

重庆市潼南区人民政府
关于潼南高新区重庆砺坚金属铸造有限公司
“9·19”一般灼烫事故调查报告公示

潼南高新区重庆砺坚金属铸造有限公司 “9·19”一般灼烫事故调查报告

重庆市潼南区人民政府调查组
2025 年 11 月 18 日

目录

一、事故基本情况.....	4
（一）事故发生单位及相关单位概况.....	5
（二）事故发生经过.....	5
（三）人员伤亡情况及损失情况.....	6
二、事故应急处置及评估情况.....	7
（一）事故信息接报及响应情况.....	7
（二）事故现场应急处置及医治情况.....	7
（三）事故应急及评估处置.....	7
三、现场勘察和相关调查情况	8
四、事故原因分析.....	9
（一）直接原因分析.....	9
（二）间接原因分析.....	10
五、有关部门履职情况.....	11
六、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	13
（一）对有关企业和人员处理建议.....	13
（二）有关公职人员处理建议.....	14
七、事故整改和防范措施.....	14

潼南高新区重庆砺坚金属铸造有限公司 “9·19”一般灼烫事故调查报告

2025年9月19日，重庆砺坚金属铸造有限公司在进行铁水熔化作业时发生一起灼烫事故，致1人死亡，1人重伤，直接经济损失189.8万元。

事故发生后，根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《重庆市安全生产条例》等有关法律法规的规定，成立由区应急管理局牵头，区公安局、区总工会，区经济信息委、高新区管委会等单位（部门）派员组成的潼南高新区重庆砺坚金属铸造有限公司“9·19”一般灼烫事故调查组（以下简称事故调查组），并邀请区纪委监委、区人民检察院派员参与事故调查工作。

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，经过现场勘验、查阅资料、视频分析、人员询问，查明了事故经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质，查清了事故企业存在的问题并针对事故原因及暴露的突出问题，提出了事故防范措施建议。

事故调查组认定，潼南高新区重庆砺坚金属铸造有限公司“9·19”一般灼烫事故是一起生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及相关单位概况

1.重庆砺坚金属铸造有限公司（以下简称“砺坚公司”），成立日期：2023年xx月xx日；住所：重庆市潼南区xxxx号；类型：有限责任公司；法定代表人：刘xx；注册资本：贰佰万元整；统一社会信用代码：91500152MAxxxx4J8X。

经营范围：许可项目：危险废物经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：黑色金属铸造；机械零件、零部件加工；货物进出口；铸造机械制造；铸造机械销售；有色金属铸造；金属材料制造；金属材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件及配件制造；常用有：有色金属合金制造；有色金属压延加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。现有员工11人，涉事熔化班组共4人（谢xx、敬xx、张xx、刘xx）；涉事电热炉型号为GW-0.5T，2023年10月购置并投入使用，日常由熔化班组操作维护。

2.重庆市通衢专用车制造有限公司（以下简称“通衢公司”），法定代表人：刘xx（与砺坚公司为同一法定代表人），经营状态：2024年7月起处于停产状态，与砺坚公司共用厂房。人员关联：通衢公司文员陈xx（死者）同时负责砺坚公司厂区日常管理事务。

（二）事故发生经过

2025年9月19日6时许，砺坚公司熔化班组员工谢xx按计划启动GW-0.5T电热炉进行铁水熔化作业，炉内铁水加热至1500℃以上，处于待浇筑状态；此时，通衢公司员工陈xx在涉事车间周边检查漏雨情况。6时29分左右，电热炉炉内出现熔渣（铁水表面氧化物）堆积，谢xx打电话让陈xx上炉顶查看情况。正在谢xx和陈xx在炉顶查看情况时，炉下员工敬xx发现涉事电热炉炉体右侧下部出现异常发红，随后炉体突然熔穿，高温铁水瞬间飞溅，导致站在炉顶的谢xx和陈xx2人不同程度灼伤。事故发生后，现场工人立即拨打了110、120电话，将2名伤者先送至重庆市潼南区人民医院，当日转至陆军军医大学西南医院医治。

（三）人员伤亡及损失情况

1.本次事故造成1人死亡，1人重伤。具体情况如下：

（1）陈xx（死者），男，现年22岁，身份证号37172520xxxxxxxx50，山东省郓城县杨庄集镇xxxx号。通衢公司员工，同时负责砺坚公司日常管理，事发时受伤，转至陆军军医大学西南医院医治，于2025年10月10日17时经医治无效死亡。

（2）谢xx（伤者），男，现年47岁，身份证号51252819xxxxxxxx39，四川省宜宾市xxxxxx号。砺坚公司炉工（夜班领班），事发时受伤，现在陆军军医大学西南医院医治，暂无生命危险。

2.事故造成的直接经济损失189.8万元，主要为死者善后补偿

金、伤员救治、现场损失等费用。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

1.企业自救：一是切断能源，敬 xx 组织员工切断涉事电热炉电源、气源，防止铁水持续泄漏；二是控制风险，员工用车间备用干砂覆盖飞溅铁水，避免火势蔓延或二次伤害；三是人员救治，刘 xx 全程陪同伤者送医，协调转院事宜，确保医疗救治及时。

2.政府处置：6 时 30 分左右，区应急管理局、区公安局、区消防救援局、高新区管委会等相关单位接到报告后，立即赶到现场开展救援处置和事故调查工作。

（二）事故现场应急处置及医治情况

6 时 29 分许，现场工人拨打了 110、120 电话，医生、公安民警先后到达事故现场开展应急救援处置，将 2 名伤者先送至重庆市潼南区人民医院，当日转至陆军军医大学西南医院医治。2025 年 10 月 10 日 17 时，陈 xx 经医治无效死亡。谢 xx 尚在医治中，暂无生命危险。

（三）事故应急及评估处置

事故发生后，砺坚公司现场处置得当，未发生次生、衍生事故。现场人员及时拨打了 120 急救电话，并及时向区应急管理局报告了事故。死者陈 xx 因医治无效死亡，砺坚公司组织处理好了善后事宜。

三、现场勘查和相关调查情况

炉体熔穿部位勘察：经现场查看，该炉体水冷感应线圈内径为 620mm（图 1），中频炉内耐火层厚度为 40mm（图 2），坍塌直径为 $\phi 450\text{mm}$ （图 3），孔洞呈不规则圆形，直径约 80-100mm，孔洞边缘有明显高温熔化痕迹，炉体内部对应区域耐火层完全破损。



图 1：水冷感应线圈内径 620mm



图 2：中频炉内耐火层厚度为 40mm

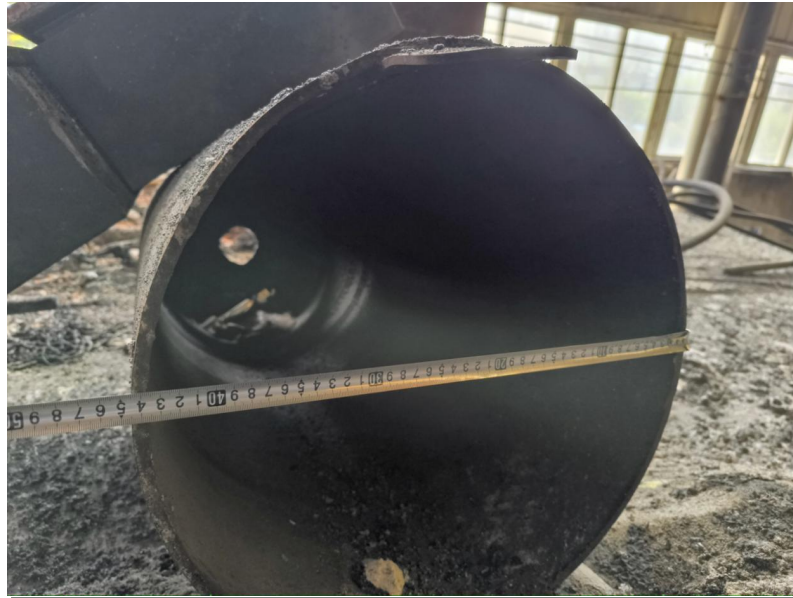


图 3：坩埚直径为 $\phi 450\text{mm}$

四、事故原因分析

（一）直接原因分析

1. 炉体耐火层严重不足且局部烧穿

涉事电热炉炉体耐火层实际平均厚度为 40mm，耐火层隔热性能大幅下降。在 1500℃ 以上高温铁水持续加热下，耐火层局部（炉体右侧下部）首先达到耐热极限，发生熔融破损，进而导致炉体钢板直接接触高温铁水，短时间内钢板温度急剧升高至熔点（铁合金钢板熔化温度约 1450℃—1530℃，与铁水温度接近），最终发生炉体熔穿，高温铁水飞溅。

2. 未穿戴个体防护装备

经调查，事故发生前谢 xx 在从事高温热接触作业时未穿戴阻燃服等耐高温的个体防护装备；陈 xx 在进入高温车间时未穿戴阻燃服等耐高温的个体防护装备。

3.未及时发现异常

经调查，工人未及时发现炉体右侧下部的早期异常发红（敬xx为首次发现者），巡检缺失导致炉体耐火层破损的早期征兆（如局部温度异常、轻微发红）未被及时识别，错失了紧急停炉、避免事故的关键时机。

（二）间接原因分析

砺坚公司主体责任不落实，主要表现为：

1.制度缺失监督缺位。未安排专人监督管理，未发现耐火层不足等问题。

2.培训考核缺失。无正式安全培训，未培训操作工电热炉操作规程等相关内容，导致操作工未掌握“封炉处置、应急避险”等关键技能。

3.未及时发现并消除事故隐患。仅由炉工自行排查设备隐患，无专业技术人员参与排查，无法识别“炉体材质老化、微小裂纹”等事故隐患。

4.未督促并教育员工正确穿戴个体防护装备。工作人员安全意识淡薄，在从事高温热接触作业时和进入高温车间时未穿戴阻燃服等耐高温的个体防护装备。

5.主要负责人履职不到位。刘xx作为砺坚公司法定代表人，未依法履行主要负责人职责，一年仅到厂1-2个月，未深入排查管理设备隐患；未健全应急体系，未组织制定应急救援预案，未

开展应急演练；未落实培训要求，未要求建立培训记录、组织考核，对“仅口头强调安全”的情况视而不见。

五、有关部门履职情况

（一）高新区管委会。2025 年以来，认真开展高新区企业安全生产各项工作，举一反三履行监管职责。一是通过制定并落实安全生产监督检查计划、联合行业主管部门和镇街执法、领导带队示范检查、聘请安全生产专家指导检查和安全生产第三方帮扶检查等方式，开展安全生产隐患排查并督促整改落实，共计排查企业 420 家次，排查安全隐患 1985 条。二是成立复查小组对排查出的隐患及时复查，保证各项整治措施的落实，现已督促完成整改 1783 条，到期隐患整改率 96%。三是通过约谈隐患整改不力的企业，促进各项整治措施有效实施。针对涉事企业，2024 年以来，聘请专家开展安全生产服务 2 次，检查 1 次，发现隐患问题 9 项，均已督促整改。2025 年 9 月 18 日，高新区管委会对该企业厂房漏雨情况开展了专项检查，要求企业对漏雨情况进行整改。经调查，暂未发现高新区管委会及有关人员履职不到位的情况。

（二）区经济信息委。按照《重庆市潼南区经济和信息化委员会 2025 年度安全生产执法监管工作计划》《重庆市潼南区人民政府关于 2025 年安全生产监督检查计划的批复》（潼南府〔2025〕10 号）文件，区经济信息委每月重点对区内规模以上的工业企业开展安全生产抽查，目前已对 34 家企业开展安全检查，帮助企业

查找安全隐患，推动企业安全生产标准化建设，不断提高安全生产管理水平。根据《中共重庆市潼南区委办公室、重庆市潼南区人民政府办公室关于印发<重庆市潼南区经济和信息化委员会职能配置、内设机构和人员编制规定>的通知》（潼委办〔2019〕30号）文件精神，区经济信息委严格按照“指导工业企业、通信等行业加强安全生产管理”的职能职责要求，督促企业对标对表落实安全生产工作责任要求、构建更完善的安全生产管理体系，把安全标准规范转化为企业自觉行动。经调查，暂未发现区经济信息委及有关人员履职不到位的情况。

（三）区应急管理局。2025年以来，区应急管理局认真履职尽责，严格监管执法，未发生较大及以上生产安全事故。一是统筹监管。召开部门联席会、专项整治推进会等10次，制发风险提示及工作通知15次，协同13个成员单位形成监管合力。二是联合检查。联合多部门开展检查49家次，发现问题258个，其中含重大事故隐患9个。三是严格执法。执行“双随机、一公开”制度，开展执法检查50家次，查出隐患199条，立案3起罚款8万元。四是聚焦重点。围绕粉尘涉爆、有限空间作业、检维修和动火作业、危险化学品使用等重点领域，全面推动重大事故隐患专项排查整治行动，发现并上报“安全生产治本攻坚三年行动信息系统”重大事故隐患23项，整改率100%。五是借力专家。聘请安全生产专家42人次，对24家重点工贸企业开展“诊断式”检

查，针对企业安全管理、设备设施、作业环境等方面存在的专业性问题，提出整改建议 241 条，有效提升隐患排查的精准度。六是指导服务。指导服务企业 160 家次（含执法检查），排查隐患 643 处，其中重大事故隐患 31 处（含企业自报）。针对涉事企业，由于该企业未被列入全区工贸领域规上限上企业重点监管名单，因此，未将其列入年度执法计划和“双随机、一公开”检查。2025 年 9 月配合高新区管委会对该企业开展专项指导，提醒企业做好隐患排查治理，加强教育培训提高安全生产意识。经调查，暂未发现区应急管理局及有关人员履职不到位的情况。

六、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）对有关企业和人员处理建议

1.重庆砺坚金属铸造有限公司，作为生产经营单位，未严格落实安全生产主体责任、主要负责人履职不到位。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第二十八条第一款、第四十五条的规定^[1]，对本次事故的发生负有责任。依据《中

^[1]《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。第二十八条第一款：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。第四十五条：生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项^[2]的规定，建议由区应急管理局给予其相应的行政处罚。

2.刘 xx，重庆砺坚金属铸造有限公司法定代表人，身份证号：37292819xxxxxxxx78。未履行主要负责人职责，未组织制定安全生产规章制度；未组织制定应急救援预案，未开展应急演练；未落实培训要求，未要求建立培训记录、组织考核；对企业的安全生产工作督促、检查不力，没有及时消除生产安全事故隐患，履行职责不到位，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第二项、第三项、第五项、第六项^[3]的规定，对本次事故的发生负有责任。根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项^[4]的规定，建议由区应急管理局给予其相应的行政处罚。

（二）有关公职人员处理建议

本次事故调查未发现有关公职人员履职不到位的情况。

七、事故整改和防范措施

（一）树牢安全理念，狠抓安全生产监管工作。各部门、各

^[2]《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项：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，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

^[3]《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 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：（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，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；（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；

^[4]《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项：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，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款。

单位要进一步提高政治站位，深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和重要指示精神，坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”，统筹好发展和安全，切实承担起“促一方发展、保一方平安”的政治责任。

（二）汲取事故教训，及时堵塞安全生产漏洞。重庆砺坚金属铸造有限公司要深刻汲取事故教训，及时加强问题整改，全面堵塞管理漏洞。一要及时制定或修订完善各项操作规程，尤其是要修订完善电热炉的操作规程和异常工况处置规程，每年对操作规程的适应性和有效性进行确认，强化作业安全和技术管理，确保各项安全管理措施有效落实。二要强化设备运行安全管理，建立健全设备设施缺陷的辨识、分析、报告、处理的闭环机制并持续改进，动态更新设备检查、预防性维护计划，严禁“带病运行”。三要规范开展作业人员三级安全生产教育培训，如实告知作业场所、工作岗位存在的安全风险、防范措施和应急处置措施。

（三）加强督查检查，切实履行安全监管责任。严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的要求以及“管行业必须管安全、管业务必须管安全和管生产经营必须管安全”的原则，进一步厘清职责、强化安全监管力度，对安全生产监管中发现的问题，建立完善制度机制，及时堵塞漏洞。高新区管委会要切实履行属地监管责任，充分借助第三方服务机构和有关专家力量，进一步加大园区企业安全生产督查检查力度，督促指导企业

全面落实安全生产主体责任，全力提升安全风险管控能力，全方位加强作业现场安全管理，严防各类事故发生。区经济信息委要切实履行行业监管责任，聚焦事故易发环节，建立隐患台账并限期整改；对整改不力的企业依法进行处理，同时约谈企业负责人，压实安全生产主体责任。区应急管理局要强化监管执法力度，举一反三，对直管行业领域开展检查，重点检查设备安全运行、风险辨识管控及隐患排查治理情况。督查企业落实主体责任，完善全员安全生产责任制，明确从主要负责人到一线员工的职责清单，定期组织安全培训和应急演练，确保风险全面辨识，隐患排查闭环整改。