

天津广聚源纸业集团有限公司 “6·18”中水池爆炸较大事故调查报告

2021年6月18日9时4分，位于津南区咸水沽镇鑫达工业园的天津广聚源纸业集团有限公司院内，维修人员在对1#中水池溢流管进行气割动火作业过程中发生爆炸，造成3人死亡，2人重伤，1人轻伤，直接经济损失（不含事故处罚）516.76万元人民币。

事故发生后，依据国家和我市的有关规定，经市人民政府批复同意，市应急局组织成立了天津市人民政府天津广聚源纸业集团有限公司“6·18”中水池爆炸较大事故调查组（以下简称事故调查组），事故调查组由市应急局、市公安局、市总工会、津南区人民政府派人组成，履行事故调查组职责，开展调查工作，并邀请市纪委监委成立责任追究审查调查组，依法对公职人员涉嫌违法违纪和失职渎职问题开展审查调查。

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、检测鉴定和专家论证，查明了事故发生的经过、原因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和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故单位基本情况

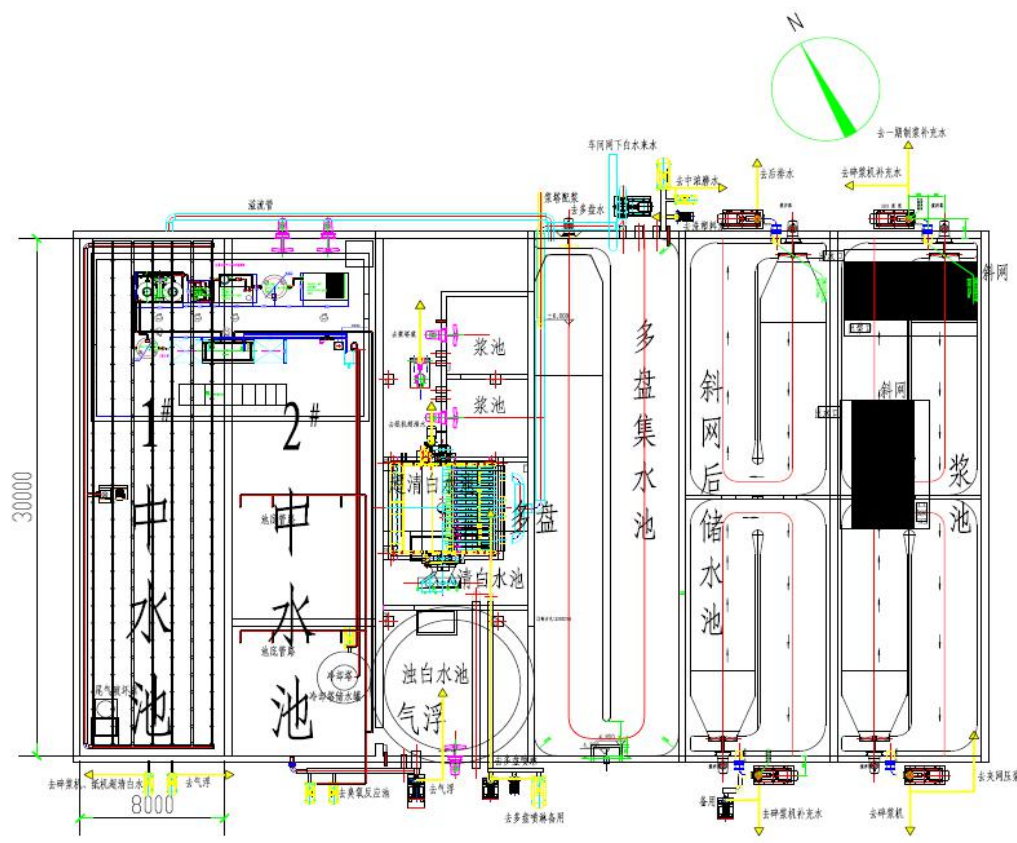
天津广聚源纸业集团有限公司（以下简称广聚源公司）成立于2005年3月24日，企业类型：有限责任公司，统一社会信用代码：91120000773600219T，法定代表人：李相臣，注册地址：津南区咸水沽镇南环路鑫达工业园福鑫路16号，经营范围：机制纸、纸板的制造，草浆制造及销售。

（二）涉事水池基本情况

广聚源公司厂区中部东侧共有6个水池，始建于2006年6月30日，建筑面积1500余平方米，东邻化淀粉工段和地下水池，南邻切纸车间、车队存车修车处和纸机备品仓库，西邻洗塑料皮场所，北邻制浆车间和造纸车间。水池整体长约51米，宽约30米，高约5米，壁厚约0.4米，其内部被水泥墙分隔为6个独立的水池，自西向东依次为：1#中水池、2#中水池、多盘池、多盘集水池、斜网后储水池、浆池。其中，多盘池内自北向南又被水泥墙分为浆池、超清白水池、清白水池、浊白水池（用于储存生产车间的纸机网下白水经过多盘分离出的浊白水）。浊白水池与多盘集水池间的隔墙上有一矩形溢流口（长约1.2米，高约0.5米，距池底约5.4米）。水池西侧墙壁上写有大字“严禁烟火”。

经广聚源公司办公会商议决定，由总工程师王文龙牵头设计，对1#中水池和2#中水池进行改造，增加臭氧和曝气等水处理设备，并于2020年11月28日完成最后一次施工改造，在1#中水池和2#中水池的池顶浇筑约0.2米厚的钢筋水泥池盖，封盖后形成了2个密闭水池（每个水池内部长约30米，宽约8米，高约6.2米），总容积为2976立方米；在2

个水池隔断墙北侧顶部设有矩形溢流口（长约 1 米，高约 0.5 米，距池底约 5 米）。在 1#中水池池顶的西南角和 2#中水池池顶的东北角各有 1 个矩形人孔（长 1.4 米，宽 0.8 米），加盖了薄钢板。在 2#中水池与浊白水池间的隔墙上并排铣了 2 个溢流孔（直径 0.3 米，距南侧池壁约 1.5 米，距池底约 5.7 米），并将浊白水池与多盘集水池间的隔墙上的矩形溢流口用钢板封堵，使得浊白水池的水流向 2#中水池，经溢流孔流向 1#中水池，通过离心泵分别送至气浮机处理，或去往污水处理车间进一步处理，或送至纸机直接回用。



事故水池平面示意图

(三) 涉事主要设备设施情况

1.曝气设备：由罗茨风机、7根曝气带及配套风管组成，罗茨风机功率为 55 千瓦，设置在 1#中水池池顶西侧中部，

其出风口分别与池顶南北两侧的主风管连接，每根主风管又连接有 7 根支风管，通过池顶孔洞延伸至池底，南北一一相对的支风管与曝气带分别连通，池底设有高约 0.2 米的支架将 7 根曝气带托起。主要作用是通过风机将空气中的氧强制向 1#中水池水体转移，防止池内悬浮体下沉，加强池内有机物、微生物与溶解氧充分接触。

2.臭氧设备：主要由空压机、空气储罐、冷干机组、吸干机、制氧主机、氧气缓冲罐、臭氧发生器、板式换热器、冷却塔、射流器、臭氧尾气破坏器及配套的电气控制设备组成，总功率 234.7 千瓦，设置在 2 个中水池池顶北侧临边约 1.5 米处搭建的一间彩钢板房内。主要工艺流程是将空气吸入空气压缩机形成压缩气体，经冷干机、吸干机冷却脱水后，通入制氧主机分离出氧气；氧气进入臭氧发生器后生成一定浓度臭氧，经射流器与水预混，通过喷嘴注入 2#中水池池底，逸出的少量臭氧经尾气破坏器吸入处理后外排。主要用于 2#中水池浊白水的杀菌除臭。臭氧尾气破坏装置有配套排风机，该风机风量为每小时 263 立方米，对 1#中水池、2#中水池进行一次换气需要 11.31 小时，即每小时换气 0.09 次。

（四）事故发生时水池内水体情况

2021 年 4 月 25 日前后至爆炸发生时，浊白水池东侧多盘集水池溢流口的盲板被打开，该溢流口较浊白水池西侧 2#中水池溢流孔低 0.3 米，且孔径更大，使得浊白水池水体大量溢流至多盘集水池，仅有少量水体进入 2#中水池（臭氧反应池），同时，1#中水池曝气设备和 2#中水池推动器停用，

臭氧设备间歇性开启，1#中水池内水体不定期向污水处理厂输送。事故发生当日8时左右，1#中水池液位高度约2.5米。经换算得出：池内存水约600立方米，池内气相空间高度约3.7米，气相空间体积约为888立方米；2#中水池处于满水溢流状态，2#中水池内存水约1200立方米，气相空间体积约为288立方米。

经天津市疾病预防控制中心和天津市生态环境监测中心对爆炸水池内水体检测，综合各项检测数据分析，该池水中有机物和悬浮物含量高，且处于厌氧发酵状态，已产生甲烷、硫化氢和氨气等混合气体。

二、事故经过及救援情况

（一）事故经过

2021年6月16日17时许，广聚源公司制浆车间主任李建军向制浆车间副主任成顺布置对1#中水池溢流管蝶阀维修的工作。

2021年6月18日7时许，成顺让制浆车间操作班长王世龙将维修1#中水池溢流管蝶阀的工作安排给制浆车间维修工王利。早会后，王世龙安排王利和制浆车间操作工赵孔成进行该作业。

8时许，王利到环安卫部找审批人孙宝兴办理动火作业审批手续，孙宝兴未到现场核查便开具了二级动火票证。随后王利到达1#中水池北侧，对溢流管下部蝶阀处螺栓进行气割动火作业，赵孔成负责监护。9时4分，王利和赵孔成在气割完螺栓后向东离开（10余秒后1#、2#中水池发生爆炸时，

二人处于爆炸冲击波的盲区），溢流管内的沼气（主要成分为甲烷）因气割作业被点燃，后回火至封闭的池内，引发混合气体爆炸。

事故造成 1#中水池南、西、北三侧的墙体分别向外侧倒塌，池顶炸飞，部分池顶被抛至多盘集水池及斜网后储水池南侧。池顶上的设备被炸飞，散落于爆炸池子东侧、南侧和西侧，其中西北角的制氧机向东南方向最远被抛至 58 米外的浆池东南侧地面。南侧墙体及墙外离心泵被推至南侧切纸车间。1#中水池西南角的消防栓被墙体压断，消防水池内的约 1000 立方米水几乎被放空。1#中水池的水体混着消防水流向四周，水体呈黑色，南至汽车维修车间，西至洗塑料皮场所，北至制浆车间和造纸一车间，东至厂区围墙，面积约 4000 平方米，平均水深约 0.15 米。2#中水池的北侧池顶被炸塌，顶上空气储罐被抛至多盘集水池内南侧；池顶西南角被撕开。

同时，事故造成在 1#中水池西侧墙体外维修柴油三轮车的外委操作人员张永生、青铁军 2 人受墙体砸压创伤性休克死亡；1#中水池东侧（约 70 米）的化淀粉工段厂房内，爆炸产生的水泥块砸中正在平台（2.45 米高）上作业的本单位操作工刘长波头部致颅脑损伤死亡。另外，爆炸产生的水泥块还造成 1#中水池东侧（约 70 米）进行作业的本单位操作工丛会超右侧肩胛骨粉碎性骨折、气血胸（重伤）；1#中水池东侧（约 12 米）多盘平台楼梯处的陈立江右足跟骨骨折（重伤）；1#中水池西侧天津三共包装制品有限公司纸车间（约 210 米）内的作业人员赵春艳右腿软组织撕裂伤（轻伤）。

经天津测震台网测定，事故属于非天然（疑爆）事件，震级为 M0.6 级，估算本次爆炸当量约为 0.15 吨。

（二）事故应急救援处置情况及评估

1. 应急救援处置情况

事故发生后，市人民政府、市应急局、市消防救援总队、津南区人民政府有关领导同志第一时间到达事故现场组织救援和应急处置。津南区人民政府按照区安全生产应急预案启动了较大事件三级应急响应。市消防救援总队调派西青、津南 2 个全勤指挥部及 11 个消防站（含辖区 2 支地震专业救援队），共出动 28 车 156 人赶赴现场；市应急管理处置中心参与现场救援处置。6 月 18 日 9 时 40 分，救援人员发现第 1 名遇难者；经与现场工人确认还有 2 人被压在 1#中水池西侧墙体下后，救援人员迅速调集 12 吨吊车 1 部、80 吨吊车 1 部、2 部挖掘机、3 部破碎机等大型车辆设备对钢筋混凝土结构墙面进行破拆，发现 2 名遇难者后均及时转移至安全区域。医护人员到达现场后立即对伤者进行外科创伤治疗，初步治疗后立即送往津南医院进行后续治疗。津南区生态环境局联系天津市生态环境局将事故发生单位内的 4 枚 V 类放射源紧急转移到天津市生态环境监测中心（城市放射库），至 6 月 19 日上午已全部安全转移完毕，未发生辐射次生灾害。

2. 应急救援处置情况评估

在事故应急救援过程中，各级人民政府及相关部门快速反应、果断决策，迅速协调组织各方面力量科学施救、稳妥

处置，全力做好人员搜救、伤员救治、环境监测、现场清理、善后安抚等工作，救援指挥得当，参与应急救援各部门现场处置措施科学合理，没有发生次生灾害，没有发生新的人员伤亡，没有引发重大社会不稳定事件。参与此次应急救援行动的各部门及各方面救援力量表现合格。

三、事故造成的人员伤亡及直接经济损失情况

（一）死亡人员情况

刘长波，男，56岁，操作工，户籍地：黑龙江省齐齐哈尔市，《法医学尸体检验鉴定书》（津公技鉴字〔2021〕第03748号）鉴定意见：刘长波符合爆炸致钝器（如砖石）作用头部致颅脑损伤死亡。

张永生，男，56岁，操作工，户籍地：吉林省榆树市，《法医学尸体检验鉴定书》（津公技鉴字〔2021〕第03749号）鉴定意见：张永生符合砸压致创伤性休克死亡。

青铁军，男，47岁，操作工，户籍地：吉林省榆树市，《法医学尸体检验鉴定书》（津公技鉴字〔2021〕第03750号）鉴定意见：青铁军符合砸压致创伤性休克死亡。

（二）直接经济损失

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）的有关规定，确认该事故造成的直接经济损失（不含事故罚款）为516.76万元人民币。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

事故调查组根据有关专家现场勘验、技术鉴定结果，经综合分析认定：维修人员在对1#中水池溢流管进行气割动火作业过程中，点燃了溢流管内的沼气（主要成分为甲烷），回火至封闭的池内，引发混合气体爆炸是事故发生的直接原因。

（二）爆炸破坏性增大的原因

事故水池泄压面积不足。1#、2#中水池在空池的情况下泄压面积应为386.29平方米；事故发生时，积聚着沼气的实际气相空间为1176立方米，此状态下泄压面积至少应为248.48平方米；实际泄压面积为2.24平方米，远小于所需的泄压面积。爆炸产生的高温、高压产物无法及时向外释放，冲击波在密闭空间内壁上发生反射，相互叠加使超压峰值增大，增大了水池内沼气爆炸的破坏性。

（三）事故发生单位存在的主要问题

1.违规进行动火作业。一是动火作业审批人未到动火作业现场核查动火项目、动火人资格、动火区域安全条件、气象条件、戒备器材配备、监护人设置等情况，违规签发《动火作业表》；二是动火作业审批人未按照本单位《动火作业表》中“审批意见”的要求，将本应作为一级动火作业的“1#中水池溢流管气割动火作业”按照二级动火作业进行审批^①；三是现场作业人员动火前，未切断与动火部位的设备相连的其他设备和管道。以上行为违反了《中华人民共和国消防法》第二十一条^②，本单位的《动用明火管理制度》第三项第3

^① 2021年6月18日王利申请的动火作业表“审批意见”一栏载明：1.凡属下列情况之一的动火，均为一级动火。（1）禁火区域内（原料场及周边，碎浆机链排、洗皮子处）。……

^② 《中华人民共和国消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等

条^①、第五项第 1 条^②和《动火安全管理规定》第三项（三）中的第 3 条^③、（六）中的第 1 条规定^④。

2.未对发生事故的 1#中水池采取有效的安全防护措施且未进行风险辨识和风险评价。2020 年将原本用于存放纸浆、木材及浸泡废纸的敞开式 1#、2#中水池使用钢筋混凝土进行封顶施工，一是未安装符合国家标准、行业标准的通风系统，二是未开展风险辨识和风险评价。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修订版，下同）第二十六条^⑤、《天津市安全生产条例》第二十八条^⑥和本单位《安全风险评估管理制度》第 5.2 条^⑦的规定。

3.隐患排查治理落实不到位。一是未采取技术、管理措施及时发现并消除存在的事故隐患；二是开展隐患排查治理的频次和组织人员不符合规定。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十八条^⑧的规定和本单位《安全检查和隐患排查治理制度》第一项第 1 条^⑨的规定。

特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。……

① 《动用明火管理制度》第三项第 3 条 ……动火部位的设备应与其他系统切断联系，必要时进行吹净或用水置换……。

② 《动用明火管理制度》第五项第 1 条 动火区设立隔离装置，切断与动火设备相连的其他设备和管道，两者之间可以加装阻燃板或石棉布。

③ 《动火安全管理规定》第三项（三）中的第 3 条 ……动火部位或设备应与生产系统切断联系，必须进行空气（或氮气）吹净或水洗置换……。

④ 《动火安全管理规定》第三项（六）中的第 1 条 切断与动火设备相连的其他设备和管道，两者之间可以加装阻燃板或石棉布。

⑤ 《中华人民共和国安全生产法》第二十六条 生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。

⑥ 《天津市安全生产条例》第二十八条 易燃易爆作业场所应当安装符合国家标准、行业标准的通风系统和超限报警、防爆泄压、保险控制以及防静电等安全监控装置，使用防爆型电气设备。

⑦ 《安全风险评估管理制度》5 风险辨识和风险评价的范围 第 5.2 条 公司范围内的一切设施，包括组织内部的建筑物、生产设备、物质等和由外部组织所提供的设施，如租赁的建筑物、设备等。

⑧《中华人民共和国安全生产法》第三十八条 生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。

⑨ 《安全检查和隐患排查治理制度》第一项第 1 条 公司级安全检查：由安委会主任或公司领导组织有关部门人员每月对全公司进行至少一次的安全检查，……

4.未落实消防安全职责。一是作为消防重点单位，未实行每日防火巡查，未建立防火巡查记录；二是对动火作业人员岗前防火防爆教育培训学时不足且车间及班组级消防安全教育未包含消防相关内容；三是日常检查中，将防火防爆内容与安全生产内容合并检查，未进行防火防爆工作专项检查。以上行为违反了《中华人民共和国消防法》第十七条^①和本单位的《防火防爆教育培训制度》第三条^②、《防火防爆安全检查和隐患排查治理制度》第一项第1条中的第（3）项^③的规定。

5.未健全安全生产责任制，未制定相关安全操作规程。一是未根据实际岗位调整及时健全本单位安全生产责任制；二是内设部门变动后未及时修订安全生产责任制；三是未制定曝气机等涉事设备设施的安全操作规程，致使从业人员无法掌握本岗位的安全操作技能。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条^④和第二十五条^⑤的规定。

6.未落实安全教育培训制度。一是采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，未对从业人员进行专门的安全生产教育和培训；二是动火作业前未组织有关人员学习安全消防

① 《中华人民共和国消防法》第十七条 ……消防安全重点单位除应当履行本法第十六条规定的职责外，还应当履行下列消防安全职责：……（三）实行每日防火巡查，并建立巡查记录；（四）对职工进行岗前消防安全培训，定期组织消防安全培训和消防演练。

② 《防火防爆教育培训制度》第三条 安全管理人员要制定有针对性的防火防爆教育计划及培训教材，开展对员工的三级安全教育，凡新入厂的工人、领导干部、管理人员、临时工及公司内部重新调换工种人员、工伤或病假康复后复工人员、委培代培人员等，必须接受防火防爆三级安全教育。

③ 《防火防爆安全检查和隐患排查治理制度》第一项 1、公司级防火防爆安全检查 由安委会主任或公司领导组织有关部门人员每月对全公司进行防火防爆安全检查，主要检查内容：……（3）对防火防爆工作进行专项检查。……

④ 《中华人民共和国安全生产法》第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。

⑤ 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。……

知识、未向其介绍所采取的安全措施。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十六条和本单位的《动火安全管理规定》第三项（五）中的第3条^①的规定。

7.在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证。事故发生后，在接受调查询问过程中，广聚源公司主要负责人李相臣、生产部长李运龙、制浆车间主任李建军、污水处理车间主任李东等有关人员串供、订立攻守同盟，采用作伪证及指使他人作伪证的方式对抗事故调查，一度误导了事故调查重点方向，严重干扰、妨碍了调查工作的开展。以上行为违反了《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）第二十六条^②的规定。

（四）有关单位、属地政府及部门存在的主要问题

1.津南区住房建设委

在按照《津南区人民政府办公室关于转发区住房建设委津南区既有和在建建筑违法建设和违法违规审批排查整治工作方案的通知》要求履行牵头做好排查整治工作职责过程中，未及时发现广聚源公司存在的建筑物未进行竣工验收及备案的违法行为，致使本应被责令停止使用的厂房等建筑物仍然非法使用从事生产直至事故发生。

2.津南区工业和信息化局

在履行“负责本领域安全生产管理，从行业规划、产业政策、法规标准、行政许可等方面加强行业安全生产工作，指

^① 《动火安全管理规定》第三项（五）中的第3条 事前组织有关人员学习安全消防知识及向他们介绍所采取安全措施，将对顺利执行任务很有利。

^② 《生产安全事故报告和调查处理条例》第二十六条 《生产安全事故报告和调查处理条例》第二十六条规定：……事故发生单位的负责人和有关人员，在事故调查期间不得擅离职守，并应当随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况。……

导督促企事业单位安全管理工作”的职责过程中，一是指导督促广聚源公司安全管理工作不力，未使其及时发现和消除本单位长期存在的事故隐患；二是未有效落实《津南区工信局2021年度工业行业领域安全生产监督检查工作计划》；三是未按照制定的《迎百年华诞 赢会展首战安全生产综合整治行动方案》要求履行职责，对广聚源公司的现场检查走马观花、流于形式，未能及时发现并督促企业消除不安全因素。

3.津南区消防救援支队

在按照《中华人民共和国消防法》规定履行对广聚源公司遵守消防法律、法规的情况依法进行监督检查职责过程中，未及时发现和查处作为消防重点单位的广聚源公司长期存在的未实行每日防火巡查、未建立防火巡查记录的行为。

4.津南区应急管理局

落实依法监督检查本区轻工行业企业安全生产工作职责不到位，在日常监督检查和重点行业领域专项检查过程中，未能及时发现并消除广聚源公司存在的事故隐患。

5.咸水沽镇人民政府

一是贯彻落实安全生产工作责任制相关政策不到位，未按规定履行安全生产监督管理职责，未能及时发现和消除广聚源公司长期存在的事故隐患；二是对辖区内违法建设行为的巡查不到位，未能及时发现广聚源公司长期存在的违规擅自建设的中水池，致使涉事中水池长期使用直至事故发生；三是在按照《津南区人民政府办公室关于转发区住房城乡建设委津南区既有和在建建筑违法建设和违法违规审批排查整治

工作方案的通知》的规定，履行排查整治工作职责过程中，未制定排查整治工作方案且未明确工作职责，未能保证上报排查数据的准确性，致使广聚源公司建筑物“未办理竣工验收，投入使用”的问题未被发现和依法处理，进而导致本应被依法责令停止使用的厂房等建筑物仍然非法使用直至事故发生。

（五）事故性质

事故调查组认定，天津广聚源纸业集团有限公司“6·18”中水池爆炸较大事故是一起生产安全责任事故。

五、对事故有关责任单位及人员的处理情况和建议

（一）刑事责任追究情况

1.李相臣，广聚源公司董事长、法定代表人，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年6月19日被取保候审。

2.李昌泰，广聚源公司生产厂长，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年6月19日被取保候审。

3.孟刘博，广聚源公司环安卫部部长，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年6月19日被取保候审。

4.温清山，广聚源公司总经理，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年6月26日被取保候审。

5.王文龙，广聚源公司总工程师，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月15日被取保候审。

6.李东，广聚源公司污水处理车间主任，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月15日被取保候审。

7.李建军，广聚源公司制浆车间主任，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月19日被取保候审。

8.赵孔成，广聚源公司制浆车间操作工，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月19日被取保候审。

9.成顺，广聚源公司制浆车间副主任，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月26日被取保候审。

10.王世龙，广聚源公司制浆车间操作班长，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月26日被取保候审。

11.孙宝兴，广聚源公司环安卫部职工，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月26日被取保候审。

12.王利，广聚源公司制浆车间维修工，因涉嫌重大责任事故罪，于2021年7月26日被取保候审。

（二）给予党纪政务处分和组织处理人员

事故调查组将事故调查中发现的地方党委政府及有关部门的公职人员履职方面的问题线索及相关材料移交纪检监察部门。经纪检监察部门调查核实后，提出以下处置。

1.潘维军，男，1962年10月生，汉族，中共党员，津南区住建委三级调研员。经查，潘维军身为国家公职人员，履职不力，对事故的发生在既有建筑违法行为排查工作方面负有主要领导责任，给予政务警告处分。

2.张赫，男，1988年1月生，汉族，中共党员，津南区工业和信息化局运行节能科副科长。经查，张赫身为国家公职人员，对广聚源公司安全检查流于形式，对事故的发生在指导督促企业安全管理工作方面负有管理责任，给予政务记

过处分。

3.陈广，男，1980年1月生，汉族，中共党员，津南区工业和信息化局创新发展科科长。经查，陈广身为国家公职人员，履行本科室承担的安全生产工作职责不到位，对广聚源公司发生爆炸事故在履行本科室牵头安全生产工作职责方面负有直接管理责任，给予政务记过处分。

4.代艳敏，女，1982年3月生，汉族，中共党员，津南区工业和信息化局党组成员、副局长（试用期一年）。经查，代艳敏身为国家公职人员，对广聚源公司安全检查流于形式，对事故的发生在指导督促企业安全管理工作方面负有领导责任，给予政务警告处分。

5.李龙柱，男，1967年8月生，汉族，中共党员，津南区工业和信息化局党组成员、副主任。经查，李龙柱身为党员领导干部，分管安全生产工作的副局长，履职尽责不力，对事故的发生在分管安全生产工作方面负有主要领导责任，给予政务记大过处分。

6.乔良，男，1981年11月生，汉族，中共党员，津南区消防救援支队防火监督一科科长。在2020年对广聚源公司开展的“双随机、一公开”检查过程中，作为协办人员未及时发现和查处消防重点单位广聚源公司长期存在的未实行每日防火巡查、未建立防火巡查记录等违法行为，在履行对广聚源公司消防日常监督检查职责方面对事故的发生负有直接监管责任，给予批评教育处理。

7.李建新，男，1986年2月生，汉族，中共党员，滨海新区消防救援支队东疆保税港区大队大队长。2020年3月至9月时任津南区消防救援支队防火监督二科科长。在对广聚源公司开展的“双随机、一公开”检查过程中，作为主办人员未及时发现和查处消防重点单位广聚源公司长期存在的未实行每日防火巡查、未建立防火巡查记录等违法行为，在履行对广聚源公司消防日常监督检查职责方面对事故的发生负有直接监管责任，给予诫勉处理。

8.王文双，男，1970年10月生，汉族，中共党员，津南区安全生产监督管理局应急指挥中心主任。经查，王文双身为国家公职人员，安全意识不强，责任意识缺失，依法履行监督检查本区轻工业行业企业安全生产工作不到位，对广聚源公司发生安全责任事故问题负有责任，给予政务记过处分。

9.常春蕾，女，1973年3月出生，汉族，中共党员，津南区应急管理局党委成员、副局长。经查，常春蕾对所分管的科室履行监督检查本区轻工生产经营单位安全生产工作职责不到位的情况失察，对事故的发生在依法监督检查本区轻工行业企业安全生产工作方面负有主要领导责任，给予批评教育处理。

10.张兆武，男，1967年4月生，汉族，中共党员，津南区咸水沽镇公共安全办公室主任。经查，张兆武身为国家公职人员，安全意识不强，责任意识缺失，履行职责不到位、

不担当不作为，履行属地安全生产和消防工作监管方面和指导协调、监督检查镇有关部门和单位履行安全生产监管职责不到位，对广聚源公司发生生产安全责任事故问题负有监管责任，给予政务记过处分。

11.刘远君，女，1968年11月生，汉族，中共党员，津南区咸水沽镇经济发展办公室主任。经查，刘远君身为国家公职人员，安全意识不强，责任意识缺失，履行属地安全生产和消防工作监管职责不到位，对广聚源公司发生生产安全责任事故问题负有监管责任，给予政务警告处分。

12.丁照远，男，1967年8月出生，汉族，中共党员，津南区咸水沽镇党委委员、副镇长。经查，丁照远在担任咸水沽镇副镇长期间，对所分管镇经济发展办公室和公共安全管理办公室履行安全生产工作职责不到位的情况失察失管，在属地安全生产和消防工作监管方面对事故的发生负有主要领导责任，给予诫勉谈话处理。

13.韩世正，男，1984年2月出生，汉族，中共党员，津南区生态环境局党组成员、区生态环境保护综合行政执法支队支队长。经查，时任咸水沽镇副镇长韩世正，作为咸水沽镇落实《津南区既有和在建建筑违法建设和违法违规审批排查整治工作方案》的牵头负责人，未制定排查整治工作方案且未明确有关人员工作职责，未能发现对未包含广聚源公司建筑物存在的“未办理竣工验收，投入使用”问题的排查数据即予以确认，未保证上报排查数据的准确性，对事故发生

负有领导责任，给予警示谈话处理。

14.魏桂有，男，1968年9月生，汉族，中共党员，津南区住建委党委副书记、主任。经查，时任咸水沽镇党委副书记、镇长魏桂有，作为咸水沽镇人民政府安全生产工作的第一责任人，对分管安全生产的副镇长丁照远履行职责不到位的情况失察，对事故发生负有重要领导责任，给予提醒谈话处理。

（三）对相关责任单位及责任人员给予处理的建议

1. 广聚源公司

（1）广聚源公司存在未落实消防安全职责、未健全安全生产责任制、未制定相关安全操作规程、未落实安全教育培训制度、未对发生事故的1#中水池采取有效的安全防护措施且未进行风险辨识和风险评价、隐患排查治理落实不到位、违规进行动火作业等问题，对事故的发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（二）项^①的规定，建议津南区应急管理局对其处以人民币100万元罚款的行政处罚。

广聚源公司有关人员在事故调查中作伪证，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条^②的规定，建议津南区应急管理局对该企业处以人民币150万元罚款的行政处罚。

^① 《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：……（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；……

^② 《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条：事故发生单位及其有关人员有下列行为之一的，对事故发生单位处100万元以上500万元以下的罚款；……（五）在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证的；……

(2) 广聚源公司法定代表人李相臣作为企业主要负责人未履行《中华人民共和国安全生产法》规定的安全生产管理职责，未及时消除本单位的生产安全事故隐患，导致发生生产安全事故。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第(二)项^①的规定，建议津南区应急管理局对广聚源公司主要负责人李相臣处以2020年度年收入40%的罚款，共计人民币6.2062万元。

(3) 广聚源公司主要负责人李相臣在事故调查中作伪证并指使他人作伪证。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条、《生产安全事故罚款处罚规定(试行)》(原国家安全生产监督管理总局令第13号，下同)第十三条第(一)项^②的规定，建议津南区应急管理局对其处以2020年度年收入90%的罚款，共计人民币13.96395万元。

(4) 广聚源公司生产部长李运龙在事故调查中作伪证。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条、《生产安全事故罚款处罚规定(试行)》第十三条第(一)项的规定，建议津南区应急管理局对其处以2020年度年收入80%的罚款，共计人民币7.66104万元。

(5) 广聚源公司制浆车间主任李建军在事故调查中作伪证。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条、《生产安全事故罚款处罚规定(试行)》第十三条第(一)

^① 《中华人民共和国安全生产法》第九十二条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：……(二) 发生较大事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；……

^② 《生产安全事故罚款处罚规定(试行)》第十三条 事故发生单位的主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员有《安全生产法》第一百零六条、《条例》第三十六条规定的下列行为之一的，依照下列规定处以罚款：(一) 伪造、故意破坏事故现场，或者转移、隐匿资金、财产、销毁有关证据、资料，或者拒绝接受调查，或者拒绝提供有关情况 and 资料，或者在事故调查中作伪证，或者指使他人作伪证的，处上一年年收入80%至90%的罚款；……

项的规定，建议津南区应急管理局对其处以 2020 年度年收入 80%的罚款，共计人民币 8.76328 万元。

(6) 广聚源公司污水处理车间主任李东在事故调查中作伪证。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条、《生产安全事故罚款处罚规定(试行)》第十三条第(一)项的规定，对其处以 2020 年度年收入 80%的罚款，由于广聚源公司财务部门无法核定其上一年年收入，故按照本市上一年度职工平均工资 11.4682 万元计算，建议津南区应急管理局对其处以罚款共计人民币 9.17456 万元。

2.建议津南区住房建设委、区工业和信息化局、区消防救援支队、区应急管理局、咸水沽镇人民政府向津南区委、区政府作出深刻书面检查。

3.建议津南区委、区政府向市委、市政府作出深刻书面检查。

六、事故防范和整改措施

(一) 广聚源公司要深刻汲取事故教训，落实安全生产主体责任，全面排查整改各类安全隐患。一是切实落实消防安全职责，加强防火防爆专项检查以及动火作业人员岗前的防火防爆教育培训；二是全面落实全员安全生产责任制，内设部门或者岗位负责人变动后要对各项安全生产规章制度及时修订完善，对新安装的设备要及时制定安全操作规程；三是严格落实安全教育培训、隐患排查治理、动火作业等相关制度，切实提高员工的安全意识，通过检查、巡查等手段加强风险管控尤其是动火作业的安全管理，及时发现并消除

存在的各类安全隐患，有效避免事故的发生。

（二）津南区咸水沽镇人民政府要加强对辖区内企业的安全管理，配合各职能部门履行属地各项管理职责。一是要深刻汲取事故教训，严格贯彻安全生产工作责任制，增强安全监管人员业务能力，认真履行各内设机构的安全生产工作职责；二是咸水沽镇综合执法部门要加强与津南区住房城乡建设、规划、城市管理等行业领域主管部门的联系沟通，密切配合，信息共享，对属地发现的非法违法行为要按照职责分工及时通报、移交给有关部门，形成联动机制，共同严厉打击各类非法违法建设行为。

（三）津南区各行业管理部门要进一步加强本行业领域的安全生产工作。一是津南区工业和信息化局要严格落实“三管三必须”原则，在日常安全检查和专项检查中真查实看，切实指导企业消除安全隐患；二是津南区消防救援支队要认真履行对有关单位遵守消防法律、法规情况进行消防监督检查的职责，对消防安全重点单位落实消防安全职责做好督促指导；三是津南区应急管理局要进一步落实好对轻工行业企业安全生产监督管理职责，深入推进轻工行业企业安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设；四是津南区住房城乡建设委要加强对其辖区内既有和在建建筑违法建设的日常检查巡查，对未经许可擅自进行建设、未组织建设工程竣工验收擅自投入使用的违法行为加大打击力度，采取切实有效的措施治理违法建设行为。

（四）津南区委、区政府要进一步统筹推进各部门协同

开展违法违规行为查处工作。一是要组织区住房城乡建设委等相关部门厘清职责边界，健全各部门间信息共享和协同配合工作机制；二是要组织区住房城乡建设、工业和信息化、消防救援、应急管理等部门和机构深入开展自查自纠，从行业监管、行政执法中存在的违法违规行为入手，坚决防范和深化治理形式主义、官僚主义，将安全生产监督管理职责落到实处，有效遏制各类事故的发生。