

危险品物流的安全管理

罗一新

(湖南财政经济学院(筹)工商管理系,长沙 410205)

[摘要] 我国的物流业正处于发展的初级阶段,各方面还存在许多亟待解决的问题,应引起有关部门和专业工作者的高度重视,危险品物流安全管理就是其中的一个值得关注的问题;分析了我国危险品物流安全管理存在的主要问题,提出了应对的措施。

[关键词] 危险品;物流;安全;措施

[中图分类号] F252; X9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2006)02-0090-05

1 我国危险品物流安全管理的现状

目前,我国的物流业正在快速发展,并取得了显著的成绩。但是,我国的物流业尚处于发展的初级阶段,各方面还存在许多亟待解决的问题,应引起有关部门和专业工作者的高度重视。危险品物流安全管理就是其中的一个值得关注的问题。

前段时间,国务院五部委联合开展了铁路罐车、汽车罐车、长管拖车和罐式集装箱(以下统称罐车)的专项整治活动,整治范围包括运输危险化学品的各类罐车。这次活动反映了国务院对危险品物流现状的忧虑,准备下大力气强化对危险化学品储存、运输的安全管理。

我国具有庞大的化学品物流市场。化学品物流与普通货物相比,具有易燃、易爆、有毒和剧腐蚀的特点。近年来,我国已发生多起危险化学品物流安全事故,造成人员伤亡、财产损失并严重污染环境。2005年3月29日,1辆载有35 t液氯的山东槽罐车在京沪高速公路淮安段发生泄漏,致使路旁3个乡镇的27人中毒死亡、1万多人疏散,死亡牲畜1.5万余头;在同一路段,2002年10月20日,1辆装载4 t三氯化磷的槽罐车曾发生交通事故,泄露的化学品导致4人死亡、44人受伤以及万人

大转移;2005年3月12日,重庆渝北农业园区一化学品仓库起火爆炸,造成附近4家工厂停产,200多名工人被紧急疏散;2004年7月13日凌晨,湖南湘乡的一家铁合金厂化学品仓库着火燃烧了3 h后连续发生爆炸,经武警官兵10 h扑救,直到第2天上午,险情才得到控制,所幸无人员伤亡。

危险品的安全管理事关人民群众生命和生产安全,历来受到党和国家的高度重视。自《安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》等国家法律法规制定以来,国家安全生产监督管理局相继发布了《危险化学品登记管理办法》、《危险化学品经营许可证管理办法》、《危险化学品包装物、容器定点生产管理办法》及其实施意见,基本建立了危险化学品安全管理的法律法规体系。国家标准化管理委员会也组织制定了一系列有关危险化学品管理的国家标准。联合国危险货物运输专家委员会(TDG)根据科学技术进展、新物质和新材料的出现和现代运输系统的要求,为了确保人民生命财产和环境安全,编制了《关于危险货物运输的建议书-规章范本》,要求各国政府、政府间组织和其他国际组织在修改和制定相关规章时加以遵守,在世界范围内进行统一。中国作为联合国危险货物运输专家委员会(TDG)和化学品分类及标志全球协调系统

(GHS)的正式成员国,参与制定了国际危险货物规程,有义务执行相应的国际技术法规,这符合WTO的有关要求。随着运输机械化、集装化程度的不断提高,包装范围正在不断扩大,而我国目前尚无危险货物检验及包装的国家标准,相关的国际法规无法实施,使危险货物在运输、生产等环节存在重大安全隐患。因此亟需制定国家标准,确保危险货物的安全。

针对我国化学危险品物流安全的现状,由中国化工报社主办、美国化学周刊协办,2005年3月24—25日在北京召开了“2005中国化学品物流安全国际研讨会”,有关部门领导,化学品安全专家以及中外石化企业参加了会议。有关负责人提出,我国2005年危险化学品安全工作的思路是:以贯彻落实国务院有关决定为主线,以实施安全生产许可证制度、深化危险化学品安全专项整治、推广先进技术和推行安全质量标准化为手段,全面落实科学发展观,坚持以人为本,夯实安全基础,加强源头监管,建立危险化学品安全监管的长效机制,促进危险化学品安全生产形势稳定好转。这次研讨会为我国化学品的安全管理提供了新的思路和新的管理方法^[1]。

2 对危险品的界定

对于危险品,不同国家、不同行业有不同的规定和表述。在航空运输中,危险品是指在航空运输过程由于气压和温度变化、震动、空间限制等可能对飞机、生命、货物造成伤害的货物;而在海上运输,对危险货物的认定就比较灵活,需根据国别和具体情况来确定,往往需要货主具备一定的鉴别能力或相关知识。在托运货物时,既不应为了节省运费而把危险货物当作普通货物托运,也不应因为缺乏对危险货物知识的了解,把可不作为危险品的货物当作危险货物托运,浪费运费,增加麻烦。海上运输管理部门使用频率相当高的《国际海运危险货物规则》经第27套修正案修订,于1995年1月1日正式生效。该规则明细表中列名的,不一定是危险货物;一种货物是否属于危险品,应根据含量、生产工艺、理化特性、危害程度等一系列因素来确定,不能单纯地以品名来衡量;明细表中未列名的,也不能说明不是危险货物,要具体分析。当今的科学技术飞速发展,新产品不断出现,新的危险货物会不断面世。为了运输安全,应当实事求是

地申报危险货物,按危险品规定分门别类套用。

除了《国际海运危险货物规则》,每个国家都有自己的法规,要相互尊重;有的危险货物,即使在《国际海运危险货物规则》中未列名,也要按危险货物申报,否则会引起纠纷。

3 我国危险品物流安全管理存在的主要问题及原因分析

3.1 缺乏危险品安全监管的长效机制

目前,我国有关危险品物流安全管理的法规还不完善,缺乏危险化学品安全监管长效机制,普遍存在有法不依、有章不循的现象。深圳市某危险品储运公司发生的火灾就是一个典型的例子^[2]。该公司位于罗湖区清水河,与市区一山之隔,距国贸大厦仅4 km。清水河库区共有10栋仓库,存放十几种危险品。1993年8月5日,该公司由于4号仓库里的化学危险品混储,引起化学反应造成严重火灾。调查表明,这次火灾的原因是:

1) 违反有关法规,将丙类物品仓库当甲类物品仓库使用;仓库位于市区,违反了有关安全法规。该公司甚至在防火间距中私自搭建了3号仓和6号仓,使单体仓变成了连体仓。

2) 消防基础设施、技术装备与扑救特大火灾不相适应。清水河地区缺水,该公司仓库区虽有消防栓,但水压达不到消防技术标准。靠消防车运水灭火,远水救不了近火;消防队伍的装备落后,警力严重不足。

3) 管理人员素质低,安全管理工作不落实。作为一个危险场所,安全管理混乱,化学危险品入库前未进行安全检查,易燃、易爆、腐蚀、有毒的化学危险品同库堆放,毗邻储存。仓库搬运工和部分员工是临时工,上岗前没经过必要的培训,发生火灾不会控制火势,小火酿成大灾。该公司没有消防应急预案,发生火灾后,不能积极配合消防队灭火,致使武警消防人员在灭火中付出惨痛代价。

4) 公司负责人对消防监督部门提出的整改意见置若罔闻,对隐患久拖不改,有关部门不做任何处理,消防执法甚至受到行政干预。

3.2 危险品物流安全法规不完善

目前,我国有关危险品物流安全管理的法规尚不健全。马来西亚航空公司(简称马航)与中国6公司的官司就非常典型^[3]。该官司源于2000年3月,中国化工建设大连公司委托马航承运80桶8

-羟基喹啉到印度,大连大通国际运输有限公司为出口货运代理人。当飞机在吉隆坡机场中转时,机场工作人员发现飞机货舱出现异常,遂采取紧急措施将飞机隔离。在处理事故过程发现有二桶泄漏,而且不是大连化建申报的8-羟基喹啉。经过鉴定,得知货品是草酰氯,是强酸性腐蚀化学药品,属危险货物。经国际权威机构对飞机状况的评估,认为其修理成本大大超过飞机全额保险金9500万美元的75%,飞机已无修理价值。因此,2004年6月23日,马航在北京起诉货物托运人、代理人、鉴定人、地面服务公司等中国6家公司,要求赔偿保险费和其他损失共计8000多万美元。

该官司表明,我国有关危险品物流安全方面的法律确有缺失。在案件定性过程,大通公司究竟有没有违法,令有关专家难以判定。因为我国这方面的法律条文实在有限。

据专家介绍,按照现行的国际标准,航空运输活动中的九大类危险物品中包括草酰氯这类“遇水释放气体物质”,而在中国民航总局颁布的“中国民用航空危险品品名表”中,竟没有草酰氯。

据了解,至今我国尚未出台针对货运代理的监管法规,危险品空运法律的缺失令人担忧。

3.3 危险品物流企业少 布点不均衡

我国物流企业发展迅猛,但承运危险品的物流企业仍然很少。危险品物流是物流行业中的一个特殊组成部分,更加需要全面、准确、可靠的信息管理和控制。危险品对车辆运输资质要求严格,必须是危险品运输车辆、危险品驾驶员、危险品押运员齐全的公司才具备运输条件。我国缺乏专业危险品物流企业的现状,不但制约了高科技企业的发展,也造成了安全隐患。目前我国从事危险品物流的专业企业数量少,布点不均衡,导致运输半径过大,成本较高。例如国内农药定点生产企业约2600家,大部分集中在东部沿海地区,中西部及东北地区偏少。而工业发达地区农田面积相对较少,用药量也较少,大部分农药要经过长途运输,送到以农业为主的东北三省和西北地区。按照农药行业的平均毛利15%计,公路运输半径一般不应超过500km,运输费用不能超过毛利的50%,否则就可能亏本^[4]。危险品物流风险高,但是利润丰厚,这使得一些不具备条件、未经有关部门批准的物流企业采取不正当的手段,如挂靠到具有危险品运输资质的物流企业非法从事危险品物流业务,造成极大的安

全隐患。

3.4 “政出多门”现象比较普遍

目前我国化工物流、尤其是危险品物流的安全标准没有统一,地方标准与管理部门标准不一致。如码头海运化工物流,有时受到海关与地方安全管理部门两方面的制约。不同部门的标准不同,一个产品要过几道关卡才能通过,导致成本的提高。

4 危险品物流安全管理的对策

4.1 制定和健全危险化学品安全法规及管理制度

我国已经有了许多相关的法律,但仍需加以完善。应参照国外经验对危险品尤其是危险化学品有一个严格、具体的界定;明确规定货物代理与承运方的责任;建立严格的危险化学品运输管理监督机制;对化学危险品泄露事故制定具体的管理办法;创建危险化学品登记管理制度及救援体系。无论是安全法规还是管理制度的制定和完善,都应该加大对危险品物流安全管理的奖惩力度,进一步保证我国的危险品物流的安全。

4.2 广泛宣传 增强危险品物流的意识

我国当务之急是要做好相关从业人员的安全意识教育。人的问题不解决,再好的技术、再严格的法规也会打折扣。要搞好危险品物流的安全管理,一项重要的工作是让广大的物流工作者具有这方面的意识,充分理解危险品物流安全管理的重要性,自觉地关注危险品物流的安全管理工作,采取各种防护措施,时刻注意消除隐患。具体可以从以下两方面着手:

1) 在物流教材中设置危险品物流的安全管理内容。目前,我国很多的物流教材中没有专门介绍危险品物流的安全管理。无论是正规教材还是临时培训教材,面对的都是现在或未来、专职或兼职的物流管理人员或技术人员。教材中没有危险品物流安全管理的内容,何以增强他们对危险品物流安全管理的意识?

2) 采用各种手段宣传危险品物流的安全管理。有关部门或有经济实力的公司可以经常通过媒体有意识地宣传危险品物流的安全管理,增强安全意识,创造一个全社会齐抓共管危险品物流安全的良好局面。据报道,上海运泽化工物流发展有限公司与国内多家化工媒体合作,开办了“危险品物流专栏”,收到了比较好的社会效果。

4.3 建立有效的安全监控体系

采用先进的物流管理方式和安全监督控制手段是保证我国危险品物流安全的重要措施。我国在这方面已经取得实质性进展，如货运集装箱全程电子化管理的安全运输监控技术。一种新型“电子加封锁”已在上海发明成功。这种锁特别适用于对在途物资需要监控的行业和部门，对提高物流行业的安全和效率产生巨大作用。该锁看似普通，但当其将一个集装箱锁上时，监控计算机的电子地图便能显示出集装箱的地理位置，不论运到何地，锁的位置误差不会超过10 m。锁内的地理定位系统在平时处于休眠状态，当需要察看集装箱在什么位置时，可以远程激活。又如，辽宁省为了加强危险化学品运输交通安全管理，在全省对流动的危险化学品进行全程监控，对危险化学品运输车辆划定通行区域，并设置了明显标志，严查危险化学品运输车辆违章行为。无证运输剧毒化学品、未按照运输通行证注明内容运输剧毒化学品、未随车携带运输证明和擅自进入禁行区及不按规定时间、路线行驶者都将受到处罚。一旦危险化学品运输车辆发生事故，要及时实施交通管制和警戒，迅速疏散现场人员，会同公安消防等部门及时抢险救援。

从总体上讲，无论是监控手段还是监控水平，我国与世界发达国家的差距还很大。

4.4 实施安全生产许可制度

要保证我国的危险品物流安全，一项重要的工作就是实施安全生产许可制度。有关部门应制定相关文件，严格贯彻，禁止不具备从事危险品物流资质的企业从事危险品物流业务活动。在实施安全生产许可制度的同时，应深化危险化学品安全专项整治，以推进安全质量标准化为手段，坚持以人为本，夯实安全基础，加强源头监管，着眼于建立危险化学品安全监管长效机制，促进危险化学品安全生产形势稳定好转。

4.5 确定危险化学品运输车辆标识并严格推行

已发生的很多事故表明，危险化学品运输车辆的标识非常重要，国外做得非常严格。我国有关部门应该参照国外的做法，借鉴警车、救护车、消防车的模式，确定危险化学品运输车辆的标识并严格推行；所有危险化学品车辆上路时都必须有明显标识，以警示其他车辆和行人。

4.6 增设异地中转仓库 实行二次物流配送

我国危险化学品的生产企业如农药生产企业多集中在东部沿海地区，而中西部、东北地区农药使

用量大。生产企业可以在这些地区的大中城市或农资销售相对密集的市区增设中转仓库，缓解运输压力。可以选择多种运输途径，如冬季储备可以利用铁路、海运集装箱等承运方式，减少运费，而春季运输农用物资国家有优惠政策。

4.7 大力发展集装箱运输

近年来，我国有些危险化学品如农药出口量逐年递增，集装箱海运是其主要运输形式，由此拉动了公路集装箱及铁路集装箱的运力，国内一大批集装箱运输公司应运而生。我国加入WTO后，国际集装箱运输公司以其优质价廉的服务也参与了竞争。从安全、环保、快捷来看，集装箱运输不仅是长途海运的有效形式，也是农用化学品在国内销售的有效物流方式。我国目前农药企业规模相对较小，无法与欧美、日本等发达国家相比，但是借鉴国外大型农化企业如杜邦、拜耳、日产等的物流管理经验，从全球一体化经营的战略出发，集装箱运输应该是我国农药企业今后的物流发展方向。

4.8 严格执行危险品物流的操作程序

严格执行危险品物流的操作程序是保证危险品物流安全的重要措施，特别要注意以下2个问题：

1) 实事求是地对待危险品货物的托运申报。有关单位与个人都应实事求是地对待危险货物的托运和申报，切不可不报、漏报、错报。危险货物由于运输要求高，运价也比普通货物高。在独立核算、自负盈亏时，物流企业既要考虑核算成本、减少费用开支，也应考虑风险因素，确保运输安全，二者必须兼顾。

2) 正确履行严格的运输手续和装箱步骤。各物流企业应该严格按照国家有关规定办理危险货物运输手续和装箱。我国交通部门对装卸、运输危险货物有许多规定，并设立了专门的执法机构。发货人、货运代理和船舶代理、承运人都应不折不扣地遵照：**a.** 办理“包装危险货物安全适运申报单”和“船舶载运危险货物申报单”的申报人，必须是接受过港务监督专业培训，并经考核合格取得申报证书的专职申报员。**b.** 危险货物的集装箱装箱点必须事先得到港务监督的审核批准，要有危险货物集装箱监装员在场；集装箱装运危险货物需凭装箱点的“声明单”向港务监督办理“包装危险货物安全适运申报单”。装箱结束后，监装员须在“集装箱装运危险货物装箱证明书”上签字，并及时送港务监督备查。

参考文献

- [1] 国家安全生产监督管理总局. 2005 中国化学品物流安全国际研讨会圆满闭幕 [EB/OL]. www.chinasafety.gov.cn, 2005 - 03 - 31
- [2] 郝 洪, 吴 焰. 危险品泄漏频频, 拷问大化工时代安全 [N]. 国际金融报, 2005 - 04 - 13
- [3] 黄 凯. 危险品空运之危 [EB/OL]. 中国航贸网, 2005 - 03 - 05
- [4] 福建省农资集团公司. 我国农药企业物流管理的现状及其对策 [EB/OL]. 中国航贸网, 2004 - 11 - 17

Discussion on Security Management of Dangerous Goods Logistics in China

Luo Yixin

(*Department of Industry and Commerce Management, Hunan University of Finance and Economics, Changsha 410205, China*)

[Abstract] China's logistics industry is still in the initial development stage, and many problems are to be solved. Security management of dangerous goods transportation is one of the issues that worth full concern. The author analyzes the major difficulties and problems existing in the security management of dangerous goods transportation, and brings forward corresponding measures against these problems.

[Key words] dangerous goods; logistics; security; measures

(cont. from p.89)

Research of Project Management Based on Chinese Traditional Culture

Zhou Hong, Cheng Hu

(*Institute of Project Management Civil Engineering of Southeast University, Nanjing 210018, China*)

[Abstract] Projects one-off nature and the difference between Chinese and Western cultures are the root of project management problem in China. Project organization culture is particular and not the same as corporation culture. Integration of Confucianism, Daoism and Buddhism imposed profoundly on the "soft problem" and PMBOK "soft module" in project management. More theoretic inovation and practice on communication, human resource, contract management and morality of management, etc., should be developed.

[Key words] project management; Chinese traditional culture; theory system