

成远矿业开发股份有限公司“12·27”一般冒顶片帮事故调查报告

2019年12月27日20时25分左右，成远矿业开发股份有限公司在中矿建设集团有限公司承包的辽阳顺锋钢铁有限公司棉花堡铁矿井下-105水平4#切割巷测孔作业过程中发生一起冒顶片帮事故，事故造成1人死亡，直接经济损失约128万元。

事故发生后，按照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第四93号）的规定，受市政府委托，辽阳市应急管理局会同市纪委监委、市总工会、灯塔市公安局成立了事故调查组，并聘请有关专家参与事故调查工作。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，通过现场勘查、查阅资料、询问相关人员等方式，查明了事故发生的经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人的处理建议和事故防范措施。现将事故情况报告如下：

一、基本情况

（一）有关单位情况

1.成远矿业开发股份有限公司（以下简称“成远矿业公司”）。成立于2004年7月30日，公司类型为股份有限公司，单位地址为辽阳市辽阳县首山镇胜利街，现有职工400余人，具有公安部注册的各级别爆破工程技术人员44人。经营范围包括：矿山工程施工承包贰级；爆破作业设计施工、安全评

估、安全监理；爆破作业人员培训咨询服务等。具有矿山工程总承包二级资质，一级爆破作业设计施工资质，《爆破作业单位许可证》有效期至2022年7月8日。

2. 中矿建设集团有限公司辽阳分公司（以下简称“中矿集团辽阳分公司”）。成立于2019年5月13日，公司类型为有限责任公司分公司，地址为辽阳市灯塔市棉花堡村，经营范围矿山井巷工程施工、采矿工程施工、地质灾害治理工程施工、井巷矿石运输等。中矿建设集团有限公司（以下简称“中矿集团公司”）成立于2006年4月17日，公司类型为其他有限责任公司，单位地址为浙江省温州市苍南县灵溪镇人民大道大顺发商厦13楼。主要经营矿山井巷工程施工、采矿工程施工、井巷矿石运输；矿业管理，矿区配套工程施工等。具有建设部颁发的矿山工程施工总承包壹级《建筑企业资质证书》，有效期至2021年3月；浙江省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》，有效期至2021年11月。

3. 辽阳顺锋钢铁有限公司（以下简称“顺锋钢铁公司”）。成立于1993年12月，位于辽阳灯塔市柳河子镇棉花堡村，有限责任公司（台港澳与境内合资），公司注册资金481.9万美元。主要经营黑色金属采选矿，主导产品为铁矿石和铁精粉，采选能力200万吨/年。具有辽宁省国土资源厅颁发的《采矿许可证》，有效期至2040年9月；辽宁省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》，有效期至2021年9月。

（二）有关合同、协议情况

1. 2019年3月11日，顺锋钢铁公司（甲方）与中矿集团公司（乙方）签订了《辽阳顺锋钢铁有限公司棉花堡铁矿采矿工程承包合同书》和《辽阳顺锋钢铁有限公司棉花堡铁矿井巷工程施工合同》。合同约定：乙方负责承包矿区的全部采矿设计和出矿管理、工程维护维修、铁矿石和岩石铲装铲运及安全生产。同时，乙方成立顺锋钢铁公司项目部，与顺锋钢铁公司签订《非煤矿山外包工程安全生产管理协议》，约定乙方应当定期排查并及时治理工程作业范围内的事故隐患，在工程作业范围内发现重大事故隐患后不能立即治理的，应当采取必要的防范措施，并及时书面报告甲方协商解决，消除事

故隐患。2019年5月13日成立中矿集团公司辽阳分公司，负责顺锋钢铁公司项目。

2.2019年9月18日，顺锋钢铁公司（甲方）与成远矿业公司（乙方）签订《矿山井下爆破施工合作协议》，有效期为2019年9月22日至2020年9月21日。协议约定：乙方负责爆炸物品的购买、运输、储存、管理、爆破、清退及爆炸过程的安全工作，委派专门的管理人员，制定缜密的实施方案，确保各环节的衔接和安全顺畅。2019年3月1日，甲乙双方签订《非煤矿山外包工程安全生产管理协议》，约定乙方应当定期排查并及时治理工程作业范围内的事故隐患，在工程作业范围内发现重大事故隐患后不能立即治理的，应当采取必要的防范措施，并及时书面报告甲方协商解决，消除事故隐患。协议有效期至2020年9月22日。

3.2019年5月15日，顺锋钢铁公司（甲方）、中矿集团公司辽阳分公司（乙方）、成远矿业公司（丙方）签订了《辽阳顺锋钢铁有限公司棉花堡铁矿井下爆破施工安全责任三方协议》，约定丙方严格按照爆破规程作业，并承担违约造成的安全责任及经济损失，装药前，丙方作业人员应认真检查作业面的安全情况，在确认安全后方可进行装药作业；每日爆破及工程量，由乙方根据生产任务和现场条件情况拿出初步意见，与丙方技术和安全人员在早班会上共同商讨，并在会中共同确认实施，乙方应及时协助丙方做好爆破工作面的浮石排险工作，提供测孔及装药过程中的便利条件；甲方负责爆破作业地点及爆破量的确认和相关工作的协调。

二、事故发生经过和事故救援情况

12月27日7时30分，顺锋钢铁公司生产部部长屈伟主持召开早班会，参会人员有顺锋钢铁公司调度高振福、地质工程师潘贵权、安全员韩连君，中矿集团公司辽阳分公司的生产经理李信利、生产队长文波涛和谢贤志、安全员林上望、采矿工程师徐建文，成远矿业公司的队长胡连东、爆破工程师陈化南。会上告知了白天的作业面，-105米南4#切割巷由于顶板岩层不好结构较差，5#穿边帮有裂缝裂隙，各单位在井下作业时要注意安全，注意观察，要有专人看守。

会后，与会的有关人员联合到井下巡察，成远矿业公司的队长胡连东、爆破工程师陈化南发现-105米中段4#切割巷与5#穿的转角处，岩层确实不好，但认为不是在爆破作业里面，所以确认可以作业。于是胡连东告诉当班爆破施工班组负责人唐令凯：“-105米4#切割巷后面边帮岩石结构不好，有滑板，有裂隙，一定要绕行，禁止靠近”。

19时30分左右，唐令凯带领现场安全员吴平原、工程师吴昌城、爆破员高明征、王贵、王加富下井，约20时左右到达-105米作业地点，并在现场召开了班前会，工程师进行了班前技术交底。唐令凯告诉员工：“切割4#与5#穿交汇处岩石结构不好，人员不允许靠近边帮行走，不允许逗留”。然后开始测孔作业，作业前未进行排险。大约20时25分，完成最后一排炮孔（距离片帮处约1.5米左右）检测后，唐令凯在前面带领作业人员向外撤离。刚走过4#切割巷与5#穿转角处不远，听到后面有响声，回头发现转角处发生片帮，王加富被一块长、宽各约400毫米，厚度大约100毫米的石头砸到后背，倒在片帮处地面。事故发生后，唐令凯立即组织进行救援，并告诉工程师向技术负责人和施工队长报告，让他们联系120急救，唐令凯带人把王加富抬到车上，送到井上，然后用事先准备的小集装箱车送往辽阳市急救中心抢救。12月30日7时30分左右，王加富因抢救无效死亡。

三、事故原因

（一）直接原因

4#切割巷与5#穿交汇处岩石结构不好，帮顶岩体原生裂隙和层理较为发育，岩层倾角约为50度且大于安息角45度，岩帮处于应力集中区，片帮岩体底部支撑力抵不住上部片落岩体重量，导致边帮上部岩体滑落。滑落的岩体将靠近边帮行走的王加富砸伤致死。

（二）间接原因

1.成远矿业公司对爆破作业现场安全管理不到位，对爆破作业地点顶板及围岩处发现的安全隐患不重视，没有要求中矿建设集团辽阳分公司消除隐患后再作业，自身也没有采取排险、警戒、专人看守等有效防范措施，最终导致事故发生。

2.成远矿业公司对职工的安全教育培训不到位，致使职工安全意识差，自我防护意识不强，存在麻痹大意思想，对存在的安全隐患不重视，在已明确告知边帮有危险的情况下，仍不按要求，冒险靠近危险的边帮行走，最终导致事故发生。

3.中矿集团公司辽阳分公司未尽到安全管理职责。在-105米4#切割巷事故发生当日爆破作业前，在没有排除安全隐患，也未采取有效的防范措施情况下，提出爆破实施意见并与成远矿业公司共同确认后实施，最终导致事故发生。

4.顺锋钢铁公司对外包棉花堡铁矿地下采矿工程安全生产工作的监督协调不到位，对承包单位开展员工安全教育培训工作的指导不到位。

四、事故性质

经调查认定，这是一起一般生产安全责任事故。

五、迟报行为认定

经事故调查组调查核实，该事故发生时间为2019年12月27日20时25分左右，报告事故的时间为2019年12月30日8时20分，违反《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条规定，认定有迟报行为。

六、事故有关责任者的处理建议

（一）有关责任人员

1.王加富，成远矿业公司爆破员。安全意识差，忽视安全，存在麻痹大意思想，在已明确告知边帮有危险的情况下，仍不按要求，冒险靠近危险的边帮行走，对该起事故负有主要责任。鉴于其在事故中已经死亡，故不再追究其责任。

2.吴平原，成远矿业公司现场安全员，主要负责检查现场安全状况，监督、纠正工人违章作业行为。安全意识差，对作业现场存在的安全隐患重视程度不够，没有采取有效防范措施，对该起事故负有重要责任。责成成远矿业公司予以处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

3.唐令凯，成远矿业公司现场班组负责人，负责本班组的全面工作。对工人的安全教育不到位，作业时忽视安全警告；对爆破作业现场安全监督管理不到位，对作业现场存在的安全隐患没有采取有效防范措施，对该起事故

负有重要责任。责成成远矿业公司予以处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

4.胡连东，成远矿业公司施工队长，负责施工队井下爆破的全面工作。安全意识差，同意中矿集团辽阳分公司存在安全隐患，也未采取有效的防范措施的地点实施爆破作业，也未要求中矿集团在作业前协助排险，对该起事故负有主要领导责任。责成成远矿业公司予以从重处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

5.孙增，成远矿业公司安全部经理，负责公司的安全生产监督管理工作。对顺锋钢铁公司施工队的安全管理和工人的安全教育培训工作不到位，对该起事故负有领导责任。责成成远矿业公司予以处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

6.付强，成远矿业公司副总经理，主要负责生产、技术、安全工作。对公司的安全生产工作监督管理不到位，对事故发生负有领导责任。责成成远矿业公司予以处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

7.罗乃鑫，成远矿业公司总经理，安全生产工作第一责任人，负责公司的全面工作。督促、检查本单位的安全生产工作不到位，对该起事故负有领导责任，对事故迟报行为负有责任。建议依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零六条第二款规定，给予其处上年年收入60%罚款的行政处罚。

8.李信利，中矿集团辽阳分公司生产经理，负责采掘工作。-105米4#切割巷事故发生当日爆破作业前，在没有排除安全隐患，也未采取有效的防范措施情况下，交与成远公司实施爆破，对该起事故负有重要领导责任。责成中矿集团辽阳分公司予以处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

9.林上部，中矿集团辽阳分公司副经理，负责生产、安全工作。对承包井下工程的安全生产工作监督检查不到位，没有及时督促排除隐患，对该起事故负有领导责任。责成中矿集团辽阳分公司予以处理，并将处理结果报辽阳市应急管理局。

10.王中义，中矿集团辽阳分公司经理，负责分公司的全面工作。对井下工程的安全生产工作监督管理不到位，对该起事故负有责任。依据《中华人

民共和国安全生产法》第九十二条第一项之规定，建议给予其处上年年收入30%罚款的行政处罚。

(二) 事故单位

1. 成远矿业公司对职工的安全生产教育培训不到位，致使职工安全意识差，作业时违反安全要求，对作业现场的安全生产管理不到位，对存在的事故隐患未采取有效的安全防范措施，对该起事故发生负有责任，且存在迟报事故行为。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项之规定，建议给予成远矿业公司处25万元罚款的行政处罚。

2. 中矿集团辽阳分公司在采矿井巷工程施工过程中，未尽到安全管理职责。在没有排除安全隐患，也未采取有效的防范措施情况下，**提出爆破实施意见并与成远共同确认后实施**，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项之规定，建议给予中矿集团辽阳分公司处20万元罚款的行政处罚。

3. 顺锋钢铁公司对外包棉花堡铁矿地下采矿工程安全生产工作的监督协调、指导不到位。建议辽阳市应急管理局对其主要负责人和安全管理人员进行约谈。

七、事故防范和整改措施

1. 成远矿业公司要加强对职工的安全教育培训，提高职工的安全意识，增强风险辨识能力和遇险处置能力，杜绝麻痹大意思想，确保生产安全。

2. 成远矿业公司要认真吸取事故教训，举一反三，认真贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，加强爆破作业现场的安全管理，严格做到不排除安全隐患不作业，避免类似事故发生。

3. 中矿建设辽阳分公司要加强安全管理，认真履行安全生产职责，加强巷道安全隐患的治理工作，及时消除安全隐患，为采掘施工和爆破作业提供安全便利的作业环境。

4. 顺锋钢铁公司要加强对外包棉花堡铁矿地下采矿工程安全生产工作的监督协调，加强对承包单位开展员工安全教育培训工作的指导。

一般冒顶片帮事故调查组

2020年3月26日