

化学事故对公众的危害及公众应采取的应对措施

孟新

(防化学院 102205)

[摘要] 随着化工企业的类型逐渐增加,化学事故发生的几率也逐年上升,不仅会对化工生产效益形成影响,更大程度上会对人们的身体健康以及环境产生危害。因此,本文即针对化学事故对社会公众的影响展开针对性分析,首先,介绍了化学事故的主要类型以及危害领域;其次针对性地介绍了几种公众在应对化学事故时的基础措施。意在能够减轻化学事故发生后产生的影响。

[关键词] 化学事故; 公众; 危害; 应对措施

工业的发展需要大量化学物品来催化经济效益,但是化学物品的不良使用以及不良运输也会导致大量的化学事故。一般来讲,化工企业以及相关单位都配备了大量的化学事故救援措施以及救援方案,但是在化学事故发生的过程中群众始终处于被动地位,在其盲目等待救援的期间,可能会发生大量的意外情况,因此为公众普及化学事故的类型和危害,引导其形成正确的应对意识和措施,能够有效缓解化学事故造成的影响,为保障人们的生命财产安全有直接的促进作用。

一、化学事故的类型及对公众的危害

发生化学事故的源头往往为部分易燃易爆的化学用品,也与不良使用、运输、储藏化学用品有一定的关系。我国历史上常见的化学事故总结起来可以分为以下几种类型。

(一) 化学气体泄漏导致的中毒事故

大部分化学用品成分包含对人体有害的物质,这些物质在正确处理的情况下不会对人体产生影响,但是一旦当其挥发到空气中,便会对人们的呼吸道等造成严重的伤害。例如极易挥发的硫化氢气体、氯气以及一氧化碳气体等,当含有该类气体成分的化学物品出现泄漏挥发的时候,气体会从化学物品中析出,并且随着气流的扰动进行大范围的扩散。因此化学物品气体挥发性中毒事故是危害最大、影响范围最广、救援困难最大的一种化学事故。

(二) 不当运输存放化学物品导致的火灾事故

大多数化学用品存在着易燃易爆的本质,尤其是在受到外界环境影响,例如受到光照、火星、颠簸等情况,化学物品极有可能产生火灾,而该类火灾难以用常规的灭火方式进行救援。因此化学物品导致的火灾往往具备蔓延性强、扑灭困难等危害,同时部分化学用品在受到火灾加热之后会析出有毒气体,导致毒气中毒。另外,部分企业的生产相关环节未能得到有效的把控,例如在2009年,山东临沂市的物流公司并不具备运输化学用品的资质,由于违规运输导致化学品堆积起火,最终导致18人死亡,10人受伤的结果。

(三) 爆炸事故

部分化学物品具备易爆的性质,其在接受外界撞击颠簸以及储藏设备摩擦等情况时,会导致化学液体内的气体析出,大量的气体在储存设备内长期堆积,一旦遇到明火或者是巨大的颠簸撞击,便会产生火星,导致快速爆炸。同时化学液体内部析出气体的时候会产生大量的热量,这会加剧爆炸的威力,化学物品导致的爆炸事故往往具备时间短、摧毁性强、危害大等特点。

(四) 化学事故导致的持续性环境污染

部分化学物品中的无机物成分占比较大,其一旦泄漏至自然环境中,难以被自然环境进行消解,例如海上石油泄漏,陆上石油管道泄漏等,这些泄漏的化学物品会渗入到土壤、地下水等生态环境内,另外化学用品的毒气会长期滞留在空气中,并且伴随气流更替进行大规模的蔓延。这些影响会在环境内滞留一段时间,这也正是产生持续性环境污染、影响人体健康的重要事故之一。

二、针对化学事故公众应该具备哪些应对措施

从一定程度上来讲,化学事故是难以规避的,化工产业的存在便表明了化学事故发生的必然性,因此公众针对化学事故应该

积极地做好主动性的防御准备,来减小化学事故发生时产生的危害。

(一) 增强防范意识,防危险于未然

首先,公众要积极树立起化学安全防范意识,坚决杜绝自行接触化学危险品,在条件允许的情况下,要安全规范的进行储藏运输管理。要从公众自身削减化学事故发生的隐患,同时也要对所在的公众范围进行一定的安全防范监督,减少化学事故发生的因素。

其次,当已经发生化学事故时,公众需要确保自身具备积极冷静的思考能力,能够及时了解化学事故的类型,并且做出相应的解救措施,切勿抱有侥幸心理,认为化学事故不会影响到自身生活。要将忧患意识放到首位,认识到化学事故的危险。并且能够在室内明显的位置放置具备较好自救性能的口罩、橡胶手套等化学事故应急用品。

(二) 正视化学事故,理智判断危害

当化学事故来临后,公众要理性的判断化学事故的类型,并对其危害进行初步的认识。首先不要盲目从众,旁观化学事故现场。要及时的疏导家人以及身边的群众进行转移和撤离,当难以判断化学事故的类型时,需要做到积极撤离及时应对,最大限度远离事故现场。

其次,当化学事故来临之后,在自身未受到较大影响的时候,要保持对事故客观的看法,不要轻信谣言,也切勿利用激进的言论来影响公众的心理状态,要及时做好自身以及家人的后期处理措施,保证心态以及身体状态的稳定健康。

(三) 科学应对事故危害,及时补充自救技能

关于当化学事故来临时的自救技能,公众需要在日常生活中便能够培养起自身应对化学事故的意识,坚持利用大量的资料来丰富自身的化学基础知识,并且可以针对我国化学事故案例进行实际分析,查看解决办法,以及事故发生之后的自救措施。首先当发生化学事故后,要有组织的撤离现场;针对毒气泄漏事故要及时判断风向,尽可能逆风撤离;当遇到火灾爆炸等化学事故时,要及时的撤离现场,当无法进行撤离时,需要寻找身边可作为阻挡物的设施;当事故发生过后,对于自身是否受到事故的影响需要及时正确的判断,积极地寻求医疗帮助;当自身所处环境受到爆炸影响限制、被困时,要及时利用身边的通讯设施、敲打管道以及在条件允许的情况下高声呼救来进行自救或救助他人。

结束语

综上所述,化学事故与每个人的生活都息息相关,公众要正确认识化学事故的类型以及危害。在日常生活中积极充实自身的防范措施和防范意识。当事故来临时也切勿惊慌,保持理智,结合实际情况做出对应的应对措施。当事故发生之后,要及时检查自身以及家人的身体状态,并且根据事故的类型做好事后处理措施。主动的应对化学事故才能够有效减少对自身的危害,也能够辅助我国的化学事故应急救援系统建设质量逐渐提升。

参考文献

- [1] 李健,白晓均,任正中等.我国危险化学品事故统计分析及对策研究.中国安全生产科学技术,2017,10(6):142-147.
- [2] 张成立.从几起案例谈化学实验事故及对策[J]广州化工,2018,39(9):191-192.