

# 宝鸡金台福临堡片区综合管廊建设项目 排污管道工程（三标段）“8·24”较大 坍塌生产安全事故调查报告

2025年8月24日11时30分许，宝鸡市金台区福临堡片区综合管廊建设项目排污管道工程（三标段）施工现场发生一起坍塌事故，造成3人死亡，直接经济损失约372.5万元。

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》（国务院令第493号）有关规定，2025年8月28日，市政府批准成立了宝鸡金台福临堡片区综合管廊建设项目排污管道工程（三标段）“8·24”较大坍塌事故调查组（以下简称“事故调查组”），依法对该起事故进行调查，同时聘请相关行业领域专家协助开展技术调查。

经调查认定：宝鸡金台福临堡片区综合管廊建设项目排污管道工程（三标段）“8·24”坍塌事故是一起因管网沟槽埋设施工时未采取支护或放坡等安全防护措施，违章作业，引发土方坍塌掩埋沟槽作业人员的较大生产安全责任事故。

## 一、事故基本情况

### （一）福临堡片区综合管廊项目概况

宝鸡市金台区福临堡片区东起福谭大桥、西至硖石镇林家村宝鸡峡渠首，占地面积约1000亩。2022年1月，金台区政府决定启动福临堡产业园规划建设，先行实施福临堡片区综合管

廊项目，由区工业和信息化局、西关街道负责，做好综合管廊项目前期工作；由宝鸡金瑞财企业管理有限公司作为主体进行招投标，西关街道负责征地拆迁，区各有关部门配合加快建设。2021年11月，经区工业和信息化局申报，区发展改革局先后作出《关于宝鸡市金台区福临堡片区综合管廊建设项目建议书的批复》、《关于宝鸡市金台区福临堡片区综合管廊项目可行性研究报告的批复》、《关于宝鸡市金台区福临堡片区综合管廊项目初步设计的批复》。2022年5月27日，由区工业和信息化局实际组织，以宝鸡金瑞财企业管理有限公司名义完成了综合管廊项目一标段第一标项施工招标和监理招标，8月22日完成一标段第二标项招标，8月24日完成二标段招标。2022年12月项目开工建设，截至目前，项目一标段、二标段基本建成。

## **（二）福临堡片区综合管廊项目三标段概况**

2025年1月，由金台区工业和信息化局实际组织，以宝鸡金瑞财企业管理有限公司名义启动了福临堡片区综合管廊建设三标段（以下简称“三标段”）公开招标。该标段建设内容为福临堡西河滩污水管线工程，采用雨、污分流，污水管网主要集中收集周边地块污水，排入后期拟建污水处理厂内，工程沿线适当预留支管。污水管网呈“东—西”走向，起点1为福谭路西侧，终点1为硃石河东岸道路东侧，全长1318.253米；起点2为硃石河西岸道路西侧，终点2为硃石沙场东侧，全长503.373米。管道全长1813.604米，其中主管道1705.604米，预留支管108米，采用DN600钢筋混凝土管，新建29座钢筋混凝

土Φ1000mm 圆形检查井,8 座钢筋混凝土Φ1250mm 圆形跌水井,合同造价 346.920595 万元。

2025 年 7 月中旬三标段开工,计划建设周期 91 天,截至事故发生时,管道已建成 790 米。

### **(三) 事故发生单位及相关单位概况**

#### **1.建设单位: 宝鸡金瑞财企业管理有限公司**

宝鸡金瑞财企业管理有限公司(以下简称“金瑞财公司”)成立于 2017 年 2 月 28 日,注册地位于宝鸡市金台区大庆路 66 号,法人为王某刚,统一社会信用代码:91610303MA6X9M6C33。金瑞财公司为宝鸡市金财投资开发集团有限责任公司全资子公司,支持福临堡片区综合管廊项目建设。

#### **2.建设单位: 金台区工业和信息化局**

金台区工业和信息化局是金台区政府工作部门,法定代表人为杨某娟,单位地址在宝鸡市金台区市民中心 6 楼。

金台区工信局实际负责了项目招标、建设和资金支付等项目管理工 作,是实际层面上的建设单位。

#### **3.施工(总承包)单位: 陕西捷丰建筑工程有限公司**

陕西捷丰建筑工程有限公司(以下简称“捷丰公司”)成立于 2019 年 3 月 12 日,注册地位于宝鸡市渭滨区石鼓镇茵香家园小区 4 号楼 402 号,法定代表人为李某东,统一社会信用代码:91610112MA6WHK6H1M。建筑业企业资质证书编号: D361165425,资质类别及等级:机电工程施工总承包二级、市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包二级、钢结

构工程专业承包二级、环保工程专业承包二级、水利水电工程施工总承包二级、施工劳务不分等级，有效期至 2025 年 11 月 8 日。安全生产许可证编号：（陕）JZ 安许证字〔2019〕012994，有效期：2022 年 12 月 5 日至 2025 年 12 月 5 日。

4.施工（分包）单位：宝鸡金盛佳机械工程有限公司

宝鸡金盛佳机械工程有限公司（以下简称“金盛佳公司”）成立于 2015 年 12 月 3 日，注册地位于宝鸡市渭滨区石鼓镇张家沟村工业园 6 号，法定代表人为牛某星，统一社会信用代码：91610302MA6X91E413。建筑业企业资质证书编号：D361466278，资质类别及等级：地基基础工程专业承包三级、环保工程专业承包三级、建筑工程施工总承包三级、市政公用工程施工总承包三级、机电工程施工总承包三级、建筑装修装饰工程专业承包二级，有效期至 2026 年 5 月 25 日。安全生产许可证编号：（陕）JZ 安许证字〔2021〕030572，有效期：2024 年 8 月 16 日至 2027 年 8 月 16 日。

5.设计单位：中铭工程设计咨询有限公司

中铭工程设计咨询有限公司（以下简称“中铭公司”）成立于 2012 年 10 月 16 日，注册资本 5000 万元，统一社会信用代码：91610303054782191E，曾用名陕西光大工程设计咨询有限公司，注册地为宝鸡市金台区宝虢路 8 号院 45 号楼 2 单元 1 号，法定代表人张某海。主营业务包括工程咨询、工程设计、工程招标代理、工程造价咨询、房建工程监理、市政工程监理、电力监理、机电安装监理、公路监理、水利水电工程监理、社会

稳定性风险评估、工程审计、工程预决算、政府采购招标等。

#### 6.监理单位：泾清项目管理有限公司

泾清项目管理有限公司（以下简称“泾清公司”）成立于2010年1月，注册资金5000万元，统一社会信用代码：916101175750533578，注册地为西安市高陵区东环路土地局家属院2幢6号，法定代表人为赵某，曾用名陕西泾渭项目管理有限公司。主营工程造价、工程监理、招标代理、政府采购、工程审计、工程决算、工程跟踪审计、全过程工程咨询服务等业务，具有建设部工程造价甲级、工程招标代理乙级、房屋建筑工程监理乙级、市政公用工程监理乙级、人防监理丙级、政府采购代理等资质。

#### **（五）总包、分包及合同签订情况**

2024年11月25日，金瑞财公司与中铭公司签订了三标段工程设计合同。

2025年5月1日，金瑞财公司与捷丰公司签订了三标段合同协议书。6月1日，捷丰公司与金盛佳公司签订了劳务分包合同，将三标段劳务施工及辅材购买分包给金盛佳公司。金盛佳公司安排员工董某飞为施工现场负责人，负责临时雇用工人、组织施工和现场管理。

三标段未签订项目监理合同。

#### **（六）事故发生单位安全管理情况**

捷丰公司和金盛佳公司均未建立安全生产管理机构，未配备安全管理人员。均未建立安全教育培训制度体系，未执行三

级安全教育培训，安全生产培训流于形式。均未编制生产安全事故应急预案，未开展应急救援演练。均未按照规定投入安全生产资金。捷丰公司安全生产管理制度不健全，仅制定了内容空泛的《安全管理制度》。

### **（七）事故发生经过**

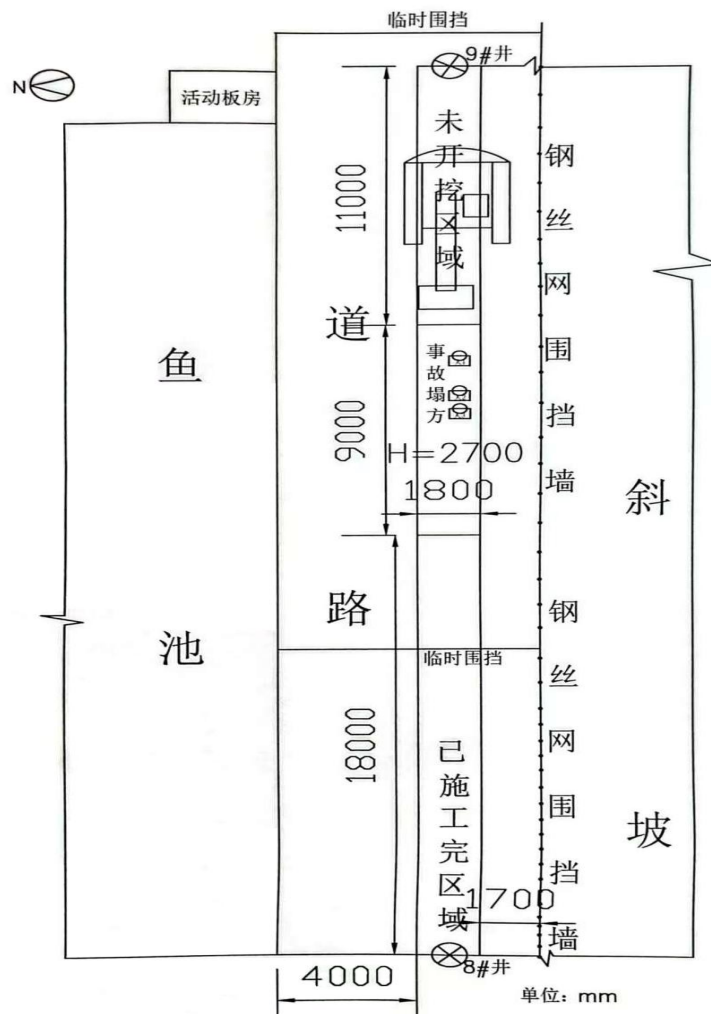
2025年7月11日三标段开工，金盛佳公司项目现场负责人董某飞临时雇用7名工人开始施工，根据工程量随时增加或减少用工。

2025年8月24日上午7时，董某飞组织工人在福临堡西河滩开展污水管道填埋施工。当天现场共计10人，分别为泾清公司现场监理申某勤，董某飞，安全员、材料员张某平，临时工郑某科、郑某生、黄某雄、胡某科、刘某生、温某长，挖掘机司机李某飞。董某飞进行简单分工后，安排李某飞操作挖掘机作业，6名工人配合运管、清理槽底、配合测量、吊装司索、定位安装等工作。李某飞操作神钢210型挖掘机，由西向东采取边开挖沟槽、边吊运和铺设污水管道的方式作业。上午开挖沟槽约21米，最深处约2.8米，上口最宽处约1.7米，吊运、铺设污水管道7根。作业进行到11时30分左右，沟槽北侧边坡土方突然坍塌，致沟槽内正在作业的郑某科、郑某生和黄某雄3名工人被埋，黄某雄被救出后，送医抢救无效死亡，郑某科、郑某生被救出后被医护人员现场宣布死亡。

### **（八）事故现场勘察情况**

经现场勘查：事故发生在福临堡西河滩三标段施工设计图纸标

注的 P8-P9 之间 (K0+312.532-K0+21) 污水管道工段。开挖沟槽北侧上口直线距离 4 米为鱼池 (满水), 南侧上口 1.5 米外为河堤路基坡脚, 地下水丰富。最大开挖深度约 2.8 米, 上口最宽处约 1.7 米。沟槽北侧壁上部土体为较密实的杂填土块、下部为疏松的砂石土, 土体上层铺设有约 4 厘米厚的沥青路面, 南侧壁约 1.5 米高浆砌片石基础, 周边作业环境和地质条件复杂, 多重风险叠加, 捷丰公司与金盛佳公司均未对沟槽两侧采取放坡或支护安全措施。



事故现场平面图

### (九) 人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成金盛佳公司临时雇用人员郑某科、郑某生和黄某雄 3 名工人死亡，直接经济损失约 372.5 万元。

### **3.其他情况**

8 月中旬以来，金台区出现阶段性降水过程。8 月 12 日、20 日、23 日先后出现中雨或小雨天气。

## **二、事故应急处置及评估情况**

### **（一）事故信息接报及响应情况**

11 时 44 分，现场人员分别拨打 119、120 寻求救援。12 时 5 分，市应急管理局接报事故信息，立即安排带班领导带队赶赴现场指导金台区相关部门开展救援工作，同时持续向省应急管理厅、市委办公室、市政府总值班室报送事故信息和救援进展。

### **（二）事故现场应急处置情况**

事故发生后，现场人员自发组织救援。11 时 45 分，将尚有微弱呼吸的黄某雄救出，送往宝鸡市中医医院抢救。11 时 56 分，金台区、渭滨区消防救援大队赶到事故现场组织施救，12 时 47 分先后将郑某科、郑某生 2 人救出交 120 急救。

### **（三）医疗救治和善后情况**

黄某雄被救出后，送至宝鸡市中医医院西院区，抢救无效于 12 时 47 分宣布临床死亡，死亡原因为头、颈挤压伤导致特重型开放性颅脑损伤。12 时 47 分，郑某科、郑某生被救出后，宝鸡市中医医院西院区医护人员现场评估两人生命体征，两人均瞳孔散大固定，对光反射消失，大动脉搏动消失，无自主呼吸，12 时 52 分郑某科宣布临床死亡；12 时 57 分郑某生宣布临床死亡。

事故发生后，金台区政府立即成立“8·24”事故应急处置工作领导小组，迅速展开事故调查、医疗救治和善后处置工作。

#### **（四）事故应急处置评估**

经综合评定，本次事故响应迅速，救援处置得力，未造成次生、衍生事故。

### **三、事故原因分析**

#### **（一）直接原因**

经现场查勘和综合分析，认定事故直接原因是：施工现场管网沟槽开挖未采取放坡或支护等安全措施，施工现场作业人员违章作业，管道安装时，未按规定使用吊装设备，使用210型挖掘机骑跨在沟槽顶部吊装排水管道，其重量产生的附加荷载远超沟槽两侧土体的抗剪强度，导致北侧沟槽顶部土体开裂，突然坍塌，掩埋沟槽内3名作业人员。

#### **（二）间接原因**

1.建设单位主体责任落实不到位。金瑞财公司与金台区工业和信息化局相互推诿，项目安全管理主体责任“悬空”。未依法依规办理用地、建设工程规划许可和施工许可等手续，违反基本建设程序，违规开工建设。未委托勘察单位，未委托施工图设计文件审查，未按规定履行监理招标手续。

2.施工单位和劳务单位未落实安全生产主体责任。项目经理长期不到岗，配备的项目安全管理人员未到岗履职，项目安全“无人管”。在无专项施工方案且未采取必要的支护或放坡等安全防护措施的情况下，违规组织工人进行沟槽开挖作业且擅

自加深管底标高约 0.7 米。临时雇用人员从事危大工程作业，且未组织必要的安全教育培训，施工人员安全意识淡薄，未落实佩戴安全帽等最基本的安全防护措施。

3.监理单位未落实监理职责。总监理工程师长期不在岗履职尽责，现场监理人员无证上岗，监理履职缺位。未按规定编制具有针对性的监理规划和实施细则，施工方案审查流于形式；未及时制止施工单位违章作业、督促整改安全隐患；未对危险性较大的分部分项工程实施旁站监理，监理作用缺失。

4.属地党委、政府和相关行业部门未落实安全监管职责。金台区西关街道片面强调该项目没有报备，对项目违规建设等问题听之任之，没有对项目现场进行过安全检查，属地监管缺位。区住建局主观认为该项目不属于其监管范围，对项目未履行基本建设程序等问题没有及时给予指导、督查、查处。

5.施工现场管理混乱。施工现场没有封闭、未设置“八牌两图”和安全警示标识，作业人员未佩戴安全防护用品，施工沟槽未设置逃生梯等安全防护设施，违规使用挖掘机骑跨沟槽开展吊装作业。

6.施工环境和地质条件复杂。项目现场地质条件复杂，且周边有对施工可能造成影响的鱼塘构筑物，属于危险性较大分部分项工程。

#### **四、有关责任单位存在的主要问题**

##### **（一）事故单位及相关单位**

1.捷丰公司。一是安全生产主体责任未落实。未健全全员安

全生产责任制，未建立保障安全生产责任制落实的工作机制；未建立安全生产管理机构，未配备具有资格的安全管理人员，内部安全管理混乱。二是企业实控人和法人履职不到位。实控人和法人未对三标段开展过安全检查，未有效履行安全生产第一责任人职责。三是项目管理人员玩忽职守。项目经理长期不到岗履职，未配备项目专职安全管理人员，企业对项目安全管理失控失管。四是违法分包劳务。违反三标段招标文件要求，将项目劳务进行分包，“以包代管”“一包了之”。五是安全生产教育培训缺乏且混乱。企业未制定安全生产教育培训管理制度，未组织员工开展规范的安全培训，安全生产教育和培训资料简单混乱。六是应急处置能力缺乏。未编制安全生产突发事件应急预案，未开展过应急处置演练，未按规定投入和使用安全生产资金。

2.金盛佳公司。一是安全生产责任制不健全。企业安全生产责任制内容空泛，安排的各岗位责任人员与实际员工不符；未建立安全生产管理机构，未配备具有资格的安全管理人员，内部安全管理混乱。二是企业主要负责人履职不到位。主要负责人未对三标段开展过安全检查，未有效履行安全生产第一责任人职责。三是安全管理人员缺失。在明知泾清公司是三标段监理单位的情况下，仍违规口头安排泾清公司金台区业务负责人负责管理该项目；没有配备项目专职安全管理人员，安排的现场负责人没有安全管理资质。四是安全生产教育培训流于形式。主要以施工现场口头提醒方式开展安全教育，方式单一、效果

有限，相关的教育和培训档案资料缺失。五是未开展安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作。没有针对三标段开展过危害识别和风险等级判定，没有实施过安全隐患排查治理。六是应急管理混乱。未编制安全生产突发事件应急预案，未开展过相应应急救援演练，员工安全意识和应急处置能力极为低下。未按规定投入和使用安全生产资金。七是用工管理粗放。员工聘用制度不健全，雇用临时人员从事危大工程施工，无法保证员工安全素养和操作技能。

3.金瑞财公司。作为三标段法律层面的建设主体，对项目建设和管理一推了之、不管不问，对项目安全生产失察失管。

4.金台区工业和信息化局。一是违规实施项目。在未取得用地、规划、施工许可等相关手续的情况下，违规组织推进项目。二是项目招投标不规范。没有依法依规组织三标段监理招标，没有委托勘察，违规以邀标方式代替公开招标实施设计招标。三是安全监管职责严重缺位，缺乏工程项目管理经验，未及时发现三标段违法分包，未及时督促施工、监理单位主要岗位人员到岗履职，未定期组织施工安全生产检查并督促整改安全隐患。四是项目管理不规范，项目开工前未书面确定项目负责人，分工不清，责任悬空。

5.中铭公司。在没有勘察报告的情况下即实施项目设计，违反了《建设工程质量管理条例》相关规定。未向施工单位提供危险性较大分部分项工程清单，没有从设计源头提出符合实际的安全隐患防范措施。

6.泾清公司。一是对项目监理部管理缺位，未及时纠正总监理工程师长期不到岗履职违规行为。二是未选派具备监理资格的监理工程师进驻施工现场。三是现场安全监理和巡查检查缺失，未严格审查施工现场人员资质资格，未审查专项施工方案，未督促施工企业纠正存在问题、整改安全隐患，未及时向建设单位报告项目存在的诸多问题和安全隐患。四是公司金台区业务负责人违规为有利害关系的三标段施工单位管理项目。

## **(二) 有关监管单位**

1.金台区住房城乡建设局。对安全生产“三管三必须”认识不到位，在明知三标段为全区重点项目，且身为区建安委牵头部门及全区建筑行业监管部门情况下，以未接到报备为由，片面认为该项目不属于其监管范围，未落实相关监管职责。未督促指导施工单位落实安全生产主体责任，未督查检查三标段安全风险防控措施落实情况。

2.市自然资源和规划局金台分局。对三标段违规使用土地建设情况失察失管，未采取有效措施督促建设单位依法依规办理项目用地、规划手续。

3.市城市管理综合执法支队。对违法建设项目日常巡查监管不到位，未及时发现、查处三标段在未取得规划、施工许可情况下即开工建设等问题，监管存在盲区和漏洞。

## **(三) 地方党委、政府**

1.西关街道党工委、办事处。一是履行属地安全生产监督管理职责不到位，未有效贯彻落实上级党委、政府安全生产工作

部署要求。二是以三标段未报备为由，对项目安全不愿管不过问，仅指导项目所处村委会和施工单位签订《施工安全责任书》，推诿责任。三是未对项目工地和施工企业开展过安全检查，属地安全监管缺位。

2.金台区党委、政府。一是贯彻落实习近平总书记关于防范化解重大风险的重要指示精神和党中央、国务院关于安全生产工作的决策部署不认真不到位，没有有效落实中省市关于安全生产各项工作的部署要求。二是重发展轻安全，研究同意实施福临堡片区综合管廊项目，没有督促相关部门办理项目手续，导致项目安全管理存在“先天不足”。三是安排金瑞财作为三标段建设主体，但又安排区工信局实际实施，导致管理责任模糊不清。四是未根据部门职能合理安排项目建设单位，让“非专业的人干专业的事”，既影响成效也埋下隐患。

## **五、对有关责任人员和责任单位的处理建议**

（一）建议移送司法机关处理的人员。对事故发生企业3名涉嫌刑事犯罪人员移交司法机关追究相应法律责任。

（二）给予行政处罚的人员。对施工单位、监理单位9名企业人员分别给予处理、处罚。

（三）对有关公职人员的处理建议。对建设单位、相关监管单位、属地党委政府16名公职人员分别给予处分、处理。

（四）对有关责任单位的处理建议。由市应急管理局、市住房城乡建设局依法依规分别对捷丰公司、金盛佳公司、金瑞财公司、中铭公司、泾清公司进行处理、处罚。

（六）其他处理建议。责令金台区工业和信息化局，金台区住房城乡建设局，金台区西关街道党工委、办事处向金台区委、区政府作出深刻书面检查并切实整改，取消 2025 年度评优评先资格。责令市自然资源和规划局金台分局向金台区委、区政府作出深刻书面检查并切实整改。责令金台区委、区政府向市委、市政府作出深刻书面检查并切实整改。

## **六、事故整改和防范措施**

（一）**切实加强建设工程领域安全防范工作。**金台区和市级相关部门要切实贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作重要论述和指示批示精神，坚守发展决不能以牺牲安全为代价这条不可逾越的红线。要加强对建筑施工领域安全防范工作的组织领导，切实落实属地监管责任，自查监管漏洞，全面强化对未经许可、非法或不在监管“清单”内的企业或个体的监管力度，进一步消除监管盲区。住建等负有建设工程安全监管职能的部门要严格落实“三管三必须”要求，逐级压紧压实安全监管责任，形成上下贯通、协同发力的监管合力，严防小施工引发大事故。

（二）**扎实开展建设工程领域起底式排查整治行动。**金台区、市住建局以及市级各在建工程项目主管单位要结合实际，深入组织开展在建工程项目起底式排查整治行动，摸清底数、掌握实情，督促指导所监管的在建工程项目建设单位、监理单位、施工单位等参建各方严格落实安全生产主体责任，建立健全管理制度，细化安全防范措施，全面排查消除隐患，坚决防

范坍塌、高坠等施工事故。

**（三）坚决落实安全防范措施。**金台区和市级相关部门要严查基坑开挖、模板工程、起重吊装等施工领域危险性较大环节的防护措施落实情况，对排查出的安全隐患要即查即改，对存在重大安全隐患和非法行为的要一律停工整改并依法依规处罚，整改验收合格后方可复工复产。特别是对高边坡、深基坑、脚手架等危险性较大分部分项工程，要全面排查专项方案审批、专项方案确定的措施和工艺参数、关键节点巡查和旁站监理、项目负责人带班检查和验收等是否严格落实，存在隐患的立即采取针对性措施予以整改。

**（四）全面加强建筑领域从业人员警示教育。**金台区和市级相关部门要组织建筑领域企业负责人、从业人员集中观看建筑施工事故警示片，剖析事故原因与惨痛后果，持续提高安全意识与自我防范能力，从思想上筑牢安全防线。要不断强化日常宣传，在各工程项目现场明显位置张贴醒目的安全标语、海报，发放相关安全宣传资料，利用微信群推送事故警示案例与安全作业提示，持续扩大警示教育覆盖面，时刻警醒作业人员严格遵守操作规程，杜绝违章作业。

**（五）从严从重打击建筑领域违法违规行为。**金台区和市级相关部门要针对本起事故暴露出的不办理开工手续或手续不全违规开工等行为开展全面排查整治，严格依法查处。要切实落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”要求，扎实履行行业监管职责，加强对相关单位资

质的审查，督促落实项目建设基本程序，把好准入关和监督关，严禁“先上车后买票”违法违规行为。要加强对建设、勘察、设计、施工、监理等单位履行安全生产职责情况的监督检查，严管重罚违法违规行为，倒逼企业扎实落实安全生产主体责任，坚决杜绝类似事故再次发生。