

# 火力发电厂成本控制浅析

王 俊

苏晋朔州煤矸石发电有限公司 山西 朔州 036000

**摘 要:** 火力发电厂成本控制是提高企业经济效益和市场竞争力的重要手段。本文介绍了增强全面的成本控制意识、引入先进的成本控制方法和技术以及降低原材料和能源的消耗等措施,同时加强人力资源管理,合理配置人力资源、加强员工培训和技能提升、建立科学的薪酬和激励机制、优化人力资源结构以及加强企业文化建设等措施来降低生产成本和提高企业的经济效益和市场竞争力。

**关键词:** 火力; 发电厂; 成本控制

引言: 火力发电厂是能源产业中的重要组成部分,其成本控制直接关系到企业的经济效益和市场竞争能力。随着能源市场的不断变化和能源结构的转型,火力发电厂需要不断加强成本控制,提高企业的可持续发展能力。本文将从多个方面探讨火力发电厂的成本控制,包括增强全面的成本控制意识、引入先进的成本控制方法和技术以及降低原材料和能源的消耗等措施。

## 1 火力发电厂成本控制的必要性

火力发电厂作为我国主要的电力供应来源,其运行成本的控制对于保障国家能源安全、提高经济效益和促进可持续发展具有重要意义。随着我国经济的快速发展,能源需求不断增长,火力发电企业面临着巨大的市场竞争压力。(1) 有助于提高企业的市场竞争力。在市场经济条件下,企业要想在激烈的市场竞争中立于不败之地,就必须不断提高自身的核心竞争力。而降低成本是提高企业核心竞争力的重要途径。通过加强火力发电厂成本控制,降低生产成本,可以使企业在市场竞争中占据有利地位,提高市场份额,增强企业的抗风险能力。(2) 有助于提高资源利用效率。资源是有限的,尤其是在我国能源资源相对紧张的情况下,提高资源利用效率显得尤为重要。火力发电厂在生产过程中需要消耗大量的燃料、水资源等,通过加强成本控制,可以有效降低这些资源的消耗,减少浪费,实现资源的合理配置和高效利用。(3) 有助于降低环境污染。火力发电过程中会产生大量的废气、废水、废渣等污染物,对环境造成严重破坏。加强成本控制,可以从源头上降低污染物排放,减少对环境的损害。例如,通过采用先进的燃烧技术、优化运行参数等措施,可以提高燃料的燃烧效率,降低燃料消耗,从而减少污染物排放。此外,加强成本控制还可以促使企业加大环保设施投入,提高污染物处理效果,降低环境治理成本<sup>[1]</sup>。(4) 有助于提高企

业经济效益。通过加强成本控制,降低生产成本,可以提高企业的盈利能力和投资回报率,为企业的可持续发展提供资金保障。同时,降低生产成本还有利于提高企业的经营效益和社会效益。一方面,企业可以通过降低成本提高产品价格竞争力,扩大市场份额;另一方面,企业可以通过降低成本为社会提供更多的优质、低价的电力产品,满足人民群众日益增长的用电需求。

## 2 火力发电厂成本控制的主要问题

(1) 缺乏全面的成本控制意识。许多火力发电厂的管理层和员工对成本控制的重要性认识不足,缺乏全面的成本控制意识。他们往往只关注某些方面的成本,而忽略了其他潜在的成本控制点。例如,一些火力发电厂在运营过程中只关注煤炭采购成本和设备维护成本,而忽略了人力成本、管理费用以及环保成本等其他方面的成本控制。这种缺乏全面的成本控制意识导致火力发电厂在一些关键环节上存在浪费和不必要的成本支出。(2) 人力成本上升。随着我国经济的发展和人民生活水平的提高,人力成本逐年上升。火力发电厂需要支付给员工的薪酬、福利待遇等方面的支出不断增加。此外,随着电力行业竞争加剧,火力发电厂为了吸引和留住人才,还需要加大培训、晋升等方面的投入,进一步推高人力成本。(3) 成本控制手段落后。许多火力发电厂在成本控制手段方面相对落后,缺乏现代化的管理方法和手段。这些企业往往采用传统的成本控制方法,如基于经验的决策和简单的数据统计等,而未能充分利用现代化的成本控制工具和技术。这使得火力发电厂在成本控制方面难以实现精细化管理,导致成本控制效果不佳。

## 3 火力发电厂成本控制措施

### 3.1 增强全面的成本控制意识

(1) 管理层和员工需要充分认识到成本控制的重要性。火力发电厂作为电力生产企业,其运行成本直接关

系到企业的经济效益和竞争力。在当前市场竞争激烈的环境下,降低成本、提高效益已成为企业发展的关键。因此,管理层和员工必须认识到成本控制对于企业的重要性,将其作为提高企业核心竞争力的重要手段。(2)树立全面的成本控制意识。全面的成本控制意识不仅仅是关注生产过程中的直接成本,还要关注间接成本、机会成本等各个方面。火力发电厂应从原材料采购、生产过程、产品设计、销售服务等多个环节进行全面的成本控制,确保企业在各个环节都能实现成本的有效控制。同时,管理层和员工还应具备创新意识,不断寻求降低成本的新方法和新途径,以适应市场的变化和企业的发展需求。(3)加强成本控制的宣传和培训。火力发电厂应通过举办培训班、讲座等形式,加强成本控制的宣传和培训工作,使员工了解成本控制的重要性和方法。通过培训,提高员工的成本控制意识和技能,使其在日常工作中能够自觉地遵循成本控制的原则,为企业降低成本、提高效益做出贡献。(4)将成本控制纳入企业的战略规划中。管理层应将成本控制作为企业战略规划的重要组成部分,制定全面的成本控制计划和目标。在制定企业战略规划时,要从市场需求、资源配置、技术创新等多个方面进行综合考虑,确保企业在运营过程中实现全面的成本控制。同时,管理层还应定期对企业的成本控制情况进行检查和评估,对成本控制的成效进行总结和分析,以便及时调整成本控制策略,确保企业的成本控制工作能够持续有效地进行。(5)建立健全成本控制制度和激励机制。火力发电厂应建立健全成本控制制度,明确各项成本控制措施的具体操作方法和要求,确保企业的成本控制工作能够有序进行。同时,企业还应建立激励机制,对在成本控制工作中取得显著成果的员工给予奖励和表彰,激发员工的成本控制积极性和创造力。

### 3.2 引入先进的成本控制方法和技术

为了实现降低成本、提高效益的目标,火力发电厂需要引入先进的成本控制方法和技术,提高成本控制水平。(1)引入精益管理理念。精益管理是一种以消除浪费为核心,追求最大效率的现代化管理方法。火力发电厂可以借鉴精益管理的理念,对企业的生产流程、组织结构、人力资源等方面进行全面优化,实现成本控制的精细化管理。例如,企业可以通过5S现场管理、持续改进、标准化作业等方法,提高生产效率,降低生产成本。(2)采用作业成本法。作业成本法是一种以作业为成本计算对象,通过对作业成本的精确计算和分析,实现成本控制的方法。火力发电厂可以引入作业成本法,对企业的各项作业进行成本计算和分析,找出成本浪费

的环节,采取有效措施进行改进。通过作业成本法,企业可以实现成本控制的精细化和科学化。(3)引入现代化的信息技术和软件。火力发电厂可以引入ERP(企业资源规划)系统、SCM(供应链管理)系统等现代化的企业管理软件,实现财务、采购、生产等各个方面的数据集成和分析。这些软件可以为企业提供更准确的成本数据和决策支持,帮助企业实现成本控制的目标。(4)建立成本控制指标体系。火力发电厂需要建立一套完善的成本控制指标体系,对各项成本进行量化管理和监控。企业可以根据自身的发展战略和市场环境,制定合理的成本控制目标和指标,对成本控制工作进行定期检查和评估。通过成本控制指标体系,企业可以发现成本控制中的问题和不足,及时采取措施进行改进。

### 3.3 优化燃料管理

(1)建立与燃料供应商的长期合作关系。通过与供应商建立稳定的合作关系,可以争取到更为优惠的燃料价格。这是因为供应商在与长期合作的客户提供稳定订单的同时,也会给予一定的价格优惠作为回报。此外,长期合作还可以提高供应稳定性,减少因供应中断而造成的生产损失。(2)建立科学的库存管理制度。合理的库存管理制度可以避免库存积压和浪费。首先,需要根据生产需求和燃料消耗规律,制定合理的进货计划。这需要对生产计划、燃料消耗情况以及供应商的供货能力进行综合考虑。其次,需要建立准确的燃料库存监控机制,及时掌握库存情况,避免因库存不足或过剩而造成的损失。最后,需要定期对库存进行盘点和清理,及时发现并处理问题,确保燃料库存的准确性和安全性。(3)加强对燃料质量的监控和管理。燃料的质量直接影响到燃烧效率和设备运行的稳定性。因此,需要建立严格的燃料质量检测制度,对进货的燃料进行抽样检测,确保其符合规定的质量标准。同时,还需要加强对燃料储存和运输过程的监管,防止燃料在储存和运输过程中受到污染或损坏。(4)加强对燃料使用情况的分析和评估。通过对燃料使用情况的详细分析,可以找出燃料使用的瓶颈和浪费点,进而采取相应的措施进行改进。例如,可以通过对燃料消耗数据的分析,找出设备运行中存在的能源浪费问题,然后采取相应的技术改进措施,提高设备的能源利用效率。同时,还可以通过对燃料消耗数据的分析,找出生产过程中存在的能源浪费问题,然后采取相应的管理措施,优化生产流程,减少能源浪费。(5)加强对供应商的管理和评估。供应商的选择和管理直接关系到燃料的质量和价格。因此,需要建立供应商评估制度,对供应商的信誉、质量保证能力、供

货稳定性等进行评估,选择合适的供应商进行合作。同时,还需要与供应商建立良好的沟通渠道,及时了解供应商的情况和变化,以便及时调整采购计划和策略。

### 3.4 建立成本控制机制

(1)明确各项费用的预算。预算是成本控制的基础,通过对各项费用进行预算,可以确定企业在一定时期内的成本目标和限制。在制定预算时,需要考虑到各项费用的变动趋势和影响因素,确保预算的合理性和准确性。同时,还需要将预算分解到各个部门和岗位,明确责任和权限,以便进行有效的成本控制。(2)进行核算和分析。核算是实际发生的费用进行记录和统计,通过与预算进行对比,可以了解成本的实际情况和偏差。分析是对核算结果进行解读和评估,找出成本偏差的原因和影响因素。通过核算和分析,可以及时发现成本问题,采取相应的措施进行调整和改进。(3)制定相应的控制方法。控制方法是对成本进行管理和监督的手段,通过制定合理的控制方法,可以确保成本控制工作的落实和执行。常见的成本控制方法包括:设定费用限额、制定费用报销制度、加强采购管理、优化生产流程等。这些方法可以根据企业的实际情况和需求进行选择和应用,以达到成本控制的目标。(4)进行持续的监督和评估。成本控制是一个动态的过程,需要不断地进行监督和评估,以确保成本控制的有效性和持续性。监督是对成本控制工作的执行情况进行检查和监控,发现问题及时纠正。评估是对成本控制工作的效果进行评价和总结,为下一阶段的成本控制提供经验和参考。通过持续的监督和评估,可以不断改进和完善成本控制机制,提高成本控制的效果和水平。

### 3.5 优化生产计划和调度

(1)优化生产计划。通过对市场需求和资源情况进行综合分析,制定合理的生产计划,可以确保生产任务的合理安排和生产进度的有效控制。在制定生产计划

时,需要考虑到生产能力、原材料供应、人力资源等因素,以及市场需求的变化和客户订单的要求。通过合理分配生产任务和优化生产排程,可以提高生产效率,减少生产成本和能源消耗。(2)优化调度。调度是根据生产计划和实际情况,对生产设备、人力资源和原材料进行合理调配和安排的过程。通过优化调度,可以确保生产过程的顺利进行,减少生产过程中的闲置和等待时间,提高生产效率。在调度过程中,需要充分考虑设备的利用率、工人的工作效率和原材料的供应情况,以及生产过程中的瓶颈和风险因素。通过合理安排生产设备的使用时间和调整工人的工作班次,可以最大限度地利用资源,提高生产效率。(3)注重团队的协作和沟通。生产计划和调度是一个复杂的过程,需要各个部门和岗位之间的密切合作和协调配合。因此,需要建立良好的团队合作机制,加强部门之间的沟通和信息共享。通过定期召开生产例会、制定工作标准和流程等方式,可以促进团队成员之间的交流和协作,提高生产计划和调度的效率和准确性。

结语:综上所述,火力发电厂的成本控制需要从多个方面入手,包括增强全面的成本控制意识、引入先进的成本控制方法和技术以及降低原材料和能源的消耗等措施。同时,加强人力资源管理,合理配置人力资源、加强员工培训和技能提升、建立科学的薪酬和激励机制、优化人力资源结构以及加强企业文化建设等措施也可以降低生产成本和提高企业的经济效益和市场竞争力。

### 参考文献

- [1]刘元浩,张栋梁.火力发电厂成本控制浅析[J].能源与节能,2020(10):12-14.
- [2]王海霞,王晓峰.火力发电厂成本控制措施探讨[J].电力与能源,2021(1):78-80.
- [3]肖晓丹,王芳.火力发电厂成本控制问题与对策[J].科技与创新,2021(4):67-69.