

附件 1

镍冶炼厂“7·18”着火事故 调查报告

2019年7月18日16时46分，金川集团股份有限公司（以下简称集团公司）镍冶炼厂镍电解二车间净化厂房2号浓密机检修现场玻璃钢排气管道着火，保卫部应急救援大队16时48分接到电话报警后赶赴现场，16时55分到达现场时明火已被扑灭。随即，集团公司成立事故调查组，对事故发生的经过及原因进行了调查，现将有关情况报告如下：

一、事故单位基本情况

镍冶炼厂镍电解二车间净化厂房，东面为该车间铁渣厂房，南面是净化工序压滤厂房，西面紧邻熔炼路，北面紧邻镍电解一车间。该净化厂房内有4台浓密机，从东到西依次编号为1#—4#。发生着火事故的为2#浓密机，该浓密机及其附属设备、设施于1995年投入使用，2018年8月车间点检发现2#浓密机槽体渗漏无法使用，随即停用，2019年1月经安全保障部审核列入集团公司年度大修计划，4月21日镍冶炼厂与工程建设公司签订了施工合同，5月7日经工程管理部备案后，成立镍电解二车间浓密机设施大修项目（以下简称项目）组，6月28日工程建设有限公司开始施工，本项目手续齐全，现已完成浓密机搅拌装置和部分盖板的拆除。

二、事故经过及损失情况

（一）事故经过

2019年6月26日，镍电解二车间项目负责人员金城与工程建设有限公司第一建筑分公司二级项目部经理孙朝晖，对拆除的2#浓密机槽体进行了现场安全技术交底。7月16日，曹双庆劳务队动火作业负责人曹学鹏就项目实施任务书中确定2#浓密机槽体拆除施工任务，安排吴有芳代为办理动火作业证，经孙朝晖同意后，由镍冶炼厂镍电解二车间安全员陈金川审核、车间副主任卢建波审批了动火作业证。

7月18日7时50分许，项目负责人员金城在班前会安排工程建设有限公司曹双庆劳务队焊工王维学在镍电解二车间净化厂房2#浓密机上方切割排气管道底座。16时46分，切割时引燃底座内的玻璃钢排气管道，现场监护人吴有芳立即向保卫部应急救援大队电话报警，随后与赵永有、王维学、王桂玲等人进行了灭火。

保卫部应急救援大队接到报警后遂出动消防车6台、指战员19人赶赴现场实施灭火救援。

（二）损失情况

此次着火事故无人员伤亡，造成直接经济损失3843元，为一般火灾事故。

三、现场勘查情况

着火区域内自东向西分别设置1#、2#浓密机，2#浓密机盖板大部分已拆除，只剩北侧与玻璃钢排气管道相连接的小部分，连接处设置80cm×80cm×60cm底座1个，底座南侧与盖板连接处

有长约 60cm 的水平切口；底座内切口位置至浓密机盖板处残留部分排气管道，切口位置至底座上方约 400cm 排气管道已烧毁，有黑白相间残留物堆积在底座内。在 2[#]浓密机西侧放置氧气焊枪，安全护栏外放置 1 台电焊机、1 具 8 公斤干粉灭火器和配电柜，一楼放置氧气、乙炔各 1 瓶。

四、起火原因

（一）直接原因

焊工王维学在使用气焊切割浓密机排气管道底座（铁质）时，将底座内的玻璃钢排气管道（燃点为 $790^{\circ}\text{C} \pm 40^{\circ}\text{C}$ ）点燃，是本次着火事故的直接原因。

（二）间接原因

1. 镍电解二车间层级人员对现场设备设施情况掌握不全面，导致无法辨识现场的火灾风险，安全技术交底内容不清，是造成本次着火事故的间接原因之一。

2. 镍电解二车间未有效履行属地化管理职责，动火作业审批把关不严，现场风险因素辨识不清，防范措施针对性不强，现场监护不到位，是造成本次着火事故的间接原因之二。

3. 工程建设有限公司第一建筑公司制定的动火方案没有结合现场实际，针对性不强，是造成本次着火事故的间接原因之三。

4. 工程监理咨询公司在项目建设过程中，未按照《建设工程委托监理合同》规定实施有效监督管理，监理职责履行不到位，是造成本次着火事故的间接原因之四。

5. 镍冶炼厂、工程建设有限公司、工程监理咨询公司在安全管理过程中履行职责不到位，精细化程度不够，是导致事故发生

的管理原因。

五、责任认定

（一）镍冶炼厂

1. 镍冶炼厂镍电解二车间浓密机设施大修项目组组长员金城，未有效履行项目管理职责，现场火灾风险辨识和安全技术交底不全面，对本次着火事故负直接管理责任。

2. 镍冶炼厂镍电解二车间安全员陈金川，负责车间消防安全管理工作，现场火灾风险辨识不清，动火作业证审核把关不严，对本次着火事故负管理责任。

3. 镍冶炼厂镍电解二车间副主任丁丰荣，负责车间设备管理工作，对车间设备设施情况掌握不全面，履行管理职责不到位，对本次着火事故负管理责任。

4. 镍冶炼厂镍电解二车间副主任卢建波，负责车间生产、技术管理工作，动火作业审批把关不严，履行管理职责不到位，对本次着火事故负管理责任。

（二）工程建设有限公司

1. 工程建设有限公司曹双庆劳务队焊工王维学，动火作业时未进一步确认可燃物、未采取有效隔离防护措施，对本次着火事故负直接责任。

2. 工程建设有限公司曹双庆劳务队动火负责人曹学鹏，未结合现场实际制定动火方案，未履行工作职责，对本次着火事故负间接责任。

3. 工程建设有限公司第一建筑公司施工员余子航，负责施工现场安全管理工作，履行安全管理职责不到位，对本次着火事故

负管理责任。

4. 工程建设有限公司第一建筑公司二级项目经理孙朝晖，负责项目日常管理工作，履行现场安全管理职责不到位，对本次着火事故负管理责任。

5. 工程建设有限公司第一建筑公司副经理王世虎，是该项目主要负责人，项目管理不到位，对本次着火事故负管理责任。

（三）工程监理咨询公司

1. 项目监理工程师陈龙，履行建设项目安全生产监督管理职责不到位，对本次着火事故负管理责任。

2. 项目总监理工程师张兴永，履行建设项目全面安全生产监督管理职责不到位，对本次着火事故负管理责任。

六、事故处理建议

（一）依据《金川集团股份有限公司综合治理目标责任书》规定，建议对镍冶炼厂综合治理考核 5 分，对工程建设有限公司综合治理考核 3 分，对工程监理咨询公司综合治理考核 1 分。

（二）建议镍冶炼厂副厂长高俊兴、工程建设有限公司副总经理罗维军、工程监理咨询公司副总经理王彤云向集团公司写出书面检查并报备。

（三）建议镍冶炼厂厂长孙治忠、工程建设有限公司董事长孙申基、工程监理咨询公司总经理巴连海对照职责进行反思并将反思材料报备。

（四）建议镍冶炼厂、工程建设有限公司、工程监理咨询公司依据责任认定，对其他责任人做出处理并上报集团公司。

七、事故防范措施

1. 镍冶炼厂和工程建设有限公司在镍电解二车间（浓密机）设施大修项目的拆除、施工过程中，要进一步强化动火作业的全过程管理，做到方案可行、审批合规、防护得当、监管到位。

2. 镍冶炼厂要按照集团公司外来劳务队伍管理“四同时”、“五统一”的规定，在设施大修项目实施过程中，严格履行属地化监管职责，靠实层级管理责任。

3. 工程建设有限公司要针对设施大修项目现场实际，制定切实可行的施工方案，确保施工全过程安全可控。

4. 工程监理咨询公司在工程项目实施监理过程中，要按照建设工程监理合同和监理规范，认真履行监理职责，督促施工单位严格履行安全主体责任，实现施工安全的监理控制目标。

集团公司各单位要进一步汲取几起玻璃钢火灾事故教训，做到“举一反三”，相关单位要切实履行职责，结合现场实际，精准识别存在的安全风险，制定切实可行的安全技术方案和管控措施，确保集团公司长周期安全生产。

- 附件: 1. “7·18”着火事故调查组成员名单
2. “7·18”着火事故损失清单
3. “7·18”着火事故现场勘查照片（略）

“7·18”着火事故调查组

2019年7月22日

附件 1

“7.18”着火事故调查组成员名单

序号	姓名	单位	职务	联系电话	备注
1	姜 锋	保卫部	总经理	13830588258	消防
2	路八智	安全保障部	副总经理	18993519958	设备
3	臧宗强	安全保障部	科员	13884500356	设备
4	唐培文	工程管理部	副总经理	18993519855	工程管理
5	秦加河	工程管理部	科员	15393589158	设备工程师
6	张 镇	保卫部	大队长	13993576104	消防
7	巩 雨	保卫部	副大队长	15809455725	消防
8	王荣博	保卫部	科员	15268905113	消防
9	毛 坤	保卫部	科员	13830586061	消防
10	邢富强	保卫部	科员	13884510360	消防
11	赵 杰	保卫部	科员	13993567702	消防
12	李立庆	保卫部	科员	13619356807	消防

附件 2

“7.18” 着火事故损失清单



金川集团股份有限公司
JINCHUAN GROUP CO., LTD.

镍冶炼厂“7.18”火灾事故损失清单

2019年7月18日，镍电解二车间2[#]浓密机大修时发生火灾，烧损一根Φ600×8m玻璃钢排风筒，壁厚5mm，密度1.7g/cm³，按照目前玻璃钢市场价值30元/kg计算，直接损失3843元。

序号	物料名称	数量 (Kg)	单价 (元/kg)	合计 (元)
1	玻璃钢排风筒	128.1	30	3843

