

关于数据分析在物资采购管理中的运用探析

张树博

中国电建集团租赁有限公司 北京 100060

摘要: 数据分析是指用统计分析的方法对收集来的数据进行分析,从而最大化的开发数据功能。总的来说,就是通过数据分析发现业务价值的过程。数据分析的目的性比较强,它倾向于解决现实生活中的问题。在物资采购管理中,数据分析的数据可能来源于各种渠道,行业内部使用的系统平台,比如ERP, BPC等,还可能来源于信息采集表以及走访。数据分析的工具一般是Excel软件。Excel自带的的功能分析功能,可以完成很多专业软件才有的数据分析,比如相关系数,协方差以及抽样与动态模拟等内容。这些都可以满足数据分析在物资采购管理中的应用。本文对数据分析在物资采购管理中的运用进行探析。

关键词: 数据分析; 物资采购管理; 运用探析

Application of data analysis in material procurement management

Zhang Shubo

PowerChina Leasing Co., Ltd. Beijing 100060

Abstract: Data analysis refers to the use of statistical analysis method to collect data analysis, so as to maximize the development of data function. In summary, it is the process of discovering business value through data analysis. Data analysis is more purposeful and tends to solve problems in real life. In material purchase management, data analysis data may come from various channels, system platforms used within the industry, such as ERP, BPC, etc., as well as information collection tables and interviews. The data analysis tool is usually Excel software. Excel has its own data analysis function, which can complete many data analysis only in professional software, such as correlation coefficient, covariance, sampling and dynamic simulation. All these can satisfy the application of data analysis in material purchase management. This paper analyzes the application of data analysis in material purchasing management.

Keywords: Data analysis; Material purchasing management; Using the analysis

一、数据分析在物资采购管理中的应用

1. 资源的合理配置

数据分析可以对企业的资源进行合理化的分配利用,合理的优化资源配置可以达到企业效益最大化的目的。优化企业资源配置是21世纪财务管理发展的新趋势,它是通过ERP, TPM以及SCM的结合对企业实施的科学管理的办法,这些都体现了数据分析在物质财务管理中的运用。ERP是用预算来进行企业管理的方法,从而协调企业的资源配置,提高企业的竞争力。TPM要求企业的每一项作业都应该有预定的目标,将TPM导入到资源配置管理的系统当中,可以提高企业的经营管理水平。从物资采购角度方面,TPM处于资源配置的核心地位。通

过分析企业现状,重新设计采购流程,包括组织管理流程再造和操作流程再造而SCM主要是满足顾客需求。从物资采购管理的角度来看,主要体现在物资采购和验收入库两个环节方面。物资采购环节主要是根据数据分析控制最高价位^[1]。

2. 企业的精益管理

在物资采购管理中,少不了对采购成本的计算,物质的采购成本中不仅包括运杂费、整理费,还包括对供应商对账以及物料账目的记录,这些都和数据的分析整理有关。在物资采购管理中,账目清晰明确,数据分析得当对于企业来说具有至关重要的作用。运用数据分析这一技术,可以针对不同类型的数据采用不同的统计方

法,把数据处理的结果直观呈现出来,使企业的物资采购人员清楚掌握自己应该掌握的工作内容有利于企业的精益管理,减轻了物资采购部门人员的工作。同时,由于对相关数据处理准确性提高可以提高物资采购人员的工作质量,促进企业的发展^[2]。

3. 采购数据的统一

近几年来,传统的物资采购管理逐渐向供应链下的采购管理转变。物资采购管理的主数据是否能实现共享和应用,制约了企业管理水平的提高。之前企业的物资采购主数据在分类标准等方面没有统一的标准,由于分类不科学,描述不规范,导致数据质量不高。随着数据分析的运用,可以根据企业的个性化特点增加合理的标准及管理方法。结合信息系统的实践,企业可以采用高位码和低位码结合的编码规则,从而提高数据质量。

二、数据分析在物资采购制定过程中的应用

1. 固化采购模版,提高工作的效率

由于每个人的工作习惯不同,在细节方面也千差万别,这对企业物资管理人员的工作效率有很大的影响。若企业的编制需求计划有所不同,会无形中增加工作人员的工作量。因此,固化年度采购计划模板对提高企业的工作效率具有十分重要的意义。年度采购计划是全年需求进行规整之后,将销售需求的信息进行分解,结合企业的库存量以及市场行情制定出年度计划。对于年度采购计划模板的编制不仅包含了材料类别的固定,还包括格式固定以及计算公式的固定。这就用到了Excel表格属性的保护工作表等功能,也运用了计算函数公式的运算。年度采购计划编制原则包括以下五个方面。第一,市场导向原则。物资采购计划必须根据市场的需求来进行,要根据实际的需求以及资源的最大供给度做到“以销订购”,从而减少企业的库存压力。第二,系统性原则。年度采购计划必须具有全局观念,确保有效性。第三,质量适宜原则。物资采购必须符合标准的合格质量原则,确保产品质量后才可以进行交付。第四,价格适宜原则。采购的物资选用不得低于三方报价的对比,需要结合其他的信息进行成本核算,从而制定出适宜的销售价格。第五,择优选购。企业的物资采购必须严格控制成本核算,从质量、成本以及保证交期等多个条件下,择优选购^[3]。

2. 固化采购制定,提高合同准确性

在企业经营过程中,根据市场计划,安排计划以及调整计划,不定时会有采购需求计划,并且这些物料采购计划有很大的差别。如何对这些的需求计划量进行统

计与分析,这是必须要解决的问题。由于采购计划是根据销售制定出来的,这就导致了计划合理分配的时间十分紧张,这时就需要设置采购进度统计表。采购制定就是指采购的执行进度统计,是指在前端全部完成的情况下,比如合同签订的内容,后端有需求的开始,比如生产一线缺少某个物资,就需要采购订单给供应商采购。在采购制定的统计分析中,不仅包含材料类别,供应商家,还包括供应比例以及计算公式,运用了Excel的表格属性插入功能。企业应该固化采购制定,从而提高合同的准确性。首先,要提高采购人员的综合素质。企业应该掌握好物资采购工作人员的综合素质进行技能培训,提高采购人员的知识水平,从而激发物资采购工作人员的创新力,使得对新设备以及新的方法可以快速掌握。其次,要保证企业采购在信息上的畅通。不仅要求采购人员,使工作人员在采购过程中可以对信息进行对比,了解市场的情况。市场价格以及动态有而且要求采购部门与企业内部的信息保持通畅,了解企业需求,保障采购量的合理,提高采购的准确性。最后,要完善相应的采购监管机制。企业的物资采购部门应该受到相应的监督,防止权力泛滥。计划人员制定采购任务,执行人员执行采购工作,监管人员进行全程监督,将物资采购的流程划分开,相互之间合作并制约^[4]。

三、数据分析在物资采购绩效指标中的应用

企业通过对物资采购绩效指标的统计分析,可以总结一年的采购工作,并且查找出在物资采购管理中的不足,可以提高物资采购管理水平。物资采购绩效在不同企业的评估方法有很大差别,有时甚至在同一企业也有不同的标准。而目前我国比较通行的评价绩效做法是,用同一个平衡积分卡。这样不仅可以帮助部门处理轻重缓急的业务,制定目标,而且可以明确个人职责,决定报酬与奖励。对于物资采购绩效指标分析包括四个主要方面:一是预算执行率;二是年度公开招标比例;三是物资库存管理;四是降本增效。预算执行率体现的是预算与实际执行的不同,从而可以衡量预算的准确性。年度公开招标比例是采购管理的重要考核指标,也是企业管理力度的主要体现。物资库存管理体现了采购管理资金的出场率,可以用来验证物资采购管理水平。降本增效是具体的工作要求,是主要的任务指标。这四项物资采购绩效指标,主要运用了Excel的表格属性设置,条件筛选,分类以及透视图和函数公式等。

企业的物资采购绩效指标除了四个主要方面,还包括价格与成本指标,质量指标,采购物流指标以及采购

效率指标。采购的价格与成本指标包括控制性指标和参考性指标。控制性指标指的是在采购改进过程和成果的指标,包括采购的降价比率以及本地化比率的。参考性指标指的是计算相关指标的基础,包括年人均采购额,供应商年平均采购额以及年平均采购基价等。质量指标主要是衡量供应商所提供产品的质量情况以及整体水平。包括产品的质量水平和供应商的质量体系。采购物流指标主要是衡量物流各环节工作的情况。包括四个方面:

第一,订货工作指标包括平均订货时间,最小订货数量以及平均订单确认时间等。第二,供应商供货指标包括供货可靠性以及已交货和未交货数量等指标。第三,交货与货物接收的指标。包括准时交货率,平均收货时间以及退货时间等。第四,库存与周转指标。包括原材料的库存量以及存货周转率等。采购效率指标指的是采购组织和采购能力相关的指标。包括采购的部门人员以及采购管理,比如采购人员的时间结构以及考勤等各项指标^[5]。

四、数据分析应用注意事项

首先,应该及时进行数据更新,这是数据分析应用的前提。在系统平台中有旧的数据增加了工作量,因此,要进行数据清理,保持高质量以及完整的相关数据。其次,要进行数据准确录入,这是数据分析应用的基础。在大多数的业务下,数据来源非常广泛。这就导致了数据分析会有错误的结果,从而扭曲了分析判断。好的数据库管理平台是企业不可或缺的工具。最后,熟练的运用分析工具,这是数据分析应用的关键。要熟练的运用企业的ERP, BPC等多种工具,充分了解各个系统功能

和平台之间的关系^[6]。

五、结束语

随着大数据的深入发展,数据分析在物资采购管理中的应用越来越深入。综上所述,企业的物资采购管理是非常重要的管理任务。为了优化企业的物资采购管理,工作人员要明确物资采购计划,不仅要固化采购模板,提高工作效率。而且要固化采购制定,提高合同准确性。企业在发展的过程中要重视数据分析在物资采购绩效指标中的应用,采购过程的绩效考核与评价就是要激励员工的发展以及改善供应商的绩效,追求企业的利益最大化,从而有效改善采购管理环节。另外,要注意数据的及时更新和准确录入,让企业的工作人员更加熟练的运用数据分析的工具,从而运用数据分析来提高企业物资采购管理的整体水平。

参考文献:

- [1]王吉辉.强化物资采购管理对企业采购成本产生的影响探寻[J].企业科技与发展,2019(11):289-290.
- [2]丁振峰.如何做好企业物资采购管理工作[J].品牌与标准化,2019(06):69-71.
- [3]陆刚,薛长洁.企业物资采购管理中存在的问题及对策[J].化工管理,2019(35):7-8.
- [4]张磊.信息化在企业物资采购管理工作中的创新应用[J].科技创新与应用,2020(06):26-27.
- [5]廖佳.新背景下提高国有企业物资采购管理水平的方法探讨[J].现代商业,2020(12):127-128.
- [6]徐海燕.强化物资采购管理对企业采购成本产生的影响探寻[J].营销界,2019(48):58-59.