

抚顺新钢铁有限责任公司“12·27”较大 煤气中毒事故调查报告

2016年12月27日晚21时后，抚顺新钢铁有限责任公司能源中心供汽作业区发生煤气中毒事故，造成3人死亡，直接经济损失480万元。

2016年12月28日早6时14分，抚顺新钢铁有限责任公司报告了事故，抚顺市政府于扬福副市长第一时间赶赴现场，对隐患处置、善后工作及事故调查做出指示，要求炼铁厂2号高炉立即停产排查隐患，对现场进行管控，防止次生事故发生，全力做好死亡职工家属安抚和善后工作。

依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号），2016年12月28日抚顺市政府成立了由市安全生产监督管理局局长杨军为组长，市安全生产监督管理局、市监察局、市公安局、市总工会相关人员参加的抚顺新钢铁有限责任公司“12·27”煤气中毒死亡较大事故调查组（以下简称事故调查组），聘请有关专家参与事故调查，并邀请抚顺市人民检察院派员参加事故调查。

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，经过勘查事故现场、调查询问有关当事人、查阅有关资料等，查清了事故发生的经过和原因，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措施。现将有关情况报告如下：

一、事故单位及有关情况

1、事故单位情况

抚顺新钢铁有限责任公司（以下简称“新钢铁公司”），公司类型：有限责任公司。公司地址：望花区沈抚路 18 号。公司法定代表人：张志祥。注册资本：壹拾亿伍仟万元。公司经营范围：钢铁冶炼及压延加工；机械配件、钢铁铸件、冶金产品及钢铁副产品、钢铁延伸产品制造、销售；货物装卸服务、铁路货运（仅限厂内铁路专用线除易燃易爆危险品）；氧、氮、氩、氢气生产；道路货物运输；危险货物运输；余热发电；热水销售；铁矿粉销售；货物及技术进出口。

2、新钢铁公司能源中心供电作业区 2#TRT 项目

2#TRT 发电项目于 2012 年 8 月 16 日开工建设，2013 年 4 月竣工投产。利用 2#高炉冶炼的副产品高炉煤气，通过直径为 1600mm 煤气主管道，输送至供电作业区 TRT 厂房，经透平膨胀机做功发电供企业内部使用。煤气主管道安装了垂直于地面的大修排污管，排污管上部与主管道连接处成锥形，排污管设有两道手动控制阀门，排污管用于排除 TRT 煤气主管道废物、污垢。该项目未履行安全设施“三同时”手续。2014 年，新钢铁公司委托辽宁省安全科学研究院，对 2#高炉系统及附属配套设施（含 2#TRT）进行了安全现状评

价。

3、能源中心供汽作业区

供汽作业区汽轮机厂房建于 2003 年，厂房内主要设备为：3 台（2 用 1 备）中温中压汽拖鼓风机及附属设施，所供产品为炼铁高炉冶炼所需冷风，同时也为有关分厂供应氧气、氮气。制定了《汽轮机岗位操作规程》。供汽作业区汽轮机操作与 2#TRT 之间无直接工艺关联。

4、供汽作业区汽轮机操作室

供汽作业区汽轮机操作室（以下简称操作室）位于汽轮机厂房南侧三楼，操作人员实行四班两倒工作制，每一小时对汽轮机运行情况做记录一次，事故当晚 21 时做了最后一次记录。操作室南墙设有四个窗户，每个窗户有三层推拉式塑钢窗扇，呈关闭状态。窗外为东西走向的 2#高炉送往能源中心供电作业区 TRT 厂房的煤气管线，高度约 5.2 米，与窗户水平距离约 1.5 米，煤气管线在正对操作室西面第一扇窗户的位置安装了垂直于地面的煤气管线大修排污管。2016 年 12 月 27 日 18 时值班作业长朱梁瑀曾到操作室查岗，18 时 10 分风机操作员朱治利来到操作室，20 时 10 分前俩人先后离开操作室，当时操作室一切正常。

5、气象条件

市气象部门提供的气象资料：2016 年 12 月 27 日 21 时瞬时风速为 1.3 米/秒（风力一级），风向为东北风，22 时瞬

时风速为 2.0 米/秒（风力二级），风向为东北风。

二、事故发生经过和事故救援情况

2016 年 12 月 28 日 4 时 50 分左右，炼铁厂与操作室正常生产联系拨打电话无人接听，炼铁厂通知总调度室协助联系，总调度室通知能源中心供汽作业区丁班值班作业长朱梁瑀给操作室打电话确认夜间生产情况，朱梁瑀拨打操作室电话无人接听，拨打三人手机也无人接听，朱梁瑀立即前往操作室查看，发现三名员工一名倒在南面窗户下，一名倒在座位上，一名倒在操作室门口处。朱梁瑀将放在桌上的便携式煤气报警器打开，到操作室里面检查回来后，看到煤气报警器显示数值为 320ppm（24 ppm 开始报警），判断发生了煤气中毒事故。朱梁瑀立即向作业长报告，并通知总调度室拨打 120、110 电话。120 赶赴现场后确认三名员工已死亡，公安机关对现场进行了封锁控制。

事故发生后新钢铁公司对事故发生区域的夜班人员进行了清点，没有发现其他煤气中毒人员，并组织人员对煤气泄露点进行排查，确定了泄露点在炼铁厂 2#高炉送往能源中心供电作业区 TRT 厂房的煤气管线大修排污管阀门上方，距离操作室南侧窗户约 1.8 米，9 时炼铁厂二号高炉休风，对泄露点进行了封堵。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

抚顺公正司法鉴定所鉴定三人死亡原因为 CO 急性中毒。

抚顺公正司法鉴定所鉴定三人死亡原因为 CO 急性中毒。

姓 名	年 龄	性 别	文化程度	职 务	伤害部位	伤害程度
陈佳华	45	女	中专	工人	中毒	死亡
高景利	45	女	初中	工人	中毒	死亡
王洪利	48	男	初中	工人	中毒	死亡

本次事故损失工作日：18000 天，直接经济损失 480 万元。

四、事故发生原因和事故性质

（一）直接原因

煤气管线大修排污管阀门以上的管内存水，使排污管长时间受到腐蚀出现漏洞，导致煤气泄露弥散在空气中，由于当日特定的气象条件，造成高浓度煤气从气轮机操作室窗户缝隙渗入室内，造成三名员工中毒身亡。排污管长期受到腐蚀导致煤气泄露是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1、新钢铁公司在建设项目管理上未严格执行《安全生产法》有关规定。2#TRT 建设项目安全防护设施未履行“三同时”手续，煤气管线未设置自动报警装置和相应的安全技术措施。

2、新钢铁公司隐患排查治理工作不到位。未能发现能源中心供电作业区未将大修排污管做为日常巡检项目；未能

发现煤气设备设施检修巡视管理制度存在漏洞等隐患问题。

3、新钢铁公司风险管控辨识工作不到位。未将煤气管线附近有人员值守的岗位做为危险区域管理，未设置固定式煤气报警器，未采取实体墙隔离等措施。操控室值守人员将现场巡检使用的便携式煤气报警器关闭，导致煤气渗入室内未能及时报警。

4、煤气设备设施检修巡视管理制度存在漏洞，新钢铁公司制定的《煤气设施检修管理办法（暂行）》和《煤气设施巡视检查规定》未要求对煤气管线大修排污管内存水进行定期排放，未将大修排污管做为日常巡检项目，导致未能及时发现排污管严重腐蚀，也未能及时发现排污管泄露。

5、新钢铁公司安全机构设置不能满足安全生产工作需要。虽然设有安全管理机构，但安全管理机构设在生产部，客观上削弱了安全管理职能的发挥。

6、劳动组织不合理。气轮机操作室岗位实行四班两运转制度，夜班工作 16 小时，时间过长，很难避免员工疲劳、睡岗现象出现，容易导致对中毒等突发事件反应迟缓。

（三）事故性质

调查组经过认真调查分析，认定此起事故是一起较大生产安全责任事故。

五、事故责任者的认定及对事故责任者的处理建议

1、张志祥，新钢铁公司法定代表人，对安全生产工作

失察，对事故发生负有重要领导责任，依据《安全生产法》第九十二条第一款，建议处上年收入 40%的罚款。其上年收入 1,169,758 元，建议处以四十四万元罚款行政处罚。

2、魏国栋，中共党员，2016 年 9 月任职新钢铁公司总经理，做为安全生产第一责任人，安全管理不到位，未及时组织完善、修订有关煤气设备设施管理制度，未按国家、省、市安全生产监管局要求有效建立风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未建立行之有效全员安全生产责任体系，对隐患排查治理工作领导不力，对事故发生负有重要领导责任，依据《安全生产法》第九十二条第一款，建议处上年收入 40%的罚款。其上年收入为 500,623 元，建议处以二十万元罚款行政处罚。

3、邓奇志，新钢铁公司党委委员、副总经理，分管安全生产工作，对隐患排查治理工作领导不力，对建设项目履行安全生产“三同时”及竣工验收管理不力，对事故发生负有重要领导责任。建议给予党内严重警告处分，撤销副总经理职务。

4、张本育，新钢铁公司党委委员、安全生产处处长，负责生产计划管理、安全管理、保卫管理。对安全生产处工作指导督促不力，对事故发生负有领导责任。依据《安全生产法》第九十三条，建议给予党内警告、行政记大过处分，撤销其与安全生产有关的资格。

5、刘玉斌，新钢铁公司设备处党支部书记、处长，负责全公司设备管理，对煤气设备设施维护检修工作检查指导不力，对事故发生负有领导责任，建议给予党内警告、行政记大过处分。

6、王唯，中共党员，新钢铁公司安全生产处副处长，负责生产计划管理、安全管理，对隐患排查治理工作指导不力，对事故发生负有管理责任，依据《安全生产法》第九十三条，建议撤销其与安全生产有关的资格。

7、张明忱，新钢铁公司能源中心主任，未按《安全生产法》规定委托有相应资质的设计单位对2#TRT建设项目防护设施进行设计，投入生产后未组织对安全设施进行竣工验收，对能源中心隐患辨识、管控和排查治理工作检查督促不力，对事故发生负主要领导责任，建议撤销其能源中心主任职务。

8、郭立峰，新钢铁公司能源中心党支部书记、副主任，分管安全生产工作，隐患排查工作不到位，对事故发生负有领导责任，建议给予党内警告、行政记过处分。

9、王凤宇，新钢铁公司能源中心党支部委员、副主任，分管供电作业区。对TRT煤气管线巡检工作检查指导不力，隐患排查工作不到位，对事故发生负有领导责任，建议给予党内警告、行政记过处分。

10、王波，新钢铁公司能源中心供电作业区作业长，对

巡检工作检查指导不力，隐患排查工作不到位，对事故发生负有管理责任，建议给予行政降级处分。

11、祁庆尧，新钢铁公司能源中心供电作业区值班作业长，巡检工作检查指导不力，隐患排查工作不到位，对事故发生负有管理责任，建议给予行政降级处分。

12、对于其他有关责任人员，建议新钢铁公司按《员工奖惩管理办法》追究相应责任。

13、抚顺新钢铁有限责任公司，新建项目未按《安全生产法》规定委托有相应资质的设计单位对防护设施进行设计，投入生产后未组织对安全设施进行竣工验收，未及时完善、修订管理制度，未建立行之有效全员安全生产责任体系，未建立自查、自改、自报的隐患排查长效机制，安全管理不到位，隐患排查不到位，对事故发生负有责任。依据《安全生产法》第一百零九条第二款，建议对该公司处以九十九万元罚款行政处罚。

六、事故防范及整改措施

1、进一步强化安全生产红线意识。新钢铁公司要深刻汲取事故的沉痛教训，牢固树立科学发展、安全发展理念，始终坚守“发展决不能以牺牲人的生命为代价”这条红线，加大安全投入，进一步落实企业主体责任。建立健全“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的全员安全生产责任体系，建立有效运行的全员风险管控机制。加大对新《安

全生产法》和相关法律法规的宣贯力度，认真研究事故防范和工作改进措施，坚决避免事故重复发生。

2、落实“安全第一，预防为主，综合治理”方针，全面深入开展隐患排查治理工作。新钢铁公司要认真执行停产整改指令，制定停产整改方案，要聘请冶金行业及安全生产标准化专家对停产整改方案进行评估，确保停产整改方案实施效果达到安全生产标准化二级评审条件。要发动全员开展隐患排查治理，责任到人，在人、机、物、环各方面安全隐患和问题得到彻底解决。同时建立起隐患排查治理的自查、自改、自报长效机制，并不断改进完善。

3、新钢铁公司要成立领导小组，由公司主管安全生产工作的副总经理任组长，对所有在建和已建成的建设项目进行梳理，对未履行安全设施“三同时”和竣工验收的项目要重新进行安全评价，补办相应手续，对每个建设项目要明确整改时限和责任人，自行组织对安全设施进行验收，并形成书面报告备查。对新的建设项目必须执行《安全生产法》的有关规定，并保证安全设施资金投入。

4、按照《安全生产法》对冶金行业安全生产管理机构的规定，设立专门的独立机构，配备安全生产管理人员，负责安全生产管理工作。

5、加强对煤气设备设施的管理。一要进一步明确煤气设备设施的管理责任，杜绝出现管理盲区；二要修订、完善

煤气设备设施巡检、维修管理制度，巡检项目要齐全，对各种煤气设备设施巡检、维修周期要符合标准规范要求；三要加强巡检人员工作考核，提高巡检工作质量；四要加强煤气设备设施及其附近有人员值守岗位的排查。对煤气设备设施附近有人员值守的岗位严格按危险区域管理，采取实体墙隔离、安装固定式煤气报警器；在煤气管线重点部位安装固定式报警器；五要对所有 TRT 煤气管线大修排污管进行排查，采取措施避免煤气泄露事故再次发生；六是公司设备、安全管理部门要加强对分厂设备巡检维修、隐患排查治理工作的检查指导，及时发现、纠正分厂安全生产工作存在的问题。

6、新钢铁公司要全面自查劳动组织、管理中存在的问题。科学制定值守制度，避免疲劳作业。同时要严格执行领导带班制度，加强对岗位工作情况的巡视检查，增加巡视检查频次，改进、创新巡视检查方式。

附件：抚顺新钢铁有限责任公司“12•27”较大煤气中毒事故调查组成员签字表

抚顺新钢铁有限责任公司“12•27”

较大煤气中毒事故调查组

2017 年 4 月 20 日