

**惠阳淡水惠州市鼎立轻质砖有限公司“3·28”
一般机械伤害事故调查报告**

2024年3月28日凌晨2时05分许，位于惠州市惠阳区淡水新桥排浪村惠淡大道边的惠州市鼎立轻质砖有限公司发生一起机械伤害事故，事故造成1人死亡，直接经济损失126.8万元。区委区政府高度重视，要求查明事故原因，举一反三防止同类事故发生；做好善后工作，从严从实做好各项安全防范工作。

根据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关规定，4月11日，惠阳区人民政府依法批准成立了惠阳淡水惠州市鼎立轻质砖有限公司“3·28”一般机械伤害事故调查组（以下简称“事故调查组”），由区应急管理局主要负责同志任组长，区人社局、区住建局、区公安分局、区总工会以及淡水街道办等单位派员参加，全面开展事故调查工作，同时特邀有关专家参与事故调查。

事故调查组坚持“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、调阅资料、人员问询、调查取证和专家论证，查明了事故发生经过、原因、人员伤亡等情况，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，并针对事故原因及暴露出的问题，总结了事故主要教训，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，惠阳淡水惠州市鼎立轻质砖有限公司“3·28”一般机械伤害事故是一起一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）企业基本情况

惠州市鼎立轻质砖有限公司（以下简称“鼎立公司”）依法取得由惠州市惠阳区市场监督管理局《营业执照》^[1]，法定代表人：陈某发，成立于2007年4月5日，主要生产、销售系列轻质砖、蒸压加气混凝土板材等材料及新型墙体材料生产、销售。

（二）新型墙体材料^[2]认定（备案）情况

根据《惠州市住房和城乡建设局关于惠州市2023年度新型墙体材料认定有关事项的通知》（惠市住建函〔2023〕404号）要求，鼎立公司向区住建局提交《惠州市2023年度新型墙体材料认定申请表》，区住建局加盖公章后报送市住建局。

经市、区两级住建部门现场核查后，市住建局于2023年9月30日向鼎立公司颁发《惠州市新型墙体材料认定回执》，认定生产的新型墙体材料为蒸压加气混凝土砌块、蒸压加气混凝土墙板，有效期至2024年9月30日。

[1] 成立日期：2007年4月5日，统一社会信用代码：91441303799373018D，类型：有限责任公司(自然人投资或控股)，注册资本：300万人民币，住所：惠阳区淡水新桥排浪村惠淡大道边。经营范围：生产、销售：系列轻质砖、蒸压加气混凝土板材、环保砖、隔热材料、隔音材料；研发、生产、销售：轻质建筑材料；承接房屋建筑工程；钢结构、预制构件安装工程；批发：非金属矿产品、建筑材料；新型墙体材料，加气混凝土制品、建筑功能沙浆、水泥制品（不涉及水泥制品、涉及国家限制、禁止类的产业除外）生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

[2] 《广东省散装水泥和新型墙体材料发展应用管理规定》第二条第三款：本规定所称新型墙体材料，是指符合国家产业政策和省产业导向，以非粘土为主要原料生产的，有利于节约资源、生态环境保护和改善建筑功能的，用于建筑物墙体的建材产品。

《惠州市住房和城乡建设局关于惠州市2023年度新型墙体材料认定有关事项的通知》（惠市住建函〔2023〕404号）规定，需要备案的新型墙体材料包括：蒸压加气混凝土砌块、混凝土实心砖、普通混凝土小型砌块、轻集料混凝土小型空心砌块、石膏砌块、复合保温砌块、蒸压加气混凝土板、建筑用轻质隔墙条板、纤维增强硅酸钙板、纤维水泥平板。

（三）事故发生经过

2024年3月28日02时03分许，马某敏进入鼎立公司第一栋厂房二楼插针作业区，擦拭8000行车板材插针，清理完插针上的藏留物料漆后准备离开。02时05分许，马某敏低头看手机注意力不集中，未按照规定的人员行走通道离开（图1），通过没有安装防护罩的板材输送机齿轮传动轴部位，衣服被卷入齿轮机导致事故发生。

（四）现场勘查情况

事故地点位于惠州市惠阳区淡水新桥排浪村鼎立公司第一栋厂房二楼插针作业区，厂房为钢结构二层，二楼插针作业区面积 28.9 平方米。

经现场勘查，二楼插针作业区板材输送机齿轮机链条带动“行吊”进行作业，处于连续运转状态，齿轮机传动链条处未加装安全防护装置^[3]，存在事故风险隐患；板材输送机齿轮传动部位宽 40cm，高 110cm，且该区域未设置安全警示标识及人员通行标识，存在事故风险隐患。

[3] 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)第6.1.6条：以操作人员的操作位置所在平面为基准，凡高度在2m之内的所有传送带、转轴、传送链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等外露危险零部件及危险部位，都必须设置安全防护装置。



图1 正常出入通道和事故发生点

(五) 伤亡人员信息

死者马某敏，女，52岁，汉族，鼎立公司员工。经医院出具的居民死亡医学证明（推断）书，其死亡原因为“创伤性休克”死亡。

(六) 天气情况

事故发生时段天气情况为：偏南风，极大风速为6.2m/s，平均气温24.7°C，雨量0mm，天气情况对事故发生无影响。

（七）直接经济损失情况

根据《广东省工伤保险条例》和《企业职工伤亡事故分类》有关规定，经统计，该起事故直接经济损失约为126.8万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报、应急响应和处置情况

3月28日02时05分许，鼎立公司安全管理人员黄某洲在接到厂长黄某俊报告事故信息后立即通知班组长兰某林，兰某林马上召集人员对现场板材输送机齿轮机链条进行拆卸，开展应急救援工作，第一时间将受困人员马某敏救下，并安排人员拨打120。

02时31分许，120到达现场，马某敏经现场抢救无效死亡。

03时02分，惠阳区公安分局接报警情，立即介入处置，督促古屋派出及时到场处置。

03时21分，古屋派出所到场处置，对事发现场进行管控，并立即询问，掌握事故相关情况。

08时23分，淡水街道办接报警情，立即赶赴现场应急处置及现场核实工作，并成立工作专班，做好点对点的沟通安抚等善后处置工作。

09时00分，区应急管理局接到群众投诉后立即启动应急响应，迅速到达事故现场，向淡水街道办、企业了解事故现场的应急救援工作情况及事故发生采取的处置措施等，全力督促协同属地和有关部门开展应急处置工作。

09时42分，区应急管理局将初报信息同步上报区总值班室和市应急管理局值班室。

10时44分，报送续报至市应急管理局值班室。

13时27分，根据淡水街道办报告补齐续报要素后再次报送至市应急管理局值班室、区总值班室。

（二）善后处置情况

淡水街道办工作专班对家属进行了面对面的沟通和帮扶，妥善安置家属的住宿及生活问题，组织召开善后协调会议，倾听家属的诉求，用心用情着力解决家属的困扰和问题。3月29日，淡水街道办组织应急管理办、人社所、信访办、司法所、派出所，以及死者家属和鼎立公司进行协调，死者家属和鼎立公司双方同意人民币126.8万元的补偿（包括死亡赔偿金、丧葬费、保险理赔款等所有赔偿费用），善后处置工作快速妥善。

（三）事故应急处置情况评估结论

淡水街道属地政府和卫生健康、公安、应急管理等相关部门在事故应急处置、救援工作中反应迅速，组织有力，现场救援处置措施得当，事故信息接收、流转与报送迅速，无次生、衍生事故，应急处置科学高效。

三、事故直接原因分析

事故调查组通过现场勘察、调阅监控视频和专家论证，事故的直接原因为：员工马某敏低头玩手机离开二楼插针作业区时，

未按照规定路线错误通过板材输送机齿轮传动部位，衣服卷入齿轮机无法挣脱导致事故发生。

（一）安全防护装置缺失。鼎立公司第一栋厂房二楼插针作业区板材输送机齿轮传动链条处未按规定^[4]安装安全防护装置，存在安全隐患。

（二）安全通道设置不完善。鼎立公司二楼插针作业区未设置安全可靠的员工通道，未采取安全有效的管控措施保障员工作业时正常通过。

（三）安全防范意识淡薄。员工马某敏安全意识淡薄，在生产车间违规使用手机；鼎立公司安全培训不到位，对员工不遵守规章制度行为的约束管制不严。

四、事故有关责任单位存在的主要问题

经调查，鼎立公司存在以下问题：

（一）事故隐患排查治理不落实

未采取措施消除事故隐患，未对板材输送机及安全设备进行维护保养，未及时发现并消除第一栋厂房二楼插针作业区板材输送机齿轮传动链条处安全防护装置^[5]缺失的问题，违反《安全生产法》第三十六条^[6]、第四十一条第二款^[7]的规定。

[4] 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)第6.1.6条：以操作人员的操作位置所在平面为基准，凡高度在2m之内的所有传送带、转轴、传送链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等外露危险零部件及危险部位，都必须设置安全防护装置。

[5] 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)第6.1.6条：以操作人员的操作位置所在平面为基准，凡高度在2m之内的所有传送带、转轴、传送链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等外露危险零部件及危险部位，都必须设置安全防护装置。

[6] 《安全生产法》第三十六条第二款：生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保

（二）安全生产教育培训不落实

未按规定^[8]落实安全教育培训，未制定年度教育培训计划^[9]，未按要求提供现场判卷打分等培训材料，仅简单在员工签到后面进行判定；安全教育会议内容空泛，未根据岗位性质将不同岗位危险源、风险点及应急处置措施有针对性地向所在岗位从业人员教育培训。违反《安全生产法》第二十八条第一款^[10]的规定。

（三）安全风险管控不力

鼎立公司《安全生产管理制度》中未建立企业安全风险分级管控制度，未开展风险点安全风险辨识评估工作，未辨识出二楼插针作业区域为风险点，未设置安全可靠员工通道，未采取有效措施进行管控，违反《安全生产法》第四十一条第一款^[11]的规定。

证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。

[7] 《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，并通过职工大会或者职工代表大会、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。

[8] 《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。

《广东省安全生产条例》第十四条：生产经营单位应当制定安全生产操作规程，并建立健全和实施下列安全生产规章制度：（六）安全生产教育、培训和持证上岗制度。

《生产经营单位安全培训规定》第十九条：生产经营单位从业人员的安全培训工作，由生产经营单位组织实施。生产经营单位应当坚持以考促学、以讲促学，确保全体从业人员熟练掌握岗位安全生产知识和技能……。

[9] 《安全生产法》第二十一条：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：（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。

《广东省安全生产条例》第十六条：生产经营单位的主要负责人应当履行下列安全生产工作职责：（二）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。

《生产经营单位安全培训规定》第二十一条：生产经营单位应当将安全培训工作纳入本单位年度工作计划。保证本单位安全培训工作所需资金。

[10] 《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。

[11] 《安全生产法》第四十一条第一款：生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。

五、地方政府及有关部门履职情况

（一）属地政府履职情况

1. 履职情况。

淡水街道办具有综合协调安全生产、食品安全、治安防范等工作及承担应急、消防、防灾减灾等工作的职责。结合重大事故隐患专项排查整治行动、深化工贸企业有限空间作业专项治理工作、开展精准整治工贸行业领域安全生产重大事故隐患、奋战六十天全年保平安、重点节假日等专项行动及日常安全检查工作，主要对街道涉危险化学品、粉尘涉爆、有限空间等企业进行检查，督促有关企业、单位落实安全生产主体责任，完善监测设备设施，对重大危险源实施重点管控。今年以来，淡水街道办共检查工贸企业303家，发现隐患2175项，发现重大隐患共52项。2023年2月15日对鼎立公司进行检查，发现9项隐患问题，企业已按要求完成整改；2024年3月8日对鼎立公司进行检查，发现6项隐患问题，已督促企业按要求完成整改。

2. 存在的问题。

经调查，淡水街道办两年来均对鼎立公司开展安全生产检查，2023年、2024年分别检查发现隐患问题9项和6项，均已督促完成整改，但安全检查不够全面细致，未发现该公司事故隐患排查治理不到位、安全教育培训不落实等问题。

（二）区住建局履职情况

1. 履职情况。

区住建局负责建筑行业科技成果推广。该局科教股负责全区散装水泥、建筑节能与绿色建筑的监督管理，2023年以来，组织开展对辖区预拌混凝土企业安全生产监督检查，发现存在一般事故隐患20项，均按要求督促整改到位。组织开展监管行业企业进行《安全生产法》《广东省安全生产条例》《广东省道路货物运输超限超载治理办法》等培训，覆盖2937人次参与学习，督促指导企业开展17宗次应急演练活动。

2. 存在问题。

区住建局负责新型墙体材料企业发展应用的监督管理^[12]，未按照业务相近原则^[13]，将需要在住建部门办理的新型墙体材料认定（备案）的企业主动纳入服务指导。

六、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）有关政府部门人员处理意见（2人）

1. 建议由淡水街道办对网格员罗某良进行提醒谈话。

[12] 《广东省散装水泥和新型墙体材料发展应用管理规定》第二条：本规定所称散装水泥和新型墙体材料发展应用，是指采用散装水泥作为主要原材料生产预拌混凝土、预拌砂浆、混凝土预制构件，应用预拌混凝土、预拌砂浆、混凝土预制构件以及采用非粘土为主要原材料生产新型墙体材料，应用新型墙体材料等相关活动。

《广东省散装水泥和新型墙体材料发展应用管理规定》第三条：县级以上人民政府住房城乡建设主管部门负责本行政区域内散装水泥和新型墙体材料发展应用的监督管理。

[13] 《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。

《安全生产法》第十条第二款：国务院交通运输、住房和城乡建设、水利、民航等有关部门依照本法和其他有关法律、行政法规的规定，在各自的职责范围内对有关行业、领域的安全生产工作实施监督管理；县级以上地方各级人民政府有关部门依照本法和其他有关法律、法规的规定，在各自的职责范围内对有关行业、领域的安全生产工作实施监督管理。对新兴行业、领域的安全生产监督管理职责不明确的，由县级以上地方各级人民政府按照业务相近的原则确定监督管理部门。

2.建议由区住建局对科技教育股副股长樊某贤进行提醒谈话。

（二）建议给予行政处罚单位和个人

1.惠州市鼎立轻质砖有限公司对事故发生负有责任，建议由区应急管理部门依照《安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项^[14]的规定对其进行行政处罚。

2.陈某发，惠州市鼎立轻质砖有限公司主要负责人，未依法履行主要负责人的安全生产工作职责，未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，未对板材输送机及安全设备进行维护保养，未及时发现并消除第一栋厂房二楼插针作业区板材输送机齿轮传动链条处安全防护装置^[15]缺失的问题，对事故发生负有责任。建议由区应急管理部门依照《安全生产法》第九十五条第一项^[16]的规定对其进行行政处罚。

七、事故主要教训

（一）员工安全意识淡薄，教育培训流于形式

企业规章制度中规定员工上班期间不得使用手机，但马某敏晚班时间段违反规定在车间使用手机，注意力不集中，未充分注

[14] 《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。

[15] 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)第6.1.6条：以操作人员的操作位置所在平面为基准，凡高度在2m之内的所有传送带、转轴、传送链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等外露危险零部件及危险部位，都必须设置安全防护装置。

[16] 《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；

意周围危险因素，通过板材输送机齿轮传动链条处导致事故发生。企业未制定年度教育培训计划，2023年、2024年分别于3月各开展1次培训，马某敏仅参加过该公司2024年3月开展的1次培训，企业安全培训教育不严不实，安全教育会议内容空泛。

（二）安全管理不到位，事故防范措施不全

事发地点企业第一栋厂房二楼插针区板材输送机齿轮传动链条处缺少安全防护装置，未按相关标准规范设置安全防护措施，企业开展隐患自查自纠不彻底、不到位，安全防范措施不足，未真正落实“人防、物防、技防”要求。事发当晚，企业虽有安排安全管理人员在岗值班巡查，但是未能及时发现员工违规使用手机的行为，企业安全管理存在漏洞。

八、事故整改和防范措施

（一）提高政治站位，切实落实安全监管责任

各镇（街道）、区有关部门要深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产的重要论述和指示批示精神，提高思想认识，严格落实“三方责任”，以“时时放心不下”的责任感转化为“事事心中有底”的行动力，加强本地区、本行业领域安全风险研判和隐患排查治理，抓紧抓实做好本地区、本行业各类企业安全监管工作，全力维护全区安全生产形势稳定。

（二）深刻吸取事故教训，严格落实企业主体责任

鼎立公司等新型墙体材料企业要切实加强企业从业人员安

全教育培训，建立健全全员安全生产责任制；要完善安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，加强企业安全生产风险辨识并针对性落实安全管控措施，同时要加强隐患问题自查整改，落实销号闭环管理；要完善企业规章制度和岗位操作规程，结合岗位实际开展典型事故案例的警示教育，切实提升从业人员安全意识，使企业从业人员熟悉岗位风险点危险源，同时要完善应急预案和加强应急演练，提升从业人员应急处置能力和水平。

（三）主动履职担当作为，认真落实“三管三必须”

住建部门要树牢“三管三必须”责任意识，将新型墙体材料认定（备案）事项按照业务相近的原则，主动靠前服务指导相关企业，加强监管，强化安全风险防控。同时，针对此起事故教训，举一反三，做到“宁可往前一步有交叉，不可后退一步留盲区”。

（四）加强安全宣传教育，提升全民安全防范意识

各镇（街道）、区有关部门要结合安全生产月、安全宣传咨询日、消防宣传月等活动，大力开展安全宣传教育“七进”活动。要利用网络公众号、户外电子屏、新闻媒体报道等途径加强安全生产普法，广泛开展安全公益宣传和应急科普宣传，大力普及安全生产知识，同时加大安全生产违法违规行为曝光力度，以案说法、以案示警，切实提升社会公众安全防范意识。