

附件

## 无锡璞悦滨湖望项目市政道路及雨污水工程 “5·3”一般坍塌事故调查报告

2022年5月3日9时48分许，无锡苏皓建设工程有限公司在无锡璞悦滨湖望项目市政道路及雨污水工程进行施工时发生一起土方坍塌事故，造成1人死亡，直接经济损失约80万元。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令493号）、《无锡市生产安全事故报告和调查处理办法》（市政府令122号）、《无锡市一般生产安全事故提级协同调查及挂牌督办实施办法（试行）》（锡安〔2018〕64号）的规定和市政府领导指示，无锡市政府成立了由市应急管理局副局长徐xx任组长，市应急管理局、市住建局、市公安局、市总工会和新吴区应急管理局、新吴公安分局等部门负责人为成员的事故调查组，对该起事故进行提级调查。根据事故调查需要，事故调查组聘请了3名专家成立了专家组，分析事故发生的技术原因，形成了事故技术分析意见。

事故调查组按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则，通过认真细致的现场勘察、技术分析、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因和人员伤亡、直接经济损失等情况，认定了事故性质，明确了事故责任，提出了对事故责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故原因及暴露出的问题，

提出了事故防范和整改措施。现将事故调查情况报告如下：

## 一、工程有关单位概况

（一）工程建设单位：无锡凯昞置业有限公司（以下简称“凯昞置业公司”），公司类型：有限责任公司；注册地：无锡市新吴区和风路 26 号新发汇融广场 C 栋 333 室，注册资本：117440 万元整；统一社会信用代码：91320214MA20K0EW0J；经营范围：房地产开发经营等；法定代表人：王 xx；总经理：薛 xx，全面负责公司生产经营管理工作，是公司安全生产第一责任人。

（二）工程施工单位：无锡苏皓建设工程有限公司（以下简称“苏皓建设公司”），公司类型：有限责任公司；注册地：无锡市健康路 118 号，注册资本：3200 万元整；统一社会信用代码：913202006805131590；经营范围：房屋建筑工程施工总承包、市政公用工程等。具市政公用工程施工总承包叁级，证书编号 D332106955；安全生产许可证编号：（苏）JZ 安许证字 [2009]020028；法定代表人兼总经理：吴 xx，全面负责公司生产经营管理工作，是公司安全生产第一责任人。

（三）工程监理单位：江苏建协建设管理有限公司（以下简称“建协管理公司”），公司类型：有限责任公司；注册地：无锡市锡山经济开发区芙蓉中三路 99 号，注册资本：500 万元整；统一社会信用代码：91320205795372739N；经营范围：建设工程监理等；具房屋建筑工程监理甲级（证书编号：E132015276）和市政公用工程监理乙级（证书编号：E232015273）；法定代表

人兼总经理：吴 xx，全面负责公司生产经营管理工作，是公司安全生产第一责任人。

## 二、项目及工程概况

### （一）项目概况

璞悦滨湖望项目（XDG-2019-57 号地块项目），地点位于新吴区清晏路净慧东道交叉口西南侧，建设单位为凯旻置业公司。该项目土建工程分为两个标段，分别由两家施工单位承建，施工内容不包括市政道路及雨污水管道，至 2021 年 10 月，土建工程基本竣工。

### （二）工程概况

无锡璞悦滨湖望项目市政道路及雨污水工程（以下简称“璞悦滨湖望市政工程”）地点位于璞悦滨湖望项目内，工程内容主要为市政道路施工及雨污水管道的铺设等。

2020 年 6 月凯旻置业公司与建协管理公司签订《建设工程监理合同》，合同约定由建协管理公司负责璞悦滨湖望项目施工阶段和交付阶段的全过程监理，监理内容中包括市政工程，合同总价 330 万元。

2022 年 3 月 21 日，苏皓建设公司中标该市政工程。

4 月初，经凯旻置业公司总经理薛 xx 同意，公司工程部管理人员张 xx 要求苏皓建设公司进场局部施工，施工内容为 4 号楼北侧约 50 米雨污水管道铺设，用于样板和避水性试验。

4 月 18 日，苏皓建设公司项目负责人姜 xx 组织孙 xx 班组

进场施工，班组作业人员为：许 xx（挖机操作工、持挖掘机操作证：302xxxxxx）、唐 xx、乔 xx、乔 xx 等。

4 月 20 日，东西向长约 50 米的污水管道铺设完成，窨井砌筑及部分土方回填完成后，该工程因无施工许可被新吴区建设工程安全质量监督站责令停工。

4 月 26 日，应薛 xx 要求，该工程再次施工，进行土方回填。当日监理单位发现后，签发工程暂停令，孙 xx 班组停工。

5 月 3 日，该工程再次施工，进行排水和修补窨井作业。

至事故发生时，凯昞置业公司未办理该工程施工许可，也未与苏皓建设公司签订施工合同。

### （三）监管情况

璞悦滨湖望市政工程由新吴区住建局下属新吴区建设工程安全质量监督站（以下简称“新吴安质站”）进行质量和安全监督。

4 月 20 日监理单位发现该工程未取得施工许可违法施工后向新吴安质站和凯昞置业公司汇报，新吴安质站经核实后开具了《建设工程施工安全隐患整改通知书》，责令该工程停工，并要求建设单位立即补办手续，整改期限至 5 月 10 日。

4 月 29 日新吴安质站对璞悦滨湖望项目进行防疫检查，未发现该项目市政工程在施工。

### 三、事故经过

5 月 3 日上午 7 时 40 分许，在孙 xx 安排下，许 xx 操作挖

掘机和唐 xx 到已建成的污水管道最东端窨井处，向北开挖排水沟排除雨污水管道中积水。8 时 30 分许，长约 8 米的排水沟开挖完成后二人离开现场。

9 时 20 分许，乔 xx 和乔 xx 两人也根据孙 xx 早前工作安排，各自在最西端和最东端的雨污水管道内修补窨井，两人相距约 50 米。

9 时 48 分许，土建项目施工员王 xx 路过时，发现乔 xx 躺卧在排水沟中段内，躯体被土方挤压在东侧沟槽壁，其立即拨打 120 并呼叫同伴将乔 xx 救出。120 救护人员到达后宣布乔 xx 已死亡。苏皓建设公司随后向新吴区住建局汇报了事故情况。

#### **四、现场勘察情况**

经勘察，事故现场位于无锡璞悦滨湖望项目 4 号楼北侧，现场有一北偏东走向长约 8 米、宽约 0.8 米、深约 1.5 米的沟渠。沟渠呈垂直状、无坡度，顶部两侧有高约 0.7 米的堆土，沟渠中段西侧壁有坍塌。

#### **五、事故造成的人员伤亡和直接经济损失**

##### **（一）人员伤亡**

死亡人员概况：乔 xx，男，1949 年 12 月出生，身份证号：3403xxxxxxxxxx7413，户籍地：安徽省蚌埠市五河县 xx 镇 xx 村 xx 号，生前系苏皓建设公司孙 xx 班组施工作业人员。

##### **（二）事故损失**

本起事故造成 1 人死亡，直接经济损失约 80 万元。

## 六、事故原因分析

### （一）直接原因

排水沟槽侧壁安全度不足，乔 xx 安全风险意识不足冒险进入排水沟，被沟槽坍塌的土方挤压致死。（详见专家技术分析意见）

### （二）间接原因

1. 苏皓建设公司施工技术、安全管理缺失，这是本起事故发生的主要原因。

（1）排水沟槽开挖不按规范放坡，导致沟槽安全度不足；

（2）施工安全管理缺失，沟槽未设置安全防护设施及警示标志。同时，公司未按规定对作业人员进行安全教育培训和安全技术交底。

2. 凯昉置业公司未取得璞悦滨湖望市政工程施工许可，安排施工单位违法施工，且拒不执行行业主管部门停工指令，这是本起事故发生的主要原因。

3. 新吴安质站对事发工程作出停工指令后，直至事故发生时未进一步采取措施，未能有效制止参建单位违法施工，这也是本起事故发生的原因。

### （三）事故性质

本起事故是一起因施工作业人员安全风险意识不足，参建单位违法施工、安全管理缺失，监管部门监督不到位而造成的一般生产安全责任事故。

## 七、责任分析和处理建议

### （一）免于追究责任的人员

乔 xx，安全风险意识淡薄，冒险进入排水沟，导致事故发生，应对事故发生负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，不再追究其责任。

### （二）建议给予行政处罚的人员

1. 吴 xx，苏皓建设公司法定代表人兼总经理，作为公司安全生产第一责任人，未履行法定安全生产管理职责，督促检查该单位的安全生产管理工作不到位，未能及时发现和纠正施工现场安全、技术管理缺失的问题，应对本起事故发生负有责任。

处理建议：由无锡市应急管理部门依法给予行政处罚。

2. 薛 xx，凯旻置业公司总经理，作为公司安全生产第一责任人，未履行法定安全生产管理职责，安排施工单位违法施工且拒不执行停工指令，应对本起事故发生负有责任。

处理建议：由无锡市应急管理部门依法给予行政处罚。

### （三）建议给予行政处罚的单位

1. 苏皓建设公司施工安全、技术管理缺失，应对本起事故发生负有责任。

处理建议：由无锡市应急管理部门依法给予行政处罚。

2. 凯旻置业公司未取得施工许可安排施工单位违法施工，且拒不执行行业主管部门停工指令，应对本起事故发生负有责任。

处理建议：由无锡市应急管理部门依法给予行政处罚。

#### **（四）建议给予其他处理的人员**

1. 姜 xx，苏皓建设公司无锡璞悦滨湖望市政工程施工负责人，对施工现场安全管理不到位，未严格落实安全技术交底和安全教育培训制度，未执行行业主管部门停工指令。

处理建议：由苏皓建设公司按照公司奖惩规定严肃处理。处理结果报市应急局备案。

2. 张 xx，凯昉置业公司无锡璞悦滨湖望项目工程管理部人员，未取得施工许可安排施工单位违法施工。

处理建议：由凯昉置业公司按照公司奖惩规定严肃处理。处理结果报市应急局备案。

3. 周 xx，新吴区住建局安质站市政水利科科长，负责对辖区市政工程建设监督管理职责，对璞悦滨湖望市政工程作出停工指令后直至事故发生时，未进一步及时采取相关措施制止该工程参建单位违法施工。

处理建议：由新吴区住建局对其进行相应处理。处理结果报市应急局备案。

#### **八、事故防范和整改措施**

1. 凯昉置业公司应深刻吸取事故教训，严格落实安全生产主体责任，严格按照法律法规要求，依法依规办理施工手续，杜绝未批先建、边批边建等违法行为。

2. 苏皓建设公司应深刻吸取事故教训，认真落实安全生产责任制，坚决杜绝违法施工，加强施工安全技术管理，全面开展

教育培训活动，要重点关注员工中的特殊人群，防止类似事故再次发生。

3. 新吴区住建局要认真吸取事故教训，要建立健全并落实长效监督机制，加强监管体系建设。要加强对辖区内各参建单位全面落实施工安全生产主体责任情况的监督检查，切实消除施工现场各类生产安全事故隐患，对安全生产违法行为依法依规查处，不断提高工程建设领域安全生产水平。

“5·3”事故调查组

2022年7月1日

## 无锡璞悦滨湖望项目市政道路及雨污水工程

### “5·3”一般坍塌事故技术分析意见

2022年5月3日上午9时48分左右，无锡苏浩建设工程有限公司在无锡璞悦滨湖望项目市政道路及雨污水工程进行施工时发生一起土方坍塌事故，造成1人死亡。专家组现场踏勘、查阅相关资料，经技术分析，形成意见如下：

#### 一、事故概况及事发经过

事发当日在进行污水管排水沟槽施工（为将已铺污水管内积水排出而临时开挖的排水沟），由挖掘机于8时左右完成开槽作业，作业完成后，2名作业人员离开现场，准备待水排尽后将排水沟回填，死者（以下均称当事人）未参与。9时48分左右，在排水沟西侧边坡局部坍塌的土体中发现被埋的当事人，经120急救查看已死亡。

#### 二、事故勘查情况

1. 开挖的排水沟槽长约7m，宽约0.8m，深约1.5m，侧壁直立未放坡无支护，沟槽周边空旷，两侧槽边有挖出的土堆，最高处约0.8m。沟槽内有污水管排出的水积于槽底；
2. 现场查看，沟槽边坡西侧局部坍塌（当事人被埋处坍塌，其他部分基本完好未坍塌）。

#### 三、技术分析

沟槽仅为临时排水所用，由挖掘机机械开挖一次成槽，沟槽周边空旷，槽深较浅，正常情况下，即使出现局部塌方，对周边环境基本无影响。塌方的主要原因：由于槽壁直立，土质不均匀，边坡稳定

安全度不足，污水管排水浸泡后土体粘聚力减低，进一步加剧了槽壁不稳定状态，从土体坍塌范围局限于当事人被埋处分析，应与当事人活动的诱发因素有关。

#### 四、结论

沟槽侧壁直立，边坡稳定安全度不足，污水管排水浸泡后土体粘聚力降低，槽壁处于极不稳定状态，当事人的活动诱发了槽壁局部失稳，土方坍塌致使当事人被挤压身亡是本次事故的直接技术原因。

附件：技术分析专业技术人员名单

2022年5月10日

“5.3”事故技术分析专业技术人员名单

“5.3”事故技术分析专业技术人员名单

姓名	单位	专业	职称	签名
邹晓戎	无锡市安委会专家	工民建	研究员级高级工程师	邹晓戎
杨智敏	无锡市建设机械施工有限公司	工民建	高级工程师	杨智敏
钱美亚	无锡市基础工程有限公司	地基基础	高级工程师	钱美亚

## 无锡璞悦滨湖望项目市政道路及雨污水工程

### “5·3”一般坍塌事故分析会签名表

地点：市民中心 11 号楼 202 室

时间：2022 年 7 月 1 日下午

姓名	单 位	职 务	签 名
徐孝力	市应急局	副局长	徐孝力
吴 军	市应急局	副支队长	吴军
孙信海	市总工会	副部长	孙信海
吴 岗	市公安局	一级警长	吴岗
朱秋良	市建设工程管理服务中心	副主任	朱秋良
钱国峰	新吴区应急局	副局长	钱国峰
钱 猛	新吴公安分局	副大队长	钱猛
陈志宏	市应急局	副支队长	陈志宏
李德斌	市应急局	科长	李德斌