



安全之窗

(11.9 消防宣传月班组学习材料)

第十一期

政策法规

《重大火灾隐患判定方法》解读

本标准规定了重大火灾隐患的术语和定义、判定原则和程序、判定方法、直接判定要素和综合判定要素等。重大火灾隐患为违反消防法律法规、不符合消防技术标准,可能导致火灾发生或火灾危害增大,并由此可能造成重大、特别重大火灾事故或严重社会影响的各类潜在不安全因素。

本标准适用于城乡消防安全布局、公共消防设施、在用工业与民用建筑(包括人民防空工程)及相关场所因违反消防法律法规、不符合消防技术标准而形成的重大火灾隐患的判定。

一、判定方法

(一) 一般要求

- 1、重大火灾隐患判定应按照第4章规定的判定原则和程序实施,并根据实际情况选择直接判定方法或综合判定方法。
- 2、直接判定要素和综合判定要素均应为不能 立即改正的火灾隐患要素。
 - 3、下列情形不应判定为重大火灾隐患:
- (1) 依法进行了消防设计专家评审,并已采取相应技术措施的;
 - (2) 单位、场所已停产停业或停止使用的;
- (3) 不足以导致重大、特别重大火灾事故或 严重社会影响的。

(二)直接判定

- 1、重大火灾隐患直接判定要素见第6章。
- 2、符合第6章任意一条直接判定要素的,应 直接判定为重大火灾隐患。
- 3、不符合第6章任意一条直接判定要素的, 应按5.3的规定进行综合判定。

(三) 综合判定

- 1、重大火灾隐患综合判定要素见第7章。
- 2、采用综合判定方法判定重大火灾隐患时,

应按下列步骤进行:

- (1) 确定建筑或场所类别;
- (2)确定该建筑或场所是否存在第7章规定的综合判定要素的情形和数量;
- (3) 按第4章规定的原则和程序,对照5.3.3 进行重大火灾隐患综合判定:
- (4) 对照 5.1.3 排除不应判定为重大火灾隐患的情形。
 - 3、符合下列条件应综合判定为重大火灾隐患:
- (1) 人员密集场所存在 $7.3.1^{-}7.3.9$ 和 7.5、 7.9.3 规定的综合判定要素 3 条以上(含本数,下 同):
- (2) 易燃、易爆危险品场所存在 $7.1.1^{\sim}7.1.3$ 、 7.4.5 和 7.4.6 规定的综合判定要素 3 条以上;
- (3)人员密集场所、易燃易爆危险品场所、 重要场所存在第7章规定的任意综合判定要素4条 以上:
- (4) 其他场所存在第7章规定的任意综合判定要素6条以上。
- 4、发现存在第7章以外的其他违反消防法律 法规、不符合消防技术标准的情形,技术论证专家 组可视情节轻重,结合5.3.3做出综合判定。

二、10个直接判定要素

- 1、生产、储存和装卸易燃易爆危险品的工厂、仓库和专用车站、码头、储罐区,未设置在城市的边缘或相对独立的安全地带。
- 2、生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所与人员密集场所、居住场所设置在同一建筑物内,或与人员密集场所、居住场所的防火间距小于国家工程建设消防技术标准规定值的 75%。
- 3、城市建成区内的加油站、天然气或液化石油气加气站、加油加气合建站的储量达到或超过

GB50156 对一级站的规定。

- 4、甲、乙类生产场所和仓库设置在建筑的地下室或半地下室。
- 5、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所的安全出口数量不足或其总净宽度小于国家工程建设消防技术标准规定值的 80%。
- 6、旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密 集场所未按国家工程建设消防技术标准的规定设 置自动喷水灭火系统或火灾自动报警系统。
- 7、易燃可燃液体、可燃气体储罐(区)未按国家工程建设消防 技术标准的规定设置固定灭火、 冷却、可燃气体浓度报警、火灾报警设施。
- 8、在人员密集场所违反消防安全规定使用、 储存或销售易燃易爆危险品。
- 9、托儿所、幼儿园的儿童用房以及老年人活动场所,所在楼层位置不符合国家工程建设消防技术标准的规定。
- 10、人员密集场所的居住场所采用彩钢夹芯板搭建,且彩钢夹芯板芯材的燃烧性能等级低于GB8624规定的 A 级。

三、39个综合判定要素

(一) 总平面布置

- 1、未按国家工程建设消防技术标准的规定或城市消防规划的要求设置消防车道或消防车道被堵塞、占用。
- 2、建筑之间的既有防火间距被占用或小于国家 工程建设消防技术标准的规定值的 80%,明火和散 发火花地点与易燃易爆生产厂房、 装置设备之间 的防火间距小于国家工程建设消防技术标准的规 定值。
- 3、在厂房、库房、商场中设置员工宿舍,或是在居住等民用建筑中从事生产、储存、经营等活动,且不符合 GA703 的规定。
- 4、地下车站的站厅乘客疏散区、站台及疏散通 道内设置商业经营活动场所。

(二) 防火分隔

- 5、原有防火分区被改变并导致实际防火分区 的建筑面积大于国家工程建设消防技术标准规定 值的 50%。
- 6、防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量大于该防火分区相应防火分隔设施总数的50%。
- 7、丙、丁、戊类厂房内有火灾或爆炸危险的 部位未采取防火分隔等防火防爆技术措施。
 - (三)安全疏散设施及灭火救援条件
 - 8、建筑内的避难走道、避难间、避难层的设

- 置不符合国家工程建设消防技术标准的规定,或避 难走道、避难间、避难层被占用。
- 9、人员密集场所内疏散楼梯间的设置形式不符合国家工程建设 消防技术标准的规定。
- 10、除直接判定因素第5条规定外的其他场所 或建筑物的安全出口数量或宽度不符合国家工程 建设消防技术标准的规定,或既有安全出口被封 堵。
- 11、按国家工程建设消防技术标准的规定,建 筑物应设置独立的安全出口或疏散楼梯而未设置。
- 12、商店营业厅内的疏散距离大于国家工程建设消防技术标准规定值的125%。
- 13、高层建筑和地下建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明,或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的 30%;其他建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明,或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的 50%。
- 14、设有人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率超过其设置总数的20%,其他建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率大于其设置总数的50%。
- 15、人员密集场所内疏散走道、疏散楼梯间、 前室的室内装修材 料的燃烧性能不符合 GB50222 的规定。
- 16、人员密集场所的疏散走道、楼梯间、疏散 门或安全出口设置 栅栏、卷帘门。
- 17、人员密集场所的外窗被封堵或被广告牌等 遮挡。
- 18、高层建筑的消防车道、救援场地设置不符合要求或被占用,影响火灾扑救。
 - 19、消防电梯无法正常运行。
 - (四)消防给水及灭火设施
- 20、未按国家工程建设消防技术标准的规定设置消防水源、储存泡沫液等灭火剂。
- 21、未按国家工程建设消防技术标准的规定设置室外消防给水系统,或已设置但不符合标准的规定或不能正常使用。
- 22、未按国家工程建设消防技术标准的规定设置室内消火栓系统,或已设置但不符合标准的规定或不能正常使用。
- 23、除旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员 密集场所外,其他 场所未按国家工程建设消防技 术标准的规定设置自动喷水灭火系统。
- 24、未按国家工程建设消防技术标准的规定设置除自动喷水灭火 系统外的其他固定灭火设施。

25、已设置的自动喷水灭火系统或其他固定灭 火设施不能正常使用或运行。

(五) 防烟排烟设施

26、人员密集场所、高层建筑和地下建筑未按 国家工程建设消防技术标准的规定设置防烟、排烟设施,或已设置但不能正常使用或运行。

(六)消防供电

- 27、消防用电设备的供电负荷级别不符合国家 工程建设消防技术标准的规定。
- 28、消防用电设备未按国家工程建设消防技术 标准的规定采用专用的供电回路。
- 29、未按国家工程建设消防技术标准的规定设置消防用电设备末端自动切换装置,或已设置但不符合标准的规定或不能正常自动切换。

(七) 火灾自动报警系统

- 30、除旅馆、公共娱乐场所、商店、其他地下 人员密集场所以外的其他场所未按国家工程建设 消防技术标准的规定设置火灾自动报警系统。
 - 31 火灾自动报警系统不能正常运行。
- 32、防烟排烟系统、消防水泵以及其他自动消防设施不能正常联动控制。

(八)消防安全管理

33、社会单位未按消防法律法规要求设置专职消防队。

34、消防控制室操作人员未按 GB25506 的规定持证上岗。

(九) 其他

- 35、生产、储存场所的建筑耐火等级与其生产、储存物品的火灾危险性类别不相匹配,违反国家工程建设消防技术标准的规定。
- 36、生产、储存、装卸和经营易燃易爆危险品的场所或有粉尘爆炸危险场所未按规定设置防爆电气设备和泄压设施,或防爆电气设备和泄压设施失效。
- 37、违反国家工程建设消防技术标准的规定使用燃油、燃气设备,或燃油、燃气管道敷设和紧急切断装置不符合标准规定。
- 38、违反国家工程建设消防技术标准的规定在可燃材料或可燃构件上直接敷设电气线路或安装电气设备,或采用不符合标准规定的消防配电线缆和其他供配电线缆。
- 39、违反国家工程建设消防技术标准的规定在人员 密集场所使用易燃 455、可燃材料装修、装饰。

消防安全

消防安全检查要点

消防工作应当以预防为主,防消结合为要旨,然而现实情况却经常忽视预防,偏重应急。长此以往,消防之重视仅停留于口头,行动未显实效,日常消防检查趋于形式。针对此现象,特此总结:如何进行系统性日常消防检查。

一、查消防合法性

1、建筑设置规定

查验建筑(场所)投入使用的时间和改造、装修时间,根据投入使用的时间和改造装修时间确定适用的消防法律法规和技术规范。

2、消防检查情况

检查建筑(场所)消防审核、验收、开业前消防 安全检查情况,查阅单位合法性文件(可为复印件), 并通过档案或监督数字化系统进行核对,或者检查 消防设计备案、消防竣工验收备案凭证。

二、查建筑防火

1、建筑规定

建筑的使用性质和消防设备安装情况是否符

合规定要求,如特殊性能化建筑须有性能化设计文件用途变更国家规范规定有更高更严要求的,应报消防部门备案同意。

2、防火间距

防火间距是否符合要求。

3、消防车道

消防车道是否符合要求。

4、障碍物检查

建筑外窗是否设置影响消防扑救的广告牌等障碍物。

5、国家标准要求

生产、储存、经营场所与居住场所设置在同一 建筑物内,是否符合国家工程建设消防技术标准。

三、查消防管理

1、消防安全组织

消防安全组织机构健全。落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制,消防安全责任人、消防安全管理人以及各级、各岗位的消防安全责任人

明确并落实责任。

2、消防安全管理制度

消防安全管理制度完善。制定防火检查巡查及 火灾隐患整改制度、用电用油用气安全管理制度、 消防设施器材维护保养管理制度、员工消防安全教 育培训制度、灭火和应急疏散预案演练制度等,并 按要求建立档案台帐。

3、日常消防安全管理

日常消防安全管理落实。严格用火用电用气管理,火灾危险部位(包括消防安全重点部位)有严格的管理措施;定期组织防火检查、巡查,能及时发现和消除火灾隐患;商场市场、宾馆饭店、学校、医院、公共娱乐场所按标准化管理要求实施管理;两个以上单位共同管理或者使用的建筑物,各方消防安全责任明确并落实,公共部位消防安全管理措施到位。

4、重点岗位人员要求

重点岗位人员经专门培训,持证上岗。新员工 须经岗前消防培训,所有员工会报警、会扑救初期 火灾、会组织人员疏散、熟悉消防设施的摆放位置。 值班员或消防员会正确使用灭火器、消防软管卷 盘、室内消火栓等扑救初期火灾,会报警,会组织 人员疏散,熟知本单位灭火和应息疏散预案。

5、消防设施维护

对消防设施定期检查、检测、维护保养,并有 详细完整的记录。自动消防设施每年全面检测一 次,检测单位和人员资质符合国家相关要求。

6、演练预案

灭火和应急疏散预案较科学合理,并有定期演 练记录。

7、现场模拟

模拟设置火灾场景,检查单位的应急处置程序和能力、管理水平以及员工消防知识掌握情况。

8、消防档案台账

消防档案台帐完善。消防安全重点单位按要求 建立健全消防档案,内容详实,能全面反映单位消 防基本情况和工作状况,并根据情况变化及时更新; 其他单位将单位基本概况、公安消防机构填发的各 种法律文书、与消防工作有关的材料和记录等统一 保管备查。

四、查消防控制室

1、值班人员配置

值班员不少于2人,应经过培训,持证上岗。

2、值班记录

有每日值班记录,记录完整准确。

3、设备检查记录

有设备检查记录,记录完整准确。

4、消防控制室标识

消防控制室按规定张贴《消防控制室管理及应 急程序》和其它需要的内容。

5、值班人员技能

询问控制室值班人员,值班人员能熟练掌握应 急程序,能熟练操作消防控制设备,能熟练报警, 能熟练按本单位灭火1和应急疏散预案开展工作。

6、防火分隔

消防控制室防火分隔到位,有直通室外的出口,控制室应急照明能连续保持正常照明的照度。

7、消防设施联动

了解消防设施联动方式,检查建筑消防设施各系统 是否处于良好工作状态,消防控制设备运行正常, 能否正确显示火灾报警信号和消防设施的动作、状 态信号。报警主机自检状态是否正常,有无故障点、 屏蔽点,故障点、屏蔽点是否及时报修,有无记录。 报警主机是否有记忆功能,能否正确打印有关信 息。

8、消防电源

检查消防电源工作状况。切换报警主机主、备 电源,检查其供电功能。

五、查消防泵房和屋顶水箱

1、消防栓标识

消火栓泵、喷淋泵、稳压(增压)泵的控制柜开 关设置在自动(接通)位置,标识准确、清晰、简单 易懂。

2、消防栓控制

现场手动启动消火栓泵、喷淋泵工作正常,平 常消火栓泵、喷淋泵电控柜开关置于自动状态。

3、消防栓设置

消火栓泵和喷淋泵进、出水管阀门和系统管道 上阀门准确标明开、关状态,是否保持常开。

4、消防储水量

消防水池储水量达到规定水位,补水管道阀门 保持常开。

5、水泵房设置

水泵房防火分隔符合要求,泵房内应急照明能连续保持正常照明的照度。

6、水箱要求

屋顶水箱水量充足,相应阀门、工作组件处于 开启状态,标识清晰。

7、高压给水系统要求

屋顶水箱如采用临时高压消防给水系统,稳压设施应能正常工作,压力符合要求。

六、灭火器

1、灭火器配置

灭火器选型正确, 配置数量充足。

2、灭火器要求

储压式灭火器压力符合要求,压力表指针在绿 区。

3、灭火器设置

灭火器设置在明显和便于取用的地点,每点配置灭火器一般不应少于 2 只,保护距离宜为 15-20米,不影响安全疏散。

4、灭火器维护

灭火器有定期维护检查的记录。

七、查装修材料

1、场所要求

人员密集场所严禁使用易燃、可燃高分子材料 装修。

2、疏散楼梯间要求

疏散楼梯间及其前室和安全出口的门厅,其顶棚、墙面和地面应采用不燃材料装修。

3、房间走道要求

房间、走道的顶棚、墙面、地面使用符合规范 要求的装修材料。

4、疏散通道要求

疏散走道两侧和安全出口附近无误导人员安 全疏散的反光镜子、玻璃等装修材料。

八、查自动喷水灭火系统

1、报警阀组

检查每个报警阀组。报警阀组件完整,报警阀 前后的阀门、通向延时器的阀门处于开启状态,报 警阀组压力表显示正常工作状态。

2、湿式报警阀

对湿式报警阀进行阀后放水。将消防控制室联 动控制设备设置在自动位置,放水后水力警铃动作,压力开关正常动作,喷淋泵启动,控制设备能 正确显示压力开关动作及启泵信号。

3、自动喷水灭火装置

对自动喷水灭火系统进行末端放水试验。将消防控制室联动控制设备设置在自动位置,在报警阀控制范围内,选取最不利点进行末端试水(注意观察压力表示数是否符合要求),水流指示器动作,控制设备能正确显示水流报警信号;压力开关动作,水力警铃发出警报,喷淋泵启动,控制设备能正确显示压力开关动作及启泵信号。

九、查消火栓系统

1、室内消防栓配置

室内消火栓箱内的水枪、水带、栓口、阀门等配件齐全,水带与接口绑扎牢固,无霉变损坏。

2、室内消防栓功能

检查室内消火栓系统功能。可通过消防控制室 或室内消火栓内启泵按钮启动消防泵工作,最不利 点消火栓静水和出水压力(即静压和动压)符合要 求。

3、室外消防栓

室外消火栓不被埋压、圈占、遮挡,便于消防 车停靠使用,室外消火栓标识应明显,有专用开启 工具,阀门开启灵活、方便,出水正常。

4、消防供水

水泵接合器不被埋压、圈占、遮挡,标识明显,便于消防车供水,并标明供水系统的类型及供水范围。

十、查防排烟设施

1、防烟设置

建筑(场所)按照要求设置防排烟设施。

2、防烟设施风口

建筑物内已设防排烟设施的,防排烟风口设置 形式和位置符合规范要求,排烟口应为常闭状态, 排烟口应设在顶棚或靠近顶棚的墙面上。

3、防烟风机

送(排)风机现场、远程启动正常,送(排)风机电控开关置于自动状态。

4、会议地点

排烟口现场手动开启及联动启动正常(可用风速仪或纸片测试)。

5、建筑防烟

建筑室外防排烟进、出风口符合规范要求或有 可靠措施,防止排烟系统排烟口排出的烟气进入防 烟系统进风口。

6、应急照明

防排烟机房应设应急照明,并保证连续供电和 正常照度。

十一、查火灾自动报警系统

选择不同楼层或防火分区,尽量检查不同回路 火灾报警探测器或相同回路不同种类火灾报警探 测器,至少做三项测试。

1、故障报警

检查故障报警功能。摘掉一个探测器,控制室 报警主机和楼层区域控制器能正确显示故障报警 信号。

2、火灾报警信号

检查火灾报警功能。任选一个感烟探测器进行 加烟测试,控制室报警主机和楼层区域控制器能正 确显示火灾报警信号。

3、火灾探测器

检查火警优先功能。摘掉一个探测器,同时给 另一感烟探测器加烟,控制室报警主机和楼层区域 控制器能优先显示火灾报警信号。

4、消防电话

检查消防电话通话情况。至少抽查一处消防电话通话功能(消防电话指固定消防电话或插孔消防电话),尽量选择在消防控制室和水泵房、发电机房等处测试消防电话功能,消防控制室与相关场所能相互正常通话。

5、火灾广播

火灾应急广播能分区播放,播放内容准确、清 楚,能正确引导人员疏散。

6、联动设施

按照系统的联动逻辑关系,现场对主要消防系 统设备进行联动测试,查看联动控制设施动作信号 反馈情况。

十二、查防火分隔设施

1、防火分区分隔

防火分区和防火分隔设施是否符合要求,是否 改变原设计防火分区和防火分隔设施。

2、防火卷帘

防火卷帘分隔是否到位,下方无障碍物。自动、 手动启动防火卷帘,卷帘能下落至地板面,反馈信 号正确。已设置在疏散走道的防火卷帘两侧是否设 控制开关。

3、封堵孔洞

管道井、电缆井,以及管道、电缆穿越楼板和 墙体处的孔洞封堵密实。

4、重点部位

厨房、配电室、锅炉房、柴油发电机房等火灾 危险性较大的部位与周围其他场所采取严格的防 火分隔,且有严密的火灾防范措施和严格的消防安 全管理制度。

十三、查安全疏散设施

1、安全通道

安全出口、疏散通道、楼梯间设置符合要求, 并保持畅通,未锁闭,无任何物品堆放。各类提示 性、警示性、禁止性标识齐全。

2、疏散楼梯

疏散楼梯围护结构完整,无违反规范要求设置 房间,无可燃气体管道和甲、乙、丙类液体管道, 首层有直通室外的出口。

3、其他楼梯

封闭楼梯、防烟楼梯及其前室的防火门向疏散 方向开启,具有自闭功能,并处于常闭状态;平时 因频繁使用需要常开的防火门能自动、手动关闭; 平时需要控制人员随意出入的疏散门,不用任何工具能从内部开启,并有明显标识和使用提示;常开防火门的启闭状态在消防控制室能正确显示、联动正常。

4、疏散门

疏散用门应向疏散方向开启,不应采用侧拉门,严禁采用转门。公共娱乐场所安全出口处不得设置门槛、台阶,不得采用卷帘门、转门、吊门和侧拉门,门口不得设置影响疏散的遮挡物。

5、疏散路线

疏散指示标志及应急照明灯的数量、类型、安装高度符合要求。封闭楼梯间、防烟楼梯及前室、公共建筑疏散走道、人员密集场所观众厅、展览厅、商业营业厅、多功能等厅室应设火灾应急照明。疏散指示标志安装在离地面1米以下,能在疏散路线上明显看到指示,并明确指向安全出口(基本要求:场所任一点都能导向清晰并保持视觉连续性)。

6、应急照明

应急照明灯主、备用电源切换功能正常,供电保持 连续,潦度符合要求(可切断照明电试验)。

十四、查其他

1、消防产品

建筑(场所)新增、更换消防产品时,应按消防产品监督管理规定检查消防产品。

2、消防设施

其他消防设施(如气体、泡沫灭火系统等)处于 准工作状态,系统组件完整,各组件、阀门、开关 等按要求处于启闭位置,各种仪表显示屏显示位置 在正常允许范围内。

3、电气设备

电器设备、燃气用具、开关、插座、照明灯具等的设置和使用,以及电气线臻、燃气管道等的材质和敷设符合要求。

4、可燃气体

集中设置的可燃气体、可燃液体瓶(罐)应设于 室外,室内可燃气体、可燃液体管道采用金属管道, 并设有紧急事故切断阀。

5、建筑材料

了解建筑外墙和屋顶保温系统构造和材料使用情况;了解外墙和屋顶使用易燃可燃保温材料的建筑,其楼板与外保温系统之间的防火分隔或封堵情况,以及外墙和屋顶最外保护层材料的燃烧性能;外墙和屋顶使用易燃可燃保温、防水材料的建筑,有严格的动火管理制度和严密的火灾防范措施。

安全知识

手动叉车案例及安全操作知识

事故案例一:某工业园内,一名工人用手动叉车在起重尾板上拉抛光机机架(重约1吨)时,手动叉车和抛光机机架一起将该工人从起重尾板上挤下,紧接着倾倒的抛光机机架砸到该工人的上半身部位,该名工人当场死亡。

事故原因:作业工人将货车内的抛光机机架用 手动叉车转移至起重尾板的过程中操作不当,造成 自身、手动叉车及抛光机机架一起失稳从起重尾板 跌落至地面,其中抛光机机架砸中作业工人,导致 事故发生。

事故案例二:某科技公司内,广州市某物流公司司机在使用手动叉车卸货时,货物突然倾倒,压到科技公司员工,致其当场死亡。

事故原因:作业人员未将货物放置在托盘上,而是直接将货物放置在手动叉车上,造成货物与手动叉车接触面过小,且未认真观察货物的重心位置,使用手动叉车将货物从货车车箱转运至起重尾板时发生倾斜,货物、手动叉车连同作业人员一起从起重尾板倾倒至地面,导致事故发生。

事故案例三:某物流园内,一工人在卸货时被货物压倒受伤,经抢救无效死亡。

事故原因: 5 名作业人员在货车车箱内用手动 叉车搬运机械设备至车厢尾部时,由于机械设备超 重导致车头翘起及车厢向后倾斜,手动叉车连同机 械设备倾倒至地面并砸中其中一名作业人员,导致 事故发生。

事故案例四:某五金加工厂的工人陈某平、陈 某杰和货车司机陈某正使用手动叉车将一台 300 多 斤重的机架装上轻型箱式货车。在准备向车厢内推 机架过程中,因机架太重,人、机架和叉车就一起 从车厢尾板上滑落,其中陈某杰被压到头部导致其 死亡,陈某平被压到颈部受伤。

事故案例五:英诺激光科技有限公司光明分公司"11·16"事故,某货运公司货车司机洗某伟将已安装好的直线电机运送到公司楼下,并请求 XX 达公司直线电机调试工程师余某程及殷某强协助其使用手动叉车卸货。0时47分,手动叉车在通过货车尾板位置时,直线电机及手动叉车失控发生倾倒,冼某伟被直线电机压住,并导致其死亡。

这些事故,均是手动叉车超载运输或操作违章 所导致。给我们敲响了警钟!它平时看上去可能"人 畜无害",一旦出事可能就是"大事"。因此,必须要 加强对本单位手动叉车的安全管理,在使用手动叉车时应避免超载运输,在装卸相对较重、高度较高、体积较大的货物时,应充分做好风险分析和安全防护措施,坚决避免人员站在货物可能发生倾倒的方向。以下操作规程必须严格落实:

手动液压叉车操作规程

一、目的

保证安全、方便、快捷、正确作业,达到品质 要求。

- 二、使用前安全检查
- 1. 使用前检查液压缸有无泄漏;
- 2. 使用前检查滑轮装置是否有效;
- 3. 使用前检查滑轮装置是否有异物缠绕并清除;
 - 4. 以上检查任意一项不合格禁止使用设备。
 - 三、操作步骤
- 1. 打压 将控制手柄打到下位,按下方向柄,即可对叉车进行打压,所叉货物重量严禁超过叉车 所限重量;
- 2. 拉货 打压将货物离地后,将控制手柄打到中位,即可拖动货物,在拉货时不可奔跑,需缓行;
- 3. 卸压 将货物拉到目的地后,将控制手柄打到上位,对叉车进行卸压,直到货物着地;
- 4. 空车运行 在空车运行时应将叉车适当打 压升起以免前轮轴支撑架与地面接触磨损。

四、安全注意事项

- 1. 手动液压搬运车只能一人操作,多人操作 时须由一人统一指挥:
- 2. 手动液压搬运车在装载时,严禁超载、偏载及单叉作业,所载物品重量必须在搬运车允许负载范围内,请确保货叉长度大于等于货盘的长度;
- 3. 禁止手动液压搬运车重载长时间静置停放物品;
- 4. 严禁将货物从高处落到手动液压搬运车上;
- 5. 手动液压搬运车叉必须完全放入货架下面,将货物叉起,保持货物的平稳后才能进行拉运;
- 6. 严禁装载不稳定的或松散包装的货物,如 若必要,须安排人员扶持;
- 7. 手动液压搬运车在高物低载搬运过程中将 货叉放到尽量低位置,以免货物摔落;
 - 8. 请勿将身体的任何部位放置于本车的机械

提升部件附近、所载货物上以及货叉下方:

- 9. 操作时严禁速度过快(不超过3公里/小时,成年人正常行走速度5公里/小时),转弯时减速;
- 10. 严禁在倾斜的斜面或陡坡上操作手动液 压搬运车,若须手动液压搬运车在斜坡上使用时, 操作者不得站在手动液压叉车正前方,避免手动液 压搬运车惯性导致速度过快失控撞人;
- 11. 手动液压搬运车严禁载人或在滑坡上自由下滑:
 - 12. 操作者视线受阻时严禁作业:
- 13. 请勿在泥泞、不平的地面上使用手动液压搬运车,手动液压搬运车在使用时,必须注意通道及环境,不能撞及他人、设备和其他物品;
- 14. 手动液压搬运车不用时,必须空载降低货 叉到最低位置,且存放在规定的地方;
 - 15. 手动液压搬运车使用人员须定期保养,部

门管理人员须定期安排检修或维修:

16. 损坏的手动液压搬运车必须进行维修或 报废,禁止手动液压搬运车带病工作。

五、保养与检修

- 1. 支架及紧固件: 把松的轮轴与螺母上紧并 检查焊缝或支撑板有否损坏,插杆型脚轮应上紧螺 母或牢固铆紧并保证设备安装支架没有弯折,安装 脚轮时应使用锁紧螺母或防松垫片;
- 2. 润滑: 定期加润滑油,把润滑脂涂于轮轴、密封圈内和滚柱轴承的摩擦部位,以减少摩擦并令转动更灵活:
- 3. 脚轮: 目视检查脚轮磨损情况,检查脚轮转动正常,无杂物缠绕或脚轮的过松或过紧,更换破损的脚轮以避免不稳定的转动,检查和更换脚轮之后,须保证用锁紧垫片和螺母上紧轮轴(因为轮轴松动会导致轮幅与支架摩擦并卡死)。

案例分析

重庆铜梁西南水泥有限公司 "6•27" 较大机械伤害事故案例分析

2020年6月27日,重庆铜梁西南水泥有限公司破碎车间检修板喂机施工作业过程中发生一起较大机械伤害事故,造成3人死亡,直接经济损失404.5万元。

一、事故经过

2020年6月27日下午4时20分许,谢*亮、李*荣、张*明等三人清料作业过程中,二线破碎系统板式喂料机板链由于解链后自重和坡度的原因失去积料支撑后失稳下滑,造成谢*亮、李*荣、张*明3名清料作业人员被瞬间下滑的喂料机链条挤压在喂料机尾部与挡墙之间。该起事故造成李*荣、谢*亮2人当天死亡,张*明经抢救无效2020年6月28日死亡。

二、事故原因

(一)直接原因

1、环境危险因素

重庆铜梁西南水泥有限公司发生事故的设备安装在一个较为狭小空间的环境之中,设备尾部与挡墙之间的距离经现场测量,只有1370mm,工人在进行清理积料作业,当危险来临时,没有避险空间,不符合《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)标准要求。

2、物的不安全状态

四川斯科特机械设备有限公司在对二线破碎系统板事故设备板式喂料机传动链条解链时采取

了安全措施,但在撤除安全措施后没有采取稳固喂料机链条的措施(解开的板链上方未进行锚固), 且板式喂料机是处于倾斜状态(约25度坡度)。

3、人的不安全行为

重庆铜梁西南水泥有限公司在喂料机尾部与 挡墙之间的3名作业人员将板式喂料机尾部积料进 行清理后,导致已经被解链后的喂料机链条由于自 重和坡度的原因失稳下滑,造成自身被挤压在无避 险空间的狭窄区域内死亡。

(二) 间接原因

- 1. 重庆铜梁西南水泥有限公司企业主体责任 落实不到位,主要表现为:
- (1)事故隐患排查不到位,在进行清理积料作业时,没有对喂料机解链后的安全风险进行分析评估,未采取有效的技术和管理措施及时发现并消除板式喂料机板链处于解开状态且未锚固的事故隐患。
- (2) 现场安全管理不到位,违章指挥,盲目施工。教育督促谢*亮、李*荣、张*明等作业人员严格执行公司的安全生产规章制度和安全操作规程不力,谢*亮、李*荣、张*明等作业人员未采取有效的防范措施以及事故应急措施。
- (3)未对四川斯科特机械设备有限公司制定 的波棍机改造项目施工方案进行认真审查审核,导 致该专项施工方案流于形式,缺乏必要的施工安全

措施, 无针对性和可行性。

- 2. 外委单位四川斯科特机械设备有限公司企业主体责任落实不到位,主要表现为:
- (1)对板式喂料机解链后未采取稳固喂料机链条的安全措施消除事故隐患。明知解链后清理起稳固作用的积料会增大板喂料机链条下滑的事故风险,未对铜梁西南水泥有限公司做任何风险告知或技术交底。
- (2) 未在现场按照安全施工方案设置安全警示告知牌,未见任何风险警示标志(尤其是解链后的安全风险警示)。

三、事故性质

本次事故是一起由于重庆铜梁西南水泥有限公司和四川斯科特机械设备有限公司安全管理不到位,事故隐患排查不彻底造成的较大生产安全责任事故。

四、事故处理

- (一)建议移送司法机关处理人员
- 1. 吴*祖,重庆铜梁西南水泥有限公司运行室 破碎系统负责人,实际负责组织清料施工作业,违 反公司安全管理规定,不正确履行安全生产管理职 责,清料作业未进行风险分析,未采取措施消除事 故隐患,违章指挥冒险作业,对本次事故负有直接 责任,涉嫌重大责任事故罪,建议移送司法机关调 查处理。
- 2. 对其他涉嫌违反刑法的相关责任人员,建议 由司法机关进一步调查处理。
- 3、其余人员相关责任人员根据《安全生产法》 给予行政处罚。

五、防范措施

为了从此次事故中深刻汲取教训,避免和预防 类似事故再次发生,针对本次事故的特点,提出如 下建议:

- (一)切实提高政治站位,进一步强化安全生产红线意识。十八大以来,习近平总书记对安全生产工作作出一系列重要指示批示,强调发展决不能以牺牲人的生命为代价,这要作为一条不可逾越的红线。铜梁区党委政府及其有关部门要深刻吸取事故教训,牢固树立科学发展、安全发展理念,建立健全"党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责"的安全生产责任体系,坚持"管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全"的原则,始终坚守"发展决不能以牺牲人的生命为代价"这条红线。
- (二)西南水泥有限公司要充分认识到做好当 前安全生产工作极端重要性,坚决遏制事故频发的

不利势头。安全生产稳定关系到企业发展大局,关系到每个职工的切身利益,要牢固树立红线意识,坚决克服麻痹大意思想和侥幸心理,要深刻吸取近期公司发生各类安全生产事故教训,强化分析研判,认真总结,查找不足,做到举一反三,警钟长鸣。要切实承担安全生产主体责任,狠抓各项措施落实,主动担当作为,认真履职尽责,在做好安全生产方面树立良好旗帜。

- (三)西南水泥有限公司要强化风险管控的理念,牢固树立风险意识。全面排查、辨识、评估安全风险,落实风险管控责任,采取有效措施控制较大、重大安全风险,对风险点实施标准化管控。健全完善隐患排查治理体系,按照管控措施清单,全面排查、及时治理、消除事故隐患,对隐患排查治理实施闭环管理。要严格各项工作措施,切实加强外委单位安全管理和动态监督。进一步细化对外委单位的准入机制及考核机制。要建立健全各项安全规章制度,强化安全考核考评,进一步优化企业管理模式,明确安全生产主要负责人制度,督促下属企业主要负责人履行管理职责,督促所属企业严格落实生产作业各项安全措施。
- (四)重庆铜梁西南水泥有限公司要规范作业流程,落实安全责任和安全措施。严格审查审核施工作业方案,要明确专门人员对配合交叉施工作业进行统一管理、协调、指挥。要加强对外委单位施工作业安全生产风险辨识管控,及时发现和消除相互交叉作业、配合协调作业中可能存在的事故隐患及问题。结合实际健全完善特殊作业安全管理制度和操作规程,严格执行动火、进入受限空间等特殊作业审批管理。
- (五)重庆铜梁西南水泥有限公司要强化安全教育培训,提升各类人员安全管理素质。加强企业主要负责人和安全生产管理人员的教育培训工作,加大培训、考核力度,提升安全管理能力水平,强化职工安全生产意识,提升职工专业技术水平,杜绝"三违"行为,要严格外委单位和作业人员的资质条件审核,将外来人员作业统一纳入本单位安全管理范围,严禁"以包代管"、失管漏管。要加强外来作业人员的安全教育培训,必须经培训考核合格后方可进场作业。严格作业前的风险交底、技术交底和安全交底,落实全程作业安全监督,强化作业过程管控,确保作业安全。
- (六)四川斯科特机械设备有限公司要进一步加强企业主体责任的落实,不断健全安全隐患排查及治理制度,建立健全全员安全生产责任制,督促本单位的作业人员遵守安全生产法律、法规,督促

安全管理人员认真履行职责,落实现场管理的各项 安全措施。强化对作业现场环境的安全性分析,开 展维修作业前要根据施工现场的具体情况充分分 析作业过程中的安全风险及防范措施,要制定完善 施工作业方案,按照相关施工方案进行规范施工。 存在交叉作业和配合作业的现场,要加强与协作单 位的沟通交流,要进行统一协调配合施工,确保安 全文明施工。

事故警示

某集团公司工人被机械臂爆头身亡

2024年10月5日,某知名车企集团的一个生产车间内,发生一起工人被机器人(机械臂)爆头的事故,该员工经抢救无效已经死亡。据悉,该工人在调整夹具的时候既没有停机也没有挂安全锁,更没有监护人员,各种违章操作叠加酿成惨烈事故!

日复一日重复、单调、乏味的动作, 以致很多

员工养成了普遍的陋习,躐等躁进、漠视规章。因 为太过熟悉这个岗位的流程,致使经常出现忽视操 作规章的事。甚至明知违规违章,依然我行我素。 这样极易发生生产安全事故。各有关企业要引以为 戒,从以上事故案例中汲取教训,结合企业实际全 面开展自查自纠,切实落实好安全生产主体责任, 严防机械伤害事故发生。

山东寿光金石生物科技公司发生中毒事故 致 7 死 4 伤

2024年10月12日,山东省寿光市羊口镇潍坊金石生物科技有限公司发生中毒事故,造成7人死亡、4人受伤。

经初步调查,事故直接原因为: 3 号浆池残存的玉米浆液可能混入了地下水等其他物质,长期在厌氧条件下存放,腐败发酵产生并积聚了大量硫化氢等有毒有害气体。3 名工人在未进行通风、检测,未佩戴安全防护装备情况下,进入浆池底部抽取残液时中毒晕倒,后续救援人员在未采取有效防护措施的情况下盲目施救,导致伤亡扩大。

事故暴露的主要问题:一是事故企业重生产轻

安全。金石公司虽已辨识出玉米浆池存在中毒风险,在未落实各项风险管控措施情况下,违章指挥,冒险蛮干。二是违规冒险作业、盲目施救。金石公司未落实有限空间作业审批制度,未执行"先通风、再检测、后作业"要求,违规开展抽浆作业。事故发生后,未采取有效防护措施盲目施救,导致伤亡扩大。三是安全基础管理形同虚设。金石公司未结合企业实际情况制定切实有效的有限空间作业管理制度、安全操作规程,未落实监护人负责制。安全教育培训走过场,企业近两年未针对浆池有限空间作业事故进行应急演练。

安徽淮南一自建房发生火灾 致7人死亡

2024年10月19日5时3分许,安徽淮南潘集区架河镇王圩村一自建房发生火灾,

火灾共造成 9 人遇难,善后处置和火灾原因调查正在进行中。

据新华社报道,火灾发生在潘集区架河镇潘集 电厂附近一自建房,自建房共四层 上面两层为钢结构建筑,已被大火焚毁,遇难人员 为事故发生地一工程项目的施工人员 在此自建房租住。

随着经济社会的发展,村居民自建房越来越多,尤其是一些"下店上宅、前店后宅"自建房,是典型的集生活、经营、仓储多种功能于一体的合用场所,由于自建房消防安全先天条件差,人员消防安全意识薄弱等原因一旦发生火灾极易造成人员伤亡和重大财产损失。

