

我国“朝阳期”的化工物流产业之剖析

夏 丰

(湖南省化工职业技术学院, 湖南 株洲 412004)

摘要:化工产业的繁荣带动了化工物流的发展,而化工物流发展的水平又会反过来影响化工产业的进步。从国内一家代表性化工企业的物流状况中分析了我国目前化工物流存在的问题及根源,提出了促进化工物流发展亟待解决的问题。

关键词:化工物流;危险化学品;化工园区;中西部

中图分类号:TQ-9

文献标识码:C

文章编号:0253-4320(2009)08-0012-03

Analysis of sun-rising chemical logistics in China

XIA Feng

(Hunan College of Chemical Professional Technology, Zhuzhou 412004, China)

Abstract: The development of chemical industry promotes prosperity of chemical logistics, which can in turn influence the progress of chemical industry. The problems and their causes in China's chemical logistics are analyzed with the logistic situation in a typical chemical enterprise as an example, and some problems that should be resolved as soon as possible in promoting the development of chemical logistics are also pointed out.

Key words: chemical logistics; dangerous chemicals; chemical industrial park; middle and west areas

随着我国化工产业的不断发展,化工园区的不断建设,化工行业自身对于物流的需求变得越来越迫切,然而,与别的品类的物流运作相比,化工物流因为其对象的特殊性,导致在物流作业过程中要求从业人员的素质更高、操作更规范;设备、设施的种类更多、专用性更强;国家对与之相关的企业设置的门槛更高,限定更多。因为一旦在作业过程中出现事故,所带来对人员、环境的危害程度将远远大于其他产业物流。

1 化工物流的特点

首先,化工产品有液态、固态和气态品,所以它们的运输方式除了公路、铁路、航空、水路之外,还有一种专用于运送石油、煤和化学产品等液体和气体物资的管道运输。管道运输具有运量大、成本低、安全、损耗低等优势,它将成为未来化学品运输的主要方式之一。其次,化工物流的服务对象绝大部分是危险的化工产品,它较其他物流产业来说,其安全和环保的问题更加突出,由此导致:①国际社会和我国不得不就它们对环境和生物的危害进行分类并规定了严格的运输、仓储和装卸作业等的限定条件。②政府抬高危险品运输市场准入门槛,专门颁发了《危险化学品安全管理条例》,对业务人员专业素质、运输设施、设备等均有严格要求。③化工产品种类千差万别,其易燃、易爆、有毒和腐蚀等特点导致其

物流作业过程中,包装、装卸、运输的设备都要随属性的不同而变化,设备的专用性很强,所以其技术装备水平要求高、成本投入较大。这也表明化工物流企业的生存环境比一般的物流企业要严峻^[1]。

2 我国化工物流的状况

由于我国人口众多,同时由于经济的快速发展,生活和生产中对化工产品的需求不断加大,我国已成为仅次于美国的全球第二大石油消费国和化学品消费国,另外我国拥有较为丰富的化石能源资源,其中,煤炭占主导地位。2006年,我国煤炭保有资源量10345亿t,剩余探明可采储量约占世界的13%,列世界第3位,新型煤化工在我国正面临新的发展机遇和长远的发展前景。随着化学工业的快速发展,必然产生对专业化化工物流的需求,然而,由于前期观念的落后、人才的缺乏及监管不利,再加之化工物流的特殊性,导致目前国内化工物流水平较低,我们以内地一家有代表性化工厂的物流资料来说明。

株洲化工集团是以生产和经营基本化工原料、化肥、农药和化学建材为主的国家大型一类企业,是中南地区最大的基本化工原料生产基地,其主要经营的化工产品和塑料建材均属于我国“十五”计划和2010年远景规划的支柱产业。株洲化工集团是湖南省“十一五”推进工业化进程的标志性企业和省优势企业及湖南省20家重点发展的企业集团之一。

该企业运输量非常大,每年有200多万t的运输量,包括原料、成品及废渣。拥有产品50多种,在全国同行中占有重要的位置,在国内市场上占有相当的份额:其中盐酸、烧碱、钛白粉、聚氯乙烯(PVC)树脂、化学建材等产品还远销中国香港、东南亚、欧洲和南美地区。公司位于株洲市清水塘工业区,依傍湘江,铁路与京广、浙赣和湘黔干线相通,公路与320国道、107国道、京珠高速公路相连,地理位置优越,交通十分便利。

株洲化工集团的运输方式主要有铁路运输和公路运输2种,由于受在途时间偏长及枯水季节的制约,运输业务有一半以上(约60%)通过公路运输完成的,水路运输量极少。铁路运输主要采用自备车皮,包括槽罐车、棚车等,其中槽罐车用于运输硫酸、烧碱、液氯、盐酸等,棚车用于运输各种固态产品。公路运输主要采用外用车辆,由多家运输商承担,包括多家汽运公司、供应商、个体户等。其专业化程度比较低、缺乏系统规划。公司下属的控股子公司长株潭国际物流公司专门从事工业企业的物流运输,拥有自建的铁路3 km和大型的铁路编组站(11条轨道),还拥有汽车队,但业务较单一、设备落后。该公司主要业务是从事铁路运输,目前铁路运输量约为400万t/a,而公路运输的业务量因运输工具有限很小,汽运范围主要是产成品的运输,且仅限于长株潭范围。铁运业务主要是编组,株冶集团、株化集团、湖南智成化工有限公司(原湖南湘氮实业有限公司)、株钢、株玻集团五大企业的铁路货运都必须经该公司编组,当货物经过该公司的自建铁路时,按1.80元/t的单价收取费用。货物运输的其他费用由铁路公司收取,因此,业务显得比较复杂。

由以上数据我们可看出国内化工物流存在以下特点。

2.1 高端市场缺乏竞争力,低端市场供过于求

近年呈快速发展势头的液体化工产品,需要造价不菲的高水平的化工船舶等设备,尽管有在国内处于领先地位的中化物流公司在液体化工产品航运业务上,能为高端化学品生产企业提供从海运、码头及陆上交通的全方位解决方案,但是从整体上来看,内资化工物流企业因为没有诸如化工船等先进设备和相应的管理,竞争力不强,而被国际物流经营商,如荷兰皇家孚宝(Royal Vopak)集团、思多而特(Stolt)运输集团等国际化工物流抢走了化工物流中利润丰厚的高端市场的大部分份额,而只能去争取低端市场^[2]。

2.2 地域差异明显

由于地理条件及观念、经济等因素的影响,化工

物流存在东部沿海发达、中西部落后的状况。东部地区较大规模的航海运输和内河航运业已有几百年的历史,这得天独厚的条件,为货物的贸易流通提供了保证,也使得人们从观念上逐步认识到物流业的重要性。现长三角地区已成为我国经济增长最快的区域之一,也是石化产品的生产和物流储运的重要区域。其中上海化工园区是我国最大的化工园区,化工原料和产品在上海港大进大出,上海市政府明确规定:建立和完善化工物流所必须的一切条件,为上海的经济服务。先天的条件和政策的扶持是东部化工物流发展迅猛的原因。而西部,交通运输和信息交流尚不发达,同时由于历来资源与成本是西部的两大优势,由此形成西部开发资源、东部加工制造的产业分工,这种格局导致了以原材料作为支撑产业的西部地区积累资金的能力严重不足,吸纳社会资金的能力弱化,拉大了东西部产业发展差距,自然东西部地区的物流业不可避免就此产生差距。

2.3 中小型自营物流企业多,专业的第三方物流少

传统的企业经营模式,对物流成本的忽视导致很多企业经营者认为,企业就得具备生产、销售和仓储运输的能力,否则,原料和产品就无法得到保证,以致相当数量的国有企业仍然不计成本地保留着企业内部的货运车队。虽然有一部分化工企业也认识到专业物流给企业带来的效率和效益,有寻求第三方物流的意图,但源于可选择的范围小而放弃,这是因为化工物流的准入门槛高,另外装备通用性小,导致第三方物流企业中涉足化工物流的较少,而很多小型民营物流企业在激烈的竞争中为了压缩成本,不严格按化学品特别是危险化学品要求操作,一旦出现故障,连人带公司一并消失的案例不少,这也阻碍了企业将物流外包的脚步。

3 亟待解决的问题

3.1 统一标准,明确责任,促进化工物流产业化发展

虽然我国建立了现代物流工作部联席制度,旨在加强对全国现代物流工作的综合组织和协调,但仅有部联席制度似乎并不能解决专业化十分明显的化工物流中遇到的实际问题。比如:在危险化学品物流企业的准入资质问题没能很好解决之前,危险化学品物流小公司便堂而皇之地“开展业务”,以致不讲诚信、随意侵害业主利益、受害者告状无门的问题时有发生。又如:危险品物流行业同时受到公安、交通、质检、环保、卫生以及工商、税务、海关等部门的监督和管理,各部门都制定了推动本

行业发展的有关法规和规定,管理部门虽多,但标准大多不成体系,使企业很难完全知晓或左右为难,无所适从,而一旦出现问题又互相推诿。另外政府管理与产业发展之间缺少合适的中介组织——国家化工物流协会(目前只有一些市或区建有,比如上海市金山区化工物流协会),很难做到下情上传和上情下达。因此应当尽快明确政府主管部门的职责,并将管理权限落实到具体的部门,同时,建立国家和省级化工物流行业协会,并逐步将协会组织扩展至地级市和县,形成比较完善的中介组织网,进而根据化工物流工作中出现的问题加以协调和解决,并加大对目前已出台的各项法律法规的宣教工作,使从业人员掌握相应内容。

3.2 努力发展专业第三方物流,减少化工物流成本和带来的风险,创建绿色物流

化学品行业的特殊性,以及不断扩大的市场规模,为第三方物流提供了巨大的市场需求和发展动力。在许多跨国化工巨头看来,使用产品运输更安全、操作更专业、成本更低的第三方物流服务,可令企业更加专注于自身的科研生产和市场开拓。据统计,使用专业的第三方物流服务可使企业节约至少10%的物流成本,为企业提供物流一体化的管理,达到产品的时间效应、空间效应、场所效应等,从而为企业带来更大的利润。目前绝大部分危险化学品运输事故都是因为企业自行运输或外包给无专业资质的小型物流企业违规操作而引起的,所以政府应提高化工物流行业准入门槛,加强行业安全监管,采取市场和行政等手段,淘汰或优化条件差、效率低的化工物流企业,在政策上、资金上扶持和培育一批设备精、人才多、管理水平先进的专业化化工物流企业,为化工产品的流通提供优质服务。

3.3 重视人才培养,改善化工物流装备,规划化工园区建设,推动中西部化工物流的发展

尽管化工物流主要集中于沿海的大格局不会动摇,但是随着内地化工产业发展,以往“一边倒”的状况会有一定程度改变,也必须改变。化工物流的流向虽然有部分是产品通过外贸船舶出口至海外客户,但基本上是从沿海生产地向主要消费地如华东、华南、华北地区通过铁路、内河及沿海水路运输的。同时西部的煤和气资源丰富,可以为经济发达地区的工业生产和生活提供能源,所以中西部对化工产品有供和需的双向要求。推动中西部化工物流的发展,对促进中西部经济建设,推动全国化工物流整体水平的上升有极大作用。政府可通过重视专业人才

的培养,改善化工物流的网络、装备等手段来实现,特别是要推进内地化工园区的建设。我们知道,过去各自为政、产业布局散乱的状况曾经令化工行业付出惨重的代价:土地资源浪费,环境污染严重,形不成集聚优势,留不住高级人才。如今,建设高标准的化工园区已成为全行业的共识,具有国际竞争力的世界级石化基地和上海循环经济示范基地的上海化工园区就是一个鲜明的例子。随着新疆、甘肃、四川、广西等地石油化工产业的快速发展,新疆等地将成为石油化工物流业发展新的热点地区。目前新疆的化工企业已经做到了全部入园,虽然新疆没有硬性规定化工企业必须入园,但受物流、资源等条件限制,新疆地区的化工企业都选择入园,化工企业进入化工园区,不仅有利于环境,且可以避免重复建设,对资源、能源利用最大化,形成群聚优势,同时也可推动专业化化工物流的发展,减少运输事故和对环境的危害。

3.4 发展管道运输,管道运输有其独特的优势

首先在于管道运输的平稳、不间断输送,运输量大,生产率高。其次是实现了安全运输,对于作为易燃易爆的高危险性油气来说,汽车、火车运输均有很大的危险,而管道在地下密闭输送,具有极高的安全性,同时也能使油品不挥发,质量不受影响,损耗少;另外管道运输建设周期短,投资少,占地少。管道运输不仅是化工园区内采用的基本物流方式,也是中西部地区运输网络构成的主要成分,对缓解铁路运输压力,加快资源和成品的流通速度有重要作用,而且管道运输还可以运输矿石、煤炭、建材和粮食等其他品种。“十一五”期间,中国已加快了油气干线管网和配套设施的规划建设,逐步完善全国油气管线网络,建成西油东送、北油南运成品油管道,同时适时建设第2条西气东输管道及陆路进口油气管道,未来将是中国管道工业发展的黄金期。

中国已经成为全球第三大化工市场。在物流被广泛地称作第三利润源的今天,越来越多先进的化工企业已清楚地意识到只有真正专业的化工物流才能给企业的安全生产、运输带来保证,降低物流费用和风险。“朝阳期”的中国化工物流市场虽然意味着其蹒跚的起步,但也孕育着希望。

参考文献

- [1] 陈方建. 中国化工物流的发展进行时[J]. 物流技术, 2006(9): 107-108.
- [2] 张永泽. 化工物流行业发展特点与趋势[J]. 中国石化, 2007(5): 12-14. ■