

工程招投标过程中物资招标的成本优化策略研究

周 聪

北京凯通物资有限公司 北京 101149

摘 要：在工程建设行业蓬勃发展的大背景下，工程招投标作为项目实施的关键环节，其物资招标成本直接关系到项目利润与企业竞争力。本文剖析了物资招标成本构成。阐述了当前成本管理现状，揭示采购、物流仓储、信息化应用及资金管理等方面问题。提出采购、物流与仓储管理及供应链协同与金融产品应用等优化策略。从组织、制度、技术维度给出实施保障措施。旨在助力物资公司降低招标成本，提升经济效益与竞争力，推动工程建设行业可持续发展。

关键词：工程招投标；物资招标；成本优化策略；保障措施

引言：物资招标成本构成复杂，涉及采购、运输、仓储及管理等多个方面。然而，当前物资公司在物资招标成本管理上存在诸多问题，如采购管理分散、物流仓储效率低、信息化应用不足及资金周转压力大等。这些问题制约了企业的成本控制与效益提升。研究物资招标成本优化策略具有重要的现实意义。

1 工程招投标物资招标成本构成

在工程招投标中，物资公司的物资招标成本构成复杂且多元，直接影响项目利润与企业竞争力，其成本构成如下：（1）采购成本。物资公司需依据工程需求，采购各类工程材料、设备等物资。在采购过程中，物资的采购单价受市场供需关系、原材料价格波动、供应商议价能力等因素影响。如钢材、水泥等大宗建筑材料，其价格常随国际大宗商品市场走势及国内宏观经济政策变化而波动。采购环节还涉及采购人员的人工成本、差旅费、招标代理费等相关费用。招标代理费用于支付招标代理机构的服务费用，保障招标流程的规范与顺利进行；采购人员的差旅费则是为了考察供应商、参与招标活动而产生。（2）运输成本。物资公司要将采购的物资从供应商处运输至工程施工现场。运输成本受运输距离、运输方式、运输工具以及燃油价格等因素影响。对于远距离运输，采用铁路或水路运输虽成本相对较低，但运输时间较长；而公路运输灵活性强，但成本较高。运输过程中还可能产生装卸费、运输保险费等额外费用。装卸费用于支付物资装卸过程中的人工与机械费用，运输保险费则是为了保障物资在运输途中的安全，降低因意外造成的损失。（3）仓储成本。物资公司在物资采购后，若不能及时供应至施工现场，需要进行仓储管理。仓储成本包括仓库租赁费用、仓储设备购置与维护费用、仓库管理人员工资以及物资在仓储过程中的损

耗等。随着仓储时间的延长，物资可能会因自然环境、保管不当等原因发生损耗，如钢材生锈等，从而增加仓储成本。（4）管理成本。物资公司要对物资招标活动进行组织、协调与管理，涉及管理人员工资、办公费用、信息化管理系统建设与维护费用等。信息化管理系统有助于实现物资采购、运输、仓储等环节的实时监控与数据管理，提高管理效率，但也需要投入一定的建设与维护成本^[1]。物资公司在物资招标过程中还可能面临因合同纠纷、质量问题等引发的风险成本，这些成本也需纳入物资招标成本构成的考量范围^[1]。

2 工程招投标物资招标成本管理现状

在工程建设行业蓬勃发展之际，物资公司的成本管理状况对项目经济效益与企业可持续发展至关重要。当前，物资公司在物资招标成本管理上既呈现出行业共性，也面临诸多亟待解决的问题，具体如下：（1）采购管理方面。通过资质审核、实地考察等初步筛选供应商，建立信息库并定期进行绩效评估，以保障物资供应质量与稳定性。采购模式上，部分公司采用集中采购，整合内部项目需求，通过批量采购获取价格优势。如大型物资公司会对钢材、水泥等大宗物资进行年度集中招标，与供应商签订框架协议锁定价格与供应量。但实际操作中仍存在供应商管理分散的问题。许多公司与众多中小型供应商合作，难以形成规模效应，且供应商间缺乏有效竞争与淘汰机制，致使采购成本居高不下。部分公司对市场价格波动敏感度不足，未能及时调整采购策略，增加了采购成本。（2）物流与仓储管理方面。一些企业在项目密集区域设立区域化物流中心，采用“中转仓储+智能调度”模式，实现物资统一调配与分发，缩短运输半径，提高运输效率。仓储管理上，部分公司引入库存管理系统，实时监控物资入库、出库、库存等

信息,减少物资积压。但物流与仓储管理仍存在诸多不足。物流运输方面,运输路线规划不合理、运输工具选择不当等问题导致运输成本增加,空载率较高。仓储设施建设滞后,部分公司仓库布局分散,仓储设备老化,信息化程度低,难以实现精准库存管理,物资损耗严重。(3)成本管理信息化应用方面。部分物资公司引入信息化管理系统,对物资招标的采购、运输、仓储等环节进行数字化管理,可实时掌握物资采购进度、库存情况及成本数据,提高管理效率与决策准确性。但信息化建设仍有较大提升空间。部分公司信息化系统功能不完善,各业务模块数据共享与协同不足,无法实现成本全过程动态监控。一些企业对信息化管理重视不够,缺乏专业人才,导致系统应用效果不佳。(4)资金管理方面。物资公司在采购过程中需提前支付大量资金,资金周转压力大^[2]。部分企业通过与供应商协商账期、采用银行承兑汇票等方式缓解压力,但仍有许多公司面临资金短缺问题。

3 工程招投标物资招标成本优化策略

3.1 采购策略优化

3.1.1 供应商管理优化

供应商管理优化需执行以下策略:(1)建立科学完善的供应商评估体系。从资质、信誉、产品质量、价格、供货能力、售后服务等多个维度对供应商进行综合评估。在资质审核方面,严格审查供应商的营业执照、生产许可证、质量认证等相关证件;在信誉评估上,通过查阅供应商过往合作记录、行业口碑等方式,了解其履约情况。对于参与工程招投标的供应商,还需重点考察其是否具备类似项目的供货经验,能否满足工程的特殊需求。(2)在选择供应商时,优先选择与自身发展战略相契合、具备长期合作潜力的供应商。对于重要物资的采购,可采用竞争性谈判、招标等方式,引入多家供应商参与竞争,从而获得更优的价格和服务。同时对供应商进行分级管理,根据评估结果将供应商划分为战略供应商、重点供应商和一般供应商。对于战略供应商,物资公司可与其建立深度绑定关系,通过签订长期合作协议,约定价格浮动区间、优先供货权等条款,保障物资供应的稳定性和成本可控性。(3)建立供应商动态管理机制。定期对供应商进行绩效评估,根据评估结果进行优胜劣汰。对于表现优秀的供应商,给予增加订单份额、缩短付款周期等奖励;对于不符合要求的供应商,及时淘汰,以保持供应商队伍的竞争力^[2]。

3.1.2 采购模式创新

采购模式创新策略有:(1)集中采购。通过整合内

部多个项目的物资需求,形成批量采购优势,提高与供应商的议价能力。如一些大型物资公司将旗下多个工程项目的混凝土、砂石等物资需求进行集中汇总,统一招标采购,凭借庞大的采购量,成功获得了1%-3%的价格优惠。集中采购还可减少采购人员的重复劳动,降低采购管理成本。(2)电子采购模式的应用。通过搭建电子采购平台,物资公司可以实现采购信息的公开透明、采购流程的标准化和自动化。供应商可以在平台上实时查看采购需求、参与投标报价,物资公司能够快速筛选供应商、比较价格和质量,大大提高了采购效率。

3.2 物流与仓储管理优化

3.2.1 物流网络优化

构建区域化物流中心是物资公司优化物流网络的重要举措。在项目密集区域设立中转仓库,形成“中转仓储+智能调度”模式,实现物资的“一仓多配”,有效减少运输半径。利用GPS追踪技术和AI算法优化运输路线,能够进一步提高运输效率,降低空载率。物资公司可以实时监控运输车辆的位置和行驶状态,根据路况、货物重量等因素动态调整运输路线,将空载率降至5%以下。与专业的物流公司合作,借助其丰富的运输资源和先进的物流管理经验,也有助于提升物流运输的效率和降低成本。

3.2.2 仓储管理优化

“共享仓储”模式为物资公司降低仓储成本提供了新途径。物资公司可与第三方仓储企业合作,根据自身物资存储需求,按需租赁仓储空间,避免了自建仓库带来的高额固定成本。通过共享仓储设施和设备,实现资源的充分利用,降低单位仓储成本。据统计,采用“共享仓储”模式,物资公司可降低1%-2%的仓储固定成本。在库存管理方面,物资公司引入先进的库存动态监控系统,实时掌握物资的入库、出库和库存情况^[3]。

3.3 供应链协同与供应链金融产品应用

在工程招投标与项目执行中,通过以下策略,企业可实现资源高效配置与成本精准管控。(1)战略供应商合作与集中采购。与核心供应商建立深度绑定关系,通过框架协议锁定价格与供应量,抵御市场波动风险。与钢材、水泥等大宗材料供应商签订年度协议,约定价格浮动区间及分担机制,确保成本可控;与设备租赁商共享资源池,实现“跨项目调拨”,提升设备利用率至85%以上。联合行业伙伴组建采购联盟,以批量议价获取1%-2%的成本降幅。(2)物流与仓储网络优化。构建区域化物流中心,以“中转仓储+智能调度”模式降低物流成本。在项目密集区域设立中转仓库,实现“一仓多

配”，减少运输半径30%以上；通过GPS追踪与AI算法优化运输路线，将空载率降至5%以下^[3]。与第三方仓储企业合作，采用“共享仓储”模式，按需租赁仓储空间，降低固定成本0.5%-1%，同时通过库存动态监控减少积压风险。（3）供应链金融产品应用。实例如下：

实例一：应收账款融资。中交集团内贸企业在某大型港口建设项目招投标中，部分供应商因资金周转问题，面临原材料采购资金短缺的困境。引入供应链金融中的应收账款融资模式，供应商以与中交集团签订的供货合同产生的应收账款为质押，向金融机构申请融资。金融机构基于中交集团的信用，快速为供应商提供资金支持。通过这一模式，供应商及时获得了采购资金，保证了原材料的按时供应，避免了因材料短缺导致的工期延误成本。中交集团也确保了项目的顺利推进，降低了因供应商问题带来的间接成本。此项目通过应收账款融资，帮助供应商降低了约5%的融资成本，同保障了项目按时完工，间接为企业节省了约4%的项目管理成本。

实例二：预付款融资。在参与一项跨海桥梁工程招投标时，一家设备租赁商因需要采购新型设备以满足项目需求，但面临资金不足的问题。中交集团与金融机构合作，为租赁商提供预付款融资服务。金融机构根据中交集团与租赁商签订的设备租赁合同，提前向租赁商支付设备采购预付款。租赁商利用这笔资金采购了先进设备，提高了设备的利用率和性能，降低了设备故障导致的维修成本和工期延误风险。在该项目中，通过预付款融资，设备租赁商的设备采购成本降低了8%，设备利用率提高了12%，为中交集团的项目实施节省了约3%的机械使用成本。

4 物资招标成本优化策略实施保障措施

物资招标成本优化策略的有效实施，物资公司可从以下维度，构建全方位的保障机制，确保优化策略落地见效。（1）组织保障。物资公司成立专门的成本管理领导小组，由企业高层牵头，采购、物流、仓储、财务等部门负责人参与，统筹协调成本优化工作。明确各部门职责，如采购部门负责供应商管理与采购模式优化，物

流部门落实运输路线规划和物流中心建设，财务部门监控资金使用与成本核算。建立跨部门协同机制，定期召开成本优化推进会，打破信息壁垒，及时解决策略实施过程中的问题。（2）制度保障。制定完善的物资招标成本管理制度，涵盖采购流程规范、物流仓储管理细则、成本核算与考核办法等。明确采购审批权限、供应商选择标准、价格谈判流程，避免人为操作风险；建立物流运输考核指标，对运输时效、空载率等进行量化考核；完善成本核算制度，细化成本分摊规则。设立成本优化激励机制，将成本控制成效与员工绩效挂钩，对提出有效优化建议、实现成本显著降低的部门和个人给予奖励。（3）技术保障。加大信息化投入，引入先进的物资招标管理系统。整合采购、物流、仓储等业务模块，实现数据实时共享与动态监控^[4]。利用大数据分析功能，预测物资需求、分析市场价格走势，为采购决策提供数据支持；通过物联网技术对运输车辆和仓储物资进行实时追踪，优化物流调度和库存管理^[4]。

结束语：工程招投标物资招标成本优化是一项系统性工程，涉及采购、物流、仓储及资金等多方面。通过本文对成本构成、管理现状及优化策略的深入探讨，并从组织、制度、技术层面提出实施保障措施，物资公司可有效降低招标成本，提高管理效率与经济效益。随着市场环境变化与技术发展，物资公司需持续优化成本管理模式，强化供应链协同，灵活运用金融产品，以适应行业竞争。

参考文献

- [1]姜晓弟.浅谈公路工程施工项目成本管理存在的问题与对策[J].砖瓦世界,2019(2):223.
- [2]李平.企业物资采购成本管理与成本控制研究[J].中国集体经济,2025(5):85-88.
- [3]王安圣.工程项目招标采购管理的成本控制及其途径选择[J].建筑工程技术与设计,2020(12):14-15.
- [4]吴德华.浅析工程项目招标采购管理的成本控制与实施路径[J].中国新通信,2020,22(21):141-142.