

新余钢铁集团有限公司焦化厂“4·11” 煤气中毒一般事故调查报告

2022年4月11日5时36分左右，新余钢铁集团有限公司焦化厂（以下简称新钢公司焦化厂）7m焦炉硫铵工序操作人员在进行饱和器倒换作业过程中，发生一起煤气中毒事故，造成2人死亡，2人受伤，直接经济损失约300万元。

根据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院第493号令）等法律法规的规定，2022年4月14日，新余市人民政府成立了以市应急管理局党委书记、局长廖小伟为组长，市应急管理局二级调研员张友保为副组长，市应急管理局、市工信局、市公安局、市总工会派员参加的事故调查组。

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，迅速开展调查，经过现场勘验、查阅有关资料、提取有关监控历史数据、询问相关人员，查清了事故相关单位和主要设备及工艺的基本情况，事故发生的基本经过、原因和应急处置情况，认定了事故性质，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议和防范措施。现将情况报告如下：

一、事故相关单位概况

（一）新余钢铁集团有限公司

新余钢铁集团有限公司（以下简称新钢公司）是一家产能达千万吨的省属大型国有钢铁联合企业、江西省工业骨干企业，法人代表刘建荣，社会信用代码：91365001598600539。现有资产总值653亿元，在岗员工2.17万人。下属上市公司1家（新钢股份公司，股票代码600782），直属及参控股企业113家。2021年公司产钢1062万吨，实现营业收入1071亿元。主体装备主要包括：4.3m焦炉4座（即将拆除），6m焦炉2座（原地大修），7m焦炉2座；360m²烧结机3台，180m²烧结机2台，115m²烧结机1台；1050m³高炉4座，2500m³高炉2座；100t顶底复吹转炉3座，210t顶底复吹转炉2座；高速线材轧机1台，高速棒材轧机2台；3800mm宽度厚板轧机1台，1580mm热连轧机1台，1550mm冷连轧机1台。

（二）新钢公司焦化厂

新钢公司焦化厂是新钢公司下属的二级单位，始建于1966年，1970年建成投产，现有生产区域包括新生产区、老生产区。老区有4.3m焦炉4座（共192孔），并配有配煤系统、干熄焦装置、煤气净化装置等。新区有7m焦炉2座（130孔），并配有配煤系统、干熄焦装置、煤气净化装置、焦油精制装置、脱硫脱硝装置、余热利用装置等，7m焦炉于2021年8月开始试生产。焦化厂年焦炭产能280万吨。焦化厂现有在职员工784人，设有备煤车间、焦一车间、焦二车间、化产车间等4个车间和综合办公室、生产技术室、设备管理室、安全管理室等4个管理室。

二、主要设备及工艺介绍

（一）主要设备介绍

1.饱和器结构图(见图1)。其中:①饱和器煤气出口管,②母液喷洒管,③吸收室,④满流口,⑤结晶室,⑥降液管,⑦结晶抽出管,⑧循环母液出口管,⑨煤气进口管。

饱和器的主要作用是吸收煤气中的氨起到净化煤气的作用,焦炉煤气在饱和器内与酸性(硫酸)母液逆向接触,硫酸与煤气中的氨发生反应,生成硫酸铵。

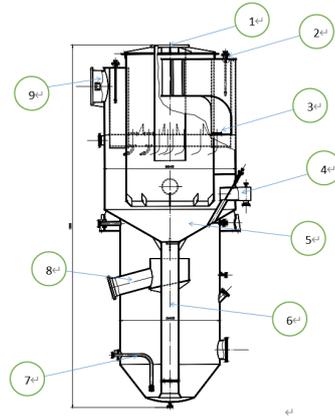


图1: 饱和器结构图

2.满流槽结构图(见图2)。其中:①饱和器满流到满流槽的满流管,②满流槽溢流口,③满流槽液封槽,④满流槽外本体,⑤满流槽放空管,⑥小母液吸入管,⑦大母液槽连通管。

满流槽的主要作用是液封煤气和进行母液循环,饱和器内的母液自流至满流槽内的液封槽,然后溢流至满流槽,小母液泵将满流槽内母液再抽回饱和器内循环。

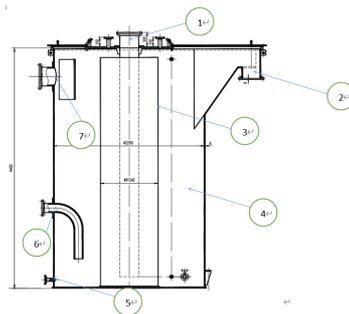


图2: 满流槽结构图

(二) 主要工艺介绍

1.工艺流程

由鼓风机单元来的煤气进入饱和器，煤气进入吸收室后分成两股，在主体与外套筒的环形室内流动，与喷淋管喷出的母液接触，然后两股汇成一股进到饱和器的后室，被喷洒管喷出的二次母液喷淋，进一步吸收煤气中的氨，再沿切线方向进入外套筒与内套筒间，旋转向下进入内套筒，由顶部排出。

饱和器母液共有3个循环。第1个循环：饱和器下段上部的大母液经母液循环泵连续抽出送至环形室喷洒，吸收了氨的循环母液由中心下降管流至饱和器下段的底部。第2个循环：结晶泵将其底部的含大颗粒结晶的浆液送至结晶槽，结晶槽满流后至饱和器。第3个循环：饱和器满流口溢出的母液流入满流槽液封槽，再溢流到满流槽，然后被小母液泵抽送至饱和器的后室喷淋。

由WSA制酸单元送来的硫酸进入硫酸高置酸槽内，再从高置酸槽自流到满流槽或者母液循环泵入口。（见图3）

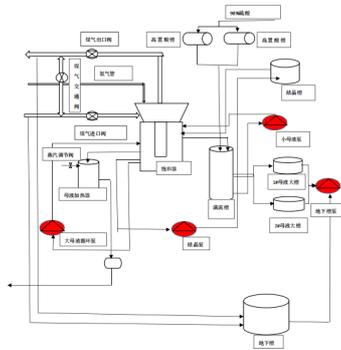


图3：饱和器工艺流程

2.饱和器开停工作业（焦化厂《煤气净化岗位作业指导书》）

- (1) 报告车间和调度，并与中控室、鼓风机岗位联系好，注意鼓风机后压力变化。
- (2) 清理饱和器和所属设备内的一切杂物，检查设备符合技术要求。
- (3) 向饱和器补充母液或水至满流槽水封满流,打开煤气交通阀。
- (4) 抽取煤气进出口盲板。打开饱和器出口放散管，先用蒸汽赶空气，放散管大量冒蒸汽后，开1/3煤气进口阀门，关闭蒸汽阀门。待煤气置换掉蒸汽，放散管冒煤气后，取样做爆破实验，合格再关闭放散管，开煤气出口阀门。
- (5) 开启母液循环泵、二次喷洒泵进行喷洒，加酸控制酸度在4.0%左右。
- (6) 开工正常后，关闭另一台饱和器进出口煤气阀门，稳定后关闭煤气交通阀,并注意风机后压力变化。正常后，停循环泵、喷洒泵，用结晶泵抽空饱和器内母液后停结晶泵，结晶室内抽不到的母液排至地一槽。打开放散管，用蒸汽清扫饱和器内煤气，合格后堵煤气进出口盲板，打开上下人孔，使其具备检修条件。
- (7) 将开停工情况报告调度和车间领导，并做好记录。

3.焦炉煤气组分

焦炉煤气组成（体积%）：氢55-60%，甲烷23-27%，一氧化碳5-8%，氨3-7%，C₂以上不饱和烃2-4%，二氧化碳1.5-3%，硫化氢1-1.4%，氨0.8-1.2%，氧0.3-0.8%。

三、事故发生经过、救援及应急处置情况

（一）事故经过及救援情况

4月10日20时左右，硫铵岗位中控工敖某某向调度员反映1#饱和器阻力大，现场操作人员通过捕雾器蒸汽清扫、加酸等办法进行处理，仍无法正常生产。4月11日凌晨5时左右，硫铵工陈某通过对讲机告诉敖某某，班长章某决定由1#饱和器倒至2#饱和器生产，要求中控室协调2#饱和器送电。5时13分左右，硫铵工黄某接到陈某电话，要求他到硫铵厂房四楼调节加酸量，同时硫铵工李某也接到陈某电话，要求他到现场倒饱和器。5时16分左右，章某、陈某两人来到硫铵厂房三楼，5时20分左右，打开2#饱和器结晶槽回流管阀门，5时22分左右至5时26分左右，关闭1#饱和器结晶槽回流管阀门（球阀因硫铵结晶物卡死，找扳手松开阀体法兰），5时28分左右，章某、陈某离开硫铵厂房三楼。5时36分左

右，黄某到硫铵厂房四楼，关闭1#满流槽硫酸阀。5时40分左右，黄某从三楼西面楼梯下，到一楼饱和器处发现章某躺在1#和2#饱和器之间的一楼楼梯入口处，立即用对讲机向中控室报告，敖某某接到报告后，立即向厂调度员郭某报告，郭某马上拨打120急救电话，并逐级上报。同时黄某跑到硫铵区操作室叫李某和包装工李某两人一起去现场施救章某，返回现场过程中发现陈某也躺在1#、2#结晶泵处。李某先到现场施救章某，突然晕倒失去知觉，李某后到现场施救章某发现李某倒在章某身上，一个人拖不动，又跑出来。此时，黄某叫李某同他一起将陈某从现场拖出来，黄某同时晕倒，李某帮陈某做人工呼吸，在做人工呼吸的过程中，看见李某从里面爬出来，后面陆陆续续过来很多人，然后李某和前来施救的粗苯工陈某戴着空气呼吸器进入现场，将章某抬到马路上。6时10分左右，120救护车陆续到达现场，第一部救护车将黄某、李某送医院救治，第二部救护车将章某送医院抢救，第三部救护车将陈某送医院抢救。8时40分左右，章某、陈某经新钢医院抢救无效死亡。黄某、李某留院观察。

(二) 事故应急处置和事故报告情况

事故发生后，现场人员立即救援并拨打120急救电话，同时向新钢公司领导报告事故情况，新钢公司第一时间启动应急预案。新钢公司党委书记、董事长刘建荣，党委副书记、总经理管财堂等公司领导接到事故报告后立即赶到事故现场，组织救援。

8时50分左右，新钢公司将事故情况向新余市应急管理局报告，市应急管理局接到事故报告后，迅速向省厅和市委、市政府总值班室报送事故信息，并电话报告相关领导。市委副书记、市长徐鸿，常务副市长张志坚，副市长舒永忠及市应急、工信等部门主要领导、分管领导第一时间赶到事故现场，并对事故处置、伤员救治、死者善后、事故调查等提出具体要求。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

(一) 死者基本情况

陈某，男，汉族，江西新余人，焦化厂化产车间硫铵工。

章某，男，汉族，江西新余人，焦化厂化产车间硫铵工、班长。

(二) 伤者基本情况

黄某，男，汉族，江西新余人，焦化厂化产车间硫铵工。

李某，男，汉族，江西新余人，焦化厂化产车间硫铵工。

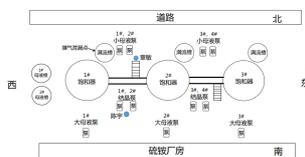
(三) 直接经济损失情况

依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721—86）等标准，此次事故直接经济损失约300万元。

四、事故现场基本情况

(一) 设备平面布置及死者位置

1.设备使用情况：1#饱和器使用1#大母液泵，2#饱和器使用2#大母液泵。1#、2#饱和器共用1#、2#小母液泵和1#、2#结晶泵。**2.死者位置：**章敏位于1#、2#饱和器之间的一楼楼梯入口处，陈宇位于1#、2#结晶泵处。(见图4)



(二) 事发后设备运行状况

事故发生后，现场设备运行状况如下：1#满流槽液封槽液位4.2m，外筒液位1.6m左右；2#满流槽液封槽液位4.2m，外筒液位3m左右；1#小母液泵停运，泵进、出口阀门关闭；1#大母液泵在运行，1#结晶泵在运行；1#饱和器小母液喷洒管进口阀门开启，2#饱和器小母液喷洒管进口阀门关闭；1#饱和器排焦油蒸汽清扫阀门开启，捕雾器蒸汽清扫阀门开启，氨气阀门开启；2#饱和器放散管开启；1#饱和器煤气进出口阀门开启，煤气交通阀关闭；2#饱和器结晶槽回流管阀门开启，1#饱和器结晶槽回流管阀门关闭。

五、事故调查取证及技术分析

(一) 事故调查取证与判定

1.根据监控显示：5时16分左右，章某、陈某两人到硫铵厂房三楼，5时20分左右，打开2#饱和器结晶槽回流管阀门，5时22分左右至26分左右，关闭进1#饱和器结晶槽回流管阀门。根据笔录：6时30分左右，现场检查发现，1#饱和器结晶槽回流管阀门处于关闭状态，2#饱和器结晶槽回流管阀门处于开启状态。由此判定，通过1#、2#饱和器共用结晶泵将1#饱和器母液倒至2#饱和器，造成1#饱和器内母液液位下降。

2.根据中控仪表显示：5时36分左右，1#饱和器的煤气进口压力开始急剧下降，由17.59kpa降至14.84kpa（5时36分-5时42分），1#饱和器的煤气出口压力由10.36kpa降至9.29kpa（5时36分-5时42分）。由此判定，5时36分左右，煤气进入液封槽冲破液封。5时42分左右，煤气被液封槽液液封封住。（见图5、图6）

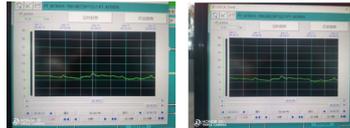


图5：1#饱和器煤气进口压力图

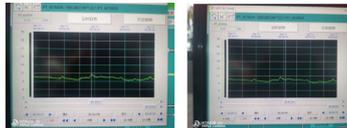


图6：1#饱和器煤气出口压力图

3.根据笔录：6时30分左右，现场检查发现1#饱和器的煤气进、出口阀处于全开状态，煤气交通阀处于关闭状态。根据中控仪表显示：10时17分左右，煤气交通阀开启；10时41分左右，1#饱和器煤气出口阀门关闭；10时43分左右，1#饱和器煤气进口阀门关闭。由此判定，事发前操作人员未开启煤气交通阀，未关闭1#饱和器煤气进、出口阀。（见图7、图8）

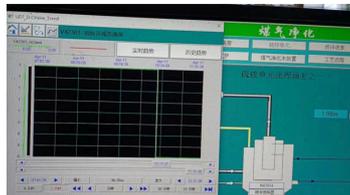


图7：交通阀开关状态图

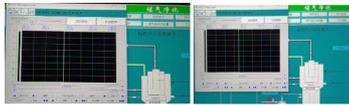


图8：1#饱和器煤气进出口阀门开关状态图

4.液封冲破的原因分析：(1)饱和器内母液液位下降，煤气从饱和器满流管进入满流槽液封槽；(2)满流槽液封槽内泡沫多,因为饱和器母液酸度控制不当，使焦油和母液成乳状液体而形成泡沫，致使比重下降，降低液封有效高度；(3)在饱和器清堵过程中，开启捕雾器和排焦油蒸汽清扫进行清扫，大量硫酸铵结晶悬浮在母液水中满流至满流槽液封槽内，降低液封有效高度（事发时煤气压力17.59Kpa，满流槽液封槽设计高度4.2m）。

5.液封封住的原因分析：(1)煤气冲破液封之后，将液封槽上部泡沫冲出液封槽；(2)煤气冲破液封时，煤气压力下降，饱和器内筒外筒液位差减小，外筒液位上升，母液通过满流口溢流至满流槽液封槽，增加液封高度；(3)煤气冲破液封时，因饱和器内煤气压力及流速发生变化，饱和器内壁悬挂的硫酸铵晶体坍塌，煤气通道更加畅通，阻力下降，进口压力由17.59kpa降至14.84kpa，有效液封需求高度降低。

6.根据现场测量：饱和器一楼固定式有毒气体探测器安装位置位于1#饱和器北面水泥柱上离地约1.4m，离1#满流槽液封槽顶端（离地4.5m）泄漏源水平距离2m，垂直距离2.8m。由此判定，饱和器区域的报警器不能满足煤气冲破液封泄漏监测报警要求。

7.根据调查笔录：两名死者和两名伤者事发时均未佩戴便携式煤气报警器，事发时现场硫酸铵岗位无空气呼吸器，第一批进入现场救援的人员均未佩戴防护用品。由此判定，两名死者未佩戴便携式煤气报警器第一时间反应撤离现场，同时两位伤者因施救时未佩戴防护用品，处置不当导致受伤。根据焦化厂《煤气净化岗位作业指导书》，倒饱和器工作未明确由哪一级管理人员决策，根据笔录，无需经过车间级以上领导决策，现场作业人员根据生产情况可决定是否要倒饱和器，事故当天由于1#饱和器阻力大，通过清扫捕雾器、加酸等方式阻力仍然降不下来，班长章某决定倒饱和器。

8.根据调查取证：焦化厂对《煤气净化岗位作业指导书》进行了修订，但内容不全，可操作性不强；转岗人员经过了安全生产培训教育，但效果不佳；两名死者（煤气作业人员）未取得煤气作业操作证；事故应急预案进行了演练；开展了风险辨识和隐患排查工作，但对饱和器满流槽煤气冲破液封存在安全风险认识不足，未采取有效安全管控措施。

（二）技术分析结论

综合以上分析得出如下结论:在进行饱和器倒换作业过程中，违章打开2#饱和器结晶槽回流管阀门，关闭1#饱和器结晶槽回流管阀门，通过1#、2#饱和器共用结晶泵将1#饱和器内母液抽至2#饱和器内，造成1#饱和器内母液液位下降，煤气从1#饱和器满流管进入满流槽液封槽；同时饱和器母液酸度控制不当，满流槽液封槽内泡沫多,清堵过程中硫酸铵结晶流入满流槽液封槽，造成液封槽有效液封降低；再加上未开启煤气交通阀降低煤气压力。以上三个原因造成煤气冲破液封大量泄漏。

六、事故发生的原因分析及性质

（一）直接原因

操作人员进行饱和器倒换作业过程中，未按照《煤气净化岗位作业指导书》进行操作，煤气从1#饱和器满流管进入满流槽液封槽，冲破液封造成煤气大量泄漏，导致事故发生。

（二）间接原因

1.《煤气净化岗位作业指导书》关于饱和器开停工作业操作流程不具体，内容不全，可操作性不强。操作规程修订流于形式，审核把关不严。

2.硫酸铵工序安全风险辨识走过场，对饱和器满流槽煤气冲破液封存在安全风险认识不足，未采取有效安全管控措施。

3.作业现场安全管理不到位，现场组织协调不力，人员未定岗定员，职责不清，任务不明。

4.转岗人员岗前培训不到位，不熟悉有关安全生产规章制度和操作规程，未掌握本岗位的安全技能和事故应急处置措施，煤气作业人员未取得煤气作业操作证，在培训教育管理方面存在缺陷。

5.安全生产责任制未压实，组织开展安全生产检查工作不力，未及时排查生产安全事故隐患，安全规章制度和操作规程执行不严，违章作业安全考核流于形式。

6.未执行《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019，饱和器区域有毒气体检测点与释放源的距离不符合规范要求。

7.操作人员违反公司相关规定，进入涉煤气作业场所，未佩戴便携式煤气报警器，进入现场救援未佩戴空气呼吸器，安全防护用品使用监督管理不严。

8.贯彻落实全国安全生产电视电话会议精神、各级应急管理部门有关工贸行业安全监管工作会议会议精神不及时。

(三) 事故性质

经调查组认定，新钢公司焦化厂“4·11”煤气中毒一般事故是一起生产安全责任事故。

七、事故责任的认定和处理建议

1.敖某某，男，群众，焦化厂化产车间中控工。倒饱和器工作组织协调不力，对本起事故负管理责任。根据《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将敖绍荣涉嫌违纪违法线索移送焦化厂处理。同时建议由新余市应急管理局依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条的规定予以处罚。

2.彭某某，男，中共党员，焦化厂化产车间副主任，分管化产车间生产工作。对车间的生产管理不力，人员未定岗定员，职责不清，对本起事故负管理责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将彭某某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

3.洪某，男，中共党员，焦化厂化产车间副主任，分管化产车间安全工作。对车间员工的安全培训教育不到位，危险有害因素辨识不到位，安全防护用品使用监督管理不严，对本起事故负管理责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将洪某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

4.胡某某，男，中共党员，焦化厂化产车间主任，负责车间全面工作。督促检查安全规章制度和操作规程的执行不力，组织开展安全生产检查和隐患排查不到位，对本起事故负领导责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将胡某某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

5.蒋某某，男，中共党员，焦化厂生产技术室主任，负责焦化厂生产技术工作。修订《煤气净化岗位作业指导书》审核把关不严，督促执行《煤气净化岗位作业指导书》不力，对本起事故负管理责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将蒋某某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

6.邹某某，男，中共党员，焦化厂安全管理室主任，负责焦化厂安全生产工作。组织开展安全生产检查不力，未严格按照标准规范设置有毒气体检测报警安全设施，对员工违章作业考核不严，监管不力，对本起事故负管理责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将邹某某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

7.许某某，男，中共党员，焦化厂副厂长，分管焦化厂安全生产工作。组织本厂安全风险辨识和安全培训不到位，对车间未认真执行《煤气净化岗位作业指导书》问题失察，对本起事故负主要领导责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将许某某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

8.黄某某，男，中共党员，焦化厂党委书记，负责焦化厂党委全面工作。未能按照“党政同责、一岗双责”的要求正确履行安全生产职责，对本起事故负领导责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违规行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将黄某某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定予以处罚。

9.胡某，男，中共党员，焦化厂厂长，负责焦化厂全面工作。作为焦化厂主要负责人，落实安全生产责任制和安全生产规章制度不到位，实施本单位的安全生产培训教育计划不到位，督促、检查安全生产工作不力，组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理不到位，贯彻

上级有关安全生产文件精神不及时，对事故的发生负重要领导责任。根据《中国共产党纪律处分条例》第八条和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条的规定，建议将胡某有关问题线索移交新钢公司纪委处理。同时建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条的规定予以处罚。

10.简某，男，群众，新钢公司安全环保部科员，对口联系焦化厂安全生产工作。督促检查焦化厂安全生产工作不力，对本起事故负管理责任。建议简某向新钢公司安环部作出书面检查。

11.刘某，男，群众，新钢公司安全环保部部长，负责安全环保部全面工作。作为新钢公司安全环保部主要负责人，对二级单位安全检查督促不力，履行安全生产管理职责不到位，贯彻执行上级有关文件精神不及时，对本起事故负监管责任。建议刘某向新钢公司作出书面检查。

12.傅某某，男，中共党员，新钢公司副总经理，分管安全生产工作。对公司安全生产工作监督检查不力，对本起事故负领导责任。建议傅某某向新钢公司党委作出书面检查。

(四) 对事故责任单位的处理建议

新钢公司焦化厂未建立健全并落实全员安全生产责任制和安全生产规章制度，未有效构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，对员工的安全生产教育和培训不到位，导致事故发生。建议由新余市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项的规定予以处罚。

八、事故防范和整改措施

（一）新钢公司焦化厂要全面梳理安全生产责任制和有关规章制度。建立健全全员安全生产责任制，进一步明确各岗位人员的职责，组织修订安全生产规章制度和安全操作规程，做到有章可循，有规可依。

（二）新钢公司焦化厂要狠抓安全生产责任落实。完善安全管理组织体系，压紧压实各级各部门和岗位人员的安全生产责任；扎实开展全员安全和业务培训，提升员工安全技能；加强反违章检查力度，杜绝违章作业；加强安全生产考核奖励，提升安全管控能力。

（三）新钢公司焦化厂要加强作业现场安全管理。开展系统性、全方位硫酸单元隐患排查，如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施，强化生产装置开停车作业票证办理和检查，及时消除作业现场事故隐患。

（四）新钢公司焦化厂要健全完善应急预案体系。针对硫酸单元主要风险，完善专项预案和现场处置方案，及时开展演练和培训，提高员工安全施救意识和能力，配备必要的防护装备，确保及时处置各类突发事件。

（五）新钢公司要牢固树立发展决不能以牺牲人的生命为代价的“红线”意识，坚决提高政治站位，把思想和行动统一到中央、省、市的决策部署上来；切实履行企业安全生产主体责任，督促二级单位严格贯彻执行公司的各项安全生产规章制度；严格贯彻执行《新余市安委会关于进一步加强新余钢铁集团有限公司安全生产工作的意见》。

（六）属地政府要切实履行对新钢公司的属地监管职责，深入贯彻落实国务院安委会安全生产十五条措施和江西省安委会安全生产五十条措施，要对照安全生产“职责清单”和“年度任务清单”，严格履责，切实抓好新钢公司的安全生产工作；同时要举一反三，深入开展安全生产大检查，重拳出击，严厉打击安全生产违法违规行为。各对新钢公司负有安全生产监督管理职责的部门要严格按照“三个必须”和“谁主管谁负责”的原则，主动担当，不得推诿扯皮，以严密的安全责任网推动新钢公司构建严密的风险防控网；同时要加强工作配合，加强联合执法与信息共享，既分工负责，又协作配合，形成齐抓共管、协同推进安全生产工作的良好格局。

（七）新钢公司要将本起事故通报全公司，组织员工学习，举一反三，吸取教训，警钟长鸣，提高员工的安全意识，防范生产安全事故的发生。

新钢公司应于收到事故批复后一个月内，将事故责任人员处分情况和事故防范措施落实情况报市安委办。

新余钢铁集团有限公司焦化厂“4·11”
煤气中毒一般事故调查组
2022年8月