

绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程 EPC 总承包项目“8·22”一般车辆伤害 事故调查报告

2022 年 8 月 22 日 8 时 15 分许，位于绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程施工现场，一辆自卸车卸砂石料时发生侧翻并压在旁边挖机上，造成 1 名挖机驾驶员死亡。

依据《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》和《浙江省生产安全事故报告和调查处理规定》等有关法律法规，2022 年 8 月 25 日，经绍兴市柯桥区人民政府同意，成立了由区应急管理局牵头，区农业农村局、区公安分局、区总工会为成员单位的绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程 EPC 总承包项目“8·22”车辆伤害事故调查组（以下简称事故调查组）。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和事故调查“四不放过”的原则，通过现场勘查、调查取证，查阅资料，分析论证等，查明了事故发生经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失，认定了事故的性质和事故责任，提出了对责任单位及责任人的处理建议，总结事故教训，提出了防范和整改措施建议。现将本次事故调查情况报告如下：

一、事故有关情况

（一）事故发生经过和救援情况

2022 年 8 月 22 日上午 8 时 10 分许，绍兴市昌鹏环境建

设有限公司驾驶员向国顺在绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程施工现场，驾驶一辆装满砂砾料的重型自卸车（车牌：浙A3U389）到指定的临时堆土场进行卸料。8时15分许，向国顺将车停放到指定的卸料口，开始进行车厢举升作业进行卸料，在卸料过程中自卸车发生侧翻，从东北侧驶来准备平整地面的挖掘机不慎被压，造成挖掘机驾驶员黄永伟受困。距离事发点约30米处的卸料区指挥员马海兴第一时间发现，立即大声呼喊求救并跑至事发点。向国顺在车辆侧翻后进行自救，从驾驶室与地面夹角空隙处爬出来。马海兴跑至事发点发现挖掘机驾驶舱已严重变形，立即拨打电话将此事报告施工管理员王天烨，并让其赶快报警求助。8时22分，王天烨先后拨打120、119进行求救。现场施工人员施国元、尉华军等人知晓情况后赶至事发地点，并立即组织附近的2辆挖掘机对侧翻的自卸车进行扶正。8时55分许，卫健、消防、公安、应急等救援力量先后赶至事发现场，侧翻的自卸车已被扶正。现场救援由公安部门负责警戒，由消防部门对挖掘机驾驶舱进行破拆，9时21分许，黄永伟被救出，立即交由现场医护人员送至绍兴第二人民医院，后经医院抢救无效死亡。

（二）事故造成的人员伤亡和初步估计的直接经济损失

黄永伟，男，汉族，1992年2月25日出生，浙江省上虞区人，系施工单位挖机驾驶员，在本次事故中死亡。

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721）及《国家安全监管总局印发关于生产安全事故调查处理中有关问题规定的通知》（安监总政法〔2013〕115号）等规定，

初步估计直接经济损失约为 235 万元。

（三）工程项目概况

本工程为绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程 EPC 总承包项目，批复文号：绍市发改中心〔2021〕24 号，核定工程概算总投资 100062.88 万元，其中工程部分投资 84023.61 万元，专项部分投资 5515.15 万元，建设期融投资利息 10524.12 万元，工程建设任务是以增加汤浦水库供水调节库容为主，兼顾改善库区水环境。主要建设内容对水库库尾王化溪区块和双江溪区块进行清淤扩容，清淤面积 3815 亩，清淤扩容总量 1420 万 m³。开工时间为 2022 年 2 月，计划竣工时间 2027 年 4 月。今年计划投资 10000 万元，清淤扩容 200 万 m³。

（四）事故发生单位基本情况

1、项目法人单位概况

绍兴市汤浦水库有限公司（以下简称汤浦水库），成立于 1997 年 6 月 2 日，注册资本：叁亿捌仟捌佰捌拾玖万元整，住所：浙江省绍兴市越城区皋埠镇宋六陵南侧，统一社会信用代码：91330600254735154H，法定代表人施练东，经营范围：负责汤浦水库及配套工程的建设和运行管理、其他开放性和经营性业务。

2、施工总包单位概况

中国水利水电第五工程局有限公司（以下简称水利五局），成立于 1984 年 6 月 20 日，注册资本：壹拾玖亿玖仟壹佰陆拾玖万零伍佰壹拾捌元整，住所：四川省成都市双流区西航港街道锦华路三段 13 号，统一社会信用代码：

91510000205804264E，法定代表人贺鹏程，经营范围：氧气零售；医用气体（液态氧气分装）；氧气气瓶充装；气瓶检验（限氧气、二氧化碳）；一类机动车维修（小型客车维修（含轿车），大中型客车维修，货车维修（含工程车辆）（总成修理，一、二级维护，小修，维修救援，专项修理和竣工检验工作，危险品运输车辆维修，整车大修））；一级普通机动车驾驶员培训、道路运输从业资格培训、职业教育技能培训（非学历）（仅限分支机构经营）（以上项目及期限以许可证为准）。对外承包工程业务：起重机械的制造、安装与维修；爆破作业项目设计施工、安全评估、安全监理；水利水电工程、市政公用工程、建筑工程、公路工程、低级基础工程、公路路基工程、隧道工程、机电工程、输变电工程、铁路工程、矿山工程；电力工程、桥梁工程、管道工程、港口与航道工程、冶金工程、石油化工程、园林绿化工程、公路交通工程、河湖整治工程、环保工程、起重设备安装工程；消防设施工程、预拌混凝土工程、铁路铺轨架梁工程；水污染治理；城市轨道交通；地下综合管廊工程建筑；土地整理；土石方工程服务；地质灾害治理服务；金属结构制造；生产建筑材料；输水管产品生产；金属压力容器制造（仅限分支机构经营）；工程勘察设计、工程监理、工程咨询、招投标代理、工程管理服务；商品批发与零售；进出口业；仓储业；租赁业；机械设备维修；水利工程质量检测；测绘服务；质检技术服务；道路货物运输；土壤污染治理与修复服务；造林和更新；承装（修试）电力设施；建筑物拆除活动。

安全生产许可证编号:(川)JZ 安许证字〔2004〕000109,
有效期:2022年5月23日至2025年5月23日。

建筑业企业资质证书编号:D151025021,有效期至2022年12月31日,资质类别及等级:水利水电工程施工总承包特级;建筑工程施工总承包壹级;市政公用工程施工总承包壹级;机电工程施工总承包壹级;桥梁工程专业承包壹级;隧道工程专业承包壹级;公路路基工程专业承包壹级;输变电工程专业承包壹级。

3、专业分包单位概况

浙江奔惠建设有限公司(以下简称奔惠建设),成立于2021年4月12日,注册资本伍仟万元整,住所:浙江省绍兴市越城区皋埠街道东市(滨河路)一楼102室,统一社会信用代码:91330300MA2L31UL16,法定代表人王炜,经营范围:许可项目:各类工程建设活动;建筑劳务分包;房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包;施工专业作业;住宅室内装饰装修;电力设施承装、承修、承试;文物保护工程施工;地质灾害治理工程施工;消防设施工程施工;建设工程设计;人防工程设计。一般项目:工程管理服务;对外承包工程;园林绿化工程施工;土石方工程施工;体育场地设施工程施工;金属门窗工程施工;专业保洁、清洗、消毒服务;规划设计管理;建筑材料销售;建筑装饰材料销售;建筑防火卷材产品销售。

安全生产许可证编号:(浙)JZ 安许证字〔2021〕049443,
有效期:2021年9月2日至2024年9月1日。

建筑业企业资质证书编号：D333305038，有效期至 2026 年 2 月 8 日，资质类别及等级：水利水电工程施工总承包叁级；环保工程专业承包叁级。

4、监理单位概况

杭州亚太建设监理咨询有限公司（以下简称亚太建设），成立于 2002 年 5 月 29 日，注册资本贰佰万元整，住所：浙江省杭州市西湖区学院路 122 号，统一社会信用代码：91330106739920729R，法定代表人夏伟才，经营范围：许可项目：水利工程建设监理；水运工程监理；建设工程监理。一般项目：工程造价咨询业务；工程管理服务；水利相关咨询服务；物业管理。

具备水利工程施工监理甲级资质，证书编号：水建监资字第 22022101A150 号，有效期至 2023 年 12 月 31 日；具备水土保持工程施工监理甲级资质，证书编号：水建监资字第 22022102A021 号，有效期至 2023 年 12 月 31 日；具备水利工程建设环境保护监理资质，证书编号：水建监资字第 22022104D045 号，有效期至 2023 年 12 月 31 日。

5、设计单位概况

河南省水利勘测设计研究有限公司（以下简称水利勘测），成立于 1996 年 11 月 1 日，注册资本壹亿贰仟万元整，住所：郑州市郑东新区康平路 16 号，统一社会信用代码：91410105415803905B，法定代表人翟渊军，经营范围：水利水电工程咨询、规划、勘察、设计；水资源规划、调查评价及论证；水土保持方案编制；蓄水工程安全鉴定；市政工程

设计、道路桥梁设计；风景园林工程设计；工程测量及测绘；建设工程总承包、承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；房屋租赁；销售：计算机软件及辅助设备、电子产品、通讯器材；互联网信息服务；计算机软件的技术开发；计算机系统集成；物联网信息服务；数据处理和存储服务；信息技术咨询服务；地理遥感信息服务；运行维护服务；有害生物防治；建筑智能化工程；汽车租赁。

6、劳务分包单位概况

绍兴市昌鹏环境建设有限公司（以下简称昌鹏环境），成立于2016年11月10日，注册资本壹仟捌佰贰拾万元整，住所：浙江省绍兴市越城区皋埠街道东龙山村渡里小区第11幢办公楼底层西首第3-4间及五楼第1-2间，统一社会信用代码：91330602MA288QPG2Q，法定代表人：孟苗海，经营范围：许可项目：建设工程施工；施工专业作业；建筑劳务分包。一般项目：土石方工程施工；园林绿化工程施工；水污染治理；金属门窗工程施工；体育场地设施工程施工。

安全生产许可证编号：(浙)JZ安许证字〔2017〕049072，有效期：2020年7月16日至2023年7月15日。

建筑业企业资质证书编号：D333118474，有效期至2022年12月31日，资质类别及等级：施工劳务不分等级；环保工程专业承包叁级；市政公用工程施工总承包叁级；水利水电工程施工总承包叁级。

7、设备租赁单位概况

挖掘机租赁单位：绍兴市越城区科运机械租赁部（以下简称科运机械），成立于2022年3月25日，组成形式：个人经营，类型：个体工商户，经营者：孟水素（系昌鹏环境法人孟苗海妻子），经营场所：浙江省绍兴市越城区皋埠街道东龙山村渡里小区11#楼二层第1-2间，经营范围：一般项目：建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁。

自卸车租赁单位：绍兴市越城区盛嵘机械租赁部（以下简称盛嵘机械），成立于2022年3月28日，组成形式：个人经营，类型：个体工商户，经营者：孟莹超（系昌鹏环境法人孟苗海女儿），经营场所：浙江省绍兴市越城区皋埠街道东龙山村渡里小区11#楼三层第3-7间，经营范围：一般项目：建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁。

事故发生地点详见图1。



图1 事故发生地点地理位置图

（五）事发车辆、设备及驾驶人持证等情况

事故车辆为重型自卸车，红色，号牌号码：浙 A3U389，所有人：杭州振凯运输有限公司，使用性质：营运货运，品牌型号：上汽红岩牌 CQ3316HXDG486L，车辆识别代号：LZFF31V67JD027921，发动机号码：E9185004121，核定载客：2 人，核定载质量：15370kg，已投保险，保险到期日 2022 年 8 月 23 日，驾驶员为向国顺，持有机动车驾驶证 B1B2 照。

事发挖机为日立牌，绿色，型号：ZX225USP，环保登记号：X-BDC00284，机械 VIN 码：IGDP102543，2022 年 3 月 11 日经绍兴市质量技术监督检测院检验，该挖掘机符合国标 GB 36886-2018《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》要求。驾驶员为黄永伟，持有中级挖掘机操作证。

二、现场勘查情况

经勘查，现场位于绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程于坎临时堆土场卸料区，事发区域已拉起警戒线，因救援需要现场已发生变动。在卸料区西侧停有一辆绿色日立牌挖掘机（驾驶舱印有 X-BDC00284），车身驾驶舱严重变形，机身头朝西南方向停放。在挖掘机南侧约 2.5 米处有一辆车牌为浙 A3U389 红色重型自卸车，车头朝东，已直立停放（事发时为侧翻状态，见图 2），位于驾驶室侧第二排车轮上方的车厢顶部破损，整车仅车后轮停放在地面铺设的钢板上。事发区域地面坑洼不平整，存在陡坎、塌陷等情况，周围未见明显安全警示标志及责任人牌。事发挖掘机未张贴安全操作规程、警示标示、设备合格证、操作人员等信息，在其履带旁有一滩水沟。现场踏看，卸料区域未设有监控。具体详见图 3-7。



图2 事发时救援照片



图3 事发卸料区域



图4 事发区域地面及土质情况



图5 涉事自卸车车厢顶部破损



图6 涉事挖机被压后变形



图7 涉事挖机周围水沟

三、事故原因和事故性质

（一）直接原因

挖掘机驾驶员黄永伟安全意识淡薄，在自卸车卸料过程中，未保持5米以上的安全距离，违规驾驶挖机靠近自卸车进行作业，后自卸车发生侧翻导致其本人被压身亡。

（二）间接原因

（1）安全风险认识不清。施工单位对卸料过程的安全风险认识不足，未能认识到自卸车车厢内粘附的湿土给车辆带来侧翻的风险，在卸料区的指挥人员力量配置不足，3个卸料口仅配置1名指挥人员。

（2）安全教育培训不到位。施工单位督促从业人员严格遵守安全操作规程力度不足，安全教育培训流于形式。

（3）施工现场安全管理混乱。卸料作业过程实际未安排专人指挥，现场地面存在坑洼、陡坎、塌陷等情况，卸料作业区域未设置明显的安全警示标志及责任牌，未设置反光镜、凸透镜、监控等设施。

（三）事故性质

经事故调查组认定：绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程EPC总承包项目“8·22”车辆伤害事故是施工现场管理混乱，卸料作业现场实际未安排专人指挥，存在违规作业，安全风险辨识不清，安全防护措施不足，自卸车在卸料时受车厢内粘附的湿土及地面坑洼、陡坎、塌陷等因素导致失稳，从而导致车辆侧翻的一起生产安全责任事故。

四、责任企业主要问题

（一）昌鹏环境

施工现场安全管理混乱。主要是未落实安全风险分级管控措施，未能督促从业人员严格遵守安全操作规程，安全技术交底不到位，安全警示标志设置不足，卸料区域未进行监控，违反了《安全生产法》第四十一条第一款¹、第四十四条第一款²、《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第二款³、第二十七条⁴、第二十八条第一款、第二款⁵、第四十九条⁶、《水利工程建设安全生产管理规定》第十八条第二款⁷之规定。

（二）奔惠建设

对施工现场安全管理工作协调不力。主要是未能督促昌鹏环境履行好安全生产工作，对卸料区域的现场安全管理工作协调不到位，违反了《安全生产法》第四十九条第二款⁸之

¹ 《安全生产法》第四十一条第一款 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。

² 《安全生产法》第四十四条第一款 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

³ 《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第二款 施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

⁴ 《建设工程安全生产管理条例》第二十七条 建设工程施工前，施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。

⁵ 《建设工程安全生产管理条例》第二十八条第一款 施工单位应当在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。

施工单位应当根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施。施工现场暂时停止施工的，施工单位应当做好现场防护，所需费用由责任方承担，或者按照合同约定执行。

⁶ 《建设工程安全生产管理条例》第四十九条 施工单位应当根据建设工程施工的特点、范围，对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，制定施工现场生产安全事故应急救援预案。实行施工总承包的，由总承包单位统一组织编制建设工程生产安全事故应急救援预案，工程总承包单位和分包单位按照应急救援预案，各自建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

⁷ 《水利工程建设安全生产管理规定》第十八条第二款 施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对水利建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

⁸ 《安全生产法》第四十九条第二款 生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

规定。

（三）水利五局

未履行好施工总包单位责任。主要是对分包单位的安全生产工作未进行统一协调管理，违反了《安全生产法》第四十九条第二款、《建设工程安全生产管理条例》第二十四条⁹之规定。

（四）亚太建设

未履行好工程安全监理责任。违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款¹⁰、《水利工程建设监理规定》第十一条¹¹、第十八条¹²之规定。

（五）汤浦水库

对施工总包单位、监理单位监管不力，督促其履行安全生产管理职责不到位。

五、监管单位履职情况

绍兴市水利水电工程质量安全管理中心

制定了《绍兴市汤浦水库清淤扩容工程应急工程质量和

⁹ 《建设工程安全生产管理条例》第二十四条 建设工程实行施工总承包的，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责。总承包单位应当自行完成建设工程主体结构的施工。总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。总承包单位和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。分包单位应当服从总承包单位的安全生产管理，分包单位不服从管理导致生产安全事故的，由分包单位承担主要责任。

¹⁰ 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款 工程监理单位应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

¹¹ 《水利工程建设监理规定》第十一条 监理单位应当按下列程序实施建设监理：

（一）按照监理合同，选派满足监理工作要求的总监理工程师、监理工程师和监理员组建项目监理机构，进驻现场；

（二）编制监理规划，明确项目监理机构的工作范围、内容、目标和依据，确定监理工作制度、程序、方法和措施，并报项目法人备案；

（三）按照工程建设进度计划，分专业编制监理实施细则；

（四）按照监理规划和监理实施细则开展监理工作，编制并提交监理报告；

（五）监理业务完成后，按照监理合同向项目法人提交监理工作报告、移交档案资料。

¹² 《水利工程建设监理规定》第十八条 监理单位应当审查被监理单位提出的安全技术措施、专项施工方案和环境保护措施是否符合工程建设强制性标准和环境保护要求，并监督实施。

监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求被监理单位整改；情况严重的，应当要求被监理单位暂时停止施工，并及时报告项目法人。被监理单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时向有关水行政主管部门或者流域管理机构报告。

安全监督计划》，成立了安全监督组，今年3月11日开展施工初期监督检查，并按照相关工作要求及时反馈书面检查意见，检查出的问题已形成闭环。7月7日再次组织专家对工程安全文明施工标准化工地创建方案进行评审。虽已按照要求进行检查，但是存在检查不够细致深入等问题，督促各参建单位落实企业主体责任不力，建议绍兴市水利局对相关人员作出内部处理。

六、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

（一）免于追究责任人员

黄永伟，施工单位挖掘机驾驶员，违反施工机械及车辆安全管理规定，系违规作业行为，对事故发生负有直接责任。鉴于其死亡，免于追究其责任。

（二）建议追究行政责任单位及责任人员

1、**绍兴市昌鹏环境建设有限公司**，对事故发生负有责任，建议绍兴市柯桥区应急管理局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

2、**浙江奔惠建设有限公司**，对昌鹏环境安全生产工作未进行统一协调管理，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

3、**中国水利水电第五工程局有限公司**，未履行好施工总承包单位责任，对其分包单位的安全生产工作未进行统一协调管理，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

4、**杭州亚太建设监理咨询有限公司**，未依照法律、法规

和工程建设强制性标准实施监理，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

5、**绍兴市汤浦水库有限公司**，对工程监督管理履职不到位，建议向其主管单位绍兴市原水集团有限公司作出深刻书面检查。

6、**孟苗海**，作为昌鹏环境主要负责人，未履行安全生产管理职责，导致事故发生，建议绍兴市柯桥区应急管理局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

7、**向国顺**，自卸车驾驶员，在指挥员未到场的情况下擅自进行卸料作业，违反施工机械及车辆安全管理规定，建议昌鹏环境给予批评教育，依照公司规章制度给予处分，处分结果及时报绍兴市柯桥区应急管理局。

8、**马海兴**，卸料区安全管理员兼指挥员，卸料作业时未履行好指挥职责，违反施工机械及车辆安全管理规定，建议昌鹏环境给予批评教育，依照公司规章制度给予处分，处分结果及时报绍兴市柯桥区应急管理局。

9、**王炜**，作为奔惠建设主要负责人，对昌鹏环境安全生产工作未进行统一协调管理，负有主管责任，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

10、**劳彬彬**，作为奔惠建设工程负责人兼该项目经理，对昌鹏环境安全生产工作未进行统一协调管理，负有直接责任，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

11、**尉华军**，作为奔惠建设安全科负责人兼该项目专职安全员，对昌鹏环境安全生产工作未进行统一协调管理，负

有直接责任，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

12、**林志旺**，作为水利五局该项目经理，对奔惠建设的安全生产工作未进行统一协调管理，负有主管责任，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

13、**吴晓江**，作为水利五局该项目安全总监，对奔惠建设的安全生产工作未进行统一协调管理，负有直接责任，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

14、**龙小强**，作为亚太建设总监理工程师，未执行法律、法规和工程建设强制性标准，建议绍兴市水利局依照有关法律法规对其作出行政处罚。

七、事故防范措施建议

（一）提高思想认识，严守安全底线。事故责任单位要认真吸取事故教训，举一反三，进一步提高思想认识，对从业人员开展全面的安全生产三级教育，尤其要注重对电工、架子工等特种作业人员和自卸车、挖掘机等大型施工机械操作员的再教育、再培训工作，结合典型事故案例开展多种形式的警示教育，持续强化全员“红线意识”和“底线思维”，杜绝安全培训“走过场”。要进一步督促从业人员严格遵守安全生产规章制度和安全操作规程，熟练掌握岗位技能，杜绝“三违”现象发生，牢牢守住安全底线。

（二）开展隐患排查，强化现场管理。事故责任单位要对施工现场开展全面的安全风险隐患大排查，尤其要注重对重大危险源的管理，建立事故隐患排查治理制度，并如实记

录好事故隐患台账，适时将隐患治理情况向从业人员通报。要进一步强化对装卸料区域的安全管理，设置明显的安全警示标志，装卸料作业必须安排专人指挥，严禁机械设备与自卸车交叉作业。中转场车辆行驶线路及卸料点要铺设好充足的钢板，确保路面平整。对高风险区域要设置凸透镜、反光镜及监控，确保风险安全可控。

（三）健全责任机制，形成风险闭环。全区生产经营单位要进一步建立健全安全生产责任制，落实好安全生产主体责任，及时采取措施消除事故隐患。各镇街、各部门要严格按照“三管三必须”的要求，紧紧围绕“防风险、保安全”这条主线，清醒认识当前安全生产工作的严峻形势，结合除险保安“百日攻坚”行动，进一步履行好监管和属地职责，强化值班值守，严格执法检查，做好应急准备，抓实抓细各项工作举措。区级各专委会要加强业务指导，发挥专业优势，精准落实重点行业领域安全防范各项硬举措。区安委办要加强统筹协调，层层压实责任，层层传导压力，不定期开展督导检查、明察暗访、督查通报等工作，全力防范和化解风险隐患，确保全区大局平安稳定。

绍兴市汤浦水库清淤扩容二期工程 EPC 总承包项目

“8·22” 车辆伤害事故调查组

2022 年 11 月