特种设备安全管理分级评价规范

附件2

1范围

本规范规定了特种设备安全管理分级评价的术语和定义、评价主体及要求、评价方法和内容等要求。

本规范适用于特种设备安全管理分级评价。

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，仅所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。

《中华人民共和国特种设备安全法》

《特种设备安全监察条例》

《内蒙古自治区特种设备安全监察条例》

TSG Z6001-2019 特种设备作业人员考核规则

TSG 03-2015 特种设备事故报告和调查处理导则

TSG 08-2017 特种设备使用管理规则

相应安全技术监察规程

3术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1特种设备

是指对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆。

3.2使用单位

是指具有特种设备使用管理权的单位或者具有完全民事行为能力的自然人，一般是特种设备的产权单位（产权所有人，同下），也可以是产权单位通过符合法律规定的合同关系确立的特种设备实际使用管理者。

3.3监管机构

是指负责特种设备安全监督管理职责的部门、相关行业主管部门，乡（镇）人民政府以及街道办事处、开发区（园区）管理机构等人民政府的派出机关（机构）的总称。

3.4第三方机构

是指具备一定数量特种设备专业人员，依法设立的具有相应资质，能够独立开展第三方公正评价的机构。

3.5使用安全管理

是指为实现安全目标，而进行的有关决策、组织、管理、控制和监督检查等活动的总和。

3.6分级评价

是指对使用单位按照特种设备风险类别及安全管理水平进行分级，并实施评价的活动。

3.7分级管理

是指按照特种设备本身的特性和使用风险不同，采取不同的管理措施。

3.8公众聚集场所

是指学校、幼儿园、医疗机构、车站、机场、客运中心、商场、餐饮场所、体育场馆、展览馆、公园、宾馆、影剧院、图书馆、儿童活动中心、公共浴池、养老机构等。

4评价主体、基本要求及步骤

4.1评价主体

评价主体包括：使用单位、第三方机构（技术机构）、行业协会等组织。

使用单位的范围：特种设备属于共有的，共有人可以委托物业服务单位或者其他管理人管理特种设备，受托人是使用单位；共有人未委托的，实际管理人是使用单位；没有实际管理人的，共有人是使用单位。特种设备用于出租的，出租期间，出租单位是使用单位；法律另有规定或者当事人合同约定的，从其规定或者约定。新安装未移交业主的特种设备，项目建设单位是使用单位；委托物业服务单位管理的电梯，物业服务单位是使用单位；产权单位自行管理的电梯，产权单位是使用单位。

4.2评价基本要求

4.2.1使用单位或受其委托的第三方机构应通过分级评价，查找和分析可能存在的风险和隐患，提出有效的安全措施，运用评价结果持续改进。

4.2.2第三方机构可在委托范围内确定评价对象，实施分级评价，并将评价结果作为分级管理的依据。

4.2.3评价主体开展评价活动应组织评价组，评价组应有两名以上熟悉特种设备使用和管理的人员组成，设组长一名，评价结果应编制《特种设备使用安全管理分级评价报告》（附录3）。

4.2.4评价的方式包括：资料核对、抽查考核和现场核查。

4.3评价步骤

特种设备使用安全管理分级评价应遵循以下步骤：

按照5.1的要求确定某一使用单位在用特种设备的风险级别；

按照5.2的要求确定抽查的特种设备数量；

按照附录1《特种设备使用单位安全管理分级评价表》和附录2《特种设备使用安全管理分级评价表》的要求进行评分；

按照5.3的要求进行总得分计算；

按照5.4的要求确定使用单位安全管理等级；

编制附录3《特种设备使用安全管理分级评价报告》。

5分类评价

5.1风险级别划分

综合考虑特种设备种类、技术参数、人员密集程度和发生事故可能造成危害严重性，根据特种设备风险大小，将特种设备从高到低划分为：高风险特种设备、中风险特种设备和低风险特种设备。

5.1.1高风险特种设备

高风险特种设备（代号：H）包括：

——公众聚集场所使用的曳引驱动乘客电梯、自动扶梯、自动人行道、锅炉、居民住宅小区供气瓶组、医用氧舱特种设备；

——额定工作压力≧3.8MPa的蒸汽锅炉；

——盛装危险化学品、易燃易爆及有毒介质的第Ⅲ类压力容器、快开门式压力容器和移动式压力容器；

——长输（油气）管道、燃气管道（次高压及以上）、热力管道（GB2（1））和工业管道（GC1）；

——安装安全监控管理系统的大型起重机械、吊运剧毒、易燃易爆等危险品的起重机，以及额定载荷大于80t的起重机；

——大型游乐设施

——客运索道（除拖牵式索道外）。

5.1.2中风险特种设备

中风险特种设备(代号：M)包括：

——0.8MPa﹤额定蒸汽压力﹤3.8MPa的蒸汽锅炉和额定热功率Q﹥4.2MW液相有机热载体锅炉；

——盛装危险化学品、易燃易爆及有毒介质的第Ⅱ类压力容器和除纳入高风险设备之外的第Ⅲ类压力容器；

——燃气管道（中压）、热力管道（GB2（2）和工业管道（GC2）；

——非道路旅游观光车；

——除纳入高风险设备之外的公众聚集场所等使用的电梯；

——额定载荷在50-80t之间的起重机械；

——拖牵式索道

5.1.3低风险特种设备

低风险特种设备（代号：L）为除纳入5.1.1和5.1.2范围之外的特种设备。

5.2抽查规则

实施分级评价时，应根据使用单位在用特种设备的风险级别，按下列规定抽取相应数量的特种设备，并覆盖所有在用特种设备的种类：

——H类特种设备≦5，应全部实施评价；5< H类特种设备≦100，至少抽查5台； H类特种设备＞100，至少抽查10台。

——M类特种设备≦5，至少抽查3台；5< M类特种设备≦100，至少抽查5台； M类特种设备＞ 100，至少抽查8台。

——L类特种设备≦3， 应全部实施评价；3< L类特种设备≦100，至少抽查3台； L类特种设备＞100，至少抽查5台。

每类特种设备抽取的数量可由评价主体据实确定。

注：H为高风险特种设备，M中风险特种设备，L为低风险特种设备

5.3分数计算

5.3.1附录1分值为100分，占总评价得分的40%，附录2分值为100分，占总评价得分的60%，总得分计算方法见公式：

…………(1)

式中：

Y——总得分；

S——附录1实得分；

W——附录2实得分。

………… (2)

式中：

W——附录2实得分；

h——高风险特种设备平均分；

m——中风险特种设备平均分；

l——低风险特种设备平均分；

Q1——高风险特种设备的权重（设定为0.6）；

Q2——中风险特种设备的权重（设定为0.3）；

Q3——低风险特种设备的权重（设定为0.1）。

注：每级别特种设备的权重可由评价主体确定，若无该类设备，则权重为0。

5.3.2否决项判定

根据附录1和附录2进行评价时存在否决项情况的，终止分数计算，判定为Ⅳ级使用单位。

5.4评价分级

5.4.1按照附录1、附录2进行评价的结果，可将使用单位按下列规定分级：

——Ⅰ级单位：有使用H级特种设备的，且Y≧90分；或有使用M级特种设备的，且Y≧85分；或仅使用L级特种设备的，且Y≧80分；

——Ⅱ级单位：有使用H级特种设备的，且Y≧85分；或有使用M级特种设备的，且Y≧80分；或仅使用L级特种设备的，且Y≧75分；

——Ⅲ级单位：有使用H级特种设备的，且Y≧80分；或有使用M级特种设备的，且Y≧75分；或仅使用L级特种设备的，且Y≧70分；

——Ⅳ级单位：存在否决项情况的；或有使用H级特种设备的，且Y＜80分；或有使用M级特种设备的，且Y＜75分；或仅使用L级特种设备的，且Y＜70分。

5.4.2评价结果

——Ⅰ级单位为低风险特种设备使用单位（蓝色标志）。

——Ⅱ级单位为一般风险特种设备使用单位（黄色标志）。

——Ⅲ级单位为较大风险特种设备使用单位（橙色标志）。

——Ⅳ级单位为重大风险特种设备使用单位（红色标志）。

5.4.3使用单位每月开展分级评价活动，建立分级评价台帐，及时调整安全管理等级。

5.4.4监管机构对使用单位开展分级评价活动的情况进行督查、指导。

附 录1

特种设备使用单位安全管理分级评价表（表1）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 使用单位名称 | |  | 统一社会信用代码 |  | | | |
| 地 址 | |  | | | | | |
| 序号 | 项目 | 评价内容 | | | 分值 | 扣分 | 存在问题 |
| 1 | 否决项 | 使用单位在一年内发生一般特种设备事故或二年内发生较大及以上特种设备事故。使用单位查明事故原因、举一反三并整改到位的除外 | | | / |  |  |
| 2 | 管理机构  （10分） | 使用电站锅炉或者石化与化工成套装置的单位，是否设置特种设备安全管理机构 | | | 10 |  |  |
| 3 | 使用为公众提供运营服务电梯的，或者在公共聚集场所使用30台以上（含30台）电梯的单位，是否设置特种设备安全管理机构 | | |  |  |
| 4 | 使用10台以上（含10台）大型游乐设施的单位，是否设置特种设备安全管理机构 | | |  |  |
| 5 | 使用10台以上（含10台）为公众提供运营服务非公路用旅游观光车辆的单位，是否设置特种设备安全管理机构 | | |  |  |
| 6 | 使用客运架空索道，或者客运缆车的单位，是否设置特种设备安全管理机构 | | |  |  |
| 7 | 使用特种设备（不含气瓶）总量50台以上（含50台）的单位，是否设置特种设备安全管理机构 | | |  |  |
| 8 | 管理制度  （10分） | 是否制定特种设备安全管理机构（需要设置时）和相关人员岗位职责 | | | 5 |  |  |
| 9 | 是否制定特种设备经常性维护保养、定期自行检查和有关记录制度 | | | 5 |  |  |
| 10 | 管理人员  （20分） | 是否以文件形式明确主要负责人 | | | 5 |  |  |
| 11 | 是否配备安全管理负责人 | | | 3 |  |  |
| 12 | 应设立特种设备安全管理机构的使用单位，安全管理负责人是否取得相应的特种设备安全管理人员资格证书 | | | 2 |  |  |
| 13 | 应设立特种设备安全管理机构的使用单位，是否配备了专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书 | | | 2 |  |  |
| 14 | 使用各类特种设备（不含气瓶）总量20台以上（含20台）的使用单位是否配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书 | | | 2 |  |  |
| 15 | 其他使用单位是否配备了取得特种设备安全管理人员资格证书的兼职安全管理员或者委托具有特种设备安全管理人员资格的人员负责使用管理 | | | 1 |  |  |
| 16 | 是否开展安全教育培训，是否建立教育培训记录 | | | 5 |  |  |
| 17 | 作业人员  （20分） | 是否已根据在用特种设备的数量、特性等配备了相应资格的作业人员 | | | 10 |  |  |
| 18 |
| 19 | 是否保证每班至少一名具备相应资格的作业人员在岗 | | | 10 |  |  |
| 20 | 技术档案  （15分） | 是否建立特种设备安全技术档案 | | | 3 |  |  |
| 21 | 安全技术档案是否包括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 | | | 2 |  |  |
| 22 | 安全技术档案是否包括特种设备的定期检验和定期自行检查记录 | | | 2 |  |  |
| 23 | 安全技术档案是否包括特种设备的日常使用状况记录 | | | 2 |  |  |
| 28 | 安全技术档案是否包括特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录 | | | 2 |  |  |
| 29 | 安全技术档案是否包括特种设备的运行故障和事故记录 | | | 2 |  |  |
| 30 | 特种设备安全技术档案是否有专人保管并设置合理的档案保存期限，是否及时更新 | | | 2 |  |  |
| 31 | 应急管理  （25分） | 是否制定特种设备应急救援管理制度 | | | 5 |  |  |
| 32 | 设置特种设备安全管理机构和配备专职安全管理员的使用单位是否制定特种设备事故应急专项预案，每年至少演练一次并记录 | | | 5 |  |  |
| 33 | 其他使用单位是否在综合应急预案中编制特种设备事故应急的内容，适时开展特种设备事故应急演练并做出记录 | | | 5 |  |  |
| 34 | 是否配备相应应急救援装备设施和工具 | | | 10 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

附 录2

锅炉使用安全管理分级评价表（表2.1）

| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度  （10分） | 锅炉使用管理制度是否健全，至少包含岗位责任制度、巡回检查制度、交接班制度、锅炉及辅机操作规程、设备维修保养制度、水（介）质管理制度、安全管理制度、节能管理制度、事故应急与救援制度（方案） | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否建立安全管理制度并悬挂在锅炉房明显位置 | | | 2 |  |  |
| 10 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在锅炉房显著位置 | | | 2 |  |  |
| 11 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、安全注意事项、异常情况处置等规定 | | | 2 |  |  |
| 12 | 锅炉作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 1 |  |  |
| 13 | 管理人员  （5分） | 使用额定工作压力大于或者等于2.5MPa锅炉的使用单位是否配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书 | | | 5 |  |  |
| 14 | 作业人员  （5分） | 是否按照《特种设备使用管理规则》规定，根据锅炉数量、特性配备司炉工、水处理作业人员，并保证持证作业人员在岗 | | | 2 |  |  |
| 15 | 使用登记  （5分） | 设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
|  | 定期检验  （5分） | 是否在特种设备检验有效期届满前一个月向法定检验机构提出申请 | | | 3 |  |  |
| 16 | 是否在检验有效期内 | | | 2 |  |  |
| 17 | 水（介）质  （5分） | 锅炉水（介）质处理是否经特种设备检验机构的定期检验 | | | 2 |  |  |
| 18 | 锅炉的使用单位是否做好锅炉水（介）质的处理和监测工作，并有相关的记录 | | | 3 |  |  |
| 19 | 维护保养  （5分） | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 3 |  |  |
| 20 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次） | | | 2 |  |  |
| 21 | 安全附件和仪表  （20分） | 安全阀选用是否符合要求：蒸汽锅炉的安全阀应当采用全启式弹簧安全阀、杠杆式安全阀或者控制式安全阀（脉冲式、气动式、液动式和电磁式等），对于额定工作压力小于或者等于0.1MPa的蒸汽锅炉可以采用静重式安全阀或者水封式安全装置；水封式安全装置的水封管是否装设阀门，是否有防冻措施。 | | | 2 |  |  |
| 22 | 安全阀排放量是否符合要求：蒸汽锅炉锅筒（锅壳）上的安全阀和过热器上的安全阀的总排放量，应当大于额定蒸发量，对于电站锅炉是否大于锅炉最大连续蒸发量 | | | 2 |  |  |
| 23 | 直流蒸汽锅炉外置式启动（汽水）分离器的安全阀排放量应当大于直流蒸汽锅炉启动时的产汽量。 | | | 2 |  |  |
| 24 | 安全阀是否铅直安装，并安装在锅筒（锅壳）、集箱的最高位置，在安全阀和锅筒（锅壳）之问或者安全阀和集箱之间，是否装设有取用蒸汽或者热水的管路和阀门；几个安全阀如果共同装在一个与锅筒（锅壳）直接相连的短管，短管的流通截面积是否大于所有安全阀的流通截面积之和 | | | 2 |  |  |
| 25 | 是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 2 |  |  |
| 26 | 安全阀铅封、校验标签是否完好，是否在校验有效期内使用 | | | 2 |  |  |
| 27 | 是否按要求每周对安全阀进行排放试验，并有记录，排汽管是否引到安全地点 | | | 2 |  |  |
| 28 | 水位表上是否有最低、最高安全水位和正常水位的明显标志，水位是否清晰可见，两只水位表显示的水位是否一致，是否有定期冲洗记录 | | | 2 |  |  |
| 29 | 压力表是否在有效期内，表盘是否有最高压力指示红线 | | | 2 |  |  |
| 30 | 自动保护联锁装置是否完好，是否有定期的功能检查记录 | | | 2 |  |  |
| 31 | 现场管理  （40分） | 锅炉使用管理记录是否齐全，包括锅炉及燃烧和辅助设备运行记录、水处理设备运行及汽水品质化验记录、交接班记录、锅炉及燃烧和辅助设备维修保养记录、锅炉及燃烧和辅助设备检查记录、锅炉运行故障及事故记录、锅炉停炉保养记录。 | | | 5 |  |  |
| 32 | 是否逐台建立了安全技术档案，档案包含的内容是否满足《锅炉安全技术监察规程》要求 | | | 2 |  |  |
| 33 | 锅炉受压元件是否有变形、渗漏、结焦、积灰现象 | | | 3 |  |  |
| 34 | 炉顶、炉墙、保温是否有开裂、凸鼓、脱落等缺陷； 是否密封良好，有无漏烟现象 | | | 3 |  |  |
| 35 | 承重结构和支、吊架等是否有过热、变形、裂纹、腐蚀、卡死 | | | 3 |  |  |
| 36 | 锅炉范围内管道及阀门没有泄漏，保温完好无破损 | | | 3 |  |  |
| 37 | 排污阀门是否畅通，排污时是否有振动，应有定期的排污记录 | | | 3 |  |  |
| 38 | 燃烧设备、燃料供应设备及管道、除渣、鼓、引风机运转是否正常 | | | 3 |  |  |
| 39 | 给水设备是否完好，匹配合理，水处理设备正常运行，除氧装置工作正常 | | | 3 |  |  |
| 40 | 锅炉房内是否有跑、冒、滴、漏现象 | | | 3 |  |  |
| 41 |  | 是否按有关规定，及时安排化学清洗 | | | 2 |  |  |
| 42 |  | 是否按操作规程进行停（备）用锅炉及水处理设备的停炉保养 | | | 2 |  |  |
| 43 |  | 进入锅炉检修前是否按受限空间操作规程进行检修作业，工作时锅炉外是否由专人监护 | | | 5 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

压力容器使用安全管理分级评价表(表2.2 )

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度  （10分） | 是否建立安全管理制度并悬挂在设备现场明显位置 | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 3 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、安全注意事项、异常情况处置等规定 | | | 2 |  |  |
| 11 | 压力容器作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 2 |  |  |
| 12 | 管理人员  （5分） | 使用5台以上（含5台）第Ⅲ类固定式压力容器的使用单位是否配备专职安全管理员，并且取得相应特种设备安全管理人员资格证书 | | | 2 |  |  |
| 13 | 移动式压力容器的使用单位是否配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书 | | | 3 |  |  |
| 14 | 作业人员  （5分） | 是否按照《特种设备使用管理规则》规定，根据设备数量、特性配备压力容器的作业人员，并保证持证作业人员在岗 | | | 5 |  |  |
| 15 | 使用登记  （5分） | 特种设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
| 16 | 设备标识  （5分） | 压力容器的铭牌、漆色、标志和标记是否符合有关规定 | | | 5 |  |  |
| 17 | 定期检验  （5分） | 是否在检验有效期内，是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请， | | | 3 |  |  |
| 18 | 需要延长首次定期检验日期的，延长期是否超过1年，是否由提出申请说明情况，并由安全管理负责人批准 | | | 2 |  |  |
| 19 | 维护保养  （5分） | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 3 |  |  |
| 20 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次，每年一次年度检查） | | | 2 |  |  |
| 21 | 安全附件及仪表  （30分） | 是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 2 |  |  |
| 22 | 安全阀的选型、铅封、校验标签是否完好，是否在校验有效期内使用 | | | 2 |  |  |
| 23 | 安全阀是否有泄漏，放空管是否畅通，防雨帽是否完好，易燃有毒介质的安全阀排气管是否引到安全地点 | | | 2 |  |  |
| 24 | 爆破片的爆破压力和温度是否符合要求，是否超过规定使用期限 | | | 2 |  |  |
| 25 | 爆破片的安装方向是否正确，有无泄漏 | | | 1 |  |  |
| 26 | 与爆破片夹持器相连的放空管是否畅通，管内是否存水（或冰），防水帽、防雨片是否完好。 | | | 1 |  |  |
| 27 | 爆破片和安全阀串联使用，如果爆破片装在安全阀的进口侧，爆破片和安全阀之间装设的压力表是否有压力显示，打开截止阀检查有无气体排出 | | | 2 |  |  |
| 28 | 爆破片和安全阀串联使用，如果爆破片装在安全阀的出口侧，爆破片和安全阀之间装设的压力表是否有压力显示，如果有压力显示应当打开截止阀，检查能否顺利疏水、排气。 | | | 2 |  |  |
| 29 | 装设在安全阀或爆破片与排放口之间的截止阀，是否全开并铅封完好 | | | 2 |  |  |
| 30 | 压力表选型是否正确，是否定期检修维护，是否在检定有效期内，表盘是否有最高压力指示红线 | | | 2 |  |  |
| 31 | 压力表外观、精度等级、量程是否符合要求。 | | | 2 |  |  |
| 32 | 压力表和压力容器间装设三通旋塞或针型阀时，其位置、开启标志是否符合规定。 | | | 2 |  |  |
| 33 | 液位表上是否有最低、最高安全液位和正常液位的明显标志，玻璃板（管）是否有裂纹、破裂，阀件是否固死，液位指示是否清晰 | | | 2 |  |  |
| 34 | 寒冷地区室外使用或者盛装0℃以下介质的液位计选型是否正确 | | | 2 |  |  |
| 35 | 介质为易燃、毒性危害程度为极度或者高度危害的液化气体时，其防止泄露保护装置是否符合规定，是否损坏。 | | | 2 |  |  |
| 36 | 测温仪表是否超过校验、检修期限，量程与其检测的温度是否匹配，外观是否有破损。 | | | 2 |  |  |
| 37 | 现场管理  （30分） | 是否有运行记录、值班记录和交接班记录 | | | 2 |  |  |
| 38 | 以水为介质产生蒸汽的压力容器的使用单位是否做好压力容器水质的处理和监测工作，保证水（介）质质量符合相关要求 | | | 2 |  |  |
| 39 | 压力容器受压元件是否有裂纹、过热、变形、泄漏、损伤等 | | | 2 |  |  |
| 40 | 外表面有无严重腐蚀，有无异常结霜、结露 | | | 2 |  |  |
| 41 | 保温层有无破损、脱落、潮湿、跑冷 | | | 2 |  |  |
| 42 | 检漏孔、信号孔有无漏液、漏气，检漏孔是否通畅 | | | 2 |  |  |
| 43 | 压力容器与相邻管道或者构件有无异常振动、响声或者相互摩擦 | | | 2 |  |  |
| 44 | 支承或者支座有无损坏、基础有无下沉、倾斜、开裂，紧固螺栓是否齐全、完好 | | | 2 |  |  |
| 45 | 排放（疏水、排污）装置是否完好 | | | 2 |  |  |
| 46 | 运行期间是否有超压、超温、超量等现象 | | | 2 |  |  |
| 47 | 罐体有接地装置的，接地装置是否符合要求 | | | 2 |  |  |
| 48 | 监控使用的压力容器，监控措施是否有效实施 | | | 2 |  |  |
| 49 | 快开门式压力容器安全联锁功能是否符合要求 | | | 2 |  |  |
| 50 | 现场是否有跑、冒、滴、漏现象 | | | 2 |  |  |
| 51 | 进行固定式压力容器与移动式压力容器间装卸作业的，压力容器与装卸管道或装卸软管的连接是否可靠，是否有防拉脱联锁保护 | | | 2 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

压力管道使用安全管理分级评价表(表2.3)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度  （10分） | 是否建立安全管理制度并悬挂在设备现场明显位置 | | | 5 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 5 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、安全注意事项、异常情况处置等规定 | | | 5 |  |  |
| 11 | 压力管道作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 5 |  |  |
| 12 | 管理人员  （5分） | 使用10公里以上（含10公里）工业管道的使用单位是否配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书 | | | 5 |  |  |
| 13 | 作业人员  （5分） | 是否按照《特种设备使用管理规则》规定，根据设备数量、特性配备压力管道的作业人员，并保证持证作业人员在岗 | | | 5 |  |  |
| 14 | 管道标识  （5分） | 管道标识是否符合现行国家标准规定或行业通用标识 | | | 2 |  |  |
| 15 | 使用登记  （5分） | 是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
| 16 | 定期检验  （5分） | 是否在检验有效期，是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请 | | | 5 |  |  |
| 17 | 维护保养  （5分） | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 5 |  |  |
| 18 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（年度检查、月度检查） | | | 5 |  |  |
| 19 | 安全附件和仪表  （30分） | 是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 2 |  |  |
| 20 | 安全阀的铅封、校验标签是否完好，是否在校验有效期内使用 | | | 2 |  |  |
| 21 | 如果安全阀和排放口之间设置了截断阀，截断阀是否处于全开位置以及铅封是否完好 | | | 2 |  |  |
| 22 | 安全阀是否泄漏，放空管足否通畅，防雨帽是否完好 | | | 2 |  |  |
| 23 | 压力表是否在有效期内，表盘是否有最高压力指示红线 | | | 2 |  |  |
| 24 | 爆破片是否超过产品说明书规定的使用期限 | | | 2 |  |  |
| 25 | 爆破片装置安装方向是否正确，产品铭牌上的爆破压力和温度是否符合运行要求，是否完好无泄漏 | | | 2 |  |  |
| 26 | 爆破片在使用过程中是否有未超压爆破或者超压未爆破的情况 | | | 2 |  |  |
| 27 | 与爆破片夹持器相连的放空管是否通畅，放空管内是否存水（或冰），防水帽、防雨片是否完好 | | | 1 |  |  |
| 28 | 可燃、有毒介质的管道在安全阀或者爆破片装置的排出口是否装设导管，将排放介质引至集中地点，进行妥善安全处理 | | | 2 |  |  |
| 29 | 压力管道与安全阀之间的连接管和管件的通孔，其截面积是否大于安全阀的进口截面积，其接管应当短而直 | | | 1 |  |  |
| 30 | 爆破片装置单独使用时，爆破片装置的人口管是否设置全通径的切断阀，切断阀是否在全开启状态锁定或者铅封 | | | 2 |  |  |
| 31 | 爆破片装置和安全阀串联使用时，如果爆破片装置设置在安全阀出口侧，检查与安全阀之间所装压力表和截断阀，以及二者之间的压力、疏水和排放能力是否达到要求；如果爆破片装置设置在安全阀进口侧，检查与安全阀之间所装压力表有无压力指示，截断阀打开后有无气体漏出。 | | | 2 |  |  |
| 32 | 其它测量仪表的外观、铅封是否完好，且在检定有效期内使用，量程与其检测的温度范围是否匹配 | | | 2 |  |  |
| 33 | 管端型放空阻火器的放空端是否安装防雨帽，防雨帽是否完好 | | | 1 |  |  |
| 34 | 工艺物料含有水汽或者其他凝固点高于0℃的蒸汽，有可能发生冻结的情况，阻火器是否设置防冻或者解冻措施 | | | 1 |  |  |
| 35 | 单向阻火器安装时，阻火侧是否朝向潜在点火源 | | | 1 |  |  |
| 36 | 紧急切断阀是否有泄露和其它异常情况，过流保护动作是否符合要求 | | | 1 |  |  |
| 37 | 现场管理  （工业管道）  （30分） | 是否有运行记录、值班记录和交接班记录 | | | 3 |  |  |
| 38 | 检查管道漆色、标志等是否符合相关规定 | | | 2 |  |  |
| 39 | 检查管道组成件以及其焊接接头等有无裂纹、过热、变形、泄漏、损伤等缺陷 | | | 2 |  |  |
| 40 | 管道绝热层无破损、脱落、跑冷等情况；防腐层完好 | | | 2 |  |  |
| 41 | 外表面有无腐蚀，有无异常结霜、结露等情况 | | | 2 |  |  |
| 42 | 管道有无异常振动，管道与管道、管道与相邻设备之间有无相互碰撞及摩擦，管道是否存在挠曲、下沉以及异常变形等 | | | 3 |  |  |
| 43 | 检查支吊架有无脱落、变形、腐蚀、损坏，主要受力焊接接头有无开裂，支架与管道接触处是否积水，恒力弹簧支吊架转体位移指示是否符合要求，变力弹簧支吊架有无异常变形、偏斜、失载，刚性支吊架状态、转导向支架间隙、阻尼器和减振器位移、液压阻尼器液位是否符合要求等情况 | | | 2 |  |  |
| 44 | 阀门表面有无腐蚀，阀体表面裂纹、严重缩孔、连接螺栓是否松动，阀门操作是否灵活 | | | 2 |  |  |
| 45 | 法兰有无偏口以及异常翘曲、变形、泄漏，紧固件是否齐全、有无松  动、腐蚀 | | | 2 |  |  |
| 46 | 检查波纹管膨胀节表面有无划痕、凹痕、腐蚀穿孔、开裂，有无失稳现象，铰链型膨胀节铰链、销轴有无变形、脱落、损坏，拉杆式膨胀节的拉杆、螺栓、连接支座是否符合要求 | | | 2 |  |  |
| 47 | 阴极保护装置是否完好 | | | 2 |  |  |
| 48 | 防雷防静电装置是否完好 | | | 2 |  |  |
| 49 | 有蠕胀测量要求的管道，检查管道蠕胀测点或者蠕胀测量带是否完好 | | | 2 |  |  |
| 50 | 放空（气）阀和排污（水）阀设置位置是否合理，有无异常集气、积液等 | | | 2 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 37 | 现场管理  （长输管道、公用管道）  （30分） | 是否有运行记录、值班记录和交接班记录 | 3 |  |  |
| 38 | 管道位置、埋深和走向是否符合设计要求 | 2 |  |  |
| 39 | 检查标志桩、测试桩、里程桩、标志牌（简称三桩一牌）以及锚固礅、围栏等外观完好情况、丢失情况； | 2 |  |  |
| 40 | 管道沿线防护带，包括与其他建（构）筑物净距和占压状况； | 2 |  |  |
| 41 | 是否有地面泄漏情况； | 3 |  |  |
| 42 | 跨越段管道防腐（保温）层、补偿器、锚固礅是否完好，钢结构及基础、钢丝绳、索具及其连接件是否有腐蚀损伤 | 3 |  |  |
| 43 | 管道穿越处保护工程是否稳固，河道是否有变迁 | 3 |  |  |
| 44 | 水工保护设施是否有损坏 | 2 |  |  |
| 45 | 入土端与出土端、露管段、阀室内管道防腐（保温）层是否完好 | 3 |  |  |
| 46 | 有阴极保护的管道，电绝缘装置是否有异常，非焊接连接的法兰、螺纹等，其电连续性是否正常；沿线保护电位、牺牲阳极输出电流、开路电位、管内电流、辅助阳极床和牺牲阳极接地电阻是否正常，管道阴极保护率和运行率、排流效果，阴极保护系统设备及其排流设施是否正常 | 5 |  |  |
| 47 | 是否有矿产地下采空区、黄土湿陷区、潜在崩塌滑坡区、泥石流区、地质沉降区、风蚀沙埋区、膨胀土和盐渍土、活动断层等地质灾害影响 | 2 |  |  |
|  | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | |  | | |

移动式压力容器充装单位安全管理分级评价表(表2.4)

| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 人员  （10分） | 技术负责人是否取得压力容器安全管理作业人员证 | | | 2 |  |  |
| 9 | 是否配备专职安全管理人员并取得特种设备安全管理特种设备作业人员证 | | | 3 |  |  |
| 10 | 作业人员数量及持有特种设备作业人员证书情况是否符合许可规则要求 | | | 5 |  |  |
| 11 | 管理制度  （15分） | 是否制定了以下管理制度：安全管理制度（包括安全生产、安全检查、安全教育等内容）、安全责任制度、装卸过程关键点控制制度（包括安全监控和巡视）、各类人员岗位责任制度、各类人员培训考核制度、特种设备安全技术档案管理制度（包括装卸用管）、特种设备日常维护保养、定期检查和定期检验制庋（包括装卸用管）、特种设备安全附件、承压附件、安全保护装置、测量调控装置及其有关附属仪器仪表的定期校验、检修制度、计量器具定期检定制度、特种设备作业人员持证上岗制度、充装资料（包括介质成分检测报告单）管理制度、事故应急预案定期演练制度、用户宣传教育与服务制度、事故上报制度、接受安全监察制度、质量信息反馈制度 | | | 5 |  |  |
| 12 | 是否制定如下操作规程：移动式压力容器罐内介质分析和余压检测操作规程、充装操作规程、充装量复检操作规程、卸载操作规程、设备（包括泵、压缩机和储罐等）操作规程、装卸用管耐压试验规程、事故应急处置操作规程，并具有相应记录格式 | | | 5 |  |  |
| 13 | 工作记录和见证材料是否齐全：充装介质成分检测报告、充装前和充装后安全检查记录、充装记录、超装介质卸载处理记录、设备（包括泵、压缩机和储罐）运行记录、充装单位安全检查记录、持证人员培训考核记录、质量信息反馈记录、充装用设备和仪器的运行、巡视、维护保养、检修、定期检查、检定记录、事故应急预案演练和讲评记录 | | | 3 |  |  |
| 14 | 管理制度和操作规程是否符合本单位实际情况 | | | 2 |  |  |
| 15 | 使用登记  （5分） | 特种设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
| 16 | 定期检验  （5分） | 是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请 | | | 2 |  |  |
| 17 | 特种设备是否在检验有效期内 | | | 3 |  |  |
| 18 | 维护保养  （5分） | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 5 |  |  |
| 19 | 检查检修  （5分） | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次） | | | 3 |  |  |
| 20 | 使用单位是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 2 |  |  |
| 21 | 充装检查  （5分） | 移动式压力容器充装单位是否有充装前后的检查记录 | | | 5 |  |  |
| 22 | 现场管理  （50分） | 充装单位是否充装永久性标记不清或者被修改、超期未检或者检验不合格、报废的移动式压力容器 | | | 5 |  |  |
| 23 | 是否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，是否穿戴防静电并且阻燃的工作服和防静电鞋 | | | 5 |  |  |
| 24 | 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，是否由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 | | | 5 |  |  |
| 25 | 是否在指定部位设置安全警示标志和报警电话 | | | 2 |  |  |
| 26 | 配备的应急救援器材、设备和防护用品是否符合应急预案要求，需检定器材、设备是否在检定有效期 | | | 2 |  |  |
| 27 | 易燃、易爆、有毒介质的卸载系统是否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，是否能正常使用 | | | 2 |  |  |
| 28 | 装卸用管选型是否符合要求，其公称压力是否大于装卸系统工作压力的2倍，最小爆破压力是否大于4倍公称压力 | | | 3 |  |  |
| 29 | 装卸用管与移动式压力容器连接是否有防止拉脱的安全保护措施，是否使用随车携带的装卸用管进行充装 | | | 3 |  |  |
| 30 | 装卸用管是否按操作规程每年进行一次耐压试验，试验压力是否满足装卸用管公称压力的1.5倍，试验结果是否有记录和试验员签字 | | | 3 |  |  |
| 31 | 装卸用管是否标志开始使用日期，是否超出规定使用年限 | | | 3 |  |  |
| 32 | 装卸前后是否按操作规程对移动式压力容器逐台进行检查，并填写充装记录、卸载记录 | | | 5 |  |  |
| 33 | 装卸过程的工作和安全是否符合操作规程 | | | 2 |  |  |
| 34 | 充装后是否复合充装介质和充装量（或充装压力） | | | 5 |  |  |
| 35 | 在以下情况下禁止进行充装操作：遇到雷雨、风沙等恶劣天气情况的  附近有明火、充装单位内设备和管道出现异常工况等危险情况的移动式压力容器或者其安全附件、装卸附件等有异常的移动式压力容器充装证明资料不齐全、检验检查不合格、内部残留介质不详以及存在其他危险情况的 | | | 5 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

气瓶充装单位安全管理分级评价表(表2.5)

| 使用单位 | | |  | 设备名称 |  | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 人员  （15分） | 技术负责人是否为中级工程师（含）以上职称 | | | 5 |  |  |
| 9 | 是否配备专职安全管理人员并取得特种设备安全管理特种设备作业人员证 | | | 5 |  |  |
| 10 | 作业人员数量及持有特种设备作业人员证书情况是否符合相应许可规则要求 | | | 5 |  |  |
| 11 | 管理制度  （10分） | 是否制定了以下管理制度：各类人员岗位责任制、气瓶建档、标识、定期检验和维护保养制度、安全管理制度（包括安全教育、安全生产、安全检查等内容）、用户信息反馈制度、压力容器（含液化气体罐车）、压力管道等特种设备的使用管理以及定期检验制度、计量器具与仪器仪表校验制度、气瓶检查登记制度、气瓶储存、发送制度（例如配带瓶帽、防震圈等）、资料保管度（例如充装资料、设备档案等）、不合格气瓶处理翻度、各类人员培训考核制度、用户宣传教育及服务制度、事故上报制度、事故应急救援预案定期演练制度、接受安全监察的管理制度 | | | 2 |  |  |
| 12 | 是否制定如下操作规程：瓶内残液（残气）处理操作规程、气瓶充装前、后检查操作规程、气瓶充装操作规程、气体分析操作规程设备操作规程、事故应急处理操作规程，并具有相应记录格式 | | | 2 |  |  |
| 13 | 工作记录和见证材料是否齐全：收发瓶记录、新瓶和检验后首次投入使用气瓶的抽真空置换记录残液（残气）处理记录、充装前、后检查和充装记录、不合格气瓶隔离处理记录 、气体分析记录 、质量信息反馈记录、设备运行、检修和安全检查等记录、液化气体罐车装卸记录、安全培训记录、溶解乙炔气瓶丙酮补加记录 | | | 3 |  |  |
| 14 | 管理制度和操作规程是否符合本单位实际情况 | | | 3 |  |  |
| 15 | 使用登记  （5分） | 特种设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
| 16 | 定期检验  （10分） | 是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请 | | | 5 |  |  |
| 17 | 充装站内特种设备及气瓶是否在检验有效期内 | | | 5 |  |  |
| 18 | 维护保养  （5分） | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 5 |  |  |
| 19 | 检查检修  （5分） | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次） | | | 3 |  |  |
| 20 | 使用单位是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 2 |  |  |
| 21 | 气瓶档案  （5分） | 气瓶充装单位是否对气体使用者进行气瓶安全使用指导，并为自有气瓶和托管气瓶建立充装档案 | | | 5 |  |  |
| 22 | 现场管理  （45分） | 气瓶充装单位是否向气体使用者提供符合安全技术规范要求的气瓶（车用气瓶、非重复充装气瓶、呼吸器用气瓶除外） | | | 5 |  |  |
| 23 | 充装单位是否充装未在充装单位建立档案的气瓶（车用气瓶、非重复充装气瓶、呼吸器用气瓶除外） | | | 5 |  |  |
| 24 | 工作人员是否按所充装介质的特性配备相应的保护用具和用品 | | | 3 |  |  |
| 25 | 充装单位是否充装永久性标记不清或者被修改、超期未检或者检验不合格、报废的气瓶 | | | 5 |  |  |
| 26 | 气瓶充装单位是否建立气瓶管理信息系统，对气瓶的数量、充装、检验以及流转进行动态管理 | | | 3 |  |  |
| 27 | 充装前后是否逐只对气瓶进行检查，记录是否齐全，及时 | | | 5 |  |  |
| 28 | 充装过程是否按操作规程进行，是否有专人进行巡回检查 | | | 3 |  |  |
| 29 | 溶解乙炔气瓶充装时间及静止时间是否符合要求，充装后是否逐瓶称重和检查压力；液化气瓶充装是否配备与充装接头数量相等的衡器，复检与充装的计量衡器是否分开使用；永久气体充装压力是否符合规定； | | | 2 |  |  |
| 30 | 液化气体容器是否设有准确、安全、醒目的液面显示装置，是否有可靠的防超装设施，可燃及助燃气体充装站的管道、阀门、储存容器是否设置导除静电的可靠接地装置，接地电阻和法兰间跨接电阻是否符合要求 | | | 2 |  |  |
| 31 | 有毒、可燃气体的充装站和氧气及可窒息性气体的充装站，应设置相应的气体危险浓度监测报警装置，是否根据所充装介质性质确定报警装置安装位置 | | | 2 |  |  |
| 32 | 充装永久气体是否配备防错装接头 | | | 5 |  |  |
| 33 | 充装毒性物质厂房除配置一般机械通风外，是否备有事故排风装置，是否对排出有毒气体的空气应进行净化处理 | | | 5 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

电梯使用安全管理分级评价表(表2.6)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | | |  | **设备品种** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | | □ 高风险特种设备 ☑ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度 | | 是否建立安全管理制度 | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 3 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡查要求、异常情况处置等规定 | | | 3 |  |  |
| 11 | 电梯作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 3 |  |  |
| 12 | 是否建立电梯钥匙使用管理制度 | | | 3 |  |  |
| 13 | 作业人员 | | 医院在用病床电梯，是否有相应特种设备作业人员证的人员操作,且每台每班持证作业人员应不少于1名 | | | 3 |  |  |
| 14 | 直接用于旅游观光的额定速度大于2.5m/s的乘客电梯，是否有相应特种设备作业人员证的人员操作,且每台每班持证作业人员应不少于1名 | | | 3 |  |  |
| 15 | 使用登记 | | 是否已办理使用登记，且《特种设备使用标志》是否固定在电梯轿厢（或扶梯、人行道出入口）易于乘客看见的部位 | | | 5 |  |  |
| 16 | 警示说明 | | 使用的特种设备是否按要求设置安全使用说明、安全注意事项和警示标志 | | | 3 |  |  |
| 17 | 机房门上是否有警示标志（电梯机器——危险，未经允许禁止入内） | | | 2 |  |  |
| 18 | 定期检验 | | 是否在检验有效期满前一月向特种设备检验机构提出定期检验申请 | | | 5 |  |  |
| 19 | 维护保养 | | 电梯的维护保养是否由电梯制造单位或者依法取得电梯安装、改造、修理的单位进行 | | | 5 |  |  |
| 20 | 维保单位变更时，使用单位是否在新合同生效后30日内到原登记机关办理变更手续，并且更换电梯内维保单位相关标识 | | | 2 |  |  |
| 21 | 日常维护保养是否至少每15天进行一次清洁、润滑、调整和检查。 | | | 2 |  |  |
| 22 | 电梯每次日常检查记录、维护保养记录应齐全并经相应职责人员签字确认 | | | 2 |  |  |
| 23 | 现场管理 | 电梯 | 电梯限速器是否定期进行校验并有记录 | | | 5 |  |  |
| 24 | 电梯机房是否符合下列要求：（1）机房门窗应防风雨，门应有锁。机房应通风良好，并有合适的消防设施；（2）进入电梯的通道应该保持通畅，如果使用梯子，需要方便快捷的拿到；（3）清洁、通风良好，温度在5-40度之间；（4）机房不得作为电梯以外的其它用途，也不得设置非电梯专用的线槽，电缆等装置； （5）在机房内应设有电梯故障时处置工作规程，指出电梯万一发生故障时应遵循的规程，尤其应包括手动或电动紧急操作装置和层门开锁钥匙的使用说明。(6)电源输入电压波动在额定电压值7%的范围内。（7）环境空气中没有腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃。 | | | 10 |  |  |
| 25 | 1. 电梯紧急报警装置是否能够与使用单位安全管理机构或者值班人员实现有效的通话；（2）电梯轿厢内的应急照明是否有效；（3）轿厢内操纵按钮动作是否有效，信号显示是否清晰，控制功能则是否正确有效；（4）动力操纵的自动门是否有防止门夹人的保护装置，且工作有效；（5） 层站呼梯、楼层显示等信号系统功能是否有效，指示、动作是否正确；（6）是否存在电梯层门或轿厢尚未关好电梯启动或继续运行的情况。（7）轿厢内应当设置体现主要参数的铭牌 。   （8）设置能够发出警示信号的超载保护装置（9）应当设置防止门夹人的保护装置。（10）层门和轿门是否设置设置应急导向装置。（11）每个层是否设置紧急开锁装置。 | | | 12 |  |  |
| 26 | 液压电梯油箱中的油位是否在正常指示范围 | | | 2 |  |  |
| 27 | 杂物电梯的每一个层门上或其附近位置是否标出的额定载重量以及警示、检验标识应该清晰。 | | | 8 |  |  |
| 28 | 自动扶梯和自动人行道 | 使用单位管理者是否能掌握自动扶梯或自动人行道的启动程序，发生紧急情况时是否能进行停止运行的操作。 | | | 2 |  |  |
| 29 | （1）自动扶梯和自动人行道的紧急停止装置是否能正确动作；（2）垂直防碰挡板是否固定可靠；（3）是否设置防攀爬装置；（4）自动启动式自动扶梯或自动人行道是否清晰可见的信号系统，指明自动扶梯或自动人行道是否可供使用及其运行方向。 | | | 8 |  |  |
| 30 | （1）出入口处与建筑物之间不存在危险的坠落空间（水平间距不应大于120mm，栏杆高度不得小于1m）；（2）出入口处及梯级清洁，梳齿板梳齿或踏板面齿是否完好，不得有缺损；（3）是否设置围裙板防夹装置。（4）墙壁或者其他障碍物与扶手带外缘之间的水平距离在任何情况下均不得小于80mm，与扶手带下缘的垂直距离均不得小于25mm。（5）扶手带开口处与导轨或扶手支架之间的距离在任何情况下均不允许超过8mm。（6）梳齿板梳齿或踏面尺应当完好，不得有缺损。（7）扶手带入口保护装置是否灵敏、可靠。（8）在自动扶梯或人行道入口处应当设置使用须知以及警示标志（9）自动扶梯或人行道至少在一个出入口的明显位置，张贴安全检验标识。 | | | 6 |  |  |
| 合计 | | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | | |  | | |

注：评价内容中分小项的，每一小项不符合扣2分

起重机械使用安全管理分级评价表（表2.7）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | |  | **设备品种** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度 | 是否建立安全管理制度 | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 3 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡查要求、异常情况处置等规定 | | | 3 |  |  |
| 11 | 起重机械作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 3 |  |  |
| 12 | 人员管理 | 除地面操作的起重机械外，是否有持证的特种设备作业人员 | | | 3 |  |  |
| 13 | 特种设备作业人员在特种设备运行前、后及运行过程中是否对特种设备重要部位、仪表及其显示的参数进行检查和记录分析，并有运行值班记录和交接班记录 | | | 2 |  |  |
| 14 | 使用登记 | 特种设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
| 15 | 定期检验 | 是否在检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出定期检验申请 | | | 5 |  |  |
| 16 | 安全、警示说明 | 使用的特种设备是否按要求设置安全使用说明、安全注意事项和警示标志 | | | 2 |  |  |
| 17 | 起重机械对人员构成危险的相对移动部件（如吊钩组、吊具、流动类回转尾部等）是否涂成黄黑相间的安全色 | | | 2 |  |  |
| 18 | 起重机械操纵按钮、手柄、踏板等上面或附近处是否有表明用途或操纵方向的清楚标志 | | | 2 |  |  |
| 19 | 维护保养 | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 3 |  |  |
| 20 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次自行检查，每年一次全面检查） | | | 3 |  |  |
| 21 | 是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 3 |  |  |
| 22 | 在用起重机械是否进行日常维护保养，重点是对主要受力结构件、安全保护装置、工作机构、操纵机构、电气（液压、气动）控制系统等进行清洁、润滑、检查、调整、更换易损件和失效的零部件 | | | 2 |  |  |
| 23 | 起重机械操纵按钮、手柄、踏板等是否灵活，无卡滞现象 | | | 2 |  |  |
| 24 | 起重机械换档杆在各档位置定位是否出现脱档、串档现象 | | | 2 |  |  |
| 25 | 流动式起重机各手柄、踏板在不采用刚性保持装置时是否能自动复位，并且在中位不因震动产生离位 | | | 2 |  |  |
| 26 | 起重机械的司机室是否符合以下要求：  （1）有良好的视野；（2）司机室的固定连接牢固，无明显缺陷；（3）起重机总电源开关状态有明显的信号指示；（4）有警示音响信号，并且在起重机械工作场地范围内能够清楚地听到；（5）配有灭火器和绝缘地板 | | | 5 |  |  |
| 27 | （1）吊钩设置防有效的脱钩装置；（2）吊钩开口度没有严重增大；（3）吊钩危险断面没有严重磨损；（4）旋锁无明显可见的严重缺陷；（5）配备的吊具、索具是否符合要求 | | | 5 |  |  |
| 28 | 起重机械的起升高度限位器、超载保护装置、力矩限制器、运行方向限制器、抗风防滑装置、制动器、防碰撞装置、报警装置、缓冲器和端部止挡、轨道清扫器、联锁保护装置、幅度限位器、后倾翻装置、电缆卷筒终端限位装置、偏斜显示装置、强迫换速装置、回转锁定装置 、极限开关、轨道端部止挡装置是否有效 | | | 10 |  |  |
| 29 | 车声光报警装置是否有效 | | | 3 |  |  |
| 30 | 电缆是否有严重老化或开裂 | | | 5 |  |  |
| 31 | 大型起重机械是否按照规定要求安装安全监控装置 | | | 2 |  |  |
| 32 | 钢丝绳、吊钩、制动器、滑轮、卷筒等主要部件是否已达到报废标准 | | | 10 |  |  |
| 33 | 吊运熔融金属的起重机械是否使用专用起重机械 | | | 10 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

注：评价内容中分小项的，每一小项不符合扣2分

客运索道使用安全管理分级评价表（表2.8）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度 | 是否建立安全管理制度 | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 3 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡查要求、异常情况处置等规定 | | | 3 |  |  |
| 11 | 客运索道作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 3 |  |  |
| 12 | 作业人员 | 每条每班的司机、电气机械维修岗位是否持有相应的作业人员证件 | | | 2 |  |  |
| 13 | 每天运行前是否进行检查和试运行 | | | 2 |  |  |
| 14 | 使用登记 | 特种设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》悬挂或者固定在乘客入口处或者售票处等易于乘客看见的部位 | | | 5 |  |  |
| 15 | 警示标志 | 使用的特种设备是否按要求设置安全使用说明、安全注意事项和警示标志 | | | 2 |  |  |
| 16 | 定期检验 | 是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请 | | | 5 |  |  |
| 17 | 维护保养 | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 3 |  |  |
| 18 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次自行检查，每年一次全面检查） | | | 3 |  |  |
| 19 | 是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 2 |  |  |
| 20 | 现场管理 | 客运索道每天运行前的检查和运送乘客前的试车是否经值班站长或授权负责人签字，并对安全附件和安全保护装置进行检查确认 | | | 2 |  |  |
| 21 |
| 22 | 客运索道使用现场的显著位置是否有应急救援图 | | | 2 |  |  |
| 23 | 在国家法定节假日或者开展大型活动等客运索道乘坐人员高峰期前，是否进行全面检查维护和安全值班。 | | | 10 |  |  |
| 24 | 客运索道的站房是否符合下列要求： （1）有日常照明和备用照明； （2）机房噪音≤85db，控制室噪音≤80db； （3）控制室视野开阔，能观察到吊运载工具的进出站位置且能监视全线； （4）标识明确，防止无关人员进入工作区域； （5）人流方向指示、上客区、下客区、入口、出口标识清晰，不互相干扰； （6）离地超过1m的站台设防护网。 | | | 6 |  |  |
| 25 | （1）0客运架空索道的下列安全保护装置是否齐全并有效；（2）两套驱动（主驱动和辅助驱动）； （3）两套制动（工作制动和紧急制动）；（4）超速保护；（5）张紧限位；（6）自动和手动操作；（7）U形针；）（8）风速仪，风速达18m/s时报警；（9）减摆器；（10）自动开关门机构；（11）防雷接地；（12）广播通讯；（13）双电源或柴油机发电；（14）超过10米的梯子设护圈；救护措施（低速运行或线路救援）；（15）钢丝绳防脱环；（16）检修保护开关；（17）减速器润滑检测装置；（18）站台急停按钮等。 | | | 18 |  |  |
| 26 | 地面缆车的下列安全保护措施是否齐全并有效：（1）站内防护：站内机器、电气设备、钢丝绳、车辆装设防护、隔离措施； （2）驱动轮或迂回轮水平布置时，加钢丝绳防止滑出轮槽的装置； （3）张紧小车前后加缓冲器； （4）两套制动（工作制动和安全制动）； （5）控制台可手动制动； （6）制动、张紧液压站均有手动泵； （7）减速机设油压、油位和油温保护； （8）张紧系统行程限位； （9）检修保护开关； （10）当线路长度、坡度、高差和载客量较大时，设辅助或紧急驱动； （11）电气系统过压、过流、缺相保护； （12）超速保护（超速10%时自动停车）； （13）发车连锁保护； （14）站台、机房、控制室、车体设紧急停车按钮。 | | | 14 |  |  |
| 27 | 档案记录 | 安全技术档案除TSG08规定的外是否还包括以下内容：（1）钢丝绳检测、探伤记录；（2）巡线记录；（3）固定抱索器移位记录；（4）主要部件材质证明和探伤报告；（5）土建备案书。 | | | 5 |  |  |
| 28 | 工作记录档案是否包括以下内容：（1）机电类设备日常检查和维护保养记录；（2）每日巡线检查、维护和润滑记录；（3）运行和载客情况记录；（4）易损件更换记录；（5）钢丝绳检查和维护记录；（6）抱索器位移和牵引索剁绳记录；（7）紧急救援演习记录。 | | | 7 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

注：评价内容中分小项的，每一小项不符合扣2分

大型游乐设施使用安全管理分级评价表（表2.9）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度 | 是否建立安全管理制度 | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 3 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡查要求、异常情况处置等规定 | | | 3 |  |  |
| 11 | 大型游乐设施作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 3 |  |  |
| 12 | 人员管理 | 大型游乐设施作业人员是否在每日投入使用前进行试运行和例行安全检查，并对安全附件和安全保护装置进行检查确认 | | | 5 |  |  |
| 13 | 使用登记 | 特种设备是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》悬挂或者固定在乘客入口处或者售票处等易于乘客看见的部位 | | | 5 |  |  |
| 14 | 警示说明 | 特种设备是否按要求设置安全使用说明、安全注意事项和警示标志 | | | 2 |  |  |
| 15 | 水滑梯的入口处是否设置下滑方式标志牌 | | | 2 |  |  |
| 16 | 游乐设施设置用于起重前提示乘客注意安全的音响等信号装置是否有效 | | | 2 |  |  |
| 17 | 定期检验 | 是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请 | | | 5 |  |  |
| 18 | 维护保养 | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 3 |  |  |
| 19 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次自行检查，每年一次全面检查） | | | 2 |  |  |
| 20 | 现场管理 | 安全栅栏设置是否符合下列要求：（1）应分别设进出口，在进出口处应设引导栅栏；站台应有防滑措施；（2）安全栅栏的设置应符合规定（高度：室外的≥1100mm，室内儿童娱乐项目的≥650mm，栅栏间隙和距离地面的间隙≤120mm）； （3）安全栅栏门开启方向应与乘人行进方向一致；门边框与立柱间的间隙适当，门开关时不至夹伤人手，或采取防止人手夹伤的措施 | | | 3 |  |  |
| 21 | 操作室设置是否符合下列要求：（1）单独设置，视野开阔，有充分的活动空间和照明；对于作业人员无法观察到运转情况的盲区，有可能发生危险时，有监视系统等安全措施；（2）操作按扭和控制手柄等应有能保持长久的明显的中文标志，按钮、信号灯等颜色标识应符合GB5226.1-2002《机械安全、机械电器设备通用技术条件》规定；（3）有用于起动前提示乘客注意安全的音响等信号装置。 操作台上应设置紧急事故按钮（必要时站台上也应设置），按扭型式应采用凸起手动复位式 | | | 3 |  |  |
| 22 | 是否对特种设备及安全附件、安全保护装置及其附属仪器仪表进行定期校验、检修，并有相关记录 | | | 5 |  |  |
| 23 | 重要的轴和销轴、重要焊缝在检验周期内进行过大修或更换的，是否进行探伤检验 | | | 1 |  |  |
| 24 | 凡乘客可能触及之处是否有外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等 | | | 1 |  |  |
| 25 | 乘人部分是否标出定员人数，是否存在超载运行 | | | 4 |  |  |
| 26 | 防止乘人与周围障碍物相碰撞是否有装置，或留出安全距离≥500mm（当全程或局部运行速度≤1m/s时，安全距离≥300mm） | | | 5 |  |  |
| 27 | 整机应启、制动是否平稳，是否存在爬行和异常的振动、冲击、发热及声响 | | | 5 |  |  |
| 28 | 在空中运行的乘人部分的整体结构是否牢固可靠，重要零部件是否采取保险措施 | | | 5 |  |  |
| 29 | 重要的零部件采用螺栓连接时，是否采取防止松动的措施；零部件采用销轴连接时，是否采取防止脱落措施 | | | 1 |  |  |
| 30 | 重要零部件和金属结构件是否有明显锈蚀、永久变形等现象 | | | 1 |  |  |
| 31 | 距地面高度大于15m的游乐设施和滑索的上下站及钢丝绳等是否装设有避雷装置（高度超过61m时是否装设有防侧向雷击的避雷装置） | | | 1 |  |  |
| 32 | 距地高度20m以上的游乐设施，在高度10m处是否设有风速计，并运行可靠 | | | 1 |  |  |
| 33 | 轴承及接触面有相对运动部位是否有润滑措施，各润滑部位是否渗油 | | | 1 |  |  |
| 34 | 液压系统是否渗漏油，气动系统是否明显漏气 | | | 1 |  |  |
| 35 | 油缸或气缸行程的终点是否设置限位装置 | | | 1 |  |  |
| 36 | 沿斜坡或垂直方向向上牵引的滑行车，在提升段是否设有防止车辆逆行装置，止逆装置动作是否可靠 | | | 1 |  |  |
| 37 | 制动装置在闭锁状态时，是否能使运行部件保持静止状态 | | | 1 |  |  |
| 38 | 有运行中超过预定位置可能发生危险时，限位控制和极限位置控制装置是否安全可靠 | | | 1 |  |  |
| 39 | 距地面1m以上封闭座舱的门，是否设置乘客在内部不能开启的两道锁紧装置或一道带保险的锁紧装置。非封闭座舱进出口处的拦挡物，是否设置带保险的锁紧装置 | | | 1 |  |  |
| 40 | 吊挂乘人部分的钢丝绳或链条数量是否少于两根。与坐席部分的连接是否在一根断开时能够保持平衡 | | | 1 |  |  |
| 41 | 钢丝绳的终端在卷筒上是否有不少于三圈的余量。当采用滑轮传动或导向时，是否有防止钢丝绳从滑轮上脱落的结构 | | | 1 |  |  |
| 42 | 沿架空轨道运行的车辆的防倾翻装置是否可靠。车辆连接器转运是否灵活，安全可靠 | | | 1 |  |  |
| 43 | 沿钢丝绳运动的游乐设施防止乘人部分脱落的保险装置是否可靠 | | | 1 |  |  |
| 44 | 动力电源突然断电或设备发生故障时，自动或手动紧急停车装置是否能可靠地让运行中游乐设施停车 | | | 1 |  |  |
| 45 | 赛车的驱动和传动部分及车轮是否设有效的防护覆盖 | | | 1 |  |  |
| 46 | 赛车类游乐设施的道路内是否有障碍物，是否插入支线，道路两侧是否设置缓冲拦挡物 | | | 1 |  |  |
| 47 | 是否在显著位置上固定标牌，标牌内容至少应包括产品名称、产品型号、产品编号、制造日期和制造许可证编号等 | | | 1 |  |  |
| 48 | 碰碰车车架四周是否设缓冲轮胎，同一车场车辆的缓冲胎是否在同一高度上 | | | 1 |  |  |
| 49 | 碰碰车类游乐设施的车场是否设缓冲拦挡物，并有可靠的防雨措施 | | | 1 |  |  |
| 50 | 安装在水泵房、游泳池等潮湿场所的电气设备是否按规定设置漏电保护装置 | | | 1 |  |  |
| 51 | 水上游乐设施是否配备足够的救生人员和救生设备，并设高位救生监护哨。救生人员着装是否统一并易于识别，并配备相应的联络器材、通讯设备 | | | 1 |  |  |
| 52 | 对超过整机设计使用期限仍有修理、改造价值可以继续使用的大型游乐设施，运营使用单位是否按照安全技术规范的要求通过检验或者安全评估，并办理使用登记证书变更 | | | 2 |  |  |
| 53 | 运营使用单位是否对允许继续使用的大型游乐设施，采取加强检验、检测和维护保养等措施，加大全面自检频次，确保使用安全 | | | 2 |  |  |
| 54 | 大型游乐设施主要受力部件超过设计使用期限要求的是否进行更换 | | | 1 |  |  |
| 55 | 在高空运行的封闭座舱，是否有灭火装置 | | | 2 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

注：评价内容中分小项的，每一小项不符合扣2分

场（厂）内专用机动车辆使用安全管理分级评价表（表2.10）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用单位** | | |  | **设备名称** |  | | |
| **设备注册代码 / 出厂编号** | | |  | **使用地点（车间）** |  | | |
| **设备风险级别** | | | □ 高风险特种设备 □ 中风险特种设备 □ 低风险特种设备 | | | | |
| **序号** | **项目** | **评价内容** | | | **分值** | **扣分** | **存在问题** |
| 1 | 否决项 | 在用特种设备是否为取得许可单位依法生产（设计、制造、安装、改造、修理）的设备 | | | / |  |  |
| 2 | 在用特种设备是否属于国家明令淘汰或已经报废的设备 | | | / |  |  |
| 3 | 在用特种设备是否经法定检验机构检验合格且在检验有效期内 | | | / |  |  |
| 4 | 在用特种设备是否在规定的参数范围内使用 | | | / |  |  |
| 5 | 达到设计使用年限的在用特种设备是否经过检验或者安全评估合格，并采取了加强检验、检测和维护保养等措施 | | | / |  |  |
| 6 | 在用特种设备是否被监管机构责令整改而未整改到位 | | | / |  |  |
| 7 | 在用特种设备出现故障或者发生异常，是否经全面检查并消除事故隐患，并有记录 | | | / |  |  |
| 8 | 管理制度 | 是否建立安全管理制度 | | | 3 |  |  |
| 9 | 是否根据设备运行特点等制定了安全操作规程，并放置在现场显著位置 | | | 3 |  |  |
| 10 | 安全操作规程中是否包括了设备的运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡查要求、异常情况处置等规定 | | | 3 |  |  |
| 11 | 场（厂）内专用机动车辆作业人员是否熟悉安全管理制度和安全操作规程 | | | 3 |  |  |
| 12 | 使用登记 | 是否已办理使用登记，并将《特种设备使用标志》放置在设备显著位置 | | | 5 |  |  |
| 13 | 场（厂）内专用机动车辆的牌照应在车辆的前、后部显著位置各安装一块 | | | 2 |  |  |
| 14 | 定期检验 | 是否在特种设备检验有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出申请 | | | 5 |  |  |
| 15 | 维护保养 | 是否对根据设备特点和使用状况对在用特种设备进行经常性维护保养，并有记录 | | | 5 |  |  |
| 16 | 是否根据设备的类别、品种和特性要求进行了定期自行检查（至少每月一次自行检查，每年一次全面检查） | | | 5 |  |  |
| 17 | 现场管理 | 场车行驶路面是否平坦硬实；行驶路线中存在陡坡、长坡、急弯、窄道、深沟等特殊路况时，是否设置保护设施、警示标志和限速提示等 | | | 6 |  |  |
| 18 | 场（厂）内专用机动车辆使用单位是否按照《工业企业厂内运输安全规程》等国家标准的要求，在生产作业区或者施工现场实施交通安全管理 | | | 4 |  |  |
| 19 | 座驾式车辆的驾驶人员位置是否配置安全带等防护约束装置 | | | 4 |  |  |
| 20 | 装载运输易燃易爆、剧毒危险品或行驶于危险场所的车辆，是否符合相应特殊安全要求，防爆叉车等级符合工作环境分区标准要求，液化气燃料叉车的液化气瓶是专用的车用液化气瓶，并有有效的液化气瓶检验合格报告 | | | 4 |  |  |
| 21 | 场（厂）内专用机动车辆是否设置行车制动和驻车制动装置，且制动效能试验制动可靠有效，点制动无跑偏现象 | | | 3 |  |  |
| 22 | 防止货叉架和门架上运动部件从门架上端意外脱落的防止越程装置和限位器是否有效 | | | 3 |  |  |
| 23 | 车架和前后桥是否有变形、裂纹，车架与前后桥连接应紧固 | | | 2 |  |  |
| 24 | 场（厂）内专用机动车辆的货叉、叉架及结构件（门架、护顶架、臂架、支撑台架）是否完整，无裂纹，无变形，连接配合良好，工作灵敏可靠 | | | 2 |  |  |
| 25 | 发动机起动和熄火是否正常，运转平稳，没有异响 | | | 2 |  |  |
| 26 | 场（厂）内专用机动车辆是否设置转向灯、制动灯，并且保持良好 | | | 2 |  |  |
| 27 | 液传动车辆是否处于空档位置时，才能启动发动机 | | | 2 |  |  |
| 28 | 转向机构运转是否可靠、操作灵活，转向机构不得拼凑焊接，不得有漏油、裂纹和变形现象 | | | 2 |  |  |
| 29 | 升降倾斜油缸密封良好，是否有裂纹泄漏现象 | | | 2 |  |  |
| 30 | 是否设置能够发出清晰声响和警示装置和后视镜 | | | 2 |  |  |
| 31 | 下降限速器装置、门架前倾自销装置是否有效 | | | 2 |  |  |
| 32 | 如果下降限速阀与升降油缸采用软管连接防爆管装置是否有效 | | | 2 |  |  |
| 33 | 观光车辆使用单位是否定车辆运营时的行驶线路图，并且按照线路图在行驶路线上设置醒目的行驶线路标志，明确行驶速度等安全要求 | | | 2 |  |  |
| 34 | 观光车辆的行驶路线图，是否在乘客固定的上下车位置明确标志 | | | 2 |  |  |
| 35 | 在观光车辆上是否配备灭火器 | | | 2 |  |  |
| 36 | 观光车的每个座位上是否配置符合要求的安全保护装置（安全带） | | | 2 |  |  |
| 37 | 观光车每位乘客是否设置安全扶手和拉手 | | | 2 |  |  |
| 38 | 观光车辆侧面重新乘客上下车出入口是否设置护栏、侧围、护链等起安全防护作用的装置 | | | 2 |  |  |
| 39 | 与运行方向相反布置、位于观光车最后部的乘客位置是否设置安全护栏或侧围等安全防护装置 | | | 2 |  |  |
| 40 | 观光列车上是否视频监控装置，能清晰监测到车内乘客、道路及周边环境 | | | 2 |  |  |
| 41 | 观光列车的最后节车厢是否设置安全员专用座椅，是否设置安全员与驾驶人员有效沟通的装置 | | | 2 |  |  |
| 42 | 观光列车的牵引连接装置上，是否防止观光列车在行驶中因振动和撞击而使连接脱开的安全装置 | | | 2 |  |  |
| 43 | 观光列车的牵引车头上、车厢的所有连接部位，是否设置当牵引连接失效后的二次保护装置 | | | 2 |  |  |
| 合计 | | | | | 100 |  |  |
| 得 分（得分=100-总扣分） | | | | |  | | |

附 录3

特种设备使用安全管理分级评价报告

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 使用单位名称 | |  | | | | | 统一社会信用代码 | | |  | |
| 地 址 | |  | | | | | | | | | |
| **特种设备使用单位安全管理评价表** | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 评价项目 | | | | | | | 分值 | 实得分 | | 存在问题描述 |
| 1 | 否决项 | | | | | | | 直接判定为Ⅳ级 |  | |  |
| 2 | 管理机构 | | | | | | | 10 |  | |  |
| 3 | 管理人员 | | | | | | | 20 |  | |  |
| 4 | 作业人员 | | | | | | | 20 |  | |  |
| 5 | 技术档案 | | | | | | | 15 |  | |  |
| 6 | 管理制度 | | | | | | | 10 |  | |  |
| 7 | 应急管理 | | | | | | | 25 |  | |  |
| **特种设备使用单位安全管理(否决项)评价结果** | | | | | | | | **□实得分（S）： □** Ⅳ**级** | | | |
| **高风险特种设备使用安全管理分级评价汇总表** | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 设备种类 | | | | 台数 | 得分 | | | 各种类  平均分 | | 高风险特种设备  平均分（h） |
| 1 | 锅炉 | | | |  | 例：100，82，73，…… | | |  | |  |
| 2 | 压力容器 | | | |  |  | | |  | |
| 3 | 压力管道 | | | |  |  | | |  | |
| 4 | 移动式压力容器充装单位 | | | |  |  | | |  | |
| 5 | 气瓶充装单位 | | | |  |  | | |  | |
| 6 | 电梯 | | | |  |  | | |  | |
| 7 | 起重机械 | | | |  |  | | |  | |
| 8 | 客运索道 | | | |  |  | | |  | |
| 9 | 大型游乐设施 | | | |  |  | | |  | |
|  | 场（厂）内专用机动车辆 | | | |  |  | | |  | |  |
| **中风险特种设备使用安全管理分级评价汇总表** | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 设备种类 | | | 台数 | | 得分 | | | 各种类  平均分 | | 中风险特种设备  平均分（m） |
| 1 | 锅炉 | | |  | |  | | |  | |  |
| 2 | 压力容器 | | |  | |  | | |  | |
| 3 | 压力管道 | | |  | |  | | |  | |
| 4 | 移动式压力容器充装单位 | | |  | |  | | |  | |
| 5 | 气瓶充装单位 | | |  | |  | | |  | |
| 6 | 电梯 | | |  | |  | | |  | |
| 7 | 起重机械 | | |  | |  | | |  | |
| 8 | 客运索道 | | |  | |  | | |  | |
| 9 | 大型游乐设施 | | |  | |  | | |  | |
| 10 | 场（厂）内专用机动车辆 | | |  | |  | | |  | |  |
| **低风险特种设备使用安全管理分级评价汇总表** | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 设备种类 | | | 台数 | | 得分 | | | 各种类  平均分 | | 低风险特种设备  平均分（l） |
| 1 | 锅炉 | | |  | |  | | |  | |  |
| 2 | 压力容器 | | |  | |  | | |  | |
| 3 | 压力管道 | | |  | |  | | |  | |
| 4 | 移动式压力容器充装单位 | | |  | |  | | |  | |
| 5 | 气瓶充装单位 | | |  | |  | | |  | |
| 6 | 电梯 | | |  | |  | | |  | |
| 7 | 起重机械 | | |  | |  | | |  | |
| 8 | 客运索道 | | |  | |  | | |  | |
| 9 | 大型游乐设施 | | |  | |  | | |  | |
| 10 | 场（厂）内专用机动车辆 | | |  | |  | | |  | |  |
| **特种设备使用安全管理分种类评价表结果** | | | | | | | | **□实得分(W)： □** Ⅳ**级** | | | |
| **总得分（Y）：**  **分类评价结果：□ Ⅰ级单位 □ Ⅱ级单位 □ Ⅲ级单位 □** Ⅳ**级单位** | | | | | | | | | | | |
| 评价综述：  评价单位    年 月 日 | | | | | | | | | | | |
| 评价人员（签名） | | |  | | | | | | | | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_