

安全生产等级评定技术规范 第 34 部分：小规模企业

Technical specification for grade assessment of work safety—

Part 34: Small scale 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

5 评定细则 11

附录 A （规范性） 企业安全生产等级评定的一级否决条款 12

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 13

附录 C （规范性） 场所环境要素的安全生产等级评定细则 17

附录 D （规范性） 生产设备设施要素的安全生产等级评定细则 24

附录 E （规范性） 特种设备要素的安全生产等级评定细则 35

附录 F （规范性） 用电要素的安全生产等级评定细则 37

附录 G （规范性） 消防要素的安全生产等级评定细则 42

附录 H （规范性） 危险化学品要素的安全生产等级评定细则 48

附录 I （规范性） 特殊作业要素的安全生产等级评定细则 51

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 52

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 53

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 54

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34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、天津市天科安全生产科学研究院有限公司

本文件主要起草人：高军、肖竹韵、高正斌、王全明、田军、李兆华、刘媛、李蒙蒙、王晶、马恩

立

安全生产等级评定技术规范 第 34 部分：小规模企业

1 范围

本文件规定了小规模企业（以下简称“企业”）安全生产等级评定内容和评定细则。
本文件适用于小规模企业的安全生产等级的划分与评定。

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 4674 磨削机械安全规程
GB 12367 涂装作业安全规程 静电喷漆工艺安全
GB 15577 粉尘防爆安全规程
GB 15607 涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全
GB 20101 涂装作业安全规程 有机废气净化装置安全技术规定
GB 50016 建筑设计防火规范
GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
GB 51142 液化石油气供应工程设计规范
GB/T 3787 手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程
GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件
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

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 小规模企业 small scale enterprises

从业人员（含劳务派遣人员）小于10人且不需办理安全生产、经营许可的企业，或是从业人员（含劳务派遣人员）小于10人的个体工商户。对于季节性生产的企业或个体工商户，以最高人数计算。

4 评定内容

4.1 基础管理要求

4.1.1 安全生产责任制

企业应当建立健全全部工作岗位及从业人员的安全生产责任制。

4.1.2 安全生产规章制度

4.1.2.1 企业应根据生产经营特点，建立、健全安全生产规章制度，包括但不限于下列内容：

- a) 安全生产教育和培训；
- b) 安全检查和生产安全事故隐患排查治理；
- c) 劳动防护用品配备和管理；
- d) 事件事故应急管理；
- e) 消防安全管理；
- f) 安全投入保障；
- g) 危险源管理；
- h) 特殊作业管理；
- i) 用电安全管理；
- j) 特种作业人员管理；
- k) 危险化学品安全管理；
- l) 设备设施安全管理；
- m) 相关方安全管理；
- n) 特种设备管理。

4.1.2.2 企业应保存安全生产记录，建立档案，并按照相关要求保存。

4.1.3 安全操作规程

企业应根据设备和作业活动要求，在对全部作业活动风险分析的基础上，编制岗位安全操作规程，现行有效版本发至相关岗位作业人员。

4.1.4 安全生产管理人员

企业应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。

4.1.5 安全生产教育培训

4.1.5.1 企业主要负责人、分管安全生产负责人、安全生产管理人员必须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。

4.1.5.2 企业应对从业人员开展安全生产教育培训，建立从业人员教育培训档案。

4.1.5.3 特种作业人员、特种设备作业人员应取得相应资格持证上岗。

4.1.5.4 企业应对相关方作业人员（短期临时从业人员、实习参观人员及其他外来人员）进行安全教育培训。

4.1.5.5 企业内部调岗或离岗六个月以上重新上岗的员工应重新接受安全教育培训。

4.1.6 应急救援

4.1.6.1 企业应根据生产经营实际，结合危险因素、危险性分析情况及可能发生的事故类型及后果，编制生产经营现场应急处置方案，并能够做到报警、信息畅通，建立外部力量参与应急响应的联动方式。

4.1.6.2 企业应定期组织现场处置方案培训，每半年至少组织一次现场处置方案演练并留存相关记录。

4.1.6.3 根据企业应急救援需要配备应急救援器材、设备设施和物资，指定专人定期维护、保养。

4.1.7 事故隐患排查和治理

4.1.7.1 应结合本企业危险源情况，制定隐患排查清单及治理台账，记录事故隐患的排查时间、排查人员，并对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪、核查，按计划和规定的要求在限定期限内完成。

4.1.7.2 对不具备整改条件的事故隐患，企业应采取防范措施，并纳入计划，限期解决或停产。

4.1.8 相关方安全

4.1.8.1 企业应选用具有相应资质的供应企业和承包（承租）单位，签订并保存安全生产管理协议，或者在合同中约定各自的安全生产管理职责。

4.1.8.2 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。对发现安全问题的，应当及时督促责任企业进行整改。

4.1.9 劳动防护用品

4.1.9.1 劳动防护用品的质量应符合国家、行业的相关标准。

4.1.9.2 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。

4.1.10 安全投入保障

4.1.10.1 企业应具备维持正常运营和保障安全生产条件所需的资金投入，并做好记录。

4.1.10.2 企业应为从业人员办理工伤保险和其他依法应当办理的安全生产责任险等。

4.1.11 特种设备安全

4.1.11.1 特种设备使用企业应建立特种设备安全技术档案。

4.1.11.2 特种设备应注册登记，特种设备本体和安全附件按规定的周期进行检验。

4.1.11.3 应建立特种设备台账，在用特种设备应至少每月进行一次自行检查，并保存检查记录。

4.2 场所环境

4.2.1 一般要求

4.2.1.1 严禁对办公室、经营场所、厂房、仓库的主体建筑结构违规进行拆改。

4.2.1.2 员工宿舍严禁设置在厂房和仓库内。

4.2.2 厂房

4.2.2.1 厂房的耐火等级和防火间距应符合 GB 50016 的相关规定。

4.2.2.2 厂房内疏散通道、安全出口应保持畅通。

4.2.3 仓库

4.2.3.1 仓库的耐火等级和防火间距应符合 GB 50016 的相关规定。

4.2.3.2 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 150m²，仓库内主通道的宽度不应小于 2m，疏散通道、安全出口应保持畅通。物品堆放应符合 XF 1131 的相关规定。

4.2.3.3 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。

4.2.3.4 仓库内不应使用明火，并应设置醒目的禁止吸烟和禁止使用明火等标志。不应安放和使用火炉、火盆、电暖气等取暖设备、电炉、电熨斗、电热水器等电热器具和电视机、电冰箱等家用电器。

4.2.3.5 库房内敷设的配电线路，应穿金属管或难燃硬塑料管保护；仓库内应保持消防通道畅通，及时清理通道内的杂物，防止堵塞。

4.2.3.6 库房内应设置消防设施和消防器材。

4.2.3.7 货架应设立警示标识显示其额定荷载及加载方式等信息。当同一个仓储区域内有多个不同承载能力的货架时，货架应在各局部区域醒目的位置，显示其相应的额定荷载及加载方式。

4.2.4 作业环境

4.2.4.1 作业区域地面平整，坑、壕、池应设置盖板或护栏。

4.2.4.2 生产现场、办公场所、走道楼梯干净整洁，无卫生死角。

4.2.4.3 工位附近的地面上，不应存放与生产无关的物品，工位附近与生产相关的物品应码放整齐，不应过量储存。

4.2.4.4 生产设备的操作点和操作区域应有足够的照度。

4.2.5 安全标志

4.2.5.1 企业应当在有较大危险因素的场所和有关设施、设备上，设置安全警示标志。

4.2.5.2 安全出口及疏散通道应设置疏散指示标志，不应存在脱落破损等现象。

4.3 生产设备设施

4.3.1 生产类设备设施

4.3.1.1.1 一般要求

4.3.1.1.2 生产设备设施应安装剩余电流保护装置，满足防护罩牢固，各种限位、联锁可靠灵敏，接地（零）保护可靠有效，局部照明或移动照明采用安全电压，电气设备绝缘、屏护、防护间距应符合 GB 5226.1 的相关规定。

4.3.1.1.3 传动部位应按照如下情况，设置防护罩、盖或栏：

- a) 以操纵人员站立平面为基准，高度在 2m 以下的外露传动部位；
- b) 旋转的键、销、楔等突出大于 3mm 的部位；
- c) 产生切屑、磨屑、冷却液等飞溅，可能触及人体或造成设备与环境污染的部位；
- d) 产生射线或弧光的部位；
- e) 伸入通道的超长工件；
- f) 超长设备后端 300mm 以上的工件；
- g) 容易伤人的设备往复运动部位；
- h) 悬挂输送装置跨越通道的下部；
- i) 高于地面 0.7m 的操作平台。

4.3.1.2 金属切削机床

4.3.1.2.1 金属切削机床应符合下列要求：

- a) 防护罩、盖、栏应完备可靠，机床的外形应确保具有足够的稳定性，各种管线排列应合理、无障碍；有惯性冲击的往复运动件应设置缓冲措施；
- b) 设备上未加防护罩的旋转部位的楔、销、键不应突出表面 3mm，且无毛刺或棱角；
- c) 各类行程限位装置、过载保护装置、电气与机械联锁装置、紧急制动装置、声光报警装置、自动保护装置应完好、可靠；
- d) 夹持装置应确保不会使工件、刀具坠落或被甩出，工作台上不准摆放未固定的物品；
- e) 控制装置的位置应确保操作时不会引起危险；
- f) 机床应在主操作台、上下料处和刀库内等处设置急停装置；

- g) 每台设备应配备清除切屑的专用工具；
- h) 除符合上述通用要求外，钻床、车床、插床、锯床、铣床、数控机床、磨床、电火花加工机床、加工中心等应符合以下要求：
 - 1) 钻床：钻头部位应有可靠的防护罩，周边应设置操作者能触及的急停按钮；
 - 2) 车床：加工棒料、圆管，且长度超过机床尾部时应设置防护罩（栏），当超过部分的长度大于或等于 300mm 时，应设置有效的支撑架等防弯装置，并应加防护栏或挡板，且有明显的警示标志；
 - 3) 插床：限位开关应确保滑块在上、下极限位置准确停止，配重装置应合理牢固，且防护有效；
 - 4) 锯床：锯条外露部分应设置防护罩或采取安全距离进行隔离；
 - 5) 铣床：外露的旋转部位及运动滑枕的端部应设置可靠的防护罩，不准在机床运行状态下对刀、调整或测量零件，工作台上不准摆放未固定的物品；
 - 6) 数控机床：加工区域应设置可靠的防护罩，其活动门应与运动轴驱动电机连锁，调整刀具或零件时应采用手动，访问程序数据或课编程功能应由授权人执行，这些功能应闭锁，可采用密码或钥匙开关；
 - 7) 磨床：砂轮设置安全防护装置，旋转时无明显跳动；
 - 8) 电火花加工机床：可燃性工作液的闪点应在 70℃ 以上，且应采用浸入式加工方法，液位应与工作电流相匹配；
 - 9) 加工中心：加工区域周边应设置固定或可调式防护装置，换刀区域、工件进出的连锁装置或紧固装置应牢固、可靠，任何安全装置动作，均切断所有动力回路。

4.3.1.3 冲、剪、压机械

4.3.1.3.1 冲、剪、压机械应符合下列要求：

- a) 设备安装应稳定、牢固，离合器动作灵敏、可靠，无连冲；
- b) 制动器工作可靠，且与离合器相互配合动作；
- c) 大型冲压机械紧急停装置一般应设置在人手可迅速触及且不会产生误动作的部位，紧急停止按钮灵敏、醒目，在规定位置安装有效；
- d) 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应予以封闭或设置安全防护装置。传动外露部分的防护装置齐全可靠；脚踏开关应有完备的防护罩且防滑；
- e) 安全防护装置可靠有效，使用专用工具符合安全要求；
- f) 剪板机等压料脚应平整，危险部位有可靠的防护；
- g) 模具调整或维修时应使用防止下滑的安全防护器具；
- h) 压力机、封闭式冲压线及折弯机均应配置一种以上的安全保护装置，且可靠、有效；
- i) 压力机应配置模具调整或维修时使用的安全防护装置，该装置应与主传动电机或滑块行程的控制系统连锁。

4.3.1.4 砂轮机

4.3.1.4.1 砂轮机应符合下列要求：

- a) 安装地点应保证人员和设备的安全，且在靠近人员方向设置防护网，确保操作者在砂轮两侧有足够的作业空间；
- b) 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 GB 4674 的相关规定；挡屑板应有足够的强度且可调，与砂轮圆周表面的间隙应小于或等于 6mm；

- c) 砂轮无裂纹无破损;
- d) 托架应有足够的面积和强度,并安装牢固,托架应根据砂轮磨损及时调整,其与砂轮的间隙应小于或等于 3mm;
- e) 法兰盘与软垫应符合安全要求;
- f) 砂轮机运行必须平稳可靠,砂轮磨损量不超标,且在有效期内使用;
- g) 应有专用除尘设施并完好有效。

4.3.1.5 焊接与切割设备

4.3.1.5.1 焊接与切割设备应符合下列要求:

- a) 每台焊机应设置独立的电源开关或控制柜,当采用焊接电缆供电时,一次线的接线长度应不超过 3m,且不得拖地或跨越通道使用;
- b) 电弧焊接的二次回路连接紧固,无电气线路裸露。焊机的电缆应使用整根导线,尽量不带连接接头。需要接长导线时,接头处要连接牢固、绝缘良好;
- c) 电焊钳应与导线连接紧固、绝缘可靠,且无外露带电体;等离子弧切割割炬的气路和水路均无泄漏现象;
- d) 气瓶应采取防倾倒措施,乙炔瓶工作时应安装回火防止器;
- e) 电阻焊机或控制器外露的电路,其电压不应超过交流 42V、直流 48V;当采用超过 24V 的安全电压时应采取防止直接接触的有效措施;
- f) 气焊气割的氧气瓶及乙炔气焊瓶不得置于受阳光暴晒、热源辐射及可能受到电击的地方;使用气焊、气割动火作业时,乙炔瓶应直立放置;氧气瓶与乙炔气瓶间距不应小于 5m,二者与动火作业地点不应小于 10m;软管及减压器连接部位应无泄漏;焊接现场 10m 范围内以及下方,不得堆放油类、木材等易燃、易爆物品,并应配置相应的消防器材;
- g) 工作场所应采取防触电、防火、防爆、防中毒窒息、防机械伤害、防灼伤等技术措施,其周边应无可燃爆物品;电弧飞溅处应设置非燃物质屏护装置;
- h) 为了识别气瓶内的气体成分,气瓶必须做明显标志,其标识必须清晰、不易去除,标识模糊不清的气瓶禁止使用;
- i) 气瓶必须存储在不会遭受物理损坏或使气瓶内储存物的温度超过 40℃的地方,气瓶必须远离电梯、楼梯或过道储存,储存气瓶时,气瓶必须稳固以免翻到。气瓶储存时必须与可燃物、易燃液体隔离,并且远离容易引燃的材料至少 6m 以上,或用至少 1.6m 高的不可燃隔板隔离;
- j) 焊接工作场所应有良好的自然通风和固定的机械通风装置。

4.3.1.6 注塑机

4.3.1.6.1 注塑机应符合下列要求:

- a) 防护罩、盖、栏的安装应牢固,无明显的锈蚀或变形,且与动力回路连锁;
- b) 操作台结构合理,应无严重脱焊、变形、腐蚀和断开、裂纹等缺陷;
- c) 急停装置、连锁装置、操作按钮应标示清晰、灵敏可靠,并有故障报警装置,任何急停装置动作均应切断所有动力回路;
- d) 液压及冷却管路应连接可靠,油(水)箱及管路无漏油、漏水,控制系统开关应齐全,动作可靠;
- e) 模具及其紧固螺栓应齐全,无松动、无裂纹、无变形,且编号清晰;
- f) 自动取料、落料装置应标识清楚、动作灵敏可靠,机械手活动区域应设置防护栏、屏护,并与动力回路连锁;
- g) 作业区域应有良好的通风,防止有害物质聚集。

4.3.1.7 锻造机械

4.3.1.7.1 锻造机械应符合下列要求：

- a) 锤头部件安装应紧固，无松动，凡使用销、楔处不得设有垫片。固定用的销、楔应无松动，且突出部分应小于 15mm。锤缸的顶部应设有可靠的吹杆缓冲装置。锤头应无裂纹、无破损；
- b) 操纵手柄、踏杆、按钮、制动器手（脚）柄（杆）应灵活、完好，制动器应可靠。应设有防止设备意外误动作的装置，踏杆上应设有防护罩，按钮应标识清晰、动作准确；
- c) 运动部件电动机的连接部位不得松动，运动部件应标明其运动方向，单向旋转的零部件应有转向指示标识；
- d) 限位器、紧急制动器、安全阀、保险杠等安全装置应齐全、有效。凡距操作者站立面 2m 以下设备外露的旋转部件均应设置齐全、可靠的防护罩或防护网；
- e) 设备接触应牢固、可靠，其结合面应紧密，且应采取减震措施，周边留足够的操作空间。

4.3.1.8 印刷机

4.3.1.8.1 印刷机应符合下列要求：

- a) 人体可能触及的边角应为圆角或钝角；
- b) 内旋卷入部位应有安全保护装置或保护措施，保护装置与旋转部件之间的间隙不应超过 6mm，并横贯其整个工作宽度；
- c) 对人体有可能造成伤害的运动部件如齿轮传动、链传动、同步带轮等应设有保护装置，根据实际操作需要可采用固定式防护装置或活动式防护装置；
- d) 机器应运转正常平稳，所有零部件动作应准确协调，无异常声响；
- e) 操作机构应灵活可靠、无卡阻和自发性移动；
- f) 管道、阀门应封闭良好无漏油、漏气、漏液现象。

4.3.1.9 制版机

4.3.1.9.1 制版机应符合下列要求：

- a) 冲版机应能连续工作，且操作和各段动作应正常可靠；
- b) 输版部分应运转平稳，无卡阻、歪斜和颠簸现象；
- c) 整机噪声应不大于 79dB (A)；
- d) 各液槽及间隔，各管道和接口应密封可靠，无渗漏现象；
- e) 正常工作时，操作者不应受到药液飞溅、滴漏的伤害；
- f) 当打开冲版机外罩，设备的传动机构应能停止运转，防止卷入，保护作业人员安全；
- g) 预热段加热器和烘干加热器应有过热保护装置；
- h) 在开机状态下，显影槽无显影液时，显影加热器、显影液循环装置和传动装置应停止工作。

4.3.1.10 装订机

4.3.1.10.1 装订机应符合下列要求：

- a) 设备应运转平稳，调节机构灵活可靠、定位准确；执行机构动作准确，无卡阻或自发性移动；
- b) 外露的运动零部件应有防护罩；
- c) 安全保护装置应牢固可靠；
- d) 外壳或所有可能触及到的边角都应倒钝；
- e) 机器上应安装有红色故障显示灯；

- f) 机器上应安装急停按钮,按急停按钮后机器运转应全部中断,急停按钮松开后机器应处于静止状态。

4.3.1.11 涂装喷漆设备设施

4.3.1.11.1 涂装喷漆设备设施应符合下列要求:

- a) 涂装作业场所的电气设施应防爆。喷漆室的内部及其配套的排风系统均为 1 区爆炸危险场所;喷漆室开敞面以外水平距离 3m、垂直距离 1m 以内的空间为 2 区爆炸危险场所;喷漆室应采用独立的排风系统;
- b) 喷漆室内所有可导电部分,如:排风管道、送风管道和输送可燃液体的管道,应具有可靠的电气接地,并形成等电位。封闭式喷漆间应有自动报警或抑爆系统;
- c) 喷漆室内除雾设备所有金属管道、部件、构件等都应可靠接地,设置专用的静电接地体,其接地电阻值不大于 $100\ \Omega$;
- d) 1 区、2 区以外区域应采用固定灯具照明,并用透光板将固定灯具与外界隔开。透光板应采用难燃材料制备。喷漆室内不应使用行灯;
- e) 涂装作业有机废气净化装置的安全技术要求应符合 GB 20101 的相关规定;
- f) 静电粉末喷涂作业应符合 GB 15577、GB 15607 的相关规定;
- g) 静电喷涂作业应符合 GB 12367 的相关规定。

4.3.1.12 手持电动工具

4.3.1.12.1 手持电动工具应符合下列要求:

- a) 手持电动工具的应用场合和使用条件应符合 GB/T 3787 的相关规定;
- b) 电源线应不低于普通橡胶护层软线或聚氯乙烯护层软线的安全要求,长度应小于 6m,中间不允许有接头,且无破损、无老化;
- c) 工具的防护罩、盖、手柄应连接牢靠,外观无损伤、裂缝和变形;
- d) 转动部分应灵活,无阻滞现象;开关应动作灵活,无缺损与破裂;接插件额定参数与所用工具应相匹配,且无破裂和严重损伤;
- e) 每半年至少测量一次工具的绝缘阻值,其中一次要在雨季前进行,若工具损坏修复后应及时测量;
- f) 工具的带电部分与壳体之间的基本绝缘阻值不小于 $2M\Omega$ 、加强绝缘阻值不小于 $7M\Omega$;带电部分与 II 类工具中仅用基本绝缘与带电部分隔离的金属零件之间的绝缘阻值不小于 $2M\Omega$; II 类工具中仅用基本绝缘与带电部分隔离的金属零件与壳体之间的绝缘阻值不小于 $5M\Omega$ 。

4.3.2 服务类设备设施

4.3.2.1 炊事机械

4.3.2.1.1 炊事机械应符合下列要求:

- a) 各设备零部件应完好无损,防护罩、栏应可靠,各按钮指示准确;
- b) 炊事机械经常开启的转动部分的防护罩应具有联锁装置;
- c) 各设备应运转平稳、牢固可靠;
- d) 不得使用国家淘汰的电线和插座;
- e) 各设备应保持干净整洁,厨房灶台及油烟机及时清洗。

4.3.2.2 餐饮业用气设备

4.3.2.2.1 用气设备应符合下列要求:

- a) 燃气引入管应设手动快速切断阀和紧急自动切断阀; 停电时紧急自动切断阀必须处于关闭状态;
- b) 用气设备应有熄火保护装置;
- c) 用气房间应设置燃气浓度检测报警器进行声、光报警, 且检测报警信号应送至有人值守的控制室进行声、光报警;
- d) 大锅灶和中餐炒菜灶应有排烟设施, 大锅灶的炉膛或烟道处应设爆破门。

4.3.2.2.2 天然气设备应符合下列要求:

- a) 软管与管道、燃具的连接处应有压紧螺帽(锁母)或管卡(喉箍)并牢靠固定, 在软管的上游与硬管的连接处应设阀门;
- b) 软管与燃具连接时其长度不应超过 2.0m, 并不应有接口; 若软管出现老化、腐蚀等问题, 应立即更换;
- c) 软管与移动式工业燃具连接时, 其长度不应超过 30m, 接口不应超过 2 个;
- d) 非金属软管不得穿墙、顶棚、地面、窗和门;
- e) 用气场所应当按照有关规定安装可燃气体浓度报警装置, 进行定期测试并记录, 确保处于灵敏有效状态, 并按 GB 50140 的要求配备消防器材。

4.3.2.2.3 液化石油气设备应符合下列要求:

- a) 钢瓶必须角阀向上直立放置, 严禁卧放和倒立使用; 灶具与钢瓶之间的净距不应小于 0.5m;
- b) 钢瓶与单台液化石油气灶具连接使用耐油橡胶软管的, 应当用卡箍紧固, 软管的长度应控制在 1.2m~2.0m 之间, 并不应有接口。橡胶软管应当每 2 年更换一次并建立使用、更换记录, 若软管出现老化、腐蚀等问题应当立即更换;
- c) 软管不应穿越墙壁、窗户和门;
- d) 钢瓶供应多台液化石油气灶具的, 应当采用硬管连接, 并将用气设备固定;
- e) 用气场所应当按照有关规定安装可燃气体浓度报警装置, 进行定期测试并记录, 确保处于灵敏有效状态, 并按 GB 50140 的要求配备消防器材;
- f) 餐饮服务经营者、食堂应禁止使用五十公斤以上的罐装液化石油气作为烹饪热源。使用两个以上不足五十公斤罐装液化石油气的, 应当分散使用, 并采取安全防护措施。

4.3.2.3 液化石油气气瓶组间

液化石油气气瓶组间应符合GB 51142的相关规定。

4.3.2.4 理发设备

4.3.2.4.1 理发设备应符合下列要求:

- a) 各设备零部件应完好无损, 按钮指示准确;
- b) 各设备应运行平稳、牢固可靠;
- c) 不得使用国家淘汰的电线和插座。

4.3.2.5 轮胎轮辋拆装设备

4.3.2.5.1 轮胎轮辋拆装设备应符合下列要求:

- a) 设备润滑良好, 无不正常噪音;
- b) 拆装机移动灵活, 定位准确;
- c) 绝缘电阻值不小于 $1M\Omega$, 且有定期检测记录。

4.3.2.6 洗车机

4.3.2.6.1 洗车机应符合下列要求：

- a) 洗车机的润滑油量应充足；
- b) 洗车机各部件应无损坏；
- c) 各连接管道应连接可靠；
- d) 洗车机的喷水量应充足。

4.3.2.7 干洗机、烘干机

4.3.2.7.1 干洗机、烘干机应符合下列要求：

- a) 设备的电加热管、电机和其它电气元件的绝缘电阻值应在安全要求范围内；
- b) 电器件、电机、加热管等的接线端子和电线接头不应出现老化现象；
- c) 蒸汽的进汽管道应设减压装置，确保蒸汽管道无老化、泄漏现象；
- d) 干洗机的压力蒸汽安全阀应定期检查，确保排汽正常；
- e) 导热油加热型干洗机应使用专用高闪点导热油，并且每年更换一次，蒸馏箱的溢油口应防止水的进入。

4.3.2.8 蒸汽发生器

4.3.2.8.1 蒸汽发生器应符合下列要求：

- a) 水、气管道密封良好；
- b) 电器线路尤其是加热管上的连接线连接并接触良好；
- c) 水泵应工作正常；
- d) 压力控制器的灵敏度应在控制范围内，压力表读数准确。

4.4 特种设备

特种设备应符合DB12/T 724. 2的规定。

4.5 用电

用电应符合DB12/T 724. 2的规定。

4.6 消防

消防应符合DB12/T 724. 2的规定。

4.7 危险化学品

危险化学品部分应符合DB12/T 724. 2的规定。

4.8 特殊作业

4.8.1 动火作业、有限空间作业、高处作业、临时用电作业、吊装作业等作业前，应办理审批手续，并有相关责任人签名确认。同一作业涉及两种或两种以上特殊作业时，除应同时执行相应的作业要求外，还应同时办理相应的作业审批手续。

4.8.2 作业时审批手续应齐全、安全措施应全部落实、作业环境应符合安全要求。

4.8.3 作业时，作业人员应按规定着装及正确佩戴相应的个体防护用品

4.9 职业危害预防与控制

4.9.1 防高温要求:

- a) 采取隔热、通风、降温等措施;
- b) 工作人员佩戴防护用品。

4.9.2 防毒要求:

- a) 现场应采取强制通风,减少有害物质的浓度;
- b) 在腐蚀、有毒工作场所应设置应急喷淋、洗眼器等应急器材;
- c) 接触有毒作业的作业人员佩戴相关的防护用品。

4.10 劳动防护用品使用

4.10.1 企业应为从业人员配备与工作岗位相适应的符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品,做好发放记录,并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

4.10.2 劳动防护用品应在有效期内使用,对已不能起到有效防护作用的劳动防护用品应及时更换;禁止使用过期和报废的劳动防护用品。

4.11 操作人员行为规范

4.11.1 临时性作业活动应进行作业许可,明确负责企业、负责人。

4.11.2 操作人员应严格遵守安全生产规章制度和操作规程,并按要求正确佩戴劳动防护用品。

4.11.3 当作业场所出现异常,可能危及人身安全时,操作人员应停止作业,迅速撤离。

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 生产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 用电要素的安全生产等级评定细则见附录 F。

5.8 消防要素的安全生产等级评定细则见附录 G。

5.9 危险化学品要素的安全生产等级评定细则见附录 H。

5.10 特殊作业要素的安全生产等级评定细则见附录 I。

5.11 职业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)
企业安全生产等级评定的一级否决条款

A.1 表A.1 规定了企业安全生产等级评定的一级否决条款。

表A.1 企业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	企业应当建立健全全部工作岗位及从业人员的安全生产责任制。	未制定安全生产责任制，即为否决。	4.1.1
2	企业应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。	不符合要求，即为否决。	4.1.4
3	严禁对办公室、经营场所、厂房、仓库的主体建筑结构违规进行拆改。	对主体结构违章施工的，即为否决。	4.2.1.1
4	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。	危险化学品存储场所设置不符合的，即为否决。	4.7

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

B.1 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	30						4.1.1
1.1.1	安全生产责任制应明确各岗位和从业人员安全职责，定期进行考核。			30	1) 责任制度内容或要素不全，每缺一处，扣 5 分； 2) 安全生产职责未覆盖所有岗位和全部从业人员，每缺 1 个岗位或人员的责任制，扣 5 分； 3) 安全生产职责描述不清晰，与实际不符的，扣 5 分； 4) 未对责任制执行情况进行考核，扣 5 分。			4.1.1
1.2	安全生产规章制度	90						4.1.2
1.2.1	企业应根据生产经营特点，建立、健全安全生产规章制度，包括但不限于下列内容： a) 安全生产教育和培训； b) 安全检查和生产安全事故隐患排查治理； c) 劳动防护用品配备和管理； d) 事件事故应急管理； e) 消防安全管理； f) 安全投入保障； g) 危险源管理； h) 特殊作业管理；			75	现有规章制度中 a-i 项每缺 1 项扣 5 分。 根据企业危险源及实际情况，如涉及 j-n 项内容，每缺 1 项制度或内容，扣 5 分。 除了本条款列明的安全生产规章制度以外，企业还应根据生产经营特点，建立、健全其他需要的安全生产规章制度。每缺少一项制度扣 2 分。			4.1.2.1

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
	i) 用电安全管理; j) 特种作业人员管理; k) 危险化学品安全管理; l) 设备设施安全管理; m) 相关方安全管理; n) 特种设备管理。							
1.2.2	企业应保存安全生产记录, 建立档案, 并按照相关要求保存。			15	1) 无安全生产记录的, 不得分。 2) 缺少制度执行档案或记录的, 每缺 1 项扣 3 分。			4.1.2.2
1.3	安全操作规程	15						4.1.3
1.3.1	企业应根据设备和作业活动要求, 在对全部作业活动风险分析的基础上, 编制岗位安全操作规程, 现行有效版本发至相关岗位作业人员。			15	1) 结合企业实际, 重点岗位未编制安全操作规程, 不得分; 2) 重点岗位安全操作规程每缺 1 项扣 3 分; 3) 岗位安全操作规程未发放的, 扣 5 分; 4) 岗位安全操作规程更新后未及时发放的, 扣 5 分。			4.1.3
1.4	安全生产教育培训	30						4.1.5
1.4.1	★企业主要负责人、分管安全生产负责人、安全生产管理人员必须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。				不符合要求的, “安全生产教育培训” 评定要素不得分。			4.1.5.1
1.4.2	★企业应对从业人员开展安全生产教育培训, 建立从业人员教育培训档案。			10	1) 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; 2) 培训资料不全的, 扣 5 分。			4.1.5.2
1.4.3	特种作业人员、特种设备作业人员应取得相应资格持证上岗。			10	1) 每有一类特种作业人员未取得或证书过期的, 扣 5 分; 2) 每有一类特种设备操作人员未取得或证书过期的, 扣 5 分。			4.1.5.3
1.4.4	企业应对相关方作业人员 (短期临时从业人员、实习参观人员及其他外来人员) 进行安全教育培训。			5	1) 未对相关方作业人员进行安全教育培训或未提供培训记录的, 不得分; 2) 培训资料不全的, 扣 3 分。			4.1.5.4

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
1.4.5	企业内部调岗或离岗六个月以上重新上岗的员工应重新接受安全培训。			5	1) 未接受安全培训，不得分； 2) 每有一人相关培训不符合要求的（包括记录不完整、记录内容不详实等），扣 2 分。			4.1.5.5
1.5	应急救援	30						4.1.6
1.5.1	★企业应根据生产经营实际，结合危险因素、危险性分析情况及可能发生的事故类型及后果，编制生产经营现场应急处置方案，并能够做到报警、信息畅通，建立外部力量参与应急响应的联动方式。			10	1) 未制定现场应急处置方案的，“应急救援”评定要素不得分； 2) 现场应急处置方案与实际不符的，不得分； 3) 未涵盖本企业存在的危险因素的，不得分； 4) 缺少明确、具体的事故预防措施和应急程序，或与本企业应急能力不相符的，扣 5 分。			4.1.6.1
1.5.2	企业应定期组织现场处置方案培训，每半年至少组织一次现场处置方案演练并留存相关记录。			10	1) 未开展或无演练记录的，不得分； 2) 演练记录不全的，扣 5 分。			4.1.6.2
1.5.3	根据企业应急救援需要配备应急救援器材、设备设施和物资，指定专人定期维护、保养。			10	1) 未配备应急救援器材、设备设施和物资的，不得分； 2) 应急救援器材、设备设施和物资不能正常使用的，扣 5 分。			4.1.6.3
1.6	事故隐患排查和治理	30						4.1.7
1.6.1	应结合本企业危险源情况，制定隐患排查清单及治理台账，记录事故隐患的排查时间、排查人员，并对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪、核查，按计划和规定的要求在限定期限内完成。			15	1) 未开展隐患排查工作的，不得分； 2) 未提供隐患排查清单及治理台账的，不得分； 3) 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，扣 5 分。			4.1.7.1
1.6.2	对不具备整改条件的事故隐患，企业应采取防范措施，并纳入计划，限期解决或停产。			15	不符合要求的，不得分。			4.1.7.2
1.7	相关方安全	20						4.1.8
1.7.1	企业应选用具有相应资质的供应企业和承包（承租）单位，签订并保存安全生产管理协议，或者在合同中约定各自的安全生产管理职责。			10	未签订相关安全生产管理协议或未在合同中明确各自的安全生产管理职责，不得分。			4.1.8.1

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
1.7.2	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。对发现安全问题的，应当及时督促责任企业进行整改。			10	1) 未对安全生产工作定期安全检查的，不得分； 2) 现场发现安全问题的未督促相关企业整改的，不得分。			4.1.8.2
1.8	劳动防护用品	10						4.1.9
1.8.1	劳动防护用品的质量应符合国家、行业的相关标准。			5	未提供合格劳动防护用品的，不得分。			4.1.9.1
1.8.2	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。			5	劳动防护用品配备不当或超期使用的，不得分。			4.1.9.2
1.9	安全投入保障	20						4.1.10
1.9.1	企业应具备维持正常运营和保障安全生产条件所需的资金投入，并做好记录。			10	未进行资金投入或没有记录的，不得分。			4.1.10.1
1.9.2	企业应为从业人员办理工伤保险和其他依法应当办理的安全生产责任险等。			10	未办理相关保险的不得分。			4.1.10.2
1.10	特种设备安全	25						4.1.11
1.10.1	特种设备使用企业应建立特种设备安全技术档案。			10	1) 未建立特种设备安全技术档案的，不得分； 2) 特种设备安全技术档案内容不完善的，扣2分。			4.1.11.1
1.10.2	特种设备应注册登记，特种设备本体和安全附件按规定的周期进行检验。			10	1) 特种设备未登记的，不得分； 2) 特种设备未检验的，不得分。			4.1.11.2
1.10.3	应建立特种设备台帐，在用特种设备应至少每月进行一次自行检查，并保存检查记录。			5	1) 未建立特种设备台帐的，不得分； 2) 未保存特种设备检查记录的，不得分。			4.1.11.3
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 80 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	80						4.2
2.1	一般要求							4.2.1
2.1.1	★员工宿舍严禁设置在厂房和仓库内。				不符合要求的，“场所环境”评定要素不得分。			4.2.1.2
2.2	厂房	10						4.2.2
2.2.1	★厂房的耐火等级、层数和防火分区的最大允许建筑面积应符合表 C.2 的规定，厂房之间及与乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火间距应符合表 C.3 的规定。				不符合要求的，“场所环境”评定要素不得分。			4.2.2.1
2.2.2	厂房内疏散通道、安全出口应保持畅通。			10	每发现一处不符合扣 5 分。			4.2.2.2
2.3	仓库	30						4.2.3
2.3.1	★仓库的耐火等级、层数和防火分区的最大允许建筑面积应符合表 C.4 的规定，仓库与其他建构筑物的防火间距应符合表 C.5 和表 C.6 的规定。				不符合要求的，“场所环境”评定要素不得分。			4.2.3.1
2.3.2	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 ² ，仓库内主通道的宽度不应小于 2m，疏散通道、安全出口应保持畅通。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）；			6	1) 未按分类、分堆、限额堆放的，每发现一处扣 2 分； 2) 物品堆放不符合要求，每发现一处扣 2 分。			4.2.3.2

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
	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。							
2.3.3	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。			6	每发现一处遮挡，扣 2 分。			4.2.3.3
2.3.4	仓库内不应使用明火，并应设置醒目的禁止吸烟和禁止使用明火等标志。不应安放和使用火炉、火盆、电暖气等取暖设备、电炉、电熨斗、电热水器等电热器具和电视机、电冰箱等家用电器。			4	每发现一处不符合，扣 2 分。			4.2.3.4
2.3.5	库房内敷设的配电线路，应穿金属管或难燃硬塑料管保护；仓库内应保持消防通道畅通，及时清理通道内的杂物，防止堵塞。			6	每发现一处不符合，扣 2 分。			4.2.3.5
2.3.6	库房内应设置消防设施和消防器材。			6	每发现一处不符合，扣 2 分。			4.2.3.6
2.3.7	货架应设立警示标识显示其额定荷载及加载方式等信息。当同一个仓储区域内有多个不同承载能力的货架时，货架应在各局部区域醒目的位置，显示其相应的额定荷载及加载方式。			2	每发现一处不符合，扣 1 分。			4.2.3.7
2.4	作业环境	20						4.2.4
2.4.1	作业区域地面平整，坑、壕、池应设置盖板或护栏。			4	每发现一处不符合扣 2 分。			4.2.4.1
2.4.2	生产现场、办公场所、走道楼梯干净整洁，无卫生死角。			6	每发现一处不符合扣 1 分。			4.2.4.2
2.4.3	工位附近的地面上，不应存放与生产无关的物品，工位附近与生产相关的物品应码放整齐，不应过量储存。			6	每发现一处不符合扣 2 分。			4.2.4.3
2.4.4	生产设备必须保证操作点和操作区域有足够的照度。			4	每发现一处不符合扣 2 分。			4.2.4.4
2.5	安全标志	20						4.2.5
2.5.1	企业应当在有较大危险因素的场所和有关设施、设备上，设置安全警示标志。			10	每发现一处不符合扣 2 分。			4.2.5.1
2.5.2	安全出口及疏散通道应设置疏散指示标志，不应存在脱落破损等现象。			10	每发现一处不符合扣 2 分。			4.2.5.2
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

C.2 表C.2 规定了厂房的耐火等级、层数和防火分区的最大允许建筑面积。

表C.2 厂房的耐火等级、层数和防火分区的最大允许建筑面积

生产的火灾危险性类别	厂房的耐火等级	最多允许层数	每个防火分区的最大允许建筑面积 (m ²)			
			单层厂房	多层厂房	高层厂房	地下或半地下厂房 (包括地下或半地下室)
甲	一级	宜采用单层	4000	3000	—	—
	二级		3000	2000	—	—
乙	一级	不限 6	5000	4000	2000	—
	二级		4000	3000	1500	—
丙	一级	不限 不限 2	不限	6000	3000	500
	二级		8000	4000	2000	500
	三级		3000	2000	—	—
丁	一、二级	不限 3 1	不限	不限	4000	1000
	三级		4000	2000	—	—
	四级		1000	—	—	—
戊	一、二级	不限 3 1	不限	不限	6000	1000
	三级		5000	3000	—	—
	四级		1500	—	—	—

C.3 表C3 规定了厂房之间及与乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火距离。

表C.3 厂房之间及与乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火距离

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	12	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	17	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.4 表C.4 规定了仓库的耐火等级、层数和面积。

表C.4 仓库的耐火等级、层数和面积

储存物品的火灾危险性类别		仓库的耐火等级	最多允许层数	每座仓库的最大允许占地面积和每个防火分区的最大允许建筑面积 (m ²)						
				单层仓库		多层仓库		高层仓库		地下或半地下仓库 (包括地下或半地下室)
				每座仓库	防火分区	每座仓库	防火分区	每座仓库	防火分区	防火分区
甲	3、4 项	一级	1	180	60	—	—	—	—	—
	1、2、5、6 项	一、二级	1	750	250	—	—	—	—	—
乙	1、3、4 项	一、二级	3	2000	500	900	300	—	—	—
	2、5、6 项	三级	1	500	250	—	—	—	—	—
丙	1 项	一、二级	5	4000	1000	2800	700	—	—	150
	2 项	三级	1	1200	400	—	—	—	—	—
丁	1 项	一、二级	不限	不限	3000	不限	1500	4800	1200	500
	2 项	三级	3	3000	1000	1500	500	—	—	—
戊	1 项	四级	1	2100	700	—	—	—	—	—
	2 项	一、二级	不限	不限	3000	不限	2000	6000	1500	1000
己	1 项	三级	3	3000	1000	2100	700	—	—	—
	2 项	四级	1	2100	700	—	—	—	—	—

C. 5 表C. 5 规定了甲类仓库之间及与其他建构筑物的防火间距。

表C. 5 甲类仓库之间及与其他建构筑物的防火间距

名称		甲类仓库（储量，t）			
		甲类储存物品第 3、4 项		甲类储存物品第 1、2、5、6 项	
		≤5	>5	≤10	>10
高层民用建筑、重要公共建筑		50			
裙房、其他民用建筑、明火或散发火花地点		30	40	25	30
甲类仓库		20	20	20	20
厂房和乙、丙、丁、戊类仓库	一、二级	15	20	12	15
	三级	20	25	15	20
	四级	25	30	20	25
电力系统电压为 35kV-500kV 且每台变压器容量不小于 10MV•A 的室外变、配电站，工业企业的变压器总油量大于 5t 的室外降压变电站		30	40	25	30
厂外铁路线中心线		40			
厂内铁路线中心线		30			
厂外道路路边		20			
厂内道路路边	主要	10			
	次要	5			

C.6 表C.6 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.6 乙、丙、丁、戊类仓库之间及与民用建筑的防火间距

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	13

附 录 D

(规范性)

生产设备设施要素的安全生产等级评定细则

D.1 表D.1 给出了生产设备设施要素的安全生产等级评定细则，总分为 160 分。

表D.1 生产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	160						4.3
3.1	生产类设备设施	110						4.3.1
3.1.1	一般要求		15					4.3.1.1
3.1.1.1	生产设备设施应安装剩余电流保护装置，满足防护罩牢固，各种限位、联锁可靠灵敏，接地（零）保护可靠有效，局部照明或移动照明采用安全电压，电气设备绝缘、屏护、防护间距应符合 GB 5226.1 的相关规定。			6	每发现一处不符合不得分。			4.3.1.1.1
3.1.1.2	传动部位应按照如下情况，设置防护罩、盖或栏： a) 以操纵人员站立平面为基准，高度在 2m 以下的外露传动部位； b) 旋转的键、销、楔等突出大于 3mm 的部位； c) 产生切屑、磨屑、冷却液等飞溅，可能触及人体或造成设备与环境污染的部位； d) 产生射线或弧光的部位； e) 伸入通道的超长工件； f) 超长设备后端 300mm 以上的工件； g) 容易伤人的设备往复运动部位； h) 悬挂输送装置跨越通道的下部； i) 高于地面 0.7m 的操作平台。			9	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.1.2
3.1.2	金属切削机床		16					4.3.1.2
3.1.2.1	金属切削机床应符合下列要求： a) 防护罩、盖、栏应完备可靠，机床的外形应确保具有足够的稳定			16	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.2

表 D.1 生产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
	性，各种管线排列应合理、无障碍；有惯性冲击的往复运动件应设置缓冲措施； b) 设备上未加防护罩的旋转部位的楔、销、键不应突出表面 3mm，且无毛刺或棱角； c) 各类行程限位装置、过载保护装置、电气与机械联锁装置、紧急制动装置、声光报警装置、自动保护装置应完好、可靠； d) 夹持装置应确保不会使工件、刀具坠落或被甩出，工作台上不准摆放未固定的物品； e) 控制装置的位置应确保操作时不会引起危险； f) 机床应在主操作台、上下料处和刀库内等处设置急停装置； g) 每台设备应配备清除切屑的专用工具； h) 除符合上述通用要求外，钻床、车床、插床、锯床、铣床、数控机床、磨床、电火花加工机床、加工中心等应符合以下要求： 1) 钻床：钻头部位应有可靠的防护罩，周边应设置操作者能触及的急停按钮； 2) 车床：加工棒料、圆管，且长度超过机床尾部时应设置防护罩（栏），当超过部分的长度大于或等于 300mm 时，应设置有效的支撑架等防弯装置，并应加防护栏或挡板，且有明显的警示标志； 3) 插床：限位开关应确保滑块在上、下极限位置准确停止，配重装置应合理牢固，且防护有效； 4) 锯床：锯条外露部分应设置防护罩或采取安全距离进行隔离； 5) 铣床：外露的旋转部位及运动滑枕的端部应设置可靠的防护罩，不准在机床运行状态下对刀、调整或测量零件，工作台上不准摆放未固定的物品； 6) 数控机床：加工区域应设置可靠的防护罩，其活动门应与运动轴驱动电机连锁，调整刀具或零件时应采用手动，访问程序数据或课编程功能应由授权人执行，这些功能应闭锁，可采用密码或钥匙开关； 7) 磨床：砂轮设置安全防护装置，旋转时无明显跳动； 8) 电火花加工机床：可燃性工作液的闪点应在 70℃ 以上，且应采用浸入式加工方法，液位应与工作电流相匹配； 9) 加工中心：加工区域周边应设置固定或可调式防护装置，换刀区域、工件进出的联锁装置或紧固装置应牢固、可靠，任何安全装							

表 D.1 生产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
	置动作，均切断所有动力回路。							
3.1.3	冲、剪、压机械		10					4.3.1.3
3.1.3.1	冲、剪、压机械应符合下列要求： a) 设备安装应稳定、牢固，离合器动作灵敏、可靠，无连冲； b) 制动器工作可靠，且与离合器相互配合动作； c) 大型冲压机械紧急停装置一般应设置在人手可迅速触及且不会产生误动作的部位，紧急停止按钮灵敏、醒目，在规定位置安装有效； d) 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应予以封闭或设置安全防护装置。传动外露部分的防护装置齐全可靠；脚踏开关应有完备的防护罩且防滑； e) 安全防护装置可靠有效，使用专用工具符合安全要求； f) 剪板机等压料脚应平整，危险部位有可靠的防护； g) 模具调整或维修时应使用防止下滑的安全防护器具； h) 压力机、封闭式冲压线及折弯机均应配置一种以上的安全保护装置，且可靠、有效； i) 压力机应配置模具调整或维修时使用的安全防护装置，该装置应与主传动电机或滑块行程的控制系统连锁。			10	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.3
3.1.4	砂轮机		7					4.3.1.4
3.1.4.1	砂轮机应符合下列要求： a) 安装地点应保证人员和设备的安全，且在靠近人员方向设置防护网，确保操作者在砂轮两侧有足够的作业空间； b) 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 GB 4674 的相关规定；挡屑板应有足够的强度且可调，与砂轮圆周表面的间隙应小于或等于 6mm； c) 砂轮无裂纹无破损； d) 托架应有足够的面积和强度，并安装牢固，托架应根据砂轮磨损及时调整，其与砂轮的间隙应小于或等于 3mm； e) 法兰盘与软垫应符合安全要求； f) 砂轮机运行必须平稳可靠，砂轮磨损量不超标，且在有效期内使用；			7	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.4

表 D.1 生产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
	g) 应有专用除尘设施并完好有效。							
3.1.5	焊接与切割设备		14					4.3.1.5
3.1.5.1	焊接与切割设备应符合下列要求： a) 每台焊机应设置独立的电源开关或控制柜，当采用焊接电缆供电时，一次线的接线长度应不超过 3m，且不得拖地或跨越通道使用； b) 电弧焊接的二次回路连接紧固，无电气线路裸露，焊机的电缆应使用整根导线，尽量不带连接接头。需要接长导线时，接头处要连接牢固、绝缘良好； c) 电焊钳应与导线连接紧固、绝缘可靠，且无外露带电体；等离子弧切割割炬的气路和水路均无泄漏现象； d) 气瓶应采取防倾倒措施，乙炔瓶工作时应安装回火防止器； e) 电阻焊机或控制器外露的电路，其电压不应超过交流 42V、直流 48V；当采用超过 24V 的安全电压时应采取防止直接接触的有效措施； f) 气焊气割的氧气瓶及乙炔气焊瓶不得置于受阳光暴晒、热源辐射及可能受到电击的地方。使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置；氧气瓶与乙炔气瓶间距不应小于 5m，二者与动火作业地点不应小于 10m。软管及减压器连接部位应无泄漏。焊接现场 10m 范围内以及下方，不得堆放油类、木材等易燃、易爆物品，并应配置相应的消防器材； g) 工作场所应采取防触电、防火、防爆、防中毒窒息、防机械伤害、防灼伤等技术措施，其周边应无可燃爆物品；电弧飞溅处应设置非燃物质屏护装置； h) 为了识别气瓶内的气体成分，气瓶必须做明显标志，其标识必须清晰、不易去除，标识模糊不清的气瓶禁止使用； i) 气瓶必须存储在不会遭受物理损坏或使气瓶内储存物的温度超过 40℃ 的地方，气瓶必须远离电梯、楼梯或过道储存，储存气瓶时，气瓶必须稳固以免翻到。气瓶储存时必须与可燃物、易燃液体隔离，并且远离容易引燃的材料至少 6m 以上，或用至少 1.6m 高的不可燃隔板隔离； j) 焊接工作场所应有良好的自然通风和固定的机械通风装置。			14	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.5

表 D.1 生产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
3.1.6	注塑机		7					4.3.1.6
3.1.6.1	注塑机应符合下列要求： a) 防护罩、盖、栏的安装应牢固，无明显的锈蚀或变形，且与动力回路连锁； b) 操作台结构合理，应无严重脱焊、变形、腐蚀和断开、裂纹等缺陷； c) 急停装置、联锁装置、操作按钮应标示清晰、灵敏可靠，并有故障报警装置，任何急停装置动作均应切断所有动力回路； d) 液压及冷却管路应连接可靠，油（水）箱及管路无漏油、漏水，控制系统开关应齐全，动作可靠； e) 模具及其紧固螺栓应齐全，无松动、无裂纹、无变形，且编号清晰； f) 自动取料、落料装置应标识清楚、动作灵敏可靠，机械手活动区域应设置防护栏、屏护，并与动力回路连锁； g) 作业区域应有良好的通风，防止有害物质聚集。			7	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.6
3.1.7	锻造机械		5					4.3.1.7
3.1.7.1	锻造机械应符合下列要求： a) 锤头部件安装应紧固，无松动，凡使用销、楔处不得设有垫片。固定用的销、楔应无松动，且突出部分应小于 15mm。锤缸的顶部应设有可靠的吹杆缓冲装置。锤头应无裂纹、无破损； b) 操纵手柄、踏杆、按钮、制动器手（脚）柄（杆）应灵活、完好，制动器应可靠。应设有防止设备意外误动作的装置，踏杆上应设有防护罩，按钮应标识清晰、动作准确； c) 运动部件电动机的连接部位不得松动，运动部件应标明其运动方向，单向旋转的零部件应有转向指示标识； d) 限位器、紧急制动器、安全阀、保险杠等安全装置应齐全、有效。凡距操作者站立面 2m 以下设备外露的旋转部件均应设置齐全、可靠的防护罩或防护网； e) 设备接触应牢固、可靠，其结合面应紧密，且应采取减震措施，周边留足够的操作空间。			5	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.7
3.1.8	印刷机		6					4.3.1.8
3.1.8.1	印刷机应符合下列要求：			6	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.8

表 D.1 生产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
	a) 人体可能触及的边角应为圆角或钝角； b) 内旋卷入部位应有安全保护装置或保护措施，保护装置与旋转部件之间的间隙不应超过 6mm，并横贯其整个工作宽度； c) 对人体有可能造成伤害的运动部件如齿轮传动、链传动、同步带轮等应设有保护装置，根据实际操作需要可采用固定式防护装置或活动式防护装置； d) 机器应运转正常平稳，所有零部件动作应准确协调，无异常声响； e) 操作机构应灵活可靠、无卡阻和自发性移动； f) 管道、阀门应封闭良好无漏油、漏气、漏液现象。							
3.1.9	制版机		8					4.3.1.9
3.1.9.1	制版机应符合下列要求： a) 冲版机应能连续工作，且操作和各段动作应正常可靠； b) 输版部分应运转平稳，无卡阻、歪斜和颠簸现象； c) 整机噪声应不大于 79dB（A）； d) 各液槽及间隔，各管道和接口应密封可靠，无渗漏现象； e) 正常工作时，操作者不应受到药液飞溅、滴漏的伤害； f) 当打开冲版机外罩，设备的传动机构应能停止运转，防止卷入，保护作业人员安全； g) 预热段加热器和烘干加热器应有过热保护装置； h) 在开机状态下，显影槽无显影液时，显影加热器、显影液循环装置和传动装置应停止工作。			8	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.9
3.1.10	装订机		6					4.3.1.10
3.1.10.1	装订机应符合下列要求： a) 设备应运转平稳，调节机构灵活可靠、定位准确；执行机构动作准确，无卡阻或自发性移动； b) 外露的运动零部件应有防护罩； c) 安全保护装置应牢固可靠； d) 外壳或所有可能触及到的边角都应倒钝； e) 机器上应安装有红色故障显示灯； f) 机器上应安装急停按钮，按急停按钮后机器运转应全部中断，急停按钮松开后机器应处于静止状态。			6	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.10

表 D.1 生产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
3.1.11	涂装喷漆设备设施		8					4.3.1.11
3.1.11.1	涂装喷漆设备设施应符合下列要求： a) 涂装作业场所的电气设施应防爆。喷漆室的内部及其配套的排风系统均为 1 区爆炸危险场所；喷漆室开敞面以外水平距离 3m、垂直距离 1m 以内的空间为 2 区爆炸危险场所；喷漆室应采用独立的排风系统； b) 喷漆室内所有可导电部分，如：排风管道、送风管道和输送可燃液体的管道，应具有可靠的电气接地，并形成等电位。封闭式喷漆间应有自动报警或抑爆系统； c) 喷漆室内除雾设备所有金属管道、部件、构件等都应可靠接地，设置专用的静电接地体，其接地电阻值不大于 100Ω； d) 1 区、2 区以外区域应采用固定灯具照明，并用透光板将固定灯具与外界隔开。透光板应采用难燃材料制备。喷漆室内不应使用行灯； e) 涂装作业有机废气净化装置的安全技术要求应符合 GB20101 的相关规定； f) 静电粉末喷涂作业应符合 GB 15577、GB 15607 的相关规定； g) 静电喷涂作业应符合 GB 12367 的相关规定。			8	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.11
3.1.12	手持电动工具		8					4.3.1.12
3.1.12.1	手持电动工具应符合下列要求： a) 手持电动工具的应用场合和使用条件应符合 GB/T 3787 的相关规定； b) 电源线应不低于普通橡胶护层软线或聚氯乙烯护层软线的安全要求，长度应小于 6m，中间不允许有接头，且无破损、无老化； c) 工具的防护罩、盖、手柄应连接牢靠，外观无损伤、裂缝和变形； d) 转动部分应灵活，无阻滞现象；开关应动作灵活，无缺损与破裂；接插件额定参数与所用工具应相匹配，且无破裂和严重损伤；			8	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.1.12

表 D.1 生产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
	e) 每半年至少测量一次工具的绝缘阻值，其中一次要在雨季前进行，若工具损坏修复后应及时测量； f) 工具的带电部分与壳体之间的基本绝缘阻值不小于 2MΩ、加强绝缘阻值不小于 7MΩ；带电部分与Ⅱ类工具中仅用基本绝缘与带电部分隔离的金属零件之间的绝缘阻值不小于 2MΩ；Ⅱ类工具中仅用基本绝缘与带电部分隔离的金属零件与壳体之间的绝缘阻值不小于 5MΩ。							
3.2	服务类设备设施	50						4.3.2
3.2.1	炊事机械		5					4.3.2.1
3.2.1.1	炊事机械应符合下列要求： a) 各设备零部件应完好无损，防护罩、栏应可靠，各按钮指示准确； b) 炊事机械经常开启的转动部分的防护罩应具有联锁装置； c) 各设备应运转平稳、牢固可靠； d) 不得使用国家淘汰的电线和插座； e) 各设备应保持干净整洁，厨房灶台及油烟机及时清洗。			5	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.1
3.2.2	餐饮业用气设备		15					4.3.2.2
3.2.2.1	用气设备应符合下列要求： a) 燃气引入管应设手动快速切断阀和紧急自动切断阀；停电时紧急自动切断阀必须处于关闭状态； b) 用气设备应有熄火保护装置； c) 用气房间应设置燃气浓度检测报警器进行声、光报警，且检测报警信号应送至有人值守的控制室进行声、光报警； d) 大锅灶和中餐炒菜灶应有排烟设施，大锅灶的炉膛或烟道处应设爆破门。			4	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.2.1
3.2.2.2	天然气设备应符合下列要求： a) 软管与管道、燃具的连接处应有压紧螺帽（锁母）或管卡（喉箍）并牢固固定，在软管的上游与硬管的连接处应设阀门； b) 软管与燃具连接时其长度不应超过 2.0m，并不应有接口；若软管出现老化、腐蚀等问题，应立即更换；			5	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.2.2

表 D.1 生产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) 软管与移动式工业燃具连接时,其长度不应超过 30m,接口不应超过 2 个; d) 非金属软管不得穿墙、顶棚、地面、窗和门; e) 用气场所应当按照有关规定安装可燃气体浓度报警装置,进行定期测试并记录,确保处于灵敏有效状态,并按 GB 50140 的要求配备消防器材。							
3.2.2.3	液化石油气设备应符合下列要求: a) 钢瓶必须角阀向上直立放置,严禁卧放和倒立使用;灶具与钢瓶之间的净距不应小于 0.5m; b) 钢瓶与单台液化石油气灶具连接使用耐油橡胶软管的,应当用卡箍紧固,软管的长度应控制在 1.2m~2.0m 之间,并不应有接口。橡胶软管应当每 2 年更换一次并建立使用、更换记录,若软管出现老化、腐蚀等问题应当立即更换; c) 软管不应穿越墙壁、窗户和门; d) 钢瓶供应多台液化石油气灶具的,应当采用硬管连接,并将用气设备固定; e) 用气场所应当按照有关规定安装可燃气体浓度报警装置,进行定期测试并记录,确保处于灵敏有效状态,并按 GB 50140 的要求配备消防器材; f) 餐饮服务经营者、食堂应禁止使用五十公斤以上的罐装液化石油气作为烹饪热源。使用两个以上不足五十公斤罐装液化石油气的,应当分散使用,并采取安全防护措施。			6	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.2.3
3.2.3	液化石油气气瓶组间		11					4.3.2.3
3.2.3.1	液化石油气气瓶组间应符合下列要求: a) 当采用天然气化方式供气,且瓶组气化站配置气瓶的总容积小于 1m ³ 时,瓶组间可设置在除住宅、重要公共建筑和高层民用建筑及裙房外与用气建筑物外墙毗连的单层专用房间内。并应符合下列要求: 1) 耐火等级不应低于二级; 2) 应通风良好,并应设置直通室外的门; 3) 与其他房间相邻的墙应采用无门窗洞口的防火墙;			11	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.3

表 D.1 生产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
	4) 应配置可燃气体泄漏报警装置; 5) 室温不应高于 45℃, 且不应低于 0℃; 6) 当瓶组间独立设置, 且邻向建筑的外墙为无门窗洞口的防火墙时, 间距可不限。 b) 当瓶组气化站配置钢瓶的总容积大于 1m ³ 或采用强制气化钢瓶的总容积小于 1m ³ 时, 应将其设置在高度不低于 2.2m 的独立建筑内; c) 瓶组气化站的瓶组间不得设置在地下室和半地下室内; d) 瓶组气化站的四周宜设置非实体围墙, 其底部实体部分高度不应低于 0.6m。围墙应采用不燃烧材料。							
3.2.4	理发设备		3					4.3.2.4
3.2.4.1	理发设备应符合下列要求: a) 各设备零部件应完好无损, 按钮指示准确; b) 各设备应运行平稳、牢固可靠; c) 不得使用国家淘汰的电线和插座。			3	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.4.1
3.2.5	轮胎轮辋拆装设备		3					4.3.2.5
3.2.5.1	轮胎轮辋拆装设备应符合下列要求: a) 设备润滑良好, 无不正常噪音; b) 拆装机移动灵活, 定位准确; c) 绝缘电阻值不小于 1MΩ, 且有定期检测记录。			3	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.5
3.2.6	洗车机		4					4.3.2.6
3.2.6.1	洗车机应符合下列要求: a) 洗车机的润滑油量应充足; b) 洗车机各部件应无损坏; c) 各连接管道应连接可靠; d) 洗车机的喷水量应充足。			4	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.6

表 D.1 生产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
3.2.7	干洗机、烘干机		5					4.3.2.7
3.2.7.1	干洗机、烘干机应符合下列要求： a) 设备的电加热管、电机和其它电气元件的绝缘电阻值应在安全要求范围内； b) 电器件、电机、加热管等的接线端子和电线接头不应出现老化现象； c) 蒸汽的进汽管道应设减压装置，确保蒸汽管道无老化、泄漏现象； d) 干洗机的压力蒸汽安全阀应定期检查，确保排汽正常； e) 导热油加热型干洗机应使用专用高闪点导热油，并且每年更换一次，蒸馏箱的溢油口应防止水的进入。			5	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.7
3.2.8	蒸汽发生器		4					4.3.2.8
3.2.8.1	蒸汽发生器应符合下列要求： a) 水、气管道密封良好； b) 电器线路尤其是加热管上的连接线连接并接触良好； c) 水泵应工作正常； d) 压力控制器的灵敏度应在控制范围内，压力表读数准确。			4	每发现一处不符合扣 1 分。			4.3.2.8

附 录 E
(规范性)
特种设备要素的安全生产等级评定细则

E.1 表E.1 给出了特种设备要素的安全生产等级评定细则，总分为 40 分。

表E.1 特种设备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
4	特种设备	40						4.4
4.1	通用要求	4						4.4
4.1.1	★特种设备使用企业应使用取得许可生产并经检验合格的特种设备，不应使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。				不符合要求的，“特种设备”评定要素不得分。			4.4
4.1.2	特种设备使用企业应将特种设备安全检验合格标志及相关牌照和证书固定在设备现场显著位置。未经定期检验或检验不合格的特种设备不应使用。			4	1) 每发现一台特种设备安全检验合格标志超过有效期或未张挂，且设备仍运行的，扣 2 分； 2) 每发现一台特种设备安全检验合格标志未固定在显著位置上的，扣 2 分。			4.4
4.2	压力容器	16						4.4
4.2.1	除无法悬挂或者固定外，压力容器使用企业应将使用登记证悬挂或者固定在压力容器本体上，并在压力容器的明显部位喷涂使用登记证号码。			2	每发现一处不符合不得分。			4.4
4.2.2	除气瓶以外的压力容器的外观应符合下列要求： a) 本体应无变形、无开裂； b) 外表面无腐蚀情况； c) 主要受压元件及其焊缝无裂纹、泄漏、鼓包、变形、机械接触损伤、过热现象； d) 工卡具无焊迹、电弧灼伤； e) 法兰、密封面及其紧固螺栓完好；			12	每发现一处不符合扣 2 分。			4.4

表 E.1 特种设备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
	f) 支承、支座或者基础无下沉、倾斜、开裂； g) 地脚螺栓完好。							
4.2.3	应安装安全阀、压力表等安全附件，并应符合下列要求： a) 校验合格的安全阀应加装有铅封，且应保持铅封完好； b) 压力表在刻度盘上应划出指示工作压力的红线。压力表校验合格后，注明下次校验日期，保持铅封完好。			2	无安全附件不得分，一处不符合要求扣 1 分。			4.4
4.3	气瓶	20						4.4
4.3.1	每个安全泄压装置都应有明显的标志。			1	每发现一处不符合不得分。			4.4
4.3.2	气瓶应有制造标志和定期检验标志。			1	每发现一处不符合不得分。			4.4
4.3.3	气瓶的使用应遵循下列要求： a) 不应将盛装气体的气瓶置于人员密集或者靠近热源的场所使用（车用瓶除外），不应使用任何热源对气瓶进行加热； b) 瓶装气体经销企业和消费者应经销和购买粘贴充装产品合格标签的瓶装气体，不应经销和购买超期未检气瓶或者报废气瓶盛装的气体； c) 在可能造成气体回流的使用场合，设备上应配置防止倒灌的装置，如单向阀、止回阀、缓冲罐等；瓶内气体不应用尽； d) 运输气瓶时应整齐放置，横放时，瓶端朝向一致；立放时，要妥善固定，防止气瓶倾倒；配戴好瓶帽（有防护罩的气瓶除外），轻装轻卸，严禁抛、滑、滚、碰、撞、敲击气瓶；吊装时，严禁使用电磁起重机和金属链绳； e) 运输和装卸气瓶时，应配戴好气瓶防震圈（集装气瓶除外）。			10	每发现一处不符合扣 2 分。			4.4
4.3.4	瓶装气瓶的储存应符合下列要求： a) 储存瓶装气体实瓶时，存放空间温度不应超过 40℃，否则应采用喷淋等冷却措施； b) 空瓶与实瓶应分开放置，并有明显标志； c) 毒性气体实瓶和瓶内气体相互接触能引起燃烧、爆炸、产生毒物的实瓶，应分室存放，并在附近配备防毒用具和消防器材； d) 储存易起聚合反应或者分解反应的瓶装气体时，应根据气体的性质控制存放空间的最高温度和规定储存期限。			8	每发现一处不符合扣 2 分。			4.4
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 F
(规范性)
用电要素的安全生产等级评定细则

F.1 表F.1 给出了用电要素的安全生产等级评定细则，总分为 170 分。

表F.1 用电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
5	用电	170						4.5
5.1	动力（照明）配电箱（柜）	68						4.5
5.1.1	配电箱（柜）应张贴醒目的安全警告标志和编号、标识，且应符合下列要求： a) 配电箱应标识所控对象的名称、编号等，且与实际相符合； b) 应有电气控制线路图，标明进出线路、电气装置的型号、规格、保护电气装置整定值等； c) 对于多路控制的配电箱（柜），在控制位置上标明所控制的电气设备的名称，且用途标识应齐全清晰。			9	1) 一处未张贴警告标志的，扣 2 分； 2) 张贴的警告标志未清晰、醒目的，每处扣 2 分； 3) 其他一处不符合要求的，扣 2 分。			4.5
5.1.2	配电箱（柜）的箱门应完好无损，装有电器的箱门与箱体 PE 线应进行可靠跨接。			7	1) 一处箱门拆卸的，扣 1 分；1 处箱门盖不严的，扣 1 分； 2) 一处箱门与箱体未进行可靠跨接的，扣 1 分。			4.5
5.1.3	配电箱（柜）内 N 线和 PE 线的安装应符合下列要求： a) 配电箱（柜）内应安装专用的 N 线端子排和 PE 线端子排，N 线端子排应与金属电器安装板绝缘；PE 线端子排应与金属电器安装板做电气连接； b) PE 线应采用焊接、压接、螺栓连接或其他可靠方法连接，严禁缠绕或钩挂。			10	1) 端子排旁无明显标志符号的，扣 1 分； 2) 在一个端子上连接导线多于 2 根的，扣 1 分； 3) N 线或 PE 线未连接在专用端子排上，导致 N 线或 PE 线连接不可靠的，扣 2 分； 4) N 线及 PE 线的连接采用简单缠绕或勾挂的，扣 2 分；多股电线未采用压接接线端子或搪锡的，扣 2 分。			4.5

表 F.1 用电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
5.1.4	剩余电流动作保护装置的安装应符合下列要求： a) 下列电气设备应安装剩余电流动作保护装置： 1) 属于 I 类的移动式电气设备及手持式电动工具； 2) 生产用的电气设备； 3) 施工工地的电气机械设备； 4) 安装在户外的电气装置； 5) 临时用电的电气设备； 6) 除壁挂式空调电源插座外的其他电源插座或插座回路； 7) 安装在水中的供电线路和设备； 8) 其他需要安装剩余电流保护装置的场所。 b) 剩余电流动作保护装置的参数应与使用场所相一致： 1) 手持电动工具、移动电器、家用电器等设备优先选用额定剩余动作电流不大于 30mA、无延时的剩余电流保护装置； 2) 安装在潮湿场所的电气设备应选用额定剩余动作电流小于 30mA、无延时的剩余电流保护装置。 c) 用于手持电动工具和移动式电气设备和不连续使用的剩余电流保护装置，应在每次使用前进行试验。剩余电流保护装置投入运行后，应每月按动按钮 1 次，检查其动作特性是否正常； d) 三极四线式或四极四线式剩余电流保护装置的 N 线应接入保护装置。通过剩余电流保护装置的 N 线，不得作为 PE 线，不得重复接地或接设备外露可导电部分，PE 线不得接入剩余电流保护装置。			18	1) 须安装剩余电流动作保护装置的，未安装的，每处扣 2 分； 2) 未对剩余电流动作保护装置进行定期试验的，或者试验周期不符合要求的，扣 2 分； 3) 剩余电流动作保护装置的安装存在接线错误的，扣 3 分； 4) 剩余电流动作保护装置的类型与使用场所不符的，扣 3 分。			4.5
5.1.5	配电箱（柜）内安装的电气装置，应完好无损且动作正常可靠。配线工程用的塑料绝缘导管、塑料线槽及其配件应符合下列要求： a) 刚性塑料导管（槽）或金属线槽布线，在线路连接、转角、分支及终端处应采用专用附件； b) 电线、电缆在导管和线槽内不应有接头，分支接头应在接线盒（箱）或器具内进行； c) 线槽盖板应齐全、平整牢固； d) 金属软管不应退绞、松散、有中间接头；金属软管应接地良好，并不应作为接地或接零的接续导体； e) 应由阻燃材料制成，导管和线槽表面应有明显的阻燃标识和制造厂厂标。			5	电气设备存在破损、烧灼等现象的，一处不符合要求扣 2 分。			4.5

表 F.1 用电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
5.1.6	室外安装的非防护型的电气设备应有防雨、雪等侵入的措施。			7	室外使用的非防护型的电气设备，未采取防雨、雪和风沙侵入的措施，直接在室外使用的，不得分。			4.5
5.1.7	配电箱（柜）的安装应符合下列要求： a) 固定式配电箱中心点与地面的垂直距离应为 1.4m~1.6m； b) 配电箱（柜）前方 1.2m 范围内应无任何妨碍操作与维修的物品，如因工艺布置、设备安装确有困难时可减至 0.8m，但不应影响箱门开启和操作； c) 配电箱（柜）周边 0.3m 内不应有可燃物，箱（柜）体内和下方不应搁置和堆放可燃物； d) 箱（柜）内应安装防止操作时触电的隔板（二次板），防止带电部位裸露在外； e) 落地式配电箱（柜）的底部应抬高，高出地面的高度室内不应低于 50mm，室外不应低于 200mm，其底座周围应采取封闭措施，并能防止鼠、蛇类等小动物进入箱（柜）内。			6	每发现一处不符合要求，扣 0.5 分。			4.5
5.1.8	配电箱（柜）内导线的安装和敷设应符合下列要求： a) 进出导线应套管或用橡胶圈进行防护，不应与金属尖锐端口直接接触； b) 导线不应卡在电气箱柜的金属外壳上，致使盖板无法盖上； c) 导线应成束固定在箱内，不应贴近具有不同电位和容易发热损坏绝缘层的带电部件，或贴近、穿越带有尖角的裸露带电部件边缘； d) 箱内导线的颜色应符合要求，任何情况下颜色标记不应混用和互相代用： 1) 相线 L1、L2、L3 的绝缘层颜色依次为黄、绿、红色； 2) N 线的绝缘层颜色为淡蓝色； 3) PE 线的绝缘层颜色为绿/黄双色。			6	每发现一处不符合要求，扣 0.5 分。			4.5
5.2	照明灯具	25						4.5
5.2.1	灯具与可燃物品的距离应符合下列要求，达不到要求时，应采取隔热、散热措施： a) 普通灯具不应小于 0.3m； b) 高热灯具（聚光灯、碘钨灯等）不应小于 0.5m；			10	每发现一处不符合要求，扣 5 分。			4.5

表 F.1 用电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) 当容量为 100W~500W 的灯具不应小于 0.5m; d) 当容量为 500W~2000W 的灯具不应小于 0.7m。							
5.2.2	灯具的安装应符合下列要求： a) 照明灯具（含镇流器）不应直接安装在可燃装修材料或可燃构件上； b) 碘钨灯、卤钨灯和超过 60W 以上的白炽灯等高温照明灯具不应在库房内装设； c) 大于 0.5kg 的灯具采用吊链时，其软电线应编叉在吊链内，使电线不受力。			15	1) 照明灯具（含镇流器）直接安装在可燃装修材料或可燃构件上的，不得分； 2) 碘钨灯、卤钨灯和超过 60W 以上的白炽灯等高温照明灯具在库房内装设的，不得分； 3) 大于 0.5kg 的灯具其软电线受力的，每处扣 2 分。			4.5
5.3	插座、开关	77						4.5
5.3.1	插座、开关应有 3C 认证标志，且破损、烧焦的插座、开关应及时更换。			15	1) 插头、插座或开关存在破损、烧焦现象，未维修继续使用的，不得分； 2) 每发现一处插座、开关无 3C 认证标志的，不得分。			4.5
5.3.2	插座内的 L 线、N 线、PE 线的安装应符合下列要求： a) 单相三孔插座，面对插座，右孔应与 L 线连接，左孔应与 N 线连接，上孔应与 PE 线连接； b) 插座的保护接地端子不应与 N 线端子连接； c) L 线与 N 线不应利用插座本体的接线端子转供接电。			15	每发现一处不符合要求，扣 5 分。			4.5
5.3.3	插座的安装应符合下列要求： a) 插座安装盒应固定牢固，不应将安装盒吊挂使用； b) 潮湿场所应采用防溅型插座； c) 地面插座应紧贴地面，盖板固定牢固，密封良好，且用配线接线盒； d) 插座及其电源线靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火保护措施。			20	1) 潮湿场所未采用防溅型插座的，扣 3 分； 2) 插座安装盒未固定牢固使用的，每处扣 1 分； 3) 使用普通的明暗装插座代替地面插座的，扣 1 分； 4) 在可燃材料上放置移动式插座或电源线的，不得分。			4.5
5.3.4	★不应将电线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。				用导线直接插入插座内搭电的，“用电”评定要素不得分。			4.5
5.3.5	插头在使用时应符合下列要求：			15	1) 保护地线的插头破损或拔掉未使用的，用二孔插头替代三孔插头使用的，扣 2 分；			4.5

表 F.1 用电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
	a) 插头和插座应配套使用。I 类电气设备应选用可接保护线的三孔插座； b) 插头与插座之间的插接应到位； c) 一个插头内不应连接两个及以上回路的导线，为两个及以上回路或电器同时进行供电。				2) 三孔插头使用二芯导线，未连接接零保护线的，每处扣 2 分； 3) 插头没有插到位，插头与插座之间存在间隙的，每处扣 2 分。			
5.3.6	延长线插座的使用应符合下列要求： a) 多功能延长线插座电源线应采用铜芯电缆或护套软线，绝缘无磨损，导线无外露现象； b) 应具有保护接地线（PE 线）； c) 不应放置在可燃物上或被可燃物覆盖； d) 不应串接使用； e) 不应超负荷使用； f) 两插与三插排列组合的插座，两插孔和三插孔不能相互重合或共用，且插孔应设置保护门。			12	每发现一处不符合要求，扣 1 分。			4.5
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 G
(规范性)
消防要素的安全生产等级评定细则

G.1 表G.1 给出了消防要素的安全生产等级评定细则，总分为 140 分。

表G.1 消防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
6	消防	140						4.6
6.1	灭火器	70						4.6
6.1.1	灭火器的配置应符合下列要求： ★a) 在同一灭火器配置场所，当选用两种或两种以上类型灭火器时，应采用灭火剂相容的灭火器。 b) 灭火器类型的选择应符合以下要求： ——A 类火灾（固体物质火灾）场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器； ——B 类火灾（液体火灾或可熔化固体物质火灾）场所应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭 B 类火灾的水型灭火器。极性溶剂的 B 类火灾场所应选择灭 B 类火灾的抗溶性灭火器； ——C 类火灾（气体火灾）场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、二氧化碳灭火器； ——D 类火灾（金属火灾）场所应选择扑灭金属火灾的专用灭火器； ——E 类火灾（物体带电燃烧的火灾）场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器或二氧化碳灭火器，但不得选用装有金属喇叭喷筒的二氧化碳灭火器。 c) 灭火器的设置应保证配置场所的任一点都在灭火器设置点的保护范围内。最大保护距离应符合下列要求： 1) 设置在 A 类火灾场所的灭火器，其最大保护距离应符合表 G.2			20	1) 未配置灭火器，“灭火器”评定要素不得分； 2) 灭火器最大保护距离或类型选择不符合要求，不得分； 3) 灭火器数量不够，每少一具扣 3 分。			4.6

表 G.1 消防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
	的规定； 2) 设置在 B、C 类火灾场所的灭火器，其最大保护距离应符合表 G.3 的规定； 3) D 类火灾场所的灭火器，其最大保护距离应根据具体情况研究确定； 4) E 类火灾场所的灭火器，其最大保护距离不应低于该场所内 A 类或 B 类火灾的规定。 d) 灭火器的配置的一般规定：一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于 2 具，每个设置点的灭火器数量不宜多于 5 具。							
6.1.2	灭火器的现场管理应符合下列要求： a) 灭火器材应定位存放，设在明显、便于取用的地点，存放点张贴标识，标明灭火器编号、类型、使用方法、责任人等，周围应无障碍物、遮栏、栓系等影响取用的现象； b) 灭火器设置点的环境温度不应超出灭火器的使用温度范围； c) 灭火器箱不应被遮挡、上锁或栓系，箱内应干燥清洁； d) 嵌墙式灭火器箱及挂钩、托架的安装高度应满足手提式灭火器顶部离地面距离不大于 1.50m，底部离地面距离不小于 0.08m 的规定； e) 推车式灭火器不应设置在台阶上； f) 设置在室外的灭火器应采取防湿、防寒、防晒等相应保护措施；当灭火器设置在潮湿性或腐蚀性的场所时，应采取防湿或防腐蚀措施。			20	1) 灭火器未定点存放，取用不方便，周围存在障碍物、遮栏、上锁或栓系等影响取用的现象，不得分； 2) 未按要求张贴标识，不得分； 3) 标识内容不完善，每缺少一项扣 1 分； 4) 灭火器箱未保持干燥清洁，每发现一处扣 1 分。			4.6
6.1.3	应对灭火器进行定期检查，并记录归档，灭火器的检查应包括下列内容： a) 灭火器筒体无明显的损伤、缺陷、锈蚀、泄漏； b) 铅封、销钉等保险装置无损坏或遗失； c) 喷射软管完好，无明显龟裂，喷嘴不堵塞； d) 灭火器的驱动气体压力在工作压力范围内，其中贮压式灭火器压力显示应在绿区内； e) 灭火器的零部件齐全，并且无松动、脱落或损伤现象。			20	1) 每发现一处不符合要求扣 5 分； 2) 未按要求进行检查，不得分。			4.6
6.1.4	存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄漏、被开启使用过、超过维修周期或符合其他维修条件的应由具有资质的企业及时与维修，并记录归档。正常情况下灭火器的维修、报废周期应符合表 G.4 的要求。			10	不符合要求的，不得分。			4.6

表 G.1 消防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
6.2	消火栓	20						4.6
6.2.1	室内消火栓的管理应符合下列要求： a) 室内消火栓箱不应上锁，箱内设备应齐全、完好； b) 展品、商品、货柜、广告箱牌，生产设备等的设置不得影响室内消火栓的正常使用； c) 室内消火栓水带外观应当完整无损、无腐蚀、无污染现象，与接头应当绑扎牢固；消防水喉接口绑扎组件应当完整、无渗漏现象，与接头绑扎牢固； d) 每季度应对消火栓进行 1 次外观和漏水检查，发现有不正常的消火栓应及时更换，并保存相关记录。			10	1) 消火栓上锁不得分； 2) 箱内设备不齐全，不完好则不得分； 3) 其他每发现一处不符合扣 2 分。			4.6
6.2.2	室外消火栓的管理应符合以下要求： a) 室外消火栓不应填埋、圈占，2m 内不应设置影响其正常使用的障碍物； b) 室外消火栓、阀门、消防水泵接合器等设置地点应设置相应的永久性固定标识； c) 每季度应对消火栓进行 1 次外观和漏水检查，发现有不正常的消火栓应及时更换，并保存相关记录。			10	每发现一处不符合扣 2 分。			4.6
6.3	消防应急照明灯	15						4.6
6.3.1	疏散照明灯具应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上；备用照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上。			10	设置不符合要求不得分。			4.6
6.3.2	应安装牢固可靠，不得有明显松动，定期进行测试。			5	1) 设置不符合要求不得分； 2) 未进行测试不得分； 3) 测试记录不全扣 3 分。			4.6
6.4	消防安全疏散标志	25						4.6
6.4.1	消防安全疏散标志应设置在下列位置： a) 安全出口； b) 防烟楼梯间的前室或合用前室； c) 超过 20m 的走道、超过 10m 的袋形走道； d) 疏散走道拐弯处。			6	每发现一处不符合要求扣 1 分。			4.6
6.4.2	消防安全疏散标志的设置应符合下列要求： a) 消防疏散导流标志应沿疏散通道和疏散路线设置；疏散走道转角区域 1m 范围内应设置消防安全疏散标志；疏散走道和主要疏散路线的地面或靠近地面的墙上应设置消防安全疏散标志；			6	每发现一处不符合要求扣 1 分。			4.6

表 G.1 消防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
	b) 消防安全疏散标志设置在距地面高度 1m 以下的墙面上，间距不应大于 10m；设置在疏散走道上空，间距不应大于 20m，其标志面应与疏散方向垂直，标志下边缘距室内地面距离宜为 2.2m~2.5m；增设的电光源型消防疏散导流标志间距不应小于 3m，且不应超过 5m。设置在墙面上时，底边距地不大于 0.2m；非电光源型消防安全疏散标志应设置在电光源型疏散标志之间，且间距不应小于 2m，不应大于 3m； c) 非电光源型消防安全疏散标志只能作为电光源型消防安全疏散标志的辅助指示设施； d) 消防安全疏散标志应独立设置在醒目位置。疏散出口和安全出口标志不应设置在可开启的门、窗扇上或其它可移动的物体上，应设在靠近其出口一侧的门上方或门洞两侧的墙面上，标志的下边缘距门的上边缘不宜大于 0.3m。在远离安全出口的地方，应将安全出口标志和疏散通道方向标志联合设置，箭头应指向最近的安全出口。							
6.4.3	疏散标志牌应用不燃材料制作，否则应在其外面加设玻璃或其他不燃透明材料制成的保护罩。			5	不符合要求的，不得分。			4.6
6.4.4	消防安全疏散标志管理和维护应符合下列要求： a) 疏散标志不应被遮挡，正面或其邻近不应有妨碍公共视读的障碍物，且疏散标志保持完好； b) 电光源型消防安全疏散标志，每年应至少进行 1 次应急时间检查，每月应至少进行 1 次功能检查，还应检查其声光报警功能，并做记录存档备查；有损失、损坏或不能继续使用的标志，应及时更换； c) 非电光源型消防安全疏散标志，每半年应至少检查 1 次，有损失、损坏或不能继续使用的标志，应及时更换； d) 消防安全疏散标志应由专人负责管理。			8	每发现一处不符合要求扣 1 分。			4.6
6.5	安全出口、消防车道和疏散通道	10						4.6
6.5.1	应保持畅通，不应占用、堵塞、封闭安全出口、消防车道和疏散通道或者有其他妨碍安全疏散的行为。			10	每发现一处不符合不得分。			4.6
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

G.2 表G.2 规定了A类火灾场所的灭火器最大保护距离。

表G.2 A类火灾场所的灭火器最大保护距离

单位为米

危险等级	灭火器型式	
	手提式灭火器	推车式灭火器
严重危险级	15	30
中危险级	20	40
轻危险级	25	50

G.3 表G.3 规定了B、C类火灾场所的灭火器最大保护距离。

表G.3 B、C类火灾场所的灭火器最大保护距离

单位为米

危险等级	灭火器型式	
	手提式灭火器	推车式灭火器
严重危险级	9	18
中危险级	12	24
轻危险级	15	30

G. 4 表G. 4 规定了灭火器的维修、报废期限。

表G. 4 灭火器的维修、报废期限

灭火器类型		维修期限	报废期限
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	出厂期满 3 年； 首次维修以后每满 1 年	6 年
	推车式水基型灭火器		
干粉灭火器	手提式（贮压式）干粉灭火器	出厂期满 5 年； 首次维修以后每满 2 年	10 年
	手提式（储气瓶式）干粉灭火器		
	推车式（贮压式）干粉灭火器		
	推车式（储气瓶式）干粉灭火器		
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器		12 年
	推车式洁净气体灭火器		
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器		
	推车式二氧化碳灭火器		

附 录 H

(规范性)

危险化学品要素的安全生产等级评定细则

H.1 表H.1 给出了危险化学品要素的安全生产等级评定细则，总分为 35 分。

表H.1 危险化学品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
7	危险化学品	35						4.7
7.1	一般要求	15						4.7
7.1.1	★使用危险化学品的企业应采购有危险化学品安全生产许可或经营许可资质企业的危险化学品。				采购无相关资质企业危险化学品的，“危险化学品”评定要素不得分。			4.7
7.1.2	★危险化学品应储存在专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等专门的储存场所内，不应露天存放。 危险化学品储存应符合下列要求： a) 甲、乙、丙类液体仓库应设置防止液体流散的设施。遇湿会发生燃烧爆炸的物品仓库应采取防止水浸渍的措施； b) 储存危险化学品的企业应当对其危险化学品专用仓库的安全设施、设备定期进行检测、检验； c) 剧毒化学品应当在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度； d) 各类危险品不得与禁忌物料混合储存； e) 库房内可能散发（或泄漏）可燃气体、有毒气体的场所应安装检测报警装置。				未按要求储存危险化学品的，“危险化学品”评定要素不得分。			4.7
7.1.3	使用危险化学品的企业应保留与所储存、使用危险化学品种类相符的化学品安全标签和安全技术说明书。化学品的安全标签和安全技术说明书应符合下列要求：				1) 无安全标签和安全技术说明书的，不得分；			4.7

表 H.1 危险化学品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
	a) 化学品的安全标签应包括危险化学品标识、象形图、信号词、危险性说明、应急咨询电话、供应商标识、资料参阅提示语等； b) 安全标签应粘贴、挂栓或喷印在包装或容器的明显位置； c) 安全技术说明书应包括 16 项信息： 1) 化学品及企业标示； 2) 危险性描述； 3) 成分/组成信息； 4) 急救措施； 5) 消防措施； 6) 泄漏应急处理； 7) 操作处置与储存； 8) 接触控制和个体防护； 9) 理化特性； 10) 稳定性和反应性； 11) 毒理学信息； 12) 生态学信息； 13) 废弃处置； 14) 运输信息； 15) 法规信息； 16) 其他信息。			9	2) 化学品的安全标签与实际不符，或未置于明显位置的，每处扣 0.5 分； 3) 安全技术说明书不符合标准要求的，每处扣 0.5 分。			
7.1.4	使用危险化学品的企业应建立危险化学品储存台账，在危险化学品储存场所内应有温湿度记录和安全检查记录。危险化学品出入储存场所时，应检验物品数量、包装等情况。			2	1) 无危险化学品检查记录、储存档案、温湿度记录的不得分； 2) 记录不实的，每处扣 0.5 分。			4.7
7.1.5	使用、储存危险化学品的场所应配备相应消防器材。消防器材应便于取用，应有明显的标识，周围不应放杂物，并不应挪作他用。消防器材应有专人负责，定期检查。			4	1) 配备消防器材类型不符的，未定期检查的不得分； 2) 配备数量不足的，每处扣 2 分； 3) 没有明显标示的，每处扣 0.5 分； 4) 摆放不合理或挪作他用的，每处扣 0.5 分； 5) 未指定专人负责管理的，扣 0.5 分； 6) 现场灭火器过期、压力不足的，每处扣 0.5 分。			4.7

表 H.1 危险化学品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
7.2	危险化学品的使用	6						4.7
7.2.1	使用危险化学品的企业，应在其作业场所和岗位设置明显的安全警示标志。			2	不符合要求，不得分。			4.7
7.2.2	使用危险化学品的企业生产场所不应存放与生产无关的其他危险化学品。			2	不符合要求，不得分。			4.7
7.2.3	使用危险化学品的企业，应根据危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、调温、防火、灭火、防爆、防毒、防潮、防雷、防静电、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并应对安全设施、设备进行经常性维护、保养，定期检测。			2	不符合要求，不得分。			4.7
7.3	气瓶间	14						4.7
7.3.1	★气瓶间的耐火等级不应低于二级。				未按要求设置气瓶间的，“危险化学品”评定要素不得分。			4.7
7.3.2	储存易燃气体气瓶间外应设置静电消除器，易燃气体气瓶间内电气设备应符合 GB 50058 的防爆要求。			2	不符合要求，不得分。			4.7
7.3.3	储存易燃气体气瓶间的门窗、地面应符合下列要求： a) 门应向疏散方向开启； b) 地面平整、耐磨、防滑，不应设地沟、暗道； c) 门窗、地面应采用撞击时不产生火花的制作。采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施。			6	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.7
7.3.4	气瓶间内应设置气体浓度检测报警装置。			2	不符合要求，不得分。			4.7
7.3.5	气瓶间内空瓶与实瓶应分开放置，并有明显分区标志，有毒气体气瓶以及瓶内气体相互接触能引起燃烧、爆炸、产生毒物的气瓶，应分室存放；气瓶放置应采取防止倾倒的措施。			4	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.7
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 I
(规范性)
特殊作业要素的安全生产等级评定细则

I.1 表I.1 给出了特殊作业要素的安全生产等级评定细则，总分为 20 分。

表I.1 特殊作业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
8	特殊作业	20						4.8
8.1	动火作业、有限空间作业、高处作业、临时用电作业、吊装作业等作业前，应办理审批手续，并有相关责任人签名确认。同一作业涉及两种或两种以上特殊作业时，除应同时执行相应的作业要求外，还应同时办理相应的作业审批手续。			8	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.8.1
8.2	作业时审批手续应齐全、安全措施应全部落实、作业环境应符合安全要求。			8	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.8.2
8.3	作业时，作业人员应按规定着装及正确佩戴相应的个体防护用品。			4	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.8.3

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

J.1 表J.1 给出了职业危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则，总分为 10 分。

表J.1 职业危害预防与控制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
9	职业危害预防与控制	10						4.9
9.1	防高温要求： a) 采取隔热、通风、降温等措施； b) 工作人员佩戴防护用品。			4	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.9.1
9.2	防毒要求： a) 现场应采取强制通风，减少有害物质的浓度； b) 在腐蚀、有毒工作场所应设置应急喷淋、洗眼器等应急器材。 c) 接触有毒作业的作业人员佩戴相关的防护用品。			6	每发现一处不符合要求扣 2 分。			4.9.2

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

K.1 表K.1 给出了劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则，总分为 20 分。

表K.1 劳动防护用品使用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
10	劳动防护用品使用	20						4.10
10.1	企业应为从业人员配备与工作岗位相适应的符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，做好发放记录，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。			10	每发现 1 人不符合扣 2 分。			4.10.1
10.2	劳动防护用品应在有效期内使用，对已不能起到有效防护作用的劳动防护用品应及时更换；禁止使用过期和报废的劳动防护用品。			10	每发现 1 人不符合扣 2 分。			4.10.2

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

L. 1 表L. 1 给出了操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则，总分为 25 分。

表L. 1 操作人员行为规范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
11	操作人员行为规范	25						4. 11
11. 1	临时性作业活动应进行作业许可，明确负责企业、负责人。			9	每发现一处不符合扣 2 分。			4. 11. 1
11. 2	操作人员应严格遵守安全生产规章制度和操作规程，并按要求正确佩戴劳动防护用品。			8	每发现一处不符合扣 2 分。			4. 11. 2
11. 3	当作业场所出现异常，可能危及人身安全时，操作人员应停止作业，迅速撤离。			8	每发现一处不符合扣 2 分。			4. 11. 3