

东莞沙田泰升玻璃有限公司“12·22” 一般机械伤害事故调查报告

东莞市政府事故调查组

2024 年 5 月

目 录

一、事故基本情况.....	1
（一）事故发生单位及相关人员概况.....	2
（二）事故发生单位安全管理情况.....	3
（三）事故发生经过.....	3
（四）事故现场情况.....	4
（五）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.....	8
（三）医疗救治和善后情况.....	8
（四）事故应急处置评估.....	9
三、事故原因分析.....	9
（一）直接原因分析.....	9
（二）其他可能因素排除.....	9
（三）间接原因分析.....	9
四、有关责任单位存在的主要问题与履职情况.....	10
（一）泰升玻璃公司.....	10
（二）沙田应急分局.....	10
（三）阡西村委会.....	11
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	11
（一）因在事故中受伤免于追究责任人员.....	11
（二）对事故有关责任单位和责任人员的行政处罚建议.....	11
（三）其他处理建议.....	12
六、事故主要教训.....	13
七、事故整改和防范措施.....	13
（一）贯彻落实安全生产主体责任.....	13
（二）建立健全安全生产责任制.....	14
（三）加强安全监管查处和宣传力度.....	15

2021 年 12 月 22 日 16 时 50 分许，位于东莞市沙田镇沙港路 54 号的东莞泰升玻璃有限公司发生一起机械伤害事故，造成 1 人受重伤，直接经济损失约为人民币 35 万元。

2023 年 11 月 24 日，接到市应急局转发的当事人傅秀龙的投诉件后，沙田镇委、镇政府领导高度重视，镇应急部门立即开展核查工作。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，2023 年 12 月 13 日，东莞市人民政府成立了由沙田镇党委副书记陈锡立任组长，镇应急管理分局、公安分局、司法分局、总工会、人力资源与社会保障分局等单位有关人员组成的东莞沙田泰升玻璃有限公司“12·22”一般机械伤害事故调查组，并聘请有关专家参与此次事故调查。

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，基本查清了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失、事故性质和责任情况，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故整改和防范措施建议。

经调查认定，东莞沙田泰升玻璃有限公司“12·22”一般机械伤害事故是一起因安全管理不到位，安全教育培训不足，作业人员冒险维修造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及相关人员概况

1.东莞泰升玻璃有限公司（以下简称为“泰升玻璃公司”），成立日期：2006年11月7日，统一社会信用代码:91441900792997792Y，法定代表人：曹玉艳，住所：广东省东莞市沙田镇沙港路54号2号楼，经营范围：生产和销售无机非金属材料及制品（特种玻璃）、新型建筑材料（高档环保型装饰装修材料）等。

2.曹玉艳，女，汉族，1984年11月18日出生，住址：广东省东莞市。现系泰升玻璃公司的法定代表人兼总经理助理。

3.汤占刚，男，汉族，1978年10月1日出生，住址：山东省冠县。系本起事故发生时泰升玻璃公司的法定代表人兼总经理。

4.艾虎，男，汉族，1984年10月16日出生，住址：广东省东莞市。系本起事故发生时泰升玻璃公司的磨边主管，负责管理公司磨边生产线。

5.傅秀龙，男，汉族，1973年8月10日出生，住址：湖南省洪江市。系本起事故中的伤者，事发时为泰升玻璃公司生产车间的磨边机操作工人。傅秀龙前后两次入职了涉事企业，第一次工作期间为2007年至2015年，2016年4月5日再次入职该企业，双方签订2年期的劳动合同，并于2020年7月1日续签劳动合同，约定合同期限至2022年7月1日止。

（二）事故发生单位安全管理情况

事故调查组调阅了泰升玻璃公司的安全管理档案资料，其提供了《东莞泰升玻璃有限公司安全生产管理规章制度》，其中还有 2021 年 12 月 30 日填制的《自动上下片台定期保养卡》，于 2011 年 6 月 28 日生效的《自动上下片作业指导书》，2020 年 7 月 14 日关于切割、磨边工艺基础知识的《培训签到表》和《培训记录表》，本起事故的伤者傅秀龙有在上述签到表中签名，还有针对本起事故单位自行出具的《工伤事故分析改善报告》。

另据伤者傅秀龙陈述，其第一次入职涉事企业时（2007 年至 2015 年）单位有组织安全生产教育和培训，并且还会进行考核，待其在 2016 年第二次入职泰升玻璃公司后就只有安全警示教育，没有进行考核，以口头提醒注意安全为主。

磨边线自动下片机（台）的工艺流程主要为：上片→磨边→倒角→钻孔→清洗→下片。涉事设备是五号磨边线自动下片机（台），该自动下片机（台）是 2019 年 6 月购置，该设备至事故调查期间一直正常使用。

（三）事故发生经过

因事发现场附近当时没有设置视频监控录像设施，当时也没有人对事故现场进行拍照和录视频。事故调查组通过对伤者本人、现场目击证人以及相关人员的陈述，结合涉事设备情况以及就医诊治情况，推断事故发生经过如下：2021 年 12 月 22 日下午，傅秀龙在泰升玻璃公司生产车间的五号磨边线操作双边磨边机。16 时 50 分许，傅秀龙发现后端的自动下片机出现故障，吸

盘无法吸住玻璃，于是在未关闭下片机（台）电源情况下摁下暂停开关，然后进入到自动下片机伸缩区域内调整吸盘气管开关，并将腿伸进翻片台下端两条钢梁之间的伸缩部分。约过了几分钟，在调整过程中有玻璃从传送线上过来，该自动下片机突然启动运行，并快速把傅秀龙推倒，翻片台下端两条钢梁相互挤压将其右脚及腿部严重压伤，其被压伤后立刻呼救。

（四）事故现场情况

专家技术人员于 2023 年 12 月 12 日到事故现场进行检测。根据涉事现场负责人对事发经过的阐述，机械伤害事故是工人（傅秀龙）操作五号磨边线自动下片机时发生的，因此专家技术人员对五号磨边线自动下片机设备及当时作业现场进行仔细勘查。经勘查发现：现场有五号磨边线自动下片机（台）一个和五号磨边线自动下片机（台）控制柜一个，以及配套的玻璃传送线。事故现场勘查照片如下：

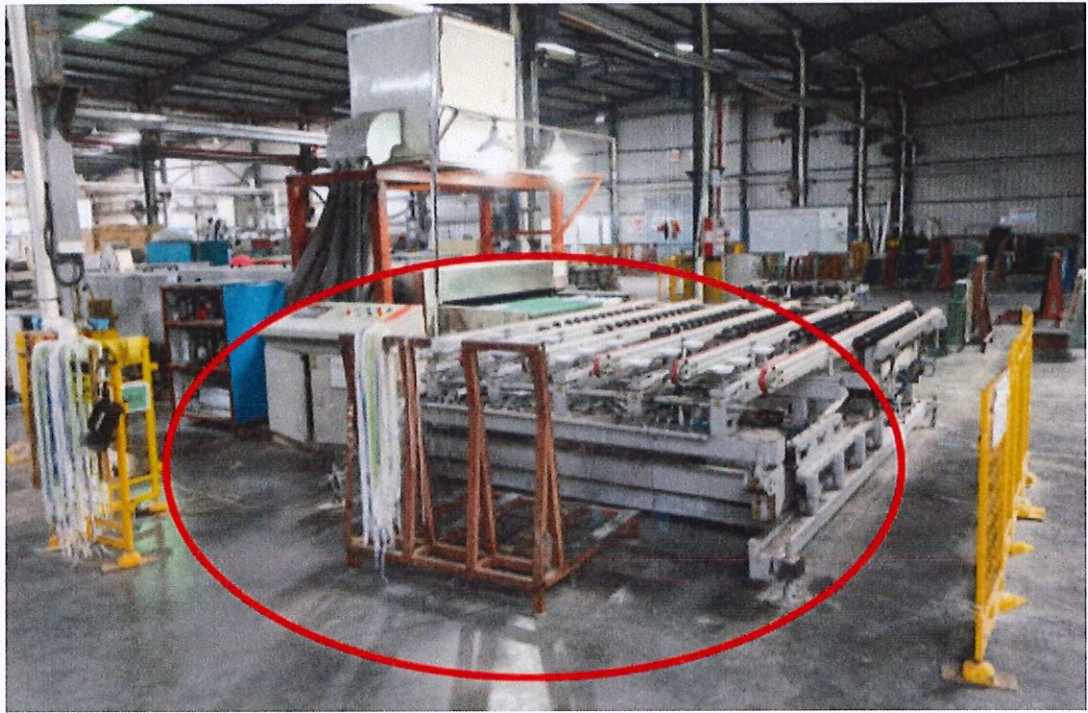


图 1 涉事五号磨边线自动下片机及其控制柜照片（图中红圈处）



图 2 涉事五号磨边线自动下片机侧面照片



图3 涉事五号磨边线自动下片机控制柜



图4 涉事五号磨边线自动下片机控制柜显示屏

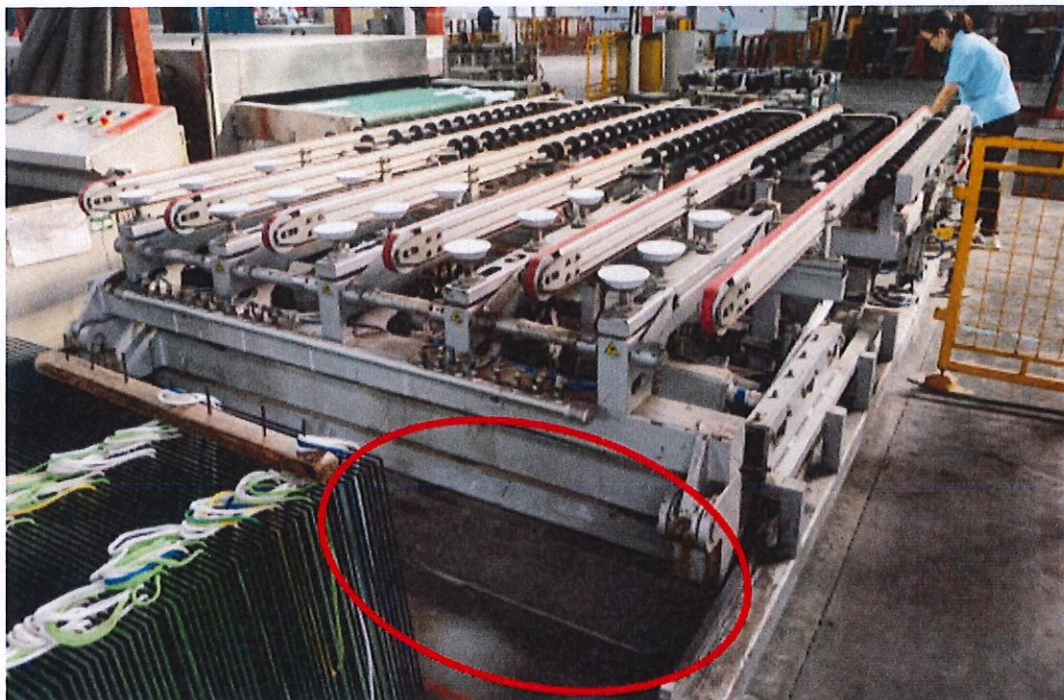


图5 下片机挤压伤者位置（图中红圈处）



图6 涉事机器周围的围栏和警示标志

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

本起事故造成傅秀龙 1 人受伤，其伤情诊断结论为：1.右踝关节开放性损伤；2.右外踝骨折；3.右足多发骨折。结合其伤情，依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T 6721-1986）的规定，傅秀龙构成重伤。

经统计，截至目前，本起事故造成的直接经济损失约为人民币 35 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

本起事故发生后，事发单位泰升玻璃公司有及时拨打 120 急救电话，按规定向属地人社部门报告工伤事件，为伤者申报工伤认定，2022 年 1 月 16 日东莞市人社局作出了《认定工伤决定书》，将傅秀龙的此次受伤予以认定为工伤。

（二）事故现场应急处置情况

本起事故发生时，品管员朱开平和钻孔操机手叶安锋在周边工作，他们听到呼救后马上过来进行施救，并立即呼叫磨边主管艾虎过来。随后艾虎就拨打了 120 急救电话，然后安排员工用电动叉车将傅秀龙送到 2 号门卫室等待救护车。

（三）医疗救治和善后情况

接到急救任务后，沙田医院立即派出救护车和医护人员赶到事发地，医护人员现场紧急处理后将傅秀龙送至沙田医院进行救治。当日 20 时许，傅秀龙转院至东莞市康华医院进行救治。

傅秀龙在康华医院住院治疗共计 51 天，于 2022 年 2 月 11 日出院。2022 年 5 月 5 日，傅秀龙与泰升玻璃公司签订了《辅助器具费垫付协议》，随后由专业机构为傅秀龙定做并安装假肢。2023 年 4 月 21 日，泰升玻璃公司与傅秀龙签订了关于工伤赔偿事宜的《协议书》。2023 年 4 月，泰升玻璃公司组织工友和社会爱心人士向傅秀龙捐款，傅秀龙获得善款共计人民币 12390 元。

（四）事故应急处置评估

根据已掌握的事实情况，经综合评估，事发后救援行动开展有序，应急处置及时、得当，未发生次生事故。涉事企业进行了停产整顿，排查并有效治理了相关事故隐患。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

傅秀龙安全意识淡薄，在未按自动下片机急停开关、未关闭自动下片机电源，仅按了机台控制柜暂停按键的情况下，便擅自冒险进入自动下片机运动部位危险场所。

（二）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、走访询问和查阅相关资料分析，本起事故可排除人为故意破坏设备因素的影响。

（三）间接原因分析

泰升玻璃公司安全管理不到位，对作业人员傅秀龙安全教育培训欠缺，未如实告知危险因素。泰升玻璃公司缺乏对操作工进

行专业的操作安全知识培训（该公司未提供 2021 年度对傅秀龙（伤者）的安全教育培训记录，并且提供的 2020 年培训记录中安全方面的培训内容严重缺失），致使操作人员对较大危险因素的辨识能力不足。傅秀龙未能辨识自动下片机运动会造成身体受挤压的安全风险，缺乏作业过程设备出现故障后的应急处置安全意识和安全操作技能。

四、有关责任单位存在的主要问题与履职情况

（一）泰升玻璃公司

泰升玻璃公司安全管理不到位，对作业人员傅秀龙安全教育培训欠缺，未如实告知危险因素。泰升玻璃公司缺乏对操作工进行专业的操作安全知识培训（该公司未提供 2021 年度对傅秀龙的安全教育培训记录，并且提供的 2020 年培训记录中安全方面的培训内容严重缺失），致使操作人员对较大危险因素的辨识能力不足，傅秀龙未能辨识自动下片机运动会造成身体受挤压的安全风险，缺乏作业过程设备出现故障后的应急处置安全意识和安全操作技能。

（二）沙田应急分局

本起事故发生的 2021 年，沙田应急分局严格按照年度执法计划以及“双随机，一公开”的要求，积极开展安全生产检查和执法活动。本起事故的涉事企业泰升玻璃公司当时不属于规模以上或者重点监管企业，其未被列入沙田应急分局 2021 年度的执法计划内。

（三）阡西村委会

2021 年 12 月 3 日，阡西村委会对泰升玻璃公司进行了安全生产检查，对泰升玻璃公司提出加强员工的安全生产培训和教育等整改措施，要求泰升玻璃公司在 2021 年 12 月 10 日前整改完毕。阡西村委会于 2021 年 12 月 11 日进行复查时，泰升玻璃公司有对员工进行安全生产培训，但未对操作工进行专业的操作安全知识培训。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中受伤免予追究责任人员

傅秀龙，作为涉事自动下片机（台）的操作人员，安全意识淡薄，未能辨识自动下片机运动会造成身体受挤压的安全风险，在未关闭该自动下片机电源并报请当班负责人联系设备科派人维修的情况下，冒险进入危险区域进行维修，涉事自动下片机突然启动运行将其推倒致其受重伤，导致事故发生。傅秀龙对事故的发生负有直接责任，鉴于其在本事故中受重伤，建议免予追究其责任。

（二）对事故有关责任单位和责任人员的行政处罚建议

1.东莞泰升玻璃有限公司，安全管理不到位，对作业人员傅秀龙安全教育培训欠缺，未如实告知危险因素；泰升玻璃公司缺乏对操作工进行专业的操作安全知识培训（该公司未提供 2021 年度对傅秀龙的安全教育培训记录，并且提供的 2020 年培训记录中安全方面的培训内容严重缺失），致使操作人员对较大危险

因素的辨识能力不足，傅秀龙未能辨识自动下片机运动会造成身体受挤压的安全风险，缺乏作业过程设备出现故障后的应急处置安全意识和安全操作技能，泰升玻璃公司违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^[1]的规定，对事故发生负有责任。鉴于本起事故只造成1人受重伤，事故造成的直接经济损失也未超过300万元，依据《国家安全监管总局办公厅关于一般生产安全事故行政处罚有关问题的复函》（安监总厅政法函〔2014〕136号）的文件精神，建议不对东莞泰升玻璃有限公司给予事故责任罚款处罚，但东莞泰升玻璃有限公司对本起事故造成人员受伤仍应依法承担相应的赔偿责任。对东莞泰升玻璃有限公司存在的上述安全生产违法行为，建议由应急管理部门依法进行处理。

2. 汤占刚，作为本起事故发生时泰升玻璃公司的主要负责人，其未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项^[2]的规定，建议由应急管理部门对其依法进行处理。

（三）其他处理建议

建议由沙田镇安委办主任约谈阁西村委会的分管副书记，督促阁西村委会切实做好对辖区内企业的安全生产监管和巡查工作。

[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》第二十一条第（三）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：（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；

事故如涉及民事侵权、工伤赔偿等其他法律责任，建议当事各方通过法律途径解决。

六、事故主要教训

一是企业要增强安全意识，重视对从业人员的安全教育和培训，除了共性的安全防范常识，还要针对不同岗位、不同机器设备设施进行专门的安全教育和培训；二是企业要规范机器设备操作检修流程，并严格监督操作人员遵守，建立检修报备制度，安排专人进行现场看护。

七、事故整改和防范措施

为深刻吸取事故教训，防范和杜绝类似事故的发生，特提出以下事故整改和防范措施建议：

（一）贯彻落实安全生产主体责任

生产经营单位要认真贯彻执行“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，践行安全发展理念；加强对从业人员的安全教育与培训，杜绝违章冒险作业；着力排查各类安全隐患与整改闭环，尤其是完善各种机械设备出现故障后的紧急处置必需的安全操作注意事项和加强相关安全教育培训，消除事故隐患。严格执行国家、地方及行业有关的安全生产的法律、法规及标准规范。

为了避免类似事故的再次发生，泰升玻璃公司生产车间五号磨边线自动下片机（台）作业现场应设置以下安全技术措施：一是标贴齐全的安全警示标识，包括当心机械伤害、当心触电、必

须正确佩戴防护用品、当心机器启动挤压等安全警示标识。二是加强现场作业人员的安全教育培训，尤其是加强新进员工的三级安全教育培训，员工接受该岗位各种安全操作技能培训合格后方可上岗操作，加强各种机械设备出现故障后的紧急处置的安全注意事项以及出现事故后的应急自救和互救措施培训。三是针对容易对人体造成损伤的机器，应加强现场作业人员的安全意识教育，在日常管理中也应定期对现场各种机器的安全性进行排查，及时发现并消除事故隐患。

（二）建立健全安全生产责任制

泰升玻璃公司应建立健全本单位的安全生产责任制并贯彻落实，制定安全管理制度和安全操作规程。针对本次事故教训，应加强工作现场安全管理和作业过程控制，完善设备出现故障后的符合安全要求的紧急处置程序，确保安全规程的遵守和安全措施的落实，认真开展对重点部位、重点设备的安全风险辨识和安全隐患排查治理，切实将事故隐患消除在萌芽阶段。

泰升玻璃公司应进一步加强员工安全生产教育和培训工作，告知员工工作场所和工作岗位存在的危险有害因素，保证员工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，熟练掌握本岗位机器或控制柜的各种操作功能，尤其是自动化控制的机器设备，要督促员工严格执行安全生产规章制度和安全操作规程，落实安全生产责任制度。加强现场监督检查，及时发现和纠正“三违”情况。

（三）加强安全监管查处和宣传力度

应急管理部门要积极履职，严格执法，加大对玻璃加工行业类似涉事磨边线自动下片机（台）使用单位的安全检查、巡查及违法违规查处力度，有效提升辖区内企业的安全管理能力和水平，减少事故发生。属地村（社区）安全办也应提高巡查频次，深入企业查找事故隐患和风险，发现问题及时向有关主管部门报告，联系协助解决。同时做好事故警示教育，推广优秀企业做法，营造安全生产工作良性发展态势。

