

大数据背景下的物资采购管理与风险控制

蒋海英

(国电科技环保集团股份有限公司,北京 100036)

摘要:社会经济的快速发展,各行业都得到了新的机遇,信息技术为现代化发展提供了技术支撑。各种业务运作和管理开发也得到了不断的改进,先进技术的发展有效的改变了传统的发展模式。在大数据背景下,各行业需要把握时代发展的步伐,统筹任务发展。在各业务管理环节引入大数据技术,提高数据收集和分析的效率,也开启了数据的使用价值。因此,在物资采购管理中,合理利用大数据,可有效的提高物资采购管理,促进采购业务的高效运作。同时大数据应用到风险控制,可以控制物资采购环节中的风险点,进而有针对性的进行风险控制,为采购业务的全面发展做出必要的贡献。

关键词:大数据背景;物资采购管理;风险控制

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2022.26.145

1 引言

随着信息技术的发展,在采购领域得到了广泛的应用。在大数据技术的支持下,采购管理方式正在逐步取代传统的模式。大数据技术在物资采购管理中具有广阔的发展前景,同时也得到了各行业领域的验证,在数据处理和价值方面具有独特的优势。

2 物资采购管理

采购管理在企业运营中占有重要的地位。企业想要提供优质的产品或服务,都离不开原材料的采购。面对激烈的市场竞争,加强对成本的控制,已成为提高经济效益和增强竞争力的途径。采购作为企业经营成本控制的关键,成为企业管理的重点,也是制度建设的重要环节。物资采购是资金流失的环节,也是可以发挥潜力的环节。物资管理可以提高经济效益,对于物资的采购、运输、加工和分销是一个完整的管理过程,是企业生产直接和反向扩张,通过计划、采购、配送等活动连接供应商,是满足内部和外部的纽带。因此,对整个供应链系统过程进行规划、管理、监控和优化,确保可以在正确的时间、方向和条件下生产产品,确保满足客户需求质量,并最大限度地降低成本。通过改善供应链关系,在整合和优化信息和资金流,以获得竞争优势。根据服务需求的特点划分群体,根据需求和盈利能力设计网络,战略性地确定供应商,制定互利的合作战略。在创建信息系统时,需要制定评估供应链有效性的标准。现代企业必须建立标准的物资采购程序和采购管理制度,与其他制度保持一致,通过标准化来保证物资的完整供应。确保供应渠道供应量的合理化,以此来进行科学的采购决策,严格规范采购领域的规范行为,使企业经济效益最大化。

3 物资采购风险管理

物资采购风险管理基于管理技术并与流程相结合的要素组成,包括环境、目标设定、事件、风险评估和信息传

递。风险管理不是单一的过程,是一个多方面的交互。所有元素都可以影响另一个元素。风险管理基于内部风险和外部风险因素,分析在物资采购管理过程中的风险,同时是采购管理中识别风险的依据。将风险管理理论运用于供应商管理和采购管理,加强全面的识别风险,进一步优化采购风险管理。随着经济全球化的加快,在经营中面临更大的风险,对于利率和价格的波动频繁,面临的风险增加了采购价值,并持续存在。因此,在物资采购管理中,建立良好的风险管理体系对于企业的全面管理非常重要。

4 大数据采购管理的优势

大数据技术可以整合采购信息。传统采购信息整合不足,流程复杂,信息分散在不同的部门之间,收集财务和采购数据存在一定的局限性。使用大数据工具,可以整合分散的部门信息,还可以对产品进行排序,并直观清晰地厘清资金流向和物资流向。大数据技术的应用,还可以分析控制供应风险。随着产品的增加,市场的不稳定性强,供应链更加复杂,外部环境对物资采购管理干扰也越来越大,企业在经营中将面临更大的风险。因此,使用大数据依靠预测方法和模型对冲市场风险,监控价格波动,利用参数量化判断产品的价值,使用优化模型来寻找成本优化。确保业务需求平衡,使采购部门执行广泛的职能,使用预测和监管来提高业务运作,并优化整个企业资源分配。

5 物资采购主要风险

物资采购主要风险大致分为外部风险和内部风险。物资采购很容易受到自然灾害的影响,如雷击、地震、洪水等,物资无法抵御风险,后果是不可估量的,使物资采购、运输和储存产生了负面的后果。物资采购还会受到政策环境和法律法规的影响,可能导致价格变动影响。例如宏观调控和国际市场形势等。市场风险基本上是市场利

率、价格和汇率等。市场虽然坚持公平公正的原则,但很容易因市场的快速变化或互联网信息不对称,导致采购误判并造成损失,达不到价格质量和目标预期。在材料采购中,个别供应商会恶意提高价格,或以劣质投标,扰乱市场,从而违反正常生产计划。内部风险首先是计划风险,物资采购应在编制预算的基础上进行。如果预算不精确,导致采购计划与生产需求差异,容易造成资金链失衡。采购人员没有充分研究市场情况,造成成本超支。

6 大数据在物资采购管理和风险控制中的应用

6.1 建立健全内部控制制度

为了加强物资采购管理,需要制订并完善内控程序,定期检测风险并获得必要的反馈,完善物资采购管理内控程序,全面提升风险管理能力和防范意识。加强对采购人员及相关管理人员的教育培训,强化物资采购管理中的法律观念,重视职业道德教育,提高员工敬业度。加强采购职业培训,利用人才储备,加强物资采购管理培训和交流,了解招标中的法律法规。提高物资采购整体工作质量和管控能力,避免人为因素造成的损失。

6.2 建立完整的数据库,提高数据可靠性

在物资采购管理中,对于数据收集和优化是重要的任务。树立数据用于管理的理念,利用互联网和大数据等信息技术的使用,准确收集和整合产品信息,实现采购各个环节管理的数字化。收集操作数据信息、交易所需的时间、审核时间、交易频率和变更记录等。业绩数据即采购方式,以及商品特点、价格和供应商等。对相关数据和业务流程的信息进行分类,形成数据链接的新数据。建立标准化的数据库,有利于采购物资高效发展,信息化管理系统可以为招标采购的高质量发展奠定基础。大数据与物资采购管理息息相关,大数据的运用也为企业发展提供了可靠的信息支持。信息管理系统可以实现控制成本,并有效的提高效率。可以利用大数据分析,完成跨部门的信息的收集和分析。在收集信息数据中,充分挖掘信息的使用价值,确保物资采购管理可以获得更可靠的依据。大数据的优势在于实现数据处理分析,为了进一步提高数据质量,对于不相关的信息需要分层删除,再利用大数据进行数据的统计。最终以可视化的方式呈现,以确保业务价值得到利用。

6.3 物资采购计划的管理控制

将生产要素数据录入系统,系统会根据其计算出标淮产能。将生产量输入系统,根据以往采购和执行状态分类汇总,提取相关采购数量、时间和实际进度等数据,推荐最合适的物资采购计划。根据适当的计算方法,增加采购的针对性和合理性。关键是基线数据的收集,数据准确无误,就可以实现物资采购计划的正确目标。一般来说,物资采购是通过招标程序。这种采购更加科学,也防止了不当行为。采购制度和规则需要在招标中不断完善,招标计划需要按照既定的制度进行。作为物资采购管理职

能管理部门,必须发挥监督作用,确保采购的公正性和科学性。对于采购物资定价,要根据材料标准进行定性的市场调查,加强相关信息的收集,了解供应商情况。对产品质量有正确的检查态度,做好不随机抽取样质量控制,按照质量标准,以合理的方式进行评定。为避免采购中出现差距,应严格监控采购合同,确保合同无其他歧视性条款。

6.4 供应商的管控

供应商是物资采购管理的重中之重,是高风险的重要部分和环节。选择高质量的供应商对于物资采购和企业业务运作很重要。在选择供应商时,大数据分析是在产品需求中综合考虑影响的所有因素,对数据进行分析,选择合适的供应商。加强采购、产品结构和档案记录等,对供应商进行合理的分类,制定差异化措施,选择优质供应商。运用大数据分析,确定优质资源信息,增加合作收益,提高合作的有效性。物资采购优劣与生产链程度密切相关,关系到生产能否正常进行,是否处于平衡生产状态,是否存在浪费造成的损失。因此,使用大数据分析供应商的信用等级、商品质量、重复购买的数量和付款流程,给物资采购管理一个直观的判断。通过收集数据和供应商数据,可以决定供应商是否能提供优质的资源^[1]。

6.5 制定物资管理流程

由于信息技术的发展,物资管理过程得到了相应的保障。采购管理以网络信息为重点,建立规范的物资采购流程,同时要利用网络信息平台优化物资采购管理结构。对于生产部、财务部和物资部等相关部门,要利用信息平台,把信息汇总并进行分类。如果多部门申请材料,工作中材料消耗量低于预期,必须利用网络信息平台整合材料,再补充库存。整合不同生产部门的计划信息,消除不必要的采购清单。建立可靠的核对制度,利用互联网技术,对所有物资进行核对。在初始入库中,部分材料未在系统中显示。因此,需要确保账实相符,根据信息系统配置定期进行盘点和整合,对于特殊使用条件的需要纳入信息数据系统。控制所有物资^[2]。

6.6 采购需要的质量控制

在物资采购管理中,采购需求是采购人员在进行各环节工作的重要依据,对于物料和产品的质量和使用需求尤为重要。于采购部门来说,成本控制是第一位的。由于这种矛盾,必须根据实际情况制定供料清单,并根据用途对质量要求标准化,制定合理的采购标准。一些生产物资必须严格按照标准参数采购,确保与企业的整体生产经营相对应。对于生产中不需要具体参数的配件及其他材料,根据实际情况进行协商,对于使用耗资大的使用器件,在保证质量的前提下进行选择。对于技术部门、采购部门、生产部门和财务部门,所有涉及物资采购的部门都要积极参与,从源头上把控物资质量^[3]。

6.7 改进物资采购招标程序

完善物资采购和供应管理流程，利用大数据提升采购业务效率。完善采购管理流程，根据当前经营情况和目标进行规划，打造完善的平台，在物资采购管理领域，协调各项工作的管理。确保招标采购目标清晰，有助于物资采购目标的详细分解。确定目标后，所有业务都必须按照标准实施。物资采购管理流程使用现代信息技术确保得到充分的实施。了解物资采购发展的关键点，对管理过程中可能出现的情况进行分析和规划。针对各部门的业务目标，让每个环节都按照业务流程进行，避免物资采购质量问题，让物资采购管理可以正常运作，确保顺利实现供应链管理目标。充分了解物资采购管理各个环节内容，掌握物资采购内容和经验，结合当前的业务发展，分析物资采购管理创新方向，将达到预期的效果。由于市场环境不稳定，对于物资采购招投标的组织难度也有所增加，需要多方分析问题原因，超越传统思维，开辟新的物资采购管理思路。创新采购管理技术，对物资采购管理细节进行调整，了解物资供应和采购管理趋势。在任务开发中，物资采购管理会受到价格的影响，因此优化采购管理方法和程序非常重要。需要创建科学适用的流程，提高解决问题的效率，降低在物资采购出现问题的可能性等。促进业务发展取得更好的效果，全面控制采购质量，满足业务发展需要，提高项目经济效益^[4]。

6.8 全过程物资采购管理

在采购管理中，采购业务存在许多关键组成部分，需要进行有效监控和管理。应用在线交易系统，线下采购为辅。整个过程将信息存储在管理系统中，保证信息的持续监控。利用大数据实现在线验证和集成工作。验证方式的有机结合，提升整个物资采购过程的控制和管理。在线验证用作验证方法，确保采购价格和实际成本的动态呈现，对于不规则的过程需要得到纠正。利用大数据控制管理模式的多元化，确保物料采购在可控范围内。在实际采购中，利用大数据审计可以提高管理效率。确保采购依法合规，并促进企业运营业务的健康发展^[5]。

7 结束语

综上所述，随着大数据时代下，信息的使用价值被彻底展现。利用大数据来处理相关信息，并使其产生重要的使用价值。大数据进行物资采购管理，有利于信息化管理和海量数据的全面分析处理。大数据用于物资管理与风险控制，可以优化采购计划，控制成本管理。基于对大数据对采购质量和风险规避的积极影响，未来需要继续研究大数据技术应用实践，加强数据化信息平台建设。推动大数据技术在物资采购管理的应用，实现采购业务利益最大化。

参考文献

- [1]张笑菡.铁路物资采购方式升级的风险分析与防范[D].北京交通大学,2019.
- [2]黄刚.基于供应链管理的 XD 公司工程物资采购风险控

制研究[D].重庆理工大学,2019.

- [3]柴龙凯.基于数据(序列模式)挖掘的医院物资使用量预测模型研究[D].青岛科技大学,2018.
- [4]李慧.F 生鲜电商公司的包装材料采购管理优化研究[D].上海外国语大学,2018.
- [5]朱烨俊.面向化工行业项目建设的网络采购平台的研究[D].浙江大学,2017.
- [6]颜杰.探讨关于企业物资采购监督与管理的思考[J].商业观察,2022(04):79–81.
- [7]孙京玮.关于国有企业物资采购监督管理的思考[J].现代商业,2012(18):151.
- [8]曹磊.基于大数据的物资采购业务监督管理系统设计[D].山东科技大学,2020.
- [9]罗斌,胡文滨.企业物资采购监督与管理研究[J].现代商贸工业,2012,24(08):40–41.
- [10]陈秀艳.基于风险控制的企业物资采购管理研究[J].市场观察,2016(12):79.
- [11]邱雪峰.基于风险控制的企业物资采购管理研究[J].中外企业家,2016(06):36.
- [12]曾美英.基于风险控制的企业物资采购管理分析[J].东方企业文化,2014(15):320.
- [13]司树华.关于抓好企业物资采购管理工作的几点对策[J].商场现代化,2014(26):106–108.
- [14]宋蓓.材料采购合同管理的风险防范与控制[J].现代营销(经营版),2020(02):89–90.
- [15]张永梅.经济本质安全管理在企业采购管理领域的应用[J].现代商业,2016(23):134–135.

作者简介:蒋海英(1984-)，女，汉族，江苏溧阳人，中级经济师，本科，研究方向：采购管理。