

集中调运策略对缩短成品油运输周期的作用探讨

张骁轶（中海油华东销售有限公司江苏物流中心，江苏 南京 210000）

摘要：在能源市场竞争加剧、政策要求能源保供的背景下，为解决华东销售物流调运难题、提升企业竞争力，开展相关研究。通过建立资源调度中心、统筹资源配置、构建核心运力和运价对比机制、实施特定物流固定运力等方法，对成品油运输进行优化，调运效率提高，流程简化、时间缩短；运输成本下降，吨油运费降低；服务水平提升，运输准时率提高。这不仅为华东销售降本提质增效，也为成品油运输行业提供了可借鉴的集中调运策略，助力行业提升运输效率、增强市场竞争力。

关键词：成品油运输；集中调运策略；运输周期；资源配置；运力管理

中图分类号：N945 **文献标识码：**A **文章编号：**1674-5167（2025）017-0102-03

Discussion on the effect of centralized transportation strategy on shortening the transportation cycle of refined oil products

Zhang Xiaoyi (Jiangsu Logistics Center of CNOOC East China Sales Co., Ltd., Nanjing Jiangsu 210000, China)

Abstract: Against the backdrop of intensified competition in the energy market and policy requirements for energy supply guarantee, relevant research is conducted to solve the difficulties of sales logistics and transportation in East China and enhance the competitiveness of enterprises. By establishing a resource scheduling center, coordinating resource allocation, building a core transportation capacity and freight rate comparison mechanism, implementing specific logistics fixed transportation capacity, and other methods, the transportation of refined oil products is optimized, the efficiency of transportation is improved, the process is simplified, and the time is shortened; The transportation cost has decreased, and the freight cost per ton of oil has decreased; The service level has been improved, and the on-time delivery rate of transportation has been enhanced. This not only reduces the cost and improves the quality and efficiency of East China sales, but also provides the refined oil transportation industry with a centralized allocation strategy that can be used for reference, helping the industry to improve transportation efficiency and enhance market competitiveness.

Keywords: transportation of refined oil products; Centralized dispatching strategy; Transportation cycle; Resource allocation; Capacity management

1 成品油运输现状与集中调运基础

1.1 国内主营单位运输模式剖析

中石化销售公司在华东、华中区域设立大区公司，负责资源配置，其运输采用准入上线制，华东地区以6000吨位以上大海船为主，华中地区以3000吨位以上江船为主，运价年度统一定价。这种模式虽能掌控船舶运力，但高运价也带来成本压力。中石油销售公司的炼化企业多分布在东北、西北地区，调运配送由大区公司负责，干线长途采用铁路、公路和水路运输，短途以公路为主，并拥有自有运输队伍。其经营模式偏向配置经济和计划经济，在物流运输上有自身独特的资源调配体系，而中海油华东销售作为“两头在外”的企业，资源多依赖外采，运输队伍多样、路线复杂，面临较大经营压力。

1.2 集中调运策略的内涵解读

在新发展理念的指引下，它以统筹协调为核心，旨在打破传统运输模式的壁垒，通过建立资源调度中心，明确不同油库功能定位，实现资源的合理分配与中转效率提升，减少运输环节的冗余。统筹资源配置，

涵盖建立港口航线数据库、优化航线设计、实行区域水路集中调运等方面，保障资源供应的及时性与稳定性。

同时，构建核心运力和运价对比机制，培养优质承运商，稳定掌握运力，提高议价能力，降低运输成本。开展特定物流固定运力，进一步保障调运及时性、降低运价和损耗。集中调运策略通过这些协同举措，实现运输资源的高效整合，缩短成品油运输周期，推动行业可持续发展。

2 资源调度中心构建与运输周期缩短

2.1 南通华盛油库的调度优势挖掘

从地理位置看，其位于长江下游，具有极佳区位优势，不仅是海进江资源的首选地，也是大客户中心贸易资源的出库首选地。这一特性使得它能快速衔接海上与内河运输，减少转运时间。在功能定位上，作为长江下游的一级中转油库，它辐射江苏镇江、张家港、常州以及上海、浙江等地。借助集中调运策略，南通华盛油库能够优化船发客户、内调资源、统采配置资源的调配。通过精准的调度安排，减少资源在库

停留时间,提高周转效率,进而有效缩短成品油运输周期,在区域物流调运中扮演着关键的衔接与中转角色,推动运输流程的高效运转。

2.2 仪征恒基达鑫油库的辐射效能分析

仪征恒基达鑫油库在成品油运输体系里,凭借显著的辐射效能助力运输周期的缩短,该油库地处长江中游,辐射长江中上游广大区域,涵盖江苏南京以及安徽、江西、湖北、湖南、重庆等地。因其特殊的地理位置,在集中调运策略下,它成为华东地区各省市公司统采配置资源的提货油库。通过对物流资源的统筹优化,仪征恒基达鑫油库能有效连接长江“北岸供应线”,提高一次入库比例。

这不仅减少了二次运输带来的时间与成本损耗,还能根据各地需求快速响应,精准配送资源,这种高效的辐射调配模式,有力地提升了区域内成品油运输效率,为缩短运输周期提供了坚实支撑,促进了整个长江中上游地区的油品流通。

2.3 岳阳油库区域协同对运输的助力

在集中调运策略推动下,江苏物流中心从资源端、需求端以及物流端进行统筹优化,激发周边公司开拓以岳阳油库为中心的车单市场销售。这一协同模式实现了资源的高效分配,避免了运输资源的闲置与浪费。通过与周边地区紧密协作,岳阳油库能及时掌握各地的油品需求动态,提前安排运输计划,减少等待时间,区域协同加强了上下游之间的联系,形成高效的运输链条,使得成品油能够快速抵达需求地,极大地提高了运输效率,缩短了运输周期,保障了区域内的油品稳定供应。

3 资源配置统筹优化运输周期路径

3.1 港口航线数据库搭建与应用

数据库全面收集并整合了以大榭、泰炼、南通华盛油库等炼厂、一级库为起始港的各类信息。涵盖航道等级,不同等级的航道对船舶吨位、吃水深度有不同限制,影响着运输船舶的选择;港口泊位信息,包括泊位数量、长度、承载能力等,关系到船舶停靠的及时性与安全性;船舶通行信息,如各航线的通行规则、潮汐规律等,这些都为运输计划的精准制定提供了依据,避开拥堵或风险较高的航道,选择最适宜的运输路线,减少航行时间与潜在风险。

当规划从某炼厂到特定市场区域的运输时,依据数据库信息,结合实时的天气、航道状况等因素,精准规划出耗时最短的航线,数据库为运输调度提供了强大支持,调度人员可依据港口泊位情况,提前安排船舶靠泊计划,避免船舶在港等待,大大提高了港口的作业效率,从而有效缩短了成品油的运输周期,提

升了整体物流运作效率。

3.2 区域水路集中调运方案优势

区域水路集中调运方案是缩短成品油运输周期的有力举措,充分体现新发展理念中的协调与高效原则,该方案实施资源统一管理,将分散的成品油资源整合起来,依据市场需求和库存状况进行集中调配,避免资源分散导致的调配混乱与运输延误,通过精准计算各地区的需求和库存,合理分配资源,确保油品及时供应到有需求的地区。计划统一优化方面,根据各油库的库存、运输能力以及市场需求的变化,制定全面且灵活的调运计划。

考虑到不同季节、不同地区的油品需求差异,提前规划运输安排,如在夏季,某些地区对汽油需求增大,就提前安排更多资源运往该地区,运价统一制定使企业在与承运商谈判时更具议价能力,稳定的运价不仅降低了运输成本,还能吸引优质运力,保障运输的稳定性和高效性。

3.3 炼厂与市场资源统筹调配策略

炼厂作为成品油的源头,其生产计划与市场需求的精准匹配是关键。通过对市场需求的实时监测和预测,结合炼厂的生产能力,制定科学合理的出厂计划。利用大数据分析不同地区、不同季节的油品需求趋势,提前安排炼厂生产相应品类和数量的成品油,确保资源供应的及时性。在资源获取方面,不仅要保障炼厂自有资源的稳定供应,还要统筹海上和沿江外采资源以及串换等资源。

建立与供应商的紧密合作关系,拓宽资源渠道,在市场波动时,能够灵活调整资源采购策略,确保资源充足。对于外采资源,提前规划运输路线和运力,减少资源等待时间。针对不同的客户群体,如驻库销售和零售市场,根据其需求特点进行差异化调配。对于驻库销售客户,保证其稳定的库存供应,减少补货等待时间;对于零售市场,尤其是加油站,根据其销量波动情况,动态调整配送计划,确保加油站油品不断供。

4 核心运力运价机制影响运输周期

4.1 核心运力资源库建设与运用

严格遵循炼化公司船舶双准入政策,筛选优质船舶纳入资源库,在江船运力方面,以1000吨位为主(使用占比41%),500吨和3000吨为辅;海船则以7000吨位及10000吨位为主。通过持续推进核心承运商培养,建立船舶排名奖惩机制,依据季度量化考核结果,优先选择损耗控制好的船舶运输。这不仅促进了承运商的良性竞争,还提升了服务水平。在运用过程中,将运输计划向优质承运商集中,保障了基本运

力, 确保运输的连续性和稳定性, 减少了因运力不足或不稳定导致的运输延误, 有力地缩短了成品油运输周期, 为高效运输提供坚实支撑。

4.2 运价对比机制的构建与价值

测算制定华东统一江船运价, 以炼厂和一级库为起点、重庆为终点建立航线运价区间基准点。针对海船运输业务, 通过每日市场研判及询比价, 建立常用航线市场运价与公司定价的对比机制, 这一机制使得企业能够实时掌握市场运价动态, 清晰了解自身定价与 market 价格的差异。

当市场运价波动时, 能迅速做出反应, 提高海船的控船能力及议价能力。实践证明, 通过该机制商定的运价平均低于同期市场价格 10 - 20 元 / 吨, 在降低运输成本的同时, 也促使企业合理安排运输计划, 选择性价比高的运输方案, 有效缩短运输周期, 增强企业在市场中的竞争力。

4.3 运力运价协同优化运输时效

核心运力资源库确保了稳定可靠的运力供应, 而运价对比机制实现了成本的有效控制, 两者协同作用, 在满足运输需求的前提下, 实现资源的最优配置。当市场需求增加时, 优先调配核心运力资源库中的船舶, 保证运输及时性; 同时, 依据运价对比结果, 选择合适的运力, 避免因追求低价而牺牲运输效率或因高价导致成本过高。在特定物流固定运力实施过程中, 结合运力与运价的优势, 既保障了调运及时性, 又降低了运价和运输损耗。

5 特定物流固定运力缩短运输周期

5.1 江苏地区固定运力实施背景

随着成品油销售市场竞争加剧, 降低运输成本和损耗成为提升竞争力的关键。江苏地区作为华东销售的重要区域, 总体出库量大, 运输需求频繁且波动明显。外采资源提货的不确定性以及用船需求的不稳定性, 给运输调度带来诸多挑战。

传统运输模式下, 运力的临时调配容易导致运输延误、成本增加。为解决这些问题, 在江苏地区实施固定运力策略, 通过提前锁定船舶运力, 保障调运的及时性, 减少因运力不足或调配不及时造成的运输周期延长, 同时降低运价和运输损耗, 实现降本增效, 增强企业在市场中的竞争优势, 更好地满足市场对成品油高效、稳定供应的需求。

5.2 固定运力试点阶段成果探究

在 2023 年 3 - 5 月, 选取 1 条 1000 吨江船进行试点。试点期间, 将运输损耗标准提高至 1.3‰, 在保障油品质量的前提下优化运输流程。通过精心规划运输路线, 结合港口作业时间, 减少船舶在港停留时

长。最终试点取得显著成果, 吨油运费降低 17.13%, 累计节省运费 33.7 万元。这不仅证明了固定运力策略在降低成本方面的可行性, 还在运输周期上实现了明显缩短。

船舶周转效率提升, 货物运输更加及时, 有效减少了库存积压和缺货风险, 为后续推广提供了宝贵经验, 充分体现出固定运力在优化运输资源配置、提升运输效率上的潜力, 为成品油运输模式创新提供了有力支撑。

5.3 固定运力推广阶段成效分析

基于试点的成功经验, 2023 年 6 - 12 月江苏地区扩大固定运力规模, 增加至 3 条船舶。推广阶段持续优化运输方案, 根据不同航线和货物量精准匹配运力。从运输成本看, 累计节省运费 150.4 万元, 吨油运费降低 15.43%, 进一步验证了规模效应下成本控制的有效性。在运输周期方面, 船舶周转次数增加, 运输效率显著提升, 能更快速响应市场需求变化, 保障各油库和加油站的油品供应。而且, 稳定的运力保障使企业与上下游客户的合作更加紧密, 增强了市场竞争力。这一系列成效表明, 固定运力策略适应江苏地区成品油运输特点, 为缩短运输周期、提高企业运营效益提供了可靠的实践路径, 对行业运输模式优化具有重要的借鉴意义。

6 结语

在成品油运输领域, 集中调运策略对缩短运输周期意义重大, 通过建立资源调度中心, 南通华盛、仪征恒基达鑫和岳阳油库发挥各自优势, 提升了中转效率, 统筹资源配置、搭建港口航线数据库等举措, 减少了二次调运, 保障了资源供应。核心运力和运价对比机制, 稳定了运力, 降低了运输成本。江苏地区固定运力的实施, 在试点和推广阶段都取得显著成效, 降低了运价和损耗。这些措施协同发力, 有效缩短了成品油运输周期, 提升了企业竞争力。未来, 在新发展理念指引下, 相关策略可进一步优化完善, 为成品油运输行业的高效发展持续赋能。

参考文献:

- [1] 韩廷鹤, 付子成, 朱华伟, 等. 成品油运输企业突发事件风险辨识与定量分级 [J]. 石油库与加油站, 2024, 33(06): 36-39+58.
- [2] 张新光. 成品油运输过程罐中罐非法偷盗的识别和诊断 [J]. 专用汽车, 2024, (01): 80-82.

作者简介:

张骁轶 (1992.1-) 男, 汉族, 河北保定人, 本科, 经济师, 研究方向为物流调配与管理。