

安徽省利华陶瓷制造有限公司“2017.4.7”较大事故调查报告

2017年4月7日14时30分左右，鸠江区境内安徽省利华陶瓷制造有限公司煤气发生站1名加煤工跌入加煤仓，2名员工未采取安全防护措施入仓施救过程中相继中毒，后经医院抢救无效3人死亡。事故发生后，市委、市政府主要领导高度重视并作出批示，要求迅速查明事故原因，妥善处理善后工作，依法依规作出处理。

依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令**493**号）和《安徽省生产安全事故报告和调查处理办法》（省政府令**232**号）等法律法规规定，经市人民政府批准，成立了市政府安徽省利华陶瓷制造有限公司“2017.4.7”较大事故调查组（以下简称“事故调查组”）由市安全监管局局长

任组长，市监察局、市安全监管局、市公安局、市总工会、市经信委以及鸠江区政府派员参加，全面负责事故调查工作。同时邀请市人民检察院派员参加，开展事故调查处理工作，并聘请了技术专家参与调查工作。

事故调查组坚持日常工作依责尽职、发生事故依责追究和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过实地勘察、调查取证、检测鉴定、查阅资料、专家论证、询问证人，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对事故责任单位、有关责任人的处理建议，分析了事故暴露出的突出问题和教训，提出了加强和改进工作的措施建议。

调查认定，鸠江区境内安徽省利华陶瓷制造有限公司

“2017.4.7”较大事故是一起生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故经过

4月7日上煤工刘XX、郭XX当班对煤气发生炉进行上煤，刘XX在四楼利用电动葫芦提升煤斗往煤气发生炉加煤仓放煤，郭XX在地面往煤斗上煤。因当天卸煤需要，6名上煤工全部到厂上班，约13:00左右，刘X、刘XX、郭XX、蒋XX、刘X2、房XX6人分成两组，每组3人，分别开始对到场的两辆运煤车卸煤，蒋XX、刘XX、房XX首先卸完煤，另一组刘X、刘XX、郭XX卸煤约1小时后，大约14:00左右，刘XX、郭XX因上煤需要离开卸煤现场分别回到自己工作岗位，约14:30左右郭XX发现煤斗悬停在四层和三层之间不动，让在场其他工人上四层看看，蒋XX先上去，后郭XX、房XX也上去，发现蒋XX也不见了，郭XX说可能掉煤仓了，就进入煤仓进行施救，随后刘X2上到四层叫房XX不要进入煤仓，然后其立即下到二层向煤气站站长张彬报告，同时向公司生产厂长黄雄伟进行了报告。公司组织相关人员开展救援工作，将刘XX、郭XX、蒋XX3人送到弋矶山医院抢救，于16:30左右，经抢救无效相继死亡。

（二）事故现场情况

发生事故的煤气站位于该公司东北角，为 $\phi 3.6\text{m}\times 1$ 两段式冷净煤气站，2014年8月改造安装完成，经试运行后山东金德机电科技有限公司向安徽省利华陶瓷制造有限公司递交《安装工程质量证明书》，煤气站正式投入生产。

1.事故单位煤气生产工艺

安徽省利华陶瓷有限公司煤气站目前使用的是两段式冷净煤气发生炉制气工艺，属于空气鼓风连续制气方式。块煤经皮带输送至筛分机，经筛分后自动落入设置在地面下的煤斗，上煤工每隔两个小时在四层操作平台通过手持遥控器操作电动葫芦将煤斗从地面提升至四层煤仓口，放松煤斗提升钢缆后块煤自动落入煤仓，每次操作约半小时。块煤经双辊筒双路加煤装置卸入炉内，在煤气发生炉下部由鼓风机向炉内鼓入空气，将炉内的煤炭燃烧并气化产生煤气，煤气经由炉体中上及上部两根导出管导出经除尘、洗涤、电捕焦油后，再由煤气加压风机送至炉窑使用。

2.事故单位煤气生产设备情况

该煤气站使用的是 $\phi 3.6\text{m}\times 1$ 两段式冷净煤气发生炉，该煤气发生炉设备由山东省淄博昊科机械有限公司制造，山东金德机电有限公司安装。设备由安徽省利华陶瓷有限公司组织验收和试生产合格，于2014年8月29日正式投入生产。

3.事故发生位置情况

事故发生在煤气站四层煤仓，煤气站四层平台长宽各9米，距地面高约20米。该煤仓直径为3.2米，煤仓深度约3米，属有限空间范畴。煤仓开口为80厘米 \times 80厘米，煤仓高出四楼操作平台23厘米，煤仓开口高出煤仓10厘米。煤仓顶部有 $\phi 25$ 厘米的煤气导出管。事发时煤仓储煤高度距煤仓开口约为1.6米。

4.事故发生当日煤气站生产情况

根据煤气站操作记录表和生产厂长工作微信群中关于生产情况的微信截图，企业在事故发生前6小时和事故发生后4小时生产平稳正常。事故发生4小时后煤气发生站按照程序停产。根据以上情况，该企业事故发生前后设备工艺未发生任何异常情况。

（三）人员伤亡和直接经济损失情况

1.死亡人员

刘XX（男）、郭XX（男）、蒋XX（男）。

2.法医检验情况

（1）刘XX：经芜湖市公安司法鉴定中心检验，刘XX血液中一氧化碳饱和度为45.85%。尸表检验右眉弓额—1.4cm \times 0.7cm挫擦伤，右眼下睑—1.1cm \times 0.4cm挫擦伤，右上唇有—1.5cm \times 1.4cm范围散在挫擦伤，下颌处有两处挫擦伤，大小分别为：2.0cm \times 0.9cm，1.1cm \times 0.3cm。

经安徽省芜湖市疾病预防控制中心检测，刘XX血液中乙醇（mg/100ml）为173。

(2) 郭XX: 经芜湖市公安司法鉴定中心检验, 郭XX血液中一氧化碳饱和度为48.70%。额顶部有两处擦伤, 大小分别为: 0.5cm×0.3cm, 0.6cm×0.3cm。

(3) 蒋XX: 经芜湖市公安司法鉴定中心检验, 蒋XX血液中一氧化碳饱和度为57.79%。左额部两处擦伤, 大小分别为: 0.7cm×0.4cm, 0.7cm×0.3cm, 右颞弓有一0.6cm×0.3cm擦伤; 左腕部有一3.0cm×0.5cm擦伤。

3.直接经济损失情况

事故共造成3人死亡, 直接经济损失为317.46万元。

二、事故应急救援处置情况

(一) 事故信息接报及响应情况

4月7日17:30左右, 副厂长在医院打电话告知公司会计, 刘XX等3人经抢救无效死亡, 要求其立即向沈巷镇报告事故情况。沈巷镇接到报告后, 镇主要负责人立即赶到现场, 同时向鸠江区委、区政府报告。沈巷镇负责人到现场后, 调集公安、城管对事故现场设置警戒区进行封锁, 控制企业责任人, 厂区成立“护厂队”, 由责任人和镇干部带班, 对厂区进行24小时看护, 防止次生灾害发生, 确保停留在厂内职工的安全。

芜湖市安监局和鸠江区委、政府接到报告后, 迅速组织区应急办、区委宣传部、区安监局、鸠江公安分局等部门相继赶到现场, 全力开展现场安全处置及善后工作。

(二) 事故现场应急处置情况

14:40, 煤气站站长张彬得到报告后, 向公司生产厂长黄雄伟报告, 同时组织员工携带呼吸器赶到四楼平台实施救援。张彬佩戴呼吸器进入煤仓, 其他员工在平台上拉拽, 相隔1分钟左右, 先后将蒋XX、刘XX、郭XX从煤仓内救出, 放在皮卡车上, 对伤者进行人工呼吸和心肺复苏急救措施。

19:00, 聘请3名市级技术专家到现场, 指导企业实施停车方案; 20:30, 生产车间全部停产, 煤气站停止向管道供气, 剩余气体逐步向外排散并稳定燃烧, 管道采取水封措施实施保护; 截止4月8日上午, 煤气站平稳降温降压, 熄火停炉。

(三) 医疗救治和善后情况

事故发生后, 公司副厂长拨打120急救电话, 用皮卡车将3名伤者送往芜湖, 15:10左右在长江大桥附近与急救车相遇, 急救车将3名伤者送到弋矶山医院抢救。16:30左右, 刘XX、郭XX、蒋XX3人经抢救无效相继死亡。

鸠江区成立了由区长任指挥长, 区委政法委书记和区政府分管副区长任副指挥长, 区应急办、区委宣传部、区安监局、鸠江公安分局、沈巷镇等负责人参加的事故应急善后工作指挥部, 设善后维稳、应急处置、现场处置、事故协调4个工作组, 做好遇难人员家属接待安抚工作。

三、事故发生地情况

(一) 鸠江经济开发区(北区)基本情况

鸠江经济开发区(北区)原名为和县经济开发试验区, 由原巢湖市工业园区建设协调领导小组批准(巢工业园区建字〔2003〕1号), 该园区于2002年由原螺百乡和原沈巷镇各自开发建设, 2004年5月区划调整后合并。2005年8月份, 更名为和县经济开发区(沈巷工业园)。2011年沈巷镇划入芜湖市鸠江区管辖, 2014年6月, 沈巷工业园更名为鸠江经济开发区(北区)。

(二) 安徽省利华陶瓷制造有限公司基本情况

安徽省利华陶瓷制造有限公司位于鸠江区沈巷镇工业园, 成立于2007年7月(属巢湖市管辖), 原名为巢湖市利华陶瓷制造有限公司, 注册资本1000万, 股份制企业, 2009年股东和股权变更, 共有7名股东, 法人代表: 吴X, 总经理: 吴XX。2011年划入芜湖市鸠江区管辖, 2012年4月核准更名为安徽省利华陶瓷制造有限公司, 主要经营范围: 建筑陶瓷生产、销售。公司现有员工168人, 其中技术管理人员16人, 专职安全员1人, 兼职安全员1人。2016年度生产总值4200万元, 销售收入3600万元。

四、事故直接原因

(一) 岗位操作人员情况分析

经安徽省芜湖市疾病预防控制中心检测, 当班人员刘XX血液中乙醇(mg/100ml)为173, 不排除中午饮酒情形。

(二) 事故后果原因分析

1. 救援人员因素。现场施救员工蒋XX、郭XX缺乏必备的应急救援常识, 没有按照规定配戴应急救援装备, 盲目施救, 造成事故死亡人员数量扩大。

2. 应急处置培训因素。事发企业对应急管理工作主体责任未有效落实、应急管理知识和应急处置技能培训不到位。

综上所述，事故直接原因是：煤气发生站上煤工刘XX存在饮酒的情形下上岗作业（血液乙醇含量达到173 mg/100ml），跌入煤仓，蒋XX、郭XX2名员工未采取安全防护措施入仓施救过程中相继中毒，造成3人死亡。

五、事故间接原因

（一）事故发生企业

1.企业安全生产责任制执行力度不够。虽制定了部门、车间、班组、员工安全生产责任制，但各级对安全生产职责执行不严；法定代表人、董事长吴X对公司安全生产疏于管理，每年驻厂时间较少，长期在霍山县经营房地产公司，对该事故企业每年有重大事项时才来几次，对安全生产工作也只是口头上提一提。

2.企业安全教育培训不到位。企业对员工安全教育培训不到位，公司没有制定年度教育培训计划，教育培训内容不全，没有培训课件，没有考核效果评价，基本上以会代训、口头交代为主，教育形式单一，针对性不强，教育效果较差，通过询问了解，大部分员工对煤气安全知识、应急处置程序掌握不多，在本次事故施救中违反救援工作程序，未报告未防护，盲目施救，造成事故扩大。

3.企业部分岗位规章制度和安全操作规程针对性不强。煤气发生炉上煤工岗位安全操作规程中没有涉及防煤气中毒有关规定和要求。

4.企业职业健康管理不到位。未对职业危害场所进行检测，未对员工进行岗前和离岗职业健康体检，作业现场职业危害告知和警示标志设置不规范。

5.其他存在的问题。存在作业现场物品设置和管理不规范，现场物品放置较乱，消防设施不完善等问题。

（二）相关部门

1.鸠江经济开发区（北区）管委会。开发区有相应的管委会班子，但没有相应的安全监管队伍，平时注重招商引资，注重企业服务，对入驻企业的安全生产过问甚少，对安全生产工作组织领导不力。

2.沈巷镇政府。对安全生产工作有部署、有安排、有检查、有督促，但是督促企业落实主体责任没有注重跟踪问效，缺乏一抓到底的韧劲和敢于较真的狠劲。

3.鸠江区经发委。在履行行业管理中，工作不深入不细致，督促指导企业抓好安全生产工作不到位。

4.鸠江区安监局。虽开展了多次专项检查，督促企业整改了大量问题隐患，但在日常监管中，未能有效做到通过加大处罚力度来警示和推动企业主动落实主体责任。

六、对有关责任人和单位的处理意见

（一）建议给予行政处罚的单位和人员

1.安徽省利华陶瓷制造有限公司，企业安全生产主体责任未落实到位，对员工安全的教育和应急处置能力的培训不到位；未督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条、第四十一条之规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第二项之规定，建议处以六十万元人民币罚款。

2.吴X，安徽省利华陶瓷制造有限公司法定代表人、董事长，对公司安全生产疏于管理，每年驻厂时间较少，没有切实履行安全生产法定职责。违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条之规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二项之规定，建议处上一年年收入百分之四十的罚款。

3.吴XX，安徽省利华陶瓷制造有限公司总经理，参与和督促本企业安全隐患排查工作不力，没有建立安全生产隐患整改责任清单；没有督促制定企业安全生产投入年度工作计划，没有建立安全生产投入监管台账。违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条之规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二项之规定，建议处上一年年收入百分之四十的罚款。

4.吴X2，安徽省利华陶瓷制造有限公司分管安全生产副总经理，长期在外联系生产原材料，未认真履行安全生产职责。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第六项之规定，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第三项之规定，建议处1000元以上1万元以下的罚款。

（二）建议对有关人员的处理

1.雍XX，鸠江经济开发区（北区）管委会办公室主任，重招商、轻安全，未认真履行工作职责，对开发区（北区）内的企业管理流于形式。对事故的发生负有管理责任，建议给予行政警告处分。

2.贾XX，鸠江经济开发区（北区）管委会主任、沈巷镇党委副书记，未认真履行工作职责，对开发区（北区）内的企业疏于管理，对安全生产工作组织领导不力。对事故的发生负有领导责任，建议给予诫勉谈话。

3.娄XX，鸠江区经发委工作人员，在履行行业管理中，工作不深入不细致，督促指导企业抓好安全生产工作不到位，建议给予行政警告处分。

4.许XX, 鸠江区安监局科员, 具体负责企业安全监管工作, 对事故企业未能有效做到通过加大处罚力度来警示和推动企业主动落实主体责任。建议对其警示约谈。

(三) 建议对有关责任部门的处理

1.沈巷镇政府。对安全生产工作有部署、有安排, 但是督促企业落实主体责任没有注重跟踪问效, 缺乏一抓到底的韧劲和敢于较真的狠劲。建议向鸠江区政府作出深刻书面检查。

2.鸠江区安监局。在日常监管中, 虽做了大量工作, 但未能有效做到通过加大处罚力度来警示和推动企业主动落实主体责任。建议向鸠江区政府作出深刻书面检查。

3.鸠江区经发委。在履行行业管理中, 工作不深入不细致, 督促指导企业抓好安全生产工作不到位。建议向鸠江区政府作出深刻书面检查。

4.鸠江区政府。没有深层次的考虑“管行业必须管安全”的原则, 部门之间安全管理职责存在盲区。建议向芜湖市政府作出深刻书面检查。

七、事故主要教训

本次事故, 由于企业培训教育不到位, 缺乏救援常识, 盲目施救, 造成事故升级。从而暴露出了事发企业对应急管理工作主体责任未有效落实、应急管理知识和应急处置技能培训不到位。

企业应吸取此次事故教训, 严格落实企业安全生产主体责任, 严格落实企业应急管理主体责任, 加强应急管理知识和应急处置技能培训, 开展有针对性的应急演练, 保证遇到突发情况不慌张, 应急处置及时、有效, 降低事故损失。相关部门要加强对企业特别是中小企业的应急管理主体责任落实情况的监督检查, 引导帮助企业提升应急能力和水平。

八、事故防范措施建议

(一) 安徽省利华陶瓷制造有限公司要严格落实企业安全生产主体责任, 层层落实安全生产职责, 认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产工作方针, 加强安全生产教育培训, 加大隐患排查治理力度, 加强生产过程中安全管理, 督促员工严格遵守各项安全生产规章制度, 严格按照安全操作规程作业, 加强应急管理, 提升应急救援水平。

(二) 区安全监管局、区经发委要进一步加大生产经营单位安全生产主体责任的落实力度, 督促企业加大安全生产方面的安全培训, 严格落实应急管理主体责任, 保障应急投入到位, 加强应急培训, 配备必要的应急物资, 增强风险意识, 认真开展安全风险分析, 切实做到安全生产应急预案全覆盖, 定期组织演练, 切实提高事故防范和应急处置能力。

(三) 沈巷镇政府要深入开展以严执法、排隐患、强管理为主要内容的“铸安”行动。牢固树立红线意识和底线思维, 认真解决安全生产监管执法“宽、松、软”问题, 促使企业安全生产、依法经营。

(四) 鸠江区政府要引以为戒、举一反三, 针对此次事故中所暴露出企业安全管理问题, 深刻反思本区内重点行业领域存在的类似问题。进一步加强安全生产法律法规和安全知识的宣传, 以安全生产“铸安”行动为总抓手, 继续深入开展安全生产大检查大督查大整治活动, 加大对企业安全生产违法违规行为的打击力度, 严格督促企业落实好主体责任, 建立健全以安全生产责任制为核心的安全生产各项规章制度, 做好各项安全防范措施, 杜绝类似事故再次发生。