

烟花爆竹安全管理与 安全生产技术

赵耀江 等 编著

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

《烟花爆竹安全管理与安全生产技术》

编辑委员会

主 编 赵耀江

编写人员 赵耀江 栗继祖 邢玉忠 李国瑞

刘赫男

统 稿 赵耀江

核 对 刘茂林 郭胜亮

前 言

我国烟花爆竹已有 1300 多年的历史，目前我国是全球烟花爆竹最大的生产国和出口国：有烟花爆竹企业数千家，年产量达 4500 万箱，行业总产值 100 亿元，从业人员 60 余万，产品出口百余个国家和地区，年创汇 4 亿美元，占据世界烟花爆竹贸易总额的 90% 左右。

然而，由于烟花产业结构正处于调整过程中，烟花爆竹安全监管体系尚不健全、监管力量薄弱，而从业人员素质和安全意识不高，非法生产，非法运输、超载、混载现象比较普遍，爆竹原料管理混乱，禁用化学原料落实不力等，导致安全生产形势依然严峻、安全隐患重重。从 1985 年到 2003 年，我国烟花爆竹行业累计发生爆炸事故 8448 起，平均每年发生 445 起，花炮爆炸事故中人为方面的因素占 50%；在花炮业零星分布地区，由于行业规模偏小，不成气候，在安全监管方面也就难以做到严格管理。因此，要实现花炮产业的行业安全，无疑还有很长的路要走。

为了解决这些问题，必须提高烟花爆竹主要负责人、安全管理人员、从业人员安全生产水平，引导企业走安全质量标准化、生产规模化、产业集约化发展道路。太原理工大学安全学科安全技术丛书编委会组织有关人员编写了《烟花爆竹安全管理与安全生产技术》一书，本书以《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》等为依据，系统地讲述了烟花爆竹的基本知识，生产经营单位安全生产管理，安全生产、装备技术，职业卫生与防护，安全评价、应急救援，环境保护以及相关的法律、法规。本书浅显易懂，适用性强，既可作为烟花爆竹生产经营单位主要负责人和管理人员安全资格培训的教材，也可供政府主管部门、行业管理部门、有关专家在工作中查阅参考。

由于编写时间短促，加之水平所限，误漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

2004 年 11 月于太原

目 录

第一章 烟花爆竹安全生产相关法律法规	1
第一节 依法加强烟花爆竹的安全管理	1
第二节 相关法律法规	11
第二章 烟花爆竹的安全生产与安全经营	40
第一节 烟花爆竹安全管理制度	40
第二节 安全管理职能机构和岗位人员的职责	44
第三节 烟花爆竹的安全生产监督管理规定	53
第四节 商业、供销社系统烟花爆竹的安全经营	56
第五节 焰火晚会烟花爆竹的安全燃放	58
第六节 出口烟花爆竹的检验	63
第三章 烟花爆竹基本知识	66
第一节 烟花爆竹术语与分类	66
第二节 技术要求与试验方法	70
第三节 验收规则、标志与储运、包装	73
第四节 烟花爆竹基本知识问答	74
第四章 烟花爆竹工厂安全设计	81
第一节 烟花爆竹工厂建筑物规划	81
第二节 烟花爆竹生产经营场所的电气安全	92
第三节 烟花爆竹企业的储运、消防、通风和废水处理	97
第五章 烟花爆竹安全生产技术	100
第一节 烟花火药制造	100
第二节 烟花爆竹生产企业贮运安全技术	105
第三节 烟花爆竹购销单位的运输	109
第六章 烟花爆竹生产企业安全评价	111
第一节 适用法规与评价内容	111
第二节 安全评价资料审核	113

第七章 烟花爆竹企业安全生产教育与培训	120
第一节 烟花爆竹生产经营单位主要负责人的安全培训与考核.....	120
第二节 烟花爆竹生产经营单位安全管理人员的培训与考核.....	123
第三节 烟花爆竹生产经营单位从业人员的培训与考核.....	125
第八章 安全生产许可证的办理	130
第一节 烟花爆竹生产企业安全生产许可证申领办法.....	130
第二节 烟花爆竹生产企业安全生产许可证的受理.....	133
第九章 现代企业安全管理体系	148
第一节 安全、环境与健康管理体系.....	148
第二节 职业安全健康管理体系.....	152
第十章 烟花爆竹企业事故应急预案	158
第一节 烟花爆竹企业重大危险源管理.....	158
第二节 烟花爆竹事故应急救援.....	160
第三节 烟花爆竹常见事故处置.....	164
第四节 烟花爆竹事故的报告和上报程序.....	170
第十一章 职业卫生与防护	172
第一节 概述.....	172
第二节 烟花爆竹生产中的职业危害.....	175
第三节 职业危害防护.....	178
附 录	182
参考文献	183

第一章 烟花爆竹安全生产相关法律法规

第一节 依法加强烟花爆竹的安全管理

据统计,目前我国是全球烟花爆竹最大的生产国和出口国,有烟花爆竹生产企业数千家,年产量达4500万箱,行业总产值100亿元,从业人员60余万,产品出口百余个国家和地区,年创汇4亿美元,占据世界烟花爆竹贸易总额的90%左右。

由于烟花产业结构正处于调整过程中,烟花爆竹安全监管体系尚不健全,监管力量薄弱,从业人员素质不高且安全意识不强,非法生产、非法运输、超载、混载现象比较普遍,爆竹生产原料管理混乱等,导致事故频发,而且安全隐患重重。从1985年到2003年,中国烟花爆竹行业累计发生爆炸事故8448起,平均每年发生445起,烟花爆竹安全生产形势严峻。江苏省、广东省等地政府先后关闭了省内所有的烟花爆竹生产企业。在爆炸事故中,人为因素占50%;在烟花爆竹生产企业零星分布地区,由于规模偏小,地点分散,在安全监管方面也就难以做到严格。

针对这一情况,要通过加强监管体系建设,对烟花爆竹行业依法强化监管,通过制度创新、科技创新,严格市场准入条件,提高烟花爆竹主要负责人、安全管理人员、从业人员的安全素质,加强安全监管水平,引导企业走安全质量标准化、生产规模化、产业集聚化发展道路。

一、烟花爆竹安全生产现状

我国近年来烟花爆竹爆炸事故呈现逐年下降趋势,但事故造成的死亡数却没有出现规律性下降。据统计,从1993年至2002年,中国烟花爆竹爆炸事故起数以10%以上的降幅逐年下降。但从1997年开始,每年平均每起事故伤亡程度均高于以往历年,并呈逐年上升趋势。

之所以出现这样的情况,主要是一次死亡3人以上重大事故多发造成的。2003年虽然一次死亡3人以上的重特大烟花爆竹爆炸事故只有22起,仅占事故总起数的16.2%,但死亡人数达249人,伤404人,分别占总死亡数与总伤亡数的77.3%和68.6%。

(一) 2004年上半年全国烟花爆竹安全生产的基本情况

全国共发生各类伤亡事故426283起,死亡63735人,同比减少62333起、少死亡102人,分别下降12.8%和0.2%。其中工矿商贸合计死亡事故6196起,死亡7311人,同比减少1286起、少死亡612人,分别下降17.2%和7.7%。其中:危险化学品死亡事故65起,死亡104人,同比减少4起、少死亡4人,分别下降5.8%和3.7%。烟花爆竹死亡事故64起,死亡131人。

烟花爆竹安全形势依然严峻,主要是事故总量和死亡总人数仍居高不下,重特大事故

还没有得到有效遏制，职业危害还相当严重。如2004年10月4日广西钦州市浦北县白石水镇长岭炮竹厂发生一起特大烟花爆炸事故，造成30余人死亡，数十人受伤住院治疗。这起事故，共有7条车间被烧毁，1栋办公楼被损坏，现场爆炸面积约900m²，造成了重大经济损失和严重的社会影响。这些特大烟花爆炸事故，暴露了一些领导和企业安全第一的观念树立不牢，对安全生产工作重视不够，安全生产措施不得力，安全监管不到位，安全检查流于形式等诸多问题。归结起来，主要是“三个不到位，一个不落实”，即贯彻党的“安全第一，预防为主”的方针不到位，贯彻落实2004年9月23日全国安全生产电视电话会议精神不到位，企业自身安全生产管理工作不到位，各级领导和企业安全生产责任制不落实。

国家发改委、公安部、安全生产监督管理局对烟花爆竹管理职责进行了重大调整，2004年，国家安全生产监督管理局要对烟花爆竹生产、经营单位实行《安全生产许可证》和《烟花爆竹销售许可证》制度。

（二）山西省烟花爆竹安全生产的基本情况

2003年以来，山西省各级政府和有关部门认真贯彻执行国家和省里一系列有关安全生产的法律、法规，切实加强对烟花爆竹的安全专项整治和管理。特别是从2003年6月1日开始，山西省进一步深化以煤矿和非煤矿山、危险化学品、民爆物品等为重点的“六项安全专项整治”行动，取得了明显成效，但是安全生产形势依然十分严峻。烟花爆竹爆炸事故还时有发生，如山西省翼城县长城翔晖花炮厂发生了“11·8”黑火药着火事件；太谷花炮厂因违规操作发生爆炸，造成7人死亡，8人受伤的重大事故。

2002年对全省烟花爆竹生产经营进行了安全大检查，检查中仍然发现经营单位和省外供货厂家有不少问题，有的厂家少开多装，重复运输；收购非定点单位产品销往山西省和少贴省外专用封签，以及产品质量不合格等问题；有的经营单位违反规定，购进违禁商品；购进的產品未贴“省内地产品专用封签”；部分市县公司烟花爆竹危险库房不符合安全要求，有的库房因城市扩建，现已被居民区包围，给居民区带来安全隐患；还有的单位库存商品存放时间过长，有的长达10年之久，不处理，不销毁，形成隐患；2003年春节期間，焰火晚会燃放单位有的不按国家规定的审批权限和程序进行审批，也是突出的一个问题。2003年上半年，山西省发生了2起烟花爆竹爆炸事故，死亡3人；5起民爆器材爆炸事故，死亡9人，伤13人，给国家和人民群众生命财产造成严重损失。

二、依法加强烟花爆竹安全管理的重要意义

为切实提高烟花爆竹从业人员安全意识、法律意识，提高企业安全管理水平，保障烟花爆竹行业生产安全，国家安全生产监督管理局先后在全国范围内组织开展了一系列烟花爆竹整治活动。投入了大量人力、物力和财力，组织编写了系列宣传材料。对深入贯彻《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》精神，加强烟花爆竹安全管理有非常重要的意义。

烟花爆竹安全管理要“以人为本，安全第一”。胡锦涛总书记曾对我国安全事故多发的原因作出过深刻分析，明确指出“从根本上说，是‘以人为本’理念是否真正树立起来，安全問題是否足够重视”。“以人为本”的理念体现了安全生产工作对人的生存权和健康权的重视与保护，是现代社会的文明的重要标志，是安全生产工作的主要目的。在烟花爆

竹安全生产工作中，坚持“以人为本，安全第一”，就是要把保护人的生命安全和健康作为我们工作的出发点和落脚点，在千方百计提高从业人员安全文化素质、企业技术装备水平、强化依法监管意识等方面下真功夫。用这一理念贯穿我们工作的方方面面，把这一理念融合在企业的安全管理实际工作之中。在全社会营造“关爱生命，关注安全”的浓厚氛围，增强广大烟花爆竹从业人员的安全意识，使他们自觉地依法参与或组织烟花爆竹生产经营活动，保障安全生产；以高度的责任感，为全社会提供安全、质量都符合标准要求的烟花爆竹产品，使广大人民群众的文化娱乐活动更加多姿多彩，使各项节日活动更加五彩缤纷。

长期以来，烟花爆竹生产、经营中的安全问题比较突出，根本原因在于“以人为本、安全第一”的科学理念没有牢固树立，对安全生产缺乏认识，片面追求经济利益，对伤亡事故淡漠，尤其是农村地区的烟花爆竹生产企业安全防范意识薄弱。另一方面，非公有制企业事故多发，是当前安全生产工作中的一个突出问题。非公有制企业在烟花爆竹生产企业中占绝大多数，确有一些烟花爆竹企业主，见利忘义，严重忽视安全生产，甚至要钱不要命，以牺牲工人的生命和身体健康为代价，为自己换取不义之财。

因此，要引导企业加快工厂化生产步伐，开展安全质量标准化建设，逐步实现烟花爆竹生产方式现代化；提高危险工序的技术含量，控制一定危险程度以上作业场所的人员数量和药量，缩小人与药料接触的时间，减少事故的发生率，降低事故危害的严重程度，减小事故的破坏性；推广安全、低成本原料替代传统的危险、高成本氯酸盐类原料，推广实用先进烟花爆竹生产加工技术，逐步提高烟花爆竹传统产区的生产技术水平，提高工艺过程的安全程度。

要按照《安全生产许可证条例》、《烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法》的规定，企业主要负责人、安全管理人员和特种作业人员应经培训考核合格。在烟花爆竹生产企业推广应用安全评价技术，依法进行安全评价，也是烟花爆竹生产企业申请安全生产许可证应当具备的前提条件。企业要对从业人员进行安全培训教育。为扭转烟花爆竹安全生产做出更大的努力。

三、烟花爆竹安全生产中存在的问题与监管重点

2004年1月9日国务院发布的《国务院国关于进一步加强安全生产工作的决定》指出：安全生产关系人民群众的生命财产安全，关系改革发展和社会稳定大局。我国虽然初步建立了安全生产监管体系，安全生产监督管理得到加强，对重点行业和领域集中开展了安全生产专项整治，生产经营秩序和安全生产条件有所改善，安全生产状况总体上趋于稳定好转。但是，目前全国的安全生产形势依然严峻，一些领域伤亡事故多发的状况尚未根本扭转；安全生产基础比较薄弱，保障体系和机制不健全；部分地方和生产经营单位安全意识不强，责任不落实，投入不足；安全生产监督管理机构、队伍建设以及监管工作亟待加强。

安全管理必须坚持“安全第一、预防为主”的基本方针，进一步强化政府对安全生产工作的领导，大力推进安全生产各项工作，落实生产经营单位安全生产主体责任，加强安全生产监督管理；大力推进安全生产监管体制、安全生产法制和执法队伍“三项建设”，建立安全生产长效机制，实施科技兴安战略，积极采用先进的安全管理方法和安全生产技

术，努力实现全国安全生产状况的根本好转。

根据规划，到2007年，我国将建立起较为完善的安全生产监管体系。到2010年，初步形成规范完善的安全生产法治秩序，全国安全生产状况明显好转，重特大事故得到有效遏制，各类生产安全事故和死亡人数有较大幅度的下降。力争到2020年，我国安全生产状况实现根本性好转，亿元国内生产总值死亡率、十万人死亡率等指标达到或者接近世界中等发达国家水平。

为了实现这一目标，必须坚持把烟花爆竹等事故多发行业的安全生产专项整治，作为整顿和规范社会主义市场经济秩序的一项重要任务，持续不懈地抓下去。把安全生产专项整治与依法落实生产经营单位安全生产保障制度、加强日常监督管理以及建立安全生产长效机制结合起来，确保整治工作取得实效。对《安全生产法》确立的各项法律制度，要抓紧制定配套法规规章。认真做好各项安全生产技术规范、标准的制定修订工作。加大安全生产法律法规的学习宣传和贯彻力度，普及安全生产法律知识，增强全民安全生产法制观念。

烟花爆竹爆炸事故屡有发生的主要原因：一是部分烟花爆竹生产、经营企业违反安全规定和操作规程；二是相关部门的监管力度仍然薄弱。目前，全省烟花爆竹生产销售已逐渐进入旺季，必须切实加强烟花爆竹的安全管理，防范和杜绝各类事故的发生。

（一）全面检查整顿烟花爆竹生产和经营企业，彻底消除事故隐患

各市（地）人民政府（行政公署）、各有关部门依照《民用爆炸物品管理条例》、《民用爆破器材工厂设计安全规范》、《烟花爆竹工厂设计安全规范》、《烟花爆竹劳动安全技术规程》等有关规定，从生产、销售、储存、运输、使用等各个环节，采取针对性的措施，确保烟花爆竹生产、流通、使用等环节的安全。安全监管的重点内容：一是企业领导是否重视安全管理工作，能否认真贯彻执行国家有关法规、行政规章和技术规范，安全组织是否健全，安全管理制度和措施是否落实，从业人员是否经过安全培训、持证上岗；二是厂房布局是否符合安全要求，有无擅自迁移厂址和改变厂房用途的现象；三是危险性建筑物是否按要求采取有效的防雷措施；四是带药生产工序是否符合安全操作规程，各危险工序或储存库房有无超量领药、储存，性质相抵触的原材料是否分类存放。对存在隐患的，要责令其停业整顿，并限期整改。经整改仍达不到安全要求的，由公安机关坚决依法吊销其《爆炸物品安全生产许可证》、《爆炸物品销售许可证》等证照。

（二）严厉打击涉及烟花爆竹的各类违法犯罪活动，遏制事故发生的势头

各市（地）人民政府（行政公署）、各有关部门结合日常检查和管理，以严厉打击非法生产、销售烟花爆竹为重点，对非法生产、买卖、储存、运输烟花爆竹的企业，一经发现要坚决取缔，没收其生产设备和成品、半成品及原材料，情节严重、构成犯罪的，依法追究有关单位和个人的刑事责任。对合法烟花爆竹生产厂家组织厂外非法生产和收购非法生产厂点产品的，要坚决依法从严查处。

（三）加强烟花爆竹生产企业隐患整改

建立健全安全管理制度、岗位操作规程和责任制，认真组织开展从业人员安全教育培训，提高从业人员安全技能，强化从业人员的安全意识。对烟花爆竹生产企业拒不停产整顿或经停产整顿后仍不具备安全生产基本条件的烟花爆竹生产企业，依法吊销相关证件，由地方政府依法予以关闭。

（四）切实加强烟花爆竹安全监督管理工作

各市（地）人民政府（行政公署）和公安、安监、国防工办、工商等负有烟花爆竹安全监管职能的部门，要在烟花爆竹生产、流通等各个环节上，根据各自的职责，层层建立和落实安全管理责任制，密切协作，共同做好烟花爆竹的安全监管工作。依据《中华人民共和国安全生产法》和有关法律、法规的要求，对本地区的烟花爆竹安全管理工作加大检查整治力度。要采取多种形式，大力宣传国家有关烟花爆竹管理的法律、法规及安全常识。对典型案件要通过新闻媒体公开曝光，不断提高从业人员遵纪守法的自觉性和防范事故的能力。要认真落实安全责任追究制，凡因安全管理责任不落实、违反安全管理规定，造成烟花爆竹事故的，要坚决依法追究直接责任人和负有领导责任人员的责任。

四、依法强化烟花爆竹安全生产经营单位的安全管理责任

山西省政府办公厅《关于加强烟花爆竹安全管理工作的通知》和省公安厅、省供销社联合印发的《山西省烟花爆竹安全经营管理实施办法》下发后，全省各级政府和各经营单位都能够认真贯彻执行，从全省整个烟花爆竹市场秩序来看，形势比以前大有好转。

但是，安全生产状况仍然不容乐观。问题的原因是多方面的，但主要是部分生产经营企业对烟花爆竹安全监督管理的重要性认识不足，还没有切实把这项工作摆在突出位置上。为此对各生产经营单位必须做好以下几点工作：

（一）落实和强化烟花爆竹生产单位的安全生产主体责任

依法加强和改进烟花爆竹生产单位安全管理，必须强化烟花爆竹生产单位安全生产主体地位，进一步明确安全生产责任，全面落实安全保障的各项法律法规。烟花爆竹生产单位要根据《安全生产法》等有关法律规定，设置安全生产管理机构或者配备专职（或兼职）安全生产管理人员。保证安全生产的必要投入，积极采用安全性能可靠的新技术、新工艺、新设备 and 新材料，不断改善安全生产条件。改进生产单位安全管理，积极采用职业安全健康管理体系认证、风险评估、安全评价等方法，落实各项安全防范措施，提高安全生产管理水平。

烟花爆竹生产单位必须对所有从业人员进行必要的安全生产技术培训，主要负责人及有关安全管理人员、重要工种人员必须按照有关法律、法规的规定，接受规范的安全生产培训，经考试合格，持证上岗。

（二）建立和完善安全生产行政许可制度

建立安全生产行政许可制度。把安全生产纳入国家行政许可的范围，在各行业的行政许可制度中，把安全生产作为一项重要内容，从源头上制止不具备安全生产条件的企业进入市场。开办企业必须具备法律规定的安全生产条件，依法向政府有关部门申请、办理安全生产许可证，持证生产。

强化安全生产监管监督管理行政执法。各级安全生产监管监督管理机构要增强执法意识，做到严格、公正、文明执法。依法对生产单位安全生产情况进行监督检查，指导督促生产单位建立健全安全生产责任制，落实各项防范措施。组织开展好企业安全评估，搞好分类指导和重点监管。对严重忽视安全生产的企业及其负责人或业主，要依法加大行政执法和经济处罚的力度。认真查处各类事故，坚持事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过的“四不放过”原则，不仅

要追究事故直接责任人的责任，同时要追究有关负责人的领导责任。

(1) 加强学习，提高认识。生产和经营单位的厂长、经理要提高认识，要以对党和国家及人民生命财产安全高度负责的态度，做好烟花爆竹安全经营工作。作为企业法人要认识这项工作的重要性，要加强学习，提高认识，不论从生产经营场所、仓库储存到经营品种上，都不能违规运作，以保证全省烟花爆竹经营安全有序，健康发展。

(2) 违规经营，追究责任。《山西省烟花爆竹安全经营管理实施办法》发布3年来，经营单位基本上都能按规定去做，有的执行的比较好，但还有极个别的经营单位和省外定点单位，不遵守规定，从局部利益、个人利益、眼前利益出发，串通一气，违规购进、运输。根据这一情况，凡不是省厅办的手续，省厅开的《购买证》和《运输证》，省外定点企业不能供货，如果发现哪个单位供货，一经查实，除扣除保证金外，还要取消省外定点资格。经营单位也要注意，不要做违反省内规定的事，如果发现谁违规经营，也要取消其经营资格。

(3) 开展检查，杜绝事故。适时开展烟花爆竹检查整治，坚决防止爆炸事故发生。各地公安机关和经营部门要相互配合，结合当地实际，定期或不定期对烟花爆竹安全管理情况进行核查，及时发现问题，堵塞漏洞。对存在安全隐患的，要责令限期整改或停业整顿。经整顿仍达不到安全要求的，要坚决吊销有关证件。要加强市场监管，凡发现“三无”产品或产品质量不符合安全要求的，一律收缴销毁。并深挖源头，要进一步加大对非法生产、销售、厂点的查禁、取缔力度，彻底收缴其生产加工设备，没收并销毁其成品、半成品和原材料，构成犯罪的，要依法追究刑事责任。

(4) 保证质量，严把关口。山西省外定点企业要生产出质优价廉的商品，满足山西省消费者的需要，经营单位要严把进货质量关，从源头上堵往不合格产品流入市场。烟花爆竹作为特殊商品、危险品，不同于一般商品，国家对此有严格的规定，产品质量问题是首当其冲，既是企业的生命线，又事关国家和人民生命财产安全，不容忽视，作为生产、经营企业的法人一定要把安全、产品质量放在首位，要树立法制观念，要有对党和国家生命财产安全负责的态度来对待烟花爆竹的生产和经营。

烟花爆竹安全管理工作关系到社会稳定和人民群众生命财产安全，烟花爆竹生产经营单位一定要把安全管理工作做好，从根本上彻底消除安全隐患。

五、烟花爆竹安全生产的稽查

继2001年11月，全国首家烟花爆竹稽查大队在宁夏成立之后，2003年4月山西省供销社和省公安厅也联合成立了烟花爆竹安全管理稽查大队。

稽查大队的主要任务是认真执行省公安厅、省供销社制定的《山西省烟花爆竹安全经营管理实施办法》，对全省烟花爆竹的生产、销售、运输、仓储、经营实施安全监督管理，实现监督管理的法制化、规范化，确保全省烟花爆竹良好的经营秩序，保障社会治安稳定和人民生命财产的安全。

稽查大队的职责范围是：

(1) 宣传、贯彻国家及省政府对烟花爆竹安全管理的有关文件精神，并对有关部门落实情况进行监督、检查；

(2) 对全省烟花爆竹生产、销售、运输、仓储、经营、安全等进行监督、检查；

- (3) 受管理对烟花爆竹生产流通领域违规、违法行为的举报；
- (4) 制止和纠正烟花爆竹生产流通领域违规行为；
- (5) 对生产、销售、运输、仓储、经营烟花爆竹的违规行为采取批评、警告、责令违规行为，没收其非法生产、远销、购进的烟花爆竹，取消其经营资格等措施。

山西省安监局将对烟花爆竹的生产、经营、流通加大监管力度，实行新的安全评审制，严格各项安全标准，提高市场准入条件，加高安全门槛、杜绝私自生产、偷运、偷贩、偷卖私炮、假炮、劣质炮，切实维护社会公共安全，保证人民群众生命财产安全。

六、烟花爆竹安全专项整治

国务院安全生产委员会 2004 年 5 月 17 日公布了《2004 年至 2006 年深化烟花爆竹安全专项整治工作安排意见》对 2004 年至 2006 年深化烟花爆竹安全专项整治工作进行了安排。

为贯彻实施《安全生产许可证条例》，落实《国务院关于加强安全生产工作的决定》（国发〔2004〕2 号）规定的各项措施，根据《国务院办公厅关于深化安全生产专项整治工作的通知》（国办发〔2003〕60 号）的要求，《2004 年至 2006 年深化烟花爆竹安全生产专项整治工作安排意见》明确了 2004 年至 2006 年深化烟花爆竹安全生产专项整治工作的目标、主要任务和进度安排，是今后三年深化烟花爆竹安全专项整治工作的指导性文件。

（一）专项整治工作的总体目标

通过深化烟花爆竹安全整治，进一步加强安全监管工作力度，建立健全烟花爆竹安全监督管理体系和工作机制。规范烟花爆竹从业单位的生产经营活动，强化企业安全管理，增强防范事故的能力，遏制重、特大事故，使伤亡事故起数和伤亡人数稳中有降。积极探索和建立烟花爆竹安全生产的长效机制，实现烟花爆竹生产经营状况的稳定好转。

（二）专项整治工作的主要任务

- (1) 依法打击非法生产经营烟花爆竹的活动；
- (2) 对现有不具备安全生产基本条件的生产经营单位或存在重大事故隐患的生产经营单位，一律责令停产整改，整改合格后方可恢复生产经营活动；
- (3) 开展烟花爆竹生产企业安全质量标准化活动，实施工厂化改造，整顿规范烟花爆竹生产企业，取缔烟花爆竹家庭作坊和季节性生产厂点；
- (4) 指导、督促烟花爆竹生产经营单位认真贯彻执行《安全生产法》等法律法规，不断增强全体人员的安全生产意识，增强企业事故预防能力和应急处置能力，全面提高企业安全管理水平。

（三）打击非法生产经营活动

坚决打击各类非法从事烟花爆竹生产经营活动、依法取缔家庭作坊和季节性厂点，实现烟花爆竹安全生产法治秩序是贯穿专项整治工作全过程的重要任务。

各地区要充分认识打击非法生产经营活动的重要意义，针对本地烟花爆竹生产实际情况，明确打击非法生产经营活动的总体目标和阶段性任务，研究制定打击非法生产经营活动的方案；组织专门力量，继续保持高压态势，防止死灰复燃，确保取得实效。同时在加强烟花爆竹日常安全监督工作的基础上，按照疏堵并举的原则，积极开展烟花爆竹生产企

业工厂化改造工作，力争在 3 年时间内全面取缔烟花爆竹家庭作坊和季节性厂点。

在打击非法烟花爆竹生产经营活动的过程中，要采取举报电话、举报奖励、明察暗访等方法，充分发挥群众和舆论的监督作用，形成打击非法生产经营活动的社会监督氛围。

国家安全生产监督管理局将会同有关部门对各地区打击非法生产经营活动的情况进行监督、检查，定期通报工作进展情况。对于打击不力，失职、渎职，造成严重后果的，将依法追究有关责任人的责任。

七、烟花爆竹对外贸易与安全管理

我国是烟花爆竹最大的生产国和贸易国，烟花爆竹是中国重要的长线出口产品之一。但是，很多烟花爆竹不仅仅是一种娱乐产品，同时又是极具危险性的爆炸品。国外政府以保障公共安全和人身安全为理由，制定了高要求的技术法规、技术标准和合格评定程序。这些技术措施在保证安全的同时，也给中国烟花爆竹的出口造成了极大的障碍，而在国内由于没有严格按 TBT 要求对行业实施有效的政府管理，对外经营秩序混乱，竞相压价对外竞争，生产企业没有能力进行技术投入和安全投入，导致中国烟花爆竹这个高危产业没有高利润的回报，由此产生的安全质量事故不断。

根据 TBT 原则和国外对烟花爆竹市场准入规则，国外对烟花爆竹采用的技术措施基本涵盖了技术法规、标准和合格评定程序等方面，其中合格评定程序中的产品认证、体系认证和实验室认可给中国烟花爆竹出口造成的障碍最大。同时，在国内虽然政府对烟花爆竹行业的管理初步按技术法规、标准和合格评定程序等方面要求进行监管，但在对外经营秩序、从业企业的技术、管理条件认证，产品认证，特别是对涉及运输、储存、经营企业的资质认证尚未起步。综上所述，无论是中国出口烟花爆竹的政府监管，还是在打破国外技术壁垒、寻求认证工作的国际互认，最大限度地帮助中国烟花爆竹低成本进入国际市场方面，我们的工作还任重道远。

（一）国外认证认可措施及其影响

TBT 协议的目的在于积极推动各成员认证制度的相互认可。但事实上，许多国家为达到限制进口的目的，除了制定严格的技术法规和标准外，都要在合格评定程序上大做文章，比如收取高昂认证费用、制订繁琐程序等。国外对中国出口烟花爆竹大多设置了技术限制措施，特别是合格评定程序在很大程度上阻碍了中国烟花爆竹出口或降低了出口的赢利能力。

1. 美国技术限制措施

美国是中国烟花爆竹最大的进口国之一。美国对中国出口烟花爆竹采取多种技术措施，使中国烟花爆竹出口到美国成本非常高。主要限制措施有 3 种：即美国运输部 EX 号批准、美国烟花标准研究所实施的装船前检验和美国消费者安全委员会进口抽查与市场抽查。美国是运用在技术法规保证下的产品认证和实验室认证设置贸易门槛。

（1）EX 号批准。美国运输部是美国政府部门，负责所有与运输安全有关之事项。联合国危险货物运输专家委员会提出的《关于危险货物运输的建议书——规章模板》把烟花爆竹列为第 1 类危险品（爆炸品）。美国运输部对危险品都要进行识别和编号，EX 号就是美国运输部使用的识别编号，用以在运输系统及紧急反应中能够追踪爆炸物质并采取正确的方式进行处理。EX 号的批准实际上就是一种产品认证的变相形式。

(2) 装船前检验。美国烟花标准研究所（简称“美标所”）是一个民间机构，接受美国消费者安全委员和美国烟花商会的委托并联合 ITS，在中国烟花爆竹的产区对烟花爆竹实施装船前检验。尽管装船前检验的检验费用由进口商承担，但最终还是提高了中国烟花爆竹进入美国市场的成本。美国采取实验室认证的手段来从事装船前检验，这种典型的重复检验的行为无疑抬高了中国烟花爆竹进入美国市场的门槛。

(3) 进口抽查和市场抽查。美国消费者安全委员会（CPSC）是由美国政府及国会赋予权责的一个部门，针对美国消费者使用的产品监督管制其危险性。CPSC 认为烟花爆竹具有强爆炸性，能够导致人身伤亡和财产损失，所以对中国烟花爆竹制定了非常严格的检测方法，涉及包装、标签、药种药量、引线、安装、底座、燃放等各个方面。CPSC 根据一定的比例对美国进口的烟花爆竹进行抽查，一旦发现违反 CPSC 烟花条例的情况，有权进行销毁。而且，每年都要根据消费者使用烟花爆竹产品造成的伤害事故对某些烟花爆竹产品采取禁止或限制措施。CPSC 实施的进口抽查和市场抽查，实质上涵盖了技术法规、技术标准和合格评定程序三方面的内容。美国从技术法规的层面上确立了 CPSC 对烟花爆竹进行管理的法律地位，CPSC 通过执行技术法规保证了美国采取的各种认证认可措施得到实现。

2. 日本技术限制措施

日本市场是一个半封闭的市场，基本由烟花商会操纵。日本烟花市场准入的认证认可，目前对玩具烟花经营还没有完全开放，日本只有八大进口商可以进口，而且仅接受中国八大出口商的出口，其他公司无法进入。

日本对烟花产品的认证要求非常严格，而且产品一经认证，任何更改都必须经过批准，即使是更改对安全与质量有好处。日本对烟花产品认证认可的规定非常严密，对诸如术语、原料、包装、使用方法说明、取样方法以及安全标准、检查方法标准和合格评定标准都有明确的规定。产品一旦取得认证认可，也同时取得了一个批准编号。批准编号是进入日本市场的合法证明，长期不变。

日本采用的质量体系认证加产品认证的办法，在早期也让中国的出口商获取了比较合理的利润。但随着日本商会逐年全面压低价格，中国对日出口烟花的利润空间在不断被压缩。

3. 加拿大技术限制措施

加拿大烟花市场准入由隶属于加拿大自然资源部（Natural Resources Canada，简称 NRCAN）的爆炸品管理局（Explosive Research Division，简称 ERD）和爆炸品实验室（CERL）联合负责。根据《加拿大爆炸品法》及相关法规规定，只有经过爆炸品实验室（CERL）产品测试和产品的型式试验合格的产品，才有可能取得加拿大爆炸品管理局（ERD）的认可，列入“认可爆炸品清单”的烟花公司的烟花产品才能在加拿大合法地生产、储存、持有和进口。这一规定对所有用作商业用途的烟花都适用，这里面主要包括表演烟花和家庭烟花以及特效烟花。

ERD 认可非常严密，加上危险品样品远洋传递存在诸多困难，中国烟花被加拿大认证认可的规定拒之门外。中国烟花直接出口加拿大一直是一个历史性难题。要解决这个历史性难题，最根本的方法就是中加双方实现检测结果互认。

4. 荷兰技术限制措施

2000 年，荷兰加强了对进口烟花的认证管理，提出所有进口烟花爆竹都要按联合国

危险货物运输专家委员会提出《关于危险货物运输的建议书——规章范本》的规定要求进行正确分类定级，并根据分类结果加贴危险品的爆炸标签，否则不得进口。此规定在2002年生效。由于分类定级试验费用高昂，中国烟花爆竹出口成本将大幅度提高。荷兰提出新的认证要求后，德国等欧盟国家纷纷响应并积极采用，所以今后出口到欧盟的中国烟花爆竹都要面对新的认证要求。

（二）中国出口烟花爆竹认证认可现状

为了打破国外技术措施对中国出口烟花爆竹造成的贸易障碍，以及为中国烟花爆竹低成本进入国际市场创造有利条件，中国出口烟花爆竹的认证逐渐受到重视和运用。目前采取的认证认可限制措施包括：

1. 登记管理制度 烟花爆竹属于危险品。根据WTO的原则，对涉及公共安全和人身安全的，政府可以采取必要的管制措施。从2000年起，对出口烟花爆竹生产企业实施登记管理制度，只有获得登记的出口烟花爆竹生产企业生产的烟花爆竹才能出口。其实质上就是对生产企业实施的质量体系认证。

2. 烟火药剂安全性能检测 为保证出口烟花爆竹的安全，对已获得登记的出口烟花爆竹生产企业都要实施烟火药剂安全性能检测。烟火药剂的安全性能检测是一种型式试验，属于产品认证的范畴。

3. 分类定级试验 开展出口烟花爆竹分类定级试验，一方面起因是国外提出的外部客观要求；另一方面是系统内部完善认证认可工作的主观需要。分类定级试验完全按照联合国危险货物运输专家委员会提出的《关于危险货物运输的建议书——规章范本》的规定要求进行。分类定级试验的结果也是对出口烟花爆竹企业进行分类管理的基础，属于产品认证的范畴。

4. 实验室认可 在出口烟花爆竹的主产区分别建立了相应的实验室，形成覆盖全国的检验网络。出口烟花爆竹的实验室首先都必须经过全国统一规范的认可，然后创造条件逐步寻求国际间相互认可。以实验室认可为基础，中国出口烟花爆竹检验机构有计划地步入国际检验市场，并取得与中国烟花爆竹出口大国相称的国际地位。

中国出口烟花爆竹认证认可工作开展以来，取得了一些进展。国外认证认可主管部门非常清楚地看到了这一点，比如美国CPSC愿意就重复检验问题与中国方面进行磋商，加拿大爆炸品实验室也愿意就烟花检测问题与中国方面合作。中国出口烟花爆竹认证认可起步虽晚，但与国际接轨比较好。随着认证认可的深入，终将为中国烟花爆竹低成本进入国际市场创建贸易平台。

（三）中国出口烟花爆竹发展对策

中国是烟花爆竹的生产和贸易大国，在全球烟花爆竹贸易中占有举足轻重的地位，只有完善中国出口烟花爆竹的认证认可工作，才能使烟花产业得到长久的可持续性发展。为此，要从以下两方面开展工作：

1. 国际多边互认

中国对出口烟花爆竹采取多种认证认可措施的目的，一方面是完善国内对出口烟花爆竹政府监管的需要；另一方面是打破国外运用合格评定程序设置技术壁垒的需要。必须在WTO/TBT协议原则的框架下，运用合理的方法才能达到打破国外技术壁垒的目的。这个合理的方法就是合格评定程序的国际多边互认。

2. TBT 协议原则的主动运用

被动适应国外运用 TBT 协议原则设置的技术要求，只能在后面追赶。要全面彻底解决问题，应当在 TBT 协议原则框架下，主动运用技术法规、标准和合格评定程序，走在国外的前面。TBT 协议原则的主动运用，特别是合格评定程序的质量体系认证、产品认证和实验室认可的合理运用，将使中国在出口烟花爆竹认证认可的研究和实践中领先国外，达到国际先进水平。按照 WTO/TBT 原则，任何国家设置技术限制以不得超过国际标准为限。中国认证认可达到或超过国际标准，任何国家的技术限制将迎刃而解。

为保证公共安全和人身安全，国内外都对烟花爆竹采用了种种技术措施，并且这些措施还在不断地完善和发展。其国外认证认可措施对中国出口烟花爆竹的影响最大。靠其他的办法都无法有效地解决这个问题，只有在 TBT 协议原则框架下加强中国自己的认证认可工作，才能打破国外运用认证认可手段设置的贸易障碍，才能长远地促进烟花爆竹这一中国传统长线产品的出口，才能不断地扩大国际市场，才能赢得应有的回报。在技术法规保证下，采用合理的认证认可手段是可以实现增加出口总量和提高出口利润水平这两个目标的。中国出口烟花爆竹认证认可工作任重道远。

第二节 相关法律法规

一、安全生产法律法规体系

安全生产法律法规体系是指由国家权力机关、行政机关及有关行业协会等为规范生产经营单位的安全生产活动，保护从业人员的人身安全、生产单位的财产安全，针对生产、经营行为，而制定的法律、法规、规则、标准等一系列规范的总称。

建立健全安全生产法律制度的宗旨或目的，是为了加强安全生产监督管理。对安全生产工作依法实行监督管理，是国家保障人民生命财产安全的重要手段。我国生产经营单位的安全事故不断发生，当然由多种因素造成，其中对安全生产的监督管理不力及安全生产法律制度不完善，是主要原因之一。因此，健全安全生产法律制度，依法加强对安全生产的监督管理，可以防止和减少生产安全事故，保障人民生命财产安全，促进经济发展。

法律体系，是指一国范围内现行法律规范，按照一定规则分类组合为法律部门而形成的法律规范的有机联系的统一体。我国法律体系一般认为是由宪法、行政法、刑法、民法、诉讼法、婚姻法、劳动法、经济法等法律部门构成。其中劳动法体系是调整劳动关系以及与劳动关系有密切联系的其他一些社会关系的诸多法律规范，按照其内在的联系，组成相互协调统一的有机整体。安全生产法律制度是对生产经营单位在生产经营活动中的安全生产条件、安全生产工作规则和监督管理办法进行规范，以保护劳动者在生产经营活动中的人身安全为根本宗旨的法律，是属于劳动法体系中的劳动安全与卫生法律法规类的规范。

安全生产法律法规体系是由众多的与安全生产有关的法律、法规、规章、规则和技术标准、规程等构成的完整系统。具体包括：

(1) 以全国人大、全国人大常委会通过的《中华人民共和国安全宪法》、《中华人民共和国安全生产法》等为主，与其他有关安全生产的法律共同构成的安全生产法律体系。

(2) 以国务院、国务院有关部门通过的《安全生产许可证条例》、《安全生产违法行为行政处罚办法》、《民用爆炸物品管理条例》和其他有关安全生产的内容的行政法规，构成安全生产法规体系。

(3) 国务院标准化行政主管部门、国务院有关部门或行业协会等制定的国家标准、行业标准，是安全生产法律法规体系的有机组成部分。

(4) 各省、自治区、直辖市人大常委会和有关人民政府依法制定的地方性法规和地方政府规章是安全生产法律法规体系的重要部分。

(5) 全国人大通过的国际劳工公约。

二、相关法律法规

对烟花爆竹生产经营单位的安全管理工作，是关系到保障人民生命、财产安全的大事，党和国家历来十分重视。围绕烟花爆竹生产经营单位的生产经营活动，国家先后颁布了有关的法律、法规和标准。择要介绍如下：

(一)《安全生产许可证条例》

1. 企业取得安全生产许可证，应当具备的安全生产条件

本条例关于取得安全生产许可证应当具备的条件规定是和安全生产的现行法律、法规相衔接的，主要是安全生产工作实践经验的总结，全面、具体、明确，具有较强的可操作性。具体讲，企业取得安全生产许可证应具备下列条件：

- (1) 建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程；
- (2) 安全投入符合安全生产要求；
- (3) 设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员；
- (4) 主要负责人和安全生产管理人员经考核合格；
- (5) 特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书；
- (6) 从业人员经安全生产教育和培训合格；
- (7) 依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费；
- (8) 厂房、作业场所和安全设施、设备、工艺符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求；
- (9) 有职业危害防治措施，并为从业人员配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品；
- (10) 依法进行安全评价；
- (11) 有重大危险源检测、评估、监控措施和应急预案；
- (12) 有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备；
- (13) 法律、法规规定的其他条件。

2. 安全生产许可证的监督管理

条例对安全生产许可证的申领、颁发的具体程序，有效期，以及对于取得安全生产许可证的企业的监督管理都有明确的规定。企业进行生产前，应当依照本条例的规定向安全生产许可证颁发管理机关申请领取安全生产许可证，并提供相关文件、资料。安全生产许可证颁发管理机关应当自收到申请之日起 45 日内审查完毕，经审查符合本条例规定的安