

荔湾区海龙街“2·12”一般机械伤害 事故调查报告

2022 年 2 月 12 日凌晨 2 时 31 分，广州世达货运代理有限公司在广州市荔湾区海龙街裕海路自编 A1 设置的一个装卸点内，发生一起装卸工人被卷入带式输送机挤压致死的机械伤害事故。

事故发生后，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》等法律法规的规定，受荔湾区人民政府委托，区应急管理局牵头会同区政府办、区公安分局、区住建园林局（区交运局）、区总工会和海龙街道办事处等单位迅速成立了荔湾区海龙街“2·12”事故调查组。事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，依据对事故现场的勘查、相关当事人的问询取证、现场监控视频和安全生产台账分析和专家论证，查明了事故发生经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对事故责任单位和相关责任人员的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了事故教训和整改建议。

经调查认定，荔湾区海龙街“2·12”一般机械伤害事故是一起生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故单位基本情况。

广州世达货运代理有限公司，统一社会信用代码/注册号：91440101MA9W4L9X92，法定代表人：卓志祥，注册资本：50 万元人民币元，地址：广州市荔湾区花博大道 101 号广州花卉博览园办公楼 310 室之 119，经营范围：陆路国际货物运输代理；国内货物运输代理；运输货物打包服务；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输站经营；国际道路货物运输；城市配送运输服务（不含危险货物）。

（二）有关人员基本情况。

1.卓志祥，男，35 岁，湖南省南县人，广州世达货运代理有限公司的法定代表人。

2.王小磊，男，25 岁，山东省潍坊市人，广州世达货运代理有限公司的管理人员，负责公司安全生产管理工作。

3.吴增锦，男，19 岁，湖南省汨罗市人，广州世达货运代理有限公司的装卸工人，负责将货物从地面搬上输送带。

4.聂柱彬，男，23 岁，广东省云浮市人，广州世达货运代理有限公司的装卸工人，负责将货物从地面搬上输送带和从输送带将货物搬进车厢码好。

5.黄绍立，男，42 岁，广西平果县人，广州世达货运代理有

限公司的装卸工人（事故中的死者），负责将货物从地面搬上输送带和从输送带将货物搬进车厢码好。

（三）事故发生时间

2月12日和14日，王小磊在接受海龙街派出所民警询问时，对事故发生时间的描述是“2022年2月12日凌晨3时许，我们厂内准备下班了”，即发生事故时还处于加班工作期间。

3月3日和4月1日，王小磊在接受区应急管理局执法人员询问时说“2月12日凌晨2时许已通知工人下班，事后查看现场监控视频，确认事发时间是2点30分许”。

现场监控视频显示在2月12日2点31分黄绍立被卷入输送带之间夹缝。从调取的现场监控视频开始时间2月12日1时43分到发生事故时，作业现场一直都有工人在加班工作。

海龙街派出所是在2月12日2点35分接到“120”转来的事故报告，接报时间与现场监控视频显示的时间基本一致。

综合以上情况，可以判定事故发生时间是2月12日2点31分，此时间仍处于加班工作期间。

二：事故经过及应急救援处置情况

（一）事故经过。

根据事发现场工人、管理人员及公司负责人询问笔录和现场监控视频整理事故经过：

2月12日凌晨1点55分，王小磊和装卸工聂柱彬、吴增锦在装卸点路边，王小磊挥手示意货车（空车）停靠过来，聂柱彬、吴增锦打开该货车车厢门然后走回带式输送机第三段输送带旁整理货物为装车做准备，司机慢慢将货车倒入装卸点，车尾对准带式输送机第三段输送带尾部停好。

整理货物到2点02分，几名装卸工开始往货车装货，吴增锦和梁宏斌在地面搬货上输送带，聂柱彬和黄绍立在货车上装货，直到2点21分时才暂停装货。聂柱彬下到地面和吴增锦、梁宏斌一起将远处的货物打好包装并搬到输送带旁边，黄绍立留在货车上休息到2点25分也下到地面一起工作。

包装搬运货物到2时30分17秒，装卸工黄绍立建议锻炼一下吴增锦的业务技能，想吴增锦学会在车厢装货操作。2时30分52秒，吴增锦启动了第一段和第二段输送带。2时30分56秒，吴增锦跨上第二段输送带。2时31分，黄绍立也跨上第二段输送带。吴增锦通过第二段输送带走上了尚未启动的第三段输送带进入了车厢，于2时31分6秒又启动了第三段输送带，将卸货（向后）开关当成装货（向前）开关打开，使第二段和第三段输送带相向运行。2时31分14秒，第二段输送带向前运行把黄绍立送到了第二段输送带与第三段输送带之间的夹缝位置，使黄绍立跌倒继而被卷入第二段输送带与第三段输送带之间的夹缝之中。由于

两段输送带相向运行，使黄绍立从脚部到上半身被卷入两段输送带的夹缝之中导致事故发生。

（二）事故应急处置情况。

现场人员于事发后马上组织开展事故应急救援，吴增锦马上关停了第三段输送带，另一名装卸工人聂柱彬也马上关停了第一段和第二段输送带，现场人员尝试以人力推拉的方式分开第二、第三段输送带，但是未能搬动。

凌晨 2 时 33 分，现场管理人员王小磊拨打 119 和 120 求救。

凌晨 2 时 35 分现场人员找来两根水管状的工具试图撬开第二、第三段输送带，依然没分开第二、第三段输送带。

凌晨 2 时 38 分，现场人员借用叉车破拆推开第二、第三段输送带，将黄绍立从夹缝中拉上了第三段输送带上的平面。

凌晨 2 时 46 分，120 救护车到场对黄绍立进行现场施救，并将其送往广州中医药大学第三附属医院进行进一步救治，于 15 时 38 分宣布抢救无效死亡。

广州世达货运代理有限公司在发生事故后，应急救援反应迅速，在事发后立即按停了设备并及时拨打了 120 急救电话，组织人员将伤者从输送带夹缝中救出，为防止事故扩大、减少人员伤亡和财产损失做了努力。

凌晨 2 时 35 分，海龙街派出所接到 120 转来的事故报告。

接报事故信息后，海龙街派出所、海龙街道办事处、区应急管理局等部门应急值守到位，应急响应迅速，信息报送及时，相关单位配合，无衍生事故。

（三）事故损失及善后处理情况。

1.人员伤亡情况。

事故造成 1 人死亡，人员信息如下：

姓名：黄绍立，男，42 岁，广西平果县人，广州世达货运代理有限公司的装卸工人，未与公司签订劳动合同。

2.直接经济损失情况。

依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T6721-1986）及《国家安全监管总局印发关于生产安全事故调查处理中有关问题规定的通知》（安监总政法〔2013〕115 号）等规定，事故造成直接经济损失 95.3 万元，主要包括医疗救治费用、安葬费、供养亲属抚恤金，一次性补助死亡金等费用。

3.善后情况。

经调解，广州世达货运代理有限公司与死者家属签署了《人民调解协议书》，一次性支付死者家属人民币 95.3 万元（包含之前已支付的抢救费用 5.3 万元），至 3 月 1 日，所有款项已支付到位，有关善后工作得到妥善处理。

三、事故现场勘察情况及技术分析

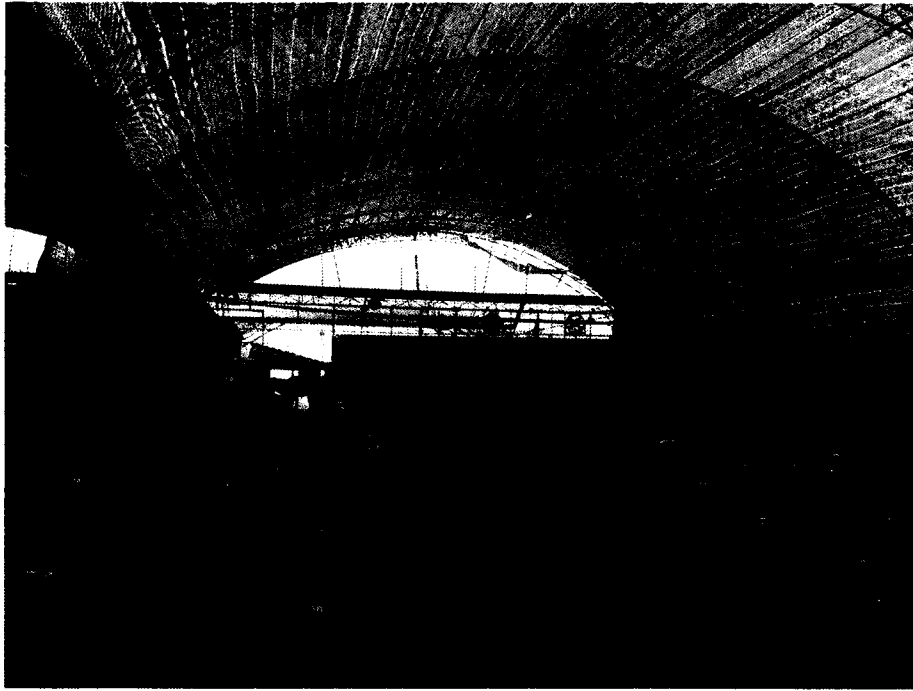
事故发生后，事故调查组邀请了相关专家对事故现场进行勘查，调取现场监控视频，对相关人员进行询问调查，查阅了安全生产台账资料，综合以上信息，技术勘查及分析情况如下：

（一）事发现场情况。

事故发生地点位于广州市荔湾区海龙街裕海路自编 A1，货物存放、分拣及传送机所在地面铺水泥硬化，地面平整（图 1），装卸货车辆停放地面为泥地上铺钢板（图 2），整体都有照明设施，光线较为充足。



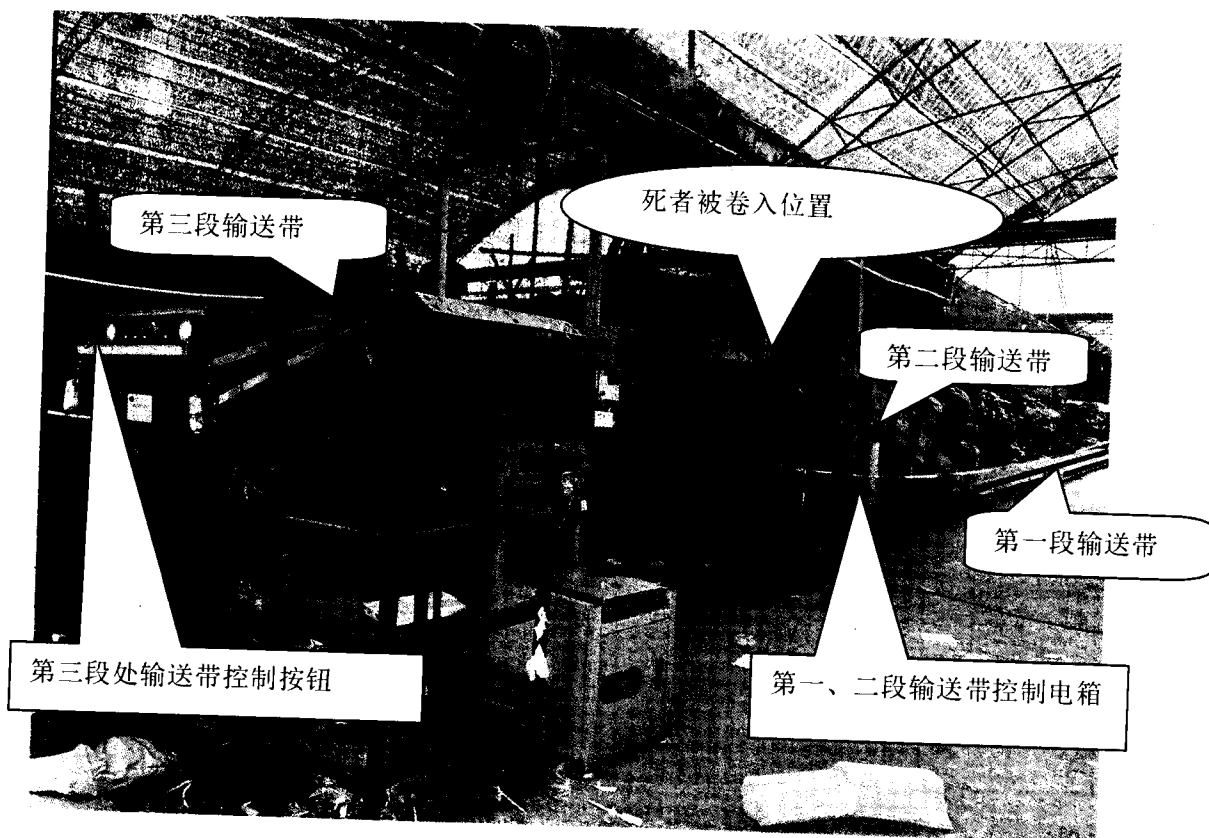
（图 1：货物存放、分拣及传送机所在地面铺水泥硬化，地面平整）



(图 2: 装卸货车辆停放地面为泥地上铺钢板)

(二) 发生事故设备情况

发生事故的带式输送机是由中山市东升镇伟创机械设备厂和中山市博士力自动化设备有限公司的设备组合而成，分为三段输送带，第一段输送带只能水平向前运转，第二段输送带约 45 度倾斜，只能向前运转，第一和第二段传送由同一个电箱同一按钮控制，第三段输送带由另外按钮控制，可以向前和向后两个方向运转，带式输送机上无任何安全警示标志（图 3、图 4、图 5）。

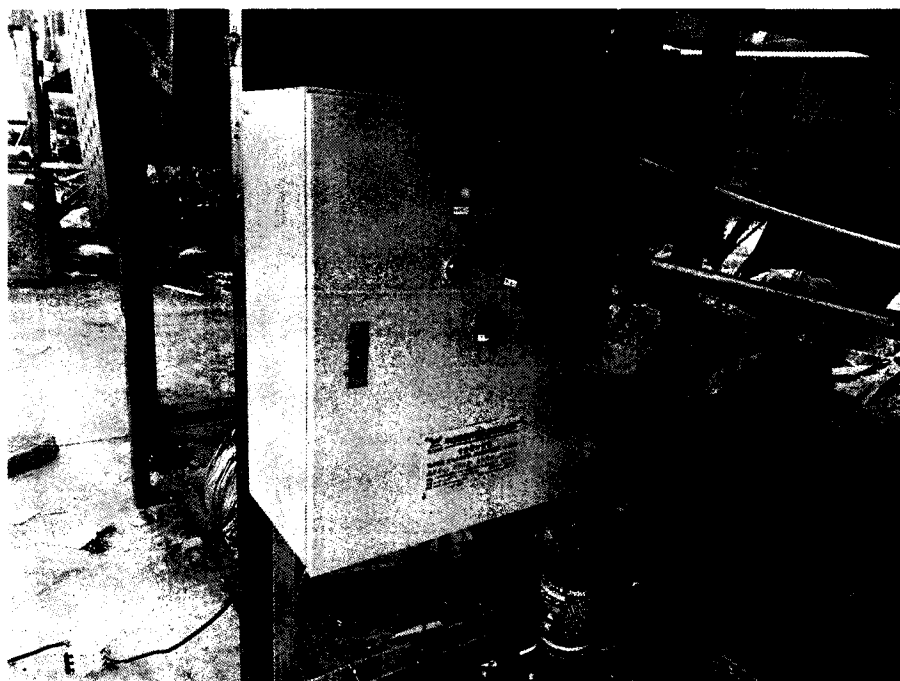


(图 3: 发生事故的带式输送机)



(图 4: 第一、二段输送带控制电箱上的铭牌) (图 5: 第三段输送带尾部上的铭牌)

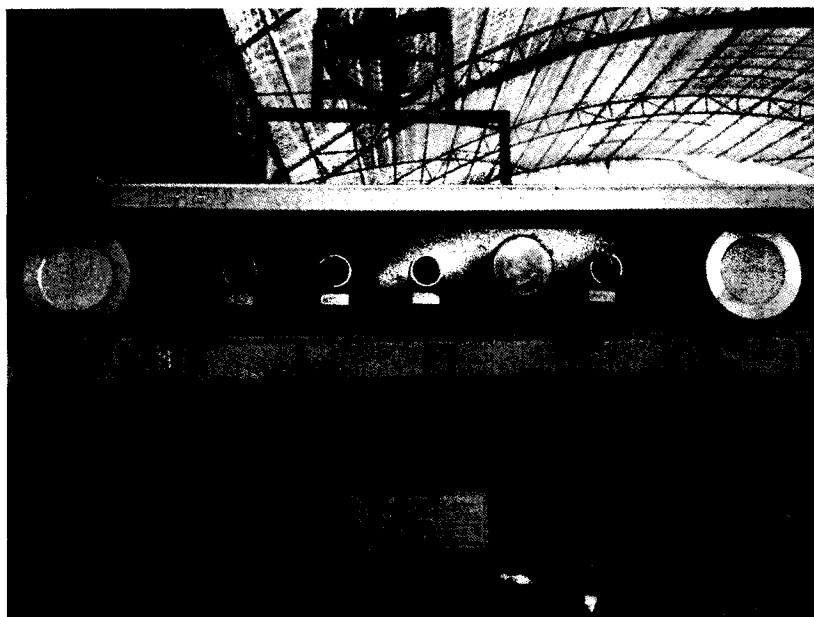
第一和第二段输送带控制电箱上有 3 个按钮，1 个绿色按钮，2 个红色按钮下面分别写着停止和急停，1 个红色指示灯，1 个绿色指示灯（图 6）。



（图 6：第一、二段输送带控制电箱）

第三段输送带带有 3 个控制按钮，2 个绿色按钮下面分别写着装货和卸货，1 个红色按钮下面写着装卸停止，1 个红色急停开关，1 个黑色照明开关（图 7）。

第二和第三段输送带之间存在间隙，两段输送带即可以同向转动也可以相向转动，存在被卷入输送带之间间隙的安全隐患，此处既未采取任何安全防护措施，也没有安全警示标志（图 8）。



(图 7: 第三段输送带尾部上控制按钮)



(图 8: 第二和第三输送带之间间隙)

（三）广州世达货运代理有限公司安全生产教育情况分析

王小磊在接受询问时说已对工人进行安全教育，教育的内容是公司的安全生产制度、着装要求、消防器材摆放位置、带式输送机的操作、严禁在输送带上站立，发现工人站立在输送带就阻止并要求工人反思，已对工人进行实操考核。

3月3日王小磊提交的公司安全生产规章制度是抄录的一些建筑施工的安全管理要求，与其公司的安全生产实际不相符，即其公司未制定安全生产管理规章制度。

吴增锦说公司未对他进行安全教育，他不会操作带式输送机，事发前不知道第三段输送带可以向前转和向后转。

根据现场监控视频，王小磊目睹工人站立在输送带上作业未采取任何措施。他接受询问时说的发现工人站立在输送带就阻止并要求工人反思与事实不符。

广州世达货运代理有限公司未能提供证据证实已对工人开展安全生产教育和培训。

综合以上情况，可判定广州世达货运代理有限公司未落实对员工的安全教育，保证工人具备必要的安全生产知识，掌握本岗位的安全操作技能。

四、行业主管部门与属地街道对事故单位安全监管工作情况

（一）行业主管部门对事故单位安全监管工作情况

广州世达货运代理有限公司未按照《道路货物运输及站场管理规定》第十六条^①的规定，到区交通运输局办理货运代理（代办）经营备案手续。区交通运输局未能知晓广州世达货运代理有限公司的存在，未将其纳入监管的企业名单，未对其开展监督检查。

（二）属地街道对事故单位安全监管工作情况

广州世达货运代理有限公司成立于2021年1月28日，营业时间是19时至24时。由于世达公司是夜间营业，海龙街安监中队日常巡查未检查到该公司，直至2021年12月24日下午路过该公司时恰逢有值班人员在场才进行检查。海龙街安监中队检查时该公司没有人员在工作，经现场了解情况得知该公司主要从事快递物件配送，经营场所范围内有存放少量货物，有电动车在充电，安监队员要求该公司要落实好安全生产主体责任，做好员工的安全培训和教育，严格按操作规程操作相关设备，针对现场存在的电动车充电问题，责令立刻进行整改，严禁在室内充电，充电必须在室外空旷的位置。

五、事故原因及性质

事故调查组依据国家标准《企业职工伤亡事故调查和分析规则》（GB6442-86），通过对事故现场的勘察、事故相关人员的询问取证、有关原始资料的调查分析和专家论证，查实该起事故的

^① 《道路货物运输及站场管理规定》第十六条 从事货运代理（代办）等货运相关服务的经营者，应当依法到市场监督管理机关办理有关登记手续，并持有关登记证件到设立地的道路运输管理机构备案。

原因为：

（一）事故直接原因

1. 装卸工人吴增锦启动第三段输送带时，误操作将卸货（向后）按钮当成装货（向前）按钮打开，导致第二段输送带与第三段输送带向两者之间夹缝相对运行。

2. 装卸工人黄绍立安全意识淡薄，违反《带式输送机安全规范》^①（GB14784-2013），在运行中的第二段输送带上站立，过程中遇上吴增锦的误操作导致第二和第三段输送带相向转动，被带动卷入两段输送带之间的夹缝位置。

3. 带式输送机第二段和第三段输送带之间存在间隙，两段输送带即可以同向转动也可以相向转动，存在被卷入输送带之间间隙的安全隐患，此处既未采取任何安全防护措施，也没有设置安全警示标志^②。

（二）事故间接原因

事故的间接原因为广州世达货运代理有限公司未落实安全生产主体责任：

① 《带式输送机安全规范》（GB14784-2013）

4.3 使用和维护阶段

使用单位应根据本单位的具体情况，参照下述提示，制定设备使用的规章制度：

输送机不应用来完成设计规定以外的任务，也不应在非正常工作条件下使用。

使用者不得随意改变装料点位置、增大输送量或进行其他影响设备性能的改动。

严禁输送机载人。

d) 严禁人员在输送机上行走、躺卧或骑坐。在没有跨越梯时，不得在输送机上跨越。

② 《中华人民共和国安全生产法》第三十五条 生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

1. 未建立全员安全生产责任制；未建立安全生产规章制度和操作规程；未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^①。

2. 未落实好对从业人员进行安全生产教育和培训，未建立安全生产教育和培训档案，从业人员不具备必要的安全生产知识，未掌握本岗位的安全操作技能^②。装卸工人吴增锦不会操作带式输送机，根据事发现场视频，装卸工人、扫码工人都是通过输送带上、下货车。

3. 作业现场管理及安全检查工作不足，未制止员工的违规行为，未采取技术、管理措施，未及时发现并消除事故隐患^③。根据现场监控视频，安全生产管理员王小磊目睹工人违规站立在输送带上进行作业未采取任何措施。

（三）事故性质

经调查认定，荔湾区海龙街“2·12”一般机械伤害事故是一起生产安全责任事故。

① 《中华人民共和国安全生产法》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：（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；（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；

② 《中华人民共和国安全生产法》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。

③ 《中华人民共和国安全生产法》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。

六、对有关责任单位和责任人员的处理建议

根据事故原因调查，依据有关有关法律法规规定，对事故有关责任人员和责任单位进行事故认定并提出如下处理意见：

（一）免于追责人员（1人）。

黄绍立，男，42岁，广西平果县人，广州世达货运代理有限公司的装卸工，违规站立在运行中的输送带上，对事故发生负有直接责任，鉴于其已死亡，建议免于追究责任。

（二）建议给予行政处理的单位（1家）。

广州世达货运代理有限公司，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^①、第三十五条^②、第四十一条第二款^③的规定，对事故发生负有管理责任，建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项^④的规定，对其给予行政处罚。

（三）建议给予行政处罚的个人（2人）。

1.卓志祥，男，35岁，湖南省南县人，广州世达货运代理有

^① 《中华人民共和国安全生产法》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。

^② 《中华人民共和国安全生产法》第三十五条 生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

^③ 《中华人民共和国安全生产法》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。

^④ 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（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；

限公司的法定代表人，未履行生产经营单位主要负责人安全生产工作职责，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）（二）（三）（五）项^①的规定，对事故发生负有主要领导责任，建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项^②，对其给予行政处罚。

2.王小磊，男，25岁，山东省潍坊市人，广州世达货运代理有限公司的安全生产管理人员，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（一）（二）（六）项^③的规定，未履行安全生产管理人员工作职责，对事故发生负有管理责任，建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^④，对其给予行政处罚。

（四）建议由企业给予内部问责处理的人员（1人）。

吴增锦，男，19岁，湖南省汨罗市人，广州世达货运代理有限公司的装卸工人，误操作带式输送机，对事故发生负有责任，建议由世达公司进行问责处理，并将处理结果报区应急管理局。

① 《中华人民共和国安全生产法》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：（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；（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；

② 《中华人民共和国安全生产法》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，处以上一年收入百分之四十的罚款；

③ 第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；（二）组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；

④ 第九十六条 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。

（五）建议依据《荔湾区安全生产诫勉约谈制度》第四条第（三）（四）项^①的规定，对属地海龙街道和行业主管部门区交通运输局等单位进行约谈。

七、事故防范与整改措施建议

本次事故的发生，暴露出事故单位没有落实企业安全生产主体责任，员工安全意识淡薄等问题。为认真吸取事故教训，防止类似事故的发生，针对存在的问题，提出以下事故防范与整改措施：

（一）深刻汲取事故教训，组织开展事故警示教育。

广州世达货运代理有限公司要以本次事故为案例对全体员工开展事故警示教育，加强安全生产管理水平，切实提高员工安全文明意识，牢固树立安全理念。

区交运局要牵头组织全区使用带式输送设备的货运物流单位，集中召开“2·12”事故警示教育会，介绍本次事故发生经过，详细分析本次事故原因以及本次事故中暴露出的问题，要求相关单位深刻吸取本次事故教训，举一反三，认真对照自查，切实加强安全管理工作。

（二）严格落实主体责任，强化安全管理水平。

广州世达货运代理有限公司要建立健全安全生产责任制和安

^① 《荔湾区安全生产诫勉约谈制度》第四条 有下列情形之一的，启动诫勉约谈机制：（三）街道辖区内发生安全生产死亡1人以上事故的；（四）本部门分管的行业（领域）发生安全生产死亡1人以上生产安全事故的；

全生产规章制度；组织作业人员进行安全生产教育和培训，重点加强安全操作规程方面的培训，切实提高员工的安全意识；开展一次安全隐患大排查，切实消除安全隐患，针对可能发生危险的部位，张贴安全警示标识，采取安全防护措施防止输送带相向运行；日常要加强对作业现场的安全检查，及时发现并消除作业过程和环境中的安全隐患；加强风险管理，进行全面的风险评估，辨识存在的风险点和危险源，分析存在发生事故的类型及可能性，制定完善生产安全事故应急预案，并对员工开展培训及演练，提高企业自身的应急救援能力，确保应急救援到位。

（三）加大监管执法力度，开展物流货运服务行业专项执法行动。

区交运局要加大对事故单位的监管执法力度，督促事故单位落实安全生产主体责任。同时，汲取事故教训，举一反三，组织开展物流货运服务行业专项执法行动，摸清辖内物流货运服务单位底数，督促物流货运服务单位落实安全生产主体责任，严厉查处安全生产违法行为，将生产安全事故隐患消除在萌芽状态。

海龙街要在区交运局的指导下，对辖内的物流货运服务单位开展安全隐患大排查行动，尤其是要加大对事故单位的检查执法力度，切实压实辖内物流货运服务单位安全生产主体责任，督促其定期开展隐患排查治理工作，及时消除安全隐患，防止类似事

故的发生。