

# 大宗散货海运进出口业务协同服务 运作模式创新研究 —以浙江自贸试验区进口铁矿石为例

王贵斌

(浙江国际海运职业技术学院,浙江 舟山 316021)

[摘要]在梳理文献及浙江自贸试验区铁矿石海运进出口业务运作模式现状的基础上,以海运进口铁矿石为例,构建了大宗散货海运进出口业务协同服务运作模式,以期落实大宗散货进口业务服务运作中源到汇的商流、物流、信息流、资金流、监管流在整个服务运作上的顺畅流动,做到信息联通、业务融通、监管互通,推进大宗散货进口贸易的便利化,改善浙江自贸试验区营商环境,实现“指尖上的浙江”。

[关键词]大宗散货;海运进出口业务;协同服务;运作模式

[中图分类号]F552.6

[文献标识码]A

[文章编号]1005-152X(2019)04-0005-05

## Research on Innovation of Collaborative Service Operation Mode of Bulk Cargo Maritime Shipping Import Business: In the Case of Imported Iron Ore at Zhejiang Pilot Free Trade Zone

Wang Guibin

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** After reviewing relevant literatures and going over the current situation of the operation mode of the iron ore shipping and import business at the Zhejiang pilot free trade zone, this paper established a cooperative service operation mode for the bulk cargo shipping and import business with the maritime shipping of imported iron ore as example, for the purpose to realize the smooth flow of business, logistics, information, capital and supervision from source to sink in the whole service process, integrate the information, business and supervision systems, facilitate the bulk cargo import trade business, and improve the business environment of the Zhejiang pilot free trade zone.

**Keywords:** bulk cargo; maritime shipping and import business; collaborative service; operation mode

## 1 引言

美国政府推行的贸易保护主义和单边主义,是基于“美国优先”、“以自我为中心”的霸权思想,试图重塑国际贸易规则。截止2018年9月24日,美国政府已经对进口自我国的2500亿美元商品采取了贸易限制措施。在贸易保护主义抬头、逆全球化思潮泛

起的今天,在美国政府挑起并升级中美贸易摩擦的背景下,国际贸易环境不确定、不稳定、不安全因素增多,对我国国际贸易环境影响深远。

面对当前复杂的国际形势,在国家推进减税降费的同时,急需创新大宗散货进口业务服务运作模式,形成简洁、便利、可预期的进口贸易环境,从而降低进口原料贸易成本,提升出口产品竞争力,以此改善浙江自贸试验区营商环境。

[收稿日期]2019-02-27

[基金项目]2015年浙江省科技计划重点软科学研究项目“舟山港综保区协同服务运作模式创新研究”(2015C25055)

[作者简介]王贵斌(1973-),男,安徽安庆人,硕士,副教授,主要研究方向:港航物流。

## 2 文献回顾

Heaver 等认为在利益因素驱动下,港航企业在供应链各个环节上通过建立战略联盟、重组兼并等方式,开展整合与合作<sup>[1]</sup>。李贵哲结合“以客户为中心”的管理原则,构建包括供应商、物流企业、客户等在内的综合运作体系,整合物流服务资源,提升服务质量,增强客户满意度<sup>[2]</sup>。赵咨认为钢铁企业难以通过降低生产经营成本来取得竞争优势,探索在生产前后延伸的物流领域寻求成本优势与差异化优势,从而增强市场竞争力,因此发展进口铁矿石物流一体化服务运作是钢铁企业的客观需要,并在对长江流域进口铁矿石物流情况分析的基础上,探讨物流一体化服务运作模式<sup>[3]</sup>。鄢飞指出物流服务供应链是物流产业协同化发展的产物,应理解和把握物流服务供应链的协同本质与协同机理,构建一种资源整合一体化、服务运作集成化的协同共生型物流服务运作模式,以满足日益出现的综合化物流服务需求<sup>[4]</sup>。付秋芳认为服务供应链协同运作是实现各个参与企业之间多赢及提升整体服务竞争力的保障<sup>[5]</sup>。郑苏平以武钢集团为研究对象,在分析进口铁矿石贸易物流等基础上,从供应链运作视角提出了建议与对策<sup>[6]</sup>。张志军等以港口煤炭服务供应链为对象,在分析煤炭物流服务供应链链层结构的基础上,构建了协同服务运作模式<sup>[7]</sup>。公衍民在阐述物流服务供应链理论的基础上,从物流服务供应链相关方(物流需求方、物流服务集成商、功能型物流服务提供商)协同入手,以M公司的物流活动实践为例进行了协同管理实证探讨<sup>[8]</sup>。高峰在分析长江流域进口铁矿石物流流程及费用情况的基础上,运用物流

一体化原理,通过实证案例,推演出长江流域进口铁矿石有效降低物流成本、提高运转效率的方法<sup>[9]</sup>。文炜烽基于物流一体化原理,以进口铁矿石物流系统成本最优,满足多铁矿石供应商、多港口腹地钢铁下游客户的供需情况及各物流环

节的约束条件,构建了以港口为核心节点的物流一体化的进口铁矿石物流系统优化模型(即港口集合多方需求,集中采购、集中库存、按时按需配送)<sup>[10]</sup>。

综合以上文献,现有研究侧重在物流一体化服务运作方面,关注的是整体物流活动方案的最优化。但大宗散货进口业务除物流服务运作外,还涉及到海关、海事等政府监管部门的监管活动以及金融机构的融资服务等。在协同服务运作方面,现有研究大多围绕业务协同方面进行探讨,监管协同、信息协同等方面的研究还很少。因此,有必要通过对大宗散货进口业务协同服务运作模式的创新,实现大宗散货进口业务服务运作中源到汇的商流、物流、信息流、资金流、监管流在整个服务运作上的顺畅流动,做到信息联通、业务融通、监管互通,推进大宗散货进口贸易的便利化。

## 3 浙江自贸试验区大宗散货服务运作模式现状

目前,浙江自贸试验区大宗散货配套码头—鼠浪湖码头主要卸载铁矿石,下面以进口铁矿石为例探讨浙江自贸试验区大宗散货服务运作模式现状。铁矿石主要来自澳大利亚、巴西等地,由于舟山港域本地没有钢铁工业,中转运输主要服务于长江沿线的上海、江苏、江西、安徽、湖北、湖南、重庆等省市的钢厂(如图1所示)。

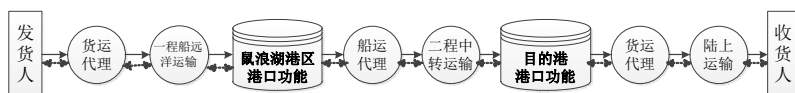
从图1可以发现,现有的服务运作流程主要是“串行运作模式”(如图2所示)。

但是,串行方式的运作模式存在以下不足:

(1)信息共享难度大。实行串行运作模式不利于对服务信息的集成,由图2可知,信息传输停留在



图1 铁矿石进口业务服务运作模式



注:鼠浪湖港区港口功能代表的内容有装卸、仓储等串联的物流服务,为表示方便,这里以港口功能整体形势标示。

→ 表示实物流 ←→ 表示信息流

图2 铁矿石进口业务服务串行运作模式

相邻业务单元之间,如货运代理与一程船远洋运输之间有信息的沟通,但是货运代理与鼠浪湖港区之间的信息就会出现断代,导致铁矿石进口业务全流程各参与主体难以实现信息共享。

(2)业务协同能力较弱。串行服务链条上各参与主体有着独立的业务运作流程,与其他参与主体的业务流程缺乏衔接,致使整体业务运作协同能力不够。

(3)监管滞后,服务缺失。铁矿石进口业务的监管一般始于货主或货代申请通关时,监管部门监管的内容主要核实的是货主或货代依据监管相关法律法规要求的材料,监管时间已是货物到港时,监管明显滞后,不能提供相应的前置服务。

(4)缺少第三方金融机构的支撑。目前的串行运作模式没有融入第三方金融机构,无法在最小化资本使用成本的同时,实现各个环节的无缝支付及融资,也就使得铁矿石进口贸易得不到最大的金融支持。

(5)缺乏柔性。串行运作模式下,信息的传递、业务的衔接主要集中于相邻两个主体间,缺乏系统的服务集成商,不利于形成一个集成化的系统方案,难以提供一体化集成服务,无法将合适的任务交给合适的服务提供商,造成服务链条缺乏柔性。

## 4 大宗散货进口业务协同服务运作模式的构建

根据浙江自贸试验区总体建设方案,要求经过若干年的特色探索,以油品、矿石等大宗散货为核心,依托中国(浙江)大宗商品交易中心,构建“东北亚大宗商品供应中心和交易中心”,促进大宗散货的贸易便利化,监管高效便捷化,推动大宗散货贸易自由化,提升大宗商品全球配置能力,初步建成自由贸易港区先行区。

针对以上目标,有机整合生产加工、保税仓储、物流、贸易、金融、交易、监管等多个参与主体之间的信息协同及业务协同,实现与大宗商品交易中心及国内主要商品期货市场之间的互联互通,提高协同运作能力,需对大宗散货服务运作模式进行创新,提升整条进口贸易链的协同运作效率,敏捷地响应进口贸易链上相关各方需求,提高服务水平。

### 4.1 协同内涵

“协同”的概念源自系统科学里的协同理论。该理论认为,在一个开放的系统中,各子系统在一定条件下,通过非线性的互相作用而产生协同作用或相干效应;在一定范围内,通过涨落达到一定的临界点;通过自组织使旧系统的结构在时间、空间、性质、功能等方面发生根本变化,从而产生新的有序结构。

“协同”是指在一个多主体开放系统中,多个参与主体(两个或者两个以上)通过协调等相互作用而产生协同效应,产生新的有序结构,团结一致且有效地实现共同目标的过程。

4.1.1 协同主体。协同是多个参与主体围绕一个共同目标相互作用、彼此协作而以较高效率实现目标的过程。

4.1.2 协同内容。协同理论的主要内容中包含了信息协同和业务协同。

(1)信息协同。开放系统中各参与主体间既存在分工又有合作、既独立运作又有融合发展,这种分工与合作、独立与融合是基于各参与主体的数据信息实时互联互通和共享,实现全程化监管与控制实时动态化,以保证系统整体协同运行达到最佳状态。否则,各参与主体将成为彼此孤立的、残缺的片断,协同效应难以形成。

(2)业务协同。各参与主体之间需梳理清楚相互协同的业务环节,整合始端到终端的整体业务流程,做到各业务环节融合,使得各参与主体各协同业务环节无缝“对接”,整体业务链流程畅通、敏捷联动,资源利用更加有效,以便快速响应业务链相关方的需求和市场机遇,应对系统外部的威胁和挑战。

#### 4.1.3 协同效应

(1)协同有序。协同理论是研究开放系统中的各种完全不同的子系统,在远离平衡状态下,通过子系统之间的相互协调合作,从而使旧的无序态转变为新的有序态的共同规律,该理论的核心思想是协同产生有序。

(2)协同倍增效应。系统整体实现协同后,开发系统中各子系统之间的相互协作,规避了在非平衡状态下出现的负面效应,降低或避免了各子系统间的损耗,发挥系统整体优势,提升相关方在协同工作中利用相关要素的工作效能,产生协同效应而使系统整体



功能放大,即实现“整体功能大于部分功能之和”的效应,产生效益增值。构成的复合系统越是复杂,系统协同后对实现系统拟定目标的作用就越显著,产生的协同倍增效应就越明显。

### 4.2 大宗散货进口业务协同服务运作模式构建

为了解决目前串行服务模式存在的问题,可采用并行的服务运作模式(如图3所示)。相较于现行的传统串行模式,并行模式能够在服务形成的初始阶段,通过服务平台,集聚服务集成商、服务提供商、客户在内的智慧及需求,设计出一体化服务方案,能有效降低因缺乏系统安排而导致的供求不一致以及资源浪费现象,提高服务质量。在服务执行前、执行过程中,海关、海事等政府监管部门通过服务平台能够前置提供服务,并实时监控,提高服务及监管效率。

图3中,虚线椭圆形本身不代表任何对象,其框定的内容则表示服务集成商在系统虚拟空间的运作方式,显示出一体化服务方案的形成过程;实线椭圆形代表相应的功能型服务提供商;方框代表集成任务模块,即集成方案子功能;虚圆是形成一体化服务方案的沟通对象,更是实体协同运作过程中集成服务方案执行功能配置的基础。

铁矿石从生产地起运港发运后,发货人或其代理将铁矿石基本信息及通关等监管所需信息及材料录入或上传至该服务平台,服务平台进行校核后,触发一程船信息录入及相关资料上传。在货信息、船信息进入服务平台后,海关、海事等监管单位提前进入监管状态并提供必要的前置服务,为后续通关等活动打下基础,提高通关效率。铁矿石到港后,由浙江自贸试验区鼠浪湖港区港口企业协同其他服务提供商完成通关、装卸、中转、配送等服务运作,具体操作步骤如下。

#### 4.2.1 系统方案形成,确定具体子功能

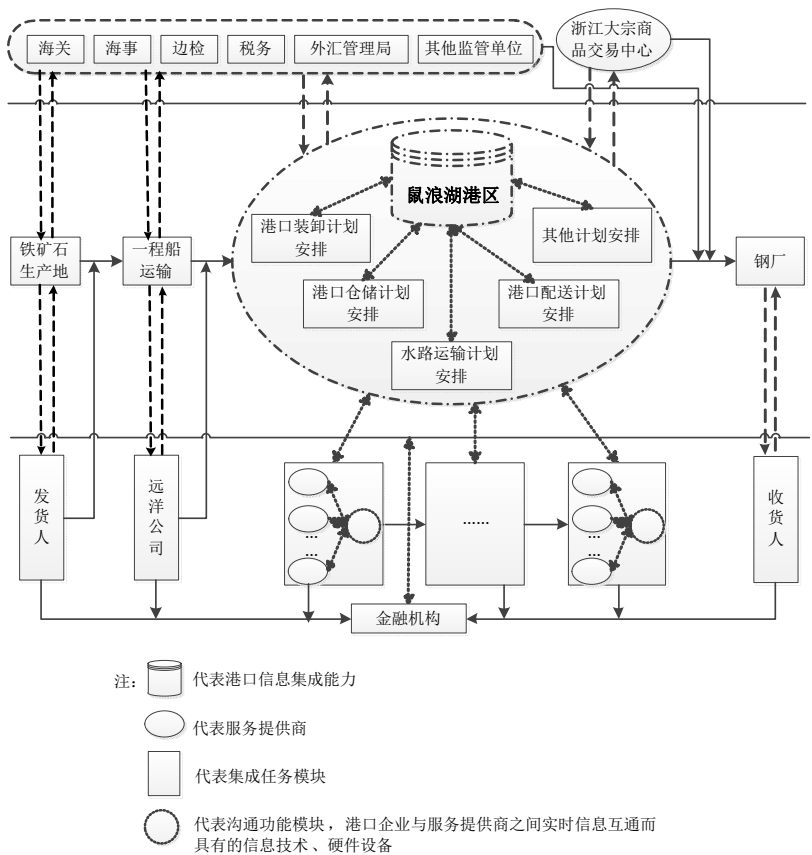


图3 铁矿石进口业务协同服务运作模式

(1)鼠浪湖港区港口企业根据发货人和收货人在贸易合同中的相关规定及货主需求,调动和整合相应资源,依据服务平台信息,提供一体化的动态服务运作方案。

(2)将一体化的服务运作方案分割成具体的子功能,例如通关、装卸、仓储、水路运输、配送等。

4.2.2 子功能的封装,形成集成任务模块。将系统子功能进行封装,封装的目的在于将子功能最优化。通过对整体方案的分解和封装形成各集成任务模块。如二程船运输服务环节,就是一个集成任务模块,由航运公司提供。

4.2.3 集成任务模块的组合。将各个集成任务模块进行组合,这些集成模块是同时进行,体现了并行的思想。这些集成后的模块功能是固定的,但是其资源配置行为是动态的,可以根据客户对服务的需求随时进行组合,体现了操作柔性化的思想。具体任务由哪个服务提供商来执行,由服务平台发布招标,服务平台根据服务提供商报出的服务价格、完成所

需时间、过往客户评价、已完成业务量等因素,在一定规则运算下,确定服务提供商,最终形成铁矿石进出口业务协同服务运作执行方案。

经由一体化协同服务运作,将铁矿石运送到最终消费者—钢铁厂。其中,经浙江大宗商品交易中心现货交易完成后,由其委托港区企业完成上述三个步骤,最后将铁矿石运送到交易客户指定的地点。

在传统业务流程的基础上,通过业务流程梳理和再造,优化现有业务运作流程,通过任意组合模块可以执行不同的服务功能,满足客户个性化的服务需求,实现柔性化运作。

## 5 对策建议

### 5.1 深刻认识协同本质,提升协同服务意识

“协同”的本质是系统实现协同后,降低或避免了各子系统间的损耗,发挥系统优势,提升相关方在协同工作中,利用相关要素的工作效能,产生协同效应而使系统整体功能放大,其核心思想是协同导致有序。

自贸试验区管委会工作的起点和终点是企业以及企业的需求,可以说“企业本位”成为指导自贸试验区政府行动的核心价值。因此,自贸试验区管委会应从理念转变、权利下放、流程再造、标杆服务等维度进行内部革新,整合所有的部门、人员和其他资源,突破传统的部门界线和功能分割的局面,将焦点集中于社会需求,围绕结果进行运作,以一种整体而不是各自为政的方式提供优质高效的服务,形成权责明确、相互沟通、高效运行的协同服务体系。政府监管单位工作理念一定要由行政本位向服务和监管本位转变,将服务工作和监管活动进行前置,提升服务和监管效率。自贸试验区企业要充分认识协同本质,建立起协同服务意识,与行政管理部门、监管单位持续推进协同服务,实现合作多赢的良好局面。进一步优化营商环境,使自贸试验区企业真正体验到各种便利服务。

### 5.2 突破信息、业务协同运作瓶颈,实现“指尖上的浙江”

从动态上看,由于管委会、政府监管单位编制的

限制,行政机构和行政人员增长速度远远落后于企业数量增长的速度,从而导致监管者与被监管者在数量上的差距不断加大。传统政府监管的“人海战术”难以实施和奏效,服务和监管质量较低下。为了有效推行单一窗口制度,最终会将大量传递或传送工作交给政务窗口一线工作人员,工作量将由企业转嫁到工作人员身上,给工作人员带来很大的心理压力。在这种情况下,实现全系统的信息、业务协同服务运作极其重要,是践行“最多跑一次”改革、渐进实现“指尖上的浙江”的保障。

国际贸易链条上涉及主体多、作业环节复杂,因此,要全面摸清政务信息系统、监管单位信息系统、物流企业、贸易企业、金融机构等信息系统“家底”,协调各单位、各企业建好节点;全面深入调研和梳理政务数据、监管单位及企业数据和材料,采集各项作业所有数据信息,聚焦数据资源整合和应用;以便利化为目标,从作业全流程简化出发,再造业务流程,打造跨系统间的协同服务运作流程,重新设计流程中各项作业,规范各项作业活动标准;建立统一的数据传输与数据互换规范;基于国际贸易链条,通过服务与监管的前伸、后延,形成完整的监管“链条”,实时、全程的在线服务及监管,实现通关零等待;在保持各参与主体信息系统独立的情况下,通过标准的接口和协议来连接,确保它们与平台实现相互交换和联合联动,做到关键数据、单据的发送、上传、推送和反馈等,为自贸试验区协同服务运作提供一个标准化的、开放的、持续改进的、协同的网络环境,实现“指尖上”办事,一站式体验。

### 5.3 建设高标准协同服务运作平台,确保协同服务融合发展

协同服务运作平台建设是一项系统工程,涉及到前台、后台及各相关方的信息采集机制等方面的建设,也涉及到管委会、企业、监管部门、浙江大宗商品交易中心及金融机构等的业务及信息的协同衔接。因此,协同服务运作平台应由浙江自贸试验区承担规划与投入,委托开发单位建设、维护及完善,按照“长期规划,分步实施”的原则,高起点、高标准规划,严格要求实施,确保持续改善。按(下转第43页)