

大连船舶配件有限公司“8.10”高坠事故调查报告

www.safehoo.com 400-6018-655

2016年8月10日8时15分左右，大连船舶配件有限公司作业人员在大连船舶重工集团有限公司新建p55k-4号化学品成品油轮左2货油舱内实施脚手架拆除作业时，发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失人民币925007元。

大连市安全生产监督管理局接到事故报告后，依据《大连市贯彻国务院〈生产安全事故报告和调查处理条例〉实施办法》(大政发〔2007〕93号)，会同市公安局、市总工会、大连船舶重工集团有限公司对事故展开调查，同时聘请二名专家参与了事故调查；事故调查组还对企业落实主体责任、应急响应处置等情况展开了调查。通过现场勘察、调查取证、专家技术分析报告和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、死亡人员和经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位及责任人的处理建议和事故防范及整改措施，现将事故调查情况报告如下：

一、事故涉及单位、p55k-4号船建造及汤文革身体等情况

(一) 事故涉及单位情况

1.大连船舶配件有限公司（以下简称“船舶配件公司”）：2014年11月19日在大连花园口经济开发区市场监督管理局登记注册；法定代表人：王中权；营业期限：1989年12月21日至2039年12月20日；经营范围：船舶推进器、船舶舾装配件、机械零部件、普通劳保保护具制造、销售，脚手架、吊板搭设等。

持有大连市安全生产监督管理局颁发的《安全生产标准化三级企业（机械）证书》和庄河市水路运输管理所颁发的《大连市核定船舶修理类别和吨位证书》。

未取得《职业健康安全管理体系认证证书》。

2.大连船舶重工集团有限公司（以下简称“船舶重工集团”）：2005年12月9日在大连市工商行政管理局登记注册；法定代表人：刘征；营业期限：长期；经营范围：各种船舶、海洋工程及其配套设备的开发、设计、建造、修理、改装、销售等。

(二) p55k-4号船建造的情况

p55k-4号船是船舶重工集团为新加坡万邦建造的排水量为55000吨的化学品成品油轮，该油轮于2016年1月在坞内铺底合拢，4月15日出坞，目前处于系泊阶段（建造油轮，需要经过开工、铺底、出坞、系泊、航海五个阶段），该船长180m、船宽35m、船高18.5m,共有22个货油舱，除2个1号货油舱和2个污油舱（均为左右各1个）略小一些外，其余2-10号共计18个货油舱舱内尺寸均为长15.87m、宽13.25m、高16.16m,事故发生前22个货油舱特涂作业已完成，特涂作业使用的舱内脚手架搭设和拆除，均由船舶配件公司承担。事故发生前，除1左、1右、2右货油舱内的脚手架没有拆除，2左货油舱内脚手架拆除至第四步外，其他货油舱内脚手架均已拆除完毕。

(三) 事故发生时p55k-4号化学品成品油轮2左货油舱内的送风及照明情况

2016年8月10日，向p55k-4号化学品成品油轮2左货油舱内送风的是位于甲板上的SSCEDU1202S-AC组合式空调的3根风袖（该空调可带6根风袖），每根风袖的送风量为12000m³/Hr，舱内使用36v串灯照明；事故发生前及事故发生时，2左货油舱内空气状况良好，照明正常。

(四) 合同签订情况

1.2016年3月30日，船舶重工集团与船舶配件公司签订了《工程项目承包合同》；工程地点：甲方厂区内。或甲方接受的由乙方选择的场地；承担工程项目：脚手架、吊板搭拆；合同期限：2016年3月31日至2017年3月30日。

2.2016年3月23日，船舶配件公司与汤文革（事故中死亡）签订了《劳动合同书》；工作内容和地点：甲方根据工作需要安排乙方的生产岗位，工作地点为船舶重工；合同期限：2016年3月23日至2017年3月22日。

(五) 汤文革身体等情况

汤文革，男，汉族，1978年12月16日出生，黑龙江望奎县卫星镇厢兰头村人，身份证号码：232324197812165518。

查阅汤文革2016年3月15日的《职业健康体检表》，编号为160315000625，体检报告显示其身体健康状况良好。经了解汤文革同班组其他人员，事发前其身体状况无异常。

二、事故发生经过、救援、善后处理情况

(一) 事故发生经过

2016年8月9日下午，船舶配件公司前盐海工部现场负责人唐斌江（兼前盐架工二班长）通知孟祥宇（前盐架工一班班长），8月10日，带本班施工人员到船舶重工集团一工场拆除p55k-4号化学品成品油轮左2货油舱内的脚手架。

p55k-4号化学品成品油轮左2货油舱内作业脚手架为扣件式钢管满堂脚手架，其中脚手架顶步满铺桥板，为舱顶特涂作业平台；最外侧（紧靠舱壁一侧）脚手架每步架铺设两块桥板，为舱壁特涂作业平台。脚手架共搭设七步，在第三和第五步脚手架中心区域张挂了水平防护安全网。

2016年8月10日6时30分，孟祥宇召集本班钮振生（现场带班）、汤文革等25名作业人员在p55k-4号化学品成品油轮下进行班前喊话，并由公司派驻船舶重工集团一工场的安全员胡宝军进行作业前安全教育。6时50分，作业人员登船，55分左右钮振生、汤文革等19名作业人员（其中朴明双无登高作业特种作业证）进入左2货油舱，实施脚手架拆除作业。按照钮振生安排，汤文革负责用钳子拆除脚手架上固定桥板的铁线和水平防护安全网的系绳工作，其他人员负责在货油舱内拆除脚手架及将拆除的架管、桥板等物料向舱外传递，孟祥宇带领5人在舱外甲板上负责舱内传出物料的接递和码放工作。

7时55分左右，钮振生等人开始在第四步脚手架上向舱外传递卸下的第五步脚手架管和拆除第四步脚手架上的桥板，汤文革则在第三步桥板上解除固定桥板的铁丝和水平防护安全网的系绳（系绳与脚手架纵向水平杆钢管绑扎），8时15分左右，钮振生站在舱内斜梯缓步台处（当时汤文革在钮振生下方第三步脚手架上）与大家一同向舱外传递靠近左2与右2舱壁侧的脚手架架管时，听到“轰隆”一声响，钮振生向舱底看时，发现汤文革坠落舱底，发生事故。

（二）事故救援情况

2016年8月10日8时20分左右，在舱外甲板上负责舱内传出物料接递和码放工作的孟祥宇听到舱内喊声后，立即进入舱内，查看情况，并安排人员重新搭设救援通道；此时在一工场四区（与p55k-4号化学品成品油轮一路之隔，相距20米左右）一艘军品船下，对本班作业人员实施监护的船舶配件公司在一工场的架工三班班长何露露，看到很多人都往p55k-4号船上跑，并听到有人说好像船舶配件出事了，于是自己也往p55k-4号船上跑，跑到p55k-4号船的甲板上后，听到有人说赶紧报警，于是就用自己的手机拨打了船舶重工集团内部的84486120急救电话（时间是8时35分），接线员告诉何露露到船下等急救车，何露露从甲板上返回地面大约2、3分钟后，消防车和急救车同时赶到船下，何露露帮忙将担架拿到p55k-4号船的甲板上后，返回自己的工作岗位；汤文革被抬到舱外后，被固定在担架上，放入吊筐，吊运至地面，船舶重工集团急救车将汤文革送往大连铁路医院，经抢救无效死亡。

事发时，在甲板上对脚手架拆除实施现场监护的，负责该船的一工场船务一部施工员高洪亮听到舱内喊声后，迅速电话联系吊筐，同时，电话向一工场船务一部系装车间副主任杨福利报告了情况，杨福利向领导电话报告了情况，此后接到报告的船舶重工集团领导逐级报告了事故情况。

（三）事故的善后处理情况

事故发生后，船舶配件公司积极主动做好遇难人员家属安抚和赔偿等工作，2016年8月19日与遇难者家属签订了赔偿协议，赔偿工作已全部完成。

三、事故发生的原因及性质

事故调查组经询问事故有关人员、目击证人，现场勘察、专家技术分析，并查阅相关材料，认定此起事故是一起一般生产安全责任事故，原因如下：

（一）直接原因

汤文革安全观念淡薄，违反《建筑施工扣件式脚手架安全技术规范》（JGJ130-2011）“9.0.2搭拆脚手架人员必须戴安全帽、系安全带、穿防滑鞋。”规定要求，在没有安全带保护的情况下，将身体探出脚手架防护栏杆外实施拆除位于三步脚手架上水平防护网作业，在用钳子砸水平防护安全网系绳过程中，失手砸空，身体失去重心后坠落，是导致此起事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1.船舶配件公司，对p55k-4号船左2货油仓内的脚手架拆除现场监督管理不善。现场施工人员违反船舶行业标准《船用脚手架安全要求》（CB4204-2012）第10.4条“应严格按照制定的

拆架顺序拆除，应遵循从上而下、先搭后拆、后搭先拆的原则，做到一步一清依次进行，不应上下同时进行作业。”和船舶重工集团《成品油船特涂舱脚手架拆除工艺》第4.3条“安全网待脚手架拆到同样高度时，方可拆除，不允许先拆网，后拆架。”的规定，在上一步脚手架正在进行拆除作业的情况下，即安排汤文革在下步脚手架进行剪除固定桥板用铁线和解除水平防护安全网的作业，是导致本起事故发生的间接原因，也是主要原因。

[大连船舶重工集团有限公司](#)

[大连港集团官网](#)

[大连远洋运输公司](#)

[大连海事局](#)