



## 粉尘防爆检查工具表

粉尘工艺名称		粉尘主成分	
建筑物楼层位置		占地面积	
建筑结构		建筑耐火等级	
内部消防设施		操作人员人数	
<b>粉尘工艺安全检查表（检查结果如果”是“打“V”，否打“X”，不适用写上”NA“）</b>			
No.	检查内容	检查结果	
<b>1</b>	<b>建筑安全资质</b>	是	否
1.1	新粉尘工艺是否包含在原有的项目安全预评价并已获得政府批复？		
1.2	新粉尘工艺所在的建筑是否已获得消防验收？		
1.3	新粉尘的建筑物是否取得防雷验收？		
<b>2</b>	<b>建筑结构及工艺布局</b>		
2.1	新粉尘工艺是否设置于地下室或半地下室？		
2.2	粉尘工艺是否远离人员密集区宿舍区并保持超过 25 米的安全距离？		
2.3	粉尘工艺是否设置在单层且屋顶为轻质结构建筑或多层钢筋混凝土结构建筑顶层且靠近墙体？		
2.4	粉尘工艺区是否与其它非产生尘工艺分隔并远离劳动密集型车间？		
2.5	粉尘工艺与其它一般性工艺是否使用防火墙分隔？		
2.6	粉尘车间是否使用超过 B1 级难燃或阻燃的建筑装饰材料？		
2.7	粉尘车间建筑是否有防爆泻压装置？		
<b>3</b>	<b>粉尘爆炸风险评估</b>		
3.1	粉尘是否测试并确定可燃性和可爆性？（测试 K <sub>st</sub> 、MIE、粉尘云最低着火温度、最低爆炸浓度）		
3.2	如果有材料变化是否随时检测？		
<b>4</b>	<b>可燃性粉尘工艺设计</b>		
4.1	产生粉尘的作业是否是干式作业？		
4.2	产生粉尘的作业是否是湿式作业？		
<b>4.3</b>	<b>防爆设计</b>		
4.3.1	所有的电器设施是否使用了防爆类型（包括风机、电气设备及消防电力设施等）？		
4.3.2	所有的电线线路已做好了安全敷设并能有效防止电气火花？		
4.3.3	所有的粉尘通风管道，在设计时是否考虑其承压超过其粉尘爆炸压力？（或达到 0.5mpa）		
4.3.5	如果管道压力少于粉尘爆炸压力，粉尘工艺是否设置了抑爆系统（如填充氮气等）或泄压系统？		
<b>4.4</b>	<b>防静电设计</b>		
4.4.1	所有可能会积尘的设备或工艺，是否为导电的金属装置且有可靠的接地保护或为防静电类型？		
4.4.2	直接用于装粉末的器具、输送粉末的管道（带）等，是否采用金属或防静电材料制成？		
4.4.3	所有的金属管道连接处（如法兰），是否设置跨接？		
4.4.4	是否不采用直接接地的金属导体或筛网与高速流动的粉末接触的方法消防静电？		
4.4.5	所有的操作员工接触可燃粉尘的是否考虑穿带防静电衣物？		

<b>4.5</b>	<b>通风除尘系统</b>		
4.5.1	所有的产生点，是否都设置了粉尘捕集装置（如捕集罩等）？		
4.5.2	所有的粉尘捕集装置是否良好并能有效防止粉尘滴、漏、冒、跑？		
4.5.3	是否设置了集尘装置来处理粉尘且该系统是有效的？		
4.5.4	集尘装置是否为金属导体材料且有良好的接地保护或其它非静电材料？		
4.5.5	所有的粉尘通风管道，是否为不可燃的金属导体材料或防静电材料并且其内部为平滑的表面？		
4.5.6	所有的粉尘通风管道，是否垂直设置或与地面的夹角大于 45 度以减少粉尘聚集？		
4.5.7	通风管内风速是否满足最低传输速度（金属粉尘 23m/s，非金属粉尘 18m/s）要求？		
4.5.8	所有的粉尘通风管道，是否以最短的距离设置并不设弯角或不规则铺设？		
4.5.9	所有的粉尘通风管道，其布置是否接近燃气管道或其它产生热源的管道，或穿过危化品的场所？		
4.5.10	如果使用干式集尘装置，通风管道是否设置止回阀或其它装置防止粉尘回流到风管？		
4.5.11	干式集尘装置是否设置了压差计来监控整个通风效果？		
4.5.12	干式集尘装置是否设置了泄压装置？		
<b>4.6</b>	<b>点火源控制</b>		
4.6.1	粉尘车间是否禁止其它非生产性明火作业？（如开放性动火、切割、焊接等作业）		
4.6.2	生产工艺是否有效控制机械摩擦致热或火花产生？		
4.6.3	生产工艺是否采取了有效的防静电措施？（如接触粉尘的工具已使用了防静电设施）		
4.6.4	员工操作粉尘工艺是否配置了防静电衣鞋？		
4.6.5	所有的预防静电产生的接地装置是否定期检测并有效？		
<b>4.7</b>	<b>易燃、可燃物控制</b>		
4.7.1	是否限制及控制自燃、发热或遇粉尘发生反应的化学品储存于粉尘车间？		
4.7.2	生产性常用的危险化学品是否储存于专用的防爆柜内并远离产生点？		
4.7.3	用于储存易燃化学品的防爆柜是否有接地护并有效？		
4.7.4	是否控制易燃化学品的使用量仅限于一天的使用量？		
<b>5</b>	<b>消防设置</b>		
5.1	粉尘车间是否设置了适当的消防灭火系统？		
5.2	粉尘车间是否设置了适当的灭火器且灭火器在灭火时不会产生二次粉尘爆炸？		
5.3	粉尘车间是否设置了最少 2 个反方向的安全出口且符合法规的要求？		
6.4	其它消防设施，如消防栓、消防排烟、自动报警系统等是否符合建筑消防的要求？		
<b>6</b>	<b>定期清扫</b>		
6.1	是否制订定期对粉尘通风管道、其它积尘装置进行清扫计划？		
6.2	所有的除尘装置是否使用真空防爆型或天然纤维硬毛刷（防静电型）？		
6.3	是否明确禁止使用压缩空气进行吹扫除尘？		
<b>7</b>	<b>应急反应与培训</b>		
7.1	针对粉尘工艺可能存在的紧急情况，是否有书面的应急反应程序？		
7.1	粉尘车间的所有操作人员，是否纳入工厂粉尘爆炸危险作业岗前培训及年度培训计划？		
<b>8</b>	<b>危险标识与职业卫生</b>		
8.1	爆炸性粉尘工艺是否张贴爆炸危害标识？		
8.2	是否张贴粉尘职业危害标识？		
8.3	是否配备相关的个人防护用品给接触粉尘的操作员工？（如防尘口罩、面罩等）		
8.4	接触粉尘的人员是否每年进行职业病健康体检？		
<b>9</b>	<b>设备维护及保养</b>		
9.1	设备是否制订至少每月一次的停机维护保养计划？		
9.2	维护保养内容是否包括预防粉尘爆炸的关键工艺，如通风除尘系统，粉尘收集系统、供电系统？		