

盘锦盘山德润商贸有限公司“8·31” 较大中毒事故调查报告

盘锦市政府事故调查组

目 录

一、基本情况.....	2
(一) 事故发生单位概况.....	2
(二) 事故单位项目建设情况.....	3
(三) 事故发生单位安全管理情况.....	4
(四) 事故发生经过.....	6
(五) 事故现场情况.....	7
(六) 人员伤亡和直接经济损失情况.....	8
(七) 天气情况.....	8
二、事故应急处置及评估情况.....	9
(一) 事故信息接报及响应情况.....	9
(二) 事故现场应急处置情况.....	9
(三) 医疗救治和善后情况.....	10
(四) 事故应急处置评估.....	10
三、事故原因分析.....	11
(一) 直接原因分析.....	11
(二) 事故相关检验检测和鉴定情况.....	12
(三) 其他可能因素排除.....	14
(四) 间接原因分析.....	14
四、有关责任单位存在的主要问题.....	14

(一) 事故单位.....	14
(二) 有关监管部门.....	15
(三) 地方党委政府.....	16
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	16
(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员.....	16
(二) 已被司法机关采取强制措施的人员.....	17
(三) 对有关公职人员的处理建议.....	17
(四) 对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议.....	17
(五) 其他处理建议.....	18
六、事故主要教训.....	18
(一) 安全生产意识淡薄.....	18
(二) 安全教育培训缺失.....	18
(三) 属地监管职责落实不到位.....	19
(四) 行业领域安全监管缺失.....	19
七、事故整改和防范措施.....	19
(一) 举一反三，深刻吸取事故教训.....	19
(二) 提升企业本质安全，强化企业主体责任.....	20
(三) 强化监管执法合力，履行部门监管职责.....	20
(四) 提升基层基础能力，落实属地监管责任.....	21

2023年8月31日17时25分许，盘锦市盘山县石新镇盘锦德润商贸有限公司车间腌渍池内发生一起中毒事故，造成4人死亡，直接经济损失约430万元。

事故发生后，省长李乐成、市委书记王炳森、市长邢鹏等领导先后作出批示，要求全力抢救伤员，妥善做好善后工作，进一步加强安全生产有关防范措施，严防类似事故再次发生。刘占明副市长迅速作出具体部署和要求，贾洪琳、孙得胜副市长亲临现场指挥处置，市应急局、市公安局、盘山县政府相关部门人员第一时间赶赴现场组织处置工作，应急管理部和省应急管理厅派出工作人员到达现场指导，盘山县政府妥善处理对死者家属的安抚和赔偿事宜，同时确保事故企业稳定和舆情导控。

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）等有关规定，经盘锦市人民政府批准，成立了由市应急局、市公安局、市总工会、市农业农村局、市市场监管局、市生态环境局、盘山县政府等有关部门人员组成的盘锦盘山德润商贸有限公司“8·31”较大中毒事故调查组（以下简称事故调查组），依法依规全面开展事故调查工作，同时聘请相关专家参与调查工作，并邀请市纪委监委介入调查。

事故调查组认真贯彻落实省、市领导同志的批示精神，坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，通过现场勘查、视频分析、检验鉴定、调查取证、资料调

阅、人员问询、专家论证等方式，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，并对事故责任单位和人员提出处理建议。同时，针对事故原因及暴露出的突出问题，总结事故教训，提出了事故整改防范措施。

经调查认定，盘锦德润商贸有限公司“8·31”较大中毒事故是一起因企业安全生产主体责任不落实，腌渍池污水含有大量硫化氢，从业人员违章作业，未采取有效的安全防范措施盲目施救造成的较大生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）事故发生单位概况

盘锦德润商贸有限公司（以下简称：德润公司），注册住所：辽宁省盘锦市盘山县石新镇职工住宅楼10号，法定代表人：李杭；实际控制人：李春山（李杭之父）；统一社会信用代码：91211122MA106J7595；类型：有限责任公司（自然人独资），注册资本1000万元，成立时间：2020年01月15日；营业期限：自2020年1月15日至2040年1月14日；占地20.7亩；经营范围：一般项目包括食品销售（仅销售预包装食品），农副产品销售，水产品批发，水产品零售，租赁服务（不含许可类租赁服务），食用农产品初加工，非食用农产品初加工（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），登记机关：盘山县行政审批局。2022年10月18日，企业取得《食品生产许可证》，编号：SC11621112201184，有效期至2027年10月17

日，食品类别：蔬菜制品。登记机关：盘山县行政审批局。该公司固定职工 7 人，临时用工 8 人，总计 15 人，2022 年销售经营额约为 3000 万元。

该公司生产车间位于盘山县石新镇林场办公室南侧，东临石欢线公路，南侧为华山养老院，西侧为农田（见图 1），事发前企业处于局部生产状态。



图 1 厂区布置图

该公司成立后，一直从事萝卜脱水保鲜业务，属于萝卜初加工，脱水保鲜后的萝卜不能直接食用，一般出口韩国，在韩国经过加工厂的脱盐、精加工等程序后，制作成可直接食用的泡菜等食品。

（二）事故单位项目建设情况

2020 年 7 月 2 日，德润公司建设《蔬菜腌渍防渗坑项目》，项目总占地面积 6 亩，投资 1300 万，主要工程为新建蔬菜腌渍

防渗坑工程。2021年11月3日对该项目进行排污许可备案。2021年8月16日，该公司建设《年产30000吨萝卜酸菜腌渍项目》，占地20亩，投资1800万，主要建设蔬菜腌渍池及库房等。2022年1月10日对该项目进行排污许可备案。

2022年9月27日取得《建设用地规划许可证》（编号：地字第211122202220020），2022年9月28日取得《不动产权证书》（编号N021304639508），面积13784.00 m²（约20.7亩），用途：工业用地，权利类型：国有建设用地使用权，期限自2022年9月8日至2072年9月7日。发证机关：盘山县自然资源局。

（三）事故发生单位安全管理情况

德润公司建立了安全生产规章制度和全员安全生产责任制，包括《有限空间作业现场安全管理制度》《有限空间作业安全培训教育制度》等制度，同时建立了《有限空间管理台账》，但危险有害因素辨识不准确。建立了《操作工操作规程》和《有限空间作业安全操作规程》。该公司未设置安全管理机构，公司安全管理工作由李春山负责，公司车间外设置了“有限空间作业安全告知牌”，告知牌中要求“未经许可严禁进入，严禁盲目施救”，车间门口设置了“先通风、再检测、后作业”的安全警示标识。教育培训方面，虽制定了2023年度安全教育培训计划，但只有部分人员参加了培训，有限空间培训考试也只有部分人员参加。公司建立了《有限空间作业现场处置方案》，并于2023年8月10日组织开展腌渍池有人员硫化氢中毒救援的应急救援演练，但

演练时仅使用了防毒半面罩，未配备预防硫化氢中毒的隔绝式防毒面具等应急救援装备。

1. 生产工艺

原料萝卜进厂后，检查萝卜质量，进入腌渍池。萝卜在腌渍池先铺一层萝卜，再铺一层食用盐，每层码放厚度为 3 至 5cm，池子上面用塑料布进行覆盖，防止雨水进入。腌渍周期至少为 1 个月，腌渍后取出，腌渍过程中，根据腌渍实际情况，需对腌渍池内的腌渍水定期抽取部分腌制水，确保腌渍池内的含盐量。腌渍后的萝卜分装外售。（见图 2）

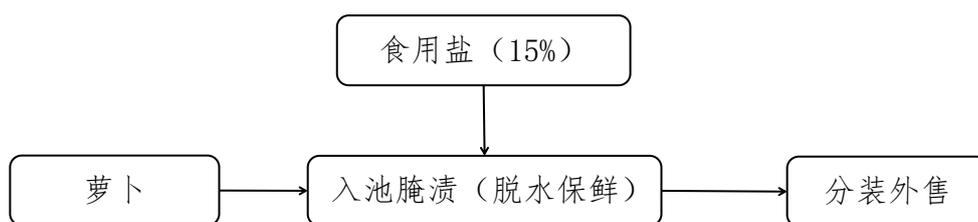


图 2 生产工艺流程图

2. 腌渍水处理工艺:

第一道工序: 腌渍池内盐水(萝卜脱出来的水和盐的混合物)进一步沉淀后,取出澄清的盐水,把萝卜和盐水按照重量比 85:15 的比例分装销售。第二道工序: 腌渍池内剩余盐水如果颜色、盐度都适合,或者沉淀后颜色、盐度都适合的部分,用罐车运至锦州国晟盐业有限公司生产工业盐。第三道工序: 剩余污水抽至车

间外污水沉淀池，进一步稀释、净化后，送至污水处理厂处理。
(见图 3)

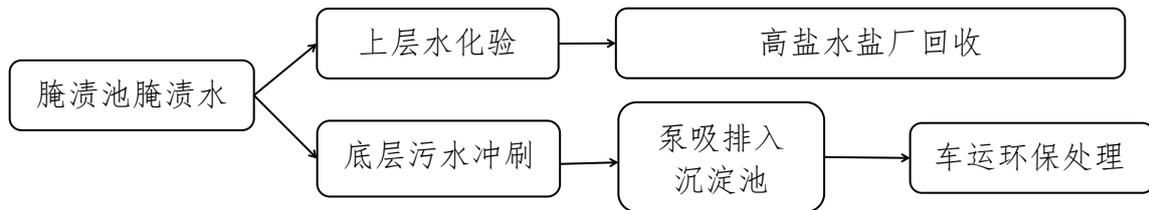


图 3 腌渍水处理工艺流程图

(四) 事故发生经过

2023 年 8 月 31 日上午，德润公司实际控制人李春山安排张国庆、刘爱军、王吉对车间内的腌渍池污水进行抽排水作业。16 时 50 分许，张国庆（第 1 人）通过铁梯下到腌渍池内清理水泵堵塞物，发生中毒晕倒于池内；刘爱军（第 2 人）下池对张国庆进行打捞施救，下去后也中毒晕倒在池中；王吉（第 3 人）见状后站在腌渍池内梯子上进行呼救，随后下到池内施救，也中毒晕倒池中；此时李春山和其他人员赶到腌渍池边，王希来（第 4 人）准备下去救人，李春山让其拴上绳子再下去，王希来未听劝阻，通过铁梯下去 4-5 个阶梯就坠入池内中毒晕倒池中。17 时 30 分，德润公司李春山组织企业现场相关人员通过杆子将绳子套在池内人员身上，打捞起一名人员；采用同样方式，于 17 时 41 分，相继将腌渍池中的其余 3 人都打捞上来。120 医护人员到达现场后开展医疗救治，张国庆、刘爱军、王吉、王希来 4 人均已无生命体征。

（五）事故现场情况

企业主要建筑物为 9035.37 m²（约 13.6 亩）的钢结构框架腌渍车间，车间内包含蔬菜腌渍池 123 个，车间外设有 9 个环保沉淀池（见图 4）。

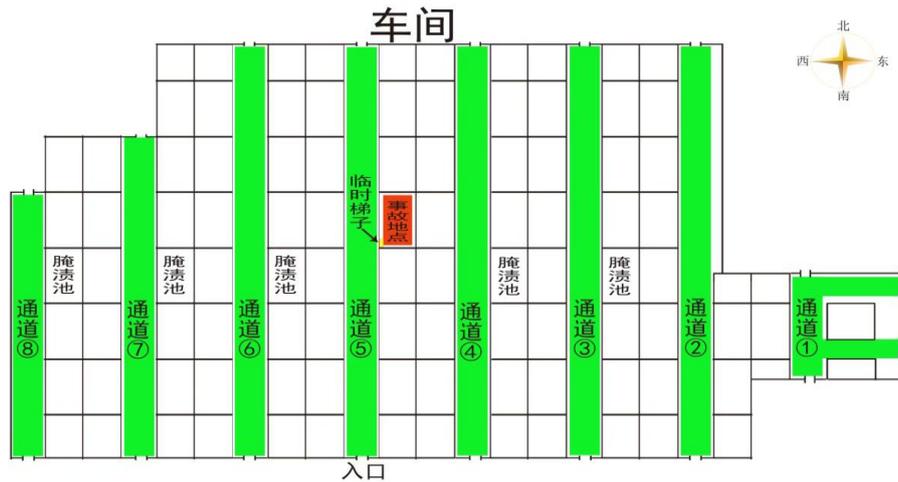


图 4 事故池位置示意图

车间事故腌渍池现场影像如图 5 所示，池长 9.5 米、宽 5 米、深 3.5 米，长方体容积为 166.25 立方米（见图 6）。采用砖砌结构。据调查，该公司于 2023 年 7 月下旬已将萝卜从腌渍池捞出，池内残留少量萝卜和腌渍污水，深度约 0.8 米，至事发当日已放置约 1 个月。



图 5 车间事故腌渍池影像图

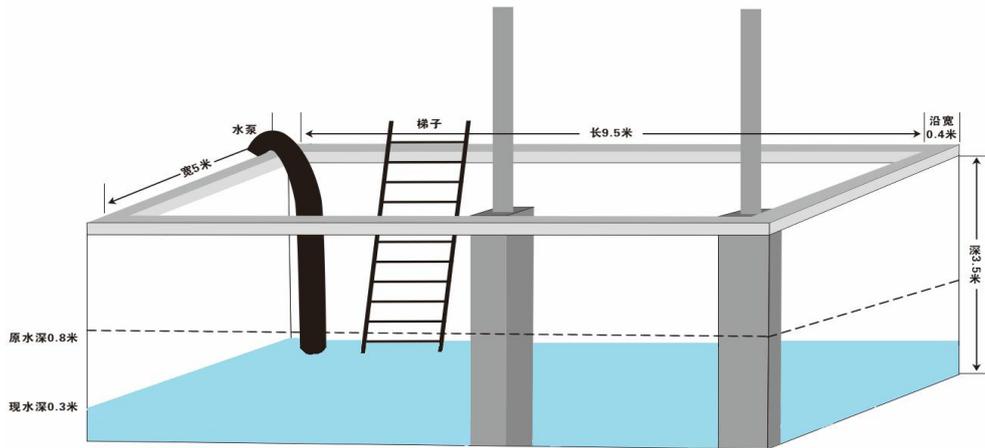


图 6 事故腌渍池现场勘查示意图

(六) 人员伤亡和直接经济损失情况

该起事故共造成 4 人死亡，依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T 6721-1986）核定，该事故造成的直接经济损失（不含事故罚款）约为 430 万元。

(七) 天气情况

根据盘锦市气象局提供资料，盘山县石新镇于 2023 年 8 月

31日 08:41—12:10时降雨，风向为南风，平均风速为4.9m/s，平均温度为24.3℃。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

17时27分，德润公司常志国拨打120急救电话，盘锦市中心医院和盘山县人民医院共调派四辆救护车到达现场。

17时35分，德润公司将事故情况上报石新镇政府，接到事故报告后，石新镇镇党委书记张文国到达现场，责令卫生院、派出所、应急办等部门立即赶赴事故现场，开展应急救援处置工作，并第一时间将事故向县委、县政府、县应急局电话告知。

17时45分，石新镇卫生院、派出所、应急办等部门陆续到达现场。

18时35分，石新镇形成事故初报上报至县委、县政府。

19时20分，盘山县应急局核实情况后通过应急指挥综合业务系统向市应急管理局进行书面报告。

19时25分，市应急局形成事故报告通过应急指挥综合业务系统上报省应急厅。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，刘爱军、王吉、王希来3人未采取任何有效措施陆续冒险进入池内盲目施救，均晕倒在池中。李春山随后立即组织现场相关人员进行救援，并通过杆子将绳子套在池内人员身上的方式先后将4名人员从腌渍池内打捞上来。卫生院医生徐亚

芹、朱文君到达现场后对4人进行心肺复苏施救。属地派出所、应急办到达现场后对现场进行警戒隔离，开展秩序维护、证据留存、预防次生事故、舆情稳控、了解事故经过等工作。盘锦市中心医院和盘山县人民医院救护车到达现场后，医护人员迅速展开救治工作。同时，市政府刘占明副市长迅速作出部署，贾洪林、孙得胜副市长亲临现场指挥救援处置工作，市应急局、市公安局、盘山县政府、盘山县应急局、盘山县公安局、盘山县民政局、石新镇政府等部门主要负责同志赶赴现场，组织相关部门开展应急处置工作，对善后工作进行安排部署。省应急厅接报后，当晚23时派出专人到达现场对事故有关情况进行指导和核查。应急管理部于9月1日上午派出专家到达现场，指导事故处置及调查处理工作。

（三）医疗救治和善后情况

盘锦市中心医院、盘山人民医院医护人员赶到现场后立即开展救治，张国庆、刘爱军、王吉、王希来4人均已无生命体征。事故发生后，盘山县政府迅速成立事故后续处置小组，下设应急管理组、社会稳控组、舆情管控组及善后处置组，分别由县级领导担任组长，开展事故后续处置工作。截至9月6日，已与4名遇难者家属签订赔偿协议，遇难人员死亡赔偿全部到位，遗体经尸检后火化下葬，善后工作已处理完毕。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，应急响应启动及时，公安、应急、医疗等部门接到警情后快速反应，各部门密切配合、协调联动，事故应急处置指挥得当、分工明确，信息报送及时，无负面舆情舆论炒作，善后工作有序稳妥。事故企业救援处置措施不当，造成死亡人数扩大。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

事故直接原因是：事故腌渍池污水抽排过程中，作业人员在作业时未采取有效防控措施，进入腌渍池中清理堵塞水泵的杂物，池内污水（泥）经搅动后释放出大量硫化氢，达到可立即威胁生命和健康浓度，导致事故发生。施救人员未采取正确的安全防护措施而盲目施救，导致事故进一步扩大。

1. 作业场所硫化氢气体浓度严重超标。该事故腌渍池内高盐污水当时已经超过1个月未进行有效排污处置，池内污水中含有萝卜植物残渣，在微生物异化作用下，造成污水（泥）中含有大量硫化氢。

2. 作业人员未按作业规程违章作业。在抽排污水作业过程中，由于排污水的水泵堵塞，作业人员张国庆未将水泵用绳子拉出清理，在未采取任何防护措施情况下擅自进入腌渍池内作业，违反有限空间作业操作规程，也未对作业现场进行通风、检测，未根据现场作业风险佩戴呼吸保护器具，吸入污水中逸出的高浓度硫化氢有毒气体而中毒身亡。

3. 未采取正确防护措施盲目施救造成伤亡扩大。施救人员刘爱军、王吉、王希来三人在未对有毒有害气体进行检测以及未佩戴个人安全防护用品的情况下，陆续冒险进入池内盲目施救，中毒死亡。

(二) 事故相关检验检测和鉴定情况

1. 废气污水检测情况

根据盘锦晟达检测技术服务有限公司对德润公司事故腌渍池内气体进行检测，第一次检测（污水搅动前）结果为硫化氢浓度 $156\text{mg}/\text{m}^3$ ，第二次检测（污水搅动后）结果为硫化氢浓度 $720\text{mg}/\text{m}^3$ 。（见表 1）



检测报告

报告编号：SDJC-20230905-1

三、检测结果

（一）无组织废气

采样日期	样品唯一性标识	采样点位	检测项目及结果	
			硫化氢 (mg/m^3)	
2023.09.05 第一次	20230905Q0101-1	K1 (事故池)	156	
2023.09.05 第二次	20230905Q0102-1		720	
2023.09.05 第一次	20230905Q0201-1	K2 (事故池南 2 池)	35.6	
2023.09.05 第二次	20230905Q0202-1		129	

注：

（二）废水

采样日期	采样点位	样品状态	样品唯一性标识	检测项目及结果	
				硫化物 (mg/L)	
2023.09.05	S1 (事故池)	黑绿色、有味、浑浊	20230905S001-1	8.49	
	S2 (事故池南 2 池)	黑绿色、有味、浑浊	20230905S002-1	6.47	

注：

表 1 检测报告

根据《硫化氢职业危害防护导则》（GBZ/T 259-2014）规定的硫化氢职业接触限值为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测机构现场检测事故池硫

化氢浓度最高为 720mg/m³，是标准值的 72 倍，已严重超出国家标准规定的限值。（见表 2）

硫化氢浓度 (mg/m ³)	对人体健康影响
0.0004 ~ 0.4	人嗅到难闻的气味，远低于引起危害的浓度，低浓度的硫化氢能被敏感地发觉
25 ~ 120	气管刺激、结膜炎，嗅觉麻痹
120 ~ 400	一小时内急性中毒，直至死亡
600 ~ 700	短时间内死亡
高于 1000	数秒钟即猝死（电击样死亡）

表 2 硫化氢浓度对人体健康影响

经调查分析，事故腌渍池未及时清理，残留的萝卜和腌渍污水经过 1 个月持续厌氧发酵，池内污水经搅动后大量硫化氢等有毒有害气体溢出并在有限的空间中集聚，作业人员吸入后导致中毒。

2. 司法鉴定情况

北京华通钧鉴科技有限公司司法鉴定中心《司法鉴定意见书》（北京华通钧鉴司鉴中心〔2023〕病鉴字第 33 号）鉴定意见：被鉴定人王吉符合硫化氢中毒死亡。

北京华通钧鉴科技有限公司司法鉴定中心《司法鉴定意见书》（北京华通钧鉴司鉴中心〔2023〕病鉴字第 34 号）鉴定意见：被鉴定人刘爱军符合硫化氢中毒死亡。

北京华通钧鉴科技有限公司司法鉴定中心《司法鉴定意见书》（北京华通钧鉴司鉴中心〔2023〕病鉴字第 35 号）鉴定意见：被鉴定人王希来符合硫化氢中毒死亡。

北京华通钧鉴科技有限公司司法鉴定中心《司法鉴定意见书》（北京华通钧鉴司鉴中心〔2023〕病鉴字第36号）鉴定意见：被鉴定人张国庆符合硫化氢中毒死亡。

（三）其他可能因素排除

通过事故现场勘察、询问、检验鉴定、现场监控视频分析，排除人为故意破坏、突发灾害因素等影响。

（四）间接原因分析

1. 德润公司安全生产主体责任未落实到位。安全教育培训不到位，有限空间作业管理规定未落实，应急处置能力不足，对有限空间危害因素辨识不准确，未向工作人员提供排污水作业所需检测设备和个人防护装备。

2. 在事故发生后，企业现场应急处置不当。未按应急救援演练的要求展开救援，未配备符合要求的应急救援装备，现场处置措施不力，导致次生事故发生。

3. 属地政府及相关监管部门监督管理职责落实不力。安全生产监管存在漏洞，安全风险防控和安全隐患整治不到位，农业农村部门对有限空间作业监管不到位，应急部门未有效督促指导。

四、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故单位

德润公司未按照《安全生产法》有关规定履行安全生产主体责任，安全生产教育培训不到位，对有限空间危害因素辨识不准确，未严格教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章

制度和安全操作规程，隐患排查不到位，未配备符合要求的应急救援装备，未有效开展有限空间作业应急预案演练，作业过程中未设置监护人员，组织施救措施不当。

（二）有关监管部门

1. 盘山县农业农村局

作为农产品初加工企业的行业主管部门^[1]，对农业领域安全生产监管的职责认识不清，德润公司取得《食品生产许可证》后，县农业农村局未对农产品初加工进行有效指导^[2]，安全生产管理存在漏洞。

2. 盘山县市场监督管理局

对食品生产企业执法检查不到位。盘山县市场监督管理局东郭市场监督管理所未及时发现事故企业的营业执照住所与食品生产许可证生产地址不一致的问题。2022年10月，在德润公司取得《食品生产许可证》后，东郭市场监督管理所未严格按照《食品生产经营监督检查要点表》对该企业开展执法检查，未发现企

[1] 说明一：《2017 国民经济行业分类注释》中编号为“0514-农产品初加工活动”，注释中表述各种农产品进行脱水、凝固等，作物的茎、秆、根等农副产品的初加工属于农产品初加工服务的活动。

说明二：按照农业农村部关于印发《全国乡村重点产业指导目录（2021年版）》的通知，该目录包括“0514-农产品初加工活动”。

说明三：农业农村部关于印发《全国乡村产业发展规划（2020—2025年）》的通知：第三章：提升农产品加工业第一节 完善产业结构 “拓展农产品初加工” “食用类初级农产品，重点发展发酵、压榨、灌制、炸制、干制、腌制、熟制等初加工，满足市场多样化需求”。

[2]说明一：《安全生产法》第三条第二款：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。

说明二：《盘山县安全生产委员会成员单位及县直有关部门安全生产工作任务分工》（盘县安委发〔2021〕2号）：县农业农村局：1.负责指导农业行业安全生产工作。（说明：德润公司腌渍萝卜的生产工艺与过去农业农村部门监管时生产工艺一致，仍属于初加工工艺，德润公司取得《食品生产许可证》后，农业农村局职责分工未作调整，应继续履行监管职责）

业现场环境不符合食品生产条件的问题。

3. 盘山县应急管理局

对行业监管和综合监管职责认识不清。将农业农村局监管的德润公司纳入应急执法检查范围，未能督促企业有效落实整改措施。

4. 石新镇应急管理办公室

未有效履行安全生产监管职责。对辖区内安全生产工作的督促协调不够，对该事故企业未落实安全生产主体责任监督检查不到位。

（三）地方党委政府

1. 石新镇政府

石新镇政府未能统筹好发展和安全，未认真履行安全生产属地监管职责，对辖区内蔬菜腌渍生产企业安全监管工作认识不足，落实安全风险防控和安全隐患整治不到位。

2. 盘山县政府

未牢固树立安全发展理念，对安全生产工作领导不力，推动属地行业主管部门落实“三管三必须”要求不到位，对农业农村部门安全生产工作未有效督促指导。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中死亡免于追究责任人员

张国庆，男，德润公司从业人员，安全意识淡薄，对作业过程中存在的安全风险认识不足，在未佩戴安全防护装备擅自进入

腌渍池内，导致吸入有毒气体中毒身亡，对本次事故发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，不再追究其责任。

（二）已被司法机关采取强制措施的人员

李春山，男，德润公司实际控制人（主要负责人），负责公司生产经营，未依法履行主要负责人安全生产职责，督促、检查本单位的安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患^[3]，对事故发生负有主要责任，因涉嫌犯罪，已于2023年9月1日被公安机关依法采取强制措施。

（三）对有关公职人员的处理建议

针对查明的属地政府及相关监管部门存在的问题，建议对有关公职人员追责问责，相关责任事实移交纪委监委依规依纪依法给予处理。

（四）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

1. 李杭，男，德润公司法定代表人，未按照《安全生产法》规定履行主要负责人安全管理职责，未督促、检查本单位的安全生产工作，导致发生生产安全事故，依据《安全生产法》第九十五条第（二）项的规定^[4]，建议由盘山县应急管理局对其给予行政处罚。

2. 盘锦德润商贸有限公司。企业主体责任未落实，未按规定

[3] 《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；

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

对从业人员开展安全生产教育和培训，未教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程，隐患排查不到位，未及时发现并消除事故隐患，未配备符合要求的应急救援装备，未有效开展有限空间应急预案演练，对事故的发生负有责任，依据《安全生产法》第一百一十四条第一款第（二）项之规定^[5]，建议由盘山县应急管理局给予行政处罚。

（五）其他处理建议

1. 建议责成盘山县农业农村局、盘山县市场监督管理局、盘山县应急管理局、盘山县石新镇人民政府向盘山县人民政府作出深刻书面检查。

2. 建议责成盘山县人民政府向盘锦市人民政府作出深刻书面检查。

六、事故主要教训

（一）安全生产意识淡薄

事故企业未充分吸取全国各地反复发生的有限空间作业中毒窒息事故的惨痛教训，未对作业环境进行风险辨识分析，未能充分辨识危险有害因素并采取消除、控制危害的措施。

（二）安全教育培训缺失

事故企业未按要求开展安全教育培训，导致作业现场人员未能充分了解和掌握危害因素和安全防范措施，且缺乏必要的应急

[5] 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（二）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：（二）发生较大事故的，处一百万元以上二百万元以下的罚款；

处置知识技能。

（三）属地监管职责落实不到位

石新镇政府贯彻国家安全生产法律法规和有关决策部署不到位，对辖区内腌菜企业安全监管工作重要性认识不足，安全生产领导责任落实不力、抓得不实，未有效督促事故企业切实履行安全生产主体责任。

（四）行业领域安全监管缺失

有关部门对《安全生产法》关于“三管三必须”的要求认识不到位，未能有效落实《国务院关于加强和规范事中事后监管的指导意见》等文件，开展重大事故隐患排查整治2023行动不全面、不细致，对事故企业安全生产监管不到位。

七、事故整改和防范措施

（一）举一反三，深刻吸取事故教训

盘山县人民政府要深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产工作重要论述和批示指示精神，坚持“人民至上、生命至上”，深入贯彻落实国务院安委会安全生产十五条硬措施，深刻吸取本次事故教训，进一步统筹抓好县域内安全生产工作。一要增强安全发展理念和安全红线意识，强化“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”，采取有力措施清除各类安全风险隐患，坚决遏制事故发生，确保人民生命财产安全。二要严格督促生产经营单位落实安全生产主体责任，加强对蔬菜腌制企业的日常监督与执法检查，实现常态化长效管理。要深入排查各行业领域涉及有

限空间作业时的安全隐患，确保排查隐患闭环整改。三要充分发挥基层乡镇街道的宣传引导作用，大力宣传防范硫化氢、一氧化碳等有毒有害气体危害因素的安全知识，用事故案例警示教育企业，增强企业及从业人员遵法守法意识，有效防范化解安全风险。

（二）提升企业本质安全，强化企业主体责任

事故企业要深刻吸取本次事故惨痛教训，切实履行安全生产主体责任。一要建立健全公司安全生产责任制，制定并完善安全生产隐患排查治理等安全生产规章制度和有限空间作业安全操作规程，并认真督促落实。二是要加强对从业人员安全教育和安全技能培训，定期组织开展应急救援演练，及时配齐配足劳动防护器具和应急救援器材，坚决防止走过场、搞形式，切实提高作业人员事故防范和应急处置能力。三要认真开展污（废）水安全风险辨识，加强腌渍池污水资源化利用，严禁直接向环境排放废弃物，严防有毒有害气体中毒事故发生。

（三）强化监管执法合力，履行部门监管职责

盘山县要进一步厘清监管职责，各有关部门要按照“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”的要求，严格落实部门监管责任。一是要加强执法检查，督促企业落实安全生产主体责任，指导企业对于安全风险辨识和重大隐患的判别。二是加强对腌菜等涉及有限空间作业及其他重点行业 and 重点领域的专项整治，严格安全生产条件审核把关，落实行业企业项目建设和生产经营过程的安全监管。三是加强与本级安全生产

监督管理部门的联动，对执法中发现的问题要建立信息互通和共享机制，加强联合执法，提高部门监管效能。

（四）提升基层基础能力，落实属地监管责任

石新镇人民政府要认真落实属地管理责任，细化各部门安全监管责任，加强统筹协调，研究建立各监管部门与安全生产监管信息互通机制，不留生产安全监管死角。一要加强本行政区域内生产经营单位的安全生产监督检查，协助上级人民政府有关部门依法履行安全生产监督管理职责，形成安全生产工作齐抓共管的良好工作格局。二要配齐配强基层安全监管人员，强化安全生产网格化监管作用，提高安全监管人员业务水平，深入研究加强同类农产品加工企业监管的有效举措和办法。三要认真汲取事故教训，举一反三，深刻查找事故暴露出的问题，深挖问题根源，提出有效措施，要切实解决安全监管工作中的形式主义、官僚主义问题，坚决防范遏制各类事故发生。