

泸州龙马潭区泸州国之荣耀酒业有限公司 “4·10”较大燃爆事故调查报告

2023年4月10日16时33分，位于泸州市龙马潭区石洞街道的泸州国之荣耀酒业有限公司发生一起燃爆事故，造成4人死亡，直接经济损失1160.6万元。

事故发生后，省委书记王晓晖作出重要批示，要求对火灾事故应引起高度警觉，要全力搜救失联人员，把人员伤亡降到最低。时任省委常委、常务副省长李云泽批示，要求全省切实提高警觉，坚决消除火灾隐患，守住风险底线。副省长郑备、时任副省长段毅君也分别作出批示。市委书记杨林兴，市委副书记、市长余先河立即作出指示批示，要求在确保救援人员安全前提下全力施救，严防次生事故，并立即指派市政府副市长、市公安局局长王琪，副市长杨长缨和市政协副主席、市应急局局长李华桂率市公安局、市住房城乡建设局、市城管执法局、市应急局、市酒业发展局、市生态环境局、市消防救援支队等相关部门（单位）赶赴现场指导救援工作。龙马潭区委书记涂曲平率龙马潭区相关部门赶赴现场开展处置工作。省安办副主任、应急厅副厅长周彤率经济和信息化厅、四川消防救援总队相关人员赶赴现场，传达省委省政府领导批示要求，指导应急处置工作。按照《四川省较大生产安全事故提级调查处理及挂牌督办办法》，省安委会对本次事故查处实施挂牌督办。

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，市政府成立由市政府副秘书长范永友任组长，市应急局、市公安局、市酒业发展局、市住房城乡建设局、市总工会、市消防救援支队以及龙马潭区人民政府组成的泸州国之荣耀酒业“4·10”较大事故调查组（以下简称事故调查组），邀请市检察院派员参加，市纪委监委同步成立追责问责审查调查组。事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、检测鉴定、调查询问、调阅资料、专家论证等，查明了事故发生的经过、原因和人员伤亡、直接经济损失情况，分析认定了事故性质和责任，提出了对责任人、责任单位的处理建议以及整改防范措施建议。

经调查认定，泸州龙马潭区泸州国之荣耀酒业“4·10”较大燃爆事故是一起因作业管理混乱、安全管理缺失、违法违规建设和属地政府及其有关部门安全监管不到位而导致的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位情况。

泸州国之荣耀酒业（以下简称国之荣耀公司），成立于 2013 年 9 月 11 日，统一社会信用代码：91510504078851219P，类型：有限责任公司，住所：龙马潭区石洞街道吉甫路 289 号 3 栋，法定代表人：税某扬，经营范围：生产、包装、销售酒类产

品等。2018年5月15日，取得食品生产许可证，证号：SC11551050459653，食品类别：酒类，在有效期内。2021年6月21日，取得食品经营许可证，证号：JY15105040001486，范围：预包装食品和散装食品销售（不含冷冻冷藏食品销售），在有效期内。

该公司由龙马潭区罗汉镇老窖基地迁至石洞街道，分两期建设了粮食粉碎、酿酒、储存、勾兑、包装、办公等设施，分别于2016年7月、2020年3月建成投用。

（二）实验区建设情况。

实验区位于国之荣耀公司第二期规划预留用地的西南角（规划设计建设停车场），比邻已建成投用的白酒罐区，用于白酒酒体实验。2022年3月初开工建设，2022年7月29日建成投用，无工程规划、设计审查、施工许可、竣工验收等项目建设手续。占地2603.7m²，建（构）筑物建筑面积1298.7m²（含未拆除的一、二期项目施工临时用房166.9m²）。工程总造价约302.6万元，其中土建建设59.5万元、用电建设60.6万元、用气建设28万元、实验罐及其配套设施建设154.5万元。

实验区新建钢结构树脂顶棚厂房和钢结构配套设施用房共3座、实验罐16个（6m×5m×2m）、暂存罐4个（6m×3m×2m），安装蒸汽发生器2台、分气缸1台、空气压缩机1台、压缩空气储罐2个、热水罐1个，配套建设燃气、电力供应设施和连通白酒罐区输酒管道4根（DN50mm）。（见图1）

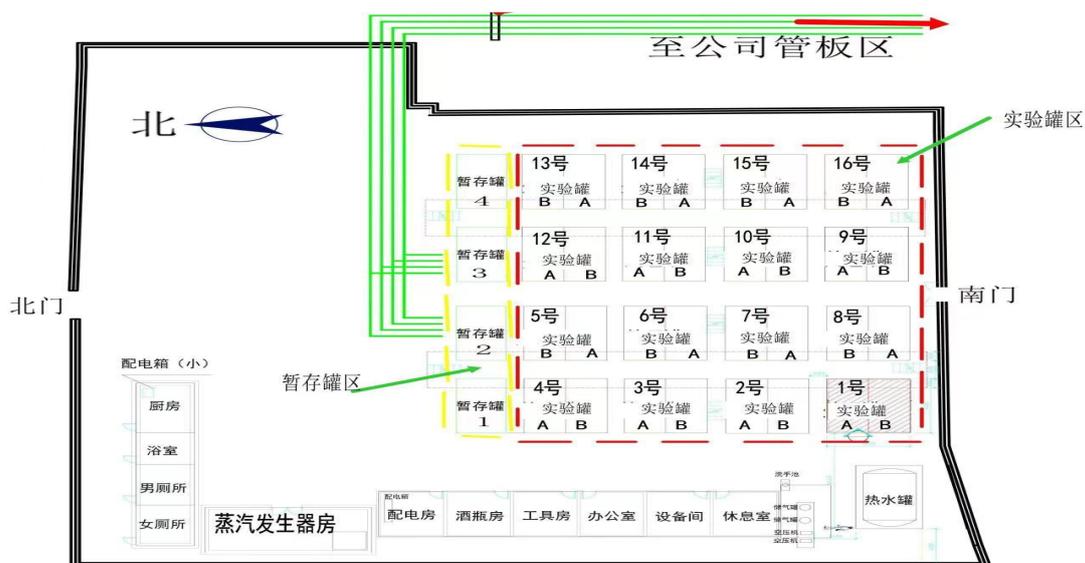


图 1 实验区平面布置示意图

(三) 实验区相关作业流程。

1. 实验作业流程。

当实验罐酒温低于 40°C 时，启动蒸汽发生器加热热水罐中的水体，将加热后水体泵入实验罐 U 型加热管，并使实验罐酒体保持在 40°C 至 50°C ，打开实验罐底阀连通 A、B 腔，启动酒泵将 A 或 B 腔酒体泵入另一腔室（用时约 100 分钟），通过压缩空气将高位槽中的调味酒压入实验罐内，静置 40 分钟后再反向泵入另一腔室，并按上述流程循环操作至每班工作结束。通常每周对实验酒体取样分析，达到预期效果后结束作业，并通过输酒管道将酒泵回白酒罐区专用储罐。

2. 实验罐维修作业流程。

发现实验罐渗漏后，通常通过酒泵将酒体泵入暂存罐，使用连接风管的鼓风机对罐内间歇正压通风约 3 至 5 天，待罐顶通气孔处酒味明显减小后，使用自制的专用遮挡工具（以下简称专用

工具¹⁾从通气孔伸入罐内遮挡侧面临时检修孔短筒节²⁾,再使用手持式角向磨光机(俗称砂轮机)切开短筒节封板(以下简称封板),查找确认渗漏点,使用氩弧焊焊补渗漏点,装水确认补漏效果后,排空试漏水并清洁内壁,用氩弧焊焊接封板。如渗漏点高于临时检修孔下端,则先焊接封板再试漏。

(四) 实验酒体的理化性质

实验酒体无色、透明,具有特殊香味的液体(易挥发),密度比水小,能跟水以任意比互溶(一般不能做萃取剂),酒精浓度:63.9%vol,开杯闪点:22.62℃,爆炸上限%(V/V):19.0,爆炸下限%(V/V):3.3,熔点:-114.3℃(158.8 K)。其蒸气与空气形成爆炸性混合物,遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源引着回燃。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。燃烧时发出淡蓝色火焰。

(五) 事故发生单位安全管理情况。

国之荣耀公司由实际控制人范某筠担任董事长、总经理,法定代表人税某扬和韩某平、张某亮、邓某担任副总经理,下设酿酒生产、酒源管理、运行保障、技术管理、安全环保等14个部门,配备专职安全管理人员3名,现有员工159人。

该公司编制包含安全生产组织架构、职责分工、责任制、规

1.专用工具为焊接、切割作业人员韩某明自制,用于从罐内遮挡切割短筒节封板产生的火花。其结构和规格为:1根不锈钢管(长约3m,直径约3cm)以约70度的倾角,焊于略微内凸外凹的圆形不锈钢板(直径约45cm、厚度1.5mm)的凸面中心点,其外侧面及边缘用棉质毛巾(厚度约2cm)完全包裹2层。

2.临时检修孔短筒节为供货商加工制作、用于实验罐检修作业的进出口。其结构和规格为:一端焊接在实验罐侧面临时检修孔、另一端焊接有封板的圆柱形(直径47cm、长9cm)不锈钢部件。

章制度、操作规程、管理办法等 92 项制度汇编。2021 年 1 月 1 日发布实施安全生产责任制、安全管理制度、安全操作规程 3 套标准化体系文件。2021 年 4 月 29 日，在龙马潭区商务局进行了生产安全事故应急预案备案。2023 年 2 月，开展了春节后复工复产培训和有限空间作业安全培训及演练，3 月对消防控制室、酒库人员开展了专业培训和事故警示教育。

范某筠以技术保密为由，未将实验区的建设、运行、管理纳入公司管理体系，由其直接管理，并指定股东吴某担任实验区主管具体负责。从社会聘用蒋某良、马某燕、谢某平，从关联公司调用吴某兰、黄某，从事实验区酒体实验和检维修作业；使用供货方售后维修人员韩某明³（4 月 6 日聘用入职），从事焊接、切割作业；临时雇佣梅某威，从事搬运作业。

（六）事故发生经过。

2023 年 3 月 10 日左右至 4 月 9 日，实验区作业人员相继发现 1、9、14 号实验罐（以下将实验罐简称罐）渗漏，吴某对马某燕 3 月 10 日、蒋某良 3 月 20 日报告的 1 号罐渗漏情况，均表示暂不作处理，仅安排按通常维修作业流程对 9 号罐进行维修，4 月 3 日完成补漏，装水试漏。

4 月 10 日 7 时 40 分至 9 时许，谢某平、蒋某良、马某燕、范某筠、吴某、吴某兰、黄某、梅某威、韩某明相继到达实验区，8

3.韩某明，2022 年 1 月 14 日初次取的特种作业人员操作证，证号：510503198611182775，作业类别：焊接与热切割作业，操作项目：熔化焊接与热切割作业，发证机关：四川省应急管理厅，有效期至 2028 年 1 月 13 日。

时 30 分许范某筠离开实验区。按照吴某的安排，韩某明使用手持式角向磨光机先后切开 9、14 号罐封板，对 14 号罐查找和焊补漏点，吴某兰、黄某、梅某威、谢某平、蒋某良在 9 号罐进行放水、清洁等作业，马某燕将 2、1、8、7 号罐的酒依次泵到白酒罐区，谢某平对补漏后的 14 号罐装水试漏。

10 时许，马某燕用 4.5kW 离心泵将 1 号罐的酒泵至白酒罐区。

10 时 20 分许，韩某明离开实验区。

11 时 40 分许，除吴某监督马某燕在 8 号罐泵酒外，其余人员到公司食堂就餐后回到实验区休息室午休。

12 时许，蒋某良用 1.5kW 离心泵将 1 号罐酒继续泵至 8 号罐。

13 时 20 分许，吴某兰、黄某、梅某威、谢某平、蒋某良继续在 9 号罐进行放水、清洁等作业。

13 时 50 分许，因电网检修实验区停电，吴某电话向范某筠询问停电原因后发现原施工临时用电配电箱有电，立即安排蒋某良改接电源，马某燕继续将 7 号罐的酒泵至白酒罐区。

15 时 30 分许，韩某明回到实验区。

15 时 50 分许，马某燕将专用工具上的毛巾淋湿后交给吴某兰送至 1 号罐顶待用。

16 时 00 分许，韩某明转接原施工临时用电焊接 9 号罐封板。

16 时 10 分许，电网恢复供电。

16 时 20 分许，吴某兰、谢某平、梅某威将 3 号暂存罐的酒泵入 9 号罐。

16时25分许，在吴某的监督下，蒋某良在1号罐顶通气孔处使用专用工具遮挡临时检修孔短筒节，黄某在罐顶通气孔处观察罐内情况，韩某明转接实验区网电、使用手持式角向磨光机开始切割1号罐封板。

16时33分52秒，1号罐顶部通气孔出现火光，罐体膨胀，棚顶树脂瓦局部向上突出，罐体爆炸解体，并波及实验区其它罐体发生燃爆和持续燃烧，过火面积1100m²，吴某、黄某、蒋某良、韩某明受困，位于9号罐的吴某兰、谢某平、梅某威迅速跑出实验区。

（七）事故现场情况。

1.事故现场勘验情况。

①总体布局。实验区位于国之荣耀公司二期项目预留地西南角，东、北面为空地，南邻白酒罐区环形消防通道，西邻金岭路步行道，整体呈长方形，南北长52.6m，东西宽49.5m，占地面积2603.7m²，混凝土地面。布置有敞开式树脂瓦顶钢结构棚3座（实验罐区、热水罐、空压机及其附属设施），彩钢板房2座（蒸汽发生器、配电及办公区），彩钢顶砖混生活用房1座。

实验区4根输酒管道从国之荣耀公司管板区沿白酒罐区围堰外侧架空约1m铺设，在实验区东南角方向架空约5m跨越白酒罐区环形消防通道，进入实验区东面自然山坡，在实验区东北侧距北侧围挡14.9m处向西直角转弯后架空约3.5m进入实验罐区，在3号暂存罐的北侧分别开口接分管至该罐北侧约1m处用蝶阀终止

(常闭),4根输酒管道至2号暂存罐北侧约1m处用蝶阀终止(常闭)。(见图2)

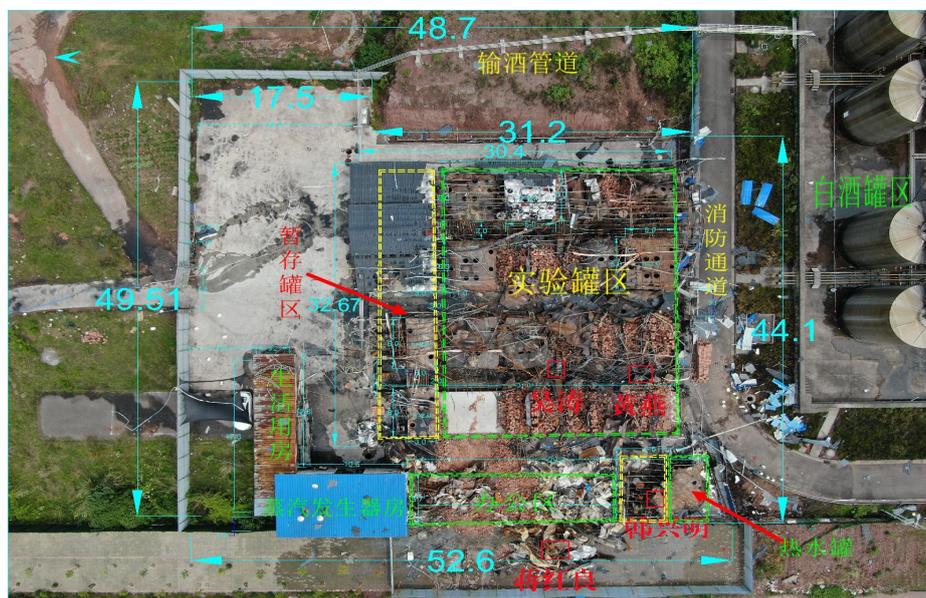


图2 事故现场总平面图

②实验储罐区。实验区16个实验罐每8个罐通过不锈钢硬管、软管、多通头和蝶阀连接成罐组。14号罐罐体完好、装有约1米深的水,9、12号罐过火并严重鼓包变形,其余13个实验罐不同程度损毁。1号暂存罐顶部鼓包变形、表面有过火痕迹、南侧罐壁有凹陷和孔洞、罐内有酒味,2号暂存罐顶部鼓包变形、表面有过火痕迹、罐内有酒味,3号暂存罐罐体完好无过火痕迹、罐内酒味,4号暂存罐罐体完好无过火痕迹、罐体内有约1米深的酒液,经快速检测其乙醇体积浓度约57%。在3号暂存罐北侧混凝土地面有电源线烧毁的氩弧焊机1台、散落的砂轮片3片。

③1号实验罐。位于实验区西南角,紧邻南侧围挡,罐体残体呈放射状向四周散落,罐体从距地面高约1m的焊接缝处撕裂为两部分,大部分位于其西侧热水罐棚顶(见图3),罐体转角焊接部

位几乎全部撕裂，2个临时检修孔1个完好、1个封板外翻；剩余部分结构件散落地面，罐体外壁转角处焊接缝几乎全部撕裂，外壁有离底高约6至10cm的保温材料碳化痕迹。



图3 1号实验罐残体图

④事故临时检修孔。由短筒节和封板组成，呈圆柱形，短筒节周长约150cm、高约9cm。封板周长约153cm、厚1.5mm，呈45°外翻。短筒节端头有长111.5cm的切割痕迹，表面有金属毛刺，有长18.5cm（一侧为12cm，另一侧为6.5cm）不规则的金属撕裂痕迹，剩余20cm与封板连接。（见图4）

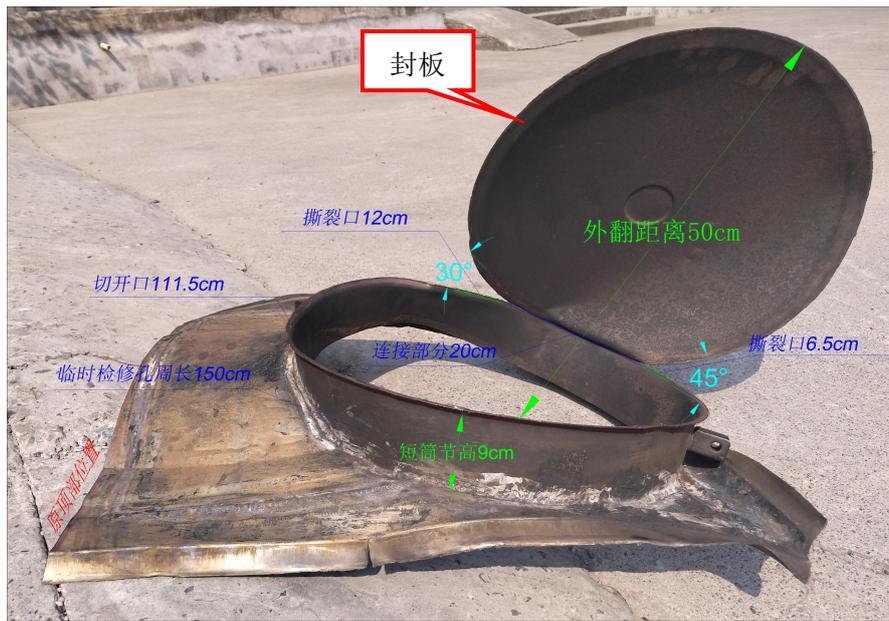


图 4 事故临时检修孔残体图

2.事故现场周边视频监控情况。

国之荣耀公司库区北门监控视频显示：16时33分52秒（校正时间），罐顶通气孔窜出火光，罐体爆炸解体。（见图5）





图5 事故燃爆视频截图

(八) 人员伤亡和直接经济损失情况。

- 1.蒋某良，男， 户籍地：略。
- 2.吴某，男， 户籍地：略。
- 3.韩某明，男， 户籍地：略。
- 4.黄某，女， 户籍地：略。

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721—1986）统计，财产损失556.4万元（其中设备损失182万元、配套设施损失26万元、白酒损失348.4万元），人身伤亡赔付604.2万元，直接经济损失共计1160.6万元。

二、事故应急处置及评估情况

(一) 事故信息接报及响应情况。

4月10日16时34分，119指挥中心接群众事故报警，16时36分接110情指中心通报，立即指派就近消防救援队伍处置，16时40分石洞街道专职消防救援队2车7人到达现场灭火。

16时34分，市公安局110情指中心接群众事故报警，16时

35分指派石洞派出所出警，16时36分电话通报119、120和龙马潭区公安分局，16时38分电话报告市应急指挥中心，16时40分石洞派出所民警到达现场维护秩序，17时06分根据市应急指挥中心调度，增派警力，并通知华润兴泸燃气公司和国网泸州供电公司前往协助处置。

16时36分，120急救中心接110情指中心事故通报，16时37分指派龙马潭区人民医院出诊，16时50分2车7人到达现场。17时11分指派泸州市第二人民医院出诊，17时28分2车8人到达现场。17时36分指派龙马潭区中医医院出诊，17时49分1车4人到达现场。

16时40分许，长开区酒业发展促进局接石洞街道电话报告事故，随即向长开区管委会电话报告事故情况，16时44分，向国之荣耀公司电话了解事故情况。17时02分，市酒业发展局接长开区酒业发展促进局电话报告事故情况，17时21分电话向市政府报告事故情况，17时53分、21时44分、22时48分书面向市政府报告事故情况，18时34分、18时39分、18时45分、21时25分，向省经济和信息化厅电话报告事故情况。

16时39分，龙马潭区应急局接石洞街道电话报告事故情况，随即电话报告区委区政府、长开区管委会、市应急局，并通知相关部门和本局相关人员赶赴现场处置，16时43分向国之荣耀公司电话了解事故情况，17时20分向市应急局书面报告事故情况，18时31分、19时23分、20时40分、11日1时55分和22时23分，

书面向市应急局续报事故情况，12日19时57分向市应急局终报事故情况。

10日16时38分，市应急指挥中心接到110电话报告事故，随即通知市级有关部门和国网泸州供电公司等应急联动单位派遣力量到场处置，市政协副主席、市应急局局长李华桂立即率相关人员赶赴现场组织指挥处置，16时45分向市政府电话报告事故情况，16时59分、17时02分分别向市酒业发展局、119指挥中心电话核实情况，17时30分向市委市政府书面初报事故情况，17时31分向应急厅电话报告事故情况，18时向应急厅书面初报事故情况，18时30分向市委市政府书面续报事故情况，21时50分向应急厅续报事故情况，11日1时50分向市委市政府书面终报事故情况，2时20分向应急厅书面终报事故情况。

10日16时39分，龙马潭区委区政府联合值班室接区应急局电话报告事故情况，区委书记涂曲平立即率相关人员赶赴现场处置（在外出差的区长徐兵接报后立即返回，于11日1时45分到达事故现场参加处置），16时58分接石洞街道书面报告事故情况，17时20分区委区政府向市委市政府书面初报事故情况，18时20分、19时15分、21时15分、11日2时50分向市委市政府书面续报事故情况，21时30分向市委市政府书面终报事故情况。

10日17时38分、23时13分、11日6时29分，市政府分别向省政府书面初报、续报、终报事故情况。

（二）事故现场应急处置情况。

事故发生后，市委、市政府高度重视，市委书记杨林兴，市委副书记、市长余先河立即作出指示批示，要求在确保救援人员安全前提下全力施救，严防次生事故，并立即指派市政府副市长、市公安局局长王琪，副市长杨长缨和市政协副主席、市应急局局长李华桂赶赴现场组织指挥事故处置工作。市应急局、市公安局、市住房城乡建设局、市城管执法局、市酒业发展局、市生态环境局等相关部门人员赶赴现场，按职责分工指导、配合、保障应急处置工作。市消防救援支队具体指挥灭火、人员搜救等工作。龙马潭区委书记涂曲平率区级相关部门赶赴现场开展处置工作。省安办副主任、应急厅副厅长周彤率省经济和信息化厅、四川消防救援总队相关人员赶赴现场，传达省委省政府领导批示要求，指导应急处置工作。

龙马潭区委区政府立即启动事故应急预案，成立事故应急处置领导小组，下设救援组、医疗救治组、现场稳控组、善后处置组、舆情引导组、隐患排查组、综合协调组，开展相关处置工作。

国之荣耀公司第一时间组织开展自救，立即启动 212 白酒罐区循环水喷淋系统和附近水炮对临近实验区的 1 至 4 号储罐进行降温处理，并做好罐区安全警戒工作。

119 指挥中心先后指派 9 个消防救援站、34 辆消防车 159 名消防救援人员，采用远程供水系统灭火、调用泡沫辅助灭火、对临近白酒储罐喷水冷却的方案处置。18 时 47 分火势得到控制，20 时 30 分许搜救出两名被困人员，21 时许余火被完全扑灭。11 日 1

时 30 分许，搜救出另外两名被困人员，现场搜救处置完毕。

（三）善后处理情况。

经 120 现场医护人员确认搜救出的 4 名被困人员死亡，立即将死者遗体送往殡仪馆。龙马潭区政府成立“一对一”善后工作组，组织相关部门、石洞街道、国之荣耀公司，开展死者家属安抚、赔付协商等善后工作。截止 4 月 18 日，4 名死者已全部安葬，善后处理终结。

（四）事故应急处置评估。

事故发生后，市、区党委政府和有关部门、单位，响应及时、组织严密、行动迅速、救援有序、处置得力、保障到位，未发生次生事故，当地社会秩序稳定。按照《生产安全事故报告和调查处理条例》相关规定，事故信息报送符合规定。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析。

根据四川省安全科学技术研究院分析，本事故的可燃物质为实验酒体（甲类易燃液体）和乙醇蒸气；助燃物质为空气；手持式角向磨光机切割作业中产生的切割火花或金属高温表面是点火源。事故始发点在 1 号实验罐北腔室临时检修孔短筒节封板和自制挡板之间的小筒体，1 号实验罐检修孔短筒节切割作业中产生的切割火花或金属高温表面点燃该筒体内乙醇液膜或积液或乙醇蒸气，火焰传播至 1 号实验罐腔体引爆乙醇蒸气—空气爆炸性混合气体；1 号实验罐爆炸冲击波、抛射物、明火、高温等引发临近实

验罐、暂存罐陆续燃爆和持续燃烧，导致作业现场 4 人死亡。

事故调查组综合分析，事故直接原因系作业人员在进行 1 号罐临时检修孔短筒节封板切割作业前，未排空罐内酒体，未对罐内乙醇蒸气进行机械通风和浓度检测，切割作业中产生的切割火花或金属高温表面点燃 1 号实验罐北腔室临时检修孔短筒节封板和自制挡板之间的小筒体内乙醇液膜或积液或乙醇蒸气，火焰传播至 1 号实验罐腔体引爆乙醇蒸气—空气爆炸性混合气体，爆炸导致 1 号实验罐罐体破损、罐内酒体燃烧；1 号实验罐爆炸冲击波、抛射物、明火、高温等引发临近实验罐、暂存罐陆续燃爆和燃烧，导致作业现场 4 人死亡。

（二）事故相关检验检测和鉴定情况。

1.尸体鉴定情况。根据四川菲斯特司法鉴定所出具的司法鉴定意见：韩某明系燃爆过程中冲击波造成其损伤死亡，吴某系燃爆时烧伤致死亡的可能性较大，黄某、蒋某良系火灾时吸入有毒有害气体并烧伤致死亡。

2.实验酒体样本检测情况。根据四川省警察学院物证鉴定所出具的检测报告，酒精浓度：63.9%vol，开杯闪点：22.62℃。

（三）其他可能因素排除。

1.雷电情况。根据泸州市公共气象服务中心提供的数据，2023 年 4 月 10 日 16 时至 17 时，龙马潭区气温为 30.3℃、10 分钟风速为 1.3m/s、相对湿度为 33%。事发当日无雷雨天气，排除雷击引发事故。

2.静电检测情况。根据泸州市公共气象服务中心出具的雷电防护装置检测技术报告：实验罐区钢结构架接地电阻最大值为1.99Ω，1号罐罐组支架接地电阻最大值为1.33Ω，1号罐旁路灯接地电阻值为1.29Ω，结论为符合要求。说明实验罐区钢结构架、1号罐罐体接地良好，排除静电引发事故。

（四）间接原因分析。

1.作业管理混乱。国之荣耀公司实验区主管违章指挥，在未进行危险因素辨识和动火分析、未制定消防安全防范措施、未进行动火作业审批和安全技术交底、未按规定排空酒体并进行机械通风的情况下，组织作业人员在易燃易爆区域违规动火作业。

2.安全管理缺失。国之荣耀公司未将实验区的建设和运行纳入企业安全管理体系，未认真落实消防安全重点单位消防安全责任，未建立防火巡查检查制度和焊接与热切割特种作业操作规程，未按规定开展安全风险辨识管控和事故隐患排查治理，未及时消除1号罐渗漏的事故隐患。未按规定对实验区作业人员进行安全培训教育。

3.违法违规建设埋下重大事故隐患。国之荣耀公司未经批准擅自建设实验区，总平面布局、防火间距、灭火系统等设施不符合消防技术规范。

4.属地党委政府和有关部门安全监管不到位。属地党委政府和有关部门安全发展理念树得不牢，统筹发展和安全有差距，落实酒类行业、消防领域和属地安全监管以及党政领导干部安全生

产责任制不到位，执行《泸州市违法建设治理条例》不力。

四、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故单位。

泸州国之荣耀酒业有限公司，未依法履行安全生产主体责任和消防安全职责，作业管理混乱、安全管理缺失、违法违规建设实验区。

1.作业管理混乱。未制定健全完善的焊接与热切割特种作业操作规程。未按照消防法律规范⁴和公司有关作业管理制度⁵，对实验区明火作业实行严格的消防安全管理，实验区主管违章指挥，未组织风险辨识和动火分析，未制定落实消防安全措施和现场处置方案，未进行动火作业审批，未向作业人员进行安全技术交底，作业前未确认作业条件，动火监护人未有效履行职责；动火作业人员违章作业，在罐内酒体未清空、未机械通风、未确认动火作业条件的情况下，在易燃易爆危险区域违规动火作业。

2.安全管理缺失。实际控制人未依法履行主要负责人安全生

4.《中华人民共和国消防法》第二十一条，禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第二十条，单位应当对动用明火实行严格的消防安全管理。禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火；因特殊情况需要进行电、气焊等明火作业的，动火部门和人员应当按照单位的用火管理制度办理审批手续，落实现场监护人，在确认无火灾、爆炸危险后方可动火施工。动火施工人员应当遵守消防安全规定，并落实相应的消防安全措施。

5.《动火作业安全管理制度》3.4“四不动火”原则。“提出申请”没有经过批准不动火；动火监护人不在现场不动火；安全措施没有落实不动火；动火部位、时间与“提出申请”不符不动火。

5.1.4 实施风险辨识。动火作业前，作业单位现场负责人应当会同安全环保应急管理中心、作业所在部门结合作业活动内容和现场环境，进行风险辨识。

5.1.6 实施动火分析。凡在易燃易爆装置、管道、储罐、阴井、有限空间等部位及其他认为应当进行分析的部位动火时，动火作业前必须进行动火分析。

5.1.9 安全技术交底。动火作业前，作业单位现场负责人应对动火作业人员进行安全教育和安全技术交底，告知作业中存在的风险、现场环境和作业安全要求。

8.1 动火作业安全许可证。动火作业由作业单位现场负责人提出申请，填写《动火作业安全许可证》，制定、落实安全措施并确认签字。

产职责，以技术保密为由，未将实验区建设和运行纳入公司安全管理体系，未对实验区实施有效管理。未认真落实消防安全重点单位消防安全责任，未建立防火巡查检查制度，未制定消防安全工作的资金投入和组织保障方案，未编制年度消防工作计划。法定代表人未有效履行消防安全责任人职责，未有效组织防火安全检查，未认真排查整改火灾隐患。未按规定开展安全培训教育，作业人员岗前安全培训学时不足。未健全落实全员安全生产责任制，分管负责人和职能部门未依法履行“三管三必须”的安全生产职责，未全面有效开展安全风险辨识管控和事故隐患排查治理，未及时消除1号罐渗漏的事故隐患。

3.违法违规建设实验区。实验区建设项目未取得工程规划和施工许可、未办理消防设计审查、未进行安全设施设计擅自开工建设；未按照《酒厂设计防火规范》（GB50694-2011）建设，未开展防爆、防雷设计，总平面布局、防火间距、灭火系统、电气设施、建筑材料等均不符合相关防火规范，未设置消防车道、火灾报警系统、防火堤、事故应急池、乙醇蒸气浓度检测报警装置等设施设备；未开展项目竣工验收、安全设施竣工验收，未办理消防验收、规划核实、竣工验收备案擅自投入使用。

（二）有关监管部门。

1.长开区酒业发展促进局，对安全生产“三管三必须”认识不足，履行行业安全监管职责不力。未有效统筹发展和安全、管理和服务的关系，贯彻落实上级安排部署有差距，隐患排查治理不

深入、不全面、不细致，日常和专项安全生产检查宽、松、软，对国之荣耀公司违法违规建设实验区、违规投入使用、安全管理缺失、作业管理混乱等突出问题失察失管。

2.龙马潭区综合行政执法局，履行全区违法建设查处工作不力。未牵头建立违法建设地域责任制和巡查制度，导致街道、社区和派驻街道综合行政执法队巡查工作出现空白；自身巡查工作重民建轻工建，2022年以来对全区企业违建巡查覆盖面偏窄、频次偏低，对国之荣耀公司违法违规建设实验区问题失察失管；未有效督促指导镇街和派驻综合行政执法队开展巡查工作，对石洞街道和派驻综合执法队未按规定开展违建巡查的问题失察。

3.龙马潭区自然资源和规划分局，未有效履行工程项目规划审批验收职责。对国之荣耀公司违规改变实验区规划设计、实验区未取得规划许可、未经规划验收即投入使用的问题失察。在对一、二期建设规划核实时，未督促企业拆除实验区临时施工用房，直至事故发生临时施工用房仍然存在并作为实验区办公用房使用。

4.泸州市酒业发展促进局，未有效指导督促长开区酒业发展促进局履行行业监管职责，对长开区酒业发展促进局未发现国之荣耀公司违法违规建设实验区、违规投入使用实验区、安全管理缺失等问题失察。

（三）属地（功能区）党委政府（办事处）。

1.石洞街道党工委、办事处，未深刻认识安全生产极端重要性，红线意识、底线思维树立不牢，履行属地安全监管和违建巡查工

作不力。对辖区内重点行业领域安全生产风险开展辨识研判不全面，未有效落实市、区安全生产大检查、2022年全市“防风险、保安全、迎二十大”安全防范攻坚行动、2023年岁末年初安全生产重大隐患专项整治等专项行动要求，对国之荣耀公司安全生产检查不深入、不全面、不细致，对该企业实验区违规建设和投入使用、安全管理缺失、作业管理混乱等问题失察失管。未按照《泸州市违法建设管理条例》规定将企业纳入违建巡查范围，对违建巡查工作安排部署不具体，责任不明确，未有效督促派驻综合执法队和社区对违建的巡查工作，对国之荣耀公司违规建设问题失察失管。

2.四川泸州（长江）经济开发区管委会，对安全生产极端重要性认识不足，落实属地管理责任和“三管三必须”规定不到位，未有效督促酒管部门履行安全监管职责，开展隐患排查治理不深入、不全面、不细致，对国之荣耀公司实验区违规建设、违规投入使用、安全管理缺失、作业管理混乱等突出问题失察失管。

3.龙马潭区人民政府，违法建设治理工作不到位，对区综合行政执法局未牵头建立违法建设治理地域责任制和巡查制度以及基层违建巡查存在盲区的问题失察。

五、有关事故责任人员和责任单位的处理建议

（一）免于追究责任人员。

1.韩某明，国之荣耀公司实验区作业人员，违章作业，未按照消防法律规范和公司有关作业管理制度，在罐内酒体未清空、未

机械通风、未确认动火作业条件的情况下，在易燃易爆危险区域违规动火作业，对事故发生负直接责任，鉴于其在事故中死亡，免于责任追究。

2. 吴某，国之荣耀公司实验区主管，违章指挥，未组织风险辨识和动火分析，未制定落实消防安全措施和现场处置方案，未进行动火作业审批，未向作业人员进行安全技术交底，作业前未确认作业条件，未有效履行动火监护人职责，对事故发生负直接管理责任，鉴于其在事故中死亡，免于责任追究。

（二）已被司法机关采取强制措施人员。

范某筠，中共党员，龙马潭区政协委员，国之荣耀公司董事长、总经理、实际控制人、实验区建设及运行管理决策人。2023年4月26日，龙马潭区公安分局以涉嫌重大责任事故罪立案侦查，4月27日采取监视居住刑事强制措施。

（三）对有关公职人员的处理建议。

事故调查过程中发现的属地党委政府、功能区、有关部门及公职人员履职方面的问题，移交市纪委监委追责问责审查调查组。

（四）对事故责任单位和责任人员的行政处罚建议。

1. 泸州国之荣耀酒业有限公司，未依法履行生产经营单位安全生产主体责任和消防安全职责，作业管理混乱、安全管理缺失、违法违规建设实验区，对事故发生负主要管理责任，建议由龙马潭区应急管理局给予行政处罚。

2. 税某扬，中共党员，国之荣耀公司法定代表人、副总经理、

消防安全责任人。未依法履行生产经营单位主要负责人安全生产职责和消防安全责任人职责，未督促制定年度消防工作计划，未健全并落实全员安全生产责任制，未组织制定焊接与热切割特种作业操作规程、实验区岗位责任制，组织防火检查、督促落实火灾隐患整改不力。未组织开展实验区火灾事故隐患排查，对实验区违法违规建设、投用、运行的问题失管，对实验区消防设施缺失和新进员工培训学时不足等问题失察，对事故发生负重要管理责任，建议由龙马潭区应急管理局给予行政处罚。

3. 张某亮，中共党员，国之荣耀公司副总经理，分管酒源管理中心、资产管理及物资采购中心等，负责酒源安全生产，对实验区违法违规建设、投用、运行的问题失管，对实验区从业人员违章作业的问题失察，对事故发生负一般管理责任，建议由龙马潭区应急管理局给予行政处罚。

4. 余某江，国之荣耀公司安全环保应急管理中心总经理、消防安全管理员，负责公司安全生产和环保工作，组织防火检查巡查、督促落实火灾隐患整改不力，未对实验区开展风险辨识和事故隐患排查，未牵头制定焊接与热切割特种作业操作规程和实验区岗位责任制，对新进员工培训学时不足的问题失管，对事故发生负一般管理责任，建议由龙马潭区应急管理局给予行政处罚。

（五）建议公司内部处理人员。

1. 韩某平，中共党员，国之荣耀公司副总经理、党支部书记，分管包装中心等，对实际控制人安排不将实验区建设、运行纳入

公司安全管理体系的问题，未正确履行公司安委会成员职责，对事故发生负一般管理责任，建议公司按内部管理规定处理。

2.邓某，国之荣耀公司副总经理，分管财务管理中心、审计监察中心，对实际控制人安排不将实验区建设、运行纳入公司安全管理体系的问题，未正确履行公司安委会成员职责，对事故发生负一般管理责任，建议公司按内部管理规定处理。

3.钟某，中共党员，国之荣耀公司运行保障中心副总经理（主持工作），对韩兴明岗前培训学时不足、违章作业的行为失察，对事故发生负一般管理责任，建议公司按内部管理规定处理。

4.熊某琴，女，国之荣耀公司安全环保应急中心安全管理员，开展新进员工培训学时不足，未有效检查实验区消防安全隐患，对事故发生负一般管理责任，建议公司按内部管理规定处理。

（六）其他处理建议。

1.责令四川泸州（长江）经济开发区管委会、龙马潭区人民政府、泸州市酒业发展促进局向泸州市人民政府作出深刻的书面检查。

2.责令龙马潭区石洞街道办事处向龙马潭区人民政府作出深刻的书面检查。

3.责令长开区酒业发展促进局向四川泸州（长江）经济开发区管委会作出深刻的书面检查。

（七）对调查发现的其他类似问题及其处理建议。

1.实验区燃气施工及供气问题。

泸州市恒圣天然气有限公司⁶，其设立的龙马潭分公司涉嫌将组织的燃气工程发包给超出资质范围的施工单位，未进行供气条件资料审查擅自供气。

四川四诚建设工程有限公司⁷，涉嫌超资质范围承揽燃气工程并转包给四川瀚达工程建设有限公司。

四川瀚达工程建设有限公司⁸，涉嫌超资质范围承揽燃气工程施工，以四川盛创石油天然气工程勘察设计有限公司的名义从事燃气工程设计业务。

四川盛创石油天然气工程勘察设计有限公司⁹，涉嫌允许四川瀚达工程建设有限公司以本单位名义承揽燃气工程设计业务。

四川省子午建设监理有限责任公司¹⁰，涉嫌未有效审查实际施工单位的资质和工程竣工图。

国之荣耀公司，涉嫌实验区燃气工程未办理竣工验收备案。

上述问题由泸州市城市管理行政执法局进一步调查处理。

2.实验区电力施工问题。

6.泸州市恒圣天然气有限公司，其设立的泸州市恒盛天然气有限公司龙马分公司成立于2011年7月19日，统一社会信用代码：915105045775988284，负责人：刘勇，经营地址：龙马潭区张家祠东路380号，经营范围：管道燃气、燃气器材销售；市政工程、管道工程施工。2022年4月14日与国之荣耀公司签订合同，承接实验区和食堂燃气安装供应。

7.四川四诚建设工程有限公司，成立于2016年1月8日，统一社会信用代码：91510100MA61T7GB84，注册地址：四川省成都市天府新区华阳街道华府大道一段2号2栋23层2311号，法定代表人：孟刚，经营范围：建筑工程、市政公用工程、燃气工程、石油化工工程、电气设备安装工程、机电设备安装工程、电子与智能化工程的设计、施工等。

8.四川瀚达工程建设有限公司，成立于2021年1月27日，统一社会信用代码：91511523MA68H36L69，经营范围：特种设备安装改造修理；建设工程施工；燃气燃烧器具安装维修，施工专业作业；建筑劳务分包等。2022年1月18日取得建筑施工劳务资质。2022年4月进场国之荣耀公司开展燃气施工，2022年6月竣工。

9.四川盛创石油天然气工程勘察设计有限公司，成立于2010年1月26日，统一社会信用代码：9151000069919547XU，注册地址：成都高新区交子大道300号3幢14层1406号，法定代表人：王强，经营范围：市政公用工程，石油化工工程设计施工等。

10.四川省子午建设监理有限责任公司，成立于1999年8月16日，统一社会信用代码：9151000071188413X3，注册地址：成都市武侯区南台路8号，法定代表人：胡定旺，经营范围：建设工程监理，工程咨询，工程项目管理，招标投标代理等。

国之荣耀公司，涉嫌以三期建设施工临时用电为名私自建设实验区供电设施。

四川科友电力安装工程有限公司¹¹，其设立的泸州分公司涉嫌参与国之荣耀公司私自建设实验区供电设施。

上述问题由泸州市经济和信息化局进一步调查处理。

3.一、二期建设项目问题。

国之荣耀公司，一期建设项目 2015 年 3 月开工前，未取得工程规划、施工许可，未办理消防设计审查；2016 年 7 月建成投用前，未办理规划核实和竣工验收备案。

二期建设项目分三个标段建设，一标 2016 年 1 月开工前，未取得工程规划许可、施工许可，未办理消防设计审查；2020 年 1 月建成投用前，未办理规划核实和竣工验收备案。二标 2018 年 10 月开工前，未办理施工许可；2020 年 2 月建成投用前，未办理规划核实和竣工验收备案。三标 2019 年 3 月开工前，未取得施工许可，未办理消防设计审查；2020 年 3 月建成投用前，未办理规划核实和竣工验收备案。

上述问题由泸州市住房和城乡建设局牵头进一步调查处理。

国之荣耀公司一、二期建设项目 2016 年 7 月集中办理环境影响临时备案，由泸州市生态环境局进一步调查处理。

4.消防维保单位问题。

11.四川科友电力安装工程有限公司，其设立的泸州分公司成立于 2014 年 12 月 23 日，统一社会信用代码：91510500314406492u，法定代表人：何家齐，公司注册地址：泸州市龙马潭区鱼塘镇兴潭路 20 号，经营范围：送变电工程施工、维护等。2022 年 3 月进场国资荣耀公司开展实验区配电工程施工，2022 年 7 月竣工。

四川国锦城消防设备检测有限公司¹²，涉嫌项目负责人 2022 年 7 月未到现场实地开展消防设施维保工作，出具失实维保记录（应急广播系统 SD 卡自 2021 年 11 月以来缺失、泡沫液罐出口安全阀自安装以来未校验），维保记录不完整（无故障发现和相关维修情况），上传“全国社会消防技术服务信息系统”2022 年 7 月的维保记录表无维保人员签字和公司盖章。

上述问题由泸州市消防救援支队进一步调查处理。

六、事故防范及整改措施建议

（一）坚决守牢安全生产底线红线。

各区县、有关部门要结合学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，学深悟透习近平总书记关于安全生产系列重要论述，切实增强忧患意识，坚守安全生产底线红线。要常态化开展事故警示教育，引导广大党员干部，尤其是领导干部正确认识发展与安全、服务与监管关系，树立以安全为前提的政绩观。各级要着力提高一线监管人员能力，纠正“打卡式”监督检查，切实压紧压实企业安全生产主体责任，将安全发展理念贯穿到经济社会发展各领域和全过程。要加强一线人员安全教育培训，切实提升从业人员安全常识和安全素养，将安全责任和措施真正落实到每个企业、每一个班组、每一名员工。

（二）全面压紧压实安全生产监管责任。

12.四川国锦城消防设备检测有限公司，成立于 2011 年 4 月 11 日，统一社会信用代码：91510100572268520x，法定代表人：郭吉兵，注册地址：成都市青羊宫区二环路西二段 84 号 1 栋 7 层 4 号、8 号，经营范围：消防技术服务，工程技术服务，安全咨询服务等。该公司于 2019 年 5 月 1 日起服务于国之荣耀公司，开展消防设施维护保养检测服务。

各区县、有关部门认真落实“党政同责、一岗双责”要求，督促乡镇（街道）履行属地安全监管职责；各行业监管部门按照“三个必须”的刚性要求，主动履职，担当作为，抓好本系统安全监管责任的落实；要扎实抓好重大事故隐患专项整治，坚决杜绝形式主义、官僚主义和走过场；督促企业全面开展安全风险辨识，摸清摸准企业安全状况，动态排查整改事故隐患，实现清零销号。

（三）切实加强动火作业安全管理。

各企业要严格落实省安委会办公室《关于加强电气焊作业全链条安全监管的通知》（川安办〔2023〕46号）和市安办《关于加强和规范施工期间动火、动焊等明火作业安全管理的通告》（泸市安办布〔2023〕1号），切实加强动火作业安全管理，建立健全动火作业安全责任制，认真组织风险辨识和动火作业分析，特别是易燃易爆危险点位动火作业，要严格落实电气焊作业人员持证上岗、动火作业审批，切实加强动火作业前安全技术交底和现场安全监护，坚决避免类似事故再次发生。

（四）大力整治酒类企业事故隐患。

各区县、有关部门特别是酒业主管部门，要深入开展酒类企业全覆盖联合执法检查，紧紧围绕酒类企业主要负责人法定职责履职情况、企业安全管理机构及人员配置情况、消防安全管理情况、白酒储存场所安全管理情况、有限空间作业管理情况、动火及检维修等特殊作业安全管理情况、粉尘涉爆安全管理情况、特

种设备安全管理情况、专项整治开展情况、清单制信息化管理等10个方面内容，全面排查整治酒类企业事故隐患，全面提升酒类企业本质安全水平和安全风险管控能力，坚决避免屡屡重蹈覆辙。

（五）全面排查整治消防安全隐患。

各区县、有关部门要深刻汲取事故教训，举一反三，标本兼治，严格落实建设工程消防设计审查、验收规定，坚决从源头消除安全隐患。各级消防救援机构要加强消防监管执法，加大对未通过消防验收擅自投用、违法占用消防通道、消防设备设施失修失效等问题的严查重处力度，加大消防安全重点单位、部位监督检查，特别是“厂中厂”“园中园”“店中店”的消防隐患整治力度。要督促各企事业单位按照《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》，严格落实消防安全主体责任，建立防火巡查检查制度、编制年度消防工作计划、组织防火安全检查、认真排查整改销号火灾隐患，坚决防范各类火灾事故发生。

（六）着力推动重大事故隐患专项治理。

各区县、有关部门要认真开展重大事故隐患专项排查整治2023年行动，聚焦重点行业、重点区域、重点部位，全面开展安全风险辨识管控，动态排查整治重大事故隐患。针对事故暴露出的违法建设问题，各区县要建立违法建设全覆盖巡查制度，继续深化自建房安全专项整治，各城管执法部门要将企事业单位违法违规建设纳入专项整治重点，主动发现违法违规建筑，坚决纠正“等举报查违建”“重民建轻工建”现象。要扎实开展“强安2023”

专项执法行动，始终保持“打非治违”和查企督政高压态势，对重大隐患整改不力、久拖不决的，严格落实停产整顿、行刑衔接、关闭退出等强硬措施，依法依规依纪进行严肃追责问责。要全面推行有奖举报和企业内部安全风险隐患报告奖励制度，畅通举报渠道，强化奖励政策宣传，提高社会各界参与安全生产治理的积极性，打好安全生产人民战争。