烟花爆竹生产经营单位重大生产安全

事故隐患判定标准解读

为准确判定、及时整改烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患（以下简称重大隐患），有效防范遏制重特大事故，根据《安全生产法》和《中共中央 国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》，国家安全监管总局制定印发了《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（以下简称《判定标准》）。《判定标准》从人员要求、设备设施和安全管理三个方面列举了二十种应当判定为重大隐患的情形，抓住了当前制约烟花爆竹生产经营单位安全生产的最突出矛盾和问题，为了进一步明确《判定标准》每一种情形的内涵及依据，便于有关企业和安全监管部门使用，推动《判定标准》有效执行，现逐条进行简要解释说明如下：

**一、主要负责人、安全生产管理人员未依法经考核合格。**

根据《安全生产法》第24条规定，烟花爆竹生产经营单位的主要负责人、安全生产管理人员必须具备相应的安全生产知识和管理能力，必须经安全监管部门考核合格。烟花爆竹生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员不具备必要安全生产知识和能力，组织生产、违章指挥，极易导致事故发生。如2011年的湖南省兴发喜炮厂“12·27”、2013年的湖南常德安乡县竹林花炮厂“12·27”等多起事故暴露出企业主要负责人、安全生产管理人员未经考核合格、不具备必要的安全管理知识和能力导致重大人员伤亡的突出问题。

**二、特种作业人员未持证上岗，作业人员带药检维修设备设施。**

根据《安全生产法》第27条规定，烟花爆竹生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。烟花爆竹特种作业人员包括从事药物混合、造粒、筛选、装药、筑药、压药、切引、搬运等危险工序和仓库保管、守护的人员，特种作业人员必须接受培训，经考核合格取证后，方可上岗，否则，极易引发事故。如2011年广西壮族自治区玉林市南胜烟花爆竹厂“9·29”事故就是从事混药、装药、搬运的特种作业人员，无证上岗，操作失误导致事故发生，造成3人死亡、2人受伤。

《烟花爆竹作业安全技术规程》（   GB11652-2012）8.4.2明确要求, 在有药工房进行设备检修时，应将工房内的药物、有药半成品、成品搬走，清洗设备及操作台、地面、墙壁的药尘，修理结束应清理修理现场。作业人员带药检维修，摩擦、撞击、静电等均会引发爆炸，无关人员没有撤离会导致事故扩大。如2013年的广西壮族自治区岑溪市三堡镇炮竹厂“11·1”重大事故的直接原因就是在带药检修切引机、无关人员没有撤离检查现场的情况下发生爆炸，造成12人死亡、16人受伤。

**三、职工自行携带工器具、机器设备进厂进行涉药作业。**

《安全生产法》、《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）、《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）对烟花爆竹生产经营企业涉药工器具、机器设备的安全性能、防护措施等作出了明确规定，而职工自行携带工器具、机器设备进行涉药作业，必然存在机械设备安全性能不过关、安全措施不到位、作业操作不规范、安全管理不严格等突出问题，极易引发事故，造成重大人员伤亡。如广西岑溪“11·1”重大事故就存在职工自行携带切引机进行作业的突出问题。

**四、工（库）房实际作业人员数量超过核定人数。**

《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）、《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）对烟花爆竹生产经营企业各危险性工库房的定级、定员作出了明确规定。超定员作业人员密集，而且与超药量等违法违规行为互为条件相生相伴，在事故中会发生连锁反应，导致严重后果，是烟花爆竹企业发生重特大事故的主要原因。据统计， 2010年以来烟花爆竹生产企业发生的5起重特大事故均存在超定员作业的违法行为。

**五、工（库）房实际滞留、存储药量超过核定药量。**

《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）、《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）对烟花爆竹生产经营企业各危险性工库房的定级、核定药量作出了明确规定。超核定药量作业，超过了防护屏障等防爆设施的防护能力，导致作业风险急剧上升，而且与超定员等违法违规行为互为条件相生相伴，在事故中会发生连锁反应，导致严重后果，是烟花爆竹企业发生重特大事故的主要原因，必须常抓不懈。据统计， 2010年以来烟花爆竹生产企业发生的5起重特大事故均存在超药量作业的违法行为。

**六、工（库）房内、外部安全距离不足，防护屏障缺失或者不符合要求。**

根据各危险性工库房的危险等级、核定药量，《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）对烟花爆竹生产经营企业内、外部安全距离和防护屏障的设置、形式、结构等作出了明确规定。企业必须密切关注内、外部安全距离的可能变化，严防安全距离不足，通过不断修缮，确保防护屏障完备有效。安全距离不足、防护屏障缺失或者不符合要求，一旦发生事故很容易殃及周边建筑物乃至全厂甚至厂外的工厂、村庄等，导致重大人员伤亡和财产损失。如2010年的黑龙江省伊春华利实业有限公司“8·16”特别重大事故，事故企业由于安全距离不足，爆炸冲击波、抛射物体、燃烧星体又引起厂区其他部位陆续爆炸和相邻泰桦公司等木制品企业着火，造成34人死亡、3人失踪、152人受伤；2011年的湖南省娄底市新化县桃林烟花鞭炮厂“1·14”事故，由于防护屏障厚度、宽度、高度均不符合标准规定，引起依山而建的上下2条药物线的混药、装药等工房爆炸，造成5人死亡。

**七、防静电、防火、防雷设备设施缺失或者失效。**

烟花爆竹生产主要原材料为烟火药、黑火药、引火线等高危物质，雷电和静电引发的电火花均能引起燃烧、爆炸事故，因此应确保防静电、防火、防雷设备设施完好有效。由于防雷、防火、防静电设备设施未能发挥防护作用，导致雷击、静电引发的烟花爆竹事故时有发生。如2013年的江西省抚州市金山出口烟花制造有限公司“6·21”事故，因雷击引发仓库爆炸事故，共造成3人死亡、45人受伤，总仓库区13座库房全部毁坏；2012年的河北省石家庄市赵县礼花二厂“2·17”事故就是在制药车间在进行混药、筛药操作时，因静电积聚过高产生电火花导致，造成4人死亡。

**八、擅自改变工（库）房用途或者违规私搭乱建。**

烟花爆竹生产经营企业的工（库）房根据其危险等级、核定药量设定了安全距离，防爆、防火、防雷、防静电等安全设备设施，擅自改变工（库）房用途或者违规私搭乱建，均会导致原有工（库）房安全距离不足，防爆、防火、防雷、防静电等安全设备设施的防护能力下降甚至实效，同时伴生超药量、超定员、改变工艺流程作业，一旦发生意外，势必造成严重后果。如黑龙江伊春“8·16”特别重大事故存在擅自扩大生产区域并新建大量工（库）房、随意改变工房设计用途的违法行为。

**九、工厂围墙缺失或者分区设置不符合国家标准。**

《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）对烟花爆竹生产企业的围墙、分区规划进行了明确规定。但是部分企业没有及时修缮破损的围墙，导致厂外人员可随意进入厂区，一旦被违法犯罪分子利用搞破坏或者盗取黑火药、烟火药等高危产品，极易造成重大社会危害。部分企业在取得安全生产许可证后，擅自改变各分区用途，一旦发生意外，极易造成重大人员伤亡。如2016年的江西省上饶市广丰县鸿盛花炮制造有限公司“1·20”事故企业将危险品生产区设置员工宿舍，发生爆炸造成3人死亡、53人受伤。

**十、将氧化剂、还原剂同库储存、违规预混或者在同一工房内粉碎、称量。**

烟花爆竹生产使用的烟火药、黑火药是由氧化剂与还原剂等组成，具有爆炸性质的混合物。将氧化剂、还原剂同库储存、违规预混或者在同一工房内粉碎、称量，使原本没有爆炸属性的单质化工原材料变为具有爆炸属性烟火药，相关工（库）房的危险等级升级为1.1级，但缺少相应的安全防护措施，极易引发事故，造成人员伤亡。如2016年的广西壮族自治区玉林市博白县龙潭炮竹厂“2·24”事故就存在在同一工房内同时进行氧化剂、还原剂称量的突出问题。

**十一、在用涉药机械设备未经安全性论证或者擅自更改、改变用途。**

针对烟花爆竹涉药机械设备安全性能不过关、安全措施不到位、作业操作不规范、安全管理不严格等导致事故多发的突出问题，国家安全监管总局专门印发的《关于加强烟花爆竹生产机械设备使用安全管理工作的通知》（安监总厅管三〔2013〕21号）要求，烟花爆竹生产企业引进机械化生产设备、机械设备改进升级、改型换代后必须进行安全论证。使用涉药机械设备未经安全性论证或者擅自更改、改变用途，势必导致机械设备本身及其防护措施的安全保障能力失效，导致事故甚至重大事故。如广西岑溪“11·1”重大事故，引发爆炸的切引机就未经过安全性论证，存在安全隐患；2016年的江西省上栗县凤林出口花炮厂“9·22”的主要原因就是违规改造使用爆竹自动混装药一体机进行组合烟花内筒混装药。

**十二、中转库、药物总库和成品总库的存储能力与设计产能不匹配。**

烟花爆竹生产企业中转库、药物总库和成品总库（以下简称“三库”）的存储能力与生产能力相匹配，确保药物、半成品、成品合理中转、正常存放，对保障生产流程顺畅、防止危险品超量、消除安全隐患、减少事故伤害至关重要。国家安全监管总局印发的《关于加强烟花爆竹生产企业“三库”建设的通知》（安监总厅管三〔2015〕59号），制定了爆竹、组合烟花爆竹“三库”设置基准表，规范强化了“三库”建设。如果企业的“三库”储存能力不足，会造成改变工（库）房用途、超量储存等重大隐患，一旦发生事故势必导致伤亡扩大。

**十三、未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。**

《安全生产法》对建立健全全员安全生产责任制、生产安全事故隐患排查治理制度作出了明确要求。烟花爆竹生产经营企业要根据本单位生产经营特点、风险分布、危险有害因素的种类和危害程度等情况，建立事故隐患排查治理制度。通过建立与各岗位一一对应的安全生产责任范围及考核标准、事故隐患排查治理制度，推动企业切实落实企业安全生产主体责任，有效消除各类事故隐患，建立安全生产长效机制，有效防范事故特别是较大以上事故发生。据统计，2011年以来烟花爆竹生产企业发生的较大以上事故，均不同程度的存在全员安全生产责任制不健全、不落实，隐患排查治理不深入、不彻底的问题。

**十四、出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证。**

烟花爆竹为易燃易爆危险物品，在安全管理方面不同于普通物品，必须严管严控。生产、经营等环节如果管控不严，都极有可能引发恶性案件事故。《烟花爆竹安全管理条例》对烟花爆竹生产、经营实行许可证制度。出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证进行烟花爆竹生产经营就是非法违法生产经营，非法生产经营烟花爆竹极易造成重大人员伤亡。如2015年的河北邢台市宁晋县“7·12”重大事故，非法生产组织者租用废弃的制衣车间非法组织生产双响时发生爆炸，造成22人死亡。

**十五、生产经营的产品种类、危险等级超许可范围或者生产使用违禁药物。**

《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）对烟花爆竹生产各相关工序的作业安全技术要求、工艺流程等作出了明确规定。生产经营超许可范围的烟花爆竹，将导致工艺路线交叉、超员超量、工（库）房及相关安全防护措施失效等，在不具备安全生产条件的情况下进行生产作业，一旦发生意外，势必造成重大人员伤亡。如黑龙江伊春“8·16”特别重大事故企业就是在超许可范围生产礼花弹和B级以上组合烟花时发生的；河南漯河“1·19”重大事故企业的许可范围为C级爆竹，但该企业却生产双响炮和B级大爆竹。

烟花爆竹生产使用的违禁药物主要是指氯酸钾等敏感药物，使用氯酸钾等敏感药物配制的烟火药机械感度高，极易引发生事故。如2011年的陕西省宝鸡市凤翔县“1·12”事故的主要原因就是使用氯酸钾生产爆竹，造成9人死亡、2人受伤。

**十六、分包转包生产线、工房、库房组织生产经营。**

烟花爆竹生产经营企业将部分工（库）房、一条生产线或某个生产品种分包给其他单位或个人组织生产经营，会造成企业安全生产主体责任不明确、不落实，安全管理混乱，伴生超员、超量、擅自改变工房用途、改变生产工艺流程等严重违法违规行为，由此引发的重大事故时有发生。如2016年的河南省通许县通安烟花爆竹有限公司“1·14”重大事故，企业违法将闲置的工库房出租给个人生产烟花爆竹，并违法提供生产原材料，造成10人死亡、7人重伤；广西岑溪“11·1”重大事故，企业多股东分包转包生产线及出租工作组织生产，现场管理极其混乱，造成12人死亡、9人重伤。

**十七、一证多厂或者多股东各自独立组织生产经营。**

随着烟花爆竹整顿提升关闭工作的大力推进，部分企业在兼并整合过程中出现“假整合”“假兼并”，没有真正做到统一供销经营、组织生产、招聘用工、安全生产、财务核算等，一证多厂、多股东各自组织独立组织生产经营，造成企业安全生产主体责任不明确、不落实，安全管理混乱，超员、超量等严重违法违规行为，由此引发的重大事故时有发生。如：2014年的湖南省醴陵市南阳出口鞭炮烟花厂“9·22”重大事故、2011年的河南省漯河市郾城区豫田花炮厂“1·19”重大事故的主要原因均是各股东各自独立组织生产烟花爆竹。

**十八、许可证过期、整顿改造、恶劣天气等停产停业期间组织生产经营。**

许可证过期、责令停产停业整顿改造期间进行生产经营是严重的违法行为，《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）明确规定天气恶劣（如雷电、暴风雨、高温）等5种情况下必须停止有药工序的作业，否则在不具备安全生产条件的情况下强行作业，势必导致事故甚至重大事故。如2012年的河南省周口市淮阳县东屯花炮厂“6·18”重大事故，就是在安全生产许可证过期、停产整改期间，利用未拆除的1.3级工房擅自组织人员违法生产爆竹时发生的；2017年江西万载县荣兴烟花爆竹有限责任公司“8·26”事故企业在地高温天气停产期间，违法违规组织生产组合烟花引发事故，造成3人死亡。

**十九、烟花爆竹仓库存放其它爆炸物等危险物品或者生产经营违禁超标产品。**

烟花爆竹仓库存放的其它爆炸物等危险物品是指执法部门收缴的假冒伪劣烟花爆竹、“鱼雷”等，这些爆炸物品的性质不稳定、感度高，储存条件、爆炸特性、作业要求等与烟花爆竹产品均不相同，摩擦、撞击、静电等极易引发爆炸，造成重大人员伤亡。如2015年的湖南岳阳市华容县恒兴烟花鞭炮有限公司“2·25”事故，涉事批发企业非法储存“鱼雷”等违禁物品和禁止内销的摩擦型产品；2013年的河南省三门峡市连霍高速义昌大桥“2·1”重大事故，涉事货车运输的就是烟花爆竹生产企业生产的超大药量爆炸物。

《烟花爆竹 安全与质量》（GB10631-2013）根据烟花爆竹产品的药量等划分为不同的危险等级，违禁超标产品的药量大、感度高，危险等级升级，在低危险等级的工库房中生产、储存，安全防护措施基本失效，装药、搬运等作业极易引发爆炸，造成重大危害。如2017年陕西富平县祥乐花炮制造有限责任公司“6·24”事故，在生产外径1.2厘米、长7厘米、含药量约1克

（国家标准允许最大含药量的5倍）的超规格爆竹时发生爆炸，造成4人死亡。

**二十、零售点与居民居住场所设置在同一建筑物内或者在零售场所使用明火。**

烟花爆竹产品为具有爆炸、燃烧性质的烟火药制品，属于危险物品，摩擦、撞击、明火等均可引发其爆炸、燃烧，并产生大量的浓烟。《消防法》、《烟花爆竹经营许可实施办法》（国家安全监管总局令第65号）等法律法规明确要求严禁烟花爆竹零售点与居民居住场所设置在同一建筑物内、严禁零售场所使用明火。零售场所使用明火，会造成存在的烟花爆竹燃烧爆炸，并产生大量的高温浓烟，将零售场所设置在居民居住场所，人员密集，浓烟等极易造成重大人员伤亡，造成重大社会影响。如2015年的浙江省金华市永康市文雄烟花爆竹零售点“2·19”事故、2017年的湖南省岳阳市经发区久盛烟花爆竹有限公司“1·24”事故，涉事的零售场所均与居民居住场所设置在同一建筑物内，2起事故共造成11人死亡。