

附件

韶关市仁化县“8·31”较大中毒事故调查报告

2013年8月31日0时48分，仁化县广东银海有色金属渣业集团有限公司（以下简称银海集团）锗镓铟车间发生一起砷化氢气体泄漏的较大中毒事故，造成3人死亡，3人受伤，11人留院观察，直接经济损失250余万元。

事故发生后，市委、市政府及时组织力量，积极开展抢救和善后处理工作，全面查明事故原因，做好事故处理及结案工作。市政府成立了以市政府副秘书长潘卫为组长，市公安局、市监察局、市卫计局、市安监局、市总工会等部门有关人员为成员，并邀请市检察院派员参加的韶关市仁化县“8·31”较大中毒事故调查组（以下简称事故调查组）。事故调查组从宝钢集团广东韶关钢铁有限公司、广东省矿产研究所、韶关市职业病防治院等单位聘请了安全工程、矿产分析、职业病防治等领域的5名专家，组成事故技术鉴定组，对该事故进行全面调查取证和技术鉴定分析。在查明事故原因，对事故性质做出认定的基础上，对有关责任单位、有关责任人提出处理建议，并就如何吸取事故教训提出了防范措施及整改意见。现将有关情况报告如下：

一、事故发生单位概况

银海集团，创办于1997年，前身是韶关市银海金属矿业有限

公司。2006年，仁化县引进该企业到当地投资建设，是一家以有色金属废渣、废料资源综合利用为主的大型环保科技型民营企业。2012年12月由仁化县银海有色金属综合回收有限公司变更为仁化县广东银海有色金属渣业集团有限公司，企业法人代表为吴壮海。

银海集团坐落于仁化县丹霞街道群乐村，占地面积60000多平方米，建筑面积35000多平方米，总投资约5亿元，固定资产投资3.5亿元。企业总员工459人，其中高级管理人员20多名，高级工程师8名，专业研发技术人员20多名。公司结合自身研发和技术创新，采用火法、湿法相结合的先进清洁生产工艺设备，项目可年处理铅冰铜、废渣和烟尘等有色金属复杂物料30000吨以上，综合回收高纯阴极铜7000吨、高纯铅4000吨、锑锭3000吨、高纯铟30吨、高纯碲锭40吨、高纯二氧化硒60吨、二氧化锗40吨、4N镓20吨以及钯、铂等多种稀贵金属，年产值达10亿元人民币以上。

公司可处理工业废渣、废料的品种有：冰铜、分银炉渣、贵铅炉渣、净化渣、铅泥、铅渣、含锑烟尘、含铅烟尘等多种有色废渣废料。

公司项目通过了广东省环保厅审核批准，指定为危险废物定点处理单位，并已取得《广东省危险废物经营许可证》（证号：4406080900）、取得了广东省科技厅认定的《高新技术认定企业证书》（统一编号：07440021303240）和广东省经济贸易委员会《资

源综合利用认定证书》(粤资综<2007>第 174 号); 通过了省、市级清洁生产认定; 通过了 ISO9001 国际质量管理体系认证和 ISO14001 环境保护管理体系认证。

二、事故发生经过和应急救援情况

(一) 事故发生经过

2013 年 8 月初, 仁化县城南村委群乐村部分村民向仁化县环保局反映, 村里晚造禾苗不同程度的受害, 经仁化县工农协调办、农业局、丹霞街道办及环保局执法人员进行现场调查, 初步分析, 晚造禾苗受害的原因与银海集团生产过程中排放的废气有关。仁化县环保局于 2013 年 8 月 13 日向仁化县人民政府作了《仁化县环保局关于广东银海有色金属渣业集团有限公司停止生产的情况汇报》, 并向银海集团下达了《停止排污通知书》, 要求银海集团对所有环保治理设施进行全面整改, 整改完成后报环保局验收通过后方可恢复生产。银海集团接通知后全面停产整改, 县环保局多次安排执法人员对银海公司进行现场巡查, 均未见该企业恢复生产。经过 10 天的整改, 银海集团于 2013 年 8 月 23 日向仁化县环保局作了《关于落实〈停止排污通知书〉相关要求的情况汇报》, 申请恢复生产, 县环保局没有批准, 认为需要经过专家论证才能决定是否同意复产。期间银海集团部分车间进行整改调试, 针对调试过程发现的问题及时处理解决, 未有生产废水废气排放。

银海集团锗镓钢车间富集二段 8 月 29 日开始进行设备调试, 在检修过程中, 对设备易损件进行更换, 槽体修补, 风管、风机

清扫等。调试过程中，从空载运行到逐步加载负荷运行，目的是检验减速机、搅拌桨、抽风、酸泵、管道、阀门各部件运行是否正常。8月30日，开始对8号锆富集搅拌桶进行负荷联动调试，是生产前的设备调试，投料3吨，作为设备带负荷调试。8月31日零时，中班、夜班人员交接。当班夜班人员共4人：肖健民（班长）、曾月英、廖泽书、邱细平，其中肖健民、曾月英、廖泽书3人在二楼8号锆富集搅拌桶槽面作业，邱细平在一楼开压滤机。8月31日零时48分，8号锆富集搅拌桶发生冒槽，曾月英中毒倒下，当班班长肖健民发现后打电话给车间主任曾小明，反映有人头晕不适，曾小明在电话中要求他们马上撤离现场，并打电话给住在厂内宿舍的生产部技术顾问尹佳铭，让他带保安前往现场救援。1时03分左右肖健民、曾月英、廖泽书被公司车辆送往仁化县人民医院，邱细平自己骑摩托车到仁化县人医院。经紧急抢救后，曾月英于1时20分被宣告抢救无效死亡，肖健民、廖泽书、邱细平被紧急转送到韶关市职业病防治院，因症状加重，又立即转到粤北人民医院。肖健民、廖泽书分别于9月1日20时25分、2日13时抢救无效死亡。

公司法人吴壮海8月31日1时左右接报后，要求中班员工及参与抢救的保安等13名员工全部到医院接受检查治疗，其中最先到现场救援的尹佳铭、保安班长顾保红中毒住院，其余11人在韶关市职业病防治院入院观察，无明显中毒症状。

（二）事故救援情况

事故发生后，市委、市政府高度重视，要求仁化县迅速启动应急预案，全力抢救伤员，积极安抚家属，认真调查事故原因。仁化县立即召开紧急会议，启动了应急处置工作预案，成立了由县长任组长、县委专职副书记任执行组长、县党政有关领导任副组长的仁化县“8·31”较大中毒事故应急处置工作领导小组，下设事故调查组、医疗救治组、善后安抚组、维稳组、舆情监控组、综合协调组等6个工作组，明确分工要求，加强沟通协作，积极主动地开展各项处置工作。市安监局主要负责人于8月31日上午接报后，立即带领有关同志赶赴事故现场指导企业开展事故善后处置工作。市、县有关领导在协调医疗机构组织得力的医疗专家，全力以赴抢救伤员，减少事故死亡人数的同时，组织相关单位及企业成立重症伤员救治组，全天候跟进伤员救治工作，做好伤员家属服务、医疗经费保障等相关工作。9月1日上午，仁化县组织卫生局、爱卫办及企业，开展了应急献血活动，为重症伤员输血抢救提供血源保障。组织相关人员，深入到死者家中进行慰问，积极做好死者家属安抚等善后工作。

- 1.死亡人员名单：曾月英（女）、肖健民、廖泽书
- 2.受伤人员名单：邱细平、尹佳铭、顾保红
- 3.留院观察人员名单：何莲娣（女）、魏志彬、张美齐（女）、韩日光、夏广洲、连永华、阙天发、罗远平、许庚平、梁建华、朱攸光

三、事故原因及事故性质

事故调查组在事故技术鉴定组的《广东银海有色金属渣业集团有限公司“8·31”较大生产安全事故技术鉴定报告》的基础上，通过对事故现场勘验、对事故有关人员进行询问、查阅相关资料，综合分析，查明了事故原因。

（一）直接原因

设备调试过程中员工违章操作，锆富集搅拌桶短时间内加入大量浓硫酸，导致硫酸与含砷的金属渣剧烈反应产生大量砷化氢气体泡沫，造成锆富集搅拌桶冒槽，与此同时，抽风系统风机因电气故障跳闸，不能及时将砷化氢气体抽排出去，导致大量砷化氢气体泄漏引起中毒事故发生。

（二）间接原因

1.事故发生后，现场作业人员应急处置不当，没有在第一时间撤离现场；

2.事故现场管理混乱，安全生产投入不足，在存有有毒有害物质的作业环境中安全防范措施不力，安全预警、有毒有害气体监测装置不足；

3.事故发生单位安全管理机构不健全，责任不明确，安全管理制度不落实，员工安全教育培训不到位，应急救援常识缺失，在无防护措施的情况下，盲目组织施救，导致事故受伤人数增加。

（三）事故性质

经调查认定，韶关市仁化县银海集团“8·31”较大职业性急性砷化氢中毒事故是一起责任事故。

四、对责任单位和相关责任人员的处理建议

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》（中华人民共和国国务院令 第 493 号）和《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理总局令 第 15 号）等相关法律、法规的规定，按照事故调查“四不放过”原则，事故调查组建议对事故责任单位和相关责任人作如下处理：

（一）事故责任单位

银海集团安全管理机构不健全，安全责任不明确，安全管理制度不落实，安全生产投入不足，生产工艺落后，员工安全教育培训不到位，应急救援常识缺失，对有毒有害物质安全防范意识不够，防范措施不足，对事故发生负有责任。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 493 号）等有关法律法规的规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

（二）事故发生单位相关责任人

吴壮海，银海集团法人代表、董事长、总经理，没有认真履行企业安全生产第一责任人的责任，公司安全管理机构不健全，安全责任不明确，安全管理制度不落实，员工安全教育培训不到位，对有毒有害物质安全防范意识不够，防范措施不足，应急救援不力，对事故发生负有领导责任。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 493 号）的有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

朱长存，银海集团生产经营部部长，负责企业生产过程中的安全管理。没有认真履行安全生产职责，员工安全教育培训不到位，对有毒有害物质安全防范意识不够，防范措施不足，应急救援不力，对事故发生负有责任。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理局令第 15 号）第四十四条有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

谭绍宏，银海集团生产经营部安监室主任，负责组织车间主任、班组长的安全生产教育培训，编制企业的安全管理制度。没有认真履行安全生产职责，员工安全教育培训不到位，对事故发生负有责任。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理局令第 15 号）第四十四条有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

瞿远华，银海集团生产经营部安监室安全员，事故发生时的当班安全员。对生产过程中的安全隐患排查不到位，事故发生后应急救援措施不当，对事故的发生负有责任。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理局令第 15 号）第四十四条有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

曾小明，银海集团稀贵锗镓铟车间主任，负责车间的安全管理，是车间安全生产工作的第一责任人。没有认真履行安全生产职责，员工安全教育培训不到位，对有毒有害物质安全防范意识不够，防范措施不足，应急救援不力，隐患排查治理制度不

落实，没有及时生产过程中存在的重大事故隐患，对事故发生负有责任。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理总局令第15号）第四十四条有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

陈瑞宏，银海集团稀贵锗镓铟车间车间副主任，负责车间的安全管理。没有认真履行安全生产职责，员工安全教育培训不到位，对有毒有害物质安全防范意识不够，防范措施不足，隐患排查治理制度不落实，没有及时发现生产过程中存在的重大事故隐患，对事故发生负有责任。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理总局令第15号）第四十四条有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

魏志彬，银海集团稀贵锗镓铟车间富集二段工段长，负责富集二段的安全生产工作，隐患排查治理制度不落实，没有及时发现生产过程中存在的重大事故隐患，对事故发生负有责任。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理总局令第15号）第四十四条有关规定，由市安全生产监督管理局依法对其予以处罚。

肖健民，银海集团稀贵锗镓铟车间富集二段班长，未按要求巡检设备、指导当班工人规范操作，安全意识淡薄，在反应槽冒槽时，未组织当班工人及时撤离事故现场，对事故的发生负直接责任，鉴于其本人在事故中死亡，不再追究责任。

曾月英，银海集团稀贵锗镓铟车间富集二段工人，安全意识

淡薄，违章操作，在反应槽冒槽时不能及时撤离事故现场，对事故的发生负直接责任，鉴于其已在事故中死亡，不再追究责任。

廖泽书，银海集团稀贵锗镓铟车间富集二段工人，安全意识淡薄，违章操作，短时间内向锗富集搅拌桶加入大量浓硫酸，导致硫酸与含砷的金属渣剧烈反应产生大量砷化氢气体泡沫，造成锗富集搅拌桶冒槽；在反应槽冒槽时不能及时撤离事故现场，对事故的发生负直接责任，鉴于其已在事故中死亡，不再追究责任。

（三）监管部门相关责任

仁化县环保局，在收到群众投诉后能积极跟进，会同相关部门进行现场调查，并对企业下达了《停止排污通知书》，采取了相应措施，落实了监管责任，在该起事故中不负责任。

仁化县安监局，定期对银海集团安全生产工作进行日常监督检查，2012年进行了7次安全生产巡查，2013年进行了5次安全生产巡查，对发现的问题均发出整改意见书。对银海集团安全监管采取了相应措施，落实了监管责任，在该起事故中不负责任。

五、整改措施和建议

这起事故造成了人员伤亡和经济损失，教训十分深刻，反映出深层次的管理工作不到位、安全管理模式混乱等方面的问题，更应该认真查找和总结。为了深刻吸取这次事故教训，举一反三，引以为戒，防止类似事故的再次发生，提出如下防范措施和整改建议：

（一）银海集团要依法建立健全企业安全管理机构，明确安

全生产责任，健全和完善安全生产管理制度和岗位操作规程；提高对生产过程中有毒有害物质的安全防范意识，加强安全防范措施，加强生产工艺和设备设施的技术改进，改善作业环境，提高企业安全生产管理水平。

（二）银海集团要加强员工的安全教育培训，对特种作业人员、危险化学品从业人员要严格落实“人、证、岗”统一的要求，做到持证上岗，要针对性地有计划地开展应急演练工作，提高员工的安全意识和应急救援水平，防范类似事故的再次发生。

（三）银海集团要认真贯彻有关法律、法规对职业健康、危险化学品安全管理等方面的要求，落实和完善相关安全管理制度。

（四）银海集团要对发生事故的车间进行整改，加强安全隐患排查，优化生产工艺，强化设备设施的安全性，提升企业本质安全生产水平。

（五）仁化县要按照国家和省、市的有关规定，引导银海集团整体搬迁进入相应的工业园区，异地重建，从根本上解决银海集团存在的安全隐患。

公开方式：不公开

抄送：省安全监管局，市检察院，仁化县人民政府，市公安局，市监察局，市卫计局，市安监局，市总工会。