

工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准

(修订征求意见稿)

第一条 为了准确判定、及时消除工贸行业重大生产安全事故隐患(以下简称重大事故隐患),根据《中华人民共和国安全生产法》等法律和行政法规,制定本标准。

第二条 本标准适用于判定冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸等工贸行业企业重大事故隐患。涉及危险化学品、消防(火灾)、燃气、特种设备等有关行业领域的工贸行业企业重大事故隐患判定标准另有规定的,适用其规定。

第三条 本标准分为专项类重大事故隐患判定标准和行业类重大事故隐患判定标准。

专项类重大事故隐患判定标准适用于涉及以下3个领域的所有工贸企业:

- (一)存在粉尘爆炸危险的;
- (二)使用液氨制冷的;
- (三)存在硫化氢、一氧化碳等中毒风险有限空间作业的。

行业类重大事故隐患判定标准分别适用于冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草行业工贸企业。

第四条 “存在粉尘爆炸危险的”工贸企业有下列情形之一的,应当判定为重大事故隐患:

(一) 粉尘爆炸危险场所设置在非框架结构的多层建(构)筑物内,或者粉尘爆炸危险场所内设有员工宿舍、会议室、办公室、休息室等人员聚集场所的;

(二) 不同类别的可燃性粉尘、可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质共用一套除尘系统,或者不同建(构)筑物、不同防火分区共用一套除尘系统或者除尘系统互联互通的;

(三) 干式除尘系统未采取泄爆、惰化、抑爆等任一种爆炸防控措施的;

(四) 铝镁等金属粉尘除尘系统采用正压除尘方式,或者其他可燃性粉尘除尘系统采用正压吹送粉尘时,未采取火花探测与消除等防范点燃源措施的;

(五) 除尘系统采用重力沉降室除尘,或者采用干式巷道式构筑物作为除尘风道的;

(六) 铝镁等金属粉尘、木质粉尘的干式除尘系统未设置锁气卸灰装置的;

(七) 除尘器、收尘仓等划分为 20 区的粉尘爆炸危险场所电气设备不符合防爆要求的;

(八) 粉碎、研磨、造粒等易产生机械点燃源的工艺设备前,未设置铁、石等杂物去除装置,或者与木制品加工企业砂光机连接的风管未设置火花探测与消除装置的;

(九) 铝镁等遇湿自燃金属粉尘收集、堆放、储存场所未采取通风等防止氢气积聚措施,或者通过干式收集、堆放、储存场

所未采取防水、防潮措施的；

（十）未制定和落实粉尘清理制度或者作业现场积尘严重的。

第五条 “使用液氨制冷的”工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

（一）包装、分割、产品整理场所的空调系统采用氨直接蒸发制冷的；

（二）快速冻结装置未设置在单独的作业间内，或者快速冻结装置作业间内同时作业人员数量超过 9 人的。

第六条 “存在硫化氢、一氧化碳等中毒风险的有限空间作业的”工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

（一）未对有限空间进行辨识，建立安全管理台账，并设置明显的安全警示标志的；

（二）未落实有限空间作业审批，或者未执行“先通风、再检测、后作业”要求，或者作业现场未设置监护人员的。

第七条 冶金行业工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

（一）冶炼、精炼和铸造生产区域的事故坑、炉下渣坑，或者熔融金属泄漏、喷溅影响范围内的炉前平台、炉基区域、厂房内吊运通道和地面运输等 6 类区域存在积水的；

（二）炼钢连铸流程未设置事故钢水罐、中间罐漏钢坑（槽）、中间罐溢流坑（槽）和漏钢回转溜槽，或者模铸流程未设置事故

钢水罐（坑、槽）的；

（三）高炉生产期间炉顶工作压力设定值超过设计文件规定的最高工作压力，或者炉顶工作压力未与炉顶放散阀联锁，或者炉顶放散阀的压力设定值超过设备设计压力值的；

（四）转炉、电弧炉、AOD炉、LF炉、RH炉、VOD炉等炼钢炉的水冷元件，未设置出水温度、进出水流量差监测报警装置，或者监测报警信号未与炉体倾动、氧（副）枪自动提升、电极自动断电和升起进行联锁，或者电弧炉炉门水冷氧枪和炉壁水冷氧枪（含枪座）未单独设置供水管路的；

（五）煤气生产、回收净化、加压混合、储存和使用设施附近的会议室、活动室、休息室、操作室、交接班室、更衣室等6类人员聚集场所，以及可能发生煤气泄漏、积聚的场所和部位，未安装固定式一氧化碳浓度监测报警装置，或者监测数据未接入24小时有人值守场所的；

（六）加热炉、煤气柜、除尘器、加压机、烘烤器等煤气设施以及进入车间前的煤气管道未安装隔断装置的；

（七）正压煤气输配管线湿式冷凝水排水器的水封有效高度小于30kPa，或者同一煤气管道隔断装置的两侧共用一个排水器，或者两个及以上排水器上部的排水管连通，或者不同介质的煤气管道共用一个排水器的。

第八条 有色行业工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

(一) 会议室、活动室、休息室、操作室、交接班室、更衣室(含澡堂)等6类人员聚集场所设置在熔融金属吊运跨的地坪区域内的;

(二) 冶炼、精炼、铸造生产区域的事故坑、炉下渣坑,或者熔融金属泄漏、喷溅影响范围内的炉前平台、炉基区域、厂房内吊运通道和地面运输等6类区域存在非生产性积水的;

(三) 熔融金属冶炼、熔炼、保温、铸造环节,未设置紧急排放和应急储存设施(铸造环节倾动式熔炼炉、倾动式保温炉、倾动式熔保一体炉、带保温炉的固定式熔炼炉除外)的;

(四) 采用水冷方式冷却的冶炼炉窑、铸造机(半连续〈深井〉铸造结晶器除外)、加热炉及水冷元件未设置应急水源的;

(五) 熔融金属冶炼炉窑的闭路循环水冷元件,未设置出水温度、进出水流量差监测报警装置,或者开路水冷元件未设置进水流量、压力监测报警装置,未监测出水温度的;

(六) 半连续(深井)铸造结晶器的冷却水系统未设置进出水温度、进水压力和进水流量监测报警装置,或者监测报警信号未与快速切断阀和紧急排放阀、流槽断开装置联锁,或者监测报警信号未与倾动式浇铸炉控制系统联锁的;

(七) 半连续(深井)铸造工艺的浇铸炉铝液出口流槽、流槽与模盘(或者分配流槽)入口连接处未设置液位监测报警装置,或者固定式浇铸炉的铝液出口未设置机械锁紧装置的;

(八) 半连续(深井)铸造工艺固定式浇铸炉的铝液流槽未

设置紧急排放阀，或者流槽与模盘（或者分配流槽）入口连接处未设置快速切断阀（或者断开装置），或者倾动式浇铸炉流槽与模盘（或者分配流槽）入口连接处未设置快速切断阀（或者断开装置），或者快速切断阀（或者断开装置）和紧急排放阀未与流槽与模盘（或者分配流槽）入口连接处的液位监测报警信号联锁，或者倾动式浇铸炉控制系统未与液位监测报警信号联锁的；

（九）半连续（深井）铸造机钢丝卷扬系统选用非钢芯钢丝绳，或者未制定钢丝绳检查和更换制度，或者未开展现场定期检查和更换的；

（十）可能发生一氧化碳、砷化氢、氯气、硫化氢等4种有毒气体泄漏、积聚的场所和部位，未设置固定式气体浓度监测报警装置，或者监测数据未接入24小时有人值守场所，或者对可能有砷化氢气体的场所、部位，未采取同等效果的检测措施的；

（十一）使用煤气（天然气）并采用强制送风的燃烧装置，未设置管道压力监测报警装置，或者监测报警信号未与紧急自动切断装置联锁的；

（十二）正压煤气输配管线湿式冷凝水排水器的水封有效高度小于30kPa，或者同一煤气管道隔断装置的两侧共用一个排水器，或者两个及以上排水器上部的排水管连通，或者不同介质的煤气管道共用一个排水器的。

第九条 建材行业工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

(一)煤磨袋式收尘器和煤粉仓未设置温度和固定式一氧化碳浓度监测报警装置,或者未设置气体灭火装置的;

(二)筒型储库人工清库作业未制定包含防止高处坠落、坍塌等措施清库方案的;

(三)水泥企业电石渣原料筒型储库未设置可燃气体浓度监测报警装置,或者监测报警装置未与事故通风装置联锁的;

(四)进入筒型储库、预热器旋风筒和分解炉、竖炉、磨机、破碎机、篦冷机,以及各种焙烧窑前,未对可能意外启动的设备和涌入的物料、高温气体、有毒有害气体等采取隔离措施,或者未对高处坠落、坍塌风险采取控制措施的;

(五)燃气窑炉(热发生炉煤气窑炉除外)的燃烧装置未设置管道压力监测报警装置,或者监测报警装置未与紧急自动切断装置连锁的;

(六)制氢站、氮氢保护气体配气间等易燃易爆气体体积聚场所未设置可燃气体浓度监测报警装置的;

(七)电熔制品电炉的水冷设备失效的;

(八)玻璃窑炉、玻璃锡槽等设备未设置水冷、风冷保护系统的监测报警装置,或者监测报警信号未接入24小时有人值守的场所的。

第十条 机械行业工贸企业有下列情形之一的,应当判定为重大事故隐患:

(一)会议室、活动室、休息室、更衣室、交接班室等5类

人员聚集场所设置在熔融金属吊运跨和浇注跨柱距地坪区域内的；

（二）铸造用熔炼炉、精炼炉、保温炉未设置应急储存和紧急排放设施的；

（三）铸造用熔炼炉、精炼炉、保温炉的炉底、炉坑和事故坑，熔融金属泄露或喷溅影响范围内的炉前平台、炉基区域、造型地坑、浇注作业坑及熔融金属转运通道等 8 类区域存在积水的；

（四）铸造用熔炼炉、精炼炉、压铸机、氧枪的冷却水系统未设置出水温度和进出水流量差监测报警装置，或者监测报警装置未与熔融金属加热、输送控制系统联锁的；

（五）使用煤气（天然气）的燃烧装置，未设置管道压力监测报警装置或者监测报警装置未与紧急自动切断装置联锁，或者车间内燃气使用设备区域未设置可燃气体浓度监测报警装置，或者燃烧系统未设置火焰监测和熄火保护系统的；

（六）使用可燃性有机溶剂清洗设备设施、工装器具和地面时，未采取防止可燃气体在周边密闭或半密闭空间内积聚或燃爆措施的；

（七）涂装调漆间、喷漆室未设置可燃气体浓度监测报警装置和通风设施或者电气设备设施不符合防爆要求的。

第十一条 轻工行业工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

（一）食品制造企业烘制、油炸设备未设置防过热自动切断装置，或者燃气油炸锅未设置可燃气体浓度监测报警装置，或者可燃气体浓度监测报警装置未与燃气自动切断装置联锁的；

（二）白酒勾兑、灌装场所和酒库未设置乙醇蒸气浓度监测报警装置或者监测报警装置未与通风设施联锁的；

（三）纸浆制造、造纸企业使用蒸气或者明火直接加热钢瓶汽化液氯的；

（四）日用玻璃、陶瓷制造企业燃气窑炉（热发生炉煤气窑炉除外）未设置管道压力监测报警装置，或者监测报警装置未与紧急自动切断装置联锁，或者燃气窑炉、退火炉、热收缩包装机可能发生燃气泄漏、积聚的区域未设置燃气浓度监测报警装置的；

（五）日用玻璃制造企业玻璃窑炉的冷却保护系统未设置监测报警装置的；

（六）涂装调漆间和喷漆室未设置可燃气体浓度监测报警装置、通风装置，或者电气设备不符合防爆要求的；

（七）锂离子电池储存仓库未设置火灾探测报警装置、自动灭火系统、通风设施或者故障电池隔离装置的。

第十二条 纺织行业工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

（一）纱、线、织物加工的烧毛、开幅、烘干等热定型工艺的汽化室、燃气贮罐、储油罐、热媒炉，未与生产加工等人员聚

集场所分开设置的；

（二）保险粉、双氧水、次氯酸钠、亚氯酸钠、雕白粉（吊白块）与禁忌物料混合储存，或者保险粉储存场所未采取防水防潮措施的。

第十三条 烟草行业工贸企业有下列情形之一的，应当判定为重大事故隐患：

（一）熏蒸作业场所未设置磷化氢气体浓度监测报警装置和未配备防毒面具，或者熏蒸杀虫作业前，未确认无关人员全部撤离熏蒸作业场所的；

（二）使用液态二氧化碳制造膨胀烟丝的生产线和场所，未设置二氧化碳或者燃气浓度监测报警装置，或者监测报警装置未与事故通风装置联锁的。

第十四条 本标准第四条至第十三条所列情形中提及的相关设施、设备、装置，均应当保证正常运转、使用，失效或者无效的视为重大事故隐患。

第十五条 本标准自 2023 年 月 日起施行。《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017 版）》（安监总管四〔2017〕129 号）同时废止。