

东莞长安上沙社区创业横路 13 号 117 室
“12·18”一般火灾事故调查报告

东莞市政府事故调查组

2026 年 4 月

目 录

一、事故基本情况	2
(一) 事故发生单位及人员概况	2
(二) 事故相关单位及人员概况	2
(三) 涉事废旧金属回收情况	3
(四) 涉事建筑物及地块基本情况	5
(五) 事故发生经过	6
(六) 事故现场勘查情况	7
(七) 人员伤亡和直接经济损失情况	8
二、事故应急处置及评估情况	8
(一) 事故信息接报及响应情况	8
(二) 事故现场应急处置情况	9
(三) 医疗救治和善后情况	9
(四) 事故应急处置评估	9
三、事故原因分析	10
(一) 直接原因分析	10
(二) 事故相关检验检测和鉴定情况	10
(三) 间接原因分析	11
(四) 其他可能因素排除	11
四、有关责任单位及人员存在的主要问题及履职情况	11
(一) 事故相关单位及人员	11
(二) 有关监管单位	12
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议	14
(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员	14
(二) 对事故有关单位和人员的行政处罚建议	14
(三) 其他处理建议	15
六、事故主要教训	16
七、事故整改和防范措施	16

2025年12月18日18时45分许，东莞市长安镇上沙社区创业横路13号117室发生一起火灾事故，过火面积约5平方米，造成1人死亡。

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）等有关法律法规规定，2025年12月22日，东莞市人民政府依法成立了由长安镇党委副书记任组长，长安镇应急管理分局、公安分局、生态环境分局、人力资源和社会保障分局、滨海湾新区消防救援大队（原长安消防救援大队）、经济发展局、卫生健康局、总工会等有关单位人员组成的东莞长安上沙社区创业横路13号117室“12·18”一般火灾事故调查组（以下简称“事故调查组”），开展事故调查处理工作。

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，通过现场勘察、调查取证等，查清了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡、事故性质和责任情况，提出了对有关人员和单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，东莞长安上沙社区创业横路13号117室“12·18”一般火灾事故是一起因涉事再生资源回收店对涉事金属固体废物的安全风险辨识不足，推断系人为使用明火或者现场产生静电火花引发镁铝切屑物发生爆燃并引燃周边可燃物而引发的一般生产安

全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及人员概况

经调查，事故发生单位为李剑玉经营的再生资源回收店（以下简称“李剑玉回收店”），该回收店未依法办理营业执照，经营地址为东莞市长安镇上沙社区创业横路13号117室，从业人员仅李剑玉一人，于2025年11月10日开始营业，主要经营回收废旧金属、塑胶、纸品等再生资源，未持有废旧金属收购业务备案书。

李剑玉（死者），男，汉族，1984年2月11日出生，广东省汕尾市陆丰市人。

（二）事故相关单位及人员概况

1. 东莞庆镁金属材料有限公司（以下简称“庆镁公司”），成立日期：2015年6月9日，法定代表人：唐超凡^[1]，统一社会信用代码：91441900345277822N，类型：有限责任公司（自然人独资），住所：广东省东莞市长安镇荣富路22号2号楼103室，经营范围：销售镁合金、铝合金、金属材料等。庆镁公司的工艺流程是将金属原材料^[2]通过锯床切割分段，产出的金属切屑物属于固体废物^[3]，

[1]唐超凡，男，汉族，出生日期：1990年2月2日，福建省莆田市秀屿区人，系庆镁公司法定代表人、主要负责人。

[2]庆镁公司主营镁合金切割业务，日常也承接铝合金切割加工订单。作业过程中产生一批镁合金和铝合金切屑金属混合物，事故调查组对生产车间内的金属废料取样检测，结果显示：该样品含镁（Mg）20.06%，含铝（Al）48.547%。庆镁公司提供的镁合金产品质检单显示：产品材质为AZ91D，成分包含铝（Al）8.83%、锌（Zn）0.55%、锰（Mn）0.2%、镁（Mg）≥90%等。

[3]根据《固体废物分类与代码目录》第SW17项可再生类废物：废有色金属（代码：900-002-S17）：工业生产活动中产生的以有色金属（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑、铝、镁等）为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车和报废机械设备拆解产生的以有色金属为主要成分的零部件等。

切割过程中会用到切削液（与水按照约 1:20 的比例混合）降温。庆镁公司系涉事废旧金属产生方。

2.董观瑞，男，汉族，1985 年 5 月 18 日出生，广东省化州市人，日常以流动收废品为业，未依法办理营业执照。事发前，董观瑞联系董成开前往庆镁公司回收废旧金属。

3.董成开，男，汉族，1989 年 12 月 16 日出生，广东省化州市人，日常以流动收废品为业，未依法办理营业执照。事发前，董成开从庆镁公司处回收废旧金属，后转卖给李剑玉回收店。

4.张美燕，女，汉族，1985 年 1 月 26 日出生，广东省罗定市人，于 2025 年 11 月 10 日将涉事场所出租给李剑玉，双方签订《租房合同》，每月租金约定为 850 元，合同期限自 2025 年 11 月 10 日至 2026 年 11 月 30 日^[4]。

（三）涉事废旧金属回收情况

2025 年 12 月 18 日 13 时许，庆镁公司主要负责人唐超凡通过微信联系董观瑞，通知其前往庆镁公司回收废料，以 15 元的价格出售两袋约 63 公斤的金属切屑混合物给董观瑞^[5]。

董观瑞因事发当天没空去庆镁公司，便联系董成开代其收取^[6]。12 月 18 日 18 时 16 分许，董成开驾驶蓝色三轮电动自行车

[4]上一手租客为东莞市长安亿华鑫金属材料经营部，经营者为谢展雄，于 2025 年 10 月 31 日至 11 月 9 日期间退租。

[5]根据唐超凡及董观瑞的询问笔录陈述：自 2022 年起，双方约定唐超凡以每袋 7.5 元的价格向董观瑞出售镁屑；庆镁公司有镁屑待售时由唐超凡联系董观瑞上门回收，唐超凡认为事发当日出售的废料为镁屑。当日 21 时 34 分，唐超凡收到董观瑞微信支付的 15 元款项。

[6]根据董成开、董观瑞及唐超凡的询问笔录陈述：董成开和董观瑞系同乡且同属废品回收行业，日常存在业务合作，若一方无暇处理，将通知另一方代为回收。事故当日，董观瑞通知董成开代其前往庆镁公司回收废料，但未明确告知

到达庆镁公司，在庆镁公司员工协助下把装有金属切屑混合物的纺织袋放置在电动自行车车厢上。18时22分，董成开离开庆镁公司。18时32分，董成开经过李剑玉回收店时，将从庆镁公司回收的金属切屑混合物以每公斤12元的价格出售给李剑玉回收店^[7]，所得款项共计760元^[8]。18时39分，董成开离开李剑玉回收店。

董成开回收物的具体种类。董成开到庆镁公司回收废料时，唐超凡也未明确告知回收物的具体种类。

[7]根据董成开的询问笔录陈述：其从庆镁公司回收金属废料时误认为是铝渣，并以铝渣的价格出售给李剑玉；鉴于李剑玉已在事故中死亡，已无法得知李剑玉当时是否清楚回收的金属废料的具体种类。

[8]根据董成开及董观瑞的询问笔录陈述：董观瑞告知董成开，将从庆镁公司回收的废料拉回仓库。董成开将废料拉至中途转卖，董观瑞并不知情，且所得款项760元也由董成开收取。

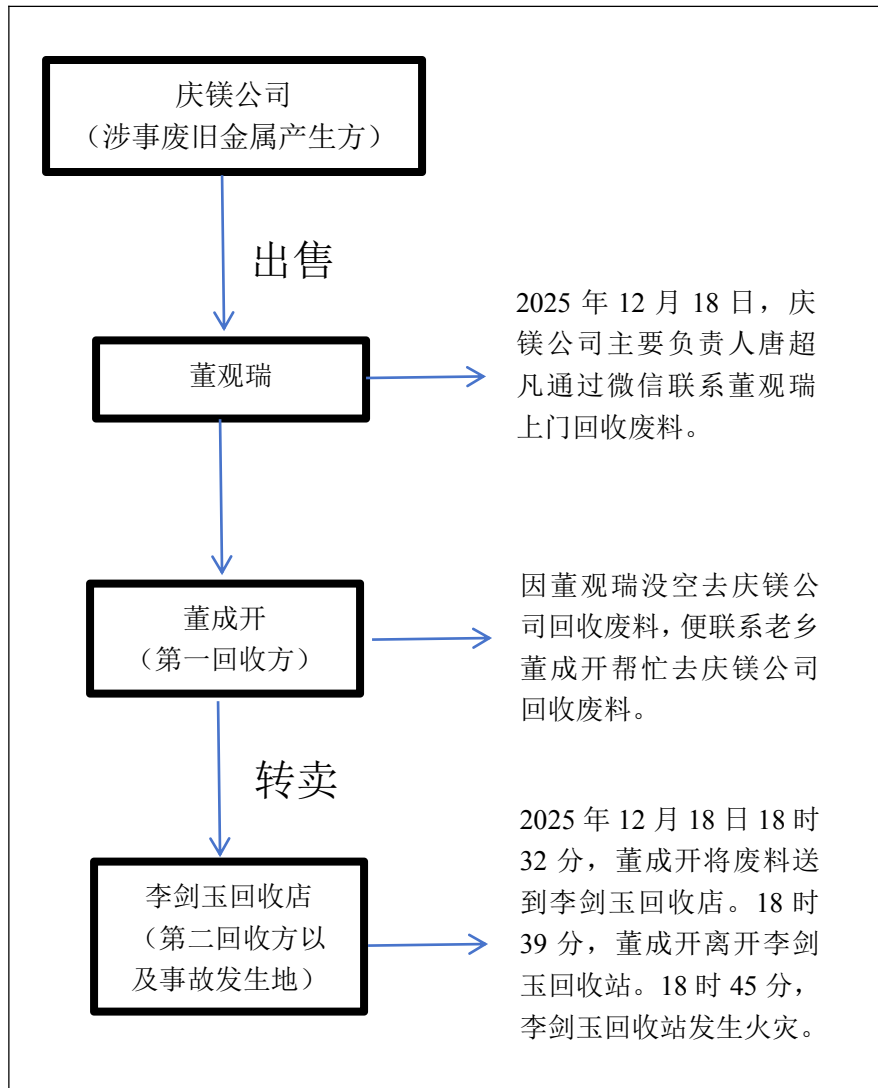


图1 涉事废旧金属回收流转图

(四) 涉事建筑物及地块基本情况

1.起火建筑物基本情况：起火建筑为单层砖墙铁皮顶结构，建筑面积约20平方米，坐南朝北。该建筑于2013年搭建使用，原为临时摊贩摆卖场所，事发前由李剑玉回收店使用。经长安镇城市管理和综合执法分局核实，该建筑物属于历史存量搭建物，事故调查

组经过多方调查取证，无法查清涉事建筑物的搭建单位或搭建人员相关情况。

2.涉事地块基本情况：涉事地块占地面积约 10.6 平方米，为上沙社区集体土地，土地所有权人为东莞市长安镇上沙股份经济联合社，地类为建设用地，该地块未办理相关用地手续，长安镇上沙股份经济联合社未对外出租涉事地块，未收取任何租金。张美燕于 2020 年从他人处转租取得该地块及地上搭建物，转让费为 5000 元，双方未约定租赁期限，直至事故发生前，租金均由张美燕收取。

（五）事故发生经过

根据长安公安分局治安监控录像显示（经校准，监控时间与北京时间一致）：2025 年 12 月 18 日 18 时 45 分 38 秒，东莞市长安镇上沙社区创业横路 13 号 117 室内发生爆燃，火焰随即四面散开、火势明亮并伴随声响，爆燃后火焰伴有燃烧物随热浪上升后，燃烧物呈雨滴状四面飞溅散落在水泥地板上，燃烧物伴有明火洒落在水泥地板上持续燃烧，室内持续燃烧并发出白色闪烁光芒，与含镁金属的燃烧特性相符。北面卷帘门上方设置的帆布雨棚受爆燃热浪冲击瞬间燃烧殆尽，卷帘门下方火势持续燃烧有大量浓烟冒出，火焰中伴有闪光并持续发出爆炸声。18 时 46 分 12 秒，李剑玉出现在监控画面中，其在事故中严重受伤，全身衣物已燃烧殆尽。

（六）事故现场勘查情况

1.天气情况：事发当天晴间多云，温度 15-24℃，相对湿度 56%，风力 2 到 3 级，风向东北风，基本排除雷击可能性。

2.对 117 室内电气线路进行勘验，未发现室内设置的电气线路出现异常短路断裂的迹象，电线绝缘外皮呈熔融迹象，排除电气线路故障导致火灾发生的可能性。

3.经现场勘验，117 室西面卷帘门外停放的两辆三轮电动自行车留有烟熏痕迹，座椅处存放的塑料废品受高温热浪烘烤发生熔融，痕迹分布呈东重西轻；北面卷帘门外停放的电动自行车存在过火痕迹，车体燃烧殆尽仅残留车架残骸，车载锂电池呈碳化形态；西南角设有铁皮板分隔的洗手间，东北角配置桌子椅子等简易设施，其余区域杂乱堆放废品及各类生活用品；东面及南面墙体均有过火痕迹，痕迹呈现下重上轻的分布特征；中部位置堆放区燃烧后残留金属碎屑，该区域燃烧痕迹具备猛烈燃烧特征，周边物品呈现出以此区域为中心向周边蔓延的规律；综合认定起火部位为中部位置堆放区。



图 2 起火建筑物



图 3 起火建筑物俯视图



图 4 事故现场燃烧中心图



图 5 事故现场燃烧物品

（七）人员伤亡和直接经济损失情况

本事故造成李剑玉 1 人死亡^[9]，截至日前，事故各方正在协商处理赔偿事宜，直接经济损失暂时无法核算。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

[9]根据东莞市人民医院出具的《死亡记录》显示，李剑玉死亡原因为特重度烧伤继发真菌败血症及脓毒性休克，进而导致一系列危及生命的并发症，最终发展为多器官功能障碍综合征，致呼吸、循环衰竭，心跳骤停。

2025年12月18日18时49分许，东莞市消防救援支队指挥中心接到群众报警，称东莞市长安镇上沙社区创业横路13号117室发生火灾，指挥中心立即调派滨海湾新区消防救援大队（原长安消防救援大队）4辆消防车、21名指战员赶赴现场处置。19时1分，消防人员到达现场，此时火势已被群众扑灭。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，长安镇公安、应急管理等部门迅速调度人员到场了解现场情况并实施应急处置，调取周边视频监控记录，了解事故发生的经过，开展事故初步调查取证；同时协调社区人员第一时间开展现场围蔽，对现场进行警戒，维护现场秩序。

（三）医疗救治和善后情况

2025年12月18日19时4分^[10]，东莞长安港湾医院接到120指挥中心指令后立即出车。19时14分许，救护车到达事故现场。19时30分，李剑玉被送往长安医院救治，初步诊断伤者全身大面积烧伤（三度）、气道烧灼伤。22时42分，李剑玉被转院到东莞市人民医院治疗。2026年1月7日10时10分，李剑玉经救治无效死亡。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，现场群众忙于灭火，未能立即拨打120。相关部门接报后响应迅速，现场处置得当，事故应急处置到位。

[10]事故发生后现场群众忙于灭火，未能立即拨打120。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

基于李剑玉在事故中死亡，且现场无其他目击者及监控视频，依据现场勘验记录、证人证言、治安监控录像、检验和鉴定报告等证据，排除电气线路故障、雷击、自燃，推断本起事故系人为使用明火或者现场产生静电火花引发镁铝切屑物发生爆燃并引燃周边可燃物所致^[11]。

（二）事故相关检验检测和鉴定情况

1. 滨海湾新区消防救援大队（原长安消防救援大队）委托黄埔海关技术中心化矿金实验室进行检验，1号物证（庆镁公司提取）检测结果：庆镁公司生产车间内的金属废料含镁（Mg）20.06%^[12]，含铝（Al）48.547%^[13]；2号物证（李剑玉回收店提取）检测结果：起火场所中部位置堆放区爆燃后残留金属废料含镁（Mg）0.92%^[14]，含铝（Al）95.619%^[15]。

2. 事故调查组委托化学工业合成材料老化质量监督检验中心对庆镁公司的金属废料^[16]进行取样鉴定，鉴定结果^[17]：该样品不属

[11]根据范武庄（范武庄，男，广东省陆丰市人，与李剑玉系同乡、同学关系，其也从事废品回收行业）询问笔录陈述：事故发生当日14时至15时许，李剑玉曾到其店铺，称收来的镁合金没人需要。因李剑玉已在事故中死亡，事故调查组穷尽调查手段，已查清庆镁公司违法出售金属切屑混合物相关情况，但未排除李剑玉回收店事发前存有其他镁铝物质的可能性。

[12]采用电感耦合等离子体光谱仪进行检测，检测方法JY/T0567-2020，2026年1月8日出具检测结果。

[13]采用X荧光光谱仪进行检测，检测方法：GB/T16597-2019，2026年4月3日出具检测结果。

[14]采用电感耦合等离子体光谱仪进行检测，检测方法：JY/T0567-2020，2026年1月8日出具检测结果。

[15]采用X荧光光谱仪进行检测，检测方法：GB/T16597-2019，2026年4月3日出具检测结果。

[16]《化学品危险性鉴定专项报告》（2026年2月6日出具）样品名称：镁屑。

[17]《化学品危险性鉴定专项报告》（2026年2月6日出具）：提取镁屑，鉴定结果：①根据GB/T21619-2008危险

于遇水放出易燃气体的物质、该样品属于易燃固体类别 1^[18]、该样品不属于自发热物质。

3.事故调查组委托化学工业合成材料老化质量监督检验中心对庆镁公司的切削液进行取样鉴定，鉴定结果^[19]：该样品在 100℃ 以下未出现闭杯闪点。

（三）间接原因分析

李剑玉回收店对涉事金属固体废物的理化特性不熟悉，对涉事金属固体废物的安全风险辨识不足。

（四）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、对相关人员询问等资料分析，此次火灾事故排除人为故意伤害、突发灾害因素等影响。

四、有关责任单位及人员存在的主要问题及履职情况

（一）事故相关单位及人员

1.李剑玉回收店，未办理营业执照进行经营活动^[20]；未向公安机关申请废旧金属收购业备案书^[21]，违规收购废旧金属。

品易燃固体遇水放出易燃气体试验方法进行遇水放出易燃气体测定试验，该样品不属于遇水放出易燃气体的物质；②根据 GB/T21618-2008 危险品易燃固体燃烧速率试验方法进行燃烧速率测定试验，该样品属于易燃固体，类别 1；③根据 GB/T21612-2008 危险品易燃固体自热试验方法进行自热测定试验，该样品不属于自发热物质。

[18]根据《化学品分类和标签规范 第 8 部分：易燃固体》（GB30000.8-2013）相关规定，易燃固体类别 1 是指危险程度最高的易燃固体。

[19]《化学品危险性鉴定专项报告》（2026 年 2 月 6 日出具），提取切削油，鉴定结果：该样品在 100.0℃ 以下未出现闭杯闪点。鉴定依据：GB/T5208-2008 闪点的测定快速平衡闭杯法。

[20]《无证无照经营查处办法》第二条：任何单位或者个人不得违反法律、法规、国务院决定的规定，从事无证无照经营。

[21]《废旧金属收购业治安管理办法》第四条第一款：收购废旧金属的企业和个体工商户，应当在取得营业执照后 15 日内向所在地县级人民政府公安机关备案。

2.董观瑞，未办理营业执照进行经营活动；未向公安机关备案申请废旧金属收购业备案书，违规收购废旧金属。

3.董成开，未办理营业执照进行经营活动；未向公安机关备案申请废旧金属收购业备案书，违规收购废旧金属。

4.庆镁公司，作为废旧金属的产生方，在对固体废物的处理中，未对受托方主体资格和技术能力进行核实，未签订合同，未约定污染防治要求及处置方向、处置方式^[22]。

5.张美燕，作为涉事场所的出租方，虽与李剑玉签订租房合同，但在合同中未明确各自的安全生产管理职责^[23]，未与李剑玉签订安全生产管理协议。

（二）有关监管单位

1.长安镇经济发展局，作为行业主管部门，负责落实行业安全监管工作，确保行业安全稳定。通过日常巡查与专项整治相结合，由长安镇经济发展局工作人员联合社区经济办、安全办组建巡查小组，每周开展常态化巡查，重点排查消防安全隐患。2025年度，长安镇经济发展局联合相关职能部门开展再生资源回收企业联合检查行动，累计出动158人次，巡查企业197家次，重点监管再生

[22]《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条第一款：产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

[23]《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款：生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

资源回收行业上门回收、特种作业等薄弱环节；在行业专项整治推进过程中，加大统筹协调力度，落实每月通报机制和挂钩督导检查机制；联合市消防救援支队持续开展安全培训、上门宣传、警示教育等，全面提升再生资源回收从业人员的安全意识及应急处置能力。在日常巡查过程中，该单位未发现李剑玉回收店，未对李剑玉回收店开展过检查工作。

2.东莞市生态环境局长安分局，开展包括工业固体废物等生态环境领域的安全生产监督管理工作，查处非法回收、贮存、处置危险废物和废弃危险化学品的违法行为。一是组织辖区内的产废企业参加长安镇一般工业固体废物和危险废物规范化管理培训，接受培训企业共 2537 家；二是开展工业固体废物规范化管理评估检查，将 1971 家企业纳入一般工业固体废物规范化管理，将 2437 家企业纳入危险废物规范化管理；三是督促落实信息平台申报登记，2025 年共督促企业完成 2024 年度固废年报申报 4307 家，对已申报一般工业固体废物的 225 家企业实行产废核查；2025 年共督促企业完成 2024 年度危废年报申报 2271 家；共 2288 家企业完成 2025 年管理计划备案；对已申报危险废物的 265 家企业进行产废核查；四是打击非法处置工业固体废物行为，2025 年对辖区内重点产废单位组织专项检查，共出动 1350 人次，检查镇内涉废企业 675 家次，发现问题企业 401 家次，其中发现涉标识类问题 178 家次，涉合帐

类问题 27 家次，涉贮存类问题 44 家次，均已督促完成整改。该单位未对庆镁公司开展日常检查工作。

3.东莞市公安局长安分局，按照省公安厅《关于做好消防改革过渡期间公安派出所消防监督检查工作的通知》要求，由治安大队结合辖区实际，组织各派出所对废旧金属收购行业开展常态化消防监督检查，确保每年检查频次不少于一次。2025 年以来，该单位对全镇 84 家备案在册的废旧金属回收店实施每月至少一次的全面消防安全监督检查，累计出动警力 1652 人次，检查 1136 家次，排查发现隐患 2 家，均已完成限期整改。

4.长安镇上沙社区，作为属地社区承担辖区内再生资源回收的日常检查管理职责，2025 年度，累计出动检查人员 120 人次，检查再生资源回收站点 21 个，发现违规住人 7 家，均已完成整改；定期组织再生资源回收站负责人召开消防安全培训，并发放宣传资料。经调查，该社区安全办工作人员在李剑玉租用创业横路 13 号 117 室后未对该场所开展日常安全巡查。

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

李剑玉，对事故发生负有责任，鉴于李剑玉已在事故中死亡，建议免于追究其责任。

（二）对事故有关单位和人员的行政处罚建议

1.庆镁公司，未依法对工业固体废物进行处置，建议由属地生态环境部门依法对其进行处理。

2.董观瑞，未依法取得营业执照从事经营活动，未向公安机关备案取得废旧金属收购业备案书，建议由属地市场监管部门和公安机关依法对其进行处理。

3.董成开，未依法取得营业执照从事经营活动，未向公安机关备案取得废旧金属收购业备案书，建议由属地市场监管部门和公安机关依法对其进行处理。

4.张美燕，未在租房合同中明确各自的安全生产管理职责，未与李剑玉签订安全生产管理协议，建议由经济发展部门依法对其进行处理。

（三）其他处理建议

1.建议由长安镇分管安全生产的党委副书记对长安镇经济发展局的负责人进行约谈，督促其加强再生资源行业的安全生产管理工作。

2.建议由长安镇分管安全生产的党委副书记对东莞市生态环境局长安分局的负责人进行约谈，督促其吸取此次事故教训，确保废旧金属处理符合相关规定。

3.建议由长安镇分管安全生产的党委副书记对长安镇上沙社区党委书记、长安镇上沙股份经济联合社负责人进行约谈，督促其

落实属地再生资源行业的安全生产监管责任，加强对社区集体土地、物业的管理。

4.建议由长安镇上沙社区对创业横路 13 号 117 室进行处理，并同步核查相邻 116 室是否为历史存量搭建物，如属实一并进行处理。

事故涉及其他法律责任，如其他当事方构成民事侵权责任，建议当事各方通过其他法律途径解决。

六、事故主要教训

本起事故暴露出一是再生资源回收店经营者安全意识淡薄，安全风险辨识不足，对回收金属废料的危险特性不熟悉，未能有效识别隐患、规避风险；二是再生资源回收行业存在无证非法经营，安全管理缺失，上游企业违规处置废旧金属；三是行业监管存在盲区，社区及属地管理部门职责落实不到位，检查不全面，未及时发现安全生产事故隐患，未及时开展监管。

七、事故整改和防范措施

针对本起事故的发生，长安镇要深刻吸取事故教训，全面提高统筹发展和安全的能力，全面落实“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，督促各部门落实对本行业、领域生产经营单位安全生产工作的指导和监督检查工作。现提出以下整改防范措施建议：

（一）强化宣传培训，畅通监督渠道

针对再生资源回收站点经营者及从业人员，开展镁铝爆燃特性、防火防爆、应急处置等专题安全培训，提升安全意识与自救互救能力。公开举报电话及平台，鼓励群众举报违规回收、存储、作业等行为，构建社会共治格局。

（二）加大监管力度，严控源头风险

相关职能部门对辖区再生资源回收企业开展重点核查，及时整改安全隐患。加强工业固体废物源头流出管理，实现来源、去向可追溯，规范行业发展秩序。

（三）完善设施建设，彻底整改隐患

按规范配备消防防爆设施，定期检测消防器材有效性。保证作业场所设置良好通风，严禁使用铁质等易产生火花的工具。

（四）健全管理制度，规范经营行为

相关单位应完善经营手续，坚决杜绝无证无照、超范围、超规模经营行为，自觉接受属地监管部门的监督检查；明确负责人为安全生产第一责任人，配备专（兼）职安全员，建立日常巡查与隐患整改台帐，淘汰高风险作业方式，实现规范安全经营。