

武安市广耀铸业有限公司“7·9”较大窒息事故调查报告

2016年7月9日17时30分左右，成安县鑫冶环保设备有限公司在承建武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器升级改造项目过程中，发生一起氮气窒息事故，造成5人死亡，直接经济损失约500万元。

接到事故报告后，省安监局、邯郸市委、市政府和武安市委、市政府高度重视。省安监局立即安排有关同志赶赴事故现场了解情况，指导工作；市委书记高宏志、市长王会勇和主管副市长孟广军分别做出重要批示，要求严查事故原因和责任，汲取教训，举一反三，在全市迅速开展安全生产隐患大排查，防止事故再次发生；市长王会勇和副市长孟广军以及市安监局领导分别带领有关同志赶赴事故现场，指导事故救援、善后处置和调查处理等工作；武安市委、市政府迅速启动应急预案，全力开展事故救援和善后工作。

依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规，邯郸市人民政府迅速成立了由市安监局、市监察局、市公安局和市总工会等有关单位人员组成的武安市广耀铸业有限公司“7·9”较大窒息事故调查组（以下简称“事故调查组”），并邀请市检察院派员参加，同时聘请了3位邯郸市政府安全生产专家组成专家组，全面开展事故调查工作。

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，通过周密细致的现场勘察、调查取证、综合分析和反复论证，查明了事故发生经过、事故原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，以及事故防范整改措施意见。现将有关情况报告如下：

一、事故相关单位及建设项目概况

（一）武安市广耀铸业有限公司（发包单位）。

该公司成立于2004年4月19日，营业执照注册号130481000010322，类型为有限责任公司，住所地位于武安市大同镇小屯村东，法定代表人史金栋，注册资本1.1亿元，营业期限自2004年4月19日至2023年4月10日，经营范围：生铁冶炼铸造、矿粉烧结、铁精粉洗选、球团、白灰、水渣销售、线材、钢坯生产销售；货物进出口贸易、制氧生产、高强度低松弛预应力钢绞线、高强度低松弛预应力钢丝生产销售、高延性冷轧带肋钢筋生产销售、冷拔钢丝生产销售。公司占地面积61.76万m²，总资产35.0亿元，年产生铁137万吨，粗钢150万吨、线材120万吨，现有员工2000余人。

（二）成安县鑫冶环保设备有限公司（承包单位）。

该公司成立于2015年11月4日，营业执照注册号91130424MA07KPRF5F，类型为有限责任公司（自然人独资），住所地位于成安县北乡义乡大寨村二村7组4号，法定代表人王付臣，注册资本1300万元，营业期限自2015年11月4日至2035年11月3日，经营范围：环保设备制造、销售；钢结构安装。现有职工人数2人（法人代表和总经理）。该公司所提供的邯郸市环境保护产业管理办公室颁发的“环保产品销售许可证”（邯环许字2015-10）、河北省建设厅颁发的“安全生产许可证”（冀JZ安许证字〔2015〕000983-2），经查证均系伪造。从2013年12月至2016年5月，该公司先后完成了武安市广耀铸业有限公司4#高炉除尘器、3#烧结机机尾除尘器、3#烧结机地沟除尘器项目的建设施工。

（三）建设项目情况。

武安市广耀铸业有限公司全厂除尘系统升级改造项目，于2016年3月25日在武安市发展改革局办理了项目备案证（武发改投备字〔2016〕17号）。项目建设主要内容为：3#烧结机机尾、竖炉、4#高炉槽上移动小车、4#高炉炉顶上料、4#高炉出铁场、3#高炉出铁口、600T混铁炉、炼钢转炉等部位除尘器。委托河北奇正环境科技有限公司进行了环境影响评价，编制了《环境影响报告表》。武安市环保局出具了审批意见（武环表〔2016〕19号）。此次事故600吨混铁炉除尘器升级改造项目是上述项目的一部分，建设内容为新建8000m³布袋式脉冲除尘器代替原来3000m³布袋式脉冲除尘器。事故发生时，该项目处于建设收尾阶段。

2016年3月13日，成安县鑫冶环保设备有限公司通过议标形式，获得武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器项目建设资格，双方签订了产品买卖合同，合同总金额85万元，工程周期70天。签订合同后，成安县鑫冶环保设备有限公司经理王志敏将项目现场施工转包给王昆、米俊超施工队（转包费包括人工费、辅料费用总计25万元，作业人员10名），该施工队无工商营业执照和资质。4月1日，王昆、米俊超带领施工队开始施工，六月初因施工进度缓慢，王志敏介绍由周继峰带领的另一个施工队伍给王昆、米俊超，让周继峰队伍承揽除尘器管道制作并安装施工。6月25日前后，除尘器平台制作完成后，武安市广耀铸业有限公司项目负责人李剑英，通知炼钢厂主管设备厂长许好安排人员将缓冲罐前氮气管线接通，并将氮气送到缓冲罐，作为除尘器脉冲阀的气源，为该项目交工前的设备调试作准备。

二、事故经过、救援过程及报告情况

（一）事故发生经过。

2016年7月9日，工程施工进入收尾阶段，施工现场分两组分别进行安装和调试作业。一组由周继峰带领（薛龙、霍东海、李瑞意、许江涛）从除尘风机人孔进入，通过除尘器箱体到除尘器管道内部，从事管道焊接作业。周继峰队伍中的韩五的、张川、王继波、董涛和冯月娇等5名人员在除尘器箱体外进行辅助作业；另一组由王昆带领米俊超、米松超、米艳平等3名人员，在除尘器箱体外从事除尘器卸料电机、输送电机、物料输送方向、反吹系统严密性及除尘器反吹脉冲阀门等设备调试。

14时30分左右，王昆进入除尘器箱体内通知正在作业的人员，告知他们下午要试车、灰斗里不能下人、不能往灰斗丢东西。15时左右，王昆从除尘器管道出来后，对除尘器外部现场施工人员进行相同内容的告知；16时30分左右，王昆到除尘器顶部调试脉冲阀；17时左右，王昆安排米俊超打开缓冲罐阀门送气，开始调试。在调试脉冲反吹系统时，发现多个脉冲阀门漏气，由于维修漏气脉冲阀时间较长，造成大量氮气进入除尘器箱体内部积聚，导致正在除尘器箱体入口管道内进行焊接作业的周继峰及本队其他人员共5人窒息。

17时25分左右，因安装风机出口管道要使用导链，周继峰施工队人员韩五的通过除尘风机人孔进入除尘器内取导链。进入除尘器箱体后，感觉头晕，随后晕倒在卸料灰斗内，缓醒过来后，赶紧电话向吊车司机张川进行求救，随后发现周继峰和薛龙也倒在除尘器箱体底板上。

（二）事故救援过程。

在除尘器箱体外作业的吊车司机张川得知情况后，急忙到除尘风机出口管道施工处，喊人救援，并告知正在现场的成安县鑫冶环保设备有限公司经理王志敏：除尘器里边出事了！此时，在地面进行作业的周继峰队伍中的王继波、董涛、冯月娇三人听到求援声后，一起进入除尘器管道内部施救。进入管道后，董涛感觉头晕，三人立即返回，并继续呼救。在此过程中韩五的自己从除尘风机人孔爬出管道，经过短暂休息后也参加了事故救援；王志敏得知情况后，急忙打电话给米俊超说出事了，让其关闭缓冲罐阀门，停止供气，组织救援，并拨打了120急救电话；武安市广耀铸业有限公司炼钢厂厂长史献生得知情况后，立即带有关人员携带空气呼吸器赶到现场，王昆、米俊超与武安市广耀铸业有限公司人员配戴空气呼吸器进入除尘器箱体内，展开救援，先后救出周继峰等5人，并进行现场急救。约十分钟后，救护车赶到现场，将5人分别送往武安市安康医院、武安市第一人民医院、武安市中医院。约20时左右，经抢救无效，5人先后死亡。

（三）事故报告情况。

由于事故受伤人员较多，武安市广耀铸业有限公司忙于事故救援、安排善后等有关事宜，未及时上报事故情况，迟至7月10日4时30分将事故情况上报，形成迟报事故。

三、事故原因和性质

（一）直接原因。

在进行除尘器脉冲阀调试作业中，多个脉冲阀泄漏，大量氮气进入除尘箱体内（有限空间），导致正在进行除尘箱体与进气管道焊接的5名人员作业窒息死亡。

（二）间接原因。

1、成安县鑫冶环保设备有限公司使用伪造的“环保产品销售许可证”、“安全生产许可证”等证件承包工程，违法将工程转包，未建立安全生产三项制度，主要负责人未取得安全生产管理人员培训合格证书，未对有限空间作业相关人员进行专项安全培训，现场未设置专（兼）职安全生产管理人员。

2、王昆、米俊超带领的施工队违法承包工程，未按有限空间作业制定调试方案和办理相关票证，未分析此次有限空间作业存在的危险有害因素，未提出消除和控制危害的措施，未充分将存在的危险有害因素和防控措施告知现场作业人员。在进行除尘器脉冲阀调试作业时未确认气体介质种类，未组织箱体内人员撤离，未严格落实特种作业人员持证上岗制度。

3、周继峰带领的施工队在进行管道焊接作业前，未办理有限空间作业票；设备调试期间，未带领管道内作业人员撤离；对按规定对本队伍施工人员进行安全培训，未严格落实特种作业人员持证上岗制度。

4、武安市广耀铸业有限公司对建设项目及外包单位安全生产统一协调、管理不到位。资质审查不严，安全培训教育不全面，现场安全监管缺失。未在氮气缓冲罐区域设置安全警示标识，对氮气的安全使用疏于管理。未及时发现和制止施工队伍违章指挥、违章作业等问题。

5、武安市大同镇党委、政府未全面履行属地监管职责，对建设项目及外委施工疏于监管，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题。

6、原武安市工信局（现改为工业促进局）未全面履行行业安全监管职责，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题。

7、武安市安监局未认真贯彻落实邯郸市人民政府《印发〈关于进一步加强对发包承包施工单位安全生产监督管理的规定〉的通知》，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题。

（三）事故性质。

经调查认定，这是一起违法转包承包、违章指挥和作业、现场安全管理缺失造成的较大生产安全责任事故。

四、对事故责任人员和责任单位处理建议

（一）建议免于追究责任人员。

周继峰，承揽除尘器管道制作安装施工包工头。其带领的施工队在进行管道焊接作业前，未办理有限空间作业票；在除尘器脉冲阀调试期间，未带领管道内作业人员撤离；对本队伍施工人员进行安全培训不到位，未严格落实特种作业人员持证上岗制度。对事故发生负有直接责任，涉嫌重大责任事故罪。鉴于其已在事故中死亡，免于追究相关责任。

（二）建议由司法机关处理的责任人员。

1、王昆，600吨混铁炉除尘器升级改造现场施工包工头，与米俊超一起负责除尘器项目现场施工。违法承包工程，未严格落实特种作业人员持证上岗制度，未按有限空间作业制定调试方案和办理相关票证，未分析有限空间作业危险有害因素、控制措施和告知现场作业人员。在进行除尘器脉冲阀调试作业时，王昆在未确认气体介质种类和未组织箱体内人员撤离情况下，安排米俊超打开储存着氮气的缓冲罐阀门，开始送气调试除尘器脉冲阀，多个脉冲阀泄漏氮气导致事故发生。对事故发生负有直接责任，涉嫌重大责任事故罪，建议由司法机关追究刑事责任。

2、米俊超，600吨混铁炉除尘器升级改造项目包工头，与王昆一起负责除尘器项目现场施工。违法承包工程，未严格落实特种作业人员持证上岗制度，未按有限空间作业制定调试方案和办理相关票证，未分析有限空间作业危险有害因素、控制措施和告知现场作业人员。在进行除尘器脉冲阀调试作业时，米俊超在未确认气体介质种类和未组织箱体内人员撤离情况下，受王昆安排打开储存着氮气的缓冲罐阀门，开始送气调试除尘器脉冲阀，多个脉冲阀泄漏氮气导致事故发生。对事故发生负有直接责任，涉嫌重大责任事故罪，建议由司法机关追究刑事责任。

3、王志敏，成安县鑫冶环保设备有限公司经理，负责公司全面工作。使用伪造“环保产

品销售许可证”、“安全生产许可证”等证件承包工程，违法将工程转包，未组织建立安全生产三项制度，作为企业主要负责人未取得安全生产管理人员培训合格证书，未组织有限空间作业人员进行专项安全培训，现场未设置专（兼）职安全生产管理人员。对事故发生负有重要责任，涉嫌重大责任事故罪和伪造证件罪，建议由司法机关追究刑事责任。

4、李剑英，武安市广耀铸业有限公司钢后设备处处长，负责钢后设备管理全面工作。作为公司600吨混铁炉除尘器升级改造项目负责人，项目组织协调、管理不到位，对成安县鑫冶环保设备有限公司资质审查把关不严，未督促施工单位制定施工方案，未组织安排安全管理人员加强现场监管，未督促落实有限空间作业安全保障相关措施，对此次事故发生负有主要责任。涉嫌重大责任事故罪，建议由司法机关追究刑事责任。

对于上述人员中的中共党员，待司法机关查清其犯罪事实后，由有关部门按照管理权限和程序给予相应的党纪处分。

（三）建议企业内部处理人员。

1、许好，武安市广耀铸业有限公司炼钢厂副厂长，主管炼钢厂设备维修管理，协助李剑英管理该项目，在组织实施氮气管道及缓冲罐安装完毕后，未安排设置安全警示标识，现场管理不到位，对此次事故发生负有主要责任。建议武安市广耀铸业有限公司给予其撤职处分，并按公司内部规定给予相应经济处罚。

2、史俊迁，武安市广耀铸业有限公司炼钢厂安全科长，负责炼钢厂安全管理。对外包单位现场作业人员培训不到位，现场安全检查不到位，对此次事故发生负有主要责任。建议武安市广耀铸业有限公司给予其撤职处分，并按公司规定给予其相应经济处罚。

3、史献生，武安市广耀铸业有限公司炼钢厂厂长，负责炼钢厂全面工作。组织落实本厂辖区内建设项目及外包施工队伍安全管理不到位，对此次事故发生负有重要责任。建议武安市广耀铸业有限公司给予其降职处分，并按公司规定给予其相应经济处罚。

4、史华兵，武安市广耀铸业有限公司供应（物采）科科长，负责公司设备备件等物资采购。在招投标过程中对成安县鑫冶环保设备有限公司资质等审查把关不严，对此次事故发生负有重要责任。建议武安市广耀铸业有限公司给予其警告处分，并按公司规定给予其相应经济处罚。

5、安雪涛，武安市广耀铸业有限公司安全部长，负责公司安全部全面工作。对成安县鑫冶环保设备有限公司备案资料审查不严，督促公司设备处和炼钢厂项目安全管理不到位，对此次事故发生负有重要责任。建议武安市广耀铸业有限公司给予其警告处分，并按公司规定给予其相应经济处罚。

6、史起祥，武安市广耀铸业有限公司副总经理，负责公司设备管理及该除尘器项目招投标工作，组织落实项目招投标有关规定不到位，对该项目招投标中的问题失察，对此次事故发生负有重要责任。建议责令其向公司董事会写出深刻检查，并按公司规定给予其相应经济处罚。

7、任学军，武安市广耀铸业有限公司副总经理，负责公司安全生产工作，督促落实安全生产工作不到位，对该项目建设中的安全隐患失察，对此次事故发生负有重要责任。建议责令其向公司董事会写出深刻检查，并按公司规定给予其相应经济处罚。

8、史起昌，武安市广耀铸业有限公司总经理，履行主要负责人安全职责不到位，且事故发生后未及时上报。对此次事故发生负有重要责任。建议责令其向公司董事会写出深刻检查。

（四）建议给予党纪政纪处分人员。

1、张魁元，武安市大同镇安监站成员，负责大同镇辖区内冶金企业安全生产。2016年3月，武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器升级改造项目实施外委施工，张魁元在对广耀该公司日常检查工作中，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故的发生负有直接领导责任，建议给予记过处分。

2、柳杨，武安市大同镇安监站成员，负责大同镇辖区内冶金企业安全生产。2016年3月，武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器升级改造项目实施外委施工，柳杨在对该

公司日常检查工作中，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故的发生负有直接领导责任，建议给予记过处分。

3、高栋，武安市大同镇党委委员、副镇长、安监站站长，分管安全生产工作。高栋对武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器升级改造项目实施外委施工情况不了解、不掌握，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故的发生负有主要领导责任，建议给予行政警告处分。

4、郑文，武安市大同镇党委副书记、镇长，负责镇政府全面工作，对镇安全生产工作负总责。对本辖区建设项目存在的安全监管问题失察，对本次事故发生负有重要领导责任，建议给予诫勉谈话。

5、张风兵，武安市大同镇党委书记，负责镇党委全面工作，对本辖区建设项目存在的安全监管问题失察，对本次事故发生负有重要领导责任，建议给予通报批评，并责成其向武安市委、市人民政府作出深刻检查。

6、马国强，武安市安监局冶金建材监督管理室副主任，负责武安市冶金企业安全生产综合监管。2016年3月，武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器项目实施外委施工，马国强没有认真落实邯郸市安监局关于印发《全市冶金行业检修作业及外委施工管理专项整治工作方案》的通知要求，广耀公司没有按照上级规定及时向武安市安监局报告此次外委施工情况，马国强在对广耀铸业有限公司安全检查、安全生产会诊、重大安全隐患排查工作中，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故发生负有直接领导责任，建议给予记过处分。

7、王生义，武安市安监局冶金建材监督管理室主任，负责武安市冶金企业安全生产综合监管。2016年3月，武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器项目实施外委施工，王生义没有认真落实邯郸市安监局关于印发《全市冶金行业检修作业及外委施工管理专项整治工作方案》的通知要求，广耀公司没有按照上级规定及时向武安市安监局报告此次外委施工情况，王生义在对广耀铸业有限公司安全检查、安全生产会诊、重大安全隐患排查工作中，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故负有直接领导责任，建议给予记过处分。

8、宋洪顺，武安市安监局党委委员、主任科员，分管冶金建材监督管理室。对分管工作落实邯郸市人民政府有关加强外委施工单位安全监管规定存在的问题失察，对本次事故的发生负有主要领导责任，建议给予行政警告处分。

9、连海良，武安市安监局党组书记、局长，负责局全面工作。对外委施工方面存在的安全监管问题失察，对本次事故发生负重要领导责任。建议给予通报批评，并责成其向武安市委、市人民政府作出深刻检查。

10、刘磊，原武安市工信局(现改为工业促进局)党办室科员，按照原武安市工信局安全生产网格化监管等规定，刘磊分包武安市广耀铸业有限公司。2016年3月，武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器项目实施外委施工，刘磊在对广耀公司日常检查工作中，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故的发生负有直接领导责任，建议给予记过处分。

11、张晶平，原武安市工信局(现改为工业促进局)党办室主任，按照原武安市工信局安全生产网格化监管等规定，张晶平分包武安市广耀铸业有限公司，负责该公司安全生产日常检查。2016年3月，武安市广耀铸业有限公司600吨混铁炉除尘器项目实施外委施工，张晶平在对广耀公司日常检查工作中，未发现和消除该项目建设中的安全隐患和问题，对本次事故的发生负有直接领导责任，建议给予行政记过处分。

12、高记斌，原武安市工信局(现改为工业促进局)副局长，负责安全生产工作。高记斌对落实“管行业必须管安全”及分管行业落实邯郸市人民政府有关加强外委施工单位安全监管规定存在的问题失察，对本次事故的发生负有主要领导责任，建议给予行政警告处分。

13、刘培成，原武安市工信局(现改为工业促进局)党组书记

记、局长，负责局全面工作。对“管行业必须管安全”及外委施工方面存在的安全监管问题失察，对本次事故发生负重要领导责任，建议给予通报批评，并责成其向武安市委、市人民政府作出深刻检查。

14、孟延荣，武安市副市长，分管原武安市工信局(现改为工业促进局)，对本次事故发生负重要领导责任。建议责成其向武安市委、市人民政府作出深刻检查。

15、麻增礼，武安市市委常委、副市长，分管安全生产工作，对本次事故发生负重要领导责任。建议责成其向武安市委、市人民政府作出深刻检查。

(五) 问责单位建议。

1、建议责成武安市大同镇党委和政府、武安市安监局、武安市工信局向武安市委、市政府作出深刻检查。

2、建议责成武安市政府向邯郸市政府作出深刻检查。

(六) 行政处罚建议。

1、成安县鑫冶环保设备有限公司，未落实企业安全生产主体责任，使用伪造证件承包工程，非法转包，不具备安全生产条件，对事故发生负有责任。建议成安县政府责成有关部门依法吊销其营业执照，按程序予以关闭。

2、武安市广耀铸业有限公司，企业安全生产主体责任落实不到位，对建设项目和外包单位未尽到安全生产统一协调、管理职责。资质审查不严，安全培训教育不全面，现场安全监管缺失，对事故发生负有责任。依据《安全生产法》第109条第2项之规定，建议邯郸市安全生产监督管理局对武安市广耀铸业有限公司处70万元罚款。

3、史起昌，武安市广耀铸业有限公司总经理，对公司安全生产负总责，对事故发生负有重要责任。依据《安全生产法》第92条第2项、第106条第2款之规定，建议邯郸市安全生产监督管理局对其处上一年年收入100%的罚款，计39000元。

五、整改措施建议

(一) 切实加强有限空间作业安全管理。各相关企业必须建立健全有限空间作业制度和操作规程；严格执行有限空间作业票制度，认真分析有限空间作业危险有害因素、控制措施和告知现场作业人员；强化有限空间作业专项安全培训，作业前要开展专项应急演练。

(二) 进一步加强外委施工队伍管理。各级要认真贯彻落实邯郸市人民政府《印发〈关于进一步加强对外委承包施工单位安全生产监督管理的规定〉的通知》要求，发包单位要建立外委施工项目安全生产责任制度，明确有关人员的管理职责，严格审查和落实外委施工单位资质、安全生产三项制度、人员培训、施工方案等，有效制止违法转包承包行为。

(三) 加强对施工现场安全监管。项目负责人要履行统一协调指挥职责，施工现场必须设置专职安全生产管理人员，严禁建设项目安全监管一包了之、以包代管。对项目建设过程中涉及的危险区域(危险设备、危险介质等)必须设置安全警示标识，组织相关人员认真辨识存在的危险因素，制定相应的安全防范措施及应急处置方案，加强日常安全检查和管理工作，及时发现和消除事故隐患。

(四) 武安市大同镇政府及各安全生产监管部门要进一步强化安全生产责任意识，认真落实属地管理责任、部门监管责任，认真查找监管盲区和死角，高度重视建设项目和外委施工安全生产工作，有针对性地加强监督检查，及时化解安全风险，切实消除安全隐患。

(五) 武安市委、政府要进一步强化红线意识，针对事故暴露出的突出问题，认真吸取事故教训，以防范遏制生产安全事故为重点，加强监管、管控风险、堵塞漏洞，不断加强和改进安全生产工作，确保安全生产形势稳定。