

# 东莞清溪川渝塑胶制品有限公司“7·10” 一般火灾事故调查报告

东莞市政府事故调查组

2025年5月

# 目 录

一、事故基本情况.....	2
(一) 事故相关单位及人员概况.....	2
(二) 事故相关单位安全管理情况.....	2
(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.....	6
二、事故应急处置及评估情况.....	6
(一) 事故信息接报及响应情况.....	6
(二) 事故现场应急处置情况.....	6
(三) 医疗救治和善后情况.....	6
(四) 事故应急处置评估.....	7
三、事故原因分析.....	7
(一) 直接原因分析.....	7
(二) 其他可能因素排除.....	7
四、有关单位及人员存在的主要问题及履职情况.....	8
(一) 孙卫国.....	8
(二) 川渝公司.....	8
(三) 东莞市应急管理局清溪分局.....	8
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	9
(一) 因在事故中受伤不予追究责任人员.....	9
(二) 对事故有关单位和人员的行政处罚建议.....	9
(三) 其他处理建议.....	10
六、事故主要教训.....	10
七、事故整改和防范措施.....	10

2024年7月31日，东莞市应急管理局清溪分局接报：2024年7月10日，位于广东省东莞市清溪镇清风路426号1号楼的东莞市川渝塑胶制品有限公司1楼压片车间发生一起火灾事故，造成1人烧伤。

为尽快查清事故原因，认真吸取事故教训，严肃追究事故责任，防止类似事故的发生，依据《中华人民共和国安全生产法》和《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，2024年10月14日<sup>[1]</sup>，东莞市人民政府依法成立了由清溪镇党委副书记林海鹏为组长，清溪镇应急管理分局、公安分局、消防救援大队、人社分局、司法分局、总工会等单位有关人员组成的东莞清溪川渝塑胶制品有限公司“7·10”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，东莞清溪川渝塑胶制品有限公司“7·10”一般火灾事故是一起因作业人员风险识别不足，相关单位安全生产

---

[1] 东莞市应急管理局清溪分局了解其伤情极可能构成重伤，便提请市人民政府成立事故调查组。

工作落实不到位而引发的一般生产安全事故。

## 一、事故基本情况

### （一）事故相关单位及人员概况

1.东莞市川渝塑胶制品有限公司（以下简称：川渝公司），统一社会信用代码：91441900MA53QG1P5X，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），成立于2019年9月12日，住址：广东省东莞市清溪镇清风路426号1号楼101室，法定代表人：汪孝杰（该公司于2025年1月3日变更法定代表人为梁敦东），经营范围：生产、销售：塑胶制品、塑胶配件；货物或技术进出口。经查，该公司为规上企业。

2.吴兴刚，男，汉族，住址：重庆市奉节县，系川渝公司的主要负责人。

3.汪孝杰，女，汉族，住址：重庆市奉节县，系事故发生时川渝公司的法定代表人，负责公司财务管理。

4.孙卫国（伤者），男，汉族，住址：湖北省黄冈市，系东莞市长源塑胶制品有限公司员工，持有低压电工作业证（有效期至2026年8月26日）。事发前，川渝公司临时雇请孙卫国对川渝公司涉事加热器设备进行维修。经了解，川渝公司涉事加热器设备为二手设备，经常发生故障，川渝公司多次聘请孙卫国进行维修，每次维修费用约300元。

### （二）事故相关单位安全管理情况

川渝公司现有员工11人，主要生产PVC胶片，生产工艺及

流程主要包括原料搅拌、加热（本事故发生于加热环节的加热器设备上）、成型、卷绕、包装、出货，涉及的主要原辅料为PVC树脂粉、大豆油、稳定剂等。事故发生时，川渝公司主要负责人为吴兴刚，未正式任命安全管理人员，下设生产部、行政部、仓管部等（如图1）。

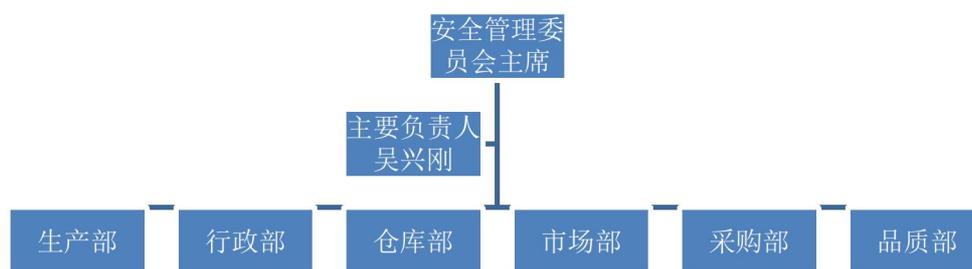


图1 川渝公司组织架构图

### （三）事故发生经过

2024年7月10日16时58分，吴兴刚通过微信联系孙卫国，告知川渝公司的加热器无法达到额定工作温度，请孙卫国过来帮忙检修。19时30分许，孙卫国来到川渝公司，吴兴刚安排两名员工罗群明<sup>[2]</sup>、温伟尧<sup>[3]</sup>协助孙卫国进行维修，温伟尧使用手电筒为孙卫国照明，罗群明帮孙卫国扶梯子，检修前川渝公司已经启动设备空转了两个小时。孙卫国检修时发现设备处于通电状态，遂通知罗群明关闭加热设备电源。随后，孙卫国用万用表进行检测，检测过程拆开其中一个接线端口，未发现问题后便将线路接回，通知罗群明启动加热器设备开关。开关启动

[2] 罗群明，男，汉族，四川省渠县人，系川渝公司的机台操作员，维修时协助伤者扶梯、试开机。

[3] 温伟尧，男，汉族，广东省茂名市人，系川渝公司的机台看料员，维修时拿手电筒进行照明。



前，加热器经常发生故障，达不到额定工作温度，每年大概要维修二十多次。根据现场勘察，车间内的监控有两个，一个位于车间的东北角，直对加热器位置（该监控设备为事故发生后加装）；另一个位于车间的南侧，正面对着压延机，事发时监控拍摄到起火时间到火焰熄灭的过程，但无法拍摄到检维修过程。

根据川渝公司主要负责人笔录得知，新的加热器使用温度为 $200^{\circ}\text{C}$ ，与涉事旧加热器的参数和类型相同。



图3 辊塑料压延机



图4 辊塑料压延机铭牌



图5 加热器位置（该图片为川渝公司事故发生后更换的设备）

## （五）人员伤亡和直接经济损失情况

本事故造成孙卫国受伤<sup>[4]</sup>。2024年11月27日，经广东康怡司法鉴定中心鉴定，被鉴定人孙卫国全身多处烧伤遗留面部色素改变、细小瘢痕、增生瘢痕形成及体表瘢痕形成、双手功能障碍，分别评定为七级、九级、九级残疾。参考《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441-86）相关规定，孙卫国伤情已达到重伤。截至日前，事故各方正协商处理赔偿事宜，事故直接经济损失暂无法核算。

## 二、事故应急处置及评估情况

### （一）事故信息接报及响应情况

2024年7月31日，东莞市应急管理局清溪分局接报后，迅速组织执法人员赶赴涉事企业了解情况，并对涉事企业相关人员进行询问，及时启动事故核查程序，依法开展事故调查。

### （二）事故现场应急处置情况

事发后，孙卫国从着火点跑出来后到厕所用冷水冲洗伤口，现场人员将火扑灭，川渝公司主要负责人吴兴刚安排汪孝杰将孙卫国送往清溪医院救治。

### （三）医疗救治和善后情况

---

[4] 根据东莞市清溪医院出院记录摘录，孙卫国住院时间：2024年7月10日至2024年7月19日，西医诊断：全身多处烧伤（面积约31%，II度），呼吸道烧伤，吸入性肺炎，高血压病，肾功能不全，高脂血症，高尿酸血症，双下肢静脉血栓形成（双侧胫后静脉、肌间静脉、右侧腓静脉）。

根据南方医科大学南方医院出院记录摘录：孙卫国住院时间：2024年7月19日至2024年8月30日，出院诊断：多个部位烧伤，述及的烧伤至少有一处三度烧伤；吸入性损伤，高血压病，吸入性肺炎，肾功能不全，高尿酸血症，下肢静脉血栓形成（双下肢），上肢三度烧伤，头面颈二度烧伤，躯干二度烧伤，上肢二度烧伤，下肢二度烧伤，高脂血症，累计体表30%-39%的烧伤，失眠症，动脉硬化。

2024年7月19日，孙卫国由清溪医院转院至南方医科大学南方医院进一步治疗，2024年8月30日出院。孙卫国在清溪医院和南方医科大学南方医院产生的治疗费用已由川渝公司支付。

#### （四）事故应急处置评估

事故发生后，现场人员第一时间将火扑灭，及时将伤者送往医院救治，救援先期响应迅速、救援行动开展有序，未发生次生事故与群体事件。经评估，本次事故应急处置及时有效。

### 三、事故原因分析

#### （一）直接原因分析

维修过程中，因接触不良、线路老化或电流异常等原因产生的电火花<sup>[5]</sup>引燃此前已空转两小时的涉事加热器泄漏出来的导热油，发生轰燃。

#### （二）其他可能因素排除

1.根据川渝公司的工艺及现场环境情况分析，原料搅拌过程会产生部分粉尘掉落到辊塑料压延机设备及周边区域，但加热器内部空间不存在树脂粉尘，而事发前至少两个小时未进行生产，故现场不存在粉尘云积聚的情况；根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》树脂粉粉尘层的引燃温度为 $>450^{\circ}\text{C}$ ，而川渝公司使用的导热油是由佛山金坚润滑油有限公司生产的合成型导热油L-QC320，其提供的MSDS显示，合成型导热

---

[5] 根据现场监控和现场相关人员笔录，事故发生前加热器内出现火花，现场未发现其它明火或者高温源，可推断确定电火花为该起火灾事故的点火源。涉事的加热器使用时间长，反复维修频率高，加热器本身也可能存在电气故障，如绝缘层破损、线路老化等，检修人员在检测时拆了端口线，未测试出问题后又接回，可能在接线过程中造成线路接触不良，启动开关后导致电流异常产生电火花。

油L-QC320的闪点为222℃，更接近加热器的工作温度，故可排除粉尘引发火灾事故的可能性。

2.现场未使用天然气、其它易燃易爆危险化学品，故可排除使用天然气和危化品引发火灾事故的可能性。

3.经现场勘查、询问调查和事故现场视频资料分析，可排除纵火引发火灾的因素。

#### 四、有关单位及人员存在的主要问题及履职情况

##### （一）孙卫国

孙卫国此前多次维修涉事加热器，具备相关维修经验，在本次维修作业前未能识别涉事加热器已空运行两小时、导热油可能出现泄漏的风险。

##### （二）川渝公司

川渝公司，未配备安全生产管理人员<sup>[6]</sup>，未建立安全风险分级管控与生产安全事故隐患排查治理制度，在检维修前未能准确分析危险因素与安全风险，加热器温度不满足生产工艺要求时空转运行两小时<sup>[7]</sup>。虽然川渝公司安全生产管理存在不足，但上述不足并非导致事故发生的必然因素。

##### （三）东莞市应急管理局清溪分局

---

[6] 《中华人民共和国安全生产法》第二十四条第二款：前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过一百人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。

[7] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款和第二款：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。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。

2024年，该单位开展全镇安全生产监管检查（巡查）全覆盖工作，专职安全员巡查辖区企业9386家次，发现问题隐患15372项，执法检查企业645家次，发现问题隐患137项，开展联合执法30次，检查分租式厂房356家次，排查隐患492项，立案处罚69宗，行政罚款79.0995万元。2024年6月7日，专职安全员对川渝公司进行了巡查检查，发现川渝公司未建立健全安全生产规章制度，给川渝公司下达了检查报告，要求川渝公司建立并完善安全生产规章制度；2024年7月2日，专职安全员进行了复查，但因专职安全员业务能力不足，缺乏系统性安全专业知识，复查环节未能严格执行闭环管理，对于川渝公司未建立安全风险分级管控与生产安全事故隐患排查治理等规章制度未能督促整改落实到位。

## **五、对有关责任人员和责任单位的处理建议**

### **（一）因在事故中受伤不予追究责任人员**

孙卫国在本次维修作业前未能识别涉事加热器已空运行两小时、导热油可能出现泄漏的风险，鉴于其在事故中受伤，不予追究其责任。

### **（二）对事故有关单位和人员的行政处罚建议**

1.川渝公司，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十四条第二款、第四十一条第一款和第二款的规定，建议由应急管理部门依法对其进行行政处罚。

2.吴兴刚，作为川渝公司主要负责人，未组织建立并落实安全

风险管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未督促、检查本单位的安全生产工作，未及时消除生产安全事故隐患，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项的规定<sup>[8]</sup>，建议由应急管理部门依法对其进行行政处罚。

### （三）其他处理建议

建议清溪应急管理分局负责人对专职安全员队伍负责人进行约谈，督促其强化落实对专职安全员的教育培训，定期组织法律法规及行业标准专项培训，提升专职安全员在隐患识别、风险评估、整改指导等方面的履职能力；同时，建议清溪应急管理分局进一步加大对辖区内工贸企业的执法巡查力度，对发现的安全隐患依法处理，及时督促整改，进一步加强工贸企业主要负责人和安全管理人员的宣传教育培训工作，强化落实企业安全生产工作。

事故有关民事法律争议，建议当事各方通过民事法律途径处理。

## 六、事故主要教训

一是维修人员安全意识不足，作业前的安全风险识别工作缺失，二是生产经营单位未配备安全生产管理人员，未建立安全风险分级管控与生产安全事故隐患排查治理制度。

## 七、事故整改和防范措施

---

[8] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条：生产经营单位主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（五）未组织建立并落实安全风险管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

为深刻吸取事故教训、防范和杜绝类似生产安全事故的发生，确保生产安全，现提出以下整改措施：

（一）川渝公司。应深刻汲取事故教训，严格遵守有关法律法规、国家标准和行业标准的规定，提高作业人员安全意识、建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理制度，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

（二）应急管理部门。应加强对PVC树脂粉生产加工企业的宣传和巡查检查力度，加大力度查处涉树脂粉加工作业场所安全防护不到位、工人培训不到位和违规作业等问题。同时，要强化专职安全员专业培训，定期组织法律法规及行业标准专项培训。邀请资深安全员开展案例教学，重点培训隐患识别、风险评估、整改复查等核心技能。

（三）各村（社区）、各有关职能部门。相关部门应定期组织各村（社区）安全管理工作人员和企业工作人员进行生产安全教育培训。组织观看作业安全生产警示视频，让企业管理人员、从业人员进一步了解正确的安全操作流程，全面提高从业人员的安全意识和防范意识。要通过微信公众号、短视频、短信等方式，及时推送相关企业安全生产信息，加强对相关从业人员的教育培训，让广大管理人员和从业人员知风险、守规程，避免再次发生类似事故。