

四川玉丰物流有限公司“2021.11.1”一般物体打击生产安全事故调查报告

2021年11月1日14：22分，四川玉丰物流有限公司在二重集团（德阳）精衡传动设备有限公司二期厂房转运低效无效风机存货时发生1起一般物体打击生产安全事故，造成1人死亡，直接经济损失约120万元。

根据《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《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号令）、《四川省安全生产条例》（以下简称《条例》）等相关法律法规和德阳市人民政府《关于授权市应急管理局调查处理生产安全事故的通知》（德府函〔2019〕27号）要求，由德阳市应急管理局牵头，与市公安局、市总工会、经开区生态应急局等部门派员组成事故调查组依法对此次事故进行了调查。

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，通过现场勘验、询问人员、查阅资料、专家论证和综合分析等，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议和事故防范整改措施。现将有关情况报告如下。

一、基本情况

（一）事故发生单位：四川玉丰物流有限公司（以下简称玉丰物流公司）。统一社会信用代码：91510600MA63RQUD6G；类型：有限责任公司（自然人独资）；住所：四川省德阳市旌阳区德什路与韶山路交汇处西南角4栋4层；法定代表人:唐伟；注册资金：玖佰陆拾万元整。成立日期：2017年7月19日，营业日期：2017年7月19日至长期；经营范围：大型物件运输，普通货运，集装箱运输（以上均凭有限许可证开展经营活动），铁路、水路、货运代理……

（二）事故相关单位：二重集团（德阳）精衡传动设备有限公司（以下简称二重精衡公司）。住所：四川省德阳市珠江西路460号；公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；统一社会信用代码：91510600669586744Y；法定代表人：李维成；注册资本：贰亿肆仟捌佰捌拾陆万元整；成立日期：2007年12月20日；营业期限：2007年12月20日至长期；经营范围：机械传动成套及成台设备、风力发电传动箱的技术开发、设计、生产、销售及技术服务……

（三）事故发生时间：2021年11月1日14：22左右

（四）事故地点：二重精衡公司二期厂房机加三跨

（五）事故类别：物体打击

（六）伤害程度：死亡1人（死者基本情况见表1）

（七）直接经济损失：约120万元

表1： 二重精衡公司“2021.11.1”一般物体打击生产安全事故死者基本情况表

姓名	性别	年龄	籍贯	身份证号码/家庭住址	受伤害情况	伤害程度	备注
李某贵	男	54	四川德阳	510602****099X/德阳市旌阳区岷山路二段800号	颅脑损伤	死亡	货车驾驶员

二、事故现场勘验及其他有关情况

（一）事故现场勘验情况

1.事故地点位于二重精衡公司二期厂房机架三跨西南角，距该厂房西、南侧墙壁的距离分别为8.25m、11.1m。机架三跨实际为低效无效风机的存货仓库（下同）。在该厂房西南角由东至西摆放了两排由下至上堆叠放置的1.5MW风电增速箱体1[以下简称箱体1。该箱体为“凸”形圆柱体。现场测量，单个箱体高度为0.97m，其直径Φ1.68m部分的高度为0.68m；直径Φ1.91m（内径为Φ1.81m）部分的高度0.29m。箱体1为铸铁件，每件重约3.0吨]，其中，西侧由南至北摆放了3个堆垛，东侧由南至北摆放了4个堆垛；堆叠放置方式均为箱体直径为Φ1.91m部分向下，从下至上将上一箱体扣放于下一箱体直径为Φ1.68m上方。现场勘验时，除东侧最南端堆叠放置的箱体1为3个外（堆垛高度为2.30m），其余6堆均为4个（堆垛高度2.8m）。现场杂乱放置有其他工件（见图1）。

2.事故地点有一大致呈南（Φ1.68m）北（Φ1.91m）向的箱体1，该箱体位于厂房东侧最南端堆叠放置箱体1堆垛东北约3.95m处，在该箱体Φ1.81m的凹腔下部有一具头朝向东的死者遗体，遗体面向下趴卧于该凹腔底部，其右小腿被挤压于该箱体1下沿与另一工件下缘之间。在该凹腔表面及下部有大量血迹。

3.东侧最北端堆叠放置的（由下至上）第3个箱体1上部东北外边沿有外物摩擦、切削、撞击产生的新鲜印迹，其西侧与箱体1内径为Φ1.81m的内腔高度（0.29m）的相应位置有外物摩擦产生的新鲜印迹，同时，该箱体1上部的光洁程度（长时间放置的灰尘附着情况）与下部光洁程度不同（下部附着较多灰尘），上部较清洁部分的高度约为0.29m。距该堆垛东北方向地面（相距约1.5m）的另一金属铸件（箱体二、三组合件）上东南表面有因外物打击产生的新鲜断裂。

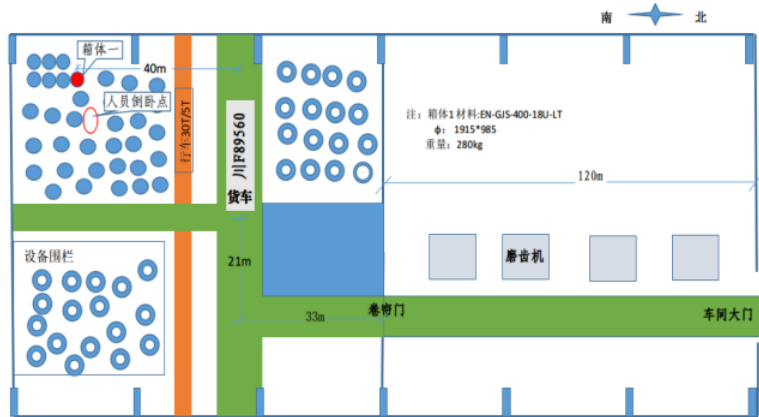


图1： 玉丰物流公司“2021.11.1”一般物体打击事故现场平面示意图

4.事故地点附近散落有两只深灰色休闲鞋、一根长约（不完全长度）4.7m、Φ15mm的钢丝绳（两端钢绳回折编设为环型）、两把钥匙，另有两根长度分别为32cm（Φ28mm）、41cm（Φ23mm,一端有螺帽）的螺杆。

5.涉事厂房内安设的桥式起重机（30t/5t）停放于事故地点北侧约36.0m（供行车司机上、下行车）的梯口位置；桥式起重机附近地面停放了一辆车牌号为川F89560的重型栏板货车。涉事厂房内无视频监控。

6.事故调查组邀请安全技术管理和机械制造方面专家组对事故原因进行论证分析，专家通过三维建模等技术分析，得出如下结论：在涉事箱体1摆放稳定的情况下，单个人力无法导致箱体滑落。

（二）其他有关情况

1.二重精衡公司为二重(德阳)重型装备有限公司（以下简称二重装备）的子公司。2018年3月，由于风电设备市场变化，二重精衡公司由二重装备重型机械工程有限公司（亦为二重装备的子公司，以下简称二重重机公司）托管，在其内部称为“重机公司齿轮厂”。2021年10月中旬，按上级要求，二重精衡公司开始对所属低效无效风机存货进行处置（清点、装运至二重铸锻公司进行重炼利用）。

2.据调查，二重装备所属厂区至厂区、厂区至德阳周边（一环路内，含八角、天元）的货物（工件）倒运，主要由中国第二重型机械集团德阳万路运业有限公司（以下简称二重万路公司）统筹负责。

2021年1月18日，二重精衡公司与二重万路公司签订了《公路运输服务合同》，服务期限：2021年1月1日至2021年12月31日。为弥补二重装备厂区运力不足的状况，保证二重装备所属单位正常生产倒运需求，经招投标，玉丰公司与万路公司签订《运输服务合同》，成为万路公司的补充运输力量进入二重装备从事工件倒运。2021年10月18日前后玉丰物流公司进入二重装备参与此次二重精衡公司低效无效风机存货处置的转运工作。2021年1月30日，二重万路公司对玉丰物流公司所属驾驶人员（包括李某贵）进行了外来人员安全培训。

三、事故经过及施救情况

（一）事故经过

2021年11月1日13:40左右，根据安排，玉丰物流公司所属驾驶员李某贵在电话联系二重精衡公司计调员张某（女）当日下午装运低效无效风机存货位置后，即驾驶川F89560的重型栏板货车进入二重精衡公司二期厂房机架三跨，将货车倒入并停放在该跨厂房行车（行车停放位置）下面的通道上。在告知李某贵当日下午装货地点后，张某即联系二重精衡公司行起工段长梁某，请其安排起重工到二期厂房机架三跨吊装拟处置风机工件，同时到二期厂房休息室通知了当班行车工任某（女）。14:12左右，任某、张某先后到达二期厂房机架三跨，但起重工还未到，李某贵说他自已可以吊（当起重机械作业人员），并已在找钢丝绳；任、张二人均表示没有起重工，不得起吊，张某亦未告知李某贵当日下午具体要转运该跨的哪些工件，后任某上到行车对行车电气完好情况进行检查后即坐在驾驶室休息。14:17，张某接到梁某电话，说起重工田某伟、谢某走错位置，请她去接一下，张某即骑自行车离开现场，到二期厂房门口见到田某伟、谢某。在张某告知吊装位置后，田某伟、谢某2人即一前一后经二期厂房人行通道往机加三跨行走。14:21分左右，当走到距二期厂房与机加三跨之间的卷帘门约60m位置时，田某伟突然听到机加三跨传来三声“咚、咚、咚”的像是东西倒了的声音后即加快步伐，当其走到二期厂房与机加三跨之间的卷帘门位置时，看到任某从行车梯上往下跑并在喊“快报警，打救护电话，有人被砸到了！”同时听到有一个男声的“哎哟哎哟……”呼救声；随后到达的张某在听说发生事故后，立即拨打了120急救电话，并向梁某和公司安全员王某报告了事故情况。

（二）事故救援处置情况

接到任某电话后（查梁某通话记录，14:21，任某呼入通话28s），梁某即迅速赶到事故现场，看到李某贵（货车司机）右腿被挤压在风电增速机箱体和另一工件之间，上身挺直，面向东、头微低并在大口呼吸，便问李某贵伤势情况，但李某贵没有回话，稍后即身体前倾趴在在了风电增速机箱体的凹槽里，梁某当即向公司领导报告了事故情况。二重精衡公司相关领导立即赶到事故现场组织救援。经迅速赶赴事故现场的120急救医生检查，确认李某贵已无生命体征。在接到事故报告后，市应急局、市公安局、德阳经开区生态应急局等部门第一时间派员赶赴现场进行事故的情况核实和现场初步勘验，并督促指导相关单位做好事故善后处理工作。

（三）事故应急处置情况评估

在事故发生后，玉丰物流公司、二重精衡公司及时组织开展了现场救援处置和善后处理工作，未造成其他不良后果和影响。

四、事故原因

（一）直接原因

李某贵作为低效无效风机存货转运的货车司机，在现场人员明确告知起重机械作业人员未到现场、不得进行吊装作业的情况下，擅自进入二重精衡公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索（捆绑固定，下同）作业，涉事箱体1因摆放不稳固受力发生滑落，致其被砸伤后经抢救无效当场死亡。

（二）间接原因

1. 现场安全管理和隐患排查工作不到位。玉丰物流公司作为二重精衡公司低效无效风机存货处置转运项目的相关方，对本公司承包项目的现场安全缺乏检查，未发现施工现场工件摆放不稳的安全隐患，未及时发现和有效制止本公司作业人员擅自进入二重精衡公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索作业的违规违章行为；二重精衡公司未依法对低效无效风机存货处置转运项目相关方的安全生产工作统一协调、管理，安全检查工作不到位，未及时发现并消除施工现场工件摆放不稳的安全隐患，对相关方人员擅自进入本公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索作业的违规违章行为未及时发现和有效制止。

2. 安全教育和培训工作不到位。玉丰公司未对本公司从事二重精衡公司低效无效风机存货转运作业的人员进行安全教育和培训，教育并督促其严格执行相关法律法规和二重装备的相关安全管理规定；二重精衡公司在相关方进入本单位现场进行低效无效风机存货转运工作前，未对其作业人员进行安全培训或安全交底，告知需要遵守的安全事项。

五、事故性质

经调查认定，此次事故是一起一般物体打击生产安全责任事故。

六、责任划分及处理建议

根据有关法律法规和事故原因分析，对本次事故的责任划分和对相关责任人的处理建议如下：

（一）免于追究责任的人员

1. 李某贵，玉丰公司承包的二重精衡公司低效无效风机存货转运项目货车驾驶员，在现场人员明确告知起重机械作业人员未到现场、不得进行吊装作业的情况下，擅自进入二重精衡公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索作业，因涉事箱体1摆放不稳固，受力发生滑落致其被砸伤后经抢救无效当场死亡。其行为违反了二重装备《外来人员进入生产现场安全须知》“……进入现场……无关设备，切勿动手……”“现场作业时……服从车间管理人员的指挥……”以及《条例》第四条第二款“……从业人员必须遵守安全生产法律、法规、规章、标准、规范、作业规程以及安全技术措施等相关规定”等规定，应负本次事故的主要直接责任。鉴于李某贵已在本次事故中死亡，建议免于追究其责任。

（二）给予行政处罚和其他处理的人员

2. 曾某佐，玉丰物流公司职工，川F89560重型栏板货车的实际所有人，对所聘请的货车驾驶员李某贵疏于教育和管理，未及时发现和有效制止李某贵擅自进入二重精衡公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索（捆绑固定）作业的习惯性违规违章行为，对本次事故发生负有责任。建议由玉丰物流公司按内部相关规定对曾某佐进行处理，并将处理情况报德阳市应急管理局备案。

3. 温某革，中共党员，二重精衡公司安全技术管理人员、安全生产工作小组副组长、低效无效风机存货处置项目组联络员，未切实履行安全生产管理职责，现场安全检查工作不到位，未及时发现并消除施工现场工件摆放不稳的安全隐患，对相关方人员擅自进入本公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索作业的违规违章行为未予及时发现和有效制止；安全教育和培训工作不到位，对进入本单位现场进行低效无效风机存货转运的相关方作业人员未进行安全培训，告知需要遵守的安全事项；对本公司未依法对低效无效风机存货处置转运项目相关方的安全生产工作统一协调、管理等问题未提出改进的意见建议，导致本次事故发生。其行为违反了《安全生产法》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……（三）组织或者参与本单位安全生产教育和培训……（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议。（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……”、第四十六条：“生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查……”和二重装备《相关方安全管理制度》第5.3.3条：“负责相关方在本部门、本单位工作期间的安全培训、日常安全监督管理工作。”第6.4.5条：“各生产作业单位应对其现场的相关活动进行监督管理……”以及《条例》第四条第二款：“……从业人员必须遵守安全生产法律、法规、规章、标准、规范、作业规程以及安全技术措施等相关规定”等规定，应负本次事故的主要管理责任，建议由德阳市应急管理局依法给予温某革行政处罚。

4. 康某，玉丰公司副总经理，安全生产工作分管负责人，未认真履行安全生产工作职责，对本公司承包的二重精衡公司低效无效风机存货处置转运项目的现场安全缺乏检查；对本公司从事二重精衡公司低效无效风机存货转运作业的人员未进行安全教育和培训，教育并督促其严格执行相关法规标准和二重装备的相关安全管理规定，导致本次事故发生。其行为违反了《安全生产法》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……（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；（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（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”和玉丰物流公司《安全生产责任制》第三节第二条第三款“……监督本单位各部门负责人、

管理人员和从业人员的安全生产宣传、教育和培训工作”以及《条例》第四条第二款：“生产经营单位及其从业人员必须遵守安全生产法律、法规、规章、标准、规范、作业规程以及安全技术措施等相关规定。”的规定，应负本次事故的主要领导责任，建议由德阳市应急管理局依法给予康某行政处罚。

5. 鲜某，中共党员，二重精衡公司总经理助理、安全生产工作分管负责人、安全生产领导小组副组长、安全生产工作小组组长、低效无效风机存货处置项目组副组长，对本单位安全生产工作督促检查不力，对本单位安全技术管理人员未切实履行安全生产管理职责、现场安全检查不到位、隐患排查治理不到位，对相关方作业人员安全教育和培训工作不到位等问题未予有效监管检查和督促整改；对本公司未依法对低效无效风机存货处置转运项目相关方的安全生产工作统一协调、管理等问题未及时督促整改，导致本次事故发生。其行为违反了二重精衡公司《安全生产责任制》“（精衡总经理助理）安全生产职责”第6.1.2条：“……督促、检查公司各部门的安全职责履行情况和各项安全生产规章制度的执行情况。”第6.1.3条：“组织开展公司安全生产检查和隐患排查治理工作……”第6.1.4条：“组织开展公司安全生产教育培训工作……”和二重装备《相关方安全管理制度》第5.3.3条：“负责相关方在本部门、本单位工作期间的安全培训、日常安全监督管理工作。”第6.4.5条：“各生产作业单位应对其现场的相关活动进行监督管理……”和《条例》第四条第二款：“……从业人员必须遵守安全生产法律、法规、规章、标准、规范、作业规程以及安全技术措施等相关规定”等规定，应负本次事故的重要领导责任，建议由德阳市应急管理局依法给予鲜某行政处罚。

（二）给予行政处罚的单位

6. 玉丰物流公司，作为二重精衡公司低效无效风机存货处置项目的转运单位，现场安全检查工作不落实，对本公司承包项目的现场安全缺乏检查，未发现工件摆放不稳的安全隐患，未及时发现和有效制止本公司作业人员擅自进入二重精衡公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索作业的违规违章行为；安全教育和培训工作不到位，未对本单位参与二重精衡低效无效风机存货转运作业人员进行安全教育和培训，教育并督促其严格执行相关法律法规和二重装备的相关安全管理规定，导致本次事故发生。其行为违反了玉丰公司与二重装备相关单位签订的《安全生产及环境保护承诺书》第五条：“定期对司机进行安全培训和教育……（督促其）严守厂规厂纪和国家的各项法律法规。”和二重装备《相关方安全管理制度》第6.4.7.2条：“相关方应保证其作业安全……”及《安全生产法》第二十八条第一款“生产经营单位应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……”第四十一条“生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患……”。第四十四条第一款“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程……”等规定，建议由德阳市应急管理局依法给予玉丰公司行政处罚。

7. 二重精衡公司，对本公司低效无效风机存货处置转运项目安全管理不严，未依法对低效无效风机存货处置转运项目相关方的安全生产工作统一协调、管理；未及时发现并消除施工现场工件摆放不稳的安全隐患，对相关方人员擅自进入本公司低效无效风机存货仓库工件存放区并进行工件吊装司索作业的违规违章行为未及时发现和有效制止；安全教育和培训工作不到位，在相关方进入本单位现场进行低效无效风机存货转运工作前，未对其作业人员进行安全培训或安全交底，告知需要遵守的安全事项，导致本次事故发生。其行为违反了《安全生产法》第四十一条第二款“生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患……”。第四十九条“……生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。”和二重装备《相关方安全管理制度》第5.3.3条：“负责相关方在本部门、本单位工作期间的安全培训、日常安全监督管理工作。”第6.4.4条：“在项目施工作业前，生产作业单位应督促工程外包等相关方组织召开施工准备的安全管理交底会议，明确安全管理工作程序、工作要求……”第6.4.5条：“各生产作业单位应对其现场的相关活动进行监督管理……”第6.4.7条：“在公司范围内作业、活动的相关方，生产作业单位应督促其遵守公司及本单位的安管理条例。”以及《条例》第四条第二款：“生产经营单位……必须遵守安全生产法律、法规、规章、标准、规范、作业规程以及安全技术措施等相关规定”等规定，对本次事故的发生负有责任，建议由德阳市应急管理局依法给予二重精衡公司行政处罚。

七、事故防范和整改措施建议

二重装备、二重精衡公司和玉丰物流公司要认真吸取此次事故的教训，从以下方面落实事故防范措施，防止类似事故再次发生。

（一）依法履行发（承）包项目安全生产职责。玉丰物流公司要认真履行安全生产主体责任，切实加强对所承包项目的安全生产管理，强化现场安全检查，从严督促所属从业人员严格遵守国家有关法律法规和二重装备及其所属单位的相关安全管理规定。二重装备要严格督促二重精衡公司及其他所属单位认真执行《安全生产法》《条例》等相关法律、行政法规，对外发包项目，必须依法与承包单位签订专门的安全生产管理协议或者在合同中约定并切实履行各自的安全生产管理职责。二重精衡公司及其他所属单位必须依法对承包单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

（二）切实加强对外发包项目的安全风险管控。二重装备并督促所属单位要对近年来对外发包项目发生的生产安全事故进行深入总结、分析，认真和彻底梳理对外发包项目在安全管理制度和措施、安全责任落实、现场安全管理、对承包单位作业人员安全教育和培训、与承包单位的安全工作衔接等方面存在的安全风险和隐患问题，建立健全和完善对外发包项目安全风险管控制度，彻底解决对外发包项目安全生产存在的问题、短板，确保安全。

（三）认真汲取此次事故的深刻教训。玉丰物流公司、二重精衡公司要依法依规做好从业人员上岗前的“三级”安全教育和培训，要以本次事故为警示案例，举一反三，集中开展一次全员安全警示教育活动，深刻剖析事故原因，教育和督促从业人员认真吸取事故的深刻教训，提升全员安全意识。要对此次事故的原因进行进一步的深挖细查，从严督促各相关人员切实履行安全生产责任。

四川玉丰物流有限公司“2021.11.1”一般物体打击生产安全事故调查组