

上杭县福建国威电子科技股份有限公司
“8.10” 一般压力容器爆炸
事故调查报告

上杭县福建国威电子科技股份有限公司 “8 · 10”

压力容器事故调查组

2025 年 12 月

上杭县福建国威电子科技有限公司“8·10” 一般压力容器爆炸事故调查报告

2025年8月10日10时20分许，福建国威电子科技有限公司（以下简称国威电子）挤塑车间发生一起压力容器爆炸事故，造成1人死亡、1人受伤，直接经济损失229.9845万元。

依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》等有关法律法规规定，经龙岩市人民政府批准，成立了由市市场监管局牵头，市总工会、市公安局、市应急局、市工信局、上杭县人民政府等有关单位组成上杭县福建国威电子科技有限公司“8·10”压力容器事故调查组（以下简称事故调查组），邀请省特检院龙岩分院技术专家参与，市纪委监委派员监督，按照《特种设备事故报告和调查处理规定》《特种设备事故报告和调查处理导则》和安全技术规范要求对事故开展调查。

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、综合分析和专家论证等，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对相关责任单位和责任人员的处理建议、事故防范和整改措施。现将有关调查情况报告如下：

一、事故发生单位及设备情况

(一) 事故发生单位概况

福建国威电子科技股份有限公司于 2017 年 1 月成立，位于福建省龙岩市上杭县临城镇南岗工业园三期 A4 地块，注册资本壹仟伍佰万元，统一社会信用代码 91350800MA2XXKEN26，经营范围：电子元器件、集成电路产品、汽车零部件、电线电缆研发、生产、销售。公司下设综合管理部、生产部、技术质量部、市场部等 4 个部门。现有员工 31 人。法定代表人詹某武（男，身份证号码：430304*****2013，住址：湖南省湘潭市岳塘区正盛城市星座 A 栋 1 单元 1501 号），为实际控制人和主要负责人。

(二) 事故车间情况

事故发生在国威电子一层的挤塑车间，该车间主要用于给镀银铜等金属导线包裹上 PVC、FEP 等绝缘层或护套层，起到绝缘和防护的作用。主要工艺为通过加热、熔融、塑化塑料原料，并在压力驱动下使其通过特定形状的模具，连续成型为具有恒定横截面的塑料型材。主要设备有：高温挤塑生产线一套、低温挤塑生产线两套。

(三) 事故设备基本情况

事故所涉的压力容器（以下简称事故压力容器）为国威电子参照厂内现有小型气密仪模仿设计、部件委外加工、自行组装而成，用于测试线缆气密性。事故压力容器为圆筒形筒体加平端盖结构，筒体直径 500mm、高 590mm，端盖上装有 3 个压力表和 1 个进气接管，通过 8 对螺栓螺帽连接筒体和端盖，容积约为 110L，工作介质为压缩空气，进气源为一台移动式小型空压机，额定排

气压力为 0.7MPa。

（四）安全管理情况

国威电子任命余某泉为安全管理负责人，负责公司的安全管理工作，周某媛为兼职安全员，制定了安全生产规章制度，安全生产事故应急预案及相关设备操作规程。企业主要负责人督促检查安全生产工作不到位，未及时消除安全隐患。企业安全生产规章制度不健全，未制定特种设备安全管理制度及特种设备事故应急预案，未以正式文件任命特种设备安全总监、安全员，未制定并落实“日管控、周排查、月调度”制度。未严格按照制定的《气密仪试验安全操作规程》落实安全操作，安全防护不到位。

二、事故发生经过及应急救援情况

（一）事故发生经过。为满足新产品气密性试验需要且市场上未能采购到现成的气密仪，国威电子总工丁某湘提出参照小的气密仪制作满足试验需求的气密仪参数，法人代表詹某武同意后，由公司出纳兼采购外协杨某卫委托宏鑫机械维修部加工压力容器盖板和筒体。压力容器盖板和筒体于2025年8月8日下午送至挤塑车间，丁某湘、余某泉、杨某卫、丘某太开始组装；8月10日8时25分许，丁某湘、余某泉、杨某卫、丘某太开始装配线缆进行气密仪试验，8时53分许第一次往事故压力容器充气，加压到0.4MPa左右发现端盖与线缆连接部位漏气，卸压重新调整；9时25分许第二次往事故压力容器充气，加压到0.4MPa左右发现端盖与线缆连接部位仍漏气，卸压后增加垫片调整；10时16分许第三次往事故压力容器充气，压力上升到0.4MPa左右发现未漏气

时,10时18分许杨某卫离开现场,10时19分50秒丁某丽进入现场,压力刚升至0.7MPa(10时20分6秒)爆炸,冲脱的端盖(含连接线缆)撞击正在观察压力容器情况的丘某太头部,又向上撞到一层顶部的消防水管后落回地面,丘某太当场死亡;冲脱的气体及螺栓四处飞溅,丁炳湘右眼泪小管断裂、右眼睑及面部裂伤。

(二)事故救援情况。事故发生时,在现场的丁某丽拨打了120急救电话;余某泉打电话向詹必武报告,并通知郭某鸿到场处理,向110报警;郭某鸿向园区管委会和县应急局报告。10时32分许,救护人员到达现场,一组医护人员对丁某湘作现场处理后抬上担架送上杭县医院就医,另一组医护人员对丘某太实施胸外心脏按压、简单呼吸器辅助呼吸、静脉输液、肾上腺素静推、电除颤等抢救,11时8分丘某太仍无自主呼吸、心跳,宣布临床死亡。

(三)善后情况。事故发生后,上杭县委县政府、上杭县公安局、上杭工业园区管委会、上杭县应急局、上杭县市场监管局和龙岩市市场监管局、龙岩市应急局相关人员先后赶到现场初查了解事故情况,积极参与善后处理。伤者丁某湘及时送上杭县医院、龙岩市第一医院就医,8月20日伤愈出院;国威电子积极对死者家属进行安抚。9月2日,经上杭县联合人民调解委员会调解,国威电子与丘某太家属签订人民调解协议书,并支付了补偿款,其余人身损害赔偿款待社保机关认定后理赔,善后工作得到妥善处理。

(四)评估结论。事故发生后,现场人员及时组织施救,并

拨打 120 求救，及时报告相关部门，现场处置得当，未发生衍生事故，无救援人员伤亡。经评估，该起事故应急处置及时有效，公安、应急和市场监管等部门，及时调度救援力量，合力开展处置工作，妥善处理善后事宜，未产生不良社会影响，较好地履行了各自职责。

三、人员伤亡、设备损坏和直接经济损失情况

（一）人员伤亡情况

1. 死者姓名：丘某太，男，1982年7月出生，福建上杭人，身份证号：352624*****6333，2025年5月被国威电子聘为电工。

2. 伤者姓名：丁某湘，男，1965年6月出生，湖南湘潭人，身份证号：430304*****2017，2017年起被国威电子聘为总工程师。

（二）设备损坏情况

事故压力容器8个螺栓螺纹滑牙，进气管、压力表损坏。

（三）直接经济损失情况

包括人身伤亡后支出的费用、善后处理费用、财产损失价值等，共计229.9845万元。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

国威电子未经许可进行压力容器设计制造，由于用于紧固事故压力容器上端盖和筒体的螺栓强度不足，导致试验过程中升压至 0.7MPa 时螺栓螺纹滑牙失效，蓄积的能量迅速释放，造成爆

炸，冲脱的端盖撞击丘某太头部致其死亡，飞溅的螺栓致丁某湘受伤。

（二）间接原因

1. 安全培训教育不全面。公司主要负责人未组织制定并实施安全教育和培训计划，公司未开展气密仪使用安全知识培训教育¹，总经理、安全管理负责人、总工及参与气密仪设计制造的人员压力容器设计和制造知识匮乏，员工安全知识掌握不全面。

2. 规章制度落实不到位。未制定特种设备安全管理制度²，未按照《危险物品及重大危险源管理制度》开展危险辨识，未把气密仪试验环节纳入危险源管理，开展气密仪测试前未有效落实安全检查，未及时消除潜在风险隐患。

3. 现场安全管理不规范。未落实《气密仪试验安全操作规程》关于“高压测试时操作人员需佩戴护目镜，保持安全距离”的要求，试验时未加强现场安全管理，未划定警戒区域，人数未做严格限制。

（三）事故性质

调查认为：福建国威电子科技有限公司“8·10”压力容器爆炸事故是一起因企业未经许可设计并制造压力容器，安全措施落实不到位而引发的与特种设备相关的一般生产安全事故。

1. 《中华人民共和国安全生产法（2021年修订）》

第二十九条 生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。

2. 《中华人民共和国特种设备安全法》

第三十四条 特种设备使用单位应当建立岗位责任、隐患治理、应急救援等安全管理制度，制定操作规程，保证特种设备安全运行。

五、相关政府部门安全生产履职情况

（一）上杭县市场监管局

作为辖区特种设备安全监察、监督、风险防范工作综合管理部门，序时实施年度常规监督检查计划。但未严格落实《中华人民共和国特种设备安全法》第十一条有关“特种设备安全监督管理部门应当加强特种设备安全宣传教育，普及特种设备安全知识，增强社会公众的特种设备安全意识”的要求，宣传广度和针对性不足，事故发生前未到特种设备较为集中的南岗工业园区开展特种设备知识集中宣传，对特种设备安全工作监管、宣传不到位。2024年9月26日、10月31日城区市场监管所两次到国威电子对叉车首次检验不合格问题进行现场检查，督促整改闭环，但未根据国威电子生产需要使用叉车情况，辨识其为潜在风险并指导建立特种设备安全管理制度。

（二）上杭县应急管理局

作为辖区工贸行业安全生产监督管理部门，每年按照《安全生产年度监督检查计划编制办法》编制检查计划，经县政府批复后执行。2023年至2025年，国威电子仅2024年随机列入检查计划。2024年9月19日对国威电子进行现场检查，发现2个一般问题，10月29日复查整改完成。平时在对园区管委会进行安全生产工作指导检查时，对园区管委会安全管理人员业务指导不够。

（三）上杭县工信科技局

作为行业主管部门，2025年5月8日到企业开展政策宣传

和服务，主要侧重于政策辅导，对安全宣传指导不够到位。

（四）上杭工业园区管委会

作为国威电子安全生产属地管理部门，每年制定年度安全生产监督检查计划，按照重点企业每季度不少一次、工贸企业及其他企业每半年不少于一次开展检查。国威电子为工贸企业，2023年以来上杭工业园区管委会南岗金铜产业园安全环保股对国威电子现场检查10次，仅2025年1月6日开展的岁末年初安全生产检查时发现“灭火器未定期开展检查”的问题，其余检查未发现问题，未及时掌握国威电子安全生产状况，未发现国威电子采用气密仪进行线缆气密性试验的工艺。2025年2月13日复工复产检查时对复工复产提出了6点要求，之后未逐条进行复核落实，检查流于形式。

六、责任认定及处理建议

（一）对有关责任人员的责任认定及处理建议

1. 丘某太，国威电子电工，试验时未佩戴防护用品、未保持足够安全距离，对本起事故发生负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，建议不予追究责任。

2. 詹某武，国威电子法定代表人、总经理，未认真履行企业主要负责人安全生产管理职责³，在国威电子未取得压力容器设

3. 《中华人民共和国安全生产法（2021年修订）》

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；
- （四）保证本单位安全生产投入的有效实施；

（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，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；……

计及制造许可资格情况下，为赶工期同意自行设计并制造事故压力容器，督促检查本单位的安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患，对事故发生负有领导责任。建议上杭县应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》等规定⁴对其处 2024 年度年收入的 40% 的行政处罚。

3. 余某泉，国威电子生产部部长，分管安全负责人，未制定完善安全生产管理制度，未全面开展落实危险源辨识，未落实设备试验期间安全防护要求，对员工作业安全教育培训不足⁵，对事故发生负有责任。建议上杭县应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》等规定⁶对其处 2024 年度年收入的 20%~50% 的行政处罚。

4. 《中华人民共和国安全生产法（2021 年修订）》

第九十五条 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；……

5. 《中华人民共和国安全生产法（2021 年修订）》

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；

（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；……

（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；……

6. 《中华人民共和国安全生产法（2021 年修订）》

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。

4. 丁某湘，国威电子总工，生产技术总负责人，未认真履行技术把关的职责，未能识别压力容器试验存在的潜在风险，未能对自行设计制造的特种设备进行严格的安全评估和验收，对事故发生负有责任，建议国威电子按照公司内部管理有关规定给予严肃处理。

5. 杨某卫，国威电子出纳兼采购外协，对特种设备相关法律法规认识不足，外协加工筒体、端盖时未提出用途及所需承受最高工作压力等要求，采购紧固螺栓时未提出强度等要求，对事故发生负有责任，建议国威电子按照公司内部管理有关规定给予严肃处理。

6. 周某媛，国威电子兼职安全员，未按照《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》要求开展“日管控”工作，未全面履行安全员职责，对事故发生负有责任，建议国威电子按照公司内部管理有关规定给予严肃处理。

7. 詹某麟，上杭县市场监管局城区监管所所长，监管指导服务辖区特种设备安全管理不到位，建议由上杭县市场监管局党组对其作出责令检查处理。

8. 黄某彬，上杭工业园区管委会南岗金铜产业园安全环保股股长，抓安全工作落实不细不实，履职不够到位，建议由上杭县工业园区党委对其作出责令检查处理。

（二）对有关责任单位的责任认定及处理建议

1. 福建国威电子科技有限公司未严格落实企业安全生产主体责任，导致事故发生，建议上杭县应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法（2021 年修订）》第一百一十四条⁷等规定，处以三十万元以上一百万元以下的罚款；未经许可从事特种设备设计制造，建议龙岩市市场监管局按照《中华人民共和国特种设备安全法》第七十四条⁸等规定，责令其停止制造压力容器，并处以十万元以上五十万元以下的罚款。

2. 上杭县市场监管局履行特种设备安全监管宣传不到位，建议其向上杭县人民政府作出深刻书面检查。

3. 上杭工业园区管委会履行属地安全生产监管职责不到位，建议其向上杭县人民政府作出深刻书面检查。

4. 上杭县应急管理局、上杭县工信科技局对园区企业安全生产监管指导服务不到位，建议上杭县人民政府责成上杭县应急局加强对园区管委会安全生产工作的监管指导，责成上杭县工信科技局加强对园区企业安全生产工作指导服务。

7. 《中华人民共和国安全生产法（2021 年修订）》

第一百一十四条 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；……

8. 《中华人民共和国特种设备安全法》

第七十四条 违反本法规定，未经许可从事特种设备生产活动的，责令停止生产，没收违法制造的特种设备，处十万元以上五十万元以下罚款；有违法所得的，没收违法所得；已经实施安装、改造、修理的，责令恢复原状或者责令限期由取得许可的单位重新安装、改造、修理。

七、事故防范和整改措施建议

(一)严格落实生产经营单位安全主体责任。一是**全面开展自查**。国威电子要认真汲取本起事故教训，对生产经营中使用的安全设备相关设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废是否符合国家标准或者行业标准进行一次自查，及时排查生产安全事故隐患。二是**完善管理制度**。要进一步完善并落实规章制度，制定特种设备安全管理制度，根据实际细化安全生产管理机构及管理人员职责，配备防护设备，强化现场管理。三是**严格规范管理**。采购有资质单位设计制造的气密仪，操作人员按要求取得特种设备作业人员证，未持证人员不得进行气密仪操作作业。

(二)强化生产经营单位日常安全监管。一是**加强统筹监管**。市市场监管局要牵头开展特种设备安全隐患排查治理，加大检查执法力度，进一步压实企业主体责任、行业监管责任和属地管理责任，完善常态长效监管机制，确保特种设备安全平稳运行。上杭县人民政府要加强对特种设备安全工作的领导，针对工业园区、化工园区承压类特种设备数量较多的实际，专题研究特种设备监管中存在的问题，进一步加强安全监管经费、人员等要素保障。上杭县应急局、上杭县工信科技局、上杭工业园区管委会，要按照“三管三必须”的原则，落实监管责任，加大监管力度，形成监管合力。二是**开展隐患排查**。各安全生产监管相关单位要汲取事故教训，结合部门职责，在国威电子停业整顿期间开展全面安全隐患排查，梳理出安全监管清单，对安全人员培训、安全

知识考核以及不断健全安全生产管理制度等情况进行检查确认。

三是强化闭环整改。上杭县市场监管局要加强特种设备全链条管理，建立排查、整治、验收、销号闭环管理机制，针对排查发现的问题隐患，要分类施策，逐项整改到位，确保隐患动态清零。

（三）加强生产经营单位安全宣传教育培训。一是“以案说法”开展警示教育活动。上杭县安委会要将该起压力容器爆炸事故及教训及时在全县范围内进行通报，并向全县同类生产经营企业发出风险警示，真正让全县生产经营单位负责人、安全管理员和一线员工深刻吸取事故教训。二是“送教上门”深入企业开展服务。各有关安全生产监管部门要结合安全生产治本攻坚三年行动，组织相关技术人员、专家团队深入企业，特别是中小微企业和高危行业企业，开展法律法规、操作规程、风险辨识等专题培训，推动安全主体责任落实落细，有效防范事故发生；上杭县市场监管局要主动和乡镇、园区建立联络机制，扩大特种设备知识宣传面。三是“从严落实”企业安全宣传培训保障。上杭县应急管理局等有关职能部门要督促辖区生产经营单位严格落实保障安全生产培训经费制度，加强安全生产从业人员安全教育、操作规程和安全技能培训，强化应急预案演练，特别要强化设备使用安全教育，增强教育培训效果，切实增强从业人员安全意识和安全操作技能。