



安全之窗



消防安全

第十二期

构建人人参与的消防安全格局

一、宣传入脑入心，让群众强意识提能力

想要消防宣传真见效，必须不断提升消防宣传的时代感，充分挖掘潜力资源，形成消防安全文化。

基层消防指战员是消防宣传的组织者、实施者、推动者，要着眼新体制新职责新职能要求，不断加大消防安全科普宣传工作力度。

要着力完善消防安全科普宣教网络，将消防安全教育纳入文明城市创建、乡村振兴、义务教育等工作范畴，推动消防安全宣传进企业、进农村、进社区、进学校、进家庭，让学消防、懂消防、做消防成为新时代良好社会风尚。

积极借助利用城市媒体公益宣传平台和电视、广播、报纸宣传媒介，进一步拓宽消防安全科普宣教覆盖面。组织开展服务式科普宣教活动，把枯燥的科普知识制作成老百姓喜闻乐见的科普教具。

二、走好上坡路，构建多元互补消防救援力量体系

难走的路是上坡路，难开的船是顶风船。育先机、开新局，必须系统谋划、统筹推进各领域工作。在全力建好国家综合性消防救援队伍的同时，要立足地方实际、因地制宜，进一步优化布局、调整结构、固强补弱，稳步推进其他消防救援力量建设，形成对国家综合性消防救援队伍的有力补充。针对短板，不断加大建设和投入力度，在资源供给与保障能力协调上下功夫。

三、压实责任，齐抓共管

抓工作，首要在明确负责。肩上责任不明白，定了责任不落实，领了责担不起来，失职失责不追究，消防安全各项要求就会成为水中月、镜中花。要扭住责任制这个“牛鼻子”，落实“政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与”的总体要求，推动形成责任明晰、齐抓共管的良好

态势。

要突出强化单位主体责任，落实人防物防技防措施，推进消防安全“网格化”管理，切实打通消防责任落实“最后一公里”。

预防和减少火灾事故，是全社会的共同责任。要在全社会形成群防群治的消防工作格局，动员组织社区、单位和广大居民，建立健全管理、宣传、巡防、信息、灭火等群众性消防组织和志愿者队伍。

切实把消防安全工作融入日常、抓在经常、做在平常，做到日常防火巡查到位、险情隐患检查到位、安全隐患消除到位，推动形成责任明晰、齐抓共管的良好态势。

四、消防安全是全民事业，培养更多消防安全“吹哨人”

消防业是全民事业，打造共建共治共享的消防安全格局，需要积极拓展群众参与消防安全治理的渠道路径，形成人人参与、人人尽力、人人共享的良好态势。当前，技防、物防已被广泛应用于防火工作中，而随着“互联网+”全民消防共建共治共享时代的到来，抓好消防安全全民治理，火灾隐患检查、火灾隐患的举报及火灾事故应急处置，亟须更多吹得响的消防安全“吹哨人”。

建章立制，让哨子敢吹响。建立健全“友好”于民众监督、举报、治理的法律法规体系，为“吹哨人”敢于把哨子“吹响”提供硬支撑。

关爱扶持，让“吹哨人”愿意吹哨。消防共建共治共享这场人民战争，克敌制胜的关键离不开群众积极主动的参与。随着“119 消防宣传月”等大型活动的常态化，消防志愿者文化的普及和全民消防的舆论导向也在逐步升温，被社会广泛接受。另一方面，要完善“入门”后的管理和保障机制，给予隐患监督参与者、消防服务志愿者在物质或精神

上适当的奖励，有效激励广大民众想参与、愿参与的主动性和积极性。

以案说法

只签租赁合同没签“安全生产管理协议”没有督促检查

福建厦门市翔安区一公司和主管都挨罚

闲置的厂房租出去了，这家公司记得签下租赁合同，却忘了签“安全生产管理协议”。日前，福建省厦门市翔安区的这家公司，因出租厂房时没有签订安全生产管理协议，被罚款 1 万元，该公司直接负责的主管人员被罚款 1500 元。

9 月，在翔安区应急管理局开展的例行执法检查中，该公司的台账显示，闲置厂房租赁给 4 家公司，其中有 3 家已经签订租赁合同，另有 1 家的合同正在走流程。

执法人员发现，台账中缺少了专门的安全生产管理协议。管理此事的直接负责人坦言，确实没有签订“安全生产管理协议”，租赁合同中也没有约定安全生产管理职责。

根据该公司存在的问题，翔安区应急管理局对其下达了责令限期整改指令书，公司随后及时作出

整改并以书面形式报告翔安区应急管理局。

据介绍，根据《安全生产法》第四十六条，生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，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。

此条款还专门提及，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。对此类违法行为，翔安区应急管理局依法依规，给予这家公司罚款 1 万元的行政处罚，并对直接负责的主管人员给予罚款 1500 元的行政处罚。

翔安区应急管理局执法人员借此案例提醒广大企业负责人：一份“安全生产管理协议”的签订，事关企业安全生产主体责任的落实，也关系隐患排查治理工作的推进，一点儿都不能疏忽。

编者按：

该担的安全责任，一点也不能少

把空闲的厂房租出去，将相应的责任一律推给承租方，自己不管不问还赚钱，这些企业自以为稳赚的“小算盘”真是打错了。

此前，因承租方违法违规被处罚的租赁方不胜枚举，更有甚者觉得自己“连坐”，心生委屈，但其企图通过一纸租约就把安全生产管理责任推得一干二净的侥幸心理，本就僭越了法律的红线。

其实，合法、完善的租赁手续，不仅是对承租方的约束，也是对租赁方的保护。安全生产重于泰

山，企业想赚钱，该承担的安全责任点儿都不能少。有关部门在检查这些“厂中厂”时，对安全管理责任的划分也要多个“心眼”，以防有企业推卸责任。同时，对企业的普法工作也十分重要，让其明白作为租赁方，自己该承担的责任有哪些，以便其做好日常安全生产管理工作。

警钟长鸣

江苏“3·21”特大危化品爆炸事故案一审宣判

2020 年 11 月 30 日，江苏省盐城市中级人民法院和所辖响水、射阳、滨海等 7 个基层人民法院，对江苏响水天嘉宜化工有限公司“3·21”特大爆

炸事故所涉 22 起刑事案件进行一审公开宣判，对 7 个被告单位和 53 名被告人依法判处刑罚。

2019 年 3 月 21 日 14 时 48 分许，位于江苏省

盐城市响水县生态化工园区的天嘉宜化工有限公司（事故发生后已被吊销营业执照，以下简称天嘉宜公司）长期违法贮存的硝化废料因持续积热升温导致自燃，燃烧引发硝化废料爆炸，造成 78 人死亡、76 人重伤，640 人住院治疗，直接经济损失 198635.07 万元。

法院经审理查明，天嘉宜公司无视国家环境保护和安全生产法律法规，长期违法违规贮存、处置硝化废料，企业管理混乱，是事故发生的主要原因；天嘉宜公司主要负责人由其控股公司江苏倪家巷集团有限公司（以下简称倪家巷集团）委派，重大经营管理决策需倪家巷集团决定、批准。倪家巷集团与天嘉宜公司共同决策实施不法行为，为了集团自身利益，在天嘉宜公司技术、设备不过关的情况下仍同意上马间苯二胺项目生产线和硝化工段，明知硝化废料有毒、易燃易爆且储存地点不符合安全条件，仍未加强安全管理，未对硝化废料大量、违法贮存予以制止或提出合理处置方案，放任天嘉宜公司非法储存危险物质，最终造成重大人员伤亡和财产损失，倪家巷集团、该集团和天嘉宜公司相关责任人应依法对事故后果承担刑事责任。天嘉宜公司还违反国家规定，非法焚烧危险废物，严重污染环境，后果特别严重，应依法追究相关人员刑事责任；原公司总经理、法定代表人张勤岳为谋取本单位不正当利益向国家工作人员贿送财物，亦应承担相应刑事责任。

另查明，盐城市环境监测中心等 6 家中介机构弄虚作假，出具虚假失实文件，导致天嘉宜公司硝化废料重大风险和事故隐患未能及时暴露，干扰误导了有关部门的监管工作；盐城市环保部门和响水县应急管理、环保等部门相关工作人员，未认真贯彻落实有关法律法规，日常监管严重缺失，复产验收审核把关不严，存在玩忽职守行为，是事故发生的重要原因。部分国家公职人员还存在受贿行为。相关中介机构、中介机构相关责任人和国家公职人员均应承担相应刑事责任。法院根据各被告单位、被告人犯罪的事实、情节、危害后果、在共同犯罪

中的地位、作用以及是否自首、认罪认罚等，分别依法作出一审判决。

1.原天嘉宜公司总经理、法定代表人张勤岳犯非法储存危险物质罪、污染环境罪和单位行贿罪，撤销缓刑与原犯污染环境罪并罚，决定执行有期徒刑二十年，剥夺政治权利五年，并处罚金 155 万元（人民币，下同）。以非法储存危险物质罪判处倪家巷集团罚金 2000 万元，

2.对集团原任及现任董事长、总经理、法定代表人吴岳忠、倪成良分别判处有期徒刑十二年 and 十三年，并处剥夺政治权利。

3.原天嘉宜公司副总经理杨钢、安全总监兼总工程师耿宏等 4 人被以非法储存危险物质罪、污染环境罪并罚判处九年至六年不等有期徒刑，并处罚金；

4.原公司副总经理、硝化车间主任、法定代表人陶在明等 2 人被以非法储存危险物质罪分别判处八年和六年有期徒刑。

5.帮助天嘉宜公司非法贮存硝化废料的当地装卸服务部经营人张惠德犯非法储存危险物质罪，撤销缓刑与前罪并罚，决定执行有期徒刑四年。

6.原天嘉宜公司安全科科长蒋立华和 5 名安全员被以重大劳动安全事故罪分别判处五年至一年六个月不等有期徒刑。

盐城市环境监测中心等 6 家中介机构犯提供虚假证明文件罪或出具证明文件重大失实罪，分别被判处有期徒刑 100 万元至 10 万元不等罚金，盐城市环境监测中心化验室副主任杨浩杰等 22 名责任人被以提供虚假证明文件罪或出具证明文件重大失实罪判处有期徒刑四年至九个月不等有期徒刑，并处罚金。原响水县应急管理局局长孙锋等 15 名国家公职人员分别被以玩忽职守罪、受贿罪判处七年六个月至三年三个月不等有期徒刑，其中部分人员被并处罚金，孙锋等 9 人同时犯两罪，依法予以并罚。

事故教训

违规操作造成空压机爆炸 7 人受伤

2020 年 25 日中午 12 点 25 分，长安上沙社区钰硕精密塑胶模具有限公司发生爆炸，此次事故造成 7 人受伤，其中 5 人轻伤，2 人伤势较重。经初步调查，事故原因为钰硕公司聘请深圳一公司清洗

车间内的空压机时，用白电油违规操作引发爆炸所致。

原装配件是经厂家经过长时间，高强度的测试才应用于市场，替代品的使用将会给机器乃至人身

安全造成重大的隐患，血的教训再次告诉我们，要保证生产安全，任何一个环节都不可忽视。

空气压缩机用来生产压缩空气。而压缩空气因其相对安全、洁净、原料取之不尽而得到广泛使用，尤其是在企业的现代化生产中，依托压缩空气的设备工具、生产流水线越来越多，空压机成为很多企业生产不可或缺的关键设备。作为一种生产设备，必要和周全的维护保养是空压机运行、企业正常生产的重要保障措施。

一、空压机危险性分析：

(1) 由于空气具有氧化性能，尤其在较高压力下，输送系统又具有较高的流速，因此系统的危险既具有氧化(热)的危险，又具有高速磨损及摩擦的危险。由于压缩机的气缸、贮气器、空气输送(排气)管线因超温、超压可以发生爆炸，因此，压缩机各部件的机械温度应控制在允许范围内。

(2) 雾化的润滑油或其分解物与压缩空气混合可以引起爆炸。

(3) 压缩机油封和润滑系统或空气入口气体不符合要求，使大量油类、烃类等进入，沉积于系统低洼处，例如法兰、阀门、波纹管、变径处等，在高压气体作用下，逐渐被雾化、氧化、结焦、炭化、分解，成为爆炸的潜在条件。

(4) 潮解的空气和系统的不规范清洁、冷热交替的作业都可能使管内壁产生铁锈，在高速气体作用下剥落，成为引燃源。

(5) 空气压缩过程中的不稳定和喘振状态可以导致介质温度突然升高。这是由于系统内流体(空气)在突然作用下局部绝热压缩作用的结果。

(6) 在进行修理安装工作时，擦拭物、煤油、汽油等易燃液体落入汽缸、贮气器及空气导管内，空压机启动时可以导致爆炸。

(7) 压缩系统受压部分的机械强度不符合标准。

(8) 压缩空气压力超过规定。以上情况均有可能导致空压机故障或空压机爆炸事故的发生。

二、空压机事故预防、锅炉房的防爆措施

(1) 空气压缩机及其配套的贮罐、管系等应当按照国家有关的设计规范进行设计，大型空压机吸气管前，应安装干式过滤器。

(2) 空气压缩后，温度急剧升高，空压机必须配置有效的冷却系统。大型空压机冷却水系统，防断水保护装置须灵敏可靠。如运行中给水中断，严禁强行给水，需停车处理。

(3) 空气贮罐的设计和运行应当符合《压力容器安全技术监察规程》的规定，安装必要的压力显

示及超压调节、报警系统，必要时，应当设计联锁装置。

(4) 大型空压机应根据设备特性设喘振、振动、油压、供水、轴位移及轴承温度等报警联锁装置。开车前应做空投试验。

(5) 具有一定压力的空气有很强的氧化性，因此，空气在储存和输送过程中要严格防止润滑油及其它有机物混入其内部，以免油类及其它有机物质被氧化，在系统内发生燃烧或爆炸事故。

(6) 空气在高速流动过程中，铁锈及机械杂质可能成为炽热的火种，因此，压缩机在运行过程中空气入口的位置及其高度应当符合安全要求，防止异物进入。

(7) 空压机运行中如声响异常立即停车检查处理。

(8) 大型空压机连续冷启动不宜超过三次，热启动不宜超过二次。

三、空压机房的安全标识及安全管理制度看板设置

1. 空压机房入口 空压机房入口一般设置：名称牌、“未经许可禁止入内”标志牌。

2. 室内 空压机房管道设置“压缩空气及流向”标识；设置“高压气体”安全标志牌。

四、空压机房相关安全管理制度

1. 空压机安全操作规程

一、空压机操作人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗操作。

二、开机前按设备操作规程对设备进行点检、润滑和保养。

三、机器在运转或设备有压力的情况下，不得进行任何修理工作。

四、空压机是特种设备，要细心保养，压缩机油必须每二个月更换一次，并时刻确保压缩机油不得低于油位线。

五、在运转中若发生不正常的声响、振动或其它故障，应立即停车检修好才准使用。

六、每工作 16 小时必须将空压机气罐下的放水阀打开，将废水放尽后，再将放水阀关紧。

七、每工作 8 小时后，必须将油水分离器下的阀门和除尘器上的气包阀门打开，将废水放尽后，再将放水阀关紧。

八、当检查修理时，应注意避免木屑、铁屑、拭布等掉入气缸、储气罐及导管里。

九、压力表每年校验一次，储气罐、导管接头外部每年检查一次，内部检查和水压强度试验三年

一次，并要做好详细纪录，在储气罐上注明工作压力、下次试验日期。

十、不得自行调整安全阀释放压力，无论何时压力通过安全阀释放，必须立即查明造成压力过高释放的原因，并应及时进行处理。空压机的滤清器，必须每月清洗一次，并及时更换易损件。

十一、严禁拆除安全防护装置，安全防护装置失效应立即停机检修。

十二、保持工作场所整洁、干净、符合清洁生产要求。

2. 空压机维护保养规程

一、空压机运转时，应经常注意各部位有无异常响声。各级压力表和排气温度是否正常。

二、空压机各部位，各连接处不得有漏水、漏油等现象。

三、每天应有1~2次放出中间冷却器和储气罐内的油水沉淀物。

四、经常注意润滑油温度是否正常（ $\leq 70^{\circ}\text{C}$ ），油面是否在规定的高度。油量不足时，应及时加油。

五、每两个月更的一次润滑油。对新用的空压机应2-3天更换一次，并根据油的污秽程度，重复2-3次。

六、移动式空压机，轮轴部件的轮毂内腔，加入GB491-654号钙基润滑油，每年更换一次，弹簧悬挂、转向座销突加注4号钙基润滑油。根据工作

情况随时加注。

七、每1-2次检查进、排气阀的情况。阀片、弹簧及结合螺栓等有无操作或损坏现象，若有应及时更换和排除。

八、每半个月应清洗一次滤芯减荷阀内的过滤网，并在上面涂以清洁润滑油。

九、每三个月检查一次连杆瓦、连杆小头衬套的磨损情况。连杆瓦与曲轴拐径之间间隙过大，超过允许间隙时，应拆除一至二片薄瓦口垫使间隙调整适当。小头衬套与活塞销径向间隙超过允许值时，应及时更换衬套。

十、每半年检查一次活塞情况，并更换超出规定值的活塞环和刮油环。

十一、每半年检查一次气缸镜面磨损情况。当有轻微划痕时，可用半园形油石修磨消除。

十二、每半年检查一次曲轴径与轴承使有情况，如没有异常现象时，此项检查可必将曲轴从曲箱中拆下来。

十三、每半年检查、校验一次压力表和安全阀。

十四、每半年检查、清洗一次中间冷却器。

十五、每半年检查一次空压机内排气通道、储气罐及排气管系统，并清除内部积炭及油污。

案例分析

北京市海淀区葛洲坝项目“9.11”高处坠落事故案例分析

2020年9月11日11时30分左右，在海淀区翠湖科技园HD00-0303-6022地块R2二类居住用地施工现场发生一起高处坠落事故，一名作业人员经抢救无效死亡。事故造成直接经济损失约171万元。

一、事故经过：

2020年9月11日上午7时30分左右，按照宏兴兴业公司安排，肖某和李某、盛某、王某4人到翠湖科技园HD00-0303-6022地块R2二类居住用地项目进行9号塔吊的拆除工作。其中盛某负责操作塔吊，旋转吊臂，王某负责在塔吊下方指挥，李某和肖某负责配合汽车吊拆除各臂节。

作业人员先将9号塔吊的起重臂逐节拆除，11时左右开始拆除后平衡臂节。当作业人员将后平衡臂节配重拆除后，肖某将汽车吊的4根钢丝绳挂在

平衡臂上的两排吊耳上，其中两根钢丝绳钩挂在配重安装区西侧(即最东侧一排)吊耳上，另两根钢丝绳钩挂在卷扬机东侧(即中间一排)吊耳上，此时因后平衡臂节上南北两侧的斜拉杆尚未拆除，在其作用下后平衡臂仍保持平衡状态。

当李某和盛某配合将后平衡臂节上靠北侧斜拉杆与中平衡臂节连接的销子拆除时，平衡臂失去拉接作用，整个后平衡臂节西侧在卷扬机等设备的重力作用下失稳垂向地面，致使肖某从后平衡臂节底板操作台坠落，坠落高度约18.2米。事故发生后，现场人员立即将伤者送至中国人民解放军总医院第八医学中心(309医院)救治并报警，伤者后经抢救无效死亡。

二、事故原因：

1、事故直接原因

肖某安全意识淡薄，未经安全教育培训、未取得建筑起重机械安装拆卸工特种作业资格，违规从事塔吊拆除作业，错误选择后平衡臂节起吊吊点，引发后平衡臂节倾翻，导致事故。

事故间接原因

2、宏兴兴业公司作为施工现场塔吊拆除的主体单位，疏于对本单位特种作业人员的资格核查，未对本单位从业人员进行安全生产教育和培训，导致从业人员违规从事特种作业，选择错误吊点进行后平衡臂节起重作业，最终引发事故。

三、事故性质：

这是一起因作业人员违规作业，安全培训教育

缺失而引发的一般生产安全责任事故。

四、防范措施

- 1、宏兴兴业公司深刻吸取事故教训，依法落实对特种作业人员操作资格的依法审核；
- 2、加强对现场作业人员的安全培训教育；
- 3、进一步完善塔吊拆除方案及安全操作规程，明确后平衡臂节拆除过程中所选起重吊点的具体位置，并做好书面技术交底；
- 4、确保从业人员具备安全作业所需的知识和技能，避免类似事故再次发生。

事故警示

江西吉安海洲一医药化工公司发生爆炸事故 致3死5伤

2020年11月17日，位于江西省吉安市井冈山经开区富滩产业园海洲医药化工有限公司发生一起爆炸事故，造成3人死亡、5人受伤。

初步分析事故原因为：303釜处理的对甲苯磺酰脲废液中含有溶剂氯化苯，操作工使用真空泵转

料至302釜中，因302釜刚蒸馏完前一批次物料尚未冷却降温，废液中的氯化苯受热形成爆炸性气体，转料过程中产生静电引起爆炸。事故调查工作正在进行中。

安徽宿州有限空间作业 致3人中毒窒息死亡

2020年5月30日7时10分许，宿州市灵璧县灵城镇发生一起中毒窒息事故，造成3人死亡，直接经济损失459万元人民币。

事故的直接原因为：施工工人违反井下作业有关安全管理规定，在未履行审批手续且未通风、未检测、未做好个人防护的情况下，擅自进入倒虹吸

井内作业，导致施工工人在井下作业时发生中毒后跌落井底水中。事故的间接原因为：事故施救人员缺乏有限空间作业安全知识，在未做好安全防护的情况下进入倒虹吸井内盲目救人，导致事故伤亡扩大。

江西一化工公司发生爆炸 2人失联

2020年11月17日7时21分左右，江西省吉安市井冈山经开区富滩产业园吉安市海州医药化

工有限公司废水蒸馏车间，发生一起爆炸事故，造成2人失联、6人受伤。

检修时触电致3死1伤

2020年11月12日，河南省太康县城市管理局组织工人施工时，发生触电事故，造成3死1伤。

据大象新闻（河南广播电视台主办）报道，污

水提泵站损坏，2名施工人员下井检修时触电，另外2名施工人员下井施救也不幸触电。

帐篷内使用发电机取暖 5名工人一氧化碳中毒死亡

2020年11月24日，陕西省晋城市沁水县龙港镇下苏庄村附近的亚美大陆煤层气公司工地发生

煤气中毒事故，致在帐篷内休息的5名勘探工人死亡。晋城市委值班室工作人员表示事件已排除刑事

案件可能，警方初查事发原因为工人在帐篷内使用发电机取暖造成一氧化碳中毒。“他们使用发电机

发电带动暖气片取暖，产生一氧化碳中毒，后被发现。”

集团安全办
二〇二〇年十二月七日