

历史上十月发生的危险化学品 和烟花爆竹事故

一、危险化学品事故

(一) 国内事故

1、石油化工

(1) 上海高桥石化炼油厂“10·22”液化气爆燃事故

1988年10月22日，上海高桥石化总公司炼油厂小梁山球罐区发生一起液化气爆燃事故，造成26人死亡，15人烧伤。事发时，该厂油品车间球罐区的作业人员正在对一液化气球罐进行开阀脱水操作，操作人员未按规程操作，边进料边脱水，致使水和液化气一同排出，通过污水池大量外逸。逸出的液化气随风蔓延扩散，遇球罐区围墙外临时工棚内取暖炉中的明火，引发大火。

(2) 黑龙江省大庆石油化工总厂“10·27”爆炸事故

2004年10月27日，大庆石化分公司炼油厂硫磺回收车间发生爆炸事故，造成7人死亡，经济损失192万元。事故的直接原因是：该厂承包商在生产单位的指导配合下，气焊工在酸性水气体装置原料水罐顶排气线0.8米处动火切割。在作业过程中，原料水罐内的气体（氢气、烃类）从与其连接的DN200管线根部焊缝或与罐顶板连接焊缝开裂处泄漏，遇到气割明火或飞溅的熔渣，引起爆炸。

2、精细化学品

(1) 浙江省常山县绝缘材料有限公司“10·16”爆炸事故

2011年10月16日，浙江省常山县绝缘材料有限公司制胶车间发生爆炸燃烧事故，造成3人死亡，3人受伤。事故的直接原因是：该公司制胶车间一反应釜因温度失控，造成釜内压力增高，物料爆沸冲开加料孔盖，甲醇蒸汽与空气混合形成爆炸性混合气体，遇车间非防爆电器设备运行产生的火花，发生爆燃。

(2) 山东省广饶县润恒化工有限公司“10·18”中毒事故

2013年10月18日，山东省广饶县润恒化工有限公司医药中间体生产车间发生物料泄漏中毒事故，造成3人死亡，直接经济损失约270.6万元。事故的直接原因是氟化岗位操作工违章操作，未佩戴必要的劳动防护用品，在氟化釜处于带压的状态下，使用管钳对已关闭到位的截止阀进行阀盖紧固作业，截止阀压盖螺纹失稳滑丝，导致含有氟化氢的物料喷出，造成事故。

(3) 江苏省南京助剂厂“10·22”酒精蒸馏釜爆炸事故

1988年10月22日，江苏省南京助剂厂防老剂DBH车间酒精蒸馏锅因超压发生爆炸，造成4人死亡，3人重伤。事发时，酒精蒸馏工做完准备工作后开始抽料、升温，由于酒精蒸馏釜出料阀未打开，当开通蒸汽升温后，酒精蒸馏釜从常压状态变

为受压状态，将釜盖冲开，大量酒精蒸气冲出后与空气混合形成爆炸混合物，遇火源发生爆炸。

3、化肥

(1) 河北省南和县化肥厂“10·11”中毒事故

1986年10月11日，河北省南和县化肥厂职工在倒装活性炭罐的作业中，发生硫化氢中毒事故，造成3人死亡。事故的直接原因是：该厂进行倒装活性炭罐作业时，作业人员私自进入未经隔绝、置换的活性炭罐内，中毒倒下。其他人员未采取防护措施，盲目施救，导致事故扩大。

(2) 河北省万全县化肥厂“10·27”合成气空间爆炸事故

1990年10月27日，河北省张家口市万全县化肥厂发生爆炸着火事故，造成5人死亡，5人烧伤，经济损失148万元。事故的直接原因是：该厂工人长期用套筒扳手加长力臂紧固法兰螺栓，致使联合车间合成工段1#循环机西侧出口法兰变形，连接高压U形管与法兰的丝扣脱落，大量高压混合气(氢气、氮气)喷出，引起空间爆炸并形成火灾。

4、无机化工

(1) 湖北省保康县红岩湾化工厂“10·3”中毒事故

2013年10月3日，湖北尧治河化工股份有限公司红岩湾化工厂黄磷车间净化工段发生硫化氢中毒事故，造成3人死亡、5人受伤，直接经济损失238万元。事发时，作业人员正在对5#循环槽进行清理作业，其中硫化氢气体逸出，造成作业人员吸

入中毒。施救人员在未穿戴合适的个体防护用品条件下，盲目入槽施救，相继中毒。

(2) 山东省烟台凯实工业有限公司“10·11”中毒事故

2007年10月11日，山东省烟台凯实工业有限公司备料二车间操作人员在上料过程中发生硫化氢中毒事故，造成5人死亡。事发时，操作工为了赶时间，在向2号浸出槽内加入硫化镍精矿粉时，一次性将1.5吨的硫化镍精矿粉料加入浸出槽，导致吸收塔不能完全吸收产生的大量硫化氢气体而发生冒槽，溢出的硫化氢致使5人中毒死亡。

(3) 山东省青岛东方化工股份有限公司“10·15”硫酸泄漏事故

2005年10月15日，青岛东方化工股份有限公司发生硫酸储罐破裂事故，造成6名职工死亡，13人受轻伤。事故的直接原因是：该公司在无设计和施工资质、不具备设计和施工能力的情况下，自行设计、制造硫酸储罐。施工中不按照规范施工，随意变更设计，粗制滥造，不执行检查、检验和验收规范，造成壁板结构形式不合理。一个1750立方米硫酸储罐在使用过程中突然发生上下贯穿性破裂，罐内2800多吨硫酸泄漏，导致事故的发生。

(4) 湖南省株洲化工烧碱分厂“10·18”爆炸事故

1988年10月18日，湖南省株洲化工烧碱分厂发生爆炸事故，造成3人死亡，2人受伤。事故的直接原因是：氢气泵跳闸

引起氯化氢流量突然性下降，导致氯化氢合成炉的氯、氢比失调，形成了含过量游离氯的氯化氢。氯乙烯合成操作工在调整乙炔流量时，导致含过量游离氯的氯化氢气体经混合器反窜到乙炔调节阀管段，发生剧烈化学反应，致使乙炔管内压力剧增而发生爆炸着火。

5、有机化工

(1) 黑龙江省齐齐哈尔市龙沙化工厂“10·2”喷料中毒事故

1989年10月2日，黑龙江省齐齐哈尔市龙沙化工厂在投料试生产中，有毒气体和灼热物质大量喷出，造成5人死亡，2人受伤。事故的直接原因是：该厂购买丙烯酸甲酯生产技术，在未经有关部门批准、无试生产方案、无正规操作规程和安全措施的情况下，投料试产。由于物料发生异常化学反应，使有毒气体和灼热物料从反应釜大量喷出，发生事故。

(2) 江苏省淮阴有机化工厂“10·8”爆炸事故

1991年10月8日，江苏省淮阴有机化工厂发生高压反应釜爆炸事故，造成中试室倒塌，3名操作人员当场被炸死。事故的直接原因是：该厂在以环氧乙烷和环氧丙烷为原料生产高分子聚醚的过程中，操作人员违反操作规程，一次投料过多，导致反应速度过快，引起爆炸。

(3) 江苏省索普化工建设工程有限公司“10·19”中毒窒息事故

2015年10月19日，江苏省索普化工建设工程有限公司在江苏索普集团有限公司甲醇厂气化车间真空闪蒸罐进行清灰检修作业时，3名罐内清灰作业人员中毒窒息死亡。事故原因是：作业人员在用工具翻动罐体下部较厚灰渣过程中，引起其中的硫化亚铁发生链式自热反应，产生的热量又引发灰渣中的煤粉氧化产生一氧化碳，同时释放出灰渣中残存的硫化物，造成施工人员中毒窒息死亡。

6、化学制药

(1) 山东省垦利县新发药业有限公司“10·21”火灾事故

2013年10月21日，山东省垦利县新发药业有限公司发生火灾事故，造成4人死亡、1人受伤。事故的直接原因是：紧靠新发药业维生素B2车间(已停产1个月)西墙外侧的导热油管线破裂，泄漏的高温导热油引燃包装材料和成品，并产生大量烟气，致使正在四层平台实施保温施工的5名人员受困，造成4人死亡，1人受伤。

7、其他

(1) 山东省博兴县诚力供气有限公司“10·8”重大爆炸事故

2013年10月8日，山东省博兴县诚力供气有限公司稀油密封干式煤气柜在生产运行过程中发生重大爆炸事故，共造成10人死亡，33人受伤，直接经济损失3200万元。事故的直接原因是：该公司气柜在运行过程中，因密封油粘度降低，活塞倾斜

度超出工艺要求，致使密封油大量泄漏，油位下降，活塞密封系统失效，造成煤气由活塞下部空间窜到活塞上部空间，与空气混合形成爆炸性混合气体，遇点火源发生爆炸。

(2) 湖北省浠水县蓝天联合气体有限公司“10·13”窒息事故

2015年10月13日，湖北浠水蓝天联合气体有限公司发生窒息事故，共造成3人死亡，直接经济损失约160万元。事故的直接原因是：钻孔作业需要用水，2名施工人员带来抽水泵，擅自抬开了密封储罐基础槽水坑入口处的两块水泥盖板，准备到储罐底部水坑内取水。因设备运行排放出大量氮气通过暗沟进入储罐基础槽（氮气含量达95%），二人吸入高浓度氮气晕倒窒息。该公司另一名员工在找人过程中，也不幸溺水身亡。

(二) 国外事故

1、韩国丽川 ABS 树脂厂火灾爆炸事故

1989年10月4日，韩国幸福公司在丽川的ABS树脂工厂发生火灾和爆炸事故，造成14人死亡，20多人受伤，直接经济损失约30亿韩元。事故发生前数小时，从一挤出机上部覆盖的帆布处漏出大量粉末树脂。同时，粉末树脂进入该挤出机机罩和电加热器之间。粉末树脂与电加热器接触，经电加热器表面加热分解，产生可燃气体。产生的可燃性气体向一楼和二楼扩散，发生连续爆炸。

2、加拿大圣约翰市炼油厂爆炸事故

2018年10月8日,加拿大圣约翰市东侧欧文石油公司的炼油厂发生爆炸事故,造成4人轻伤。该炼油厂靠近几个住宅区,距离市中心约5公里。炼油厂的柴油脱硫装置出现故障,导致爆炸,火焰和黑烟高达100英尺。爆炸后该装置迅速关闭,大火数小时后才逐渐熄灭。

3、法国诺曼底市炼油厂爆炸事故

2016年10月24日,法国北部诺曼底市道达尔公司所属的Gonfreville炼油厂发生易燃气体泄漏爆炸事故,造成5名工人受伤。爆炸发生在一台易燃气体压缩机检修期间,主要涉及一套处理减压蒸馏塔底残液的沥青吹提装置,该装置在一段管道出现泄漏后发生火灾爆炸,爆炸致使该装置紧急停产。

4、韩国龟尾市化工厂爆炸事故

2016年10月19日,韩国龟尾市Star化学公司的筒仓发生爆炸,造成了1名工人死亡,4人受伤。事故发生时工人们正在拆除一个储存生产聚酯的原料(固体对苯二酸)的筒仓,一段管道时突然起火,事故后调查显示是一个氧气瓶发生爆炸,波及到该筒仓。

二、烟花爆竹事故

1、2007年10月21日9时0分,重庆秀山县洪安镇洪安居委会大纸厂组,一村民非法生产烟花爆竹发生爆炸事故,炸毁一楼一底砖混结构房屋(二层式楼房)3栋,造成17人死亡,2人失踪,15人受伤,其中4人重伤。

事故发生的直接原因是：3户非法烟花爆竹制造者在自家非法生产烟花爆竹，因操作不当引发连环爆炸，3栋房屋均被炸毁。

2、2014年10月28日，萍乡市湘东区金鱼出口鞭炮厂发生一起火药爆炸事故，造成3人死亡。

事故发生的直接原因是：企业违规将原材料存放在办公室一楼一房间内，因外来明火（如烟头等）进入（被风吹入或扔进）房间，引燃其中的引火线等易燃物，继而引发爆炸。