

ICS 13.100

CCS C 65

备案号：

# DB12

## 天津市地方标准

DB 12/T 724.11—2021

### 安全生产等级评定技术规范 第 11 部分： 家具制造企业

Technical specification for grade assessment of work safety— Part 11: Furniture  
manufacturing enterprises

2021 - 01 - 21 发布

2021 - 03 - 01 实施

天津市市场监督管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 评定内容 .....	1
4.1 基础管理要求 .....	1
4.2 场所环境 .....	1
4.3 设备设施 .....	3
4.4 特种设备 .....	9
4.5 公用辅助用房及设备设施 .....	9
4.6 用电 .....	10
4.7 消防 .....	10
4.8 危险化学品 .....	11
4.9 职业危害预防与控制 .....	11
4.10 劳动防护用品使用 .....	11
4.11 操作人员行为规范 .....	11
5 评定细则 .....	12
附录 A （规范性） 安全生产等级评定一级否决条款 .....	13
附录 B （规范性） 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则 .....	14
附录 C （规范性） 场所环境要素的安全生产等级评定细则 .....	23
附录 D （规范性） 设备设施要素的安全生产等级评定细则 .....	31
附录 E （规范性） 特种设备要素的安全生产等级评定细则 .....	41
附录 F （规范性） 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则 .....	48
附录 G （规范性） 用电要素的安全生产等级评定细则 .....	51
附录 H （规范性） 消防要素的安全生产等级评定细则 .....	61
附录 I （规范性） 危险化学品要素的安全生产等级评定细则 .....	68
附录 J （规范性） 职业危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则 .....	74
附录 K （规范性） 劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则 .....	75
附录 L （规范性） 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则 .....	76

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是DB12/T 724《安全生产等级评定技术规范》的第11部分。DB12/T 724已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：安全生产通用要求；
- 第3部分：加油站；
- 第4部分：石油库；
- 第5部分：危险化学品经营企业；
- 第6部分：食品制造企业；
- 第7部分：饮料制造企业；
- 第8部分：纺织企业；
- 第9部分：服装制造加工企业；
- 第12部分：纸制品制造企业；
- 第13部分：机械制造企业；
- 第21部分：烟草制品企业；
- 第22部分：日化产品制造企业；
- 第26部分：酒类制造企业；
- 第31部分：瓶装工业气体经营企业；
- 第32部分：烟花爆竹经营（批发）企业；
- 第57部分：电子通信制造企业。

本文件由天津市应急管理局提出并归口。

本文件起草单位：天津市安全生产技术研究中心、中安广源检测评价技术服务股份有限公司

本文件主要起草人：刘宝刚、何川、彭志、阴冰洁、张学雁、朱建伦、张新华、陆璐、王雪松、刘建澜、许彬

# 安全生产等级评定技术规范 第 11 部分：家具制造企业

## 1 范围

本文件规定了家具制造企业（以下简称“企业”）安全生产等级评定内容和评定细则。

本文件适用于以木材、木质人造板为主要材料和以金属为主要材料的家具制造企业的安全生产等级的划分与评定，其他家具制造企业参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50187 工业企业总平面设计规范

XF 1131 仓储场所消防安全管理通则

DB12/T 724.1 安全生产等级评定技术规范 第1部分：总则

DB12/T 724.2 安全生产等级评定技术规范 第2部分：安全生产通用要求

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 评定内容

### 4.1 基础管理要求

基础管理要求应符合DB12/T 724.2的规定。

### 4.2 场所环境

#### 4.2.1 一般要求

4.2.1.1 总体布局应合理，各功能区域划分明显，且应符合 GB 50187 的规定。

4.2.1.2 厂房和仓库的耐火等级、防火间距、安全出口和疏散门应符合 GB 50016 的规定。

4.2.1.3 员工宿舍不应设置在厂房或仓库内。

4.2.1.4 应制定粉尘清扫制度，作业现场积尘及时规范清理。

4.2.1.5 木粉尘、木屑等可燃废料应设专门场所集中存放，并指定专人负责，收集木粉尘的集尘区(库)内不应设置电气设备。

4.2.1.6 带有泄爆装置的生产设备和工艺装置应设泄爆安全防护区，防护区周边应设置带有安全警示标志的安全隔离栏栅。泄爆口不应设在厂房内，泄爆口朝向不应面向逃生安全出口、安全通道、紧急避险区、厂区道路及车间内通道。

4.2.1.7 厂区、车间和仓库应设置醒目的禁止烟火、禁止吸烟、禁止放易燃物等安全警示标志，涂料及有机溶剂化学品储存区域应设置“当心火灾”标志。

4.2.1.8 粉尘爆炸危险场所不应设置在非框架结构的多层建构筑物内，应与居民区、员工宿舍、会议室等人员密集场所保持安全距离。

#### 4.2.2 厂区

4.2.2.1 人流出入口应与主要物流出入口分开，物流出入口应设有限速标识，交通视线盲区应设置安全设施，主干道无占道物品。

4.2.2.2 跨越道路上空的架空管线、管架，应设限高标志和限高设施；跨越人行道，最小净空高度不得小于 2.5m。

4.2.2.3 不应将道路与建筑物之间的空间、建筑物之间的空间以及非指定露天区域作为临时或长期使用的物料周转库。

4.2.2.4 厂区内的消防车道应符合 GB 50016 的规定。

#### 4.2.3 车间环境

##### 4.2.3.1 一般要求

4.2.3.1.1 车间应有良好的自然通风或机械通风设施，地面无积水、污垢、油污，且应有防滑措施。

4.2.3.1.2 车间应设置安全疏散通道，安全疏散通道应保持畅通，疏散路线应设置应急照明和明显的疏散指示标志。

4.2.3.1.3 车间内盛放涂料、稀料、胶黏剂等的容器应密闭。开启使用后应加盖密闭并在指定地点存放。

4.2.3.1.4 爆炸危险区域的入口处应设置消除人体静电的装置。

##### 4.2.3.2 木质家具生产车间

4.2.3.2.1 木材加工车间内应设有贯穿车间纵横的通道。主通道的宽度应根据运行车辆的种类而定，最窄处不得小于 2m；单独用作安全疏散用的通道，其最小宽度不得小于 1.4m；涂漆车间、晾漆和涂漆滞留区、涂漆烘干车间的主要通道宽度应不小于 1.2m。

4.2.3.2.2 木材加工车间应有自然通风或机械通风设施以形成良好的空气循环。车间生产中会产生大量粉尘的设备，应有单机吸尘或集中吸尘的设施，车间空气中的木屑（木粉尘）浓度不得高于 3mg/m<sup>3</sup>。

4.2.3.2.3 木材加工车间的工作空间应有良好的照明，白天采用天然照明时，应避免太阳光直射到工作台，当照明不足时，应增加局部照明。

4.2.3.2.4 涂漆车间、晾漆和涂漆滞留区、涂漆烘干车间、涂胶作业区、油漆及化学溶剂库的通风系统和吸除装置，不应与木材加工车间的通风系统和除尘装置连通。

4.2.3.2.5 喷涂车间、调漆间应设置通风装置和可燃气体报警器，并进行联锁，电气设备应为防爆电气设备。

4.2.3.2.6 喷漆和木器打磨加工作业应分别设置于相对独立的空间，其隔墙应采用耐火极限不低于 3 小时的防火墙和甲级防火门，并应保证所产生的易燃液体蒸汽和木质粉尘不向其它生产区域扩散或蔓延。

4.2.3.2.7 涂漆车间允许存放一定量的涂料及辅料，但不应超过 1 个班次的消耗量，使用溶剂型涂料量较小时应少于 20Kg。

#### 4.2.3.3 金属家具生产车间

4.2.3.3.1 金属加工车间单人通道净宽度应不小于 0.6m，若通道还作为疏散路线，最小宽度应不小于 1.2m。平台和通道上方最小净空高度不小于 2.1m。

4.2.3.3.2 电镀生产线通道或工作平台高度不小于 0.5m 时，应设置防护栏杆和工作平台挡板，栏杆和挡板高度应不小于 0.11m。

4.2.3.3.3 喷粉区内不应存在发火源、明火和产生火花的设备及器具，所有导体都应可靠接地。

4.2.3.3.4 喷粉区地面应采用不燃或难燃的防静电材料铺设，灯具照明应采用防尘型冷光源。

4.2.3.3.5 喷粉区内仅应存放当班所需的粉末涂料量，且不应将粉末涂料与溶剂型涂料及稀释剂存放在一起。

4.2.3.3.6 进入喷粉室的工件，其表面温度应比其所用粉末引燃温度低 28℃。

4.2.3.3.7 自动化生产的流水作业在喷粉室与回收装置之间应采取联锁控制，发生火情时应能自动切断连接通道。

4.2.3.3.8 喷粉区内电气设备应选用符合标准要求的防爆、防尘型电气设备。

4.2.3.3.9 自动喷粉室内应安装火灾报警装置，该装置应与关闭压缩空气、切断电源以及启动自动灭火器、停止工件输送的控制装置进行联锁。

#### 4.2.4 仓库

4.2.4.1 仓库货运出入口应设置限高、限速标志，交通视线盲区应设置反光镜或其他安全设施。各库房之间若采用机动车运输，应根据需要在货运通道口设置防撞桩，防撞桩应采用固定式，并涂有明显的防撞警示色带。

4.2.4.2 仓库主通道标示线应明显，宽度不小于 2m，保持畅通。

4.2.4.3 进入仓库的机动车辆和其它能产生火花的装卸设备应安装防止火花溅出的安全装置，卸货区应设置防止车辆滑动装置。

4.2.4.4 仓库内储存物品应分类、分堆、限额存放，每个堆垛的面积不应大于 150m<sup>2</sup>，物品堆放应符合 XF 1131 的规定。

4.2.4.5 仓库内需要设置货架堆放物品时，货架应采用非燃烧材料制作。货架不应遮挡消防栓、自动喷淋系统喷头以及排烟口。

4.2.4.6 不应在家具材料库、家具制品库和家具成品库安装和使用白炽灯等产生高温热辐射的照明灯具。

4.2.4.7 照明灯具下方如堆放物品，其垂直下方与储存物品间距不应小于 0.5m。

4.2.4.8 存储物品与风管、供暖管道、散热器的距离不应小于 0.5m，与供暖机组、风管炉、烟道之间的距离在各个方向上都不应小于 1m。

#### 4.2.5 建筑物防雷

厂区内建筑物应按规定设置防雷与接地系统，对建筑物防雷设施每年进行一次检测，对具有爆炸和火灾危险环境的建筑物的防雷设施应每半年检测一次，并应取得的检测合格报告。

### 4.3 设备设施

#### 4.3.1 一般要求

- 4.3.1.1 不应使用国家明令淘汰的设备设施。
- 4.3.1.2 设备设施周围应设置必要的安全巡视、检查和检修通道。
- 4.3.1.3 设备的下列部位应设置安全防护装置，且应有明显安全警示标志：
  - a) 距操作面垂直距离 2m 以下，且有可能造成缠绕、吸入或卷入等危险的运动部件和传动装置；
  - b) 裸露的传动装置，如：带和带轮、链和链轮、变速齿轮等；
  - c) 手动进给的机器应设置防止与切削刀具接触的防护装置，并在刀具的切削范围内加以防护；
  - d) 自动化和机械化机器存在卷入危险的各零部件及工件等运动部件；
  - e) 外露在工作台外的脚踏开关和脚踏杆。
- 4.3.1.4 所有设备的安全防护装置和功能均应保证可靠有效，不应予以屏蔽或拆除。
- 4.3.1.5 各类联锁装置、限位装置、压敏装置及其他安全装置应完好可靠，附属设施齐全有效。
- 4.3.1.6 设备设施的操作部位和生产线的中心控制台均应设置不可自行复位的急停按钮，急停按钮应位于操作者易于接近的位置。
- 4.3.1.7 产生静电的设备设施应有可靠的接地装置或静电消除装置。输送涂料、可燃物料的管道应具有静电传导性。
- 4.3.1.8 电气设备的金属外壳、金属构架等非带电的裸露金属部分均应接地保护，且连接正确、可靠。

#### 4.3.2 木工设备

- 4.3.2.1 木工机床手动操作装置应使用方便、不夹手，操作时不应使手与其他零部件相碰，操作装置附近必须设置急停按钮。
- 4.3.2.2 与砂光机连接的风管应设置火花探测报警装置。
- 4.3.2.3 夹紧装置的安全措施应符合下列要求：
  - a) 如果需要，应对工件的夹紧装置采取防护措施，例如：机动夹紧（包括真空夹紧）；
  - b) 机动的夹紧装置应保证在能量供应出现故障时，仍能保持夹紧状态；
  - c) 在机械进给的设备上，控制系统应保证能量保持在夹紧装置中。夹紧工件后，加工工作方能启动；
  - d) 在气动或液压夹紧系统上，如果存在抛射危险，应提供足够的压力，活塞不应使用至最大行程，以保证工件的夹紧。
- 4.3.2.4 多工序机器的刀具、机械进给和可编程的自动运行均应设有防护装置。
- 4.3.2.5 控制和指令装置的安全措施应符合下列要求：
  - a) 设备上应有能够与动力源断开的措施和释放残余能量的措施，切断动力源装置应能够清楚识别；
  - b) 在有多个启动操纵器的设备上，当一个启动操纵器启动时，其他启动操纵器不应同时控制机械运动；
  - c) 设备上应设有使所有传动能量正常停止的操纵装置，设备的每个操作位置上应设有使相应危险运动件停止的操纵装置；
  - d) 木工机床应按照相关规定的要求设置急停装置，急停装置的切断顺序应根据具体设备的安全要求确定。
- 4.3.2.6 木工带锯机及锯条应符合下列要求：
  - a) 应设置清除锯轮和带锯条粘着物的装置；
  - b) 上锯轮机动升降操纵机构应与锯机起动操纵机构联锁，下锯轮应设置制动装置；
  - c) 带锯条的厚度应与带锯轮的直径规格相匹配；
  - d) 原木夹紧装置应同步；

- e) 车轮、轨道、钢丝绳、限位、制动和跑车等机械运动机构应完整；
  - f) 应设有急停操作装置。
- 4.3.2.7 木工压刨床应设置止逆器和最大切削深度限位器，并配置急停装置。
- 4.3.3 木材干燥房（箱）及家具涂漆烘干设备
- 4.3.3.1 干燥房（箱）应符合以下要求：
- a) 干燥房（箱）结构牢固，构造材料应使用阻燃材料；
  - b) 应设置超温控制联锁装置和报警装置；
  - c) 应按干燥房（箱）的安全容积，标注木材放入干燥房（箱）内的限量。
- 4.3.3.2 家具涂漆烘干设备应符合以下要求：
- a) 应设置超温控制联锁装置和报警装置；
  - b) 喷漆、调漆设备电气部件应使用防爆电气，防爆等级不低于所处爆炸性环境要求的保护级别。
- 4.3.3.3 粉尘和木屑燃烧加热系统应符合以下要求：
- a) 燃烧装置应使用自动点火系统，点火失效时应发出报警信号，并有延时点火的安全联锁保护；
  - b) 应设置窥视窗和火焰监测器，燃烧炉异常熄火时，能发出报警信号；
  - c) 粉尘和木屑投料时不得扬尘和产生粉尘飘浮；
  - d) 燃烧炉应设泄爆装置，泄爆口不得堵塞和封闭。
- 4.3.3.4 燃气、燃油加热系统应符合以下要求：
- a) 燃烧装置应使用自动点火系统，点火失效时应发出报警信号，并有延时再点火的安全联锁保护；
  - b) 应设置窥视窗和火焰监测器，燃烧炉熄火时能自动切断对燃烧器的燃料供给；
  - c) 燃气、燃油管道应设安全阀；
  - d) 应设置防静电接地；
  - e) 燃气、燃油管道应涂识别色、识别符号和安全标识，燃气管道应选用中黄色、燃油管道应选用棕色作为识别色。
- 4.3.3.5 电加热系统应符合以下要求：
- a) 电加热器与金属支架间应电气绝缘，其常温状态绝缘电阻值不应小于  $1M\Omega$ ；
  - b) 设备内部应使用耐高温绝缘电气导线；
  - c) 电气系统应设过电流保护装置；
  - d) 设备外部电气接线端应有防护罩；
  - e) 电气装置应设置接地保护，接地端子的连接导线与接地系统连接，并有接地标志。
- 4.3.4 机械加工设备
- 4.3.4.1 机械加工设备的下列部位应设置相应的安全防护装置：
- a) 机器的高温区、燃烧区、高压溅射区、加工物抛射区以及设备运转或移动的危险区；
  - b) 操作人员肢体有可能进入设备工作危险区或与运动的设备发生碰撞的防护装置。
- 4.3.4.2 应设置控制和限制设备的异常超速、超压、卸压、温升的联锁装置。
- 4.3.4.3 对因工艺和材料因素可能产生异常燃烧和爆炸的状况，应设置监测装置和联锁保护装置。
- 4.3.4.4 机器电气系统应设置总电源开关，电击防护、短路保护和过载保护应符合相关规定。
- 4.3.4.5 对可能因材料失效导致发生事故的机器零部件，应进行定期检测。
- 4.3.5 电焊设备
- 4.3.5.1 电源线、焊接电缆应用橡胶套软电缆线，中间无接头、绝缘层无破损。
- 4.3.5.2 电源线、焊接电缆与焊机连接处有可靠屏护。

- 4.3.5.3 焊机外壳接地端子与接地保护导线连接，并连接接地系统。
- 4.3.5.4 焊钳绝缘可靠，夹紧力完好。
- 4.3.5.5 应定期检测焊机的绕组与外壳间的绝缘电阻，绝缘电阻值应大于  $1M\Omega$ ，并保存检测记录。
- 4.3.5.6 电源线、焊接电缆不得拖地跨越通道。

#### 4.3.6 气焊与气割设备

- 4.3.6.1 焊炬及割炬应符合以下要求：
  - a) 焊炬、割炬气路通畅，气密性正常；
  - b) 焊炬、割炬点火时应使用摩擦打火机、固定的点火器或其他适宜的火种；
  - c) 焊炬、割炬点火时不得指向人员或可燃物。
- 4.3.6.2 软管及软管接头应符合以下要求：
  - a) 软管应使用橡胶软管，橡胶软管应无泄漏、磨损、老化、燃烧或其他缺陷；
  - b) 软管外层应着色并标识软管所适用的气体，对于并联软管，每根单独软管应进行着色和标志。
- 4.3.6.3 减压器应符合以下要求：
  - a) 减压器应按照规定的气体类型及压力值安装及使用，并有产品合格证；
  - b) 减压器的连接螺纹及接头应与气瓶阀或软管连接良好、无泄漏；
  - c) 设置在气瓶上的减压器应安装牢固；
  - d) 同时使用两种气体进行焊接或切割时，不同气瓶减压器的出口端都应装上各自的单向阀，防止气流相互倒灌。
- 4.3.6.4 供气汇流排应符合以下要求：
  - a) 应设立供气汇流排专用室，室内应通风良好；
  - b) 汇流排系统应按规定设置压力表、回火保险器、气阀、逆止阀、减压器、滤清器、事故排放管；
  - c) 氧气汇流排输出的总管上应装有防止可燃气体进入的单向阀，乙炔气瓶和液化气体气瓶应在直立位置上汇流；
  - d) 汇流排管道应涂识别色、识别符号和安全标识。

#### 4.3.7 电镀及电泳喷涂

- 4.3.7.1 镀槽应无裂纹、变形、渗漏。
- 4.3.7.2 镀槽及衬里的材料应根据镀槽内盛装溶液的化学成分、浓度、温度选择合适的材料，槽体材质不应被槽液腐蚀。
- 4.3.7.3 槽体应高于操作者站立面  $0.7m$  以上，当低于  $0.7m$  时，应设置防护栏。
- 4.3.7.4 自动电镀生产线应有使槽液快速循环和溢流的措施。
- 4.3.7.5 电镀槽蒸汽加热管的入口总管上应装有总控制阀及压力表，并根据工艺需要在蒸汽管道上安装减压阀，在管路末端最低处设置疏水器。
- 4.3.7.6 热力管道外层应包裹保温材料，并涂红色标记。
- 4.3.7.7 产生有毒有害气体的槽体周边应设置通风装置。
- 4.3.7.8 电镀车间应配备应急喷淋装置，以便操作人员被溅到槽液及时冲洗；在有剧毒品使用的场所，应配置消毒设施和消毒溶液。
- 4.3.7.9 电镀工作吊挂应规范、牢固，电镀生产装置及其电气系统应有警示标志。
- 4.3.7.10 腐蚀环境的电气设备应根据环境类别选择相适应的防腐电气。
- 4.3.7.11 电泳槽应装有防止人员发生触电事故的安全或防护联锁装置。
- 4.3.7.12 电泳槽点阳极应保证接触良好，并应采取有效的防电击措施。
- 4.3.7.13 电泳槽应做绝缘处理，保证干燥状态下耐压  $20kV$ 。

4.3.7.14 电泳涂漆的整流系统应单独设置在围护设施内，电源应采用独立的接地系统，工件通电应选用单独的接电轨道。

#### 4.3.8 粉末喷涂

4.3.8.1 自动喷涂的回收风机与喷枪应采用电器联锁保护。

4.3.8.2 连续自动喷粉作业的回收系统应配备风量监测器，当风量低于安全值时，喷粉装置能自动停止喷粉。

4.3.8.3 刚性回收装置和基本封闭的喷粉室应有足够的空间容积，并设置泄压装置。

4.3.8.4 与喷粉室相连的粉末回收装置以及高效过滤器应设置能将爆炸压力引向安全位置的泄压装置。

4.3.8.5 含粉尘的排风管道应采用法兰连接的圆形管道敷设。

4.3.8.6 供粉、筛粉装置应选用不燃或难燃材料，并应易清理不易积聚粉末。

#### 4.3.9 装饰面料剪裁设备

4.3.9.1 电动剪裁机应符合以下要求：

- a) 应设置防止操作者与剪裁刀具接触的防护装置；
- b) 电源插头应为不可重接的保护插头，电源线必须用橡套软线，无接头、绝缘层无破损；
- c) 与供电电源连接的开关线路应设置剩余电流动作保护装置，电源插座的接地保护导线应与接地系统连接；
- d) 电机的接地端子应与接地保护导线连接；
- e) 工作状态无异常温升。

4.3.9.2 工业缝纫机应符合以下要求：

- a) 旋转机构、传动机构应设有防护罩；
- b) 电源插头应为不可重接的保护插头，电源线必须用橡套软线，无接头、绝缘层无破损；
- c) 与供电电源连接的开关线路应设置剩余电流动作保护装置，电源插座的接地保护导线应与接地系统连接；
- d) 电机的接地端子应与接地保护导线连接；
- e) 车针工作位置应设置护指器或挡指器；
- f) 工作状态无异常温升。

#### 4.3.10 输送机械

4.3.10.1 带式输送机应装设防止输送带跑偏的保护装置和报警装置，输送控制系统应设有限速控制装置。

4.3.10.2 悬挂链式输送机上坡、下坡处应设置止退器或捕捉器，并运行可靠。

4.3.10.3 板式输送机和鳞板输送机链条应加以封闭，以防链条断裂或输送机倒转时链条上跳。

4.3.10.4 提升机应设置上升、下降限位装置及止挡器，防护栏的门应与动力回路联锁。

4.3.10.5 输送机的所有安全装置应齐全，部件工作正常，无损伤、磨损、裂纹、锈蚀等缺陷。

4.3.10.6 当输送线设在固定工作区和人行通道内，应设置防护罩、设防护网（板）或防护栏栅。

4.3.10.7 在输送线的回转区和运行线路与人行过道的交汇处，应设置防护栏栅，人员需要跨越输送线的位置应设置通行过桥，通行过桥的平台、踏板应防滑；在输送线运行与人行过道的交汇处若没有设置通行过桥平台，应在交汇处设置光线式保护装置。

4.3.10.8 在输送线路的地沟入口处应设置盖板或防护栏栅。

4.3.10.9 应在输送线路中的人员作业和装卸货位置、人员需要跨越输送线的位置、输送线回转位置，设置急停按钮。

4.3.10.10 输送线应接地保护连接并设置接地标志，当输送线分区段供电时，每个区段应分别接地保护连接。

#### 4.3.11 手持电动工具

4.3.11.1 手持电动工具应与使用条件或使用的环境一致，并应采取保护措施。

4.3.11.2 手持电动工具的电源插头应为不可重接的保护插头，电源线应用橡胶套软线，中间无接头，绝缘层无破损。

4.3.11.3 I类手持电动工具应采用剩余电流动作保护器、隔离变压器等保护措施，电源插座的接地保护导线应与接地系统连接。

4.3.11.4 手持电动工具的绝缘电阻定期进行检测，并保存检测记录。

#### 4.3.12 气动工具

4.3.12.1 进气软管应具有耐油、耐磨性和柔软性，无破损、老化等现象。

4.3.12.2 进气软管与连接的管接头的规格尺寸一致，并使用管夹固紧，管夹应有良好的强度。

4.3.12.3 阀门应密封性良好，开启灵活，关闭后无泄漏现象。

4.3.12.4 应使用与气动工具规格一致的气动铆钉、气动打钉、冲刀、气钻、丝锥、砂轮等专用工具。

4.3.12.5 气动打钉机在打开管路进气阀后，打钉机的出钉射口不应指向操作人员或其他人。

#### 4.3.13 砂轮机

4.3.13.1 砂轮防护罩应将砂轮、砂轮卡盘和砂轮主轴端部罩住。当砂轮在工作中因故破坏时，能有效地罩住砂轮碎片。

4.3.13.2 砂轮机防护罩的强度、开口角度及与砂轮之间的间隙应符合相关规定。

4.3.13.3 挡屑板应有足够的强度且可调。

4.3.13.4 砂轮机的托架应安装牢固。

#### 4.3.14 工业梯台

4.3.14.1 固定梯台应符合下列要求：

- a) 承载平台应在显著位置标注平台承载的最大设计载荷，平台上堆放物的总重量不应超出最大设计载荷；
- b) 梯台的结构外型不应歪斜、扭曲、变形以及明显的锈蚀等缺陷；
- c) 梯台及防护栏杆的结构连接及固定支撑牢固；
- d) 钢结构梯台焊接处应无裂纹和可见的表面气孔；
- e) 钢斜梯踏板及钢平台铺板应采用花纹钢板或经防滑处理的钢板制作。

4.3.14.2 移动平台应符合下列要求：

- a) 移动平台的结构外型不应歪斜、扭曲、变形以及明显的锈蚀等缺陷；
- b) 移动平台及防护栏杆的结构连接及固定支撑牢固；
- c) 钢结构移动平台焊接处应无裂纹和可见的表面气孔；
- d) 工作台表面应防滑；
- e) 工作台升降过程中动力中断，工作台升降应能自锁保护；
- f) 能在水平面旋转的工作台，应设置工作台旋转锁定装置；
- g) 工作台上升至最大起升高度时，上升极限位置限制器应自动切断工作台上动力源；

- h) 应设置升降台动力源切断时的紧急下降装置；
  - i) 工作台四周应设置高度不小于 1.1m 的保护栏杆或其他保护设施和不少于 0.15m 的踢脚板。
- 4.3.14.3 活动人字梯应符合下列要求：
- a) 活动人字梯铰链完好、无变形，两梯之间梁柱中部应有限制拉线，撑锁固定装置牢固；
  - b) 梯子与地面接触部位应设置防滑装置。

#### 4.3.15 场(厂)内专用机动车辆

- 4.3.15.1 车辆应在产品标牌上标明产品名称、型号、制造日期或产品编号、制造商名称及制造国。
- 4.3.15.2 车辆应取得检验合格报告及牌照，并应每年进行年检，年检合格方可使用。
- 4.3.15.3 场(厂)内专用机动车辆司机应取得相应的驾驶资格。
- 4.3.15.4 场(厂)内专用机动车辆属于特种设备的，应符合特种设备一般要求的规定（见 4.4.1）。

### 4.4 特种设备

#### 4.4.1 一般要求

特种设备一般要求应符合DB12/T 724.2的规定。

#### 4.4.2 吊车、吊具等起重机械

##### 4.4.2.1 吊车应设有下列安全装置并正常使用：

- a) 吊车之间防碰撞装置；
- b) 大、小行车端头缓冲以及防冲撞装置；
- c) 过载保护装置；
- d) 主、副卷扬限位、报警装置；
- e) 登吊车信号装置及门连锁装置；
- f) 露天作业的防风装置；
- g) 电动警报器或大型电铃以及警报指示灯。

##### 4.4.2.2 吊车应装有能从地面辨别额定荷重的标识，不应超负荷作业。

##### 4.4.2.3 吊运物行走的安全路线，不应跨越有人操作的固定岗位或经常有人停留的场所，且不应随意越过主体设备。

##### 4.4.2.4 吊车有与机动车辆通道相交的轨道区域，应有必要的安全措施。

##### 4.4.2.5 吊钩等取物装置应设置防脱钩装置，且有效。

##### 4.4.2.6 吊索应集中存放，标明限重标识，报废吊索具不应在现场存放或使用。

#### 4.5 公用辅助用房及设备设施

##### 4.5.1 除尘设备设施

###### 4.5.1.1 产生粉尘的木工设备应设有单机除尘设备或集中除尘设施。

###### 4.5.1.2 可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质不应共用一套除尘系统，不同防火分区的除尘系统不应互联互通。

###### 4.5.1.3 干式除尘系统应采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆等任一种控爆措施，并规范设置锁气卸灰装置。

###### 4.5.1.4 除尘系统不应采用粉尘沉降室除尘，以及干式巷道式构筑物作为除尘风道。

###### 4.5.1.5 粉尘爆炸危险环境中使用的除尘器应设置泄爆口，材质应为焊接钢或其他非燃烧材料；除尘器的配套设施除滤袋和泄爆膜外均应选用不燃材料；除尘系统内部钢表面不应使用铝涂料。

- 4.5.1.6 除尘设备的启动和停机应有专人操作。
- 4.5.1.7 存在易爆燃木粉尘的场所不应使用明火作业。
- 4.5.1.8 应制定粉尘清扫制度，作业现场积尘及时规范清理。积尘区域使用的电动清扫机、真空清洁设备以及其他动力清洁设施均应采用防爆型。
- 4.5.1.9 粉尘爆炸危险作业场所除尘系统按工艺分区独立设置，所有产尘点均应设吸尘罩，各除尘系统管网间不应互联互通。
- 4.5.1.10 设有多个吸风口时，各个吸风口应分别设截止阀。
- 4.5.1.11 室内布袋除尘器和中央集尘器应符合下列规定：
  - a) 集料口、风管、风机、箱体各接口应保持密封、连接牢固；
  - b) 移动除尘器电线应有防止碾压措施。
- 4.5.1.12 室外脉冲中央除尘系统应符合下列规定：
  - a) 室外脉冲中央除尘系统应至少包括：火花探测及报警装置（不含砂光设备的系统除外）、喷淋系统、防爆装置、连锁开关和储料仓料位窗口等安全装置，宜设置烟感系统和温感系统；
  - b) 储料仓出料口及房门应保持密封良好。

#### 4.5.2 锅炉房

- 4.5.2.1 锅炉房的耐火等级以及出入口的设置应符合 GB 50016 和 GB 50041 的规定。
- 4.5.2.2 燃气调压装置应设置在有围护的露天场所上或地上独立的建、构筑物内，不应设置在地下建、构筑物内。
- 4.5.2.3 燃气调压间、燃气锅炉间应配置燃气泄漏报警、连锁装置，并应与房间事故通风机联动。
- 4.5.2.4 水处理设备及加药装置运行正常，水质符合要求。酸、碱贮存区和使用区内应设紧急冲淋设施。

#### 4.5.3 压缩空气站

- 4.5.3.1 空气压缩机外露的联轴器、皮带转动装置等旋转部位应设置防护罩或护栏。
- 4.5.3.2 空气压缩机铭牌和安全警示标志应清晰完好。
- 4.5.3.3 应设有超压保护装置，该装置应能在工作压力达到额定压力时，自动切换为无负荷状态。
- 4.5.3.4 驱动功率大于 15kW 的空压机应设有超温保护装置，该装置应能使每级排气温度超过允许值时自动切断动力回路。
- 4.5.3.5 螺杆式空压机的门（盖）具有开启连锁保护，应确保运行时不得开启或拆卸。
- 4.5.3.6 活塞式空压机与储罐间的止回阀、冷却器、油水分离器、排空管应完好，工作状态正常。
- 4.5.3.7 压力表有定期检定合格标志，铅封完整，工作状态指示正常，表盘上应有最高工作压力的标识红线。

#### 4.6 用电

用电应符合 DB12/T 724.2 的规定。

#### 4.7 消防

- 4.7.1 消防应符合 DB12/T 724.2 的规定。
- 4.7.2 涂装作业场所的消防设施应符合下列要求：
  - a) 在连续喷漆作业中的大型喷漆室、流平室、供调漆室应设自动灭火系统；
  - b) 不应使用易使粉末涂料飞扬或污染的干粉或气体灭火器。

## 4.8 危险化学品

危险化学品应符合DB12/T 724.2的规定。

## 4.9 职业危害预防与控制

4.9.1 应在产生或存在职业危害因素的工作场所、作业岗位、设备、材料（产品）包装、贮存场所设置相应的警示标识。

4.9.2 产生噪声超过 85 dB（A）的设备应采取隔声、吸声、减振等控制措施。

4.9.3 木工机械、砂轮机等设备的产尘作业岗位，应设局部排风除尘装置，作业过程中保持开启状态。

4.9.4 喷漆间内的涂装作业岗位应设置冲洗设施，喷漆间毒物应及时排出。

4.9.5 采用流水线喷漆作业的喷漆作业岗位应设置局部隔离防护设施并使用水帘（水幕）降毒和流水排毒的措施。

4.9.6 涂胶、晾漆作业应与其他作业隔离，并设有通风排毒设施。

4.9.7 打磨作业岗位应设置下排风或侧排风的除尘装置，打磨位置不固定时应采用移动式除尘装置。

4.9.8 流水线上的打磨、擦色、烘干作业岗位应设有通风排毒设施。

4.9.9 电焊、气焊、等离子切割等产生金属烟尘的作业岗位，应设下排风或侧排风装置。

## 4.10 劳动防护用品使用

4.10.1 从业人员应按要求穿工作服、工作鞋和配戴工作帽进行作业；接触职业危害因素的从业人员应同时配戴适用的劳动防护用品。

4.10.2 木工机械操作时，作业人员应佩戴防尘口罩、护听器、护目镜和手套。

4.10.3 干式手工打磨作业时，作业人员应佩戴防尘口罩和工作帽。

4.10.4 擦色、调漆、喷漆作业时，作业人员应穿戴防毒面具、防化学品手套、化学品防护服和工作帽。

4.10.5 焊接作业时，作业人员应穿戴焊接防护服、焊接防护鞋，佩戴焊接手套、防烟尘口罩和焊接护眼镜。

4.10.6 使用手持振动工具时，作业人员应佩戴防振手套和护听器。

4.10.7 从事可能被传动机械绞碾、夹卷伤害的作业人员应穿着紧口式防护服，长发应佩戴防护帽，不应戴防护手套。

## 4.11 操作人员行为规范

### 4.11.1 一般要求

4.11.1.1 作业前，业人员应检查作业现场的环境、设备设施、安全防护装置的完好状态。

4.11.1.2 作业过程中，作业行为应符合相关岗位安全操作规程，不应在机械设备运转时擅离工作岗位，或从事与该岗位无关的活动。

4.11.1.3 遇到紧急情况时，应立即停止设备，拉闸断电，再做紧急处理。

4.11.1.4 工作结束后，应关闭所有动力源，检查作业现场的安全状态和设备设施的技术状态，确认无误后方可离开。

4.11.1.5 设备设施维修和保养时，应先切断所有动力源，悬挂安全警示牌后进行；进入设备内部时，应将开关箱上锁，钥匙由专人保管或作业人员自带；需要进入危险区的，还应设锁住装置（如安全锁），作业人员从危险区出来后方可启动连锁装置。

4.11.1.6 作业人员不应在尘毒作业区饮水、进食和休息。喷漆作业中所用溶剂或稀释剂不应当作皮肤清洁剂使用。

4.11.1.7 应定期对防尘防毒设施进行检查维护，防止堵塞；应定期检查尘毒收集、处理装置的工作状况，防止跑、冒、滴、漏。

#### 4.11.2 危险作业安全要求

4.11.2.1 应根据生产过程实际情况，识别作业环境和作业方式的危害因素，对危险作业实施作业许可审批管理。危险作业许可审批管理的范围应包括但不限于以下方面：

- a) 动火作业；
- b) 带电作业；
- c) 临时用电作业；
- d) 高处作业；
- e) 进入有限空间作业；
- f) 粉尘集尘区（库）清扫作业；
- g) 爆炸性气体环境和可燃性粉尘环境危险场所内电气和通风设备设施的污物清扫作业；
- h) 储存液态有毒物质和腐蚀性物质的容器、管道、罐、池、槽，以及排放液态有毒物质、腐蚀性物质及污水的导流槽（沟）、污水池等设施进行的清洁作业。

4.11.2.2 危险作业前，应对作业现场和作业过程中可能存在的危险、有害因素进行辨识，制定相应的安全措施，对参加作业的人员进行安全教育。

4.11.2.3 危险作业现场应进行安全交底，落实现场管控措施和应急措施，设置安全警示标志或拉警戒线，现场作业应有全程监护。

4.11.2.4 人员进入有限空间作业应执行相关安全要求，检测受限空间内氧气含量及有害气体含量，并有监护。

4.11.2.5 使用气焊割动火作业时，氧气瓶与乙炔气瓶间距不小于 5 米，二者与动火作业地点均不小于 10 米，并不准在烈日下曝晒。

## 5 评定细则

5.1 安全生产等级划分应符合 DB12/T 724.1 的规定。

5.2 安全生产等级评定一级否决条款见附录 A。

5.3 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则见附录 B。

5.4 场所环境要素的安全生产等级评定细则见附录 C。

5.5 设备设施要素的安全生产等级评定细则见附录 D。

5.6 特种设备要素的安全生产等级评定细则见附录 E。

5.7 公用辅助用房与设备设施要素的安全生产等级评定细则见附录 F。

5.8 用电要素的安全生产等级评定细则见附录 G。

5.9 消防要素的安全生产等级评定细则见附录 H。

5.10 危险化学品要素的安全生产等级评定细则见附录 I。

5.11 职业病危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则见附录 J。

5.12 劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则见附录 K。

5.13 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则见附录 L。

附 录 A  
(规范性)  
安全生产等级评定一级否决条款

表A.1规定了安全生产等级评定一级否决条款

表A.1 安全生产等级评定的一级否决条款

序号	评定内容	评分标准	对应条款编号
1	企业应建立、健全安全生产责任制。	未制定安全生产责任制的，即为否决。	4.1
2	企业从业人员超过 100 人的企业，应设置安全生产管理机构，并配备 2 名以上专职安全生产管理人员；从业人员在 100 人以下的企业，应配备专职或者兼职的安全生产管理人员。	未设置安全生产管理机构或未按照要求配备安全生产管理人员，即为否决。	4.1
3	应制定粉尘清扫制度，作业现场积尘及时规范清理。	不符合要求，即为否决。	4.2.1.4
4	喷涂车间、调漆间应设置通风装置和可燃气体报警器，并进行联锁，电气设备应为防爆电气设备。	不符合要求，即为否决。	4.2.3.2.5
5	与砂光机连接的风管应设置火花探测报警装置。	不符合要求，即为否决。	4.3.2.2
6	不应使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。	不符合要求，即为否决。	4.4.1
7	可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质不应共用一套除尘系统，不同防火分区的除尘系统不应互联互通。	不符合要求，即为否决。	4.5.1.2
8	干式除尘系统应采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆等任一种控爆措施，并规范设置锁气卸灰装置。	不符合要求，即为否决。	4.5.1.3
9	除尘系统不应采用粉尘沉降室除尘以及干式巷道式构筑物作为除尘风道。	除尘系统采用粉尘沉降室除尘，或者采用干式巷道式构筑物作为除尘风道，即为否决。	4.5.1.4
10	企业不应使用国家禁止使用的危险化学品。	使用国家禁止使用的危险化学品的，即为否决。	4.8.1
11	危险化学品储存场所不应设置在地下或半地下建、构筑物内。危险化学品储存场所内不应设置员工宿舍或休息室。	不符合要求，即为否决。	4.8.1

附 录 B  
(规范性)

基础管理要求指标的安全生产等级评定细则

表B.1给出了基础管理要求指标的安全生产等级评定细则，总分为300分。

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1	基础管理要求	300						4.1
1.1	安全生产责任制		10					4.1
1.1.1	企业应建立、健全所有岗位及从业人员的安全生产责任制，至少应包括下列内容： a) 主要负责人、分管安全负责人及其他分管负责人的安全生产责任范围及考核标准； b) 各部门、各岗位负责人的安全生产责任范围及考核标准； c) 各岗位作业人员的安全生产责任范围及考核标准； d) 奖惩措施。			4	安全生产责任制未覆盖所有岗位及从业人员的，每缺一个，扣1分。			4.1
1.1.2	企业应制定年度安全生产目标，并逐级、逐岗签订年度安全生产责任书。			3	1) 未制定年度安全生产目标，不得分； 2) 安全生产目标未按照部门和岗位逐级分解的，扣2分。			4.1
1.1.3	安全生产职责应适时更新，并保存记录。			1	未根据实际情况进行更新，不得分。			4.1
1.1.4	企业应每年考核安全生产职责的履行情况。			2	未对责任制执行情况进行考核的（缺少部门或人员责任制履职情况考核记录，视同未考核），不得分。			4.1
1.2	安全生产规章制度		30					4.1
1.2.1	企业应结合实际情况，建立、健全安全生产规章制度，应包括下列内容：			20	1) 每缺一项规章制度（如企业不涉及相关内容，可没有相关规章制度），扣2分；			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
	<p>a) 安全生产教育和培训：规定组织实施的部门及职责分工，培训目的、计划、形式、内容、学时及培训档案等要求；</p> <p>b) 事故隐患排查治理：规定组织实施的部门及职责分工，排查内容、方法和周期，事故隐患治理过程管理及档案等要求；</p> <p>c) 劳动防护用品配备和管理：规定组织实施的部门及职责分工，劳动防护用品选择、采购、发放、使用、维护、更换、报废及台账记录等要求；</p> <p>d) 安全生产奖励和惩罚：规定组织实施的部门及职责分工，考核方法、内容及奖惩档案等要求；</p> <p>e) 事件事故（生产安全事故和职业病危害事故）管理：规定组织实施部门及职责分工，事件事故报告程序、时限、内容，调查处理流程及档案等要求；</p> <p>f) 具有较大危险因素的生产经营场所、设备和设施的安全管理：规定责任部门及职责分工，危险源范围、防范措施及人员行为等要求；</p> <p>g) 危险作业（吊装、动火、有限空间、高处、临时用电、动土、断路、抽堵盲板等作业）管理：规定责任部门及职责分工，审批程序、防范措施及记录等要求；</p> <p>h) 特种作业人员和特种设备操作人员管理：规定责任部门及职责分工，培训、取证、复审、证书保管及档案等要求；</p> <p>i) 危险化学品安全管理：规定责任部门和职责分工，采购要求、贮存条件、标志标识，使用操作规程、监督检查和培训记录及采购档案等要求；</p> <p>j) 消防设施和器材管理：规定责任部门及职责分工，板材、原木、木片堆场、成品库和除尘器系统的消防设施配备，电器设施安全保障，标志标识，监督检查记录等要求；</p> <p>k) 设备设施安全管理：规定责任部门及职责分工，设备设施验收、检查检测、维护保养、报废及台账档案等要求；</p> <p>l) 相关方（供应商和承包商）安全管理：规定责任部门及职责分工，准入条件、监督指导、评价考核等要求；</p> <p>m) 安全投入保障：规定责任部门及职责分工，经费提取标准、用途、使用状况审查及档案等要求；</p>				2) 每有一处规章制度内容不全，或与实际不符的，扣 1 分。			

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
	n) 应急管理：规定应急管理的组织机构及职责分工，救援队伍建设，应急预案编制、评审和演练，应急设施、装备、物资的配置和使用等要求； o) 粉尘清扫：清扫范围、清扫方式、清扫周期等； p) 其他保障安全生产的规章制度。							
1.2.2	企业应及时跟踪并获取适用于其生产经营活动的安全生产法律法规、标准规范，定期更新，确保安全生产规章制度符合现行法律法规、标准规范的要求。			4	1) 未明确获取安全生产法律法规、标准规范责任部门或人员的，不得分； 2) 未定期识别和获取的，扣 2 分。			4.1
1.2.3	安全生产规章制度应经主要负责人批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位。			4	1) 主要负责人未对安全生产规章制度签署公布批准实施的，无正式发布文件的，不得分； 2) 现行有效的安全生产规章制度未发放的，扣 3 分。			4.1
1.2.4	安全生产规章制度应每年进行适用性审核，适时更新，并保存记录。			2	不符合要求的，不得分。			4.1
1.3	安全操作规程		25					4.1
1.3.1	企业应在危险源辨识的基础上，编制安全操作规程。			5	1) 无安全操作规程的，不得分； 2) 安全操作规程与实际岗位数量不符的，每缺 1 个扣 1 分。			4.1
1.3.2	安全操作规程应包括下列内容： a) 适用范围； b) 岗位存在的主要危险源及控制要求； c) 设备使用方法或作业程序，包括作业前、作业中、作业后相关活动的安全要求； d) 个体防护要求； e) 严禁事项； f) 紧急情况现场处置措施。			10	发现一项不符合，扣 2 分。			4.1
1.3.3	安全操作规程应经企业负责人批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。			5	1) 未对安全操作规程签署公布批准实施的，无正式发布文件的，不得分； 2) 现行有效的安全操作规程未发放的，扣 3 分。 3) 未张贴操作规程的，扣 2 分。			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款 编号
1.3.4	工艺、设备发生变化后应及时修订或更新安全操作规程，并保存相关记录。			5	1) 未及时修订或更新安全操作规程的，不得分； 2) 无相关记录资料的，扣 2 分。			4.1
1.4	安全生产管理机构与人员		10					4.1
1.4.1	企业应建立涵盖各层级的安全生产管理网络。			5	无安全生产管理网络图或安全生产管理网络未涵盖各层级的，不得分。			4.1
1.4.2	企业应设置安全生产委员会。			2	未设置安全生产委员会的，不得分。			4.1
1.4.3	主要负责人和安全生产管理人员应具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。			3	不符合要求的，不得分。			4.1
1.5	安全生产教育培训		32					4.1
1.5.1	企业应制订年度安全生产培训计划。			5	1) 未制订年度培训计划，不得分； 2) 培训计划内容不完善，扣 3 分。			4.1
1.5.2	企业应按照培训计划实施培训，培训内容应具有针对性。			3	1) 未按培训计划内容实施教育培训，扣 2 分； 2) 各种培训内容相同，无针对性的，扣 2 分。			4.1
1.5.3	安全生产培训学时应符合下列要求： a) 企业的主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不应少于 32 学时，每年再培训时间不应少于 12 学时； b) 新上岗的从业人员应进行“企业、部门（车间）、基层（班组）”三级安全培训教育，岗前安全培训时间不应少于 24 学时，每年再培训时间不应少于 8 学时。			6	1) 其主要负责人或安全管理人员无相关培训证明或培训记录的，不得分； 2) 其他每发现一处不符合要求，扣 2 分。			4.1
1.5.4	从事特种作业、特种设备作业的人员和其他特殊岗位人员应按照规定，经安全培训、考核合格，取得相应资格后，方可上岗作业，并按期参加复训和复审。			6	未按有关规定未取得相应资格上岗作业的，未按期参加复审的（证件过期视同无证），每发现一人扣 3 分。			4.1
1.5.5	从业人员在本企业内调整工作岗位或离岗 6 个月以上重新上岗时，应重新接受部门（车间）和基层（班组）的安全培训。			4	相关人员未进行安全教育培训、未提供培训记录、记录不完整、记录内容不真实，或学时不足的，不得分。			4.1
1.5.6	企业应用新工艺、新技术、新材料、新设备应对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训。			4	相关人员未进行安全教育培训、未提供培训记录、记录不完整、记录内容不真实，或学时不足的，不得分。			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.5.7	企业应对相关方作业人员（短期临时作业人员、实习人员、学习参观人员及其他外来人员）进行安全教育培训。			4	未对相关方作业人员进行安全教育培训的（未能提供培训记录的，视同未进行培训），不得分。			4.1
1.5.8	★企业应建立安全生产教育培训档案，档案应包括培训记录表、培训签到表、培训试卷等有关书面材料和图片资料。				无教育培训档案或伪造培训档案，视同未开展安全生产教育培训，“安全生产教育培训”评定要素不得分。			4.1
1.6	应急救援		75					4.1
1.6.1	应急救援组织或人员							4.1
1.6.1.1	企业应建立应急救援组织或建立专（兼）职应急救援队伍或与邻近专职救援队伍签订救援协议。			5	不符合要求的，不得分。			4.1
1.6.2	应急预案							4.1
1.6.2.1	企业应在编制应急预案前进行安全风险评估和应急资源调查。			5	不符合要求的，不得分。			4.1
1.6.2.2	★应急预案应符合企业安全生产实际情况，并与企业应急能力相适应。			6	1) 未制定应急预案的，“应急救援”评定要素不得分； 2) 应急预案不符合企业安全生产实际情况，或与企业应急能力不相符的，不得分。			4.1
1.6.2.3	应急预案编制完成后应按照相关规定进行评审论证，并形成书面评审纪要。			2	不符合要求的，不得分。			4.1
1.6.2.4	应急预案应由主要负责人批准实施，现行有效版本应发放至本单位有关部门、岗位和相关应急救援队伍，并将有关事故风险的性质、影响范围和应急防范措施告知事故风险可能影响周边其他单位和人员。			4	1) 应急预案未经主要负责人批准的，不得分； 2) 现行有效的应急预案未发放的，扣 2 分。			4.1
1.6.2.5	重点岗位应设置岗位应急处置牌，并悬挂于岗位明显位置。			8	不符合要求的，不得分。			4.1
1.6.2.6	每年至少组织 1 次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织 1 次现场处置方案演练。			10	不符合要求的，不得分。			4.1
1.6.2.7	企业应对应急预案演练效果进行评估，撰写演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。			10	无预案演练评估报告的，不得分。			4.1
1.6.2.8	企业应对应急预案进行定期评估，并对应急预案是否需要修订作出结论。			5	应急预案未按要求进行评估（未见修订记录视同未开展），不得分。			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.6.3	应急设施、装备、物资							4.1
1.6.3.1	企业应根据实际需求，配备应急设施和装备，储备应急物资，指定专人负责管理，并建立使用状况台账，定期检测和维护，使其处于良好状态。			10	1) 无应急物资管理档案或台账的，不得分； 2) 应急设施、装备、物资配备不全的，扣 4 分； 3) 无专人维护的，扣 4 分； 4) 无维护保养记录的，不得分。			4.1
1.6.4	应急响应							4.1
1.6.4.1	企业发生事故后，应立即启动相应应急预案，积极开展事故救援。			10	未按要求启动相关应急预案的，不得分。			4.1
1.7	事故隐患排查和治理		48					4.1
1.7.1	危险源辨识							4.1
1.7.1.1	企业应组织从业人员针对所从事的作业定期进行危险源辨识，建立并更新危险源清单；对危险源的控制措施进行评审和更新，并保存记录。			10	1) 未建立本企业危险源清单的，不得分； 2) 未对控制措施进行评审和更新的（未能提供记录的，视同未开展），扣 5 分。			4.1
1.7.2	事故隐患排查							4.1
1.7.2.1	应结合本企业危险源情况，制定各岗位的事故隐患排查清单。事故隐患排查应覆盖其所有的作业场所、设备设施、人员和相关的生产经营活动。			8	1) 未开展隐患排查工作或未制定隐患排查清单的，不得分； 2) 隐患排查清单覆盖不全，每缺一项扣 2 分。			4.1
1.7.2.2	企业应采用综合排查、专业排查、定期排查（含季节性排查、节假日排查）、日常排查等方式，按照事故隐患排查清单逐项检查，并建立事故隐患排查台账。			6	未建立隐患排查台账的，不得分。			4.1
1.7.2.3	事故隐患排查的形式和内容应符合下列要求： a) 综合排查应由单位主要负责人组织，以落实岗位安全责任制为重点，各专业共同参与。企业综合排查每季 1 次，部门级综合排查每季度不少于 1 次； b) 专业排查分别由各专业部门的负责人组织，主要是对设备设施、重点场所、危险化学品、电气装置、职业健康防护设施、特种设备等进行专业排查。专业排查每半年不少于 1 次； c) 定期排查由各业务部门的负责人组织，根据季节特点对防火防爆、防雨防汛、防雷电、防暑降温、防风及防冻保暖工作等进行预防性季节排查；对重大活动及节假日前安全、消防等方面进行排查；			8	每有一项不符合要求的，扣 2 分。			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款 编号
	d) 日常排查分为岗位操作人员排查和管理人员日常排查。设备操作者、班组长、车间安全员及其他人员每日应对本岗位设备设施、作业行为、作业环境等进行排查；各级管理人员应在各自的业务范围内进行排查。							
1.7.3	事故隐患治理							4.1
1.7.3.1	企业应建立事故隐患治理台账。针对不能立即整改的事故隐患，应制定治理方案，方案应包括安全技术措施、安全管理措施，以及责任部门、责任人和完成期限。			8	未建立隐患治理台账的，或者对不能立即整改的隐患未建立隐患治理方案的，不得分。			4.1
1.7.3.2	企业应对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪、核查，事故隐患治理工作应按计划和规定的要求在限定期限内完成。在事故隐患治理过程中，应采取相应的防范措施。			8	未对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪并提供相应记录的，不得分。			4.1
1.8	相关方安全		22					4.1
1.8.1	企业应选用具有相应资质的供应单位、承包（承租）单位，对供应单位选用和续用等过程进行管理，对承包（承租）单位选择、服务前准备、作业过程监督、续用等过程进行管理。			4	1) 选用不具有相应资质的供应单位、承包（承租）单位的，不得分； 2) 未见过程管理记录，扣 2 分。			4.1
1.8.2	企业应与供应单位、承包（承租）单位签订安全生产管理协议。安全生产管理协议应在有效期内。			5	未签订相关安全生产管理协议中明确各自的安全生产管理职责（协议不在有效期内的，视同未签订），不得分。			4.1
1.8.3	安全生产管理协议应符合下列要求： a) 对到企业现场服务或作业的相关单位应明确双方安全生产管理职责； b) 对房屋租赁单位应明确房屋日常消防管理、房屋结构、用途变更等事项的各自职责和要求。			4	不符合要求的，不得分。			4.1
1.8.4	应将被派遣劳动者纳入本企业从业人员进行统一管理，对被派遣劳动者进行安全管理制度、岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。			4	未按要求对派遣劳动者进行管理的，不得分。			4.1
1.8.5	企业应对承包（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。对发现安全检查中发现的事故隐患，企业应及时督促相关单位进行整改。			5	1) 未对安全生产工作定期安全检查的，扣 3 分； 2) 现场发现安全问题的未督促相关单位整改的，扣 2 分。			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款 编号
1.9	劳动防护用品		14					4.1
1.9.1	企业应通过危险有害因素的辨识及职业危害因素暴露水平的评估，确定劳动防护用品的需求计划或发放标准。			4	未提供劳动防护用品的需求计划或发放标准的，不得分。			4.1
1.9.2	企业采购的劳动防护用品的质量应符合国家、行业的相关标准要求。			4	未提供合格劳动防护用品的，不得分。			4.1
1.9.3	企业应按照工作环境中主要危险特征及工作条件特点，为从业人员提供劳动防护用品并足额发放，发放应有本人领取签字记录。			4	未指导从业人员正确使用和佩戴劳动防护用品的，或未提供相关记录的，不得分。			4.1
1.9.4	劳动防护用品应符合产品说明书、产品标志规定的出厂使用年限。			2	劳动防护用品配备不当或超期使用，不得分。			4.1
1.10	特种设备安全		24					4.1
1.10.1	★特种设备使用单位应办理特种设备使用登记。				特种设备未办理登记的，“特种设备安全”评定要素不得分。			4.1
1.10.2	特种设备使用单位应建立特种设备台账。			4	未建立特种设备台账的，不得分。			4.1
1.10.3	特种设备使用单位应建立特种设备安全技术档案并符合下列要求： a) 锅炉、压力容器、压力管道的出厂、安装资料等应齐全； b) 电梯、起重机械的产品合格证书、检验报告、安装资料等应齐全，电梯年检合格证应张贴在轿厢内； c) 场（厂）内专用机动车辆的产品合格证书、检验报告等资料应齐全。			6	1) 未建立特种设备安全技术档案的，不得分； 2) 每有一处特种设备安全技术档案内容不完善的，扣2分。			4.1
1.10.4	特种设备使用单位应对在用特种设备应至少每月进行1次自行检查，保存检查记录，记录保存符合下列要求： a) 锅炉、压力容器、压力管道的运行记录应齐全； b) 电梯日常维保单位的相关检查记录应齐全； c) 起重机械、场（厂）内专用机动车辆的日常点检、定期自检和日常维护保养等记录应齐全。			10	1) 未按要求进行自行检查的（无自行检查记录的，视同未检查），不得分； 2) 每发现一项检查记录不完善的，扣2分。			4.1
1.10.5	特种设备的安全附件、安全保护装置应定期校验检定、检修，并保存记录。			4	每有一处特种设备的安全附件未定期检验的，扣2分。			4.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款 编号
1.11	“三同时”管理		10					4.1
1.11.1	企业应对新建、改建、扩建工程项目安全设施实行“三同时”管理，安全设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，且应符合建设项目安全设施“三同时”的相关规定。			10	1) 建设项目安全设施未执行“三同时”要求的，不得分； 2) 按照有关规定需要进行安全条件论证、安全评估、提交审查和竣工验收及备案等工作的，每缺1个扣5分。			4.1
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 C  
(规范性)

场所环境要素的安全生产等级评定细则

C.1 表C.1 给出了场所环境要素的安全生产等级评定细则，总分为 90 分。

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素 分值	评定 细项 分值	评定 条款 分值	评分标准	评定 得分	扣分 说明	对应条款 编号
2	场所环境	90						4.2
2.1	一般要求		18					4.2.1
2.1.1	<p>厂区布置合理，各功能区域划分明显，总体布局应符合下列要求：</p> <p>a) 产生高噪声的车间应与低噪声的车间分开布置；</p> <p>b) 易燃及可燃材料堆场的布置应远离明火及散发火花的地点；</p> <p>c) 火灾危险性属于甲、乙、丙类液体罐区应远离明火及散发火花的地点；架空供电线不应跨越罐区。</p>			3	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.2.1.1
2.1.2	<p>★厂房和仓库的耐火等级应符合下列要求：</p> <p>a) 高层厂房，甲、乙类厂房的耐火等级不应低于二级，建筑面积不大于 300 m<sup>2</sup>的独立甲、乙类单层厂房可采用三级耐火等级的建筑；</p> <p>b) 单、多层丙类厂房和多层丁、戊类厂房的耐火等级不应低于三级；</p> <p>c) 使用或产生丙类液体的的厂房和有火花、赤热表面、明火的丁类厂房，其耐火等级均不应低于二级，当为建筑面积不大于 500 m<sup>2</sup>的单层丙类厂房或建筑面积不大于 1000 m<sup>2</sup>的单层丁类厂房时，可采用三级耐火等级的建筑；</p> <p>d) 高架仓库、多层乙类仓库和储存可燃液体的多层丙类仓库，其耐火等级不应低于二级；</p> <p>e) 单层乙类仓库、单层丙类仓库，储存可燃固体的多层丙类仓库和多层丁、戊类仓库，其耐火等级不应低于三级。</p>				不符合要求，“场所环境”评定要素不得分。			4.2.1.2

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定 细项 分值	评定 条款 分值	评分标准	评定 得分	扣分 说明	对应条款 编号
2.1.3	厂房、仓库的防火间距应符合表 C.2、C.3 的规定。			4	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.2.1.2
2.1.4	厂房、仓库安全出口的设置应符合下列要求： a) 厂房内每个防火分区或一个防火分区内的每个楼层的安全出口不应少于 2 个，但当每层建筑面积不大于 250m <sup>2</sup> ，且同一时间的作业人数不超过 20 人的厂房可设 1 个安全出口； b) 不应随意改变厂房、仓库的安全出口和疏散通道，需改变时应重新进行消防设计，并进行验收； c) 安全出口应保持畅通，不应占用、堵塞、堆放任何物品，不应在工作等期间将安全出口上锁。			3	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.2.1.2
2.1.5	厂房、仓库的疏散门设置应符合下列要求： a) 厂房的疏散门，应采用向疏散方向开启的平开门，不应采用推拉门、卷帘门、吊门、转门和折叠门。除甲、乙类生产车间外，人数不超过 60 人且每樘门的平均疏散人数不超过 30 人的房间，其疏散门的开启方向不限； b) 仓库的疏散门应采用向疏散方向开启的平开门，但丙、丁、戊类仓库首层靠墙的外侧可采用推拉门或卷帘门。			2	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.2.1.2
2.1.6	★员工宿舍不应设置在厂房或仓库内。				不符合要求，“场所环境”评定要素不得分。			4.2.1.3
2.1.7	木粉尘、木屑等可燃废料应设专门场所集中存放，并指定专人负责，收集木粉尘的集尘区(库)内不应设置电气设备。			2	不符合要求，不得分。			4.2.1.5
2.1.8	带有泄爆装置的生产设备和工艺装置应设泄爆安全防护区，防护区周边应设置带有安全警示标志的安全隔离栏栅。泄爆口不应设在厂房内，泄爆口朝向不应面向逃生安全出口、安全通道、紧急避险区、厂区道路及车间内通道。			2	不符合要求，不得分。			4.2.1.6
2.1.9	厂区、车间和仓库应设置醒目的禁止烟火、禁止吸烟、禁止放易燃物等安全警示标志，涂料及有机溶剂化学品储存区域应设置“当心火灾”标志。			2	不符合要求，不得分。			4.2.1.7
2.1.10	★粉尘爆炸危险场所不应设置在非框架结构的多层建构筑物内，应与居民区、员工宿舍、会议室等人员密集场所保持安全距离。				不符合要求，“场所环境”评定要素不得分。			4.2.1.8

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定 细项 分值	评定 条款 分值	评分标准	评定 得分	扣分 说明	对应条款 编号
2.2	厂区		10					4.2.2
2.2.1	人流出入口应与主要物流出入口分开，物流出入口应设有限速标识，交通视线盲区应设置安全设施，主干道无占道物品。			2	不符合要求，不得分。			4.2.2.1
2.2.2	跨越道路上空的架空管线、管架，应设限高标志和限高设施；跨越人行道，最小净空高度不得小于 2.5m。			2	不符合要求，不得分。			4.2.2.2
2.2.3	不应将道路与建筑物之间的空间、建筑物之间的空间以及非指定露天区域作为临时或长期使用的物料周转库。			2	不符合要求，不得分。			4.2.2.3
2.2.4	厂区内的消防车道应符合下列要求： a) 高层厂房，占地面积大于 3000m <sup>2</sup> 的甲、乙、丙类厂房和占地面积大于 1500m <sup>2</sup> 的乙、丙类仓库，应设置环形消防车道，确有困难时，应沿建筑物的两个长边设置消防车道； b) 消防车道的净宽度和净空高度均不应小于 4.0m，且转弯半径应符合消防车转弯的规定； c) 消防车道醒目处应设明显、保持完好的“禁止阻塞”标志； d) 消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物；消防车道不应被占用、堵塞、封闭，妨碍消防车通行。			4	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.2.2.4
2.3	车间环境		38					4.2.3
2.3.1	一般要求							4.2.3.1
2.3.1.1	作业场所应有良好的自然通风或机械通风设施，地面无积水、污垢、油污，且应有防滑措施。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.1.1
2.3.1.2	车间应设置安全疏散通道，安全疏散通道应保持畅通，疏散路线应设置应急照明和明显的疏散指示标志。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.1.2
2.3.1.3	车间内盛放涂料、稀料、胶黏剂等的容器应密闭。开启使用后应加盖密闭并在指定地点存放。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.1.3
2.3.1.4	爆炸危险区域的入口处应设置消除人体静电的装置。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.1.4
2.3.2	木质家具生产车间							4.2.3.2
2.3.2.1	木材加工车间内应设有贯穿车间纵横的通道。主通道的宽度应根据运行车辆的种类而定，最窄处不得小于 2m；单独用作安全疏散用的通道，其最小			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.2.1

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
	宽度不得小于 1.4m；涂漆车间、晾漆和涂漆滞留区、涂漆烘干车间的主要通道宽度应不小于 1.2m。							
2.3.2.2	木材加工车间应有自然通风或机械通风设施以形成良好的空气循环。车间生产中会产生大量粉尘的设备，应有单机吸尘或集中吸尘的设施，车间空气中的木屑（木粉尘）浓度不得高于 3mg/m <sup>3</sup> 。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.2.2
2.3.2.3	木材加工车间的工作空间应有良好的照明，白天采用天然照明时，应避免太阳光直射到工作台，当照明不足时，应增加局部照明。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.2.3
2.3.2.4	涂漆车间、晾漆和涂漆滞留区、涂漆烘干车间、涂胶作业区、油漆及化学溶剂库的通风系统和吸除装置，不应与木材加工车间的通风系统和除尘装置连通。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.2.4
2.3.2.5	喷漆和木器打磨加工作业应分别设置于相对独立的空间，其隔墙应采用耐火极限不低于 3 小时的防火墙和甲级防火门，并应保证所产生的易燃液体蒸汽和木质粉尘不向其它生产区域扩散或蔓延。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.2.6
2.3.2.6	涂漆车间允许存放一定量的涂料及辅料，但不应超过 1 个班次的消耗量，使用溶剂型涂料量较小时，应少于 20Kg。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.2.7
2.3.3	金属家具生产车间							4.2.3.3
2.3.3.1	金属加工车间单人通道净宽度应不小于 0.6m，若通道还作为疏散路线，最小宽度应不小于 1.2m。平台和通道上方最小净空高度不小于 2.1m。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.1
2.3.3.2	电镀生产线通道或工作平台高度不小于 0.5m 时，应设置防护栏杆和工作平台挡板，栏杆和挡板高度应不小于 0.11m。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.4.2
2.3.3.3	喷粉区内不应存在发火源、明火和产生火花的设备及器具，所有导体都应可靠接地。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.3
2.3.3.4	喷粉区地面应采用不燃或难燃的防静电材料铺设，灯具照明应采用防尘型冷光源。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.4
2.3.3.5	喷粉区内仅应存放当班所需的粉末涂料量，且不应将粉末涂料与溶剂型涂料及稀释剂存放在一起。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.5
2.3.3.6	进入喷粉室的工件，其表面温度应比其所用粉末引燃温度低 28℃。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.6

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定 得分	扣分 说明	对应条款 编号
2.3.3.7	自动化生产的流水作业在喷粉室与回收装置之间应采取联锁控制，发生火情时应能自动切断连接通道。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.7
2.3.3.8	喷粉区内电气设备应选用符合标准要求的防爆、防尘型电气设备。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.8
2.3.3.9	自动喷粉室内应安装火灾报警装置，该装置应与关闭压缩空气、切断电源以及启动自动灭火器、停止工件输送的控制装置进行联锁。			2	不符合要求，不得分。			4.2.3.3.9
2.4	仓库		20					4.2.4
2.4.1	仓库货运出入口应设置限高、限速标志，交通视线盲区应设置反光镜或其他安全设施。各库房之间若采用机动车运输，应根据需要在货运通道口设置防撞桩，防撞桩应采用固定式，并涂有明显的防撞警示色带。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.1
2.4.2	仓库主通道标示线应明显，宽度不小于 2m，保持畅通。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.2
2.4.3	进入仓库的机动车辆和其它能产生火花的装卸设备应安装防止火花溅出的安全装置，卸货区应设置防止车辆滑动装置。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.3
2.4.4	仓库内储存物品应分类、分堆、限额存放，每个堆垛的面积不应大于 150m <sup>2</sup> ，物品堆放应符合下列要求： a) 堆垛上部与楼板、平屋顶之间的距离不小于 0.3m（人字屋架从横梁算起）； b) 物品与照明灯之间距离不小于 0.5m； c) 物品与墙之间的距离不小于 0.5m； d) 物品堆垛与柱之间的距离不小于 0.3m； e) 物品堆垛与堆垛之间的距离不小于 1m。			6	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.2.4.4
2.4.5	仓库内需要设置货架堆放物品时，货架应采用非燃烧材料制作。货架不应遮挡消火栓、自动喷淋系统喷头以及排烟口。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.5
2.4.6	不应在家具材料库、家具制品库和家具成品库安装和使用白炽灯等产生高温热辐射的照明灯具。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.6
2.4.7	照明灯具下方如堆放物品，其垂直下方与储存物品间距不应小于 0.5m。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.7
2.4.8	存储物品与风管、供暖管道、散热器的距离不应小于 0.5m，与供暖机组、风管炉、烟道之间的距离在各个方向上都不应小于 1m。			2	不符合要求，不得分。			4.2.4.8

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款 编号
2.5	建筑物防雷		4					4.2.5
2.5.1	厂区内建筑物应按规定设置防雷与接地系统，防雷设施应每年进行一次检测，具有爆炸和火灾危险环境的建筑物的防雷设施应每半年检测一次，并应取得有资质的部门出具的检测合格报告。			4	不符合要求，不得分。			4.2.5
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

C.2 表C.2 规定了厂房之间及乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火间距。

表 C.2 厂房之间及乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火间距

单位为米

名称			甲类厂房	乙类厂房（仓库）			丙、丁、戊类厂房（仓库）				民用建筑				
			单、多层	单、多层		高层	单、多层			高层	裙房，单、多层			高层	
			一、二级	一、二级	三级	一、二级	一、二级	三级	四级	一、二级	一、二级	三级	四级	一类	二类
甲类厂房	单、多层	一、二级	12	12	14	13	12	14	16	13	25			50	
乙类厂房	单、多层	一、二级	12	10	12	13	10	12	14	13					
		三级	14	12	14	15	2	14	16	15					
	高层	一、二级	13	13	15	13	13	15	17	13					
丙类厂房	单、多层	一、二级	12	10	12	13	10	12	14	13	10	12	14	20	15
		三级	14	12	14	15	12	14	16	15	12	14	16	25	20
		四级	16	14	16	17	14	16	18	17	14	16	18		
	高层	一、二级	13	13	15	13	13	15	7	13	13	15	17	20	15
丁、戊类 厂房	单、多层	一、二级	12	10	12	13	10	12	14	13	10	12	14	15	13
		三级	14	12	14	15	12	14	16	15	12	14	16	18	15
		四级	16	14	16	17	14	16	18	17	14	16	18		
	高层	一、二级	13	13	15	13	13	15	17	13	13	15	17	15	13
室外变、 配电站	变压器总 油量（t）	≥5，≤10	25	25	25	25	12	15	20	12	15	20	25	20	
		>10，≤50					15	20	25	15	20	25	30	25	
		>50					20	25	30	20	25	30	35	30	

C.3 表C.3 规定了乙、丙、丁、戊类仓库之间及与民用建筑的防火间距。

表 C.3 乙、丙、丁、戊类仓库之间及与民用建筑的防火间距

单位为米

名称			乙类仓库			丙类仓库				丁、戊类仓库			
			单、多层		高层	单、多层			高层	单、多层			高层
			一、二级	三级	一、二级	一、二级	三级	四级	一、二级	一、二级	三级	四级	一、二级
乙、丙、丁、 戊类仓库	单、多层	一、二级	10	12	13	10	12	14	13	10	12	14	13
		三级	12	14	15	12	14	16	15	12	14	16	15
		四级	14	16	17	14	16	18	17	14	16	18	17
	高层	一、二级	13	15	13	13	15	17	13	13	15	17	13
民用 建筑	裙房， 单、多层	一、二级	25			10	12	14	13	10	12	14	13
		三级				12	14	16	15	12	14	16	15
		四级				14	16	18	17	14	16	18	17
	高层	一类	50			20	25	25	20	15	18	18	15
		二类				15	20	20	15	13	15	15	15

附 录 D  
(规范性)

设备设施要素的安全生产等级评定细则

表D.1给出了设备设施要素的安全生产等级评定细则，总分为165分。

表 D.1 设备设施要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
3	生产设备设施	165						4.3
3.1	一般要求		16					4.3.1
3.1.1	★不应使用国家明令淘汰的设备设施。				使用淘汰设备，“设备设施”评定要素不得分。			4.3.1.1
3.1.2	设备设施周围应设置必要的安全巡视、检查和检修通道。			2	不符合要求，不得分。			4.3.1.2
3.1.3	设备的下列部位应设置安全防护装置，且应有明显安全警示标识： a) 距操作面垂直距离 2m 以下，且有可能造成缠绕、吸入或卷入等危险的运动部件和传动装置； b) 裸露的传动装置，如：带和带轮、链和链轮、变速齿轮等； c) 手动进给的机器应设置防止与切削刀具接触的防护装置，并在刀具的切削范围内加以防护； d) 自动化和机械化机器存在卷入危险的各零部件及工件等运动部件； e) 外露在工作台外的脚踏开关和脚踏杆。			4	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.3.1.3
3.1.4	所有设备的安全防护装置和功能均应保证可靠有效，不应予以屏蔽或拆除。			2	不符合要求，不得分。			4.3.1.4
3.1.5	各类连锁装置、限位装置、压敏装置及其他安全装置应完好可靠，附属设施齐全有效。			2	不符合要求，不得分。			4.3.1.5
3.1.6	设备设施的操作部位和生产线的中心控制台均应设置不可自行复位的急停按钮，急停按钮应位于操作者易于接近的位置。			2	不符合要求，不得分。			4.3.1.6

表 D.1 设备设施要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
3.1.7	产生静电的设备设施应有可靠的接地装置或静电消除装置。输送涂料、可燃物料的管道应具有静电导电性。			2	不符合要求，不得分。			4.3.1.7
3.1.8	电气设备的金属外壳、金属构架等非带电的裸露金属部分均应接地保护，且连接正确、可靠。			2	不符合要求，不得分。			4.3.1.8
3.2	木工设备		20					4.3.2
3.2.1	木工机床手动操作装置应使用方便、不夹手，操作时不应使手与其他零部件相碰，操作装置附近必须设置急停按钮。			2	不符合要求，不得分。			4.3.2.1
3.2.2	夹紧装置的安全措施： a) 如果需要，应对工件的夹紧装置采取防护措施，例如：机动夹紧（包括真空夹紧）； b) 机动的夹紧装置应保证在能量供应出现故障时，仍能保持夹紧状态； c) 在机械进给的设备上，控制系统应保证能量保持在夹紧装置中。夹紧工件后，加工工作方能启动； d) 在气动或液压夹紧系统上，如果存在抛射危险，应提供足够的压力，活塞不应使用至最大行程，以保证工件的夹紧。			4	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.3.2.3
3.2.3	多工序机器的刀具、机械进给和可编程的自动运行都必须设有防护装置。			2	不符合要求，不得分。			4.3.2.4
3.2.4	控制和指令装置的安全措施： a) 设备上应有能够与动力源断开的措施和释放残余能量的措施，切断动力源装置应能够清楚识别； b) 在有多个启动操纵器的设备上，当一个启动操纵器启动时，其他启动操纵器不应同时控制机械运动； c) 设备上应设有使所有传动能量正常停止的操纵装置，设备的每个操作位置上应设有使相应危险运动件停止的操纵装置； d) 木工机床应按照相关规定的要求设置紧急停止装置，紧急停止装置的切断顺序应根据具体设备的安全要求确定。			4	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.3.2.5
3.2.5	木工带锯机及锯条应符合下列要求： a) 应设置清除锯轮和带锯条粘着物的装置； b) 上锯轮机升降操纵机构应与锯机起动手操纵机构联锁，下锯轮应设置制动装置；			6	发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.3.2.6

表 D.1 设备设施要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
	c) 带锯条的厚度应与带锯轮的直径规格相匹配; d) 原木夹紧装置应同步; e) 车轮、轨道、钢丝绳、限位、制动和跑车等机械运动机构应完整; f) 应设有急停操作装置。							
3.2.6	木工压刨床应设置止逆器和最大切削深度限位器, 并配置急停装置。			2	不符合要求, 不得分。			4.3.2.7
3.3	木材干燥房(箱)及家具涂漆烘干设备		18					4.3.3
3.3.1	干燥房(箱)应符合以下要求: a) 干燥房(箱)结构牢固, 构造材料应使用阻燃材料; b) 应设置超温控制联锁装置和报警装置; c) 应按干燥房(箱)的安全容积, 标注木材放入干燥房(箱)内的限量。			3	发现一处不符合要求, 扣 1 分。			4.3.3.1
3.3.2	家具涂漆烘干设备应符合以下要求: a) 应设置超温控制联锁装置和报警装置; b) 喷漆、调漆设备电气部件应使用防爆电气, 防爆等级不低于所处爆炸性环境要求的保护级别。			2	发现一处不符合要求, 扣 1 分。			4.3.3.2
3.3.3	粉尘和木屑燃烧加热系统应符合以下要求: a) 燃烧装置应使用自动点火系统, 点火失效时应发出报警信号, 并有延时点火的安全联锁保护; b) 应设置窥视窗和火焰监测器, 燃烧炉异常熄火时, 能发出报警信号; c) 粉尘和木屑投料时不得扬尘和产生粉尘飘浮; d) 燃烧炉应设泄爆装置, 泄爆口不得堵塞和封闭。			4	发现一处不符合要求, 扣 1 分。			4.3.4.3
3.3.4	燃气、燃油加热系统应符合以下要求: a) 燃烧装置应使用自动点火系统, 点火失效时应发出报警信号, 并有延时再点火的安全联锁保护; b) 应设置窥视窗和火焰监测器, 燃烧器熄火时能自动切断对燃烧器的燃料供给; c) 燃气、燃油管道应设安全阀; d) 应设置防静电接地; e) 燃气、燃油管道应涂识别色、识别符号和安全标识, 燃气管道应选用中黄色、燃油管道应选用棕色作为识别色。			4	发现一处不符合要求, 扣 1 分。			4.3.3.4

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/008074027027007032>