**粉尘涉爆企业检查表**

**企业名称: 时间:年 月 日**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检查项目** | **检查依据** | **检查方法及标准** | **检查结果** | **检测情况** |
|  | 建构  筑物 | 《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)第5.1、5.2、5.3、5.4、5.5条；  《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)第3.4.1条  《工贸企业重大事故隐患判定标准》（应急管理部令第10号） | ①建筑物宜为框架结构的单层建筑，屋顶宜用轻型结构。  ②多层建筑物应采用框架结构；建筑物应在墙上设置符合要求的泄爆口，泄压（口）的朝向应避开人员密集场所和主要交通道路。  ③厂房建筑物内设有粉尘涉爆生产加工区，建筑物与居民区、教育、医院、商业等重要公共建筑之间的防火间距≥50m，与民用建筑之间的防火间距≥25m，与明火或散发火花地点宜＞30m。  ④粉尘爆炸危险的区域不得设置设有员工宿舍、会议室、办公室、休息室等人员聚集场所。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 安全出口与警示标志 | 《安全生产法》第四十二条第三十五条  《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058）第4.1.4条；  《建筑设计防火规范》(GB50016) 3.7.2 | ①生产经营场所应当设有符合紧急疏散要求的应急门（不宜小于0.9m）、疏散通道（不宜1.4m）、疏散楼梯（不宜1.1m），应保持安全通道畅通，不得堆放任何物品，应符合(GB50016-2014)的相关规定。疏散路线应设置应急照明和明显的疏散标志明显。乙类多层厂房的疏散楼梯应采用封闭楼梯间或室外楼梯。  ②爆炸危险区域应设有两个以上安全出口（乙类厂房每层建筑面积不大于150m2，汽 同一时间作业人数不超10人，可设1个安全出口），其中至少有一个直通室外。（GB 50058要求：至少有一个通向非爆炸危险区域，其安全出口的门应当向爆炸危险性较小的区域侧开启。）  ③粉尘爆炸危险场所的出入口、生产区域及重点危险设备设施（除尘器、风管）等部位，应设置显著的安全警示标识标志。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 防爆防雷  防静电 | 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058）第4.1.4.7；5.1.1.6  《防止静电事故通用导则》GB12158）6.2.3；  《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273）第10, 4.2、4.3条；  可燃性粉尘场所用电设备（GB12476.2）第6.4 | ①企业应正确划分爆炸危险区域，根据不同的防爆等级，采用相应的粉尘防爆型电气设备及线路，表面及内部无积尘。粉尘燃爆环境插座开口的一面应朝下，且与垂直面的角度不应大于60度。  ②20、21、22区的电气设备必须符合GB 12476.1、GB 12476.2规定的防爆类型和级别要求（粉尘防爆电气的类型主要有ExtD外壳保护型、ExiD本质安全型、ExmD浇封保护型、ExpD正压保护型）；电气设备的铭牌标识清楚，有防爆标志、防爆合格证号，外壳无裂缝、损伤，电机不得漏油。  ③粉尘爆炸危险场所电气设备应进行保护接地，除尘系统的风管不得作为电气设备的接地导体。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058  -2014）第5.1.1.6条 | 在爆炸性粉尘环境内，应尽量减少插座和局部照明灯具的数量。如需采用时，应使用尘密型防爆照明灯具、配电箱柜、开关和插座，插座宜布置在爆炸性粉尘不易积聚的地点，局部宜布置在事故气流不易冲击的位置。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第5.4.3.2条。 | 燃爆性粉尘场所电气布线应敷设在钢管中；管线穿墙及楼板时，孔洞应采用非可燃性填料严密堵塞。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)6.3.2条。  《防止静电事故通用导则》（GB12158）6.2.3  《防雷减灾管理办法》（中国气象局第24号令）第十九条 | ①粉尘爆炸危险作业场所的厂房（建构筑物）应按规定设置防雷系统，并可靠接地。投入使用后的防雷装置实行定期检测制度。防雷装置应当每年检测一次，对爆炸和火灾危险环境场所的防雷装置应当每半年检测一次。  ②粉尘爆炸危险场所除尘系统应采取防静电的措施，所有金属管道可靠连通。防静电接地线不得利用电源零线和防雷接地线共用； | 合格□  不合格□ |  |
|  | 除尘系统 | 《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018) 6.4.1、6.4.2、6.4.3、6.4.4条。  《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第4.7；6.3条  《木材加工系统粉尘防爆安全规范》（AQ4228）第6.2.1.2。 | ①在粉碎、研磨、造粒等易产生机械点火源的进料处，应安装能除去混入料中杂物的磁选、气动分离器或筛子，防止杂物与设备碰撞，磁选器应每班定期清理干净并保存清理记录；  ②应采取有效措施防止铝、镁、钛、锆等金属粉末或含有这些金属的粉末与锈钢摩擦产生火花；  ③没有与明火作业等效的保护措施，不应使用旋转磨轮和旋转切盘进行研磨和切割；  ④粉尘爆炸危险场所采用防碰撞火花作业工具，禁止采用铁质检修作业工具；  ⑤存在经由吸尘罩或吸尘柜吸入火花危险的风管，应采用阻隔火花进入风管及除尘器的措施。宜在风管上安装火花探测报警装置、火花熄灭装置，且两者应联锁保护。如：木制品加工企业与砂光机连接的风管必须安装以上装置 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)第9.3.6条；《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018） 第6.6条。《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第11.2、11.3、11.4、4.1、4.5、4.6条。 | ①除尘器布置应远离明火≥25米，应按生产工艺分片（分区域）设置相对独立的除尘系统，并保证除尘系统有足够的风量，风管中不应有粉尘沉降。  ②可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质不得共用一套除尘系统，不同防火分区的除尘系统不得互联互通。  ③铝镁粉尘及木粉尘除尘器应在负压下工作，其它除尘系统若采用正压吹送粉尘，则应采取可靠的防范点燃源的措施。  ④除尘系统不应采用粉尘沉降室除尘，不应采用干式巷道式构筑物作为除尘风道。  ⑤净化有爆炸危险粉尘的干式除尘器宜安装在室外，室外除尘器进风管应与建筑外墙保持90度、或180度夹角的除尘器侧面、顶部或正面位置，进风管弯头处设置卸爆口且不朝向厂房建筑物内部；除尘器若布置在室内应满足AQ4273-2016第11.2相关要求。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）第9.3.7、3.8条。  《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第4.2；9；11条。  《粉尘爆炸泄压指南》（GB/T15605）第9；6.1.6条。 | ①存在粉尘爆炸危险的干式除尘系统（包括除尘器、除尘器进风管）、粉体加工设备、料仓、斗式提升机等设备设施必须按规范采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆等控爆措施。  ②除尘器、过滤器、管道等应设置泄压装置，泄爆口应按规定设置，并布置在系统的负压段。  ③干式除尘器如安装在室内，其泄爆导管应直通室外，且长度小于3m，泄压面的轴线与导管夹角应≤20°。  ④存在爆炸危险的设备的泄压装置泄压口应通往室外安全区域。若泄压装置泄压口设在厂房内，应采用无火焰泄压装置。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第7.1.2、1.4、2.1条。  《粉尘爆炸泄压指南》（GB/T15605）第4.3； | ①所有产尘点均应装设吸尘罩，风量和风速满足风管中不应有粉尘沉降、堵塞和内壁大于1mm的积尘。  ②除尘风管应明设，应采用非铝制金属材料、圆型横截面，其它材料应采取阻燃、防静电措施。主管道应分段(宜每隔6米)进行径向泄压并引至室外安全方向，泄压面积应不小于管道的横截面积。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919）第 4.1.8；4.4条。  《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范（AQ4273-2016）第5.1.5、1.6；5.2.2、2.3条 | ①袋式除尘器应采用阻燃和不产生静电的布袋，应采用脉冲喷吹等强力清灰方式进行可靠清灰,滤袋积尘残留厚度≤1mm；  ②清灰气源应符合产品说明书规定要求，袋式外滤除尘器的进出口风管应设风压监测装置，当进、出口风压力变化＞允许值的20%时，监测装置应报警。  ③确定合理清理维保周期，并详细记录。  ④铝镁等金属粉尘生产、收集、贮存必须按照GB15577要求配备防水防潮及防止粉尘自燃设施，采用湿式除尘应有防止产生氢气积聚的措施，应保持通风良好。  ⑤干式除尘器应设置锁气卸灰装置，该装置工作周期满足灰斗内无粉尘堆积，应设置运行异常及故障停机状况时监控、报警装置及发出信号。  ⑥湿式除尘器水量、水压应能满足除去内部粉尘的要求，并设置水量、水压下限监测报警装置，水及过滤池（箱）不应密闭、结冰，应通风良好。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范（AQ4273-2016）第5.1.7条。 | ① 气力、刮板、螺旋输灰装置应通畅无堵塞，管道长度≥10米应按标准设置泄爆口等防爆装置。  ②输灰装置卸出的粉尘采取粉尘仓或筒仓收集，采用控制粉尘飘散的尘降及排气措施，监控收集粉尘料位。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 斗式  提升机 | 《饲料加工系统粉尘防爆安全规程》（GB19081）第8.2条。 | ①斗式提升机应设置打滑、跑偏等安全保护装置，应与紧急停机装置联锁，动作时间≤0.1s。  ②斗式提升机机桶的外壳、机头、机座和连接管应密封、不漏尘，均应保持连通、可靠接地，形成良好回路；密封件应采用阻燃材料，畚斗应具阻燃、防静电性能。  ③斗式提升机应按规定设卸爆口，机头顶部卸爆口宜引出室外，导管长度不应超过3米。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 作业安全 | 《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269-2003）；  《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》第4.5条。 | 在粉尘爆炸危险场所作业前，要先检查各类仪器、仪表、装置是否正常，并将检查情况如实记录；粉尘除、排尘系统的排风风机运行要先开启（运行10分钟）后停止（作业完全停止后运行10分钟）。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《建筑灭火器设置规范》（GB500140-2005）第3、4、5条。《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）第8.2.1.1条。AQ4272-2016第7条 | 粉尘环境爆炸危险区应按GB 500140规定要求配备专用灭火器和室外消防栓，铝镁粉尘应采用D类灭火器材、覆盖剂进行灭火。占地面积大于300㎡的厂房和仓库应按标准设置室内消火栓系统 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第12.2条。 | ①企业应按照GB15577规定建立定期清扫粉尘制度，明确清理范围、清理周期、清理方式和责任人员，每班对作业现场及时全面规范清理。并在相关粉尘爆炸危险场所醒目位置张贴。相关责任人员应当定期清理粉尘并如实记录，  ②清扫粉尘时采用不产生扬尘的清扫方式和不产生火花的清扫工具。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 《个体防护装备选用规范》（GB/T 11651-2008）第4.1条 | 企业应为可燃粉尘作业人员配备防尘口罩、防噪耳塞、防静电手套、防静电鞋、防静电服或棉布工作服、防尘服、阻燃防护服等个体防护装备。禁止穿化纤类易产生静电的工装。 | 合格□  不合格□ |  |
|  | 存储 | 《工贸企业重大事故隐患判定标准》（应急管理部令第10号）  《工贸企业粉尘防爆安全规定》（应急管理部令第6号） | 铝镁等金属粉尘和镁合金废屑的收集、贮存等处置环节，应当避免粉尘废屑大量堆积或者装袋后多层堆垛码放；需要临时存放的，应当设置相对独立的暂存场所，远离作业现场等人员密集场所，并采取防水防潮、通风、氢气监测等必要的防火防爆措施。含水镁合金废屑应当优先采用机械压块处理方式，镁合金粉尘应当优先采用大量水浸泡方式暂存。 | 合格□  不合格□ |  |
| 专家签字 | | |  | | |