# 贵州省镇远县西秀电冶厂"10.19"较大灼烫事故调查报告

      2018年10月19日上午7时53分许，贵州省镇远县西秀电冶厂发生一起矿热炉炉内爆炸喷炉导致作业人员灼烫伤亡事故，造成2人现场当场死亡、3人重度灼烫伤送医院经抢救、医治无效先后死亡，给人民群众生命财产安全带来重大损失。

**一、事故单位基本情况**

**（一）事故单位概况。**

     事故单位为贵州省镇远县西秀电冶厂（以下简称“西秀电冶厂”）。西秀电冶厂始建于上世纪80年代后期，历经改制和异地升级改造厂址由镇远县舞阳镇西秀社区永坡坳搬迁至镇远县舞阳镇柏杨坪，占地面积73333.7m2，设计总装机容量36500 KVA，主要产品：硅锰合金系列。企业统一社会信用代码：9152262521601011xj，注册资金：1954万元，企业类型：股份合作制，是镇远县规模以上工业企业，2018年10月份企业在职从业人员85人。

**（二）事故矿热炉建设情况。**

     西秀电冶厂柏杨坪新厂项目为异地技改项目， 2014年取得州工信委技改备案批文，拟建硅锰合金16500KVA矿热炉2台、5500KVA精炼炉1台，设计产能为年产硅锰合金系列产品9万吨，年销售收入约77000万元，分二期建设。一期建设硅锰合金16500KVA矿热炉1台，于2014年7月动工，2016年11月完成建设后调试设备开始试生产，2017年6月投入生产使用。

     发生事故矿热炉为一期建设投入生产的硅锰合金矿热炉，为半密闭式，装机容量为16500KVA，年设计生产能力3万吨，主要生产硅锰合金系列产品。矿热炉加料方式为机械自动加料，配有一套独立的供料系统，矿热炉电控活动大门、移动挡板及周边相关安全防护设施、措施基本设置配备到位。

**（三）生产的产品及冶炼原理。**

     西秀电冶厂生产的产品主要是硅锰合金系列。硅锰合金是由锰、硅、铁及少量碳和其它元素组成的合金，是一种用途较广、产量较大的铁合金。

     硅锰合金冶炼的基本原理：矿热炉冶炼硅锰合金，炉料中的Fe先被还原，Mn的高价氧化物在上层分解或被还原成低价MnO，MnO再与C反应生产碳化物，其反应式为：

MnO+（1+x）C→MnCx+CO

随着炉料的下沉进入高温区，C还原SiO2的反应开始发生, 还原出来Si，其反应式为：

SiO2+2C→Si+2CO

SiO2和C再与已生成的MnCx作用生成硅锰合金，其反应式为：

SiO2+2C+ MnCx→Mn·Si·Cx+2CO

硅锰合金冶炼过程要产生大量的CO气体。

**（四）事故单位实际控制人及法定代表人情况**。

     2009年，简永华个人出资购买西秀电冶厂后，担任企业总经理和法定代表人。

     2016年1月29日，为规避2015年银行贷款逾期对新厂建设及一期工程投产的影响，西秀电冶厂将企业法定代表人由简永华变更成邹文辉，邹文辉自2016年1月29日起担任该企业法定代表人至今。邹文辉与简永华是表亲关系。

实际上，西秀电冶厂一直由简永华个人实际控制和经营管理。邹文辉不参与企业管理，只是该企业永坡坳老厂门卫，负责看护老厂剩余物资及资产。

**（五）企业近几年生产安全事故情况。**

2017年10月10日，西秀电冶厂一期16500KVA矿热炉发生一起喷炉灼烫事故，造成1人灼烫伤，灼烫伤面积达35%。

事故发生后，镇远县人民政府依法成立事故调查组开展调查，调查组认定事故发生的直接原因：入炉原料粉料、水分含量严重超标，导致炉内生产大量水蒸汽，炉内压力增大，料面板结透气性差，造成局部塌料引发喷炉，导致灼烫事故发生。

镇远县安全生产监督管理局（以下简称“镇远县安监局”）根据县人民政府对事故调查报告的批复意见，依法对西秀电冶厂实施了处以20万元罚款的行政处罚，依法对总经理简永华、法定代表人邹文辉分别实施了处以2016年年收入的30%罚款的行政处罚。

**二、事故发生经过、应急救援和善后处置情况**

**（一）事故发生经过。**

     2018年10月19日上午7时30份左右，西秀电冶厂冶炼班组夜班对16500KVA矿热炉出料，7时38分完成出料，生产工艺师谭翼带领专职安全管理员黄先贤、夜班值班长吕纯金、白班接班班长袁自力到炉台平面打开16500KVA矿热炉靠近控制室侧的大门，指导大家怎样操作生产工艺才能出更多料，夜班炉台看火员刘伯平一同参与。同时，炉前开始堵炉眼，炉内放完生料并坐了一手电极（电极压放50px-75px左右），7时53分，16500KVA矿热炉突然发生炉内爆炸，爆炸产生的冲击波将炉内高温物料从矿热炉已打开的大门喷出，导致大门正前方的谭翼、袁自力2人当场死亡， 位于大门侧面的黄先贤、吕纯金、刘伯平3人严重灼烫伤。

**（二）事故应急救援及善后处置情况。**

     听到异常爆炸声响后，住在厂区的西秀电冶厂总经理简永华和办公室主任李兴华立即赶赴现场，发现是16500KVA矿热炉发生喷炉事故，并造成了人员伤亡，谭翼、袁自力2人已无生命体征，黄先贤、吕纯金、刘伯平3人被严重灼烫伤。简永华立即拨打120急救电话，指派李兴华用企业车辆将黄先贤、吕纯金、刘伯平送往镇远县人民医院抢救，安排员工使用木板将谭翼、袁自力从炉台平台转移到地面空旷地方。约8时30分左右，简永华先后向镇远县工业信息化和商务局（以下简称“镇远县工信局”）、镇远县安监局和镇远县人民政府相关负责同志电话报告事故情况。

     10月19日11时20分许，刘伯平在镇远县人民医院经抢救无效死亡；应医院医生建议，当日13时30分左右，西秀电冶厂将黄先贤、吕纯金2人转院至黔东南州人民医院救治；10月20日06时00分，吕纯金在黔东南州人民医院经医治无效死亡；11月3日10时50分，黄先贤在黔东南州人民医院经医治无效死亡。

     接到事故报告后，镇远县委、县人民政府立即启动应急救援预案，组织镇远县安监、公安、工信、卫生等部门赶赴事故现场开展救援、救护和善后处置工作。接到事故报告后，时任省安监局党组副书记、副局长叶文邦同志率省局专家赶到事故现场指导事故救援和事故原因分析。州委常委、常务副州长张定超率州安监局、州工信委等部门负责同志赶赴事故现场指导事故救援和善后处置工作。事故发生后，镇远县人民政府、西秀电冶厂及时与5名死者家属协调处理善后处置工作，第一时间落实善后赔偿工作，死者家属情绪稳定，相关善后处置工作平稳有序。

**三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失情况**

**（一）人员死亡情况。**

1.谭翼，生产工艺师，47岁，男，汉族，身份证号：xxx，家住贵州省遵义市桐梓县娄山关镇溱溪南路1109号，大专学历，工程师职称，事故发生时在现场当场死亡。

2.袁自力，值班炉台长，50岁，男，汉族，身份证号：xxx，家住贵州省遵义市桐梓县娄山关镇河滨南路183号，事故发生时在现场当场死亡。

3.刘伯平，炉台看火员，50岁，男，汉族，身份证号：xxx，家住贵州省黔东南州镇远县舞阳镇盘龙社区大菜园六组，事故发生时被严重灼烫伤，于10月19日11时20分在镇远县人民医院经抢救无效死亡。

4.吕纯金，值班炉台长，46岁，男，汉族，身份证号：xxx，家住贵州省遵义市红花岗区南舟路342号，事故发生时被严重灼烫伤，于10月20日06时00分在黔东南州人民医院经医治无效死亡。

5.黄先贤，专职安全管理人员（副总经理级别），45岁，男，汉族，身份证号：xxx，家住贵州省黔东南州镇远县舞阳镇永坡坳，事故发生时被严重灼烫伤，于11月3日10时50分在黔东南州人民医院经医治无效死亡。

**（二）直接经济损失情况。**

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721--1986）有关规定统计测算，该起爆炸喷炉灼烫事故造成的直接经济损失约为人民币530万元。

**四、事故现场勘测情况**

     经现场勘测，事故矿热炉炉内爆炸喷炉后现场呈现以下情形：爆炸中心点位于矿热炉内3号电极区域，经测算，爆炸中心点深度为1.4m，形成的爆坑空间容积约为5m3，爆炸冲击波将矿热炉内物料从靠近配电室一侧打开的炉门喷出，喷至高度4.2m、水平距离14.5m范围内，喷出的物料量约为12.5吨。炉台平台上配电室附近区域的喷料量最多，并向侧面分布，喷料中含已被高温加热燃烧过呈浅棕色的料渣和还未被高温加热仍呈黑褐色的原料。

**五、事故单位安全管理及事故矿热炉冶炼过程管控情况。**

**（一）事故单位安全管理情况。**

1.安全管理基础工作情况。西秀电冶厂成立了企业安全生产领导机构，配备了专职安全管理人员，建立了企业安全生产责任制、安全生产规章制度和岗位安全操作规程，与各班组、从业人员签订了安全生产目标责任书。定期召开安全生产会议、开展事故隐患排查治理和应急预案演练、对一线从业人员开展了岗前、岗中安全教育和培训等相关工作。依法与从业人员签订了劳动合同，为从业人员购买了工伤保险和安全生产责任保险，为生产一线从业人员配备了劳保鞋、安全帽、防火服（炉台作业人员）等劳动保护用品。

2.主要管理人员安全培训合格情况。2017年9月，西秀电冶厂副总经理刘和平、安全管理人员黄先贤2人经安全培训考核合格分别取得金属冶炼企业主要负责人安全培训合格证（证件号码：YJ17052032600006）和安全管理人员安全培训合格证（证件号码：YJ17052042600013）。2018年3月，因刘和平辞职，西秀电冶厂印发《关于安全生产领导小组人员变动及其职责的通知》对企业安全生产领导小组进行调整，调整后简永华任组长，黄先贤任副组长，并明确黄先贤为副总经理级别的专职安全管理人员。2018年9月，西秀电冶厂安排简永华、黄勇华、田云忠3人到黔东南州鑫浩安安全培训咨询服务有限公司报名参加安全培训班，简永华未参加培训考核，田云忠经考核不合格，黄勇华经培训考核取得金属冶炼企业安全管理人员安全培训合格证（证件号码：YJ18052042600005）。同月，黄先贤参加复训并经考核合格。

3.安全设施“三同时”履行情况。西秀电冶厂柏杨坪新厂建设项目依法开展了安全预评价，《安全设施设计专篇》由信息产业电子第十一设计研究院科技工程有限公司设计并经州安监局组织专家审查通过，由事故单位于2017年6月组织安全设施验收合格后正式投入生产。

4.生产工艺管理情况。西秀电冶厂未吸取该厂2017年“10.10”一般事故教训并落实事故整改措施建议，仍然不重视生产工艺管理，未按要求改良生产工艺，矿热炉生产工艺仍由生产工艺师一人掌控负责，生产工艺师以技术保密为由，未将冶炼过程的工艺参数管理和工艺过程中的风险管控编制成工艺安全操作规程并组织实施，致使从业人员对相关生产工艺及其潜在的风险认识不足，不能自主在各生产环节采取对应的措施来控制相应的风险。生产工艺师安全意识淡薄，对矿热炉已出现连续三天工况不稳，出炉产能悬殊巨大的状况不引起重视，未对该状况进行风险评估并采取有针对性控制措施，企业生产工艺管理完全失控。

5.企业安全风险分级管控和隐患排查治理情况。西秀电冶厂不作为黔东南州和镇远县2018年安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设（即“双控”体系建设）试点企业，企业自身不具备开展安全生产“双控”体系建设的技术能力。2018年4月26日，企业与遵义市吉星注册安全工程师咨询服务有限公司签订了安全生产“双控”体系建设《技术服务合同》，后因双方协商不一致，遵义市吉星注册安全工程师咨询服务有限公司未进驻开展相关技术服务工作。西秀电冶厂自身开展了一些工作，如简单开展了企业风险评估（未对工艺安全进行风险评估），现场设置了风险公告栏、岗位风险告知卡等，但未全面实行安全风险分级管控和隐患排查治理全过程记录和闭环管理，未达到《贵州省安全生产风险分级管控和隐患排查治理“双控”体系建设实施指南（2018年实行）》规定的要求。

**（二）事故矿热炉冶炼过程管控情况。**

经调查，西秀电冶厂一期16500KVA矿热炉当班冶炼过程中配料方式及相关重要工艺参数如下：

1.入炉原料配料方式。经调查，西秀电冶厂以简单的方式对各种入炉原料进行混合配料：即由生产工艺师根据矿石原料中的锰、硅的含量进行配方计算，得出各种矿石的配料比及焦炭比后，交配料工进行人工称重配料。配好的入炉原料再交由铲车工采用2.5m3铲车进行翻料混料，这种简单混合配料方式远不能满足矿热炉安全运行的需要。

2.入炉原料水分情况。经调取西秀电冶厂当天入炉原料记录，入炉原料有矿石、焦炭和硅石。其中，加蓬矿水份：10.60%，240金马来矿水份:11.20%，焦炭水份18.64%。仅三种原料的入炉水份就达2155kg，已占入炉原料重量32.10吨总水份的6.71%，超过国家标准规定的入炉原料水份小于5%的限制指标。

3.入炉原料粒度情况。从西秀电冶厂10月22日提供的原料颗粒比例数据进行计算，入炉原料中颗粒直径小于10mm的原料比例占到入炉原料总量的39.90%，远高于国家标准规定的不超8%的限制指标。

4.电气参数控制情况。西秀电冶厂16500KVA矿热炉设计二次线路电压范围为130V至190V，事故发生时记录显示的二次电压为140V，但三相电流不均匀（A相为251A、B相为281A、C相为289A），容易导致矿热炉在冶炼过程中B、C相间（3号电极区域）反应剧烈。西秀电冶厂用电由黔东南州黔水地方电力有限公司直供。一般情况下，每天深夜到第二天早晨的二次电压能保持稳定在140V左右，其他时间大都处于130V及130V以下。

5.单炉出炉产能情况。按照《贵州省镇远县西秀电冶厂铁合金矿热炉升级改造项目环境影响报告书》和《贵州省镇远县西秀电冶厂2x16500KVA铁合金矿热炉和1x5500KVA精炼炉技改项目安全设施设计》设计，西秀电冶厂一期16500KVA矿热炉年设计产能为3万吨，年工作日为330天，每天3班制，每班8小时生产，则理论单炉出炉产能为30000÷330÷3=30.303吨。西秀电冶厂《产能过磅记录表》原始记录显示，该厂单炉出炉产能在15吨至26吨之间，均在理论单炉出炉产能范围之内，事故发生前10月18日晚至19日上午，当班第一炉产量为15.053吨，第二炉产量为25.148吨。

**六、政府及其有关部门落实安全生产工作职责情况**

（一）镇远县人民政府。

2018年以来，镇远县人民政府切实安排部署全县安全生产工作，积极落实各敏感时期和重大节假日等重点时段、重点行业领域的安全生产工作措施，每季度召开全县安全生产工作会议，组织开展全县安全生产大检查、大排查等各项专项行动。但镇远县人民政府督促、指导镇远县工信局、镇远县安监局落实西秀电冶厂2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改措施工作不到位。

（二）镇远县安监局。

2018年以来，镇远县安监局高度重视并扎实开展各项安全生产工作。切实安排部署全县安全生产监督管理工作，安排部署各敏感时期和重大节假日安全生产工作，积极督促全县各行业领域开展安全生产大排查大整治等工作。严格按照年度督查计划深入企业开展安全生产行政执法和各项安全生产督查检查工作，相关工作人员4次到西秀电冶厂开展安全生产督查检查工作，对检查发现的安全隐患和问题，均下达执法文书责令企业限期整改并已按期全部复查销号。2017年，镇远县安监局专题调研全县金属冶炼企业生产工艺及生产设备设施存在的突出问题，召开专题会议并发函全县冶金企业，要求改良生产工艺及参数，增加原料烘干设备和粉料球形化设备，全面禁止炉台人工送料实行机械送料，设置矿热炉电控活动大门和移动挡板。

      炉台上不允许超过2人同时作业，炉前作业员工必须佩戴防火面罩、阻燃服等。并于2017年5月22日以《关于要求全县冶金行业改良生产工艺和完善生产设备设施的函》（镇安监函〔2017〕4号）致函镇远县工信局，请镇远县工信局督促全县冶金企业限期完成整改。在西秀电冶厂等企业接连发生喷炉灼烫事故后，于2017年12月28日，以《县安监局关于要求全县冶金企业改进生产设施设备切实防范喷炉造成人员伤亡事故的请示》（镇安监呈〔2017〕24号），建议县人民政府责成管生产的职能部门督促全县冶金企业改良生产工艺、改进安全生产设施设备、加强生产工艺管理。但镇远县安监局对上述问题解决的跟踪不够到位，督促西秀电冶厂落实2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改措施工作不够到位。

（三）镇远县工信局。

根据《县人民政府办公室关于印发镇远县工业信息化和商务局主要职责内设机构和人员编制规定的通知》（镇府办发〔2015〕25号）规定，镇远县工信局负责指导工业企业加强安全生产管理工作。

2018年以来，镇远县工信局认真开展工业企业安全生产的检查、指导工作，对全年度安全生产工作和各重大节假日等重要时段工业企业安全生产作了安排部署， 2018年相关工作人员6次到西秀电冶厂开展安全生产指导检查工作，4次检查发现存在安全隐患和问题，均提出了整改措施和指导建议。调查发现，镇远县是全州金属冶炼企业聚集地，2014年以来，发生了17起类似的喷炉灼烫事故（含本事故），共造成9人死亡、6人重伤、10人轻伤。但作为工业生产管理部门，镇远县工信局对铁合金行业喷炉灼烫事故多发未予以足够重视，督促、指导金属冶炼企业改良生产工艺防范事故不够得力，督促西秀电冶厂落实2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改措施工作不到位。

**七、事故原因分析和性质认定**

事故调查组邀请贵州省劳动保护科学技术研究院（贵州省安全生产科学研究院）李泰康（高级工程师）、幸贞雄（研究员、高级工程师）2名贵州省安全专家组成员到事故现场进行勘察、取证，对事故发生进行技术原因分析。2018年10月23日，专家组向事故调查组提交了《西秀电冶厂10月19日炉内爆炸事故原因分析报告》。结合调查情况和专家组事故原因分析报告，事故调查组认定本起事故的原因为：

**（一）直接原因。**

矿热炉在冶炼出炉过程中，生产工艺师谭翼违章指挥在本次事故中伤亡的人员违规在炉台集中冒险作业，一次性放出25.148吨高温液态硅锰合金，致使炉内受纳低温原料的空间增大，温度陡降，因入炉原料混料不均、操作过程三相电流不均匀等导致电极（尤其是3号电极）附近焦比超标，该区域冶炼反应剧烈产生大量的CO（反应方程式：MnO+（1+x）C→MnCx+CO、SiO2+2C→Si+2CO、SiO2+2C+ MnCx→Mn·Si·Cx+2CO），加上入炉原料水分过高、粉料比重过大导致料层透气性差，致使覆盖层下的CO在短时间内大量积聚压力升高。当压力超过炉内原料覆盖层重量时，CO窜出与空气形成混合气体，当CO与空气混合达到CO的爆炸极限（即12.5%-74.2%）时，与炉内明火相遇引发爆炸，爆炸形成的冲击波将炉内高温物料从已打开的炉门泄压喷出，导致在炉台上作业的人员灼烫事故发生。

**（二）间接原因。**

1.西秀电冶厂落实安全生产主体责任不到位。

（1）企业生产工艺管理失控。企业未认真吸取2017年“10.10”事故教训，未按镇远县人民政府关于事故调查报告的批复要求改良生产工艺，未结合实际研究落实镇远县安监局关于改良企业生产工艺及参数和完善相关生产设备设施等要求，仍将可能导致重大事故风险的矿热炉生产工艺由生产工艺师一人凭经验掌控组织生产，未制定企业生产工艺安全操作规程并组织实施。

（2）企业安全风险分级管控和隐患排查治理不到位。未全面实行安全风险分级管控和隐患排查治理全过程记录和闭环管理，未开展生产工艺安全风险辨识评估，并制定有针对性的生产工艺安全控制措施和生产工艺安全操作规程，未全面开展安全生产“双控”体系建设。

（3）企业现场安全生产管理不到位。企业现场安全管理不严，现场违章指挥、冒险作业，未结合实际研究落实镇远县安监局关于炉台上不允许超过2人同时作业、炉前作业员工必须佩戴防火面罩、阻燃服的有关要求，导致事故发生及事故伤亡人员增加。

2.镇远县工信局部门工作职责落实不到位。镇远县工信局虽然积极开展工业企业安全生产的各项检查、指导工作，但工业生产综合协调的安全生产工作职责落实不到位；对镇远县安监局发函要求督促冶金企业改良生产工艺等问题重视不够，督促、指导金属冶炼企业改良生产工艺等工作不够得力；对西秀电冶厂未按镇远县人民政府批复要求落实2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改工作失察。

3.镇远县安监局部门工作职责落实不够到位。镇远县安监局虽然积极开展安全生产监督管理各项工作，各项召开专题会议研究并发函镇远县工信局、镇远县人民政和全县冶金企业，要求改良生产工艺等问题，但跟踪督促不够到位，对西秀电冶厂未按镇远县人民政府批复要求落实2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改工作失察。

4.镇远县人民政府安全生产属地管理责任落实不够到位。镇远县人民政府虽然积极安排部署全县安全生产各项工作，但督促检查镇远县工信局、镇远县安监局落实部门工作职责不够到位，对西秀电冶厂落实2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改工作不到位失察。

**（三）事故性质。**

经调查认定，本起事故是一起较大生产安全责任事故。

**八、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议**

（一）对事故有关责任人员的处理建议。

1.谭翼，西秀电冶厂生产工艺师，分管企业生产和工艺管理工作。谭翼未组织对企业生产工艺进行风险辨识评估，未拟订生产工艺安全操作规程，凭经验组织生产配料并对其他从业人员进行工艺指导，违章指挥打开16500KVA矿热炉大门，并组织未穿戴防火服的在本次事故中死亡的人员冒险在炉台聚集，对本起事故发生负有直接责任和直接领导责任。谭翼涉嫌犯重大责任事故罪，鉴于其已在事故中死亡，建议不再追究其法律责任。

2.黄先贤，西秀电冶厂专职安全管理人员（副总经理级别），分管企业安全生产工作。黄先贤安全生产意识不强，不制止、不纠正并参与谭翼违章指挥违章冒险指导等行为，对本起事故发生负有直接责任和直接领导责任。黄先贤涉嫌犯重大责任事故罪，鉴于其已在事故中死亡，建议不再追究其法律责任，由黔东南州安监局依法注销其安全生产培训合格证书。

3.简永华，西秀电冶厂总经理（实际控制人），负责企业全面工作，是企业安全生产第一责任人。简永华履行企业主要负责人安全生产工作职责不到位，未接受安全培训考核，未取得企业主要负责人安全培训合格证，未具备与本单位所从事的生产活动相应的安全生产知识和管理能力；不重视企业生产工艺安全管理，未组织对企业生产工艺进行风险辨识评估，未组织制定企业生产工艺安全操作规程，未深入排查治理企业存在的生产安全事故隐患；未按镇远县人民政府的批复要求落实2017年“10.10”喷料灼烫事故整改措施，未对企业生产工艺进行改良。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第十八条“生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责”第（二）项“组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程”、第（五）项“督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患”、

       第二十四条第一款“生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力”、第二款“危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格……”之规定，对本起事故发生负有主要领导责任。建议依据《中华人民共和国安全生产法》第九十一条第一款“生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正……”、第二款“生产经营单位的主要负责人有前款违法行为，导致发生生产安全事故的，给予撤职处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任”、第三款“生产经营单位的主要负责人依照前款规定受刑事处罚或者撤职处分的，自刑罚执行完毕或者受处分之日起，五年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人……”和第九十二条“生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款”第（二）项“发生较大事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款”之规定，责成西秀电冶厂撤销简永华总经理职务，五年内不得担任任何生产经营单位主要负责人；由黔东南州安监局对其处以2017年度收入人民币40万元的40%即人民币16万元罚款的行政处罚。

4.邹文辉，西秀电冶厂法定代表人。邹文辉不具备《中华人民共和国安全生产法》第二十四条规定的安全生产知识和管理能力，虽未直接参与西秀电冶厂的企业管理，但未履行西秀电冶厂法定代表人的安全生产第一责任人法定职责，对本起事故发生负有领导责任。建议依据《中华人民共和国安全生产法》第九十一条、第九十二条之规定，责成西秀电冶厂撤销邹文辉法定代表人职务，五年内不得担任任何生产经营单位主要负责人，由黔东南州安监局对其处以2017年度年收入人民币3万元的40%即人民币1.2万元罚款的行政处罚。

5.丁世江，镇远县工信局副局长，分管安全生产工作。丁世江督促、指导金属冶炼企业改良生产工艺工作不到位，对西秀电冶厂未按镇远县人民政府批复要求落实2017年“10.10”喷炉灼烫事故防范和整改工作失察，对本起事故发生负有重要领导责任。建议依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》（原监察部 国家安全监管总局令第11号）第八条“国家行政机关及其公务员有下列行为之一的，对有关责任人员，给予警告、记过或者记大过处分；情节较重的，给予降级或者撤职处分；情节严重的，给予开除处分”第二项“发现存在重大安全隐患，未按规定采取措施，导致生产安全事故发生的”之规定，给予丁世江同志政务警告处分。

6.乔文全，镇远县安监局副局长，分管综合监管和办公室。2018年5月，按照镇远县扶贫工作安排，局党组安排由乔文全代管冶金等工贸企业安全生产工作。乔文全对西秀电冶厂未按要求落实生产工艺改良并加强工艺管控等整改工作失察，对本起事故发生负有重要领导责任。建议依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条第二项之规定，给予乔文全同志政务警告处分。

7.杨辉龙，镇远县工信局党组书记、局长，主持全面工作。杨辉龙对西秀电冶厂未按要求落实生产工艺改良并加强工艺管控等整改工作失察，对本部门履行安全生产工作不到位负领导责任，对本起事故发生负有领导责任，建议给予杨辉龙同志诫勉谈话。

8.姚祖军，镇远县安监局党组书记、局长，根据镇远县委工作安排，自2018年8月起，姚祖军驻村开展扶贫工作。姚祖军在全面主持镇远县安监局工作期间，对西秀电冶厂未按要求落实生产工艺改良并加强工艺管控等整改工作失察，对本起事故发生负有领导责任，建议给予姚祖军同志诫勉谈话。

9.卢晓清，镇远县人民政府副县长，分管工业经济等工作。卢晓清同志督促检查镇远县工信局落实部门工作职责不够到位，对本起事故发生负有领导责任，建议责成卢晓清同志向州人民政府作出书面检查。

10.杨世海，镇远县委常委、县人民政府常务副县长，分管安全生产等工作。杨世海同志督促检查镇远县安监局落实部门工作职责不够到位，对本起事故发生负有领导责任，建议责成杨世海同志向州人民政府作出书面检查。

（二）对事故有关责任单位的处理建议。

1.西秀电冶厂。西秀电冶厂未落实企业安全生产主体责任，未认真吸取企业2017年“10.10”喷炉灼烫事故教训，未按要求改良生产工艺，企业主要负责人未经安全培训考核取得安全培训合格证，企业生产工艺管理失控，凭工艺师个人经验组织生产、违规生产，未开展生产工艺安全风险辨识评估并制定有针对性的安全措施和生产工艺安全操作规程，现场安全生产管理不严，管理人员违章指挥、从业人员冒险作业，导致事故发生，其行为违反《贵州省安全生产条例》第二十条“生产经营单位应当建立安全生产风险分级管控制度，定期开展安全生产风险评估和危害辨识，按照国家有关规定及时排查安全生产风险，并将安全生产风险区分为不同等级严格管控……”、《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》（原国家安全生产监督管理总局令第91号）第二十八条“企业在进行高温熔融金属冶炼、保温、运输、吊运过程中，应当采取防止泄漏、喷溅、爆炸伤人的安全措施……”、《中华人民共和国安全生产法》第二十四条和第三十八条第一款“生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患……”之规定，对本起事故发生负有主体责任。建议依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款”之第（二）项“发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款”之规定，由黔东南州安监局对西秀电冶厂处以人民币65万元罚款的行政处罚；由黔东南州安监局根据原《国家安全监管总局关于印发<对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法>的通知》（安监总办〔2017〕49号）和《省安委办关于加强企业安全生产信用管理的意见》（黔安办〔2018〕11号）有关规定，报请贵州省应急管理厅将西秀电冶厂纳入安全生产失信联合惩戒“黑名单”管理。

2.镇远县工信局。建议责成对事故单位负有安全生产工作职责的镇远县工信局向镇远县人民政府作出书面检查。

3.镇远县安监局。建议责成对事故单位负有安全生产监督管理职责的镇远县安监局向镇远县人民政府作出书面检查。

4.镇远县人民政府。建议责成对事故单位负有属地管理责任的镇远县人民政府向黔东南州人民政府作出书面检查。

**九、事故防范和整改措施建议**

（一）深刻吸取事故教训，杜绝类似事故再次发生。

西秀电冶厂、镇远县人民政府及其工信、安监等部门要深刻吸取该企业2017年“10.10”喷炉灼烫事故和本起事故的教训，痛定思痛，举一反三，下大气力加强全县工业企业安全生产工作，坚决杜绝类似生产安全事故再次发生。要牢固树立科学发展、安全发展理念，在实施好工业发展、产业发展的同时，正确处理好安全与发展、安全与速度、安全与效率、安全与效益的关系，绝不能因重速度、重效率、重效益而忽视安全生产，更不能以牺牲群众生命安全为代价来换取发展。

（二）强化风险管控，全面落实企业安全生产主体责任。

西秀电冶厂要依法落实企业安全生产主体责任，要配齐配强安全管理和技术管理人才，全面加强企业安全管理。要针对本起事故暴露出的生产工艺管理失控问题，举一反三，全面开展生产工艺风险辨识评估工作，切实改良企业生产工艺及相关配料参数。要按照《铁合金安全规程》（AQ2024-2010）行业标准制定本企业《硅锰合金冶炼工艺安全操作规程》并严格执行，切实强化企业生产工艺管理和现场安全生产管控措施。要实现机械化生产替换人工作业，实现自动化控制减少人为操作，实现配料、送料、电极把持、电极压放、电极升降、出料等关键危险工序和环节的全过程机械化、自动化操作，减少炉台平台上作业人员，整改16500KVA矿热炉大门正对配电室（仪表室）观察窗口和出入口的隐患，有效控制各类安全风险。同时，要强化对从业人员的安全教育培训，切实提高从业人员的安全风险辨识、事故隐患排查治理、安全操作技能和应急逃生能力。

（三）切实履行安全生产指导和监督管理职责。

镇远县人民政府要依法履行好安全生产属地管理职责，督促、指导县相关部门认真履行安全生产指导和监督管理职责。镇远县工信局要引进熟悉金属冶炼生产工艺的专业技术人才，加强全县工业企业安全生产指导工作。镇远县工信局、镇远县安监局要按照“管生产必须管安全”、“管行业必须管安全”的规定，强化部门指导和监督管理责任落实，要深入工业企业现场，加大指导检查和监督执法力度，督促企业全面落实安全生产主体责任。各县市工信、安监部门要按照《省安委办关于镇远县西秀电冶厂“10.19”喷炉灼烫事故情况通报》（黔安办函〔2018〕50号）和州工信委、州安监局《关于立即开展冶金行业安全生产专项整治工作的通知》（州工信发〔2018〕211号）的规定，扎实开展辖区内金属冶炼企业安全生产专项整治工作，督促企业全面落实安全风险辨识、评估、管控和事故隐患排查治理主体责任，坚决杜绝类似事故再次发生。

（四）切实落实事故整改措施建议。镇远县人民政府以及镇远县工信局、镇远县安监局和事故单位西秀电冶厂要高度重视本起事故整改措施建议，请于2019年10月18日前将本起事故整改措施落实情况向机构改革后的黔东南州安全生产监督管理部门报告。