

黔南贵定佳阳发展投资有限公司“3·17” 较大中毒和窒息事故调查报告

2023年3月17日上午8时左右，位于贵州省黔南布依族苗族自治州贵定县盘江镇洛北河王木庄的贵定县佳阳发展投资有限公司生猪养殖场发生一起较大中毒和窒息事故，造成3人死亡，直接经济损失434.65万元。

事故发生后，州委、州政府主要领导第一时间作出批示，州、县有关部门负责同志立即赶赴现场指导开展应急处置、善后处理等工作。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》（国务院令 第493号）等有关法律法规，州政府成立由州应急管理局、州公安局、州总工会、州农业农村局等组成的事故调查组，全面开展事故调查处理工作。事故调查组委托黔南州应急协会技术专家组对井下气体检测鉴定。

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，经过现场勘查、检测鉴定、调查取证、专家论证，事故调查组查明了事故发生经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了整改和防范措施。

经调查认定，黔南贵定佳阳发展投资有限公司“3·17”事故是一起因有毒有害气体中毒窒息造成的较大生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位概况

贵定县佳阳发展投资有限公司（以下简称“佳阳公司”）。佳阳公司于 2014 年 3 月 11 日在黔南州贵定县注册成立，营业执照统一社会信用代码：915227230944952264，法定代表人和实际控制人：杜剑华，注册资本：人民币伍仟万元整，注册地址：贵定县宝山街道办事处铜宝路 169 号；公司主营：生猪养殖、生猪屠宰、油茶种植、有机瓜果蔬菜种植及现代农业观光休闲旅游。

佳阳公司生猪养殖场，位于贵定县盘江镇落北河王木庄，目前存栏生猪约 2 万头，实际从业人员 71 人，生猪养殖场分 2 大区域，分别是生猪养殖车间、中转站（含沼气发电项目）。

佳阳公司生猪养殖场沼气发电项目（自用），2018 年投入使用，有 20000 立方容量的黑膜沼气池 1 个，4 个应急排水井和 6 个沼气排渣井，配备脱水脱硫装置、压缩机和两台沼气发电机。

（二）事故发生单位安全管理情况

经调查，佳阳公司未履行安全生产主体责任，未落实全员安全生产责任制，未建立安全管理机构或配备专兼职安全生产管理人员，未制定相关安全管理制度和操作规程，未配备相应安全防护设备，未落实安全风险分级管控和隐患排查治理机制，未组织制定并实施生产安全事故应急救援预案。

（三）事故发生经过

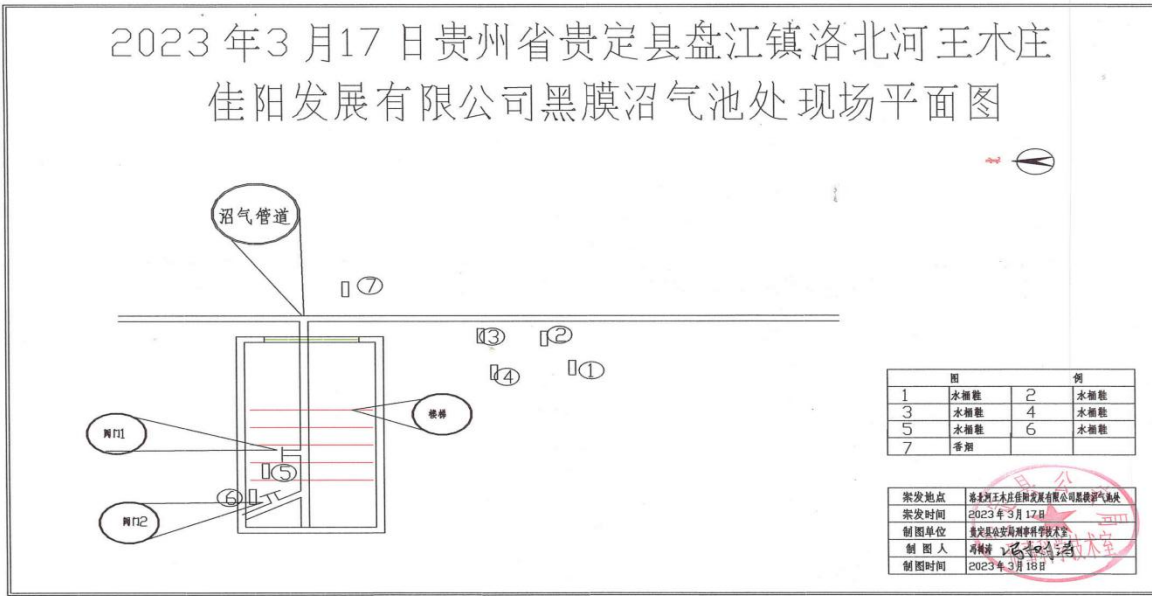
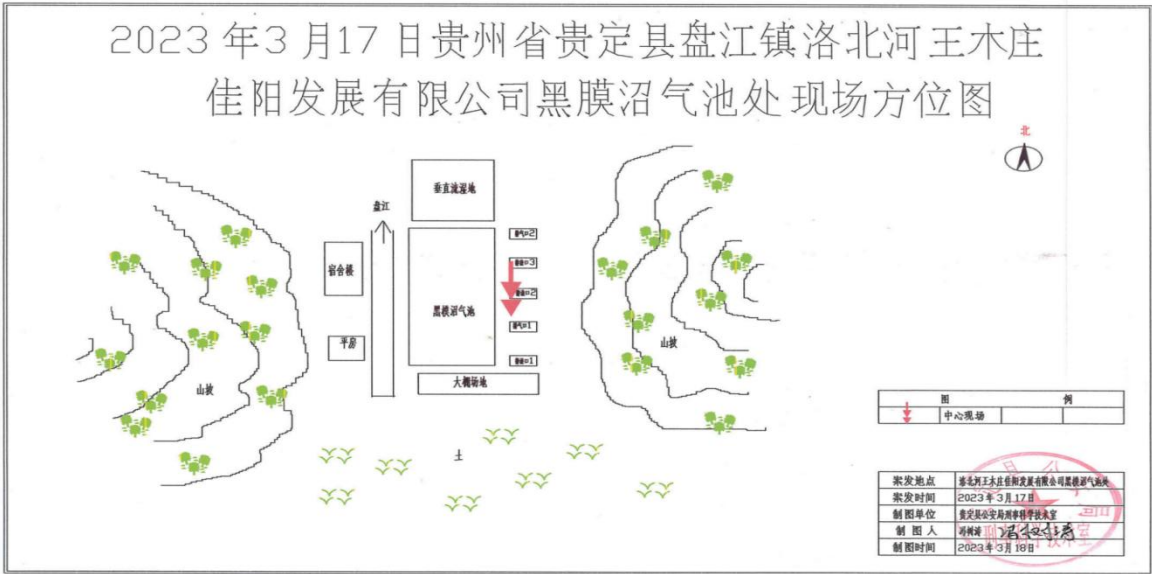
因事故现场无视频监控设施设备，经现场调查、现场勘察、技术鉴定和综合分析：2023年3月17日上午8时左右，佳阳公司生猪养殖场中转站站长李电×和员工杜友×、李建×对养殖场沼气池4个应急排水井进行巡检，在4号应急排水井，李电×违规操作¹，作业前未打开气体减压阀，将管道内的沼气释放到空气中，未对井内进行气体检测、未佩戴防护设备进入井中排放沼气管道内冷凝水，在井内排水作业时，大量有毒有害气体从排水阀外泄至井内，由于井内通风不良，有毒有害气体沉积至井最下层，致使李某某中毒窒息倒在井内。杜友×、李建×未佩戴任何防护用具进入4号应急排水井内施救，导致杜友×、李建×相继中毒窒息。

（四）事故现场情况

现场位于贵定县盘江镇洛北河王木庄佳阳公司生猪养殖场黑膜沼气池旁4#应急排水井，4#应急排水井为南北向，顶部

【1】“事发现场违规操作” 询问场长张永钦反映：沼气发电前要对沼气池旁的沼气管道进行巡检，主要排除沼气管道中的冷凝水，排除冷凝水主要靠沼气池旁的4个应急排水井，每个井内有1个排水阀，打开排水阀就会有水排出，在进入井内排水前要先打开位于4号应急排水井口旁5米处的露天气体减压阀，将管道内的沼气往上排放到空气中，井内就不会有沼气泄漏；事发当日上午，张永钦从沼气池左侧（1号应急排气井方向）进入寻找李电×，发现1—3#应急排水井底没有水，井内未进行过排水作业，在4#应急排水井中发现李电×、杜友×、李建×，有大量沉水在井底，判断3人是从沼气池右侧4#应急排水井开始巡检的。

无盖，处于露天敞口状态。长度为：1.69 米，宽度为：1.25 米，深度为：1.7 米，设有三级台阶。沼气输送主管（沼气管尺寸为 110mm）从沼气池出来经脱硫脱水之后使用压缩机抽到发电机供发电使用，其中输气主管设置排气管（沼气管尺寸为 50mm，设有两个球阀，上球阀为沼气管出气控制阀，下球阀为排水阀）。



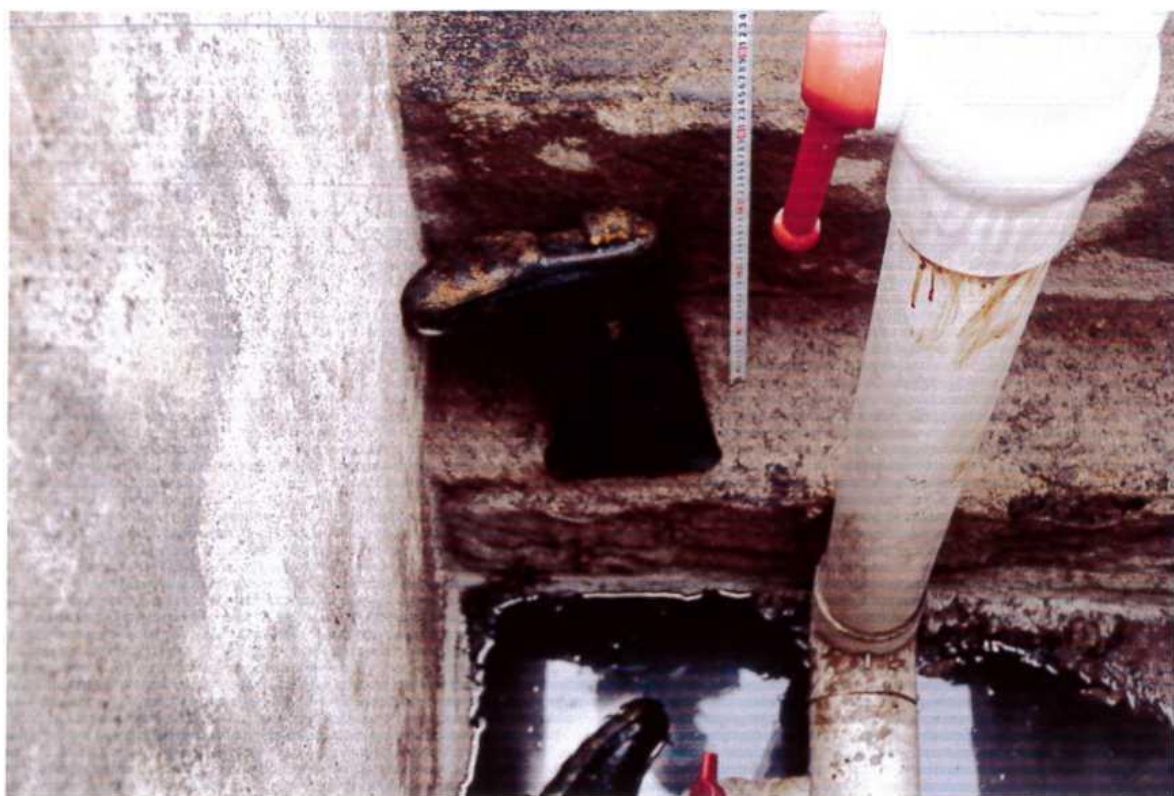
事故现场方位



事故现场概貌



事故发生点（4号应急排水井）细目



(五) 人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成李电×、杜友×、李建×3人死亡，经贵定县医院、贵定县中医院出具的死亡证明，3人系中毒死亡，事故调

查组依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）等标准和规定统计，直接经济损失 434.65 万元。

二、事故信息接报及响应

（一）事故接报及响应情况

3 月 17 日上午，佳阳公司生猪养殖场场长张永钦因联系不上李电×遂沿露天沼气管道寻找，于 9 时 50 分许发现 3 人被困 4#应急排水井底，张永钦发现位于 4#应急排水井旁的气体减压阀是关闭的，立即打开气体减压阀将管中气体释放到空气中，随后用湿毛衣捂住口鼻下到井底关闭放水阀后将 3 人救出地面施救。10 时许，张永钦向老板（杜剑华）父亲杜牛仔电话报告；10 时 20 分许，杜牛仔向杜剑华报告；10 时 24 分许，杜剑华向杜牛仔了解事故信息后，随即从贵定县城赶往事故现场；11 时 30 分许，杜剑华拨打“120”急救电话。

11 时 30 分许，县农业农村局接到盘江镇农服中心报告后，县农业农村局主要领导、分管领导随即赶赴现场处置；

12 时许，盘江镇主要领导、分管领导赶赴到现场处置；

12 时 20 分许，120 救护车相继赶赴到现场，并对李电生、李建生和杜友华立即建立静脉通道、上氧进行抢救；

12 时 30 分许，县农业农村局主要领导电话向县分管领导尹骏副县长报告，县分管领导尹骏副县长接到电话后立即向县主要领导报告，县政府主要领导亲自调度人员救治和善后处置工作。同时成立由县委、县政府主要领导任双组长的贵定县佳阳投资发展有限公司生猪养殖场“3·17”沼气泄漏意外事故

处置工作领导小组；

12 时 35 分许，县政府办主任、县应急管理局主要领导、分管领导及应急救援队伍赶赴现场进行处置；

13 时许，3 辆救护车将三名中毒人员送往贵定县人民医院和贵定县中医院救治。李电×送往县人民医院后于 15 时 16 分左右抢救无效死亡。李建×送往县人民医院后于 16 时 10 分左右抢救无效死亡。杜友×送往县中医院后于 16 时 48 分左右抢救无效死亡；

13 时许，县政府县长电话向州应急管理局主要领导报告；

13 时 15 分许，县政府办主任、县应急管理局主要领导、分管领导及应急救援队伍赶赴到现场处置；

13 时 30 分许，盘江镇向县应急管理局、县政府办报告；

13 时 32 分许，县应急管理局电话向县政府办报告；

14 时 20 分许，县委常委、县政府常务副县长向彪到达现场指挥善后处置工作；

14 时 40 分许，州应急管理局指挥中心电话调度县应急管理局处置情况；

14 时 51 分，县应急管理局通过省应急管理综合应用平台书面上报《贵定县盘江镇发生一起沼气泄漏意外事件（初报）》。

（二）事故现场应急处置情况

1、企业自救情况

3 月 17 日上午，佳阳公司养猪场场长张永钦因联系不上李电×遂沿露天沼气管道寻找，于 9 时 50 分许发现 3 人被困 4# 应急排水井底，立即用湿毛衣捂住口鼻下到井底关闭放水阀先

后将3人从井中拖到地面施救，同时张永钦随即向老板父亲杜牛仔电话报告。杜牛仔于9时55分打电话给杜剑华未接通，杜剑华10时24分回电话向杜牛仔了解事故信息后，随即从县城赶回养殖场后拨打了120急救电话，三名中毒人员被送往贵定县人民医院和贵定县中医院抢救，李电×、杜友×、李建×因抢救无效死亡。

2、政府及相关部门应急处置情况

事故发生后，州委、州政府立即启动应急预案，副州长杨再军组织州应急管理局、州农业农村局等相关部门立即赶到事故现场开展处置工作，省应急管理厅、省农业农村厅相关领导和技术专家在现场指导处置。贵定县成立由县委、县政府主要领导任双组长的事故处置工作领导小组，成立了事故调查组、事故善后组、遗体火化工作组、舆情监测组、后勤保障组五个专项工作小组，负责统筹应急救援和善后处置工作。

（三）事故应急处置评估

经评估，接到事故报告后，州、县立即启动应急响应，迅速成立事故处置工作领导小组，当地政府对人员及应急物资调配合理，应急处置分工明确、调度有方、保障得力，救援处置工作进展顺利，应急处置工作科学合理。

三、事故原因分析

（一）事故原因分析

1.事故原因分析认定

（1）排除灾害、案件等因素可能。事故当天贵定县盘江镇天气情况为晴天，排除事故雷击因素的可能性；公安机关经

过走访群众、现场勘查等所获证据，排除他杀嫌疑，不属于刑事案件。

(2)事故发生时间及位置认定。因事发现场无视频监控，事故调查组通过询问员工张万红反映：“佳阳公司生猪养殖场要求员工上午7点半上班，3月17日上午8点看到李电×开的白色皮卡车停在事故沼气池护栏旁路中间，平常李电×他们巡检都是7点半开始，只要半小时左右就完成”，因此判定事故发生时间为3月17日上午8时左右；通过询问养猪场管理人员张永钦反映：“17日上午9时50分许，他在露天沼气池寻找李电生时，在4#应急排水井发现李电×倦着躺在井底下，杜友×、李建×趴在井里的水泥台阶上”；经公安现场勘查：“在4#应急排水井南侧发现二双水桶鞋，依次呈“倒立状”，水桶鞋无破损，井底发现一双水桶鞋，无破损”；因此确定事故发生位置为沼气池4#应急排水井。

2.检测鉴定情况。事故调查组委托黔南州应急协会技术专家组对贵定县佳阳生猪养殖场露天沼气池4#应急排水井中排水球阀开启前、开启后的沼气各组分含量（一氧化碳、氨气、硫化氢、可燃气体、氧）进行鉴定。经检测，4#应急排水井中的排水阀开启5秒：氨气99ppm、可燃气体5%、一氧化碳500ppm、硫化氢200ppm、氧含量7.7%。硫化氢含量超标30.4倍，并且已达到仪器测量值极限（200ppm经过换算约等于304mg/m³）。根据国家标准《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分 化学有害因素》（GBZ 2.1-2007）中4.1 工作场所空气中化学物质容许浓度中明确指出硫化氢最高容许浓度为10mg/m³，空气中的硫化氢浓度超过40mg/m³极有可能引起中毒症状。

（二）事故原因认定

1. 事故直接原因认定

经事故调查组认定，事故**直接原因**是现场作业人员进入有毒有害气体逸出积聚的有限空间，因有毒有害气体超标及氧气含量过低造成人员中毒窒息死亡。

2、事故间接原因分析

（1）企业未按规定履行安全生产主体责任²

①**未落实全员安全生产责任制**。企业管理人员到员工都未明确安全生产责任，未建立安全管理机构或配备专兼职安全生产管理人员，特种作业人员无证作业，未建立安全生产工作“层层负责、人人有责、各负其责”的工作体系。

②**未制定安全生产规章制度和操作规程**。企业未制定安全培训、安全检查、隐患排查、有限空间等安全生产规章制度和操作规程。

③**未开展安全生产教育培训**。企业成立以来至今，未制定年度安全生产培训计划并组织实施，未提供历年安全生产教育培训档案。

④**未按照规定提取和使用安全生产费用**。企业未提供历年专门用于购买安全防护用品、开展安全教育培训、增设安全设施设备 etc 完善和改进安全生产条件的有关费用支出。

【2】《中华人民共和国安全生产法》第二十一条规定：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：（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（四）保证本单位安全生产投入的有效实施；（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工作机制，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；（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；（七）及时、如实报告生产安全事故。

⑤未落实安全风险分级管控和隐患排查治理机制。企业未建立安全风险分级管控制度，未组织开展危险源辨识和评估，未按安全风险分级采取相应管控措施。

⑥未制定并实施生产安全事故应急救援预案。企业未编制生产安全事故应急救援预案，未组织开展生产安全事故应急救援演练并记录。

⑦未按规定配备相应安全防护装备。企业未配备气体检测、呼吸防护用品、防护服等防护设备。

⑧企业三期建设均未履行安全设施“三同时”³手续。

（2）贵定县农业农村局未按规定履行安全监管职责

①未按规定履行安全生产执法监督职责，对佳阳公司未履行安全生产主体责任情况，未依照《中华人民共和国安全生产法》等法律规定依法给予行政处罚，行政执法工作严重缺失。

②未将有限空间危险作业纳入安全生产风险管控⁴，并纳入监督检查重点。

③隐患排查监督不力，未发现企业存在的违法违规问题。在提供的 2022 年 6 月至 2023 年 2 月六次安全生产专项检查

【3】《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（原国家安全监管总局令第 36 号，2015 年 4 月修改）第十条：“生产经营单位在建设项目初步设计时，应当委托有相应资质的初步设计单位对建设项目安全设施同时进行设计，编制安全设施设计；第二十三条第一款：“建设项目竣工投入生产或者使用前，生产经营单位应当组织对安全设施进行竣工验收，并形成书面报告备查。安全设施竣工验收合格后，方可投入生产和使用。”

《中华人民共和国安全生产法》第三十一条规定 生产经营单位新建、改建、扩建工程项目（以下统称建设项目）的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目概算。

【4】《贵州省安全生产和自然灾害重大风险管控办法》第九条 风险点有下列情形之一的，应当确定为较大风险：（二）具有中毒、爆炸、火灾等危险因素的场所，且同一作业时间作业人员在 3 人以上不足 10 的；第三十五条 各级负有相关监督管理职责的部门应当将重大、较大风险列为监督检查的重点，重点检查各单位是否落实本办法第二章规定的职责；第四十二条 因风险管控工作不落实引发安全事故的，应当依法追究责任。

记录中，对检查出的“警示标识缺失”安全隐患未责令企业立即排除，隐患排查整改未实现闭环。

④未严格执行《省农业农村厅关于持续抓好养殖化粪池和农村沼气池安全生产管理的通知》（黔农发〔2021〕68号）文件要求：一是未落实养殖化粪池和农村沼气池安全生产网格化管理；二是未建立健全养殖化粪池和农村沼气池安全风险常态研判、动态管控机制；三是未将化粪池、沼气池安全事故科学施救方法纳入安全应急演练；四是未督促指导养殖场完善安全防范设施，配备防毒面具、检测、救援等设备，并开展全员培训，落实企业主体责任。

（3）黔南州农业农村局未按规定督促推进安全生产工作

①未按规定督促指导安全生产执法监督工作，未督促指导各县（市）按规定履行行政执法监督工作，未依据《中华人民共和国安全生产法》对企业安全生产开展行政执法，未全面制定安全生产行政执法权责清单，行政执法工作严重缺失。

②未将有限空间危险作业纳入安全生产风险管控，并纳入各级监督检查重点。

③未严格执行《省农业农村厅关于持续抓好养殖化粪池和农村沼气池安全生产管理的通知》（黔农发〔2021〕68号）文件要求，一是未严格执行“一台账、双清单、双责任、双清零、双问责”监管机制，二是未落实省厅要求“市（州）级每两个月要对县（区、市）进行一次工作督导，对发现问题要做到反馈到位、交办到位、问责到位”。

（4）贵定县委、县人民政府未认真落实《地方党政领导干部安全生产责任制规定》，对安全生产工作极端重要性认识不足，安全发展理念树得不牢，统筹安全与发展不够有力，未按照规定督促有关部门开展安全风险防控。

（5）盘江镇党委、镇人民政府安全生产重视不够。安全生产监管力量配备不足，未按照规定履行安全生产监督检查，安全生产监管能力薄弱。

四、有关责任单位存在的问题

（一）事故企业存在的问题

贵定县佳阳发展投资有限公司。一是企业未按规定履行安全生产主体责任，未落实全员安全生产责任制、未制定安全生产规章制度和有限空间操作规程、未开展安全生产教育培训、未落实安全风险分级管控和隐患排查治理机制、未制定生产安全事故应急救援预案和演练，未配备相应安全防护装备；二是企业三期建设均未履行安全设施“三同时”手续。

（二）地方党委政府及相关部门存在的问题

1、贵定县委、县人民政府。未认真落实《地方党政领导干部安全生产责任制规定》，对安全生产工作极端重要性认识不足，安全发展理念树得不牢，统筹安全与发展不够有力，未按照规定督促有关部门开展安全风险防控。

2、黔南州农业农村局。未按规定督促推进安全生产工作，未督促指导各县（市）按规定履行行政执法监督工作，未依据《中华人民共和国安全生产法》对企业安全生产开展行政执法，未全面制定安全生产行政执法权责清单，行政执

法工作严重缺失，未严格执行《省农业农村厅关于持续抓好养殖化粪池和农村沼气池安全生产管理的通知》的相关规定。

3、贵定县农业农村局。未按规定履行安全生产执法监督职责，隐患排查监督检查不力，未发现企业存在的违法违规问题，未将有限空间危险作业纳入安全生产风险管控，未严格执行《省农业农村厅关于持续抓好养殖化粪池和农村沼气池安全生产管理的通知》的相关规定。

4、贵定县盘江镇党委、镇人民政府。安全生产监管力量配备不足，未按照规定履行安全生产监督检查，安全生产监管能力薄弱。

五、对事故责任单位和责任者的处理建议

根据事故原因调查和事故责任认定，依据有关法律法规，对事故有关责任单位和责任者提出如下处理建议：

（一）对事故责任单位的行政处罚处理建议

贵定县佳阳发展投资有限公司

未严格落实安全生产主体责任，未建立健全安全生产管理制度，未认真开展安全风险隐患排查，未开展风险隐患排查，未开展安全教育培训，未编制应急预案并开展演练，未配置相应安全防护设备，未设置有限空间安全警示标牌，有限空间违规作业，对事故发生负有主要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（二）项之规定，建议由黔南州应急管理局给予罚款壹佰壹拾万元整（1100000 元）⁵。

【5】《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条规定 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：（二）发生较大事故处

（二）事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

1、建议免于追究责任人员（3人）

（1）李电×、杜友×、李建×，贵定县佳阳发展投资有限公司生猪养殖场中转站员工，违规作业导致事故发生，对事故发生负直接责任，鉴于三人在事故中死亡，不再追究其责任。

2、建议给予行政处罚人员（2人）

（1）杜剑华，贵定县佳阳发展投资有限公司法定代表人（董事长）和实际控制人，未认真履行企业主要负责人安全生产职责，导致主体责任落实不到位，对事故发生负有主要领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（二）项之规定建议由黔南州应急管理局给予处上一年收入百分之六十的罚款⁶。

（2）张永钦，贵定县佳阳发展投资有限公司生猪养殖场场长，负责生猪养殖场全面工作，未认真履行安全生产管理职责，未按照规定制定本单位安全生产规章制度和有限空间操作规程，未开展安全教育培训，对事故发生负有主要领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之规定，建议由黔南州应急管理局给予处上一年收入百分之三十五的罚款⁷。

一百万元以上二百万元以下的罚款；

【6】《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（二）项规定：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：（二）发生较大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款；

【7】《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定：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，暂停或者吊销其与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。

（三）有关单位和党员干部、监察对象

根据《关于在生产安全责任事故追责问责审查调查中加强协作配合的指导意见(试行)》要求，对事故调查中发现的有关单位和党员干部、监察对象的问题线索及相关材料移送有管理权限的纪检监察机关。

六、事故教训

（一）事故企业未认真落实安全生产主体责任

佳阳公司未落实全员安全生产责任制、未制定安全生产规章制度和有限空间操作规程、未开展安全生产教育培训、未落实安全风险分级管控和隐患排查治理机制、未制定生产安全事故应急救援预案和演练；特种作业人员未持证上岗，未配备相应安全防护设备，未严格执行“先通风、再检测、后作业”的有限空间作业规定，在无防护装备情况下进入有毒有害空间违规作业，导致本次事故发生。

（二）地方政府及安全监管部门督促监管不细

贵定县委、县人民政府落实地方党政领导干部安全生产责任制不到位，未严格督促相关部门依法履行监管职责。州农业农村局、贵定县农业农村局在履行安全监管工作中，未全面开展安全生产风险管控，隐患排查治理不彻底，对发现的隐患督促整改不力，安全生产行政执法工作不到位，安全生产检查不到位，安全监管机制不完善，未按照《养殖场安全生产“十严禁”》、《沼气安全生产“四严禁”》要求，开展事故隐患排查整治和安全生产管理工作。

七、防范和整改措施

事故发生后，州安委办牵头开展全州大中型沼气工程安全生产专项督查工作，深查、细查、严查沼气工程安全隐患，堵住安全生产风险漏洞。为举一反三，深刻吸取事故教训，严防同类事故再次发生，特提出防范和整改措施：

（一）完善安全生产责任体系，履行属地安全管理职责，督促指导沼气工程安全监管的责任落实。

贵定县委、县人民政府要始终坚持牢固树立以人民为中心的安全发展理念，切实把习近平总书记关于安全生产的重要指示精神落到实处，深刻汲取事故教训，举一反三；严格按照“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”和“谁主管谁负责”的原则落实安全生产责任，切实督促指导好沼气工程安全监管工作，压紧压实党政领导责任、部门监管责任、属地管理责任和企业主体责任，牢牢守住安全防线。

盘江镇党委、镇人民政府要认真履行属地安全管理职责，监管力量配足配强，加强安全生产检查覆盖面，履行好安全生产监督管理职责。

（二）健全安全生产监管机制，推动生产经营单位切实落实安全生产主体责任。

州农业农村局要不断健全完善安全监管机制，全面开展安全生产风险管控和事故隐患排查整治，加大执法检查力度，督促指导各县（市）开展好安全生产行政执法工作。

贵定县农业农村局要制定安全生产执法检查方案，加大行政执法力度，推动企业主体责任有效落实，严格按照《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规规定以及《省农

业农村厅关于持续抓好养殖化粪池和农村沼气池安全生产管理的通知》要求，从严检查。对查出的重大事故隐患和违法违规行为进行严厉查处，坚决遏制生产安全事故发生。

（三）强化安全生产管理，落实企业安全生产主体责任。

佳阳公司必须深刻汲取事故教训，举一反三，认真落实企业安全生产主体责任。

1、落实全员安全生产责任制，根据岗位的性质、特点和具体工作内容，明确层级及各类岗位从业人员的安全生产责任，通过加强教育、强化管理考核和严格奖惩等方式，建立起安全生产工作层层负责、人人有责、各负其责的工作体系。

2、制定安全生产规章制度和操作规程。完善各类安全生产制度，制定有限空间安全操作规程，充分辨识存在的危险有害因素，制定有效的安全防范措施，设置明显的安全警示标识和说明，严格落实作业审批制度，按照“先通风、再检测、后作业”的原则，作业前对安全条件进行评估和确认，做好安全交底，作业过程中加强安全监护，配备使用安全防护用品，作业后及时清点人数，确保安全。

3、开展安全生产教育培训。建立安全培训工作制度，制定年度安全生产培训计划并组织实施，对从业人员进行安全生产教育培训，对特种作业人员必须经培训持证上岗，同时建立安全生产教育培训档案，如实记录安全生产教育培训情况。

4、按照规定提取和使用安全生产费用。加大安全生产投入，要安装监控及检测设备、开展安全宣传教育培训、购

买安全生产责任保险等，进一步完善和改进企业安全生产条件。

5、配备相应安全防护装备。针对有限空间作业，要配备气体检测、呼吸防护用品、防护服等防护设备。

6、落实安全风险分级管控和隐患排查治理机制。积极推进安全风险分级管控机制建设，加大对设施设备、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险隐患排查整治。

7、提升应急救援能力。制定应急演练预案并演练，特别对有限空间作业要开展现场应急救援演练，提高有限空间作业人员的事故预防和应急救援能力。

黔南贵定佳阳发展投资有限公司 “3·17”

较大中毒和窒息事故调查组