

ICS 13.100  
C 65  
备案号: 62692-2019

# DB11

## 北京市地方标准

DB11/T 1322.88—2019

---

### 安全生产等级评定技术规范 第 88 部分: 石油钻井工程技术服务企业

Technical specification for grade assessment of work safety—  
Part 88: Petroleum drilling engineering and technology service  
enterprise

2019 - 09 - 26 发布

2020 - 04 - 01 实施

---

北京市市场监督管理局 发布

# 目 次

前言.....	11
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 评定内容.....	1
3.1 基础管理要求.....	1
3.2 场所环境.....	1
3.3 生产设备设施.....	2
3.4 特种设备.....	2
3.5 公用辅助用房及设备设施.....	2
3.6 用电.....	3
3.7 消防.....	3
3.8 危险化学品.....	4
3.9 职业病危害预防与控制.....	4
3.10 劳动防护用品使用.....	4
3.11 操作人员行为规范.....	4
4 评定细则.....	6
附录 A（规范性附录） 安全生产等级评定一级否决条款.....	7
附录 B（规范性附录） 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则.....	8
附录 C（规范性附录） 场所环境要素的安全生产等级评定细则.....	24
附录 D（规范性附录） 生产设备要素的安全生产等级评定细则.....	28
附录 E（规范性附录） 特种设备要素的安全生产等级评定细则.....	31
附录 F（规范性附录） 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则.....	37
附录 G（规范性附录） 用电要素的安全生产等级评定细则.....	41
附录 H（规范性附录） 消防要素的安全生产等级评定细则.....	54
附录 I（规范性附录） 危险化学品要素的安全生产等级评定细则.....	58
附录 J（规范性附录） 职业病危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则.....	68
附录 K（规范性附录） 劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则.....	69
附录 L（规范性附录） 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则.....	70

## 前 言

DB11/T 1322《安全生产等级评定技术规范》分为若干部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：安全生产通用要求；
- 第 3 部分：加油站；
- .....
- 第 88 部分：石油钻井工程技术服务企业；
- .....

本部分为 DB11/T 1322 的第 88 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由北京市应急管理局提出并归口。

本部分由北京市应急管理局组织实施。

本部分起草企业：北京中安益生注册安全工程师事务所、北京市劳动保护科学研究所。

本部分主要起草人：栾兴华、王思源、胡月亭、曾湘轶、郭长太、杨晓敏、张百强、徐文志、李公海、汤仁锋、谢鹏、姚卫华、谢昱姝、张蓓。

# 安全生产等级评定技术规范

## 第88部分：石油钻井工程技术服务企业

### 1 范围

本部分规定了石油钻井工程技术服务企业（以下简称“企业”）安全生产等级评定内容和评定细则。本部分适用于企业安全生产等级的划分与评定。

### 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/T 11651 个体防护装备选用规范

GB/T 29510 个体防护装备配备基本要求

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50041 锅炉房设计规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

AQ 2039 石油行业安全生产标准化 钻井实施规范

DB11/T 1322.1 安全生产等级评定技术规范 第1部分：总则

DB11/T 1322.2 安全生产等级评定技术规范 第2部分：安全生产通用要求

### 3 评定内容

#### 3.1 基础管理要求

##### 3.1.1 一般管理要求

一般管理要求应符合DB11/T 1322.2的规定。

##### 3.1.2 相关方管理

3.1.2.1 为钻井队服务的录井队、固井队、测井队等相关方，应服从作业现场安全管理，在应急情况下，实行联动机制；应服从施工现场第一责任人的指挥。

3.1.2.2 应与钻井作业所在地相关部门建立联系。

##### 3.1.3 安全文化建设

应开展安全文化建设，采取多种形式的安全文化活动，引导全体从业人员的安全态度和安全行为，形成具有本企业特色的安全价值观。

#### 3.2 场所环境

##### 3.2.1 工作场所

3.2.1.1 场所建筑物、厂区、车间、仓库环境应符合 GB 50016 规定。

3.2.1.2 野外工作场所或作业现场应符合 GB 50016 和 AQ 2039 的规定。

### 3.2.2 防雷

应按GB 50057的规定设置、维护及检测防雷装置。

### 3.3 生产设备设施

#### 3.3.1 一般要求

- 3.3.1.1 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。
- 3.3.1.2 设备设施应满足其所在区域的防爆要求。
- 3.3.1.3 设备设施上或与其靠近的适当位置应悬挂安全操作规程。
- 3.3.1.4 应对设备设施进行投用前检查与确认。
- 3.3.1.5 应对设备设施的运行进行监控,做好维护保养工作,应对设备设施实施全生命周期管理,确保设备设施的完整性。
- 3.3.1.6 设备设施的危险部位应设置安全警示标志,外文标注的安全警示标志应翻译成中文,且中文字对照。
- 3.3.1.7 设备设施的防护装置不应随意拆除、挪用或弃置不用;确因检修拆除的,应采取临时安全措施,并在检修完毕后立即复原。
- 3.3.1.8 距工作基准面 2 m 以内的所有传动带、转轴、传动链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮等外露危险零部件及危险部位,应设安全防护装置。
- 3.3.1.9 需要经常打开、移动的防护罩,应设置电气联锁装置,与危险运动联锁。
- 3.3.1.10 在操作、调整和经常维修部位,应设易于触及的急停装置。
- 3.3.1.11 带轮子的机器,轮子应安装锁紧装置。
- 3.3.1.12 产生静电的设备设施应有可靠的静电接地装置,定期检测并保存记录。
- 3.3.1.13 应对安全设施、安全附件和安全生产相关的计量器具等进行定期校验并保存相关记录。

#### 3.3.2 钻井设备设施

- 3.3.2.1 钻井设备设施应与消防设施、救生与逃生设施、安全防护设施、有毒有害气体检测仪器等安全设施同时配套、同时安装、同时投入使用。
- 3.3.2.2 钻井井控设备应符合下列要求:
  - a) 防喷器压力等级应与裸眼井段中最高地层压力相匹配;并根据不同的井下情况选用各次开钻防喷器的尺寸系列和组合形式;
  - b) 防喷器组由环形防喷器和闸板防喷器组成,闸板防喷器的闸板关闭尺寸应与所使用钻杆或者管柱的尺寸相符;
  - c) 含硫化氢油气井、高压天然气井、探井钻井过程中应安装剪切闸板防喷器;
  - d) 节流管汇的压力等级和组合形式应与全井防喷器的压力等级相匹配;
  - e) 压井管汇的压力等级和连接形式应与全井防喷器的最高压力等级相匹配。
- 3.3.2.3 应在井口附近钻台上、下以及内钻井液循环出口等处的固定地点设置可燃气体探测报警仪器,并能及时发出声、光警报。
- 3.3.2.4 井场电力装置的防火防爆应符合 AQ 2039 的规定。

### 3.4 特种设备

特种设备应符合DB11/T 1322.2的规定。

### 3.5 公用辅助用房及设备设施

### 3.5.1 锅炉房

锅炉房应符合GB 50016和GB 50041的规定。

### 3.5.2 压缩空气站

3.5.2.1 空气压缩机外露的联轴器、皮带转动装置等旋转部位应设防护罩或护栏。螺杆式空压机应安装保护盖，门、顶盖应关闭。空压机机身、曲轴箱等主要受力部件不应有影响强度和刚度的缺陷，并无棱角、毛口；坚固件和盖帽、接头或装置等应坚固、牢靠。

3.5.2.2 空气压缩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) 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) 螺杆式空压机的门、盖应确保运动时不应开启或拆卸；
- d) 活塞式空压机与储气罐间的止回阀、冷却器、油水分离器、排空管应完好、有效；
- e) 急停装置应完好有效。

3.5.2.3 储气罐应定期排污，工业管道应定期清扫。

3.5.2.4 空气压缩机铭牌和安全警示标志应清晰完好。

3.5.2.5 遥控压缩应在工作现场配有启动、停车装置。

3.5.2.6 压缩机的吸气口应设置避免衣服被吸入的防护装置。

### 3.5.3 发电机房

3.5.3.1 整体消防布置应与其的设计相符。

3.5.3.2 机房房门应保持关闭。

3.5.3.3 发电机运行时应由专门人员值守。

3.5.3.4 发电机房内不应存放易燃、易爆物品。

3.5.3.5 发电机使用说明、维护保养手册、操作规程、安全检查程序及应急预案应齐全有效。

3.5.3.6 柴油机排气管应无破损、无积碳，并有冷却和火花消除装置，其出口不应指向循环罐，不宜指向油罐区。

### 3.5.4 燃油储存区

3.5.4.1 整体消防布置应与其的设计相符。

3.5.4.2 燃油储存区不应存放危险品、爆炸品和其他易燃品。

3.5.4.3 燃油储存区应设置严禁烟火等警示标识。

3.5.4.4 燃油储存区应有完备的防火防爆措施。

3.5.4.5 应对燃油储存区配备的消防设备、器材进行定期检查。

3.5.4.6 对出入燃油储存区的人员与车辆应采取登记审查制度。

3.5.4.7 燃油储存区应全天有人值守并做好定期巡检。

3.5.4.8 燃油储存区设备设施的维护保养手册、操作规程、安全检查程序及应急预案应齐全有效。

### 3.6 用电

用电应符合DB11/T 1322.2的规定。

### 3.7 消防

消防应符合DB11/T 1322.2的规定。

### 3.8 危险化学品

危险化学品应符合DB11/T 1322.2的规定。

### 3.9 职业病危害预防与控制

3.9.1 不应使用国家明令禁止使用的可能产生职业病危害的设备或者材料。

3.9.2 应对职业病防护设备设施进行经常性的维护、检修和保养，定期检测其性能和效果，确保其处于正常状态，不应擅自拆除或者停止使用。

### 3.10 劳动防护用品使用

应结合作业人员的作业方式和工作条件，并考虑其个人特点及劳动强度，选择防护功能和效果适用的劳动防护用品。劳动防护用品的配备和使用应符合GB/T 11651和GB/T 29510的规定。

### 3.11 操作人员行为规范

#### 3.11.1 一般要求

3.11.1.1 应通过作业许可制度对防爆区域内的动火作业及车辆进出进行管理和控制。

3.11.1.2 动火作业前应落实防火防爆措施，指定专门的监护人。

3.11.1.3 作业人员应掌握本岗位安全职责、安全操作规程、危害因素及其预防控制措施、自救互救及应急处置方法。

3.11.1.4 设备设施保养、维修及检修时，应对能量源进行隔离锁定。

3.11.1.5 应定期对防尘防毒设施进行检查维护；应定期检查尘毒收集、处理装置的工作状况。

3.11.1.6 作业前应确认下列内容：

- a) 电气控制箱、机身外壳保持关闭；
- b) 防护罩、急停按钮、限位装置、联锁装置、声光报警等安全装置完好、有效；
- c) 各种设备工具无破损、裂纹并可用；
- d) 启动设备不会威胁他人安全。

3.11.1.7 作业过程中的安全保障措施应符合下列要求：

- a) 当机器运转时，不应打开机身外壳或防护罩，不应擦洗或触摸旋转部位；
- b) 当机器运转时，不应擦试设备，不应隔着设备扔、递物品；
- c) 当机器运转时，不应攀爬机器，身体任何部位不应接触运转部件；
- d) 正常情况下，不应以打开安全防护装置的方式停车；
- e) 当发现机器出现故障时应立即采取相应措施；
- f) 在使用设备或工具过程中，作业人员应控制闲杂人员进入工作区，作业活动不应影响到周围他人安全。

3.11.1.8 作业完成后及临时撤场都应符合下列要求：

- a) 切断电源，待所有运转部分全部静止后再整理工具，擦试设备、清理现场卫生等；
- b) 清理打扫现场，整齐摆放物品。

3.11.1.9 遇到紧急情况时，应按相应的应急预案处置。

#### 3.11.2 作业安全要求

3.11.2.1 高处作业、临时用电、有限空间作业、挖掘作业、起重作业、动火作业、射线探伤等作业，应执行作业许可制度。

3.11.2.2 作业场所应开展项目风险评估和动态风险管控。对作业项目的施工环境、人员、设备设施、工艺、设计等发生变更后产生的风险进行辨识，并针对新增风险，制定风险削减或控制措施。

3.11.2.3 钻井作业应符合下列安全要求：

- a) 钻井井场与宿营地的选址和布置应充分考虑地势、风向等因素，落实应对火灾、有毒有害气体中毒及泥石流、滑坡等自然灾害的防护措施；
- b) 特殊井型应满足其施工所必要的安全生产条件；
- c) 钻井地质设计应根据地质资料和井位布置情况进行安全风险提示，并制定安全防范措施；
- d) 应组织装备、工程技术、安全、生产运行等相关职能部门进行开钻前验收工作；设备设施、安全装置以及安全防护设施应齐全、完整，安装布置应满足相关技术标准和规范要求；
- e) 各次开钻前进行检查验收及审批手续符合审批程序。作业过程中执行钻井工程地质设计和操作规程；钻进中应密切注意井下出现的异常情况，及时采取防漏或防喷措施；
- f) 起钻、下钻前，应对控制系统、传动系统、提升系统、防碰天车装置及井口工具等进行全面检查；起钻、下钻时，应根据钻具组合、井下地层和钻井液性能，控制起钻、下钻速度；起钻中按规定注入同体积的钻井液；起钻完后，应关闭井口；在处理井下事故或复杂情况时，大钩的吊环和吊卡活门应用钢丝绳固定；
- g) 不应在雷电、暴雨、大雾或风力6级以上（含6级）的气象条件下进行露天高处作业；
- h) 搬迁安装作业应有组织、有计划、有交底；应配备现场安全监督或专职安全管理人员；吊装作业有专人指挥；按规定检查吊索、吊具；“超长、超高、超宽”设备的运输按规定办理“三超件”准运手续，并按规定捆绑和设置相关警示标志。

3.11.2.4 井控作业应符合下列安全要求：

- a) 与井控相关的管理人员、操作人员、监督人员应参加井控培训，并取得井控操作证；
- b) 应落实井控装置安装使用和保养、钻开油气层的申报和审批、防喷演习、坐岗观察、钻井队干部24小时值班、井喷事故逐级汇报、井控例会和井控检查等制度的要求；
- c) 施工过程中，应按设计要求安装井控装置，并按规定进行安装、试压、使用和管理；
- d) 钻开油气层前的检查验收应执行申报、审批制度，并落实技术交底、防井喷和防硫化氢演习（含硫地区钻井）、压井液和堵漏材料储备、井控装备试压等准备工作；
- e) 钻井作业及井下作业应明确井控要求，施工方案应符合相应技术标准；
- f) 应根据实际情况制定具体的井喷失控应急预案，并明确关井程序与处置措施；
- g) 防喷器的压力等级原则上应与相应井段中的最高地层压力相匹配，同时考虑满足套管最小抗内压强度以及地层流体性质等因素；
- h) 钻开油气层前应进行技术交底；应进行防喷、防火演习，在含硫地区钻井还应进行防硫化氢演习；落实钻井队干部在作业区域24小时轮流值班制度；应定专人、定点观察溢流显示和循环池液面变化，并记录观察情况；应按设计要求储备加重钻井液和加重材料；应按要求进行短程起钻、下钻监测油气上窜速度和低泵冲试验；
- i) 应落实油气层钻进中的防火、防爆安全措施。

3.11.2.5 硫化氢防护应符合下列安全要求：

- a) 在含硫化氢环境中作业时，应配备符合标准要求的硫化氢监测设备与个人防护装备以及医务人员；
- b) 在含硫化氢地层实施钻井和井下作业时，应落实硫化氢防护措施；
- c) 应制定防硫化氢应急预案，预案中应明确油气井点火程序和决策人；
- d) 除执行油气层钻井过程中的井控措施外，还应在井场盛行风入口处等地设置风向标；
- e) 在钻台上下、振动筛、循环罐等气体易聚积的场所，应安装防爆排风扇；
- f) 含硫地区的钻井队应按规定配置硫化氢监测仪器和防护器具等；



- g) 含硫地区钻井液的 PH 值要求控制在 9.5 以上;
  - h) 含硫化氢油气井废弃时,应对废弃方案和封井条件进行论证,并封隔已知或可能产生达到硫化氢危险浓度的地层。
- 3.11.2.6 固井作业应符合下列安全要求:
- a) 固井施工应有设计方案;
  - b) 应按设计要求准备钻井液,固井用水,应核对水泥浆性能是否符合设计要求;
  - c) 钻井队与固井施工队及其他相关方应签订安全生产协议;
  - d) 应组织召开技术交底会,并作记录;应组织分工,定人、定责并逐项落实;
  - e) 固井管线连接完成后,应固定并按最高设计压力值试压,试压报告存档;
  - f) 施工现场安全警示标志应摆放在醒目位置,并在高压区域设置警戒线;
  - g) 固井作业施工全过程,应统一指挥、统一发出指令;
  - h) 在泵送水泥浆前,应检查确认固井管线及钻井泵阀门的正确开启状态;
  - i) 固井施工中返出的钻井液应及时回收,固井后清洗管线的残余水泥浆不应随地排放。
- 3.11.2.7 欠平衡钻井、定向井工程技术应符合下列安全要求:
- a) 欠平衡钻井、定向井等技术服务应符合施工要求和相关设计;
  - b) 设计应经过审批程序;
  - c) 欠平衡钻井设备安装后应按规定进行调试和试压;
  - d) 施工前应进行技术交底,并保存记录;
  - e) 欠平衡钻进过程中应落实井控措施。
- 3.11.2.8 钻井液、钻井管具和设备使用应符合下列安全要求:
- a) 应落实钻井液使用安全措施,相关人员应熟悉钻井液处理剂的危害;
  - b) 钻井液实验室实验药品、试剂及钻井现场的钻井液处理剂应由专人负责,并建立台账;
  - c) 现场钻井液工作人员应定时监测泥浆性能;
  - d) 钻井管具、井控装置、井口装置试压作业前应有风险辨识和防范控制措施;
  - e) 钻井管具装卸、维修、试压等应落实相关操作规程的要求;
  - f) 钻井管具堆场、钻井管具车间等区域应设置安全标志。

## 4 评定细则

- 4.1 安全生产等级划分应符合 DB11/T 1322.1 的规定。
- 4.2 安全生产等级评定一级否决条款见附录 A。
- 4.3 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则见附录 B。
- 4.4 场所环境要素的安全生产等级评定细则见附录 C。
- 4.5 生产设备设施要素的安全生产等级评定细则见附录 D。
- 4.6 特种设备要素的安全生产等级评定细则见附录 E。
- 4.7 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则见附录 F。
- 4.8 用电要素的安全生产等级评定细则见附录 G。
- 4.9 消防要素的安全生产等级评定细则见附录 H。
- 4.10 危险化学品要素的安全生产等级评定细则见附录 I。
- 4.11 职业病危害预防与控制要素的评定细则见附录 J。
- 4.12 劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则见附录 K。
- 4.13 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则见附录 L。

附 录 A  
(规范性附录)  
安全生产等级评定一级否决条款

表A.1给出了安全生产等级评定一级否决条款。

表A.1 安全生产等级评定一级否决条款

序号	评定内容	评分标准	对应条款编号
1	应建立、健全安全生产责任制。	未制定安全生产责任制，即为否决。	3.1.1
2	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。	未按要求设置安全生产管理机构或配备安全生产管理人员，即为否决。	3.1.1
3	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。	3.4

附 录 B  
(规范性附录)  
基础管理要求指标的安全生产等级评定细则

表B.1给出了基础管理要求指标的安全生产等级评定细则，总分为380分。

表B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定 得分	扣分 说明	对应条 款编号
1	基础管理要求							3.1
1.1	安全生产责任制	40						3.1.1
1.1.1	应建立、健全安全生产责任制，至少应包括下列内容： a) 主要负责人、安全生产管理人员、各岗位从业人员的 安全生产职责及安全承诺； 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。			15	1) 责任制内容或要素不全的，扣3分； 2) 责任制未覆盖所有人员或岗位，缺一个部门或岗 位的责任制，扣3分； 3) 职责描述不清或与实际不符的，扣2分； 4) 无安全生产责任考核及奖惩，扣2分。			3.1.1
1.1.2	应制定年度安全生产目标，并逐级签订年度安全生产责任 书。			12	1) 未制定年度安全生产目标的，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) 每缺一个部门或岗位的责任书，扣2分； 4) 责任书内容不全的，扣1分； 5) 责任书未亲自签字的，扣1分。			3.1.1
1.1.3	安全生产职责应每年审核，适时更新，并保存记录。			10	1) 未定期进行审核，不得分； 2) 未根据实际情况更新的，不得分；未见记录视同 未开展。			3.1.1
1.1.4	应每年考核安全生产职责的履行情况。			3	1) 未对责任制履职情况进行考核的，不得分； 2) 考核记录不全的，每缺一个部门或岗位，扣1分 。			3.1.1

表B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.2	安全生产规章制度	30						3.1.1
1.2.1	<p>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：</p> <p>a) 安全生产教育和培训：规定组织实施的部门及职责分工，培训目的、计划、形式、内容、学时及培训档案等要求；</p> <p>b) 事故隐患排查治理：规定组织实施的部门及职责分工，排查范围、内容、方法和周期，事故隐患的排查、登记、报告、监控、治理、验收各环节过程管理及档案等要求；</p> <p>c) 劳动防护用品配备和管理：规定组织实施的部门及职责分工，劳动防护用品选择、采购、发放、使用、维护、更换、报废及台账记录等要求；</p> <p>d) 安全生产奖励和惩罚：规定组织实施的部门及职责分工，考核方法、内容及奖惩档案等要求；</p> <p>e) 事件事故（生产安全事故和职业病危害事故）管理：规定组织实施部门及职责分工，事件事故报告程序、时限、内容，调查处理流程及档案等要求；</p> <p>f) 具有较大危险因素的生产经营场所、设备和设施的安全管理：规定责任部门及职责分工，危险源范围、防范措施及人员行为等要求；</p> <p>g) 危险作业（如吊装作业、动火作业、有限空间作业、高处作业、临时用电等）管理：规定责任部门及职责分工，审批程序、防范措施及记录等要求；</p> <p>h) 特种作业人员和特种设备操作人员管理：规定责任部门及职责分工，培训、取证、复审、证书保管及档案等要求；</p> <p>i) 危险化学品安全管理：规定责任部门及职责分工，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；</p> <p>j) 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；</p> <p>k) 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；</p> <p>l) 设备设施安全管理：规定责任部门及职责分工，设备设施验收、检查检测、维护保养、报废及台账档案等要求；</p> <p>m) 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>			6	<p>1) 每缺一项规章制度（企业不涉及，可不制定相应的规章制度），扣5分；</p> <p>2) 每有一项制度内容不全的，扣2分；</p> <p>3) 每有一项制度与法律法规或实际不符，扣2分。</p>			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
	n) 安全投入保障：规定责任部门及职责分工，经费提取标准、用途、使用状况审查及档案等要求； o) 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； p) 其他保障安全生产的规章制度。							
1.2.2	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。			6	1) 未定期识别的，不得分； 2) 每处安全生产规章制度与现行法律法规、标准规范要求不相符合的，扣2分。			3.1.1
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。			6	1) 安全生产规章制度未经批准实施的，不得分； 2) 现行有效的规章制度未发放的，扣3分； 3) 从业人员未掌握相关内容，每人扣2分。			3.1.1
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。			6	1) 未进行年度审核的，不得分，未见记录视同未开展； 2) 根据实际情况进行更新，不得分，未见记录视同未开展。			3.1.1
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。			6	1) 安全生产规章制度执行记录未存档，不得分； 2) 制度涉及的档案记录不全或伪造记录的，扣2分； 3) 制度涉及的档案未保存3年的，扣2分。			3.1.1
1.3	安全操作规程	15						3.1.1
1.3.1	应在危害因素辨识的基础上，编制岗位安全操作规程。			5	1) 无岗位安全操作规程的，不得分；并追加扣5分； 2) 岗位安全操作规程未全覆盖，每缺一种扣2分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.3.2	岗位安全操作规程应包括下列内容： a) 岗位存在的主要危险源及控制要求； b) 设备使用方法或作业程序； c) 个体防护要求； d) 严禁事项； e) 紧急情况现场处置措施。			3	1) 岗位安全操作规程内容不全，每缺一种扣2分； 2) 岗位安全操作规程不适用、不具可操作性的，每缺一种扣2分。			3.1.1
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	1) 安全操作规程未经批准实施的，不得分； 2) 岗位安全操作规程未发放至相关岗位的，每缺一种扣2分； 3) 未掌握相关内容的，每人扣2分。			3.1.1
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	1) 未及时修订或更新岗位安全操作规程的，不得分； 2) 无相关记录资料的，扣2分。			3.1.1
1.4	安全生产管理机构与人员	10						3.1.1
1.4.1	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100人以下的，配备专职安全生产管理人员，或者按照不低于从业人员4%的比例配备兼职安全生产管理人员； b) 从业人员200人以上的，设置安全生产管理机构，按照不低于从业人员1%的比例配备专职安全生产管理人员。			6	1) 主要负责人、安全管理人员或职业卫生管理人员未取得或证书过期的，扣5分； 2) 其他不符合要求的，每人扣2分。			3.1.1
1.4.2	应建立涵盖各层级的安全生产管理网络。			4	未建立涵盖各层级的安全生产管理网络的，不得分。			3.1.1
1.5	安全生产教育培训	45						3.1.1
1.5.1	企业应制订年度安全生产培训计划。			6	1) 未制订年度培训计划，不得分； 2) 培训计划内容不完善，扣3分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.5.2	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、环境保护、消防知识等。			6	1) 未执行年度培训计划，不得分； 2) 各层级人员培训内容相同，无针对性的，扣3分； 3) 培训内容不全，每缺项扣3分。			3.1.1
1.5.3	安全生产培训学时应符合下列要求： a) 企业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48学时，每年再培训时间不应少于16学时； b) 新上岗的从业人员应进行“企业（厂）、部门（车间）、基层（班组）”三级安全培训教育，岗前安全培训时间不应少于72学时，每年再培训时间不应少于20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。			5	1) 主要负责人、安全管理人员或职业卫生管理人员未取得或证书过期的，扣4分； 2) 其他不符合要求，每人次扣2分。			3.1.1
1.5.4	从事特种作业、特种设备作业的人员和其他特殊岗位人员应按照有关规定，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	应取得相应资格方可上岗作业的人员，未取得相应资格或资格过期的，每人次扣3分。			3.1.1
1.5.5	从业人员在本企业内调整工作岗位或离岗6个月以上重新上岗时，应重新接受部门（车间）和基层（班组）的安全培训。			5	相关培训不符合要求，每人次扣2分。			3.1.1
1.5.6	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。			5	相关培训不符合要求，每人次扣2分。			3.1.1
1.5.7	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。			6	相关培训不符合要求，每人次扣2分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.5.8	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。			6	★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”评定要素不得分； 2) 培训资料不全的，扣3分。			3.1.1
1.6	应急救援	60						3.1.1
1.6.1	应急救援组织或人员		5					3.1.1
1.6.1.1	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。			5	未建立专（兼职）应急救援队伍或未与邻近专职救援队签订救援协议的，不得分。			3.1.1
1.6.2	应急预案		35					3.1.1
1.6.2.1	应在编制应急预案前进行事故风险评估和应急资源调查。			5	编制应急预案前未进行事故风险评估或应急资源调查的，不得分。			3.1.1
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应急预案体系。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。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			10	1) 未制定应急救援预案的，“应急救援”评定要素的，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； 3) 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。			3.1.1
1.6.2.3	重点岗位应设置岗位应急处置卡，并便于携带。			3	重点岗位无应急处置卡的，不得分。			3.1.1



表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.6.2.4	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有关部门、岗位和相关应急救援队伍。			2	1) 未对应急预案进行评审或论证，不得分，未形成书面纪要或论证记录的视同未开展，不得分； 2) 应急预案未经批准实施的，扣1分； 3) 现场处置方案未发放至相关岗位从事人员，扣1分； 4) 从业人员未掌握相关内容，每人扣1分。			3.1.1
1.6.2.5	根据本企业事故预防重点，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。			4	1) 未按要求开展演练的，不得分，无演练记录视同未开展； 2) 演练记录不全的，扣2分； 3) 未实现每三年对本企业所有专项预案演练全覆盖的，扣2分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.6.2.6	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>			6	<p>1) 无预案演练评估报告的，不得分；</p> <p>2) 评估报告内容不全的，扣2分。</p>			3.1.1
1.6.2.7	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，更新备案。			5	编制应急预案前未进行事故风险评估或应急资源调查的，不得分。			3.1.1
1.6.3	应急设施、装备、物资		10					3.1.1
1.6.3.1	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。			10	<p>1) 无应急物资档案或台帐的，扣2分；</p> <p>2) 配备不全的，扣4分；</p> <p>3) 无维护保养记录的，扣4分。</p>			3.1.1
1.6.4	应急响应		10					3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.6.4.1	发生事故后，应立即启动相应应急预案，积极开展事故救援，应按规定向上级或政府主管部门报告，对发生的应急救援情况进行总结分析。			10	未按要求启动相关应急预案的，不得分；未发生事故的，此项视同为合格。			3.1.1
1.7	事故隐患排查和治理	60						3.1.1
1.7.1	危险源辨识		12					3.1.1
1.7.1.1	应组织从业人员针对所从事的作业进行危险源辨识，建立危险源清单；实施预控，相关方安全管理合同里应包括双方的危险源辨识；构成重大危险源的，应建立重大危险源档案，实施备案。			6	1) 未建立本企业危险源清单，不得分； 2) 危险源辨识不全，每缺一项扣5分； 3) 构成重大危险源但未建立重大危险源档案及实施备案，不得分； 4) 未实施预控或相关方安全管理合同里应包括双方的危险源辨识，扣5分。			3.1.1
1.7.1.2	应定期进行危险源辨识，对其控制措施进行评审和更新，并保存记录。			6	1) 未定期进行危险源辨识的，不得分，未见记录视同未开展； 2) 未对控制措施进行评审和更新的，不得分，未见记录视同未开展。			3.1.1
1.7.2	事故隐患排查		12					3.1.1
1.7.2.1	应结合本企业危险源情况，制定各岗位的事故隐患排查清单。事故隐患排查应覆盖其所有的作业场所、设备设施、人员和相关的生产经营活动。			3	1) 未提供隐患排查清单的，不得分； 2) 隐患排查清单覆盖不全的，扣3分。			3.1.1
1.7.2.2	应采用综合排查、专业排查、定期排查（含季节性排查、节假日排查）、日常排查等方式，按照事故隐患排查清单逐项检查，并建立事故隐患排查台账。			3	1) 未开展隐患排查工作的，不得分，并追加扣5分； 2) 未建立隐患排查台账的，不得分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.7.2.3	<p>事故隐患排查的形式和内容应符合下列要求：</p> <p>a) 综合排查应由相应级别的负责人组织，以落实岗位安全责任制为重点，各专业共同参与。企业综合排查每半年不少于1次，部门级综合排查每季度不少于1次；</p> <p>b) 专业排查分别由各专业部门的负责人组织，主要是对设备设施、重点场所、危险化学品、电气装置、职业病防护设施、特种设备等进行专业排查。专业排查每半年不少于1次；</p> <p>c) 定期排查由各业务部门的负责人组织，根据季节特点对防火防爆、防雨防汛、防雷电、防暑降温、防风及防冻保暖工作等进行预防性季节排查；对重大活动及节假日前安全、消防等方面进行排查；</p> <p>d) 日常排查分为岗位操作人员排查和管理人员日常排查。设备操作者、班组长、车间安全员及其他人员每日应对本岗位设备设施、作业行为、作业环境等进行排查；各级管理人员应在各自的业务范围内进行排查。</p>			3	<p>1) 隐患排查时间不符合要求的，不符合要求的，不得分；</p> <p>2) 隐患排查内容不完善的，不得分。</p>			3.1.1
1.7.2.4	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>b) 组织机构和人员发生重大调整；</p> <p>c) 企业安全生产条件变更；</p> <p>d) 发生事故或对事故、事件有新的认识。</p>			3	未按要求及时更新隐患排查清单并开展排查的，不得分，未见记录视同未开展。			3.1.1
1.7.3	事故隐患治理		20					3.1.1
1.7.3.1	应建立事故隐患治理台账。针对不能立即整改的事故隐患，应制定治理方案，方案应包括安全技术措施、安全管理措施，以及责任部门、责任人和完成期限。			8	<p>1) 未建立隐患治理台账的，不得分，并追加扣5分；</p> <p>2) 对不能立即整改的隐患，未制定治理方案的，不得分；</p> <p>3) 治理方案内容不全的，扣4分。</p>			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.7.3.2	应对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪、核查，事故隐患治理工作应按计划和规定的要求在限定期限内完成。在事故隐患治理过程中，应采取相应的防范措施。			6	未对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪并提供相应记录的，不得分。			3.1.1
1.7.3.3	应对事故隐患治理情况进行登记和效果评估。			6	1) 未对隐患治理情况进行登记，不得分； 2) 未对隐患治理情况进行效果评估的，不得分； 3) 隐患治理情况登记有遗漏，或治理效果不可靠的，扣2分。			3.1.1
1.7.4	事故隐患公示及过程管理		16					3.1.1
1.7.4.1	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。			16	1) 未每月向从业人员通报事故隐患排查治理情况的，不得分； 2) 重大隐患消除前，未公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施的，不得分。			3.1.1
1.7.4.2	★应按要求使用生产安全事故隐患排查治理信息系统，如实记录事故隐患的排查时间、所属类型、所在位置、责任部门和责任人、治理措施及整改情况等内容。				未按照要求使用生产安全事故隐患排查治理信息系统，如实记录事故隐患的排查时间、所属类型、所在位置、责任部门和责任人、治理措施及整改情况等内容的，“事故隐患排查和治理”评定要素不得分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.8	相关方安全	30						3.1.1
1.8.1	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。			5	1) 选用不具有相应资质单位的，不得分，并追加扣除5分； 2) 未见过过程管理记录，扣2分。			3.1.1
1.8.2	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。			5	1) 未签订相关方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； 2) 安全生产管理协议或合同超期未重新签署的，不得分。			3.1.1
1.8.3	对到本企业现场服务或作业的相关单位，安全生产管理协议或安全生产管理职责应：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。			4	每有一项不符合，扣2分。			3.1.1
1.8.4	应将被派遣劳动者纳入本企业从业人员进行统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。			4	未按要求对派遣劳动者进行管理的，不得分。			3.1.1
1.8.5	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。			4	1) 未对安全生产工作定期安全检查的，不得分； 2) 现场发现安全问题未督促相关单位整改的，不得分。			3.1.1
1.8.6	为钻井队服务的录井队、固井队、测井队等相关方，应服从作业现场安全管理，在应急情况下，实行联动机制；应服从施工现场第一责任人的指挥。			4	应急预案没有与相关方联动要求的，不得分。			3.1.2.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.8.7	应与钻井作业所在地相关部门建立联系。			4	未建立联系和进行沟通的，不得分。			3.1.2.2
1.9	劳动防护用品	20						3.1.1
1.9.1	应通过危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。			6	未提供劳动防护用品的需求计划或发放标准的，不得分。			3.1.1
1.9.2	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。			5	未采购符合国家、行业的相关标准要求的劳动防护用品，不得分，并追加扣5分。			3.1.1
1.9.3	应按照工作环境中主要危险特征及工作条件特点，为从业人员提供合格的劳动防护用品，并确保从业人员正确佩戴和使用劳动防护用品。			5	1) 未指导从业人员正确使用和佩戴的，不得分； 2) 发放的劳动防护用品与岗位不符的，不得分； 3) 未提供发放记录的，不得分。			3.1.1
1.9.4	劳动防护用品应符合产品说明书、产品标志规定的出厂使用年限。			4	劳动防护用品超期使用的，不得分。			3.1.1
1.10	特种设备安全	30						3.1.1
1.10.1	特种设备使用企业应办理特种设备使用登记，并按规定的周期进行检验。			8	1) 特种设备未登记的，不得分，并追加扣5分； 2) 未经定期检验或检验不合格仍使用的，不得分，并追加扣5分。			3.1.1
1.10.2	特种设备使用企业应建立特种设备台账。			5	未建立特种设备台帐的，不得分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.10.3	特种设备使用企业应建立特种设备安全技术档案并符合下列要求： a) 锅炉、压力容器、压力管道的出厂、安装资料等应齐全； b) 电梯、起重机械的产品合格证书、自检报告、安装资料等应齐全； c) 场（厂）内专用机动车辆的产品合格证书、自检报告等资料应齐全。			6	1) 未建立特种设备安全技术档案的，不得分； 2) 特种设备安全技术档案内容不完善的，扣2分。			3.1.1
1.10.4	特种设备使用企业应对在用特种设备至少每月进行1次自行检查，保存检查记录，记录保存符合下列要求： a) 锅炉、压力容器、压力管道的运行记录应齐全； b) 电梯日常维保企业的相关检查记录应齐全； c) 起重机械、场（厂）内专用机动车辆的日常点检、定期自检和日常维护保养等记录应齐全。			6	1) 未按要求进行自行检查的，不得分，无记录视同未开展； 2) 检查记录不完善的，扣3分。			3.1.1
1.10.5	特种设备的安全附件、安全保护装置应定期校验检定、检修，并保存记录。			5	未定期校验检定、检修的，不得分，无记录视同未开展。			3.1.1
1.11	职业卫生	30						3.1.1
1.11.1	职业病危害申报							3.1.1
1.11.1.1	★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”评定要素不得分。			3.1.1
1.11.2	职业病危害因素检测与评价		5					3.1.1
1.11.2.1	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单位，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。			5	1) 未按期开展职业病危险因素检测，不得分，未提供检测报告的视同未开展； 2) 职业病危害因素的强度或者浓度超标，每岗位扣3分； 3) 未按期开展职业病危害现状评价，不得分，未提供现场评价报告的视同未开展。			3.1.1



表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.11.3	职业健康监护		15					3.1.1
1.11.3.1	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。			5	1) 每遗漏一人次未做职业健康检查，扣3分； 2) 检查项目不全或周期不符合要求的，扣2分。			3.1.1
1.11.3.2	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。			4	1) 未建立职业健康监护档案的，不得分； 2) 档案每遗漏一人次，扣2分； 3) 档案内容不全的，扣2分。			3.1.1
1.11.3.3	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	不符合要求的，不得分。			3.1.1
1.11.3.4	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。			3	1) 未建立、健全职业健康管理档案的，不得分； 2) 档案内容不全的，扣2分。			3.1.1

表 B.1 基础管理要求指标的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
1.11.4	职业病危害告知		10					3.1.1
1.11.4.1	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。			6	1) 未在合同中签订职业病危害告知书进行告知的，不得分； 2) 告知内容不全的，扣3分。			3.1.1
1.11.4.2	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。			4	1) 未设置公告栏的，不得分； 2) 公告栏内容不全的，每有1项扣2分。			3.1.1
1.12	安全文化建设	10						
1.12.1	应开展安全文化建设，采取多种形式的安全文化活动，引导全体从业人员的安全态度和安全行为，形成具有本企业特色的安全价值观。			10	未开展安全文化建设的，不得分。			3.1.3
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 C  
(规范性附录)  
场所环境要素的安全生产等级评定细则

表C.1给出了场所环境要素的安全生产等级评定细则，总分为75分。

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
2	场所环境	75						3.2
2.1	工作场所		65					3.2.1
2.1.1	建筑物							3.2.1.1
2.1.1.1	★员工宿舍不应设置在厂房内。				不符合要求，“场所环境”评定要素不得分。			3.2.1.1
2.1.2	车间环境							3.2.1.1
2.1.2.1	厂房内每个防火分区或一个防火分区内的每个楼层安全出口应不少于2个。但当每层建筑面积不大于250 m <sup>2</sup> ，且同一时间的作业人数不超过20人的厂房可设1个安全出口。			5	不符合要求，不得分，并追加扣5分。			3.2.1.1
2.1.2.2	疏散门应采用向疏散方向开启的平开门。			3	不符合要求，不得分，并追加扣3分。			3.2.1.1
2.2.3	疏散楼梯的最小净宽度不宜小于1.1 m，门的最小净宽度不宜小于0.9 m。			3	不符合要求，不得分。			3.2.1.1
2.2.4	疏散通道应设置标志线，路面应平坦，无积油、积水、绊脚物。			5	1) 通过未划出标示线，不得分； 2) 其他每处不符合要求，扣0.5分。			3.2.1.1

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
2.2.5	物品应定置、整齐、平稳摆放。生产原辅料、半成品、成品宜在设置的标识线内摆放，摆放高度不应超过2 m。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.2.1.1
2.2.6	应将产生严重职业病危害的设施远离产生一般职业病危害的设施，应将车间按无危险、危害的不同类别及其危害浓度（强度）不同分开设置。			2	未分开设置的，不得分。			3.2.1.1
2.1.3	仓库							3.2.1.1
2.1.3.1	安全出口的设置应符合下列要求： a) 地上仓库的安全出口不应少于2个，当一座仓库占地面积不大于300 m <sup>2</sup> 时，可设置1个安全出口； b) 地下或半地下仓库的安全出口不应小于2个，当建筑面积不大于100 m <sup>2</sup> 时，可设置1个安全出口。			4	不符合要求，不得分，并追加扣5分。			3.2.1.1
2.1.3.2	疏散门的设置应符合下列要求： a) 疏散门应采用向疏散方向开启的平开门； b) 通向疏散走道或楼梯的门应为乙级防火门。			4	不符合要求，不得分。			3.2.1.1
2.1.3.3	主通道设置标志线，且宽度不应小于2 m。			2	不符合要求，不得分。			3.2.1.1
2.1.3.4	储存物品应分类、分堆、限量、限高存放。每个堆垛的面积不应大于150 m <sup>2</sup> 。库房内堆放物品应符合下列要求： a) 堆垛高不超过2 m，与上部与楼板、平屋顶之间的距离不小于0.3 m（人字屋架从横梁算起）； b) 物品与照明灯之间的距离不小于0.5 m； c) 物品与墙之间的距离不小于0.5 m； d) 物品堆垛与柱之间的距离不小于0.3 m； e) 物品堆垛与堆垛之间的距离不小于1 m。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.1
2.1.3.5	需要设置货架堆放物品时，货架应采用非燃烧材料制作。货架应标注最大载重标识，货架上摆放的货物重量不应超过货架的最大载重量。			4	1) 货架未用非燃烧材料制作，不得分； 2) 每处货架未标注最大载重标识，扣1分； 3) 每处货上摆放的货物重量超过最大载重量，不得分。			3.2.1.1

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
2.1.3.6	应选择封闭式照明灯，且电气设施和电气装置的安装和使用应符合下列要求： a) 丙类固体物品仓库不应使用碘钨灯和超过60W以上的白炽灯等高温照明灯具； b) 不应使用电炉、电烙铁、电熨斗、电热水器等电热器具和电视机、电冰箱等电器； c) 敷设的配电线应穿金属管或难燃烧硬塑料管保护。不应随意乱接电线，擅自增加用电设备； d) 电器设备应与可燃物保持不小于0.5 m的防火间距，架空线路下方不应堆放物品。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.1
2.1.3.7	防火防爆场所应禁止吸烟和使用明火，并应设置相关禁止标志。			4	不符合要求，不得分。			3.2.1.1
2.1.3.8	车辆的使用应符合下列要求： a) 进入丙类仓库的能产生火花的装卸设备应安装防止火花溅出的安装装置； b) 车辆加油或充电应在仓库外的指定安全区域进行； c) 各种机动车辆装卸物品后，不应在仓库内停放和修理。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.1
2.1.4	野外作业与施工场所							3.2.1.2
2.1.4.1	场所的选择与布设、设备设施的布置及物料的存放保管应符合设计要求及企业的相应规定。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2
2.1.4.2	油气井井口距高压线及其他永久性设施应不小于75 m；距民宅应不小于100 m；距铁路、高速公路应不小于200 m；距学校、医院和大型油库等人口密集性、高危场所应不小于500 m。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2

表 C.1 场所环境要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
2.1.4.3	钻井现场设备、设施的布置应符合下列要求： a) 钻井现场的生活区与井口的距离应不小于100 m； b) 值班房、发电房、库房、化验室等井场工作房、油罐区距井口应不小于30 m； c) 发电房与油罐区相距应不小于20 m； d) 锅炉房距井口应不小于50 m； e) 在草原、苇塘、林区钻井时，井场周围应有防火隔离墙或隔离带，宽度应不小于20 m。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2
2.1.4.4	井控装置的远程控制台应安装在井架大门侧前方、距井口不小于25 m的专用活动房内，并在周围保持2 m以上的行人通道；放喷管线出口距井口应不小于75 m。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2
2.1.4.5	如遇到地形和场地条件不允许等特殊情况，应进行专项安全评价，并采取或增加相应的安全保障措施，在确保安全的前提下，由设计部门调整技术条件。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2
2.1.4.6	应设置危险区域图、逃生路线图、紧急集合点以及两个以上的逃生出口，并有明显标识。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2
2.1.4.7	场所布局应考虑风频、风向，必要时应设置风向标。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.2.1.2
2.2	防雷		10		每处不符合要求，扣1分。			3.2.2
2.2.1	应按要求设置防雷装置，并保持完好有效。防雷装置应至少每年检测1次，对爆炸危险环境场所的防雷装置应至少每半年检测1次。检测应由具有防雷检测资质的单位进行，并出具检测报告。			10	1) 未按要求设置建筑物防雷装置或装置未保持完好的，不得分； 2) 未按要求检测的，不得分，未见检测记录视同未检测； 3) 检测结果一处不合格，扣2分。			3.2.2
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附录 D  
(规范性附录)  
生产设备要素的安全生产等级评定细则

表D.1给出了生产设备要素的安全生产等级评定细则，总分为85分。

表 D.1 生产设备要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
3	生产设备设施	85						3.3
3.1	一般要求		42					3.3.1
3.1.1	★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，“生产设备设施”评定要素不得分。			3.3.1.1
3.1.2	设备设施应满足其所在区域的防爆要求。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.2
3.1.3	设备设施上或与其靠近的适当位置应悬挂安全操作规程。			2	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.3
3.1.4	应对设备设施进行投用前检查和确认。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.4
3.1.5	应对设备设施的运行进行监控，做好维护保养工作，应对设备设施实施全生命周期管理，确保设备设施的完整性。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.5
3.1.6	设备设施的危险部位应设置安全警示标志。外文标注的安全警示标志应翻译成中文，且中英文对照。			2	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.6
3.1.7	设备设施的防护装置不应随意拆除、挪用或弃置不用；确因检修拆除的，应采取临时安全措施，检修完毕后立即复原。			2	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.7
3.1.8	距工作基准面2 m以内的所有传动带、转轴、传动链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮等外露危险零部件及危险部位，应设安全防护装置。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.8
3.1.9	需要经常打开、移动的防护罩，应设置电气连锁装置，与危险运动连锁。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.9

表 D.1 生产设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
3.1.10	在操作、调整和经常维修部位，应设易于触及的急停装置。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.10
3.1.11	带轮子的机器，轮子应安装锁紧装置。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.11
3.1.12	产生静电的设备设施应有可靠的静电接地装置，定期检测并保存记录。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.3.1.12
3.1.13	应对安全设施、安全附件和安全生产相关的计量器具等进行定期校验，并保存相关记录。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.3.1.13
3.2	钻井设备设施		43					3.3.2
3.2.1	钻井设备设施应与消防设施、救生与逃生设施、安全防护设施、有毒有害气体检测仪器等安全设施同时配套、同时安装、同时投入使用。			10	不符合要求的，不得分。			3.3.2.1
3.2.2	钻井井控设备应符合下列要求： a) 防喷器压力等级应与裸眼井段中最高地层压力相匹配；并根据不同的井下情况选用各次开钻防喷器的尺寸系列和组合形式； b) 防喷器组由环形防喷器和闸板防喷器组成，闸板防喷器的闸板关闭尺寸应与所使用钻杆或者管柱的尺寸相符； c) 含硫化氢油气井、高压天然气井、探井钻井过程中应安装剪切闸板防喷器； d) 节流管汇的压力等级和组合形式应与全井防喷器的压力等级相匹配； e) 压井管汇的压力等级和连接形式应与全井防喷器的最高压力等级相匹配。			15	每处不符合要求，扣3分。			3.3.2.2
3.2.3	应在井口附近钻台上、下以及内钻井液循环出口等处的固定地点设置可燃气体探测报警仪器，并能及时发出声、光警报。			4	不符合要求的，不得分。			3.3.2.3



表 D.1 生产设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
3.2.4	井场电力装置的防火防爆应符合下列要求： a) 电气控制宜使用通用电气集中控制房或电机控制房，地面敷设电气线路应使用电缆槽集中排放； b) 钻台、机房、净化系统的电气设备、照明器具应分开控制； c) 井架、钻台、机泵房、野营房的照明线路应各接一组专线； d) 地质综合录井、测井等井场用电应设专线； e) 探照灯的电源线路应在配电房内单独控制； f) 井场距井口30 m以内的电气系统的所有电气设备如电机、开关、照明、仪器仪表、电器线路以及接插件、各种电动工具应符合防爆要求，做到整体防爆； g) 发电机应配超载保护装置； h) 电动机应配备短路、过载保护装置。			14	每处不符合要求，扣2分。			3.3.2.4
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 E  
(规范性附录)  
特种设备要素的安全生产等级评定细则

表E.1给出了特种设备要素的安全生产等级评定细则，总分为50分。

表 E.1 特种设备要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
4	特种设备	50						3.4
4.1	通用要求		4					3.4
4.1.1	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	安全检验合格标志、相关牌照或证书未固定在现场显著位置上的，每台扣3分。			3.4
4.2	锅炉		6					3.4
4.2.1	应将使用登记证悬挂在锅炉房内。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.2.2	安全阀选型正确，外观完好，无泄漏，校验铅封完好；做好定期校验和排放试验。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.2.2	压力表选型正确，外观完好，标注最高工作压力警示线，且压力显示正常，校验铅封完好。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.2.4	安置在多层或者高层建筑物内的锅炉，燃料供应管路应采用无缝钢管，用气体作燃料时，应有燃气检漏报警装置，并与紧急切断阀连锁。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.2.5	水位表应符合下列要求： a) 水位表应有指示最高、最低安全水位标志； b) 玻璃管式水位表应有防护装置，并且不应妨碍观察真实水位； c) 水位表应有放水阀门； d) 水位表应安装在便于观察的地方。			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.4

表 E.1 特种设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
4.2.6	锅炉的报警装置、连锁保护装置和紧急排放、泄压装置工作状态正常有效。			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.4
4.3	压力容器		15					3.4
4.3.1	一般要求							3.4
4.3.1.1	应将使用登记证悬挂或固定在压力容器本体上。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.1.2	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) 法兰、密封面及其坚固螺栓完好； e) 支承、支座或基础无下沉、倾斜、开裂； f) 地脚螺栓完好。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.4
4.3.2	固定式压力容器							3.4
4.3.2.1	校验合格的安全阀应加装有铅封，且应保持铅封完好。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.2.2	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。			0.5	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.2.3	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。			0.5	不符合要求，不得分。			3.4

表 E.1 特种设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
4.3.3	移动式压力容器							3.4
4.3.3.1	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； 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）连接紧固装置完好、牢固。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.3.2	移动式压力容器充装介质应与铭牌和使用登记资料相符。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.3.3	安全阀铅封完好。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.3.4	移动式压力容器的罐体至少应安设安全泄放装置。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.3.5	移动式压力容器的罐体顶部应安装有泄压装置。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.3.6	移动式压力容器的罐体至少应装设一套压力测量装置，用以显示罐体内的压力范围。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.4	气瓶							3.4
4.3.4.1	气瓶应有制造标志和定期检验标志。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.4.2	气瓶的颜色标志应与气瓶内气体相对应。			0.5	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.4.3	气瓶的瓶帽和保护罩应具有良好的抗撞击性，不应用灰口铸铁制造。			0.5	不符合要求，不得分。			3.4

表 E.1 特种设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
4.3.4.4	气瓶的使用应符合下列要求： 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，不应使用任何热源对气瓶进行加热； b) 在可能造成气体回流的使用场合，设备上应配置防倒灌的装置，如单向阀、止回阀、缓冲罐等； c) 气瓶放置应采取防倾倒的措施。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.3.4.5	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℃； b) 空瓶与实瓶应分开放置，保持1.5 m安全距离，并有明显分区标志； c) 有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；			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.4	工业管道		5					3.4
4.4.1	管道外观完好，无锈蚀、泄漏。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.4.2	工业管道的基本识别色标识正确。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.4.3	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	不符合要求，不得分。			3.4
4.4.4	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。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.4.5	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。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.5	电梯		5					3.4
4.5.1	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。			2	不符合要求，不得分。			3.4

表 E.1 特种设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
4.5.2	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。			2	不符合要求，不得分。			3.4
4.5.3	采用司机操作的电梯，由持证的电梯司机操作。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6	起重机械		8					3.4
4.6.1	应将《使用登记证》置存于显著位置。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6.2	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； 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。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6.3	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) 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，有明显的载荷标识；所有资料应存档。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6.4	采用无线控制系统（如无线、红外线）无线遥控装置应由专人保管。			1	不符合要求，不得分。			3.4

表 E.1 特种设备要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
4.6.5	起升机构均应装设起升高度限位器。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6.6	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。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6.7	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。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.6.8	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。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.7	场（厂）内专用机动车辆		7					3.4
4.7.1	车辆应在产品标牌上标明产品名称、型号、制造日期或产品编号、制造商名称及制造国。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.2	车辆应车容整洁，各零部件完好，连接紧固，无缺损。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.3	蓄电池箱、燃油箱托架应牢固，无严重腐蚀、变形现象。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.4	配有灭火器的车辆，应保证其灭火器在有效期内，状态良好。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.5	车辆的车架不应有变形、裂纹和锈蚀，螺栓齐全牢固。			0.5	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.6	车辆装有灯具时其灯泡应有保护装置，安装应牢靠。			1	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.7	叉车应符合下列要求： a) 门架前倾自锁装置应完好、有效； b) 货叉不应有裂纹，货叉定位销应齐全完整； c) 属具在叉架上的固定应可靠，不应横向滑移和脱落。			0.5	不符合要求，不得分。			3.4
4.7.8	叉车充电应符合下列要求： a) 在车上充电时，蓄电池盖应按照车辆制造商的说明打开以用于通风，确保空气流动； b) 在指定区域充电时，充电区域应有足够的通风。			1	不符合要求，不得分。			3.4

附 录 F  
(规范性附录)  
公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则

表F.1给出了公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则，总分为80分。

表 F.1 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
5	公用辅助用房及设备设施	80						3.5
5.1	锅炉房		25					3.5.1
5.1.1	锅炉房宜为独立的建筑物。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.2	锅炉房出入口的设置应符合下列要求： a) 出入口不应小于2个； b) 锅炉房通向室外的门应向外开启。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.3	锅炉房内通道应符合下列要求： a) 锅炉之间的操作平台宜相连通； b) 锅炉操作地点和通道的净空高度不应小于2 m。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.4	燃油或燃气锅炉房内应设自然通风或机械通风设施。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.5	燃油锅炉房室内油箱的设置应符合下列要求： a) 油箱的总容量，重油不应超过5 m <sup>3</sup> ，轻柴油不应小于1 m <sup>3</sup> ； b) 室内油箱应采用闭式油箱。油箱上应设置直通室外的通气管。通气管上应设置阻火器和防雨设施。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.6	燃气调压装置应设置在围护的露天场所上或地上独立的建、构筑物内，不应设置在地下建、构筑物内。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1



表 F.1 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
5.1.7	燃油、燃气锅炉房的锅炉间、燃气调压间、燃油泵房、煤粉制备间、运煤走廊等有爆炸危险场所的电气设备应符合防爆要求。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.8	锅炉房的外墙、楼地面或屋面，应有相应的防爆措施。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.9	燃油、燃气锅炉房的锅炉间与相邻的辅助间之间的隔墙，应为防火墙。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.10	锅炉房的燃气调压间、油泵间及燃气锅炉间应设置可燃气体浓度检测报警装置。			2	不符合要求，不得分。			3.5.1
5.1.11	燃气、燃油管道应符合下列要求： a) 锅炉房内焰气管道不应穿越易燃或易爆仓库、值班室、配变电室、电缆沟（井）、通风沟、风道、烟道和具有腐蚀性质的场所。当不得不穿越防火墙时，其穿孔间隙应采用非燃烧物填补； b) 接地良好，螺钉少于5个的法兰连接处跨接线应完好有效。			4	每处不符合要求，扣2分。			3.5.1
5.1.12	锅炉房地面应平整，无积水。			1	每处不符合要求，扣1分。			3.5.1
5.2	压缩空气站		10					3.5.2.
5.2.1	空气压缩机外露的联轴器、皮带转动装置等旋转部位应设防护罩或护栏。螺杆式空压机应安装保护盖，门、顶盖应关闭。空压机机身、曲轴箱等主要受力部件不应有影响强度和刚度的缺陷，并无棱角、毛口；紧固件和盖帽、接头或装置等应坚固、牢靠。			2	不符合要求，不得分。			3.5.2.1

表 F.1 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
5.2.2	空气压缩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) 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) 螺杆式空压机的门、盖应确保运动时不应开启或拆卸； d) 活塞式空压机与储气罐间的止回阀、冷却器、油水分离器、排空管应完好、有效； e) 急停装置应完好有效。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.5.2.2
5.2.3	储气罐应定期排污，工业管道应定期清扫。			2	不符合要求，不得分。			3.5.2.3
5.2.4	空气压缩机铭牌和安全警示标志应清晰完好。			1	不符合要求，不得分。			3.5.2.4
5.2.5	遥控压缩机应在工作现场配有启动、停车装置。			1	不符合要求，不得分。			3.5.2.5
5.2.6	压缩机的吸气口应设置避免衣服被吸入的防护装置。			2	不符合要求，不得分。			3.5.2.6
5.3	发电机房		20					3.5.3
5.3.1	整体消防布置应与其设计相符。			4	不符合要求，不得分。			3.5.3.1
5.3.2	应保持机房房门关闭。			3	不符合要求，不得分。			3.5.3.2
5.3.3	发电机运行时应由专门人员值守。			3	不符合要求，不得分。			3.5.3.3
5.3.4	发电机房内不应存放易燃、易爆物品。			3	不符合要求，不得分。			3.5.3.4
5.3.5	发电机使用说明、维护保养手册、操作规程、安全检查程序及应急预案应齐全有效。			4	不符合要求，不得分。			3.5.3.5
5.3.6	柴油机排气管应无破损、无积碳，并有冷却和火花消除装置，其出口不应指向循环罐，不宜指向油罐区。			3	不符合要求，不得分。			3.5.3.6
5.4	燃油储存区		25					3.5.4
5.4.1	整体消防布置应与其设计相符。			4	不符合要求，不得分。			3.5.4.1
5.4.2	燃油储存区不应存放危险品、爆炸品和其他易燃品。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.2
5.4.3	燃油储存区应设置严禁烟火等警示标识。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.3
5.4.4	燃油储存区应有完备的防火防爆措施。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.4

表 F.1 公用辅助用房及设备设施要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
5.4.5	应对燃油储存区配备的消防设备、器材进行定期检查。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.5
5.4.6	对出入燃油储存区的人员与车辆应采取登记审查制度。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.6
5.4.7	燃油储存区应全天有人值守并做好定期巡检。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.7
5.4.8	燃油储存区设备设施的维护保养手册、操作规程、安全检查程序及应急预案应齐全有效。			3	不符合要求，不得分。			3.5.4.8

附 录 G  
(规范性附录)  
用电要素的安全生产等级评定细则

G.1 表G.1给出了用电要素的安全生产等级评定细则，总分为80分。

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
6	用电	80						3.6
6.1	变配电系统		27					3.6
6.1.1	设备设施							3.6
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”评定要素不得分。			3.6
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	高压配电装置未采用具有五防功能的金属封闭开关设备的，不得分，并追加扣2分。			3.6
6.1.1.3	低压成套开关设备应使用具有3C认证的产品。			2	低压开关设备未使用具有3C认证的产品的，不得分，并追加扣2分。			3.6
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) 高处作业安全工器具：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。			3	未按要求配置安全工器具的，不得分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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，避免直接接触尖锐物体； c) 高压验电器应存放在防潮的匣内或专用袋内。			1	1) 安全工器具未妥善保管的，扣0.5分； 2) 不符合安全要求的工器具存放在工作现场的，扣0.5分，并追加扣2分。			3.6
6.1.1.6	应按表G.2要求进行绝缘安全工器具的定期试验，合格后方可使用。			1	不符合要求，不得分，并追加扣2分。			3.6
6.1.1.7	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。			2	不符合要求，不得分，并追加扣2分。			3.6
6.1.1.8	应按要求进行电气设备的预防性试验。			1	1) 未定期进行预防性试验的，不得分，并追加扣2分； 2) 试验中发现的隐患，未及时整改的，不得分，并追加扣2分。			3.6
6.1.1.9	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	未能定期进行清扫检查的，不得分。			3.6
6.1.1.10	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。			2	1) 不符合a)款要求的，不得分； 2) 不符合b)、c)款要求的，不得分，并追加扣2分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
6.1.1.11	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。			1	不符合要求，不得分。			3.6
6.1.2	环境要求							3.6
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专用电话应保持畅通，时钟应准确。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
6.1.2.2	<p>门、窗应符合下列要求：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>e) 出入口应设置高度不低于400 mm的防小动物挡板。</p>			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
6.1.2.3	<p>标志标识应齐全、清楚、正确，还应符合下列要求：</p> <p>a) 安全标示牌的悬挂位置和式样要求应符合表G.3的要求；</p> <p>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；</p> <p>c) 配电装置前应标注警戒线，警戒线距配电装置应不小于0.8 m；</p> <p>d) 设备上不应粘贴与运行无关的标志，不应悬挂、堆放杂物；</p> <p>e) 变配电室的出入口应设置明显的安全警示标志牌。</p>			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
6.1.2.4	<p>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。</p>			1	<p>1) 未设置符合要求的灭火器，不得分；</p> <p>2) 每有一具灭火器未定期维护、检查的，扣0.5分。</p> <p>3) 每有一个灭火器存在挪用、遮挡的，扣0.5分。</p>			3.6
6.1.3	运行要求							3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
6.1.3.1	<p>作业许可的使用应符合下列要求：</p> <p>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，应填写作业许可；</p> <p>b) 作业许可可由设备运行管理企业的电气负责人或由经设备运行管理企业审核合格并批准的修试及基建企业的电气负责人签发；</p> <p>c) 一项作业许可的签发人、工作许可人和工作负责人不应互相兼任。</p>			1	<p>1) 10 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、校验工作未填写作业许可的，不得分；</p> <p>2) 作业许可的填写每处不符合要求，扣0.5分。</p>			3.6
6.1.3.2	<p>操作票的使用应符合下列要求：</p> <p>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。</p> <p>b) 操作票应使用统一的票面格式；</p> <p>c) 操作票由操作人员填写，每张票填写一个操作任务；</p> <p>d) 操作执行结束，在最后一步下方加盖“已执行”章，章印不应掩盖步骤项。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。</p>			1	<p>1) 10 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，未填写操作票的，不得分；</p> <p>2) 操作票的填写每处不符合要求，扣0.5分。</p>			3.6
6.1.3.3	<p>巡视检查应符合下列要求：</p> <p>a) 有专人值班的变配电室每班应至少巡视检查1次；</p> <p>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。</p>			1	<p>巡视检查周期不符合要求的，不得分，未巡视检查记录视同未开展。</p>			3.6
6.1.4	人员要求							3.6
6.1.4.1	<p>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。</p>			2	<p>1) 每有1人未取得合格有效证件的，不得分，并追加扣5分；</p> <p>2) 操作证原件未随身携带或由企业统一保管的，每有1人扣0.5分。</p>			3.6



表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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 VA 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。			1	不符合要求，不得分。			3.6
6.2	用电场所		53					3.6
6.2.1	固定电气线路							3.6
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。			2	存在乱接、乱挂、乱拉导线的，不得分，并追加扣2分。			3.6
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，并应符合下列规定： 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G.4的规定； b) 当导线水平敷设至地面的距离小于2.5 m，垂向敷设至地面低于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，应采用难燃型硬质塑料管布线。			2	1) 闷顶内电线采用直敷布线的，不得分，并追加扣2分； 2) 将导线直接埋入墙体内、抹灰层内、保温层内或装饰面内，不得分，并追加扣2分； 3) 其他每处不符合要求，扣0.5分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
6.2.1.3	电缆桥架和金属线槽应符合下列规定： a) 电缆托盘和桥架与各种管道的最小净距应符合表G.5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。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
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，最小截面应符合表G.6的规定，并应满足机械强度要求，且导线截面应与断路器保护定值相匹配。			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
6.2.1.5	不应将电气线路缠绕在护栏、管道及脚手架上。			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
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。			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
6.2.1.7	对于横跨车间通道的电气线路，如未能进行埋地敷设，应采用完好有效的保护措施。			1	1) 每处车间横跨通道的电气线路，随意拖地使用的，扣0.5分； 2) 车间横跨通道的电气线路，采取套管保护措施，但保护措施不完善的，保护套管不完整，使用易被破坏的导管的，每处扣0.5分。			3.6
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。			1	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6
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： 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，导管和线槽应有阻燃标识和制造厂厂标。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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12 V 的安全特低电压。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.6
6.2.2	临时低压电气线路							3.6
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。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
6.2.2.2	<p>临时低压电气线路的敷设应符合下列要求：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>			4	<p>1) 在有爆炸等危险的环境中架设临时电气线路的，不得分，并追加扣2分；</p> <p>2) 其他每处不符合要求，扣0.5分。</p>			3.6
6.2.3	动力（照明）配电箱（柜）							3.6
6.2.3.1	<p>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：</p> <p>a) 配电箱应标识所控对象的名称、编号等，且与实际相符合；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>			3	每处不符合要求，扣1分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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。			3	每处不符合要求，扣2分。			3.6
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0.3 m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绝缘板（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，并能防止小动物进入箱（柜）内。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.6
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； e) 相线L1、L2、L3的绝缘层颜色依次为黄、绿、红色； N线的绝缘层颜色为淡蓝色； f) PE线的绝缘层颜色为绿/黄双色。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.6

表 G.1 用电要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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，严禁缠绕或钩挂。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.6
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。			2	每处不符合要求，扣2分。			3.6
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	每处不符合要求，扣1分。			3.6
6.2.4	照明灯具应能够满足场地照明需求且符合相应防爆等级要求。			4	每处不符合要求，扣4分。			3.6
6.2.5	插座、开关							3.6
6.2.5.1	插座、开关应有3C认证标志，合理安装、固定，且破损、烧焦的插座、开关应及时更换。			4	每处不符合要求，扣4分。			3.6
6.2.5.2	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； e) 不应超负荷使用； f) 插孔的双头插头和三头插头应分开。			4	每处不符合要求，扣4分。			3.6
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

G.2 表 G.2 规定了安全工器具的试验项目和试验周期。

表 G.2 安全工器具的试验项目和试验周期

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
		工频电压试验	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

G.3 表 G.3 规定了安全标示牌悬挂位置和式样的要求。

表G.3 安全标示牌悬挂位置和式样的要求

名称	使用方法	式 样	
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	黑色
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		
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	黑色
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
已接地	悬挂在已接地线的隔离开关操作把手上	衬底为绿色	黑安

G.4 表 G.4 规定了护套绝缘套导线至地面的最小距离。

表G.4 护套绝缘导线至地面的最小距离

单位为米

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

G.5 表 G.5 规定了电缆桥架和金属线槽与各种管道的最小净距。

表G.5 电缆桥架和金属线槽与各种管道的最小净距

单位为米

管理类别	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	0.3
	无保温层	0.5

G.6 表 G.6 规定了导体最小允许截面。

表G.6 导体最小允许截面

单位为平方毫米

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	—
	特殊用途手持低压电路	0.75	—



附录 H  
(规范性附录)  
消防要素的安全生产等级评定细则

表H.1给出了消防要素的安全生产等级评定细则，总分为75分。

表 H.1 消防要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
7	消防	75						3.7
7.1	消防设施资料和日常管理		10					3.7
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。			4	不符合要求，不得分，并追加扣20分。			3.7
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。			4	1) 未按照要求进行全面检测的，不得分，无检测记录视同未检测； 2) 检测记录的不符合项每处未进行整改的，扣1分。			3.7
7.1.3	应定期进行日常消防巡查，并保存检查记录。			2	未见日常巡检记录，不得分。			3.7
7.2	安全出口、消防车道和疏散通道		5					3.7
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。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.7

表 H.1 消防要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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。			2	不符合要求，不得分。			3.7
7.3	灭火器		15					3.7
7.3.1	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，周围应无障碍物、遮栏、栓系等影响取用的现象； b) 灭火器设置点的环境温度不应超出灭火器的使用温度范围； c) 灭火器箱不应被遮挡、上锁或拴系，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。			12	每处不符合要求，扣2分。			3.7
7.3.2	应对灭火器进行定期检查，并记录归档。			3	不符合要求，不得分。			3.7
7.4	消防安全疏散标志		10					3.7

表 H.1 消防要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
7.4.1	每层应设置消防疏散楼层指示图。			6	每处不符合要求，扣2分。			3.7
7.4.2	疏散标志不应被遮挡，且疏散标志保持完好。			4	不符合要求，不得分。			3.7
7.5	消防应急照明灯		5					3.7
7.5.1	消防应急照明灯应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上。			3	不符合要求，不得分。			3.7
7.5.2	消防应急照明灯安装应牢固，工作正常，定期进行测试。			2	不符合要求，不得分。			3.7
7.6	消防给水系统		12					3.7
7.6.1	<p>消防给水系统应符合下列要求：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>c) 应定期检查消防水池、消防水箱等蓄水设施的结构材料的完好性，并保存记录；</p> <p>d) 消防水池应设有下列设施：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>3) 消防水池应设置溢流管和排水设施，应采用间接排水。</p>			12	每处不符合要求，扣3分。			3.7
7.7	消防供电系统		3					3.7

表 H.1 消防要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
7.7.1	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) 消防水泵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	不符合要求，不得分。			3.7
7.8	消防水泵房		15					3.7
7.8.1	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启动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。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.7
7.8.2	消防水泵房门应设置标识，标明消防重点部位闲人免进。			4	未按要求设置标识，不得分。			3.7
7.8.3	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。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.7
7.8.4	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。			3	不符合要求，不得分。			3.7

附 录 I  
(规范性附录)  
危险化学品要素的安全生产等级评定细则

表I.1给出了危险化学品要素的安全生产等级评定细则，总分为65分。

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8	危险化学品	65						3.8
8.1	一般要求		26					3.8
8.1.1	★使用危险化学品的企业应采购有危险化学品安全生产许可或经营许可资质企业的危险化学品。				不符合要求，“危险化学品”评定要素不得分。			3.8
8.1.2	★危险化学品应储存在专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等专门的储存场所内，不应露天存放。				不符合要求，“危险化学品”评定要素不得分。			3.8
8.1.3	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.1.4	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 <sup>3</sup> （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 <sup>3</sup> （如工作压力15 MPa时相当于40 L的10瓶）以上。			2	不符合要求，不得分。			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.1.5	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.1.6	下列情况应设置气瓶间： a) 易燃气体存放总量36 Nm <sup>3</sup> （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 <sup>3</sup> （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	不符合要求，不得分。			3.8
8.1.7	专用储存室内储存液体危险化学品单一包装不宜超过50 L或50 kg。			1	不符合要求，不得分。			3.8
8.1.8	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电话和应急电话。			2	1) 无专人负责的，不得分； 2) 储存场所内未张贴相关信息的，扣1分； 3) 每处信息不全或信息有误的，扣0.5分。			3.8
8.1.9	危险化学品储存场所应设置明显安全警示标志。			2	1) 无明显标志的，扣0.5分； 2) 每处安全警示标志缺失、不清楚、安装位置不明显的，扣0.5分。			3.8
8.1.10	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	现场未在显著位置张贴或悬挂相关操作规程和现场处置方案的，每缺一项扣0.5分。			3.8
8.1.11	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。			2	1) 无安全标签和化学品安全技术说明书的，不得分； 2) 每处缺少或不符的，扣0.5分；			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.1.12	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	随意更换包装的，或在储存场所内对危险化学品进行分装、改装的，不得分。			3.8
8.1.13	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	1) 无危险化学品储存台账、温湿度记录、检查记录的，不得分； 2) 每处记录不实的，扣0.5分。			3.8
8.1.14	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	1) 未按要求分开码放储存的，不得分； 2) 每处能混存但间距不足的、包装容器不完整的，不得分。			3.8
8.1.15	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；			1	不符合要求，不得分。			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.1.16	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.1.17	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.1.18	使用、储存危险化学品的场所应配备相应消防器材。			1	1) 配备消防器材类型不符的，未定期检查的，不得分； 2) 每处配备数量不足的，扣1分； 3) 每处没有明显标示的，扣0.5分； 4) 每处摆放不合理或挪作他用的，扣0.5分； 5) 未指定专人负责管理的，扣1分； 6) 每处现场灭火器过期、压力不足的，扣1分。			3.8
8.1.19	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	1) 未配置事故柜、急救箱和个人防护用品的，不得分； 2) 每处配置不合理的，扣0.5分。			3.8



表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.1.20	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	1) 废弃危险化学品未存放在专门的储存场所，不得分，并追加扣2分； 2) 未指定专人负责废弃物处置的，不得分； 3) 废弃物处置未交由有资质企业处理的，不得分，并追加扣5分。			3.8
8.1.21	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	未按要求设置危险废弃物识别标志的，不得分。			3.8
8.1.22	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	1) 在危险化学品储存区域堆积可燃性废弃物的，不得分； 2) 每处现场有泄漏、渗漏容器的，扣0.5分。			3.8
8.2	危险化学品的使用		5					3.8
8.2.1	使应在其作业场所和岗位设置明显的安全警示标志。			1	未按要求设置明显的安全标志的，每处扣0.5分。			3.8
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	不符合要求，不得分。			3.8
8.2.3	生产场所不应存放与生产无关的其他危险化学品。			1	不符合要求，不得分。			3.8
8.2.4	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	1) 缺少任何一类安全措施的，不得分； 2) 每处有安全设施，企业维护保养、未定期检测的、或者现场设施未正常使用的，不得分。			3.8
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	1) 未对危险化学品管道进行定期检查、检测的，不得分； 2) 未对铺设的危险化学品管道设明显标志的，每处扣0.5分。			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.3	专用仓库		6					3.8
8.3.1	<p>危险化学品仓库建筑应符合下列要求：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>			2	<p>1) 每处仓库未设置高窗、窗上无防护栏、窗户未采取避光和防雨措施的，扣1分；</p> <p>2) 仓库门材质不具防火、防雷、防静电、防腐、不产生火花等功能材料的，不得分；</p> <p>3) 仓库门开启方向错误的，不得分；</p> <p>4) 仓库未设置泄压设施的，不得分；</p> <p>5) 泄压方式错误的，扣1分；</p> <p>6) 泄压设施材质不合格的，扣1分。</p>			3.8
8.3.2	<p>电气设施应符合下列要求：</p> <p>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；</p> <p>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。</p>			2	<p>1) 未使用防爆型的，不得分；</p> <p>2) 仓库内照明设施和电气设备的配电箱及电气开关设置在仓库内的，不得分；</p> <p>3) 每处未可靠接地，未安装过压、过载、触电、剩余电流动作保护装置，未采取防雨、防潮保护措施的，扣1分。</p>			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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。			2	不符合要求，不得分。			3.8
8.4	专用储存室和气瓶间		12					3.8
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，当建筑面积不大于100 m <sup>2</sup> 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”评定要素不得分。			3.8
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。				1) 专用储存室或气瓶间与人员密集的建筑较近设置的，“危险化学品”评定要素不得分； 2) 设建筑物内，但未选择靠外墙、人员较少的位置设置的，或未按规定设置防火墙、泄压设施的，“危险化学品”评定要素不得分； 3) 与建筑物贴邻设置时，有门、窗与厂房相通的，不得分； 4) 泄压设施未采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等或其设置未避开人员密集的场所和主要交通道路的，扣1分。			3.8
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。			2	未设静电消除器的，不得分。			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
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。			2	不符合防爆要求的，不得分。			3.8
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制作。采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.8
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；并在专用储存室和气瓶间外设置事故通风紧急按钮。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.8
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。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.8
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。			1	不符合要求，不得分。			3.8
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	每处不符合要求，扣1分。			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.5	专柜		8					3.8
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。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.8
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。			2	1) 专柜未设置在阴凉干燥通风处的，不得分； 2) 专柜未设进风口和排风口，且未直通到室外的，不得分； 3) 每处柜体未进行可靠接地的，扣0.5分。			3.8
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。			2	不符合要求，不得分。			3.8
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。			2	不符合要求，不得分。			3.8
8.6	重大危险源		8					3.8
8.6.1	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	不符合要求，不得分。			3.8
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。			1	不符合要求，不得分。			3.8

表 I.1 危险化学品要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
8.6.3	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、设施等实际情况建立健全安全监测监控体系，完善控制措施。			2	不符合要求，不得分。			3.8
8.6.4	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.6.5	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.6.6	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	不符合要求，不得分。			3.8
8.6.7	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	不符合要求，不得分。			3.8
注：二级否决条款用“★”予以标出。								

附 录 J  
(规范性附录)  
职业病危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则

表J.1给出了职业病危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则，总分为15分。

表 J.1 职业病危害预防与控制要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
9.1	职业病危害预防与控制	15						3.9
9.1.1	不应使用国家明令禁止使用的可能产生职业病危害的设备或者材料。			6	不符合要求，扣3分。			3.9.1
9.1.2	应对职业病防护设备设施进行经常性的维护、检修和保养，定期检测其性能和效果，确保其处于正常状态，不应擅自拆除或者停止使用。			9	不符合要求，扣3分。			3.9.2

附 录 K  
(规范性附录)  
劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则

表K.1给出了劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则，总分为35分。

表 K.1 劳动防护用品使用要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
10	劳动防护用品使用	35						3.10
10.1	应定期对劳动防护用品的使用情况进行检查，确保作业人员正确使用。			7	不符合要求，不得分。			3.10
10.2	应对应急劳动防护用品进行经常性的维护、检修。			7	不符合要求，不得分。			3.10
10.3	应按照劳动防护用品发放周期定期发放，对工作过程中损坏的，应及时更换。			7	不符合要求，不得分。			3.10
10.4	应按照本企业制定的配备标准发放劳动防护用品，并作好登记。			7	不符合要求，不得分。			3.10
10.5	应定期对佩戴使用后的劳动防护用品的有效性进行确认，当确认失效后，应及时报废和更换。			7	不符合要求，不得分。			3.10



附 录 L  
(规范性附录)  
操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则

表L.1给出了操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则，总分为60分。

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则

序号	评定内容	评定要素 分值	评定细项 分值	评定条款 分值	评分标准	评定 得分	扣分 说明	对应条款 编号
11	操作人员行为规范	60						3.11
11.1	一般要求		35					3.11.1
11.1.1	应通过作业许可制度对防爆区域内的动火作业及车辆进出进行管理和控制。			4	不符合要求，不得分。			3.11.1.1
11.1.2	动火作业前应落实防火防爆措施，指定专门的监护人。			2	不符合要求，不得分。			3.11.1.2
11.1.3	作业人员应掌握本岗位安全职责、安全操作规程、危害因素及其预防控制措施、自救互救及应急处置方法。			4	不符合要求，不得分。			3.11.1.3
11.1.4	设备设施保养、维修及检修时，应对能量源进行隔离锁定。			4	不符合要求，不得分。			3.11.1.4
11.1.5	应定期对防尘防毒设施进行检查维护；应定期检查尘毒收集、处理装置的工作状况。			4	不符合要求，不得分。			3.11.1.5
11.1.6	作业前应确认下列内容： a) 电气控制箱、机身外壳保持关闭； b) 防护罩、急停按钮、限位装置、联锁装置、声光报警等安全装置完好、有效； c) 各种设备工具无破损、裂纹并可用； d) 启动设备不会威胁他人安全。			6	每处不符合要求，不得分。			3.11.1.6

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
11.1.7	作业过程中的安全保障措施应符合下列要求： a) 当机器运转时，不应打开机身外壳或防护罩，不应擦洗或触摸旋转部位； b) 当机器运转时，不应擦试设备，不应隔着设备扔、递物品； c) 当机器运转时，不应攀爬机器，身体任何部位不应接触运转部件； d) 正常情况下，不应以打开安全防护装置的方式停车； e) 当发现机器出现故障时应立即采取相应措施； f) 在使用设备或工具过程中，作业人员应控制闲杂人员进入工作区，作业活动不应影响到周围他人安全。			6	每处不符合要求，扣1分。			3.11.1.7
11.1.8	作业完成后及临时撤场都应符合下列要求： a) 切断电源，待所有运转部分全部静止后再整理工具，擦试设备、清理现场卫生等； b) 清理打扫现场，整齐摆放物品。			2	每处不符合要求，扣1分。			3.11.1.8
11.1.9	遇到紧急情况时，应按相应的应急预案处置。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.11.1.9
11.2	作业安全要求		25					3.11.2
11.2.1	高处作业、临时用电、有限空间作业、挖掘作业、起重作业、动火作业、射线探伤等作业，应执行作业许可制度。			2	每处不符合要求，扣0.5分。			3.11.2.1
11.2.2	作业场所应开展项目风险评估和动态风险管控。对作业项目的施工环境、人员、设备设施、工艺、设计等发生变更后产生的风险进行辨识，并针对新增风险，制定风险削减或控制措施。			2	不符合要求，不得分。			3.11.2.2

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
11.2.3	<p>钻井作业应符合下列安全要求：</p> <p>a) 钻井井场与宿营地的选址和布置应充分考虑地势、风向等因素，落实应对火灾、有毒有害气体中毒及泥石流、滑坡等自然灾害的防护措施；</p> <p>b) 特殊井型应满足其施工所必要的安全生产条件；</p> <p>c) 钻井地质设计应根据地质资料和井位布置情况进行安全风险提示，并制定安全防范措施；</p> <p>d) 应组织装备、工程技术、安全、生产运行等相关职能部门进行开钻前验收工作；设备设施、安全装置以及安全防护设施应齐全、完整，其安装布置应满足相关技术标准和规范要求；</p> <p>e) 各次开钻前进行检查验收及审批手续符合审批程序。作业过程中执行钻井工程地质设计和操作规程；钻进中应密切注意井下出现的异常情况，及时采取防漏或防喷措施；</p> <p>f) 起下钻前，应对控制系统、传动系统、提升系统、防碰天车装置及井口工具等进行全面检查；起下钻时，应根据钻具组合、井下地层和钻井液性能，控制起钻、下钻速度；起钻中按规定注入同体积的钻井液；起钻完后，应关闭井口；在处理井下事故或复杂情况时，大钩的吊环和吊卡活门应用钢丝绳固定。</p> <p>g) 不应在雷电、暴雨、大雾或风力6级以上（含6级）的气象条件下进行露天高处作业；</p> <p>h) 搬迁安装作业应有组织、有计划、有交底；应配备现场安全监督或专职安全管理人员；吊装作业有专人指挥；按规定检查吊索、吊具；“超长、超高、超宽”设备的运输按规定办理“三超件”准运手续，并按规定捆绑和设置相关警示标志。</p>			4	每处不符合要求，扣1分。			3.11.2.3

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
11.2.4	<p>井控作业应符合下列安全要求：</p> <p>a) 与井控相关的管理人员、操作人员、监督人员应参加井控培训，并取得井控操作证；</p> <p>b) 应落实井控装置安装使用和保养、钻开油气层的申报和审批、防喷演习、坐岗观察、钻井队干部24小时值班、井喷事故逐级汇报、井控例会和井控检查等制度的要求；</p> <p>c) 施工过程中，应按设计要求安装井控装置，并按规定进行安装、试压、使用和管理；</p> <p>d) 钻开油气层前的检查验收应执行申报、审批制度，并落实技术交底、防井喷和防硫化氢演习（含硫地区钻井）、压井液和堵漏材料储备、井控装备试压等准备工作；</p> <p>e) 钻井作业及井下作业应明确井控要求，施工方案应符合相应技术标准；</p> <p>f) 应根据实际情况制定具体的井喷失控应急预案，并明确关井程序与处置措施。</p> <p>g) 防喷器的压力等级原则上应与相应井段中的最高地层压力相匹配，同时考虑满足套管最小抗内压强度以及地层流体性质等因素；</p> <p>h) 钻开油气层前应进行技术交底；应进行防喷、防火演习，在含硫地区钻井还应进行防硫化氢演习；落实钻井队干部在作业区域24小时轮流值班制度；应定专人、定点观察溢流显示和循环池液面变化，并记录观察情况；应按设计要求储备加重钻井液和加重材料；应按要求进行短程起钻、下钻监测油气上窜速度和低泵冲试验；</p> <p>i) 应落实油气层钻进中的防火、防爆安全措施。</p>			4	每处不符合要求，扣1分。			3.11.2.4

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
11.2.5	硫化氢防护应符合下列安全要求： a) 在含硫化氢环境中作业时，应配备符合标准要求的硫化氢监测设备与个人防护装备以及医务人员； b) 在含硫化氢地层实施钻井和井下作业，应落实硫化氢防护措施； c) 应制定防硫化氢应急预案，预案中应明确油气井点火程序和决策人； d) 除执行油气层钻井过程中的井控措施外，还应在井场盛行风入口处等地设置风向标； e) 在钻台上下、振动筛、循环罐等气体易聚积的场所，应安装防爆排风扇； f) 含硫地区的钻井队应按规定配置硫化氢监测仪器和防护器具等； g) 含硫地区钻井液的PH值要求控制在9.5以上； h) 含硫化氢油气井废弃时，应对废弃方法和封井条件进行论证，并封隔已知或可能产生达到硫化氢危险浓度的地层。			4	每处不符合要求，扣1分。			3.11.2.5

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
11.2.6	<p>固井作业应符合下列安全要求：</p> <p>a) 固井施工应有设计方案；</p> <p>b) 应按设计要求准备钻井液，固井用水，应核对水泥浆性能是否符合设计要求；</p> <p>c) 钻井队与固井施工队及其他相关方应签订安全生产协议；</p> <p>d) 应组织召开技术交底会，并作记录；应组织分工，定人、定责并逐项落实；</p> <p>e) 固井管线连接完成后，应固定并按最高设计压力值试压，试压报告存档；</p> <p>f) 施工现场安全警示标志应摆放在醒目位置，并在高压区域设置警戒线；</p> <p>g) 固井作业施工全过程，应统一指挥、统一发出指令；</p> <p>h) 在泵送水泥浆前，应检查确认固井管线及钻井泵阀门的正确开启状态；</p> <p>i) 固井施工中返出的钻井液应及时回收，固井后清洗管线的残余水泥浆不应随地排放。</p>			3	每处不符合要求，扣1分。			3.11.2.6
11.2.7	<p>欠平衡钻井、定向井工程技术应符合下列安全要求：</p> <p>a) 欠平衡钻井、定向井等技术服务应符合施工要求和相关设计；</p> <p>b) 设计应经过审批程序；</p> <p>c) 欠平衡钻井设备安装后应按规定进行调试和试压；</p> <p>d) 施工前应进行技术交底，并保存记录；</p> <p>e) 欠平衡钻进过程中应落实井控措施。</p>			3	每处不符合要求，扣1分。			3.11.2.7

表 L.1 操作人员行为规范要素的安全生产等级评定细则（续）

序号	评定内容	评定要素分值	评定细项分值	评定条款分值	评分标准	评定得分	扣分说明	对应条款编号
11.2.8	钻井液、钻井管具和设备使用应符合下列安全要求： a) 应落实钻井液使用安全措施，相关人员应熟悉钻井液处理剂的危害； b) 钻井液实验室实验药品、试剂及钻井现场的钻井液处理剂应由专人负责，并建立台账； c) 现场钻井液工作人员应定时监测泥浆性能； d) 钻井管具、井控装置、井口装置试压作业前应有风险辨识和防范控制措施； e) 钻井管具装卸、维修、试压等应落实相关操作规程的要求； f) 钻井管具堆场、钻井管具车间等区域应设置安全标志。			3	每处不符合要求，扣1分。			3.11.2.8