

东莞常平壹科公司设备搬运作业“4·13” 一般起重伤害事故调查报告

东莞市政府事故调查组

2024 年 12 月

目 录

一、事故基本情况.....	2
（一）事故发生相关单位及人员情况.....	2
（二）吊装业务基本情况.....	3
（三）事故现场情况.....	4
（四）事故发生经过.....	6
（五）人员伤亡和直接经济损失情况.....	6
二、事故应急处置及评估情况.....	7
（一）事故信息接报及响应情况.....	7
（二）事故现场应急处置情况.....	7
（三）医疗救治和善后情况.....	7
（四）事故应急处置评估.....	7
三、事故原因分析.....	8
（一）直接原因分析.....	8
（二）间接原因分析.....	8
（三）其他可能因素排除.....	9
四、其他有关单位存在的主要问题及履职情况.....	9
（一）事故其他相关单位.....	9
（二）常平镇应急管理分局.....	9
（三）常平镇上坑村委会.....	10
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	10
（一）因在事故中受伤免于追究责任人员.....	10
（二）对事故责任单位和个人的行政处罚建议.....	11
（三）其他处理建议.....	11
六、事故主要教训.....	12
七、事故整改和防范措施.....	12
（一）落实企业主体责任.....	12
（二）严格现场安全管理措施.....	13
（三）加强宣传曝光.....	13

2024年4月13日12时54分许，位于东莞市常平镇环常北路568号常平珠宝文化产业中心19栋601室发生一起起重伤害事故，造成1人重伤，直接经济损失约为人民币34万元。

事故发生后，常平镇委镇政府高度重视，镇党委副书记翟就洪作出批示，要求启动事故调查处理机制，应急、市场监管、公安、属地上坑村等部门（单位）妥善做好善后处置工作，尽快查明事故原因，依法进行严肃处理，落实各部门监管责任，堵塞漏洞，吸取教训，举一反三，加强整改。

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，东莞市人民政府成立了由常平镇党委副书记翟就洪任组长，应急管理分局、市场监管分局、公安分局、司法分局、人社分局、总工会等有关部门人员组成的东莞常平壹科公司设备搬运作业“4·13”一般起重伤害事故调查组（以下简称事故调查组），并聘请有关专家参与此次事故调查处理工作。

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，通过现场勘查、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，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，东莞常平壹科公司设备搬运作业“4·13”一般

起重伤害事故是一起起吊现场作业安全管理缺失、作业人员违反安全操作规程引发的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生相关单位及人员情况

1.东莞壹科智能科技有限公司（以下简称壹科公司），成立时间：2022年12月7日，为规模以下企业，法定代表人：雷嗣舷，经营范围包括塑料制品制造；五金产品制造等。该公司将涉事设备吊装作业交由黄佛胜承接。

2.黄佛胜，男，1979年8月24日出生，汉族，其持有B2D机动车驾驶证（有效期限：2022年3月21日至长期）、特种设备安全管理和作业人员证（起重机司机〈限流动式起重机〉，批准日期：2021年12月，有效日期：2025年11月），其系粤SH3829号汽车起重机的所有人。黄佛胜未注册公司，日常以个人名义承接吊装业务，此前已承接过壹科公司的吊装业务，合作模式为微信或电话约定吊装作业的内容和费用。在本次吊装作业中，黄佛胜作为承接人，负责吊装作业的全面工作，构成生产经营单位。

3.蓝福添（伤者），男，1986年9月5日出生，汉族，是黄佛胜临时聘用的劳务人员，未与黄佛胜签订劳务合同，薪酬按实际完成作业项目数量结算，平均每月5000元至7000元不等，当月无作业项目不计薪酬。在本次吊装作业中，其主要负责协助卸载设备。

4.张金威，男，1993年3月18日出生，汉族，是黄佛胜临时聘用的劳务人员，未与黄佛胜签订劳务合同，薪酬按实际完成作业项目数量结算，平均每月5000元至7000元不等，当月无作业项目不计薪酬。在本次吊装作业中，其主要负责绑绳及卸载设备。

5.叶国勇，男，1964年9月19日出生，汉族，是黄佛胜临时聘用的劳务人员，未与黄佛胜签订劳务合同，薪酬按实际完成作业项目数量结算，平均每月5000元至7000元不等，当月无作业项目不计薪酬。在本次吊装作业中，其主要负责绑绳及卸载设备。

（二）吊装业务基本情况

2024年4月11日，黄佛胜与壹科公司人事行政主管杨秀华通过微信聊天约定，承接设备吊装作业，负责将壹科公司3台塑料注射成型机（型号为：MA2000ⅢSE，使用性质：注塑，设备精度检验日期：2023年12月26日）吊装搬运至该公司六楼车间及挪动车间其中一台注塑机。本次吊装作业费用约定为人民币4000元，费用待作业完成后即时结算。壹科公司与黄佛胜之间未签订相关合同或者安全生产管理协议，未约定双方的安全生产管理职责。

涉事粤SH3829号车辆（如图1所示），类型为重型非载货专项作业，所有人为黄佛胜，制造日期为2018年12月，品牌型号为徐工牌XZJ5441JQZ55，最大额定起重量为55t，起升速度

为 0-120m/min，检验日期为 2023 年 4 月 29 日，有效期为一年。涉事注塑机共 5 对支撑脚，从注塑设备宽两侧底部成对分布。注塑机设备，长 5.64m，宽 1.37m，高 1.99m，整体重达 6.3t（如图 2 所示参数）。



图 1 涉事车辆外观

液压顶出行程		mm	140
液压顶出力		kN	62
液压顶出孔数量		PC	9
油泵电机功率		kW	32
油箱容积		l	295
机器尺寸(长×宽×高)		m	5.64×1.37×1.99
机器重量		t	6.3
最小模具尺寸(水平×垂直)		mm	370×370
模具平行度	模具厚度 ≥200—250mm	μm	60
	> 250—400mm	μm	80
	> 400—550mm	μm	100

图 2 涉事注塑机相关参数

（三）事故现场情况

涉事地点位于广东省东莞市常平镇环常北路 568 号常平珠

宝文化产业中心 19 栋 601 室（如图 3 所示）。涉事区域属于壹科公司的卸货平台，平台门高 3.25m，宽 4.03m，平台外设有一槛，槛高 0.26m，宽 4.03m。（如图 4、图 5、图 6 所示）



图 3 涉事吊装作业现场

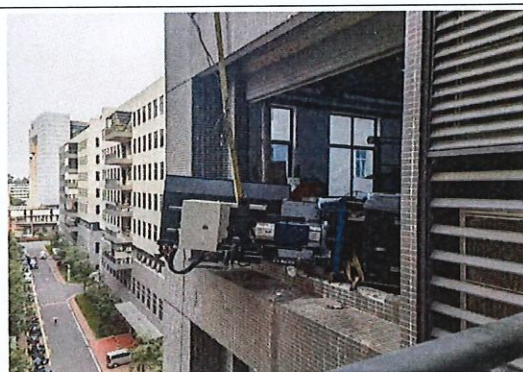


图 4 涉事卸货平台



图 5 卸货平台宽 4.03m



图 6 槛高 0.26m

根据现场人员笔录、调阅监控及现场探查情况，伤者蓝福添作业时，违反安全操作规程，徒手牵引吊装注塑机，未对易晃动的重物（注塑机）拴拉安全绳^[1]。

[1] 《汽车式起重机安全操作规程》（DL/T 5250-2010）4.4.3：起升作业时，先将重物吊离地面，距离不宜大于 0.5m，检查重物的平衡、捆绑、吊挂是否牢靠，确认无异常后，方可继续操作。对易晃动的重物，应拴拉安全绳。

（四）事故发生经过

2024 年 4 月 13 日 8 时 30 分许，黄佛胜、蓝福添、张金威及叶国勇共 4 人开始吊装作业。12 时 51 分 00 秒，第三台注塑机 1/4 机身已进入六楼卸货平台，蓝福添与张金威准备将注塑机后端 2 条吊绳系挂到汽车起重机另一吊钩上。12 时 51 分 52 秒，蓝福添、张金威完成注塑机后端 2 条吊绳的系挂工作。12 时 53 分 08 秒，注塑机前端放置于坦克轮上（如图 7 所示）。而后，注塑机后端 2 条吊绳逐渐拉紧，中间 2 条钢丝绳缓慢松弛。在坦克轮支撑力、吊车拉力下，蓝福添、张金威及叶国勇 3 人合力将吊装注塑机往车间内运送。12 时 53 分 55 秒，被吊运的注塑机第 4 对支撑脚到达卸货平台台阶，运送受阻。此时，蓝福添在卸货平台探头向上查看吊运状态。12 时 54 分 08 秒，注塑机突然倾覆，蓝福添出于本能反应，伸出手想要抵御设备倾轧，但注塑机向蓝福添侧倾覆并压住其右小腿。

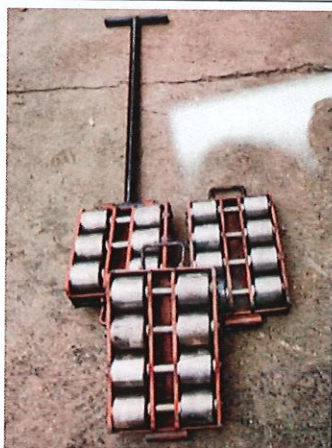


图 7 涉事坦克轮

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

本事故造成蓝福添 1 人重伤^[2]，据统计，目前直接经济损失约为人民币 34 万元（主要包括伤者治疗费、生活费共 9 万余元及先期赔偿金 25 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

事故发生后，壹科公司立刻拨打了 120 及 119。2024 年 4 月 13 日 13 时 10 分许，119 消防救援力量到达现场，指导黄佛胜操作起重机吊起设备，现场人员合力抬出蓝福添。120 随后赶到，蓝福添被送往东莞东部中心医院救治。13 时 45 分许，常平应急管理分局接报并协调相关部门人员到场处置。

（二）事故现场应急处置情况

接事故信息后，常平镇党委、镇政府高度重视，迅速组织镇应急、市场监管、公安、上坑村委会等部门（单位）介入处置，各部门现场处置及时、有效，控制并妥善保护好事发现场，督促事故相关方开展善后处置工作，与伤者家属积极沟通协调安抚。

（三）医疗救治和善后情况

事故发生后，伤者蓝福添被立即送往东莞东部中心医院救治。当日下午蓝福添转院至中山大学附属第一医院，并进行了“右下肢血管探查+残端修整+右膝关节上方截肢术”，手术过程顺利。2024 年 4 月 22 日，医院准予蓝福添出院。5 月 14 日，蓝福添因“右大腿截肢术后伤口流脓 1 月”，再次入中山大学附属第一

[2] 经诊断，蓝福添伤情为：1.小腿毁损伤（右）；2.失血性休克；3.胫腓骨骨折（右）。蓝福添于事故当天进行了右膝关节上方截肢术，根据《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441-86），达到重伤标准。

医院，并分别于5月17日、5月27日进行了“右大腿截肢术后创面清创+KCI负压吸引术”和“右下肢清创+取皮植皮+KCI负压吸引”，手术过程顺利。6月3日，医院准予蓝福添出院。事故相关责任方与涉事家属多次就人身损害赔偿事宜进行了商谈，后于6月5日，黄佛胜、壹科公司与伤者蓝福添签订《赔偿协议书》，一致同意先期支付赔偿金人民币25万元。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，先期救援响应迅速、现场处置得当、救援行动开展有序，救援过程未发生二次事故；善后工作积极开展，事故调查处理各项工作平稳有序。经评估，本次事故应急处置得当。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

1.黄佛胜吊装载荷设备在运行轨迹上未与横槛障碍物保持一定的间距^[3]，致使吊装载荷设备中间部位的一支撑脚卡在横槛外侧，对应另一侧支撑脚悬空，致使吊装载荷设备失去平衡倾覆压到蓝福添右小腿；

2.蓝福添安全意识淡薄，违反安全操作规程，徒手牵引吊装注塑机，未对易晃动的重物（注塑机）拴拉安全绳。

（二）间接原因分析

黄佛胜作为涉事吊装作业的承接人，组织吊装生产经营活动，

[3] 《起重机械安全规程》（GB6067.1-2010）15.3 起重机械周围的障碍物：a） 现场条件允许时，起重机械的运行路线应清晰地标识，使其远离障碍物。起重机械的任何部件与障碍物之间应有足够的间隙。如不能达到规定的间隙要求，应采取有效措施防止任何阻挡或被挤住的危险。

未建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度、构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，未依法落实吊装、悬吊危险作业安全措施^[4]，未对聘用的劳务人员进行安全生产教育和培训，未保证其具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施；未采取技术、管理措施，未及时发现并消除吊装载荷设备在运行轨迹上与横槛障碍物间距不足的事故隐患；未安排专门人员进行现场安全管理。

（三）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、询问和事故现场视频资料分析，排除人为故意破坏、突发灾害等因素影响。

四、其他有关单位存在的主要问题及履职情况

（一）事故其他相关单位

壹科公司，将涉事设备吊装作业交由黄佛胜承接，未与黄佛胜签订专门的安全生产管理协议。

（二）常平镇应急管理分局

根据《关于进一步落实危险作业报备监管工作的通知》文件

[4] 《广东省安全生产条例》第三十五条第一款：生产经营单位进行爆破、吊装、动火、临时用电、悬吊、挖掘、建设工程拆除作业，临近高压输电线路、输油（气）管线、通信光（电）缆作业，有限空间作业和国家规定的其他危险作业，应当执行相关作业管理规定以及本单位作业管理制度，落实下列现场安全管理措施：（一）对作业现场进行安全风险识别，确认现场作业条件符合安全作业要求；（二）制定作业方案或者安全防范措施，设置安全警示标志；（三）按照规定开具安全作业票证，并对安全作业票证进行现场查验确认；（四）确认作业人员上岗资质、身体状况及配备的劳动防护用品符合安全作业要求；（五）向作业人员说明危险因素、安全作业要求和应急措施；（六）安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实；（七）发现直接危及人身安全的紧急情况时，采取应急措施，停止作业并组织作业人员撤离。

要求，常平应急管理分局严格对工贸企业主动报备的危险作业信息进行分析研判和现场监管，将作业方案、应急措施以及作业票证等作为监管执法重要内容，督促作业单位依法制定作业方案和应急措施，办理危险作业审批手续，向作业人员进行安全技术交底，做好作业现场应急准备工作。2024年以来，常平应急管理分局共派出检查人员670人次，检查企业数335家次，发现排查隐患60项，行政处罚32次。

（三）常平镇上坑村委会

根据《关于进一步落实危险作业报备监管工作的通知》文件要求，上坑村委会两委干部将危险作业监管工作纳入日常巡查的重点工作，建立辖区内的危险作业监管群。在日常巡查中，村两委干部带网格巡查、城管城建工作人员及安全员，定期巡查监管，及时现场提醒，对不报备、不规范作业的作业企业给予当场叫停。2024年以来，在限额工程方面，接到报备5起，出动检查人数共15人次；接到临时动火作业报备3起，出动检查人数共8人次；接到临时高空作业1起，出动检查人数共3人次。上坑村委会工作人员于2024年4月12日到珠宝产业园进行巡查，督促园区企业要全面辨别管控危险作业安全风险，完善安全警示标志标识，切实加强对外包外协项目的管理，涉事壹科公司对本次作业已进行报备。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中受伤免于追究责任人员

蓝福添，对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中受重伤，建议免予追究其责任。

（二）对事故责任单位和个人的行政处罚建议

黄佛胜，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款^[5]、第二十八条第一款^[6]、第四十一条第二款^[7]、第四十三条^[8]的规定，对事故发生负有责任，建议由应急管理部门依法对其行政处罚。

2.东莞壹科智能科技有限公司，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^[9]的规定，建议由应急管理部门依法对其行政处罚。

（三）其他处理建议

1.建议常平镇应急管理分局加强执法力度，加大执法频次，约谈黄佛胜、东莞壹科智能科技有限公司主要负责人，要求其要

[5] 《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

[6] 《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。

[7] 《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。

[8] 《中华人民共和国安全生产法》第四十三条：生产经营单位进行爆破、吊装、动火、临时用电以及国务院应急管理部门会同国务院有关部门规定的其它危险作业，应当安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。

[9] 《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。

落实吊装搬运作业安全规定，严格危险作业报备，落实防范和整改措施。

2.建议常平镇安委办约谈上坑村主要负责人，要求进一步加强危险作业监管巡查和报备制度有效落实，织密巡查监管网络，加强提升安全巡查人员安全风险辨识和事故隐患排查能力的培训，增强危险作业安全巡查质效。

事故如涉及构成民事侵权等其他法律责任的，建议当事各方通过法律途径解决。

六、事故主要教训

本起事故教训深刻，暴露出作业人员自身安全意识淡薄，未经相关安全生产教育和培训、违反安全操作规程；承接人黄佛胜未按操作规程要求，未严格做到吊装载荷设备在运行轨迹上应与横槛障碍物保持一定的间距，未及时发现并消除事故隐患；未对聘用的劳务人员进行安全生产教育和培训，未保证其具备必要的安全生产知识、熟悉有关的安全操作规程、掌握本岗位的安全操作技能；未安排专门人员进行现场安全管理；壹科公司未与黄佛胜签订专门的安全生产管理协议。

七、事故整改和防范措施

（一）落实企业主体责任

有关监管部门要压实工贸企业安全生产主体责任，要求开展危险作业活动应主动报备，严格审核作业单位资质，切实加强对外发包项目的管理，依法加强对承接单位安全生产工作统一协调、

管理，安排人员进行现场管理、监护，确保危险作业全过程规范实施，最大限度保证作业安全。

（二）严格现场安全管理措施

作业单位要制定作业方案和应急措施，严格按照规程管理危险作业，建章立制，向作业人员进行安全技术交底，全面辨别管控危险作业安全风险，坚决做到未经风险辨识不作业、未正确佩戴安全装备不作业、没有监护不作业、未经审批不作业。

（三）加强宣传曝光

相关部门要通过各类媒体平台，广泛宣传危险作业报备的重要意义，普及危险作业安全防范知识，动员基层力量上门做好“五进”安全宣传；要积极运用媒体力量，加强事故案例警示教育，集中曝光突出问题隐患和严重违法行为，推动形成“不报备不作业、不监护不作业、不安全不作业”的安全意识。

