

灾害事故案例库信息

1. 事故名称：**江阴市易泽铝业有限公司“8·28”较大爆炸事故**

2. 灾害发生地的空间信息：**（从谷歌或百度所提供的遥感影像中截取包括灾害发生地在内方圆 10km 的空间范围，并读取经纬度坐标。）**

事发地示意图：



周边消防部门示意图



3. 事故发生原因：**（一）直接原因**

1#浇铸井内东 3#钢丝绳异常（断丝或断股）致铸造底座失稳倾斜，导致其他钢丝绳承

载加大，底座进一步倾斜，造成浇铸过程中的大量铝棒脱棒；作业人员疏于观察，未能及时发现和处置这一重大事故隐患；铸造盘上的大量铝液瞬间倾倒进入冷却水内，高温铝液与冷却水发生剧烈反应，在半密闭空间瞬间积聚大量能量，形成猛烈蒸汽爆炸。（详见技术分析报告）。

（二）间接原因

1.江阴易泽铝业安全管理严重缺失。

一是未组织制定铸造系统设备设施检修保养制度。公司对包括铸造盘承拉钢丝绳在内的铸造机相关设备设施的检查、维护、保养和检修工作缺失，造成断丝、断股、腐蚀致承载力不足的钢丝绳继续使用这一重大事故隐患未能及时发现和消除，这是本起事故发生的主要原因。

二是生产现场组织不合理、不明确。公司未根据设备制造安装厂家提供的《铸造制程作业标准》中“……铸造时模盘两边要有人监控，发现漏铝及时用塞头塞住该导管”的规定组织浇铸作业生产，没有专门明确浇铸作业现场人员的岗位职责，这是本起事故发生的重要原因。

三是生产现场安全管理不力。公司对浇铸车间日常安全生产管理不力，特别是对夜间安全生产情况监督检查不力。未能及时发现和纠正铸造作业现场长期存在的监控人员配备不足以及夜间生产时作业人员长期脱岗现象，这也是本起事故发生的重要原因。

四是安全生产教育培训不到位。公司对生产作业人员的安全教育培训流于形式，未针对生产实际情况开展对铝棒浇铸作业安全操作规程的教育培训，致使员工安全意识淡薄，对铝棒浇铸中存在的爆炸危险性认识不足，在浇铸作业过程中疏于观察，未能及时排除险情。这也是本起事故发生的重要原因。

五是公司建设投产未依法开展安全设施“三同时”工作，未针对公司深井铸造的生产工艺特点对安全生产条件和设施进行综合分析；未组织开展安全设施设计审查及竣工验收，预防深井浇铸作业可能造成生产安全事故的安全技术措施缺失，这也是本起事故发生的原因。

六是安全风险管控缺失。公司在生产过程中数次发生铝液泄漏进浇铸井内的事故，因未造成其他后果，公司未对此引起足够重视，既未查明造成铝液泄漏的原因，也未制定针对性的防范措施；同时，公司未制定铝液泄漏及遇水爆炸的现场处置措施和专项应急预案，也未开展相关应急处置的教育培训和演练。这也是本起事故发生的重要原因。

2.违法违规建设。公司在施工建设、搭建生产车间、办公楼、临时宿舍及原料仓库时，未办理任何施工建设手续，且未经正规设计及验收，导致所建构建筑物的结构安全不能确保满足相关标准，相对远离事故现场的其他 4 名人员因构筑物坍塌被压造成伤亡，这是本起事故后果扩大的主要原因。

3.长期安排作业人员超负荷生产。公司生产长期采用每昼夜两班倒的方式，且每半月倒班一次，生产作业人员长期超长时间工作，始终处于疲劳状态，违反了《中华人民共和国劳动法》第三十六条“国家实行劳动者每日工作时间不超过 8 小时，平均每周工作时间不超过

44 个小时的工作制度”的规定，也是造成本起事故的又一原因。

4.周庄镇政府对江阴易泽铝业未经施工许可擅自建设及违反劳动法长期超负荷安排生产的行为监管执法不力，对综合执法局开展城管、安监、劳动监察等工作督促检查不力。周庄镇党委落实安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的要求不严，对镇政府履行村镇建设、安全生产、城市管理等领域属地管理职责情况督导不力。同时，在综合执法局安全生产分管负责人调离后，长时间未以文件形式明确接任人选。

5.属地稷山村委对安全生产与村级经济发展关系的把握处理不严，对江阴易泽铝业项目建设违规提供便利。

4. 救援阶段及所需救援物资（以表格形式呈现）

时期	主要致灾因素	所需应急资源种类	各类应急资源所隶属的行业、单位及其空间位置
事故前期	--	安全防护措施	公司负责安全部门
事故中期	铝液与水产生大量蒸汽，蒸汽爆炸	生命探测仪、可燃气体探测仪、液压破拆工具组、救生气垫和钢筋速断器	周庄中队：无锡市江阴市澄鹿路 1105 号附近 (E120.389535,N31.853815)
事故后期	可燃气体，高温蒸汽，二次坍塌		江阴市人民医院：无锡市江阴市寿山路 163 号 (E 120.27374,N 31.90877)