

# 石家庄鑫象机械设备租赁有限公司 “1·1”一般起重伤害事故调查报告

事故单位：石家庄鑫象机械设备租赁有限公司

事故日期：2019年1月1日

伤亡情况：死亡1人，重伤3人，轻伤1人。

# 石家庄鑫象机械设备租赁有限公司

## “1•1”一般起重伤害事故调查报告

2019年1月1日14时10分左右，位于天津港保税区临港区域的天津渤化永利化工股份有限公司煤气化优化建设项目工地发生一起起重伤害（塔式起重机）事故，造成1人死亡、3人重伤、1人轻伤，直接经济损失（不含事故罚款）约为585万元人民币。

依据《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）和《天津市安全生产条例》等有关法律法规，2019年1月2日，滨海新区成立了由区应急管理局（原区安全监管局）、天津港保税区（安全监管局、纪检组、规建局、市场局、总工会、人社局）等部门组成的石家庄鑫象机械设备租赁有限公司“1•1”一般起重伤害事故调查组（以下简称：事故调查组），并聘请相关专家开展事故调查工作。

2019年1月17日，天津市安全生产委员会根据《天津市生产安全事故查处挂牌督办办法》（津安生〔2013〕9号）的有关规定对滨海新区人民政府实行挂牌督办。

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，经过现场勘验、检测鉴定、调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过和原因，认定了事

故性质和责任，提出了对事故单位和责任人的处理建议，并针对事故原因及暴露的突出问题，提出了事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

## 一、基本情况

### （一）事故相关单位和人员情况

#### 1. 石家庄鑫象机械设备租赁有限公司

石家庄鑫象机械设备租赁有限公司（以下简称：鑫象公司）成立于2018年05月29日，民营企业，统一社会信用代码：91130108MA0A82T69E，注册资本30万人民币，法定代表人：梁辉昌，注册地址：河北省石家庄市裕华区方文路2号众美商务公馆C2栋607室。经营范围：机械设备租赁等。

#### 2. 天津鼎业工程机械设备租赁有限公司

天津鼎业工程机械设备租赁有限公司（以下简称：鼎业公司）成立于2011年04月07日，民营企业，统一社会信用代码：91120116572312667D，注册资本300万人民币，法定代表人：尤宏岳，注册地址：天津市和平区劝业场街南京路258号联通大厦B-805。经营范围：工程机械设备租赁等。持有天津市工程机械行业协会颁发的天津市机械设备租赁行业确认书。

#### 3. 中国化学工程第六建设有限公司

中国化学工程第六建设有限公司（以下简称：中化六建）

成立于 1991 年 09 月 17 日，国有企业，为中国化学工程股份有限公司的全资子公司。统一社会信用代码：91420000177570439L，注册资本 50000 万人民币，法定代表人：胡二甫，注册地址：湖北省襄阳市胜利街 182 号。经营范围：石油化工工程、建筑工程、机电工程、市政公用工程、电力工程施工总承包等。

具有住房和城乡建设部颁发的建筑工程施工总承包一级、石油化工工程施工总承包一级等资质,资质证书号：D142018385，有效期至 2021 年 1 月 5 日。

#### 4.天津市博华工程建设监理有限公司

天津市博华工程建设监理有限公司（以下简称：博华监理公司）成立于 2003 年 04 月 02 日，国有控股单位，隶属天津市渤海化工集团公司。统一社会信用代码：91120104749102455D,注册资本 300 万人民币，法定代表人：王松林，注册地址：天津市南开区长江道孤山路 2 号。经营范围：工程建设监理，工程招标等。

具有住房和城乡建设部颁发的工程监理化工石油工程专业甲级监理资质等，资质证书号：E112001196，有效期至 2019 年 9 月 12 日。

#### 5.天津渤化永利化工股份有限公司

天津渤化永利化工股份有限公司（以下简称：渤化永利公司）成立于 2000 年 12 月 20 日，为股份有限公司系国

有独资企业，统一社会信用代码：91120116103609732D，注册资本 30 亿元，法定代表人：庞栓林，注册地址：天津滨海新区临港经济区渤海十路 3369 号。经营范围：氨、甲醇等化工品的制造等。具有危险化学品安全生产许可证。

安全生产许可证编号（津）WH 安许证字〔2012〕LG0002，有效期截止日期为 2018 年 10 月 20 日，许可范围：氨（300000 吨/年）、甲醇（504000 吨/年）、乙酸（200000 吨/年）、异丁醇（48800 吨/年）、异丁醛（49080 吨/年）、丁醇（170000 吨/年）、硫酸（18000 吨/年）生产；中间产品：一氧化碳和氢气混合物（280000 吨/年）、甲醛（44400 吨/年）、丁醛（499540 吨/年）、丙酸（500 吨/年）生产。

#### 6.天津渤海化工集团有限责任公司

天津渤海化工集团有限责任公司（以下简称：渤化集团）成立于 1991 年 05 月 06 日，国有独资企业，统一社会信用代码：91120000103061105B，注册资本 700000 万人民币，法定代表人：赵立志，注册地址：天津市和平区湖北路 10 号。经营范围：对化工行业、制盐业、石油化工行业、橡胶行业、房地产业、金融业、证券业、贸易、服务业进行投资；资产经营（金融资产除外）；化工产品（危险品及易制毒品除外）销售等。

## (二) 事故项目情况

2015年9月29日，中化六建与渤化永利公司签订建设工程施工合同，合同编号：滨海施 2015252，承建渤化永利煤气化优化建设工程 EPC 总承包项目。在施工合同中约定各方的安全管理职责。项目地点在天津港保税区临港区域永利化工公司渤海十路 3369 号，工程立项批准文号：津临港经发许可〔2014〕69 号，项目总建筑面积 17262.23 平方米，工程总造价 39728.1538 万元，计划开工日期 2015 年 8 月 12 日，原计划竣工日期 2016 年 12 月 31 日，后经过两次补充合同将竣工日期延长至 2019 年 12 月 31 日。因项目土建施工需要，在现场安装一台 XGT560 型号塔式起重机（以下简称：事故塔吊）。2019 年 1 月 1 日事故发生时项目土建作业已完工，正在进行生产工艺设备安装。

## (三) 事故塔吊情况

### 1. 事故塔吊基本信息。

表 1-1 事故塔吊基本信息表

塔吊型号	XGT560	额定起重力矩	560tm
最大额定起重量	25t	变幅形式	小车变幅
制造证号	TS2410199-2010B	备案编号	3124-012455
出厂编号	20130666	出厂日期	2013 年 9 月 7 日

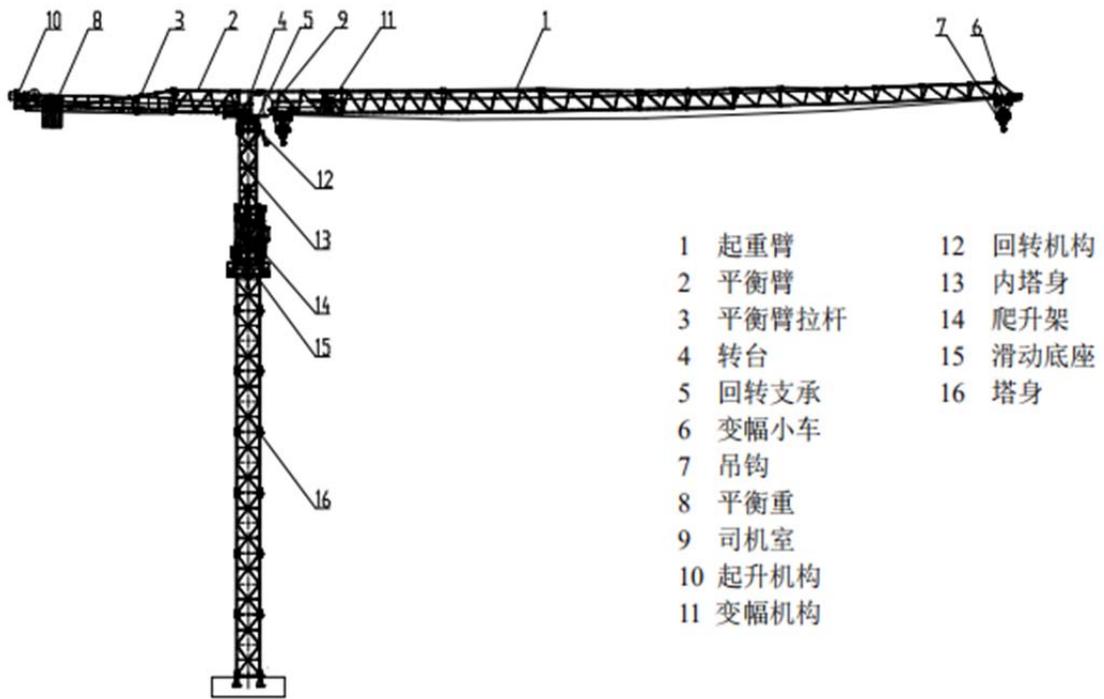


图 1-1-A 事故塔吊结构示意图

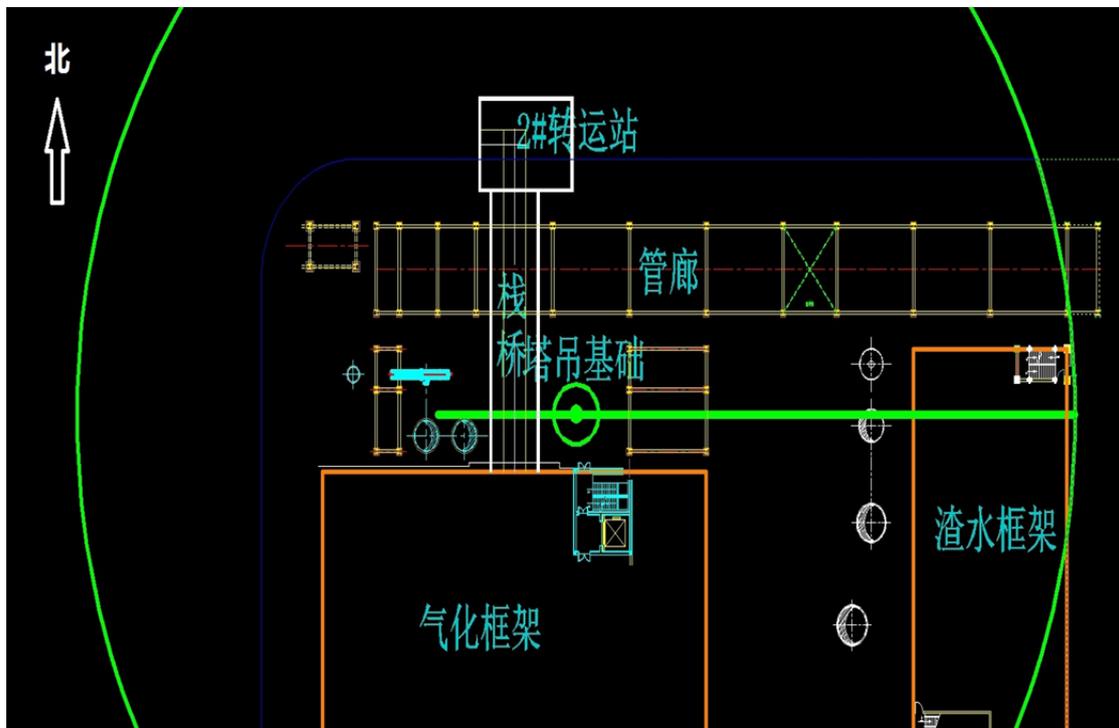


图 1-1-B 事故塔吊平面示意图



图 1-1-C 事故塔吊现场位置图

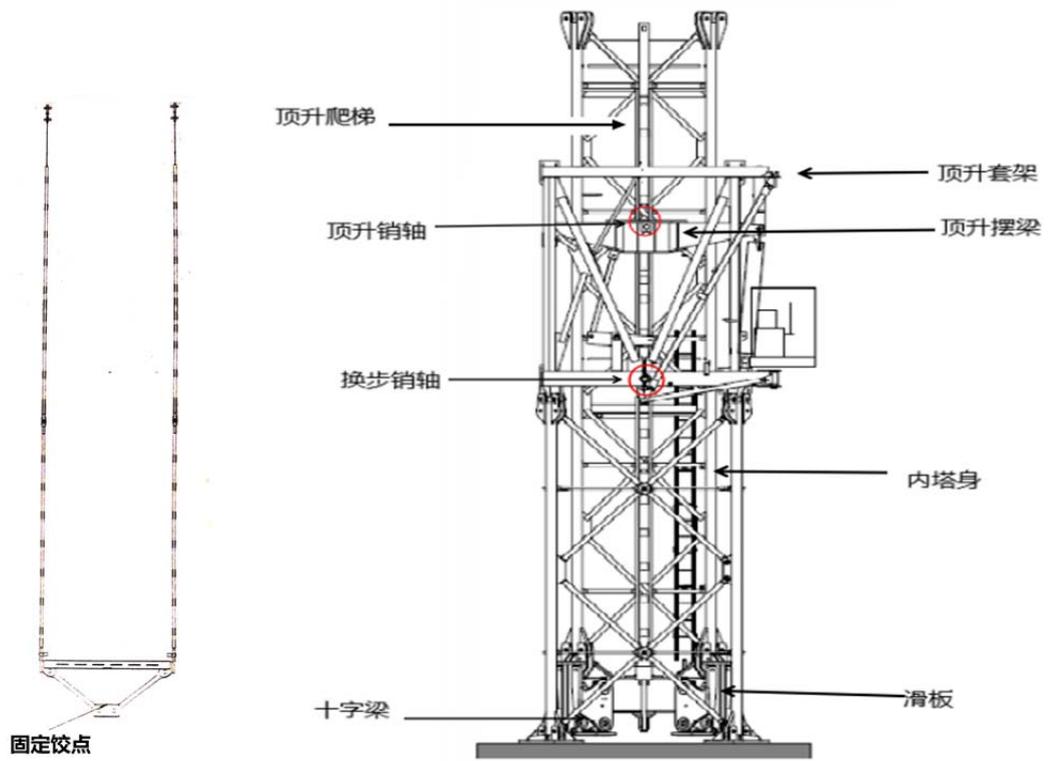


图 1-2-A 顶升爬梯与横梁  
示意图（观察者面向西）

图 1-2-B 塔身结构示意  
图（观察者面向北）

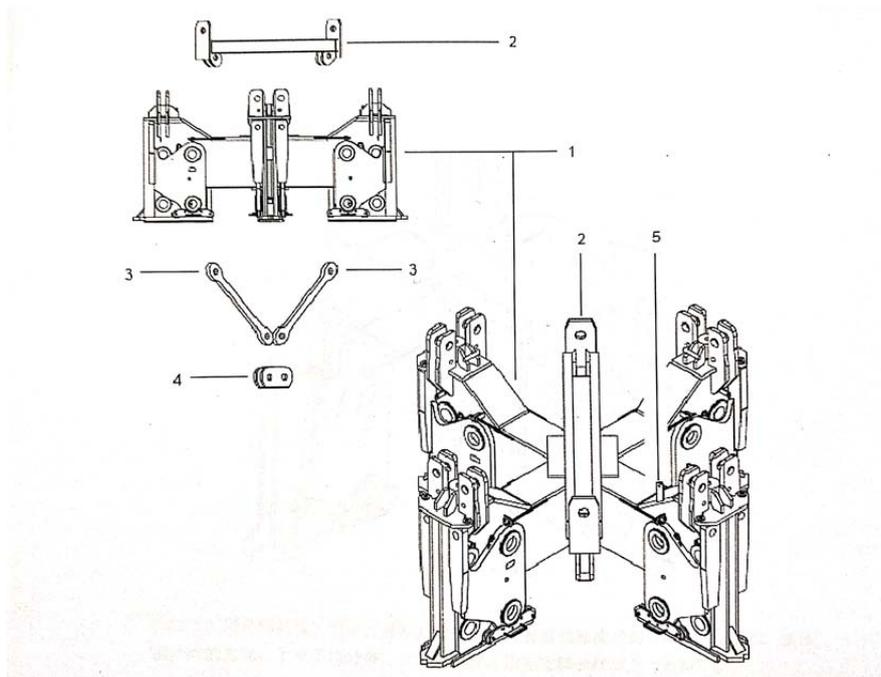


图 1-2-C 塔吊滑动底座结构示意图

注：1 滑动底座，2 横梁，3 拉杆，4 连接板，5 通道平台固定板。

## 2.事故塔吊产权、租赁关系。

### (1) 产权关系

天津市建设工程质量安全监督管理总队机械备案表显示，事故塔吊的备案编号：3127-012455，备案日期：2017年11月15日，产权单位：天津鼎业工程机械设备租赁有限公司。

2013年底河北大象起重设备租赁有限公司从徐州建机工程机械有限公司采购事故塔吊。2015年事故塔吊安装在煤气化优化项目，当时未办理使用登记。2017年11月，因大象公司无天津市机械设备租赁行业确认书，为了办理事故塔吊的使用登记手续，大象公司与鼎业公司签署协议，以鼎业

公司的名义到天津市建设工程质量安全监督管理总队办理了施工机械登记，鼎业公司成为事故塔吊备案的产权和租赁单位。2018年6月，大象公司又将事故塔吊协议转让给鑫象公司。鑫象公司成为事故塔吊发生事故时的实际产权单位。

## （2）出租关系

2017年11月10日，为了完成塔吊使用登记，中化六建与鼎业公司签订了《天津市建设工程机械租赁合同》。中化六建向博华监理公司报备了其于鼎业公司的租赁合同。

2018年6月中化六建与鑫象公司就事故塔吊又签订了一份《塔吊租赁合同》，合同签订日期倒签为3月12日，租赁期限自2018年3月1日至2018年12月31日。

### 3. 鼎业公司与中化六建塔吊租赁合同真实有效性

调查期间，因鼎业公司法人尤宏岳认为2017年11月10日签订的租赁合同使用的公章不是公司的合法公章，事故调查组调取鼎业公司与中冶天工集团有限公司及成都市第八建筑工程公司签署的天津市建设工程机械租赁合同及部分租赁费发票，经天津市天宏物证司法鉴定所进行司法鉴定，鉴定意见为：鼎业公司与中化六建、中冶天工集团有限公司、成都市第八建筑工程公司分别签署的三份天津市建设工程机械租赁合同所用“天津鼎业工程机械设备租赁有限公司”印章一致，证实鼎业公司与中化六建签署的天津市建设工程机械租赁合同有效。

#### 4.事故塔吊使用登记和定期检验情况

2017年9月渤化永利公司煤气化优化建设项目办理完成施工许可手续后，2017年11月29日，事故塔吊在原天津临港经济区建设服务中心办理了使用登记，2018年11月25日到期。2018年11月19日鼎业公司委托群安泰检测公司对事故塔吊进行了定期检测，出具了检验报告，检验评定结论保证项和一般项全部合格。

#### 5.现场作业人员情况

(1) 康顺（男，身份证号：[REDACTED]，河北省石家庄人），持有建筑施工特种作业操作资格证（操作类别：建筑起重机械安装拆卸工（T）），2018年6月鑫象公司成立后为鑫象公司监事，负责鑫象公司施工现场塔吊的管理，经常性维护保养工作。渤化永利煤气化优化项目塔吊实际管理人员。

(2) 高立堂（男，身份证号：[REDACTED]，河北省藁城市人），持有建筑施工特种作业操作资格证（操作类别：建筑起重机械司机），2018年3月份开始为事故塔吊司机。

(3) 于宝龙（男，身份证号：[REDACTED]，河北省保定市人），持有建筑施工特种作业操作资格证（操作类别：建筑起重机械安装拆卸工（T.S.W））。

(4) 胡晓岗（男，身份证号：[REDACTED]，陕

西省蒲城县人), 持有建筑施工特种作业操作资格证(操作类别: 建筑起重机械安装拆卸工(T.S.W))。

(5) 郑宝山(男, 身份证号: [REDACTED], 河北省张家口市人), 持有建筑施工特种作业操作资格证(操作类别: 建筑起重机械安装拆卸工(T.S.W))。

(6) 刘玉虎(男, 身份证号: [REDACTED], 河北省张家口市人), 持有建筑施工特种作业操作资格证(操作类别: 建筑起重机械安装拆卸工(T.S.W))。

(7) 刘玉峰(男, 身份证号: [REDACTED], 河北省张家口市人), 持有建筑施工特种作业操作资格证(操作类别: 建筑起重机械安装拆卸工(T.S.W))。

2018年12月28日, 博华监理公司安全总监杨桂喜组织召开安全例会, 会议上中化六建执行项目经理周志安通报事故塔吊在月底将停用, 正在进行准备工作。2018年12月29日中化六建项目执行安全经理左国光联系高立鹏(原塔吊产权方大象公司法人)告知项目现场塔吊具备停用拆卸条件, 高立鹏告知事故塔吊管理人员康顺以上事项, 康顺通过私人关系联系到自然人于宝龙, 由于宝龙联系自然人胡晓岗、郑宝山、刘玉峰、刘玉虎四人进行拆卸作业。

#### (四) 操作规程规定的塔吊拆卸过程描述

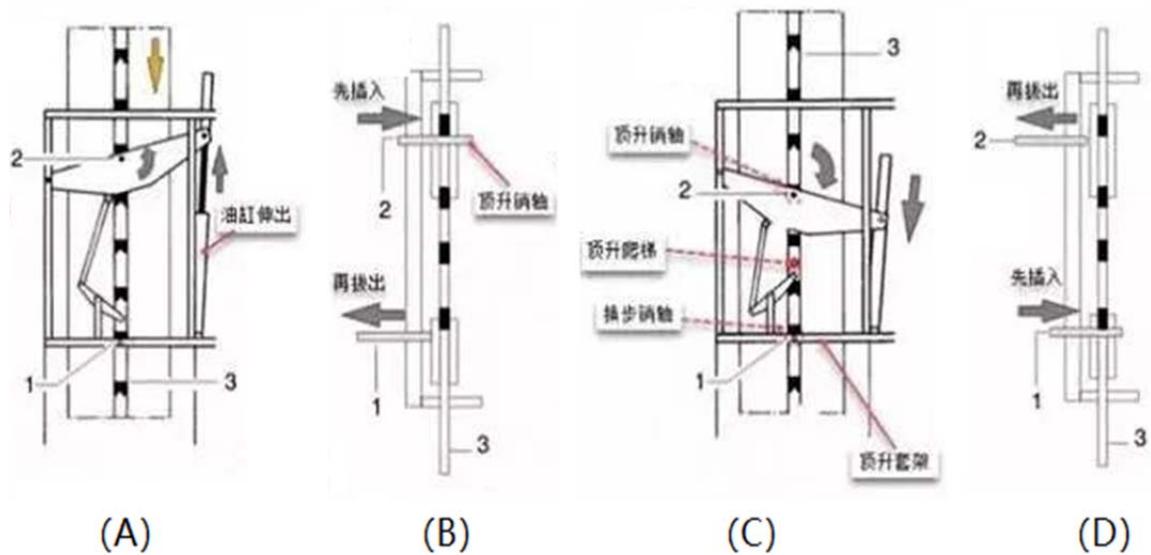


图 1-3 内塔身降节过程示意图

降节过程包括以下步骤:

- 1.伸出油缸活塞杆(图 1-3, A)。
- 2.穿入顶升销轴(2), 微伸油缸活塞杆, 将换步销轴(1)从顶升爬梯拔出(图 1-3, B)。
- 3.启动油泵收回油缸活塞杆, 降落内塔身(图 1-3, C)。
4. 每次在油缸活塞杆完全收回后, 将换步销轴(1)插入爬梯踏步, 油缸活塞杆稍微收回一点后从顶升摇摆梁中拔出顶升销轴(2)(图 1-3, D)。
5. 重复以上操作, 直至将连接滑板踏步挪至标准节鱼尾板的下方。将滑板从滑动底座拉出, 推入工作位。
6. 继续降节, 用安装销的销轴将滑板踏步和上鱼尾板销连。然后装上开口销(图 1-4)。内塔身降到位, 并固定在标准节上。

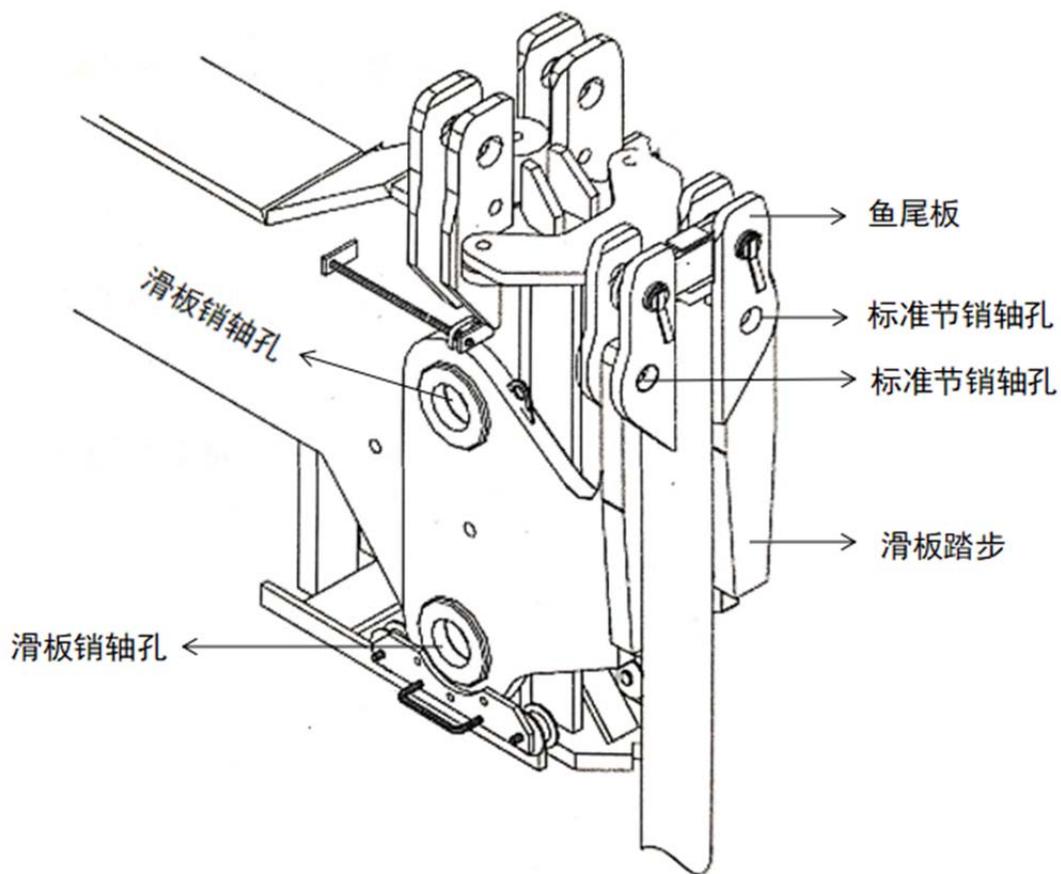


图 1-4 滑动底座、滑动连接板、连接销轴示意图

(滑板销轴 4×4 个，共计 16 个)

降节过程中滑动底座以上部分即滑动底座、内塔身、回转总成、回转机构、平衡臂、起升机构、配重、起重臂、小车总成等所有载荷约 90 吨由爬升架顶升摆梁相作用的两个顶升销轴通过两个相对应的顶升爬梯承载，两个顶升爬梯下端通过耳板与横梁连接，横梁、两个拉杆、连接板铰接将滑动底座固定。通过顶升爬梯将滑动底座以上载荷传递给下部塔身结构。此时南北两侧顶升爬梯和南北两侧顶升销轴的受力平衡至关重要。

## 二、事故发生经过、应急救援及善后处理情况

### (一) 事故发生经过

2019年1月1日9时许，于宝龙、刘玉峰、胡晓岗、刘玉虎、郑宝山五人到达渤化永利公司门口，中化六建执行安全经理左国光将上述五人带到项目部，由塔吊司机高立堂带领到事故塔吊工地进行拆卸作业。各方均未为于宝龙等五人办理入场登记和技术交底手续，也未进行任何安全教育和培训。10时左右于宝龙等五人爬上塔吊进行拆卸前的准备工作。塔吊司机高立堂配合拆卸人员将3吨左右钢管吊起，前臂小车走至27米左右，达到前后平衡后将塔吊固定锁死。于保龙和郑宝山操作液压系统将顶升摆梁顶起，并将顶升销轴插入顶升爬梯至顶升摆梁内腹板。12时40分左右，刘玉峰、刘玉虎、胡晓岗将滑动底座上的活动连接板及标准节16个连接销轴全部拆除，此时该塔吊由两个顶升销轴同时承受全部载荷，五人按照降节流程开始降节。降节第2踏步后，康顺于13时20分左右登上塔吊配合作业（图2-1）。当降节第3踏步时，于宝龙和康顺在液压泵工作平台处（高度约109米），于宝龙负责开油泵和插北侧顶升销轴，康顺负责插南侧顶升销轴；郑宝山在同一平面内塔身观察换步销轴和顶升销轴的情况（图2-2）；刘玉峰、刘玉虎和胡晓岗在滑动底座处（高约107米）观察降节情况，高立堂在地面观察。14时10分左右，第3踏步降落约20cm时，因南侧的顶升销轴未

全部插入顶升摆梁内腹板销轴孔中，造成南侧的顶升销轴脱出即顶升爬梯脱落（图 2-3、2-4）。平衡臂、起重臂、回转机构、内塔身、滑动底座、顶升系统等部件约 90 吨载荷全部由北侧顶升爬梯和顶升销轴承载（图 2-5），产生纵横向冲击载荷，致使北侧顶升爬梯与横梁连接处钢板瞬间崩断（图 2-6、2-7），造成滑动底座以上部分急速坠落，产生巨大冲击载荷，导致平衡臂从第一节处断裂，第二节、第三节平衡臂、配重、起升机构、司机室等砸向气化楼和 2#转运站之间通廊并坠落至地面，起重臂失去平衡向下坠落并砸向塔身（图 2-8 至图 2-11）。事故导致康顺被挤压在顶升工作平台与起重臂端部死亡，于宝龙、刘玉峰、胡晓岗自行爬下事故塔吊，刘玉虎、郑宝山伤势较重被困在事故塔吊上等待救援。高立堂在地面未受伤。

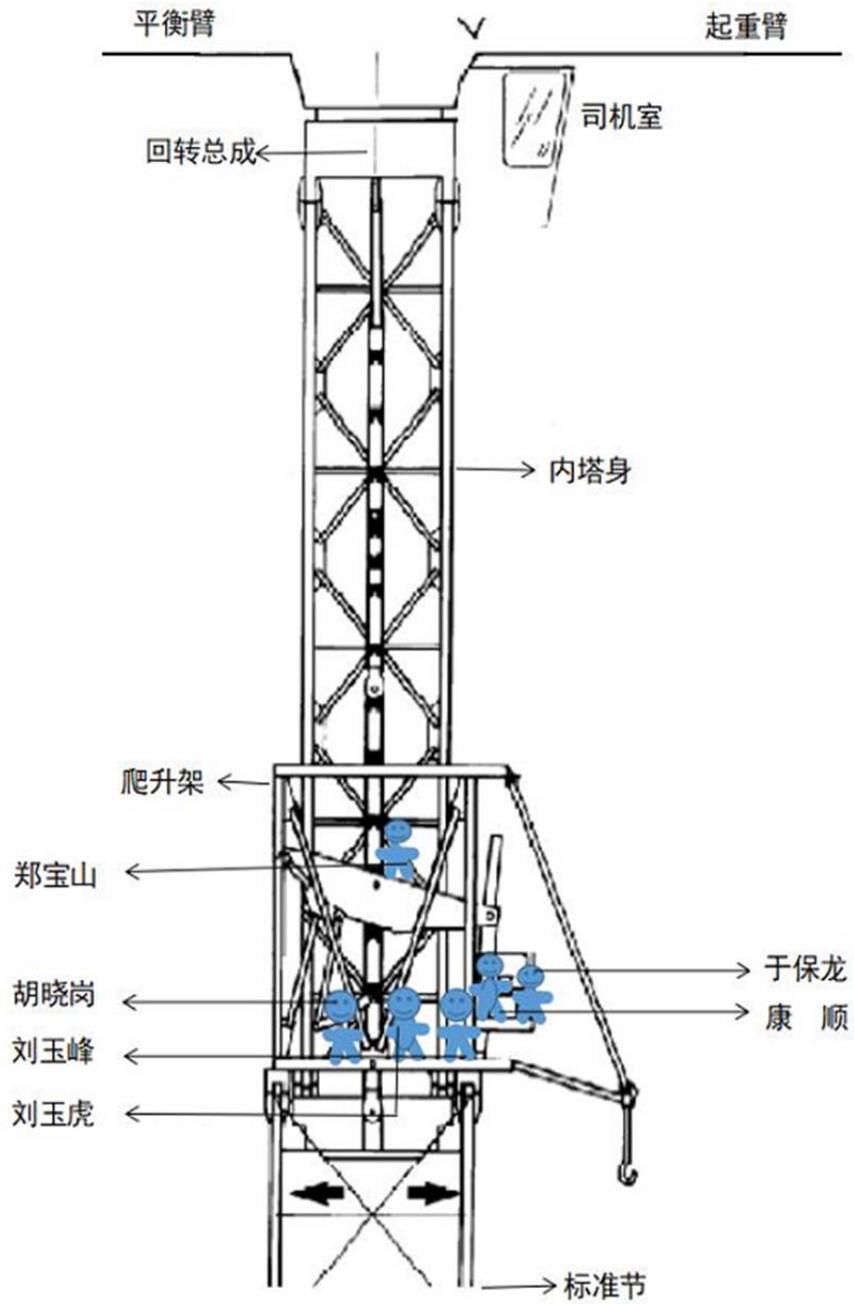


图 2-1 降节过程人员位置示意图

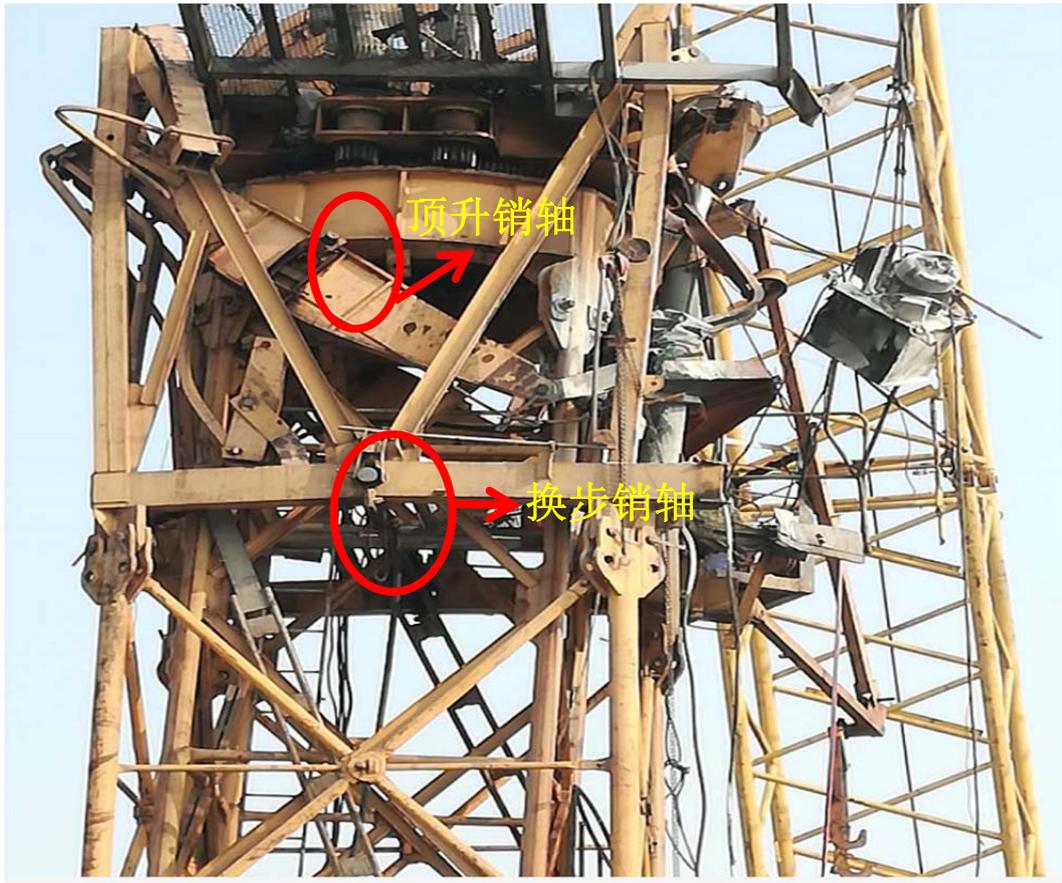


图 2-2 顶升销轴、换步销轴示意图

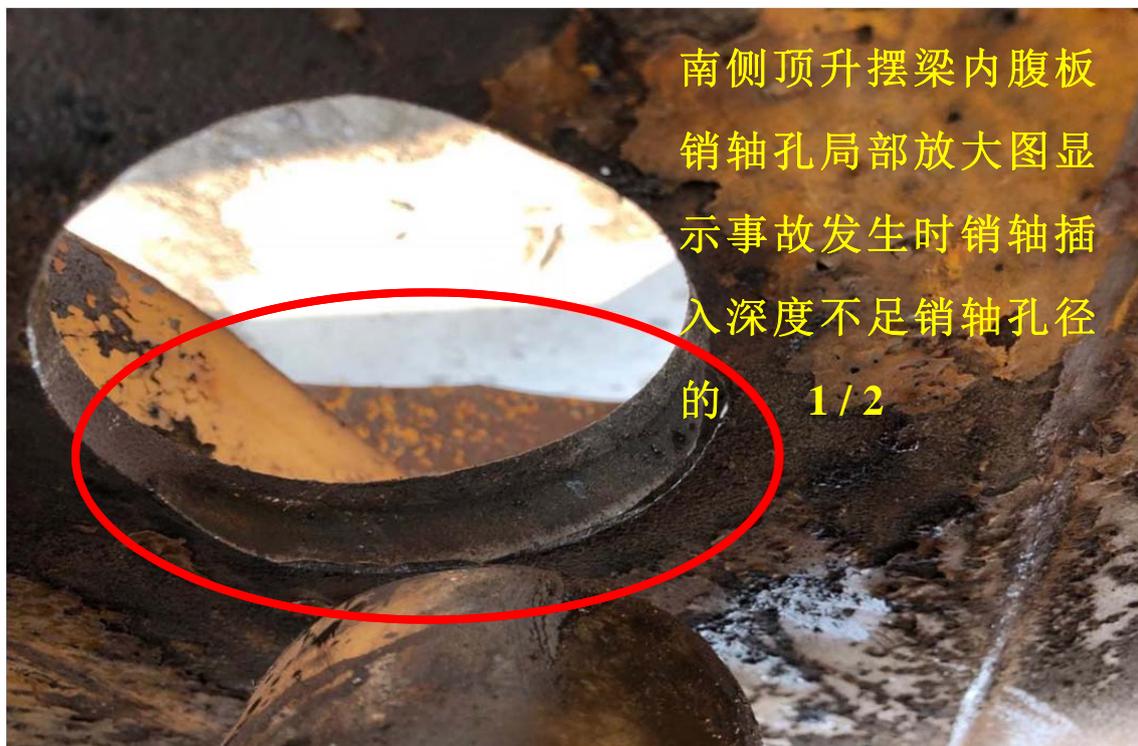


图 2-3 左侧顶升摆梁内腹板销轴孔局部放大图



图 2-4 左侧爬升爬梯划痕

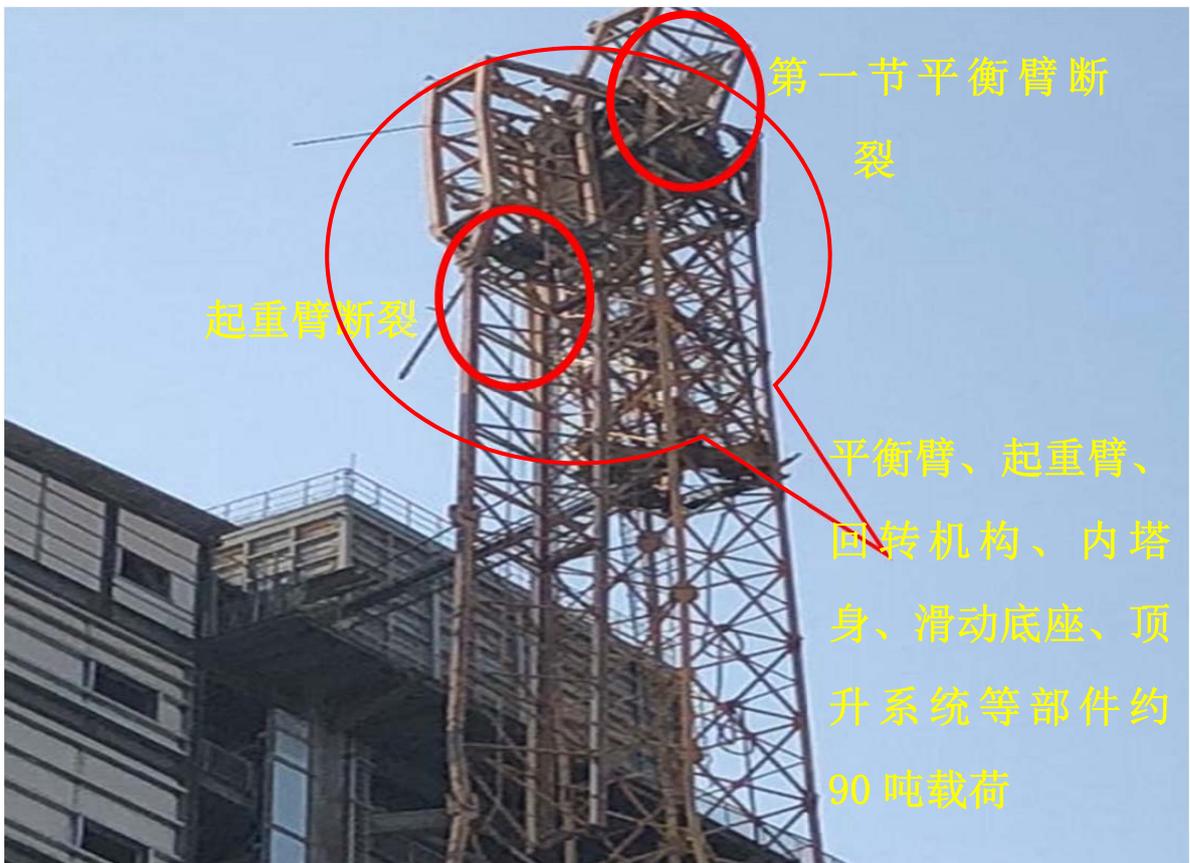


图 2-5 起重臂、平衡臂断裂



图 2-6 顶升爬梯与横梁连接板断裂处



图 2-7 右侧顶升爬梯下端耳板与横梁断裂示意图



图 2-8 第一节起重臂断裂处



图 2-9 第 2-3 节起重臂断裂处



图 2-10 配重、主卷扬系统



图 2-11 司机室

## （二）事故应急处置情况

接报后，区政府副区长夏青林，区政协副主席、应急管理局局长单玉厚，天津港保税区管委会尤天成、毕光庆、王伟、李浩等管委会领导及相关部门主要负责人立即赶赴现场，组成现场指挥部组织开展救援工作。1月2日，天津市人民政府副秘书长、市应急管理局局长王通海亲临现场，组织开

展救援工作。天津港保税区消防支队临港中队采取有效安全措施后将困在塔吊上的两名受伤人员解救，并送至医院进行救治。同时，救援指挥部紧急调用两部重型吊车在专家组配合指导下连续开展处置救援工作，于1月5日完成救援工作。经评估，事故处置方案科学，处置及时，未造成次生灾害。

完成救援后，事故单位与死者家属达成了善后赔偿协议，支付家属赔偿金145万元，善后工作完成。

### 三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

#### （一）事故伤亡情况

根据医院诊断证明，依据《企业职工伤亡事故分类标准》(GB6441-86)和《天津市安全监管局关于规范我市重伤事故统计范围的通知》(津安监管一〔2014〕57号)规定，此起事故造成1人死亡，3人重伤，1人轻伤。

##### 1.死亡人员：

康顺，男，43岁，河北省石家庄赵县人，身份证号132326197503090574。天津市滨海新区公安局塘沽分局物证鉴定所出具的《法医学尸表检验分析意见书》分析意见为：康顺符合创伤性休克死亡。

##### 2.受伤人员：

郑宝山，男，52岁，河北省张家口市人，身份证号13253019661109563X。左前臂、盆骨骨折，目前已由天津港口医院转院至户籍当地医院继续治疗。

刘玉虎，男，40岁，河北省张家口市人，身份证号132530197806255810。左腿部骨折，目前在天津市第五人民医院接受治疗。

刘玉峰，男，37岁，河北省张家口市人，身份证号132530198105265818。胸部肋骨骨折，目前在天津港口医院接受治疗。

胡晓岗，男，42岁，陕西省人，身份证号612133197606112411。腿部软组织挫伤，1月8日已出院。

## **（二）直接经济损失**

事故调查组依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721-86)等标准和规定统计，截至目前核定事故造成直接经济损失（不含事故罚款）约为585万元人民币。

## **四、事故原因和性质**

### **（一）直接原因**

经调查认定，本起事故的直接原因为：在塔吊降节过程中因南侧的顶升销轴未全部插入顶升摆梁内腹板销轴孔中，造成顶升销轴脱出，南侧顶升爬梯脱落。平衡臂、起重臂等部件约90吨载荷全部由北侧顶升爬梯和顶升销轴承载，产生纵向和横向冲击载荷，致使北侧顶升爬梯与横梁连接处钢板崩断，滑动底座以上部分坠落，产生巨大冲击载荷，导致平衡臂断裂，第二节、第三节平衡臂、配重、起升机构、司机室等坠落至地面，起重臂断裂并砸向塔身。

## （二）间接原因

1.鑫象公司作为事故塔吊实际产权单位安全生产责任未落实。

（1）无塔吊拆卸资质，实施事故塔吊拆卸作业。

（2）无塔吊在津备案资格，借用鼎业公司天津市机械设备租赁行业确认书，以鼎业公司名义租赁塔吊。

（3）事故塔吊的建筑起重机械安全技术档案不健全，违规出租事故塔吊。

2.中化六建作为工程项目总承包单位，安全生产主体责任落实不到位，对事故塔吊拆卸作业管理缺失。

（1）未依法委托有资质的单位对塔吊实施拆卸作业，将塔吊拆卸事宜完全交由无塔吊拆卸资质的鑫象公司负责。

（2）渤化永利煤气化优化建设项目注册备案项目经理及安全经理与项目实际执行经理人员不一。注册备案项目经理及安全经理对项目安全管理缺失；实际执行项目经理对1月1日事故塔吊进行的作业和入场人员事先不了解、不知情；项目实际执行安全经理主要工作为现场各施工队之间的协调，非专职安全生产管理人员。

（3）在塔吊拆卸作业时没有组织专职安全生产管理人员进行现场监督检查。

（4）与鼎业公司和鑫象公司签署阴阳合同，签署合同人员无法人授权委托书。

(5) 安全生产教育培训缺失。于宝龙等五人进入现场后未通知渤化永利安全管理部门对其进行入场教育、办理入场证件，也未对于宝龙等五人进行任何安全教育和技术交底即安排人员进场作业。

3.博华监理公司未认真履行监理职责，对事故塔吊拆卸作业严重失察。

(1) 未认真审查中化六建项目经理安全经理资格，对中化六建注册备案项目经理及安全经理与项目实际执行经理人员不一的情况置若罔闻。

(2) 2019年1月1日项目现场对塔吊拆卸作业未实施旁站监理。

(3) 对中化六建在塔吊租赁和管理方面存在的漏洞监理失察。

4. 渤化永利公司企业安全生产主体责任落实不到位，对建设项目的整体管理不到位。

(1) 未深刻吸取“4·26”较大中毒和窒息事故中对项目相关方管理不到位的教训，企业主要领导存在重生产、轻安全的思想，对承包商管控不严，以包代管现象没有得到有效解决，未有效履行对进场人员的审查和管理责任；对防范企业自身风险与输入风险辨识不充分，精细化安全管理、过程管控不到位，检维修及施工作业安全双监护制度执行不严。

(2) 对博华监理公司未严格履行监理职责严重失察的行为监督管理不到位。

5.鼎业公司违规出借资质。

违规出借天津市机械设备租赁行业确认书给鑫象公司，使其以鼎业公司名义出租事故塔吊。

6.渤化集团对渤化永利公司督促管理不到位。

渤化集团作为渤化永利公司的上级主管单位，以人为本的安全发展理念树立不牢固，安全与发展的关系没有真正摆正；对于渤化永利公司安全生产督促管理不到位，对渤化永利公司深刻吸取“4·26”较大中毒和窒息事故教训落实整改推动不力。

### **（三）事故性质**

经调查认定，石家庄鑫象机械设备租赁有限公司“1·1”起重伤害事故是一起一般生产安全责任事故。

## **五、对事故责任人员和责任单位的处理建议**

### **（一）建议给予党纪、政务处分的责任人员**

依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国监察法》《中国共产党纪律处分条例》《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》（监察部、安监总局第11号令）等，建议相关单位按照管理权限对下列人员予以处分：

#### **1.中化六建**

（1）余昌春，中共党员，中化六建北京分公司经理。全面负责北京、天津、河北等地区施工承包项目。违规决策任命不具备相应从业资格的人员担任项目负责人；疏于管理，

未按规定督促指导项目部履行安全生产管理职责，对项目施工现场管理混乱等问题失察。对事故的发生负有主要领导责任，建议给予其政务记过处分。

(2) 郑永存，中共党员，中化六建北京分公司副经理。全面负责天津片区施工承包项目。违规决策任命不具备相应从业资格的人员担任项目负责人；疏于管理，未按规定督促指导项目部履行安全生产管理职责，对项目施工现场管理混乱等问题失察。对事故的发生负有重要领导责任，建议给予其政务记过处分。

(3) 蔡义军，群众，2018年11月后为中化六建在渤化永利项目的项目经理。未依法履行项目经理职责，现场隐患排查整治不力。对事故发生负有直接领导责任，建议给予其政务撤职处分。

(4) 何立新，群众，中化六建在渤化永利项目的安全经理。未依法履行项目安全经理职责，现场隐患排查整治不力。对事故发生负有管理责任，建议给予其政务撤职处分。

(5) 唐文方，中共党员，2018年11月之前为中化六建在渤化永利项目的项目经理。未依法履行项目经理职责，签署塔吊租赁合同时对塔吊出租方审核把关不严、管理混乱。对事故发生负有管理责任，建议给予其政务降级处分。

(6) 周志安，中共党员，中化六建在渤化永利项目的执行项目经理。未认真贯彻落实国家有关安全生产政策和法

律规定，对安全生产工作重视不足；工作失职，对事故塔吊拆卸作业不了解；疏于管理，对事故塔吊日常检查及隐患排查不到位。对事故发生负有直接责任，建议给予其政务降级处分。

(7) 左国光，中共党员，中化六建在渤化永利项目的执行安全经理。工作失职，对进场作业人员未进行任何安全教育和技术交底；未对危险性较大的塔吊拆卸作业进行现场监督。对事故发生负有直接责任，建议给予其政务撤职处分。

## 2.博华监理公司

(1) 孙志雄，民主党派，博华监理公司总经理。疏于管理，未督促项目监理部落实安全生产责任制。对事故发生负有主要领导责任，建议给予其政务记过处分。

(2) 肖辉，中共党员，博华监理公司项目监理总监。未认真贯彻落实国家有关安全生产政策和法律规定，对安全生产工作重视不足。未组织监理工程师对塔吊拆卸作业进行监管，对事故发生负有管理责任，建议给予其政务降级处分。

(3) 杨贵喜，中共党员，博华监理公司项目安全总监。未认真贯彻落实国家有关安全生产政策和法律规定，对安全生产工作重视不足，未按规定督促检查安全生产工作。对事故发生负有直接责任，建议给予其政务降级处分。

## 3.渤化永利公司

(1) 庞栓林，中共党员，渤化永利公司党委书记、董

事长。作为企业主要负责人落实安全生产工作职责不力，未深刻吸取“4·26”较大中毒和窒息事故教训，对承包商管控不严，对防范企业自身风险与输入风险辨识不充分，精细化安全管理、过程管控不到位。对事故发生负有主要领导责任，建议给予党内严重警告处分。

（2）聂增来，中共党员，渤化永利公司总工程师，分管公司基建工作，项目负责人。作为渤化永利公司履行工程项目建设方的负责人，落实安全生产工作职责不力，对建设项目的协调管理不到位。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告处分。

（3）韦健，渤化永利公司设备工程部党支部书记、副部长。作为渤化永利公司履行工程项目建设方的负责人，落实安全生产工作职责不力，对建设项目的协调管理和安全检查不到位。对事故发生负有管理责任，建议给予党内严重警告处分。

#### 4.渤化集团

（1）赵立志，中共党员，渤化集团党委书记、董事长。作为集团党政主要负责人，安全发展理念不牢，落实安全生产党政同责不到位。对渤化永利公司深刻吸取“4·26”较大中毒和窒息事故教训落实整改推动不力，对事故发生负有主要领导责任，建议给予诫勉谈话处分。

（2）赵金泉，中共党员，渤化集团党委副书记、总经

理。作为集团主要负责人，安全发展理念不牢，对渤化永利公司深刻吸取“4·26”较大中毒和窒息事故教训落实整改推动不力，导致再次发生事故，对事故发生负有重要领导责任，建议给予政务警告处分。

（3）汤吉彦，中共党员，渤化集团副总经理，分管安全生产工作。作为集团分管安全的主要负责人，对渤化永利公司安全生产督促检查不够，对渤化永利公司深刻吸取“4·26”较大中毒和窒息事故教训落实整改推动不力，导致再次发生事故，对事故发生负有直接领导责任，建议给予政务记过处分。

## （二）对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

### 1.建议给予行政处罚的个人

（1）梁辉昌，鑫象公司法定代表人。未督促、检查本单位的安全生产工作，未及时消除各类安全隐患；疏于管理，对塔吊安全管理混乱等问题失察，未履行法律规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（五）项之规定，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项之规定，对其处以上一年年收入百分之三十即 7200 元的罚款。

（2）胡二甫，中化六建法定代表人，董事长兼总经理。对渤化永利煤气化优化建设工程项目安全生产工作督促、检查不力，隐患排查督促落实不到位，未履行法律规定的安全

生产管理职责，导致发生生产安全事故。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（五）项之规定，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项之规定，对其处以上一年年收入百分之三十即 42714 元的罚款。

（3）孙志雄，博华监理公司总经理。对单位安全生产工作督促、检查不力，隐患排查督促落实不到位，未履行法律规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（五）项之规定，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项之规定，对其处以上一年年收入百分之三十即 52490 元的罚款。

（4）庞栓林，渤化永利公司法人，董事长，对单位安全生产工作督促、检查不力，隐患排查督促落实不到位，未履行法律规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（五）项之规定，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项之规定，对其处以上一年年收入百分之三十即 80714.547 元的罚款。

## 2.建议给予行政处罚的单位

### （1）鑫象公司

违规出租事故塔吊，无资质进行塔吊拆卸作业，违反了

《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部令第166号）第七条、第九条、第十条的规定，对事故发生负有直接责任，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项之规定，对其处以49万元人民币的罚款。

### （2）中化六建

对塔吊出租方审核把关不严，对塔吊的拆卸工作管理不到位，安全技术交底和安全教育工作开展不力，未认真开展隐患排查治理工作。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十八条、第四十条、第四十一条和《安全生产许可证条例》第六条第八项及《天津市建筑施工起重机械和架设设施安全监督管理规定》第二十一条之规定。对事故发生负有重要责任，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项之规定，对其处以45万元人民币的罚款；建议发证机关对其《安全生产许可证》作出暂扣或者吊销等相应处理；建议天津市建设行政主管部门暂停其在津参加招投标活动六个月。

### （3）博华监理公司

对总包单位塔吊租赁审核把关不严，对塔吊使用情况和拆卸作业监督不到位。其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条之规定。对事故发生负有重要责任，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安

《安全生产法》第一百零九条第(一)项之规定，对其处以 40 万元人民币的罚款。

#### (4) 渤化永利公司

对总包单位安全生产工作统一协调、管理不到位，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十六条第二款之规定，对事故发生负有责任，建议天津港保税区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第(一)项之规定，对其处以 35 万元人民币的罚款。

### 3.对相关责任单位给予处理的其他建议

#### (1) 鼎业公司

建议天津市工程机械行业协会暂停鼎业公司在津承揽工程机械租赁业务六个月。

#### (2) 渤化集团

建议渤化集团向市政府作出深刻书面检查。

## 六、事故防范和整改措施建议

### (一) 鑫象公司

要认真吸取事故教训，全面落实企业安全生产主体责任。

1.建立健全安全生产责任制、规章制度和操作规程，配齐配强安全监管力量，设置专、兼职安全管理人员。完善劳动合同签订的管理，明确岗位职责，加强安全教育培训，提升企业基础管理。

2.遵守法律法规和国家、行业标准规范，做好名下租赁

设备的全面管理。建筑施工起重机械和架设设施使用应当严格执行有关安全使用规定和技术规范，严禁设备带病运转。作业人员应当遵守安全操作规程和安全管理制度，按时填写设备运转记录、维修保养记录和交接班记录，杜绝违章指挥和强令冒险作业。加强隐患排查治理，对设备设施和员工作业开展经常性的检查，及时消除事故隐患。

3.要加强培训教育。强化对从业人员教育培训，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，掌握设备的安全操作技能，了解作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。

## **（二）中化六建**

要认真吸取事故教训，严格落实施工总承包单位安全生产主体责任。

1.项目经理及有关岗位人员要切实履行岗位职责和安全职责。要严格审核出租、分包单位的有关资质材料；高度重视关键施工环节的安全监管，要对资质资格、专项施工方案认真把关，组织安全教育培训和技术交底。

2.严格落实《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部令第166号）的要求，设立专业管理部门，配备专业技术管理人员，需要特定资质的作业活动必须依法依规委托有资质的单位实施，对安装拆卸施工进行监督，组织安装验收，开展定期检查、巡查工作；施工现场应按照规定配置相应的机

械管理人员和专职安全生产管理人员，负责现场建筑施工起重机械和架设设施安全检查和使用的管理。

### **（三）博华监理公司**

要认真吸取事故教训，严格履行监理职责。

1.认真审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。

2.要及时发现施工现场安全隐患，制止各种违规行为，及时向建设单位报告，保障施工现场安全生产。

### **（四）渤化永利**

要认真吸取事故教训，全面落实安全生产主体责任。

1.公司党政领导班子要坚持党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责，要明确各级安全生产责任制，切实将安全责任落实到每一个岗位、每一名员工；

2.要进一步加强承包商管理，严格承包商资质审核，坚决杜绝层层转包和“以包代管”，严格对承包商施工方案的审查，做好作业安全交底，并安排具备监护能力的人员负责检维修全过程现场监护；

3.要加强安全培训教育，强化对从业人员安全生产教育培训，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，了解作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。

### **（五）鼎业公司**

要认真吸取事故教训，加强安全生产工作，严格遵守《安全生产法》等法律法规，杜绝出借《天津市机械设备租赁行业确认书》的行为。规范合同管理和公章管理。

### **（六）渤化集团**

1.召开安全专题会议，认真学习习近平总书记关于安全生产工作的重要指示精神，牢固树立和始终坚守“发展决不能以牺牲安全为代价”这条红线，正确处理安全与发展的关系；

2.集团应立即组织重新修订相关安全生产的规章制度，制订网格化管理措施，让安全管理不留死角，制度修订后应由集团主要负责人签发，组织集团全员进行培训教育，并逐级严格落实，要将安全生产责任真正落到实处；

3.要持续深入开展隐患排查治理工作，由渤化集团组织专家对所属企业进行全面检查，对发现的问题隐患立即督促企业落实整改，避免同类隐患反复出现，杜绝生产安全事故再次发生。

事故调查组

2019年8月8日