

成品油物流配送运输优化分配问题研究

庞 杰 (中国石油运输有限公司新疆配送公司, 新疆 乌鲁木齐 830000)

摘要: 文章主要是分析了成品油物流配送运输优化的意义, 在此基础上讲解了配送运输的特点, 最后探讨了其中存在的问题, 提出了可行性的解决措施, 望可以为有关人员提供到一定的参考和帮助。

关键词: 成品油; 物流配送运输; 优化分配

1 引言

成品油流通运输是石油行业中重要的组成部分, 在其中有着十分重要的作用, 而以往传统的成品油物流配送模式大多数都是采用到三级分校渠道的模式, 这一模式已经无法满足当前时代发展的趋势, 为此有关人员应当要建立完善的成品油物流配送运输形式, 确保到运输工作的安全, 为我国石油行业的发展奠定良好的基础。

2 优化意义

一是能够有效的促进到了我国经济的增长, 在社会经济活动中建立和完善物流运输体系, 可以有效的提高到了运输速度。经济增长体现为市场经济的有效发展和各种生产要素的快速流动, 促进了社会再生产和整个国民经济的发展。二是能在一定程度上降低到物流成本, 加快物流速度, 加快生产要素流动, 需要运输系统的灵活性和有效性, 这不仅可以保证生产要素的流动速度, 也在一定程度上加快了企业的运营速度, 降低了企业的资金消耗。成品运输配送的科学合理化可以有效缩短配送时间, 提高运输效率, 因此企业提高市场竞争力非常重要, 对于企业来说, 市场的长短会影响企业的发展, 因此, 运输时间也是一个关键因素。通过优化运输网络, 可以缩短运输时间, 且能够满足到了客户的需求, 从而提供高效的运输服务, 减少企业库存, 然后可以进一步的节约成本。

3 配送运输的特点

在一些文献研究中, 分销被视为一种运输方式, 短距离和小商品的运输被称为分销。如前所述, 本文讨论的配送是一种物流形式, 包括收集、分拣、配送、车辆装载、配送和运输、配送服务等要素。因此, 本文将配送与运输作为配送的一个环节或实现配送的一种手段进行研究。配送运输是指将客户所需的货物以较小的范围(如城市)分散在不同地点, 数量较少, 运输频率较高的方式运输给多个客户, 当有许多车辆时, 可以同时从不同的路线调度车辆, 并且接收点可以提前到达; 由于车辆不足, 由于货物的连续回报和分销旅行的增加, 一些分销点将不可避免地推迟货物的到来。物流运营按照商品的类型和特点设计具有成本效益的车队。按照国内局面, 分销活动通常由小卡车占主导地位。为可以有效地派遣车辆, 适应货物量的变化, 必须进行成本效益分析, 以将不同的车辆类型结合起来形成自己的舰队。

必要时, 它还必须与外部合同舰队的调度和使用合作。传统交通的重点是确定成本和时间之间关系的运输方式。当大型运输车辆用于长距离运输时, 确定运输路线并可按照该计划进行操作, 但由于短距离和较小的体积, 可以在输送过程中进行操作。它没有太多的选择。它主要将汽车作为运输工具, 并计划专注于分销和运输。

4 问题

4.1 管理体制的制约

传统的按管理领域划分的配送和管理方式, 使得精炼油的销售和运输不能覆盖大面积, 同时, 中国目前的成品油和管理都是由北京等大型区域性公司进行的, 而其他省份则进行二级物流相关管理, 在这一过程中, 许多企业首先考虑自身的经济指标和效益, 这可能导致整个成品油运输行业产品不完整, 需要进一步优化。此外, 由于地理位置和区域因素的限制, 北京等地区的大公司没有充分了解其分支机构和整个市场, 需要对各省及相关地区的物流管理进行实时监督管理, 关注市场变化, 在日常运输管理中容易出现偏差的情况, 是的其无法有效的控制到其中的成本, 这会直接影响到了整个的配送过程。

4.2 节点布局不够合理

在产品石油物流分配, 运输和管理的过程中, 主要采用零售模式, 涉及广泛的物流范围和形式, 由大型物流系统和网络组成。然而, 在中国当前的市场经济环境下, 精制石油的分销, 运输和管理按照每个地区的一两块油库分开, 这与当地市场经济的发展趋势不一致, 销售问题也会受到其的影响。

4.3 二次物流配送的局限性

与其他发达国家相比, 中国仍然对产品石油物流分配, 运输和管理以及物流管理方法相对落后的局限性, 因此在这一过程中有更多的成本, 这与集约化和国外不同。大规模物流管理模式和分销组织不同, 中国主要采用不同的储运模式, 按照不同省份和地区储存方式不同, 导致影响到了石油二级物流的分销和管理。

4.4 地理位置及区域经济的影响

中国有一个巨大的土地面积, 区域经济发展存在一定的差异。精制石油产品的分销和管理也受当地市场经济和地区的限制。以中国为例。在中国, 精制石油的主要市场是东北, 华北和中国。内蒙古和中国中西部也有

大量销售额。其地区涵盖了中国的大多数省和城市，已成为中国成品石油的主要供应基地。由于地理位置、交通等因素，西北、西南部矿床分布和运输相对落后，成品油的调配和运输主要采用公路、水路、铁路等管道运输方式，运输时间较长，还有许多复杂的因素，如运输模式和地理位置，这是增加分销和运输成本的主要原因。

4.5 信息化程度较低

地区我国经济水平和信息化水平有了很大提高，但成品油配送、运输和管理过程中的信息化建设水平与国外的相比还处在起步阶段，这在一定程度上影响到成品油运输和管理。地区我国大多数加油站还没有建立完善的信息处理系统，相关信息和数据的处理还没有实现自动化。销售人员仍然采用传统的方式保存和记录各种信息，这不仅影响了工作效率，而且不能保证信息的准确性和及时性，其中还存在着虚报的可能性。

4.6 管理体系比较模糊、混乱

地区大多数石油公司都没有完善和科学的成品油的管理系统。当政府部门和行业组织管理各种石油公司时，他们经常分为不同的类别，甚至有多种政治和监督。一方面，该石油公司带来了巨大的生产管理成本。另一方面，它不利于石油工业的健康和稳定发展。因此，有必要为政府和工业领导的石油企业建立明确的监管体系，并建立并确保到了健康的成品油发展进程。石油物流和运输网络系统有助于企业提高运输速度，且能够在一定程度上降低到管理的成本。

5 解决缺陷的主要方向

5.1 减少成本

对石油企业而言，要有效解决成品油物流配送和运输的缺陷，其中的关键是控制成品油物流运输成本，有效提高经济效益，且在一定程度上降低到了石油企业物流配送成本，这是未来成品油运输和配送优化的一个重要方面，为此，相关人员需要对整个物流运输过程进行分析，并将物流运输的总成本分为几个小部分，通过对几个环节的分析，研究了如何有效的降低到了各个环节和环节的运输成本。通过分析，成品油的物流运输成本能够分为可以以下的四个方面：销售成本，储存成本，运输成本和缺货准备。企业可以通过科学方法监控每个物流过程的详细成本支出。在详细信息方面，分类可有效的降低到了产品的运费和交付成本。

5.2 网络化管理

成品石油生产商可以通过互联网收集销售数据，在销售部门，运输部门和储存部门之间建立数据库和完整的网络通信。销售部门完成订单时，数据库通过销售客户传输以前的信誉记录。在计算数据后，估算订单的风险并通过风险评估，订单将转移到精制石油管理仓库。仓库全面分析了精制的石油数量和订单信息，并能够及时把信息传送到物流和运输部门。精炼油管理仓库还可

以估算以前客户的储油能力，向销售部门送回信息，并及时与客户沟通，最终会形成一个完整的良性圈，这不仅可以帮助企业降低管理成本并改善管理层效率，也有助于企业改善到销售的业绩。

6 解决措施

6.1 合理进行物流配送

当前信息技术和通信技术的发展，成品油物流配送和运输管理可以利用通信系统传输二次物流配送所需的各种数据，获取销售预测、库存数量和各种历史信息，然后通过配送中心油库的配送中心获得主动配送的产品管理。之后，除成品油库存信息管理外，加油站外，配送中心相关数据也可以通过传输方式传输到二级物流管理部门。实施整个二级物流管理分布区，进一步优化和监控油库库存。此外，在库存管理的情况下，精炼油分配和运输部的主体，中央部分可以使用通信系统在加油站查询库存，然后获得订单的内容，库存和需求，并相应地确定，以获得炼油厂所需的炼油物流分布信息，然后在每个级别处理分销中心，以最终完成精制的油分布。

6.2 创建高效运输系统

当前我国成品油物流配送和管理中使用的实物运输系统仍然是十年前的版本，其版本已经不适应现代成品油运输业务的需要和发展。研究和开发是必要的和创新，构建了一套比较高效、完善的适合时代发展的应用软件，特别是二次配送软件的升级，对成品油物流的运输和管理起到了很大的推动作用。

在建立物流运输体系的过程中，首先要按照当地实际情况，通过有关部门采取的科学有效的分析方法，有针对性地制定各项实施方案。在实施计划中，为可以确保实施该计划，然后有效提高到了计划的效率和质量，几家当地机构按照加油站，炼油厂和储油仓库的位置设计不同的方案。实施计划，建立符合其自身供应能力的运输系统，并促进邮政物流运输和管理。

二是要能够确保物流分配和管理模式的科学合理性。有必要获得各种科学数据和数据，这样才可以有效确保到所有数据和数据的科学性和实用。在数据收集和归类的过程中，应对炼油厂，油库和天然气站进行的所有信息进行分类，并分为固定成本和可变成本。工作应享有卓越的，并进行科学支出。以X石油为例，该公司主要从事精制石油业务的销售。公司采用省级和市政模式，分为分支机构，石油仓库的加油站的两种结果得到管理。该模型从炼油厂存储，并以同样的方式分布到每个加油站或客户中。

此外，当前经济和服务水平的持续改善，产品石油物流分配和运输管理的竞争正在增加。为可以保持产品的竞争服务水平，在客户服务方面不断提高服务水平并不断优化业务配置，有必要按照客户建立客户效益增量。在此过程中，考虑到销售成本和所有营销意味着资源消耗和套币输出，然后有有效优化和降低到进口成品油的

物流分配和运输成本。在物流运输过程中,降低运输成本和管理费用是根本的。只有通过建立运输系统和系统和科学管理,我们可以减少劳动重复,提高工作效率,这样才可以有效的确保了运输系统的稳定性和整体建设。

6.3 运输管理工作的优化

流配置、运输和管理成品油、运输成本和运输计划之间有很大的相关性,因此,有必要制定科学的运输管理计划,制定最合适的运输路线,选择最合适的运输工具,降低运输成本,缩短运输距离,保证以最快的速度 and 最低的运输工作量进行运输,同时在运输过程中,要控制货物的装卸时间,降低货物的损耗率,这样才可以有效的保证了成品油的运输和循环,然后提高成品油运输效率。在产品油运输管理的优化管理中,必须开发产品油和一次性分布。对其进行科学分析,成本控制,服务改进和手动运输。该数据显示,铁路运输占61%,管道运输约为29%。水运输占约9%,道路运输约占1%。在所有运输模式中,管道运输有着低成本,运输路径平滑,成本低,服务广泛以及应用宽度低等的优点。当前我国运输管理的不断优化和完善,我们还应当要加强到了管道系统的建设,控制当前的运输成本,准确、及时地运输,减少安全库存,加强成品油运输线建设,然后有效的提高到了物流效率,这样才可以有效的确保到区域内成品油需求及时,在一定程度上减少成品油库存储备,然后有效提高到运输能力。

6.4 创建物流运输模型

科学有效的物流运输模式对优化成品油配送运输有着十分重要的意义,物流配送优化的首要措施是创建符合实际情况的物流运输模式,而物流运输模式的创建不仅仅是单一模式,但可以按照气体流量创造物流和运输模式。加油站和储油仓库在指定区域的位置,这样可以有效提高成品油的流动效率。

6.5 油库管理

油库管理功能主要是通过油库管理信息系统发送不同的油库水位日期和时间,并通过内置转换表和自动转换功能将实际库存自动转换为实际库存和自动转换功能。日常液位读取水箱可直接输入并存储在系统中的系统中,按照石化产品的标准参数,对密度、温度、压力、容积以及高度等的相关数据都进行转换和存储。第一个仿真测试是区分来自一个区域的两个贮罐区。可以将其存储区域或更多的存储区域分配给特定的存储区域管理或独占区域。如果本模块,公司可以确定每个库存的价值是否包括相关税收和费用为可以帮助金融部门计算其价值和成本,并利用系统。该公司可以为每个坦克分配各种原材料和其他库存。在特定库存变化的情况下,系统将自动选择相关的油箱并更新网络上的数据,这可以防止数据输入错误引起的库存信息。调整帐户簿号码和企业编号。使用此模块可以调整帐簿中的库存数量并分

析差异的原因。实际库存数量将以日常级读数的形式存储在系统中。该公司可以通过系统报告液位读数来了解库存水平,当前期间的变化以及库存账户的原因。当有混合库存时,系统可以提示公司为不同的企业分配相关的利润和损失,并提供一些额外的功能,使公司能够按照用户定义的参数进行类似的分配,例如库存营业额或装运等。

6.6 促进成品油物流信息化建设

信息技术的发展使每个人都进入了信息化建设阶段,成品油流程运输管理也要实现现代化,需要建立一个综合管理体系,充分利用计算机技术,网络技术,通信技术和自动化控制技术。全方位、物流、信息流量和资金流的动态管理,利用成品油物流配送和油厂、车辆运输以及库存等,实现成品油物流的信息化管理,从而使公司的成品油物流和库存运输,更加科学地规划运输成本,才能够在一定程度上降低到了石油企业的实际运营成本。

7 结束语

由上可知,石油企业应当要对其中的成平有物流配送运输进行优化,及时解决到其中存在的问题,建立科学合理的运输方案,同时需要完善相关措施,这样才能够有效推动到石油企业的发展进程。

参考文献:

- [1] 王雷波. 试探究成品油物流配送运输优化分配问题和策略 [J]. 化工管理, 2014(30):24-24.
- [2] 赵梓同. 浅析成品油物流配送运输与管理建议研究 [J]. 石化技术, 2018(2):18-19.
- [3] 蒋胡民, 张光辉, 罗强, 等. 中国石油四川销售成品油物流配送体系建设研究 [J]. 西南石油大学学报(社会科学版), 2014, 16(2):7-14.
- [4] 车宇. 试论如何优化成品油物流配送运输 [J]. 当代化工研究, 2020(8):30-31.
- [5] 孙永凤, 杨秀. 中国成品油销售企业物流优化探析 [J]. 国际石油经济, 2011(8):70-75.
- [6] 王兵. 成品油配送中车辆优化调度问题研究 [J]. 现代化工, 2015(5):229-229.
- [7] 孙志勇. 关于成品油物流配送运输与管理的建议 [J]. 石化技术, 2021, 28(8):2.
- [8] 任倩. 成品油物流配送运输与管理建议 [J]. 全国流通经济, 2019(18):30-32.
- [9] 张立峰, 易万里, 刘晓兰. 基于两阶段算法的大规模成品油二次配送优化 [J]. 系统工程理论与实践, 2016, 36(11):13.
- [10] 詹红鑫, 王旭坪, 孙自来, 等. 基于邻域搜索的成品油多舱多目标配送路径优化算法研究 [J]. 系统工程理论与实践, 2019, 39(10):16.
- [11] 张峰. 成品油物流配送运输优化分配问题研究 [J]. 物流工程与管理, 2011(9):2.