

泰州医药高新区（高港区）众航船舶有限公司“9·23”一般事故调查报告

2023年9月23日6时50分左右，位于泰州医药高新区（高港区）泰州众航船舶有限公司船坞车间一艘在建2700箱集装箱船舱内发生火灾，事故造成2人死亡，直接经济损失约307.18万元人民币。

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）等法律法规的规定，按照泰州市人民政府授权，9月27日，由泰州市应急管理局牵头，泰州市公安局、总工会、工信局、消防救援支队、医药高新区（高港区）应急管理局组成事故调查组，并邀请泰州市纪委监委（委派医药高新区（高港区）纪工委监委）参加，对这起事故进行调查。事故调查组聘请相关专家组成专家组对事故进行技术鉴定。

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，通过现场勘验、调查取证、专家论证、综合分析，查明了事故原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关单位和责任人员的处理建议，并提出事故防范及整改措施建议。

经调查认定，泰州医药高新区（高港区）众航船舶有限公司“9·23”一般火灾事故是一起因施工人员违规作业、施工单位安全管理不到位导致的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位和相关单位概况

- 建设单位：泰州众航船舶有限公司（以下简称：众航船舶），略。
- 劳务单位：医药高新区福航劳务分包经营部（以下简称：福航劳务），略。

（二）工程情况

9月11日，众航船舶船坞车间会议研究决定将在建2700TEU合拢船舶清水、公共区域清扫工作发包给福航劳务。12日，船舶坞车间主任朱某兵将此事汇报总经理助理、生产部部长常某坤（船坞车间隶属生产部管理），虽然得到常某坤同意，但在未按众航船舶用工规定履行签订合同、安全培训、技术交底等程序的情况下，朱某兵让徐某香安排人员到2700TEU合拢船舶从事抽水作业，双方口头约定价格，工期至船舶建造结束。

（三）安全管理情况

9月16日，徐某香安排郭某根、何某发2人到2700TEU合拢船舶从事抽水作业，抽水作业使用的气动隔膜泵系众航船舶提供，至事故发生前船坞车间未对2人进行安全教育、操作规程培训及技术交底。因生产部未与福航劳务签订合同，也未向安环部报备，安环部未知悉船坞车间此项用工情况，故未对郭某根、何某发开展教育培训，也未将何某发录入门禁系统，郭某根系前期录入。

众航船舶《零星临时用工管理暂行办法》（众航船舶〔2023〕24号）规定“用工单位根据生产任务、维保计划及人力资源现状，提出临时用工书面需求申请，车间/项目组方面的用工由生产部审核、分管领导审批……，所有零星临时用工的需求申请报总经理批准后，由用工单位组织招收。”“所有零星临时用工，无论工作量大小和时间长短，用工需求单位都必须事前签订用工承揽合同，……安全环保部负责与用工委托单位签订安全、治安、消防、环保等责任书。”“零星临时用工委托单位人员进场前，由牵头单位专人陪同并携带“零星临时用工委托单位进厂需提交的书面文件资料”检查记录及完备的证明材料、公司零星临时用工审批单，提交安全环保部门卫核查留存建立“一队一档”。安全环保部对零星临时用工人员所有资料查验、检查劳动防护用品穿戴合格后，录入门禁人脸识别系统，实行电子考勤。未录入的人员原则上不得进入厂区施工。”

船坞车间管理人员分工：车间主任朱某兵负责车间全面工作以及对外部门之间的协调工作，重点抓船坞船舶完整性及生产任务连续性，分管综合班；车间主任助理徐某庆负责79900T、2700TEU的所有进度、质量、现场文明生产，协调处理相关事情，负责车间派工及劳务费的结算，分管行车班。

事故船舱气包架共有4排通气管，从上到下分别为压缩空气、天然气、二氧化碳、氧气，除天然气管为黄色外，其余3排气管均呈现为红色（现场人员解释系船舱喷漆所致）。天然气、二氧化碳和氧气气管均与北侧舱壁垂下的气体管道连接，压缩空气管道未与气包架上方的压缩气体气管连接，单独垂吊在北侧舱壁处。作业人员根据作业需要

直接连接气管使用，不须向任何部门或个人申请同意，据调查，各外包队根据作业需要自制气管插头现象普遍存在。

至事故发生，郭某根、何某发2人已连续多日使用气动隔膜泵在该船舱从事抽水作业。

（四）事故现场勘验情况

事故发生于众航船舶船坞车间2700TEU合拢船舶03-11环段B06P二层北侧边压载舱内。该舱段大小约16.3m*16.6m，深约1.7m，进出的人孔约972mm*722mm，舱内有积水，水面可见浑浊灭火器残液，人孔下方舱内有数只灭火器，船舱内壁及人孔口扶梯呈灰黑色，有过火痕迹。舱口垂有一根直径约1.5cm红色橡胶气管，气管部分已被烧毁，现场人员介绍，该气管系气动隔膜泵的进气气管，气管一头与压缩气体管道连接，一头连接在气动隔膜泵的进气口作为动力源。灭火时，现场救援人员发现该气管另一头系连接在西北角离人孔约5m的气包架上的氧气接口上，气管被拉出时仍在剧烈燃烧。明火扑灭后，发现1名死者在人孔洞口，1名死者在舱内向内一格舱的位置，2名死者身上均有燃烧痕迹。人孔外侧放置有多只灭火器及其他救生器材。

（五）事故发生经过

23日6时28分左右，郭某根通过门禁进入厂区，何某发趁前面工人刷脸时跟着进入厂区，2人直接到2700TEU合拢船舶03-11环段B06P二层舱内进行抽水作业。6时53分左右，行车工王建民在行车上操作时，看见东侧船坞在建的一个船段冒烟，立即打电话给徐某庆。徐某庆到现场发现B06P分段人孔洞口着火并往外冒烟，立即使用人孔旁边灭火器进行灭火，因火势太大无法将火熄灭。随后，闻讯赶来的朱某兵、副总经理吴某等人组织并参加灭火。明火扑灭后，灭火人员发现舱内疑似有人烧死。

（六）人员伤亡和直接经济损失情况

该起事故共造成2人死亡。

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，朱某兵立即向居某文（安环部部长）和吴某报告；9时39分，吴某向属地政府报告；9时53分，吴某向永安洲镇派出所报告；在确认有2人死亡后，吴某又分别向属地分管领导和医药高新区（高港区）工科局报告。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，徐某庆、朱某兵、张某以及后来赶到现场的吴某、王某等人持续对船舱进行灭火，因火势较大，安排张某、王某佩戴防毒面具到舱内进行灭火。待明火扑灭后，发现舱内有2人被烧死，现场负责人立即安排各施工队清点人数，核查人员，最终确认2名死者系徐某香施工队人员。随后，公安、应急管理部门人员赶到现场。

（三）善后情况

9月24日，众航船舶与死者家属达成协议并签订《人民调解协议书》。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，众航船舶负责人立即向属地政府和工信部门以及公安派出所报告了事故情况，并于事故发生后及时与死者家属达成补偿协议。

综合评估：众航船舶事故发生后积极参与救援并妥善处理善后事宜，同时履行了报告义务。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

直接原因：根据现场勘验、调查询问，结合专家组意见，经综合分析研判，作业人员在03-11环段B06P边压载舱内使用气动隔膜泵进行抽水作业时，将氧气作为动力源，致使舱内形成富氧环境，遇静电引发火灾。起火原因可排除人为纵火、设备故障、接打电话、明火作业、飞火和雷击等引发火灾的因素，不排除气动泵工作时未有效接地产生静电引发火灾。

原因分析：作业人员连续多日将氧气当成压缩空气作为气动隔膜泵的动力源在舱内从事抽水作业，且未按气动泵操作规程要求进行有效接地，气动隔膜泵出气孔排出的氧气聚积在舱内形成富氧环境，遇静电极易引起火灾。（气动隔膜泵操作手册：标志 着火和易爆危险 应提供新鲜空气的通风，避免在泵送的溶剂或流体中积累可燃气体；安装 着火与易爆危险 在使用机泵以前，应按下述要求对系统做接地处理。为减少静电火花危险，使用或位于泵送区的电机及其他设备均需接地）

（二）间接原因分析

1. 擅自组织施工作业。船坞车间未按众航船舶用工规定履行签订合同、教育培训、安全交底等程序的情况下，擅自安排福航劳务作业人员上船作业。

2. 违规作业失管失察。众航船舶未对作业人员从事舱内有限空间抽水作业进行审批，未安排安全管理人员现场监督，现场隐患排查、风险辨识不彻底，作业人员缺乏相

应的安全知识。

3. 现场安全管理缺失。众航船舶未认真检查、督促施工现场的安全生产工作，未及时发现和消除气管安全色不符合要求及介质标志缺失、外包人员擅自使用气管接头等安全隐患，未及时发现并制止作业人员连续多日使用氧气作为气动隔膜泵动力源的违章行为。

4. 劳务单位安全管理缺位。福航劳务未按众航船舶用工要求从事现场作业，未对作业人员进行班组级安全教育培训和安全技术交底，作业人员缺乏必要的消防安全知识。

四、事故责任认定及处理建议

（一）事故责任单位及处理建议

众航船舶，违规组织外包人员进场施工，未对进场施工人员进行安全教育培训和技术交底；未认真履行安全监督检查责任；对有限空间抽水作业缺乏管理；未及时发现和消除现场用气存在的安全隐患，对事故的发生负有责任，建议由泰州市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定，对其处以罚款。

（二）事故责任人及处理建议

1. 徐某香，福航劳务负责人，未经众航船舶同意组织人员进场施工，未对作业人员进行安全教育培训，未及时发现和制止施工人员不正确使用气动隔膜泵的行为，对事故的发生负有责任，建议移送司法机关进一步侦查。

2. 徐某庆，众航船舶船坞车间主任助理，事故发生船舶进度、质量、生产负责人，未按规定履行岗位职责，未确保安全管理措施落实到位，作业前未对作业人员开展安全教育培训和技术交底，未告知作业人员现场可能存在的危险因素和防范措施，未及时发现作业现场存在的事故隐患，对事故的发生负有责任，建议移送司法机关进一步侦查。

3. 朱某兵，众航船舶船坞车间主任，未按众航船舶用工规定履行相应程序的情况下，安排外包单位作业人员进场作业，未认真履行作业现场安全管理责任，对事故发生负有责任，建议由泰州市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，对其处以罚款。

4. 常某坤，众航船舶总经理助理、生产部部长，未依法履行本单位安全生产工作职责，对船坞车间擅自使用外包队伍及外包队自制气管接头行为失管失察，对事故的发生

负有责任，建议由泰州市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，对其处以罚款。

5. 居某文，众航船舶党委书记、安环部部长，对门卫放任未录入门禁系统人员进入厂区失管失察，未及时发现和消除施工现场安全隐患，对事故的发生负有责任，建议由泰州市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，对其处以罚款。

6. 吴某，众航船舶副总经理，对企业的安全生产统一协调、管理不到位，未及时发现船坞车间违规用工行为，对车间、门卫等部门违规、失职行为失管失察，对事故的发生负有责任，建议根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条规定，由众航船舶按内部规定处理。

7. 张某，众航船舶总经理，未认真落实全员安全生产责任制，未按规定组织制定抽水等相关的作业操作规程和规章制度，未认真督促、检查本单位的安全生产工作，对事故的发生负有责任，建议根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条规定，由众航船舶按内部规定处理。

（三）其他责任人处理建议（详见批复）

（四）其他处理建议

1. 医药高新区（高港区）港口物流产业园管理办公室，履行属地安全监管责任不到位，对辖区内船舶企业监管不严不实，未采取有效手段督促船舶企业落实安全生产主体责任，对船舶企业问题隐患整改督促不力。责成其向医药高新区管委会（高港区人民政府）作出书面深刻检查。

2. 医药高新区（高港区）工业和科技创新局，作为负有安全生产监管职责的部门，对“管行业必须管安全”的要求认识不到位，未按照有关法律法规及文件规定要求严格履行行业监管职责，强化监管执法，严厉查处船舶企业违法违规行为，对船舶行业安全监管缺少有效手段和措施，存在“宽松软虚”现象；未做好分管负责人更换期间相关工作的有效衔接。责成其向医药高新区管委会（高港区人民政府）作出书面深刻检查。

五、事故防范和整改措施建议

1. 众航船舶，应深刻吸取教训，规范生产中的发包行为，加强对外包单位的监督管理，特别是对外包单位施工人员的安全教育培训和技术交底；要严格内部管理制度，加强门卫安全监管，不得擅自组织外来人员进场施工；要强化火灾风险辨识，落实风险管

控措施，对用气等高风险领域加强监管；要加强施工现场安全管理，加大检查、巡查力度和频次，及时制止和纠正各类违规、违章作业。

2. 医药高新区（高港区）港口物流产业园管理办公室，应认真落实属地监管责任，统筹发展和安全，深化船舶等重点行业安全生产专项整治，加强和规范安全生产风险辨识管控，强化风险隐患排查整治，对检查发现的问题及时按规定要求移交有关部门，严防各类生产安全事故发生。

3. 医药高新区（高港区）工业和科技创新局，应按照《安全生产法》《江苏省安全生产条例》及《工业和信息化部关于进一步加强工业行业安全生产管理的指导意见》（工信部〔2020〕83号）等规定要求，严格落实《区安委会关于印发负有行业安全监管职责的重点部门安全生产权力和责任清单（试行）的通知》（泰高新安委〔2022〕11号）要求，切实履行船舶行业安全监督管理责任，综合运用“四不两直”、联合执法、行政处罚、警示曝光、通报问责、信用约束等经济的、行政的、法律的措施，加强船舶企业安全监管工作，督促船舶企业履行安全管理主体责任，提升本质安全水平，坚决遏制船舶行业事故多发频发势头。

4. 医药高新区（高港区）应急管理局，要切实发挥安委办综合协调、综合监管、巡查督导等作用，联合属地纪检监察、作风效能等单位组织对行业主管部门履职情况进行督导，推动行业主管部门履职到位，对行业主管部门在推进安全监管工作中存在的突出问题和难点堵点，要以“宁可向前一步形成交叉、不可退后一步造成空档”的理念，主动进位、积极作为、勇于担当，全力帮助解决问题。

泰州市政府“9·23”一般事故调查组