

# Research on Insufficient Management of Materials and Strengthening Measures in Electric Power Engineering

Wei Guo

State Grid Tianjin Electric Power Company East Power Supply Branch Company, Tianjin, 300160, China

## Abstract

Power engineering material management is an important link in the project construction and operation of electric power enterprises, which is crucial to ensure the smooth progress of the project and improve the enterprise efficiency. However, in practice, we found that there are some deficiencies in the material management of power engineering, such as price fluctuations, limited funds, serious formalized procurement process, and non-standard storage and storage of materials. In order to solve these problems, this paper puts forward some strengthening measures, including optimizing the material procurement process, strengthening fund management, standardizing material storage and storage, and strengthening supplier management. Through the implementation of these measures, the efficiency and level of electric power engineering material management can be improved to promote the sustainable development of electric power enterprises.

## Keywords

electric power engineering; material management; price fluctuation

## 电力工程物资管理不足及强化措施研究

国葳

国网天津市电力公司城东供电分公司, 中国·天津 300160

## 摘要

电力工程物资管理是电力企业项目建设和运营的重要环节, 对于保障项目的顺利进行和提高企业效益至关重要。然而, 在实际操作中, 我们发现电力工程物资管理存在一些不足之处, 如价格波动、资金有限、采购流程形式化严重以及物资储存和保管不规范等问题。为了解决这些问题, 论文提出了一些强化措施, 包括优化物资采购流程、加强资金管理、规范物资储存和保管以及加强供应商管理等方面的措施。通过这些措施的实施, 可以提高电力工程物资管理的效率和水平, 推动电力企业的可持续发展。

## 关键词

电力工程; 物资管理; 价格波动

## 1 引言

电力工程作为国民经济发展的主要支撑, 对各类物资的需求量大、种类多。然而, 当前电力工程物资管理存在诸多不足, 如价格的不正常波动、资金有限、采购流程形式化严重以及物资储存和保管不规范等问题, 严重影响了电力工程的进度和成本控制。因此, 加强电力工程物资管理, 提高管理水平, 降低成本, 具有重要的现实意义和深远的发展意义。

## 2 电力工程物资管理的重要性

### 2.1 保障工程质量

电力工程涉及极其复杂和精密的设备和材料, 从电缆、

变压器到绝缘材料等, 每一项物资的质量都会直接影响到工程的安全和可靠性。物资管理的有效性决定了物资是否能够满足技术规格和标准, 从而确保工程质量, 而且良好的物资管理还能避免使用伪劣产品, 从源头上保障工程的安全性<sup>[1]</sup>。

### 2.2 控制工程成本

电力工程的投资通常巨大, 物资采购成本占据了其中的重要比重, 物资管理通过精准的需求预测, 合理的库存控制, 以及有效的采购策略, 可以大幅度降低物资成本, 通过避免物资积压和浪费, 提升物资使用效率, 进一步控制了工程成本。

### 2.3 保证工程进度

物资供应的及时性直接关系到工程进度的控制, 缺乏有效的物资管理可能导致物资供应不足或延迟, 从而影响工

【作者简介】国葳(1987-), 男, 中国山东莱州人, 硕士, 工程师, 从事物资管理与工程管理研究。

程的正常施工和进度计划。因此,合理的物资管理能保证物资按时供应,确保工程按计划推进,避免因物资问题造成的延期和额外成本。

## 2.4 提高资源利用效率

通过系统化的物资管理,可以实现物资的最优配置和高效利用,这不仅包括物资的合理分配,还涉及对物资的跟踪、回收和再利用,在环保和可持续发展日益受到重视的今天,提高资源利用效率已成为企业社会责任的一部分。

## 3 电力工程物资管理存在的不足

### 3.1 价格的不正常波动

价格的不正常波动是电力工程物资管理中一个普遍存在的问题,主要体现在以下几个方面:

#### 3.1.1 后勤财务部门管理的滞后性

后勤财务部门管理的滞后性是导致价格波动的重要原因之一,在当前市场竞争日益激烈的情况下,物资价格波动频繁,而财务部门对市场价格变化的反应滞后,导致无法及时调整采购策略,从而造成物资采购成本的不稳定<sup>[2]</sup>。

#### 3.1.2 缺乏对市场价格的详细分析与把握

与此同时,缺乏对市场价格的详细分析与把握也是造成价格波动的重要原因,如果电力企业对市场价格的变化缺乏足够的了解和预判,就很难在物资采购过程中把握好价格,从而导致采购成本的波动。

### 3.2 资金有限

#### 3.2.1 物资采购成本的高昂

资金有限是当前电力工程物资管理面临的挑战之一,电力工程项目通常需要大量的物资支持,而一些重要的电力设备和材料往往价格昂贵,对资金的需求量较大。尤其是在新能源、智能电网等领域,一些高新技术和特殊材料的采购成本更是较高,这对项目资金的需求提出了更高的要求。

#### 3.2.2 资金分配不合理

一些电力工程项目在资金分配上存在不合理之处,有的项目在资金预算上存在偏差,可能过度投入某一环节,而在物资采购方面却出现资金不足的情况,这就需要对项目资金进行更加科学合理的分配规划,以确保物资采购的顺利进行<sup>[3]</sup>。

### 3.3 采购流程形式化严重

#### 3.3.1 缺乏合理的分配和协调机制

在电力工程项目中,涉及到大量的物资采购工作,但是由于缺乏合理的分配和协调机制,导致了采购工作的混乱和低效。在项目中,不同部门或单位对于物资的需求往往存在着不同的优先级和紧急程度,如果没有一个合理的分配和协调机制,就很容易导致一些关键物资无法及时到位,影响

项目的进度和质量。

#### 3.3.2 采购流程烦琐、效率低下

另外,当前电力工程项目中的采购流程往往非常烦琐,涉及到的手续和审批程序过多,导致了采购效率的低下。在实际操作中,由于采购流程烦琐,往往需要耗费大量的时间和精力,影响了项目的进度和成本控制。

## 4 电力工程物资管理的强化措施

### 4.1 优化物资采购流程

优化物资采购流程是提高电力工程物资管理效率的关键,可以采取以下措施:

#### 4.1.1 引入信息化管理系统

随着信息化技术的不断发展,引入信息化管理系统已经成为提高物资采购效率和精确度的重要手段。信息化管理系统可以帮助企业实现对物资采购过程的全程监控,包括需求申请、审批、采购订单生成、供应商选择、交付跟踪等环节,从而提高采购流程的透明度和规范化程度,在系统中,还可以设置预警机制,及时发现和解决采购过程中的问题,保障物资采购的顺利进行<sup>[4]</sup>。

#### 4.1.2 加强供应商管理

供应商是物资采购的重要主体,供应商的选择和管理直接关系到物资的供应质量和价格,因此,加强供应商管理是优化物资采购流程的重要一环。企业可以建立供应商库,对供应商的资质、信誉、交货能力等进行评估,并建立长期稳定的合作关系。同时,加强对供应商的日常管理,定期进行供应商绩效评估,及时发现问题并与供应商进行沟通协调,保障物资采购的顺利进行。

#### 4.1.3 优化采购合同签订流程

采购合同是约束双方权利和义务的重要法律文件,对于规范和保障物资采购活动具有重要意义。优化采购合同签订流程,可以有效降低采购风险、提高效率、降低成本,想要建立科学合理的合同审批流程,明确各相关部门的职责和权限,加快合同的审批速度,然后合同内容要明确具体、权责清晰,避免合同模糊条款,以免引发后期纠纷,另外还需要建立健全的合同变更管理机制,确保采购过程中的灵活性和合理性,有利于应对市场变化和工程需求的调整。

### 4.2 加强资金管理

电力工程物资管理的强化措施包括多个方面,其中加强资金管理是至关重要的一环,有效的资金管理可以确保项目资金的合理分配和利用,从而提高项目的效率和成本控制,可以采取以下措施。

#### 4.2.1 建立合理的资金分配机制

合理的资金分配机制应当充分考虑到项目的实际需求,合理分配各项支出的资金,确保各方面的需求得到满足,同

时避免资金的浪费和滞留,合理的资金分配机制应当建立在对项目整体规划和需求的充分了解基础之上,这需要项目管理团队对项目的各个方面有清晰的认识和规划,包括物资采购、人力资源投入、技术支持和后勤保障等方面。只有在充分了解项目需求的基础上,才能建立起合理的资金分配机制,确保资金的有效利用和项目的顺利进行。

#### 4.2.2 加强资金预算和监控

另一个重要的措施是加强资金预算和监控。在电力工程物资管理中,往往涉及大量资金的使用,因此对资金的预算和监控显得尤为重要,需要对项目的整体资金需求进行详细的预算,包括物资采购、运输、仓储等方面的费用,并且需要考虑到可能的变动因素,然后一旦资金开始使用,就需要进行严格的监控,确保资金使用的透明度和效率,及时发现并解决可能出现的问题。

#### 4.3 规范物资储存和保管

电力工程物资管理是确保电力工程施工顺利进行和项目顺利完成的关键环节之一,下面将围绕电力工程物资管理的强化措施展开讨论。

##### 4.3.1 建立科学的仓库管理制度

科学的仓库管理制度应当包括以下几个方面:

**物资入库登记:**对所有进入仓库的物资都应进行登记,包括物资的名称、规格、数量等信息,以便于实时掌握库存情况。

**合理的存储布局:**根据物资的性质和用途,合理规划仓库的存储布局,确保不同种类的物资有专门的存放区域,便于查找和管理。

**定期盘点:**定期对仓库内的物资进行盘点,核实库存数量与实际情况是否相符,及时发现和解决问题。

**物资出库管理:**建立严格的物资出库制度,包括审批流程、出库登记等,防止物资被盗、遗失或滥用。

##### 4.3.2 加强物资保管和维护

加强物资的保管和维护在实际操作中,可以通过以下工作。

**建立定期巡检制度:**定期对仓库和储存设施进行巡视和检查,及时发现并解决存在的安全隐患和问题,确保仓库环境的整洁和安全。

**严格实施防火措施:**制定并落实严格的防火措施和应急预案,确保物资的安全储存。

**做好防潮防霉工作:**对于易受潮和受潮后容易发霉的物资,采取适当的防潮防霉措施,保证物资的质量和完好。

**强化安全保密意识:**加强对仓库管理人员的安全保密教育和培训,增强其安全意识和保密意识,防止物资遭受损

失或被盗。

#### 4.4 加强供应商管理

##### 4.4.1 建立供应商评估体系

建立科学、合理的供应商评估体系是加强供应商管理的首要任务,通过对供应商的信用、质量、交货准时率、售后服务等方面进行全面评估,可以为电力工程项目的供应商选择提供客观依据,合理的供应商评估体系应当包括定性和定量指标,既要考虑供应商的专业能力,也要考虑供应商的信誉和稳定性。例如,可以采用供应商的注册资金、生产设备、质量管理体系认证情况、过往业绩等作为评估指标,通过对这些指标的评估打分,形成供应商评估的综合结果,从而为供应商的选择提供科学依据<sup>[5]</sup>。

##### 4.4.2 加强供应商合作和沟通

供应商管理在电力工程物资管理中的重要性不言而喻,供应商作为物资的提供方,直接影响着物资的质量、交付时间和成本,因此建立供应商评估体系是至关重要的一环。通过对供应商的综合评估全面了解其生产能力、质量控制水平、交货能力、售后服务等方面的情况,有针对性地选择合作伙伴,降低采购风险,提高采购效率,加强与供应商的沟通和合作也是至关重要的。良好的合作关系可以帮助双方更好地理解彼此的需求和期望,及时解决问题,共同提升工作效率和质量,实现互利共赢。

#### 5 结语

电力工程物资管理不足是当前电力工程建设中的一个突出问题,解决这一问题,需要采取一系列的强化措施。通过优化物资采购流程、加强资金管理、规范物资储存和保管以及加强供应商管理,提高电力工程物资管理的水平,降低成本,推动电力工程建设的顺利进行。展望未来,随着信息化技术的不断发展和应用,电力工程物资管理有望迎来新的发展机遇,实现规范化、科学化和智能化。

#### 参考文献

- [1] 程爱民.电力工程中的物资质量管理策略分析[J].集成电路应用,2022,39(11):168-169.
- [2] 张逸楠,高嘉笛,栾新宇.电力工程中的物资管理策略分析[J].电子技术,2022,51(9):314-315.
- [3] 王诗元.电力工程项目物资采购管理与成本控制分析[J].集成电路应用,2021,38(10):134-135.
- [4] 周扬.物资管理在电力工程项目中的应用探讨[J].企业改革与管理,2021(14):29-30.
- [5] 杨士超.电力工程项目物资质量管理及应用[J].材料保护,2021,54(3):219.