ICS
中国标准文献分类号

团　　体　　标　　准

T/此处写社会团体代号 此处写标准顺序号.1—2021

检验检测行业安全生产标准化技术规范

Technical specification for work safety standardization of inspection and testing industry

XXXX-XX-XX发布　　XXXX-XX-XX实施

社会团体全称　发布

目　次

前　言 II
1 范围 3
2 规范性引用文件 3
3 术语和定义 4
4 一般要求 5
5 评审指标 5
6 评审方法 5
7 评审 6
附录A（规范性附录）评审要素 9
附录B（规范性附录）评审要素 31
附录C（资料性附录）安全生产标准化评审申请表式样 151
附录D（资料性附录）安全生产标准化评审用表示例 152
附录E（资料性附录）安全生产标准化评审报告式样 163

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》、T/CAS 1.1-2017《团体标准的结构和编写指南》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由国投检验检测认证有限公司提出。

本文件由国投检验检测认证有限公司发布并归口管理。

本文件组织起草单位：国投检验检测认证有限公司。

本文件参与起草单位：国投中标质量基础设施研究院有限公司、山东特种设备检验检测集团有限公司、国投工程检验检测有限公司、通标标准技术服务有限公司。

本文件主要起草人：张玉齐、王良军、戴径、董明磊、薛健。

本文件参与起草人：韦波、李少春、杨继承、丁玎、张彤、覃娟、张凤霞、孔祥军、唐晓薇。

本标准首次制定。

检验检测行业安全生产标准化技术规范

1 范围

本标准规定了检验检测行业企业（以下简称“企业”）安全生产标准化的评审要求、评审要素和评审细则。

本标准适用于企业安全生产标准化评审工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 190-2009 危险货物包装标志
GB/T 7144-2016 气瓶颜色标志
GB 7231-2003 工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识
GB/T 11651-2008 个体防护装备选用规范
GB/T 11918.1-2014 工业用插头插座和耦合器 第1部分：通用要求
GB/T 13869-2017 用电安全导则
GB/T 13955-2017 剩余电流动作保护装置安装和运行
GB/T 14561-2019 消火栓箱
GB 15258-2009 化学品安全标签编写规定
GB 15603-1995 常用化学危险品贮存通则
GB 15630-1995 消防安全标志设置要求
GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序
GB 17914-2013 易燃易爆性商品储存养护技术条件
GB 17915-2013 腐蚀性商品储存养护技术条件
GB 17916-2013 毒害性商品储存养护技术条件
GB 25201-2010 建筑消防设施的维护管理
GB 25506-2010 消防控制室通用技术要求
GB 26164.1-2010 电业安全工作规程 第1部分：热力和机械
GB 28644.1-2012 危险货物例外数量及包装要求
GB 28644.2-2012 危险货物有限数量及包装要求
GB/T 29639-2020 生产经营企业生产安全事故应急预案编制导则
GB 50016-2014 建筑设计防火规范（2018年版）
GB 50054-2011 低压配电设计规范
GB 50055-2011 通用用电设备配电设计规范
GB 50058-2014 爆炸危险环境电力装置设计规范
GB 50084-2017 自动喷水灭火系统设计规范
GB 50116-2013 火灾自动报警系统设计规范
GB 50140-2005 建筑灭火器配置设计规范
GB 50303-2015 建筑电气工程施工质量验收规范
GB 50444-2008 建筑灭火器配置验收及检查规范
GB/T 50493-2019 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准
GB 50575-2010 1kV及以下配线工程施工与验收规范
GB 50617-2010 建筑电气照明装置施工与验收规范
GB 50974-2014 消防给水及消火栓系统技术规范
AQ/T 9007-2019 生产安全事故应急演练基本规范
AQ/T 9009-2015 生产安全事故应急演练评估规范
DL/T 596-1996 电力设备预防性试验规程
XF 654-2006 人员密集场所消防安全管理
XF 1131-2014 仓储场所消防安全管理通则
JGJ 46-2005 施工现场临时用电安全技术规范

TSG 21 固定式压力容器安全技术监察规程
TSG D0001-2009 压力管道安全技术监察规程—工业管道
TSG D7004-2010 压力管道定期检验规则—公用管道
TSG 08-2017 特种设备使用管理规则
TSG R0005 移动式压力容器安全技术监察规程
TSG 23-2021 气瓶安全技术规程
TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯
TSG T7004 电梯监督检验和定期检验规则—液压电梯
TSG T7006 电梯监督检验和定期检验规则—杂物电梯
GB 2894-2008 安全标志及其使用导则
GB 4053.1-2009 固定式钢梯及平台安全要求 第1部分：钢直梯
GB 4053.2-2009 固定式钢梯及平台安全要求 第2部分：钢斜梯
GB 4053.3-2009 固定式钢梯及平台安全要求 第3部分：工业防护栏杆及钢平台
GB/T 5013.1-2008 额定电压450/750V以下橡皮绝缘电缆 第1部分：一般要求
GB/T 5023.1-2008 额定电压450/750V以下聚氯乙烯绝缘电缆 第1部分：一般要求
GB 6067.1-2010 起重机械安全规程 第1部分：总则
GB 9448-1999 焊接与切割安全
GB 13495.1-2015 消防安全标志 第1部分：标志
GB 15577-2018 粉尘防爆安全规程
GB/T 16754-2021 机械安全 急停功能 设计原则
GB/T 17919-2008 粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则
GB/T 27476.1-2014 检测实验室安全 第1部分：总则
GB/T 27476.2-2014 检测实验室安全 第2部分：电气因素
GB/T 27476.3-2014 检测实验室安全 第3部分：机械因素
GB/T 27476.4-2014 检测实验室安全 第4部分：非电离辐射因素
GB/T 27476.5-2014 检测实验室安全 第5部分：化学因素
GB/T 27476.6-2020 检测实验室安全 第6部分：电离辐射因素
GB 50028-2006 城镇燃气设计规范
GB 50029-2014 压缩空气站设计规范
GB 50057-2010 建筑物防雷设计规范
AQ 3009-2007 危险场所电气防爆安全规范
GBZ 1-2010 工业企业设计卫生标准
GBZ 2.1-2019 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素
GBZ 2.2-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素
GBZ 117-2015 工业X射线探伤放射防护要求
GBZ 158-2003 工作场所职业病危害警示标识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

企业安全生产标准化

企业通过落实安全生产主体责任，全员全过程参与，建立并保持安全生产管理体系，全面管控生产经营活动各环节的安全生产与职业卫生工作，实现安全健康管理系统化、岗位操作行为规范化、设备设施本质安全化、作业环境器具定置化，并持续改进。[GB/T 33000-2016,定义3.1]

3.2

初始评审

首次提出安全生产标准化评审申请后实施的评审工作。

3.3

复评审

已经通过安全生产标准化评审的单位在评审有效期期满前再次实施的评审工作。

3.4

三同时

单位新建、改建、扩建工程项目的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。建设项目的职业病防护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。

4 一般要求

4.1 安全生产标准化评审工作应实行单位自主评审和安全生产标准化评审机构外部评审相结合的方式。单位自主评审后可申请外部评审。
4.2 安全生产标准化评审周期为 3 年。单位每个评审周期内只能申请一个安全生产标准化等级。
4.3 安全生产标准化评审应根据评审细则，采取资料核对、现场查证、人员询问等方法，逐项进行评审。

5 评审指标

5.1 安全生产标准化评审指标分为基础管理要求和现场安全技术要求。各评审指标下设评审要素（详见附录A），各评审要素下设具体评审条款。
5.2 基础管理要求指标包括下列评审要素：

a) 安全生产目标职责
b) 安全生产规章制度
c) 安全操作规程
d) 安全生产管理机构与人员
e) 安全生产教育培训
f) 应急管理
g) 风险分级管控和隐患排查治理
h) 相关方安全
i) 劳动防护用品
j) 特种设备安全
k) 职业卫生

5.3 现场安全技术要求指标包括下列评审要素：

a) 场所环境
b) 生产设备设施
c) 特种设备
d) 公用辅助用房及设备设施
e) 用电
f) 消防
g) 危险化学品
h) 职业病危害预防与控制
i) 劳动防护用品使用
j) 操作人员行为规范

6 评审方法

6.1 抽样原则

6.1.1 自主评审

自主评审应全部抽取。

6.1.2 外部评审

6.1.2.1 外部评审应随机抽样。

6.1.2.2 基础管理要求指标抽样应符合下列要求：

a) 覆盖各种管理文件；

b) 记录、台账、档案每类实际数量小于等于 10 个时，全部抽取；每类实际数量大于 10 个时，抽取数量不小于其总数的 10%，且不能小于 10 个；

c) 在册人数小于等于 10 人时，全部抽取；在册人数大于 10 人时，抽取数量不少于在册人数的10%，且不能小于 10 人，并涵盖主要负责人、分管安全的负责人、管理层、员工层等各个层级人员。

6.1.2.3 现场安全技术要求指标抽样应符合下列要求：

a) 现场人数小于等于 10 人时，全部抽取；现场人数大于 10 人时，抽取数量不小于现场人数的10%，且不能小于 10 人，并涵盖现场负责人、技术负责人、作业人员等各个层级人员。

b) 设备设施抽取覆盖不同类型。同一类设备设施应根据其拥有量（H）按下列要求进行抽取：

1) H＜10，全部抽取；

2) 10≤H＜500，抽取 10 台（套）；

3) 500≤H＜1000，抽取 30 台（套）；

4) H≥1000，抽取 50 台（套）。

c) 具有较大危险因素的场所、设备或作业，全部抽取。较大危险因素的场所、设备或作业依据国家、地方相关法律法规及企业风险分级管控文件确定。

6.2 评审条款设定

6.2.1 评审条款分为基本条款、否决条款和追加扣分条款。

6.2.2 基本条款只扣除该条款应得分值，条款应得分扣完为止，不计负分。

6.2.3 否决条款分为一级否决条款和二级否决条款。一级否决条款有不合格项，则该单位评审结论为不能通过安全生产标准化评审；二级否决条款有不合格项，则包含该条款的评审要素不得分。

6.2.4 重点评审内容设置为追加扣分条款，即该条款应得分扣完外，加扣分值后计负分。

6.3 评分方法

6.3.1 安全生产标准化评审满分设为 1000 分。

6.3.2 按照 5.1 的规定进行抽取，根据评审细则（详见附录B）逐项评分，选取最低分值为该评审条款的实际得分。

6.3.3 安全生产标准化评审分值计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^{2} P_i$$

$$P_i = \frac{S_{i2}}{S_{i1} - S_{i3}} \times S_{i1}$$

式中：

P ——安全生产标准化评审分值；

p_i ——评审指标i评审分值；

S_{i1} ——评审指标i各评审条款分值之和；

S_{i2} ——评审指标i涉及项条款得分之和；

S_{i3} ——评审指标i不涉及项条款分值之和。

7 评审

7.1 评审等级划分

7.1.1 安全生产标准化等级分为三级，从高到低分别为一级、二级、三级。
7.1.2 评审所对应的等级须同时满足标准化得分和安全绩效等要求，取最低的等级来确定标准化等级（见下表）。

评审等级	标准化得分	安全绩效
一级	≥900	应为大型企业集团、上市公司或行业领先企业。申请评审之日前一年内，大型企业集团、上市集团公司未发生较大以上生产安全事故，集团所属成员企业90%以上无死亡生产安全事故；上市公司或行业领先企业无死亡生产安全事故。
二级	≥750	申请评审之日前一年内，大型企业集团、上市集团公司未发生较大以上生产安全事故，集团所属成员企业80%以上无死亡生产安全事故；上市公司或行业领先企业无死亡生产安全事故。
三级	≥600	申请评审之日前一年内无死亡生产安全事故。

7.1.3 评审评分小于600分或一级否决条款有不合格项，评审结论为不能通过安全生产标准化评审。

7.2 评审类别

安全生产标准化评审分为初始评审和复评审。

7.3 评审流程

7.3.1 自主评审

7.3.1.1 企业应根据评审细则进行自主评审工作。自主评审分值达到相应安全生产标准化等级后方可申请安全生产标准化初始评审或复评审。
7.3.1.2 申请复评审的单位应在每年自主评审的基础上，于标准化评审有效期满前 6 个月完成自主评审。

7.3.2 评审申请

7.3.2.1 单位在完成自主评审后，向安全生产标准化评审机构提交标准化评审申请材料。
7.3.2.2 初始评审申请材料应包括：

a) 安全生产标准化评审申请表，申请表式样参见附录C
b) 资质证照复印件
c) 安全生产管理制度清单
d) 安全生产组织机构及安全管理人员名录
e) 主要设备设施清单
f) 平面布置图
g) 近三年生产安全事故情况
h) 危险化学品清单
i) 自主评审报告
j) 自主评审扣分项目汇总表
k) 评审需要的其他材料。

7.3.2.3 复评审申请材料除应包括 6.3.2.2 规定的材料外，还应包括安全生产标准化证书复印件。

7.3.3 评审准备

7.3.3.1 安全生产标准化评审机构应指派评审组，并形成记录。评审组由1名组长及2名（含2名）以上评审人员组成，具体人数可根据被评审单位的规模、工艺复杂程度等因素而确定。
7.3.3.2 评审人员应至少具备下列条件之一：

a) 具有机械、仪表自动化、电气、化学、安全工程、消防工程等与企业安全生产相关专业的大学本科（含）以上学历或工程类相关专业高级（含）以上技术职称。
b) 从事检验检测安全相关的技术或管理工作10年（含）以上。

c）由评审组织单位指定的相关领域专业人员。

7.3.3.3 评审组应根据被评审单位提供的申请材料，掌握其安全管理基本情况。

7.3.4 评审实施

7.3.4.1 评审实施流程包括首次会议、现场评审和末次会议。

7.3.4.2 安全生产标准化评审机构应组织召开首次会议，向被评审单位介绍评审人员、评审范围、评审目的、评审计划以及评审中采用的方法和程序。

7.3.4.3 现场评审应符合下列要求：

a）评审组应依据评审细则，对被评审单位所提供的书面资料以及评审范围内的人员、设备设施、场所等进行核查，确定所评审条款的符合性；

b）评审组与被评审单位最高管理层召开评审情况通报会，就评审结果交换意见，并形成记录。记录内容应包括评审时间、地点、人员、交换意见内容及结果等。如双方持有异议，最终决定权属于评审组组长；

c）应有纸质现场工作记录，记录应包括收集的项目资料、查看过的原件清单、发现的事故隐患清单以及评审结果等内容。记录应列出评审人员名单、评审日期及现场工作时间，并应经双方人员签字确认；

d）应有影像资料，记录现场评审的主要过程以及主要建筑、设备设施、安全设施、原始文件、双方人员等。

7.3.4.4 安全生产标准化评审机构应组织召开末次会议。评审组组长阐述评审过程中的重要发现，宣布外部评审结论。安全生产标准化评审用表格式样参见附录 D。

7.3.5 评审结论

7.3.5.1 根据单位申请等级以及安全生产标准化评审机构出具的安全生产标准化评审分值和一级否决条款符合情况，确定该单位是否通过其申请等级的安全生产标准化评审。

7.3.5.2 安全生产标准化评审机构出具评审报告。评审报告的内容应包括：基本信息、评审类别、评审依据、评审基本情况、评审要素分析、评审结论、评审不符合条款汇总及整改情况、其他需说明的事项、相关人员签字确认及附件，格式参见附录E。

7.4 评审等级管理

7.4.1 安全生产标准化评审有效期为 3 年。

7.4.2 通过安全生产标准化评审的单位，在评审有效期内发生下列行为的，撤消其安全生产标准化证书：

a）迟报、漏报、谎报、瞒报生产安全事故；

b）发生生产安全死亡事故；

c）安全生产管理存在重大事故隐患。

7.4.3 被撤消安全生产标准化证书的单位，自被撤消之日起满一年方可重新评审。

附 录 A
（规范性附录）
评审要素

1. 基础管理要求

1.1 安全生产目标职责

1.1.1 企业应根据自身安全生产实际，制定文件化的总体和年度安全生产目标，并将目标分解到基层单位和部门，定期进行评估和考核。
1.1.2 企业应建立、健全全员安全生产责任制，至少应包括下列内容：
1.1.3 主要负责人、各分管负责人、安全生产管理人员、各岗位从业人员的安全生产职责；
a） 安全生产管理机构、各部门的安全生产职责；
b） 安全生产责任考核及奖惩。
c） 企业应逐级签订年度安全生产责任书。
1.1.4 安全生产责任制应每年审核，适时更新，并保存记录。
1.1.5 企业应每年考核安全生产职责的履行情况。
1.1.6 企业应按照有关规定提取和使用安全生产费用，制定安全生产费用使用计划，专款专用，并建立使用台账。
1.1.7 企业应按照有关规定，为从业人员缴纳相关保险费用。企业宜投保安全生产责任保险。
1.1.8 企业应开展安全文化建设，确立本企业的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。
1.1.9 企业应根据自身实际情况，利用信息化手段加强安全生产管理工作，开展安全生产电子台账管理、职业病危害防治、应急管理、安全风险管控和隐患自查自报、安全生产预测预警等信息系统的建设。

1.2 安全生产规章制度

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：
a）安全生产目标管理：规定组织实施的部门及职责分工，目标的制定、分解、实施、检查、考核及档案等要求；
b）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；
c）风险分级管控：规定组织实施的部门及职责分工，风险点确定、危险源辨识、风险评价、风险控制措施的制定与实施、风险分级管控、责任部门、工作方法、工作流程以及持续改进等要求；
d）隐患排查治理：规定组织实施的部门及职责分工，隐患分级与分类、编制排查项目清单、制定排查计划、隐患排查、隐患治理、建档监控、资金专项使用、隐患报告和举报奖励、持续改进等要求；
e）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，劳动保护用品选择、采购、发放、使用、维护、更换、报废及台账记录等要求；
f）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；
g）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；
h）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；
i）危险作业（爆破、吊装、动火、有限空间、高处、临时用电、基坑测量等作业）管理：规定责任部门及职责分工，使用JHA或其它方法辨识具有较大危险因素的作业，审批程序、防范措施及记录等要求；
j）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；
k）危险化学品安全管理：规定责任部门及职责分工，购销、出入库登记、专用储存场所（专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等）存储和使用现场管理、应急措施及记录等要求；
l）消防设施和器材管理：规定责任部门及职责分工，消防设施和器材配备、日常维护保养及档案等要求；
m）职业卫生管理：规定责任部门及职责分工，职业病危害告知、申报、职业病危害因素检测与评价，职业病防护设施维修和个人使用的职业病防护用品维护、检修、检测，职业健康监护及档案等要求；

n）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；

o）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）安全生产费用管理：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；

q）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；

r）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。

1.2.3 安全生产规章制度应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。

1.2.4 安全生产规章制度应每年审核，适时更新，并保存记录。

1.2.5 安全生产规章制度应有执行记录，相关资料应归档且至少保存 3 年。

1.3 安全操作规程

1.3.1 企业应在危险有害因素辨识的基础上，编制岗位安全操作规程。

1.3.2 岗位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；

d）个体防护要求；

e）严禁事项；

f）紧急情况现场处置措施。

1.3.3 岗位安全操作规程应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。

1.3.4 工艺、设备发生变化后应及时修订或更新岗位安全操作规程，并保存相关记录。

1.4 安全生产管理机构与人员

1.4.1 企业应落实安全生产组织领导机构，成立安全生产委员会，设置安全生产和职业卫生管理机构，或配备安全生产和职业卫生管理人员。安全生产委员会应每季度至少召开一次安全专题会，协调解决安全生产问题，形成会议纪要。

1.4.2 企业应建立涵盖各层级的安全生产管理网络。

1.5 安全生产教育培训

1.5.1 企业应制订年度安全生产培训计划。

1.5.2 企业应按照培训计划实施培训，培训内容应包括：安全生产相关法律法规、标准规范，本企业安全生产责任制、规章制度、操作规程、应急预案，本行业危险有害因素、职业病危害因素，安全设备设施、劳动防护用品的使用和维护，疏散和现场紧急情况的处理应对措施，典型事故案例等。

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“公司、部门、班组（岗位）”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；

c）工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，其主要负责人和职业卫生管理人员初次职业卫生培训不应少于 16 学时，每年继续教育不应少于 8 学时；

d）工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，接触职业病危害的从业人员初次职业卫生培训不应少于 8 学时，每年继续教育不应少于 4 学时。

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有关规定，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。

1.5.5 从业人员在本企业内调整工作岗位或离岗1年以上重新上岗时，应重新接受部门和班组(岗位）的安全培训。

1.5.6　企业应用新工艺、新技术、新材料、新设备，或者转岗导致从业人员接触职业病危害因素发生变化时，应对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训、职业卫生培训。
1.5.7　企业应对相关方作业人员（短期临时作业人员、实习学生、学习参观人员及其他外来人员） 进行安全教育培训。
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。

1.6　应急管理

1.6.1　应急救援组织或人员

1.6.1.1 企业应按规定设置安全生产应急管理机构或配备专、兼职安全生产应急管理人员。
1.6.1.2 企业应按规定建立专、兼职应急救援队伍或与邻近专职救援队伍签订救援协议。

1.6.2　应急预案

1.6.2.1 企业应在编制应急预案前进行事故风险评估和应急资源调查。
1.6.2.2 企业应根据 GB/T 29639 的规定，结合危险源辨识分析情况、可能发生的事故类型及后果， 确立本企业的应急预案体系，编制相应的应急预案。应急预案中向上级应急管理机构报告的内容、应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等信息应与实际相符。
1.6.2.3 重点岗位应设置岗位应急处置卡，并张贴在附近显著部位。
1.6.2.4 应急预案应经评审或论证，并经批准实施，现行有效版本应发放至本企业有关部门、岗位和相关应急救援队伍。
1.6.2.5 根据 AQ/T 9007 的规定及本企业的事故预防重点，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。
1.6.2.6 企业应对应急预案演练效果进行评估，根据 AQ/T 9009 的规定撰写演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。
1.6.2.7 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。

1.6.3　应急设施、装备、物资

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。

1.6.4　应急响应

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。

1.7　风险分级管控和隐患排查治理

1.7.1　风险分级管控

1.7.1.1 应建立作业活动清单，清单应覆盖企业生产经营过程中各类作业活动和工艺操作，且与企业实际相符。
1.7.1.2 应建立设备设施清单，清单应覆盖企业生产经营过程中涉及的各类设备设施，且与企业实际相符。
1.7.1.3 应组织相关部门、班组、岗位人员针对作业活动清单、设备设施清单逐个进行危险源辨识、分析。危险源辨识应合理，现有管控措施应辨识齐全，描述应具有针对性，设备设施危险源辨识应重点考虑根源性危险源。
1.7.1.4 应建立风险分级管控清单，清单应由企业组织相关部门、岗位人员评审，并由企业主要负责人审定发布。风险分级管控清单内容应涵盖确定的所有风险点、辨识出的危险源、所在位置、伴随风险大小、等级、所需管控措施、责任企业、责任人等信息。
1.7.1.5 企业应在醒目位置和重点区域分别设置安全风险公告栏，制作岗位安全风险告知卡，标明主要安全风险、可能引发事故隐患类别、事故后果、管控措施、应急措施及报告方式等内容。

1.7.2　隐患排查治理

1.7.2.1 企业应结合本企业危险源情况，制定隐患排查清单。隐患排查应清单内的排查内容及标准应包含风险分级管控清单中各风险点、危险源及控制措施。

1.7.2.2 应制定隐患排查计划，明确各类型隐患排查的排查频次、排查要求、排查范围、组织级别及排查人员等。
1.7.2.3 应依据隐患排查清单，结合组织级别、排查类型等排查内容，编制各类型隐患排查标准（表），并严格对照排查。
1.7.2.4 当发生下列情形，企业应及时更新隐患排查清单并开展排查工作：
a）颁布实施有关新的法律法规、标准规范或原有适用法律法规、标准规范重新修订；
b）组织机构和人员发生重大调整；
c）企业安全生产条件变更；
d）发生事故或对事故、事件有新的认识。
1.7.2.5 一般事故隐患治理：隐患整改前应制定可靠的安全措施，对自身排查出的隐患按期完成治理，隐患整改后进行验收。
1.7.2.6 重大事故隐患治理：应编制事故隐患评估报告，制定事故隐患治理方案，隐患治理前应制定并落实可靠的安全措施，隐患整改后进行验收。
1.7.2.7 企业应对事故隐患排查治理情况进行登记和效果评估。
1.7.2.8 企业应每月向从业人员通报事故隐患排查治理情况。重大事故隐患消除前，企业应向从业人员公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施等信息。

1.8 相关方安全

1.8.1 企业应选用具有相应资质的供应企业、承包（承租）企业，对供应企业选用和续用等过程进行管理，对承包（承租）企业选择、服务前准备、作业过程监督、续用等过程进行管理。
1.8.2 企业应与供应企业、承包（承租）企业签订安全生产管理协议，或者在合同中约定各自的安全生产管理职责。安全生产管理协议或合同应在有效期内。
1.8.3 安全生产管理协议或安全生产管理职责应符合下列要求：
a）对到本企业现场服务或作业的相关企业：应明确双方安全生产管理职责，包括现场管理、消防器材配置、设备安全管理、人员安全教育与培训、安全检查与监督、事故隐患排查等职责和管理要求；
b）对房屋租赁企业：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。
1.8.4 企业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岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。
1.8.5 企业应对承包（承租）企业的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查。对安全检查中发现的事故隐患，企业应及时督促相关企业进行整改。

1.9 劳动防护用品

1.9.1 企业应通过危险有害因素的辨识及职业病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。
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。
1.9.3 企业应按 GB/T 11651 的规定为从业人员提供劳动防护用品，并确保从业人员正确佩戴和使用劳动防护用品。
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。

1.10 特种设备安全

1.10.1 特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。
1.10.2 特种设备使用企业应建立特种设备台账。
1.10.3 特种设备使用企业应建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容：
a）特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件；
b）特种设备的定期检验和定期自行检查记录；
c）特种设备的日常使用状况记录；
d）特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录；
e）特种设备的运行故障和事故记录。
1.10.4 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。

1.11 职业卫生

1.11.1 职业病危害申报

工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应按要求及时、如实申报，并及时更新信息。

1.11.2 职业病危害因素检测与评价

工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构每年至少进行1次职业病危害因素检测；职业病危害严重的用人企业，每三年至少进行1 次职业病危害现状评价，检测、评价结果存入职业卫生档案。

1.11.3 职业健康监护

1.11.3.1 工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应对接触职业病危害因素人员进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并应符合下列要求：

a) 职业健康检查的项目和周期应符合相关法规要求；

b) 对遭受或可能遭受急性职业病危害的人员应及时进行健康检查和医学观察。

1.11.3.2 工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应建立职业健康监护档案，并保存档案。职业健康监护档案应包括从业人员的职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。

1.11.3.3 工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，不应安排有职业禁忌的从业人员从事其所禁忌的作业；不应安排未成年工从事接触职业病危害因素的作业；不应安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。

1.11.3.4 工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应建立、健全职业健康管理档案。职业健康管理档案应包括下列内容：

a) 工作场所职业病危害因素种类清单以及作业人员接触情况等资料；

b) 工作场所职业病危害因素检测结果、评价报告；

c) 职业健康检查结果汇总资料与评价报告；

d) 职业病危害事故报告与应急处置记录；

e) 对存在职业禁忌证、职业健康损害或者职业病的从业人员处理和安置情况记录；

f) 其他有关职业卫生管理的资料或者文件。

1.11.4 职业病危害告知

1.11.4.1 工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业与从业人员订立劳动合同时，应将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果和防护措施如实告知从业人员，并在劳动合同中写明。

1.11.4.2 企业应对接触职业病危害因素的从业人员及相关方进行职业病危害预防和应急处理措施的宣传和培训。

1.11.4.3 企业应设置公告栏，公布职业病防治的规章制度等内容。设置在办公区域的公告栏，主要公布本企业的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在工作场所的公告栏，主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施，以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。

2. 场所环境

2.1 工业建筑物

2.1.1 企业应建立健全各类建筑物的竣工资料。

2.1.2 企业应对新建、改建、扩建工程项目安全设施和职业病防护设施实行“三同时”管理，安全设施和职业病防护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和职业病防护设施“三同时”的相关规定。

2.1.3 各类建筑物的层数和每个防火分区的最大允许面积、供暖、通风和空气调节应符合 GB 50016 的规定。

2.1.4 有爆炸危险的厂房或厂房内有爆炸危险的部位应设置泄压设施。

2.1.5 厂房建筑应能使室内有良好的自然通风和自然采光。
2.1.6 防火门、窗和防火卷帘应满足建筑物防火安全的需要，且设有明显标识，防火卷帘附近不应摆放杂物。
2.1.7 企业应提供危险建筑物鉴定结论或报告，鉴定结论或报告应有鉴定部门责任人签字，并建立档案。企业应根据危险建筑物的鉴定结论，采取相应的安全措施，并有明显的标识。

2.2 实验室环境

2.2.1 实验室内设备的布局要注意人工操作和工作流程，工作台之间或与其他设备之间的最小宽度应为：试验人员在过道一侧工作，无他人经过时至少 1000mm；试验人员在过道一侧工作，并有他人经过时至少 1200mm； 试验人员在过道两侧工作，无他人经过时至少 1350mm；试验人员在过道两侧工作，并有他人经过时至少 1800mm；
2.2.2 放置大型设备的仪器台应留出与墙不少于 500mm 的距离做管线通道，方便管线的安装、维护；
2.2.3 实验室的储存区应考虑的因素如下：腐蚀性材料单独存放，存放区的架子距离地面最高不超过 1.0m，墙壁、地面需涂刷防腐涂层，地面建防护堤并设置警告牌；气瓶间、样品库，化学试剂存放室应避光、温度控制和加大换气次数，挥发性较强的样品和试剂存放在带排风功能的试剂柜里；气体设置在独立的气瓶室；
2.2.4 当实验室有可预见的火灾或爆炸风险，应安装消防设备和自动火灾报警设备；
2.2.5 应保持良好的通风，必要时应设置机械排风装置。

3. 生产设备设施

3.1 一般要求

3.1.1 设备设施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。
3.1.2 距操作面垂直距离 2 m 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防护装置；所有安全防护装置和控制装置应符合 GB 15760 的规定。
3.1.3 设备设施的主操作台、上下料处和刀库内等位置应设置急停装置，急停装置应符合 GB 16754的规定。
3.1.4 电气系统应符合下列要求：
a) PE 线应连接可靠；
b) 局部照明或移动照明应采用安全电压，线路无老化，绝缘无破损；
c) 电器箱（柜）周边至少 0.8m 范围内无障碍物，柜（箱）门应开启灵活。
3.1.5 钢直梯应符合 GB 4053.1 的规定；钢斜梯应符合 GB 4053.2 的规定；钢平台应符合 GB 4053.3的规定。
3.1.6 产生尘毒危害的设备应配置防尘、防毒设施，并确保其完好、有效；产生爆炸性粉尘作业场所应选用防爆的除尘装置。
3.1.7 危险部位应设置安全标识。
3.1.8 设备检修时，应设置明显的安全标识或能量锁定装置。

3.2 实验设备通用要求

3.2.1 非标准设备、自制设备应经安全论证合格后方可使用。
3.2.2 实验台台面按使用性质不同应具有相应的耐磨、耐腐、耐火、耐高温、防水及易清洗等性能。
3.2.3 产生灼热或过冷部位可能造成危险的设备，应配置防接触屏蔽并张贴警示标示等。
3.2.4 对于危险性较大设备宜选用光电急停、脚踢急停、胸停、拉绳急停及加装护栏等技术措施。所有设备防护罩、盖、护栏、各种保险、联锁、过载保护等装置齐全、灵敏可靠，形成限位装置齐全，牢固可靠。
3.2.5 实验仪器设备应有明显的标识来表明其状态。
3.2.6 振、转、摆动台应符合下列要求：
a) 电气绝缘可靠，保护接地（零）措施有效；
b) 夹具安装牢固；

c）气、液管道无老化、破损、渗漏；
d）防护措施可靠有效。

3.2.7 试验箱应符合下列要求：
a）用于易燃易爆物实验的试验箱应为防爆型试验箱；
b）线路与负荷匹配，绝缘良好；
c）仪表、开关等控制系统应保持完好可靠。

3.2.8 无人值守长期运转的设备应符合下列要求：
a）标示“请远离”的警示标签；
b）装置安装在实验室防火系统控制的区间内；
c）标明包含至少两个紧急电话号码，以及试验负责人；
d）标明发生紧急情况时的处置措施，标明控制开关；
e）电压、压力、液位及温度等关键参数根据监测设置自动断电控制系统。

3.3 机械实验设备

3.3.1 机械传动部位安全防护装置、安全保险装置应齐全可靠。

3.3.2 设备的传动皮带、裸露齿轮传动系统应加装防护罩。

3.3.3 设备凡离地面高度不足2m的链传动，应加装防护罩；在通道上方时，其下部应设有防护挡板。

3.3.4 设备外壳上所有易于接触到的边缘、凸起物、拐角、开孔、挡板、把手等应光滑圆润。

3.3.5 对安装在墙上或天花板上的设备，其支架应具有足够的承载力。

3.3.6 可动零部件应符合下列要求：
a）人员可触及的可动零部件，尽可能封闭或隔离；
b）对运动过程中可能超过极限位置的生产设备或零部件，配置可靠的限位装置；
c）可动零部件（含其载荷）所具有的动能或势能存在风险时，配置设限速、防坠落或放逆转装置。

3.4 辐射设备设施

3.4.1 辐射防护应符合下列要求：
a）屏蔽辐射源满足时间防护、距离防护及屏蔽防护的要求；
b）辐射的设备设施安全联锁措施满足故障安全原则，冗余、多样以及相对独立性原则；
c）开放性放射性工作场所满足相对封闭性、隔离和合理的气流布置；
d）限制非授权人员进入；
e）定期进行场所的辐射水平测量，实施个人剂量监测。

3.4.2 实验室应根据辐射危险等级设置相应的安全标志，存在危险的区域应设置警告标志，非授权人员不应入内，或根据危险等级设置相应的屏障；警告标志应明确辐射类型、实验室所使用的所有防护服或防护装备，并且规定进入以及授权进入的人员。

3.4.3 放射源库、放射线物料及废料堆放处理场所，应有安全防护措施，并应设有明显的标识、警示牌和禁区范围。

3.4.4 使用激光的作业环境，不应使用产生镜面反射的材料，光通路应设置密闭式防护罩。

3.4.5 高频、微波、激光、紫外线、红外线等非电离辐射作业，应按危害因素的不同性质，采取屏蔽辐射源、加强个体防护等相应的防护措施。

3.4.6 对放射源应当根据其潜在危害的大小，建立相应的多层防护和安全措施，并对可移动的放射源定期进行盘存，确保其处于指定位置，具有可靠的安全保障。

3.5 生物实验设备设施

3.5.1 生物因素应符合GB 19489的规定。

3.5.2 实验动物设施建筑技术规范应符合GB 50447的规定。

3.5.3 实验动物环境及设施GB 14925的规定。

3.5.4 生物实验室应按要求配备生物安全柜。

3.5.5 生物实验室的门应有可视窗并可锁闭，门锁及门的开启方向应不妨碍室内人员逃生。

3.5.6 实验室的墙壁、天花板和地面应易清洁、不渗水、耐化学品和消毒灭菌剂的腐蚀。地面应平整、防滑，不应铺设地毯。

3.5.7 生物实验室应设应急照明装置。
3.5.8 应在关键节点安装漏电保护装置或监测报警装置。
3.5.9 生物实验室生物安全柜、送风机和排风机、照明、自控系统、监视和报警系统应配备不间断备用电源，电力供应应至少维持30 min。

3.6 化学实验设备设施

3.6.1 实验室的通风能力应符合GB 15603的规定，与当前实验室运行情况相适应。
3.6.2 使用危险化学品的作业场所和岗位设置明显的安全警示标志。
3.6.3 工作岗位临时放置的危险化学品应划定专门的区域或专柜储存，不应与其他物品混放。
3.6.4 易燃化学品应且只能在通风良好的地方或通风橱内使用。
3.6.5 通风橱内的公用设施管线应暗敷，向柜内伸出的龙头配件应具有耐腐及耐火性能。各种公用设施的开闭阀、电源插座及开关等应设于通风柜外壳上或柜体以外易操作处。
3.6.6 在可能散发可燃气体、可燃蒸气的实验室，应配备防爆型电气设备，并应设可燃气体测报仪，且与风机联锁。在实验室适当处应设置应急喷淋器。

4. 特种设备

4.1 通用要求

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。
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。

4.2 压力容器

4.2.1 一般要求

4.2.1.1 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。
4.2.1.2 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；
f) 支承、支座或者基础无下沉、倾斜、开裂；
g) 地脚螺栓完好。

4.2.2 固定式压力容器

固定式压力容器的安全阀、压力表、液位计、测温装置、阻火器以及其他安全保护装置应符合TSG 21的规定。

4.2.3 移动式压力容器

移动式压力容器的外观、安全附件和保护装置、现场装卸管理以及随车携带的相关部门颁发的证书和文件等应符合TSG R0005的规定。

4.2.4 气瓶

气瓶的外观、安全标志、泄压装置、防护附件及现场安全管理应符合GB/T 7144和TSG 23的规定。
4.2.5 快开门式压力容器的门、盖联锁装置的功能应符合安全运行的需要。
4.2.6 空气储罐的排污阀或排污管道应保持畅通，并应定期进行人工排放。
4.2.7 简单压力容器应符合下列要求：

a) 在推荐使用寿命内的简单压力容器发现异常情况应按照特种设备要求进行检验；
b) 建立设备安全管理档案，对简单压力容器进行定期保养、检查，并记录存档。

4.3 压力管道

4.3.1 公用管道

公用管道的可观测外部使用状况应符合TSG D7004附件的规定。

4.3.2 工业管道

4.3.2.1 工业管道外观完好，无锈蚀、泄漏，管道的基本识别色、识别符号和安全标识应符合 GB 7231 的规定。

4.3.2.2 工业管道附属的安全阀、阻火器等安全附件应符合 TSG D0001 的规定。

4.3.3 热力管道保温层应完好，无破损。

4.3.4 架空管道和 B 类流体管道架空敷设及可通行管沟的管道布置应牢固、可靠；管道支撑、吊架应牢固、齐全。

4.4 电梯

4.4.1 一般要求

4.4.1.1 电梯的运营使用企业应将电梯安全使用说明、安全注意事项和警示标志置于易于为乘客注意的显著位置。

4.4.1.2 电梯的紧急报警设备、操作运行应符合 TSG 08 的规定。

4.4.2 曳引与强制驱动电梯、液压电梯

曳引与强制驱动电梯、液压电梯的机房、安全标志和标识应符合TSG T7001和TSG T7004的规定。

4.4.3 杂物电梯

4.4.3.1 杂物电梯的机房、安全标志和标识应符合TSG T7006的规定。

4.4.3.2 安全钳和限速器应符合下列要求：

a) 安全钳应确保轿厢在下行时达到限速器动作速度或悬挂装置断裂的情况下，能夹紧导轨使轿厢制动停止，并保持静止状态；

b) 轿厢和对重（或平衡重）安全钳的动作应由各自的限速器控制；

c) 限速器绳的安全系数应大于 8；绳轮的节圆直径与绳的公称直径之比不应小于 30。

4.4.3.3 导轨、缓冲器和极限开关应符合下列要求：

a) 导轨及其附件和接头应完整、可靠，并能承受施加的载荷和力；

b) 轿厢和对重的行程底部的极限位置和强制驱动电梯的轿顶上部极限位置设置缓冲器，缓冲器应确保完善、可靠；

c) 极限开关应设置在尽可能接近端站时起作用而无误动作危险的位置上，极限开关应灵敏、可靠。极限开关动作后，电梯应不能自动恢复运行；

d) 升降机检修门和防护栏开口处应设置联锁装置，且完好、灵敏。

4.5 起重机械

4.5.1 起重机械的外观、标志和标识、安全联锁和保护装置应符合TSG 08的规定。

4.5.2 起重机械的选用应与工况、环境相适应。

4.5.3 主要结构件无明显变形；大车、小车轨道无松动；司机室的固定连接应牢固、可靠，并配有灭火器和绝缘地板，各操作装置标识完好、醒目。

4.5.4 主要零部件应符合下列要求：

a) 钢丝绳在卷筒上应能按顺序整齐排列，尾端的固定装置应安全可靠，并有防松或自紧的性能，卷筒和钢丝绳均未达到报废的有关规定；

b）吊钩、滑轮与护罩、制动器应符合 GB 6067.1 的规定，制动器定期或在危险作业前应进行制动性能的检查。

4.5.5 安全防护装置应符合下列要求：

a) 起重机械的各类行程限位、限量开关与联锁保护装置完好可靠，卷扬限位器、门舱联锁保护装

置齐全有效；
b） 紧急停止开关、缓冲器和终端止档等停车保护装置使用有效；
c） 各类防护罩、盖、栏、护板等应齐全、可靠；
d） 露天起重机械的防雨罩、夹轨器或锚定装置应齐全、有效。

4.5.6 电气设备外壳、金属导线管、金属支架及金属线槽均应根据配电网情况进行可靠接地（保护接地或保护接零），且完好、有效；各种信号装置与照明设施应完好有效；易发生触电的滑触线应增设防护装置或采用安全滑触线供电；防爆起重机上的安全保护装置、电气元件、照明器材等应符合防爆要求。

5. 公用辅助用房及设备设施

5.1 空压机（站、水冷却系统）

5.1.1 空压机与墙、柱以及设备之间的通道净距应符合 GB 50029 的规定。
5.1.2 空压机的外形应确保具有足够的稳定性，铭牌和安全警示标志应清晰完好。压缩空气管道应定期清扫。
5.1.3 空压机安全装置应符合下列要求：
a） 压力表应指示灵敏、刻度清晰、铅封完整，表盘上应有最高工作压力警示线，并在校验周期内使用；
b） 温度计应刻度清晰，并在校验周期内使用；
c） 安全阀应铅封完好，并在检验周期内使用；
d） 液位计（油标）标识应清晰、准确，并设有最低、最高油位标记。
5.1.4 空压机保护装置应符合下列要求：
a） 工作压力达到额定压力时，超压保护装置应能自动切换为无负荷状态；
b） 驱动功率大于 15kW 的空压机，超温保护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；
c） 距操作者站立面 2 m 以下设备外露的运动部件和传动装置的防护罩或盖应符合评审要素 3.1.2的规定；
d） 螺杆式空压机的门、盖应确保运行时不得开启或拆卸；
e） 活塞式空压机与储罐间的止回阀、冷却器、油水分离器和排空管应完好、有效。
5.1.5 冷却塔风扇的 PE 线应连接可靠，冷却水池四周应设置防护栏。

5.2 除尘（净化）设施和废水处理设施

5.2.1 系统中各设备及其部件应齐全、完好，无腐蚀；各种管道上的闸板、阀门应灵活、可靠，连接处无泄漏。
5.2.2 距操作者站立面2m 以下设备外露的运动部件和传动装置的防护罩或盖应符合评审要素 3.1.2的规定。
5.2.3 系统中的池、沟应设有防护栏、盖板。
5.2.4 系统结构件应有足够的强度、刚度及稳定性，基础应坚实。
5.2.5 除尘（净化）系统、废水处理系统应符合下列要求：
a） 除尘（净化）系统吸尘罩（吸气罩）布置应合理，其金属结构件应完整、无腐蚀；尾部处理不应产生二次污染；吸附（或吸收）净化装置表面温度不高于 60 ℃，当污染物为易燃易爆气体时应采用防爆风机和电机；静电除尘器的检修门应密封良好，并与动力回路联锁；
b） 粉尘爆炸危险场所应设置专用的除尘系统，除尘器的安装、使用及维护应符合 GB/T 17919 的规定；
c） 污水处理剂等化学品应无泄漏；在使用时可能产生爆炸性气体时，其排气孔（管）末（外）端应设有金属防火网和防火装置，主机和附件均应使用防爆型设施。
5.2.6 具有腐蚀性化学品的加药间应设置洗消等应急装置。

5.3 中央空调系统

5.3.1 安全装置应符合下列要求：
a） 压力表应指示灵敏、刻度清晰、铅封完整，且在检验周期内使用；
b） 压力继电器应灵敏可靠，并在系统超出正常工作压力范围时，电触头能切断动力回路；
c） 温度计应指示清晰、可靠；
d） 安全阀应铅封完好，动作灵敏、可靠，介质应排放至安全的地方；

e）液位计应清晰、可靠，当发生意外泄漏时，阀内的装置应能阻止容器内的介质外流。

5.3.2 输送管道应连接可靠，阀门和管道应无破裂、泄漏、堵塞；蒸发器、冷凝器和吸收器中的传热管结垢厚度不应超过 1 mm；采用燃气加热器的空调系统，烟道应安装防爆门。

5.3.3 距操作者站立面 2 m 以下设备外露的运动部件和传动装置的防护罩或盖应符合评审要素3.1.2 的规定。

5.3.4 用于盛装回收制冷剂容器的盛装量不得超过其允许盛装量，制冷剂应化学稳定性好、腐蚀性小，不易燃烧且无毒。

5.3.5 操作系统内各种仪表、指示器和按钮等应设置合理，显示正确；带自动控制装置的电气箱门及机房应上锁。

5.3.6 电气系统的安全要求应符合评审要素 3.1.4 的规定；对于采用电加热器的空调系统，在运行时应保证电加热器与系统送风动力回路联锁。

5.4 燃气设施

5.4.1 站房耐火等级应达到一、二级的规定，并应设置燃气浓度检测报警装置，且设置泄压措施； 站房的门窗应向外开启，窗应设防护栏或防护网。

5.4.2 站房（含调压柜）与其他建（构）筑物的水平净距、调压箱和调压柜的安装应符合 GB 50028的规定。

5.4.3 调压站和调压柜的放散管管口高度应符合 GB 50028 的规定，并在防雷保护范围内。

5.4.4 站房的电气设施、线路和开关均应按防爆要求进行配置和安装。

5.4.5 加压设备应符合下列要求：

a）在低压和中压 B 级供气管道上间接安装加压设备时，加压设备前应设低压储气罐，储气罐进出口管道上应设切断阀，加压设备应设旁通阀和出口止回阀；由城镇低压管道供气时，储罐进口处的管道上应设止回阀；储气罐应设上、下限位的报警装置，储量下限位应与加压设备联锁， 且灵敏、可靠；

b）当城镇供气管道压力为中压 A 级时，应有进口压力过低保护装置；

c）加压设备应符合输送气体介质的防爆要求，传动系统应设置防护罩，PE 线应连接可靠。

5.5 移动平台

5.5.1 操作平台主要受力构件无变形、裂纹、腐蚀等缺陷，焊接接头应牢固。

5.5.2 升降台在升降过程中自然偏摆量应不大于 0.5%的最大起升高度。

5.5.3 工作台升降的安全保护应符合下列要求：

a）在动力油路等出现故障时，应设置防止工作台失控下降的安全装置；

b）工作台能在水平面内旋转至某一角度时，安全装置应能将工作台锁住；

c）工作台上升至最大起升高度时，极限位置限制器应自动切断工作台上升动力回路。

5.5.4 升降车和行驶速度大于 4km/h 的自行式升降台应设置报警装置，并灵敏、可靠。

5.5.5 工作台四周应设置保护栏杆或其他保护设施，工作台表面应防滑；当升降台动力源切断时应设置紧急下降的装置。

5.5.6 操作按钮设置合理，显示准确、清晰。

5.6 风动工具

5.6.1 凡操作者可能触及到的传动、高温、电气线路、易碎等危险区域或部件，应设置防护装置（如防护罩、防护板等）进行隔离。

5.6.2 供气管路中应安装气水分离装置、调压阀和注油器。

5.6.3 各种软管应具有耐压、耐磨和柔软性，并应无破损、老化等缺陷；管接头连接处应采用可靠的防松脱结构。

5.6.4 阀门应密封良好，开启灵活，关闭后不应有泄漏等现象。

5.6.5 气镐、气动剪、气扳机和气动砂轮机应符合下列要求：

a）气镐宜配有防止镐钎自由脱落的锁定装置；

b）气动剪的冲刀应安装牢固；

c）气扳机的板轴与套筒连接用的圆柱销和胶圈应完好无损，套筒连接在板轴后不应空运转；

d）气动砂轮机、回转式气动磨光机和回转式气动除锈机安装在主轴上的砂轮、防锈轮或钢丝刷应有

可靠的防松措施。

5.7 手持电动工具

5.7.1 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。
5.7.2 手持电动工具电源联接和外接软线应符合 GB3883.1 的规定，长度应小于 6 m，且无破损、无老化。
5.7.3 工具的防护罩、盖、手柄应连接牢靠，外观无损伤、裂缝和变形。
5.7.4 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。

5.8 炊事机械

5.8.1 设备的电源控制开关应单机设置，对于受烟尘、潮湿等因素影响较大的控制开关应有防护装置，并配置剩余电流动作保护装置。
5.8.2 电源引线应敷设在无泡浸、无高温腐蚀和无压砸的沿墙壁面，线路不应有接头；PE 线应连接可靠。
5.8.3 带有搅拌操作的容器的容器盖与容器应配备盖-机联锁装置，并确保启盖后即能切断动力回路。
5.8.4 绞肉机应配备送料的辅助工具；压面机轧辊应便于装拆，加料处应配备专用刮面板。
5.8.5 燃气设施及其作业应符合下列要求：

a) 燃气储存现场及调压室，应安装防爆照明灯并设置燃气浓度检测报警装置；

b) 气瓶与燃具的净距不应小于 0.5 m；软管与燃具连接时，其长度不应超过 2m，并不得有接口；软管应当经常检查，定期更换；

c) 燃气设施应每月检查保养一次；应定期对排风机、排油烟系统和管道等进行清洗、保养，防止烟道内油污起火，并保持记录；

d) 在燃气或燃油管道上设置紧急事故自动切断装置。

5.8.6 不应使用 50 kg 以上的罐装液化石油气作为烹饪热源。

6. 用电

6.1 变配电系统

6.1.1 设备设施

6.1.1.1 应依据国家公布的设备性能标准淘汰落后的电气设备。
6.1.1.2 字符高压配电装置应采用具有五防功能的金属封闭开关设备。
6.1.1.3 低压成套开关设备应使用具有 3C 认证的产品。
6.1.1.4 安全工器具的配置应符合相关标准要求。
6.1.1.5 安全工器具应妥善保管，存放在干燥通风的场所，不允许当作其他工具使用，且不合格的安全工器具不应存放在工作现场。
6.1.1.6 安全工器具应统一分类编号，定置存放并登记在专用记录簿内，做到账物相符。
6.1.1.7 应按 GB 26860 的试验项目和周期等规定，进行绝缘安全工器具的定期试验，合格后方可使用。
6.1.1.8 改造、大修后的电气设备，应在投入运行前进行交接试验，试验合格后方可投入运行。
6.1.1.9 应按 DL/T 596 的试验项目和周期要求，进行电气设备的预防性试验。
6.1.1.10 应根据设备污秽情况、运行工况、负荷重要程度及负荷运行情况等安排设备的清扫检查工作。

6.1.2 环境要求

应设置适用于电气火灾的消防设施、器材，并定期维护。现场消防设施、器材不应挪作他用，周围不应堆放杂物和其他设备。

6.1.3 运行要求

规范变配电系统安全运行管理工作，确保变配电系统正常运行

6.1.4 人员要求

电工岗位人员应取得合格有效的电工作业操作资格，操作证原件由电工人员上岗时随身携带或由企

业统一进行管理。

6.2 用电场所

6.2.1 固定电气线路

6.2.1.1 系统布线的敷设，应避免因环境温度、外部热源、浸水、灰尘聚集及腐蚀性或污染物质等外部影响对布线系统带来的损害，并应防止在敷设和使用过程中因受撞击、振动、电线或电缆自重和建筑物的变形等各种机械应力作用而带来的损害。

6.2.1.2 直敷电源的布线应符合下列要求：

a) 直敷布线应采用护套绝缘导线，且护套绝缘导线至地面的最小距离应符合 GB 50054 的规定；

b) 当导线水平敷设至地面的距离小于 2.5 m，垂直敷设至地面低于 1.8 m 的部分应穿管保护；

c) 导线与接地导体及不发热的管道紧贴交叉时，应用绝缘管保护；敷设在易受机械损伤的场所应用钢管保护；

d) 不应将导线直接埋入墙体内、抹灰层内、保温层内或装饰面内，也不应直接敷设在建筑物顶棚内；

e) 在建筑物闷顶内有可燃物时，应采用金属导管、金属槽盒布线；当闷顶内无可燃物时，应穿难燃型硬质塑料管布线。

6.2.1.3 电缆桥架和金属线槽应符合下列要求：

a) 电缆托盘和桥架与各种管道的最小净距应符合 GB 50054 和AQ/T 7009 的规定；

b) 电缆桥架水平敷设时，距地面高度不应低于 2.5 m；垂直敷设时，距地面高度不应低于 1.8 m；

c) 所有线槽或桥架 PE 线连接可靠。

6.2.1.4 线路接头连接可靠，无机械损伤，无松动，导线接头应设在盒（箱）或器具内，盒（箱） 配件齐全，固定牢固，最小截面积应符合 JGJ 46 和 AQ/T 7009 的规定，并应满足机械强度要求，且导线截面积应与断路器保护定值相匹配。

6.2.1.5 不应将电气线路缠绕在护栏、管道及脚手架上。

6.2.1.6 不应使用绝缘老化或失去绝缘性能的电气线路，不应在电气线路上悬挂物品。

6.2.1.7 对于横跨通道的电气线路，如未能进行埋地敷设，应采用完好有效的保护措施。

6.2.1.8 电气线路通过地板、墙壁、屋顶、天花板、隔墙等建筑构件时，其孔隙应按同建筑物构建耐火等级的规定封堵。

6.2.1.9 配线工程用的塑料绝缘导管、塑料线槽及其配件应符合 GB 50575、GB 50303 和 GB 50054的规定。

6.2.1.10 特殊场所应按 GB 50303 和 GB 26164.1 等的规定进行安全供电。

6.2.1.11 易受外部影响着火的电缆密集场所或可能蔓延着火而酿成严重事故的场所，配电线路应设有防火阻燃及监测报警措施。爆炸性危险环境电气线路的安装应符合 GB 50058 和 AQ3009 的规定。

6.2.1.12 电杆应符合下列要求：

a) 电杆基础应牢固无倾斜，杆身无裂纹、无露筋等缺陷；横担平整，瓷体及绝缘套件应无裂纹，金属件固定牢固；

b) 拉线与电杆夹角应大于 30 度，应与线路方向对正；

c) 混凝土电杆拉线从导线之间穿过时，应设拉线绝缘子。

6.2.1.13 线路相序、相色与标识应符合相关标准 JGJ 46 的规定。

6.2.2 临时低压电气线路

6.2.2.1 临时低压电气线路的安装应符合下列要求：

a) 安装前应按 GB/T 13869 的规定办理审批手续，并由专人负责管理，限期拆除；

b) 当预期超过三个月的临时低压电气线路，应按固定线路方式进行设置；

c) 相关方临时用电工程的用电设备在 5 台及以上或设备总容量在 50 kW 及以上者，由相关方编制用电设计方案。经审批、安装后，企业每月应不少于 1 次进行现场检查和确认，并记录结果。

6.2.2.2 临时低压电气线路的敷设应符合 GB 26164.1 和 AQ/T 7009 的规定。

6.2.2.3 保护方式与保护电器应符合下列要求：

a) 线路应设置总开关控制，且每台设备应配备专用开关；

b) 线路与临时用电设备应设置剩余电流动作保护系统，当设置的剩余电流动作保护装置（断路器）同时具备短路、过载、接地故障切断保护功能时，可不设总路或分路断路器或熔断器。

6.2.2.4 不应在有爆炸和火灾危险的环境中敷设临时电源线。

6.2.3 动力（照明）配电箱（柜）

6.2.3.1 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（柜）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），应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。

6.2.3.2 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。

6.2.3.3 配电箱（柜）的安装应符合 GB 50054 和 GB/T 13869 的规定。

6.2.3.4 配电箱（柜）内导线的安装和敷设应符合 GB 50575 的规定。

6.2.3.5 配电箱（柜）内 N 线和 PE 线的安装应符合 GB 50617 和 GB/T 13869 的规定。

6.2.3.6 配电箱（柜）内安装的电气装置，应完好无损且动作正常可靠。

6.2.3.7 室外安装的非防护型的电气设备应有防雨、雪侵入的措施。

6.2.3.8 剩余电流动作保护装置的安装应符合 GB/T 13955 的规定，并定期测试。

6.2.4 电网接地系统

6.2.4.1 TT 系统供电部分应装设能自动切除接地故障的装置（包括剩余电流动作保护装置）或经由隔离变压器供电。

6.2.4.2 TN 系统中电气装置的所有外露可导电部分，应通过保护导线与电源系统的接地点连接。

6.2.4.3 设备 PE 线应符合 GB 50054 的规定。

6.2.4.4 接地网（接地装置）应统一编号，设置接地标识牌，注明编号、检测数据等，且应定期检测。

6.2.4.5 低压配电系统应采用 TN-S 系统，确有困难时，可采用 TN-C-S 系统。

6.2.4.6 系统保护性接地网配置与等电位应符合下列要求：

a）TN 系统保护性接地网的线路之间应保持适当的间距；

b）线路的金属杆塔与构架（包括照明线路），电力电缆的两端金属外皮均应与主接地网连接或单设重复接地装置；

c）具有爆炸和火灾危险场所应设有专用主干 PE 线，并在分支线处设置接地装置。

6.2.4.7 采用接地故障保护时，在建筑物内电气装置（包括电子信息系统各机房）接地极的接地干线，PE 干线及共用接地网，建筑物内所有的条件许可的建筑物金属构件，金属管道，外露或外界可导电部分均应作总等电位连接并接地，当还不能满足被保护对象安全时，应作辅助等电位连接并接地。

6.2.5 照明灯具

6.2.5.1 I 类灯具的不带电的外露可导电部分应与 PE 线可靠连接，且应有标识。

6.2.5.2 灯具与可燃物品的距离应符合相关标准要求，达不到要求时，应采取隔热、散热措施。

6.2.5.3 灯具的安装应符合 GB 50617、XF 1131 的规定。

6.2.6 插座、开关

6.2.6.1 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。

6.2.6.2 插座内 L 线、N 线和PE 线的安装应符合 GB 50617 的规定。

6.2.6.3 插座的安装应符合 GB 50617 和 GB 50055 的规定。

6.2.6.4 不应将电线直接勾挂在闸刀开关上或直接插入插座内使用。

6.2.6.5 插头在使用时应符合 GB/T 13869 和 GB/T 11918.1 的规定。

6.3 雷电防护系统

6.3.1 防雷装置应符合下列要求：

a）接闪器、引下线、接地体的材料、截面，以及防雷接地电阻值应符合 GB 50057 的规定；

b）接地体宜敷设在冻土层以下，且与墙和基础保持一定距离；焊接处应作防腐处理；

c）低压配电系统及电子信息系统所采用的浪涌保护器（SPD）、避雷器应能承受预期通过的雷电流和耐冲击过电压。

6.3.2 独立避雷针系统应与其他系统隔离；装有避雷针的金属筒体作为其引下线时，筒体底部至少应有 2 处与接地体对称连接。

6.3.3 防雷保护应符合下列要求：

a）建筑物、构筑物应设有防直击雷、防侧击雷、防雷电感应等措施，并应采取防止雷电流流经引下线和

接地装置，或其它多种途径感应过电压所产生的高电位对附近金属物或电气线路反击的技术措施，必要时应进行等电位联结和屏蔽保护；

b）电气线路应采取防雷电波侵入的措施，在入户处应加装避雷器，并将该系统接到接地网上；

c）所有防雷装置与道路或建筑物出入口距离应大于 3m，并设有防止跨步电压触电的措施与标识。

6.4 用电安全管理

6.4.1 架空线路应定期巡视和检查。

6.4.2 应定期对电网接地、雷电防护系统进行评价与检测，并保持记录。

6.4.3 低压配电装置与通用电器的安全管理应符合下列要求：

a）集中安装的按钮、开关等应有编号和便于识别的标志；

b）应定期测定与检查各类电气设备设施的绝缘电阻和接地装置的接地电阻，绝缘电阻、接地电阻均应符合规定的数值；

c）易燃易爆危险场所电气设备的选用应符合 GB 50058 和AQ 3009 的规定；

d）在易燃易爆危险场所和产生静电并导致事故的场所应采取静电防护措施。

7. 消防

7.1 消防设施资料和日常管理

7.1.1 建筑物或者场所应依法通过消防验收或者进行消防竣工验收备案。

7.1.2 应对建筑消防设施每年至少进行 1 次全面检测，确保完好有效；不具备检测条件的应委托具备相应资质的检测机构进行检测，并保存检测记录。

7.1.3 消防安全重点企业应定期对电气防火安全进行检测和开展每日防火巡查，确定巡查的人员、内容、部位和频次，并保存记录。

7.1.4 企业应定期进行日常消防巡查，并保存检查记录。

7.2 安全出口、消防车道和疏散通道

7.2.1 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。

7.2.2 人员密集场所内平时需要控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的住宅、宿舍、公寓建筑的疏散门，应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开，并应在显著位置设置具有使用提示的标识。

7.3 消火栓

7.3.1 消火栓的设置应符合 GB 50016 的规定。

7.3.2 消火栓的管理应符合 GB/T 14561 和 XF 654 的规定。

7.4 灭火器

7.4.1 灭火器的配置应符合 GB 50140 的规定。

7.4.2 灭火器的现场管理、检查和维修应符合 GB 50140 和 GB 50444 的规定。

7.5 消防安全疏散标志

消防安全疏散标志的设置、管理和维护应符合GB 15630和相关标准要求。

7.6 消防应急照明灯

7.6.1 消防应急照明灯的设置应符合 GB 50016 的规定。

7.6.2 消防应急照明灯安装应牢固，工作正常，定期进行测试。

7.7 消防给水系统

消防给水系统应符合 GB 50974 的规定。

7.8 自动灭火系统

自动灭火系统的设置应符合GB 50016的规定。

7.9 防烟和排烟设施

防烟和排烟设施的设置应符合GB 50016的规定。

7.10 火灾自动报警系统

火灾自动报警系统的设置应符合GB 50016的规定。

7.11 消防供电系统

消防供电系统应符合 GB 50016 的规定。

7.12 消防控制室

7.12.1 消防控制室应符合 GB 50016、GB 25506 和 GB 50116 的规定。
7.12.2 消防控制室的资料保存应符合 GB 25506、GB 25201 的规定。
7.12.3 消防控制室值班和人员管理应符合 GB 25506、GB 25201 和 XF 654 的规定。
7.12.4 消防控制室门应向疏散方向开启，且入口处应设置标识，标明消防控制室闲人免进。
7.12.5 消防控制室应配备消防器材。

7.13 消防水泵房

7.13.1 消防水泵房应符合 GB 50016和GB 50974 的规定。
7.13.2 消防水泵和稳压泵的设置和管理符合 GB 50974 和GB 50084 的规定。
7.13.3 消防水泵房门应设置标识，标明消防重点部位闲人免进。
7.13.4 消防水泵房墙上应设置消防安全管理制度、操作规程等。消防水泵、水泵控制柜上应标明类别、编号、控制区域和系统、维护保养责任人、维护保养时间。
7.13.5 泵房及地下水池、消防系统全部机电设备应由专人负责监控，定期检查保养、维护及清洁清扫，并保存记录。

7.14 自动灭火系统

7.14.1 自动灭火系统在交付使用前，应经过验收；自动灭火系统主要功能有效，经过日常检查、全面检测和演练的验证。
7.14.2 自动喷水灭火系统的喷头应确保正常喷水，不得有变形和附着物、悬挂物，无堵塞、变形等影响使用的现象；报警阀组应有注明系统名称和保护区域的标志牌；启闭标志应明显。
7.14.3 气体灭火系统防护区内应设火灾声报警器，必要时，可增设闪光报警器。防护区的入口处应设火灾声、光报警器和灭火剂喷放指示灯，以及防护区采用的相应气体灭火系统的永久性标志牌。灭火剂喷放指示灯信号，应保持到防护区通风换气后，以手动方式解除。
7.14.4 气体灭火系统储瓶间的门应向外开启，储瓶间内应设应急照明；储瓶间应有良好的通风条件，地下储瓶间应设机械排风装置，排风口应设在下部，可通过排风管排出室外。
7.14.5 气体灭火系统的手动控制与应急操作应有防止误操作的警示显示与措施。

7.15 火灾自动报警系统

7.15.1 主电源应采用消防电源，包括备用电源。
7.15.2 火灾自动报警系统在交付使用前，应经过验收；自动报警系统主要功能有效，经过日常检查、全

面检测和演练的验证。

7.15.3 火灾探测器表面无腐蚀、破损，无明显划痕、毛刺等机械损伤，安装牢固；探测器上确认灯应正常工作。

7.15.4 每个防火分区至少设置一个手动火灾报警按钮，从一个防火分区内任何位置到最临近的一个手动火灾报警按钮的距离不应大于 30 m；手动火灾报警按钮应安装牢固，不得倾斜；手动火灾报警按钮附近应设置火灾报警按钮标识，并标明使用方法；按下报警按钮能发出报警信号传递到消防控制室。

8. 危险化学品

8.1 一般要求

8.1.1 企业不应使用国家禁止使用的危险化学品。

8.1.2 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。

8.1.3 危险化学品存放量不大于 GB 28644.1 规定的例外数量和 GB 28644.2 规定的有限数量的，可按非危险化学品管理。

8.1.4 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。

8.1.5 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。

8.1.6 企业不具备建专用仓库条件的，应通过增加危险化学品配送频次等有效措施将存放量降低至规定要求内，在本企业适当区域设专用储存室。

8.1.7 下列情况应设置专用仓库：

a) 易燃液体类危险化学品存放总量 0.5 t 以上；
b) 氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量 0.5 t 以上；
c) 易燃气体存放总量 36 Nm3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 6 瓶）以上；
d) 腐蚀类危险化学品存放总量 1 t 以上；
e) 毒性气体；
f) 非易燃无毒气体存放总量 60 Nm3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 10 瓶）以上。

8.1.8 下列情况应设置专用储存室：

a) 易燃液体类危险化学品存放总量 0.5 t 以下或不超过一昼夜使用量；
b) 氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量 0.5 t 以下或不超过一昼夜使用量；
c) 腐蚀类危险化学品存放总量 1 t 以下或不超过一昼夜使用量。

8.1.9 下列情况应设置气瓶间：

a) 易燃气体存放总量 36 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 6 瓶）以下或不超过一昼夜使用量；

b) 非易燃无毒气体存放总量 60 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 10 瓶）以下或不超过一昼夜使用量。

8.1.10 在不违反危险化学品储存禁忌规定的情况下，即符合 GB 15603 的规定，单一储存场所内存储的危险化学品为多品种时，按照式（1）计算，若式（1）中 a 的值小于 1 时，应设置专用储存室或气瓶间；若式（1）中 a 的值大于等于 1 时，应设置专用仓库。

$$a = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \cdots\cdots + q_n/Q_n$$

式中:

$q_1, q_2, \cdots, q_n$——每类危险化学品的实际存放量；

$Q_1, Q_2, \cdots, Q_n$——每类危险化学品相对应的最大存放量。

8.1.11 专用储存室内储存液体危险化学品的单一包装不宜超过 50 L 或 50 kg。

8.1.12 危险化学品储存场所应由专人负责管理。储存场所内应张贴企业安全部门负责人、安全责任人、应急中控室、急救室的电话和消防队、医院、公安局等应急服务机构地址和电话。

8.1.13 危险化学品储存场所应设置明显的标志，并在危险化学品作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。

8.1.14 使用危险化学品的企业应在危险化学品储存场所和使用场所的显著位置张贴或悬挂危险化学品岗位安全操作规程和现场处置方案。

8.1.15 使用危险化学品的企业应保留符合 GB/T 16483、GB 15258 和 GB 190 规定的，并与所储存、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。
8.1.16 使用危险化学品的企业不应随意更换危险化学品的储存包装，包括内包装和外包装。不应在危险化学品储存场所内对危险化学品进行分装、改装。
8.1.17 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。
8.1.18 使用危险化学品的企业应按危险化学品的危险性质分区、分类、分库（或分柜）存放，禁忌类危险化学品不应混合存放。凡能混存危险化学品，采用堆垛方式码放的，货垛与货垛之间，应留有 1 m 以上的距离，包装容器应完整，两种物品不应发生接触。
8.1.19 易燃易爆危险化学品的储存应符合 GB 17914 的规定；腐蚀性危险化学品的储存应符合 GB 17915 的规定；有毒危险化学品的储存应符合 GB 17916 的规定；剧毒、易制毒、易制爆化学品的存储应按相关标准执行。
8.1.20 装卸、搬运危险化学品时应轻装、轻卸，不应摔、碰、撞击、拖拉、摩擦、倾倒和滚动。装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。
8.1.21 使用、储存危险化学品的场所应按 GB 50140 的规定配备消防器材。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。
8.1.22 使用危险化学品的企业应根据所储存的危险化学品性质和特点，为作业人员配置事故柜、急救箱和个人防护用品。在有毒性、腐蚀性、刺激性危害的环境中，应设置淋洗器、洗眼器等卫生防护设施，其服务半径应不大于 15 m。
8.1.23 废弃危险化学品应存放在专门的储存场所，并指定专人负责管理；废弃危险化学品应交由有危险废物处置资质的企业进行处置。
8.1.24 存放废弃危险化学品的场所、设施，应设置危险废弃物识别标志。
8.1.25 不应在危险化学品储存场所内堆积可燃性物品。泄漏、渗漏危险化学品的包装容器应迅速转移至安全区域，不应存放在危险化学品储存场所。

8.2 危险化学品的使用

8.2.1 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。
8.2.2 一个班组工作结束后，企业应对作业现场危险化学品进行清理。
8.2.3 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。
8.2.4 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。
8.2.5 采用管道输送危险化学品的企业，应对其铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对危险化学品管道定期检查、检测。

8.3 专用仓库

专用仓库的建筑结构、电气安全、安全措施等应符合GB 50016、GB 15603和相关标准要求。

8.4 专用储存室和气瓶间

8.4.1 专用储存室和气瓶间的耐火等级、安全疏散等应符合 GB 50016 的规定。
8.4.2 专用储存室和气瓶间应远离食堂、活动室等人员较为密集的建筑。专用储存室和气瓶间如设在建筑物内，应选择靠外墙、人员较少的位置，并设置防火墙、泄压设施；如与其他建筑物贴邻设置时， 不应有门、窗与相邻建筑物相通；泄压设施宜采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等，其设置应避开人员密集的场所和主要交通道路。
8.4.3 储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间外应设置静电消除器。
8.4.4 储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间内电气设备应符合GB 50058 的防爆要求。
8.4.5 储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和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材料制作。采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施。

8.4.6 储存可能散发易燃、毒性气体或蒸气的危险化学品专用储存室和气瓶间应设置防爆型通风设施，机械通风正常通风换气次数不少于 6 次/h，事故排风换气次数不应少于 12 次/h；并应在专用储存室和气瓶间外设置事故通风紧急按钮。

8.4.7 储存可能散发易燃、毒性气体或蒸气的危险化学品专用储存室和气瓶间内应设置符合 GB/T 50493 要求的气体浓度检测报警装置。气体声光报警控制器应设置在储存室和气瓶间外并接至有人值守的值班室内。气体浓度检测报警装置应与防爆通风机联动。

8.4.8 储存腐蚀性危险化学品的专用储存室地面、踢脚应做防腐处理。

8.4.9 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。

8.5 专柜

8.5.1 作业场所危险化学品可采用专柜存储，但不应替代专用储存室，存储量不应超过本岗位当班使用量；每个专柜的存储量不应超过 50 L 或 50 kg。

8.5.2 采用防爆柜、防腐柜等专柜储存易燃易爆、腐蚀性危险化学品的，专柜应放置于阴凉干燥通风处，专柜应有进风口和排风口，且直通到室外，柜体应进行可靠接地。

8.5.3 易燃气体、毒性气体气瓶柜应在排风出口设置气体浓度检测报警装置；安装高度应根据气体的密度而定。气体声光报警信号控制器应设置在气瓶柜外并接至有人值守的值班室内。

8.5.4 专柜应有明显标识，标明危险化学品类别、责任人、安全员、保管员等信息。柜内存放的危险化学品按照品名分类摆放。

8.6 重大危险源

8.6.1 使用危险化学品的企业，应按照 GB 18218 的规定对本企业的危险化学品储存和使用装置、设施或者场所进行重大危险源辨识，并记录辨识过程与结果。

8.6.2 构成重大危险源的企业应对重大危险源进行安全评估并确定重大危险源等级。使用危险化学品的企业可组织本企业的注册安全工程师、技术人员或者聘请有关专家进行安全评估，也可委托具有相应资质的安全评价机构进行安全评估。

8.6.3 使用危险化学品的企业应根据构成重大危险源的危险化学品种类、数量、生产、使用工艺（方式）或者相关设备、设施等实际情况，按照下列要求建立健全安全监测监控体系，完善控制措施：

a）重大危险源配备温度、压力、液位、流量、组份等信息的不间断采集和监测系统以及可燃气体和有毒有害气体浓度检测报警装置，并具备信息远传、连续记录、事故预警、信息存储等功能； 一级或者二级重大危险源，具备紧急停车功能。记录的电子数据的保存时间不少于 30 d；

b）重大危险源的化工生产装置装备满足安全生产要求的自动化控制系统；一级或者二级重大危险源，装备紧急停车系统；

c）对重大危险源中的毒性气体、剧毒液体和易燃气体等重点设施，设置紧急切断装置；毒性气体的设施，设置泄漏物紧急处置装置。涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级或者二级重大危险源，配备独立的安全仪表系统；

d）重大危险源中储存剧毒物质的场所或者设施，设置视频监控系统；安全监测监控系统符合国家标准或者行业标准的规定。

8.6.4 构成重大危险源的企业应定期对重大危险源的设备设施和安全监测监控系统进行检测、检验， 并进行经常性维护、保养。维护、保养、检测应作好记录，并由有关人员签字。

8.6.5 构成重大危险源的企业应在重大危险源所在场所设置明显的安全警示标志，明确紧急情况下的应急处置办法。

8.6.6 构成重大危险源的企业应将重大危险源可能发生的事故后果和应急措施等信息，以适当方式告知可能受影响的企业、区域及人员。

8.6.7 构成重大危险源的企业应按下列要求配备必要的防护装备及应急救援器材、设备、物资：

a）对存在吸入性有毒、有害气体的重大危险源，应配备便携式浓度检测设备、空气呼吸器、化学防护服、堵漏器材等应急器材和设备；

b）涉及剧毒气体的重大危险源，还应配备 2 套以上（含 2 套）气密型化学防护服；

c）涉及易燃易爆气体或者易燃液体蒸气的重大危险源，还应配备一定数量的便携式可燃气体检测设备。

8.7 危险化学品管理

8.7.1 可能产生职业病危害的化学品、放射性同位素和含放射性物质的材料，其包装外要设置醒目的警示标识和警示说明。
8.7.2 委托运输应符合下列要求：
a) 通过道路运输危险化学品的，托运人应当委托具备危险货物道路运输许可的企业承运，并按照运输车辆的核定载重量装载危险化学品，不应超载；
b) 危险化学品运输车辆应定期进行安全技术检验，并悬挂或者喷涂警示标志；
c) 托运危险化学品的，托运人应当向承运人说明所托运的危险化学品的种类、数量、危险特性以及发生危险情况的应急处置措施，并对所托运的危险化学品妥善包装，在外包装上设置相应的标志；
d) 运输危险化学品需要添加抑制剂或者稳定剂的，托运人应当添加，并将有关情况告知承运人。

9. 职业病危害预防与控制

9.1 产生职业病危害的企业生产布局应合理，且将有害作业与无害作业分开，并符合评审要素 3.2.3的规定。
9.2 职业病危害因素的监测和评价应符合下列要求：
a) 企业应定期对作业场所的职业病危害因素进行识别，确定其监测点，并建立相应台帐。存在职业病危害因素的企业，应对职业病危害因素进行日常监测；
b) 发生职业病危害事故或有其他要求时，企业应及时委托具有资质的机构进行职业病危害现状评价；
c) 企业应落实职业病危害现状评价中提出的建议和措施，并将现状评价结果及整改情况存入本企业职业卫生档案。

9.3 职业病危害因素的现场控制应符合下列要求：
a) 职业病危害因素的强度或浓度应符合 GBZ 2.1 和GBZ 2.2 的规定限值；
b) 产生职业病危害因素的作业场所应设有与其相适应的职业病防护设施和控制措施，并进行经常性的维护、检修和保养，确保其处于正常状态；
c) 使用、贮存放射性同位素和射线装置的场所，应设置明显的放射性标志，入口处应设置安全和防护设施以及必要的安全防护联锁、报警装置或工作信号；
d) 射线探伤设备及作业场所应符合评审要素 3.4 的规定。

9.4 企业应根据作业现场的卫生特征，设置的浴室、更/存衣室、盥洗室应符合 GBZ 1 的规定。
9.5 应急处置应符合下列要求：
a) 可能发生急性职业损伤的有毒、有害作业场所，企业应设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区；
b) 可能突然泄漏或者逸出大量有害物质的密闭或者半密闭工作场所，应安装事故通风装置或排风系统，且应与泄漏报警装置联锁。

10. 劳动防护用品使用

10.1 企业应根据劳动防护用品的配备标准或使用数量、有效使用时间及环境条件，合理、足额发放， 并应定期对其有效性进行确认，在确认失效时应及时报废或更换。
10.2 企业应督促劳动者正确使用劳动防护用品，作业现场无违规佩戴和使用劳动防护用品的人员。

11. 操作人员行为规范

11.1 实验室作业行为安全要点

11.1.1 安全操作规程应发放到相关岗位，并在工作岗位标明安全操作要点。作业人员应熟练掌握本岗位安全职责、安全操作规程、危险有害因素及其预防控制措施、自救互救及应急处置方法。
11.1.2 进入实验室工作时，应穿工作服，有危险的实验在操作时应按安全操作规程的规定使用相应的劳动防护用品。
11.1.3 作业人员在工作前应检查作业现场的环境、设备设施、安全防护装置和职业病危害防治设备的完

好状态。确认完好后，方可开始工作。
11.1.4 作业过程中，应严格执行安全操作规程。
11.1.5 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；并按照规定做好交接班记录。
11.1.6 设备设施保养和维修时，应关闭所有动力源，并使用能量锁定装置对动力源进行锁定。
11.1.7 当作业人员不了解工艺规程、不熟悉设备设施的安全操作要点时，不得进行作业。
11.1.8 禁止在实验室内吸烟和吃东西，不准用试验器皿作茶杯餐具，不得用嘴尝味道的方法来鉴别未知物。
11.1.9 禁止用抹布擦拭正在工作的电器设备，也不得用湿手接触电气开关；机器运转时不要将身体任何部位伸到机器中。
11.1.10 清理、更换工件时，要切断电源，关闭开关。使用时遇停电，要关闭电源。
11.1.11 试验工作中仪器设备发生故障，应立即采取措施停止使用，填写使用记录，待故障排除后再使用。
11.1.12 机器在使用中有异常声音、气味、发热、振动等情况，立即停机检查。
11.1.13 在使用中发现电源线、插头和连接电缆损坏或磨损应立即停止使用。
11.1.14 操作时会产生有害气体，烟雾或粉尘时，应在良好的通风橱内进行。
11.1.15 一切不溶固体或浓酸、浓碱溶液严禁倒入水池，以防堵塞和腐蚀水管、浓酸、浓碱应经稀释后才能放入水池。

11.2 外出作业行为安全要点

11.2.1 检查检测设备外观，电线无破损、绝缘可靠。
11.2.2 检验检测人员进入现场前，按规定接受受检方安全教育。
11.2.3 检验检测人员应查阅受检方提供的设备资料，了解设备的安全状况。
11.2.4 在开展检测前，使用JHA方法，识别检测过程中存在的安全风险，并做相应的防护措施。射线检测人员应佩戴个人计量仪，并携带计量报警仪。
11.2.5 现场开展检测，必须按规定正确穿戴工作服、反光背心、安全帽、防砸鞋等劳动防护用品。
11.2.6 在检测现场，要注意高空坠物和脚下尖刺物，按规定道路行走，经过安全通道到达检测地点。
11.2.7 检测人员严禁酒后开展检测作业。
11.2.8 检测人员不应在铁路、公路、洞口、陡坡、高处及水上边缘、坍塌地段、设备运行通道等危险地带逗留和休息。
11.2.9 检测人员不应乱拉电源线路和随意移动、启动机电设备，禁止在高压电线下及其附近开展检测。
11.2.10 检测人员不应随意移动、拆除、损坏安全保护设施和安全标志。
11.2.11 雨雪天气外出作业时，应采取防滑、防寒、防冻措施，遇到极端天气或极端作业条件，要按照检测程序停止检测。
11.2.12 在检测过程中，安排一名检测人员作为安全观察员，保证检测人员站位、周边环境的安全，必要时可配备对讲机等通讯工具。
11.2.13 不准在无防护栏杆等措施的洞口边进行检测作业和停留。
11.2.14 检测人员上下高边坡、基坑应走专用爬梯，不准在无安全防护栏、安全防护网等相关防护措施的基坑边缘位置进行检测作业。
11.2.15 当检验检测工作环境无法满足安全要求时或有事故苗头时，检验检测人员应立即中止有关检验工作，按组织相关程序上报，并与受检方相关人员协商解决。
11.2.16 检验检测过程中发生意外事故时，应及时抢救受伤人员，采取有效措施保护现场，防止事故扩大，确保人身和设备的安全。

11.3 危险作业行为安全要点

11.3.1 高处作业应符合下列要求：
a) 作业前应针对作业内容，进行危险辨识，制定相应的作业程序及安全防范措施，并办理高处作业安全审批手续；
b) 从事高处作业人员应无职业禁忌证（如高血压、心脏病、贫血病、癫痫病、精神疾病等），年老体弱、疲劳过度、视力不佳及其他不适合高处作业的人员，不应进行高处作业；
c) 作业中应采取防坠落和防高空落物的安全措施；
d) 作业完成后，应将现场清扫干净，所使用的工具、拆卸下的物件及余料应清理运走。

11.3.2　有限空间作业应符合下列要求：

a）实施有限空间作业前，应对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制的措施，制定作业方案，并办理有限空间作业安全审批手续；

b）企业应采取隔断（隔离）措施，将可能危及作业安全的设施设备、存在有毒有害物质的空间与作业地点隔离；

c）作业中应严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则，检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质浓度、有毒有害气体浓度等，检测应当符合相关国家标准或者行业标准的规定，检测时间不得早于作业开始前 30 min；

d）有限空间内盛装或者残留的物料对作业存在危害时，作业人员应在作业前对物料进行清洗、清空或者置换；

e）作业过程中，应对作业场所中的危险有害因素进行定时检测或者连续监测；作业中断超过 30 min，应重新通风、检测合格后作业人员方可进入；

f）作业场所照明灯具应采用低压设备；作业场所存在可燃性气体、粉尘，其电气设施设备及照明灯具应符合防爆要求；

g）作业过程中，应采取通风措施，保持空气流通，不应采用纯氧通风换气；

h）作业现场应保持出入口畅通，且设置明显的安全警示标志和警示说明；

i）作业结束后，现场负责人、监护人员应对作业现场进行清理，撤离作业人员。

11.3.3 动火作业应符合下列要求：

a）动火作业前，应办理相关“作业证”，落实安全防护措施后方可进行检验检测。

b）动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围易燃物品，并采取有效的安全防火措施。

c）五级风及以上天气，禁止露天动火作业。

d）动火作业期间距动火点30m内不得排放各类可燃气体；距动火点15m内不得排放各类可燃液体；不得在动火点10m范围内及用火电下方同时进行可燃溶剂清洗或喷漆等作业。

e）动火作业前，应检查动火器具的本质安全程度，保证安全可靠。

f）使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置，氧气瓶与乙炔瓶间距不应小于5m，两者与动火作业地点不应小于10m，并不得在烈日下暴晒。

g）动火作业完毕，动火人和监护人以及参加动火作业的人员应清理现场，监护人确认无残留火种后方可离开。

11.3.4 临时用电应符合下列要求：

a）临时用电前，应办理相关“作业证”，落实安全防护措施后方可进行检验检测。

b）电工必须经过专业及安全技术培训，持证上岗；其他用电人员必须通过相应安全教育培训和技术交底。

c）安装、巡检、维修或拆除临时用电设备和线路，必须由电工完成，并应有人监护。

d）各类用电人员应掌握用电安全基本知识和所用设备的性能。

e）使用电气设备前必须按规定穿戴好劳动防护用品，并检查电气装置和保护设施，严禁设备带“缺陷”运转。

f）配电箱、开关箱内的电器设备必须可靠完好，不准使用破损、不合格的电器。

g）现场用电设备除做保护接零外，都必须在设备负荷线的首端处安装漏电保护器。

h）所有开关箱门应配锁，专人负责，开关箱应标明用途所控设备。

i）手持式电动工具在使用前，操作者应认真阅读使用说明和安全操作规程，了解工作的性能和使用方法，并采取必要的防护措施。

j）在湿热、雨雪等作业环境，应使用具有相应防护等级的手持式电动工具。

k）手持式电动工具应定期检查，每年至少一次，长期搁置不用的工具，在使用前必须测量绝缘电阻。

附 录 B
（规范性附录）
评审细则

表 B.1 规定了安全生产标准化评审一级否决条款。

表B.1 企业安全生产标准化评审一级否决条款

序号	评审内容	评分标准	评审情况
1	企业应建立安全生产责任制。	不符合要求，即为否决。	
2	企业应建立安全生产规章制度。	不符合要求，即为否决。	
3	企业应编制岗位安全操作规程。	不符合要求，即为否决。	
4	应设置安全生产管理机构或配备安全生产管理人员，设置应符合下列要求： a）从业人员超过 100 人的，应设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在 100 人以下的，应配备专职或者兼职的安全生产管理人员； b）职业病危害严重的用人单位，应设置或者指定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员。其他存在职业病危害的用人单位，从业人员超过 100 人的，应设置或者指定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员；从业人员在 100 人以下的，应配备专职或者兼职的职业卫生管理人员。	不符合要求，即为否决。	
5	企业不应使用国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的工艺、设备。	不符合要求，即为否决。	
6	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，即为否决。	

表 B.2 给出了基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则，总分为245分。

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1	**基础管理要求**	**245**					
1.1	**安全生产目标职责**		**45**				
1.1.1	企业应根据自身安全生产实际，制定文件化的总体和年度安全生产目标，并将目标分解到基层单位和部门，定期进行评估和考核。			5	1）未制定文件化的总体和年度安全生产目标，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； 3）未定期对目标、指标完成情况进行评估和考核，扣2分。		
1.1.2	企业安全生产责任制至少应包括下列内容： a)主要负责人、各分管负责人、安全生产管理人员和各岗位从业人员的安全生产职责； b)安全生产管理机构、各部门的安全生产职责； c）安全生产责任考核及奖惩。			5	1) 责任制内容或要素不全的，扣3分； 2) 职责未覆盖所有人员和岗位的，每缺一个部门或岗位的责任制，扣3分； 3) 职责描述不清晰或与实际不符的，扣2分。		
1.1.3	企业应逐级签订年度安全生产责任书。			5	1）每缺一个部门或岗位的责任书，扣 2 分； 2）责任书内容不全的，扣1分； 3）责任书未亲笔签字的，扣1分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.1.4	安全生产责任制应每年审核，适时更新，并保存记录。			5	1）未定期进行审核，不得分，未见记录视同未开展； 2）未根据实际情况进行更新的，不得分，未见记录视同未开展。		
1.1.5	企业应每年考核安全生产职责的履行情况。			5	缺少部门或人员责任制履职情况考核记录的，不得分。		
1.1.6	企业应按照有关规定提取和使用安全生产费用，制定安全生产费用使用计划，专款专用，并建立使用台账。 企业可以从以下方面制定安全生产费用使用计划：1）完善、改造和维护安全防护设备设施；2）安全生产教育培训；3）配备劳动防护用品；4）安全评价、职业危害评价；5）风险分级管控、隐患排查治理；6）职业危害因素检测、监测和职业健康体检；7）设备设施安全性能检验检测；8）应急救援器材、装备的配备及应急救援演练；9）安全标志及标识和职业危害警示标识；10）其他与安全生产直接相关的物品或者活动。			5	1）未制定安全生产费用使用计划的，不得分； 2）安全生产费用未专款专用的，不得分； 3）未建立安全生产费用使用台账，不得分。		
1.1.7	企业应按照有关规定，为从业人员缴纳相关保险费用。 企业宜投保安全生产责任保险。			5	为全体员工缴纳工伤保险，每漏缴1人，不得分。		
1.1.8	企业应开展安全文化建设，确立本企业的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。			5	1）未开展安全文化建设，不得分； 2）未确立理念或行为准则，不得分； 3）无安全文化活动记录的，不得分。		
1.1.9	企业应根据自身实际情况，利用信息化手段加强安全生产管理工作，开展安全生产电子台账管理、职业病危害防治、应急管理、安全风险管控和隐患自查自报、安全生产预测预警等信息系统的建设。			5	未根据自身实际情况，开展安全生产信息化建设的，不得分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.2	**安全生产规章制度**		**20**				
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： a）安全生产目标管理：规定组织实施的部门及职责分工，目标的制定、分解、实施、检查、考核及档案等要求； b）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； c）风险分级管控：规定组织实施的部门及职责分工，风险点确定、危险源辨识、风险评价、风险控制措施的制定与实施、风险分级管控、责任部门、工作方法、工作流程以及持续改进等要求； d）隐患排查治理：规定组织实施的部门及职责分工，隐患分级与分类、编制排查项目清单、制定排查计划、隐患排查、隐患治理、建档监控、资金专项使用、隐患报告和举报奖励、持续改进等要求； e）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，劳动保护用品选择、采购、发放、使用、维护、更换、报废及台账记录等要求； f）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； g）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； h）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；			7	1）每缺一项规章制度（如企业不涉及，可不制定相应规章制度），扣5分； 2）每有一项制度内容不全，扣3 分； 3）每有一项制度与法规规定或与实际不符，扣4 分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	i）危险作业（爆破、吊装、动火、有限空间、高处、临时用电、基坑测量等作业）管理：规定责任部门及职责分工，使用JHA或其它方法辨识具有较大危险因素的作业，审批程序、防范措施及记录等要求； j）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； k）危险化学品安全管理：规定责任部门及职责分工，购销、出入库登记、专用储存场所（专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等）存储和使用现场管理、应急措施及记录等要求； l）消防设施和器材管理：规定责任部门及职责分工，消防设施和器材配备、日常维护保养及档案等要求； m）职业卫生管理：规定责任部门及职责分工，职业病危害告知、申报、职业病危害因素检测与评价，职业病防护设施维修和个人使用的职业病防护用品维护、检修、检测，职业健康监护及档案等要求； n）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； o）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）安全生产费用管理：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； q）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； r)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、标准规范的规定。			4	1）未定期识别和获取的，一处扣分； 2）规章制度与现行法律法规、规章标准要求不相符，一处扣分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.2.3	安全生产规章制度应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。			4	1）安全生产规章制度未经批准实施的，不得分； 2）现行有效的安全生产规章制度未发放的，扣1分； 3）员工未掌握相关内容的，每人次扣0.5分。		
1.2.4	安全生产规章制度应每年审核，适时更新，并保存记录。			3	1）未定期进行评审的，不得分，未见记录视同未开展； 2）未根据实际情况进行更新的，不得分，未见记录视同未开展。		
1.2.5	安全生产规章制度应有执行记录，相关资料应归档且至少保存 3 年。			2	1）安全生产规章制度的相关执行记录未存档，不得分； 2）制度涉及的档案记录不全或伪造记录的，扣1分； 3）制度涉及的档案记录未保存 3 年的，扣1分。		
1.3	**安全操作规程**		**15**				
1.3.1	企业应在危险有害因素辨识的基础上，编制岗位安全操作规程。			3	1）无岗位安全操作规程的，不得分； 2）岗位安全操作规程未全覆盖，每缺一种扣2分。		
1.3.2	岗位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； d）个体防护要求； e）严禁事项； f）紧急情况现场处置措施。			5	1）岗位操作规程内容每缺1项，扣1分； 2）岗位操作规程不适用、不具有可操作性的，每个扣1分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.3.3	岗位安全操作规程应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。			4	缺一岗位扣1分。		
1.3.4	工艺、设备发生变化后应及时修订或更新岗位安全操作规程，并保存相关记录。			3	缺一岗位未及时更新扣0.5分。		
1.4	**安全生产管理机构与人员**		**15**				
1.4.1	企业应落实安全生产组织领导机构，成立安全生产委员会，设置安全生产和职业卫生管理机构，或配备安全生产和职业卫生管理人员，设置应符合下列要求： a）从业人员超过 100 人的，应设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在 100 人以下的，应配备专职或者兼职的安全生产管理人员； b）职业病危害严重的用人单位，应设置或者指定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员。其他存在职业病危害的用人单位，从业人员超过 100 人的，应设置或者指定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员；从业人员在 100 人以下的，应配备专职或者兼职的职业卫生管理人员。			10	1）未成立安全生产委员会，不得分； 2）安全生产委员会未定期召开专题会议的，不得分； 3）安全生产和职业卫生管理机构，或安全生产和职业卫生管理人员设置不符合要求的， 不得分。		
1.4.2	应建立涵盖各层级的安全生产管理网络。			5	未按要求设置的，不得分。		
1.5	**安全生产教育培训**		**30**				
1.5.1	企业应制订年度安全生产培训计划。			3	未制订培训计划不得分。		
1.5.2	企业应按照培训计划实施培训，培训内容应包括：安全生产相关法律法规、标准规范，本企业安全生产责任制、规章制度、操作规程、应急预案，本行业危险有害因素、职业病危害因素，安全设备设施、劳动防护用品的使用和维护，疏散和现场紧急情况的处理应对措施，典型事故案例等。			3	一处不合格扣0.5分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.5.3	安全生产培训学时应符合下列要求： a）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“公司、部门、班组（岗位）”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。 c）工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，其主要负责人和职业卫生管理人员初次职业卫生培训不应少于 16 学时，每年继续教育不应少于 8 学时； d）工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，接触职业病危害的从业人员初次职业卫生培训不应少于 8 学时，每年继续教育不应少于 4 学时。			7	1）未按培训计划实施教育培训，不得分； 2）各类人员（主要负责人、专兼职安全管理人员、一线作业人员等）培训内容相同，不得分； 3）培训内容不全，每缺1项扣1分。		
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有关规定，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	特种作业、特种设备作业人员和其他特殊岗位人员一人未取证或证书过期的，扣2分。		
1.5.5	从业人员在本企业内调整工作岗位或离岗1年以上重新上岗时，应重新接受部门（车间）和基层（班组）的安全培训。			2	一人次不合格扣0.5分。		
1.5.6	企业应用新工艺、新技术、新材料、新设备，或者转岗导致从业人员接触职业病危害因素发生变化时，应对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训、职业卫生培训。			2	一人次不合格扣0.3分。		
1.5.7	企业应对相关方作业人员（短期临时作业人员、实习学生、学习参观人员及其他外来人员）进行安全教育培训。			2	一人次不合格扣0.2分。		
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。			5	★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”评审要素不得分； 2）培训资料不全的，扣3分。		
1.6	**应急管理**		**35**				

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.6.1	应急救援组织或人员						
1.6.1.1	企业应设置应急救援的组织机构，并配备应急管理人员。			4	未建立应急救援组织或按要求配备应急管理人员的，不得分。		
1.6.1.2	企业应按规定建立专、兼职应急救援队伍。			4	未建立专、兼职应急救援队伍，不得分。		
1.6.2	应急预案						
1.6.2.1	企业应在编制应急预案前进行事故风险评估和应急资源调查。			2	未开展调查工作的，不得分。		
1.6.2.2	应根据本企业组织管理体系、生产规模、危险源的性质以及可能发生的事故类型确定本企业的应急预案体系，并可根据本企业的实际情况，确定是否编制专项应急预案。事故风险单一、危险性小的生产经营企业可只编写现场处置方案。编制应急预案体系应符合下列要求： a）综合应急预案包括生产经营企业的应急组织机构及职责、应急预案体系、事故风险描述、预警及信息报告、应急响应、保障措施、应急预案管理等内容； b）专项应急预案主要包括事故风险分析、应急指挥机构及职责、处置程序和措施等内容； c）现场处置方案主要包括事故风险分析、应急工作职责、应急处置和注意事项等内容。生产经营企业应根据风险评估、岗位操作规程以及危险性控制措施，组织本企业现场作业人员及安全管理等专业人员共同编制现场处置方案。 d）应急预案中向上级应急管理机构报告的内容、应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等信息应与实际相符。			5	★1）未制定应急救援预案的，“应急救援”评审要素不得分； 2）应急预案不符合本企业实际情况或未涵盖本企业存在的危险因素的，不得分； 4）应急预案基本要素不完整的，扣4分； 4）综合应急预案、专项应急预案与现场处置方案不能相互衔接的，扣3分。		
1.6.2.3	重点岗位应设置岗位应急处置卡，并张贴在附近显著部位。			2	一处不合格，扣0.5分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.6.2.4	应急预案应经评审或论证，并经批准实施，现行有效版本应发放至本企业有关部门、岗位和相关应急救援队伍。			1	岗位未存放应急预案现行版本，不得分。		
1.6.2.5	根据本企业的事故预防重点，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。每三年应实现对本企业所有专项应急预案演练的全覆盖。应急演练内容应包括预警与报告、指挥与协调、应急通讯、事故监测、警戒与管制、疏散与安置、医疗卫生、现场处置、社会沟通、后期处置和其他应急功能。			2	1）无演练记录视同未开展，不得分； 2）演练方案简单或缺乏执行性的，扣0.5分。		
1.6.2.6	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。演练评估内容通常包括： a）演练基本情况：演练的组织及承办企业、演练形式、演练模拟的事故名称、发生的时间和地点、事故过程的情景描述、主要应急行动等； b）演练评估过程：演练评估工作的组织实施过程和主要工作安排； c）演练情况分析：依据演练评估表格的评估结果，从演练的准备及组织实施情况、参演人员表现等方面具体分析好的做法和存在的问题以及演练目标的实现、演练成本效益分析等； d）改进的意见和建议：对演练评估中发现的问题提出整改的意见和建议； e）评估结论：对演练组织实施情况的综合评价，并给出优（无差错地完成了所有应急演练内容）、良（达到了预期的演练目标，差错较少）、中（存在明显缺陷，但没有影响实现预期的演练目标）、差（出现了重大错误，演练预期目标受到严重影响，演练被迫中止，造成应急行动延误或资源浪费）等评估结论。			2	1）无演练报告，不得分； 2）内容一处不合格，扣0.5分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.6.2.7	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。			2	未开展相关工作的，不得分。		
1.6.3	应急设施、装备、物资						
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。			5	一处不合格扣0.5分。		
1.6.4	应急响应						
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。			6	未按要求启动相关应急预案的，不得分。		
1.7	**风险分级管控和隐患排查治理**		**30**				
1.7.1	风险分级管控		8				
1.7.1.1	应建立作业活动清单，清单应覆盖企业生产经营过程中各类作业活动和工艺操作，且与企业实际相符。			1	1）未建立作业活动清单的，不得分； 2）一处遗漏或与实际不符扣0.3分。		
1.7.1.2	应建立设备设施清单，清单应覆盖企业生产经营过程中涉及的各类设备设施，且与企业实际相符。			1	1）未建立设备设施清单的，不得分； 2）一处遗漏或与实际不符扣0.3分。		
1.7.1.3	应组织相关部门、班组、岗位人员针对作业活动清单、设备设施清单逐个进行危险源辨识、分析。危险源辨识应合理，现有管控措施应辨识齐全，描述应具有针对性，设备设施危险源辨识应重点考虑根源性危险源。			2	1）未进行危险源辨识，不得分； 2）一处遗漏或与实际不符扣0.3分。		
1.7.1.4	应建立风险分级管控清单，清单应由企业组织相关部门、岗位人员评审，并由企业主要负责人审定发布。风险分级管控清单内容应涵盖确定的所有风险点、辨识出的危险源、所在位置、伴随风险大小、等级、所需管控措施、责任企业、责任人等信息。			2	1）未建立风险分级管控清单的，不得分，并追加扣20分； 2）一处遗漏或与实际不符扣0.3分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.7.1.5	企业应在醒目位置和重点区域分别设置安全风险公告栏，制作岗位安全风险告知卡，标明主要安全风险、可能引发事故隐患类别、事故后果、管控措施、应急措施及报告方式等内容。			2	1）未进行风险告知的，不得分； 2）一处遗漏或与实际不符扣0.3分。		
1.7.2	隐患排查治理		22				
1.7.2.1	企业应结合本企业危险源情况，制定隐患排查清单。隐患排查应清单内的排查内容及标准应包含风险分级管控清单中各风险点、危险源及控制措施。			3	1）未制定隐患排查清单的，不得分，并追加扣20分； 2）隐患排查清单覆盖不全的，不得分。		
1.7.2.2	应制定隐患排查计划，明确各类型隐患排查的排查频次、排查要求、排查范围、组织级别及排查人员等。			3	1）未制定隐患排查计划的，不得分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
1.7.2.3	应依据隐患排查清单，结合组织级别、排查类型等排查内容，编制各类型隐患排查标准（表），并严格对照排查。			3	1）未编制隐患排查标准（表），不得分。 2）隐患排查标准（表）编制不全面，酌情扣1到3分。		
1.7.2.4	当发生下列情形，企业应及时更新事故隐患排查清单并开展排查工作： a）颁布实施有关新的法律法规、标准规范或原有适用法律法规、 标准规范重新修订； b）组织机构和人员发生重大调整； c）企业安全生产条件变更； d）发生事故或对事故、事件有新的认识。			2	未及时更新的，不得分。		
1.7.2.5	一般事故隐患治理：隐患整改前应制定可靠的安全措施，对自身排查出的隐患按期完成治理，隐患整改后进行验收			2	一处不合格扣1分。		
1.7.2.6	重大事故隐患治理：应编制事故隐患评估报告，制定事故隐患治理方案，隐患治理前应制定并落实可靠的安全措施，隐患整改后进行验收。			4	一处不合格扣1分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.7.2.7	企业应对事故隐患排查治理情况进行登记和效果评估。			2	一处不合格扣0.5分。		
1.7.2.8	企业应每月向从业人员通报事故隐患排查治理情况。重大事故隐患消除前，企业应向从业人员公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施等信息。			3	一处不合格扣0.4分。		
1.8	**相关方安全**		**10**				
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。			3	1）选用不具有相应资质单位的，不得分 并追加扣除5分； 2）未见过程管理记录，扣2分。		
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，或者在合同中约定各自的安全生产管理职责。安全生产管理协议或合同应在有效期内。			2	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。		
1.8.3	安全生产管理协议或安全生产管理职责应符合下列要求： a）对到本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，包括现场管理、消防器材配置、设备安全管理、人员安全教育与培训、安全检查与监督、事故隐患排查等职责和管理要求； 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。			2	每有一项安全生产管理协议不符合要求，扣1分。		
1.8.4	企业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岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。			2	未要求对派遣劳动者进行管理的，不得分。		
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。			1	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单位整改的，不得分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.9	**劳动防护用品**		**10**				
1.9.1	企业应通过危险有害因素的辨识及职业病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。			3	无需求计划和发放标准不得分。		
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。			3	出现一处质量问题扣0.3分。		
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，并确保从业人员正确佩戴和使用劳动防护用品。			2	现场一人次未按照规定穿戴扣0.5分。		
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	一项不符合扣0.5分。		
1.10	**特种设备安全**		**10**				
1.10.1	特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。			4	未登记，不得分。		
1.10.2	特种设备使用企业应建立特种设备台账。			2	未建立特种设备台账，不得分。		
1.10.3	特种设备使用企业应建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容： a)特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件； b)特种设备的定期检验和定期自行检查记录； c)特种设备的日常使用状况记录； d)特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录； e)特种设备的运行故障和事故记录。			2	安全技术档案每缺1项扣0.5分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.10.4	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。			2	未定期校验检定、检修的，不得分，无记录视同未开展。		
1.11	**职业卫生**		**25**				
1.11.1	职业病危害申报						
1.11.1.1	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应按要求及时、如实申报，并及时更新信息。				★未及时、如实申报的，“职业卫生”评审要素不得分。		
1.11.2	职业病危害因素检测与评价						
1.11.2.1	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构每年应至少进行 1 次职业病危害因素检测；职业病危害严重的用人企业，每三年至少进行 1 次职业病危害现状评价，检测、评价结果存入职业卫生档案。			8	1）未提供职业病危害因素检测报告的，不得分； 2）职业病危害因素的强度或者浓度超标，扣3分。		
1.11.3	职业健康监护						
1.11.3.1	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应对接触职业病危害因素人员进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并应符合下列要求： a）职业健康检查的项目和周期应符合相关法规要求； b）对遭受或可能遭受急性职业病危害的人员应及时进行健康检查和医学观察。			4	1）每遗漏一人次未做职业健康检查，扣0.5分； 2）检查项目不全或周期不符的，扣0.5分。		
1.11.3.2	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应建立职业健康监护档案，并保存档案。职业健康监护档案应包括从业人员的职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。			3	1）未建立职业健康监护档案的，不得分； 2）职业健康监护档案每遗漏一人次，扣0.5分。		
1.11.3.3	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，不应安排有职业禁忌的从业人员从事其所禁忌的作业；不应安排未成年工从事接触职业病危害因素的作业；不应安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。			3	一处不合格扣0.5分。		

表B.2　基础管理要求指标的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
1.11.3.4	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业，应建立、健全职业健康管理档案。职业健康管理档案应包括下列内容： a）工作场所职业病危害因素种类清单以及作业人员接触情况等资料； b）作场所职业病危害因素检测结果、评价报告； c）职业健康检查结果汇总资料与评价报告； d）职业病危害事故报告与应急处置记录； e）对存在职业禁忌证、职业健康损害或者职业病的从业人员处理和安置情况记录； f）其他有关职业卫生管理的资料或者文件。			2	一处不合格扣0.5分。		
1.11.4	职业病危害告知						
1.11.4.1	工作场所存在职业病危害因素分类目录所列职业病危害因素的企业与从业人员订立劳动合同时，应将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果和防护措施如实告知从业人员，并在劳动合同中写明。			2	未在合同中进行告知的，不得分； 告知内容不全的，扣0.5分。		
1.11.4.2	企业应对接触职业病危害因素的从业人员及相关方进行职业病危害预防和应急处理措施的宣传和培训。			1	一处不合格扣0.5分。		
1.11.4.3	企业应当设置公告栏，公布职业病防治的规章制度等内容。设置在办公区域的公告栏，主要公布本企业的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在工作场所的公告栏，主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施，以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。			2	1）未采取有效措施进行宣传不得分；未设置公告栏，不得分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		

表 B.3 给出了场所环境要素的安全生产标准化评审细则，总分为70分。

表B.3 场所环境要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
2	**场所环境**	**70**					
2.1	**工业建筑物**		**45**				
2.1.1	企业应建立健全各类建筑物的竣工资料。			5	一处不合格扣0.5分。		
2.1.2	企业应对新建、改建、扩建工程项目安全设施和职业病防护设施实行“三同时”管理，安全设施和职业病防护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和职业病防护设施“三同时”的相关规定。			10	建设项目安全设施和建设项目职业病防护设施未执行“三同时” 要求的，不得分；“三同时”管理不到位的，扣1分。		
2.1.3	工业建筑物应符合下列要求： a）各类建筑物实际耐火等级、厂房（或仓库）的层数和每个防火分区的最大允许面积均与其使用特点和火灾危险性相适宜，且有明显标识。厂房的层数和每个防火分区的最大允许面积见表B.3-1，仓库的层数和每个防火分区的最大允许面积见表B.3-2；民用建筑的分类见表B.3-3，不同耐火等级建筑的允许建筑高度或层数、防火分区最大允许建筑面积见表B.3-4。 b）同一建筑物内设置多种使用功能场所时，不同使用功能场所之间应进行防火分隔； c）放散大量热量或有害气体的厂房宜采用单层建筑；当厂房是多层建筑物时，放散热和有害气体的生产过程宜布置在建筑物的高层。			6	1）防火等级不合格，不得分； 2）其余一处不符合上述要求扣1分。		
2.1.4	有爆炸危险的厂房或厂房内有爆炸危险的部位应设置泄压设施。			6	1）未设置泄压设施，扣2 分； 2）泄压设施未采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等，扣1分； 3）泄压面积未经过计算或计算无依据，扣1分。		

表B.3　场所环境要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审 内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
2.1.5	厂房建筑应能使室内有良好的自然通风和自然采光。			6	一处不合格扣0.5分。		
2.1.6	防火门、窗和防火卷帘应满足建筑物防火安全的需要，且设有明显标识，防火卷帘附近不应摆放杂物。			6	一处不合格扣0.5分。		
2.1.7	企业应提供危险建筑物鉴定结论或报告，鉴定结论或报告应有鉴定部门责任人签字，并建立档案。企业应根据危险建筑物的鉴定结论，采取相应的安全措施，并有明显的标识。			6	1）存在溢出危房，扣3分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
2.2	**实验室环境**		**25**				
2.2.1	实验室内设备的布局要注意人工操作和工作流程，工作台之间或与其他设备之间的最小宽度应为：试验人员在过道一侧工作，无他人经过时至少 1000mm；试验人员在过道一侧工作，并有他人经过时至少 1200mm； 试验人员在过道两侧工作，无他人经过时至少1350mm；试验人员在过道两侧工作，并有他人经过时至少1800mm。			5	有一处不符合要求扣3 分。		
2.2.2	放置大型设备的仪器台应留出与墙不少于 500mm 的距离做管线通道，方便管线的安装、维护。			5	有一处不符合要求扣3 分。		
2.2.3	实验室的储存区应考虑的因素如下：腐蚀性材料单独存放，存放区的架子距离地面最高不超过 1.0m，墙壁、地面需涂刷防腐涂层，地面建防护堤并设置警告牌；气瓶间、样品库，化学试剂存放室应避光、温度控制和加大换气次数，挥发性较强的样品和试剂存放在带排风功能的试剂柜里；气体设置在独立的气瓶室。			5	有一处不符合要求扣3 分。		
2.2.4	当实验室有可预见的火灾或爆炸风险，应安装消防设备和自动火灾报警设备。			5	有一处不符合要求扣3 分。		
2.2.5	应保持良好的通风，必要时应设置机械排风装置。			5	有一处不符合要求扣3 分。		

表 B.3-1 给出了厂房的耐火等级、层数和防火分区的最大允许建筑面积。

表B.3-1　厂房的耐火等级、层数和防火分区的最大允许建筑面积

单位：平方米

生产类别	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			
			单层厂房	多层厂房	高层厂房	地下、半地下厂房，厂房的地下室、半地下室
甲	一级	除生产必须采用多层者外，宜采用单层	4000	3000	—	—
	二级		3000	2000	—	—
乙	一级	不限	5000	4000	2000	—
	二级	6	4000	3000	1500	—
丙	一级	不限	不限	6000	3000	500
	二级	不限	8000	4000	2000	500
	三级	2	3000	2000	—	—
丁	一、二级	不限	不限	不限	4000	1000
	三级	3	4000	2000	—	—
	四级	1	1000	—	—	—
戊	一、二级	不限	不限	不限	6000	1000
	三级	3	5000	3000	—	—
	四级	1	1500	—	—	—

表 B.3-2 给出了仓库的耐火等级、层数和面积。

表B.3-2　仓库的耐火等级、层数和面积

单位：平方米

储存物品类别		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						
				单层仓库		多层仓库		高层仓库		地下、半地下仓库或仓库的地下室、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	—	—	—
		三级	1	500	250	—	—	—	—	—
	2、5、6 项	一、二级	5	2800	700	1500	500	—	—	—
		三级	1	900	300	—	—	—	—	—
丙	1 项	一、二级	5	4000	1000	2800	700	—	—	150
		三级	1	1200	400	—	—	—	—	—
	2 项	一、二级	不限	6000	1500	4800	1200	4000	1000	300
		三级	3	2100	700	1200	400	—	—	—
丁		一、二级	不限	不限	3000	不限	1500	4800	1200	500
		三级	3	3000	1000	1500	500	—	—	—
		四级	1	2100	700	—	—	—	—	—
戊		一、二级	不限	不限	不限	不限	2000	6000	1500	1000
		三级	3	3000	1000	2100	700	—	—	—
		四级	1	2100	700	—	—	—	—	—

表 B.3-3 给出了民用建筑的分类。

表B.3-3 民用建筑的分类

名称	高层民用建筑		单、多层民用建筑
	一类	二类	
住宅建筑	建筑高度大于 54m的住宅建筑（包括设置商业服务网点的住宅建筑）	建筑高度大于 27m，但不大于 54m的住宅建筑（包括设置商业服务网点的住宅建筑）	建筑高度不大于 27m的住宅建筑（包括设置商业服务网点的住宅建筑）
公共建筑	1.建筑高度大于 50m的公共建筑； 2.建筑高度 24m以上部分任一楼层建筑面积大于 1000 ㎡的商店、展览、电信、邮政、财贸金融建筑和其他多种功能组合的建筑； 3.医疗建筑、重要公共建筑、独立建造的老年人照料设施； 4.省级及以上的广播电视和防灾指挥调度建筑、网局级和省级电力调度建筑； 5.藏书超过 100 万册的图书馆、书库	除一类高层公共建筑外的其他高层公共建筑	1. 建筑高度大于 24m的单层公共建筑； 2. 建筑高度不大于 24m的其他公共建筑

注：1 表中未列入的建筑，其类别应根据本表类比确定。

2 除本规范另有规定外，宿舍、公寓等非住宅类居住建筑的防火要求，应符合本规范有关公共建筑的规定；

3 除本规范另有规定外，裙房的防火要求应符合本规范有关高层民用建筑的规定。

表 B.3-4 给出了不同耐火等级建筑的允许建筑高度或层数、防火分区最大允许建筑面积。

表B.3-4 不同耐火等级建筑的允许建筑高度或层数、防火分区最大允许建筑面积

名称	耐火等级	允许建筑高度或层数	防火分区的最大允许建筑面积（㎡）	备注
高层民用建筑	一、二级	按本规范 5.1.1 条确定	1500	对于体育馆、剧场的观众厅，防火分区的最大允许建筑面积可适当增加
单、多层民用建筑	一、二级	按本规范 5.1.1 条确定	2500	
	三级	5 层	1200	
	四级	2 层	600	
地下或半地下建筑（室）	一级	-	500	设备用房的防火分区最大允许建筑面积不应大于 1000 ㎡

注：1 表中规定的防火分区最大允许建筑面积，当建筑内设置自动灭火系统时，可按本表的规定增加 1.0 倍；局部设置时，防火分区的增加面积可按该局部面积的 1.0 倍计算。

2 裙房与高层建筑主体之间设置防火墙时，裙房的防火分区可按单、多层建筑的要求确定。

表 B.4 给出了生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则，总分为125分。

表B.4 生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
3	**生产设备设施**	**125**					
3.1	**一般要求**		**15**				
3.1.1	设备设施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。			1	一处不合格扣0.5分。		
3.1.2	距操作面垂直距离 2 m 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防护装置；安全防护装置和控制装置的应符合以下要求： a）性能可靠，不能承受抛出零件、危险物质、辐射等； b）不应引起附加危险和限制机床的功能，也不应地限制机床的操作、调整和维护； c）防护装置的可移动部分应便于操作、移动灵活； d）机床运行的透明防护装置应便于观察； e）固定式防护装置应牢靠地固定或联接，可拆卸部分只能用工具拆卸； f）活动式防护装置打开时应尽量与机床保持相对固定，附属装置只能用工具拆卸； g）有一个以上操作位置的机床，应设置控制联锁装置； h）操作手柄、显示屏和指示仪表应灵敏、准确，附属装置应齐全、可靠。			2	1）无防护装置，扣0.5分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
3.1.3	设备设施的主操作台、上下料处和刀库内等位置应设置急停装置，急停装置应符合下列要求：			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.4　生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	a) 急停装置的设计应使操作者和其他需要启动急停装置的人员易于操作，可使用的操纵机构的类型包括：蘑菇型按钮；金属丝、绳、棒；手柄；在特定应用场合，无防护罩的脚踏板等； b) 急停装置应位于每个操作者易于接近的位置，以及通过风险评价确定的其他位置； c) 在急停装置（包括保持功能）失效的情况下，急停指令的产生应优先于保持功能。急停装置的复位（如解开）应只能在急停功能被激活的那一位置上通过手动来实现； d) 急停装置的操纵机构应为红色。如果在操纵机构的后面有背景， 则背景的颜色应为黄色。						
3.1.4	电气系统应符合下列要求： a）PE 线应连接可靠； b）局部照明或移动照明应采用安全电压，线路无老化，绝缘无破损； c）电器箱（柜）周边至少 0.8m 范围内无障碍物，柜（箱）门应开启灵活。 d）电气设备及导线应符合下列要求： 1）电气设备应具备齐全的防止触电危险的安全措施，绝缘完整、可靠；并具备良好过电流保护、电动机过载保护等功能； 2）电气系统的导线、电缆绝缘层完好，连接部位牢固可靠； 3）爆炸危险环境中所选用的电气设备应具有防爆功能。			2	一处不合格扣0.5分。		
3.1.5	梯、平台的安全要求： a） 金属结构件应无变形、裂纹、腐蚀等缺陷，焊接接头应牢固； b）钢直梯、钢斜梯和钢平台的结构尺寸应符合标准要求； c） 活动人字梯铰链完好且无变形，两梯之间梁柱中部应有限制拉线，撑锁固定装置牢固；			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.4　生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	d）梯子与地面接触部位应设置防滑装置； e）竹梯构件不得有连续裂损2个竹节或不连续裂损3个竹节。						
3.1.6	产生尘毒危害的设备应配置防尘、防毒设施，并确保其完好、有效；产生爆炸性粉尘作业场所应选用防爆的除尘装置。			4	1）产生尘毒危害的设备不能配置防尘、防毒设施，并确保其完好、有效，一处不合格扣1 分； 2）凡产生爆炸性粉尘作业场所没选用防爆的除尘装置，一处不合格扣2分。		
3.1.7	危险部位应设置安全标识。			1	一处不合格扣0.5分。		
3.1.8	设备检修时，应设置明显的安全标识或能量锁定装置。			1	一处不合格扣0.5分。		
3.2	**实验设备通用要求**		**30**				
3.2.1	非标准设备、自制设备应经安全论证合格后方可使用。			4	不符合要求的，扣2 分。		
3.2.2	实验台台面按使用性质不同应具有相应的耐磨、耐腐、耐火、耐高温、防水及易清洗等性能。			4	一处不符合要求的，扣2 分		
3.2.3	产生灼热或过冷部位可能造成危险的设备，应配置防接触屏蔽，张贴警示标示等。			4	不符合要求的，不得分。		
3.2.4	对于危险性较大设备宜选用光电急停、脚踢急停、胸停、拉绳急停及加装护栏等技术措施。所有设备防护罩、盖、护栏、各种保险、联锁、过载保护等装置齐全、灵敏可靠，形成限位装置齐全，牢固可靠。			4	不符合要求的，不得分。		
3.2.5	实验仪器设备都应有明显的标识来表明其状态。			4	一处不符合要求，扣1 分。		
3.2.6	振、转、摆动台应符合如下要求： a）电气绝缘可靠，保护接地（零）措施有效； b）夹具安装牢固； c）气、液管道无老化、破损、渗漏； d）防护措施可靠有效。			4	一处不符合要求，扣1 分。		
3.2.7	试验箱应符合如下要求： a）不应用非防爆试验箱作业易燃易爆物品； b）线路与符合匹配，绝缘良好； c）仪表、开关等控制系统完好可靠。			3	不符合要求的，不得分。		

表B.4　生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
3.2.8	无人照看长期运转的设备应符合如下要求： a）应该标示“请远离”的标签； b）应将装置安装在实验室防火系统控制的区间内； c）应标明包含至少两个紧急电话号码，以及试验负责人。 d）标明发生紧急情况时的处置措施，标明控制开关； e）电压、压力、液位及温度等关键参数根据监测设置自动断电控制系统。			3	一处不符合要求，扣1分。		
3.3	**机械实验设备**		**20**				
3.3.1	机械传动部位安全防护装置、安全保险装置齐全可靠。			4	一处不符合要求，扣1分。		
3.3.2	设备的传动皮带、裸露齿轮传动系统应加装防护罩。			4	一处不符合要求，扣1分。		
3.3.3	设备凡离地面高度不足2m 的链传动，应加装防护罩；在通道上方时，下发应有防护挡板。			4	一处不符合要求，扣1 分。		
3.3.4	设备外壳上所有易于接触到的边缘、凸起物、拐角、开孔、挡板、把手等应当光滑圆润。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.3.5	对安装在墙上或天花板上的设备，其支架应当能具有足够的承载力。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.3.6	可动零部件应符合如下要求： a）人员已触及的可动零部件，应尽可能封闭或隔离； b）对运动过程中可能超过极限位置的生产设备或零部件，应配置可靠的限位装置； c）若可动零部件（含其载荷）所具有的动能或势能可能引起危险时，则应配置限速、防坠落或放逆转装置。			4	一处不符合要求，扣1分。		
3.4	**辐射设备设施**		**20**				
3.4.1	辐射防护应符合下列要求： a）屏蔽辐射源应满足时间防护、距离防护及屏蔽防护的要求； b）辐射的设备设施安全联锁措施应满足故障安全原则，冗余、多样以及相对独立性原则； c） 开放性放射性工作场所应满足相对封闭性、隔离和合理的气流布置； d） 应限制非授权人员进入； e） 应定期进行场所的辐射水平测量，实施个人剂量监测。			5	一处不符合要求，扣2分。		

表B.4　生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
3.4.2	实验室应根据辐射危险等级设置相应的安全标志，在可能有危险的区域设置警告标志，非授权人员不应入内，或根据危险等级设置相应的屏障；警告标志应明确辐射类型、实验室所使用的所有防护服或防护装备，并且规定进入以及授权进入的人员。			3	一处不符合要求，扣1分。		
3.4.3	放射源库、放射线物料及废料堆放处理场所，应有安全防护措施，并应设有明显的标识、警示牌和禁区范围。			3	一处不符合要求，扣1分。		
3.4.4	使用激光的作业环境，不应使用产生镜面反射的材料，光通路应设置密闭式防护罩。			3	一处不符合要求，扣1分。		
3.4.5	高频、微波、激光、紫外线、红外线等非电离辐射作业，除合理选择作业点外，应按危害因素的不同性质，采取屏蔽辐射源、加强个体防护等相应的防护措施。			3	一处不符合要求，扣1分。		
3.4.6	对放射源应当根据其潜在危害的大小，建立相应的多层防护和安全措施，并对可移动的放射源定期进行盘存，确保其处于指定位置，具有可靠的安全保障。			3	一处不符合要求，扣1分。		
3.5	**生物实验设备设施**		**20**				
3.5.1	生物因素应根据不同生物安全防护级别设置实验室的设施和设备。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.2	负压屏障环境设施应设置无害化处理设施或设备，废弃物品、笼具、动物尸体应经无害化处理后才能运出实验区。应有防止昆虫、野鼠等动物进入和实验室动物外逃的措施。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.3	实验动物繁育、生产及试验场所建筑物门窗应有良好的密闭性，带有烈性传染性、致癌、使用剧毒物质的动物试验，均应在负压隔离设施或有严格防护的设备内操作。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.4	实验室应按要求配备生物安全柜。			4	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.5	生物实验室的门应有可视窗并可锁闭，门锁及门的开启方向应不妨碍室内人员逃生。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.6	实验室的墙壁、天花板和地面应易清洁、不渗水、耐化学品和消毒灭菌剂的腐蚀。地面应平整、防滑，不应铺设地毯。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.7	生物实验室应设应急照明装置。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.8	应在关键节点安装漏电保护装置或监测报警装置。			2	一处不符合要求，扣1分。		
3.5.9	生物实验室生物安全柜、送风机和排风机、照明、自控系统、监视和报警系统应配备不间断备用电源，电力供应应至少维持30min。			2	一处不符合要求，扣1分。		

表B.4　生产设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
3.6	**化学试验设备设施**		**20**				
3.6.1	实验室的通风能力应所使用和存储的化学品对通风的要求，与当前实验室运行情况相适应。			4	一处不符合要求，扣1 分。		
3.6.2	使用危险化学品的作业场所和岗位设置明显的安全警示标志。			4	一处不符合要求，扣1 分。		
3.6.3	工作岗位临时放置的危险化学品应划定专门的区域或专柜储存，不应与其他物品混放。			2	一处不符合要求，扣1 分。		
3.6.4	易燃化学品应且只能在通风良好的地方或通风橱内使用。			2	一处不符合要求，扣1 分。		
3.6.5	通风橱内的公用设施管线应暗敷，向柜内伸出的龙头配件应具有耐腐及耐火性能。各种公用设施的开闭阀、电源插座及开关等应设于通风柜外壳上或柜体以外易操作处。			4	一处不符合要求，扣1 分。		
3.6.6	在可能散发可燃气体、可燃蒸气的实验室，应配备防爆型电气设备，并应设可燃气体测报仪，且与风机联锁。在实验室适当处应设置应急喷淋器。			4	一处不符合要求，扣1 分。		

表 B.5 给出了特种设备要素的安全生产标准化评审细则，总分为101分。

表B.5 特种设备要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4	**特种设备**	**101**					
4.1	**通用要求**		**18**				
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。			9	一处不合格扣3分。		
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。			9	一处不合格扣3分。		
4.2	**压力容器**		**30**				
4.2.1	压力容器的一般要求						
4.2.1.1	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	无登记证的，一处不合格,扣0.5分。		
4.2.1.2	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； f）支承、支座或者基础无下沉、倾斜、开裂； g）地脚螺栓完好。			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.2.2	固定式压力容器						
4.2.2.1	校验合格的安全阀应加装有铅封，且应保持铅封完好。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.2.2.2	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，保持铅封完好。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.2.2.3	液位计应安装在便于观察的位置，否则应增加其他辅助设施。大型压力容器还应有集中控制的设施和警报装置。液位计上最高和最低安全液位，应作出明显的标志。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.2.2.4	需要控制壁温的压力容器，应装设测试壁温的测温仪表（或者温度计）。测温仪表应定期校检。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.2.2.5	固定式压力容器安全保护装置应符合下列要求： a）应根据设计要求装设超压泄放装置（安全阀或者爆破片装置）； b）对易爆介质或者毒性程度为极度、高度或者中度危害介质的压力容器，应在安全阀或者爆破片的排出口装设导管，将排放介质引至安全地点，并且进行妥善处理，不应直接排入大气； c）压力容器工作压力低于压力源压力时，在通向压力容器进口的管道上应装设减压阀，如因介质条件减压阀无法保证可靠工作时，可用调节阀代替减压阀，在减压阀或者调节阀的低压侧，应装设安全阀和压力表。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3	移动式压力容器						
4.2.3.1	移动式压力容器整体应符合下列要求： a）罐体涂层及漆色应完好，无脱落； b）罐体保温层、真空绝热层完好； c）罐体外部的标志清晰； d）紧急切断阀以及相关的操作阀门置于闭止状态； e）安全附件外观完好；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	f）装卸附件外观完好； g）紧固件的连接牢固可靠、无松动现象； h）罐体内压力、温度无异常； i）罐体各密封面无泄漏； j）罐体与底盘（底架或者框架）的连接紧固装置完好、牢固。						
4.2.3.2	移动式压力容器充装介质应与铭牌和使用登记资料相符。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.3	校验合格的安全阀应加装铅封，且应保持铅封完好。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.4	移动式压力容器的安全泄放装置的设置应符合下列要求： a）罐体顶部应装设安全泄放装置，安全泄放装置中的安全阀应选用全启式弹簧安全阀； b）真空绝热罐体至少应设置两个相互独立的安全泄放装置； c）充装毒性程度为极度、高度危害类介质或者强腐蚀性介质的罐体应设置安全阀与爆破片串联组合装置，在非泄放状态下首先与介质接触的应是爆破片；安全阀与爆破片之间的腔体应设置排气阀、压力表或者其他合适的报警指示器； d）充装腐蚀性介质或者液化石油气类有硫化氢应力腐蚀倾向介质的罐体，选用的弹簧安全阀的弹性元件应与罐体内介质隔离； e）真空绝热罐体外壳应设置外壳爆破装置。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.5	充装易燃、易爆介质以及毒性程度为中度危害以上（含中度危害）类介质的移动式压力容器，其罐体的液相管、气相管接口处应分别装设 1 套紧急切断装置，并且其设置应尽可能靠近罐体。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.6	移动式压力容器液位计的设置应符合下列要求： a）除充装毒性程度为极度或者高度危害类介质，并且通过称重来控制最大允许充装量的罐式集装箱允许不设置液位测量装置外，其他罐体均应设置一个或者多个液位测量装置；			0.5	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	b）液位计应设置在便于观察和操作的位置，其允许的最高安全液位应有明显的标志； c）充装易燃、易爆介质罐体上的液位计，应设置防止泄漏的密封式保护装置； d）移动式压力容器不应设置玻璃板（管）式液面计。						
4.2.3.7	移动式压力容器的罐体至少应装设 1 套压力测量装置，用以显示罐体内的压力范围。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.8	移动式压力容器压力表在刻度盘上划出指示最高工作压力的红线，注明下次校验日期。并保持压力表铅封完好。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.9	移动式压力容器应设有温度测量装置。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.10	移动式压力容器应设置阻火器，且设置在安全泄放装置排放管路排放口的阻火器不应影响安全泄放装置的正常排放功能。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.11	充装易燃、易爆介质的移动式压力容器（铁路罐车除外），应装设可靠的导静电接地装置；移动式压力容器在停车和装卸作业时，应接地良好，不应使用铁链、铁线等金属替代接地装置。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.12	移动式压力容器装卸作业应符合下列使用要求： a）移动式压力容器卸载作业应采用压差方式卸载时，接受卸载的固定式压力容器应设置压力保护装置或者防止压力上升的等效措施； b）移动式压力容器之间不应相互装卸作业，移动式压力容器不应直接向用气设备进行充装； c）不应使用明火直接烘烤或者采用高强度加热的办法对移动式压力容器进行升压或者对冰冻的阀门、仪表和管接头等进行解冻。			0.5	一处不合格扣0.5分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.2.3.13	移动式压力容器的充装企业应符合下列要求： a）根据充装介质的危害性为操作人员配备必要的防护用具和用品，进入易燃、易爆介质充装区域的人员，应穿戴防静电且阻燃的工作服和防静电鞋； b）易燃、易爆、有毒介质的充装系统应具有充装前置换介质的处理措施及其充装后密闭回收介质的设施，并且符合相关技术规范和标准的要求； c）在通风不良并且有可能发生窒息、中毒等危险场所内的操作或者处理故障、维修等活动，应由 2 名以上（含 2 名）的操作人员进行作业， 配置自给式空气呼吸器，并且采取监护措施； d）在指定部位设置安全警示标志和报警电话； e）制订应急专项预案，配备应急救援器材、设备和防护用品。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.2.3.14	移动式压力容器的卸载企业应符合下列要求： a）卸载企业应按照卸载介质的危害性为操作人员配备必要的防护用具和用品； b）易燃、易爆、有毒介质的卸载系统应具有卸载前置换介质的处理措施及其卸载后密闭回收介质的设施，并且符合有关技术规范和相应标准的规定； c）在通风不良并且有可能发生窒息、中毒等危险场所内的操作或者故障处理、维修等活动，应由 2 名以上（含 2 名）的操作人员进行作业， 配置自给式空气呼吸器，并且采取监护措施； d）卸载企业应制订应急专项预案，配备应急救援设备、器材和防护用品。			0.5	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.2.3.15	移动式压力容器使用企业应为操作人员或者押运员配备日常作业必需的安全防护装备、专用工具和必要的备品、备件等，还应根据所充装介质的危害特性随车配备必需的应急处理器材和个人防护用品。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.3.16	移动式压力容器运输车辆除随车携带有关部门颁发的各种证书外，还应携带下列文件和资料： a）《使用登记证》及电子记录卡； b）《特种设备作业人员证》和有关管理部门的从业资格证； c）液面计指示值与液体容积对照表（或者温度与压力对照表）； d）移动式压力容器装卸记录； e）事故应急专项预案。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4	气瓶						
4.2.4.1	气瓶的泄压装置应符合下列要求： a）盛装有毒气体的气瓶，不应单独装设安全阀； b）盛装溶解乙炔的气瓶，应装设易熔合金塞装置； c)盛装液化天然气及其他可燃气体的焊接绝热气瓶（含车用焊接绝热气瓶），应装设两级安全阀；盛装其他低温液化气体的焊接绝热气瓶应装设爆破片和安全阀； d)机动车用液化石油气瓶，应装设带安全阀的组合阀或者分立的安全阀；车用压缩天然气气瓶应装设爆破片-易熔合金塞串联复合装置；安全泄压装置上气体泄放出口的设置不应对气瓶本体的安全性能造成影响； e)工业用非重复充装焊接钢瓶，应装设爆破片装置； f）长管拖车、管束式集装箱用大容积气瓶，一般需要装设爆破片或者爆破片-易熔合金塞串联复合装置； g）爆破片-易熔合金塞复合装置或者爆破片-安全阀复合装置中的爆破片应置于与瓶内介质接触的一侧。			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.2.4.2	气瓶产品的制造过程应当由监检机构进行安全性能监督检验，监检机构应当对经监督检验合格的气瓶按批出具《气瓶产品制造监督检验证书》。未经监督检验或者监督检验不合格的气瓶产品不得出厂、销售和充装。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.3	每个安全泄压装置都应有明显的标志。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.4	气瓶充装企业应在自有产权或者托管的气瓶上粘贴气瓶警示标签。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.5	气瓶应有制造标志和定期检验标志。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.6	气瓶的颜色标志应符合表B.5-1和表B.5-2的规定，且气瓶的字样、色环彼此间应避免叠合，不占防震圈的位置。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.7	气瓶的瓶帽和保护罩应符合下列要求： a）公称容积大于等于 5 L 的钢质无缝气瓶，应配有螺纹连接的快装式瓶帽或者固定式保护罩； b）公称容积大于等于 10 L 的钢质焊接气瓶（含溶解乙炔气瓶），应配有不可拆卸的保护罩或者固定式瓶帽； c）瓶帽应有良好的抗撞击性，不应用灰口铸铁制造。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.8	不能靠瓶底直立的气瓶，应配有底座（采用固定支架或者集装框架的气瓶除外）。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.9	气瓶充装还应符合下列要求： a）不应在充装站外由罐车等移动式压力容器直接对气瓶进行充装；不应将气瓶内的气体直接向其他气瓶倒装；不应超装； b）车用天然气瓶充装枪应具有防伪识读信息化标签的功能，只能对可以识读的气瓶进行充装； c）车用液化天然气气瓶充装站应具备向气瓶充装蒸汽压不小于0.8 MPa的饱和液体的能力。			0.5	一处不合格扣0.5分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.2.4.10	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，压缩气体、溶解乙炔气气瓶的剩余压力应不小于 0.05 MPa；液化气体、低温液化气体以及低温液体气瓶应留有不少于 0.5% ～ 1.0%规定充量的剩余气体； 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， 不应抛、滑、滚、碰、撞、敲击气瓶；吊装时，不应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）。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.4.11	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。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.2.5	快开门式压力容器的门、盖联锁装置的功能应符合安全运行的需要。			2	一处不合格扣0.5分。		
4.2.6	空气储罐的排污阀或排污管道应保持畅通，并应定期进行人工排放。			2	一处不合格扣0.5分。		
4.2.7	简单压力容器应符合下列要求： a）在推荐使用寿命内的简单压力容器发现异常情况应按照特种设备要求进行检验； b）应建立设备安全管理档案，对简单压力容器进行定期保养、检查，记录存档。			2	一处不合格扣1分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.3	**压力管道**		**14**				
4.3.1	公用管道						
4.3.1.1	管道穿跨越段、阀门、阀井、法兰、凝水缸、补偿器、调压器、套管等组成件，铸铁管连接接口等无泄漏。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.3.1.2	管道位置和走向正确。			0.2	一处不合格扣0.1分。		
4.3.1.3	管道地面标志明显、完好。			0.2	一处不合格扣0.1分。		
4.3.1.4	管道附近无建筑物占压情况，管道无裸露情况。			0.2	一处不合格扣0.1分。		
4.3.1.5	穿越管道锚固墩、套管检查孔完好。			0.2	一处不合格扣0.1分。		
4.3.1.6	跨越管道防腐（保温）层、补偿器完好，吊索、支架、管子墩架无变形和腐蚀。			0.3	一处不合格扣0.1分。		
4.3.1.7	凝水缸排水情况良好，护盖、排水装置无泄漏、腐蚀和堵塞。			0.2	一处不合格扣0.1分。		
4.3.1.8	入土端与出土端、露管段、阀井内，阀室内管道防腐（保温）层完好。			0.2	一处不合格扣0.1分。		
4.3.2	工业管道						
4.3.2.1	管道外观完好，无锈蚀、泄漏。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.3.2.2	工业管道的基本识别色应符合下列要求： a）管道内物质的一般性能，分为八类，并相应规定了八种基本识别色和相应的颜色标准编号及色样,具体应符合表 E.3 的规定； b）工业管道的基本识别色标识方法，应从以下五种方法中选择： 1）管道全长上标识； 2）在管道上以宽为 150 mm 的色环标识； 3）在管道上以长方形的识别色标牌标识； 4）在管道上以带箭头的长方形识别色标牌标识； 5）在管道上以系挂的识别色标牌标识。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.3	工业管道的识别符号应由物质名称、流向和主要工艺参数等组成。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.4	管道内的物质，凡属于危险化学品的，其管道应设置危险标识。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.5	工业生产中设置的消防专用管道应在管道上标识“消防专用”识别符号。			0.5	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.3.2.6	工业管道凡有下列情况之一者，应设置安全泄放装置： a）设计压力小于系统外部压力源的压力，出口可能被关断或者堵塞的容器和管道系统； b）出口可能被关断的容积式泵和压缩机的出口管道； c）因冷却水或者回流中断，或者再沸器输入热量过多引起超压的蒸馏塔顶气相管道系统； d）因不凝气积聚产生超压的容器和管道系统； e）加热炉出口管道，如果设有切断阀或者调节阀时，该加热炉与切断阀或者调节阀之间的管道； f）因两端切断阀关闭受环境温度、阳光辐射或者伴热影响产生热膨胀或者汽化的管道系统； g）放热反应可能失控的反应器出口切断阀上游的管道； h）凝汽式汽轮机的蒸汽出口管道； i）蒸汽发生器等产汽设备的出口管道系统； j）低沸点液体（液化气等）容器出口管道系统； k）管程可能破裂的热交换器低压侧出口管道； l）减压阀组的低压侧管道； m）设计认为可能产生超压的其他管道系统。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.7	下列放空或者排气管道上应设置放空阻火器： a）闪点低于或者等于 43 ℃，或者物料最高工作温度高于或者等于物料闪点的储罐的直接放空管（包括带有呼吸阀的放空管道）； b）可燃气体在线分析设备的放空总管； c）爆炸危险场所内的内燃发动机的排气管道。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.8	凡有下列情况之一者，一般应在管道系统的指定位置设置管道阻火器： a）输送有可能产生爆燃或者爆轰的混合气体管道； b）输送能自行分解导致爆炸，并且引起火焰蔓延的气体管道； c）与明火设备连接的可燃气体减压后的管道（特殊情况可设置水封装置）； d）进入火炬头前的排放气管道。			0.5	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.3.2.9	可燃、有毒介质的管道，应在安全阀或者爆破片装置的排出口装设导管，将排放介质引至集中地点，进行妥善安全处理，不应直接排入大气。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.10	安全阀的状态应符合下列要求： a）在有效检测期内，且铅封完好； b）阀芯和阀座密封面完好； c）导向零件、调节圈无锈蚀； d）阀芯与阀座工作正常，弹簧无腐蚀、生锈。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.3.2.11	对爆炸、火灾危险场所内可能产生静电危险的管道系统，均应采取静电接地措施。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.3.3	热力管道保温层应完好，无破损。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.3.4	架空管道和B类流体管道架空敷设及可通行管沟的管道布置应牢固、可靠；管道支撑、吊架应牢固、齐全。			3	一处不合格扣0.5分。		
4.4	**电梯**		**15**				
4.4.1	一般要求						
4.4.1.1	电梯的运营使用企业应将电梯安全使用说明、安全注意事项和警示标志置于易于为乘客注意的显著位置。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.4.1.2	保持电梯紧急报警装置能够随时与使用企业安全管理机构或者值班人员实现有效联系。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.4.1.3	在电梯显著位置标明使用管理企业名称、应急救援电话和维保单位名称及其急修、投诉电话。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.4.1.4	采用司机操作的电梯，由持证的电梯司机操作。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.4.2	曳引与强制驱动电梯、液压电梯						

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.4.2.1	机房通道门的宽度应不小于 0.6 m，高度应不小于 1.8 m，并且门不应向房内开启。门应装有带钥匙的锁，并且可以从机房内不用钥匙打开。门外侧应标明“机房重地，闲人免进”，或者有其他类似警示标志。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.4.2.2	机房（机器设备间）应专用，不应用于电梯以外的其他用途。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.4.2.3	机房地面高度不一并且相差大于 0.50 m 时，应设置楼梯或者台阶，并设置护栏。			1	一处不合格扣0.2分。		
4.4.2.4	机房内应有消防设施。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.4.2.5	在机房内应设有清晰的应急救援程序。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.4.2.6	轿厢内应设置铭牌，标明额定载重量及乘客人数（载货电梯只标载重量）、制造厂名称或商标；改造后的电梯，铭牌上应标明额定载重量及乘客人数（载货电梯只标定载重量）、改造单位名称、改造竣工日期等。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
4.4.2.7	层门和轿门采用玻璃门时，应符合下列要求： a）玻璃门上有供应商名称或商标、玻璃的型式等玻璃永久性标记； b）玻璃门上的固定件，即使在玻璃下沉的情况下，也能够保证玻璃不会滑出； c）有防止儿童的手被拖曳的措施。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.4.3	杂物电梯						
4.4.3.1	机房应专用，不应用于杂物电梯以外的其他用途。			0.5	一处不合格扣1分。		
4.4.3.2	杂物电梯的机房门外侧应标明“机房重地，闲人免进”，或者有其他类似警示标志。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.4.3.3	轿厢内应设置铭牌，标明制造厂名称或者商标；改造后的杂物电梯，铭牌上应标明改造单位名称、改造竣工日期等。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
4.4.3.4	每个层门或者其附近位置，应标示杂物电梯的额定载重量和“禁止进入轿厢”字样或相应的符号。			0.5	一处不合格扣0.5分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.4.3.5	安全钳和限速器应符合下列要求： a）安全钳应确保轿厢在下行时达到限速器动作速度或悬挂装置断裂的情况下，能夹紧导轨使轿厢制动停止，并保持静止状态； b）轿厢和对重（或平衡重）安全钳的动作应由各自的限速器控制； c）限速器绳的安全系数应大于 8；绳轮的节圆直径与绳的公称直径之比不应小于 30。			2	一处不合格扣0.5分。		
4.4.3.6	导轨、缓冲器和极限开关应符合下列要求： a）导轨及其附件和接头应完整、可靠，并能承受施加的载荷和力； b）轿厢和对重的行程底部的极限位置和强制驱动电梯的轿顶上部极限位置设置缓冲器，缓冲器应确保完善、可靠； c）极限开关应设置在尽可能接近端站时起作用而无误动作危险的位置上，极限开关应灵敏、可靠。极限开关动作后，电梯应不能自动恢复运行； d）升降机检修门和防护栏开口处应设置联锁装置，且完好、灵敏。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.5	**起重机械**		**24**				
4.5.1	使用企业应将《使用登记证》置存于下列位置： a）有司机室的置于司机室内的显著位置； b）无司机室的存入使用企业的安全技术档案。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.2	起重机械应符合下列要求： a）整机工作性能正常； b）安全保护、防护装置有效； c）电气（液压、气动）等控制系统的有关部件正常工作； d）液压（气动）等系统的润滑、冷却系统正常； e）制动装置工作正常； f）吊钩及其闭锁装置、出钩螺母及其放松装置正常； g）联轴器工作良好； h）钢丝绳无磨损和绳端紧固。			0.8	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	i）链条和吊辅具没有损伤； j）金属结构无变形、裂纹、腐蚀，以及其焊缝、铆钉、螺栓等连接紧密； k）主要零部件没有变形、裂纹、磨损； l）指示装置可靠； m）电气和控制系统可靠。						
4.5.3	当臂架俯仰摆动或臂架及物品坠落会影响司机室安全时，司机室不应设置在起重臂架的正下方。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.4	当存在坠落物砸碰司机室的危险时，司机室顶部应装设有效的防护。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.5	司机室地板应用防滑的非金属隔热材料覆盖。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.6	起重机上所有的操作部位以及要求经常检查和保养的部位（包括臂架顶端的滑轮和运动部分），凡离地面距离超过 2 m 的，都应通过斜梯（或楼梯）、平台、通道或直梯到达，梯级的两边应装设护栏。不论起重机在什么位置，通道、斜梯（或楼梯）、平台都应有安全入口。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.7	在起重机上的下列部位应装设栏杆： a）　用于进行起重机安装、拆卸、试验、维修和保养，且高于地面 2 m的工作部位； b）通往离地面高度 2 m 以上的操作室、检修保养部位的通道； c）在起重机上存在跌落高度大于 1 m 的危险通道及平台。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.8	电气设备应有防止固体物和液体侵入的防护措施。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.9	吊具索具应符合下列要求： a）自制、改造、修复和新购置的吊具与索具，应在空载运行试验合格的基础上按规定试验载荷试验合格后方可投入使用； b）购置的吊具索具应是具备安全认可资质的合格产品； c）使用企业应对吊具索具进行日常保养、维修、检查和检验，吊具索具应定置摆放，且有明显的载荷标识；所有资料应存档。			0.8	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.5.10	每台起重机械应备有一个或多个可从操作控制站操作的紧急停止开关，当有紧急情况时，应能够停止所有运动的驱动机构。紧急停止开关动作时不应切断可能造成物品坠落的动力回路（如电磁盘、气动 吸持装置）。紧急停止开关应为红色，并且不能自动复位。需要时，紧急停止开关还可另外设置在其他部位。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.11	采用无线控制系统（如无线、红外线）应符合下列要求： a）无线遥控装置应由专人保管，且应采取措施（如钥匙操作开关、访问码）防止擅自使用操作控制站； b）每个操作控制站应带有一个预定由其控制的一台或数台起重机的明确标记； c）操作控制站应设置一个启动起重机械上的紧急停止功能的紧急停止开关； d）当检测不到高频载波或者收不到数据信号时，应实现被动急停功能。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.12	起升机构均应装设起升高度限位器。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.13	起重机和起重小车（悬挂型电葫芦运行小车除外），应在每个运行方向装设运行行程限位器。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.14	当两台或两台以上的起重机械或起重小车运行在同一轨道上时，应装设防碰撞装置。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.15	在轨道上运行的起重机的运行机构、起重小车的运行机构及起重机的变幅机构等均应装设缓冲器或者缓冲装置。缓冲器或缓冲装置可安装在起重机上或轨道端部止挡装置上。轨道端部止挡装置应牢固可靠，防止起重机脱轨。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.16	导电滑触线的安全防护应符合下列要求： a）桥式起重机司机室位于大车滑触线一侧，在有触电危险的区段，通向起重机的梯子和走台与滑触线间应设置防护板进行隔离；			0.8	一处不合格扣0.2分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	b）桥式起重机大车滑触线侧应设置防护装置，以防止小车在端部极限位置时因吊具或钢丝绳摇摆与滑触线意外接触； c）多层布置桥式起重机时，下层起重机应采用电缆或安全滑触线供电； d）其他使用滑触线的起重机械，对易发生触电的部位应设置防护装置。						
4.5.17	对于室外作业的高大起重机应安装风速仪，风速仪应安装在起重机上部迎风处。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.18	起重机只装设抗风制动装置而无锚定装置的，抗风制动装置应能承受起重机非工作状态下的风载荷；当工作状态下的抗风制动装置不能满足非工作状态下的抗风防滑要求时，还应装设牵缆式、插销式或其他形式的锚定装置。起重机有锚定装置时，锚定装置应能独立承受起重机非工作状态下的风载荷。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.19	在露天工作的起重机上的电气设备应采取防雨措施。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.20	在正常工作或维修时，为防止异物进入或防止其运行对人员可能造成危险的零部件，应设有保护装置。起重机上外露的、有可能伤人的运动零部件，如开式齿轮、联轴器、传动轴、链轮、链条、传动带、皮带轮等均应装设防护罩/栏。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.21	应在起重机的合适位置或者工作区域设有明显可见的文字安全警示标志，如“起升物品下方严禁站人”、“臂架下方严禁停留”、“作业半径内注意安全”，“未经许可不得入内”等。在起重机的危险部位，应有安全标志和危险图形符号。			0.8	一处不合格扣0.2分。		
4.5.22	起重机械的选用应与工况、环境相适应。			2	1处不合格，不得分。		
4.5.23	主要结构件无明显变形；大车、小车轨道无松动；司机室的固定连接应牢固、可靠，并配有灭火器和绝缘地板，各操作装置标识完好、醒目。			2	一处不合格扣1分。		

表B.5　特种设备要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
4.5.24	主要零部件应符合下列要求： a) 钢丝绳在卷筒上应能按顺序整齐排列，尾端的固定装置应安全可靠，并有防松或自紧的性能，卷筒和钢丝绳均未达到报废的有关规定； b) 吊钩应设置防脱绳的闭锁装置，磨损达到一定程度时应及时进行修理或更换。吊钩（含直柄吊钩尾部的退刀槽）、吊运熔融金属吊钩横梁的吊耳和板钩心轴、盛装熔融金属的吊包耳轴（含焊缝）等应定期进行无损探伤，且无裂纹等缺陷； c) 滑轮应转动灵活，应有防止钢丝绳脱出绳槽的装置和结构；人手可触及的滑轮应设置防护罩，且完好；滑轮的轮槽不均匀磨损不得大于 3mm，轮槽壁厚磨损不得大于原壁厚的 20%，轮槽底部直径磨损不得大于钢丝绳直径的 50%，并不得有裂纹； d) 制动器应运行可靠，制动力矩调整合适；液压制动器不得漏油； 吊运熔融金属、易燃易爆危险品或发生溜钩可造成重大损失的起重机械，每套独立驱动装置应装有两个支持制动器，并完好、有效。 e）制动器应定期检查，危险作业前也应进行检查。			1	一处不合格扣0.5分。		
4.5.25	安全防护装置应符合下列要求： a）起重机械的各类行程限位、限量开关与联锁保护装置完好可靠，卷扬限位器、门舱联锁保护装置齐全有效； b）紧急停止开关、缓冲器和终端止档等停车保护装置使用有效； c）各类防护罩、盖、栏、护板等应齐全、可靠； d）露天起重机械的防雨罩、夹轨器或锚定装置应齐全、有效。			1.2	一处不合格扣0.3分。		
4.5.26	电气设备外壳、金属导线管、金属支架及金属线槽均应根据配电网情况进行可靠接地（保护接地或保护接零），且完好、有效；各种信号装置与照明设施应完好有效；易发生触电的滑触线应增设防护装置或采用安全滑触线供电；防爆起重机上的安全保护装置、电气元件、照明器材等应符合防爆要求。			1	一处不合格扣0.5分。		

表 B.5-1 给出了常用气体的气瓶颜色标志。

表B.5-1　常用气体的气瓶颜色标志

序号	充装气体名称		瓶色	颜色编号	字样	字色	色环
1	乙炔		白		乙炔不可近火	大红	
2	氢		淡绿	G02	氢	大红	P=20，淡黄色单环 P=30，淡黄色双环
3	氧		淡兰	PB06	氧	黑	P=20，白色单环 P=30，白色双环
4	氮		黑		氮	淡黄	
5	空气		黑		空气	白	
6	二氧化碳		铝白		液化二氧化碳	黑	P=20，黑色单环
7	氨		淡黄	Y06	液氨	黑	
8	氯		深绿	G05	液氯	白	
9	甲烷		棕	YR05	甲烷	白	P=20，淡黄色单环 P=30，淡黄色双环
10	天燃气		棕	YR05	天燃气	白	
11	丙烷		棕	YR05	液化丙烷	白	
12	丁烷		棕	YR05	液化丁烷	白	
13	液化石油气	工业用	棕	YR05	液化石油气	白	
		民用	银灰	B04	液化石油气	大红	
14	氩		银灰	B04	氩	深绿	P=20，白色单环 P=30，白色双环
15	氦		银灰	B04	氦	深绿	
16	氖		银灰	B04	氖	深绿	
17	氪		银灰	B04	氪	深绿	
18	氙		银灰	B04	液氙	深绿	
19	硫化氢		银灰	B04	液化硫化氢	大红	
注1：色环栏内的 P 是气瓶的公称工作压力，MPa； **注2**：序号 39，民用液化石油气瓶上的字样应排列成二行。“家用燃料”居中的下方为“（LPG）”							

表 B.5-2 给出了工业管道八种基本识别色及颜色标准编号。

表B.5-2　工业管道八种基本识别色及颜色标准编号

物质种类	基本识别色	颜色标准编号
水	艳绿	G03
水蒸气	大红	R03
空气	淡灰	B03
气体	中黄	Y07
酸或碱	紫	P02
可燃液体	棕	YR05
其他液体	黑	
氧	淡蓝	PB06

表 B.6 给出了公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则，总分为104分。

表B.6 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
5	**公用辅助用房及设备设施**	**104**					
5.1	**空压机（站、水冷却系统）**		**15**				
5.1.1	空压机与墙、柱以及设备之间的通道净距应符合表B.6-1的规定。			3	一处不合格扣0.5分。		
5.1.2	空压机的外形应确保具有足够的稳定性，铭牌和安全警示标志应清晰完好。压缩空气管道应定期清扫。			4	1）一处不合格扣0.5分； 2）管道无腐蚀，管内无积存杂物，未定期清扫，有积碳，不得分。		
5.1.3	空压机安全装置应符合下列要求： a）压力表应指示灵敏、刻度清晰、铅封完整，表盘上应有最高工作压力警示线，并在校验周期内使用； b）温度计应刻度清晰，并在校验周期内使用； c）安全阀应铅封完好，并在检验周期内使用； d）液位计（油标）标识应清晰、准确，并设有最低、最高油位标记。			3	一处不合格扣1分。		
5.1.4	空压机保护装置应符合下列要求： a）工作压力达到额定压力时，超压保护装置应能自动切换为无负荷状态； b）驱动功率大于15kW的空压机，超温保护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； c）距操作面垂直距离2m以下的运动部件和传动装置应安装防护罩或盖，评审内容与评审细则3.1.2相同； d）螺杆式空压机的门、盖应确保运行时不得开启或拆卸； e）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、有效。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.1.5	冷却塔风扇的PE线应连接可靠，冷却水池四周应设置防护栏。			3	一处不合格扣0.5分。		

表B.6　公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
5.2	**除尘（净化）设施和废水处理设施**		**10**				
5.2.1	系统中各设备及其部件应齐全、完好，无腐蚀；各种管道上的闸板、阀门应灵活、可靠，连接处无泄漏。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.2.2	距操作者站立面 2.0m 以下设备外露的运动部件和传动装置应安装防护罩或盖，评审内容与评审细则 3.1.2 相同。			1	1）无防护装置不得分，并追加扣2.5分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
5.2.3	系统中的池、沟应设有防护栏、盖板。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.2.4	系统结构件应有足够的强度、刚度及稳定性，基础应坚实。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.2.5	除尘（净化）系统、废水处理系统应符合下列要求： a）除尘（净化）系统吸尘罩（吸气罩）布置应合理，其金属结构件应完整、无腐蚀；尾部处理不应产生二次污染；吸附（或吸收）净化装置表面温度不高于60 ℃，当污染物为易燃易爆气体时应采用防爆风机和电机；静电除尘器的检修门应密封良好，并与动力回路联锁； b）粉尘爆炸危险场所应设置专用的除尘系统，除尘器的选择、使用及维护应符合下列要求： 1）收尘器箱体内不应存在任何可能积灰的平台和死角；应避免收尘器内部零件碰撞、摩擦；——收尘器应有良好的气密性，并宜在负压下工作； 2）收尘器宜安装于室外；如安装于室内，其泄爆管应直通室外，且长度小于3m，并根据粉尘属性确定是否设立隔（阻）爆装置； 3）宜以抑爆性气体稀释粉尘与空气的混合物，使箱体内含氧浓度低于安全浓度限值；应设有灭火用介质管道接口； 4）在收尘器进、出风口处宜设置隔离阀，并安装温度监控装置； 5）袋式收尘器宜采用脉冲喷吹等强力清灰方式，脉冲喷吹类袋式收尘器宜采用N2、CO2或其他惰性气体作为清灰气源； 6）滤袋应采用消静电滤料制作，并具备阻燃性能；			4	1）粉尘爆炸危险场所的除尘系统不合格，不得分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		

表B.6　公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	7）同滤袋相连接的花板或短管、脉冲喷吹类袋式收尘器的滤袋框架应符合防静电要求，收尘器防静电直接接地设施的接地电阻应不大于100Ω； 8）收尘器与进、出风管及卸灰装置的连接宜采用焊接，如采用法兰连接，应用导线跨接，其电阻应不大于0.03Ω； 9）配套的电气设备应符合防爆的规定； 10）卸灰装置的灰斗内壁应光滑，灰斗下部应设锁气卸灰装置；系统启动时应先启动收尘器，再启动生产设备； 11）系统停机时应先停生产设备，收尘器应再运行一段时间并将滤袋清灰数遍，将粉尘全部从灰斗内卸出； 12）检修收尘器时宜使用防爆工具，不应敲击收尘器各金属部件。 c) 污水处理剂等化学品应无泄漏；在使用时可能产生爆炸性气体时，其排气孔（管）末（外）端应设有金属防火网和防火装置，主机和附件均应使用防爆型设施。						
5.2.6	具有腐蚀性化学品的加药间应设置洗消等应急装置。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.3	**中央空调系统**		**12**				
5.3.1	安全装置应符合下列要求： a）压力表应指示灵敏、刻度清晰、铅封完整，且在检验周期内使用； b）压力继电器应灵敏可靠，并在系统超出正常工作压力范围时，电触头能切断动力回路，并使压缩机停止运行； c）温度计应指示清晰、可靠； d）安全阀应铅封完好，动作灵敏、可靠，定期校验；介质应排放至安全的地方； e）液位计应清晰、可靠，当发生意外泄漏时，其阀内的装置应能阻止容器内的介质大量外流。			3	一处不合格扣0.5分。		
5.3.2	输送管道应连接可靠，阀门和管道应无破裂、泄漏、堵塞；蒸发器、冷凝器、吸收器中的传热管结垢厚度不应超过 1 mm；采用燃气加热器的空调系统，烟道应安装防爆门。			2.5	一处不合格扣0.5分。		

表B.6　公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
5.3.3	距操作者站立面 2.0m 以下设备外露的运动部件和传动装置应安装防护罩或盖，评审内容与评审细则 3.1.2 相同。			1	1）无防护装置不得分，并追加扣 2.5 分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
5.3.4	用于盛装回收制冷剂容器的盛装量不得超过其允许盛装量，制冷剂应化学稳定性好、腐蚀性小，不易燃烧且无毒。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.3.5	操作系统内各种仪表、指示器、按钮等应设置合理，显示正确；带自动控制装置的电气箱门及机房应上锁。			1.5	一处不合格扣0.5分。		
5.3.6	电气系统评审内容与评审细则 3.1.4 相同。对于采用电加热器的空调系统，在运行时应保证电加热器与系统送风动力回路联锁。			2	一处不合格扣0.5分		
5.4	**燃气设施**		**43**				
5.4.1	站房耐火等级应达到一、二级的规定，并应设置燃气浓度检测报警装置，且设置泄压措施；站房的门窗应向外开启，窗应设防护栏或防护网。			7	一处不合格扣0.5分。		
5.4.2	调压站（含调压柜）与其他建筑物、构筑物的水平净距应符合表 B.6-2 的规定。			7	一处不合格扣0.5分。		
5.4.3	调压箱和调压柜应符合下列要求： a）地上调压箱（悬挂式）的设置应符合下列要求： 1）箱底距地面高度宜为1.0～1.2m，当安装在用气建筑物的外墙上时，调压器进出口管径不宜大于DN50； 2）调压箱到建筑物的门、窗或其他通向室内孔槽的水平净距为：当调压器进口燃气压力不大于0.4MPa时，不应小于1.5m；当调压器进口燃气压力大于0.4MPa时，不应小于3.0m； 3）调压箱上应有自然通风孔； b）地上调压柜（落地式）的设置应符合下列要求： 1）调压柜应单独设置在牢固的基础上，柜底距地面高度宜为0.30m； 2）体积大于1.5m3的调压柜应有爆炸泄压口，爆炸泄压口不应小于上盖或最大柜壁面积的50%，且宜设在上盖上； 3）调压柜上应有自然通风口；			15	一处不合格扣0.5分。		

表B.6　公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	c）高压和次高压燃气调压站室外进、出口管道上，应设置阀门；中压燃气调压站室外进口管道上，应设置阀门； d）在调压器燃气入口（或出口）处，应设防止燃气出口压力过高的安全保护装置（当调压器本身带有安全保护装置时可不设）； e）地上调压站内调压器的水平高度应便于维护检修；当平行布置 2 台以上调压器时，相邻调压器外缘净距、调压器与墙面之间的净距和室内主要通道的宽度均宜大于 0.8m； f）调压站放散管管口应高出其屋檐 1.0m 以上。调压柜的安全放散管管口距地面的高度不应小于 4m；设置在建筑物墙上的调压箱的安全放散管管口应高出该建筑物屋檐 1.0m； g）调压站应在防雷保护范围内。						
5.4.4	站房的电气设施、线路、开关均应按防爆要求配置和安装。			6	一处不合格，不得分。		
5.4.5	加压设备应符合下列要求： a）在低压和中压B级供气管道上间接安装加压设备时，加压设备前应设低压储气罐，储气罐进出口管道上应设切断阀，加压设备应设旁通阀和出口止回阀；由城镇低压管道供气时，储罐进口处的管道上应设止回阀； 储气罐应设上、下限位的报警装置，储量下限位应与加压设备联锁，且灵敏、可靠； b）当城镇供气管道压力为中压A级时，应有进口压力过低保护装置； c）加压设备应符合输送气体介质的防爆要求，传动系统应设置防护罩，PE线应连接可靠。			8	一处不合格扣0.5分。		

表B.6　公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
5.5	**移动平台**		**6**				
5.5.1	操作平台主要受力构件应无变形、裂纹、腐蚀等缺陷，焊接接头应牢固。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.5.2	升降台在升降过程中自然偏摆量应不大于 0.5%的最大起升高度。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.5.3	工作台升降的安全保护应符合下列要求： a）在动力油路等出现故障时，应设置防止工作台失控下降的安全装置； b）工作台能在水平面内旋转至某一角度时，安全装置应能将工作台锁住； c）工作台上升至最大起升高度时，极限位置限制器应自动切断工作台上升动力回路。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.5.4	升降车和行驶速度大于 4km/h 的自行式升降台应设置报警装置，并灵敏、可靠。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
5.5.5	工作台四周应设置保护栏杆或其他保护设施，工作台表面应防滑；当升降台动力源切断时应设置紧急下降的装置。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.5.6	操作按钮设置合理，显示准确、清晰。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
5.6	**风动工具**		**5**				
5.6.1	凡操作者可能触及到的传动、高温、电气线路、易碎等危险区域或部件应设置防护装置（如防护罩、防护板等）进行隔离。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
5.6.2	供气管路中应安装气水分离装置、调压阀和注油器。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
5.6.3	各种软管应具有耐压、耐磨和柔软性，并应无破损、老化等缺陷；管接头连接处应采用可靠的防松脱结构。			1.5	一处不合格扣0.5分。		
5.6.4	阀门应密封良好，开启灵活，并能准确控制正反转和停止，关闭后不应有泄漏等现象。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
5.6.5	气镐、气动剪、气扳机、气动砂轮机应符合下列要求： a）气镐宜配有防止镐钎自由脱落的锁定装置； b）气动剪的冲刀应安装牢固； c）气扳机的板轴与套筒连接用的圆柱销和胶圈应完好无损，套筒连接在板轴后不应空运转； d）气动砂轮机、回转式气动磨光机和回转式气动除锈机安装在主轴上的砂轮、防锈轮或钢丝刷应有可靠的防松措施。			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.6　公用辅助用房及设备设施要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
5.7	**手持电动工具**		**8**				
5.7.1	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。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.7.2	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，截面积应符合表B.6-3要求，长度应小于 6 m，且无破损、无老化。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.7.3	工具的防护罩、盖、手柄应连接牢靠，外观无损伤、裂缝和变形。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.7.4	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。			2	一处不合格扣0.5分。		
5.8	**炊事机械**		**5**				
5.8.1	设备的电源控制开关应单机设置，对于受烟尘、潮湿等因素影响较大的控制开关应有防护装置，并配置剩余电流动作保护装置。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
5.8.2	电源引线应敷设在无泡浸、无高温腐蚀和无压砸的沿墙壁面，线路不应有接头；PE 线应连接可靠。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.8.3	带有搅拌操作的容器盖与容器应配备盖-机联锁装置，并确保启盖后即能切断动力回路。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.8.4	绞肉机应配备送料的辅助工具；压面机轧辊应便于装拆，加料处应配备专用刮面板。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.8.5	燃气设施及其作业应符合下列要求： a）燃气储存现场及调压室，应安装防爆照明灯并设置燃气浓度检测报警装置； b）气瓶与燃具的净距不应小于 0.5 m；软管与燃具连接时，其长度不应超过 2 m，并不得有接口；软管应当经常检查，定期更换； c）燃气设施应每月检查保养一次；应定期对排风机、排油烟系统和管道等进行清洗、保养，防止烟道内油污起火，并保持记录； d）在燃气或燃油管道上设置紧急事故自动切断装置。			1	一处不合格扣0.5分。		
5.8.6	不应使用 50 kg 以上的罐装液化石油气作为烹饪热源。			0.5	使用 50 kg 以上的罐装液化石油气作为烹饪热源，追加扣分10分。		

表 B.6-1 给出了空气压缩机组机器间通道的净距。

表B.6-1　空气压缩机组机器间通道的净距

单位：米

名称		压力小于10MPa的空气压缩机组机器间通道的净距			压力大于或等于10MPa的空气压缩机组机器间通道的净距		
		空气压缩机额定容积流量Q（m^3/min）			空气压缩机额定容积流量Q（m^3/min）		
		Q<10	10≤Q<40	Q≥40	Q≤3	3<Q≤6	Q>6
机器间的主要通道	单排布置	1.5		2.0	1.5		2.0
	双排布置	1.5	2.0		1.5	2.0	
空气压缩机组之间或空气压缩机与辅助设备之间的通道		1.0	1.5	2.0	1.0	1.5	2.0
空气压缩机组与墙之间的通道		0.8	1.2	1.5	1.0	1.2	1.5
储气罐之间或储气罐与墙之间					1.0		
配气台与墙之间					1.0		

表 B.6-2 给出了调压站（含调压柜）与其他建筑物、构筑物的水平净距。

表B.6-2　调压站（含调压柜）与其他建筑物、构筑物的水平净距

单位：米

设置形式	调压装置入口燃气压力级制	建筑物外墙面	重要公共建筑、一类高层民用建筑	铁路（中心线）	城镇道路	公共电力变配电柜
地上单独建筑	高压（A）	18.0	30.0	25.0	5.0	6.0
	高压（B）	13.0	25.0	20.0	4.0	6.0
	次高压（A）	9.0	18.0	15.0	3.0	4.0
	次高压（B）	6.0	12.0	10.0	3.0	4.0
	中压（A）	6.0	12.0	10.0	2.0	4.0
	中压（B）	6.0	12.0	10.0	2.0	4.0
调压柜	次高压（A）	7.0	14.0	12.0	2.0	4.0
	次高压（B）	4.0	8.0	8.0	2.0	4.0
	中压（A）	4.0	8.0	8.0	1.0	4.0
	中压（B）	4.0	8.0	8.0	1.0	4.0
地下单独建筑	中压（A）	3.0	6.0	6.0	—	3.0
	中压（B）	3.0	6.0	6.0	—	3.0
地下调压箱	中压（A）	3.0	6.0	6.0	—	3.0
	中压（B）	3.0	6.0	6.0	—	3.0
注1：当调压装置露天设置时，则指距离装置的边缘； **注2**：当建筑物（含重要公共建筑）的某外墙为无门、窗洞口的实体墙，且建筑物耐火等级不低于二级时，燃气进口压力级别为中压 A 或中压B 的调压柜一侧或两侧（非平行），可贴靠上述外墙设置； **注3**：当达不到上表净距要求时，采取有效措施，可适当缩小净距。						

表 B.6-3 给出了手持电动工具电源线的最小截面积。

表B.6-3　手持电动工具电源线的最小截面积

单位：平方毫米

工具额定电流I /A	标称截面积
I≤6	0.75
6＜I≤10	1.00
10＜I≤16	1.50
16＜I≤25	2.50
25＜I≤32	4.00
32＜I≤40	6.00
40＜I≤63	10.00

表 B.7 给出了用电要素的安全生产标准化评审细则，总分为90分。

表B.7 用电要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6	**用电**	**90**					
6.1	**变配电系统**		**25**				
6.1.1	设备设施						
6.1.1.1	应依据国家公布的设备性能标准淘汰落后的电气设备。				★使用国家明令淘汰落后的电气设备的，“ 用电”评审要素不得分。		
6.1.1.2	高压配电装置应采用具有五防功能的金属封闭开关设备。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.1.3	低压成套开关设备应使用具有 3C 认证的产品。			1	无 3C 认证的产品，不得分。		
6.1.1.4	应配备质量合格、数量满足工作需求的安全工器具： a）绝缘安全工器具：绝缘杆、验电器、携带型短路接地线、绝缘手套、绝缘靴（鞋）； b）登高作业安全工器具：安全帽、安全带、安全绳、非金属材质梯子等； c）检修工具：螺丝刀、扳手、钢锯、电工刀、电工钳等； d）测量仪表：红外温度测试仪、万用表、钳形电流表、绝缘电阻表等。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.1.5	安全工器具应妥善保管，存放在干燥通风的场所，不允许当作其他工具使用，且不合格的安全工器具不应存放在工作现场。部分安全工器具的保管还应符合下列要求： a）绝缘杆应悬挂或架在专用支架上，不应与墙或地面接触； b）绝缘手套、绝缘靴应与其他工具仪表分开存放，避免直接碰触尖锐物体； c）高压验电器应存放在防潮的匣内或专用袋内。			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.1.1.6	安全工器具应统一分类编号，定置存放并登记在专用记录簿内，做到账物相符。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.1.7	应按表 B.7-1 要求进行绝缘安全工器具的定期试验，合格后方可使用。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.1.8	改造、大修后的电气设备，应在投入运行前应进行交接试验，试验合格后方可投入运行。			1	未进行交接试验或试验不合格的，不得分。		
6.1.1.9	应按要求进行电气设备的预防性试验。			1	未进行预防性试验的，不得分。		
6.1.1.10	应根据设备污秽情况、运行工况、负荷重要程度及负荷运行情况等安排设备的清扫检查工作。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.1.11	自备应急电源的管理应符合下列要求： a）自备应急电源应定期进行安全检查、预防性试验、启机试验和切换装置的切换试验，并做好记录； b）不应自行变更自备发电机接线方式； c）应有可靠的电气或机械闭锁装置，防止反送电，不应自行拆除闭锁装置或者使其失效。			1	一处不合格扣0.2分。		
6.1.1.12	自备发电装置应有措施与供电电网隔离，并满足用电产品的正常使用要求，不得擅自并入电网。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.1.1.13	高低压配电装置、电容器应符合下列要求： a) 10 kV 以下裸导体距地高度低于 2.5 m，应设置固定遮挡物，其他有危险电位的裸带电体应设置遮护； b) 所有瓷瓶、套管、绝缘子应清洁无裂纹，安装牢固；母排应清洁整齐，间距合格；接点连接应良好，无烧损痕迹； c) 电缆绝缘应可靠，接头（包括 PE 线）牢固，整齐清洁，电缆沟内干燥无杂物；高低压电力电缆、强电、弱电控制电缆应保持安全间距； d) 断路器应在额定参数下可靠地接通、分断和保护装置； e) 操作机构应能可靠地分合电路，合闸到位，脱扣装置整定有效；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	f）双电源供电或自发电应加装联锁装置； g）空气开关刀闸灭弧罩应完整，触头平整； h）电力电容器应设置单独的控制和保护装置； i）变配电设备、装置、构架体、外界或外露可导电部分的 PE 线应连接可靠。						
6.1.1.14	地下变配电室的管理还应符合下列要求： a）应有安全通道，安全通道和楼梯处应设逃生指示标识和应急照明装置； b）应设有通风散热、防潮排烟设备和事故照明装置； c）室内地面的最低处应设有集水坑并配有自动排水装置。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.1.2	环境要求						
6.1.2.1	室内环境应符合下列要求： a）变压器、高压配电装置、低压配电装置的操作区、维护通道应铺设绝缘胶垫； b）正常照明和应急照明系统应完好； c）疏散指示标志灯的持续照明时间应大于 30 min； d）室内环境整洁，场地平整，设备间不应存放与运行无关的物品，巡视道路畅通； e）设备构架、基础无严重腐蚀，房屋不漏雨，无未封堵的孔洞、沟道； f）电缆沟盖板齐全，电缆夹层、电缆沟和电缆室设置的防水、排水、防小动物措施完好有效； g）室内不应带入食物及储放粮食，值班室不应设置和使用寝具、明火灶具； h）设备间内不应有与其无关的管道和线路通过； i）设备区域内应配有温、湿度计； j）有专人值班的变配电室应配备专用电话，电话畅通，时钟准确。			2	一处不合格扣0.5分。		
6.1.2.2	门、窗应符合下列要求： a）出入口的门为防火门，向外开启，并应装锁，且门锁应便于值班人员在紧急情况下打开；			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	b）设备间与附属房间之间的门应向附属房间方向开启。高压间与低压间之间的门，应向低压间方向开启。配电装置室的中间门应采用双向开启门； c）地面变配电室的通往室外的门、窗应装有纱门且门上方应装设雨罩； d）应设置防止雨、雪和小动物从采光窗、通风窗、门、通风管道、桥架、电缆保护管等进入室内的设施； e）出入口应设置高度不低于 400 mm 的防小动物挡板。						
6.1.2.3	标志标识应齐全、清楚、正确，还应符合下列要求： a）安全标示牌的悬挂位置和式样要求应符合表 B.7-2 的规定； b）每面配电盘柜应标明路名和调度操作编号，双面维护的配电盘柜前和盘柜后均应标明路名和调度操作编号，且路名、编号应与模拟屏、自动化监控系统、运行资料等保持一致； c）配电装置前应标注警戒线，警戒线距配电装置应不小于 800 mm； d）设备上不应粘贴与运行无关的标志，不应悬挂、堆放杂物； e）变配电室的出入口应设置明显的安全警示标志牌。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.2.4	应设置适用于电气火灾的消防设施、器材，并定期维护。现场消防设施、器材不应挪作他用，周围不应堆放杂物和其他设备。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.2.5	发电机房应符合下列要求： a）电机应固定位置，移动式发电机有固定保存位置；由专人管理和操作，并定期进行运行测试； b）使用的油品应在室外单独设置储油桶、罐；室内仅可存放少量应急用量，且与发电机保持距离； c）未经许可其它人员不应进入机房； d）机房内应有良好的采光和通风；不应堆放杂物和易燃、易爆物品； e）机房内应配有适合扑灭电气火灾的灭火器材。				一处不合格扣0.5分。		
6.1.2.6	发电机应符合下列要求： a）发电机铭牌完好、清晰；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.1.2.6	b）绝缘、接地故障保护等保护装置应完好、可靠；外露的带电部位及其他危险部位应有防护罩等遮栏与安全警示标志； c）移动式发电机，使用前应将底架停放在平稳的基础上，运转时不准移动。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.3	运行要求						
6.1.3.1	工作票的使用应符合下列要求： a）10/6 kV 及以上电压等级的变配电室设备设施的检修、改装、调整、试验、校验工作，应填写工作票； b）工作票由设备运行管理单位的电气负责人签发，或由经设备运行管理单位审核合格并批准的修试及基建单位的电气负责人签发； c）一张工作票中，工作票签发人、工作许可人和工作负责人不应互相兼任。			1	一处不合格扣0.4分。		
6.1.3.2	操作票的使用应符合下列要求： a）10/6 kV 及以上电压等级的变配电室运行中，需要改变运行方式或电气设备改变其工作状态时，应填写操作票； b）操作票应使用统一的票面格式； c）操作票由操作人员填写，每张票填写一个操作任务； d）操作执行结束，在最后一步下方加盖“已执行”章，章印不应掩压步骤项。作废操作票应在作废页“操作任务”栏内盖“作废”章，并在作废操作票首页“备注”栏内注明作废原因。				一处不合格扣0.4分。		
6.1.3.3	巡视检查应符合下列要求： a）有专人值班的变配电室每班应至少巡视检查 1 次； b）无专人值班的变配电室应根据电气运行环境、电气设备运行工况、负载等具体情况安排巡视检查，每周至少 1 次。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.1.4	人员要求						
6.1.4.1	电工岗位人员应取得合格有效的电工作业操作资格，操作证原件由电工人员上岗时随身携带或由企业统一进行管理。			1	无证操作不得分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.1.4.2	值班人员的配置应符合下列要求： a）35 kV 电压等级的变配电室，10/6 kV 电压等级、变压器容量在630 kVA 及以上的主变配电室，应安排专人值班，值班人员不少于 2人，且应明确其中 1 人为值长； b）10/6 kV 电压等级、变压器容量在 500 kVA 及以下的变配电室，可不设专人值班，但应由电工人员负责运行检查工作。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
6.1.4.3	值班人员上岗期间应穿全棉长袖工作服和绝缘鞋，且不应有下列行为： a）接班前及当班期间饮酒； b）当班期间睡觉； c）擅自拆除闭锁装置或者使其失效； d）进行其他与工作无关的活动。			0.5	一处不合格扣0.5分。		
6.2	**用电场所**		**45**				
6.2.1	固定电气线路						
6.2.1.1	系统布线的敷设，应避免因环境温度、外部热源、浸水、灰尘聚集及腐蚀性或污染物质等外部影响对布线系统带来的损害，并应防止在敷设和使用过程中因受撞击、振动、电线或电缆自重和建筑物的变形等各种机械应力作用而带来的损害。			0.5	一处不合格扣0.3分。		
6.2.1.2	正常环境的屋内场所除建筑物顶棚及地沟内外，可采用直敷布线，并应符合下列要求： a）直敷布线应采用护套绝缘导线，且护套绝缘导线至地面的最小距离应符合表 B.7-3 的规定； b）当导线水平敷设至地面的距离小于 2.5 m，垂直敷设至地面低于1.8 m 的部分应穿管保护； c）导线与接地导体及不发热的管道紧贴交叉时，应用绝缘管保护；敷设在易受机械损伤的场所应用钢管保护； d）不应将导线直接埋入墙体内、抹灰层内、保温层内或装饰面内，也不应直接敷设在建筑物顶棚内；			0.5	一处不合格扣0.3分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	e）在建筑物闷顶内有可燃物时，应采用金属导管、金属槽盒布线；当闷顶内无可燃物时，应采用难燃型硬质塑料管布线。						
6.2.1.3	电缆桥架和金属线槽应符合下列要求： a）电缆托盘和桥架与各种管道的最小净距应符合表 B.7-4 的规定； b）电缆桥架水平敷设时，距地面高度不应低于 2.5 m；垂直敷设时，距地面高度不应低于 1.8 m； c）所有线槽或桥架 PE 线连接可靠。			0.5	处不合格扣0.3分。		
6.2.1.4	线路接头连接可靠，无机械损伤，无松动，导线接头应设在盒（箱）或器具内，盒（箱）配件齐全，固定牢固，最小截面积应符合表 B.7-5 的规定,并应满足机械强度要求，且导线截面积应与断路器保护定值相匹配。			0.5	一处不合格扣0.3分。		
6.2.1.5	不应将电气线路缠绕在护栏、管道及脚手架上。			0.5	一处不合格扣0.3分。		
6.2.1.6	不应使用绝缘老化或失去绝缘性能的电气线路，不应在电气线路上悬挂物品。			0.5	一处不合格扣0.3分。		
6.2.1.7	对于横跨通道的电气线路，如未能进行埋地敷设，应采用完好有效的保护措施。			0.5	一处不合格扣0.3分。		
6.2.1.8	电气线路通过地板、墙壁、屋顶、天花板、隔墙等建筑构件时，其孔隙应按同建筑物构建耐火等级的规定封堵。			0.5	一处不合格扣0.3分。		
6.2.1.9	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。			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.2.1.10	下列特殊场所应按安全电压进行供电： a）在干燥的普通工作场所使用行灯、在有限空间等狭小干燥环境下应使用手持电动工具、行灯等电气设备时使用不大于 24 V 的安全特低电压； b）潮湿环境、导电良好地面、金属容器内使用手持电动工具、行灯等电气设备时应选用不大于 12V 的安全特低电压。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.1.11	a) 易受外部影响着火的电缆密集场所或可能蔓延着火而酿成严重事故的场所，配电线路应设有防火阻燃及监测报警措施； b) 爆炸性环境电气线路的安装应符合下列要求： 1) 电气线路宜在爆炸危险性较小的环境或远离释放源的地方敷设， 当可燃物质比空气重时，电气线路宜在较高处敷设或直接埋地，架空敷设时宜采用电缆桥架，电缆沟敷设时沟内应充砂，并宜设置排水措施。电气线路宜在有爆炸危险的建筑物、构筑物的墙外敷设。在爆炸粉尘环境，电缆应沿粉尘不易堆积并且易于粉尘清除的位置敷设； 2) 敷设电气线路的沟道、电缆桥架或导管，所穿过的不同区域之间墙或楼板处的孔洞应采用非燃性材料严密堵塞； 3) 敷设电气线路时宜避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀、紫外线照射以及可能受热的地方，不能避开时，应采取预防措施； 4) 钢管配线可采用无护套的绝缘单芯或多芯导线。当钢管中含有三根或多根导线时，导线包括绝缘层的总截面不宜超过钢管截面的 40%。钢管应采用低压流体输送用镀锌焊接钢管。钢管连接的螺纹部分应涂以铅油或磷化膏。在可能凝结冷凝水的地方，管线上应装设排除冷凝水的密封接头； 5) 在爆炸性气体环境内钢管配线的电气线路应做好隔离密封，且应符合下列要求：在正常运行时，所有点燃源外壳的 450mm 范围内应做隔离密封；直径 50mm 以上钢管距引入的接线箱 450mm 以内处应做隔离密封相邻的爆炸性环境之间以及爆炸性环境与相邻的其他危险环境或非危险环境之间应进行隔离密封。进行密封时，密封内部应用纤维作填充层的底层或隔层，填充层的有效厚度不应小于钢管的内径，且不得小于16mm供隔离密封用的连接部件，不应作为导线的连接或分线用；			2	1） 爆炸性环境电气线路的安装一处不合格的，不得分； 2） 其余一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	6）在1 区内电缆线路不应有中间接头，在2 区、20 区、21 区内不应有中间接头；当电缆或导线的终端连接时，电缆内部的导线如果为绞线，其终端应采用定型端子或接线鼻子进行连接。铝芯绝缘导线或电缆的连接与封端应采用压接、熔焊或钎焊，当与设备（照明灯具除外）连接时，应采用铜-铝过渡接头；架空电力线路不得跨越爆炸性气体环境，架空线路与爆炸性气体环境的水平距离不应小于杆塔高度的1.5倍。在特殊情况下，采取有效措施后，可适当减少距离。						
6.2.1.12	电杆应符合下列要求： a）电杆基础应牢固无倾斜，杆身无裂纹、无露筋等缺陷；横担平整，瓷体及绝缘套件应无裂纹，金属件固定牢固； b）拉线与电杆夹角应大于 30 度，应与线路方向对正； c）混凝土电杆拉线从导线之间穿过时，应设拉线绝缘子。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.1.13	a）施工现场架空线路相序排列应符合： 1）动力、照明线在同一横担上架设时，导线相序排列是：面向负荷从左侧起依次为 L1、N、L2、L3、PE； 2）动力、照明线在二层横担上分别架设时，导线相序排列是：上层横担面向负荷从左侧起依次为 L1、L2、L3；下层横担面向负荷从左侧起依次为 L1(L2、L3)、N、PE。 b）民用建筑架空线路的排列相序应符合下列要求： 1）高压线路：面向负荷从左侧起，导线排列相序为 A、B、C； 2）低压线路：面向负荷从左侧起，导线排列相序为 A、N、B、C。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.2	临时低压电气线路						

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.2.2.1	临时低压电气线路的安装应符合下列要求： a）安装前应办理审批手续，并由专人负责管理，限期拆除； b）当预期超过三个月的临时低压电气线路，应按固定线路方式进行设置； c）相关方临时用电工程的用电设备在 5 台及以上或设备总容量在50 kW及以上者，由相关方编制用电设计方案。经审批、安装后，企业每月应不少于 1 次进行现场检查和确认，并记录结果。			2	1）未办理相关审批手续的，不得分，并追加扣6分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
6.2.2.2	临时低压电气线路的敷设应符合下列要求： a）应避开易撞、易碰、地面通道、热力管道、浸水场所等易造成绝缘损坏的危险地方，当不能避免时，应采取保护措施。不应在有爆炸等危险的环境中架设临时电气线路； b）危险区域或建筑工程、设备安装调试工程的施工现场有电气裸露时，应设置围栏或屏护装置，并装设警示标志； c）沿墙架空敷设时，其高度在室内应大于 2.5 m，室外应大于 4 m； d）临时线与其他设备、门、窗、水管等的距离应大于 0.3 m；沿地面敷设应有防止线路受外力损坏的保护措施； e）电缆或绝缘导线不应成束架空敷设，不应直接捆绑在设备、脚手架、树木、金属构架等物品上；埋地敷设时应穿管，管内不应有接头，管口应密封； f）装设临时电气线路应采用橡套软线，其截面按固定线路要求执行； g）施工现场低压配电系统应设置总配电箱（柜）和分配电箱、开关箱， 实行三级配电，且每台设备应配备专用开关； h）所有用电设备、插座电路、移动线盘等的保护线应与主干 PE 线连接可靠。			3	一处不合格扣0.5分。		
6.2.2.3	保护方式与保护电器应符合下列要求： a）线路应设置总开关控制，且每台设备应配备专用开关；			3	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	b） 线路与临时用电设备应设置剩余电流动作保护系统，当设置的剩余电流动作保护装置（断路器）同时具备短路、过载、接地故障切断保护功能时，可不设总路或分路断路器或熔断器。						
6.2.2.4	不应在有爆炸和火灾危险的环境中敷设临时电源线。				爆炸和火灾危险环境中架设临时电源线的，追加扣8分。		
6.2.3	动力（照明）配电箱（柜）						
6.2.3.1	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。			2	一处不合格扣0.5分。		
6.2.3.2	配电箱（柜）的箱门应完好无损，装有电器的箱门与箱体应进行可靠跨接。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.3.3	配电箱（柜）的安装应符合下列要求： a）固定式配电箱与地面的垂直距离应为 1.4 m ～ 1.6 m； b）配电箱（柜）前方 1.2 m 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 0.8 m，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绝板（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50 mm，室外不应低于 200 mm，其底座周围应采取封闭措施，并应能防止鼠、蛇类等小动物进入箱（柜）内。			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.2.3.4	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。			2	一处不合格扣0.5分。		
6.2.3.5	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，不应缠绕或钩挂。			2	一处不合格扣0.5分。		
6.2.3.6	配电箱（柜）内安装的电气装置，应完好无损且动作正常可靠。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.3.7	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。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.3.8	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）等除壁挂式空调电源插座外的其他电源插座或插座回路； 7）喷水池、浴池的电气设备；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	8）安装在水中的供电线路和设备； 9）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 30 mA 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为（16-30） mA 无延时的剩余电流保护装置； 3）安装在浴室等特定区域的电气设备应选用额定剩余动作电流为10 mA 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）剩余电流保护装置安装时，应严格区分 N 线和 PE 线，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。						
6.2.4	电网接地系统						
6.2.4.1	TT系统供电部分应装设能自动切除接地故障的装置（包括剩余电流动作保护装置）或经由隔离变压器供电。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.4.2	TN系统中电气装置的所有外露可导电部分，应通过保护导线与电源系统的接地点连接。			0.5	一处不合格的，不得分。		
6.2.4.3	设备 PE 线应符合下列要求： a）当 PE 线与L 线使用相同材料时，PE 线最小截面应符合表 B.7-6 的规定，当采用铜芯导线时，最小截面为：有机械性防护为 2.5 mm^2，无机械性防护为 4 mm^2。从接地网直接引入配电箱或用电设备时，应接至主 PE 端子排； b）PE 线或设备外露可导电部分不应用作 PEN 线或作为正常时载流导体； c）用电设备接入处 PE 标识应明显；PE 线和N 线不应存在漏接、错接、混装、串接等现象；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	d）不应使用易燃易爆管道、暖气管、煤气管、自来水管、蛇皮管等作为PE线使用。						
6.2.4.4	接地网（接地装置）应统一编号，设置接地标识牌，注明编号、检测数据等，且应定期检测。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.2.4.5	低压配电系统应采用 TN-S 系统，确有困难时，可采用 TN-C-S 系统。			1	配电系统制式不合格不得分。		
6.2.4.6	系统保护性接地网配置与等电位应符合下列要求： a）TN系统保护性接地网的线路之间应保持适当的间距； b）线路的金属杆塔与构架（包括照明线路），电力电缆的两端金属外皮均应与主接地网连接或单设重复接地装置； c）具有爆炸和火灾危险场所应设有专用主干PE线，并在分支线处设置接地装置。			2	一处不合格扣0.5分。		
6.2.4.7	采用接地故障保护时，在建筑物内电气装置（包括电子信息系统各机房） 接地极的接地干线，PE干线及共用接地网，建筑物内所有的条件许可的建筑物金属构件，金属管道，外露或外界可导电部分均应作总等电位连接并接地，当还不能满足被保护对象安全时，应作辅助等电位连接并接地。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.5	照明灯具						
6.2.5.1	I 类灯具的不带电的外露可导电部分应与 PE 线可靠连接，且应有标识。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.5.2	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 0.3 m； b）高热灯具（聚光灯、碘钨灯等）不应小于 0.5 m； c）影剧院、礼堂用的面光灯、耳光灯泡表面不应小于 0.5 m； d）当容量为 100 W ～ 500 W 的灯具不应小于 0.5 m； e）当容量为 500 W ～ 2000 W 的灯具不应小于 0.7 m； f）当容量为 2000 W 以上的灯具不应小于 1.2 m。			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.2.5.3	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 60 W 以上的白炽灯等高温照明灯具不应在库房内装设； c）大于 0.5 kg 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。			2	一处不合格扣0.6分。		
6.2.6	插座、开关						
6.2.6.1	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。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.2.6.2	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； 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。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.2.6.3	插座的安装应符合下列要求： a）插座安装盒应固定牢固，不应将安装盒吊挂着使用； 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。			1	一处不合格扣0.5分。		
6.2.6.4	不应将电线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.2.6.5	插头在使用时应符合下列要求： 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。			0.5	一处不合格扣0.2分。		
6.2.6.6	移动式插座的使用应符合下列要求： a) 多功能移动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；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	e）不应超负荷使用； f）插孔的双头插头和三头插头应分开。						
6.3	**雷电防护系统**		**8**				
6.3.1	防雷装置应符合下列要求： a）接闪器、引下线、接地体的材料、截面（见表B.7-7、表B.7-8、表B.7-9），以及防雷接地电阻值应符合标准的规定； b）接地体宜敷设在冻土层以下，且与墙和基础保持一定距离；焊接处应作防腐处理。 c）低压配电系统及电子信息系统所采用的浪涌保护器（SPD）、避雷器应能承受预期通过的雷电流和耐冲击过电压。			3	一处不合格扣0.5分。		
6.3.2	独立避雷针系统应与其他系统隔离；装有避雷针的金属筒体作为其引下线时，筒体底部至少应有 2 处与接地体对称连接。			2	一处不合格扣0.5分。		
6.3.3	防雷保护应符合下列要求： a）建筑物、构筑物应设有防直击雷、防侧击雷、防雷电感应等措施，并应采取防止雷电流流经引下线和接地装置，或其它多种途径感应过电压所产生的高电位对附近金属物或电气线路反击的技术措施，必要时应进行等电位联结和屏蔽保护； b）电气线路应采取防雷电波侵入的措施，在入户处应加装避雷器，并将该系统接到接地网上； c）所有防雷装置与道路或建筑物出入口距离应大于 3m，并设有防止跨步电压触电的措施与标识。			3	一处不合格扣0.5分。		
6.4	**用电安全管理**		**12**				
6.4.1	架空线路应定期巡视和检查。			2	一处不合格扣1分。		
6.4.2	应定期对电网接地、雷电防护系统进行评价与检测，并保持记录。			3	一处不合格扣0.5分。		

表B.7　用电要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
6.4.3	低压配电装置与通用电器的安全管理应符合下列要求： a）集中安装的按钮、开关等应有编号和便于识别的标志； b）应定期测定与检查各类电气设备设施的绝缘电阻和接地装置的接地电阻，绝缘电阻、接地电阻均应符合规定的数值； c）气体爆炸危险场所用电气设备防爆类型选型应符合表 B.7-10 的规定，可燃性粉尘环境用电气设备根据粉尘环境区域和粉尘类型选型应符合表 B.7-11 的规定； d）在易燃易爆危险场所和产生静电并导致事故的场所应采取静电防护措施。			7	一处不合格扣1分。		

表 B.7-1 给出了安全工器具的试验项目和周期。

表B.7-1 安全工器具的试验项目和周期

序号	器具	试验项目	试验周期
1	电容型验电器	启动电压试验	1 年
		工频耐压试验	1 年
2	携带型短路接地线	成组直流电阻试验	≤5 年
		操作棒的工频耐压试验	5 年
3	绝缘杆	工频耐压试验	1 年
4	绝缘胶垫	工频耐压试验	1 年
5	绝缘靴	工频耐压试验	半年
6	绝缘手套	工频耐压试验	半年
7	绝缘夹钳	工频耐压试验	1 年
8	绝缘绳	工频耐压试验	半年

表 B.7-2 给出了安全标示牌悬挂位置和式样要求。

表B.7-2 安全标示牌悬挂位置和式样要求

类别	名称	使用方法	式样	
禁止类	禁止合闸， 有人工作！	一经合闸即可送电到设备的断路器或隔离开关操作把手上	白底，红色圆形斜杠，黑色禁止标志符号	黑字
	禁止合闸， 线路有人工作！	线路断路器或隔离开关把手上		
	禁止攀登， 高压危险！	高压配电装置构架的爬梯上，变压器、电抗器等设备的爬梯上		
警告类	止　步， 高压危险！	施工地点临近带电设备的遮栏上；室外工作地点的围栏上；禁止通行的过道上；高压试验地点；室外构架上；工作地点临近带电设备的横梁上	白底，黑色正三角形及标志符号，衬底为黄色	黑字
指令类	从此上下！	工作人员可上下的铁架、爬梯上	衬底为绿色，中有白圆圈	黑字，写于白圆圈中
	在此工作！	工作地点或检修设备上		
提示类	已接地	悬挂在已接地线的隔离开关操作手把上	衬底为绿色	黑字

表 B.7-3 给出了护套绝缘导线至地面的最小距离。

表B.7-3 护套绝缘导线至地面的最小距离

单位：米

布线方式		最小距离
水平敷设	屋内	2.5
	屋外	2.7
垂直敷设	屋内	1.8
	屋外	2.7

表 B.7-4 给出了电缆桥架和金属线槽与各种管道的最小净距。

表B.7-4 电缆桥架和金属线槽与各种管道的最小净距

单位：米

管道类别		平行净距	交叉净距
一般工艺管道		0.4	0.3
具有腐蚀性气体管道		0.5	0.5
热力管道	有保温层	0.5	0.3
	无保温层	1.0	0.5

表 B.7-5 给出了导体最小允许截面。

表B.7-5 导体最小允许截面

单位：平方毫米

布线系统形式	线路用途	铜导体	铝导体
固定敷设的电缆和绝缘电线	电缆和照明线路	1.5	2.5
	信号和控制线路	0.5	——
固定敷设的裸导体	电力（供电）线路	10	16
	信号和控制线路	4	——
用绝缘电线和电缆的柔性连接	任何用途	0.75	——
	特殊用途的特低压电路	0.75	——

表 B.7-6 给出了PE线最小截面。

表B.7-6 PE 线最小截面

单位：平方毫米

相线芯线截面 S（mm^2）	PE 线截面
S≤16	S
16<S≤35	16
35<S	S/2

表 B.7-7 给出了接闪线（带）、接闪杆的材料、结构与最小截面。

表B.7-7 接闪线（带）、接闪杆的材料、结构与最小截面

单位：平方毫米

材料	结构	最小截面	备注
铜，镀锡铜	单根扁铜	50	厚度 2mm
	单根圆铜	50	直径 8mm
	铜绞线	50	每股线直径 1.7mm
	单根圆铜	176	直径 15mm
铝	单根扁铝	70	厚度 3mm
	单根圆铝	50	直径 8mm
	铝绞线	50	每股线直径 1.7mm
铝合金	单根扁形导体	50	厚度 2.5mm
	单根圆形导体	50	直径 8mm
	绞线	50	每股线直径 1.7mm
	单根圆形导体	176	直径 15 mm
	外表面镀铜的 单根圆形导体	50	直径 8mm，径向镀铜厚度至少 70μm，铜纯度 99.9%
热浸镀锌钢	单根扁钢	50	厚度 2.5mm
	单根圆钢	50	直径 8mm
	绞线	50	每股线直径 1.7mm
	单根圆钢	176	直径 15mm
材料	结构	最小截面	备注
不锈钢	单根扁钢[6]	50	厚度 2mm
	单根圆钢	50	直径 8mm
	绞线	70	每股线直径 1.7mm
	单根圆钢	176	直径 15 mm
外表面镀铜的钢	单根圆钢（直径 8mm）	50	镀铜厚度至少 70μm，铜纯度 99.9%
	单根扁钢（厚 2.5mm）		

表 B.7-8 给出了明敷引下线固定支架的间距。

表B.7-8 明敷引下线固定支架的间距

单位：毫米

布置方式	扁形导体和绞线固定支架的间距	单根圆形导体固定支架的间距
安装于水平面上的水平导体	500	1000
安装于垂直面上的水平导体	500	1000
安装于从地面至高 20 m 垂直面上的垂直导体	1000	1000
安装在高于 20 m 垂直面上的垂直导体	500	1000

表 B.7-9 给出了接地体的材料、结构和最小尺寸。

表B.7-9 接地体的材料、结构和最小尺寸

材料	结构	最小尺寸			备注
		垂直接地体直径 (mm)	水平接地体(mm^2)	接地板 (mm)	
铜、镀锡铜	铜绞线	—	50		每股直径 1.7mm
	单根圆铜	15	50	—	—
	单根扁铜	—	50	—	厚度 2mm
	铜管	20		—	壁厚 2mm
	整块铜板			500×500	厚度 2mm
	网格铜板			600×600	各网格边截面 25mm×2mm，网格网边总长度不少于 4.8m
热镀锌钢	圆钢	14	78	—	
	钢管	20	—	—	壁厚 2mm
	扁钢	—	90	—	厚度 3mm
	钢板	—	—	500×500	厚度 3mm
	网格钢板	—	—	600× 600	各网格边截面 30mm×3mm，网格网边总长度不少于 4.8m
	型钢	注 3	—	—	—
裸钢	钢绞线		70	—	每股直径 1.7mm
	圆钢		78	—	—
	扁钢		75	—	厚度 3mm
外表面镀铜的钢	圆钢	14	50	—	镀铜厚度至少 250μm，铜纯度 99.9%
	扁钢		90（厚 3mm）	—	
不锈钢	圆形导体	15	78	—	—
	扁形导体		100	—	厚度 2mm

表 B.7-10　给出了气体爆炸危险场所用电气设备防爆类型选型。

表B.7-10　气体爆炸危险场所用电气设备防爆类型选型

适用爆炸危险区域	电气设备防爆型式	防爆标志
0区	本质安全型（ia级）	Exia
	为0区设计的特殊型	Exs
1区	适用于0区的防爆型式	
	本质安全型（ib级）	Exib
	隔爆型	Exd
	增安型	Exe
	正压外壳型	Expx、Expy
	油浸型	Exo
	充砂型	Exq
	浇封型	Exm
	为1区设计的特殊型	Exs
2区	适用于0区和1区的防爆型式	
	n型	ExnA、ExnC、ExnR、ExnL、ExnZ
	正压外壳型	Expz
	为2区设计的特殊型	Exs

注1：对于标有“s”的特殊型设备，应根据设备上标明适用的区域类型选用，并注意设备安装和使用的特殊条件。

注2：根据我国的实际情况，允许在 1 区中使用的“e”型设备仅限于：

——在正常运行中不产生火花、电弧或危险温度的接线盒和接线箱，包括主体为“d”或“m”型，接线部分为“e”型的电气产品；

——配置有合适热保护装置的“e”型低压异步电动机（启动频繁和环境条件恶劣者除外）；

——单插头“e”型荧光灯。

注3：用正压保护的防爆型式：

px型正压——将正压外壳内的危险分类从1区降至非危险，或从I类（煤矿井下危险区域）降至非危险的正压保护；

py型正压——将正压外壳内的危险分类从1区降至2区的正压保护；

pz型正压——将正压外壳内的危险分类从2区降至非危险的正压保护。

注4：符号：

A——无火花设备；

C——有火花设备，触头采用除限制呼吸外壳、能量限制和n-正压之外的适当保护；

R——限制呼吸外壳；

L——限制能量设备；

Z——具有n-正压外壳。

表 B.7-11 给出了可燃性粉尘环境用电气设备防爆类型选型。

表B.7-11　可燃性粉尘环境用电气设备防爆类型选型

电气设备类型	粉尘类型	20区或21区	22区
A型	导电粉尘	DIP A20或DIP A21	DIP A21 (IP6X)
	非导电粉尘	DIP A20或DIP A21	DIP A22或DIP A21
B型	导电粉尘	DIP B20或DIP B21	DIP B21
	非导电粉尘	DIP B20或DIP B21	DIP B22或DIP B21

表 B.8 给出了消防要素的安全生产标准化评审细则，总分为70分。

表B.8 消防要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
7	**消防**	**70**					
7.1	**消防设施资料和日常管理**		**4**				
7.1.1	建筑物或者场所应依法通过消防验收或者进行消防竣工验收备案。			1	未验收或备案的，不得分。		
7.1.2	应对建筑消防设施每年至少进行 1 次全面检测，确保完好有效；不具备检测条件的应委托具备相应资质的检测机构进行检测，并保存检测记录。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.1.3	消防安全重点单位应定期对电气防火安全进行检测和开展每日防火巡查，确定巡查的人员，内容，部位和频次，并保存记录。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.1.4	企业应定期进行日常消防巡查，并保存检查记录。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.2	**安全出口、消防车道和疏散通道**		**4**				
7.2.1	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。			2	一处不合格扣1分。		
7.2.2	人员密集场所内平时需要控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的住宅、宿舍、公寓建筑的疏散门，应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开，并应在显著位置设置具有使用提示的标识。			2	一处不合格扣1分。		
7.3	**消火栓**		**4**				
7.3.1	消火栓的设置应符合下列要求： a）下列建筑或场所应设置室内消火栓系统： 1)建筑占地面积大于300 m^2的厂房和仓库； 2) 超过1200 个座位的礼堂、体育馆等单、多层建筑； 3) 建筑高度大于15 m或体积大于10000 m^3的办公建筑。			2	一处设置不合格扣1分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	b）本条款第 a 条未规定的建筑或场所和符合本条款第 a 条规定的下列建筑或场所，可不设置室内消火栓系统，但宜设置消防软管卷盘或轻便消防水龙： 1）耐火等级为一、二级且可燃物较少的单、多层丁、戊类厂房（仓库）； 2）耐火等级为三、四级且建筑体积不大于3000 m^3的丁类厂房；耐火等级为三、四级且建筑体积不大于5000 m^3的戊类厂房（仓库）； 3）远离城镇且无人值班的独立建筑； 4）存有与水接触能引起燃烧爆炸的物品的建筑； 5）室内无生产、生活给水管道，室外消防用水取自储水池且建筑体积不大于5000 m^3的其他建筑。						
7.3.2	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）栓箱应设置门锁或箱门关紧装置；设置门锁的栓箱，除箱门安装玻璃者以及能被击碎的透明材料外，均应设置箱门紧急开启的手动机构， 应保证在没有钥匙的情况下开启灵活、可靠； c）生产设备等的设置不应影响室内消火栓的正常使用； d）室内消火栓水带外观应完整无损、无腐蚀、无污染现象，与接头应绑扎牢固；消防水喉接口绑扎组件应完整、无渗漏现象，与接头绑扎牢固； e）室外消火栓不应填埋、圈占，距室外消火栓、水泵接合器 2 m 范围内不应设置影响其正常使用的障碍物； f）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； g）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。			2	一处不合格扣0.5分。		
7.4	**灭火器**		**6**				
7.4.1	灭火器的配置应符合下列要求：			2	一处设置不合格扣1分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	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下列要求： —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、B 类火灾的水型灭火器。极性溶剂的 B 类火灾场所应选择 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，但不应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： —设置在 A 类火灾场所的灭火器，其最大保护距离应符合表 B.8-1 的规定； —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 B.8-2 的规定； —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； —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应少于 2 具，每个设置点的灭火器数量不宜多于 5 具。						

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
7.4.2	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。对有视线障碍的灭火器设置点，应设置指示其位置的发光标志； 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、上锁或拴系，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1.50 m，底部离地面距离不小于0.08 m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。			2	一处不合格扣0.5分。		
7.4.3	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、销闩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。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.4.4	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进行维修，并记录归档。正常情况下灭火器的维修周期应符合表 B.8-3 的规定。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.5	**消防安全疏散标志**		**6**				
7.5.1	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 20 m 的走道、超过 10 m 的袋形走道； d）疏散走道拐弯处；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	e）高层建筑或多层建筑中建筑面积大于 300 m^2 的会议室、多功能厅等公共活动用房；地下建筑中各房间总面积超过 200 m^2 且经常有人停留的活动场所的房间疏散门； f）避难层（间）。						
7.5.2	非联动控制的安全出口或疏散通道中的门扇应设置“禁止锁闭”标志。室内疏散走道或室外通道的醒目处应设置“禁止阻塞”的标志。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.5.3	每层应设置消防疏散楼层指示图。			1	一处不合格扣 0.5 分。		
7.5.4	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 1 m 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； b）消防安全疏散标志设置在距地面高度 1 m 以下的墙面上，间距不应大于 10 m；设置在疏散走道上空，间距不应大于 20 m，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 2.2 m ～ 2.5 m；增设的电光源型消防疏散导流标志间距不应小于 3 m，且不应超过 5 m。设置在墙面上时，底边距地不大于0.2 m；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 2 m，不应大于 3 m； 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0.3 m。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。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.5.5	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它不燃透明材料制成的保护罩。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.5.6	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；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	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。						
7.6	**消防应急照明灯**		**3**				
7.6.1	消防应急照明灯的设置应符合下列要求： a）疏散照明灯具应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上； b）备用照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上。			2	一处设置不合格扣1分。		
7.6.2	消防应急照明灯安装应牢固，工作正常，定期进行测试。			1	一处不合格扣0.5 分。		
7.7	**消防给水系统**		**4**				
7.7.1	消防给水系统应符合下列要求： a）当室外消防水源采用天然水源时，应采取防止冰凌、漂浮物、悬浮物等物质堵塞消防水泵的技术措施，并应采取确保安全取水的措施； b）严寒、寒冷等冬季结冰地区的消防水池、水塔和高位消防水池等应采取防冻措施； c）每年应检查消防水池、消防水箱等蓄水设施的结构材料的完好性，并保存记录； d）消防水池应设有下列设施： 1）消防水池的出水管应能保证消防水池的有效容积能被全部利用； 2）消防水池应设置就地水位显示装置，并应在消防控制中心或值班室等地点设置显示消防水池水位的装置，同时应有最高和最低报警水位； 3）消防水池应设置溢流水管和排水设施，并应采用间接排水； 4）消防水池应设置通气管； 5）消防水池通气管、呼吸管和溢流水管等应有防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。			4	一处不合格扣1分。		
7.8	**自动灭火系统**		**12**				

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
7.8.1	自动灭火系统的设置应符合下列要求： a）除另有规定和不宜用水保护或灭火的场所外，下列厂房或生产部位应设置自动灭火系统，并宜采用自动喷水灭火系统： 1）占地面积大于 1500 ㎡或总建筑面积大于 3000 ㎡的单、多层电子等类似生产的厂房； 2）占地面积大于 1500 ㎡的木器厂房； 3）泡沫塑料厂的预发、成型、切片、压花部位； 4）高层乙、丙类厂房； 5）建筑面积大于 500 ㎡的地下或半地下丙类厂房。 b）除另有规定和不宜用水保护或灭火的仓库外，下列仓库应设置自动灭火系统，并宜采用自动喷水灭火系统： 1）可燃、难燃物品的高架仓库和高层仓库； 2）设计温度高于 0 ℃的高架冷库，设计温度高于 0 ℃且每个防火分区建筑面积大于 1500 ㎡的非高架冷库； 3）总建筑面积大于 500 ㎡的可燃物品地下仓库； 4）每座占地面积大于 1500 ㎡或总建筑面积大于 3000 ㎡的其他单层或多层丙类物品仓库 c）难以设置自动喷水灭火系统的人员密集的场所和丙类生产车间、库房等高大空间场所，应设置其他自动灭火系统，并宜采用固定消防炮等灭火系统； d）下列部位宜设置水幕系统： 1）应设置防火墙等防火分隔物而无法设置的局部开口部位； 2）需要防护冷却的防火卷帘或防火幕的上部。 e）下列场所应设置自动灭火系统，并宜采用水喷雾灭火系统： 1）单台容量在 40 MV•A 及以上的厂矿企业油浸变压器，单台容量在90 MV•A 及以上的电厂油浸变压器，单台容量在 125 MV•A 及以上的独立变电站油浸变压器； 2)设置在室内的油浸变压器、充可燃油的高压电容器和多油开关室，可采用细水雾灭火系统。			3	一处应设置而未设置的，扣1分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	f）下列场所应设置自动灭火系统，并宜采用气体灭火系统： 1）A、B 级电子信息系统机房内的主机房和基本工作间的已记录磁（纸）介质库； 2）其他特殊重要设备室； g）餐厅建筑面积大于 1000 ㎡ 的餐馆或食堂，其烹饪操作间的排油烟罩及烹饪部位应设置自动灭火装置，并应在燃气或燃油管道上设置与自动灭火装置联动的自动切断装置。食品工业加工场所内有明火作业或高温食用油的食品加工部位宜设置自动灭火装置。						
7.8.2	自动灭火系统在交付使用前，应经过验收；自动灭火系统主要功能有效，经过日常检查、全面检测和演练的验证。			2	1）未验收，追加扣12分； 2）一处未检查扣0.5分。		
7.8.3	自动喷水灭火系统的喷头应确保正常喷水，不得有变形和附着物、悬挂物，无堵塞、变形等影响使用的现象；报警阀组应有注明系统名称和保护区域的标志牌；启闭标志应明显。			2	一处不合格扣0.5分。		
7.8.4	气体灭火系统防护区内应设火灾声报警器，必要时，可增设闪光报警器。防护区的入口处应设火灾声、光报警器和灭火剂喷放指示灯，以及防护区采用的相应气体灭火系统的永久性标志牌。灭火剂喷放指示灯信号，应保持到防护区通风换气后，以手动方式解除。			2	一处不合格扣0.5分。		
7.8.5	气体灭火系统储瓶间的门应向外开启，储瓶间内应设应急照明；储瓶间应有良好的通风条件，地下储瓶间应设机械排风装置，排风口应设在下部，可通过排风管排出室外。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.8.6	气体灭火系统的手动控制与应急操作应有防止误操作的警示显示与措施。			2	一处不合格扣0.5分。		
7.9	**防烟和排烟设施**		**4**				
7.9.1	a）建筑的下列场所或部位应设置防烟设施： 1）防烟楼梯间及其前室； 2）消防电梯间前室或合用前室； 3）避难走道的前室、避难层（间）；			4	一处应设置而未设置的，扣2分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	建筑高度不大于 50 m 的公共建筑、厂房、仓库和建筑高度不大于 100 m 的住宅建筑，当其防烟楼梯间的前室或合用前室符合下列条件之一时， 楼梯间可不设置防烟系统： —前室或合用前室采用敞开的阳台、凹廊； —前室或合用前室具有不同朝向的可开启外窗，且可开启外窗的面积满足自然排烟口的面积要求； b）厂房或仓库的下列场所或部位应设置排烟设施： 1）丙类厂房内建筑面积大于 300 m^2 且经常有人停留或可燃物较多的地上房间，人员或可燃物较多的丙类生产场所； 2）建筑面积大于 5000 m^2的丁类生产车间； 3）占地面积大于 1000 m^2的丙类仓库； 4）高度大于 32 m 的高层厂房（仓库）内长度大于 20m 的疏散走道，其他厂房（仓库）内长度大于 40 m 的疏散走道。 c）地下或半地下建筑（室）、地上建筑内的无窗房间，当总建筑面积大于 200 m^2 或一个房间建筑面积大于 50 m^2，且经常有人停留或可燃物较多时，应设置排烟设施。						
7.10	**火灾自动报警系统**		**10**				
7.10.1	火灾自动报警系统的设置应符合下列要求： a）下列建筑或场所应设置火灾自动报警系统： 1）任一层建筑面积大于 1500 m2 或总建筑面积大于 3000 m2 的电子等类似用途的厂房； 2）净高大于 2.6 m 且可燃物较多的技术夹层，净高大于 0.8 m 且有可燃物的闷顶或吊顶内； 3）电子信息系统的主机房及其控制室、记录介质库，特殊贵重或火灾危险性大的机器、仪表、仪器设备室、贵重物品库房，设置气体灭火系统的房间； 4）设置机械排烟、防烟系统、雨淋或预作用自动喷水灭火系统、固定消防水炮灭火系统等需与火灾自动报警系统联锁动作的场所或部位。 b）建筑内可能散发可燃气体、可燃蒸气的场所应设置可燃气体报警装置。			2	一处应设置而未设置的，扣1分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
7.10.2	主电源应采用消防电源，包括备用电源。			2	主电源不符合要求，不得分。		
7.10.3	火灾自动报警系统在交付使用前，应经过验收；自动报警系统主要功能有效，经过日常检查、全面检测和演练的验证。			2	未验收不得分。		
7.10.4	火灾探测器表面无腐蚀、破损，无明显划痕、毛刺等机械损伤，安装牢固；探测器上确认灯应正常工作。			2	一处不合格扣0.5分。		
7.10.5	每个防火分区至少设置一只手动火灾报警按钮，从一个防火分区内任何位置到最临近的一个手动火灾报警按钮的距离不应大于 30 m；手动火灾报警按钮应安装牢固，不得倾斜；手动火灾报警按钮附近应设置火灾报警按钮标识，并标明使用方法；按下报警按钮能发出报警信号传递到消防控制室。			2	一处不合格扣1分。		
7.11	**消防供电系统**		**3**				
7.11.1	消防供电系统应符合下列要求： a）消防用电设备应采用专用的供电回路； b）消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置； c）按一、二级负荷供电的消防设备，其配电箱应独立设置；按三级负荷供电的消防设备，其配电箱宜独立设置。消防配电设备应设置明显标志。			3	一处不合格扣1分。		
7.12	**消防控制室**		**5**				
7.12.1	消防控制室应符合下列要求： a）单独建造的消防控制室，其耐火等级不应低于二级； b）附设在建筑内的消防控制室，宜设置在建筑内首层或地下一层，并宜布置在靠外墙部位。且应采用耐火极限不低于 2.00 h 的防火隔墙和1.50 h 的楼板与其他部位分隔； c）应采取防水淹的技术措施； d）应安装备用照明；			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	e）应确保火灾自动报警系统、灭火系统和其他联动控制设备处于正常工作状态，不得将应处于自动状态的设在手动状态； f）确保高位消防水箱、消防水池、气压水罐等消防储水设施水量充足，确保消防泵出水管阀门、自动喷水灭火系统管道上的阀门常开；消防水泵、防排烟风机、防火卷帘等消防用电设备的配电柜开关应处于自动位置（通电状态）； g）不应有与消防控制室无关的电气线路和管路穿过； h）应设置可直接报警的外线电话。						
7.12.2	消防控制室应至少保存下列资料： a）建（构）筑物竣工后的总平面布局图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等； b）消防安全管理规章制度、应急灭火预案、应急疏散预案等； c）消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职、义务消防人员等内容； d）消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录； e）值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录； f）消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容； g）消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等； h）设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.12.3	消防控制室值班和人员管理应符合下列要求： a）消防控制室实行每日 24 h 专人值班制度，每班不应少于 2 人，值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，考核合格后，方可上岗； b）消防控制室值班人员对火灾报警控制器进行检查、接班、交班时，应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容。值班期间应每 2 h 记录 1 次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况； c）室内不应堆放杂物，应保证其环境满足设备正常运行的要求。			1	★1）消防控制室不能完全满足 a）条评审内容的规定，“消防”评审要素不得分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		

表B.8　消防要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
7.12.4	消防控制室门应向疏散方向开启，且入口处应设置标识，标明消防控制室闲人免进。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.12.5	消防控制室应配备消防器材。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.13	**消防水泵房**		**5**				
7.13.1	消防水泵房应符合下列要求： a）单独建造的消防水泵房，其耐火等级不应低于二级；附设在建筑内的消防水泵房应采用耐火极限不低于 2 h 的隔墙和 1.5 h 的楼板与其他部位隔开，开向疏散走道的门应采用甲级防火门； b）附设在建筑内的消防水泵房，不应设置在地下三层及以下或室内地面与室外出入口地坪高差大于 10 m 的地下楼层； c）疏散门应直通室外或安全出口； d）应采取防水淹没的技术措施； e）主要通道宽度不应小于1.2 m； f）应设备用照明和消防专用电话分机； g）消防水泵房内的架空水管道，不应阻碍通道和跨越电气设备，当应当跨越时，应采取保证通道畅通和保护电气设备的措施。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.13.2	消防水泵和稳压泵应设置备用泵。自动喷水灭火系统应设独立的供水泵， 并应按一运一备或二运一备比例设置备用泵。每月应手动启动消防水泵运转1次，并应检查供电电源的情况。每周应模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转1次，且应自动记录自动巡检情况，每月应检测记录。每日应对稳压泵的停泵启泵次数等进行检查和记录运行情况。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.13.3	消防水泵房门应设置标识，标明消防重点部位闲人免进。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.13.4	消防水泵房墙上应设置消防安全管理制度、操作规程等。消防水泵、水泵控制柜上应标明类别、编号、控制区域和系统、维护保养责任人、维护保养时间。			1	一处不合格扣0.5分。		
7.13.5	泵房及地下水池、消防系统全部机电设备应由专人负责监控，定期检查保养、维护及清洁清扫，并保存记录。			1	一处不合格扣0.5分。		

表 B.8-1 给出了A类火灾场所的灭火器最大保护距离。

表B.8-1 类火灾场所的灭火器最大保护距离

单位：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

表 B.8-2 给出了B、C类火灾场所的灭火器最大保护距离。

表B.8-2 B、C 类火灾场所的灭火器最大保护距离

单位：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

表B.8-3 给出了灭火器的维修期限。

表B.8-3　灭火器的维修期限

灭火器类型		维修期限
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
	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
	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	
	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	

表 B.9 给出了危险化学品要素安全生产标准化评审细则，总分为50分。

表B.9 危险化学品要素安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8	**危险化学品**	**50**					
8.1	**一般要求**		**25**				
8.1.1	企业不应使用国家禁止使用的危险化学品。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.1.2	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单位的危险化学品。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.1.3	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。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.1.4	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。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.1.5	企业不具备建专用仓库条件的，应通过增加危险化学品配送频次等有效措施将存放量降低至规定要求内，在本企业适当区域设专用储存室。			2	一处不合格的，不得分。		
8.1.6	下列情况应设置专用仓库： a）易燃液体类危险化学品存放总量 0.5 t 以上； b）氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量 0.5 t 以上； c）易燃气体存放总量 36 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L的6 瓶）以上； d）腐蚀类危险化学品存放总量 1 t 以上； e）毒性气体； f）非易燃无毒气体存放总量 60 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L的 10 瓶）以上。			2	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.1.7	下列情况应设置专用储存室： a）易燃液体类危险化学品存放总量 0.5 t 以下或不超过一昼夜使用量； b）氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量 0.5 t 以下或不超过一昼夜使用量； c）腐蚀类危险化学品存放总量 1 t 以下或不超过一昼夜使用量。			2	一处不合格的，不得分。		
8.1.8	下列情况应设置气瓶间： a）易燃气体存放总量 36 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的6瓶）以下或不超过一昼夜使用量； b）非易燃无毒气体存放总量 60 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L的 10 瓶）以下或不超过一昼夜使用量。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.9	在不违反危险化学品储存禁忌规定的情况下，单一储存场所内存储的危险化学品为多品种时，按照下式计算，若式中 a 的值小于 1 时，应设置专用储存室或气瓶间；若式中 a 的值大于等于 1 时，应设置专用仓库。 $a = q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots\cdots+q_n/Q_n$ 式中： $q_1,q_2,\ldots,q_n$ ——每类危险化学品的实际存放量； $Q_1,Q_2,\ldots,Q_n$——每类危险化学品相对应的最大存放量。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.10	专用储存室内储存液体危险化学品的单一包装不宜超过 50 L 或 50 kg。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.11	危险化学品储存场所应由专人负责管理。储存场所内应张贴企业安全部门负责人、安全责任人、应急中控室、急救室的电话和消防队、医院、公安局等应急服务机构地址和电话。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.12	危险化学品储存场所应设置明显的标志，并在危险化学品作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.13	使用危险化学品的企业应在危险化学品储存场所和使用场所的显著位置张贴或悬挂危险化学品岗位安全操作规程和现场处置方案。			1	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.1.14	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。化学品的安全标签应符合： a）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。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.15	使用危险化学品的企业不应随意更换危险化学品的储存包装，包括内包装和外包装。不应在危险化学品储存场所内对危险化学品进行分装、改装。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.16	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。			1	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.1.17	使用危险化学品的企业应按危险化学品的危险性质分区、分类、分库（或分柜）存放，禁忌类危险化学品不应混合存放。凡能混存危险化学品，采用堆垛方式码放的，货垛与货垛之间，应留有 1 m 以上的距离，包装容器应完整，两种物品不应发生接触。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.18	易燃易爆危险化学品的储存要求： a）库房应干燥、易于通风、密闭和避光，并应安装避雷装置；库房内可能散发或泄漏可燃气体、可燃蒸汽的场所应安装可燃气体检测报警装置； b）易爆性危险化学品应储存于一级轻顶耐火建筑的库房内；低、中闪点液体、一级易燃固体、自燃物品、压缩气体和液化气体应储存于一级耐火建筑的库房内；遇湿易燃品、氧化剂和有机过氧化物应储存于一、二级耐火建筑的库房内；二级易燃固体、高闪点液体应储存于耐火等级不低于二级的库房内；易燃气体不应与助燃气体同库储存； c）易爆性危险化学品应避免阳光直射、远离火源、电源及产生火花的环境； d）下列品种应专库储存： 1）爆炸品：黑色火药类、爆炸性化合物应专库储存； 2）压缩气体和液化气体：易燃气体、助燃气体和有毒气体应专库储存； 3）易燃液体可同库储存，但灭火方法不同的应分库储存； 4）易燃固体可同库储存，但发乳剂 H 与酸或酸性化学品应分库储存； 5）硝酸纤维素酯、安全火柴、红磷及硫化磷、铝粉等金属粉类应分库储存； 6）自燃品：黄磷、烃基金属化合物，浸动、植物油的制品应分库储存； 7）遇湿易燃品应专库储存； 8）氧化剂和有机过氧化物，一、二级无机氧化剂与一、二级有机氧化剂应分库储存；氯酸盐类、高锰酸盐、亚硝酸盐、过氧化钠、过氧化氢等应分别专库储存。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.19	腐蚀性危险化学品的储存要求： a）库房应阴凉、干燥、通风、避阳，并经防腐蚀、防渗处理； b）储存发烟硝酸、溴素、高氯酸钾的库房应干燥通风； c）溴氢酸、碘氢酸应闭光储存，溴素应专库储存；			1	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	d）腐蚀性化学品应避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源、火源； e）腐蚀性化学品应按不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类储存，性质和消防施救方法相抵的不应同库储存。						
8.1.20	有毒危险化学品的储存要求： a）库房应干燥、通风，机械通风排毒应有安全防护和处理措施； b）库房应远离居民区和水源； c）有毒化学品应避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源、火源，在库区固定和方便的位置配置与毒害性相匹配的消防器材、报警装置和急救药箱； d)不同种类的毒害性化学品，视其危险程度和灭火方法的不同应分开存放，性质相抵的毒害性化学品不应同库储存； e) 剧毒品应专库储存或存放在彼此间隔的单间内，并安装防盗报警器和监控系统，库门装双锁，实行双人收发、双人保管制度； f) 货垛高度不超过 3 m。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.21	装卸、搬运危险化学品时应轻装、轻卸，不应摔、碰、撞击、拖拉、摩擦、倾倒和滚动。装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.22	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。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.23	使用危险化学品的企业应根据所储存的危险化学品性质和特点，为作业人员配置事故柜、急救箱和个人防护用品。在有毒性、腐蚀性、刺激性危害的环境中，应设置淋洗器、洗眼器等卫生防护设施，其服务半径应不大于 15 m。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.24	废弃危险化学品应存放在专门的储存场所，并指定专人负责管理；废弃危险化学品应交由有危险废物处置资质的企业进行处置。			1	一处不合格的，不得分。		
8.1.25	存放废弃危险化学品的场所、设施，应设置危险废弃物识别标志。			1	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.1.26	不应在危险化学品储存场所内堆积可燃性物品。泄漏、渗漏危险化学品的包装容器应迅速转移至安全区域，不应存放在危险化学品储存场所。			1	一处不合格的，不得分。		
8.2	**危险化学品的使用**		**5**				
8.2.1	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。			1	一处不合格扣0.5分。		
8.2.2	一个班组工作结束后，企业应对作业现场危险化学品进行清理。			1	一处不合格扣0.5分。		
8.2.3	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。			1	一处不合格扣0.5分。		
8.2.4	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。			1	一处不合格扣0.5分。		
8.2.5	采用管道输送危险化学品的企业，应对其铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对危险化学品管道定期检查、检测。			1	一处不合格的，不得分。		
8.3	**专用仓库**		**4**				
8.3.1	危险化学品仓库建筑应符合下列要求： a）危险化学品仓库应设置高窗，窗上应安装防护铁栏，窗户应采取避光和防雨措施； b）危险化学品仓库门应根据危险化学品性质相应采用具有防火、防雷、防静电、防腐、不产生火花等功能的单一或复合材料制成（如铁皮或木质外包铁皮门），仓库门应向疏散方向开启； c）存在爆炸危险的危险化学品仓库应设置泄压设施。泄压方向宜向上，侧面泄压应避开人员集中场所、主要通道及能引起二次爆炸的车间、仓库。泄压设施应采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等； d）易燃易爆危险化学品仓库地面应硬化、防火；易燃易爆液体危险化学品仓库地面还应便于冲洗。			2	一处不合格扣 1 分。		
8.3.2	电气设施应符合下列要求： a）储存有爆炸危险的危险化学品仓库内电气设备应采用防爆型。危险化学品仓库内照明、事故照明设施、电气设备和输配电线路应采用防爆型。			1	一处不合格扣0.5分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	b）危险化学品仓库内照明设施和电气设备的配电箱及电气开关应设置在仓库外，并应可靠接地，安装过压、过载、触电、漏电保护设施，采取防雨、防潮保护措施。						
8.3.3	安全措施应符合下列要求： a）危险化学品仓库应设置防爆型通风机； b）危险化学品仓库及其出入口应设置视频监控设备； c）危险化学品仓库应设置防雷和防静电设施，并定期进行检测； d）储存易燃气体、易燃液体的危险化学品仓库应设置可燃气体报警装置。储存剧毒化学品、易制爆危险化学品的专用仓库，还应安装防晒、调温、防火、灭火、防爆，以及通信报警装置等安全设施、设备，并应定期进行检测、检验； e）危险化学品仓库地面应防潮、平整、坚实、易于清扫，不发生火花。储存腐蚀性危险化学品仓库的地面、踢脚应防腐。			1	一处不合格扣0.5分。		
8.3.4	危险化学品专用仓库应为单层且独立设置。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.3.5	危险化学品专用仓库的墙体应采用不燃烧材料的实体墙。危险化学品专用仓库的建筑物构架应根据危险化学品的类别和危险等级采用木结构、钢结构或装配式钢筋混凝土结构。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.4	**专用储存室和气瓶间**		**4**				
8.4.1	储存危险化学品的专用储存室和气瓶间的耐火等级不应低于二级；专用储存室安全出口不应少于 2 个，但当建筑面积不大于 100 ㎡时，可设置 1 个安全出口。安全出口的门应向疏散方向开启。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.4.2	专用储存室和气瓶间应远离食堂、活动室等人员较为密集的建筑。专用储存室和气瓶间如设在建筑物内，应选择靠外墙、人员较少的位置，并设置防火墙、泄压设施；如与其他建筑物贴邻设置时，不应有门、窗与相邻建筑物相通；泄压设施宜采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等，其设置应避开人员密集的场所和主要交通道路。				★不符合要求，“危险化学品”评审要得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.4.3	储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间外应设置静电消除器。			0.5	一处不合格的，不得分。		
8.4.4	储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间内电气设备应符合防爆要求。			0.5	一处不合格的，不得分。		
8.4.5	储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和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材料制作。采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施。			0.5	一处不合格的，不得分。		
8.4.6	储存可能散发易燃、毒性气体或蒸气的危险化学品专用储存室和气瓶间应设置防爆型通风设施，机械通风正常通风换气次数不少于 6 次/h，事故排风换气次数不应少于 12 次/h；并应在专用储存室和气瓶间外设置事故通风紧急按钮。			0.5	一处不合格的，不得分。		
8.4.7	储存可能散发易燃、毒性气体或蒸气的危险化学品专用储存室和气瓶间内应设置气体浓度检测报警装置。气体浓度检测报警装置应与防爆通风机联动，其安装位置应符合下列要求： a）检测比空气重的易燃或毒性气体的检测器应安装距地坪或楼地板 0.3 m ～ 0.6 m； b）检测比空气轻的易燃或毒性气体的检测器应安装在高处释放源 0.5 m ～2 m 处； c）检测器宜安装在无冲击、无振动、无强磁场干扰的场所，且周围留有不小于 0.3 m 的净空； d）气体声光报警控制器应设置在专用存储室和气瓶间外并接至有人值守的值班室内。			0.5	一处不合格的，不得分。		
8.4.8	储存腐蚀性危险化学品的专用储存室地面、踢脚应做防腐处理。			0.5	一处不合格的，不得分。		
8.4.9	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。			1	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.5	**专柜**		**4**				
8.5.1	作业场所危险化学品可采用专柜存储，但不应替代专用储存室，存储量不应超过本岗位当班使用量；每个专柜的存储量不应超过 50 L 或 50 kg。			1	一处不合格的，不得分。		
8.5.2	采用防爆柜、防腐柜等专柜储存易燃易爆、腐蚀性危险化学品的，专柜应放置于阴凉干燥通风处，专柜应有进风口和排风口，且直通到室外，柜体应进行可靠接地。			1	一处不合格的，不得分。		
8.5.3	易燃气体、毒性气体气瓶柜应在排风出口设置气体浓度检测报警装置；安装高度应根据气体的密度而定。气体声光报警信号控制器应设置在气瓶柜外并接至有人值守的值班室内。			1	一处不合格的，不得分。		
8.5.4	专柜应有明显标识，标明危险化学品类别、责任人、安全员、保管员等信息。柜内存放的危险化学品按照品名分类摆放。			1	一处不合格的，不得分。		
8.6	**重大危险源**		**6**				
8.6.1	使用危险化学品的企业，应对本企业的危险化学品储存和使用装置、设施或者场所进行重大危险源辨识，并记录辨识过程与结果。			1	一处不合格的，不得分。		
8.6.2	构成重大危险源的企业应对重大危险源进行安全评估并确定重大危险源等级。使用危险化学品的企业可以组织本企业的注册安全工程师、技术人员或者聘请有关专家进行安全评估，也可以委托具有相应资质的安全评价机构进行安全评估。				★不符合要求，“危险化学品”评审要素不得分。		
8.6.3	使用危险化学品的企业应根据构成重大危险源的危险化学品种类、数量、生产、使用工艺（方式）或者相关设备、设施等实际情况，按照下列要求建立健全安全监测监控体系，完善控制措施： a）重大危险源配备温度、压力、液位、流量、组份等信息的不间断采集和监测系统以及可燃气体和有毒有害气体泄漏检测报警装置，并具备信息远传、连续记录、事故预警、信息存储等功能；一级或者二级重大危险源，具备紧急停车功能。记录的电子数据的保存时间不少于 30 d； b）重大危险源的化工生产装置装备满足安全生产要求的自动化控制系统；一级或者二级重大危险源，装备紧急停车系统；			1	一处不合格的，不得分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	c）对重大危险源中的毒性气体、剧毒液体和易燃气体等重点设施，设置紧急切断装置；毒性气体的设施，设置泄漏物紧急处置装置。涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级或者二级重大危险源，配备独立的安全仪表系统； d）重大危险源中储存剧毒物质的场所或者设施，设置视频监控系统。						
8.6.4	构成重大危险源的企业应定期对重大危险源的设备设施和安全监测监控系统进行检测、检验，并进行经常性维护、保养。维护、保养、检测应作好记录，并由有关人员签字。			1	一处不合格的，不得分。		
8.6.5	构成重大危险源的企业应在重大危险源所在场所设置明显的安全警示标志，明确紧急情况下的应急处置办法。			1	一处不合格的，不得分。		
8.6.6	构成重大危险源的企业应将重大危险源可能发生的事故后果和应急措施等信息，以适当方式告知可能受影响的企业、区域及人员。			1	一处不合格的，不得分。		
8.6.7	构成重大危险源的企业应按下列要求配备必要的防护装备及应急救援器材、设备、物资： a）对存在吸入性有毒、有害气体的重大危险源，应配备便携式浓度检测设备、空气呼吸器、化学防护服、堵漏器材等应急器材和设备； b）涉及剧毒气体的重大危险源，还应配备 2 套以上（含 2 套）气密型化学防护服； c）涉及易燃易爆气体或者易燃液体蒸气的重大危险源，还应配备一定数量的便携式可燃气体检测设备。			1	一处不合格的，不得分。		
8.7	**危险化学品管理**		**2**				
8.7.1	可能产生职业病危害的化学品、放射性同位素和含放射性物质的材料，其外包装要设置醒目的警示标识和警示说明。			1	一处不合格扣 0.5分。		

表B.9　危险化学品要素安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
8.7.2	委托运输应符合下列要求： a）通过道路运输危险化学品的，托运人应当委托具备危险货物道路运输许可的企业承运，并按照运输车辆的核定载重量装载危险化学品，不应超载； b）危险化学品运输车辆应定期进行安全技术检验，并悬挂或者喷涂警示标志； c）托运危险化学品的，托运人应当向承运人说明所托运的危险化学品的种类、数量、危险特性以及发生危险情况的应急处置措施，并对所托运的危险化学品妥善包装，在外包装上设置相应的标志； e）运输危险化学品需要添加抑制剂或者稳定剂的，托运人应当添加，并将有关情况告知承运人。			1	一处不合格扣 0.5分。		

表 B.10 给出了职业病危害预防与控制要素的安全生产标准化评审细则，总分为40分。

表B.10 职业病危害预防与控制要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
9	**职业病危害预防与控制**	**40**					
9.1	**产生职业病危害的企业生产布局应合理，有害作业与无害作业应分开。**			**5**	一处不合格扣 1 分。		
9.2	职业病危害因素的监测和评价应符合下列要求： a）企业应定期对作业场所的职业病危害因素进行识别，确定监测点，并建立相应台帐。存在职业病危害因素较多的企业，应对职业病危害因素进行日常监测； b）发生职业病危害事故或有其他要求时，企业应及时委托具有资质的机构进行职业病危害现状评价； c）企业应落实职业病危害现状评价中提出的建议和措施，并将现状评价结果及整改情况存入本企业职业卫生档案。			6	1）未评价，不得分； 2）其余一处不合格扣0.5分。		
9.3	职业病危害因素的现场控制应符合下列要求： a）检测行业企业作业场所主要粉尘接触限值应符合表B.10-1的规定、主要有毒化学物质接触限值应符合表B.10-2的规定、主要噪声职业接触限值应符合表B.10-3的规定； b）产生职业病危害因素的作业场所应设有与其相适应的职业病防护设施和控制措施，并进行经常性的维护、检修和保养，确保其处于正常状态； c）使用、贮存放射性同位素和射线装置的场所，应设置明显的放射性标志， 入口处应设置安全和防护设施以及必要的安全防护联锁、报警装置或工作信号。 d）射线探伤设备及作业场所应符合评审细则3.4的规定。			12	1）未监测，不得分； 2）一种职业病危害因素超标一次扣0.5分； 3）现场一处不合格扣0.5分。		

表B.10　职业病危害预防与控制要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
9.4	车间浴室、更/存衣室、盥洗室应符合下列要求： a）车间卫生特征分级应符合表 B.10-4 的规定； b）浴室、更/存衣室、盥洗室等辅助用室应避开有害物质、病原体、高温等职业性有害因素的影响。建筑物内部构造应易于清扫，卫生设备便于使用； c）车间卫生特征 1 级、2 级的车间应设浴室；3 级的车间宜在车间附近或厂区设置集中浴室；4 级的车间可在厂区或居住区设置集中浴室。浴室可由更衣间、洗浴间和管理间组成； d）更 / 存衣室的设置应符合以下要求： 1）车间卫生特征 1 级的更 / 存衣室应分便服室和工作服室； 2）车间卫生特征 2 级的更 / 存衣室，便服室、工作服室按照同室分柜存放的原则设置； 3）卫生特征 3 级的更 / 存衣室，便服室、工作服室按照同柜分层存放的原则设置； 4）车间卫生特征 4 级的更 / 存衣柜可设在休息室内或车间内适当地点。			12	一处不合格扣0.5分。		
9.5	应急处置应符合下列要求： a）可能发生急性职业损伤的有毒、有害作业场所，应设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区； b）可能突然泄漏或者逸出大量有害物质的密闭或者半密闭工作场所，应配备事故通风装置或排风系统，且应与泄漏报警装置联锁。			5	一处不合格扣0.5分。		

表 B.10-1 给出了作业场所空气中主要粉尘接触限值。

表B.10-1　作业场所空气中主要粉尘接触限值

单位：毫克每立方米

序号	中文名	PC-TWA		主要场所
		总尘	呼尘	
1	电焊烟尘	4	—	电弧焊接
2	铝尘 铝金属、铝合金粉尘 氧化铝粉尘	 3 4	 — —	有色金属铸造、清理、打磨等。
3	石墨粉尘	4	2	铸造表面涂料、锻造脱模等。
4	木粉尘	3	—	木模加工等。
5	石棉（石棉含量＞10%） 粉尘 纤维	 0.8 0.8f/ml	 — —	维修、管道保温等。
6	砂轮磨尘	8	—	干磨削、打磨等。
7	煤尘（游离SiO_2含量＞10%）	4	2.5	锅炉、工业炉窑操作点。
8	矽尘 10%≤游离SiO_2含量≤50% 50%＜游离SiO_2含量≤80% 游离SiO_2含量＞50%	 1 0.7 0.5	 0.7 0.3 0.2	铸造（砂处理、造型制芯、落砂清理、撒砂结壳、喷砂等）
9	其他粉尘	8	—	粉末冶金、抛丸等。

表 B.10-2 给出了作业场所中主要有毒化学物质接触限值。

表B.10-2　作业场所中主要有毒化学物质接触限值

单位：毫克每立方米

序号	中文名	OELs			序号	中文名	OELs		
		MAC	PC-TWA	PC-STEL			MAC	PC-TWA	PC-STEL
1	氨	—	20	30	2	二氧化硫	—	5	10
3	二氧化碳	—	9000	18000	4	酚	—	10	—
5	苯	—	6	10	6	二甲苯（全部异构体）	—	50	100
7	甲苯	—	50	100	8	甲醇	—	25	50
9	甲醛	0.5	—	—	10	磷酸	—	1	3
11	硫化氢	10	—	—	12	硫酸及三氧化硫	—	1	2
13	锰及其无机化合物（按MnO_2计）	—	0.15	—	14	铅及其无机化合物（按Pb计） 铅尘 铅烟	 — —	 0.05 0.03	 — —
15	溶剂汽油	—	300	—	16	石蜡烟	—	2	4
17	三氧化铬、铬酸盐、重铬酸盐（按Cr计）	—	0.05	—	18	铜（按Cu计） 铜尘 铜烟	 — —	 1 0.2	 — —
19	四氯化碳	—	15	25	20	氧化镁烟	—	10	—
21	液化石油气		1000	1500	22	一氧化氮	—	15	—
23	一氧化碳（非高原）	—	20	30	24	乙醚	—	300	500
25	乙醛	45	—	—					

表 B.10-3 给出了作业场所噪声职业接触限值

表B.10-3 作业场所噪声职业接触限值

单位：分贝（A声级）

接触时间	接触限值	主要场所
5d/W,＝8h/d	85	空压站、冲剪压、铸造、锻造、铆接、机加工、装配、试验检验、打磨、喷丸、中央空调、通风除尘等。
5d/W,≠8h/d	85	
≠5d/W	85	
注：非稳态噪声等效声级的限值应按8小时计算等效声级；每周工作5天，每天工作时间不等于8小时，需计算8小时等效声级；每周工作不是5天，需计算40小时等效声级。		

表 B.10-4 给出了车间卫生特征分级。

表B.10-4 车间卫生特征分级

卫生特征	1 级	2 级	3 级	4 级
有毒物质	易经皮肤吸收引起中毒的剧毒物质（如有机磷农药、三硝基甲苯、四乙基铅等）	易经皮肤吸收或有恶臭的物质，或高毒物质（如丙烯腈、吡啶、苯酚等）	其他毒物	不接触有害物质或粉尘，不污染或轻度污染身体（如仪表、金属冷加工、机械加工等）
粉尘		严重污染全身或对皮肤有刺激的粉尘（如碳黑、玻璃棉等）	一般粉尘（棉尘）	
其他	处理传染性材料、动物原料（如皮毛等）	高温作业、井下作业	体力劳动强度 III 级或IV 级	
注1：浴室、更/存衣室、盥洗室等辅助用室应避开有害物质、病原体、高温等职业性有害因素的影响。建筑物内部构造应易于清扫，卫生设备便于使用。 **注2：**车间卫生特征 1 级、2 级的车间应设浴室；3 级的车间宜在车间附近或厂区设置集中浴室；4 级的车间可在厂区或居住区设置集中浴室。浴室可由更衣间、洗浴间和管理间组成。 **注3：**更 / 存衣室的规定：车间卫生特征 1 级的更 / 存衣室应分便服室和工作服室。车间卫生特征 2 级的更 / 存衣室，便服室、工作服室按照同室分柜存放的原则设置。卫生特征 3 级的更 / 存衣室，便服室、工作服室按照同柜分层存放的原则设置。车间卫生特征 4 级的更 / 存衣柜可设在休息室内或车间内适当地点。				

表 B.11 给出了劳动防护用品使用要素的安全生产标准化评审细则，总分为25分。

表B.11　劳动防护用品使用要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
10	**劳动防护用品使用**	**25**					
10.1	企业应根据劳动防护用品的配备标准或使用数量、有效使用时间及环境条件，合理、足额发放，并应定期对其有效性进行确认，在确认失效时应及时报废或更换。			15	一处不符合扣 1 分。		
10.2	企业应督促劳动者正确使用劳动防护用品，作业现场无违规佩戴和使用劳动防护用品的人员。			10	现场一人次佩戴不规范扣 1 分。		

表 B.11-1 给出了劳动防护用品的选用。

表B.11-1　劳动防护用品的选用

序号	风险类别	建议使用的劳动防护用品
1	高空作业	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、安全带
2	野外检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、长筒劳保靴
3	受限空间检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、安全绳
4	进入盛装毒性或者窒息性介质设备内部进行检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保鞋、安全绳、过滤式呼吸防护装备、化学防护服（必要时）
5	进入盛装易燃、易爆、助燃介质设备内部进行检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保鞋、安全绳、防静电阻燃服
6	在易燃易爆场所进行检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保鞋、防静电阻燃服
7	高温或低温条件下运行设备的检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保鞋、耐高温或防冻防护用具
8	环境噪声	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、耳塞
9	粉尘	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、防尘口罩
10	电火花或强光	安全帽、防强光护目镜、手套、劳保服、劳保鞋
11	能够转动或有可动部件设备的检验检测	安全帽、护目镜、劳保服、劳保鞋
12	移动式设备的检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋
13	停机设备的检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋

表B.11-1　劳动防护用品的选用（续）

序号	风险类别	建议使用的劳动防护用品
14	带电设备的检验检测	安全帽、护目镜、绝缘手套、劳保服、劳保鞋
15	耐压试验、气密试验	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋
16	载荷试验	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋
17	动火作业	安全帽、护目镜、手套、防静电阻燃服、劳保鞋
18	错层实施检验检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、安全带
19	射线检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、防辐射服、劳保鞋
20	磁粉检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、耳塞、防尘口罩
21	渗透检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋、过滤式呼吸防护装备
22	涡流检测	安全帽、护目镜、绝缘手套、劳保服、劳保鞋
23	漏磁检测	安全帽、护目镜、绝缘手套、劳保服、劳保鞋
24	理化试验现场检测	安全帽、护目镜、手套、劳保服、劳保鞋
25	使用化学药剂	护目镜、防腐蚀手套、劳保服、劳保鞋

表 B.12 给出了操作人员行为规范要素的安全生产标准化评审细则，总分为80分。

表B.12 操作人员行为规范要素的安全生产标准化评审细则

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
11	**操作人员行为规范**	**80**					
11.1	**实验室作业行为安全要点**		**30**				
11.1.1	安全操作规程应发放到相关岗位，并在工作岗位标明安全操作要点。作业人员应熟练掌握本岗位安全职责、安全操作规程、危险有害因素及其预防控制措施、自救互救及应急处置方法。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.2	进入实验室工作时，应穿工作服，有危险的实验在操作时应按安全操作规程的规定使用相应的劳动防护用品。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.3	作业人员在工作前应检查作业现场的环境、设备设施、安全防护装置和职业病危害防治设备的完好状态。确认完好后，方可开始工作。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.4	作业过程中，应严格执行安全操作规程。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.5	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；并按照规定做好交接班记录。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.6	设备设施保养和维修时，应关闭所有动力源，并使用能量锁定装置对动力源进行锁定。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.7	当作业人员不了解工艺规程、不熟悉设备设施的安全操作要点时，不得进行作业。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.8	禁止在实验室内吸烟和吃东西，不准用试验器皿作茶杯餐具，不得用嘴尝味道的方法来鉴别未知物。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.9	禁止用抹布擦拭正在工作的电器设备，也不得用湿手接触电气开关；机器运转时不要将身体任何部位伸到机器中。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.10	清理、更换工件时，要切断电源，关闭开关。使用时遇停电，要关闭电源。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.11	试验工作中仪器设备发生故障，应立即采取措施停止使用，填写使用记录，待故障排除后再使用。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.12	机器在使用中有异常声音、气味、发热、振动等情况，立即停机检查。			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.12　操作人员行为规范要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
11.1.13	在使用中发现电源线、插头和连接电缆损坏或磨损应立即停止使用。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.14	操作时会产生有害气体，烟雾或粉尘时，应在良好的通风橱内进行。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.1.15	一切不溶固体或浓酸、浓碱溶液严禁倒入水池，以防堵塞和腐蚀水管、浓酸、浓碱应经稀释后才能放入水池。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2	**外出作业行为安全要点**		**32**				
11.2.1	检查检测设备外观，电线无破损、绝缘可靠。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.2	检验检测人员进入现场前，按规定接受受检方安全教育。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.3	检验检测人员应查阅受检方提供的设备资料，了解设备的安全状况。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.4	在开展检测前，使用JHA方法，识别检测过程中存在的安全风险，并做相应的防护措施。射线检测人员应佩戴个人计量仪，并携带计量报警仪。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.5	现场开展检测，必须按规定正确穿戴工作服、反光背心、安全帽、防砸鞋等劳动防护用品。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.6	在检测现场，要注意高空坠物和脚下尖刺物，按规定道路行走，经过安全通道到达检测地点。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.7	检测人员严禁酒后开展检测作业。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.8	检测人员不应在铁路、公路、洞口、陡坡、高处及水上边缘、坍塌地段、设备运行通道等危险地带逗留和休息。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.9	检测人员不应乱拉电源线路和随意移动、启动机电设备，禁止在高压电线下及其附近开展检测。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.10	检测人员不应随意移动、拆除、损坏安全保护设施和安全标志。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.11	雨雪天气外出作业时，应采取防滑、防寒、防冻措施，遇到极端天气或极端作业条件，要按照检测程序停止检测。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.12	在检测过程中，安排一名检测人员作为安全观察员，保证检测人员站位、周边环境的安全，必要时可配备对讲机等通讯工具。			2	一处不合格扣0.5分。		

表B.12　操作人员行为规范要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
11.2.13	不准在无防护栏杆等措施的洞口边进行检测作业和停留。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.14	检测人员上下高边坡、基坑应走专用爬梯，不准在无安全防护栏、安全防护网等相关防护措施的基坑边缘位置进行检测作业。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.15	当检验检测工作环境无法满足安全要求时或有事故苗头时，检验检测人员应立即中止有关检验工作，按组织相关程序上报，并与受检方相关人员协商解决。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.2.16	检验检测过程中发生意外事故时，应及时抢救受伤人员，采取有效措施保护现场，防止事故扩大，确保人身和设备的安全。			2	一处不合格扣0.5分。		
11.3	**危险作业行为安全要点**		**18**				
11.3.1	高处作业应符合下列要求： a）作业前应针对作业内容，进行危险辨识，制定相应的作业程序及安全防范措施，并办理高处作业安全审批手续； 从事高处作业人员应无职业禁忌证（如高血压、心脏病、贫血病、癫痫病、精神疾病等），年老体弱、疲劳过度、视力不佳及其他不适合高处作业的人员，不应进行高处作业； c）作业中应采取防坠落和防高空落物的安全措施； d）作业完成后，应将现场清扫干净，所使用的工具、拆卸下的物件及余料应清理运走。			4.5	一处不合格扣0.5分。		
11.3.2	有限空间作业应符合下列要求： a）实施有限空间作业前，应对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制的措施，制定作业方案，并办理有限空间作业安全审批手续； b）企业应采取隔断（隔离）措施，将可能危及作业安全的设施设备、存在有毒有害物质的空间与作业地点隔离； c）作业中应严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则，检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质浓度、有毒有害气体浓度等，检测应当符合相关国家标准或者行业标准的规定，检测时间不得早于作业开始前30min； d）有限空间内盛装或者残留的物料对作业存在危害时，作业人员应在作业前对物料进行清洗、清空或者置换；			4.5	一处不合格扣0.5分。		

表B.12　操作人员行为规范要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
	e）作业过程中，应对作业场所中的危险有害因素进行定时检测或者连续监 测；作业中断超过30min，应重新通风、检测合格后作业人员方可进入； f）作业场所照明灯具应采用低压设备；作业场所存在可燃性气体、粉尘，其电气设施设备及照明灯具应符合防爆要求； g）作业过程中，应采取通风措施，保持空气流通，不应采用纯氧通风换气； h）作业现场应保持出入口畅通，且设置明显的安全警示标志和警示说明； i）作业结束后，现场负责人、监护人员应对作业现场进行清理，撤离作业人员。						
11.3.3	动火作业应符合下列要求： a)动火作业前，应办理相关“作业证”，落实安全防护措施后方可进行检验检测； b)动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围易燃物品，并采取有效的安全防火措施； c)五级风及以上天气，禁止露天动火作业； d)动火作业期间距动火点30m内不得排放各类可燃气体；距动火点15m内不得排放各类可燃液体；不得在动火点10m范围内及用火电下方同时进行可燃溶剂清洗或喷漆等作业； e)动火作业前，应检查动火器具的本质安全程度，保证安全可靠； f)使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置，氧气瓶与乙炔瓶间距不应小于5m，两者与动火作业地点不应小于10m，并不得在烈日下暴晒； g)动火作业完毕，动火人和监护人以及参加动火作业的人员应清理现场，监护人确认无残留火种后方可离开。			4.5	一处不合格扣0.5分。		

表B.12　操作人员行为规范要素的安全生产标准化评审细则（续）

序号	评审内容	评审要素分值	评审细项分值	评审条款分值	评分标准	评审得分	扣分说明
11.3.4	临时用电应符合下列要求： a)临时用电前，应办理相关“作业证”，落实安全防护措施后方可进行检验检测； b)电工必须经过专业及安全技术培训，持证上岗；其他用电人员必须通过相应安全教育培训和技术交底； c)安装、巡检、维修或拆除临时用电设备和线路，必须由电工完成，并应有人监护； d)各类用电人员应掌握用电安全基本知识和所用设备的性能； e)使用电气设备前必须按规定穿戴好劳动防护用品，并检查电气装置和保护设施，严禁设备带“缺陷”运转； f)配电箱、开关箱内的电器设备必须可靠完好，不准使用破损、不合格的电器； g)现场用电设备除做保护接零外，都必须在设备负荷线的首端处安装漏电保护器； h)所有开关箱门应配锁，专人负责，开关箱应标明用途所控设备； i)手持式电动工具在使用前，操作者应认真阅读使用说明和安全操作规程，了解工作的性能和使用方法，并采取必要的防护措施； j)在湿热、雨雪等作业环境，应使用具有相应防护等级的手持式电动工具； k)手持式电动工具应定期检查，每年至少一次，长期搁置不用的工具，在使用前必须测量绝缘电阻。			4.5	一处不合格扣0.5分。		

附 录 C
（资料性附录）
安全生产标准化评审申请表式样

安全生产标准化评审申请表式样见图C.1。

<table>
<tr><td colspan="4">安全生产标准化评审申请表</td></tr>
<tr><td>单位名称</td><td></td><td>统一社会信用代码</td><td></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td></td><td>经营地址</td><td></td></tr>
<tr><td>开业（成立）时间</td><td></td><td>行业类别</td><td></td></tr>
<tr><td>单位分类情况</td><td colspan="3">1、行业分类
☐ 单一行业
☐ 多个行业，主要业务活动：_____
2、组织结构情况
☐ 法人
☐ 事业法人
☐ 企业法人
☐ 子公司
上级单位详细名称：_____
☐ 非法人
☐ 合伙企业
☐ 个体工商户
☐ 分公司或分支机构
上级单位详细名称：_____</td></tr>
<tr><td>申请等级</td><td></td><td>现有等级</td><td></td></tr>
<tr><td>评审类别</td><td colspan="3">☐ 初始评审 ☐ 复评审</td></tr>
<tr><td>自主评审分值</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>主要负责人</td><td></td><td>联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td>联系人</td><td></td><td>电子邮箱</td><td></td></tr>
<tr><td>从业人员数量</td><td></td><td>安全管理人员数量</td><td></td></tr>
<tr><td>特种作业人员类别及其数量</td><td></td><td>特种设备操作人员类别及其数量</td><td></td></tr>
<tr><td>建构筑物面积</td><td colspan="3">地上： 地下：</td></tr>
<tr><td>需提交的其他文件和证明材料（根据法律法规和单位实际情况提供）</td><td colspan="2">1、营业执照/事业单位法人证书副本复印件；
2、安全生产许可证复印件；
3、行业资质证明材料；
4、相关管理体系认证证明或行业认证证明；
5、能够说明单位安全生产管理水平的其他证明材料。</td><td>申请单位：
（公章）</td></tr>
</table>

图C.1 安全生产标准化评审申请表式样

附 录 D
（资料性附录）
安全生产标准化评审用表示例

D.1 安全生产标准化评审用表及材料见表D.1。

表D.1　安全生产标准化评审用表及材料

序号	表格名称
1	申请材料核查报告
2	基本信息采集表
3	评审组任命书
4	评审计划
5	评审保密和公正性保证书
6	会议签到表
7	首次会议记录
8	末次会议记录
9	评审不符合条款汇总表
10	评审现场确认表

D.2　申请材料核查报告式样见表D.2。

表D.2　申请材料核查报告

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td><td>行业类别</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>经营地址</td><td colspan="3"></td><td>现有等级</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>接收人</td><td></td><td>日期</td><td></td><td>核查人</td><td></td><td>日期</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">核查情况</td></tr>
<tr><td colspan="8">一、评审条件核查
1、直接从事生产经营的实体　□ 是　□ 否
2、具有与其生产经营管理相适应的安全生产组织机构和人员　□ 是　□ 否
3、已进行安全生产标准化自主评审工作　□ 是　□ 否

二、申请材料完整性核查
1、安全生产标准化评审申请表　□ 有　□ 无
2、安全生产管理制度清单　□ 有　□ 无
3、安全生产组织机构及安全管理人员名录　□ 有　□ 无
4、主要设备设施清单　□ 有　□ 无
5、平面布置图　□ 有　□ 无
6、近三年生产安全事故情况　□ 有　□ 无
7、危险化学品清单　□ 有　□ 无
8、自主评审报告　□ 有　□ 无
9、自主评审扣分项目汇总表　□ 有　□ 无
10、评审需要的其他材料

三、存在问题

四、核查结论
□ 符合申请要求，列入评审项目，启动评审程序。
□ 不符合申请要求，告知申请单位补充、修改或重新提交申请。</td></tr>
</table>

D.3　基本信息采集表式样见表D.3。

表D.3　基本信息采集表

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td><td>行业类别</td><td></td></tr>
<tr><td>经营地址</td><td colspan="3"></td><td>现有等级</td><td></td></tr>
<tr><td>主要负责人</td><td colspan="3"></td><td>联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系人</td><td rowspan="2"></td><td>职务</td><td></td><td>电子邮箱</td><td></td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td></td><td>手机</td><td></td></tr>
<tr><td>评审类别</td><td colspan="5">☐ 初始评审　　☐ 复评审</td></tr>
<tr><td>被评审单位
基本情况</td><td colspan="5">（包括经营范围、资质证照、安全生产管理、主要设备设施等基本情况）</td></tr>
<tr><td>填写人</td><td colspan="2"></td><td>日期</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

D.4　评审组任命书式样见表D.4。

表D.4　评审组任命书

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td><td>行业类别</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="11">评审组</td><td>分工</td><td>姓名</td><td>专业</td><td colspan="2">联系电话</td><td>单位</td></tr>
<tr><td>组长</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>组员</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>评审日期</td><td colspan="6">年　月　日　时　分至　　年　月　日　时　分 共　　人日。</td></tr>
<tr><td>评审类别</td><td colspan="6">☐ 初始评审　　☐ 复评审</td></tr>
<tr><td>评审目的</td><td colspan="6">对单位安全管理水平与运行情况进行评审，综合确定该单位的安全生产标准化等级，做出评审结论。</td></tr>
<tr><td>有关要求</td><td colspan="6">1、评审组应确保评审期间通信渠道保持畅通。
2、评审组组长编制《评审计划》，在征得被评审单位和相关管理部门同意后，发至评审组组员和被评审单位。
3、现场核实被评审单位相关证书的真实性、有效性。
4、外部评审结束后 5 个工作日内，将评审有关资料整理完毕。</td></tr>
</table>

D.5　评审计划式样见表D.5。

表D.5　评审计划

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td><td>行业类别</td><td></td></tr>
<tr><td>经营地址</td><td colspan="3"></td><td>现有等级</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系人</td><td rowspan="2"></td><td>职务</td><td></td><td>电子邮箱</td><td></td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td></td><td>手机</td><td></td></tr>
<tr><td>评审日期</td><td colspan="5">年　月　日　时　分至　　年　月　日　时　分。共　　人日。</td></tr>
<tr><td>评审类别</td><td colspan="5">□ 初始评审　　□ 复评审</td></tr>
<tr><td>评审依据</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>评审目的</td><td colspan="5">对单位安全管理水平与运行情况进行评审，综合确定该单位的安全生产标准化等级，做出评审结论。</td></tr>
<tr><td>抽样原则</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">会议安排</td><td>会议类型</td><td colspan="2">会议时间</td><td colspan="2">参会人员</td></tr>
<tr><td>首次会议</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">评审组及单位有关人员</td></tr>
<tr><td>评审组会议</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">评审组</td></tr>
<tr><td>评审情况通报会</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">单位最高管理层和评审组</td></tr>
<tr><td>末次会议</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">评审组及单位有关人员</td></tr>
<tr><td>保密承诺</td><td colspan="5">评审组承诺：保守评审中接触的有关单位的一切技术和商业机密信息。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评审组</td><td>组长</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>组员</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>被评审单位意见</td><td colspan="5">被评审单位负责人（签字）：

日期：</td></tr>
</table>

D.6　评审保密和公正性保证书式样见表D.6。

表D.6　评审保密和公正性保证书

单位名称	

为确保评审的公正性和有效性，特郑重声明，切实遵守评审人员的行为准则和行为规范，严格执行以下条款，请被评审单位监督和支持。

1、严格按评审条款评审，确保客观公正。

2、保证本人及本人所属机构与被评审单位无任何利益冲突。

3、严格遵守保密规定，不向第三方泄露被评审单位的技术和商业秘密。

4、不接受被评审单位回扣、礼金、礼品和宴请，评审期间谢绝参加娱乐活动。

5、不在被评审单位报销任何费用。

6、保持评审现场的良好气氛，说话和气，平等待人，以理服人。

7、着装整洁，外部评审按被评审单位规定着装。

评审组组长（签字）：

评审组组员（签字）：

日期：

现场审核相关信息

本评审组于　　年　　月　　日至　　年　　月　　日（共　　天）进行了现场审核（□ 初始评审　　□复评审）。

1、评审组均未迟到或提前离开现场，按《评审计划》完成了外部评审。

2、评审组未要求被评审单位提供宴请或其他不当活动，未收受礼品、礼金。

3、评审组未报销任何票据。

我们对上述证明内容的真实性负责，如与事实不符，愿承担由此引起的一切责任。

评审组组长（签字）：

评审组组员（签字）：

日期：

D.7　会议签到表式样见表D.7。

表D.7　会议签到表

单位名称			行业类别	
评审类别	□ 初始评审　　□ 复评审			
会议类型	□ 首次会议　　□ 末次会议			
会议时间			会议地点	
评审组	组长			
	组员			
被评审单位				
序号	姓名	部门		职务

D.8　首次会议记录式样见表D.8。

表D.8　首次会议记录

单位名称		会议时间	
评审类别	□ 初始评审　　□ 复评审		
主持人		记录人	

一、介绍外部评审范围和评审流程

二、介绍双方人员

三、宣布《评审计划》

评审目的——对单位安全管理水平与运行情况进行评审，综合确定该单位的安全生产标准化等级，做出评审结论。

评审类别——□ 初始评审　　□ 复评审

评审依据——与评审工作相关的规范性文件，评审标准名称：_____。

评审日程安排——见《评审计划》，请被评审单位再次确认。

与被评审单位确认评审受限条件　　□ 无　　□ 有，具体内容：_____

四、评审原则

评审工作应遵循客观、公正、公开、透明和保密性原则。

五、评审方法

1、采用随机抽样方式进行外部评审，具有科学性和代表性，但存在局限和风险。

2、采取提问、交谈、查阅文件和记录、现场检查与抽查等方式进行评审。必要时，进行现场检测与测量。人员询问、现场查勘按一定比例进行，用客观证据评审和证实被评审单位安全生产管理体系运行情况。

六、评审不符合条款的说明

评审组对在评审过程中发现的问题出具《评审不符合条款汇总表》。

七、评审结论的说明

评审结论有两种：通过相应级别的安全生产标准化评审和不能通过安全生产标准化评审。

八、其他

1、宣布保密承诺和公正性声明。

2、说明评审终止的条件。

3、确认末次会议的时间、地点、参加人员。

D.9　末次会议记录式样见表D.9。

表D.9　末次会议记录

单位名称		会议时间	
评审类别	□ 初始评审　　□ 复评审		
主持人		记录人	

一、简单介绍外部评审实施过程

二、重申评审的有关内容

评审目的——对单位安全管理水平与运行情况进行评审，综合确定该单位的安全生产标准化等级，做出评审结论。

评审类别——□ 初始评审 □ 复评审

评审依据——与评审工作相关的规范性文件，评审标准名称：_____。

三、评审情况报告

1、宣读《评审不符合条款汇总表》，请被评审单位确认：□ 同意　□ 不同意，具体内容：_____。

2、评审不符合条款说明：分布在___个部门（岗位、场所），涉及___项条款。

3、宣布评审结论。

四、其它事项的说明

1、重申外部评审的抽样原则是随机抽取，并解释抽样有可能带来的风险。

2、说明评审组的结论是推荐性意见。

3、强调建立安全生产管理体系是一项持续改进的过程。

D.10　评审不符合条款汇总表式样见表D.10。

表D.10　评审不符合条款汇总表

单位名称		行业类别	
评审日期	年　月　日　时　分至　　年　月　日　时　分。共　　人日。		
评审类别	□ 初始评审　　□ 复评审		
评审不符合条款			
序号	评审条款序号	评审不符合内容	扣分分值
合计	项		分
评审组组长（签字）	日期：		
评审组组员（签字）	日期：		
被评审单位负责人（签字）	日期：		

D.11　评审现场确认表式样见表D.11。

表D.11　评审现场确认表

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td><td>行业类别</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营地址</td><td colspan="3"></td><td>现有等级</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系人</td><td rowspan="2"></td><td>职务</td><td></td><td>电子邮箱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td></td><td>手机</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>评审组</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>评审日期</td><td colspan="6">年　月　日　时　分至　　年　月　日　时　分。共　　人日。</td></tr>
<tr><td>评审类别</td><td colspan="6">□ 初始评审　　□ 复评审</td></tr>
<tr><td>评审依据</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>评审目的</td><td colspan="6">对单位安全管理水平与运行情况进行评审，综合确定该单位的安全生产标准化等级，做出评审结论。</td></tr>
<tr><td>评审概况</td><td colspan="6">1、共发现评审不符合条款____项，其中一级否决条款____项、二级否决条款____项、追加扣分条款____项；
2、评审不符合条款分布情况：分布在____个部门（岗位、场所），分别是：____</td></tr>
<tr><td>评审分值</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>评审结论</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">双方确认</td><td colspan="6">评审组组长（签字）：

日期：</td></tr>
<tr><td colspan="6">被评审单位负责人（签字）：

被评审单位名称（公章）：

日期：</td></tr>
</table>

附 录 E

（资料性附录）

安全生产标准化评审报告式样

安全生产标准化评审报告包括封面、著录项、目录、正文、附录等内容。图B.3至图C.4给出了安全生产标准化评审报告封面、著录项、正文、附录的式样。

被评审单位名称（二号宋体加粗）

安全生产标准化评审报告（一号黑体）

评审机构名称（二号宋体加粗）

（评审机构公章）

评审报告完成日期（三号宋体加粗）

图E.1　报告封面式样

评审人员

分工		姓名	专业	签字
评审组	组长			
	组员			
	组员			
	组员			
	组员			
	组员			
	组员			
	组员			
	组员			
	组员			
报告编制人				
报告审核人				

注：此表应根据实际参与人数编制。

图E.2　报告著录项式样

安全生产标准化评审报告

一、基本信息

单位名称		行业类别	
经营地址		现有等级	
主要负责人		安全管理负责人	
联系人		联系电话	

二、评审类别

□ 初始评审　　□ 复评审

三、评审依据

_____。

四、评审基本情况

评审日期		
评审组	组长	
	组员	
被评审单位参加人员		

五、评审要素分析

（一）基础管理要求

1、安全生产责任制：应得____分，实得____分

××××××

附录

安全生产标准化评审不符合条款汇总及整改建议表

序号	对应条款编号	评审不符合内容	扣分分值	整改建议

注：表格中内容不够填写可续页。

图E.4　报告正文式样

此处写团体标准编号

检验检测行业安全生产标准化技术规范 第1部分：总则

标准的编号

出版发行单位

地址

邮编

网址

电话

印刷单位

版本版次及印刷日期

版权专有 侵权必究

举报电话