

# 江苏省苏州昆山市中荣金属制品有限公司“8·2”特别重大爆炸事故调查报告

2014年8月2日7时34分，位于江苏省苏州市昆山市昆山经济技术开发区（以下简称昆山开发区）的昆山中荣金属制品有限公司（台商独资企业，以下简称中荣公司）抛光二车间（即4号厂房，以下简称事故车间）发生特别重大铝粉尘爆炸事故，当天造成75人死亡、185人受伤。依照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）规定的事故发生后30日报告期，共有97人死亡、163人受伤（事故报告期后，经全力抢救医治无效陆续死亡49人，尚有95名伤员在医院治疗，病情基本稳定），直接经济损失3.51亿元。

事故发生后，党中央、国务院高度重视，习近平总书记、李克强总理立即作出重要批示，要求全力救治伤员，做好遇难者亲属安抚工作，查明事故原因，追究责任人责任，吸取血的教训，强化安全生产责任制，保障人民群众生命财产安全。张高丽、刘延东、马凯副总理，杨晶、郭声琨、王勇国务委员也都作出重要批示。受习近平总书记、李克强总理委派，8月2日下午王勇国务委员带领国务院相关部门负责同志赶赴现场，组织指挥抢险救援，全力开展对受伤人员的救治，调动全国数十名专家支持医疗救助工作，到11家医院慰问受伤人员，对做好善后处理和事故调查工作提出了明确要求。

依据《安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规，经国务院批准，8月4日，成立了由安全监管总局局长杨栋梁任组长，安全监管总局、监察部、工业和信息化部、公安部、全国总工会、江苏省人民政府有关负责同志等参加的国务院江苏省苏州昆山市中荣金属制品有限公司“8·2”特别重大爆炸

事故调查组（以下简称事故调查组），开展事故调查工作。同时，邀请最高人民检察院派员参加，聘请了国内粉尘爆炸、消防、建筑、机械、材料、电气等方面的院士、专家参加事故调查工作。

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、查阅资料、调查取证、实验测试、检测鉴定和专家分析论证，查明了事故发生的原因、经过、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范措施。

## 一、基本情况

### （一）事故单位情况。

#### 1.企业概况。

中荣公司成立于1998年8月，是由台湾中允工业股份有限公司通过子公司英属维京银鹰国际有限公司在昆山开发区投资设立的台商独资企业，位于昆山开发区南河路189号，法人代表吴基滔（中国台湾人）、总经理林伯昌（中国台湾人），注册资本880万美元，总用地面积34974.8平方米，规划总建筑面积33746.6平方米，员工总数527人。该企业主要从事汽车零部件等五金件金属表面处理加工，主要生产工序是轮毂打磨、抛光、电镀等，设计年生产能力50万件，2013年主营业务收入1.65亿元。

#### 2.建设情况。

该公司于1998年8月取得土地使用权和企业法人营业执照。同年9月开始一期建设（电镀车间、前处理车间、宿舍）。2002年5月进行二期建设（2个抛铜车间）。2004年6月开始三期建设（4个厂房、办公楼及毛坯检验区），其中4号

厂房为本次事故厂房，该厂房由江苏省淮安市建筑设计研究院设计，江苏省涟水县建筑安装工程公司承建，2005年投入使用。

## （二）事故车间情况。

### 1.建筑情况。

事故车间位于整个厂区的西南角，建筑面积2145平方米，厂房南北长44.24米、东西宽24.24米，两层钢筋混凝土框架结构，层高4.5米，每层分3跨，每跨8米。屋顶为钢梁和彩钢板，四周墙体为砖墙。

厂房南北两端各设置一部载重2吨的货梯和连接二层的敞开式楼梯，每层北端设有男女卫生间，其余为生产区。

一层设有通向室外的钢板推拉门（4米×4米）2个，地面为水泥地面，二层楼面为钢筋混凝土。

### 2.工艺布局。

事故车间为铝合金汽车轮毂打磨车间，共设计32条生产线，一、二层各16条，每条生产线设有12个工位，沿车间横向布置，总工位数384个。该车间生产工艺设计、布局与设备选型均由林伯昌（中荣公司总经理）自己完成。

事故发生时，一层实际有生产线13条，二层16条，实际总工位数348个。打磨抛光均为人工作业，工具为手持式电动磨枪（根据不同光洁度要求，使用粗细不同规格的磨头或砂纸）。

### 3.除尘系统。

2006年3月，该车间一、二层共建设安装8套除尘系统。每个工位设置有吸尘罩，每4条生产线48个工位合用1套除尘系统，除尘器为机械振打袋式除尘器。

2012年改造后，8套除尘系统的室外排放管全部连通，由一个主排放管排出。事故车间除尘设备与收尘管道、手动工具插座及其配电箱均未按规定采取接地措施。除尘系统由昆山菱正机电环保设备有限公司总承包（设计、设备制造、施工安装及后续改造）。

#### 4. 工作时间及人员配置。

事故车间工作时间为早7时至晚7时，截至2014年7月31日，车间在册员工250人。

#### （三）事故发生时现场人员情况。

现场共有员工265人，其中：车间打卡上班员工261人（含新入职人员12人）、本车间经理1人、临时到该车间工作人员3人。

### 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。

2014年8月2日7时，事故车间员工上班。7时10分，除尘风机开启，员工开始作业。7时34分，1号除尘器发生爆炸。爆炸冲击波沿除尘管道向车间传播，扬起的除尘系统内和车间集聚的铝粉尘发生系列爆炸。当场造成47人死亡、当天经送医院抢救无效死亡28人，185人受伤，事故车间和车间内的生产设备被损毁。

#### （二）救援及现场处置情况。

8月2日7时35分，昆山市公安消防部门接到报警，立即启动应急预案，第一辆消防车于8分钟内抵达，先后调集7个中队、21辆车辆、111人，组织了25个小组赴现场救援。8时03分，现场明火被扑灭，共救出被困人员130人。交通运输部门调度8辆公交车、3辆卡车运送伤员至昆山各医院救治。环境保护部门立即关闭雨水总排口和工业废水总排口，防止消防废水排入外环境，并开展水体、大气

应急监测。安全监管部门迅速检查事故车间内是否使用危险化学品，防范发生次生事故。

江苏省及苏州市人民政府接到报告后，立即启动了应急预案，省委书记罗志军、省长李学勇，省委副书记、苏州市委书记石泰峰等同志迅速带领省、市有关领导及有关部门负责同志赶赴事故现场，及时成立现场指挥部，组织开展应急救援和伤员救治工作。苏州军分区、昆山人武部和解放军一〇〇医院等先后出动 120 余人投入事故救援和伤员救治工作。

### （三）医疗救治和善后处理情况。

地方党委政府及有关部门千方百计做好医疗救治、事故伤亡人员家属接待及安抚、遇难者身份确认和赔偿等工作，按照医疗救治、善后安抚两个“一对一”的要求，对遇难者家属、受伤人员及其家属分步骤进行了心理疏导，全力开展善后工作，保持了社会稳定。

卫生计生委高度重视事故现场医疗救助工作，面对伤员伤势严重、抢救任务十分艰巨的情况，克服困难，集中力量，调动各方医疗专家、器械、药品等，投入救治工作。

## 三、事故原因和性质

### （一）直接原因。

事故车间除尘系统较长时间未按规定清理，铝粉尘集聚。除尘系统风机开启后，打磨过程产生的高温颗粒在集尘桶上方形成粉尘云。1号除尘器集尘桶锈蚀破损，桶内铝粉受潮，发生氧化放热反应，达到粉尘云的引燃温度，引发除尘系统及车间的系列爆炸。

因没有泄爆装置，爆炸产生的高温气体和燃烧物瞬间经除尘管道从各吸尘口喷出，导致全车间所有工位操作人员直接受到爆炸冲击，造成群死群伤。

原因分析：

由于一系列违法违规行为，整个环境具备了粉尘爆炸的五要素，引发爆炸。粉尘爆炸的五要素包括：可燃粉尘、粉尘云、引火源、助燃物、空间受限。

### 1.可燃粉尘。

事故车间抛光轮毂产生的抛光铝粉，主要成分为 88.3%的铝和 10.2%的硅，抛光铝粉的粒径中位值为 19 微米，经实验测试，该粉尘为爆炸性粉尘，粉尘云引燃温度为 500°C。事故车间、除尘系统未按规定清理，铝粉尘沉积。

### 2.粉尘云。

除尘系统风机启动后，每套除尘系统负责的 4 条生产线共 48 个工位抛光粉尘通过一条管道进入除尘器内，由滤袋捕集落入到集尘桶内，在除尘器灰斗和集尘桶上部空间形成爆炸性粉尘云。

### 3.引火源。

集尘桶内超细的抛光铝粉，在抛光过程中具有一定的初始温度，比表面积大，吸湿受潮，与水及铁锈发生放热反应。除尘风机开启后，在集尘桶上方形成一定的负压，加速了桶内铝粉的放热反应，温度升高达到粉尘云引燃温度。

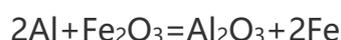
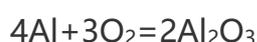
(1) 铝粉沉积:1 号除尘器集尘桶未及时清理，估算沉积铝粉约 20 千克。

(2) 吸湿受潮:事发前两天当地连续降雨；平均气温 31°C，最高气温 34°C，空气湿度最高达到 97%;1 号除尘器集尘桶底部锈蚀破损,桶内铝粉吸湿受潮。

(3) 反应放热：根据现场条件，利用化学反应热力学理论，模拟计算集尘桶内抛光铝粉与水发生的放热反应，在抛光铝粉呈絮状堆积、散热条件差的条件下，可使集尘桶内的铝粉表层温度达到粉尘云引燃温度 500°C。

桶底锈蚀产生的氧化铁和铝粉在前期放热反应触发下，可发生“铝热反应”，释放大热量使体系的温度进一步增加。

放热反应方程式：



4.助燃物。

在除尘器风机作用下，大量新鲜空气进入除尘器内，支持了爆炸发生。

5.空间受限。

除尘器本体为倒锥体钢壳结构，内部是有限空间，容积约 8 立方米。

(二) 管理原因。

1.中荣公司无视国家法律，违法违规组织项目建设和生产，是事故发生的主要原因。

(1) 厂房设计与生产工艺布局违法违规。

事故车间厂房原设计建设为戊类，而实际使用应为乙类，导致一层原设计泄爆面积不足，疏散楼梯未采用封闭楼梯间，贯通上下两层。事故车间生产工艺及布局未按规定规范设计，是由林伯昌根据自己经验非规范设计的。生产线布置过密，作业工位排列拥挤，在每层 1072.5 平方米车间内设置了 16 条生产线，在 13 米长的生产线上布置有 12 个工位，人员密集，有的生产线之间员工背靠背间距不到 1 米，且通道中放置了轮毂，造成疏散通道不畅通，加重了人员伤害。

(2) 除尘系统设计、制造、安装、改造违规。

事故车间除尘系统改造委托无设计安装资质的昆山菱正机电环保设备公司设计、制造、施工安装。除尘器本体及管道未设置导除静电的接地装置、未按《粉尘爆炸泄压指南》(GB/T15605-2008)要求设置泄爆装置,集尘器未设置防水防潮设施,集尘桶底部破损后未及时修复,外部潮湿空气渗入集尘桶内,造成铝粉受潮,产生氧化放热反应。

(3) 车间铝粉尘集聚严重。

事故现场吸尘罩大小为 500 毫米×200 毫米,轮毂中心距离吸尘罩 500 毫米,每个吸尘罩的风量为 600 立方米/小时,每套除尘系统总风量为 28800 立方米/小时,支管内平均风速为 20.8 米/秒。按照《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》

(GB17269-2003)规定的 23 米/秒支管平均风速计算,该总风量应达到 31850 立方米/小时,原始设计差额为 9.6%。因此,现场除尘系统吸风量不足,不能满足工位粉尘捕集要求,不能有效抽出除尘管道内粉尘。同时,企业未按规定及时清理粉尘,造成除尘管道内和作业现场残留铝粉尘多,加大了爆炸威力。

(4) 安全生产管理混乱。

中荣公司安全生产规章制度不健全、不规范,盲目组织生产,未建立岗位安全操作规程,现有的规章制度未落实到车间、班组。未建立隐患排查治理制度,无隐患排查治理台账。风险辨识不全面,对铝粉尘爆炸危险未进行辨识,缺乏预防措施。未开展粉尘爆炸专项教育培训和新员工三级安全培训,安全生产教育培训责任不落实,造成员工对铝粉尘存在爆炸危险没有认知。

(5) 安全防护措施不落实。

事故车间电气设施设备不符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》

(GB50058-1992) 规定，均不防爆，电缆、电线敷设方式违规，电气设备的金属外壳未作可靠接地。现场作业人员密集，岗位粉尘防护措施不完善，未按规定配备防静电工装等劳动保护用品，进一步加重了人员伤害。

2.苏州市、昆山市和昆山开发区安全生产红线意识不强、对安全生产工作重视不够，是事故发生的重要原因。

(1) 昆山开发区不重视安全生产，属地监管责任不落实，对中荣公司无视员工安全与健康、违反国家安全生产法律法规的行为打击治理严重不力，没有落实安全生产责任制，没有专门的安全监管机构，对安全监管职责不清、人员不足、执法不落实等问题未予以重视和解决，落实国务院安委办部署的铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作不认真、不彻底；未能吸取辖区内曾发生的多起金属粉尘燃爆事故教训，未能举一反三组织全面排查、消除隐患。

(2) 昆山市忽视安全生产，安全生产责任制不落实，对区镇和部门安全生产考核工作流于形式，组织安全检查、隐患排查治理不深入、不彻底，未认真落实国务院安委办部署的铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作；对所属区镇和部门在行政审批、监督检查方面存在的问题失察；未能吸取辖区内发生的多起金属粉尘燃爆事故教训，未能举一反三组织全面排查，消除隐患。

(3) 苏州市对安全生产工作重视不够，贯彻落实国家和江苏省安全生产工作部署要求不认真、不扎实，对国务院安委办要求开展的铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作部署不明确、督促检查不到位，对安全监管部门未及时开展专项治理工作失察。对昆山市开展安全生产检查情况督促检查不力，未按要求检查隐患排查治理体系建设工作落实情况。

3.负有安全生产监督管理责任的有关部门未认真履行职责，审批把关不严，监督检查不到位，专项治理工作不深入、不落实，是事故发生的重要原因。

(1) 安全监管部门。

昆山开发区经济发展和环境保护局（下设安全生产科）履行安全生产监管职责不到位，安全培训把关不严，专项检查不落实。工贸企业安全隐患排查治理工作不力，铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作落实不到位，对辖区涉及铝镁粉尘企业数量、安全生产基本现状等底数不清、情况不明，未能认真吸取辖区内发生的多起金属粉尘燃爆事故教训并重点防范。对中荣公司安全管理、从业人员安全教育、隐患排查治理及应急管理监管不力，未能及时发现和纠正中荣公司粉尘长期超标问题，未督促该企业对重大事故隐患进行整改消除，对中荣公司长期存在的事故隐患和安全管理混乱问题失察。

昆山市安全监管局铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作不深入、不彻底，未按照江苏省相关要求对本地区存在铝镁粉尘爆炸危险的工贸企业进行调查并摸清基本情况，未对各区（镇）铝镁制品机加工企业统计情况进行核实，致使中荣公司未被列入铝镁制品机加工厂企业名单、未按要求开展专项治理。安全生产检查工作流于形式，多次对中荣公司进行安全检查均未能发现该公司长期存在粉尘超标可能引起爆炸的重大隐患，对中荣公司长期存在的事故隐患和安全管理混乱问题失察。对辖区内区（镇）安全监管部门未认真履行监管职责的问题失察，对昆山开发区发生的多起金属粉尘燃爆事故失察，未认真吸取事故教训并重点防范。

苏州市安全监管局未按要求及时开展铝镁制品机加工企业安全生产专项治理，未制定专项治理方案，工作落实不到位，对各县区落实情况不掌握。督促各县区开展冶金等工商贸行业企业粉尘爆炸事故防范工作不认真、不扎实，指导检查不到位。

江苏省安全监管局督促指导苏州市、昆山市铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作不到位，没有按照要求督促、指导冶金等工商贸行业企业全面开展粉尘爆炸隐患排查治理工作。

### (2) 公安消防部门。

昆山市公安消防大队在中荣公司事故车间建筑工程消防设计审核、验收中未按照《建筑设计防火规范》（GBJ16-87，2001年修订版）发现并纠正设计部门错误认定火灾危险等级的问题，简化审核、验收程序不严格。对中荣公司日常监管不到位，未对中荣公司进行检查。对江苏省公安厅消防局2013年部署的非法建筑消防安全专项整治工作落实不力，未排查出中荣公司存在的问题。

苏州市公安消防支队未落实江苏省公安厅消防局关于内部审核、验收审批的有关要求，未能及时发现和纠正昆山市消防大队在建筑消防设计审核、验收和日常监管工作中存在的问题，对昆山市公安消防大队消防监管责任不落实等问题失察。监督指导昆山市公安消防大队开展非法建筑消防安全专项整治工作不力。

### (3) 环境保护部门。

昆山开发区经济发展和环境保护局环境影响评价工作不落实，未发现和纠正中荣公司事故车间未按规定履行环境影响评价程序即开工建设、未按规定履行环保竣工验收程序即投产运行等问题。对中荣公司事故车间除尘系统技术改造未进行竣工验收、除尘系统设施设备不符合相关技术标准即投入运行等问题，监督检查不到位，未及时向上级环境保护部门报告组织验收，也未督促企业落实整改措施。对中荣公司事故车间的粉尘排放情况疏于检查，未对除尘设施设备是否符合相关技术标准及其运行情况进行检查。

昆山市环境保护局未发现并纠正中荣公司事故车间未按规定履行环境影响评价程序即开工建设、未按规定履行环保竣工验收程序即投产运行等问题。未履行环境保护设施竣工验收职责，未按规定对中荣公司新增两条表面处理轮圈生产线建设项目环保设施即除尘系统技术改造组织竣工验收。未按要求对被列为重点污染源的中荣公司除尘设施设备的运行及达标情况、铝粉尘排放情况进行检查监测。对昆山开发区环保工作监督检查不到位。

苏州市环境保护局未按规定对中荣公司新增两条表面处理轮圈生产线建设项目环保设施组织竣工验收，对被列为市级重点污染源的中荣公司铝粉尘排放情况抽查、检查不到位，对昆山市环保工作监督检查不到位。

#### (4) 住房城乡建设部门。

昆山开发区规划建设局对所属的利悦图审公司开发区办公室审查程序不规范、审查质量存在缺陷等问题失察，未按照《建筑设计防火规范》（GBJ16-87，2001年修订版）将厂房火灾危险类别核准为乙类，而是核准为戊类，审查把关不严。

昆山市住房城乡建设局质量监督站在中荣公司事故车间竣工验收备案环节不认真履行职责，在备案前置条件不符合有关规定的情况下违规备案。

昆山市住房城乡建设局对下属单位工程建设项目审批工作监督指导不力，对中荣公司工程建设项目审查环节把关不严、违规备案等问题失察。

4.江苏省淮安市建筑设计研究院、南京工业大学、江苏莱博环境检测技术有限公司和昆山菱正机电环保设备有限公司等单位，违法违规进行建筑设计、安全评价、粉尘检测、除尘系统改造，对事故发生负有重要责任。

江苏省淮安市建筑设计研究院在未认真了解各种金属粉尘危险性的情况下，仅凭中荣公司提供的“金属制品打磨车间”的厂房用途，违规将车间火灾危险性类别定义为戊类。

南京工业大学出具的《昆山中荣金属制品有限公司剧毒品使用、储存装置安全现状评价报告》，在安全管理和安全检测表方面存在内容与实际不符问题，且未能发现企业主要负责人无安全生产资格证书和一线生产工人无职业健康检测表等事实。

江苏莱博环境检测技术有限公司未按照《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》（GBZ159-2004）要求，未在正常生产状态下对中荣公司生产车间抛光岗位粉尘浓度进行检测即出具监测报告。

昆山菱正机电环保设备有限公司无设计和总承包资质，违规为中荣公司设计、制造、施工改造除尘系统，且除尘系统管道和除尘器均未设置泄爆口，未设置导除静电的接地装置，吸尘罩小、罩口多，通风除尘效果差。

### （三）事故性质。

经调查认定，江苏省苏州昆山市中荣金属制品有限公司“8·2”特别重大爆炸事故是一起生产安全责任事故。

## 四、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

### （一）司法机关已采取措施人员（18人）。

1.吴基滔（台商），中荣公司董事长。因涉嫌重大劳动安全事故罪，被司法机关于2014年8月20日批准逮捕。

2.林伯昌（台商），中荣公司总经理。因涉嫌重大劳动安全事故罪，被司法机关于2014年8月20日批准逮捕。

- 3.吴升宪（台商），中荣公司经理。因涉嫌重大劳动安全事故罪，被司法机关于2014年8月20日批准逮捕。
- 4.陈艺，昆山开发区管委会副主任、党工委委员，安委会主任。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。
- 5.黄惠林，中共党员，昆山开发区经济发展和环境保护局副局长兼安委会副主任。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年8月23日刑事拘留，8月29日对其取保候审。
- 6.陆冠峰，中共党员，昆山市安全监管局副局长。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。
- 7.陆小明，中共党员，昆山市安全监管局职业安全健康监督管理科科长（副科级）。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。
- 8.叶锡君，中共党员，昆山开发区经济发展和环境保护局安全生产科科长、安委会办公室主任。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。
- 9.李江，中共党员，昆山市安全生产监察大队副大队长兼一中队队长。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。
- 10.王剑，中共党员，昆山市公安消防大队原参谋、现任张家港市公安消防大队大队长（副处级）。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月19日批准逮捕。
- 11.尹有海，中共党员，昆山市公安消防大队原参谋、现任昆山市检察院法警。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月12日批准逮捕。

12.宋秀堂，中共党员，昆山市公安消防大队大队长（副处级）。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。

13.张平，昆山市公安消防大队民警。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。

14.丁玉东，中共党员，昆山市环境保护局副局长（正科级）。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。

15.仇建军，中共党员，昆山市环境保护局环境监察大队大队长。因涉嫌玩忽职守、受贿罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。

16.姚亚明，中共党员，昆山市环境保护局综合管理科科长（副科级）。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。

17.钱军，中共党员，昆山市环境保护局环境监察大队二中队中队长。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年9月5日批准逮捕。

18.罗明，中共党员，昆山市环境保护局环境监察大队二中队副中队长。因涉嫌玩忽职守罪，被司法机关于2014年8月24日刑事拘留，9月5日对其取保候审。

以上人员属中共党员或行政监察对象的，待司法机关作出处理后，由当地纪检监察机关或具有管辖权的单位及时给予相应的党纪、政纪处分。对其他人员涉嫌犯罪的，由司法机关依法独立开展调查。

（二）建议给予党纪、政纪处分的人员（35人）。

1.史和平，江苏省政府党组成员、副省长，2008年4月至2013年2月分管安全生产工作，2013年12月至2014年7月临时负责安全生产工作。贯彻落实国家安全生产法律法规不到位，对苏州市、昆山市及江苏省安全监管部门等履行安全生

产监督管理不到位的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记过处分。

2.周乃翔，苏州市委副书记、市政府党组书记、市长。贯彻落实国家有关安全生产法律法规不到位，对苏州市、昆山市及有关部门履行安全生产监督管理责任不到位的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记过处分。

3.盛蕾，苏州市政府党组成员、副市长，2012年7月至2013年6月分管安全生产。在分管安全生产期间，履行安全生产领导职责不到位，对苏州市安委办开展粉尘爆炸隐患专项治理工作中存在不到位的问题失察，组织、指导、督促全市开展工贸企业粉尘爆炸隐患排查治理工作不到位。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

4.徐美健，苏州市政府党组成员、副市长，分管安全生产。贯彻落实国家有关安全生产法律法规不到位，组织、指导、督促开展工贸企业粉尘爆炸隐患排查治理工作不深入、不彻底，对分管部门未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

5.管爱国，昆山市委书记、昆山开发区党工委书记。贯彻落实党的安全生产方针政策不力，对昆山市政府及有关职能部门未认真履行职责的问题失察。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，免职。

6.路军，昆山市委副书记、市政府党组书记、市长，昆山开发区党工委书记、管委会主任。作为昆山市安全生产第一责任人，未认真履行职责，贯彻落实国家有关安全生产法律法规和上级安全生产工作部署要求不力，履行安全生产领导责任不到位，对分管领导及相关职能部门未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予撤销党内职务、撤职处分。

7.张玉林，昆山市委常委、昆山开发区党工委书记、管委会副主任，主持开发区日常工作。未认真履行职责，对安全生产工作不重视，履行安全生产领导职责不到位，组织领导全区安全生产工作不力，对开发区安全生产责任体系不健全、安全生产责任制落实不到位、隐患排查治理体系未建立、安全生产大检查走过场等问题失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予撤销党内职务、撤职处分。

8.汤土云，民建昆山市委主委、昆山市政府副市长，2012年6月至2013年5月分管安全生产、工业经济等工作。在分管安全生产工作期间履行领导责任不力，督促指导企业落实主体责任工作不到位，对有关部门落实粉尘爆炸隐患专项治理要求存在的严重疏漏的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予降级处分。

9.江皓，昆山市政府党组成员、副市长，分管环境保护工作。履行岗位职责不力，对环境保护工作落实情况监督检查不到位，对昆山市环境保护部门工作存在的漏洞及监管严重缺失等问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、降级处分。

10.党建兵，昆山市政府党组成员、副市长，分管安全生产。未认真履行职责，对昆山市安全生产监督管理工作检查指导不力，组织、指导、督促全市开展工贸企业粉尘爆炸隐患排查治理工作不到位，对昆山市安全监管局未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予撤销党内职务、撤职处分。

11.王向明，江苏省安全监管局党组书记、局长。贯彻落实国家有关安全生产法律法规不到位，对分管领导和相关职能部门未认真履行职责的问题失察，对苏州及昆山市安全监管部门安全生产工作督促指导不到位。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记过处分。

12.赵利复，江苏省安全监管局党组副书记、副局长。2007年5月至2013年12月在分管安全监管一处期间，贯彻落实国家有关安全生产法律法规不到位，对分管部门开展铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作督促指导不到位，对基层安全监管部门开展冶金、机械等工商贸企业粉尘爆炸隐患排查治理不全面、不彻底的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

13.曾宪华，江苏省安全监管局安全监管一处党支部书记、处长。贯彻落实国家有关安全生产法律法规不到位，对基层安全监管部门开展铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作督促指导不力、跟踪检查不到位，对基层安全监管部门开展冶金、机械等工商贸企业粉尘爆炸隐患排查治理不全面、不彻底的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、降级处分。

14.华仁杰，苏州市安全监管局党组书记、局长。贯彻落实国家有关安全生产法律法规不到位，对分管领导和相关职能部门未认真履行职责的问题失察，对昆山市安全监管局工作督促指导不到位。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

15.韦锋，苏州市安全监管局党组成员、副局长，分管安全监管二处。贯彻落实国家有关安全生产法律法规不力，对分管部门未转发上级有关铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作方案的问题失察，对分管部门和昆山市安全监管局工作督促指导不到位。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、降级处分。

16.陈路明，中共党员，苏州市安全监管局安全监管二处处长。工作失职，未转发上级有关铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作方案；对昆山市安全监管局工作督促指导检查不力，对未发现中荣公司存在重大安全事故隐患的问题失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予党内严重警告、撤职处分。

17.张峻，昆山市安全监管局党组书记、局长。未认真履行职责，贯彻落实国家有关安全生产法律法规和上级文件要求不力，未认真组织开展铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作，对分管领导和相关职能部门未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予撤销党内职务、撤职处分。

18.刘志勇，昆山市安全监管局安全生产监察大队党支部书记、大队长。工作失职，对铝镁制品机加工企业安全生产监管不重视、执法检查不认真，检查内容不全面，未能发现中荣公司存在重大安全事故隐患。对事故发生负有主要领导责任，建议给予撤销党内职务、撤职处分。

19.赵伟，中共党员，昆山开发区经济发展和环境保护局局长。工作失职，贯彻落实国家有关安全生产法律法规和上级文件要求不力，未组织开展铝镁制品机加工企业安全生产专项治理工作，对近年来辖区内发生的金属粉尘燃爆事故未吸取教训并重点防范，对分管领导和安全生产科、环保科等职能科室未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予党内严重警告、撤职处分。

20.章为民，苏州市消防支队党委委员、副支队长，分管消防监督、消防行政许可、法制和执法规范化工作。2013年开展非法建筑专项治理工作不到位，对昆山市消防大队专项治理工作中排查不彻底的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

21.祁建华，昆山市公安局党委委员、副局长，分管消防大队。对昆山市消防大队和公安派出所的消防监管工作督促指导不力；对消防大队在2013年组织开展的非法建筑专项治理工作中组织不严密、排查问题不彻底的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

22.黄晓辉，昆山市住房城乡建设局党委副书记，2002年1月至2005年6月任昆山市消防大队大队长，负责灭火救援、防火监督和消防审核等工作。在任昆山市消防大队大队长期间，对简易程序审核工作督促检查不力，对消防大队在中荣公司4号厂房消防审核中未认真履行职责的问题失察。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。

23.王东进，中共党员，昆山市安全监管局主任科员，2002年6月至2005年6月任昆山市消防大队教导员，分管消防验收工作。在任昆山市消防大队教导员期间，对简易程序验收工作督促检查不力，对消防大队在中荣公司4号厂房消防验收中未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

24.房林，昆山市消防大队党支部副书记、副大队长兼防火监督科科长，分管消防审核、专项整治、消防监督工作。在2013年开展非法建筑专项治理工作中，未认真履行职责，督促、检查不到位，对消防监督员没有排查出中荣公司4号厂房违规建设问题的情况失察。对事故发生负有主要领导责任，建议给予撤销党内职务、撤职处分。

25.彭卫平，昆山市公安局兵希派出所党支部副书记、所长。对派出所日常消防监管工作管理上有疏漏，未按规定健全消防管理相关制度，督促开展消防业务知识培训不力，对派出所日常消防监管工作不深入细致的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

26.冯仁新，苏州市环境保护局党组书记、局长。贯彻落实国家环境保护法律法规不到位，对分管领导及有关内设部门和昆山市环境保护局未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记过处分。

27.蒋勣，苏州市环境保护局党组成员、副局长，分管环保监察工作。对苏州市环境监察支队、昆山市环境监察大队的工作指导、督促不到位，对分管部门未认真履行职责的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

28.徐宇斌，昆山市环境保护局党组书记、局长。贯彻落实国家环保法律法规不到位，对分管领导及有关内设部门未认真履行职责的问题失察，对未按规定完成对中荣公司 2007 年新增两条生产线项目环保设施和 2012 年 4 号厂房除尘系统技术改造的竣工验收的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

29.汪咫，中共党员，昆山开发区经济发展和环境保护局副局长、昆山市环境保护局副局长，分管环保科。对环保科监督检查工作督促不力，对未按规定完成对中荣公司 2007 年新增两条生产线项目环保设施和 2012 年 4 号厂房除尘系统技术改造的竣工验收的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、降级处分。

30.查传正，中共党员，昆山市环境保护局固体废物管理科科长，2002 年 12 月至 2010 年 12 月，历任昆山市环境保护局开发监督科科长、项目审批中心副主任兼项目审批科一科科长、环境监察大队大队长。在负责环评和监察工作期间，未认真履行职责，未按规定完成对中荣公司 2007 年新增两条生产线项目环保设施和 2012 年 4 号厂房除尘系统技术改造的竣工验收。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、降级处分。

31.吴永明，中共党员，昆山市环境保护局环境监察大队副大队长兼环境应急中心主任，2003 年 9 月至 2007 年 1 月任昆山市环境保护局监察大队二中队队长。在任二中队队长期间，工作失职，未发现和纠正 2004 年中荣公司擅建 3、4 号抛光

车间未履行环评手续的问题。对事故发生负有主要领导责任，建议给予党内严重警告、撤职处分。

32.盛雪东，昆山开发区党工委委员、管委会副主任，2003年1月至2007年11月任昆山市建设局副局长，分管建设工程质量监督站。在任昆山市住房城乡建设局副局长期间，对其分管的建设工程质量监督站未能发现和纠正中荣公司4号厂房竣工验收备案材料中缺少环保批复文件的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

33.王兴龙，中共党员，昆山市高新区规建局总工程师，2003年5月至2007年12月任昆山市建设局建设工程质量监督站站长。在任建设工程质量监督站站长期间，对中荣公司4号厂房竣工验收备案材料中缺少环保批复文件的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、降级处分。

34.沈长根，昆山市住房城乡建设局党委书记、副局长，2000年4月至2005年2月任昆山开发区规划建设局副局长，分管昆山开发区图审中心。在任昆山开发区规划建设局副局长期间，对其分管的图审中心对中荣公司4号厂房图审审查把关不严、审查程序存在错误的问题失察。对事故发生负有重要领导责任，建议给予记大过处分。

35.石相梅，中共党员，昆山开发区规划建设局图审中心副主任。工作失职，对中荣公司4号厂房图审应将厂房火灾危险类别核准为乙类却核准为戊类的问题审查把关不严，在审查程序上存在错误。对事故发生负有主要领导责任，建议给予党内严重警告、撤职处分。

建议对江苏省人民政府予以通报批评，并责成其向国务院作出深刻检查。

(三) 行政处罚及问责建议。

1.依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关法律法规的规定，建议江苏省人民政府责成江苏省安全监管局对中荣公司处以规定上限的经济处罚。

2.建议江苏省人民政府责成有关部门按照相关法律、法规规定，对中荣公司依法予以取缔。

3.依据《安全生产法》等法律法规的规定，由江苏省住房城乡建设、安全监管和环境保护部门对江苏省淮安市建筑设计研究院、南京工业大学、江苏莱博环境检测技术有限公司、昆山菱正机电环保设备有限公司等单位及有关人员的违法违规问题进行处罚。构成犯罪的，由公安司法机关进行查处，依法追究其刑事责任。

## 五、事故防范措施

（一）严格落实企业主体责任，加强现场安全管理。各类粉尘爆炸危险企业不分内外资、不分所有制、不分中央地方、不分规模大小，必须遵守国家法律法规，把保护职工的生命安全与健康放在首位，坚决不能以牺牲职工的生命和健康为代价换取经济效益。必须坚决贯彻执行《安全生产法》、《严防企业粉尘爆炸五条规定》

（安全监管总局令第68号），认真开展隐患排查治理和自查自改，要按标准规范设计、安装、维护和使用通风除尘系统，除尘系统必须配备泄爆装置，一定要切记加强定时规范清理粉尘，使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等技术措施，配备铝镁等金属粉尘生产、收集、贮存防水防潮设施，加强对粉尘爆炸危险性的辨识和对职工粉尘防爆等安全知识的教育培训，建立健全粉尘防爆规章制度，严格执行安全操作规程和劳动防护制度。

（二）加大政府监管力度，强化开发区安全监管。各地区特别是江苏省、苏州市、昆山市都要深刻吸取事故教训，认真落实党的十八届四中全会关于全面推进依法治

国的决定要求，强化依法治安，建立健全“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的安全生产责任体系，落实安全发展，坚持安全第一，切实解决好安全生产在地方经济建设和社会发展中的“摆位”问题，坚守安全生产“红线”。招商引资、上项目要严把安全生产关，对达不到安全条件的企业，坚决淘汰退出；要严厉打击企业非法违法行为，保护员工健康与安全；要切实理顺开发区安全监管体制，建立健全安全监管机构，加强基层执法力量；要切实解决对开发区安全生产违法违规企业放松监管、大开绿灯、听之任之的问题，严防安全监管“盲区”。要提高安全监管人员的专业素质，提高履职能力，加强企业承担社会责任制度建设，研究探索政府购买服务的方式，引入和培育第三方专业安全管理力量，指导企业加强安全管理，帮助基层和企业解决安全生产难题。

（三）落实部门监管职责，严格行政许可审批。各地区特别是江苏省、苏州市、昆山市各有关部门要按照“管行业必须管安全”的要求，认真履行职责，把好准入和监督关。安全监管部门要准确掌握存在粉尘爆炸危险企业的底数和情况；加强安全培训工作，认真落实专项治理和检查，严格执法，监督企业及时消除隐患。公安消防部门要在消防设计审核、消防验收中依法依规核定厂房的火灾危险性分类，依法对易燃易爆企业开展消防监督检查，督促企业落实消防安全主体责任，坚决依法查处火灾隐患和消防违法行为。环境保护部门要严格落实环境影响评价各项工作要求，严把除尘系统项目技术标准和竣工验收关，加强对粉尘排放情况的检查监测。住房城乡建设部门要规范厂房建设项目审查程序，严格审批和备案。有关部门要加强对中介机构的监管，确保中介机构合法合规地开展建设项目设计、安全评价、环境检测等业务，对弄虚作假和违法违规行为坚决查处，发挥好中介机构的支撑作用。

(四) 深刻吸取事故教训，强化粉尘防爆专项整治。各地区特别是江苏省、苏州市、昆山市及其有关部门要认真开展粉尘防爆专项整治工作，对辖区内存在粉尘爆炸危险的企业进行全面排查，摸清企业基本情况，建立基础台账，将《严防企业粉尘爆炸五条规定》宣贯到每个企业。要与“六打六治”打非治违专项行动紧密结合，借助专业力量，采取“四不两直”的方式深入企业检查，重点查厂房、防尘、防火、防水、管理制度和泄爆装置、防静电措施等内容，及时消除安全隐患，确保专项治理取得实效。对违法违规和不落实整改措施的企业要列入“黑名单”并向社会公开曝光，严格落实停产整顿、关闭取缔、上限处罚和严厉追责的“四个一律”执法措施，集中处罚一批、停产一批、取缔一批典型非法违法企业。

(五) 加强粉尘爆炸机理研究，完善安全标准规范。学习借鉴国外先进方法，建立粉尘特性参数数据库，为修订不同类型可燃性粉尘安全技术标准、粉尘爆炸预防提供科学依据；加强与国际劳工组织及发达国家相关研究机构交流，制定出台《铝镁制品机械加工防爆安全技术规范》等标准规范；加强对可燃性粉尘企业生产工艺、安全生产条件、安全监管等基础情况的调查研究，建立可燃性粉尘重点监管目录，提出涉及可燃性粉尘企业安全设施技术指导意见；推广采用湿法除尘工艺和机械自动化抛光技术，提高企业本质安全水平，有效预防和坚决遏制重特大粉尘爆炸事故发生。