

率也是不一样的。为了选择总功率较少的地方,可以对其进行一定的计算。

对于中继系的设置需要考虑到功率的大小的问题,并且最适合的距离为流量等于或者接近于管网总循环流量与末端热力站流量之和的一般的回水管处,这样的位置时总功率较小的地方。

3.3 对于管道的直径的选择

对于管道的建设,不仅要建设中继系,还要考虑到管道直径的选择。由于城市的供暖网的建设有一定的集中性,在建设时需要保证不对人们的日常生活造成影响,这就需要让管道在有限的空间内进行更为合理的排列,以保证为更多户人家供暖,节省面积。所以,在管网的设计过程中,根据管网以及相关直径的流量来进行设计,保证在有限的空间内让管道更为合理的排列,更有效的为各户人家进行供暖。除此之外,对于管道进行只经的最优化的选择还可以保证经济的节约,减少投资利用,提升管道网的经济性和适用性,保证利益最大化。

3.4 优化供热管网的运行

在我国的许多供热管网的运行过程中,通常存在着大量资源浪费的情况,这对于管网的经济性有着很大的影响。所以,为了可以更好的对供热管网进行优化,对于供热管网的优化可以更好的保证供热管网的调节能力满足相关的需求。

3.5 对于城市的供热管网系统进行全面优化

对于城市的发展和相关的供暖工作需要有一定的全局性的思想。所以,将城市的供热管网的系统和城市的整体建设相结合,可以更好的帮助城市的供热网的优化设计。对于其优化最重要的就是要对其蒸汽系统的设计进行适当的优化以及排列布置也要有一定的优化,避免在后期的维修过程中出现维修困难等问题。

4 结语

综上所述,在对城市的供热管网的系统的优化设计过程中,需要解决的问题不仅仅是城市化的逐渐扩大,还需要考虑到系统的建设需要较为宽广的地区,这样的地区距离城市较远,需要用管道进行连接,但是由于压力的问题,对于管道的铺设也有一定的影响,如果压力过大很容易导致管道破裂。所以为了更好的进行管道的建设,在其中建设中继系,可以更好的调节压力的问题,延长管道的使用寿命。除此之外,对于管道直径的选择和运行都需要进行仔细的考量。对于这些问题的仔细研究,可以更好的提升优化的设计的质量,为人们的生活质量提升而努力,也可以最大化的提升经济效率。

参考文献:

- [1]张继信,邢雪,高建村,等.城市供热管线泄漏风险分析及预防控制措施研究[J].北京石油化工学院学报,2018,26(03):63-68.
- [2]孙淑萍,吴彬,董重成,等.旧住宅区供热管网保温改造研究[J].建筑科学,2011,27(s1):208-211.
- [3]柳箭,高群淞,王魁吉.根除供热管网水力失调的节能技术[J].暖通空调,2010,40(5):10054-10057.
- [4]周守军,潘继红,王庆峰,等.城市集中供热系统一次网运行优化及算法[J].北京工业大学学报,2012(04):154-161.

物资管理全生命周期的探索与实践

李晶

(长庆油田分公司第四采气厂,陕西 西安 710018)

摘要:在经济飞速发展的今天,各个企业的不同产品、物资都有其生命周期。物资管理对于一个企业来说是至关重要的一个环节,因此企业在管理中不容忽视。文章首先对生命周期进行了阐述,分析企业中物资管理现状,指出存在的问题,给予了企业如何在物资管理生命周期的一些探索和实践。

关键词:物资管理;生命周期

1 物资管理

物资管理是指对各种生产资料的购销、储运、使用等,所进行的计划、组织和控制工作。基本任务是:搞好供、产、销平衡,按质、按量、配套、及时、均衡地供应企业所需要各种生产资料,并监督和促进生产过程合理地、节约地使用物资。物资管理具有广义和狭义之分,其中从资源资料到形成物资管理,物资产品到物资失去使用价值、残余物资处理完毕的全过程是其广义的概念;狭义的物资管理概念则仅是对物资进库的管理。

企业管理中一个重要的环节就是物资管理。物资管理的科学性与合理性对于企业成本的控制起到直接作用,对于企业的发展与生存也至关重要。对于物资管理的解释是:生产过程中的企业,对于其所需物资的采购、使用、储备等行为进行计划、组织和控制。通过物资管理,可以对企业资源进行有效的管理,降低企业运行成本,加快流通资金的运转,从而促进企业利润最大化,提高企业在行业中的竞争地位。

企业物资管理可以分为指定物资计划、采购物资、使用物资以及储备物资,这些环节紧密联系,相互影响,对于企业物资供应链起到了至关重要的作用。其中企业物资关系系统又包括:基础数据管理、物资进出存管理、信息查询管理和系统维护。

我国一直以来实行的是市场经济,传统的物资管理为“计划配给”模式,即按照产量对物资定量计划,在订购时少量的采购。在经济日益发展的今天,这样的模式对于市场经济发展的要求已经不能适应,因此创新企业物资物理模式是当前发展的必然潮流。

2 生命周期

2.1 起源与发展

生命周期研究最早起源于上世纪六、七十年代,由于工业革命的爆发引起了资源危机,资源与能源供应紧张,为了能够对资源和能源的节约和控制原料,并且在全过程中对物资损耗情况、全过程中对环境资源所造成的损害情况进行量化计算,从而对资源环境分析的思路。这一手段最早使用在对产品的包装的使用分析中。从包装瓶的生产到最后的回收再利用的全程进行了量化分析,目的是为研究哪种原材料成本最低,满

足包装要求,对环境影响最小,最终选定了合理的材料,实现了企业利润最大化并且对环境污染最小化。这一原理除了使用在包装行业之外,也广泛地被大众所接受,应用在经济、物流物资等行业中。

生命周期的评价对象是整个系统。在生命周期评价中,每个个体都被看作是一个独立的系统。对系统“从出生到死亡”的全过程评价,这样的评价方法可以避免局部的看待问题,避免分析的个别性。全过程的分析要从站在整体系统观的角度,对系统的每个组成部分进行整体有机的分析,对系统综合性的考虑,以寻求最优的解决方法。生命周期评价是一种系统性定量评价方法,重视系统的整体性和全局性

2.2 组成

根据生命周期评价的内涵与定义,SETAC对生命周期评价的方法进行了研究,将其基本结构归纳为四个有机组成部分:

(1) 目标与范围的确定

目标与范围作为整个分析的第一步,对于后续的进程和结果起到了至关重要的作用。首先要阐明本次分析目的、原因以及可能涉及到的企业部门与资源;确定范围即确定系统的边界,提出一定的假设和限制。在开展生命周期之前目标与范围的确定是至关重要的,如果目标错误,则会导致整个分析偏离正确;如果范围确定过大,则会加大工作量,并且一些数据难以考核;如果范围确定过小,则会导致分析结果局部化,不能代表全局过程。在目标确定时,要结合企业整体的发展规划,对物资的需求等一系列影响因素,同时在对范围划定时要充分结合企业资源现状。

(2) 清单分析

清单分析是对于系统在整个生命周期中各个阶段对于企业资源、环境的消耗所进行的数据量化分析。核心是建立个体于系统的输入输出清单,将信息转化为可以量化考核的数据,进行数据计算和分析。其主要工作是通过全程的分析,绘制出流程图,完成信息、数据的收集。通过清单分析对研究物资管理的生命周期提供了详细的数据支持。

(3) 影响评价

清单分析后获得的数据对企业物资管理提出了存在的一些问题,通过这些问题,企业可以从结果溯源,查找物资管理各个环节中的缺陷,并针对性的给予改进方式。

(4) 改善评价

针对清单分析及影响分析中提出的观点,寻求更好的、系统化、全局化的改善措施,提出定量定性的改进措施,比如:改变企业物资管理结构等。

3 现阶段我国物资管理中存在的问题

3.1 物资采购问题

在我国市场经济的背景下,企业物资管理在采购这一环节存在着一些问题。就目前制造来说,在对原材料进行采购时,对于每一周期所需采购的原料的数量、花费、保养成本以及运行成本没有形成一个整体、全局正确性的认识,因此在对物资采购时,应对整个生命周期的各个环节有所把握,注意成本与质量问题,减少采购成本,提高采购效率,从源头对问题进行改善。

3.2 物资保管理念

在对物资进行采购时,由于缺乏对采购理念的科理解,一些企业仅在采购时注重原材料的价格,但是在物资购买以后,对于物资存放、管理,后期的维护和保养所产生的需求较为忽视,这样的行为则可能导致物资的保管不当,甚至使物资受到损坏,从而对企业的经济造成一定的损失。

3.3 物资管理问题

大型企业在对物资进行购买时,存在着种类多,数量大的特点。大宗物资买入以后,如何进行合理的管理是至关重要的问题。像一些企业,由于开办时间久远,在开始的时候并没有制定好良好的物资管理体系,在日后就暴露出了一些列的问题,比如由于管理不当,对存放物资没有做到一一入库登记,存在遗漏现象,当需要调用一些物资时,无法及时找到,又进行了二次重复购买,一是耗费企业财力,二也是对资源的一种浪费。

4 生命周期下的物资管理

通过对生命周期的学习了解,对现有企业物资管理中存在的现况进行了分析,发现现阶段企业中物资管理中仍存在一些问题的急需解决。结合生命周期理论,对企业物资管理方法进行探究与实践。

4.1 周期化物资采购

在对物资进行采购前,应该对企业的整个物资体系做一个生命周期评测,从而确定采购的目标与范围,进行宏观的规划,避免过量或缺量购买引发的后续问题。在物资采购方面,也能够确保资源合理的配置,通过二次配置企业内部所需要的资源,有效的控制采购资金的实际使用以及对于数额总量的控制,这样就可以满足采购成本的减少,从而提升企业的实际效益。

4.2 数据化物资管理

物资购买完成以后,要对物资进行整体全局话的管理。可以结合互联网手段,对购入的物资进行一一进行编号,入库。根据物资的性质、行能、使用年限、存放条件等进行分类存放。可以安排专业人员建立一个网路数据库,对物资进行网络化管理,这样的方式使得物资管理更加透明化、可视化、清晰化,能更好更直观的对物资进行管理。

4.3 对物资周期化管理

对于物资的管理,要制定月、季、年的周期化管理,按照计划的周期,对于物资的进出口数量进行核对,查看是否存在问题;同时对于物资的使用年限进行检查,查看是否有临期物资,抓紧调配使用,避免资源浪费;同时根据物资的使用频率,对物资的存放库位进行合理调配,以提高资源的利用率。

4.4 对人员的培训

随着科学技术以及经济的发展,人才引进也成为了各个企业的一项举措。企业可以从外部进行招聘,聘请一些专业人士作为员工,对物资进行科学高效的管理。同时也可以聘请一些专业人士,对企业内员工进行培训,加强员工对生命周期下物资管理的认识,更好的做到对资源的调配保管等工作。

5 结语

在当前的企业物资采购与管理之中依旧存在诸多不足,会对企业的正常运营带来影响。所以,本文基于全生命周期视角下的物资采购与管理分析,希望可以了解其物资管理在全生命周期之中的实际,从全局入手,各个环节相互配合更好的对物资进行管理,从而有利于企业的日后发展。