

# 胶州市青岛兴正纺织有限公司“6·23” 较大火灾事故调查报告

2019年6月23日12时20分许，位于青岛胶州市里岔镇的青岛兴正纺织有限公司发生火灾，致3人死亡，2人受伤，直接经济损失485万元。

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》(国务院令第493号)及《山东省生产安全事故报告和调查处理办法》(省政府令第236号)的有关规定，青岛市政府成立了由市政府分管副秘书长任组长，市应急管理局、市公安局、市消防救援支队、市总工会及胶州市政府等单位派员组成的事故调查组，并邀请市纪委监委机关派员参与事故调查工作。

事故调查组坚持“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、检测鉴定和专家论证，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题提出了事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

## 一、事故基本情况

### (一) 事故发生单位基本情况

青岛兴正纺织有限公司(以下简称兴正公司)，统一社会信

用代码：91370281690334373D，成立日期：2009年7月27日，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），公司住所：青岛胶州市张应镇河流董村，法定代表人：郑方剑，注册资本：30万元整，经营范围：织布，批发、零售；纺织原料、棉布、针纺织品、纺织机械配件，自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务等。

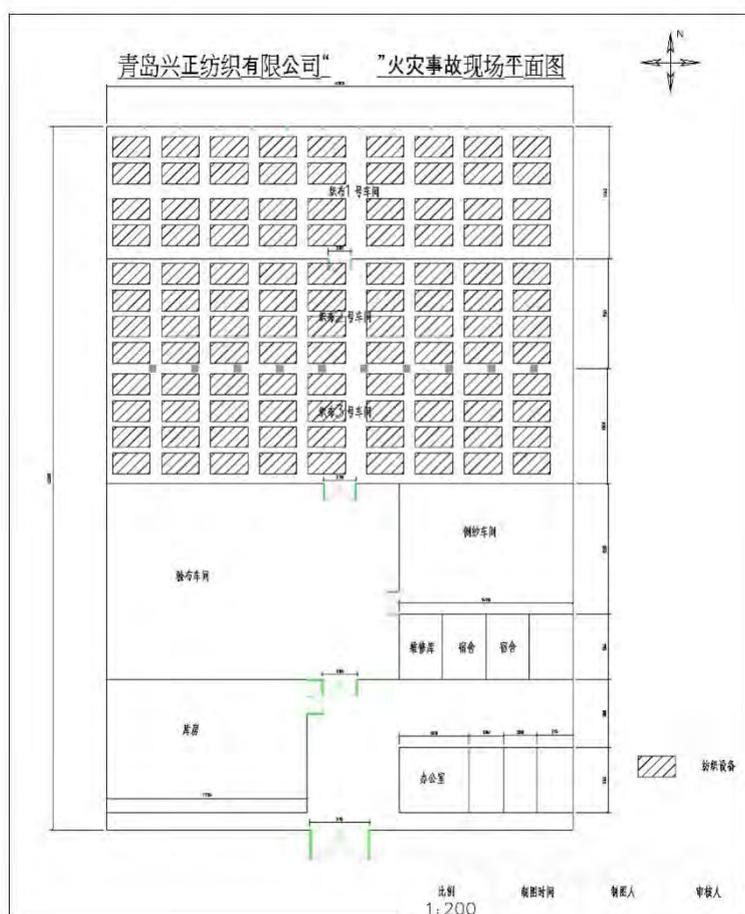
兴正公司于2003年开始建设厂房，并于2008年进行扩建。公司总建筑面积约2000m<sup>2</sup>，设有织布车间、整理车间、倒纱车间、维修库房、存纱库、办公室、宿舍等附属用房。公司共有剑杆织布机108台，其中36台由无锡第四纺织机械有限公司生产、40台由郑州纺织机械制造有限公司生产、32台由中国纺织机械有限公司生产，均为二手设备。

公司主要从事棉纺织布料加工，根据订单生产后送至青岛凤凰印染有限公司。工作车间实行24小时三班倒工作制，早班7:00-15:00，中班15:00-23:00，夜班23:00-7:00。该公司共有员工21人，设有挡车工、保全工、维修工、清洁工、码布工、修布工等工种，公司实际管理工作由郑方剑负责。

## （二）事故厂房情况

兴正公司厂房共设有3个织布车间（详见图一），自北至南分别编号为1、2、3号车间，三个车间相邻搭建。1号车间为单层钢混结构，屋顶采用斜坡式钢架结构，南高北低，屋面板采用金属彩钢板，保温层为岩棉，围墙为砖混结构。车间东西长40.0

米、南北宽 11.5 米、均高 5 米。2 号车间位于 1 号车间南侧，车间之间以门窗相通。2、3 号车间均为单层矩形砖混结构，人字形屋顶，屋顶为砖瓦木檩条结构，吊顶为尼龙塑料聚合材质。2、3 号车间均东西长 40.0 米、宽 10.0 米，高 4.5 米，两车间内部相通，中间以东西向立柱相分隔。



图一：事故现场平面图

1、2、3 号车间均自北向南布置四排剑杆织布机，每个车间

36 台剑杆织布机，东西均匀分布，每排 9 台，东侧 4 台，西侧 5 台，中间为过道。车间均安装设置通风空调系统、喷雾加湿设备、照明灯具、监控设备等。每个车间通风空调系统分别位于东西墙居中设置，利用水循环系统给室内通风降温。车间设有生产用电线路（380 伏、三项四线制）、照明线路及监控线路等。车间织布设备均为剑杆织布机，织布机主要由机架部件、传动部件、引纬部件、打纬部件、送经部件、卷取部件等组成。

验布车间、倒纱车间位于 3 号车间南侧，验布车间位于西侧，倒纱车间位于东侧，均为砖混结构。验布车间内有裁剪等设备，倒纱车间内有倒纱设备生产线一条。

### （三）生产工艺和棉尘清理流程

兴正公司主要从事棉纺织布料加工，具体生产流程：根据订单织布规格购置成品织轴和纬纱，人工更换织轴后，运行织布机生产，待达到织造规格长度后卸载，经整理车间人工修验整理后打包入库。织布车间温度要求为 29~31℃，相对湿度要求为 70~75%。

织布车间生产过程易产生粉尘、棉絮、花毛等，经调查公司未设置除尘设备。该织布车间内粉尘、棉絮、花毛的清理流程为：挡车工上班前采用高压气枪对织机机梁周边棉尘进行清理，清理工每日下午采用高压气枪对织机顶部、底部、左右两侧等其他部位进行清理，之后将吹落至地面处的棉尘集中进行清扫。

### （四）火灾现场基本情况

经现场勘验，1、2、3号车间均过火，织布车间内烧损织机的中轴、曲轴、信号盘、轴承等部位均存在积聚棉尘及油污燃烧物残迹。2号车间烧毁烧损程度明显重于两侧的1号和3号车间，2号车间624、626、628号织机均过火烧损严重。626号织机机身整体烧损较重，织机上织轴处的棉纱、卷布辊上的布卷等可燃物全部燃尽，呈炭灰状；机身金属表面全部锈蚀氧化变色，626号织机龙头、东西两侧墙板、电机、防护罩、曲轴等构件组件表面附着大量棉尘、油污等燃烧炭化残留物。

经调查，626号织机生产厂家为郑州纺织机械股份有限公司，机型为G1611，公称箬幅180厘米，曲轴转速约180转/分，中轴约360转/分，曲轴、中轴传动部位均高速运转，传动组件中轴套管与中轴步司在未有效润滑情况下，存在摩擦产生火花或高温情况。

经视频解译、调查询问、现场勘验、技术鉴定等，排除雷击、外来火源、照明灯具和电气设备线路故障及静电引发事故的可能，认定**起火部位**位于兴正公司2号织布车间西侧自北至南第二排自西向东第三台剑杆织布机处（编号：626号）；**起火点**位于2号织布车间西侧自北至南第二排自西向东第三台剑杆织布机（编号：626号）西侧中轴传动部位；**起火物**为积聚棉尘；**起火源**为在生产期间剑杆织布机中轴传动组件运转中摩擦产生的火花或高温。

## 二、事故发生经过及救援处置情况

### （一）事故发生经过

2019年6月23日7时30分，兴正公司员工接班后当班人员共11人（分别是车间挡车工刘太云、安振霞、安彩香、宋玉芳，修布工姜炳秀、王秋梅、窦素娥，维修保养工郑明新、刘杰，清理、加油工郝继香，码布工刘汝欣）。12时21分许，挡车工安彩香在2号车间对其负责区域的织布机进行巡查时，发现2号车间从北至南第二排自西向东第二台、第三台织机（624和626号织机）燃起明火，同时发现起火的还有3号车间挡车工宋玉芳、维修保养工郑明新等。发现起火后，郑方剑、刘杰、郑明新、刘汝欣立即利用灭火器进行初期扑救，发现未起到效果之后，郑方剑组织人员进行撤离。郑明新、刘太云、刘汝欣未能及时撤离。

## （二）应急救援处置情况

12时24分，胶州市消防大队指挥中心接到报警：胶州市里岔镇兴正公司发生火灾。接到报警后，胶州市消防大队立即调集里岔消防站出动2部消防车10名消防队员赶赴现场处置，同时调集铺集中队、杜村中队、福州南路中队共计3个中队5部消防车25名消防队员到场增援。13时50分，火势基本控制，搜救小组救出3名被困人员，120医护人员现场确定三名被困人员已死亡，后经胶州市公安局法医检验，三名死者符合生前烧死。14时30分，现场处置完毕。

事故发生后，胶州市政府值班室于13时30分接到胶州市公安局110指挥中心事故情况报告，接报后立即启动应急预案，胶州市副市长李世明到达现场进行现场处置，并组织宣传、应急、

公安、卫健、消防、里岔镇政府等单位负责同志研究后续处置工作。胶州市里岔镇成立了由党委书记、镇长任总召集人的善后处理工作领导小组，下设救治医疗组、善后安抚组等6个工作小组，于7月11日与家属达成协议，至7月13日，死亡人员均已火化，善后处理结束。

### 三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

此次事故造成3人死亡、2人受伤(见附件)，部分生产设备、产品及建(构)筑物不同程度受损，直接经济损失485万元，主要用于善后处理。

### 四、事故发生的原因和事故性质

#### (一) 直接原因

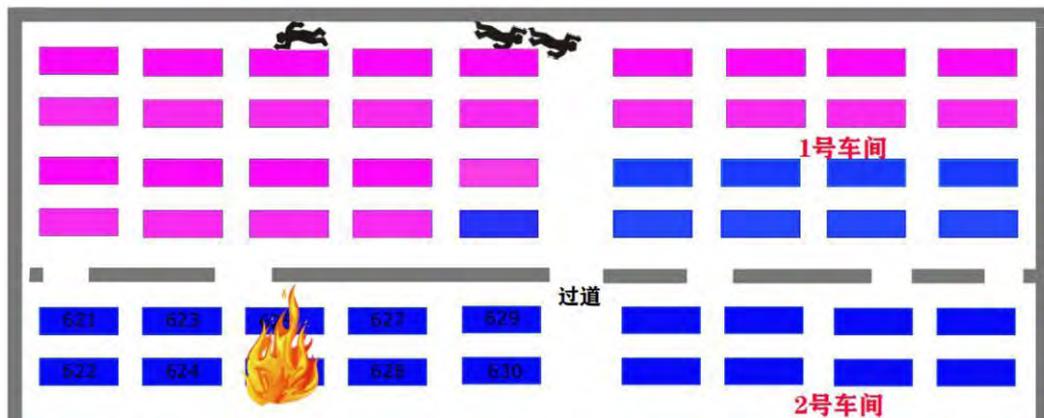
经综合分析认定，事故发生的直接原因为兴正公司在生产期间，2号织布车间第626号剑杆织布机中轴传动组件运转中摩擦产生的火花或高温引燃积聚棉尘，引发火灾。

#### (二) 间接原因

1. 兴正公司安全生产主体责任不落实，消防及安全生产管理混乱，未落实国家消防和安全生产法律、法规规定，生产场所不符合各项安全技术标准，擅自投入使用，违法经营生产，存在大量安全隐患。

(1) 织布车间出口设置不符合安全疏散要求。根据《建筑设计防火规范》(GBJ 16-87 2001年版)第3.5.1条“厂房安全出口的数目，不应少于两个”。该单位1、2、3号织布车间，只有

一个出入口,不具备安全疏散条件,是造成人员伤亡的重要原因。



图二：死亡人员位置示意图

(2) 织布车间建筑耐火等级不符合要求。根据《棉纺织工厂设计规范》(GB 50481-2009)第9.4.1条“生产厂房、原料库和成品库的建筑耐火等级不应低于二级。”，该单位车间2、3号车间采用砖木结构，未达到(GBJ 16-87)《建筑设计防火规范》(2001年版)第2.0.1条规定的二级耐火等级标准，且车间之间未采取有效防火分隔。

(3) 织布车间设备布局不符合要求。根据《棉纺织工厂设计规范》(GB 50481-2009)附录E主要设备排列间距要求：无梭织机两机间距机后弄1.30-2.00m，机器与墙边间距1.80-3.50m。该单位2号车间织布机器间距机后弄仅为0.75m、机器与墙边间距仅为0.85m，设备机器布局排列密集不符合规范设计要求，导致火灾荷载过大。

(4) 机器设备检修不符合安全要求。根据《纺织工业粉尘防爆安全规程》(GB32276-2015)标准要求，织布车间属于纺织纤

维粉尘爆炸危险场所 22 区。兴正公司未按照《纺织工业粉尘防爆安全规程》(GB 32276-2015) 第 8.2.6 条“每月不应少于一次检修(停产检修),在检修的同时,应做好车间、设备的彻底清扫工作。”的要求,实际机器设备 24 小时不停机运行,直到出现故障问题才予以检修。公司在用织机设备全部为二手设备,未按照规定制定织机维修检修保养计划,无检修保养记录,未对机器设备润滑系统进行全面检查,盲目组织生产,缺乏预防措施。

(5) 车间吸尘、除尘不符合安全要求。未按照《纺织工业粉尘防爆安全规程》(GB32276-2015) 第 6.2.5.2 条“应采用吸尘器等负压式清扫积尘。清扫积尘时,应避免产生二次扬尘。”的要求采用高压吹气式和擦拭式清除棉尘,造成棉尘清理不彻底且易产生二次扬尘,导致机器设备积聚大量棉尘等可燃物。

(6) 未建立全员安全生产责任制和消防安全责任制。兴正公司未按照规定制定安全生产规章制度、消防安全制度、灭火和应急疏散预案、防火检查、巡查制度、安全操作规程、设备设施维修保养制度、隐患排查整改制度等。

(7) 日常安全管理混乱。兴正公司未按规定对从业人员开展三级安全培训教育。未制定隐患排查治理制度并组织落实,对生产经营过程及安全管理中存在的事故隐患未组织有计划、有目的、有重点的安全检查。未对机器设备进行定期检验、检修、检测,未建立机器设备维修、保养档案记录,未及时排查事故隐患。

2. 胶州市公安局张应派出所履行消防监督检查职责不力,未

及时督促兴正公司整改存在的火灾隐患。

(1) 针对兴正公司违法行为做出的行政处罚适用法条不当。张应派出所 2017 年至 2019 年对兴正公司的检查中，所发现的火灾隐患均为“该单位消防疏散通道堵塞，安全出口堵塞，疏散指示标志缺少，应急照明缺少，未设置室内消火栓，灭火器缺少”等，张应派出所对兴正公司只是做出警告的当场处罚决定，载明的违法事实也与《责令改正通知书》《公安派出所日常消防监督检查记录》不一致，且《公安派出所日常消防监督检查记录》填写不规范，监督检查人员未签名，未按《消防法》规定明确责令改正时间，未确定复查日期，后续也未到企业进行复查，采取进一步处罚措施，也未向胶州市消防救援大队和里岔镇人民政府报告，导致火灾隐患得不到有效整改。

(2) 未督促村民委员会落实法定消防安全职责。河流董村未确定消防安全管理人，未制定防火安全公约，未建立志愿消防队，也未组织开展消防宣传教育和防火安全检查，张应派出所所有有关人员未按照《山东省公安派出所消防监督检查规定》第十一条规定采取有效措施督促河流董村村民委员会整改以上行为。

3. 里岔镇人民政府及相关村民委员会落实消防安全工作和安全生产管理工作职责存在不足，落实消防安全网格化管理制度不到位，组织开展消防安全检查和宣传教育工作不力，隐患排查治理工作不到位。

(1) 里岔镇消防办履行工作职责不力，未按规定协调开展

火灾防控检查，纠治堵塞通道出口、违章用火用电等安全隐患，只是汇总了两个派出所的检查记录后报市消防大队，未采取具体的落实措施。

(2) 里岔镇安监办履行安全监管工作职责不力，未按规定组织对兴正公司进行安全检查，从而未能发现该公司违反安全生产法律法规的违法行为。

(3) 安家沟社区履行安全生产责任不力，未建立健全本管区各村安全生产责任制，未排查出兴正公司长期存在的火灾隐患。

(4) 河流董村村委未按照《山东省消防条例》第十二条规定确定消防安全管理人，未制定防火安全公约，未建立志愿消防队，也未组织开展消防宣传教育和防火检查。

(5) 河流董村网格员董淑强未经相应的培训，不具备安全生产、消防等基本安全知识，在对兴正公司的巡查过程中，因不知道此类生产场所需要设置两个以上安全出口、疏散通道不得堵塞等规定，未发现并报告兴正公司存在的火灾隐患。

4. 胶州市公安局对公安派出所及其民警实施消防监督检查工作情况监管不力，在年度和平时对派出所消防监督检查情况的考核和检查过程中，未发现张应派出所对兴正公司消防监督检查中存在的问题，未及时督促张应派出所整改消防监督检查中存在的违规行为。自2016年11月以来，胶州市公安局未对派出所消防监督执法工作情况进行考核。

5. 胶州市消防救援大队对公安派出所消防监督业务考核指

导不深入，在对公安派出所消防监督检查工作进行年度绩效考核和日常消防监督业务指导过程中，未发现张应派出所对兴正公司进行消防监督检查过程中存在的问题。

### （三）事故性质

经调查认定，胶州市青岛兴正纺织有限公司“6·23”较大火灾事故是一起生产安全责任事故。

## 五、事故责任认定及对事故责任者的处理建议

### （一）建议追究刑事责任人员

郑方剑，兴正公司法定代表人及实际管理人，未落实国家消防和安全生产法律法规规章、标准规范的规定，未办理相关行政许可手续，消防及安全生产管理混乱，生产场所不符合安全技术标准，擅自投入使用，违法经营生产，存在大量安全隐患，对事故发生负有直接责任，建议移交司法机关，以消防责任事故罪追究其刑事责任。

### （二）对有关人员的责任认定及处理建议

1. 宋学武，中共党员，张应派出所第三警区民警，负责辖区九小场所摸排信息和消防监督检查，2017年至2019年三次对兴正公司进行消防监督检查，未严格履行消防监督检查工作职责，未采取有效措施督促兴正公司及时整改火灾隐患，依据《中华人民共和国监察法》《监察机关监督执法工作规定》《公职人员政务处分暂行规定》和《行政机关公务员处分条例》，建议给予宋学武政务记过处分。

2. 乔海伦，中共党员，张应派出所所长，全面负责派出所消防监督检查、消防宣传教育培训等工作，履行职责不力，未督促民警严格履行消防监督检查工作职责，依据《中华人民共和国监察法》《监察机关监督执法工作规定》《公职人员政务处分暂行规定》和《行政机关公务员处分条例》，建议给予乔海伦政务警告处分。

3. 韩光福，中共党员，里岔镇政府督查室主任、镇政府消防办主任，履行工作职责不力，消防办牵头开展全镇消防专项整治、联合执法和宣传工作欠缺，依据《中华人民共和国监察法》《监察机关监督执法工作规定》《公职人员政务处分暂行规定》和《事业单位工作人员处分暂行规定》，建议给予韩光福政务警告处分。

4. 张健，中共党员，里岔镇政府经济发展服务中心主任、安监办主任，履行工作职责不力，在对辖区内企业安全生产责任制落实情况实施监督检查、督促企业及时消除安全事故隐患工作上有漏洞，依据《中华人民共和国监察法》《监察机关监督执法工作规定》《公职人员政务处分暂行规定》和《事业单位工作人员处分暂行规定》，建议给予张健政务警告处分。

5. 史明高，中共党员，里岔镇党委副书记，2017年底至2019年3月分管消防安全工作，督促里岔镇政府安监办、消防办等有关部门、派出所及河流董村村委落实消防安全工作职责存在不足。依据《中国共产党问责条例》，建议对史明高予以诫勉，并责令其做出深刻检查。

6. 崔传存，中共党员，里岔镇党委委员、里岔镇政府副镇长，分管安全生产工作，2019年3月28日起分管消防工作，分管安监办、消防办，督促里岔镇政府有关部门、派出所及相关村民委员会落实消防和安全生产工作职责存在不足，依据《中国共产党问责条例》，建议对崔传存予以诫勉，并责令其做出深刻检查。

7. 司呈玉，中共党员，里岔镇政府镇长，主持里岔镇政府全面工作，督促镇政府落实消防和安全生产工作职责存在不足，依据《中国共产党问责条例》，建议对司呈玉进行批评教育，并责令其做出深刻检查。

8. 宋同烈，中共党员，胶州市公安局副局长，胶州市消防安全委员会办公室主任，分管消防工作。督促公安派出所履行消防监督检查职责不力，依据《中国共产党问责条例》，建议对宋同烈予以诫勉，并责令其做出深刻检查。

### （三）对有关单位的处理建议

1. 里岔镇政府落实消防安全工作和安全生产管理工作职责存在不足，落实消防安全网格化管理制度不到位，组织开展消防安全检查，开展消防宣传教育工作不力，隐患排查治理工作不到位，建议责成里岔镇政府向胶州市政府做出深刻检查。

2. 胶州市公安局对公安派出所及其民警实施消防监督检查工作情况监督检查不力，未有效规范公安派出所消防监督检查行为，建议责成胶州市公安局向胶州市政府做出深刻检查。

3. 胶州市消防救援大队对公安派出所消防监督检查业务指

导不深入，建议责成胶州市消防救援大队向青岛市消防救援支队做出深刻检查。

4. 胶州市政府督促镇（街）及有关部门落实消防法律法规存在不足，建议责成胶州市政府向青岛市政府做出深刻检查。

以上处理建议落实后，报青岛市纪委监委及青岛市应急管理局备案。

#### （四）行政处罚建议

1. 青岛兴正纺织有限公司，消防及安全生产管理混乱，未落实国家消防和安全生产法律法规规章、标准规范的规定，对事故的发生负有直接责任，建议市应急管理部门按照《安全生产法》第一百零九条的规定，对青岛兴正纺织有限公司处以罚款人民币50万至100万元的行政处罚。

2. 郑方剑，兴正公司法定代表人及实际管理人，未落实《安全生产法》所规定的安全管理职责，对事故发生负有直接责任，建议由市市场监管部门按照《安全生产法》第九十一条第三款的规定，跟踪落实行政处罚，其在五年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人；市应急管理部门按照《安全生产法》第九十二条的规定，对其处以上一年年收入百分之四十的行政处罚。

待司法机关作出处理决定后，根据安全生产法律法规对其作出相应的行政处罚。

#### （五）其他处理建议

对事故涉及到的河流董村网格员、河流董村村委及安家沟社

区有关责任人员，建议里岔镇政府进行处理。

建议青岛市应急管理局按照规定将青岛兴正纺织有限公司纳入安全生产领域失信联合惩戒对象名单管理。

## 六、事故防范 measures 和整改建议

（一）各级政府、部门及单位要严格落实消防安全责任制，履行法定消防安全职责。要对照《消防法》《山东省消防条例》《国务院办公厅关于印发消防安全责任制实施办法的通知》（国办发〔2017〕87号）、《山东省实施消防安全责任制规定》《消防监督检查规定》（公安部令第107号）、《关于印发〈山东省公安派出所消防监督检查规定〉》（鲁公通〔2009〕259号）等规定，切实厘清自身所担负的消防安全监管职责，严格履行职责并督促有关部门和单位落实主体责任，特别是公安和消防救援部门更是要对照职责清单严格履职，避免出现监管盲区及薄弱环节。

（二）严格落实企业的安全生产主体责任。各类生产经营单位，特别是小作坊、小加工单位等小微企业，要坚决贯彻执行相关安全生产法律法规，依法依规组织生产经营建设活动。要真正落实企业安全生产法定代表人负责制和安全生产主体责任，建立完善安全管理体系，完善各项规章制度，并落实到日常工作中。要坚决克服重效益、轻安全的思想，严格落实安全生产设施“三同时”规定，强化风险分级管控和隐患排查治理工作，保证安全投入，加强安全教育培训和应急管理，加强应急预案编制和应急

演练，提高员工应急逃生和应对处置事故灾难的能力。所有劳动密集型企业必须定期进行有针对性的应急逃生演练。

（三）里岔镇政府要深刻吸取事故教训，针对暴露出的问题，制定镇政府安全生产和消防责任清单，明确部门、社区、居民（村民委员会）及各级人员安全职责；进一步改进完善“多网合一”网格化管理体系，加强人员教育培训，严格工作考核，补强薄弱环节和监管盲区；在全镇范围内加强消防安全教育，充分发挥社区、居民（村民）委员会作用，做好基层基础预防工作，有效避免同类事故发生。

（四）胶州市政府要加强纺织生产领域的安全监督管理，建立相关部门间的协调机制，完善行业安全管理制度，统一相关标准规范，加强日常监督检查，加强事故的防控工作。要认真摸底排查此类生产加工企业数量和生产条件，采取有力措施，坚决杜绝企业擅自降低安全生产标准，督促企业严格执行纺织生产安全操作规程，做好各项安全防范措施。

要进一步明确紧急突发事件（事故）上报程序，按规定及时、准确向市政府及有关行业主管部门报告紧急突发事件（事故）情况，杜绝事件（事故）信息倒流现象。

（五）建议青岛市有关部门开展一次“九小场所”火灾隐患专项整治行动，并建立长效机制。在全市范围内对“九小场所”进行摸底排查，特别是人员密集、易造成群死群伤的场所，建立详细、准确的台账，切实排查出存在的火灾隐患，并采取有力措

施坚决督促整改，杜绝“小场所、大隐患，小事故、大伤亡”，有效避免火灾事故发生。

青岛胶州市青岛兴正纺织有限公司

“6·23”较大火灾事故组

2020年3月12日