**淄博长亿能源科技开发有限公司“5·16”火灾事故调查报告**

**http://www.zibo.gov.cn/art/2019/7/17/art\_5207\_1826704.html**

2019年5月16日8时2分，淄博长亿能源科技开发有限公司重质燃料油罐区发生一起火灾事故，未造成人员伤亡，直接经济损失约200万元。

事故发生后，市政府成立了由分管市长任组长、市应急局、市公安局、市总工会等有关部门组成的事故调查组，并邀请市监察委派员参加，同时聘请化工安全、油品储运等方面专家组成专家组对事故进行了提级调查。

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，通过现场勘验、调查取证、化验检测和专家论证，查明了事故经过、事故原因和财产损失情况，认定了事故性质，提出了处理建议和防范措施。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）淄博长亿能源科技开发有限公司

淄博长亿能源科技开发有限公司（以下简称：长亿公司）位于淄博高新区北岭路以北宝山路以西，成立于2003年6月，系有限责任公司，法定代表人张晓光，实际控制人张玉，注册资本350万元人民币，现有员工10人，主要从事燃料油的储存与经营。

该公司原址位于高新区圣海医药健康产业园。2015年，高新区根据产业园建设规划要求，启动园内企业搬迁。2016年3月23日，高新区管委会召开长亿公司搬迁工作专题会议，同意长亿公司搬迁至高新区高分子助剂园。

2017年8月1日，山东汇盈新材料科技有限公司和长亿公司签订土地租赁合同，汇盈公司将厂区内25.3亩土租赁给长亿公司，年租金70万元，租期为15年。

（二）山东汇盈新材料科技有限公司

山东汇盈新材料科技有限公司（以下简称：汇盈公司）位于淄博高新区北岭路北侧、宝山路以西，成立于2008年4月，系有限责任公司（台港澳法人独资），法定代表人石志生，注册资本23000万港元，主要从事丁二醇、丁内酯、可降解塑料的生产与销售。该公司立项、土地、规划、建设等手续齐全。

2014年6月，该公司年产3万吨生物降解塑料项目建成并投入试运行，后因工艺技术原因，该项目于 2014年7月停产至今。

（三）燃料油储罐项目建设及审批情况

2017年8月，长亿公司5万吨/年燃料油生产储存项目（以下简称：罐区建设项目）开始施工建设，2018年8月，罐区建设项目完成施工并投产。共建设28台钢质固定顶立式储罐，其中1#-16#储罐位于西罐区，17#-28#储罐位于东罐区（事故发生区）。储罐单台容积为800立方米，罐区总容积2.24万立方米。经山东典承环境分析检测有限公司检测，长亿公司罐区建设项目“废气、噪声均达标排放”。2018年8月9日，长亿公司向高新区环保局申报了《5万吨/年燃料油储存项目环境影响现状报告表》，高新区环保局同意该项目进行备案，出具了《备案回执》（淄高新环备案[2018]22号）。

2018年11月12日，长亿公司向高新区安监局上报了《生产安全事故应急预案》，高新区安监局出具了《应急预案备案登记表》（370303-2018-GX373）。2019年3月长亿公司自行组织专家对项目进行了安全设施竣工验收，编写了《5万吨/年燃料油生产储存项目安全设施竣工验收报告》。

（四）燃料油储罐出租情况

2018年8月至9月，长亿公司先后与7家单位签定储罐租赁合同，7家单位独立储运经营燃料油，合同约定燃料油的闪点必须大于61℃。其中西罐区储罐租给了3家单位，东罐区储罐租给了4家单位。

东罐区4个租赁经营单位分别是：淄博功永贸易有限公司承租了17#-22#，共计6台储罐；淄博林航工贸有限公司承租了23#和24#储罐；淄博灿森经贸有限公司承租了25#和26#储罐；山东宸烁石油化工有限公司承租了27#和28#储罐，又将28#储罐以口头约定的形式转租给了自然人张延良。

（五）淄博功永贸易有限公司

淄博功永贸易有限公司（以下简称：功永公司）位于淄博市临淄区梧台镇刘地村，成立于2006年6月，系有限责任公司，法定代表人于英勇，注册资本300万元，主要从事道路沥青、重油、渣油、燃料油（闪点高于61℃）等化工产品的销售经营。

    2019年以来，功永公司承租的6个罐入库量共计1603.97吨，出货量共计719.3吨，剩余884.67吨。

（六）燃料油储罐区环保改造情况

2019年3月，淄博高新区环保部门对长亿公司进行了检查，要求长亿公司燃料油罐区的环保设备再改进，建议采购安装新型水喷淋系统。该水喷淋系统需要拆除原有较细的尾气连通管，重新焊接安装较粗的尾气支管和主管，引入水喷淋系统。

2019年4月，长亿公司张玉电话联系曾经有过合作的施工队长王志恒，口头约定由王志恒承揽环保改造的尾气管道施工工程。王志恒又找了同乡王玉彬、王志学、刘宪桥、崇保军、王西元、王西伟等6人组成施工队伍，该施工队伍无安装施工资质，无特种作业（电焊）操作证。

2019年4月28日，王志恒施工队进场开始施工。先焊接安装西罐区尾气回收管道，后对东罐区进行施工改造，罐区28个燃料油储罐都焊接安装相同的尾气连通管。具体施工步骤为：在消防通道上预制主管道和连接各储罐的分支管线；将预制好的主管和支管进行焊接连接；将罐顶的人孔盖取下，在人孔盖上预制尾气支管连接弯管、焊接法兰片；安装分支管线上的蝶阀（处于关闭状态），并把支管和人孔盖上的弯管通过法兰连接起来。

（七）化验检测情况。

    事故调查组委托中石化齐鲁分公司分析化验中心对长亿公司东西罐区的19个储罐残存油品进行了取样分析检测。检测结果：18#储罐油品的闪点为50℃，属于危化品。

二、事故发生经过和救援情况

（一）事故发生经过

2019年5月15日，东、西罐区的尾气支管和总管均已焊接安装完成，东罐区主管已经穿过两个罐区防火堤，准备与西罐区主管进行碰头。从东罐区东南角的17#储罐到此碰头位置，尾气主管长约140米。

2019年5月15日上午10时，保税物流园区安全生产与环境保护管理办公室副主任赵永生带队到长亿公司检查，向该企业提出5月16日减少作业量、减少油料异味的建议。长亿公司张玉立即下达通知，要求厂区所有租赁经营单位5月16日停止生产经营活动，所有货车禁止进出厂区。王志恒施工队没有接到停工通知，5月16日继续施工作业。

2019年5月16日6时，王志恒对当天的施工进行了安排。6时15分，王志学、王玉彬、刘宪桥、王西元、王西伟、崇宝军等6人到达施工现场分散到两个罐区开始作业。王志恒安排完工作后回办公室。

王志学、刘宪桥、王玉彬在西罐区安装管道架，准备架设一根东西方向横管，与西罐区东北角防火堤处的尾气主管进行碰头焊接。6时40分，刘宪桥焊接安装管道支架，王志学和王玉彬一起焊接一个短管法兰。6时50分，刘宪桥、王志学、王玉彬3人将管道（长约10米）抬放到管道支架上，随后将该管道的东端管口与管道沟上来的斜管进行对接、找正和补齐（西端管口处于敞口状态）。 7时34分，刘宪桥开始进行管道碰头焊接作业。8时02分，碰头焊缝已完成三分之一左右。8时2分53秒，刘宪桥正在焊接作业时，东罐区东南角17#储罐发生爆炸，罐顶脱离储罐，向西北方向翻滚飞出约40米，掉落在西罐区中部，罐顶随即窜出橘红色火焰，并冒出黑烟。8时5分，爆炸后泄漏的燃料油流淌到整个罐区地面，南部开始有流淌火。8时9分，整个东罐区防火堤内的泄漏油着火，泄漏燃料油在东罐区西北角管道沟处溢出防火堤。8时19分，东罐区26#储罐受流淌火高温炙烤发生爆炸，火焰夹杂浓烟向西喷射，点燃东西罐区间消防通道处溢出的燃料油，形成流淌火，东罐区20#储罐受高温炙烤发生爆炸，罐顶开裂。

（二）事故救援情况

火灾发生后，8时5分，长亿公司副总经理王克永安排人员拔打了报警电话，打开了厂区内的消防泵开始救火。

接到事故报告后，市委、市政府主要领导迅速赶赴现场指挥救援，同时调集齐鲁石化消防救援力量，组织全力扑救；市消防救援支队指挥中心接到报警后，立即启动应急预案，调派辖区8个消防中队、26辆消防车、104名消防员赶赴现场扑救，9时50分左右，现场明火全部扑灭。

三、事故发生的原因和性质

（一）直接原因

17#和18#储罐内的低闪点轻质油品挥发出可燃气体，经支管上的蝶阀泄漏到东罐区的尾气主管内，与主管内空气混合达到爆炸极限；焊接作业时，电弧放电引燃了管道内可燃气体并形成爆轰；爆轰冲击波引爆了17#储罐内气相空间的可燃气体，造成整个罐体爆炸、坍塌，罐内油品泄漏，在防火堤内形成流淌火，罐区流淌火先后引发了26#和20#储罐的爆炸，是造成事故的直接原因。

（二）间接原因

1.长亿公司未落实安全管理主体责任，无立项、规划手续进行建设，对外来施工队伍及改造工程疏于管理。

（1）违规建设项目。罐区建设项目无立项、无规划手续，无施工许可；未进行安全评价。

（2）违法组织施工。环保改造项目未编制整治方案；雇佣无资质施工队伍；未审查从业人员资格证书；未进行安全教育和安全技术交底。

（3）管理制度不完善。未制定储存重油检测化验制度，未从源头控制储存重油是否符合储存要求；层层转租安全责任缺位，未与承租方签订安全生产管理协议。

2.施工队违法组织施工。无资质非法承揽工程；电焊工无从业资格证；未办理动火检测和作业票；焊接作业未采取盲板加堵措施。

3.非法储存经营危险品。功永公司非法储存、经营低闪点危险油品。

4.汇盈公司将生产经营场所出租给不具备安全生产条件单位，履行安全管理职责不到位；未按规定缴纳土地使用税、房产税。

5.监管部门对建设项目疏于管理，履行监管责任不到位。

淄博保税物流园区对长亿公司疏于监督管理，未能及时督促长亿公司完善立项、规划等手续，对长亿公司环保设施改造项目监管不到位，没有明确指出改造过程中存在一系列问题，对施工队伍资质没有进行把关核实。

（三）事故性质

经调查，该事故为一起一般生产安全责任事故。

四、事故责任认定及处理建议

（一）建议追究刑事责任人员

1.石志生，汇盈公司法定代表人。将生产经营场所出租给不具备安全生产条件单位，履行安全管理职责不到位；未按规定缴纳土地使用税、房产税。建议司法机关追究其刑事责任。

2.张玉，长亿公司实际控制人。违规建设项目；违法组织环保改造施工；安全管理制度不完善。对事故的发生负有主要责任。建议司法机关追究其刑事责任。

3.于英勇，功永公司法定代表人。非法储存经营危险物品。对事故的发生负有主要责任。建议司法机关追究其刑事责任。

4.王志恒，环保改造项目施工队长。无施工资质承揽工程，组织无资格人员进行违章作业。对事故的发生负有主要责任。建议司法机关追究其刑事责任。

（二）建议给予问责、政务处理的人员和单位

1.赵永生，中共党员，淄博保税物流园区安全生产与环境保护管理办公室（以下简称“保税区安环办”）副主任，负责园区环境保护工作。对长亿公司环保设施改造项目监管不到位，没有对施工队伍资质进行把关核实，多次现场检查中未能及时指出施工环节存在的违规问题，且在事故前一天对企业提出减少作业量建议后跟进督导不到位，对事故发生负有直接监管责任。依据《山东省安全生产行政责任制规定》第四十三条、《行政机关公务员处分条例》第十四条、第二十条、《中华人民共和国监察法》第四十五之规定，建议给予其政务警告处分。

2.王辉，中共党员，保税区安环办主任，负责园区安全生产工作。履行对园区内企业的监督检查职责不到位，对于监督检查发现的长亿公司未办理立项、规划手续问题没有引起足够重视，未能有效督促长亿公司及时完备相关手续，对事故发生负有直接监管责任。依据《山东省安全生产行政责任制规定》第四十三条、《行政机关公务员处分条例》第十四条、《中华人民共和国监察法》第四十五条之规定，建议对其进行诫勉谈话。

3.关东红，无党派人士，淄博保税物流园区管委会主任，全面负责园区行政工作。未按规定督促检查指导安环办履行职责，对安环办存在的履行环保监管职责不到位、未有效督促企业完善立项、规划手续等问题失察，对事故发生负有主要领导责任，建议责令其向市监委作出深刻书面检查。

4.李凯，中共党员，淄博保税物流园区管委会党委书记，负责园区党委全面工作。对安环办疏于管理，未按规定督促检查指导安环办履行职责，对事故发生负有重要领导责任，建议责令其向市纪委作出深刻书面检查。

5.责成淄博保税物流园区党委、管委会向高新区工委、管委会作出深刻检查；责成高新区工委、管委会向市委、市政府作出深刻检查。

（三）建议行政处罚单位

1.汇盈公司。将生产经营场所出租给不具备安全生产条件单位，履行安全管理职责不到位。对事故的发生负有重要责任。建议依据《安全生产法》第一百零九条第（一）项之规定，由市应急管理局对其处以20万元的行政罚款。

2.长亿公司。违规建设项目；违法组织环保改造施工。对事故的发生负有主要要责任。建议依据《安全生产法》第一百零九条第（一）项之规定，由市应急管理局对其处以25万元的行政罚款，并由淄博高新区依法予以关闭取缔。

3.功永公司。非法储存经营危险品。对事故的发生负有主要责任。建议依据《安全生产法》第一百零九条第（一）项之规定，由市应急管理局对其处以25万元的行政罚款，并由临淄区政府依法予以关闭取缔。

五、事故防范和整改措施

该火灾事故发生在全省“双招双引”现场观摩会和全市安全生产“百日整治”期间，影响非常恶劣。为吸取事故教训，落实“四不放过”原则，切实做好安全生产工作，提出如下整改措施和建议：

（一）各级政府、各有关部门和各生产经营单位要深刻吸取事故教训，强化红线意识和底线思维，严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管”和“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，认真履行职责，深入开展风险分级管控和隐患排查治理工作，全面排查事故隐患，坚决打击非法违法建设行为，严防各类事故发生。

（二）各类危化品生产储存企业要严格按照国家法律法规和标准规范进行生产储存设施建设，在项目建设初期要对储罐安全附件、尾气管道阻火器、紧急切断和自动控制系统以及应急救援等设施、设备进行完善设计，保证危化品生产储存装置的本质安全；对现有的危化品储存设施，要利用HAZOP等分析手段，全面排查风险隐患，及时整改治理，确保安全生产。

（三）各监管部门要认真履行监管职责。负有查处违法建设职责的部门要加大对非法违法建设项目的查处力度，督促有关单位完善建设项目手续，依法纳入规范监管；生态环境部门对各企业的环保治理项目要加强监督检查，督促企业严格执行环保治理项目的安全风险评估和安全验收程序，确保项目由具备相应资质的单位设计、施工和监理，相关工艺、设备、电气和自控系统必须符合安全标准要求；应急管理部门要严厉打击超资质生产经营危化品等违法行为，督促企业扎实开展风险分级管控和隐患排查治理，严防各类生产全事故发生。