东源骆湖东瑞食品集团致富猪场沼气池建设项目“4·21”一般坍塌事故调查报告

东源县政府事故调查组

2025 年 10 月 9 日

目　录

一、事故基本情况.....2

（一）工程项目概况.....2

（二）参建单位情况.....3

（三）事故发生经过.....4

（四）事故现场情况.....4

（五）人员伤亡和直接经济损失情况.....7

（六）气象情况.....7

二、事故应急处置及评估情况.....7

（一）现场应急救援处置情况.....8

（二）善后处置情况.....8

（三）应急处置评估.....8

三、事故原因分析.....8

（一）直接原因.....8

（二）有关责任单位及人员存在的问题.....9

四、对事故有关责任人员及单位的处理建议.....11

（一）免予追究责任人员.....11

（二）行政处罚建议.....11

（三）对有关公职人员的处理建议.....12

五、事故主要教训.....12

六、事故防范措施建议.....13

东源骆湖东瑞食品集团致富猪场沼气池建设项目“4·21”一般坍塌事故调查报告

2025年4月21日16时32分许，在东源县骆湖镇的东瑞食品集团股份有限公司致富猪场HDPE厌氧沼气池建设项目工地发生一起管道敷设作业时沟槽边坡坍塌一般事故，造成2名工人被坍塌的土方掩埋死亡，直接经济损失300.5万元。

事故发生后，县委、县政府高度重视，县委常委、常务副县长赖建军第一时间率有关部门负责同志赶赴现场指挥事故应急处置和救援工作，随后在县应急指挥中心召开紧急调度会，听取有关方面情况汇报，安排部署事故调查、善后处置和安全生产检查等工作。

根据国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）的有关规定，东源县政府批准成立了由县应急管理局局长潘瑞武任组长，县府办、县公安局、县应急管理局和县总工会有关负责同志为成员的东源骆湖“4·21”一般坍塌事故调查组(以下简称调查组)，邀请县纪委监委派员参加事故调查工作。根据《关于对东源县骆湖镇“4·21”一般事故调查处理工作挂牌督办的函》（河安委办函〔2025〕9号）有关要求，2025年4月24日，市安委办对该起事故调查处理工作实行挂牌督办。调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、问话取证，查明了事故发生

的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，提出了加强和改进工作的措施建议。

经调查认定，东源骆湖东瑞食品集团致富猪场沼气池建设项目“4·21”一般坍塌事故是一起因安全措施不落实、工人冒险违规作业造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）工程项目概况

东瑞食品集团股份有限公司致富猪场HDPE厌氧沼气池建设项目（以下简称致富猪场沼气池工程项目），属畜禽粪污资源化利用项目[1]，工程造价为284.8万元。项目主要建设内容包括厌氧沼气池51000m^3铺膜工程、沼液储存池5100m^3、风机房30m^2、池底硬化280m^2、收集池周边围墙145m、区域硬化1250m^2、池边排水沟、应急排洪沟、排水涵管、沙井及相关附属设施等。

致富猪场沼气池工程项目属东瑞食品集团股份有限公司致富猪场内部配套项目，用地需求已取得当地政府和相关部门审批[2]，无需向生态环境部门办理环评审批手续[3]。2025年3月，东瑞食品集团股份有限公司致富猪场与惠州市兴牧环保科技股份

[1] 根据《中共东源县委办公室 东源县人民政府办公室关于调整东源县农业农村局职责机构编制的通知》（东委办发〔2024〕14号）有关规定，明确畜牧兽医管理股的主要职责包括：指导畜禽粪污资源化利用；科技教育股的主要职责包括：指导农村可再生能源开发利用、节能减排和生态循环农业建设。

[2] 东源县农业农村局出具了《关于核定东瑞食品集团股份有限公司致富猪场辅助设施用地需求的复函》（2024年9月25日）；东源县骆湖镇人民政府出具了《关于东瑞食品集团股份有限公司致富猪场申请设施农业用地的批复》（骆府〔2024〕34号）；东源县自然资源局出具了《关于东瑞食品集团股份有限公司致富猪场设施农业用地备案材料的核查意见》（东自然资（设施）〔2025〕7号）；广东省林业局出具了《使用林地审核同意书》（粤（东）林地许准〔2024〕54号）。

[3] 根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》第四条第三款：建设内容不涉及主体工程的改建、扩建项目， 其环境影响评价类别按照改建、 扩建的工程内容确定。

有限公司双方签订工程承包合同[4]，由惠州市兴牧环保科技股份有限公司负责致富猪场沼气池工程项目施工任务。工程项目于2025年3月25日开工建设，事发时，工程项目处于池边排水沟施工阶段。

（二）参建单位情况

1.建设单位。东瑞食品集团股份有限公司致富猪场[5]（以下简称致富猪场）持有东源县市场监督管理局核发的营业执照，系东瑞食品集团股份有限公司全资控股分公司，负责人吕某某，持有种畜禽生产经营许可证、排污许可证，主要从事经营牲畜饲养、种畜禽生产经营、农林牧渔业废弃物综合利用等。

2.施工单位。惠州市兴牧环保科技股份有限公司（以下简称兴牧环保公司）[6]持有原惠州市工商行政管理局核发的营业执照，具有环境工程设计专项水污染防治工程乙级资质、环保工程专业承包二级资质、建筑施工安全生产许可资质，主要从事经营

[4] 《工程承包合同》（合同编号：ZFGC2025XXX）。

[5]东瑞食品集团股份有限公司致富猪场持有东源县市场监督管理局核发的营业执照，统一社会信用代码914416256886XXXXXX，负责人吕某某，类型：股份有限公司分公司（上市），成立日期：2009年5月12日，经营场：东源县骆湖镇致富林牧场；经营范围：牲畜饲养、种畜禽生产经营、农林牧渔业废弃物综合利用等。持有河源市农业农村局核发的《种畜禽生产经营许可证》，编号：粤P990XXX，有效日期：自2023年12月18日至2026年12月17日。持有河源市生态环境局核发的《排污许可证》，编号：9144162568865762XXXXXX，有效期限：自2023年9月26日至2028年9月25日止。

[6] 惠州市兴牧环保科技股份有限公司持有原惠州市工商行政管理局核发的营业执照，统一社会信用代码914413020778XXXXXX；类型为股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；住所为惠州市马安镇新乐工业区广汕路边兴牧大厦X楼；法定代表人为叶某某；注册资本为人民币贰仟万元；成立日期为2013年09月04日；营业期限为长期；经营范围为环保工程设计、施工等。持有广东省住房和城乡建设厅核发的《工程设计资质证书》，证书编号：A24407XXXX；统一社会信用代码：914413020778XXXXXX；法定代表人：叶某某；注册地址：广东省惠州市马安镇新乐工业区广汕路边兴牧大厦X楼；有效期：至2026年12月27日；资质等级：环境工程设计专项水污染防治工程乙级。持有惠州市住房和城乡建设局核发的《建筑业企业资质证书》，证书编号：D344XXXXXX；统一社会信用代码：914413020778XXXXXX；法定代表人：叶某某；注册地址：惠州市马安镇新乐工业区广汕路边兴牧大厦X楼；有效期：至2028年10月23日；资质等级：环保工程专业承包二级。持有广东省住房和城乡建设厅核发的《安全生产许可证》，编号：（粤）JZ安许证字[2023]00XXXX；法定代表人：叶某某；单位地址：惠州市马安镇新乐工业区广汕路边兴牧大厦X楼；经济类型：股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；许可范围：建筑施工；有效期：2023年05月05日至2026年05月05日。

环保工程设计、施工等。

（三）事故发生经过

2025 年 4 月 21 日 13 时 30 分许，致富猪场沼气池工程项目工人黄某某、曾某某、史某某、邢某某等 4 人在工地进行开挖沟槽及管道敷设作业，其中曾某某[7]负责操作挖掘机进行沟槽开挖及土方回填，史某某、邢某某负责管道敷设，黄某某负责施工现场管理。先由曾某某操作挖掘机开挖沟槽，开挖约 12 米后，史某某、邢某某将两段各 6 米的管道敷设到沟底，然后曾某某操作挖掘机进行了土方回填。工作至 16 时 32 分许，正在进行第三段管道连接敷设作业时，靠近池内侧的沟槽边坡突然发生坍塌，造成正在沟底作业的史某某、邢某某被身后塌下的土方掩埋，黄某某见状立即组织人员进行救援，先是指挥曾某某用挖掘机对塌下的土方进行清理，在清理大部分土方后再进行人工清理，17 时许，将被掩埋的史某某、邢某某救出，随后送往东源县人民医院进行抢救，因伤势过重，经送医院抢救无效死亡。

（四）事故现场情况

事故发生点位于致富猪场沼气池工程项目在建工地，事发时，工程项目处于池边排水沟施工阶段。经现场勘查，涉事沟槽开挖深度 3.6 米（设计开挖深度 2 米），宽度 1.5 米（设计开挖宽度 2 米），采用边开挖边回填施工方式。事发现场沟槽底部放置一根波纹管（管径 1 米），东面边坡部分坍塌。经调查，沟槽两侧边坡无支护措施，违反了致富猪场沼气池工程项目《施工方

[7] 曾某某持有广东省建协职业技能鉴定中心核发的《建设行业工程机械施工作业操作证》（证号编号：20210XXXXXX），作业项目为挖掘机，级别为高级。

案》第一章第三节第二项 2.2 基坑土方开挖（1）开挖方法的相关要求:根据 GB50202-2018《建筑地基基础工程施工质量验收标准》规定，土石方开挖的顺序、方法必须与设计工况和施工方案相一致，并应遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则，基坑土方的开挖必须配合分层分段施工，土方开挖后须及时支护，不许暴露时间太久，所有土方应分段开挖，每段长度定为 20m。坡比大于 1:1，违反了致富猪场沼气池工程项目《技术交底文件》A 部分第三项第 2 点坡度的确定的相关要求：根据现场实地考察情况来看，土壤均为密实的粉质粘土，土质条件较差，基坑边坡及沟槽采用一级放坡，坡比为 1:1。



图 1 事故现场图（1）



图 2 事故现场图（2）



图 3 事故现场图（3）



图 4 事故现场图（4）

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 2 人死亡。死者史某某，男，汉族，36 岁，河南唐河人；死者邢某某，男，汉族，58 岁，河南唐河人。均为兴牧环保公司雇佣工人。

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721-1986)有关规定统计，事故造成直接经济损失为 300.5 万元。

（六）气象情况

据天气历史资料[8]显示，2025 年 4 月 15-21 日东源县骆湖镇致富村以多云天气为主，其中 19 日有分散阵雨。

二、事故应急处置及评估情况

[8] 东源县气象局出具了《关于调取东源骆湖“4·21”一般坍塌事故有关气象资料的复函》

（一）现场应急救援处置情况

事故发生后，在场的工人黄某某、曾某某见状立即拨打110报警电话，110指挥中心同步通知119和120，东源县公安局骆湖派出所接报后迅速出警处置。同时，黄某某、曾某某立即组织现场施救，两人先是徒手扒开坍塌下来的土方救人，接着拿铁铲挖土方，但因塌下的土方量多，难以及时把土方挖开，之后曾某某便驾驶挖掘机在塌下的土方侧边挖开一个大坑，让塌下的土方顺向流入坑内，在土方逐步流入坑内，掩埋人员的土方量减少后，黄某某、曾某某再徒手把人挖出来，17时许，史某某、邢某某被挖出，随后送往东源县人民医院进行抢救，因伤势过重，经送医院抢救无效死亡。骆湖镇人民政府、县应急管理局等单位接报后陆续到达事故现场，有序开展事故应急处置工作。

（二）善后处置情况

兴牧环保公司在事故发生后全力做好遇难者家属安抚和赔偿工作，未发生不稳定和群体事件，死者家属安抚和赔付等善后工作到位，死者史某某、邢某某遗体于2025年4月25日在东源县殡仪馆火化。

（三）应急处置评估

事故发生后，政府有关部门应急响应迅速，现场处置科学，救援措施得当。企业根据事故救援的需要，事发时及时采取有效救援措施，没有造成事故伤亡扩大和次生灾害事故。

三、事故原因分析

（一）直接原因

1.沟槽开挖作业点土体含水量高、土质松软，作业人员在开挖沟槽埋管敷设作业时，没有根据项目施工方案和技术交底文件要求进行施工，没有根据实际土质变化情况设置边坡支护措施，沟槽边坡土体失稳坍塌，是导致事故发生的直接原因。

2.工人史某某、邢某某安全意识淡薄，冒险进入未设置边坡支护措施的沟槽内施工作业，也是导致事故发生的直接原因。

（二）有关责任单位及人员存在的问题

1.事故单位

（1）兴牧环保公司安全生产主体责任不落实。一是未采取技术和管理措施，及时发现并消除沟槽边坡无支护措施的事故隐患；沟槽边坡土体含水量高、土质松软，没有根据周围环境的变化在施工现场采取相应的安全施工措施。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款[9]的规定和《建设工程安全生产管理条例》第二十八条第二款[10]的规定。二是未按规定对从业人员进行安全生产教育和培训，作业人员缺失必需的安全知识、安全操作技能和安全意识，冒险盲目作业。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款[11]的规定。

[9] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

[10] 《建设工程安全生产管理条例》第二十八条第二款：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。

[11] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

（2）叶某某，兴牧环保公司总经理、主要负责人。未履行安全生产管理职责，未有效督促、检查本单位承包的致富猪场沼气池工程项目安全生产工作，未及时消除作业人员违章作业的事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项[12]的规定。

（3）黄某某，兴牧环保公司施工员（兼职安全生产管理人员）、致富猪场沼气池工程项目负责人。不正确履行安全生产管理职责，未认真检查致富猪场沼气池工程项目安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患；未及时制止和纠正作业人员违章作业的事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）、（六）项[13]的规定。

2.地方政府和部门

（1）东源县农业农村局未认真履行安全生产“三管三必须”[14]和部门职责[15]要求，对在建项目安全监管存在疏漏。2025 年以来，3 次对致富猪场开展监督检查，未对致富猪场沼气池工程

[12] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

[13] 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第（五）项：检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议。第（六）项：制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为。

[14] 《中华人民共和国安全生产法》第三条第三款：安全生产工作实行管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全，强化和落实生产经营单位主体责任与政府监管责任，建立生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督的机制。

[15] 根据《中共东源县委办公室 东源县人民政府办公室关于调整东源县农业农村局职责机构编制的通知》（东委办发〔2024〕14 号）有关规定，明确畜牧兽医管理股的主要职责包括：承担畜牧业和饲料业生产经营的监督管理工作，指导畜禽粪污资源化利用；科技教育股的主要职责包括：指导农村可再生能源开发利用、节能减排和生态循环农业建设。根据《河源市住房和城乡建设局关于进一步加强村镇建设工程质量安全监管的通知》（河住建通〔2022〕5 号）有关规定，明确农业设施质量安全监管职责：与养殖生产直接关联的饲料存储、粪污处置等辅助设施，市、县自然资源、农业农村等部门及乡镇人民政府要按职能将设施农业用地及设施建设、经营行为等纳入土地执法动态巡查和日常监督检查范围，对辖区内的设施农业用地逐宗进行备案审查、实地核查及日常监管。

项目施工进行检查指导。

（2）东源县骆湖镇人民政府未认真履行属地安全监管职责[16]，没有认真汲取事故教训，组织开展安全生产大检查和事故隐患大排查工作中，没有排查致富猪场沼气池工程项目施工现场。

四、对事故有关责任人员及单位的处理建议

（一）免予追究责任人员

1.史某某，男，兴牧环保公司工人。安全意识淡薄，违章冒险作业，对事故的发生负有直接责任。因在事故中死亡，建议免予追究责任。

2.邢某某，男，兴牧环保公司工人。安全意识淡薄，违章冒险作业，对事故的发生负有直接责任。因在事故中死亡，建议免予追究责任。

（二）行政处罚建议

1.兴牧环保公司安全生产主体责任不落实，对事故发生负有责任。建议东源县应急管理局根据《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》等法律法规的规定，对兴牧环保公司[17]实施行政处罚。

2.叶某某，兴牧环保公司总经理、主要负责人。未依法履行安全生产管理职责。建议东源县应急管理局根据《中华人民共和

[16] 《中华人民共和国安全生产法》第九条第二款：乡镇人民政府和街道办事处，以及开发区、工业园区、港区、风景区等应当明确负责安全生产监督管理的有关工作机构及其职责，加强安全生产监督力量建设，按照职责对本行政区域或者管理区域内生产经营单位安全生产状况进行监督检查，协助人民政府有关部门或者按照授权依法履行安全生产监督管理职责。

[17] 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项：发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规的规定，对叶某某[18]实施行政处罚。

3.黄某某，兴牧环保公司施工员（兼职安全生产管理人员）、致富猪场沼气池工程项目负责人。不正确履行安全生产管理职责，建议东源县应急管理局根据《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》等法律法规的规定，对黄某某[19]实施行政处罚。

（三）对有关公职人员的处理建议

事故调查组将在调查过程中取得的有关部门履职方面的相关材料移交县纪委监委。对有关公职人员处理意见，由县纪委监委提出。

五、事故主要教训

此起事故充分暴露了企业安全生产主体责任不落实，施工现场安全管理混乱，安全生产违法违规违章问题突出。

一是安全教育培训不到位，作业前未开展事故隐患排查，从业人员缺乏最基本的安全常识和自我保护意识，对施工现场存在的作业风险辨识不足，安全素质不能满足安全作业的需要，随意性冒险作业。

二是安全防范措施不到位，施工单位没有根据现场坡体的土

[18] 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款。

[19] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

质情况，对边坡的稳定性、土质极限等因素进行分析，采取有效的支护措施保障边坡的稳定性，土层开挖后引起土体松散，沟槽边坡失稳，最终导致事故发生。

六、事故防范措施建议

为深刻汲取事故教训，举一反三，针对事故暴露出的突出问题，提出以下防范和整改措施。

（一）兴牧环保公司要认真汲取事故教训，依法落实安全生产主体责任，进一步加强安全生产管理工作。要建立健全并落实生产安全隐患排查治理制度，逐级建立并落实从主要负责人到每个从业人员的事故隐患排查责任制，定期组织安全生产管理人员、技术人员开展事故隐患排查工作，采取有效的技术、管理措施，及时发现并消除生产安全事故隐患；要加强对从业人员安全教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。同时，要切实加强安全生产法律法规学习，依法履行主要负责人安全生产管理职责，防止类似事故再次发生。

（二）致富猪场要认真汲取事故教训，依法落实业主单位安全生产管理责任，要严格按照法律、法规和工程建设强制性标准对施工单位实施督促检查，加强施工全过程安全生产管理；同时，督促项目管理人员要认真履行安全生产职责和现场管理职责，对于检查发现的隐患问题要及时向施工单位下达整改通知或暂时停工通知，督促施工单位迅速落实整改，确保施工安全。

（三）东源县农业农村局要进一步加强畜牧行业领域安全监管工作，认真落实“三管三必须”工作要求，压实企业安全生产主体责任。要坚决扛起防范化解重大安全风险的政治责任，结合安全生产治本攻坚三年行动和“隐患排查治理年”行动，按照“不放过任何一处风险、不放过任何一个隐患”的标准，对农业行业重点生产经营单位全面开展隐患排查治理行动，紧盯畜牧行业和农村沼气重点领域，实施“清单式排查、销号式整改”，确保问题发现一处、整改一处、清零一处，坚决遏制风险隐患演变为事故。要严格督促隐患问题闭环整改，做到“措施未落实不放过、问题未解决不放过、隐患未消除不放过”。确保人民群众生命安全，坚决维护社会大局稳定。

（四）骆湖镇人民政府牢固树立安全发展理念，把安全生产工作摆在更加突出的位置，切实维护人民群众生命财产安全。要深刻汲取事故教训，举一反三，加强辖区内在建项目的安全生产监督检查，督促项目参建单位依法落实安全生产主体责任。同时，要根据辖区行业领域生产经营单位特点，切实抓好重要时段、重点环节安全生产检查，确保各行业领域的生产安全，坚决防范各类事故的发生。