

关于油田物流发展方向的探讨

林子楠

(上海海洋大学 工程学院, 上海 201306)

摘要:经过多年开采,油田自然产能在逐步递减,这意味着油企的利润也在逐步下滑,为了保持利润的稳定,节约物流成本是油企必须采取的一项重要举措。本文通过对油田企业物流发展现状的分析,发现油田物流从生产到销售依然存在孤立、分散、低效的特点。鉴于此,本文进一步分析了油田物流发展新方向,提出通过构建物流大品牌、与地方政府结合、引入国际先进经验、培养高素质人才队伍等措施,进而打造“双轨”运行的绿色油田物流企业,最终实现油田物流一体化、现代化、社会化发展目标。

关键词:油田物流;发展新方向;“双轨”运行

中图分类号:F259.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2012)09-0081-04

目前全球经济发展举步维艰,大宗商品和金融市场动荡加剧,欧元区的债务问题日益严重,地震、海啸、核辐射这些天灾人祸更是雪上加霜。全球经济运行环境的趋同性,使得中国的企业很难独善其身,大量小微企业的破产,说明经营风险在不断聚集。国内的石油企业因国际油价的不断攀高和大众对能源的高度依赖,虽然暂时还没有受到金融风暴的剧烈冲击,但由于油田自然产能递减、采出成本、人力成本不断提高,将逐步面临产品结构单一、资源枯竭、利润逐步下滑的问题,如何降低成本、保持利润的稳定性也成了油田急需解决的问题。除了努力降低生产成本、加大勘探力度和油气产出之外,大力发展油田现代物流将成为油田的“第三利润”来源^[1]。本文将从分析油田的物流运营现状出发,结合油田发展的特殊性,指出油田物流发展方向,以供大家探讨。

1 油田物流运营现状

简单地可以把物流理解为:根据客户要求,把产品从供应地运达到使用地的实体流动过程。一般地,企业内部主要存在供应物流、生产物流、销售物流和回收废弃物流^[2]四种物流方式。由于石油产品的特殊性,行业产业链较长,涉及勘探开发、炼油、化工、运输、销售等几大领域。油田作为该产业链上的“龙头老大”,每年消耗大量的物资,主要涉及物资供应物流和生产物流。通过多年的重组,各油田都在尝试自己的采购与供应模式,如大庆油田自2009年集团公司大力推进集中采购以来,油田的物资供应已由各二级

单位自主采购改变为统一采购,确立了集团公司物资采购管理部、油田公司物资管理部、二级单位三个层次的集中采购模式,通过“集中上报”制定采购计划;通过“招投标”实现优质采购;通过“量大”降低采购价格;通过“统一管理”提高库存利用效率。通过增收、节支“两条线”,至2012年,三年来累计节约采购资金36.31亿元。

可以看出,像大庆油田公司这样的油田企业正努力改变原有的供应体系,但与现代物流的模式还有较大的差别,国家经贸委在《关于加快我国现代物流发展的若干建议》中指出:现代物流泛指原材料、产成品从起点至终点及相关信息有效流动的全过程,它将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送、信息等方面有机结合,形成完整的供应链,为用户提供多功能、一体化的综合服务。油田物流只是在采购方面下了功夫,但依然存在以下问题:

1)油田开发计划与采购计划不同步。油田的开发计划会根据实际完钻情况随时作出调整,所需的物资、设备数量、品种均需作出相应调整。集中上报、采购计划可能无法作出快速反应,造成物资、设备积压或供应不上。

2)配送不到位。油田采购的物资、设备基本上是由厂家配货或上门自取到物资总库,对二级单位没有完全实行直接配送,即使配送,配送品种、数量也有限,容易产生二次运费和生产延误。

3)库存成本不好控制。油田不同行业施工具有

收稿日期:2012-06-26

作者简介:林子楠(1991—),女,黑龙江大庆人,上海海洋大学本科生,研究方向:物流工程。

周期性,如勘探部门一般在冬季施工,生产、开发一般在春季施工。经统计,2012年大庆油田大宗物资需求量在400万 m^3 以上,截止到2012年五月就已完成冬储280万 m^3 ,将近完成年采购需求的3/4,将提前占用大量总库库容,而生产部门的库、站可能形成空置,当生产单位将生产物资拉走之后,又会造成总库空置率提高,因此,在不同季、不同部门站、库利用情况不一样,总库存成本不好控制。

4)缺乏综合一体化服务。虽然物资采购管理信息系统的建立,加强了物资采购的动态过程和透明度,但生产单位由于上级部门集中采购可能丧失了自主决策的权利,如果上级部门现场跟踪不到位,实际产生的一些问题可能很难得到及时解决。

2 油田物流发展方向

目前油田物流暴露出的问题主要体现在采购仓储环节,主要受油田生产活动所制约,但是作为油田集团这种特大型的国企,庞大的物流活动贯穿于石油从开采、炼制到销售的各个环节,应将油田物流纳入到“石油物流”这盘棋中,实现石油物流“一体化”发展。

有人预言:未来企业间的价格竞争会演变为物流竞争。油田物流要想真正跟上时代发展的脚步,走出一条独具特色的发展道路,应该从以下几方面下功夫。

2.1 迎合政策导向,构建油田物流大品牌

据国家统计局对1992年到2010年中国物流总额增长率统计结果可以看出,我国的物流行业总体保持在较快增长过程中,见图1。2009年初国务院印发《物流业调整和振兴规划》到“十二五”时期推出的“物流国九条”,物流业已被列入“十大振兴产业”,可以预见的是我国物流业将进入更加快速增长时期。据中国物流与采购联合会、中国物流信息中心最新统计数据显示,今年一季度全国社会物流总额33.6万亿元,同比增长14.2%,社会经济发展对现代物流业的需求继续增大。油田物流应该顺应我国经济结构战略性调整 and 经济发展方式转变的浪潮,及时搭载政策的列车,进入发展的快车道。油田物流因行业的特殊性,应该建立自己的物流品牌效应,如大庆油田拥有“铁人”这个精神楷模,可以建立“铁人物流”,中国石油可以建立“中油物流”等,积极树立局部的或全国的乃至国际的品牌效应,打造品牌价值。

2.2 与世界接轨,构建现代化石油物流模式

现代化的物流模式是国内外社会经济融合发展的产物,是高端服务业、制造业、商业等发展的重要公共支撑。物流行业的发展状况已成为判定宏观经济走势的重要指标。什么样的模式是现代化物流模式

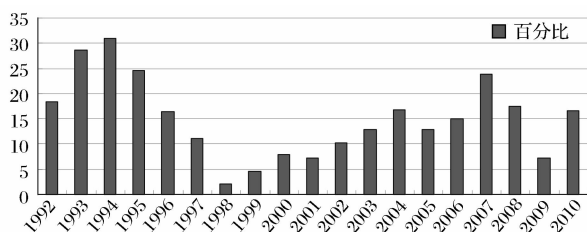


图1 1992年~2010年中国物流总额增长率

也是百家争鸣,但构建现代化石油物流模式应从以下几个方面着手。

2.2.1 更新物流装备,提高运行效率

一个现代化的物流公司应该拥有当代最先进物流基础设施、操控界面和运输工具。石油物流企业应摒弃或改造原有的超期服役的运输、存储、装卸、搬运、包装、加工、集装等设备,代之以数字化、电脑操控的先进设备,提高自动化程度,形成专业的流水线运作,提高仓储、实时配送能力,减少劳动力成本,缩短物流时间,这样才能处理和承接更多甚至海量订单,构建快速物流通道,在激烈的市场竞争中利于不败之地。

2.2.2 建立高效低耗仓、储、运管理平台

一个卓越的物流公司,应该具备高效、快捷的送配能力。首先,为了保证运输渠道畅通,物资及时送达用户手中,油田物流公司各级货站的选址、应该进行优化设计,总站尽量远离闹市区和交通易拥堵路段,按油区分布就近设立区域二级配送中心,由二级配送中心配送到基层小队^[3]。其次,积极利用先进的计算机技术,通过开发网络物流软件,设计物流运作模型,结合GPS对物流各环节实现动态跟踪,提高紧急情况下的物流配送能力等。再次,除了网上办公之外,还应该建立现场办公模式,进行延伸服务,随时关注物资系统的整体联动情况,处理好到货品种与实际需求品种及时间的前后关系,搞好整体库容与动态拉运的动态平衡。

通过科学设计,建立仓、储、运共同管理平台,可以解决油田物流中存在的一些问题,对物流、人流、资金流进行“三流合一”管理,从而避免因各单位站点重复建设、器材、物资倒运而付出的巨额开支。同时可以及时了解现场需求、配送、库存占用情况,随时对计划作出调整,真正实现实时、高效的全方位、全过程、全周期的综合一体化服务。

2.2.3 寻找符合地方经济特色的发展道路

2011年中国物流与采购联合会组织专家评审出的“中国十八家物流示范基地”就各具特点,如吉化集团公司物流中心:主要按照“立足吉化、抓住吉林、占

领东北、辐射全国、疏通国际”的市场战略进行发展，构筑了具有特色的液体化工品第三方物流运作模式；中国西部现代物流港：以“立足遂宁、服务成渝、面向西部、贯通沿海，构建与国际接轨的生产型物流园区”为战略定位。油田物流应该立足油田发展特色、结合地方经济发展特点，通过调研，构建油田特色物流平台，而不应该因政策的辐射作用盲目上马，造成浪费。

2.2.4 提高油田物流社会化程度

油田一般地处偏僻，物流公司一般比较分散、孤立，应该向沿海及一线城市学习，提高物流的社会化程度，对物流企业进行改革，树立高端物流服务理念。

到 2015 年，上海将加快物流业向‘高效率、高增值、低消耗转变，使上海成为全国现代物流业发展的引领示范高地，形成与国际经济、金融、贸易、航运中心核心功能相匹配的，初步具有全球物流资源配置功能的国际高端物流枢纽城市和全球供应链管理中心之一。这种沿海城市因其独特的地理位置，与国际物流接轨速度较快，会最先掌握国外发达国家先进的物流运作模式和管理技术，油田企业应该积极向他们取经、学习，加大、加快物流产业的发展步伐。

2.2.5 培养高素质物流人才队伍

企业的竞争从某种程度上就是人才的竞争，从油田发现到开发，培养和聘用了一大批拥有地震、地质、开发等相关领域的专业人才，但缺少高端物流专业人才，很多单位从领导到职工对物流概念模糊，一些从国外学成归来的物流专业人才并未得到很好的重视，甚至因为非油田特色专业，不能按干部聘用，只能按招工任用，去从事与勘探、采油相关的一线职业，往往造成人才、技术流失。要想提高油田企业的后续发展能力，降低企业成本，必须转变观念，加大对油田物流的重视程度，大胆引进和任用专业物流人才，为油田开源节支做出努力。

2.3 高起点发展，建设绿色油田物流企业

资金、贸易和人口日益频繁的全球化流动，在消耗大量的矿产、森林、海洋等资源的同时，伴随而来的是日益严重的全球化环境污染问题。因解决温室效应、自然界生态平衡被扰乱而引发的地质灾害、物种下降、疾病、社会冲突等问题所耗费的资金在不断抵消各国 GDP 的增长速度。要解决全球环境问题，必须寻求全球合作。从国家统计局对全社会物流总费用占全国 GDP 总量统计结果可以看出(见图 2)，比例上虽然稳中有降，但是必须看到，我国的 GDP 总量在 1991 年到 2010 年是高速增长的，物流总费用实际是成倍数在增长(见表 1)，除行业本身发展的因素

外，更多的是由于对资源大量消耗，能源价格等不断攀高的结果。回过头来审视油田企业，由于油田物资的大量需要，必然伴随的是资源及能源的大量消耗，这就要求油田管理者要从环保的高度来制定物流经营战略，如尽量使用清洁能源、环保、节能材料、绿色运输、规划最佳运输路线，创建废弃物品回收逆向物流通道，减少污染途径、降低污染量，从而打造符合人类共同发展目标的、与时俱进的绿色油田物流企业。

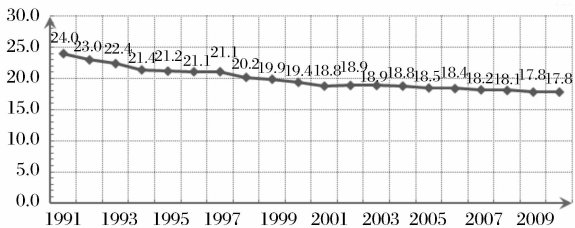


图 2 1991 年—2009 年中国物流总额占 GDP 比例

表 1 1991 年—2010 年中国物流总额统计表

年份	社会物流总费用金额(单位:亿元)			
	运输费用	保管费用	管理费用	社会物流总费用
1991	2 879	1 612	691	5 182
1992	3 379	1 922	836	6 137
1993	4 507	2 317	1 074	7 898
1994	5 579	3 276	1 483	10 338
1995	6 455	4 459	1 970	12 884
1996	7 633	5 109	2 250	14 992
1997	8 218	5 820	2 629	16 667
1998	8 668	5 625	2 728	17 021
1999	9 533	5 344	2 937	17 814
2000	10 070	5 975	3 185	19 230
2001	10 813	6 458	3 348	20 619
2002	12 000	7 281	3 460	22 741
2003	14 068	8 057	3 570	25 695
2004	16 932	8 981	4 089	30 002
2005	18 639	10 632	4 590	33 861
2006	21 196	12 695	5 066	38 957
2007	26 648	15 544	6 074	48 266
2008	31 436	18 560	6 745	56 741
2009	33 628	19 955	7 244	60 827
2010	38 321	24 044	8 619	70 984

2.4 进行行业整合、实现油田物流集群化发展

国际油价的走高一方面增加了油田主体产业的利润，一方面又提高了货运成本，使得油企总体利润摊薄。虽然我们一直在努力发展社会主义市场经济，并积极参与到全球能源市场的竞争中，但我们的体制还没有完全和国际接轨，依然带有计划经济的色彩，

以至于国内以各油田为单位的物流资源配置各成体系,服务、管理自成一脉,整体资源利用率低、协调发展能力差。

另一方面,受地下地质结构分布特征的制约,中国陆相主要产油盆地分布在东北、西北及中部地区,所生产的成品油需要大量向其它地区进行输送,这种成品油供需所存在的地区间的不平衡,会形成大量的物流业务。为降低成本和避免资源闲置和浪费,各油田企业应该跨区域、跨行业对石油上下游产业链进行整合,形成相互支撑、相互依存、资源、信息共享的物流企业集群发展模式。目前,中国石油成立的东北和西北两大石油化工销售分公司用较少的专业管理人员,负担起了每年1 000万吨以上的化工产品的宏观营销管理任务,符合中国石油管理层提出的“集中、集合、集约、集成”的发展要求,同时,物资采购管理部取代电子商务部,这一机构变化实际上拉开了中国石油物资采购和物资流通重组整合的序幕,也体现了主动占领市场、物流企业集群化发展的思路。

另外,据专家预测,到2020年中国将进口原油2.5亿吨,中国石油、中国石化、中国海油三大集团公司也都在研究、组建和打造自己的现代化物流企业,中国对内、对外的石油物流业务正变得越来越复杂。从长远发展来看,为避免恶性竞争,三大集团应该携手共建一个跨集团、跨区域、面向中国石油石化行业的统一大物流^[4],建设先进、适用、集成化的物流管理系统和危险化学品运营监管平台。通过行业整合,对内“合纵连横”,形成“共振”效应,加快油田物流、信息流、资金流的流通速度;对外“齐心协力”做大、做强、践行中国石油的“走出去”战略,占领海外市场,谋求共同发展的道路。

2.5 打破行业壁垒,大力发展电子商务,实现“内网”、“外网”双轨运行,拓展利润来源

油田企业除了向自己要利润之外,也应该积极向外拓展利润来源,利用飞速发展的计算机技术,大力

发展电子商务、搭载其它物流信息平台,实现信息、资源与社会共享,同时物流企业间应积极建立行业标准,增加物流交易过程中的透明度,提高物流行业的诚信指数。油田企业通过开展仓储、运输、设备、软件等的租赁业务、参与客户的供应链管理,为客户提供预付、代收货款、信用担保等各种增值服务,实现利润“空中加油”;也可以通过核算,把自己小批量的货物委托给其它物流公司,实现“成本减负”。

总之,油田企业应该实现由“内部生产型”向“外部营销型”的转变,在保证油田内部物流网络畅通的同时,通过发展电子商务,积极拓展外部物流网络,实现“内网”与“外网”双轨运行,通过物流、信息流和资金流的集聚,形成多元化、跨区域、跨行业的经济布局,为解决“资源型”油田城市发展瓶颈问题做出应有的贡献。

3 结束语

经济市场风云变幻,未来中国油田企业与国际油田的较量无疑将更加深入,弱势的物流及供应链管理无疑是民族石油石化企业的软肋,要想在这个舞台上跳好自己的舞蹈,油田企业必须克服现有的物流模式弊端,大力发展现代化物流模式,走信息化、专业化、品牌化、特色化、社会化的绿色物流发展道路,勇乘政策的东风,通过行业整合,集群化发展,通过发展电子商务形成“合纵连横”的经济布局,构建“内网”、“外网”双轨运行平台,以最快的速度抢占国内外终端消费市场,为国家开源节支再创新功。

参考文献

- [1] 肖传恩. 第三方物流企业核心竞争力研究[J]. 中国商贸, 2010(19):28—31.
- [2] 陈浩. 浅谈石油企业如何建立现代物流体系[J]. 胜利油田职工大学学报, 2005, 19(2):33—34.
- [3] 戴光辉. 油田网络化物流配送初探[J]. 齐鲁石油化工, 2006(1):81—83.
- [4] 贾金重. 构建石油现代大物流[J]. 天然气经济, 2006(1):59—60.

The Discussion of the Oil Field Logistics Development Direction

LIN Zi-nan

(SOU College of Engineering Science and Technology, Shanghai 201306, China)

Abstract: After many years of mining, the Oil and gas natural output capacity in the oil field is decreasing in gradually, this means that the oil profits also gradually to stand down, in order to maintain the stability of the profits, saving the logistics cost is a significant step that oil enterprises must take. Through the analysis of logistics development present situation for the oil enterprise, discovered oil field logistics from production to sales remain isolated, scattered, inefficient feature. Based on Constructing logistics big brands, Combining with the local government, Introducing the advanced international experience, training Talent of education high quality team, this paper has discussed Oil field logistics development new direction to build green oil field logistics enterprise operating with dual track. The ultimate goal is to realize the integration, modernization and socialization of Oil field logistics.

Key words: oil field logistics; new direction of development; dual track operation