

化隆县群科新区青海绿湖房地产开发有限公司“8·25”非生产安全事故调查报告

化隆县人民政府“8·25”事故调查组

(2025年12月11日)

目 录

一、事故基本情况	2
(一) 工程基本概况	2
(二) 事故相关单位情况	2
(三) 事故相关人员情况	4
(四) 项目承揽情况	5
(四) 事发装载机情况	6
(五) 车辆停放区域情况	6
(六) 事故发生经过	8
(七) 事故现场情况	8
(八) 人员伤亡和经济损失情况	10
二、事故应急处置及评估情况	10
(一) 事故信息接报及响应情况	10
(二) 事故现场应急处置和医疗救治情况	10
(三) 善后情况	11
(四) 事故应急处置评估	11
三、事故原因分析及性质认定	12
(一) 事故原因分析	12
(二) 事故相关检验机构和鉴定情况	12
(三) 天气情况	13
(四) 事故性质认定	13
四、事故主要教训	14
五、事故防范和整改措施	14

化隆县群科新区青海绿湖房地产开发有限公司“8·25”非生产安全事故调查报告

2025年8月25日15时20分许，化隆县群科新区绿湖湖山悦小区东侧，一辆装载机溜滑出小区冲至人行道致一人死亡。

接到报告后，化隆县委、县政府高度重视，迅速启动《化隆县生产安全事故应急预案》，组织县应急管理局、县公安局和住建局相关人员第一时间赶赴事故现场进行处置。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》（国务院493号令）等有关法律法规之规定，9月19日，县人民政府成立了以县政府常务副县长为组长，群科镇人民政府、县应急局、县住建局、县交通局、县公安局、县人社局、县总工会等相关部门人员组成的化隆县群科新区青海绿湖房地产开发有限公司“8·25”事故调查组（以下简称事故调查组），对事故开展调查工作，并邀请县人民检察院和县纪委监委派员参与。

事故调查组按照“四不放过”及“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过查阅资料、现场勘察、调查取证、专家论证、技术鉴定、综合分析等方式进行深入细致的调查，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了事故防

范和整改措施建议。

经调查认定：化隆县群科新区青海绿湖房地产开发有限公司“8•25”事故是一起非生产安全事故。

一、事故基本情况

（一）项目基本概况

1.工程概况及进度：“绿湖·湖山悦”商住综合体项目位于化隆县群科新区府西路，为青海绿湖房地产开发有限公司开发的商住小区项目。2022年7月27日，化隆县发展和改革局对项目予以备案，项目总投资1.13亿元，资金来源为企业自筹。项目总建筑面积为26,267.19平方米，由4栋商住楼及地下车库组成，包括商业面积3,149.64平方米、住宅面积19,469.10平方米及地下面积3,981.84平方米，其中17层商住楼2栋、16层商住楼2栋。项目已于2023年6月21日取得《建筑工程施工许可证》(编号630224202306210101)，并于2024年12月31日完成不动产登记，取得《不动产权证书》(证字第0001674号)。2023年10月28日，完成地下室顶板浇筑，质量验收合格；2023年11月12日，实现主体结构全面封顶。截至2025年8月25日，1#、2#、3#楼已完成主体封顶；室内抹灰完成约90%，外墙保温施工完成约90%，门窗框已进场待安装；地下室强电桥架安装完成约10%，给排水管道预埋施工至15层。综合各项工程进展，项目总体进度约为80%。2024年至今其余工程处于停工状态。

（二）事故相关单位情况

1.建设单位：青海绿湖房地产开发有限公司。位于青海省海东市化隆回族自治县群科镇滩北村1号，统一社会信用代码91630224MABJ9Q8B5C，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人，马某，注册资本为壹仟贰佰万元整，成立日期为2021年02月19日，营业期限为2021年02月19日至长期。主要经营范围，房地产评估；房地产经纪；物业管理；房地产咨询（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）。房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。

化隆县群科新区绿湖·湖山悦小区为青海绿湖房地产开发有限公司开发的商住小区项目。

2.承包单位：循化撒拉族自治县建筑工程股份合作总公司。位于青海省海东市循化县积石镇南环路181号，统一社会信用代码91632128226960135N，类型为股份合作制，法定代表人，马某义，注册资金为贰仟零壹拾壹万元整，成立日期为2000年05月09日，营业期限为2000年05月09日至2030年05月08日。主要经营范围，建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置(清运)(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：工程管理服务；市政设施管理(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)等。《建筑业企业资质证书》一，编号D263000423，

有效期至 2029 年 06 月 05 日，资质类别及等级为城市及道路照明工程专业承包贰级(2024/06/05 至 2029/06/05)、环保工程专业承包贰级(2024/06/05 至 2029/06/05)、市政公用工程施工总承包贰级(2024/06/05 至 2029/06/05)、建筑工程施工总承包贰级(2024/06/05 至 2029/06/05)等。《建筑业企业资质证书》二，编号青劳备字 20236913，有效期至 2028 年 09 月 12 日，资质类别及等级为施工劳务备案。《安全生产许可证》证书编号(青)JZ 安许证字[2005]000103，有效期为 2023 年 04 月 28 日至 2026 年 05 月 12 日，许可范围为建筑施工。

3.监理公司：青海汉和工程管理有限公司。位于青海省西宁市城中区西大街 8 号，统一社会信用代码 9163010071042967XW。类型为有限责任公司（自然人投资或控股）。法定代表人，完某某措。注册资本为叁佰万元整，成立日期 1998 年 11 月 23 日。主要经营范围，建设工程监理；公路工程监理；水利工程建设监理（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目，市政设施管理；消防技术服务；招投标代理服务（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）等。《工程监理资质证书》证书编号 E263000561，有效期至 2029 年 12 月 02 日。

（三）事故相关人员情况

1.马某（死者），男，身份证号 63212719760903xxxx，家庭住址，青海省海东市化隆县群科镇 xx 村 xxx 号。

2.马某福（伤者），男，身份证号 63252319820103xxxx，家庭住址，青海省贵德县新街乡 xx 村 xx 号。

（四）项目承揽情况

1.青海绿湖房地产开发有限公司与循化撒拉族自治县建筑工程股份合作总公司于 2022 年 8 月 9 日签订了《建设工程施工合同》，合同编号 GF-2017-0201，合同工程内容包括绿湖·湖山悦商住小区 1#、2#住宅、3#商铺。1#住宅 9491.03 m²，其中商业网点建筑面积 675.98 m²，住宅建筑面积 8783.67 m²，架空建筑面积 31.38 m²；2#住宅 12074.64 m²，其中商业网点建筑面积 738.54 m²，住宅建筑面积 11251.16 m²，架空建筑面积 50.16 m²，消防控制室建筑面积 17.39 m²，物业管理用房建筑面积 17.39 m²；3#商铺 1361.59 m²，其中商铺建筑面积 1269.50 m²，架空建筑面积 92.09 m²；地下室 4589.24 m²。

经调查，2023 年 6 月 21 日办理施工许可证后，循化撒拉族自治县建筑工程股份合作总公司对该项目开始施工，2023 年 11 月商住小区 1#、2#住宅、3#商铺主体竣工，11 月 15 日在县住建局局报备停工。2024 年由于甲方工程款一直未按合同约定支付，该公司一直未进行修建，同时撤出所有人员及工程机械设备，也无留守人员进行值班。

2.青海绿湖房地产开发有限公司于 2022 年 8 月 12 日与青海汉和工程管理有限公司签订了《建设工程监理合同》，合同编号 QHHJ2022-022，合同中约定了监理日期、服务范围 and 安全生产监督管理等职责。青海汉和工程管理有限公司

与青海绿湖房地产开发有限公司约定监理范围为 1#、2#住宅，3#商铺，不包括室外及配套附属设施。

（五）事发装载机情况

该装载机是化隆县农科局于 2022 年 8 月配发给化隆绿沃有机肥有限公司，用于化隆县绿沃有机肥提升改造项目，装载机制造公司为卡特彼勒（青州）有限公司制造，产品型号 SEM676D，制造日期 2022 年 2 月，产品识别代码 *SEM00670AS7D00209*，工作质量 23616kg，最高设计车速 36km/h，发动机功率 199kw，发动机型号 WP10G270E341。该装载机一直由马某使用，维修保养都是马某在进行。

（六）车辆停放区域情况

停放装载机现场位于群科新区绿湖·湖山悦小区临街预售铺面南侧、立式水泥罐北侧之间地面上，该地面为土质地面，距南侧水泥罐约 2.8m，总体地面呈东高西低，路面平均坡度比 8.5%，平均纵坡度约 5°，现场可见清晰的停车及车轮滑行的痕迹，装载机倒溜滑行痕迹总长约 21.525m，相对高差 1.859m，停车位置左后轮痕迹下有一块 33cm*35cm*5cm 的青砖因车轮碾压呈放射性粉碎状。由于现场缺乏监控视频，具体车辆停放细节尚不明确，但通过询问相关人员得知，事故发生前，马某本人将该装载机车头朝东，车尾朝西停放在绿湖·湖山悦小区立式水泥罐北面方向 10 日，直至事故发生前一直未操作使用。



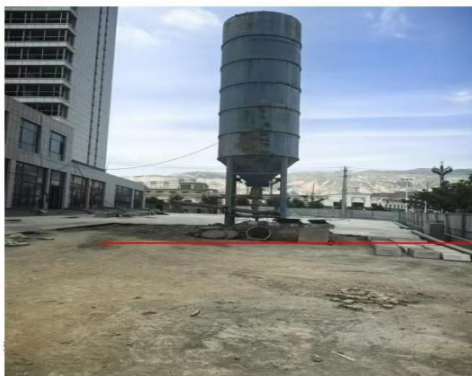
装载机溜滑前停放的地点



装载机倒流前左后轮下放置水泥砖块



装载机倒流滑动后停止的地点



装载机停放的地面



装载机车胎印痕

图 1.1 车辆停放区域照片

（六）事故发生经过

2025年8月25日15时10分左右，马某福抵达青海绿湖房地产开发有限公司，与马某商谈商铺网签合同相关事宜后，二人一同前往工地现场确认商铺选购位置。行进期间，马某在人行道上行走，马某福则在其旁侧的马路上并行。约15时20分，两人行至靠近小区施工围挡处时，一辆装载机突然冲破围栏，径直撞向马某福与马某。事故发生后，马某福从装载机右侧下方爬出，发现马某倒在装载机右前轮与后轮之间，耳部有少量血迹，已失去意识。

此时，正在售房部内的韩某英听到巨响后迅速赶到现场，见状立即拨打120急救电话。救护车在数分钟内抵达，经随车医务人员检查，确认马某已无生命体征。应其家属要求，救护车将马某遗体直接送返家中办理后事。与此同时，马某福由闻讯赶来的朋友马某海送往化隆县人民医院，经初步检查与伤口包扎后，转至青海省第二人民医院接受进一步住院治疗。

（七）事故现场情况

事故现场位于化隆县群科新区绿湖·湖山悦小区售房部东侧约15m处人行道上，中心现场东侧为施工人员出入口，该出入口分4层台阶，每层台阶高16cm，每节台阶长4.9m，台阶南侧为人行道，该人行道宽为3.5m，人行道与马路间的道牙石高度26cm，在人行道上停靠一辆型号SEM676D轮胎式装载机，车头朝北，车尾朝南，后轮倒滑溜至人行道与道牙石呈骑状，左后轮碾压1辆三轮车和1棵直径约为20cm

的泡桐树，装载机倒溜碾压封闭隔离板冲出人行道至和政路路面，该封闭隔壁板材质为框架式铁皮围挡，高 2.3 米，南北约 22.9m。

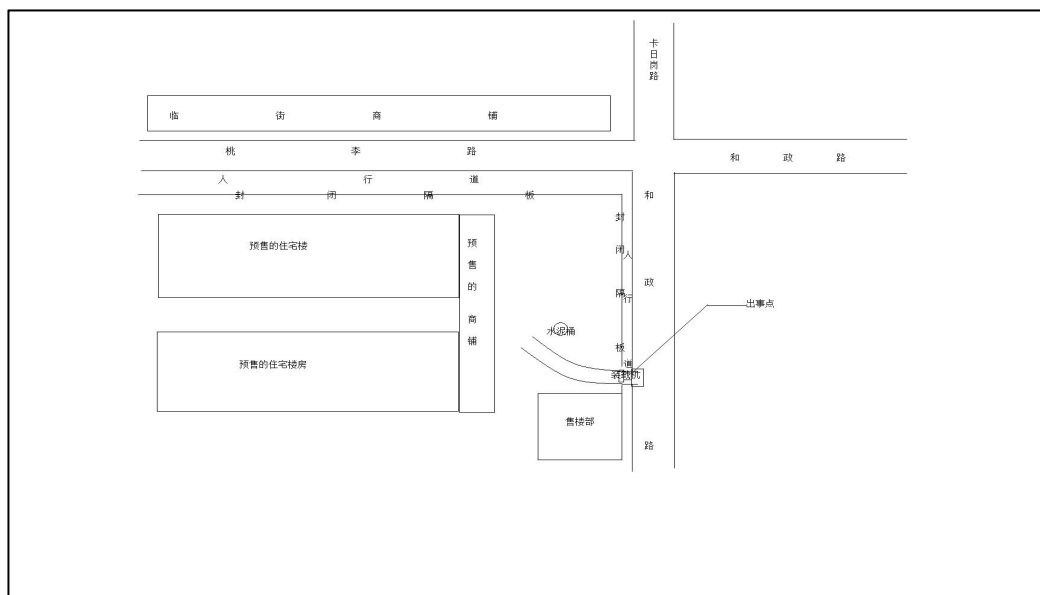


图 1.2 事故现场平面示意图



装载机倒流滑下台阶撞倒封闭隔离板以及树木



装载机车身下的树木三轮车



装载机右后轮

轮胎上的红色斑迹

图 1.2 事故现场平面示意图

（八）人员伤亡和经济损失情况

该起事故共造成 1 人死亡，1 人受伤。1.马某（死者），男，身份证号 63212719760903xxxx，家庭住址，青海省海东市化隆县群科镇 xx 村 xxx 号，系青海绿湖房地产开发有限公司董事长。2.马某福（伤者），男，身份证号 63252319820103xxxx，家庭住址，青海省贵德县新街乡 xx 村 xx 号，系绿湖湖山悦小区购房者，医学诊断左右小腿软组织多处挤压伤。核定此起事故造成的直接经济损失为 14800 元，该费用为死者和伤者医院治疗费及三轮车赔偿等费用。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

8 月 25 日 15 时 20 分许，县公安局接到现场报警电话后，派出民警第一时间出警处置。15 时 30 分，县应急局接到报告后立即组织工作人员赶到事故现场开展调查工作，并按规定向县人民政府和海东市应急管理局上报事故情况。

（二）事故现场应急处置和医疗救治情况

事故发生后，青海绿湖房地产开发有限公司出纳韩某英立即拨打120急救电话，救护车到达了事故现场经检查后告知马某已无生命体征，后经马某家人要求直接拉往他家中处理后事，马某福被闻讯而来的朋友马某海送往了化隆县人民医院，经检查并包扎伤口后转院至青海省第二人民医院进行治疗。化隆县人民医院8月25日《出诊记录》诊断显示，“车辆事故，导致开放性颅脑损伤，心跳呼吸停止”，急救医师现场宣布马某死亡。

（三）善后情况

因此次事故马某是被自己停放的装载机溜车后滑致死，家属对此无异议，故不牵扯善后赔偿，8月26日，死者马某下葬，善后事宜结束。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，现场人员立即拨打了120急救电话。接报事故信息后，县应急管理局、县公安局、县住建局等部门立即组织工作人员赶赴现场，开展应急处置和调查取证。

本起事故应急救援及时，相关政府单位在事故救援过程中均正常履职，救援过程中未发生次生事故，未造成负面社会影响，符合相关法律法规及事故处理工作规范¹的要求。

1.《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条 事故发生后,事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告;单位负责人接到报告后,应当于1小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

第十条 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门接到事故报告后,应当依照下列规定上报事故情况,并通知公安机关、劳动保障行政部门、工会和人民检察院:

(三)一般事故上报至设区的市级人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门。

安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门依照前款规定上报事故情况,应当同时报告本级人民政府。国务院安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门以及省级人民政府接到发生特别重大事故、重大事故的报告后,应当立即报告国务院。

必要时,安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门可以越级上报事故情况。

第十一条 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门逐级上报事故情况,每级上报的时间不得超过2小时。

第十四条 事故发生单位负责人接到事故报告后,应当立即启动事故相应应急预案,或者采取有效措施,

三、事故原因分析及性质认定

事故调查组通过现场勘验、询问现场目击人员及其他相关人员、查阅相关资料，车辆鉴定、专家意见后召开论证会对本次事故的原因分析如下：

（一）事故原因分析

该起事故的直接原因是该装载机车辆驾驶人马某停放车辆时未采取有效防溜车措施，停放地面带有轻微坡度（路面坡度比约 8.5%），铲斗与地面未接触，处于悬空状态，加上装载机车体宽大，受风面积较大，在遇到瞬时大风、车辆行驶震动或其它外力的情况下发生溜车。迹如下图所示：

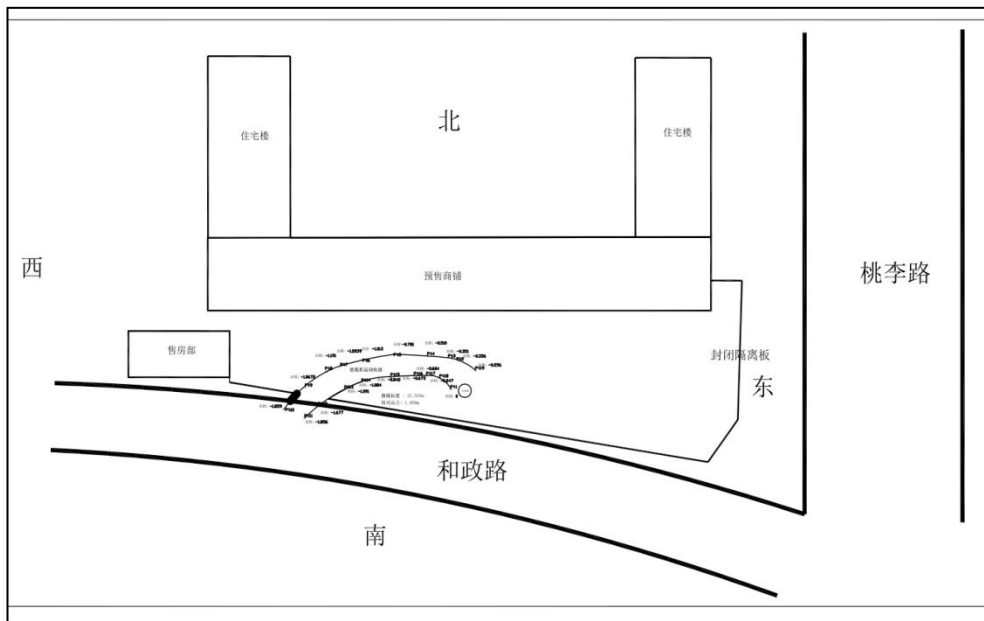


图 1.2 溜车运行轨迹示意图

（二）事故相关检验机构和鉴定情况

化隆县人民医院出具居民死亡医学证明（推断）书（编号 44026010520250015），2025 年 8 月 25 日，马某因创伤性脑出血死亡。

组织抢救,防止事故扩大,减少人员伤亡和财产损失。

第十五条 事故发生地有关地方人民政府、安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门接到事故报告后,其负责人应当立即赶赴事故现场,组织事故救援

青海省机械科学研究所司法鉴定所对该装载机鉴定结论为：1.静态检验，对该车车轮制动器进行静态检验，该车车轮制动器采用钳盘式制动器，驻车制动的制动力是通过液压系统施加在车轮制动器上。驻车制动液压管路未检见到明显泄漏现象，四个车轮制动器制动摩擦片及摩擦盘完好，磨损量符合 GB7258 标准的相关标准要求。但是在按下驻车制动按钮解除驻车制动时，车轮制动器的制动蹄没有相应的解除制动动作，可判定驻车制动按钮存在故障，不能顺利解除驻车制动。既驻车制动操作系统电磁按钮存在故障，驻车制动系统不符合 GB7258 相关标准要求。2.动态检验，按 GB7258 相关标准动态检验，该车在坡度停车并使用驻车制动时，有驻车制动失效溜车现象，说明该车驻车液压系统不能保持液压制动力，即驻车液压系统长时间停车产生了液压系统失压现象，导致驻车制动失效。这种液压系统长时间停用导致失压是液压系统的正常现象。因此车辆长时间停用停车时，应避免在有坡度地面停车，应规范停车，尽量选择在相对平整地面停车，并在车轮处放置三角木防止溜车。

（三）天气情况

8月25日15时，群科新区晴间多云，气温25℃，相对湿度48%，风力2~3级，西北风。

（四）事故性质认定

经事故调查组综合分析判定：1.青海绿湖房地产开发有限公司开发建设的绿湖·湖山悦小区建设项目自2023年11月底停止建设以来，因债务纠纷问题至事故发生日一直是停

工状态，未进行生产经营活动²。2.事发当日，装载机无工作任务，被死者马某停放在非生产经营区域达 10 日。

综上所述，马某斜坡停车，未有效采取驻车制动效能，最终造成自身死亡是本次事故的主要原因。青海绿湖房地产开发有限公司安全生产管理与此次事故不存在因果关系。因此，化隆县群科新区青海绿湖房地产开发有限公司“8·25”事故为一起非生产安全事故。

四、事故主要教训

虽然本起事故属于非生产安全事故，但事故的发生在一定程度上反映出青海绿湖房地产开发有限公司的安全管理上还存在不足，应对所有从业人员、管理人员及外来停车人员进行停车风险告知，禁止斜坡长期驻车。加强操作员的培训，提高其操作技能和安全意识。定期检修装载机、挖掘机等大型车辆设备，排查制动、视野辅助等部件故障，禁止设备带病作业。

五、事故防范和整改措施建议

事故调查组针对该起事故暴露出的问题，对相关单位提出如下整改建议措施：

（一）各行业领域建设单位要进一步加强安全生产教育和培训，不断提高从业人员的安全生产意识，使从业人员具

2.《中华人民共和国安全生产法》第二条 在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位（以下统称生产经营单位）的安全生产，适用本法；

《生产安全事故报告和调查处理条例》第二条 生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的生产安全事故的报告和调查处理；

《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)第二条 第二条 《条例》第二条所称生产经营活动，是指在工作时间和工作场所，为实现某种生产、建设或者经营目的而进行的活动，包括与工作有关的预备性或者收尾性活动。

备必要的自保互保意识和能力，将事故发生的概率降到最低限度。

（二）目前我县各建设领域生产安全事故诱因增多和发生事故的的概率明显增加，给全县安全生产工作带来新的压力和挑战。坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实生产经营单位的主体责任，因此各指挥部、施工单位要加强对项目建设单位的监督管理，确保安全生产。

（三）今后的几年我县正处于施工建设的黄金时期，部分施工单位难免存在赶工、抢工的现象。各行业领域的生产安全事故时有发生，县安委会各成员单位要按照“管行业必须管安全、管生产经营必须管安全、管业务必须管安全”的原则，在各自行业领域每季度至少开展一次安全生产大检查，逐步形成常态化。