

# 基于电力物资的供应链管理模式优化

庞选考

国网宁夏电力有限公司 宁夏 银川 750000

**摘要：**目前，由于我国国民经济建设的发展步伐加快，而日趋激烈的市场竞争使我国所有产业增速加快，电力企业也不例外。所以，文章试图研究电力物资企业经营的情况、面临的困难和调整策略。通过深入分析物资采购、仓储管理等方面的挑战，提出了引入大数据技术、更新物流设备与技术、推进企业内部组织一体化、加强横向供应链建设、深化电力系统信息化建设以及优化物资采购机制等具体策略，以期提升电力物资供应链的整体效能与竞争力，为电力行业的可持续发展提供有力支持。

**关键词：**电力物资；供应链管理；模式优化

引言：随着电力需求的持续增长和技术的不断革新，电力物资供应链管理的战略地位愈发重要。它不仅关乎电力企业的生产安全与稳定，更是降低运营成本、提升市场竞争力的关键。然而，当前管理实践中，诸如信息不对称、库存积压、供应链协同不足等问题仍普遍存在，严重制约了管理效能的发挥。因此，深入剖析这些问题，探索并实施供应链管理模式的优化创新，成为推动电力行业高质量发展的必然选择。

## 1 实施电力物资供应链管理的必要性

实施电力物资供应链管理的必要性日益凸显，这不仅是电力系统稳定运行的基石，也是推动电力行业高质量发展的关键。随着社会对电力需求的不断增长和电网规模的持续扩大，电力系统建设对于物资供应的依赖性和要求也越来越高。一个高效、协同、可持续的电力物资供应链，能够确保在任何情况下，电力物资都能及时、准确地送达所需地点，为电力系统的平稳运行提供坚实保障。然而，传统的电力物资管理模式存在着诸多弊端，如管理层级复杂、标准不统一、信息共享不畅等，这些问题严重制约了电力物资供应的效率和质量。因此，对于构建高效、透明、可控的电力物资供应链体系具有重要意义。对内，电力物资供应链管理的实施有助于降低库存成本、提高资金周转率、减少物资浪费，从而进一步提升电力企业的经济效益和市场竞争力；对外，它还能促进电力物资市场的规范化和健康发展，为电力行业的可持续发展注入新的活力<sup>[1]</sup>。

## 2 电力物资供应链管理遇到的问题

### 2.1 物资采购方面的问题

物资采购方面，电力企业面临的挑战日益复杂且深刻。在采购费用方面，市场环境的瞬息万变，尤其是原材料市场的剧烈波动，使得电力企业在制定采购预算

和成本控制策略时面临巨大不确定性，这种不确定性不仅考验着企业的财务规划能力，也对企业整体运营的稳定性和盈利能力构成了潜在威胁。采购效率问题主要表现为采购周期长、响应速度慢。这往往源于采购流程繁琐、信息不对称或决策过程冗长，导致企业难以迅速获取所需物资，进而影响生产进度和市场竞争能力。采购规范性方面存在的问题同样不容忽视。缺乏统一、透明的采购标准和流程，容易导致采购过程中的随意性和主观性，增加采购成本的同时，也可能引发腐败和不正当竞争。这些问题亟待企业正视并采取有效措施加以解决。

### 2.2 物资仓储管理方面的问题

物资仓储管理工作中存在的挑战主要体现在以下几个方面。第一，仓储管理缺乏数字化手段。随着信息技术的飞速发展，许多行业和领域已全面实现数字化转型，但仓储管理领域仍普遍存在信息孤岛现象，数据流通不畅，导致库存信息更新滞后，难以实时反映物资的真实状态。这不仅增加了管理成本，也降低了响应市场变化的速度。第二，仓储管理人员的专业水平相对较低。仓储工作看似简单，实则涉及物流管理、库存控制、供应链协调等多个领域的专业知识。而且，因缺乏系统的培训与学习，部分仓储管理人员难以运用先进的管理理念和技术手段来提升工作效率。第三，仓储硬件设施智能化水平不高。在智能化、自动化成为仓储行业发展趋势的今天，许多企业的仓储设施仍停留在传统的人工操作阶段，缺乏自动化分拣、智能仓储系统等现代化设备的支持，导致仓储作业效率低下，且容易出错<sup>[2]</sup>。

### 2.3 信息化管理方面的问题

信息化水平不足是电力物资供应链管理中是一个显著的问题，它直接制约了供应链的高质量发展。当前，许多电力企业在物资管理、库存控制、需求预测以及

供应链协同等方面,仍依赖于传统的纸质文档和人工操作,信息传递速度慢、准确率低,且难以实现数据的实时共享与分析。信息化水平的不足还体现在供应链的可视化程度上。由于缺乏统一的信息平台,供应链各环节的参与者难以实时掌握库存状况、生产进度、物流动态等关键信息,从而难以做出及时、准确的决策,这不仅增加了供应链的运营成本,还降低了供应链的响应速度和灵活性。

### 3 优化电力物资供应链管理的创新对策

#### 3.1 推进企业内部组织一体化建设

推进企业内部组织一体化建设,是电力企业应对复杂多变市场环境、确保电力供应稳定与高效的关键策略。这一建设过程旨在打破部门壁垒,促进资源、信息及流程的深度融合,形成上下贯通、左右联动的高效管理体系。第一,推动公司的企业一体化发展还需要强化跨部门交流和合作。采取建立跨部门协作联动机制、定期举行工作会议的形式,有效推动各部门间的信息共享和资源整合,形成企业发展的合力,共同对抗风险,促进了电力企业综合效率的提高<sup>[4]</sup>。第二,电力企业还需运用现代信息技术手段,如物联网、大数据等,实时追踪电力物资的流转情况,掌握库存动态,预测物资需求趋势,为科学决策提供支持。在此基础上,加强应急物资库存管理,确保在自然灾害或突发事件发生时,能够迅速响应,及时恢复电力供应,保障社会生产生活秩序。第三,在电力物资供应管理方面,电力企业需不断创新管理模式,通过建立废旧物资评估机制,对废旧物资进行科学分类、合理估价,实现资源的最大化再利用,减少浪费,同时降低新物资采购成本。同时,建立健全运维物资储备体系,确保关键物资充足且易于调配,以应对突发故障或紧急需求。

#### 3.2 引入大数据技术

在中国电力企业物资供应链管理的深入发展中,大数据分析技术的引入无疑给企业发展带来了全新的活力和机会。针对不同公司之间信息化体系差距较大、一致性不够的挑战,大数据科技依托其强大的信息处理和数据分析功能,搭建起一种超越公司界限的联合信息管理平台。这一系统不但克服了数据孤岛现象,而且实现了物资供应链数据的即时获取和快捷交换,极大地提升了供应链的透明度和协同效率。大数据应用管理平台不仅能汇聚广泛的电力物资信息,包括详尽的库存数据、实时的生产运输动态等,更能通过先进的数据挖掘与预测技术,为供应链管理提供精准的数据支持。企业能够基于平台提供的数据分析结果,更加科学地制定采购计

划、优化库存结构、预测市场需求,从而在降低成本的同时,提升响应速度与市场竞争力。此外,大数据平台还具备强大的数据存储与档案管理功能,可以将各类电子物资信息以电子档案的形式进行归整与保存。这一举措不仅便于企业随时查阅与追溯历史数据,还为后续的管理决策提供了坚实的数据基础与依据。在大数据技术的赋能下,电力企业物资供应链管理正逐步迈向智能化、精细化的新阶段<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 优化物资采购机制

在优化物资采购机制方面,应聚焦于提升采购效率、增强采购效益及确保采购规范性三大核心维度,构建高效、经济且合规的供应链管理体系。具体而言,首先,应强化采购计划的前瞻性与精准性,通过深入分析历史数据、市场趋势及项目需求,做好科学预测与规划,确保采购计划与项目计划、里程碑计划紧密对接,避免供需脱节,显著提升采购响应速度与执行效率。其次,注重形成规模效益,通过集中采购、长期协议采购等方式,整合需求资源,增强议价能力,合理预测并有效控制原材料成本波动,实现成本节约与效益最大化。同时,建立健全的供应商评价体系,优选高质量、高性价比的合作伙伴,构建稳定共赢的供应链生态。最后,在采购规范性方面,需完善采购过程策略,实施精益评审机制,确保采购决策的合理性与透明度。加强法律监督与风险防控,严格遵守国家法律法规,建立健全的内部控制体系,对采购流程进行全面监督与审计,及时发现并纠正潜在风险点,保障采购活动的合法合规,维护企业利益与声誉。

#### 3.4 更新物流设备和技术

优化电力物资供应链管理的创新对策中,更新物流设备和技术是至关重要的一环。随着电力需求的快速增长和市场竞争的加剧,电力企业需不断提升物流运作效率,降低运营成本,以满足日益提高的服务水平要求。第一,企业应积极引进先进的物流设备,如自动化分拣系统、无人搬运车、电动叉车等,这些设备能大幅提高物流作业的效率 and 准确性,减少对人力的依赖,从而降低人力成本。同时,采用节能环保的物流设备,如新能源运输车辆,还有助于降低能耗成本,推动绿色物流的发展。第二,加强信息技术在物流领域的应用,如物联网、大数据、人工智能等,实现物流信息的实时共享和优化调度,减少等待和空驶时间,提高物流效率。通过构建物流信息平台,如资讯平台、管理平台、专业服务平台,整合物流资源,优化物流流程,提升物流服务水平。第三,企业应定期评估现有物流设备的技术水平和

经济效益,根据科技进步和业务发展需求,制定设备更新的长期规划和短期实施计划。同时,加强与设备供应商的合作与交流,共同推动物流设备的创新和发展,确保设备更新与市场需求相匹配。

### 3.5 加强电力系统信息化建设

加强电力系统信息化建设,是推动电力物资管理现代化、智能化的核心驱动力。通过构建全面、高效的信息化平台,不仅能够实现电力物资数据信息的实时共享与深度挖掘,还能显著提升物资管理的精细化水平和响应速度。第一,在信息化建设的进程中,电力企业应首先聚焦于数据整合与标准化工作,确保各环节产生的电力物资数据能够无缝对接、互联互通。这不仅能够让管理者清晰掌握物资的实时状态、库存水平及流转情况,还能通过数据分析预测未来需求趋势,为科学制定采购计划、优化库存结构提供有力支撑。第二,信息化平台的建设应强调用户友好性与操作便捷性,确保一线员工能够轻松上手,快速完成物资信息的录入、查询与调拨等操作。这不仅能缩短采购周期,减少冗余库存,还能在紧急情况下迅速定位物资存储位置,实现快速响应与高效配送,最大限度地降低电力事故对社会生产生活的影响。第三,电力企业还应积极探索物联网、大数据、人工智能等先进技术在电力物资管理中的应用,如利用智能标签实现物资追踪与定位,通过算法优化配送路线与库存布局等,进一步提升物资管理的智能化水平,为电力行业的可持续发展贡献力量。

### 3.6 加强电力物资供应链横向协同

加强电力物资供应链横向协同,是电力行业适应市场变化、提升竞争力的必由之路。电力企业不仅要在传统的纵向供应链上深化合作,更需在横向层面上加强与供应商、制造商及用户的协同。第一,电力企业需构建高效的信息交流平台,确保供应链各环节信息的实时

共享与透明。利用数字化技术,如区块链、大数据分析等,打破信息孤岛,提高供应链整体反应速度,精准对接供需,减少库存积压,提升资金周转率。第二,推动供应链伙伴间的深度合作与共赢机制。通过签订长期合作协议、共享研发资源、协同技术创新等方式,增强供应链的稳定性与灵活性,共同应对市场波动。同时,加强质量管理与控制,确保电力物资质量达标,维护电力生产的安全与稳定。第三,优化供应链布局,实现资源的合理配置与高效利用。通过供应链整合,减少中间环节,降低物流成本,提高物资流通效率。同时,建立应急响应机制,确保在突发事件中能够快速恢复供应链的正常运行,保障电力供应的连续性与稳定性<sup>[4]</sup>。

### 结束语

在电力行业的快速发展背景下,电力物资供应链管理的优化不仅是技术革新的体现,更是行业转型升级的必然要求。通过引入大数据、智能化技术,以及加强企业内部协同与外部合作,我们能够有效解决当前管理中的问题,提升供应链的透明度和效率。未来,随着技术的不断进步和管理模式的持续创新,电力物资供应链管理将更加高效、智能,为电力行业的安全稳定与可持续发展提供坚实的支撑。

### 参考文献

- [1]王倩倩.电力企业物资供应链的管理方法及创新[J].现代企业,2021(09):14-15.
- [2]陈广,宋述贵,杨凯.电力行业物资供应链管理标准化体系研究[J].中国标准化,2021(17):86-90.
- [3]于胜.基于组态软件的电力物资智慧供应链管控系统设计[J].自动化技术与应用,2020,39(10):137-141.
- [4]李彬,凌艳.电力物资供应链大数据分析管控体系建设研究[J].科技与创新,2019(21):102-103+107.