**西安酒钢中铁物流公司“12•13”事故调查报告**

2017年12月13日20时许，位于西安国际港务区西安西站下辖的新筑货运场内，西安酒钢中铁物流有限公司场内一名装卸工人王某在龙门吊车装卸钢板的过程中被脱落的横担砸中头部当场死亡。

事故发生后，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》等规定，经市政府批准，成立了由市安监局为组长单位，市总工会、市公安局、市质监局和国际港务区管委会为成员单位的西安酒钢中铁物流公司“12.13”事故调查组（以下简称事故调查组）。邀请了市监委派人参加事故调查组工作,同时聘请了特种设备方面的专家参与事故调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘查、技术分析、调查取证，查明了事故经过、原因、人员伤亡和经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范和整改措施。现将调查情况报告如下：

一、事故发生单位概况

1.西安酒钢中铁物流有限公司（以下简称酒钢公司），成立于2015年2月4日，注册地址为西安国际港务区西安铁路局新筑车站货场。公司由酒泉钢铁(集团)有限责任公司和中国铁路物资西安有限公司共同出资成立,其中酒钢集团持股51%,中国铁路物资西安有限公司持股49%,注册资本1000万元。

公司机构设置及人员情况:仓储部负责日常场内的安全管理。公司经营项目情况:公司主要开展经营项目有物资仓储、装卸、公路铁路货物运输;公路铁路货物运输代理服务。

2.西安双生自宽装卸队，成立于2005年6月22日。经营场所：西安市大兴东路73号钢材配送交易市场院内；组成形式为：个人经营。经营范围：装卸信息咨询代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展的经营活动）。

2017年1月1日，西安酒钢中铁物流有限公司与西安双生自宽装卸队签订了《装卸业务外包合同》和《装卸业务外包安全协议》。合同中约定双生自宽装卸队负责装卸工人的派遣，装卸工作任务由酒钢公司进行统一安排调度，在具体的工作中以“装卸班组”的角色组织施工。起吊设备的日常维护使用,索具、横担、钢丝绳、挂钩、防脱钩装置等设备的日常维护和吊车司机的聘用和驾驶操作资格审查均由酒钢公司负责。

二、事故经过及死者基本情况

（一）事故经过及救援情况

2017年12月13日晚20时左右，酒钢公司仓储部部长李某安排双生装卸队四名工人殷某、化某、刘某和王某进行火车车厢内钢板卸车作业。王某、刘某在火车车厢内进行钢板卸车作业，殷某、化某在火车车厢外进行辅助作业，酒钢公司吊车操作工杨某在起重设备驾驶室操作起重设备。

作业前横担呈东西方向，悬挂在起重设备吊钩上（悬挂横担的两根钢丝绳，各有一个绳环穿过卸扣，4个绳环中只有2个绳环用U型锁锁死，现场装卸工进行该车厢第一次共计4张钢板的卸车。刘某、王某在将横担东侧的两个板钩挂在钢板东侧后，由于西侧钢板之间没有缝隙,无法下钩，两人便将横担西侧的两个挂钩悬挂在钢板西侧进行起吊扣缝，刘某和王小峰背对背站立在火车车厢的西北侧与西南侧的钢板上。刘某向杨某示意起吊，当钢丝绳受力后，刘某侧板钩首先脱落，在钢丝绳弹力作用下该板钩向车厢的西南侧弹起，横担顺势向上扬起，且起重设备吊钩的防脱钩装置被人为捆绑，致使连接横担上方的一个绳环从吊钩缝隙处滑出，横担坠落正好砸中王某头部，致其当场身亡。现场工人拨打了120急救电话，120赶到现场经确认人已经没有生命迹象。事故发生后，酒钢公司及时向当地公安机关和港务区有关部门进行了及时上报。铁路公安部门第一时间对事故现场进行了勘验，排除了刑事案件。

（二）死亡人员情况

王某，男，40岁，陕西省西安市灞桥区人，生前系西安双生自宽装卸队工人,从事装卸工作多年，属于熟练操作工。善后赔偿处理已经到位。该起事故造成经济损失约110万余元。

三、事故现场勘察情况

（一）起重设备概况

该地块内现有专用线800米、20/5T龙门吊两台、50T双主梁门式起重机一台,以上三台龙门吊均为新建设备。发生事故的起重设备产权所有人为陕西西铁运输装卸有限公司，型号为MD20/5-35A5，于2011年12月办理注册，经西安铁路局特种设备检验所检验，有效期至2018年4月。现由西安酒钢公司租用，根据双方《装卸机械租赁合同》约定，该设备的日常维护使用、索具、横担、钢丝绳、挂钩、易损部件等设备的日常维护和吊车司机的聘用和驾驶操作资格审查均由酒钢公司负责。经对该起重设备现场勘查，设备本体满足作业需求，大、小车及起升机构操作正常，运行可靠，未发现异常现象，且在检验有效期内。龙门吊操作员杨某具备吊车操作资格。

(二)事故现场及特种设备的情况

装卸场地东西长约800米,南北长70米;经过对事故现场进行3次勘查，结合相关资料，情况如下：

1.索具情况：

制造单位：大连造船厂工具实业公司；额定起重量：20吨；自重：1吨；横担长度：约6.16米（图1）；横担单侧上端与吊钩的悬挂钢丝绳长度：约7.5米；横担单侧下端悬挂两个挂钩的钢丝绳长度：约7米；横担属于吊装辅助设备，横担上方的两根钢丝绳连接吊钩，横担下方的两根钢丝绳连接板钩，横担的规格及使用国家没有强制规范要求。

|  |
| --- |
|  |
|  | http://www.xa.gov.cn/web_files/picture/201912/10/201912100459654004392596475904.jpg |

图1（横担）

横担两端的上方，各有一个吊点，分别由一根钢丝绳穿过，在绳的两端编成两个绳环，四个绳环用卸扣紧固，卸扣又称U型锁。（图2 ）日常使用中用四个绳环全部锁死在U型锁中。事发时仅2个绳环被锁死，4个绳环受力不均匀，未形成合力。U型锁属于辅助设备，工人凭经验使用起到紧固绳环的作用，U型锁使用国家法律法规中没有强制规范要求。

|  |
| --- |
|  |
|  | http://www.xa.gov.cn/web_files/picture/201912/10/201912100459654004392747470848.jpg |

图2（横担上方的钢丝绳环）

横担两端下方各带有两个板钩（图3），共计4个板钩。两个板钩由一根钢丝绳串连。更换新的防脱钩装置（图4）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  | | http://www.xa.gov.cn/web_files/picture/201912/10/201912100459654004392873299968.jpg |
|  | http://www.xa.gov.cn/web_files/picture/201912/10/201912100459654004393036877824.jpg |  |

图3 （板钩） 图4（吊钩及弹片）

2.事发火车车厢情况（图5）：载重：70吨；自重：23.7吨；车厢长度：12.5米；宽度：2.8米；高度：2米，符合要求。

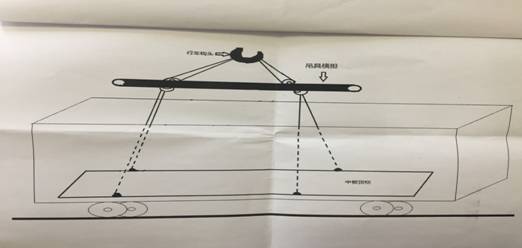


图5（起吊状态）

3.事发火车车厢内钢板装载情况：数量：12张；材质：Q235B；厚度：25毫米；长度：10.45米-11.05米；宽度：2.4米；重量：4.102吨-4.337吨；

事发时，一次起吊4张钢板（按照单张钢板4.337吨计算，总重量17.348吨），加上索具（自重1吨），总重量为18.348吨，在起重设备的正常工作范围内，未超额定载重。（图6）



图6（正常起吊状态）

四、事故的性质及事故原因分析

经调查组认定，西安酒钢公司“12·13”事故是一起因装卸工人安全意识淡薄，风险判断不足，操作不规范，酒钢公司安全管理人员职责履行和隐患排查治理不到位而导致的生产安全责任事故，属于特种设备相关事故。

（一）直接原因

装卸工为图操作方便而人为故意捆绑起重设备吊钩的防脱钩装置的弹片，导致防脱钩装置的弹片不能完全起到锁死防止钢丝绳环滑落的作用。当板钩滑落时，连接板钩的钢丝绳收缩向上提升，横担顺势向上扬起，连接横担上方的钢丝绳环恰好从弹片与吊钩内壁的缝隙处飞出，造成整个横担失重坠落，横担正好砸在装卸工头部，是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

装卸工刘某安全意识淡薄，违章指挥，在未确认吊装作业安全稳定状态即发出起升信号是导致事故发生的间接原因。

西安酒钢中铁物流有限公司安全管理责任落实不到位；《司索工安全操作规程》中未对起吊钢板扣缝作业制订可操作性强的操作规程，致使装卸工人长期无章可循，在火车车厢内有限空间内作业时装卸工无法撤离到安全位置，无法避免在钢板扣缝过程中经常出现板钩脱落现象；对装卸工的安全教育培训不到位；未设置专人指挥起吊作业；未对起重设备索具进行定期检查修复，公司安全管理人员职责履行和隐患排查治理不到位也是造成本次事故的间接原因。

五、对相关单位和人员的责任认定及处理建议

(一)对装卸工刘某和西安双生自宽装卸队的处理建议

装卸工刘某安全意识淡薄，违章指挥，在未确认吊装作业安全稳定状态即发出起升信号对事故发生负有主要责任。西安双生自宽装卸队（殷某某）作为个体经营者，在具体的经营过程中以“装卸班组”的角色组织施工。装卸队未辨识作业现场存在的安全隐患，未制止装卸工为图操作方便故意捆绑起重设备吊钩防脱钩装置的违规行为。根据《民法总则》中将“个体工商户”归为“自然人”范畴，其字号本身并无资产，且很多个体工商户并无字号，只以业主姓名注册。个体工商户只能以“自然人”的身份作为主体，承担法律责任。建议西安酒钢中铁物流有限公司根据双方签订的《装卸业务外包合同》和《装卸业务外包安全协议》中的条款对刘某和双生自宽装卸队进行处理。同时将西安双生自宽装卸队纳入西安市级安全生产诚信“黑名单”中。

（二）对西安酒钢中铁物流公司的处理建议

西安酒钢中铁物流有限公司安全管理责任落实不到位；《酒钢公司司索工安全操作规程》等制度可操作性不强，未对起吊钢板扣缝作业制订可操作性强的操作规程，致使装卸工人长期无章可循，在火车车厢内有限空间内作业时装卸工无法撤离到安全位置，无法避免在钢板扣缝过程中经常出现板钩脱落现象；对装卸工人安全教育培训不到位；未设置专人指挥起吊作业；未对起重设备索具进行定期检查修复，公司安全管理人员职责履行和隐患排查治理不到位，酒钢公司对本次事故发生负有重要管理责任。

西安酒钢公司违反了《安全生产法》第四条**[[1]](http://yjglj.xa.gov.cn/template/" \l "_ftn1)**、第二十五条**[[2]](http://yjglj.xa.gov.cn/template/" \l "_ftn2)**相关规定，对事故发生负有重要管理责任。建议西安市安全生产监督管理局依据《安全生产法》第一百零九条**[[3]](http://yjglj.xa.gov.cn/template/" \l "_ftn3)**规定，对该公司给予行政处罚。

酒钢公司总经理陈某作为公司的安全生产直接负人，未认真履行安全管理职责，隐患排查治理不到位，未及时督促检查本单位的安全生产工作，对事故发生负有领导责任。建议酒钢公司根据企业内部规章制度，对事故发生负有管理责任的总经理陈某、副总经理李某、仓储部李某给予严肃处理。

六、 事故防范措施建议

（一）西安双生自宽装卸队个体经营者殷某，应认真汲取此次事故教训，建立健全安全管理制度，加强员工安全教育培训，强化安全意识，认真履行安全管理职责，加强对作业现场的监督检查，严格执行国家有关安全生产的法律法规，严防类似事故再次发生。

（二）酒钢公司要深刻反思事故教训，切实履行企业安全生产主体责任，强化安全意识、法律意识和责任意识，建立健全安全生产管理体系；认真落实安全生产责任制，完善安全生产规章制度；深入开展隐患排查治理工作，加强对所有员工的安全教育培训，提高从业人员安全操作技能和安全意识，杜绝“三违”行为，防止类似事故的再次发生，确保安全生产。

（三）西安国际港务区管委会及其有关部门应高度重视安全生产工作，深刻汲取酒钢公司“12·13”事故教训，认真贯彻落实市委、市政府、市安委会关于加强安全生产大检查、大排查、大整治的一系列文件精神，深入贯彻“五落实五到位”，建立属地监管、行业监管和综合监管职责清晰的安全监管网格，形成覆盖全区各行业领域的责权明晰、科学规范、运转有效的安全生产网格化管理体系，最大限度发挥监管部门安全生产监督管理职能作用。认真督促辖区企业严格落实企业安全生产主体责任，加大隐患排查治理工作力度，及时发现处置各类隐患，消除不安全因素。

1 《安全生产法》第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。

2 《安全生产法》第二十五条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，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，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

3《安全生产法》第一百零九条 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，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款。

发布日期 2018-08-30