

精益管理模式在化工企业中的应用与效果评估

葛云天

嘉兴华雯化工股份有限公司 浙江嘉兴 314000

【摘要】随着行业的发展，精益管理作为一种提升效率、降低成本的有效策略逐渐受到重视。其核心在于通过消除浪费和优化流程来提高整体运作效率。精益管理不仅有助于提高企业的运营效率和降低成本，同时也增强了企业应对市场变化的灵活性。此外，实施精益管理还可以激发员工的积极性，增强他们的工作满意度和参与度，这对于企业文化的建设同样重要。这种改革能够为企业带来理论上的支持和实践上的指导，有助于企业在激烈的市场竞争中保持优势。通过这种方式，可以促进企业持续健康发展，实现更高的经济效益和社会效益。

【关键词】精益管理；化工企业；应用

Application and effect evaluation of lean management mode in chemical industry enterprises

Ge Yuntian

Jiaxing Huawen Chemical Co., LTD Jiaxing, Zhejiang 314000

【Abstract】As the industry evolves, lean management, as an effective strategy to enhance efficiency and reduce costs, is gradually gaining attention. Its core lies in improving overall operational efficiency by eliminating waste and optimizing processes. Lean management not only helps improve corporate operational efficiency and cut costs but also enhances the company's flexibility in responding to market changes. Moreover, implementing lean management can boost employee enthusiasm, increase their job satisfaction and engagement, which is equally important for building a positive corporate culture. This reform provides theoretical support and practical guidance for companies, helping them maintain a competitive edge in fierce market competition. Through this approach, it promotes sustainable and healthy development of enterprises, achieving higher economic and social benefits.

【Key words】lean management; chemical industry; application

引言

自改革开放以来，中国的化学工业迅速扩展并遍布全国，其复杂的化工装备和管线结构以及易燃、易爆、有毒有害的原料特性，使得该行业在能量传递和转化过程中面临较高的风险与挑战，因而被视为高风险、高污染、高能耗但同时也具有高利润回报的领域。由于早期丰厚的利润空间，许多企业采用了较为粗放的经营方式。在这种背景下，精益管理作为一种广泛应用且区别于传统绩效管理和目标管理的全新理念和方法论，逐渐受到重视。精益管理专注于识别并减少管理中的浪费，通过系统化的方法和工具对问题进行界定、度量和分析，找出产生浪费的时间、地点、过程及其原因，并制定规范化的改进措施，从而有效提升企业的经营效益和市场竞争能力。这种方法不仅有助于降低成本，还能增强企业的灵活性和响应速度，为应对日益激烈的市场竞争提供了有力支持。

一、企业开展精益化管理的意义

精益管理是一种全面而系统的管理理念与方法，其核心

在于最大限度地减少浪费，实现资源的最优配置，从而提升生产效率和产品质量。通过精益管理，企业能够对其生产、操作和服务等各个环节进行详细划分和优化，以实现最大化的价值创造。具体而言，精益管理要求企业准确识别并排除那些不增加价值的行为，例如过量生产、库存积压以及长时间等待等。这使得企业能够根据客户需求精确制定生产计划，降低生产成本和资本占用，并持续改进产品流程，提高品质，减少缺陷，增强市场竞争力。

从供应链的角度来看，精益管理有助于建立更加紧密和高效的合作伙伴关系，通过信息共享和协同预测，有效减少供应链中的库存风险，并在不确定性和风险中实现供求关系的精准匹配。在人力资源管理方面，精益管理强调提升员工素质，通过科学分工使员工明确工作目标，更好地完成任务，并鼓励他们积极参与持续改进工作，培养创新思维和解决问题的能力^[1]。财务上的精益管理则帮助企业精确控制成本，最大化利润，通过对成本进行细致计算和分析，发现关键控制点并有效降低成本。从企业文化角度来看，精益管理促进了追求卓越、注重细节和持续改善的企业文化形成，激励每位员工不断挑战自我，提升个人的工作标准和表现，进而推动整个企业的持续发展和进步。这种全方位的精益管理模式

不仅提高了企业的运营效率,还在各个方面增强了企业的竞争力和可持续发展潜力。

二、精益管理模式在化工企业中的作用

(一) 提升运营效率

在当前激烈的市场竞争中,提高企业运作效率已成为至关重要的议题,许多企业在运营过程中面临着流程冗余和资源浪费等问题,这些问题严重影响了企业的整体效能。精益管理作为一种以流程优化和资源节约为核心的管理模式,能够有效解决这些问题,提升企业的总体效益。通过应用价值流分析等工具,可以对各个环节的价值增加或减少进行精确评估,从而识别并剔除不增值的活动^[1]。精益管理特别强调减少不必要的工序、等待时间和低效运输等形式的浪费,从而大幅提升资源利用率。精益管理中的“持续改善”理念鼓励员工每日检视和完善工作流程,通过点滴改进逐步提升整体效能,促进企业在复杂多变的市场环境中保持竞争优势。这种方法不仅优化了企业内部运作,还激发了员工的创新潜力,为企业长期健康发展奠定了坚实基础。

(二) 增强组织弹性与反应能力

精益管理通过简化工作流程和降低复杂性,极大地增强了企业的灵活性和适应能力。在价值链中,精益管理帮助企业识别并去除那些对产品和服务增值不明显的环节,从而减少不必要的过程步骤,提高运营效率和灵活性。此外,精益管理显著缩短了产品从概念到市场的时间,使企业能够更快地应对市场变化。与传统的多层审批决策机制相比,精益管理通过赋予基层员工更多的决策权限,精简了决策流程,加快了执行速度,提高了企业的反应能力^[2]。在这种瞬息万变的市场环境中,企业能够更及时地进行策略调整和经营优化,从而在激烈的竞争中保持优势。这种方法不仅优化了内部运作,还提升了企业的整体竞争力,确保其能够在不断变化的商业环境中持续发展和成功。

(三) 提升员工满意度与参与度

精益管理注重营造一种鼓励员工主动参与的文化氛围,通过激励机制促使员工提出改进意见,并让他们参与到决策过程中,从而有效提升他们的工作热情和责任心,进而创造一个积极的工作环境。与传统管理模式不同,精益管理强调倾听员工的心声,尊重他们的经验和观点,在解决实际问题的同时提高员工的士气和归属感。赋予员工更大的自主性和责任感,不仅能激发他们的创造力,还能增强他们对公司目标的认同感,使他们更愿意为公司贡献力量。此外,精益管理倡导一种持续学习和改进的企业文化,鼓励员工不断更新自身的技术和知识,进一步提升工作能力和满意度。这种做法不仅有助于个人成长,也为公司打造了一支具有高度竞争力的员工队伍,确保企业在激烈的市场竞争中保持领先地位。

位。通过这种方式,企业不仅能实现运营效率的提升,还能在企业文化层面形成强大的凝聚力和创新力。

三、精益管理模式在化工企业中的存在问题

(一) 流程复杂性与技术限制

在化工企业中,生产工艺通常较为复杂且对安全性有较高要求。尽管精益管理强调过程的简化与优化,但由于化学工业本身的特殊性,某些工艺流程难以进行精简和规范化。例如,在多相化工过程及专用设备制造工艺中,过度简化可能会损害产品质量或威胁生产安全。若在这些领域推行精益管理时过于侧重步骤简化,忽视了设备特性和流程细节,便可能导致连续稳定生产的无法保障。特别是在设备维护和安全生产方面,工艺的简化可能引入潜在风险和隐患。

(二) 资源配置与人力资源的适配问题

在实施精益管理过程中,化工企业可能会面临资源分配失衡的挑战。传统经营模式下,某些行业资源过剩和浪费现象严重,而另一些关键领域则资源匮乏。精益管理要求对资源进行更精确的配置,但在化工企业中,由于生产需求多变及设备特性的限制,实现资源的灵活调整尤为困难。此外,员工对精益管理理念的认知和契合度较低,长期受传统管理模式影响,导致他们缺乏持续改进的积极性,并且缺乏有效的激励机制来推动“精益管理”概念的落地生根。

(三) 组织结构与决策流程的僵化

传统的化工企业通常采用严格的层级管理模式,导致决策过程复杂且低效。面对不断变化的市场需求时,这种复杂的决策机制往往造成反应滞后,严重影响企业的竞争力。精益管理提倡扁平化和快速决策,但在一些化工企业中,由于层级多、职权分散,许多决策仍需经过多个层次的审批,从而显著降低了对市场的快速反应能力。此外,过度依赖传统决策模式不仅减慢了反应速度,还限制了团队的灵活性,抑制了企业的创新与改进能力。

四、精益管理模式在化工企业中的应用与效果

(一) 精益化运营管理

在化学工业中,由于化工设备和管线数量庞大,跑冒滴漏现象时有发生,各公司对此的反应速度和处理方式差异显著。这种差异主要源于业务经营观念和能力的不同,导致企业发展速度上的差距。虽然短期内跑冒滴漏看似无害,但如果长期忽视,将带来多方面的问题。员工可能因此产生依赖心理,解决问题的积极性下降,久而久之问题积累,影响士气;其次,拖延处理会使维修成本增加,造成不必要的浪费;第三,调查显示这些小问题往往是安全隐患的源头,可能导致严重安全事故;这些问题不仅损害观众对展会的观感,还

会影响公司的品牌形象及投资人的信心,进而阻碍公司的长期发展^[1]。控制室作为化工装置的运行中心,其工作思想的正确性和前瞻性对生产质量、能源消耗具有重要影响。因此,化工中控操作是精益运作管理中的关键环节,企业应高度重视。

(二) 精益化施工管理

化工企业因其特殊的工业性质,在施工过程中通常遵循高标准,包括在施工前开具各项作业票、施工期间安排专人监督、进行施工风险评估及制定应急计划,并在施工结束后对现场进行彻底清扫。然而,由于施工企业和化工企业的利益并不一致,常常因建设管理不善而导致工程质量差、施工效率低下及竣工后返工等问题。为解决这些低效问题,必须做好详细的建设预算和规划,明确每项任务的责任人及其监督机制,并提前准备好所需材料,确保所有准备工作到位,从而缩短甚至杜绝施工等候时间。针对工程质量差和返工问题,需设立专门的施工质量监督人员,确保不合格的施工质量由施工方负责整改。施工操作监理人应作为施工质量的主要监督者,与建设单位共同承担建设质量责任。通过这种方式,不仅可以提高施工质量和效率,还能减少不必要的返工,确保项目按时按质完成,进而保障化工企业的长期稳定运行和发展。

(三) 精益化组织管理

要顺利实现精益管理,必须具备良好的组织保障和充分的资金投入,这是项目成功的基础。高层领导的理解与支持则是项目成败的关键。推动精益管理需要破除一些陈旧的程序,通过跨部门的积极参与与协作,成立一个跨部门项目团队,并利用头脑风暴等非传统方法,帮助参与者突破固有思维模式,不受部门和级别限制,根据事物本身的逻辑关系识别浪费环节并寻找创新解决方案。合理的目标设定、愿景规划及执行计划,结合 PDCA(计划-执行-检查-行动)方法,是确保改进成功的先决条件。鉴于化工生产的特殊性,必须落实安全环保要求,确保责任到人、权责清晰。为了实现持续改善,企业需在各个层次上广泛且主动地参与,平衡个人与团队之间的利益。精益管理的推行不应导致员工下岗失业,而应通过选用合适的评价指标和方法,帮助多余人员找到新的项目或发展机会,以稳定员工情绪并确保精益管理的成功实施。例如,在设备优化后减少所需人员的情况下,企业应积极为这些员工提供再培训和发展新技能的机会。一个

精心设计的管理机构将确保所有成员都能全情投入,充分发挥各自的潜力,从而推动企业的整体进步和持续成功。

(四) 信息化助推精益管理

信息化促进精益管理,旨在指导企业利用信息化体系对相关管理过程进行标准化和优化,并将其集成到计算机网络中,固化企业的管理流程,从而更好地支持和促进各项业务的高效运行。通过这种方式,不仅大幅提高了员工的工作效率,减轻了工作人员的负担,还实现了无纸化办公,有效杜绝了浪费。在实施过程中,应制定详细的制度文件,为推进“双减”(减少冗余工作、减少浪费)工作提供明确的指导。这不仅能为公司各个部门进行集中控制、监督和评价,防止因缺乏统一指挥而导致的混乱和低效,还能确保精益管理工作在法律和法规的框架内有序进行。信息化系统使得各部门之间的协作更加紧密,形成了强大的团队合作合力,避免了各自为政的现象。这样,可以实现“以精益为导向、以信息化为驱动”的良性循环格局,进一步提升企业的核心竞争力。

五、结语

精益管理的本质在于降低生产成本,最大化企业收益,其理念源自日本公司的经营哲学,尤其是丰田制造法所倡导的杜绝一切浪费,并对整个业务活动进行“准确”化管理。尽管化学工业无法完全复制制造业如丰田的具体实践,但其“精准管理”的精益理念是相通的,应作为一种普适性的哲学理念在各个层级员工中广泛学习与传播。通过长时间的浸润和领悟,这种理念会在员工心中逐步沉淀并升华,最终形成一种认知,成为大多数员工行为的警示和指导原则,帮助他们养成良好的工作习惯。精益管理不仅是一种管理方法,更是一种思想、一种文化,它代表了对完美的不懈追求和对卓越的持续努力。推行精益管理是一个坚定不移的过程,也是一种支持个体和企业成长的精神动力,鼓励员工在不断学习和自我实现中找到工作的意义和价值。通过这种方式,精益管理不仅能提升企业的运营效率,还能激发员工的积极性和创造力,为企业带来持久的竞争优势。这种文化的建立和传承,确保了企业在复杂的市场环境中保持灵活性和适应性,从而实现长期稳定的发展。

参考文献

- [1]马晓强,曾建军.以精益化管理提升企业管理水平[J].四川劳动保障,2024,(12):130.
- [2]李琴.新形势下煤炭企业党建精益化工作途径探索[J].办公室业务,2021,(15):33-34.
- [3]顾克荣,杨清金,陈殿库.煤化工企业精益化管理的几点建议[J].财务与会计,2021,(06):79-80.
- [4]夏丰.构建精益化化工类实训教学体系研究[J].职业教育(中旬刊),2020,19(11):53-55.