动的核心区域，班组长在精益生产管理的实施中至关重要。班组长直接面对生产现场，对生产流程、员工状态、设备状况等有着最直观的了解和感受。因此，从班组长的视角出发，深入探析精益生产管理中的隐性浪费问题，不仅有助于发现问题的根源，还能为制定针对性的改进措施提供有力的依据。

1.精益生产管理与隐性浪费概述

1.1 精益生产管理理念与核心目标

精益生产管理以“消除浪费、创造价值”为核心理念，从班组长角度出发，其核心目标是通过优化生产流程、合理配置资源，从而实现生产效率最大化与成本最小化^[1]。在生产车间一线管理中需将精益理念融入日常决策与执行，关注生产过程中的每个细节并持续改进生产方式，从而减少一切不增值的活动。

1.2 5S 管理中的隐性浪费隐患

5S 管理（整理、整顿、清扫、清洁、素养）是精益生产的基础，从班组长的管理实践看，若 5S 管理落实到位隐性浪费将随之产生。如物料和工具未有效整理整顿，员工频繁寻找所需物品会造成时间浪费^[2]。设备清扫清洁不彻底导致故障率上升，引发停机维修的时间与成本损耗。员工缺乏 5S 素养未养成良好工作习惯，易出现重复劳动以及操作失误等问题，从

而影响整体生产效率。

2. 生产车间一线管理中隐性浪费问题分析

2.1 5S 管理执行力不足导致的隐性消费

2.1.1 整理整顿形式化

班组长在推进 5S 管理时若未能严格要求物料、工具的整理整顿，易出现现场混乱。如生产线上非必要物品未及时清理，与生产相关的物料和工具随意堆放，会使员工每日花费大量时间寻找所需物品。据统计，这种无价值的寻找时间平均每人每天可达 30 分钟以上，长期积累下来一个拥有 50 名员工的车间，每年浪费的工时相当于近 1000 个工作日，严重降低生产效率。

2.1.2 清扫清洁表面化

设备的日常清扫清洁若仅停留在表面，未能深入检查设备内部状况和关键部件，会导致设备故障隐患将逐渐累积^[3]。如机械传动部件因未及时清理油污和铁屑，会加速磨损导致故障停机，不仅增加维修成本还会打乱生产计划，还会造成生产延误。此外，车间环境的清洁不彻底还会影响产品质量，如在精密零件加工车间灰尘颗粒附着在零件上，会导致产品不良率上升，从而带来返工以及报废等额外成本。

2.2 一线人才梯队建设缺陷产生的隐性浪费

2.2.1 人才培养断层

班组长若忽视一线人才的系统培养，当核心岗位员工离职或调岗时，新员工因缺乏有效培训难以快速上手工作。如熟练的技术工人离职后，新员工需花费数周甚至数月时间摸索学习，这段时间内生产效率大幅下降，产品质量也难以保证。同时，老员工离职带走的经验和技能，未能通过有效传承保留下来，企业需重新投入资源培养新人，造成人力资源和时间成本的双重浪费。

2.2.2 技能单一化局限

生产车间内员工技能过于单一会导致人员调配困难，当生产任务发生变化如临时增加新产品生产时，只会原有产品生产操作的员工无法胜任新任务，而企业又无其他合适人员可调配，只能紧急外聘或抽调其他部门人员，这不仅增加了人力成本，还会因新员工不熟悉流程导致生产效率低下，甚至出现质量问题，从而影响企业交付周期和信誉。

2.3 人员配置不合理引发的隐性浪费

2.3.1 岗位与能力不匹配

班组长在人员分配时若未充分考虑员工的技能水平、工作经验和身体条件，将导致岗位与能力不匹配的情况^[4]。如将复杂的设备操作任务分配给经验不足的新员工，会导致操作失误或设备损坏，而安排体力要求高的工作给年龄较大或体力较弱的员工，会使员工工作效率低下且易引发工伤事故。这种不合理的配置既浪费了人力资源，又增加了企业的运营风险和成本。

2.3.2 缺乏动态调整机制

生产任务往往具有波动性，而部分车间未建立人员配置的

动态调整机制，在生产淡季人员闲置却仍需支付工资，会造成人力成本浪费。在生产旺季现有人员无法满足生产需求，只能加班加点或临时招聘临时工，临时工对生产流程不熟悉，容易导致生产效率下降以及产品质量不稳定，同时加班费用和临时工招聘费用也增加了企业成本，这种临时应对方式无法从根本上解决人员配置问题。

2.4 生产效率提升阻碍中的隐性浪费

2.4.1 生产流程冗余

班组长若未能对生产流程进行持续优化，易出现流程冗余现象。如生产过程中物料搬运路径过长且多次重复搬运，生产工序之间存在不必要的等待时间，如半成品在工序交接处积压等待加工，生产计划安排不合理且频繁更换生产任务，导致设备调试以及员工准备时间增加。这些冗余环节延长了产品生产周期，增加了时间成本和设备损耗，从而降低了整体生产效率。

2.4.2 设备管理不善

设备是生产的重要工具，设备管理不善会造成隐性浪费，班组长若未制定科学的设备维护计划会导致设备故障频发，这不仅导致停机维修的直接成本增加，还会打乱生产节奏，造成生产计划延误^[5]。此外，设备闲置率高也是常见问题，部分设备采购后未充分评估实际需求，使用频率低且占用大量资金和空间，却未能创造相应价值。

2.5 可视化管理不足造成的隐性浪费

2.5.1 信息传递不畅

当前，部分企业生产现场缺乏有效的可视化工具，如生产进度看板和质量标准标识等，会导致信息传递不畅，班组长难以及时掌握生产动态无法快速做出决策，员工不清楚生产任务的优先级和质量要求，容易出现操作失误或重复劳动。如因未及时更新生产进度看板，员工仍在生产已完成订单的产品，造成物料和工时的浪费。

2.5.2 缺乏数据可视化呈现

生产数据若未能以可视化形式呈现，班组长难以直观分析生产状况，无法及时发现潜在问题。如设备运行数据和产品不良率数据等，若仅以表格形式记录难以快速识别异常波动和趋势，这导致问题发现滞后无法及时采取改进措施，使生产过程中的隐性浪费持续存在，从而影响企业生产效益。

3. 基于精益生产的隐性浪费解决策略

3.1 深化 5S 管理，铸牢精益生产基础

3.1.1 强化执行与监督机制

班组长需制定严格的 5S 管理标准和检查制度，明确各区域责任人和检查周期。如将车间划分为若干责任区，每日由专人对物料摆放、工具归位以及设备清洁等情况进行检查并记录评分^[6]。设立奖惩机制对连续达标区域的负责人给予奖励，对未达标的区域进行通报批评并限期整改，确保 5S 管理从形式化走向实质化。

3.1.2 建立长效维持机制

将 5S 管理纳入日常生产流程形成常态化管理，班组长要以身作则带头遵守 5S 标准，并引导员工持续保持。班组长需定期对 5S 管理成果进行总结和优化，针对发现的问题及时调整管理措施，确保车间环境始终保持整洁有序，从而为高效生产创造条件。

3.2 完善一线人才梯队建设，保障生产持续高效

3.2.1 构建分层分类培养体系

班组长需根据员工岗位需求和职业发展规划，制定分层分类的人才培养计划。对于新员工开展“导师带徒”活动，安排经验丰富的老员工一对一指导，帮助其快速熟悉工作流程和技能。对于有潜力的员工提供进阶培训和晋升机会，如安排参加外部技能培训课程、参与重点项目实践等培养多技能人才，避免因人才断层和技能单一化造成的隐性浪费。

3.2.2 推行多技能培训与轮岗制度

班组长需鼓励员工学习多种技能通过内部培训、岗位轮换等方式，提高员工的综合能力和岗位适应性^[7]。如制定年度多技能培训计划，定期组织员工学习不同岗位的操作技能并安排适当的轮岗实践，这样在生产任务发生变化时能够灵活调配人员，提高人力资源利用率，降低因人员调配困难导致的生产延误和成本增加。

3.3 优化人员配置，实现人力资源高效利用

3.3.1 科学开展岗位分析与评估

班组长要定期对各岗位进行分析，明确岗位的工作内容、技能要求以及劳动强度等要素，结合员工的技能水平、工作经验以及身体条件等实际情况，进行合理的人员分配。如采用岗位测评工具对员工的能力进行量化评估，确保人岗匹配，避免因岗位与能力不匹配导致的效率低下和资源浪费。

3.3.2 建立动态人员调整机制

班组长需根据生产任务的变化建立灵活的人员配置动态调整机制，在生产淡季可安排员工参加培训以及设备维护等工作。在生产旺季通过内部调配、临时借调等方式合理补充人力^[8]。同时，班组长可利用信息化管理系统实时监控各岗位人员的工作负荷和生产进度，及时发现人员配置不合理的情况并进行调整，从而实现人力资源的优化配置。

3.4 提升生产效率，消除流程与设备浪费

3.4.1 优化生产流程，消除冗余环节

班组长可运用价值流分析等精益工具，对生产流程进行全面梳理，识别并消除不增值的环节。如通过调整物料摆放位置，缩短物料搬运距离，优化生产工序减少半成品等待时间，简化审批流程提高决策效率。同时，班组长要定期对生产流程进行复盘和改进，持续提升生产效率，降低时间和资源成本。

3.4.2 强化设备精益管理

班组长需制定科学的设备维护计划，采用预防性维护和预测性维护相结合的方式降低设备故障率。如建立设备维护档

案，记录设备运行数据和维护情况，利用数据分析技术预测设备故障，提前进行维护保养。同时要合理安排设备使用，避免设备闲置并提高设备利用率，通过设备精益管理减少因设备故障和闲置造成的生产延误和成本浪费。

3.5 加强可视化管理，实现信息高效传递

3.5.1 完善可视化工具建设

在生产现场合理设置各类可视化工具，如生产进度看板、质量标准标识以及设备状态指示灯等，确保信息清晰、准确且及时地传递给员工和管理者。如生产进度看板实时显示各订单的生产进度体积完成时间等信息，使员工和管理者一目了然，质量标准标识明确产品的质量要求和检验标准，减少因信息不明确导致的操作失误。

3.5.2 建立数据可视化分析体系

利用数据分析软件将生产数据以图表、报表等可视化形式呈现，帮助班组长快速发现生产过程中的问题和趋势。如通过设备运行数据的可视化分析，及时发现设备异常运行情况，通过产品不良率数据的可视化展示找出质量问题的根源。基于数据可视化分析制定针对性的改进措施，提高决策的科学性和及时性，减少因信息不透明导致的隐性浪费。

4. 结语

综上所述，精益生产管理隐性浪费的问题需要企业从多个角度出发，采取综合性的措施。通过不断优化生产流程、提升员工技能、引入先进技术和手段，企业可以逐步减少和消除隐性浪费，实现生产效率的最大化，提升企业的竞争力和可持续发展能力。未来，期待更多的企业能够加入到精益生产管理的实践中来，共同推动制造业的转型升级和高质量发展。

[参考文献]

- [1]祝志华.精益生产管理隐性浪费问题探析[J].经济师, 2025, (01): 286-287.
- [2]刘家亮.浅论粮食“隐性浪费”[J].粮油与饲料科技, 2021, (04): 9-11+24.
- [3]杨萍.人力资源管理中的隐性浪费现象及控制策略研究[J].中国管理信息化, 2020, 23(10): 122-123.
- [4]陈谷平.变革型领导理论视域下“隐性浪费”的有效预防与柔性治理[J].领导科学, 2019, (12): 65-67.
- [5]梁永厚, 王贵, 赵静, 等.规模化猪场经营过程中的隐性浪费现象分析[J].黑龙江畜牧兽医, 2018, (14): 51-54+61.
- [6]王剑峰.猪场饲料隐性浪费探析[J].浙江畜牧兽医, 2010, 35(03): 27-28.
- [7]马保印.浅谈设备管理中的隐性浪费[J].陕西水利, 2008, (S3): 67-68.
- [8]陈影, 潘海强, 邓思浩.广西猪场中隐性浪费问题的调查[J].中国畜牧杂志, 2008, (08): 15-18.