茌平区恒诚金属制品有限公司“4·9”较大气瓶爆炸事故调查报告

2022年4月9日11时40分许，茌平区恒诚金属制品有限公司（以下简称恒诚金属制品有限公司）发生气瓶爆炸事故，造成3人死亡，直接经济损失约440万元。

事故发生后，省、市领导高度重视，相继作出批示，要求全力抢救受伤人员，妥善做好善后处置工作，深刻汲取事故教训，举一反三，严防各类事故发生。

根据《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》《山东省生产安全事故报告和调查处理办法》等有关法律法规规章规定，聊城市政府成立了由市应急局、市市场监管局、市工信局、市公安局、市总工会和茌平区政府等部门单位派员参加的茌平区恒诚金属制品有限公司“4·9”较大气瓶爆炸事故调查组（以下简称事故调查组）,并邀请市检察院派员参与事故调查工作，市纪委监委同步成立事故追责问责审查调查组，开展问责调查工作。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”原则和“四不放过”要求，通过现场勘验、查阅资料、调查取证、技术鉴定、专家分析论证，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，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议和事故防范整改措施。市纪委监委事故追责问责审查调查组，提出了事故处理处置、问责意见。

一、基本情况

（一）事故相关单位基本情况

1.恒诚金属制品有限公司。涉事气瓶气体使用单位，始建于1988年，原为茌平县王老乡钢板网厂，2015年1月成立恒诚金属制品有限公司。统一社会信用代码：913715233284390176；注册资本：伍佰万元；公司住所：山东省聊城市茌平区冯官屯镇王老村南；公司类型：有限责任公司；法定代表人：冉某丽，实际负责人：杜某刚；经营范围：钢板网，冷弯型材生产、销售；彩钢瓦、夹芯板、钢板网、不锈钢网、铁丝网、钢格板、户外简易健身器材、钢材、建筑材料、金属材料销售。

2.茌平伟利达气体有限公司。涉事气瓶所有及气瓶充装单位，成立日期：2006年4月；注册资本：伍拾万元整；统一社会信用代码：91371523788468409U；公司住所：茌平区信发工业园，该工业园位于信发街道办事处辖区；公司类型：有限责任公司；法定代表人：刘某利；经营范围：工业用压缩气体、液化气体销售。

公司持有山东省质量技术监督管理局颁发的《气瓶充装许可证》，证书编号：TS4237502-2022；发证日期：2018年10月30日；有效期至2022年10月29日；获准充装的气体类别：压缩气体、液化气体、低温液化气体（氮、氧、氩、二氧化碳、氮<液体>、氩<液体>、氧<液体>）。公司持有聊城市茌平区应急管理局颁发的《危险化学品经营许可证》，登记编号：鲁聊（茌）危化经[2021]000046号；发证日期：2021年04月30日；证书有效期：2021年05月08日至2024年05月07日；经营方式：带有储存设施的经营；许可范围：二氧化碳[压缩的或液化的]、氩[压缩的或液化的]、氧[压缩的或液化的]、氮气[压缩的或液化的]、乙炔、丙烷。

3.重庆益峰高压容器有限公司。涉事气瓶制造单位，成立日期：1999年1月5日；注册日期：2011年7月8日；注册资本：伍仟万元整；法定代表人：李某权；公司类型：有限责任公司。公司持有原国家质量监督检验总局颁发的压力容器《制造许可证》，许可证编号：RZZ156-2007；发证日期：2002年12月31日；有效期至2007年12月31日；许可证级别：DR1,允许制造的类别为无缝气瓶；DR4,允许制造的类别为特种气瓶。公司于2015年11月13日更名为重庆益峰新能源装备股份有限公司，注册资本：陆千万元整；公司住所：重庆市荣昌区双河街道益民厂厂区；公司类型：有限责任公司；法人代表：谢某超；统一社会信用代码：915002262038959404。重庆益峰新能源装备股份有限公司于2020年11月4日进入破产程序。

（二）涉事气瓶情况

涉事气瓶编号：BA143037；出厂充装介质：氮气；制造日期：2007年5月28日；容积：40L；公称工作压力：15MPa；最小设计壁厚：5.7mm；水压实验压力：22.5MPa。涉事气瓶无《气瓶使用登记证》、无气瓶充装前后检查记录和定期检验记录；未按照《气瓶安全技术规程》（TSG23-2021）和《气瓶颜色标志》（GB/Ｔ7144－2016）要求涂敷气瓶颜色标志；气瓶爆炸残片内壁下半部分附着较厚的沉积状油污，底部残留液态油脂类物质。涉事气瓶充装企业气瓶质量安全追溯体系内无该气瓶的信息。

经送山东省分析测试中心、山东省特种设备检验研究院集团有限公司分析检测，认定涉事气瓶的化学成分、力学性能和金相组织均符合《钢质无缝气瓶》（GB 5099-94）的要求。

（三）事故发生岗位生产工艺情况

事故发生在高频焊接生产线氩弧对焊自动焊接岗位，该工艺流程中使用氩气作为保护气进行焊接作业，工艺流程如下：

二、事故经过及应急处置情况

（一）事故发生经过

2022年4月9日11时30分左右，恒诚金属制品有限公司高频焊接工序自动剪切焊接岗位工人王某贵发现气体保护焊氩气瓶气压不足，在上料工杨某宝、公司副总经理兼车间主任李某华的协助下完成气瓶更换后，王某贵用机械扳手旋转气瓶阀门上端旋钮以打开瓶阀，但未能成功；随后，杨某宝继续用机械扳手旋转瓶阀，也未成功，后又请李某华帮忙调试瓶阀。瓶阀打开后，王某贵进行试焊，没有达到正常氩弧焊的焊接效果。11时38分30秒左右，李某华再次用机械扳手调试瓶阀时，气瓶发生爆炸，造成李某华、王某贵、杨某宝3人死亡。

（二）事故应急处置情况

事故发生后，恒诚金属制品有限公司办公室主任马某波立即安排职工陈某华拨打了120急救电话，并安排职工侯某生向恒诚金属制品有限公司经理杜某刚电话报告事故情况。恒诚金属制品有限公司立即向冯屯镇政府报告事故，冯屯镇政府及茌平区应急局、聊城市应急局接到情况报告后，按照事故报告程序和时限进行了报告。

11时53分左右，茌平区第三人民医院120急救车赶到现场，立即开展人员救治；11时58分左右，茌平区人民医院、茌平区中医院120急救车赶到现场。茌平区应急管理局接到事故报告后，立即派出工作人员赶往事故现场组织现场处置和抢险救援。市委、市政府有关领导、市应急局主要负责同志第一时间赶赴现场协调指导应急救援工作。

三、事故发生原因和事故性质

（一）直接原因

气瓶充装单位违规混用气瓶，未按规定对涉事气瓶进行充装检查，将内部含有油脂类化合物的气瓶充装氧气后送至气体使用单位，气体使用单位工人操作瓶阀时产生摩擦热，导致气瓶内部发生化学爆炸。

（二）间接原因

1.茌平伟利达气体有限公司履行气瓶充装单位安全生产主体责任不到位

（1）安全生产管理制度落实不到位。未严格落实气瓶建档、使用登记、标志涂敷、定期检验和维护保养制度，未对在用的气瓶全部进行使用登记和定期检验，未严格落实气瓶及气瓶阀门采购、储存、收发、标志、检查和报废、更换等管理制度，未建立健全瓶阀等安全附件的日常维护保养记录；未按照《气瓶安全技术规程》（TSG 23—2021）要求，建立健全气瓶安全技术档案。

（2）气瓶安全管理混乱。对气瓶日常维护保养不到位，部分气瓶未按照要求在瓶体上涂敷使用登记标志和明显的气瓶颜色标志；自有气瓶台账不健全，气瓶使用登记汇总表不齐全，对自有气瓶底数不清；气瓶产品质量合格证、监检证书、维护保养说明等出厂技术资料和文件不齐全；向事故发生单位提供的气瓶不符合《气瓶安全技术规程》（TSG 23—2021）等相关安全技术规范要求。

（3）气瓶充装过程管理不严格、不规范。未严格执行充装操作规程，未进行瓶内残液（残气）处理；气瓶充装前（后）检查不到位，未如实记录检查情况，对未办理使用登记、超期未检验、标志不明显的气瓶进行充装；气瓶充装过程中存在气瓶实际充装气体与制造标志规定不一致的情况；气瓶出入库管理不严格、不规范，未按照要求建立气瓶出入库台账及气瓶流向记录。

（4）对气体使用单位安全生产教育不到位。未按照《气瓶安全技术规程》（TSG 23—2021）要求，以纸质印刷或者扫描二维码方式显示气瓶的安全用气使用说明对气体使用者进行气瓶安全常识教育。

2.恒诚金属制品有限公司履行气体使用单位安全生产主体责任不到位

（1）安全生产风险辨识不到位。作为气体使用者，对气体使用过程中的风险认识不足，未对气瓶充装单位提供的气瓶是否符合《气瓶安全技术规程》（TSG 23—2021）要求进行有效辨别，接收并使用气瓶充装单位提供的超过检验有效期和气瓶标志不明显的气瓶。

（2）对员工安全教育培训不到位。氩弧对焊自动焊接岗位员工王兴贵未按照规定经专门的安全作业培训并取得《特种作业操作证》。未将气瓶使用安全纳入日常教育培训内容，员工对气瓶使用过程中的风险隐患认识不足。操作人员在发现气瓶瓶阀存在异常、难以调试的情况下，未及时中止操作并联系气瓶充装单位解决。

（3）隐患排查治理不到位。未将气瓶使用安全纳入日常隐患排查内容，未能及时发现并纠正使用的气瓶不符合安全技术规范要求等方面存在的问题。

3.信发街道落实属地安全监管责任不到位

（1）组织开展安全生产隐患排查不扎实、不深入。督促茌平伟利达气体有限公司落实安全生产主体责任不力，对企业存在的安全隐患疏于检查。

（2）安全生产管理力量配备不足。未按规定配备满足工作需要的安全生产管理人员，人员不专职问题突出，对安全管理人员未有效履行职责的情形督促检查不到位。

4.冯官屯镇落实属地安全监管责任不到位

（1）开展安全生产监督检查不扎实。未能及时发现恒诚金属制品有限公司在安全生产规章制度落实、安全生产风险辨识、隐患排查治理、安全生产教育培训等方面存在的问题。

（2）安全生产管理力量配备不足。安全生产管理机构不健全，安全生产管理人员配备不到位，未按照规定配备应急管理办公室主任，副主任实际负责党镇办公室工作。

5.茌平区市场监督管理局履行特种设备安全监管责任不到位

（1）履行安全监管责任不力。督促企业开展隐患排查治理和风险防控工作不到位，日常监督检查不深入、不细致，未能及时发现茌平伟利达气体有限公司在气瓶及其附件日常维护保养、气瓶充装和检验检测等方面存在的问题。

（2）市场监督管理基层所对气瓶的安全监管存在盲区。作为市场监督管理部门派出机构，信发街道办事处市场监管所未按要求配备持有特种设备安全监察员证的工作人员，未组织开展对气瓶安全生产监督检查工作。

6.茌平区应急管理局履行安全生产监督检查职责不到位

（1）开展安全监督检查不到位。未能及时发现恒诚金属制品有限公司在安全风险辨识、员工安全教育培训、隐患排查治理等方面存在的问题。

（2）督促企业落实安全生产主体责任不到位。组织开展安全生产监督检查不严格、不扎实，对恒诚金属制品有限公司存在的隐患自查自纠、安全教育培训等方面的问题督促不力。

7.茌平区工业和信息化局履行安全生产督促指导职责不到位

（1）督促指导企业安全生产工作不到位。日常督促检查重形式、轻实效，日常到企业检查，都是由乡镇确定企业，由乡镇人员带领到企业检查。

（2）指导督促企业开展隐患排查治理不到位。未及时发现并督促整改涉事企业长期存在的在安全生产规章制度、全员安全生产责任制等方面存在的问题。

8.茌平区委、区政府落实属地安全生产督促指导职责不到位

落实市委、市政府关于安全生产工作的部署要求不到位，督促信发街道党工委、办事处和冯官屯镇党委政府以及区市场监督管理局、区应急管理局、区工业和信息化局等单位履行安全监管职责不到位。

（三）事故性质

经调查认定，该起事故是一起压力容器爆炸较大生产安全责任事故。

四、对有关责任人员和单位的处理建议

（一）建议免予责任追究人员（1人）

李某华，恒诚金属制品有限公司副总经理兼车间主任，分管公司的生产和安全工作。作为企业安全管理人员，落实本单位安全生产管理制度不到位，在发现气瓶瓶阀存在异常情况下，未采取正确的处置措施。对事故的发生负有直接管理责任。鉴于其在事故中死亡，建议免予追究其责任。

（二）建议追究刑事责任人员（1人）

刘某利，茌平伟利达气体有限公司法定代表人、总经理。作为本单位安全生产第一责任人，未认真履行主要负责人安全生产职责，对本单位长期存在的安全生产管理制度不落实、气瓶安全管理不严格、气瓶充装过程管理混乱等行为疏于管理。对事故的发生负有直接责任。建议移送司法机关追究刑事责任。

（三）建议问责公职人员（17人）

1.周某涛，中共党员，茌平区信发街道办事处市场监管所所长，负责办事处市场监管所全面工作。对特种设备使用企业安全监督检查不认真、不扎实，未有效履行工作职责，对事故的发生负有直接监管责任。建议给予其党内严重警告处分。

2.王某静，中共预备党员，茌平区信发街道办事处副主任、应急办主任，负责组织对辖区内生产经营单位安全生产监督检查工作。未有效履行安全生产监督管理职责，对茌平伟利达气体有限公司组织开展日常监督检查不到位，对事故发生负有直接监管责任。建议给予其延长党员预备期。

3.李某农，茌平区信发街道党工委副书记、办事处主任，主持办事处全面工作。未认真贯彻落实上级党委、政府关于安全生产工作的部署和要求，未按要求配足与工作任务相适应的安全生产监管人员，对于办事处市场监管和安全生产监管工作方面存在不到位的问题失管失察，对事故的发生负有主要领导责任。建议给予其党内警告处分。

4.杨某斌，茌平区信发街道党工委书记，主持党工委全面工作。未认真落实党政领导干部安全生产责任制，未按要求配足与工作任务相适应的安全生产监管人员，对于办事处市场监管和安全生产监管工作方面存在不到位的问题失管失察，对事故的发生负有主要领导责任。建议给予其党内警告处分。

5.李某勇，中共党员，冯官屯镇三级主任科员，负责镇应急工作。未有效履行安全生产监督管理职责，对恒诚金属制品有限公司组织开展日常监督检查不到位，对事故发生负有直接监管责任。建议给予其党内严重警告处分。

6.靖某军，茌平区冯官屯镇党委委员、副镇长，分管镇市场监管及安全生产监督管理工作。作为安全生产工作分管负责人，未有效组织落实市场监管和安全生产监督管理职责，组织对恒诚金属制品有限公司日常监督检查不到位，日常监管不力，对事故发生负有直接监管责任。已于2022年4月27日给予免职处理，建议给予其党内警告处分。

7.孟某凤，茌平区冯官屯镇党委副书记、镇长。未认真贯彻落实上级党委、政府关于安全生产工作的部署和要求，对安全生产工作重视不足，未及时研究解决安全生产管理机构不健全、安全生产管理人员配备不到位问题，对恒诚金属制品有限公司安全管理工作中存在的问题失管失察，对事故的发生负有主要领导责任。已于2022年4月27日引咎辞职，建议给予其党内警告处分。

8.王某虎，茌平区冯官屯镇党委书记。未认真落实党政领导安全生产责任制，对安全生产工作重视不足，未及时研究解决安全生产管理机构不健全、安全生产管理人员配备不到位问题，对事故的发生负有主要领导责任。已于2022年4月27日引咎辞职，建议给予其党内警告处分。

9.石某，中共党员，茌平区市场监督管理局特种设备安全监察股股长，负责全区特种设备安全监察、监督管理工作。落实行业领域监管责任不到位，对特种设备使用企业监督检查和日常监管不认真、不扎实，对事故的发生负有直接监管责任。建议给予其党内严重警告处分。

10.吴某文，中共党员，茌平区市场监督管理局二级主办，分管特种设备安全监察工作。落实行业领域监管责任不到位，未认真督促指导特种设备监察股履行职责，对其存在的特种设备安全监管不力等问题失管失察，对事故的发生负有主要领导责任。建议予以免职，并给予其党内警告处分。

11.王某，茌平区市场监督管理局党组书记、局长。落实行业领域监管责任不到位，对本局未认真履行特种设备安全监管和执法监察职责等问题失察，对基层市场监督管理所履职不到位的问题失管，对事故的发生负有重要领导责任。已于2022年6月24日免去其职务，建议给予其诫勉谈话。

12.桑某，中共党员，茌平区应急管理局非煤矿山安全监督管理科副科长，负责机械加工行业安全生产基础工作。对事发单位存在的隐患排查治理不到位、未按规定开展安全教育培训等问题监管不力，对事故的发生负有监管责任。建议给予其党内警告处分。

13.伦某刚，中共党员，茌平区应急管理局二级主任科员，分管非煤矿山安全监督管理科。督促指导科室履行机械加工行业的安全生产监督管理职责不到位，对事发单位安全生产工作中存在的问题失察，对事故的发生负有重要领导责任。建议给予其党内警告处分。

14.赵某勇，茌平区应急管理局党委书记、局长。未认真贯彻落实国家有关安全生产法律法规和上级关于安全生产工作决策部署，对本局履行机械加工行业的安全生产监督管理职责不到位的问题失察，对事故的发生负有领导责任。建议给予其诫勉谈话。

15.杨某，茌平区工业和信息化局党组成员、副局长，分管运行监测协调股、行业管理股。未有效履行行业主管部门安全生产管理职能，对分包辖区冯屯镇内的企业开展安全检查和督促指导不力，对事故的发生负有领导责任。建议给予其诫勉谈话。

16.王某，无党派，茌平区政协副主席、茌平区工业和信息化局局长，主持区工业和信息化局全面工作。对本局未有效落实行业主管部门安全管理和督促指导职责等问题失管失察，对事故发生负有领导责任。建议给予其批评教育、责令作出深刻检查。

17.王某峰，中共茌平区委常委、副区长，分管区安全生产工作（于2022年3月6日至7月1日，代管区市场监管和工业信息化工作）。未全面落实上级党委、政府关于安全生产工作的部署和要求，对有关部门及乡镇（街道）履行安全生产监督、管理和执法监察职责不到位等问题失察，对事故发生负有领导责任。建议给予其批评教育、责令做出深刻检查。

（四）行政处罚建议

1.建议由聊城市应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（二）项，对茌平伟利达气体有限公司法定代表人、总经理刘某利处以上一年年收入60%的罚款。

2.建议由聊城市应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（二）项，对恒诚金属制品有限公司实际负责人杜某刚处以上一年年收入60%的罚款。

3.建议由聊城市市场监管局按照有关规定和程序吊销茌平伟利达气体有限公司《气瓶充装许可证》，并由聊城市应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（二）项，对其处以115万元的罚款。

4.建议由聊城市应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（二）项，对恒诚金属制品有限公司处以105万元的罚款。

（五）建议问责单位（4个）

1.责成信发街道办事处党工委、办事处向茌平区委、区政府作出书面深刻检查。

2.责成冯官屯镇党委、政府向茌平区委、区政府作出书面深刻检查。

3.责成茌平区市场监督管理局向茌平区委、区政府作出书面深刻检查。

4.责成茌平区委、区政府向聊城市委、市政府作出书面深刻检查。

上述情况同时抄报聊城市纪委监委和聊城市安全生产委员会办公室。

五、事故防范和整改措施

（一）强化企业气瓶安全管理主体责任落实。各相关企业要深刻吸取事故教训,认真分析事故原因，举一反三，深入排查整治工作中存在的短板和管理漏洞，严格落实主要负责人、安全管理人员等各层级、各岗位人员的安全生产责任。严格按照气瓶充装、检验、维护保养以及使用相关操作规范、标准规定全面深入辨识安全风险，落实安全管控措施，积极落实隐患排查治理制度，加大对作业现场的管理和监督检查力度，及时发现事故隐患和不安全行为。要认真执行“开工第一课”“晨会”等安全生产制度措施，确保安全生产政策落实落地。

（二）开展气瓶安全专项整治。各级各有关部门要深刻吸取事故教训，开展“起底式”、“拉网式”、“全覆盖式”气瓶安全排查整治行动，全面排查气瓶安全风险隐患，摸清底数、建立台账、闭环整改。紧盯气瓶检验、充装、维护、使用、报废处置等环节，有针对性加强对气瓶充装、使用单位从业人员安全教育培训，采取有效措施规范气瓶使用各环节，全面消除安全风险隐患。

（三）压实行业监管责任。按照“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”要求，进一步厘清监管职责、强化安全监管执法力度，切实加强对工业气瓶充装及气体使用单位安全监管。市场监管部门要督促各气瓶充装单位和检验单位严格落实安全生产主体责任，建立健全气瓶质量安全追溯体系；应急、工信等部门要加强对气体使用单位的日常监督检查，督促指导有关企业加强气体使用过程中的风险辨识和日常隐患排查治理。

（四）压实属地管理责任。茌平区委、区政府要深刻反思事故暴露出的问题，深入查找体制机制和整改事故隐患存在的短板，进一步督促区直部门、乡镇严格落实安全生产监管责任，织密责任制网络，坚决克服安全生产监管方面出现官僚主义、形式主义。结合安全生产专项整治三年行动、安全生产大检查，对违法企业曝光一批、处罚一批，确保人民生命财产安全，维护全市安全稳定大局。

（五）深化隐患排查治理。各级各部门各单位要举一反三，严格贯彻落实国务院安委会“十五条硬措施”、省委省政府“八抓20条”创新措施，持续深入开展安全生产隐患排查治理，通过明查暗访、组织专家检查、企业自查、企业员工日常自查等方式和途径，全面彻底排查企业各类安全生产隐患和存在的安全生产突出问题，强化安全措施，堵塞安全漏洞，防范各类事故发生。

茌平区恒诚金属制品有限公司“4·9”

较大气瓶爆炸事故调查组

2022年10月26日