



天津市博爱制药有限公司“4·19”其他爆炸较大事故调查报告

信息来源：天津市应急管理局 发布日期：2018-10-11 16:16



2018年4月19日，位于西青区精武镇永红工业区荣华道4号的天津市博爱制药有限公司提取车间发生一起其他爆炸事故，造成3人死亡、2人重伤，直接经济损失约（不含事故罚款）1740.8万元人民币。

事故发生后，市委市政府主要领导和其他领导同志立即作出重要批示，要求全力以赴救治伤者，查清事故成因，依法依规严肃问责，举一反三，以案例警鉴全市。

依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）和《天津市安全生产条例》等有关法律法规，事故发生当日成立了天津市博爱制药有限公司“4·19”其他爆炸较大事故调查组（以下简称：事故调查组），由市安全监管局牵头组织、市公安局、市总工会、市市场监管委、市公安局消防局、西青区政府等单位派员参加，全面负责事故调查工作。同时，邀请市监察委派员参加，并聘请了化工安全、特种设备、安全工程、中药制造、医药设备等方面专家，参与事故调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘察、技术鉴定、调查取证、综合分析和专家论证，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员及责任单位的处理建议和事故防范及整改措施建议。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故相关单位情况

1. 天津市博爱制药有限公司（以下简称：博爱制药公司）

该公司成立于2001年8月6日，注册资本：100万元人民币；为夏雪城、王燕胜、张洪刚、何海威、李静五位自然人投资设立的有限责任公司，其中夏雪城的出资额为65万元、占股65%，王燕胜的出资额为20万元、占股20%，其他三人的出资额均为5万元、占股5%，法定代表人：夏雪城。

2002年9月16日该公司工商登记信息变更注册资本为560万元，夏雪城、王燕胜通过货币、实物、无形资产土地使用权等认缴新增注册资本460万元，并变更了经营范围。至此，夏雪城占股90%、王燕胜占股7.33%、其他三人均为0.89%。

2006年6月29日该公司工商登记信息变更注册资本为860万元，夏雪城、王燕胜通过货币认缴新增注册资本300万元。至此，夏雪城占股81.4%、王燕胜占股16.86%、其他三人均为0.58%。

2007年6月29日该公司工商登记信息变更股东情况，张洪刚、何海威、李静等三人股份均转让给王燕胜。至此，该公司股东仅有夏雪城和王燕胜，分别占股81.4%和18.6%。

2007年7月17日，该公司股东大会决议，将全部两位股东夏雪城和王燕胜的股份转让给美国凯泰控股有限公司，转股后，美国凯泰控股有限公司称为该公司唯一股东。美国凯泰控股有限公司委派夏雪城、王燕胜、何海威为博爱制药公司董事会成员，马超为监事，其中夏雪城为董事长兼总经理，王燕胜和何海威为董事。

2007年8月17日，该公司取得中华人民共和国外商投资企业批准证书（津外资字〔2007〕07057号）。

2009年9月9日，该公司工商登记信息将投资方名称变更为亚洲药业控股有限公司，将监事马超变更为王艳。亚洲药业控股有限公司委派夏雪城为博爱制药公司董事长和法定代表人，委派王艳为监事，委派夏雪城、王燕胜、何海威为董事。

2010年6月23日该公司工商登记信息变更注册资本为贰亿零九百万元人民币。

2015年9月21日，由于亚洲药业控股有限公司以零万元转让价格将股权100%转让给博爱医药控股有限公司（法定代表人：夏雪城），该公司工商登记信息变更投资者名称为博爱医药控股有限公司。

2017年4月28日，该公司工商登记信息变更法定代表人和董事长为刘顺洪。

2002年4月27日至2016年3月7日，工商登记信息八次变更后，该公司经营范围：贴膏剂制造（天津市静海经济开发区南区科技大道13号生产）；煎膏剂、糖浆剂、口服液、丸剂、片剂、颗粒剂、硬胶囊剂、中药提取制造；鱼饵；中药材收购；保健食品、食品生产；发用类、护肤类、美容装饰类化妆品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

该公司曾先后取得《药品生产许可证》（有效期至2016年1月10日）、《食品生产许可证》（有效期至2021年5月2日）、《化妆品生产许可证》（有效期至2021年12月26日），具备药品、食品、保健食品、化妆品生产资格。

2.天津市博爱生物药业有限公司（以下简称：博爱生物公司）

该公司成立于2003年7月22日，原名天津骑士皮业服饰有限公司，由两名自然人股东投资设立，注册资本：260万元人民币。

2010年9月20日申请工商登记信息变更注册资本为肆仟万元人民币、增加博爱制药公司为该公司股东。博爱制药公司增资3740万元。

2010年11月15日，由于两名自然人股东将股权转让给天津市博爱医药技术有限公司等原因，该公司工商登记信息将公司名称变更为：天津市博爱生物药业有限公司；变更住所为：天津市静海经济开发区南区；变更法定代表人为：夏雪城；变更经营范围为：生物技术开发；变更股东为：博爱制药公司、天津市博爱医药技术有限公司。至此，博爱制药公司出资额3740万元、占股93.5%，天津市博爱医药技术有限公司出资额260万元、占股6.5%。

2012年11月20日、2013年11月29日、2014年6月30日、2015年5月25日、2016年1月13日五次工商登记信息变更后，经营范围：片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、丸剂、合剂、糖浆剂、贴膏剂（含激素类）、煎膏剂、中药材前处理；中药提取生产等。

2016年7月23日，由于该公司股东博爱制药公司和天津市博爱医药技术有限公司将股权转让给夏雪城，该公司申请变更公司类型：有限责任公司（自然人夏雪城独资）。

3.相互关联情况

2010年9月20日至2016年7月期间，博爱制药公司是博爱生物公司的股东，占股93.5%。至事故发生时，博爱制药公司法定代表人刘顺洪兼任博爱生物公司总经理，博爱生物公司法定代表人、自然人独资股东夏雪城为博爱制药公司外国法人独资公司博爱医药控股有限公司的法定代表人。

2015年6月，博爱生物公司经审批取得《药品生产许可证》，具备药品生产资格。

2015年11月，博爱生物公司取得药品GMP证书，随即博爱制药公司将药品生产（含中药提取）全部迁往博爱生物公司进行，博爱制药公司转产化妆品和13个品种食品保健食品的生产。

2016年1月，博爱制药公司的《药品生产许可证》到期，未申请延期换证，不再具备药品生产资格，仅具备食品、保健食品、化妆品生产资格。

（二）事故公司建筑物及车间情况

该公司建有提取车间、液体制剂车间、固体制剂车间3个生产车间及办公区、成品库、辅料库、仓库、锅炉房等配套设施。

发生事故的是该公司的提取车间，位于厂区居中位置，厂房为单层砖混结构，屋顶为混凝土预制板，东西长17.8m，南北宽9m，厂房高约5.3m，建筑面积160.2m²。北侧与固体制剂车间相距约15m，南侧与液体制剂车间由一条通道相隔，西侧与液体制剂车间（勾膏间）以砖墙相隔，东侧与称量备料室以砖墙相隔。

由于提取车间的生产过程中使用乙醇，根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），提取车间的火灾危险性应为甲类。

（三）事故发生涉及的主要设备情况

事故发生涉及的主要设备是设置在提取车间内的1台中药提取罐，该罐为立式夹套型，内筒容积：3.6立方米，内径：1.4米，容器高：3.56米，内筒设计压力：常压，夹套设计压力：0.3MPa，内筒设计温度：105℃，夹套设计温度：143℃，该罐制造日期：2003年11月1日，投入使用日期：2005年7月21日，注册代码：21701201112007050003，使用登记证编号：容1LS津XQ1079，该罐属于特种设备，由天津市特种设备监督检验技术研究院于2017年7月对其进行检验，检验结论：压力容器的安全状况等级评定为3级，符合要求。

（四）生产工艺情况

提取车间生产工艺为提取工艺，即将预先经切碎或粉碎成粗粉的固体物料放入中药提取罐，在罐内加入定量溶媒，加热煮沸并保持至规定时间，再经过滤、浓缩得到提取浓缩液（膏）。

常用溶媒分为水和乙醇两种。水提工艺（溶媒为水）在食品行业普遍采用，适用于有效成分能溶于水且相对稳定的提取物质，但不利于精制。醇提工艺（溶媒为乙醇）在食品行业多不采用，但在中药行业广泛采用，主要因为乙醇溶解性能好且对中草药细胞的穿透能力强，所溶解出的水溶性杂质少，提取效果满足药品生产的品质要求，但生产成本较水提工艺昂贵。

乙醇，俗名：酒精。外观与性状：无色液体，有酒香。沸点：78.3℃，闪点：12℃，爆炸下限：3.3%、爆炸上限：19%，危险特性：易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。主要用途：用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。

二、事故发生经过及应急处置情况

（一）事故发生经过

2018年4月19日8时许，提取车间员工乔占峰打开中药提取罐的蒸汽阀门加热罐内物料（溶媒为乙醇），准备进行提取作业。9时许，乔占峰通过中药提取罐观察视镜发现罐内溶媒沸腾（仪表显示罐内温度70-80℃）。半个小时以后，乔占峰发现罐底出渣口位置出现喷液，随即向刘顺洪汇报。几分钟后，刘顺洪赶到现场并要求对设备紧急泄压，乔占峰关闭了中药提取罐蒸汽阀门，并打开罐顶的两个放空阀进行泄压，期间，罐底出渣口持续喷溅高温液体。操作完成后，刘顺洪、乔占峰两人退至车间门口处。10时06分11秒，中药提取罐区域发生爆炸。

（二）事故应急处置情况

10时06分27秒，市消防总队指挥中心接到博爱制药公司厂房爆炸的报警，并迅速调派12个大队、中队和全勤指挥部共31辆消防车赶赴现场处置。10时16分，精武中队率先到达现场，迅速了解情况并清理爆炸后余火。10时22分，在非坍塌区救出一名人员。11时12时，柳丽路中队、搜救犬中队到场并携生命探测仪及4只搜救犬参与搜救。11时50分，搜救出第一名被困人员（女，120确认已死亡）。而后经联系精武镇政府，调派挖掘机等大型机械对现场石块等杂物进行清理方便搜救。17时18分，搜救出剩余两名被困人员（一男一女，120确认均已死亡）。17时30分，经确认无被困人员后，搜救工作结束，历时7个小时。

三、事故造成的人员伤亡及直接经济损失情况

（一）死亡人员

齐振敏，女，26岁，户籍地：天津市西青区，《法医学尸表检验鉴定书》（津公技鉴字〔2018〕第02988号）鉴定意见：系因爆炸致创伤性休克死亡；

郭明明，男，23岁，户籍地：河北省衡水市，《法医学尸表检验鉴定书》（津公技鉴字〔2018〕第02985号）鉴定意见：系被巨大钝性外力作用头面部、胸腹部等部位致创伤性休克死亡；

吴莉莉，女，24岁，户籍地：河南省平舆县，《法医学尸表检验鉴定书》（津公技鉴字〔2018〕第02986号）鉴定意见：系被巨大钝性外力作用头面部、胸腹部等部位致创伤性休克死亡；

（二）重伤人员

依据《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441-1986）和《事故伤害损失工作日标准》（GB/T15499-1995）的规定，重伤人员如下：

1.刘顺洪,男,54岁,户籍地:天津市河西区,天津市第一中心医院开具的《诊断证明书》:深II度-III度60%TISSH、吸入性损伤、肺损伤、胸腔积液、多处皮肤裂伤;

2.乔占峰,男,29岁,户籍地:山东省滨州市,南开大学附属医院(天津市第四医院)开具的《诊断证明书》:深II度-III度60%TISSH、吸入性损伤、肺损伤、胸腔积液、多处皮肤裂伤。

(三) 直接经济损失

截至2018年7月31日,事故调查组依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721-1986)等标准和规定统计,直接经济损失约1740.8万元人民币。

三、事故原因及性质

(一) 直接原因

经调查、询问目击者、现场勘验及技术分析,事故调查组认定事故发生的直接原因:中药提取罐罐底出渣口液体泄漏后高速喷溅产生静电,静电荷积聚放电,引燃了提取罐周围乙醇蒸气与空气混合形成的爆炸气体,发生爆炸。

(二) 间接原因

1.博爱制药公司

企业安全生产主体责任不落实。一是未向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施,致使作业过程中,中药提取罐出渣口发生喷液时,无有效措施予以控制;二是未将使用乙醇的中药提取罐放空管设置在室外,且未设置排风装置,致使放空泄压过程中提取车间乙醇蒸汽大量积聚。三是在提取车间不符合甲类火灾危险性设置要求的情况下使用乙醇。四是未经环保验收、市场监管部门许可,违法非法进行生产。

2.西青区精武镇党委政府

对安全生产工作不重视,致使镇政府设置的公共安全管理办公室工作人员存在混岗混编、在编不在岗等问题;日常安全监督检查不力,未及时发现和消除博爱制药公司长期存在的未将使用乙醇的中药提取罐放空管设置在室外且未设置排风装置、在提取车间不符合甲类火灾危险性设置要求的情况下使用乙醇等安全隐患;未及时发现和采取有效措施制止博爱制药公司未落实停产整改要求的行为,致使本该停止生产的博爱制药公司持续生产直至事故发生。

3.西青区市场监管局

履行法定职责不到位,未及时发现博爱制药公司非法生产药品的行为,致使博爱制药公司持续生产至事故发生。

4.西青区环境保护局

在2017年5月办理群众举报过程中发现博爱制药公司未经环保验收擅自投入生产的行为后,集体讨论产生错误决定,致使本应停止生产的博爱制药公司长期违法生产直至事故发生。

(三) 事故性质

经调查认定,博爱制药公司“4·19”其他爆炸事故是一起较大生产安全责任事故。

四、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

（一）司法机关处理的有关责任人

刘顺洪，博爱制药公司法定代表人，重伤救治至今，不能言语表达，其行为涉嫌重大责任事故罪，建议公安机关依法追究其刑事责任。

（二）建议给予政务处分的责任人员

依据《中华人民共和国监察法》《公职人员政务处分暂行规定》的有关规定，建议对下列人员予以政务处分：

1.申文领，西青区精武镇政府一级主任科员，2016年7月开始负责公共安全管理办公室日常工作（任职为西青区精武镇建设管理办公室副主任）。对下属合同工未及时发现和消除博爱制药公司长期存在的未将使用乙醇的中药提取罐放空管设置在室外且未设置排风装置、在提取车间不符合甲类火灾危险性设置要求的情况下使用乙醇等安全隐患及未及时发现和采取有效措施制止博爱制药公司未落实停产整改要求的行为督促检查不到位，对事故的发生在安全监管方面负有直接领导责任。建议给予政务记过处分。

2.张兰雨，西青区精武镇副镇长，2016年7月至2018年3月期间分管公共安全管理办公室等工作。在分管公共安全管理办公室期间对其工作人员日常监督管理职责履职不到位的问题失察，致使博爱制药公司安全隐患长时间未得到消除，对事故的发生负有一定的领导责任，建议给予政务警告处分。

3.张风安，西青区市场监管局药品化妆品监管科科长。未认真履行工作职责，未及时发现博爱制药公司非法生产药品的行为，致使博爱制药公司持续生产至事故发生。对事故的发生在打击非法生产药品方面负有直接责任，建议给予政务记过处分。

4.万宗刚，西青区环境保护局信访室副主任，在2017年5月办理群众举报过程中发现博爱制药公司未经环保验收擅自投入生产的行为依法立案后的集体讨论中，提出错误意见，导致本应停产的博爱制药公司持续生产至事故发生。对事故的发生在环保监管方面负有一定的责任，建议给予政务警告处分。

5.王海茹，西青区环境保护局法宣科科长，在参加博爱制药公司未经环保验收擅自投入生产违法案件集体讨论中，对信访室办案人员提出的错误意见未能及时予以纠正，在法条运用的审核过程中履职不到位，导致本应停产的博爱制药公司持续生产至事故发生。对事故的发生在环保监管方面负有一定的责任，建议给予警告处分。

6.徐思江，西青区环境保护局副局长，分管信访室、法宣科等科室工作。在参加博爱制药公司未经环保验收擅自投入生产违法案件集体讨论中，对信访室办案人员提出的错误意见未能及时予以纠正，采纳并同意错误意见；对法宣科在法条运用的审核过程中履职不到位的情况未予以及时纠正和指导；对分管科室业务工作督促指导不力；导致本应停产的博爱制药公司持续生产至事故发生。对事故的发生在环保监管方面负有主要领导责任，建议给予政务警告处分。

（三）对相关责任人员和单位给予处理的其他建议

1.刘振河，2018年1月任精武镇党委副书记、提名镇长人选，3月任精武镇镇长，2018年1月份负责精武镇政府全面工作。对于公共安全管理办公室人员存在混岗混编、在编不在岗等问题未及时提出调整建议，致使安全监管工作存在缺陷，对事故的发生负有主要领导责任，建议给予诫勉谈话处理。

2.朱子群，西青区市场监管局副局长，分管药品化妆品监管科、联系精武镇市场所等工作。对药品化妆品监管科打击非法生产药品的工作职责督促检查不力，对下属科室工作履职不到位的情况失察。对事故的发生在打击非法生产药品方面负有主要领导责任，建议给予诫勉谈话处理。

3.潘作成，2014年8月代理西青区精武镇镇长，2015年4月任西青区精武镇镇长，2017年2月，开始主持精武镇党委工作，2018年2月任精武镇党委书记。贯彻上级党委政府安全生产工作要求不到位，对于公共安全管理办公室人员长期存在混岗混编、在编不在岗等问题未及时予以纠正，对事故的发生负有重要领导责任，建议给予批评教育处理。

4.建议西青区精武镇政府对公共安全管理办公室对事故发生负有责任的合同工按照本单位有关规定予以处理。

5.博爱制药公司存在未向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施，致使作业过程中，中药提取罐出渣口发生喷液时，无有效措施予以控制；未将使用乙醇的中药提取罐放空管设置在室外，且未设置排风装置，致使放空泄压过程中提取车间乙醇蒸汽大量积聚；在提取车间不符合甲类火灾危险性设置要求的情况下使用乙醇等行为；未经环保验收、市场监管部门许可，违法非法进行生产；对事故的发生负有责任。博爱制药公司法定代表人刘顺洪作为该单位主要负责人，未履行《中华人民共和国安全生产法》规定的安全生产管理职责，未及时消除博爱制药公司长期存在的未将使用乙醇的中药提取罐放空管设置在室外且未设置排风装置、在提取车间不符合甲类火灾危险性设置要求的情况下使用乙醇等生产安全事故隐患，导致发生生产安全事故。依据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规的规定，建议由西青区安全监局对博爱制药公司处以50万元人民币的行政处罚，对博爱制药公司主要负责人刘顺洪处以2017年度年收入40%的罚款，共计人民币24526.48元。

6.责成西青区精武镇党委政府分别向区委区政府作出书面检查。

7.责成西青区市场监管局和西青区环境保护局向西青区政府作出书面检查。

8.责成西青区政府向市政府作出深刻书面检查。

五、整改措施建议

（一）深刻吸取事故教训，强化属地监管责任落实。精武镇党委、政府要深刻吸取此次事故教训。**一**是要召开全体工作人员大会，通报事故查处情况，使全员得到事故教训。**二**是要认真对照区委下发的“三定”方案，切实整改安全生产监管人员管理混乱问题，做到在编在岗，在岗负责，认真履行监管职责。**三**是加强检查和巡查力度，对不具备安全生产条件、拒绝或阻碍监督检查的生产经营单位，要坚决依法予以查处。

（二）坚决落实“三个必须”的要求，认真履行行业监管职责。西青区市场监管局、环境保护局要认真吸取事故教训，认真贯彻落实区委区政府关于安全生产的决策部署和指示精神，安全生产方针政策、法律法规，坚持“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，开展所属行业（领域）安全生产专项整治、查处违法违规生产经营行为，在查处信访举报、日常监督检查巡查工作中认真履行行业监管职责，依法严厉打击非法违法行为。

（三）全面落实安全生产决策部署，有效遏制事故的发生。西青区人民政府要痛定思痛，一是要研究制定相关政策措施，坚决贯彻落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，坚决实行党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责，认真贯彻落实市委市政府关于安全生产的决策部署和指示精神。**二**是要深刻反思精武镇党委、政府安全监管人员管理混乱、履职不力的问题，召开由各乡镇街、各部门、各园区党政一把手参加的安全生产工作会，在全区范围内进行事故教训通报，对各乡

镇安全监管机构、人员、职责落实存在的问题进行排查整改。**三是**积极督促辖区负有安全监管职责的部门，严格按照区政府关于进一步明确和规范安全生产工作职责的意见，认真履行工作职责，采取有效措施，遏制事故的发生。