

# 企业周刊

09-12版

责编:刘秀凤  
电话:(010)67114048  
传真:(010)67102492  
E-mail:chanjing9999@sina.com

## 编者按

天津港瑞海公司危险化学品仓库爆炸事故的代价惨重、教训深刻,究竟该从中反思什么?本报记者为此走访了两位化工行业专家,一位拥有25年跨国公司工作经验,对国外企业的安全环境管理有着深刻的理解和体会;另一位则在国内化工行业深耕多年,了解本国企业状况,更了解企业的普遍问题。

从内外两个视角的交流中,记者发现,两位专业人士都在强调人的问题,不管是培养企业文化还是加强员工培训,都是要提高员工的水平和素质。同时,他们也都在强调,化工行业事故防患于未然的重要性。本期《企业周刊》呈现记者与两位行业从业者的对话,从内外两个维度进行反思。



本报记者邓佳摄

## ◆本报记者刘秀凤

谈起此次天津港瑞海公司危险化学品仓库爆炸事故的教训,化工行业资深研究员曲睿晶说:“上医治未病,也就是说,真正医术高明的医生要治的是未来和未发生的病。危险化学品管理也是如此,要防患于未然。”

他告诉记者,此次爆炸事故是个案,但暴露出很多问题,需要引起相关部门的重视。同时,必须改变这种粗放的管理模式,重视人员培训等问题。



曲睿晶  
化工行业资深研究员

## 钻空子埋隐患

记者:现在来看,我们需要从这起事故中吸取什么教训?

曲睿晶:很明显,瑞海公司钻了政策的空子。根据国家安监总局2012年颁布的《危险化学品经营管理办法》规定,依法取得港口经营许可证的港口经营人在港区内从事危险化学品仓储经营的,不需要危险化学品经营许可证。而瑞海公司恰恰拥有港口经营许可证。

根据相关规定,国家对危险化学品经营许可证的发放有明确要求,这也是通过经验教训总结出来的。

现在,资质外借已经成为一种“潜规则”。企业的资质达不到要求,就以合作的名义,从其他企业变相借用、套用资质。

比如,一家大型企业出现了环境问题,并接连出现了生产经营问题、原料丢失等问题,后来追查发现,其中就存在资质借用问题。这一事情造成的后果非常严重,但据我所知,目前对借出资质的企业仅进行了约谈。

## 安全管理也曾管得很好

记者:近年来,化工行业的各种事故不断出现,背后的原因何在?

曲睿晶:这与我国近年化工行业发展过快有关,加之欧美进行产业转移,把大量重化工生产加工转移到国内。这些化工企业迅速发展壮大,但国内的法制法规、人员培训管理、社会监督等都没有跟上。

上世纪90年代初,我国很多炼化企业和化学品加工企业开展了“学杜邦”的活动,尤其是石油石化行业贯彻比较坚决,投入大量人力物力加强生产安全管理。我曾去宁夏石化考察,当时他们“学杜邦”做得非常好,甚至可以与国外企业比肩,厂区内没有垃圾箱、员工在厂区内“三人成行两人成列”、坐车一定系安全带等,让所有员工都养成了一个很好的生活习惯和安全习惯。

在那个时期,国内石化行业安全生产事故大幅下降,形成了很好的态势。我认为,上世纪80年代末到90年代末,是生产安全管理的“黄金十年”。

当时,还组织了全国“学吉化”的活动。吉化作风主要是严、细、实、快,这4个字涵盖了生产安全的全过程。后来,不仅石油石化行业学吉化,冶金钢铁、纺织轻工等行业都在学。我曾看过当时吉化工人的交接班记录,全部是正楷字,一目了然,看得非常清楚。在国内两个榜样带动下,我国危险化学品行业的生产经营管理更加严格,也没有出现大的生产责任事故。

但到了后期,受多种原因影响,很多熟练操作工离开了工作岗位,留下来的员工中,受过培训的非常少。现在,一些企业的员工岗位培训没有跟上,不要说危险化学品管理,即使是普通叉车工也会出问题。

目前,我国出台了很政策法规,但问题的根源在执行政策法规的人上,如果有人出了问题,一切法规都没有用。

## 缺员工培训

记者:现在,很多企业缺少员工培训,该怎么补上这一课?

曲睿晶:做好岗位培训,练兵是一家规范的、有社会责任的企业必须做到的。在化工行业,很多岗位都需要上岗证。以前,在化工企业里,大学毕业生从进厂到副操岗位需要3年时间。副操就意味着你可以上手操作,但必须要有主操在旁边指导,在此之前,只能在旁边记录仪表数据等。可是,现在一些企业雇佣农民工进行装卸操作,带来了很大的隐患。

这次事故是个例,但暴露出的问题很多,说明有些企业没有严格执行规章制度,甚至根本不执行。

## 防患于未然最关键

记者:做好危险化学品管理,您认为要在哪些方面下功夫?

曲睿晶:过去,化工行业每个月都要进行安全生产大检查,而且是在地区间、企业间进行互查,因

# 企业没文化 风险总相伴

安全环境证书再齐全也不够,关键要有安全环保的企业文化

本报记者刘秀凤



刘沁涛  
欧盟健康与环境风险科学委员会专家库科学顾问  
英国化学学会理事

天津港瑞海公司危险化学品仓库爆炸事故让化学品管理问题受到各方关注,究竟该如何防范环境安全风险?记者专访了英国化学学会理事刘沁涛博士。刘沁涛在化工及医药领域有25年的跨国公司工作经验,曾在道康宁、阿斯利康等公司担任重要职务,现任欧

盟健康及消费者安全科学委员会、健康与环境风险科学委员会及新兴健康科学委员会专家库科学顾问。

在她看来,国内在危险化学品管理方面的法规还是基本健全的,问题在于执行。而且,企业还没有形成安全环保的企业文化。

## 国内企业到底缺什么?

缺乏安全底线,市场的潜规则是能造假就造假,不能造假就按最低要求做

记者:对涉及化学品的企业来说,做好安全环境管理,关键在哪些方面?

刘沁涛:在安全环境管理方面,国外企业已经有了成型的经验,国内很多企业也在慢慢提升关键能力。要做好安全环境管理,我认为关键有3个方面:

首先就是要有法可依、执法必严。国内的相关法规还是基本健全的,但在执行方面还有一定差距。

其次,企业领导要高度重视安全环境问题,并培养安全第一的企业文化。有些企业领导认为,企业要生存发展就是要关心销售额,如果安全环保方面对利润影响太大,可能不会从心里真正去重视。实际上,安全环境管理包括很多方面,如资金投入、人员培训等,最终要通过领导力创造企业文化,让这种观念渗透到员工的骨子里,而不是停留在表面上。现在,有些企业安全环境方面的证书齐全,但只是放在那里而已,这就是因为企业文化达不到。

第三,要不断学习安全管理的先进经验,使用好安全管理工具。以前,涉及到环保方面的内容,更多是监测污染情况,现在有了相关的风险评估工具等,可以帮助企业更好地做好防范工作。

记者:根据您的观察和了解,国内企业在安全环境管理方面还有哪些不足?

刘沁涛:国内企业在与安全环境相关的合规及证书方面有造假或抄袭的

## 从血的教训中学到了什么?

企业重视安全和环境问题,建立相关企业文化,甚至比法规要求更严格

记者:国内企业曾在上世纪90年代开展过大规模的“学杜邦”活动。类似杜邦这样的企业,在管理方面的经验主要包括哪些方面?

刘沁涛:像杜邦这样的企业代表了国外大型化工企业在安全管理方面的理念和经验。其实,国外的化学品安全管理经验也是通过血的教训换来的。

比如,很多国外企业非常重视化学品暴露风险问题,这与石棉(asbestos)有关。作为防火材料,石棉在建筑中应用很多,但后来发现其可能是致癌物质。问题出现后,在工会、政府部门的

现象。比如,企业在编制化学品安全技术说明书(MSDS)时,能抄则抄,有的甚至把化学名称都会写错;还有些企业在污染物排放方面偷排或者数据作假严重。

不少企业还存在侥幸心理,觉得不一定查到,一旦被查到就认倒霉,缴纳罚款,而且似乎这些问题并不会给企业带来真正的形象损失。但在国外,企业不仅要面临巨额罚金,还会使自身形象受损,甚至影响产品销售。

国内一些企业的领导还不够重视安全环境问题,认为只要拿到安全、环境证书就可以了,不用也不会继续投资使用好的安全管理工具及培训人员,这也导致很多员工在面对问题时无知者无畏。

在欧盟,进行产品审批时需要通过环境风险评估,如果不能通过,则产品很难或无法上市。但是,国内在这方面的要求还有不足。

记者:在您看来,造成这些问题的原因是什么?

刘沁涛:以上这些问题,究其原因,都与执法不严有关。我国的化学品法规与欧盟相比可能有些差距,但并不比美国或亚洲其他国家差,主要问题在于执法力度不够。这就造成市场的“潜规则”是能造假就造假,不能造假就按最低要求做。希望这次天津港的事故能够成为一个警钟或者推动力,督促政府执法必严、违法必究,也督促企业把安全环境问题放在第一位,特别是化工企业。

督促下,企业开始重视问题并加大研究和改进力度。

陶氏化学在处理化学品安全问题时曾提出“4D模型”理论,即蔑视(defiance)、否认(deny)、辩论(debate)和对话(dialogue)。可以看出,企业面对化学品安全问题的态度也经历了一个发展过程,最终与行业协会、专家等进行对话,并在安全环境领域进行相关研究。

安全环境是一个跨学科的领域,涉及生物、物理、化学等方面。以此次天津港爆炸为例,需要了解场地条件、物理特性、化学特性、暴露场景等,然后通过测试或模型等方法了解暴露浓度情

况,并与符合健康要求的浓度进行对比等。一些跨国企业会培养这方面的专业人员。我本人之前在阿斯利康公司就曾负责相关工作。

记者:这些专业人员主要做什么?

刘沁涛:阿斯利康是一家制药企业,当时我的研究领域主要涉及环境归宿、环境生态学、毒理学等方面,主要研究化合物在自然环境中如何降解以及对环境和人体产生什么影响。

比如,对于内分泌干扰物的研究在上世纪90年代就已经开始,这类物质现在已经被加入欧盟化学品登记、评审及授权法规(REACH)清单,相关的还有农药法规、生物杀灭剂法规等。如果产品中含有一定量的这类物质,将不能通过合规要求并且很难

在欧盟上市销售。

记者:这样的研究对企业有什么作用?

刘沁涛:这是一个前瞻性的研究项目,主要是帮助企业防范风险。这样的研究包括生产安全、产品安全、环境风险等多方面,虽然不能直接创造利润,但可以帮助企业合规并进行战略选择及决策。在欧盟,很多大公司会派专家加入相关工作组,共同进行研究,相关内容也会写入企业的社会责任报告。

企业领导重视安全和环境问题,建立相关企业文化,首先要合规,然后进一步提升标准要求,也就是比法规更严格。但是,这样的情况我在国内还没有看到,做得最好的也就是合规。这说明企业的防范意识还不到位,在安全、环境及社会责任方面的投资还不够。

## 必要的投入舍得不?

随着相关企业文化的建立,花在合规上的钱会越来越少

记者:尤其在当前经济形势不好的时候,企业可能更重视利润问题。在这种情况下,企业有时候也会对合规成本斤斤计较。

刘沁涛:一开始,国外企业也不理解,负责人也会问,能不能让合规成本少一点。但后来发现,随着相关企业文化的建立及工具的使用,花在合规上的钱会越来越少。

很多时候,要看企业领导怎么看待这个问题,是抱着长期发展的态度,还是赚了钱就走人?要想实现长期发展,总要开始进行合规工作,不能总是绕着走。否则,就可能会被竞争对手打垮,我也看到了这样的例子。

根据欧盟REACH法规规定,如果化

学物质数量小于1吨/年,则无需注册。国内一些企业负责人就利用了这一条款,迟迟不进行合规注册。但有些规模相对较小的企业看到了其中的商机,率先完成了合规注册,并因此在欧洲市场实现了对前者的超越。

在环保方面也是一样。国内一家企业负责人曾问我,能不能找到欧洲最好的环保处理方法,否则企业就生存不下去了,因为国内的环保执法日益严格,处罚力度也在加大。但我注意到,国内一些企业的硬件配套已经很好,但还需要在软件上下功夫,光有先进的环保设备还不行,还需要提高人员素质。

## 怎么用管理工具?

培养相关人才,逐渐把安全管理当做核心工作,防患于未然

记者:企业该如何看待安全问题?

刘沁涛:在我以前工作的公司,安全就是工作。如果被发现下楼梯没有扶扶手,或者过马路没走斑马线,都会被罚。安全作为企业文化的一部分,已经深入人心并影响员工行为。我希望,通过一次次的事故教训,企业能够加强防范。事情真的发生了,根本逃不了,最关键的是做好事前防范工作,不让事故发生。

记者:在国内,邻避问题近年不断出现,化工企业如何与周边和谐相处?

刘沁涛:这也与执法能力相关,也就是要确保企业真正合规。解决好这一问题,最重要的方面在于,企业要重视并认真履行社会责任,贯彻责任关怀的理念,把安全环保放在重要位置,并使其成为企业文化。

在欧美,化工企业大多能够做到这一点。比如,道康宁公司和陶氏化学同在美国的一个小镇上,小镇居民对这两家企业非常尊重,小镇环境也很宜居。如果化工企业能够确保安全环保达标,对地方会有很多利好,而且能够带来税收和就业,也会受到当地居民的欢迎。

记者:国外企业很重视利用评估及管理工具来提高安全管理水平,但国内企业对此却有不同看法,原因何在?

# 惨痛事故该震醒谁?

必须改变粗放的管理模式,重视人员培训等问题

为自己的刀永远削不了自己的把。

现在,监管部门太少。NGO等机构了解污染问题,但不懂化工行业,看不出危化管理中存在的问题。监管不力,导致了行业管理的混乱。

事故发生后,很多人在讨论安全距离不足的问题。但是,在目前的粗放管理模式下,距离20公里又会如何?防患于未然最关键,如果维持现在的管理模式和水平,在哪里都会出问题。现在,不仅要加强监督、完善法规,还需要注重人员的培训,人的自觉性超过任何法规的强制性。

记者:现在,化工围城的问题在不少地方出现,企业与周边居民的矛盾也比较尖锐。对此,您认为该怎么办?

曲睿晶:我认为,安全的生产环境,比企业利益重要得多。对于高污染、高耗能企业来说,退城入园是必须的。企业搬迁与新建的成本几乎没有差别,但这也是企业升级换代的过程,不是一件坏事。

希望这次事故能够警醒一些管理者和企业,让企业重视安全环境管理工作。当然,这会相应增加企业的生产成本。但如果企业一直在低成本运行,社会责任水平不会高,对环境污染的贡献也会很大。