

# 新疆维吾尔自治区城镇燃气经营企业 安全生产标准化评价导则（试行）

新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅  
2022年10月

# 前 言

为进一步加强自治区城镇燃气经营企业安全生产标准化建设，提升城镇燃气经营企业安全管理水平，依据《中华人民共和国安全生产法》《国务院安委会关于深入开展企业安全生产标准化建设的指导意见》（安委〔2011〕4号）、《企业安全生产标准化基本规范》(GB/T 33000)等相关法律法规及标准规范，以及《燃气系统运行安全评价标准》(GB/T 50811)、《燃气服务导则》(GB/T 28885)等燃气行业标准规范，结合实际，在深入调查研究、学习借鉴国内外先进经验、广泛征求意见的基础上，经审查编制完成《新疆维吾尔自治区城镇燃气经营企业安全生产标准化评价导则（试行）》。

本评价导则规定了城镇燃气经营企业安全生产目标职责、制度化管理、教育培训、现场管理、安全风险分级管控及隐患排查治理、应急管理、事故管理、持续改进八个方面内容。

本评价导则由新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅负责管理，由自治区安全生产协会安全标准化委员会、新疆燃气集团有限公司负责解释。本评价导则在试行过程中如有意见建议，请寄送自治区安全生产协会安全标准化委员会（乌鲁木齐市水磨沟区南湖南路66号水清木华写字楼A0座19楼，邮编：830000，电子邮箱：1208070703@qq.com）和新疆燃气集团有限公司（地址：乌鲁木齐市克拉玛依东街北巷120号，邮编：830000，电子邮箱：735008263@qq.com），以便今后修订时参考。

本评价导则主编单位：自治区安全生产协会安全标准化委员会  
新疆燃气集团有限公司

本评价导则参编单位：新疆东方环宇燃气股份有限公司  
新疆洪通燃气股份有限公司  
乌鲁木齐中石油昆仑鑫泰燃气有限公司  
新疆朕浩安全技术服务集团有限公司

主要起草人员： 尉旭 桑晓国 张德荣 姜述安  
田荣江 陈建新 赵勇 汪彬  
高丽 寇东云 毛新益 吕胜金  
姜丰文 齐淑丽 伏军 冯朝霞  
靳克峰 侯昕欣 尉鑫 黄增麒

主要审查人员： 李宏斌 李林毓 木塔力甫·艾力  
高海玻 高朝建 马继明 胡广慧  
张宏震 刘玉红 赵强 杨丽  
姜拥军 胡小明 刘欣 杨栋  
颜艳 田岚 李东辉 高松柏  
丁周健 马灵灵 亚力空江·艾尼娃尔  
赵世玉 许虎

# 目 录

1 总 则.....	1
2 术语和定义.....	2
3 一般要求.....	5
4 核心要求.....	6
4.1 目标职责.....	6
4.2 制度化管理.....	11
4.3 教育培训.....	15
4.4 现场管理.....	1 错误! 未定义书签。
4.5 安全风险分级管控及隐患排查治理.....	350
4.6 应急管理.....	47
4.7 事故管理.....	错误! 未定义书签。
4.8 持续改进.....	52
附录 A 《自治区城镇燃气经营企业安全生产标准化建设及评价导则（试行）评分细则》编写说明.....	54
引用标准名录.....	56

# 1 总 则

1.0.1 为加强城镇燃气经营企业安全管理，坚持人民至上、生命至上，牢固树立安全发展的理念，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，从源头上防范化解重大安全风险，按照“三个必须”的要求，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加强安全生产标准化、信息化、智能化、智慧化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，规范自治区城镇燃气经营企业安全生产管理工作，提高行业安全生产标准化水平，特编制本评价导则。

1.0.2 本评价导则适用于新疆维吾尔自治区行政区域内从事管道天然气、液化石油气等城镇燃气经营企业（不含加气站）开展安全生产标准化建设工作，以及对安全生产标准化工作的服务、评审和管理等；管理部门的安全生产检查可参考本评价导则。进入门站之前的天然气输送管道、使用燃气作为工业生产原料、生产和使用沼气、秸秆气安全生产标准化建设工作，不适用本评价导则。

1.0.3 城镇燃气经营企业安全生产标准化评审定级工作应遵循客观、全面、公正、自愿的原则。

1.0.4 城镇燃气经营企业安全生产标准化评审定级工作除应符合本评价导则外，还应符合国家和自治区法律、法规、标准、规范和其他规定。

## 2 术语和定义

### 2.0.1 企业安全生产标准化 China occupational safety and health management system

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

### 2.0.2 城镇燃气 city gas

从城市、乡镇或居民点中的地区性气源点，通过输配系统供给居民生活、商业、工业企业生产、采暖通风和空调等各类用户公用性质的，且符合本评价导则燃气质量要求的可燃气体。城镇燃气一般包括天然气、液化石油气和人工煤气。

### 2.0.3 燃气设施 city gas facility

用于燃气储存、输配和应用的设备、装置、系统，包括厂站、管网、用户燃气设施、监控及数据采集系统等。

### 2.0.4 安全生产绩效 work safety performance

根据安全生产和职业卫生目标，在安全生产、用户用气安全、职业卫生等工作方面取得的可测量结果。

### 2.0.5 企业主要负责人 key person(s) in charge of the enterprise

有限责任公司、股份有限公司的董事长、总经理，其他生产经营单位的厂长、经理，以及对生产经营活动有决策权的实际控制人。

### 2.0.6 相关方 related party

工作场所内外与企业安全生产绩效有关或受其影响的个人或单位，如承包商、供应商等。

#### 2.0.7 承包商 contractor

在企业的工作场所按照双方协定的要求向企业提供服务的个人或团体。

#### 2.0.8 供应商 supplier

为企业提供材料、设备或设施及服务的外部个人或团体。

#### 2.0.9 变更管理 management of change

对机构、人员、管理、工艺、技术、设备设施、作业环境等永久性或暂时性的变化进行有计划的控制，以避免或减轻对安全生产的影响。

#### 2.0.10 风险 risk; hazard

发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害或财产损失的严重性的组合。

#### 2.0.11 安全风险评估 risk assessment; hazard assessment

运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析、确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及对其是否可接受予以确定的过程。

#### 2.0.12 安全风险管理 risk management; hazard management

根据安全风险评估的结果，确定安全风险控制的优先顺序和安全风险控制措施，以达到改善安全生产环境、减少和杜绝生产安全事故的目标。

#### 2.0.13 工作场所 workplace

从业人员进行职业活动，并由企业直接或间接控制的所有工作点。

#### 2.0.14 作业环境 working environment

从业人员进行生产经营活动的场所以及相关场所，对从业人员的安全、健康和工作能力，以及对设备（设施）的安全运行产生影响的所有自然和人为因素。

## 3 一般要求

### 3.0.1 安全生产标准化工作遵循以下原则：

企业开展安全生产标准化工作，应遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，落实企业主体责任。以安全风险管埋、隐患排查治理、职业病危害防治为基础，以安全生产责任制为核心，建立安全生产标准化管理体系，全面提升安全生产管理水平，持续改进安全生产工作，不断提升安全生产绩效，预防和减少事故的发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动的有序进行。

### 3.0.2 安全生产标准化建立和保持工作包括以下内容：

采用“策划、实施、检查、改进”的“PDCA”动态循环模式，依据本标准的规定，结合企业自身特点，自主建立并保持安全生产标准化管理体系；通过自我检查、自我纠正和自我完善，构建安全生产长效机制，持续提升安全生产绩效。

### 3.0.3 安全生产标准化评定和监督工作按以下程序开展：

企业安全标准化评定按照内部自评、自愿申请、评审定级、公示公告的程序进行。具体评定和监督工作可参照《企业安全生产标准化建设定级办法》进行或另行规定。

## 4 核心要求

### 4.1 目标职责

#### 4.1.1 目标

##### 1 目标制定

1) 企业应根据自身安全生产实际，建立安全生产目标的管理制度。明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等环节要求。

2) 企业应制定与企业相适应的以安全生产、消防和职业卫生为内容的文件化的总体和年度目标指标，并纳入企业总体生产经营目标。安全生产目标指标应满足：

- (1)形成文件，并得到所有从业人员的贯彻和实施；
- (2)符合或严于相关法律法规和标准规范的要求；
- (3)与企业的职业安全健康风险相适应；
- (4)目标指标予以量化；
- (5)公众易于获得。

##### 2 监测与考核

1) 企业应根据所属基层单位和部门在生产经营活动中所承担的职能，签订各级组织的安全目标责任书，确定量化的年度安全生产目标，将目标分解为指标，并制定实施计划和考核办法。

2) 企业应定期对安全生产与职业卫生目标、指标实施情况进行评估和考核，并结合实际及时进行调整目标及相应工作计划，保存监测记录资料。

#### 4.1.2 机构和职责

### 1 合法经营

1) 企业依法取得经营许可，从事燃气充装业务的，应依法取得气体充装许可证，充装业务应符合充装许可范围。

2) 燃气生产经营活动符合核准经营许可范围，无倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证或燃气经营许可逾期等经营行为。

### 2 机构设置

企业应设置安全生产组织领导机构，成立安全生产委员会或安全生产工作领导小组，并应按照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《城镇燃气管理条例》等规定设置安全生产、消防和职业卫生管理机构，配备相应的专职或兼职安全生产和职业卫生管理人员，按照有关规定配备安全总监及注册安全工程师，建立健全从安全生产管理机构到基层班组的安全生产管理网络。

### 3 职责

1) 企业应建立健全全员安全生产责任制，明确各级部门和从业人员的安全生产和职业卫生职责，按照“一岗双责”、“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则，落实各项安全生产工作，并对职责的适宜性、履行情况进行定期评估和监督考核。

2) 企业主要负责人全面负责并落实安全生产、消防和职业卫生工作，建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设，并履行相应责任和义务。业务分管负责人应对各自职责范围内的安全生产、消防和职业卫生工作负责。各级管理人员应按照安全生产、消防和职业卫生责任制的要求，履行其安全生产和职业卫生职责。

3) 企业全员应逐级分解、签订安全生产责任书，各级人员应掌握并履行本岗位的安全生产和职业卫生职责。

#### 4.1.3 全员参与

企业应为全员参与安全生产、消防和职业卫生工作创造必要的条件，建立激励和约束机制，鼓励从业人员积极建言献策，营造自下而上、自上而下全员重视安全生产和职业卫生的良好氛围，不断改进和提升安全生产和职业卫生管理水平。

#### 4.1.4 安全生产投入

##### 1 安全费用

1) 企业应依据国家财政部印发的《企业安全费用提取和使用管理办法》，建立安全费用提取和使用管理制度。安全费用按照“企业提取、政府监管、确保需要、规范使用”的原则进行管理。

2) 企业应保证安全费用的投入，专款专用，专户核算，并建立安全费用台账。

3) 企业安全费用应当按照以下范围使用：

A 完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括车间、库房、罐区等作业场所的监控、监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、消毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防渗漏、防护围堤和隔离操作等设施设备支出；

B 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；

C 开展重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，安全生产风险监测预警系统等安全生产信息系统建设支出；

D 安全生产检查、评估评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

E 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

F 安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；

G 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

H 安全设施及特种设备检测检验支出；

I 安全生产责任保险支出；

J 其他与安全生产直接相关的支出。

## 2 相关保险

1) 企业应依法参加工伤保险，为从业人员缴纳相关保险费用。企业应依据《中华人民共和国安全生产法》规定，投保安全生产责任保险。

2) 鼓励燃气经营企业，结合企业实际，为从事高压、高空、易燃易爆、燃气运输等危险岗位作业人员办理人身意外伤害保险。

### 4.1.5 安全文化建设

企业应开展安全文化建设，确立本企业的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。企业开展安全文化建设活动，应符合《企业安全文化建设**导则**》AQ/T 9004 的规定。

### 4.1.6 安全生产信息化建设

1 企业应根据自身实际情况，利用信息化手段加强安全生产管理工作，通过开展电子台账管理、重大危险源监控、职业病危害防治、应急管理、安全风险分级管控和隐患排查治理、

安全生产预测预警、智慧燃气等信息系统的建设，使安全生产信息化工作流程更加规范化、标准化。

2 鼓励企业按照《新疆维吾尔自治区智慧市政建设导则（试行）》规定开展“智慧燃气”建设。以燃气管网空间地理信息系统等为基础，采用科学的方法和先进的技术，对经营过程中的各项数据进行采集和智能分析，完善城镇燃气安全监测及预警功能，使企业监控中心与属地安全监测预警平台实现信息共享。

## 4.2 制度化管理

### 4.2.1 法规标准识别

1 企业应建立识别和获取适用、现行有效安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范的管理制度，明确主管部门，确定获取的渠道、方式。

2 企业应及时识别和获取适用、有效的法律法规、标准规范，建立并及时更新安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范清单和文本数据库，开展合规性评价，并形成报告。

3 企业应将适用的安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范的相关要求转化为本单位的规章制度、操作规程，并及时传达给从业人员，确保相关要求落实到位。

### 4.2.2 规章制度

#### 1 制定

1) 企业应建立健全安全生产、消防和职业卫生规章制度，并征求工会及从业人员意见和建议，规范安全生产和职业卫生管理工作。

2) 企业安全生产、消防和职业卫生规章制度包括但不限于下列内容:

- 一目标管理;
- 一安全生产、消防和职业卫生责任制;
- 一安全生产承诺;
- 一安全生产投入;
- 一安全生产信息化、智能化、智慧化;
- 一四新(新技术、新材料、新工艺、新设备设施)管理;
- 一文件、记录和档案管理;
- 一安全风险、隐患排查治理;
- 一职业病危害防治;
- 一教育培训;
- 一班组安全活动;
- 一特种作业人员管理;
- 一建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”管理;
- 一设备设施管理;
- 一施工和检维修安全管理;
- 一燃气质量管理;
- 一燃气场站运行管理;
- 一燃气管网运行管理;
- 一燃气供应调度管理;
- 一自动化控制和信息设备管理;
- 一用户燃气设施管理;
- 一用户燃气安全检查;
- 一燃气安全宣传;
- 一危险物品管理;

- 一危险作业安全管理；
- 一安全警示标志管理；
- 一安全预测预警；
- 一安全生产奖惩管理；
- 一相关方安全管理；
- 一变更管理；
- 一个体防护用品管理；
- 一消防管理；
- 一应急管理；
- 一事故管理；
- 一安全生产报告；
- 一绩效评定管理。

## 2 培训宣贯

应确保从业人员及时获取制度文本，并对员工进行培训和考核。

### 4.2.3 操作规程

#### 1 制定

1) 企业应按照《中华人民共和国安全生产法》的有关规定，结合本企业生产工艺、技术、设备设施、作业任务特点以及岗位作业安全风险与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全生产、消防和职业卫生操作规程，企业应确保从业人员参与岗位安全生产和职业卫生操作规程的编制和修订工作，并严格执行。

2) 企业应在新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，组织制修订相应的安全生产和职业卫生操作规程，确保其适宜性和有效性。

3) 企业安全生产操作规程(含作业指导书)包括但不限于工艺、设备等。

## 2 培训宣贯

企业应将操作规程下达到岗位,并对操作人员进行培训与考核。

### 4.2.4 文档管理

#### 1 记录管理

1) 企业应建立文件和记录管理制度,明确安全生产、消防和职业卫生规章制度、操作规程的编制、评审、发布、使用、修订、作废以及文件和记录管理的职责、程序和要求。

2) 企业应建立健全主要安全生产、消防和职业卫生过程与结果的记录,并建立和保存有关记录的电子档案,支持查询和检索,便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。安全记录至少包括以下内容:主要安全生产文件、安委会会议记录及其他安全生产会议记录、隐患管理信息、培训记录、资格资质证书、检查和整改记录、职业健康管理记录、安全活动记录、法定检测检验记录、关键设备设施档案、相关方信息、应急演练信息、事故管理记录、安全生产标准化系统评价报告、维护和校验记录、技术图纸、场站管网运行记录、用户安全检查记录、“三同时”记录、燃气质量检测记录、加臭记录、安全投入记录等。

#### 2 评估

企业应每年至少评估一次安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范、规章制度、操作规程的适用性、有效性和执行情况。

#### 3 修订

1) 企业应根据评估结果、安全检查情况、自评结果、评审情况、事故情况等，及时修订安全生产、消防和职业卫生规章制度、操作规程，并将修订的操作规程及时发放到从业人员。

2) 在发生以下情况时，应及时对规章制度或操作规程进行评估、修订：

—当国家安全生产法律、法规、规程、标准废止、修订或新颁布时；

—当企业归属、体制、规模发生重大变化时；

—当生产设施新建、扩建、改建时；

—当工艺、技术路线和装置设备发生变更时；

—当上级安全监督部门提出相关整改意见时；

—当安全检查、风险评价过程中发现涉及到规章制度层面的问题时；

—当分析重大事故和重复事故原因，发现制度性因素时；

—其它相关事项。

## 4.3 教育培训

### 4.3.1 教育培训管理

1 企业应建立健全安全教育培训制度,并进行安全教育培训。生产经营单位应当进行安全培训的从业人员包括主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和其他从业人员。未经安全培训合格的从业人员，不得上岗作业。

企业应按照计划进行安全教育培训，培训大纲、内容、时间应满足《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全生产监督管理总局令第3号）、《燃气经营企业从业人员培训考核管

理办法》（建城【2014】167号）的规定。

2 企业应明确安全教育培训主管部门，定期识别安全教育培训需求，制定、实施安全教育培训计划，并保证必要的安全教育培训资源。安全培训计划变更时，应及时记录变更情况。

3 企业主要负责人负责组织制定并实施本单位的安全培训教育计划。

4 企业安全教育培训应包括安全生产、消防、职业卫生的内容。

5 企业应如实记录全体从业人员的安全教育和培训情况，建立健全安全、消防、职业卫生教育培训档案和从业人员个人安全教育培训档案，详细、准确记录培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并对培训效果进行评估和改进。

#### 4.3.2 人员教育培训

##### 1 主要负责人和安全生产管理人员

1) 企业的主要负责人和安全生产管理人员应具备与本企业所从事的生产经营活动相适应的安全生产、消防、职业卫生知识和应急管理的能力。按照规定须持证上岗的，必须进行专门的安全培训，经考核合格后方可任职。初次安全培训时间不得少于48学时，每年再培训时间不得少于16学时。

2) 企业应对各级管理人员进行教育培训，确保其具备正确履行岗位安全生产、消防和职业卫生职责的知识与能力。

3) 法律法规要求考核其安全生产、消防和职业卫生知识与能力的人员，应按照规定经考核合格。

##### 2 从业人员

1) 企业应对从业人员进行安全生产、消防和职业卫生教育培训，保证从业人员具备满足岗位要求的安全生产、消防和职

业卫生知识，熟悉有关的安全生产、消防和职业卫生法律法规、规章制度、操作规程，掌握本岗位的安全操作技能和职业危害防护技能、安全风险辨识和管控方法，了解事故现场应急处置措施，并根据实际需要，定期进行继续教育培训考核。未经安全教育培训合格的从业人员，不得上岗作业。

2) 企业的新员工上岗前应经过公司、车间（区、工段、队）、班组三级安全培训教育，岗前安全教育培训学时和内容应符合国家和行业的规定，并建立安全培训教育档案资料。新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。

3) 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，企业应对有关从业人员进行专门的安全生产和职业卫生教育培训，确保其具备相应的安全操作、事故预防和应急处置能力。

4) 从业人员在企业内部调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应重新进行车间（区、工段、队）和班组级的安全教育培训。

5) 从事特种作业、特种设备作业的人员应按照规定，经专门安全作业培训，考核合格，取得相应资格后，方可上岗作业，并定期接受复审。

6) 企业专职应急救援人员应按照有关规定，经专门应急救援培训，考核合格后，方可上岗，并定期参加继续教育培训。

7) 其他从业人员每年应接受继续教育培训，继续教育培训时间和内容应符合国家、自治区和当地的有关规定。

### 3 其他人员教育培训

1) 企业应对进入企业从事服务和作业活动的承包商、供应商的从业人员和接收的中等职业学校、高等学校实习生,进行入

厂安全教育培训，建立教育培训台账记录并保存。

2) 外来人员进入作业现场前，应由作业现场所在单位对其进行安全教育培训，建立教育培训台账记录并保存。主要内容包括：外来人员入厂安全规定、可能接触到的危害因素、所从事作业的安全要求、作业安全风险分析及安全控制措施、职业病危害防护措施、应急知识等。

3) 企业应对进入企业检查、参观、学习等外来人员进行安全教育，主要内容包括：安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等。

## 4.4 现场管理

### 4.4.1 设备设施管理

#### 1 设备设施建设

1) 企业燃气工程新建、改建、扩建工程应符合国家法律法规、标准规范及建设及评价导则要求外，还应符合自治区《城镇天然气输配工程设计与施工》（新 12R301）规定，设计、施工、监理等单位必须具有与工程规模相适应的资质。

2) 建设项目安全设施、消防设施和职业病防护设施，应与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

3) 企业应按照有关规定严格履行建设项目建设项目安全设施、消防设施、职业病危害评价，以及建设项目安全设施、消防设施和职业病防护设施的设计审查、施工、试运行、竣工验收等管理程序。

4) 企业生产设备设施、安全生产条件应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028、《燃气工程项目规范》GB 55009 等标准规

范要求。企业总平面布置应符合《工业企业总平面设计规范》GB 50187 等相关标准的要求；建筑设计防火、建筑消防设施和建筑灭火器配置应分别符合《建筑设计防火规范》GB 50016 和《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的要求；安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应符合《安全防范工程通用规范》GB 55029 的要求；燃气场站防火间距应符合规定，液化石油气储备站应设置残液倒空和回收装置；灌瓶间和瓶库区应按空瓶区和实瓶区分区布置，设置不合格瓶（送检瓶）区，并有明显标志。

5) 企业应对建设项目的施工过程实施有效的安全监督，使施工过程处于规范、有序的管理状态。

6) 企业建设项目在建设过程中的变更，应严格执行工程项目变更管理规定，履行变更程序，应对变更全过程进行风险管理。

7) 企业应采用先进的、安全性能可靠的新技术、新工艺、新设备、新材料。

## 2 设备设施验收

企业应执行设备设施采购、到货验收制度，购置、使用符合设计要求、质量合格的设备设施。对设备设施选型应进行预先风险分析和安装后的验收，并做好相关记录。

## 3 设备设施运行

1) 企业应建立设备设施管理制度，对设备设施进行规范化管理，建立设备设施管理台账。

2) 企业应有专人负责管理各种安全设施以及监视与测量设备，定期检查维护，并做好记录。落实设备设施定人定责管理，建立安全设施、监视与测量设备等设备设施台账和设备档案。

3) 企业应对压缩机、储罐、工艺管道、电气设施等生产设备设施进行规范化管理，定期进行巡检和维护保养，保证其安全运行。巡检和维护应形成记录。

4) 安全设施应编入设备设施检维修计划，定期检维修。安全设施和职业病防护设施不应随意拆除，挪用或弃置不用；确因检维修拆除报废的，应采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原。

#### 4 设备设施检维修

1) 企业应建立设备设施检维修管理制度，应制定设备设施检维修计划，加强日常检维修和定期检维修管理，落实“五定”原则，既定检修方案、定检修人员、定安全措施、定检修质量、定检修进度，并符合《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 的规定。

2) 检维修方案应包含作业风险分析、控制措施、应急处置措施及安全验收标准。检维修过程中应执行风险控制措施，隔离能量和危险物质，并进行监督检查，检维修后应进行安全确认，检维修过程中涉及安全生产作业许可的，应按规定办理相关作业许可证。对实施检维修的单位和人员或承包商实行规范化管理。

#### 5 特种设备管理

1) 企业应按照《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》、《特种设备安全监督检查办法》（国家市场监督管理总局令第 57 号）管理规定，对特种设备进行规范管理。

2) 特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理登记，取得使用登记证书。

登记标志应当置于该特种设备的显著位置。

3) 企业应当建立特种设备安全技术档案：

A 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件；

B 特种设备的定期检验和定期自行检查记录；

C 特种设备的日常使用状况记录；

D 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录；

E 特种设备的运行故障和事故记录。

4) 企业应对特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，对特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验，委托具有专业能力和具备条件的检测、检验机构进行监督检验和定期检验，确保齐全有效，并做好记录。

5) 企业应按照安全技术规范要求，在检验合格有效期届满前一个月向检验机构提出检验要求，定期检验标志置于特种设备显著位置。

6 设备设施拆除、报废

企业应建立设备设施报废管理制度。设备设施的报废应办理报废审批手续，在报废设备拆除前应在现场设置明显的报废设备标志。拆除、报废前应制定方案，涉及许可作业，应按照5.4.1执行，应对作业人员进行培训，并按规定组织落实。拆除、报废的设备设施应按《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51规定进行处置：对于停止运行、报废的管道，企业应及时进行处置，暂时没有处置的报废管道应采取安全措施、继续对其进行管理，并应与在运行的室外管道及室内管道进行有效隔断，报废的室外及室内管道在具备条件时应予以拆除。

4.4.2 作业安全

## 1 作业环境和作业条件

1) 企业应事先分析和控制生产过程及工艺、物料、设备设施、器材、通道、作业环境等存在的风险。

2) 企业应对生产现场实行定置管理，保持作业环境整洁。

3) 企业应在生产现场配备相应的安全、职业病防护用品（具）及消防设施与器材，按照《建筑设计防火规范》GB 50016 规定设置应急照明、安全通道，并确保安全通道畅通。

4) 企业应对作业人员的上岗资格、条件等进行作业前的安全检查，做到特种作业人员持证上岗，并安排专人进行现场安全管理，确保作业人员遵守岗位操作规程（或作业指导书），落实安全及职业病危害防护措施。作业活动的安全监护人员应具备基本救护技能和作业现场的应急处理能力，作业过程中不得离开监护岗位。

5) 企业应采取可靠的安全技术措施，对设备能量和危险有害物质进行屏蔽或隔离。

6) 同一作业区域内有两个以上施工单位进行交叉作业，应组织并监督施工单位之间签订安全生产协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

7) 企业应参照《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB 30871 的要求，对临近高压输电线路作业及危险场所动火作业、受限空间作业、临时用电作业、高处作业、吊装作业等危险性较大的作业活动实施作业许可管理，严格履行分级审批手续。受限空间作业管理还应符合《自治区市政设施有限空间作业规程》规定。

8) 作业许可证应包含危险有害因素分析、安全及职业病危

害防护措施、作业方案、安全措施和应急处置措施，作业许可实行闭环管理。

9) 燃气设施停气、降压、动火、置换、放散、通气等作业应符合《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 的规定。对燃气储罐、管道等设备实施动火作业（带气作业除外）前，应进行置换、检测合格，并做好记录；人员进入燃气储罐、管道、阀门井（室）等受限空间作业前，应检测可燃气体、有害气体、氧气浓度合格后方可作业，在作业中持续进行检测并做好记录。作业完毕进行全面检查，排除隐患。

## 2 作业行为

1) 企业应依法合理进行生产作业组织和管理，加强对从业人员作业行为的安全管理，对设备设施和工艺技术风险等进行风险辨识，采取相应的措施，控制作业行为风险。

2) 企业应监督、指导从业人员遵守安全生产和职业卫生规章制度、操作规程，按照《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫生健康委员会令第5号）规定正确检查、佩戴和使用个体防护装备与用品。

3) 企业应根据不同作业环境，为从业人员配备与岗位安全生产和职业卫生风险相适应的、符合《个体防护装备配备规范》GB 39800（所有部分）规定的个体防护装备与用品，制定年度配备计划，并监督、指导从业人员按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防护装备与用品，企业应建立个体防护装备和用品台账，专人负责保管、检查，定期效验和维护，做好记录存档。个体防护用品与安全防护设备主要包括：安全帽、全身式安全带、安全绳、呼吸防护用品、便携式气体检测报警仪、正压式隔绝式逃生呼吸器、照明灯和通信设备等。

4) 企业应设立抢修机构及抢修队伍和人员，按应急预案配备抢修车辆、抢修设备（机具、器材）、通讯器材、防护用具、消防器材、检测仪器等装备。企业接到抢修报警后应立即出动，并根据事故情况报告联系有关部门协作抢修。企业抢修作业应按《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 的规定，严格按照安全操作规程执行。企业应制定燃气设施抢修应急处置措施。

### 3 岗位达标

1) 企业从业人员应熟练掌握本岗位安全职责、安全生产和职业卫生操作规程、危险和有害因素及其预防控制措施、防护用品使用、自救互救及应急处置措施。

2) 企业应建立班组安全活动管理制度，开展岗位达标活动，明确岗位达标的内容和要求。

3) 各班组应开展安全生产和职业卫生教育培训、安全操作技能训练、岗位作业危险预知、作业现场隐患排查、事故分析等工作，并做好记录。

### 4 相关方

1) 企业应建立承包商、供应商等相关方的安全管理制度。将承包商、供应商等相关方的安全生产和职业卫生纳入企业内部管理，对承包商、供应商等相关方的资格预审、选择、作业人员培训、作业过程检查监督、提供的产品与服务、绩效评估、续用或退出等进行管理。

2) 企业应建立合格承包商、供应商等相关方的名录和档案，定期识别服务行为风险，并采取有效的控制措施。

3) 企业应与承包商、供应商等签订安全管理协议，依法规定双方的安全生产责任和义务。

### 4.4.3 职业健康

#### 1 基本要求

1) 企业应为从业人员提供符合职业卫生要求的工作环境和条件，为接触职业危害的从业人员提供个人适用的职业病防护用品，建立、健全职业卫生档案和健康监护档案。

2) 产生职业病危害的工作场所应设置相应的职业病防护设施，并符合《工业企业设计卫生标准》GBZ 1 的规定。

3) 企业应确保使用有毒、有害物品的作业场所与生活区、辅助生产区分开，作业场所不应住人；将有害作业与无害作业分开，高毒工作场所与其他工作场所隔离。

4) 对可能发生急性职业危害的有毒、有害工作场所，应设置检测报警装置，制定应急预案，配置现场急救用品、设备，设置应急撤离通道和必要的泄险区，定期检查监测。

5) 企业应组织从业人员进行上岗前、在岗期间、特殊情况应急后和离岗时的职业健康检查，将检查结果书面告知从业人员，并存档。对检查结果异常的从业人员，应及时就医，并定期复查。企业不应安排未经职业健康检查的从业人员从事接触职业病危害的作业；不应安排有职业禁忌的从业人员从事禁忌作业。从业人员的职业健康监护应符合《职业健康监护技术规范》GBZ1 88 的规定。

6) 企业应按照《个体防护装备配备规范》GB 39800 有关规定和工作场所的风险特点，配备各种劳动防护器具，建立职业卫生防护设施及个体防护用品管理台账。各种防护用品、各种防护器具应定点存放在安全、便于取用的地方，并有专人负责保管，定期校验、维护和更换。

7) 涉及放射工作场所的企业，应配置防护设备和报警装置，

为接触放射线的从业人员佩带个人剂量计。

## 2 职业危害告知

1) 企业与从业人员订立劳动合同时，应将工作过程中可能产生的职业危害及其后果和防护措施如实告知从业人员，并在劳动合同中写明。

2) 企业应按照《工作场所职业病危害警示标识》**GBZ 158**规定，在醒目位置设置公告栏，公布职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。对存在或产生职业病危害的工作场所、作业岗位、设备、设施，应在醒目位置设置警示标识和中文警示说明；使用有毒物品作业场所，应设置黄色区域警示线、警示标识和中文警示说明。

## 3 职业病危害申报

企业应按照《中华人民共和国职业病防治法》有关规定，及时、如实向所在地职业卫生管理部门申报职业病危害项目，并及时更新信息。

## 4 职业病危害检测与评价

1) 企业应改善工作场所职业卫生条件，控制职业病危害因素浓（强）度不超过《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》**GBZ 2.1**、《工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素》**GBZ 2.2**规定的限值。

2) 企业应对工作场所职业病危害因素进行日常监测，并保存监测记录。存在职业病危害的，应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构进行定期检测，职业病危害因素检测的频次按《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫生健康委员会令第5号）规定设定；职业病危害严重的，应当委托具有相应资质的

职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次职业病危害因素检测，每三年至少进行一次职业病危害现状评价；职业病危害一般的，应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每三年至少进行一次职业病危害因素检测。

3) 检测、评价结果存入从业人员职业卫生个人档案，并向从业人员公布。定期检测结果中职业病危害因素浓度或强度超过职业接触限值的，企业应根据职业卫生技术服务机构提出的整改建议，结合本单位的实际情况，制定切实有效的整改方案，立即进行整改。整改落实情况应有明确的记录并存入职业卫生档案备查。

#### 4.4.4 警示标志

1 企业应按照工作场所的安全风险特点，在有重大危险源、较大危险因素和严重职业病危害因素的工作场所，设置明显的、符合规定要求的安全警示标志和职业病危害警示标识。其中，警示标志的安全色和安全标志应分别符合《安全色》GB 2893 和《安全标志及其使用导则》GB 2894 的规定，道路交通标志和标线应符合《道路交通标志和标线》GB 5768（所有部分）的规定，工业管道安全标识应符合《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231 的规定，消防安全标志应符合《消防安全标志 第1部分：标志》GB 13495.1 的规定；工作场所职业病危害警示标识应符合《工作场所职业病危害警示标识》GBZ 158 的规定。安全警示标志和职业病危害警示标识应标明安全风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容，在有重大隐患的工作场所和设备设施上设置安全警示标志，标明治理责任、期限及应急措施；在有安全风险的工作岗位设置安全告知卡，告知从业人员本企业、本岗位主要危险有害因素、

后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。

2 企业应定期对警示标志进行检查维护，确保其完好有效。

3 企业应在设备设施施工、吊装、检维修等作业现场设置警戒区域和警示标志，在检维修现场的坑、井、渠、构、陡坡等场所设置围栏和警示标志，进行危险提示、警示，告知危险的种类、后果及应急措施等。

#### 4.4.5 燃气场站管理

##### 1 基本要求

##### 1) 燃气质量

企业应根据自身情况定期检测供气压力、加臭量、组分等，并按规定时间留存记录。燃气质量应符合规定。当加臭剂泄漏较大时，应构筑围堤或挖坑收容，并应采取措施防止泄漏的加臭剂流入下水道和排洪沟。加臭装置和加臭工艺应符合《城镇燃气加臭技术规程》CJJ/T 148 和《城镇燃气加臭装置》CJT 448 的规定。

##### 2) 站内道路交通

燃气场站生产区按规定设置消防车道和进出口；对进站车辆有相应制度规定，并严格执行。

##### 3) 储气设施

储气系统运行平稳，无超温、超压、超液位现象。储气设施基础稳固，本体应完好无损，无变形裂缝，无严重锈蚀，无漏气，并在检验有效期内运行。储罐组的防护堤应符合相关要求，水封井水位正常、无杂物。

##### 4) 工艺管道及其附属设施

进出站管线按照规定设置阀门；管道和管道连接部位应密

封完好，无燃气泄漏现象。

管道外表应完好无损，无腐蚀，管道应有色标和流向标志；站内管线与站外设有阴极保护装置的埋地管道连接时，应设有绝缘装置，绝缘装置的绝缘电阻应每年进行一次测试，并符合防雷防静电等规定。

阀门应悬挂开关标志，定期检查维护，启闭灵活；过滤器外观良好，定期检查前后压差，及时排污；跨桥和扶梯应牢固，并符合相关规定。

#### 5) 仪表与自控

站内爆炸危险场所和装置区内按规定设置可燃气体报警装置，明确报警值；报警连锁功能的设置应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028、《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142相关要求，各种报警连锁系统应完好有效。各类仪表的设置应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028等相关规范要求，定期检验。

#### 6) 消防与安全设施

工艺装置区应通风良好；站内按《城镇燃气标志标准》CJJ/T 153的相关要求设置完善的安全警示标志；消防泵房运行良好，水质符合规定；消防水系统及火灾警报系统运行正常；按规定配置灭火器，并确保灭火器完好有效。

按规定设置防雷防静电设施，并定期检测；按规定设置紧急切断、放散装置；电气设备应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058的要求；按规定设置安全阀，定期校验，并处于有效状态。

#### 7) 公用辅助设施

供电系统和备用电源应符合规定；应有防止无关人员进入

的措施；变配电室的门、窗关闭应密合，电缆孔洞必须用绝缘油泥封闭，与室外相通的门、窗、洞、通风孔应设置防止鼠等小动物进入的措施；电气设备（如高压励磁柜等）和电工用具按规定配置并定期检验；按规定配置应急照明设备，且应完好有效；电缆沟上应盖有完好的盖板。

工艺设施、设备排污管、冷却水管、室外供水管和消火栓等做好冬季防寒防冻保障措施。

#### 8) 运行记录

设备运行记录、交接班记录、值班记录、巡检记录等应完整、准确。

### 2 调压站与调压装置运行管理

#### 1) 周边环境

调压装置不应安装在易被碰撞或影响交通的位置，应根据实际情况结合《住房和城乡建设部国家反恐办关于印发<城镇燃气行业反恐怖防范工作标准>的通知》及自治区市政反恐相关要求，设置围栏、护栏、护罩或车档等，以防外界对调压装置的破坏。

调压站和调压装置与其他建筑、构筑物的水平净距离应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 等相关要求；调压站放散管防火间距应《燃气工程项目规范》GB 55009 规定；调压站放散管管口应高出其屋檐 1m 以上，调压柜的安全放散管管口距地面的高度不应小于 4m。

设有调压装置的公共建筑顶层等房间应靠建筑外墙，贴临或楼下应无人员密集房间；调压站或区域性调压柜（箱）周边应保持消防车道畅通，无阻碍消防救援的障碍物。

#### 2) 调压装置

调压箱、调压柜、调压器的安装应稳固；调压器应运行正常，无异常喘息、异常压力波动等现象，无燃气泄漏情况。调压装置下游其供气压力为燃具额定压力的 0.75~1.5 倍，并应具有防止燃气出口压力过高的安全保护装置；定期进行测试。

调压站或区域性调压柜（箱）的环境噪声应符合《声环境质量标准》GB 3096 的相关要求；按照《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 进行定期分级维护保养。

燃气调压站室外进、出口管道上必须设置阀门，定期维护，状态良好。

### 3) 消防与安全设施

设有调压器的箱、柜或房间应有良好的通风措施，受限空间内应无燃气积聚；调压装置区应按规定设置灭火器，并按要求定期进行检查维护。

设有调压装置的专用建筑室内电气、照明装置的设计应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058 的规定；设于空旷地带的调压站或采用高架遥测天线的调压站应单独设置避雷装置，保证接地电阻值小于 10 欧姆；设有调压器的房间应有爆炸泄压措施，泄压面积应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 的相关要求；地下调压箱应有防腐保护措施，且完好有效。

调压室内严禁明火采暖，采暖设备的安全设施设置应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 规定，设专人管理。

## 3 液化石油气管理

1) 液化石油气供应工程的设计、新建、改建、扩建的液化石油气管道输送工程、液化石油气供应站与压缩天然气供应站合建时，应符合《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142 要求。

2) 液化石油气储存站、储配站和灌装站的生产区和辅助区应各至少设置 1 个对外出入口；当液化石油气储罐总容积大于 1000m<sup>3</sup> 时，生产区应至少设置 2 个对外出入口，且其间距不应小于 50m。对外出入口的设置应便于通行和紧急事故时人员的疏散，宽度均不应小于 4m。

3) 液化石油气储存站、储配站和灌装站的生产区应设置环形消防车道；当储罐总容积小于 500m<sup>3</sup> 时，可设置尽头式消防车道和回车场，且回车场的面积不应小于 12m × 12m。

4) 液化石油气储存站、储配站和灌装站应设置专用卸车或充装场地，并应配置车辆固定装置。

5) 灌瓶间的钢瓶装卸平台前应设置汽车回车场。

6) 液化石油气的充装、贮存、检验等安全管理要求应参照《液化石油气充装厂（站）安全规程》SY/T 5985 制定本企业的要求。

7) 液化石油气灌装设施应符合以下要求：采用自动化、半自动化罐装和机械化运瓶的灌瓶作业线上应设置灌瓶质量复检装置，且应设置检漏报警系统，并符合规定；该区域应设置通风设施，保持良好通风。

8) 液化石油气钢瓶管理应符合以下要求：建立气瓶档案并且资料齐全；钢瓶各类标志和标签齐全，应包含企业标志和名称、气瓶编号、气瓶条形码、二维码、钢瓶下次检验日期、安全用气警示标签等内容。钢瓶应在检验有效期内，瓶帽、胶圈等附件齐全；钢瓶无超量充装现象；钢瓶摆放符合规定。

9) 液化石油气用户安全管理执行本评价导则的 4.4.8 要求。

#### 4 其他要求

1) 燃气运输车辆在场站内装卸应符合以下要求：车辆停靠

点应有明显的边界线，并采用固定块固定。槽罐、装卸鹤管、阀门、仪表、安全装置和报警系统等应完好；可燃气体报警装置应完好有效。

2) 装卸台静电接地装置应完好，接地装置上的金属接触部位应无腐蚀；装卸设施应运行平稳，无异常声响。

3) 企业应建立装卸车辆管理制度，对进入场站的装卸车辆进行检查，对司乘人员进行安全宣传培训教育。

4) 液化天然气储罐及供应符合以下要求：液化天然气储罐（槽）应有防止翻滚现象的控制措施；液化天然气储罐的进、出液管必须设有紧急切断阀，并与储罐液位控制连锁，紧急切断阀操作方便，动作迅速，关闭紧密；储罐组的围堰应符合相关要求，集液池或集液井不得存有积水、杂物；液化天然气储罐和低温工艺管道外保温层应完好无损，表面无异常结露结霜现象；定期检查隔热型储罐夹层内可燃气体浓度和夹层补气系统的状况，及时处理异常情况；LNG 气瓶组应在站内固定地点露天（可设置罩棚）设置。站内至少设置两套气化装置，且应有一套备用，备用设备应能正常良好运行；气化器应设有压力表和安全阀，容积式气化器还应设有液位计，强制气化器应设有温度计，气化器的工作压力和工作温度应符合设备和工艺操作要求，气化器出口燃气的温度不得低于 5℃并应定期检查。

5) 燃气车辆运输安全应符合危险化学品道路运输要求。

#### 4.4.6 燃气管网管理

##### 1 管道设施

1) 地下燃气管道与建、构筑物或相邻管道之间的间距应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 的相关要求；同一管网中输送不同种类、不同压力燃气的相连管段之间应进行有效隔断；

聚乙烯管道钢塑转换的PE管部分不得裸露,钢管防腐应符合《城镇燃气埋地钢质管道腐蚀控制技术规程》CJJ 95 规定;管网应按照《城镇燃气标志标准》CJJ/T 153 设置管线标志,聚乙烯管道应敷设示踪装置。

2) 燃气系统运行应按《燃气系统运行安全评价标准》GB/T 50811、燃气管道应按《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 进行评估,不符合要求的应及时维修更新;管网竣工资料完整准确,及时更新,妥善保管。

## 2 管道附件

1) 企业应按《城镇燃气设计规范》GB 50028 和运行管理需要设置分段阀门、放散管、检测井;阀门无燃气泄漏,阀门井整洁无积水,定期维护保养,井盖完好;直埋阀应设有护罩或护井。

2) 特殊管段应符合《城镇燃气输配工程施工及验收规范》CJJ 33、《聚乙烯燃气管道工程技术规程》CJJ 63 的要求,水工保护等附属设施应完好。

3) 凝水缸应设有护罩或护井,应定期排放积水,不得有燃气泄漏、腐蚀和堵塞现象及妨碍排水作业的堆积物,凝水缸排除的污水不得随意排放。

## 3 日常巡查

1) 企业应对管道定期进行巡查,巡查工作内容应符合城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 的相关要求,企业应对管道沿线居民和单位进行燃气设施保护(包括反恐防范)宣传与教育。

2) 企业应制止在燃气管道保护范围内的爆破、取土、动火、倾倒或排放腐蚀性物质、放置易燃易爆物品、种植深根植物等

危害管道运行的活动。

3) 地下管线安全保护及控制范围内有建设施工的,燃气企业应按规定提供管线信息,共同制定燃气设施保护方案,派专业人员进行现场指导或监护,并采取安全保护措施,确保燃气设施运行安全;埋地燃气管道上不得有建筑物和构筑物占压,间距符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 的相关要求。

4) 管网巡查资料完整,符合实际。

#### 4 管道泄漏检查

企业应按照《城镇燃气管网泄漏检测技术规程》CJJ/T 215 的规定进行泄漏检测,配备泄漏检测仪器和人员,制定并实施检测计划,统计分析泄漏检查情况;穿越管段检测装置应完好有效,泄漏检测资料完整。鼓励企业根据实际在地下密闭空间安装燃气泄漏报警监测控制系统,实时监测可燃气体浓度。

#### 5 管道防腐蚀

埋地钢制管道外表面应有完好的防腐层,防腐层的检测应符合《城镇燃气埋地钢质管道腐蚀控制技术规程》CJJ 95 的规定;破损防腐层应有修复计划并实施;埋地钢制管道应按建设及评价导则设置阴极保护系统,阴极保护系统设施应完好;阴极保护系统的检测和维护应符合规定。

### 4.4.7 数据采集与监控系统管理

#### 1 基本要求

1) 企业应对燃气输配系统(场站、管网等),监控和报警设备应设置有值班人员的场所,配备可靠性较高的不间断电源和后备电源,场所应符合相关规定;设集中调度监控中心的,调度监控中心与远端站点通信系统应采用主备通信方式。视频监控应达到燃气设施站点场景全覆盖、无死角显示要求。

2) 企业对重大危险源（储罐区、库区和生产场所）应设有相对独立的安全监控预警系统，并应符合《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》AQ 3035 的规定。

3) 企业安全防范系统应符合《安全防范工程通用规范》GB 55029、《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395、《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396 和《住房和城乡建设部国家反恐办关于印发<城镇燃气行业反恐怖防范工作标准>的通知》的规定，并应在无人值守的场所安装入侵探测器和声光报警器。

4) 气瓶、移动式压力容器等特种设备的使用应做到有效监控，并与属地监督管理部门信息共享。

## 2 运行监控

1) 运行调度系统应符合《城镇燃气规划规范》GB/T 51098 要求。100 万人口以上的城镇燃气输配系统宜设置包括监控和数据采集系统、地理信息系统、生产调度系统、预警监测系统、应急保障系统等的运行调度系统。燃气运行监控应符合《自治区智慧市政建设建设及评价导则》要求。

2) 企业监控系统软件应有管网分布示意图和场站工艺流程图，动态显示采集工艺参数和设备状态，软件中应以颜色或文字注释反映设备状态变化；应有事件记录功能和事件报警功能，事件记录和事件报警应可检索或查询。

3) 企业应定期对数据采集与监控系统及设备进行巡检，及时修正一次仪表和二次仪表偏差；及时处置各类报警信号，并对报警系统进行定期分析。

### 4.4.8 用户用气安全管理

#### 1 燃气用户设施及安全供气

1) 依据相应法律法规与用户签订用气合同，明确双方的安全责任和管理责任；发放燃气用户安全手册；建立用户档案；用户服务应符合《燃气服务导则》GB/T 28885 的规定。

2) 建立新用户安全供气相应制度，包括：报装、规划、设计、安装、验收、通气、安全宣传告知等工作流程。

3) 居民用户的室内燃气管道、计量表、燃气燃烧器具、软管、排烟、紧急切断阀、燃气浓度报警器等设施应符合规范的要求，工程施工验收应符合《城镇燃气室内工程施工及质量验收规范》CJJ 94 等规范要求。

4) 商业、工业用户的室内燃气管道、计量表、用气设备、排烟、紧急切断阀、燃气浓度报警器等设施应符合规范的要求，工程施工验收应符合《城镇燃气室内工程施工及质量验收规范》CJJ 94 等规范要求。

5) 置换、通气作业严格执行操作规程。

6) 液化气石油气重瓶售出前，应进行泄漏安全检查，保证液化气石油气重瓶无泄漏。

## 2 用户保修维修管理

1) 企业应对外公布 24 小时保修电话，保证电话畅通；企业应制定职责范围内用户燃气设施故障、燃气泄漏报警的接报和处理程序，保修内容和处理结果应有记录。

2) 企业应对维修人员进行培训和考核，考核合格具备相应的工作能力后方可上岗；应为维修人员配备适用的维修工具。除紧急事故外，影响用户用气的停气和降压作业应提前 48 小时予以公告或通知用户；恢复供气前应通知用户。

3) 企业应保留燃气设施维修记录。

3 用户燃气设施的拆除、改装、迁移改造应符合相关规定、

规程的要求，施工作业人员具备相应的资格，工具齐全有效；改造后气密性试验合格并记录。

#### 4 用户安全宣传

企业应对燃气安全知识面向用户进行多种形式的宣传活动，宣传的内容应符合《燃气服务导则》GB/T 28885 的相关要求。

#### 5 用户安全检查

1) 企业应对燃气用户开展安全检查，巡检内容和周期应符合《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 和《管道燃气用户安全巡检技术规程》T/CAS 414 等相关规定；企业应明确管道燃气用户安全巡检的基本规定、安全巡检设备、安全巡检实施、安全巡检结果处理的技术要求；检查人员应具备相应的工作能力并持证上岗；应配备适用的入户检查仪器设备，并处于良好的状态。

2) 企业对用户设施的入户检查应有记录，记录保存周期应符合要求；对于到访不遇用户应有记录，有回访复查记录，周期内入户率有统计分析；应履行告知义务，将检查出的隐患及时以书面形式告知用户，并留存告知文件副本。

3) 燃气经营企业应制定管道燃气用户隐患分级、分类管理制度。应按隐患造成的危险层次由高到低依次分为一级隐患、二级隐患和三级隐患。其中，一级隐患为非常严重的安全隐患，具有可能导致户内燃气设施发生危及用户及周围邻居生命财产安全的泄漏，以及引起中毒、火灾、爆炸等事故或违反国家规范明令禁止条例款的，应马上做出整改的隐患；二级隐患为严重的安全隐患，具有可预见的危险，应现场给客户整改建议，如未能即时改善，应再次联系用户跟进，督促用户整改；三级隐患为一般的安

全隐患,具有潜在的危险,一定时间内不易造成危险,应现场给用户整改建议,督促用户整改,并留存跟踪记录;隐患和整改率应有统计分析。

## 4.5 安全风险分级管控及隐患排查治理

### 4.5.1 原则

1 企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设应与现行安全管理体系相融合,形成一体化安全管理体系,构建企业主体责任落实的长效机制,避免“一阵风”和“两张皮”现象,确保风险分级管控和隐患排查治理常态。

2 企业安全风险分级管控与隐患排查治理工作应当坚持关口前移、源头防范、系统治理、依法监管的原则,明确本单位主要负责人、分管负责人以及各部门、各岗位人员的责任。

3 企业应建立重大安全风险管控和重大隐患排查治理实行包保制度。企业主要负责人和业务分管负责人根据职责对分管领域重大安全风险管控和重大隐患排查治理工作实施包保,建立包保责任清单,明确包保责任人、包保范围、包保内容,落实重大安全风险管控和重大隐患排查治理措施。

4 企业应根据风险管控措施制定隐患排查任务并跟踪隐患排查治理情况,及时预警异常状况,确保风险处于受控状态,隐患及时治理。采用风险告知、安全承诺等可视化手段及信息化工具,实现生产现场安全风险隐患动态管理的直观展现。

5 企业按照双重预防机制建设有工作推进机制、有风险分级管控和隐患排查治理、有智能化信息平台、有激励约束制度的要求,自主开展双重预防机制建设工作,确保机制建设的规

范性。

6 双重预防机制建设程序主要包括成立组织机构、编制工作方案、开展人员培训、完善管理制度、划分风险分析单元、辨识评估风险、制定管控措施、实施分级管控、明确隐患排查任务、开展隐患排查、隐患治理验收、持续改进提升等。

#### 4.5.2 安全风险管理

##### 1 安全风险辨识

1) 企业应建立安全风险辨识管理制度，明确各部门及人员的职责和任务，组织全员对本单位安全风险进行全面、系统的辨识，并将辨识结果及时告知从业人员。

2) 安全风险辨识范围应覆盖本单位的所有活动及区域，并考虑正常、异常和紧急三种状态及过去、现在和将来三种时态。安全风险辨识应采用适宜的方法和程序，且与现场实际相符，并建立安全风险辨识清单。

3) 企业针对下列风险开展安全风险辨识：

A 生产工艺和生产技术；

B 普通设备设施和特种设备，能量隔离、机械防护等涉及安全生产的设备设施及其检验检测情况；

C 建筑物、构筑物、易燃易爆和有毒有害生产经营环境，以及与生产经营相关相邻的作业环境、场所和气象条件；

D 从业人员的健康状况、安全防护状况和安全作业行为；

E 安全生产责任制、操作规程、教育培训、现场作业、应急救援等安全生产管理制度的制定和落实情况；

F 其他可能产生安全风险的因素。

4) 企业应对安全风险辨识资料进行统计、分析、整理和归档。

## 2 安全风险评价

1) 企业应建立安全风险评价管理制度，明确安全风险评价的目的、范围、频次、准则和工作程序等，各部门及人员在开展风险评价过程中的职责和任务。

2) 企业风险评价的范围应包括：规划、设计和建设、投产、运行等阶段；常规和异常活动；事故及潜在的紧急情况；所有进入作业场所的人员的活动；原材料、产品的运输和使用过程；作业场所的设施、设备、车辆、安全防护用品；人为因素，包括违反操作规程和安全生产规章制度；丢弃、废弃、拆除与处置；气候、地震及其他自然灾害。

3) 企业应根据实际情况，依据以下内容制定风险评价准则：

——建立健全安全风险隐患排查治理工作机制。

——有关安全生产法律、法规；

——设计规范、技术标准；

——企业的安全管理标准、技术标准；

——企业的安全生产方针和目标等。

评价准则应包括事件发生可能性、严重性的取值标准以及风险等级的建设及评价导则。

4) 企业应选择有效、可行的安全风险评价方法，定期对所辨识出的存在安全风险的作业活动、设备设施、物料等进行评价。在进行安全风险评价时，至少应从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析。常用的评价方法有：工作危害分析(JHA)；安全检查表分析(SCL)；预危险性分析(PHA)；危险与可操作性分析(HAZOP)；失效模式与影响分析(FMEA)；故障树分析(FTA)；事件树分析(ETA)；作业条件危险性分析(LEC)等方法。

### 3 安全风险控制

1) 企业安全风险等级从高到低依次分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四个等级。重大及较大安全风险等级认定依照国家规定执行，没有规定的由自治区负有安全生产监督管理职责的部门予以明确并适时调整：

A 重大安全风险：危险、有害因素多，管控难度大，具有发生重大及以上的可能。

B 较大安全风险：危险、有害因素较多，管控难度较大，具有发生较大事故的可能性；

C 一般安全风险：危险、有害因素较少，具有发生一般事故的可能性；

D 低风险：危险、有害因素在受控范围内，具有发生轻伤事故或者一般经济损失的可能性。

2) 企业应当根据辨识出的安全风险及生产经营状况等，确定安全风险等级，编制并发布安全风险分布图，实施安全风险差异化动态管理。

3) 将安全风险评价结果及所采取的控制措施告知相关从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。

4) 企业应当根据安全风险辨识和安全评估结果，编制安全风险管控清单，实施安全风险分级管控。安全风险管控清单应当包括风险点名称、风险描述、可能导致后果、风险等级、风险管控措施、排查频次、责任部门和责任人等内容。在选择风险控制措施时，应包括：工程技术措施、管理措施、培训教育措施、个体防护措施等。

5) 企业应当每年至少开展1次全面安全风险辨识和安全评

估，安全评估结果用于指导生产计划、应急预案、安全技术措施的制定以及安全生产管理工作。生产经营单位主要负责人应当每季度至少组织 1 次对安全风险分级管控措施落实情况的检查。

6) 企业应当在醒目位置、重点区域设置安全风险公告栏，公示主要安全风险、可能引发事故隐患类别、事故后果，告知安全管控措施、疏散路线、应急措施及报告方式等内容，并在存在安全风险的工作场所、岗位和有关设备设施分别张贴安全风险警示标志，设置内容包含危险因素、危害后果和应急措施的岗位安全风险告知卡。

#### 4 变更管理

1) 企业应制定变更管理制度。履行下列变更程序：

变更申请：按要求填写变更申请表，由专人进行管理。

变更审批：变更申请表应逐级上报主管部门，并按管理权限报主管领导审批。

变更实施：变更批准后，由主管部门负责实施。不经过审查和批准，任何临时性的变更都不得超过原批准范围和期限。

变更验收：变更实施结束后，变更主管部门应对变更的实施情况进行验收，形成报告，并及时将变更结果通知相关部门和有关人员。

2) 企业变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析，制定并落实控制措施。

### 4.5.3 重大危险源辨识和管理

#### 1 辨识与评估

1) 企业应对本单位的危险化学品经营、储存装置、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。

2) 企业应参照《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(2011年8月5日国家安监总局令第40号公布,根据2015年5月27日国家安监总局令第79号修正),确定本单位重大危险源等级,并定期对重大危险源进行安全评估。

## 2 登记建档

1) 企业应参照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》,建立重大危险源档案。

2) 企业应将本单位重大危险源及相关安全措施、应急预案报送当地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和有关部门备案。

## 3 监控与管理

1) 企业应当建立完善重大危险源安全管理规章制度、安全操作规程和应急预案,应急预案应定期演练并及时修订,并采取有效措施保证其得到执行。

2) 企业应设置重大危险源监控系统,进行日常监控,重大危险源安全监控系统应符合《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》AQ 3035的技术规定。

3) 企业应对重大危险源的安全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,保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测应当作好记录,并由有关人员签字。

## 4.5.4 隐患排查治理

### 1 隐患排查

1) 隐患分为一般隐患和重大隐患。重大隐患的具体情形依照国家规定执行,没有规定的由自治区负有安全生产监督管理

职责的部门制定标准予以明确。

2) 企业应当建立健全并落实隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除隐患。

3) 企业应逐级建立并落实从主要负责人到各岗位从业人员的隐患排查治理和防控责任制，履行下列隐患排查治理责任：

A 建立隐患排查、治理、考核、奖惩等工作制度，明确本单位主要负责人、分管负责人以及各部门和各岗位人员的隐患排查治理责任；

B 编制隐患排查清单，明确排查内容、措施、方式、频次、责任部门和责任人等，组织开展常态化排查和专项排查；

C 研究制定隐患治理措施，及时治理隐患，如实记录治理情况，建立隐患排查治理档案；

D 对从业人员进行隐患治理技能教育和培训；

E 每年向职工大会或者职工代表大会报告事故隐患排查治理工作情况，接受职工监督；

F 每季度向相关负有安全生产监督管理职责的部门报告隐患治理情况；

G 落实重大隐患报告制度，及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工代表大会报告重大隐患排查治理情况。

4) 企业应依据法律法规、标准规范等，组织制定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患排查治理标准或排查清单，明确隐患排查的时限、范围、内容、频次和要求，并组织开展相应的培训。隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、人员、设备设施和活动，包括承包商和供应商等相关服务范围。

5) 企业应结合安全生产特点，参照《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》要求，开展安全风险隐患排查，形式

包括日常排查、综合性排查、专业性排查、季节性排查、重点时段及节假日前排查、事故类比排查、复产复工前排查和外聘专家诊断式排查等。

6) 企业应对排查出的隐患，按照隐患的等级如实记录，建立安全风险隐患排查治理台账，并按照职责分工实施监控、治理。

7) 企业应将相关方排查出的隐患统一纳入本企业隐患管理。

## 2 隐患治理

1) 企业应对风险评价和排查出的隐患，制定隐患治理方案，对隐患及时进行治理。

2) 企业应按照责任分工立即或限期组织整改一般隐患。主要负责人应组织制定并实施重大隐患治理方案。治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求、应急预案。

3) 企业在在隐患治理过程中，应当在隐患位置、场所设立警示牌或者标识，采取必要措施，防止事故发生，对可能危及周边单位和人员的重大事故隐患，及时向其通报，采取联防联控措施。隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当从危险区域撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，暂时停产停业或者停止使用相关设备设施。

## 3 验收与评估

1) 隐患治理完成后，企业应对治理情况进行验收。

2) 重大隐患治理完成后，企业应组织本企业的安全管理人员和有关技术人员进行验收并委托依法设立的为安全生产提供技术、管理服务的机构进行评估。

#### 4 信息记录、通报和报送

1) 企业应如实记录下列隐患排查治理情况，至少每月进行统计分析，及时将隐患排查治理情况向从业人员通报。

A 隐患排查的时间、具体部位或者场所；

B 隐患的级别和具体情况；

C 参加隐患排查的人员及其签字；

D 隐患治理情况和复检验收时间、结论、人员及其签字  
隐患排查治理情况记录应当保存3年以上。

2) 企业应运用隐患自查、自改、自报信息系统，通过信息系统对隐患排查、报告、治理、销账等过程进行电子化管理和统计分析，并按照当地政府主管部门的要求，及时报送隐患排查治理情况。

#### 4.5.5 预测预警

1 企业应根据生产经营状况，通过隐患排查、风险管理及仪器仪表监控等安全方法及工具，提前发现、分析和判断影响安全生产状态、可能导致事故发生的信息，运用定量或定性的安全生产预测预警技术，建立体现企业安全生产状况及发展趋势的安全生产预测预警体系。

2 企业应及时发布安全生产预警信息，提醒企业主要负责人及全体员工注意，使企业及时有针对性的采取预防控制措施，控制事态发展，最大限度的降低事故发生概率及后果严重程度，从而形成具有预警能力的安全生产系统平台。

### 4.6 应急管理

#### 4.6.1 应急准备

## 1 应急救援组织

1) 企业应根据有关法律、法规和相关标准，结合本单位组织管理体系、生产规模和可能发生的事故特点，科学合理确立本单位的应急预案体系（含消防），并应与其他类别应急预案相衔接。

2) 企业应当加强生产安全事故应急工作，建立、健全生产安全事故应急工作责任制，其主要负责人对本单位的生产安全事故应急工作全面负责。

3) 企业应建立应急管理组织机构或指定专人负责应急管理工作，建立与本企业安全生产特点相适应的专(兼)职应急救援队伍。

4) 企业应明确各级应急指挥系统和救援队伍的职责。

5) 规模较小的企业可以不单独建立应急救援队伍，但应指定兼职救援人员，并与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。

6) 应急救援人员应当具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质。应急救援队伍建立单位或者兼职应急救援人员所在单位应当按照国家有关规定对应急救援人员进行培训（含消防）；应急救援人员经培训合格后，方可参加应急救援工作。

## 2 应急预案

1) 企业要针对自身可能发生的生产安全事故的种类、特点和危害程度等因素，进行应急资源调查、风险辨识和评估，制定综合性应急预案、专项应急预案、现场处置方案。预案编制完成后，应从业人员进行专门的培训。

不同种类的应急预案编制完成后，生产经营单位都要通过单位网络或者板报张贴等方式向从业人员公布，让从业人员知

悉、了解。

2) 企业应在开展生产安全事故风险评估和应急资源调查的基础上,建立生产安全事故应急预案体系,制定符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639 规定的生产安全事故应急预案,针对潜在事件和突发事故,制定相应的事故应急救援预案,对于安全风险较大的重点场所(设施)制定现场处置方案,并编制重点岗位、人员应急处置卡。

3) 企业应急预案应当与有关政府及部门的应急预案相衔接,按照《生产安全事故应急预案管理办法》的规定,企业应定期对应急预案进行评估和修订,及时将应急预案报当地负有安全生产监督管理职责的部门备案,并通报应急救援队伍、周边企业等有关应急协作单位。

### 3 应急设施、装备、物资

1) 企业应根据可能发生的事故种类特点,参照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB 30077 等规定,设置应急设施,配备应急装备,储备应急物资,建立管理台账,安排专人管理,并定期检查、维护、保养,确保其完好、可靠。

2) 企业应建立应急值班制度,配备应急值班人员。完善应急通讯网络,保证应急通讯网络 24 小时畅通。

### 4 应急演练

1) 企业应当对从业人员进行应急教育和培训,保证从业人员具备必要的应急知识,掌握风险防范技能和事故应急措施。

2) 企业应组织从业人员进行应急救援预案的培训工作,并编制年度应急演练计划。

3) 企业应当至少每年组织一次综合应急救援预案演练;每半年组织 1 次专项生产安全事故应急救援预案演练,并将演练

情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。

4) 企业应按照《生产安全事故应急演练基本规范》AQ/T 9007 的规定, 定期组织企业、车间、班组开展生产安全事故应急演练, 做到一线从业人员参与应急演练全覆盖, 并按照《生产安全事故应急演练评估规范》AQ/T 9009 的规定对演练进行总结和评估, 根据评估结论和演练发现的问题, 修订、完善应急预案, 改进应急准备工作。

#### 5 应急救援信息系统建设

企业应建立生产安全事故应急救援信息系统, 并与所在地县级以上地方人民政府负有应急管理职责部门的安全生产应急管理信息系统互联互通。

### 4.6.2 应急处置

1 发生事故后, 企业应根据应急预案要求, 立即启动应急响应程序, 按照《新疆维吾尔自治区生产安全事故报告和调查处理实施办法》报告事故情况, 并开展先期处置: 发出警报, 在不危及人身安全时, 现场人员采取阻断或隔离事故源、危险源等措施; 严重危及人身安全时, 迅速停止现场作业, 现场人员采取必要的或可能的应急措施后撤离危险区域。

2 按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院 493 号) 规定和程序报告本企业主要负责人, 主要负责人应立即将事故发生的时间、地点、当前状态等信息及时向所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的有关部门报告, 并按照应急处置有关规定及时补报、续报最新进展情况; 情况紧急时, 事故现场有关人员可以直接向有关部门及时报告; 对可能引发次生事故灾害的, 应及时报告相关主管部门。

3 研判事故危害及发展趋势,将可能危及周边生命、财产、环境安全的危险性和防护措施等告知相关单位与人员;遇有重大紧急情况时,应立即封闭事故现场,通知本单位从业人员和周边人员疏散,采取转移重要物资、避免或减轻环境危害等措施。

4 请求周边应急救援队伍参加事故救援,维护事故现场秩序,保护事故现场证据。准备事故救援技术资料,做好向所在地人民政府及其负有安全生产监督管理职责的部门移交救援工作指挥权的各项准备。

#### 4.6.3 应急评估

1 企业应每年进行一次应急准备、应急处置评估。

2 完成险情处置或事故应急处置后,企业应主动配合有关组织开展应急处置评估。

## 4.7 事故管理

### 4.7.1 事故报告

1 企业应建立事故报告程序,明确事故内外部报告的责任人、时限、内容等,并教育、指导从业人员严格按照企业规定的程序报告发生的生产安全事故。

2 企业应妥善保护事故现场以及相关证据。

3 事故报告后出现新情况的,应当及时补报。

### 4.7.2 调查和处理

1 企业应按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院 493 号)建立内部事故调查和处理制度,将造成人员伤亡(轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒)和财产损失的事故纳入

事故调查和处理范畴。

2 企业发生事故后，应及时成立事故调查组，明确其职责与权限，进行事故调查。事故调查应查明事故发生的时间、经过、原因、波及范围、人员伤亡情况及直接经济损失等。

3 事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出应吸取的教训、整改措施和处理建议，编制事故调查报告。

4 企业应开展事故案例警示教育，认真吸取事故教训，落实防范和整改措施，防止类似事故再次发生。

5 企业应根据事故等级，积极配合事故调查组开展事故调查。

#### 4.7.3 管理

1 企业应建立事故档案和管理台账，并将相关方（包括承包商、供应商等）在企业内部发生的事故纳入本企业事故管理（含消防）。

2 企业应按照《企业职工伤亡事故分类》GB 6441、《事故伤害损失工作日标准》GB/T 15499 等有关规定和国家、行业确定的事故统计指标开展事故统计分析。

### 4.8 持续改进

#### 4.8.1 绩效评定

1 企业应每年至少应对安全生产标准化管理体系的运行情况进行一次自评，验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全生产和职业卫生管理目标、指标的完成情况。

2 企业主要负责人应全面负责组织自评工作，并将自评结果向本企业所有部门、单位和从业人员通报。自评结果应形成正式文件，并作为年度安全绩效考评的重要依据。

3 企业应落实安全生产报告制度，定期向业绩考核等有关部门报告安全生产情况，并向社会公示。

4 企业发生生产安全责任死亡事故，应重新进行安全绩效评定，全面查找安全生产标准化管理体系中存在的缺陷。

#### 4.8.2 持续改进

企业应根据安全生产标准化管理体系的自评结果和安全生产预测预警系统所反映的趋势，以及绩效评定情况，客观分析企业安全生产标准化管理体系的运行质量，及时调整完善相关制度文件和过程管控，持续改进，不断提高安全生产绩效。

#### 4.8.3 本地区要求

1 地方人民政府及有关部门提出的安全生产具体要求，应予以落实和反馈，并保留记录。

2 地方城镇燃气管理部门组织专家对工艺安全等安全生产条件及企业安全管理的改进意见，应予以落实和反馈，并做好记录。

3 本评价导则的绩效考评结果可作为城镇燃气经营企业信用评价的依据，具体规定执行《新疆维吾尔自治区城镇燃气经营企业信用评价管理办法（试行）》。

## 附录 A:《自治区城镇燃气经营企业安全生产标准化评价导则(试行)》评分细则编制说明

A.0.1 本评分细则适用于新疆维吾尔自治区城镇燃气经营企业(以下统称企业),根据《自治区城镇燃气经营企业安全生产标准化评价导则(试行)》开展安全生产标准化自评、申请、外部评审工作,也可作为安全生产标准化建设服务机构咨询、各级建设行政管理部门安全生产监督考核的依据。

A.0.2 本文件共有 8 项 A 级要素、34 项 B 级要素。

A.0.3 在评分细则中的自评/评审描述列中,企业及评审单位应根据评分细则要求,针对企业实际情况,如实进行得分及扣分点说明、描述。

A.0.4 本评价导则中累计扣分的,均为直到该评审内容分数扣完止,不出现负分。有特别说明扣分的按照说明在该类目内进行追加扣分。

A.0.5 本评定细则共计 1000 分。各要素分值(见表.1)。

表.1 要素分值明细表

序号	A 级要素	分值
1	目标职责	90

2	制度化建设	50
3	教育培训	60
4	现场管理	425
5	风险分级管控及隐患排查治理	265
6	应急管理	60
7	事故管理	30
8	持续改进	20
合 计		1000

最终标准化得分换算成百分制。换算公式如下：

评审得分 = 总计得分 ÷ (总计得分 - 空项分) × 100

注：a) 空项分为企业不涉及的要素分数，总计得分为 1000 分减去扣除分。

b) 评审得分为自评或定级评审的最终得分。

评审得分采用四舍五入，取小数点后一位数。

**A.0.6 安全生产标准化等级**共分为一级、二级、三级，一级为最高。一级由国家有关部门委托相关机构评审定级；二级、三级由自治区有关部门委托相关机构评审定级。评定所对应的等级须同时满足标准化得分和安全绩效等要求，取最低的等级来确定标准化等级（见下表）。

表.2 标准化等级和安全与绩效

评定等级	标准化得分	安全绩效
二级	≥90	1.申请评审之日前两年内，无生产安全死亡事故； 2.两年内未被县级以上人民政府或者建设行政主管部门挂牌督办、罚款处罚。
三级	≥80	1.申请评审之日前一年内未发生超过1人死亡的生产安

		全事故； 2.一年内未被县级以上人民政府或者建设行政管理部 门挂牌督办、罚款处罚。
--	--	---

A.0.7 企业安全生产标准化评审程序、有效期、等级证书和牌匾等按照安全生产标准化评审工作的有关要求执行。

## 引用标准名录

下列文件对本标准的应用是必不可少的，其最新版本(包括所有的修订单)适用于本标准。

- 1 《安全色》GB 2893
- 2 《安全标志及其使用导则》GB 2894
- 3 《声环境质量标准》GB 3096
- 4 《道路交通标志和标线》GB 5768（所有部分）
- 5 《企业职工伤亡事故分类》GB 6441
- 6 《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231
- 7 《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218
- 8 《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB 30871
- 9 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB 30077
- 10 《个体防护装备配备规范》GB 39800（所有部分）
- 11 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 12 《城镇燃气设计规范》GB 50028
- 13 《低压配电设计规范》GB 50054
- 14 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058
- 15 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140
- 16 《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156

- 17 《工业企业总平面设计规范》GB 50187
- 18 《安全防范工程技术规范》GB 50348
- 19 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395
- 20 《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396
- 21 《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142
- 22 《燃气工程项目规范》GB 55009
- 23 《安全防范工程通用规范》GB 55029
- 24 《工业企业设计卫生标准》GBZ 1
- 25 《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》GBZ 2.1
- 26 《工作场所有害因素职业接触限值 第 2 部分：物理因素》GBZ 2.2
- 27 《工作场所职业病危害警示标识》GB/Z 158
- 28 《职业健康监护技术规范》GB/Z 188
- 29 《个体防护装备选用规范》GB/T 11651
- 30 《消防安全标志 第 1 部分：标志》GB 13495.1
- 31 《事故伤害损失工作日标准》GB/T 15499
- 32 《燃气服务导则》GB/T 28885
- 33 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639
- 34 《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000
- 35 《燃气系统运行安全评价标准》GB/T 50811
- 36 《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》AQ 3035
- 37 《企业安全文化建设导则》AQ/T 9004
- 38 《生产安全事故应急演练基本规范》AQ/T 9007
- 39 《生产安全事故应急演练评估规范》AQ/T 9009
- 40 《城镇燃气输配工程施工及验收规范》CJJ 33

- 41 《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51
- 42 《聚乙烯燃气管道工程技术规程》CJJ 63
- 43 《城镇燃气室内工程施工及质量验收规范》CJJ 94
- 44 《城镇燃气埋地钢质管道腐蚀控制技术规程》CJJ 95
- 45 《城镇燃气加臭技术规程》CJJ/T 148
- 46 《城镇燃气标志标准》CJJ/T 153
- 47 《城镇燃气管网泄漏检测技术规程》CJJ/T 215
- 48 《城镇燃气加臭装置》CJ/T 448
- 49 《管道燃气用户安全巡检技术规程》T / CAS 414
- 50 《城镇天然气输配工程设计与施工》（新 12R301）

附表:

## 新疆维吾尔自治区城镇燃气经营企业安全生产 标准化评价导则（试行）评分细则

1.目标职责（90分）							
1.1 目标（10分）							
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分
1.1 目 标(10 分)	1 目 标制 定(5 分)	1) 企业应根据自身安全生产实际, 建立安全生产目标的管理制度, 明确目标与指标的制定、分解、实施、检查考核等环节要求。	5	无该项制度的, 扣 5 分; 制度未以文件形式发布生效的, 扣 5 分; 安全生产目标管理制度缺少目标制定、分解、实施、绩效考核等任一环节内容的, 扣 2 分; 未能明确相应环节的责任部门或责任人相应责任的, 扣 1 分。			

		<p>2) 企业应制定与企业相适应的以安全生产、消防和职业卫生为内容的文件化的总体和年度目标指标，并纳入企业总体生产经营目标。安全生产目标指标应满足：</p> <p>(1)形成文件，并得到所有从业人员的贯彻和实施；</p> <p>(2)符合或严于相关法律法规和标准规范的要求；</p> <p>(3)与企业的职业安全健康风险相适应；</p> <p>(4)目标指标予以量化；</p> <p>(5)公众易于获得。</p>		<p>无年度安全生产目标与指标的，扣 5 分；无生产安全、燃气设施安全和用户安全内容的，扣 5 分；安全生产目标与指标未以企业正式文件印发的，扣 5 分；未纳入企业总体生产经营目标的，扣 2 分。</p>			
	2 监测与考核 (5 分)	<p>1) 企业应根据所属基层单位和部门、各岗位在生产经营活动中所承担的职能，签订各级组织的安全目标责任书，确定量化的年度安全生产目标，将目标分解为指标，并制定实施计划和考核办法。</p>	5	<p>未按照部门、岗位职能进行目标分解的，每个岗位扣 1 分。</p> <p>年度目标中只有伤亡指标，缺少工作目标指标的，扣 2 分；目标不合理或不明确，每处扣 1 分。从业人员不了解安全生产方针或安全生产目标，1 人次扣 1 分。</p>			
		<p>2) 企业应定期对安全生产目标和职业卫生管理指标实施情况进行评估和考核，结合实际及时调整目标及其相应工作计划，保存有关监测记录资料。</p>					
小计			10	得分小计			
<b>1.2 机构与职责 (30 分)</b>							
<b>评审类别</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得</b>

							分
1.2 机构与职责 (30分)	1 合法经营 (10分)	<p>1) 企业依法取得经营许可, 从事燃气充装业务的, 应依法取得气体充装许可证, 充装业务应符合充装许可范围。</p> <p>2) 燃气燃气生产经营活动符合核准经营许可范围, 无倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证或燃气经营许可逾期等经营行为。</p>	10	企业涉及燃气充装业务的, 未取得气体充装许可证或充装许可范围不符合的, 燃气生产经营活动不符合核准许可范围, 或存在倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证以及燃气许可逾期经营等行为的, 该项与否决项, 不予评审。			
	2 机构设置 (10分)	企业应设置安全生产组织领导机构, 成立安全生产委员会或安全生产工作领导小组, 并应按照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《城镇燃气管理条例》等规定设置安全生产、消防和职业卫生管理机构, 配备相应的专职或兼职安全生产和职业卫生管理人员, 按照有关规定配备安全总监及注册安全工程师, 建立健全从安全生产管理机构到基层班组的安全生产管理网络。	10	<p>1) 未以文件形式进行设置或任命机构及人员的, 扣 5 分; 设置或配备不符合规定的, 每处扣 1 分。</p> <p>2) 安委会成员未包括主要负责人、部门负责人的, 扣 5 分; 岗位未按规定配备安全总监及注册安全工程的, 缺一项扣 2 分; 安全管理网络不健全的, 每缺少一处扣 1 分; 安全生产管理人员、注册安全工程师无聘任文件的, 缺一人, 扣 1 分。</p> <p>3) 未定期召开安全专题会的, 无会议记录、纪要的, 扣 5 分; 未跟踪上次会议工作要求的落实情况的或未制定新的工作要求的, 扣 1 分; 未完成且无整改措施的, 每一项扣 1 分。</p>			

1.2 机构与职责 (30分)	3 职责 (10分)	1) 企业应建立健全全员安全生产责任制, 明确各级部门和从业人员的安全生产和职业卫生职责, 按照“一岗双责”、“管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则, 落实各项安全生产工作, 并对职责的适宜性、履行情况进行定期评估和监督考核。	10	未建立安全生产责任制的, 未以文件形式发布生效的, 扣5分; 每缺一个部门、岗位的安全生产职责的, 扣1分; 安全生产职责内容与岗位工作实际不相符的, 每处扣1分; 未定期进行适宜性评审的, 扣5分; 无评审记录的, 扣5分; 评审、更新频次不符合制度规定的, 每缺一次扣1分; 更新后未以文件形式发布的, 扣1分。无该培训的, 扣5分; 无培训记录的, 不得分; 每缺少一人培训的, 扣1分。			
		2) 企业主要负责人全面负责并落实安全生产和职业卫生工作, 并履行相应责任和义务。分管负责人应对各自职责范围内的安全生产和职业卫生工作负责。各级管理人员应按照安全生产和职业卫生责任制的相关要求, 履行其安全生产和职业卫生职责。		未明确主要负责人“一岗实行双责”的、主要负责人未履行职责的, 扣5分; 未明确分管负责人安全生产职责, 实行“一岗实行双责”的, 每缺一个岗位扣1分; 未按规定履行职责的, 扣5分。			
		3) 企业全员应逐级分解、签订安全生产责任书, 各级人员应掌握并履行本岗位的安全生产和职业卫生职责。		未逐级分解、签订安全生产责任书, 扣3分; 目标分解与职责不符, 每个岗位扣1分; 有关人员不了解本岗位安全职责, 1人次扣1分。			
小计			30	得分小计			
1.3 全员参与 (5分)							

评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
1.3 全员参与 (5分)		企业应为全员参与安全生产、消防和职业卫生工作创造必要的条件，建立激励和约束机制，鼓励从业人员积极建言献策，营造自下而上、自上而下全员重视安全生产和职业卫生的良好氛围，不断改进和提升安全生产和职业卫生管理水平。	5	未建立激励机制，扣1分；未组织开展全员参与安全生产和职业卫生活动的，或者活动成效不明显的，扣2分。			
小计			5	得分小计			
<b>1.4 安全生产投入 (30分)</b>							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
1.4 安全投入(30分)	1 安全费用 (25分)	1) 企业应依据国家财政部印发的《企业安全费用提取和使用管理办法》，建立安全费用提取和使用管理制度。安全费用按照“企业提取、政府监管、确保需要、规范使用”的原则进行管理。	5	无该项制度的，扣5分；制度无发布和生效日期的，扣5分；制度中职责、流程、范围、检查等内容，每缺少一项扣1分。			
		2)企业应保证安全费用的投入，专款专用，并建立安全费用台账。	10	未保证安全费用投入的，扣10分；无安全费用归类统计管理的，扣2分；无安全费用使			

				用台账的，扣 5 分；台账不完整齐全的，每一项扣 1 分。			
		<p>3)企业安全费用应当按照以下范围使用：</p> <p>A 完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设施)，包括车间、库房、罐区等作业场所的监控、监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、消毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防渗漏、防护围堤和隔离操作等设施设备支出；</p> <p>B 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；</p> <p>C 开展重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，安全生产风险监测预警系统等安全生产信息系统建设支出；</p> <p>D 安全生产检查、评估评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；</p> <p>E 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；</p> <p>F 安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；</p>	10	<p>无安全费用的使用计划使用计划的，扣 10 分；计划内容缺失的，每缺一个方面扣 1 分；未按计划实施的，每一项扣 1 分；有超范围使用的，每次扣 2 分。</p>			

1.4 安全投入(30分)	1 安全费用(25分)	G 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出； H 安全设施及特种设备检测检验支出； I 安全生产责任保险支出； J 其他与安全生产直接相关的支出。					
	2 相关保险(5分)	1) 企业应依法参加工伤保险，为全体从业人员缴纳保险费。企业应依据《安全生产法》第五十一条的规定，投保安全生产责任保险。 2) 鼓励燃气经营企业，结合企业实际，为从事高压、高空、易燃易爆、燃气运输等危险岗位作业人员办理人身意外伤害保险。	5	未缴纳工伤保险的，扣5分。每漏缴工伤保险费1人次扣2分。 未办理人身意外伤害保险的，扣2分。			
小计			30	得分小计			
<b>1.5 安全文化建设(10分)</b>							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
1.5 安全文化建设(10分)		企业应开展安全文化建设，确立本企业的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。企业开展安全文化建设活动，应符合《企业安全文化建设导则》AQ/T 9004的规定。	10	未开展企业安全文化建设的，扣10分，安全文化建设内容与AQ/T 9004不符的，每项扣1分；未按方案、计划开展相应安全文化建设活动或无活动实施相关记录资料的，每项扣1分。			

小计			10	得分小计				
<b>1.6 安全生产信息化建设 (5 分)</b>								
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分	
1.6 安全 生产 信息 化建 设 (5 分)		1 企业应根据自身实际情况,利用信息化手段加强安全生产管理工作,通过开展电子台账管理、重大危险源监控、职业病危害防治、应急管理、安全风险分级管控和隐患排查治理、安全生产预测预警、智慧燃气等信息系统的建设,使安全生产信息化工作流程更加规范化、标准化。	5	未有效利用信息化手段开展安全生产管理工作的,扣2分;未以燃气领域各项核心业务为重点开展“智慧燃气”建设的,扣2分;未实现信息共享的,扣3分。				
		2 鼓励企业按照《新疆维吾尔自治区智慧市政建设导则(试行)》规定开展“智慧燃气”建设。以燃气管网空间地理信息系统等为基础,采用科学的方法和先进的技术,对经营过程中的各项数据进行采集和智能分析,完善城镇燃气安全监测及预警功能,使企业监控中心与属地安全监测预警平台实现信息共享。						
小计			5	得分小计				
合计			90	合计得分				
<b>2.制度化建设 (50)</b>								
<b>2.1 法规标准识别 (10)</b>								

评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
2.1 法律法规及标准规范（10分）		1 企业应建立识别和获取适用、现行有效的安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范的管理制度，明确主管部门，确定获取的渠道、方式。	10	无该项制度的，扣5分；文件形式发布和生效的，扣5分；缺少识别、获取、评审、更新等环节要求的，未明确主管部门的，每缺少一项扣1分。			
		2 企业应及时识别和获取适用、有效的法律法规、标准规范，建立并及时更新安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范清单和文本数据库。开展合规性评价，并形成报告。		未编制《法律、法规、标准及其它要求》清单的，扣5分；未及时识别和获取的，缺一条扣1分；每缺少一个部门和基层单位参与的，扣1分；未及时汇总、发布的，扣1分；未建立资料数据库的，扣5分；数据库内，每缺一项安全生产法律法规、标准规范与其他要求的，扣1分；未开展合规性评价，扣5分；漏一个法律法规评价扣1分；评价未形成报告的，扣5分；评价报告中不符合项未整改的，每项扣2分。			
2.1 法律法规及标准规范（10分）		3 企业应将适用的安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范的相关要求转化为本单位的规章制度、操作规程，并及时传达给从业人员，确保相关要求落实到位。		未及时转化为制度和规程的，扣2分；未及时对相关从业人员进行传达、宣传、教育的扣2分。			

小计		10	得分小计				
<b>2.2 规章制度（15分）</b>							
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分
2.2 规 章制 度(15	1 制 定 (10	1)企业应建立健全安全生产规章制度，广泛征求从业人员意见和建议，规范安全生产管理工作。	10	未将法律法规的有关规定和标准的有关要求转化为企业安全生产规章制度或安全操作规程的具体内容，一项不符合扣2分。			



	<p>2)企业安全生产、消防和职业卫生规章制度包括但不限于下列内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—目标管理；</li> <li>—安全生产、消防和职业卫生责任制；</li> <li>—安全生产承诺；</li> <li>—安全生产投入；</li> <li>—安全生产信息化、智能化、智慧化；</li> <li>—四新(新技术、新材料、新工艺、新设备设施)管理；</li> <li>—文件、记录和档案管理；</li> <li>—安全风险、隐患排查治理；</li> <li>—职业病危害防治；</li> <li>—教育培训；</li> <li>—班组安全活动；</li> <li>—特种作业人员管理；</li> <li>—建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”管理；</li> <li>—设备设施管理；</li> <li>—施工和检维修安全管理；</li> <li>—燃气质量管理；</li> <li>—燃气场站运行管理；</li> <li>—燃气管网运行管理；</li> <li>—燃气供应调度管理；</li> <li>—自动化控制和信息设备管理；</li> <li>—用户燃气设施管理；</li> <li>—用户燃气安全检查；</li> <li>—燃气安全宣传；</li> </ul>	<p>规章制度的责任部门、职责、工作要求等内容，一项不符合扣1分；制度内容与安全生产法律法规与其他要求不符的，每项扣2分；制度未按规定审定或签发，一项扣5分；制度文本未以文件形式发布的，每缺一个扣1分；制度每缺一项，扣3分；未征求从业人员意见、制度内容不符合规定或与实际不符的，每项制度扣1分。</p>			
--	---	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>—危险物品管理；</li> <li>—危险作业安全管理；</li> <li>—安全警示标志管理；</li> <li>—安全预测预警；</li> <li>—安全生产奖惩管理；</li> <li>—相关方安全管理；</li> <li>—变更管理；</li> <li>—个人防护用品管理；</li> <li>—消防管理；</li> <li>—应急管理；</li> <li>—事故管理；</li> <li>—安全生产报告；</li> <li>—绩效评定管理。</li> </ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--

2.2 规章制度(15分)	2 培训宣贯(5分)	企业应确保从业人员及时获取制度文本，并对员工进行培训与考核。	5	未发放、培训的，扣2分；发放、培训不到位的，每处扣1分；员工未掌握相关内容的，每次扣1分。			
小计			15	得分小计			
<b>2.3 操作规程（15分）</b>							
<b>评审类目</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得分</b>
2.3 操作规程(15分)	1 制定(10分)	1) 企业应按照《安全生产法》的有关规定，结合本企业生产工艺、技术、设备设施、作业任务特点以及岗位作业安全风险与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全生产、消防和职业卫生操作规程，企业应确保从业人员参与岗位安全生产和职业卫生操作规程的编制和修订工作，并严格执行。	10	无操作规程的或岗位提供不出操作规程，扣10分；岗位操作规程不齐全、不适用的，每缺一个，扣3分；内容没有基于岗位风险分析、评估和控制的，每个扣2分；操作规程未按规定审定或签发的，一项扣5分；工艺、设备发生变化未对规程进行修订的，扣10分；修订后未更新的，扣5分。			
		2) 企业应在新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，组织制订相应的安全生产、消防和职业卫生操作规程，确保其适宜性和有效性。		未及时或未规定评审、修订，扣2分；相关人员未参加评审和修订，一项不符合扣2分。			

		3)企业安全生产操作规程(含作业指导书)包括但不限于工艺、设备等。					
<b>2.3 操作规程(15分)</b>	<b>2 培训宣贯(5分)</b>	企业应将操作规程下达到岗位,并对操作人员进行培训与考核。	5	未发放至岗位的,扣5分;每少发一个岗位的,扣2分;发放、培训、考核不到位的,无培训和考核记录等资料的,每处扣2分;员工未掌握相关内容的,每人次扣1分。			
小计			15	得分小计			
<b>2.4 档案管理(10分)</b>							
<b>评审类目</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得分</b>
<b>2.4 档案管理(10)</b>	<b>1 记录管理(5)</b>	1)企业应明确安全生产和职业卫生规章制度、操作规程的编制、评审、发布、使用、修订以及文件和记录管理的职责、程序和要求。	5	无该项制度的,扣5分;未以文件形式发布的,扣5分;制度内容有缺失的,每处扣1分;			

分)	分)	<p>2) 企业应建立健全主要安全生产和职业卫生过程与结果的记录, 并建立和保存有关记录的电子档案, 支持查询和检索, 便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。安全记录至少包括以下内容: 主要安全生产文件、安委会会议记录及其他安全生产会议记录、隐患管理信息、培训记录、资格资质证书、检查和整改记录、职业健康管理记录、安全活动记录、法定检测检验记录、关键设备设施档案、相关方信息、应急演练信息、事故管理记录、安全生产标准化系统评价报告、维护和校验记录、技术图纸、场站管网运行记录、用户安全检查记录、“三同时”记录、燃气质量检测记录、加臭记录、安全投入记录等。</p>		<p>未明确安全规章制度和操作规程编制、使用、评审、修订等责任部门/人员、流程、形式、权限等的, 扣 2 分; 未明确具体档案资料、保存周期、保存形式等的, 扣 2 分; 档案或记录有缺失的, 每缺少一项扣 1 分。</p>			
	2 评估(3 分)	<p>企业应每年至少评估一次安全生产、消防和职业卫生法律法规、标准规范、规章制度、操作规程的适宜性、有效性、执行情况。</p>	3	<p>未进行检查评估的, 无评估报告的, 扣 3 分; 报告每缺少一项评估类别的, 扣 1 分; 评估结果与实际不符的, 扣 1 分。</p>			
	3 修订(2 分)	<p>1) 企业应根据评估情况、安全检查情况、自评结果、评审情况、事故情况等、及时修订安全生产、消防和职业卫生规章制度、操作规程, 并将修订的操作规程及时发放到从业人员。</p>	2	<p>未及时组织进行修订的, 应修订而未修订的, 扣 2 分; 未将规程发放到岗位从业人员, 扣 1 分。</p>			

2.4 文档管理(10分)	3 修订(2分)	2) 在发生以下情况时, 应及时对相关的规章制度或操作规程进行评估、修订: —当国家安全生产法律、法规、规程、标准废止、修订或新颁布时; —当企业归属、体制、规模发生重大变化时; —当生产设施新建、扩建、改建时; —当工艺、技术路线和装置设备发生变更时; —当上级安全监督部门提出相关整改意见时; —当安全检查、风险评价过程中发现涉及到规章制度层面的问题时; —当分析重大事故和重复事故原因, 发现制度性因素时; —其它相关事项。		未组织相关管理人员、技术人员、操作人员和工会代表参加安全生产规章制度和操作规程评审和修订, 扣2分; 修订的安全生产规章制度和操作规程未注明生效日期, 扣1分; 无修订的计划和记录资料的, 扣2分。			
		小计	10	得分小计			
		合计	50	合计得分			
<b>3 教育培训 (60分)</b>							
<b>3.1 教育培训管理 (20分)</b>							
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分

3.1 教育培训管理(20分)	<p>1 企业应建立健全安全教育培训制度,并进行安全教育培训。生产经营单位应当进行安全培训的从业人员包括主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和其他从业人员。未经安全培训合格的从业人员,不得上岗作业。</p> <p>企业应按照计划进行安全教育培训,培训大纲、内容、时间应满足《生产经营单位安全培训规定》(原国家安全生产监督管理总局令第3号)、《燃气经营企业从业人员培训考核管理办法》(建城【2014】167号)的规定。</p>	20	<p>未制定制度的,扣10分;制度内容不全,缺少相关法规规定的,每缺少一项扣3分;未按照计划进行安全教育培训的,每次扣1分。</p>		
	<p>2 企业应明确安全教育培训主管部门,定期识别安全教育培训需求,制定、实施安全教育培训计划,并保证必要的安全教育培训资源。安全培训计划变更时,应及时记录变更情况。</p>		<p>未明确安全教育培训主管部门的,扣5分;未定期识别需求的,扣1分;未将培训工作纳入单位年度工作计划的,扣2分;培训计划中每缺一类培训的,扣1分。无教育培训场所、师资、经费等保证的,扣3分。未按照教育培训计划进行培训,但无变更的,扣1分。</p>		
	<p>3 企业主要负责人负责组织制定并实施本单位的安全培训教育计划。</p>		<p>无培训计划或主要负责人未组织制定培训计划的,扣5分</p>		
	<p>4 企业安全教育培训应包括安全生产、消防、和职业卫生的内容。</p>		<p>未进行职业卫生培训,扣3分;培训资料不齐全或存在缺陷的,每处扣1分。</p>		

		5 企业应如实记录全体从业人员的安全教育和培训情况，建立健全安全、消防、和职业卫生教育培训档案和从业人员个人安全教育和培训档案，详细、准确记录培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并对培训效果进行评估和改进。		培训教育档案记录不符合规定要求，一项扣3分；未记录计划变更情况，一项扣1分；未进行教育效果评价，扣3分；未制定改进措施并改进，扣2分。			
小计			20	得分小计			

### 3.2 人员教育培训（40分）

评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分
3.2 人 员教 育培 训(40 分)	1 主 要负 责人 和安 全生 产管 理人 员 (10 分)	1) 企业的主要负责人和安全生产管理人员应具备与本企业所从事的生产经营活动相适应的安全生产、消防、职业卫生知识和应急管理等能力。按照规定须持证上岗的，必须进行专门的安全培训，经考核合格后方可任职。初次安全培训时间不得少于48学时，每年再培训时间不得少于16学时。	10	主要负责人未经考核合格上岗的，扣10；安全管理人员未经培训考核合格持证者，每人扣5分。每年学时不足的每人扣2分。			
		2) 企业应对各级管理人员进行教育培训,确保其具备正确履行岗位安全生产、消防、职业卫生职责的知识与能力。		主要负责人和安全管理人员的培训内容和学时不符合规定的，每人扣5分。			

		3) 法律法规要求考核其安全生产、消防和职业卫生知识与能力的人员, 应按照规定经考核合格。		未对其他管理人员、需持证上岗人员进行安全培训教育, 1人次扣2分; 未经考核合格上岗任职, 1人次扣2分。			
	2 从业人员 (20分)	1) 企业应对从业人员进行安全生产、消防和职业卫生教育培训, 保证从业人员具备满足岗位要求的安全生产和职业卫生知识, 熟悉有关的安全生产和职业卫生法律法规、规章制度、操作规程, 掌握本岗位的安全操作技能和职业危害防护技能、安全风险辨识和管控方法, 了解事故现场应急处置措施, 并根据实际需要, 定期进行继续教育培训考核。	20	未对从业人员进行安全教育、无安全教育培训档案, 扣20分; 未经培训考核合格就上岗的, 每人次扣5分; 培训内容和学时不符合规定的, 扣2分; 员工安全教育培训记录档案不健全的, 每人次扣1分。			
		2) 企业的新员工上岗前应经过公司、车间(区、工段、队)、班组三级安全教育, 岗前安全教育培训学时和内容应符合国家和行业的规定, 并建立安全培训教育档案资料。新上岗的从业人员安全培训时间不得少于72学时, 每年再培训的时间不得少于20学时。		新员工未进行三级安全教育且考核合格的, 每人次扣10分; 三级教育培训记录不全, 存在缺陷的, 每处扣1分。每年学时不足的每人次扣2分。			
3.2 人员教育培训(40分)	2 从业人员 (20分)	3) 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前, 企业应对有关从业人员进行专门的安全生产、消防和职业卫生教育培训, 确保其具备相应的安全操作、事故预防和应急处置能力。		在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前, 未对岗位操作人员进行专门的安全教育培训的, 扣5分;			
		4) 从业人员在本单位内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时, 应当重新接受部门和班组级的安全培训。		未对返岗、换岗人员进行培训的, 每人次扣2分。			

		<p>5) 从事特种作业、特种设备作业的人员应按照规定, 经专门安全作业培训, 考核合格, 取得相应资格后, 方可上岗作业, 并定期接受复审。</p> <p>6) 企业专职应急救援人员应按照国家有关规定, 经过专门应急救援培训, 经考核合格后方可上岗, 并定期参加继续教育培训。</p> <p>7) 其他从业人员每年应接受再培训, 再培训时间和内容应符合国家和地方政府的有关规定。</p>		<p>无特种(设备)作业操作资格证书上岗作业的, 每人扣4分; 证书过期未及时审核的, 每人扣2分。</p> <p>企业专职应急救援人员未按照规定进行培训经考核合格上岗的, 每人扣2分。</p> <p>其他从业人员每年未接受再培训或再培训时间和内容不符合国家和地方政府的有关规定, 每人扣1分。</p>			
	<p><b>3 其他人员教育培训 (10分)</b></p>	<p>1) 企业应对进入企业从事服务和作业活动的承包商、供应商的从业人员和接收的中等职业学校、高等学校实习生, 进行入厂安全教育培训, 并保存记录。</p> <p>2) 外来人员进入作业现场前, 应由作业现场所在单位对其进行安全教育培训, 建立教育培训台账记录并保存。主要包括: 外来人员入厂安全规定、可能接触到的危害因素、所从事作业的安全要求、作业安全风险分析及安全控制措施、职业病危害防护措施、应急知识等。</p> <p>3) 企业应对进入企业检查、参观、学习等外来人员进行安全教育, 主要包括: 安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等。</p>	10	<p>未对承包商、供应商相关方作业人员进行安全教育, 扣10分; 未经安全教育培训进入作业现场的, 每人扣2分; 未建立承包商的人员安全培训教育记录、档案, 1人次扣2分; 对外来检查、参观、学习等人员, 未进行安全教育和危害告知的, 每人扣1分; 内容与实际不符的, 每处扣1分。</p>			

		小计	40	得分小计			
		合计	60	合计得分			
<b>4 现场管理（425分）</b>							
<b>4.1 设备设施管理（60分）</b>							
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分
4.1 设备 设施 管理 (60 分)	1 设 备 设 施 建 设 (10 分)	1) 企业燃气工程新建、改建、扩建工程应符合国家法律法规、标准规范及建设及评价导则要求外，还应符合自治区《城镇天然气输配工程设计与施工（新 12R301）》规定，设计、施工、监理单位必须具有与工程规模相适应的资质。	10	项目建设不符合有关规定的，每处扣 2 分；相关单位资质不符合规定的，扣 5 分。			
		2) 安全设施、消防设施和职业病防护设施应与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。		未落实“三同时”规定的，建设项目安全设施和职业病防护的管理程序不符合规定的，扣 5 分。			
		3) 企业应按照有关规定严格履行建设项目安全生产、消防设施、职业病危害评价，以及建设项目安全设施、消防设施和职业病防护设施的设计审查、施工、试运行、竣工验收等管理程序。					

		4) 企业生产设备设施、安全生产条件应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028、《燃气工程项目规范》GB 55009 等标准规范要求。企业总平面布置应符合《工业企业总平面设计规范》GB 50187 等相关标准的要求；建筑设计防火、建筑消防设施和建筑灭火器配置应分别符合《建筑设计防火规范》GB 50016 和《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的要求；安全防范工程建设、安全防范系统		企业设备设施、安全生产条件不符合标准规范要求的，每处扣 3 分。 企业总平面布置、建筑设计防火不符合相关规定的，每处扣 5 分；建筑灭火器配置不符合规定的，每处扣 2 分；燃气场站防火间距不符合规定且未采取有效措施的，扣 5 分；安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护不符合要求的，每处扣 2 分；液化石油气储备站未设置			
4.1 设备设施管理 (60 分)	1 设备设施建设 (10 分)	运行与维护应符合《安全防范工程通用规范》GB 55029 的要求；燃气场站防火间距应符合规定，液化石油气储备站应设置残液倒空和回收装置；灌瓶间和瓶库区应按空瓶区和实瓶区分区布置，设置不合格瓶（送检瓶）区，并有明显标志。		残液倒空和回收装置的，扣 2 分；灌瓶间和瓶库区未按空瓶区和实瓶区分区布置，未设置不合格瓶（送检瓶）区的，每处扣 2 分；未设置明显标志的，每处扣 1 分。			
		5) 企业应对建设项目的施工过程实施有效的安全监督，使施工过程处于规范、有序的管理状态。		无安全监督记录的，扣 2 分。			
		6) 企业建设项目在建设过程中的变更，应严格执行工程项目变更管理规定，履行变更程序，应对变更全过程进行风险管理。		未执行变更管理规定，未履行变更程序的，未对变更进行全过程风险管理的，每项扣 2 分。			
		7) 企业应采用先进的、安全性能可靠的新技术、新工艺、新设备、新材料。		使用国家名录中的淘汰设备、工艺的，扣 5 分。			

	<p><b>2 设备设施验收(5分)</b></p> <p>企业应执行设备设施采购、到货验收制度,购置、使用设计符合要求、质量合格的设备设施。对设备设施选型应进行预先风险分析和安装后的验收,并做好相关记录。</p>	5	<p>无该项制度的,扣5分;缺少内容或操作性差的,扣1分;未落实设备选型及其验收要求的,扣2分;记录缺失或不完善的,每项扣1分。</p>			
	<p><b>3 设备设施运行(15分)</b></p> <p>1) 企业应建立设备设施管理制度,对设备设施进行规范化管理,建立设备设施管理台账。</p> <p>2) 企业应有专人负责管理各种安全设施以及监视与测量设备,定期检查维护并做好记录。落实设备设施定人定责管理,建立安全设施、监视与测量设备等设备设施台账和设备档案。</p> <p>3) 企业应对压缩机、储罐、工艺管道、电气设施等生产设备设施进行规范化管理,定期进行巡检和维护保养,保证其安全运行。巡检和维护应形成记录。</p> <p>4) 安全设施和职业病防护设施不应随意拆除、挪用或弃置不用;确因检维修拆除报废的,应采取临时安全措施,检维修完毕后立即复原。</p>	10	<p>无该项制度的,扣10分;无台账的,扣10分;未明确设备设施定人定责的,每缺少一个扣1分;资料不齐全的,每项扣1分。</p> <p>5</p> <p>未落实定期巡检、巡查和维护保养的,每项扣2分;检修和维护记录缺失的,每项扣1分;随意拆除、挪用或弃置不用安全设施和职业病防护设施的,扣5分;检修完毕未及时恢复安全装置的,每处扣2分</p>			

4 设备设施检修 (10分)	1) 企业应制定综合检维修计划, 加强日常检维修和定期检维修管理, 落实“五定”原则, 即定检修方案、定检修人员、定安全措施、定检修质量、定检修进度, 并符合《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ51 的相关规定。	10	未制定检维修计划的, 扣 3 分; 未按计划检维修的, 每项扣 2 分; 检维修方案未包含作业危险分析和控制措施的, 每项扣 1 分; 失修、有缺陷或附件不齐全的, 每处扣 1 分; 检维修作业未按规定进行许可作业的, 每项扣 2 分; 检维修记录归档不规范、不及时的, 每项扣 1 分; 检修完毕后未按程序试车的, 每项扣 1 分; 未对实施检维修的单位和人员或承包商实行规范化管理的, 扣 5 分; 检维修现场存在违章行为的, 每项扣 1 分。			
	2) 检维修方案应包含作业风险分析、控制措施、应急处置措施及安全验收标准。检维修过程中应执行风险控制措施, 隔离能量和危险物质, 并进行监督检查, 检维修后应进行安全确认。检维修过程中涉及许可作业的, 应按规定办理相应作业许可证。对实施检维修的单位和人员或承包商实行规范化管理。					
5 特种设备管理 (15分)	1) 企业应按照《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》、《特种设备安全监督检查办法》(国家市场监督管理总局令第 57 号) 管理规定, 对特种设备进行规范管理。	15	管理不规范的, 每处扣 2 分; 未按规定办理特种设备使用登记的, 扣 5 分; 登记标志未置于该特种设备的显著位置, 每台扣 1 分。			
2) 企业应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内, 向负责特种设备安全监督管理的部门办理登记, 取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。						

4.1 设备 设施 管理 (60 分)	5 特 种 设 备 管 理 (15 分)	<p>3) 企业应当建立特种设备安全技术档案:</p> <p>A 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料 and 文件;</p> <p>B 特种设备的定期检验和定期自行检查记录;</p> <p>C 特种设备的日常使用状况记录;</p> <p>D 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录;</p> <p>E 特种设备的运行故障和事故记录。</p>		无特种设备安全技术档案, 扣 5 分; 每缺少一项扣 1 分。			
		<p>4) 企业应对特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查, 对特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验, 委托具有专业能力和具备条件的检测、检验机构进行监督检验和定期检验, 确保齐全有效, 并做好记录。</p>		特种设备及安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表未按规定要求进行定期检验, 每处扣 2 分; 缺少安全附件或安全附件失效的, 每处扣 3 分; 定期检验标志置于特种设备的显著位置的, 每台扣 1 分。			
		<p>5) 企业应按照安全技术规范的要求, 在检验合格有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出定期检验要求, 定期检验标志置于特种设备的显著位置。</p>					

	<b>6 设备设施拆除、报废 (5分)</b>	企业应建立设备设施报废管理制度。设备设施的报废应办理报废审批手续，在报废设备拆除前应在现场设置明显的报废设备标志。拆除、报废前应制定方案，涉及许可作业，应按照 5.4.1 执行，应对作业人员进行培训，并按规定组织落实。拆除、报废的设备设施应按《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ51 规定进行处置：对于停止运行、报废的管道，企业应及时进行处置，暂时没有处置的报废管道应采取安全措施、继续对其进行管理，并应与在运行的室外管道及室内管道进行有效隔断，报废的室外及室内管道在具备条件时应予以拆除。	5	未按规定进行报废处置的，每次扣 2 分；废旧燃气管道未拆除或未封堵、建档的，每处扣 2 分。			
小计			60	得分小计			
<b>4.2 作业安全 (60 分)</b>							
<b>评审类目</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得分</b>
<b>4.2 作业安全(60</b>	<b>1 作业环境和</b>	1) 企业应事先分析和控制生产过程及工艺、物料、设备设施、器材、通道、作业环境等存在的风险。	25	未进行危险、有害因素辨识的，每处扣 2 分；对重点危险、有害因素未采取控制措施的，每处扣 2 分。			

分)	作业条件 (25分)	2) 企业应对生产现场实行定置管理, 保持作业环境整洁。	未对生产现场实行定置管理或作业环境杂乱的, 每处扣 2 分。			
		3) 企业应在生产现场配备相应的安全、职业病防护用品(具)及消防设施与器材, 按照有关规定设置应急照明、安全通道, 并确保安全通道畅通。	未配备安全、职业病防护设施、用品、器材、检测仪器或未设置应急照明、安全通道或不符合规定的, 每项扣 2 分。			
		4) 企业应对作业人员的上岗资格、条件等进行作业前的安全检查, 做到特种作业人员持证上岗, 并安排专人进行现场安全管理, 确保作业人员遵守岗位操作规程和落实安全及职业病危害防护措施。作业活动的安全监护人员应具备基本救护技能和作业现场的应急处理能力, 作业过程中不得离开监护岗位。	作业人员上岗资格、条件不符合规定的, 每人扣 2 分; 未按照专人现场管理或现场管理人员未履行职责的, 扣 2 分; 作业过程中安全监护人员未到现场进行监护的, 扣 3 分; 监护记录不完整的, 每项扣 1 分。			
		5) 企业应采取可靠的安全技术措施, 对设备能量和危险有害物质进行屏蔽或隔离。	未对设备能量和危险有害物质进行屏蔽或隔离的, 每处扣 1 分。			
		6) 同一作业区域内有两个以上施工单位进行交叉作业, 应组织并监督施工单位之间签订安全生产协议, 明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施, 并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。	未组织作业单位之间签订安全生产协议并监督落实的, 未明确各自的安全职责和安全措施的, 扣 3 分; 未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调的, 扣 2 分。			

4.2 作业安全(60分)	1 作业环境和作业条件 (25分)	<p>7) 企业应参照 GB30871 的要求, 对临近高压输电线路作业、危险场所动火作业、受限空间作业、临时用电作业、高处作业、吊装作业等危险性较大的作业活动实施作业许可管理, 严格履行分级许可审批手续。受限空间作业管理还应符合《自治区市政设施有限空间作业规程》规定。</p> <p>8) 作业许可证应包含危险有害因素分析、安全及职业病危害防护措施、作业方案、安全措施和应急处置措施。作业许可实行闭环管理。</p> <p>9) 燃气设施停气、降压、动火、置换、放散' 通气等作业应符合 CJJ51 的规定。对燃气储罐、管道等设备实施动火作业(带气作业除外)前, 应进行置换, 检测合格并做好记录。人员进入燃气储罐、管道、阀门井(室)等受限空间作业前, 应检测可燃气体、有害气体、氧气浓度合格后方可作业, 在作业中进行持续检测并做好记录。作业完毕进行全面检查, 排除隐患。</p>	<p>企业未实施安全作业票证管理的, 扣除作业安全要素全部 100 分。未审批的, 每处扣 45 分; 审批手续不全的, 每项扣 10 分; 违反特殊作业其他规定的, 每处扣 5 分。</p> <p>作业许可证中无风险分析、作业方案和安全措施、应急处置措施等内容的, 每缺少一项扣 2 分。</p> <p>作业不符合规程的, 每项扣 2 分; 无检测记录的, 每处扣 2 分, 缺少检测记录的, 每项扣 2 分。</p>			
	2 作业行为 (20分)	<p>1) 企业应依法合理进行生产作业组织和管理, 加强对从业人员作业行为的安全管理, 对设备设施和工艺技术风险等进行风险辨识, 采取相应的措施, 控制作业行为风险。</p>	<p>20</p> <p>未对设备设施和工艺技术风险等进行风险辨识的, 每处扣 2 分; 未采取相应的措施或措施失效的, 每处扣 2 分。</p>			

分)	2) 企业应监督、指导从业人员遵守安全生产和职业卫生规章制度、操作规程,按照有关规定正确检查、佩戴和使用个体防护装备与用品。	从业人员未严格执行操作规程的,每次扣3分。			
	3) 企业应根据不同作业环境,为从业人员配备与岗位安全生产和职业卫生风险相适应的、符合《个体防护装备配备规范》GB 39800规定的个体防护装备与用品,制定年度配备计划,并监督、指导从业人员按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防护装备与用品,企业应建立个体防护装备和用品台账,专人负责保管、检查,定期效验和维护,做好记录存档。个体防护用品与安全防护设备主要包括:安全帽、全身式安全带、安全绳、呼吸防护用品、便携式气体检测报警仪、正压式隔绝式逃生呼吸器、照明灯和通信设备等。	从业人员配备的防护用品不符合规定的,每项扣2分;未制定劳动防护用品配备标准或未制定劳动防护用品采购计划的,扣2分;未进行培训的,每人扣1分;从业人员未按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防护装备与用品,每人扣一分;防护用品无专人负责保管、检查、定期校验和维护的,扣2分;校验后未记录存档的,扣1分;未建立劳动防护用品管理台账的,扣2分。			
	4) 企业应设立抢修机构及人员,按应急预案配备抢修车辆、抢修设备(机具、器材)、通讯器材、防护用品、消防器材、检测仪器等装备。企业接到抢修报警后应立即出动,并根据事故情况报告联系有关部门协作抢修。企业抢修作业应按CJ51的规定,严格按安全操作规程执行。企业应制定燃气设施抢修应急处置措施。	未设立抢修机构及人员的,扣20分;机构或人员不符合规定的,每项扣1分;未按应急预案配备必要的抢修设备、机具器材的,每个扣1分;装备、器材有缺陷的,每台扣1分。出动不及时,每次扣1分;未及时报告协助单位的,每次扣1分。未严格按安全操作规程执行的,每人扣2分;未制定抢修应急处置措施的,每处扣1分。			

	3 岗位达标 (10 分)	1) 企业从业人员应熟练掌握本岗位安全职责、安全生产和职业卫生操作规程、危险和有害因素及其预防控制措施、防护用品使用、自救互救及应急处置措施。	10	未开展岗位达标活动，未明确岗位达标的内 容和要求的，每项扣 2 分；未按制度开展安全 生产和职业卫生教育培训、安全学习、安全 检查等工作的，或者记录缺失的，每人扣 1 分。			
		2) 企业应建立班组安全活动管理制度，开展岗位达标活动，明确岗位达标的内 容和要求。 3) 各班组应按照有关规定开展安全生产和职业 卫生教育培训、安全操作技能训练、岗位作业危 险预知、作业现场隐患排查、事故分析等工作， 并做好记录。					
	4 相关方 (5 分)	1) 企业应将承包商、供应商等相关方的安全生 产和职业卫生纳入企业内部管理，对承包商、供 应商等相关方的资格预审、选择、作业人员培训、 作业过程检查监督、提供的产品与服务、绩效评 估、续用或退出等进行管理。	5	相关方无相应资质的，扣 5 分；未建立相关 方信息档案的，扣 2 分；档案信息不全（包 括资质预审、业绩评价资料）的，每项扣 1 分。			
4.2 作 业安 全(60 分)	4 相 关方 (5 分)	2) 企业应建立合格承包商、供应商等相关方的 名录和档案，定期识别服务行为风险，并采取有 效的控制措施。		未建立相关方名录的，扣 2 分；缺少一个扣 1 分；未定期识别服务行为风险，并采取有 效的控制措施的，扣 2 分。			
		3) 企业应与承包商、供应商等签订安全管理协 议，依法规定双方的安全生产责任和义务。 承包协议中未明确双方安全生产责任和义 务的，扣 1 分；合同或协议内容不符合要求的， 每个扣 1 分；与相关方未签订委托合同的， 扣 2 分；未签订安全协议或合同中未包含安 全条款的，扣 2 分；未执行协议的，每项扣 1 分。					

小计		60	得分小计				
<b>4.3 职业健康 (30分)</b>							
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分
4.3 职 业 健 康(30 分)	1 基 本 要 求 (10 分)	1) 企业应为从业人员提供符合职业卫生要求的工作环境和条件,为接触职业病危害的从业人员提供个人使用的职业病防护用品,建立、健全职业卫生档案和健康监护档案。	10	未提供个人使用的职业病防护用品的,每人扣1分;未建立职业卫生档案的,扣2分;档案内容不全的,每项扣1分;未建立个人健康监护档案的,扣10分;健康监护档案缺少一人扣1分。			
		2) 产生职业危害的工作场所应设置相应的职业病防护设施,并符合 GBZ1、GBZ2.1 和 GBZ2.2 的要求。		产生职业危害的工作场所未设置相应的职业病防护设施或者职业病防护设施失效的,每处扣2分;			
		3) 企业应确保使用有毒、有害物品工作场所与生活区、辅助区分开,工作场所不应住人;将有害作业与无害作业分开,高毒工作场所与其他工作场所隔离。		未分开、隔离的,每处扣2分。			
		4) 对可能导致发生急性职业病危害的有毒、有害工作场所,应设置检测报警装置,制定应急预案,配置现场急救用品、设备,设置应急撤离通道和必要的泄险区,并定期检查监测。		未设置检测报警装置的,每处扣2分;未制定应急预案,扣10分;未配置现场急救用品、设备的,每处扣2分;未设置应急撤离通道和必要的泄险区的,每处扣1分;未定期检查监测的,每处扣1分。			

		5) 企业应组织从业人员进行上岗前、在岗期间、特殊情况应急后和离岗时的职业健康检查, 并将检查结果书面如实告知从业人员并存档。对检查结果异常的从业人员, 应及时就医, 并定期复查。企业不应安排未经职业健康检查的从业人员从事接触职业病危害的作业; 不应安排有职业禁忌的从业人员从事禁忌作业。从业人员的职业健康监护应符合 GBZ188 的要求。		未对从事接触职业病危害作业的人员进行上岗前、在岗期间、特殊情况应急后和离岗时职业健康检查的, 每人扣 1 分; 安排有职业禁忌人员从事禁忌作业的, 每人扣 2 分。			
		6) 企业应按照《个体防护装备配备规范》GB 39800 有关规定和工作场所的风险特点, 配备各种劳动防护用品, 建立职业卫生防护设施及个体防护用品管理台账。各种防护用品、各种防护器具应定点存放在安全、便于取用的地方, 并有专人负责保管, 定期校验、维护和更换。		未建立台账的, 扣 2 分; 台账中每缺少一种扣 1 分; 各种防护用品、各种防护器具未定点存放的, 扣 2 分; 管理缺失的, 或者失效的, 每项扣 1 分。			
		7) 涉及放射工作场所和放射性同位素运输、贮存的企业, 应配置防护设备和报警装置, 为接触放射线的从业人员佩戴个人剂量计。		未配置防护设备和报警装置的, 扣 2 分; 从业人员未佩戴个人剂量计的, 每人扣 1 分。			
	<b>2 职业病危害告知</b>	1) 企业与从业人员订立劳动合同时, 应将工作过程中可能产生的职业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。	4	未在劳动合同中写明的 (含未签订合同的), 扣 4 分; 未书面告知和公示的, 扣 2 分; 告知内容不全的, 每项扣 1 分; 员工及相关方不清楚的, 每人扣 1 分。			

	(4分)	2) 企业应按照《工作场所职业病危害警示标识》GBZ158 规定, 在醒目位置设置公告栏, 公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。对存在或产生职业病危害的工作场所、作业岗位、设备、设施, 应在醒目位置设置警示标识和中文警示说明; 使用有毒物品作业场所, 应设置黄色区域警示线、警示标识和中文警示说明。		未设置标志的, 扣 2 分; 缺少标志的, 每处扣 1 分; 标志内容 (含职业危害的种类、后果、预防以及应急救治措施等) 不全的, 每处扣 1 分。			
4.3 职业健康(30分)	3 职业病危害项目申报 (2分)	企业应按《职业病防治法》规定, 及时、如实向所在地职业卫生管理部门申报职业病危害项目, 并及时更新信息。	2	未申报的, 扣 2 分; 申报内容不全的, 每缺少一类扣 1 分。			
	4 职业病危害	1) 企业应改善工作场所职业卫生条件, 控制职业病危害因素浓 (强) 度不超过 GBZ2.1、GBZ2.2 规定的限值。	14	未按规定进行检测的, 每处扣 2 分; 定期检测结果中职业病危害因素浓度或强度超过职业接触限值的, 企业未制定切实有效的整改			

	<b>检测与评价 (14分)</b>	2) 企业应对工作场所职业病危害因素进行日常监测, 并保存监测记录。存在职业病危害的, 应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构进行定期检测, 职业病危害因素检测的频次按《工作场所职业卫生管理规定》(卫健委第5号)规定设定; 职业病危害严重的, 应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构, 每年至少进行一次职业病危害因素检测, 每三年至少进行一次职业病危害现状评价; 职业病危害一般的, 应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构, 每三年至少进行一次职业病危害因素检测。	30	方案或者为落实整改的, 每处扣2分; 检测、评价结果未存入职业卫生档案, 并向从业人员公布的, 缺一项扣1分。			
		3) 检测、评价结果存入职业卫生个人档案, 并向从业人员公布。定期检测结果中职业病危害因素浓度或强度超过职业接触限值的, 企业应根据职业卫生技术服务机构提出的整改建议, 结合本单位的实际情况, 制定切实有效的整改方案, 立即进行整改。整改落实情况应有明确的记录并存入职业卫生档案备查。					
小计			30	得分小计			
<b>4.4 警示标志 (10分)</b>							
<b>评审类别</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得</b>

							分
4.4 警示标志(10分)	11 企业应按照工作场所的安全风险特点,在有重大危险源、较大危险因素和严重职业病危害因素的工作场所,设置明显的、符合规定要求的安全警示标志和职业病危害警示标识。其中,警示标志的安全色和安全标志应分别符合《安全色》GB 2893 和《安全标志及其使用导则》GB 2894 的规定,道路交通标志和标线应符合《道路交通标志和标线》GB 5768(所有部分)的规定,工业管道安全标识应符合《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231 的规定,消防安全标志应符合《消防安全标志 第1部分:标志》GB 13495.1 的规定;工作场所职业病危害警示标识应符合《工作场所职业病危害警示标识》GBZ 158 的规定。安全警示标志和职业病危害警示标识应标明安全风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容,在有重大隐患的工作场所和设备设施上设置安全警示标志,标明治理责任、期限及应急措施;在有安全风险的工作岗位设置安全告知卡,告知从业人员本企业、本岗位主要危险有害因素、后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。	6	未按规定设置警戒区域和安全警示标志的,每处扣1分;安全警示标志和标识设置不符合规定的,每处扣1分。				
	2 企业应定期对警示标志进行检查维护,确保其完好有效。	4	安全标志和标识没有检查记录或缺失、损毁、不清晰的,每处扣1分。				

		3 企业应在设备设施检维修、施工、吊装等作业现场设置警戒区和警示标志，在检维修现场的坑、井、渠、沟、陡坡等场所设置围栏和警示标志，进行危险提示、警示，告知危险的种类、后果及应急措施等。					
小计			10	得分小计			
<b>4.5 燃气场站管理（140分）</b>							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
4.5 燃气场站管理（140分）	1 基本要求（70分）	1) 燃气质量 企业应根据自身情况定期检测供气压力、加臭量、组分等，并按规定时间留存记录。燃气质量应符合规定。当加臭剂泄漏较大时，应构筑围堤或挖坑收容，并应采取措施防止泄漏的加臭剂流入下水道和排洪沟。加臭装置和加臭工艺应符合《城镇燃气加臭技术规程》CJJ/T 148 和《城镇燃气加臭装置》CJT 448 的规定。	10	供气压力、加臭量、组分不合格，扣 10 分；加臭装置、加臭工艺不符合规定，每处扣 5 分；无气质检测制度及检验报告的，无检测记录的，扣 2 分；记录留存时间不符合规定的，扣 1 分。无措施防止泄漏或不规范的，每处扣 2 分。			
		2) 站内道路交通 燃气场站生产区按规定设置消防车道和进出口；对进站车辆有相应制度规定，并严格执行。	5	只有一个出口的，扣 2 分；未设置消防通道的，扣 2 分；未制定车辆管理制度的，扣 2 分；未严格执行的，扣 1 分。			

	<p>3) 储气设施</p> <p>储气系统运行平稳,无超温、超压、超液位现象。储气设施基础稳固,本体应完好无损,无变形裂缝,无严重锈蚀,无漏气,并在检验有效期内运行。储罐组的防护堤应符合相关要求,水封井水位正常、无杂物。</p>	5	<p>系统运行出现超温、超压、超液位现象之一的,扣5分。基础不稳固、有变形裂缝、有漏气或无有效检测报告的,不得分;发现锈蚀的,每处扣1分。罐组的防护堤不符合要求扣2分;水封井水位异常或有杂物扣1分。</p>			
	<p>4) 工艺管道及其附属设施</p> <p>进出站管线应按照规定设置阀门;管道和管道连接部位应密封完好,无燃气泄漏现象。管道外表应完好无损,无腐蚀,管道应有色标和流向标志;进出站管线应按照规定设置阀门;管道和管道连接部位应密封完好,无燃气泄漏现象;站内管线与站外设有阴极保护装置的埋地管道相连时,应设有绝缘装置,绝缘装置的绝缘电阻应每年进行一次测试,并符合规定。阀门应悬挂开关标志,定期检查维护,启闭灵活;过滤器外观良好,定期检查前后压差,及时排污;跨桥扶梯应牢固,并符合防雷等相关规定。</p>	15	<p>发现锈蚀的,每处无标志的,每处扣1分;管道、阀门无标志的,每处扣1分;发现泄漏的,每处扣2分;跨桥扶梯不牢固或不符合规定的,每处扣1分;未设置绝缘装置、超过1年未检验绝缘电阻或检测电阻值不合格的,扣1分</p>			
	<p>5) 仪表与自控</p> <p>站内爆炸危险场所和装置区内按规定设置可燃气体报警装置,明确报警值;报警连锁功能的设置应符合 GB50028、GB51142 相关要求,各种报警连锁系统应完好有效。各类仪表的设置应符合 GB50028 等相关规范要求,定期检验。</p>	15	<p>未按规范安装燃气浓度检测报警装置或未维护的,扣2分;报警浓度设置高于燃气爆炸下限20%的,每处扣1分;缺少报警连锁功能或报警连锁失灵的,每处扣1分。各类仪表设置不符合要求或未定期检验的,每处扣1分。</p>			

		<p>6) 消防与安全设施</p> <p>工艺装置区应通风良好; 站内按 CJJ/T 153 的相关要求设置完善的安全警示标志; 消防泵房运行良好, 水质符合规定; 消防水系统及火灾报警系统运行正常; 按规定配置灭火器, 并按要求定期进行检查、维修, 确保灭火器完好有效。</p> <p>按规定设置防雷防静电设施, 并定期检测; 按规定设置紧急切断、放散装置; 电气设备应符合 GB50058 的要求; 按规定设置安全阀, 定期校验, 并处于有效状态。</p>	10	<p>通风不良的, 扣 2 分; 未设置安全警示标志的, 每处扣 1 分; 灭火系统不能系统运行的, 每个扣 4 分; 消防补水能力不足且未设置消防水池的, 设有消防水池但储水量不足的, 扣 2 分; 有油污的, 扣 1 分; 有漂浮物的, 扣 1 分; 消防泵房不清洁或有杂物堆放的, 扣 1 分; 消防泵存在故障的, 每处扣 1 分; 消火栓水阀不能正常开启的, 每处扣 1 分; 火灾报警设施故障的, 每处扣 1 分; 缺少或遗失消防供水器材的, 每处扣 1 分; 灭火器设置不符合规范的, 每处扣 1 分; 灭火器缺少检查和维修记录的, 每具扣 1 分。</p> <p>未在生产区入口处设置安全有效的人体静电消除装置的, 每处扣 1 分; 未按规范设置接地设施或未定期检验的, 每处扣 1 分; 未按规范设置防雷防静电设施并定期检验的, 扣 2 分; 未按规定设置紧急切断、放散装置的, 扣 2 分; 电气设备不符合防爆要求的, 扣 2 分。</p> <p>安全阀严重锈蚀的, 每处扣 1 分; 超出有效检测周期使用的, 每处扣 2 分; 安全阀未悬挂校验铭牌或铅封破损, 扣 1 分。</p>			
--	--	--	----	---	--	--	--

4.5 燃气站管理 (140分)	1 基本要求 (70分)	7) 公用辅助设施 供电系统和备用电源应符合规定；应有防止无关人员进入的措施；变配电室的门、窗关闭应密合；电缆孔洞必须用绝缘油泥封闭，与室外相通的门、窗、洞、通风孔应设防止鼠等小动物进入的措施；电气设备（如高压励磁柜等）和电工用具按规定配置并定期检验；按规定配置应急照明设备，且应完好有效；电缆沟上应盖有完好的盖板。工艺设施、设备排污管、冷却水管、室外供水管和消火栓等做好冬季防寒防冻保障措施。	5	供电系统和备用电源不符合要求的，扣2分；孔洞未密封的，每处扣1分；电气设备和电工用具未按规定配置、未定期检验的，扣1分；变配电室内无应急照明设备的，每处扣1分；应急照明失效的，每处扣1分；无盖板或盖板损坏的，每处扣1分。寒冷地区未进行保温的，每处扣1分。			
		8) 运行记录 运行记录 备运行记录、交接班记录、值班记录、巡检记录等应完整、准确。	5	记录缺失的，不得分；记录不完整、不准确的，每处扣1分。			

	<b>2 调压站与调压装置运行管理 (30分)</b>	<p>1) 周边环境</p> <p>调压装置不应安装在易被碰撞或影响交通的位置, 应根据实际情况结合《住房和城乡建设部国家反恐办关于印发&lt;城镇燃气行业反恐怖防范工作标准&gt;的通知》及自治区市政反恐方面的要求, 设置围栏、护栏、护罩或车档等, 以防外界对调压装置的破坏。</p> <p>调压站和调压装置与其他建筑、构筑物的水平净距应符合 GB50028 等相关要求; 调压站放散管防火间距应符合规定; 调压站放散管管口应高出其屋檐 1m 以上, 调压柜的安全放散管管口距地面的高度不应小于 4m。</p> <p>设有调压装置的公共建筑顶层等房间应靠建筑外墙, 贴临或楼下应无人员密集房间; 调压站或区域性调压柜(箱)周边应保持消防车道畅通, 无阻碍消防救援的障碍物。</p>	10	<p>安装位置不当的, 每处扣 1 分; 未设置防护设施的, 每处扣 1 分。</p> <p>水平净距不符合且未采取相应措施的, 每处扣 1 分; 调压装置位置不符合的, 每处扣 1 分; 消防车无法进入或有障碍物的, 每处扣 1 分; 放散管防火间距不合规的, 每处扣 1 分; 调压站放散管管口距地面的高度小于 4m 的, 每处扣 1 分。</p>			
--	-----------------------------	---	----	--	--	--	--

	<p>2 ) 调压装置</p> <p>调压箱、调压柜、调压器的安装应稳固；调压器应运行正常，无异常喘息、异常压力波动等现象，无燃气泄漏情况。调压装置下游其供气压力为燃气额定压力的 0.75~1.5 倍，并应具有防止燃气出口压力过高的安全保护装置；定期进行测试。调压站或区域性调压柜（箱）的环境噪声应符合 GB3096 的相关要求；按照 CJJ51 进行定期分级维护保养。</p> <p>燃气调压站室外进、出口管道上必须设置阀门，定期维护，状态良好。</p>	10	<p>调压器设置不稳固的，每处扣 1 分；燃气泄漏的，扣 4 分；调压器有非正常现象的，每处扣 2 分；调压器出口压力超压的，每处扣 4 分；未设置具有防止燃气出口压力过高的安全保护装置，每处扣 4 分。</p> <p>噪声超标的，每处扣 1 分；未进行巡视或定期维护的，每处扣 2 分。</p> <p>高压和次高压管道未设置阀门的，扣 4 分；中压管道未设置阀门的，扣 4 分。</p>			
2 调压站与调压装置运行管理 (30 分)	<p>3) 消防与安全设施</p> <p>设有调压器的箱、柜或房间应有良好的通风措施，受限空间内应无燃气积聚；调压装置区应按规定设置灭火器，并按要求定期进行检查维护。设有调压装置的专用建筑室内电气、照明装置的设计应符合 GB50058 的规定；设于空旷地带的调压站或采用高架遥测天线的调压站应单独设置避雷装置，保证接地电阻值小于 10 欧姆；设有调压器的房间应有爆炸泄压措施，泄压面积应符合 GB50028 的相关要求；地下调压箱应有防腐保护措施，且完好有效。</p> <p>调压室内严禁明火采暖，采暖设备的安全设施设置应符合 GB50028 规定，设专人管理。</p>	10	<p>燃气浓度超标的，每处扣 2 分；通风措施不符合要求的，每处扣 1 分；缺少消防器材的，每处扣 1 分；灭火器缺少检查和维修记录的，每具扣 1 分。</p> <p>电气、照明装置不符合规定的，扣 2 分；无独立避雷装置或防雷装置未检测的，每处扣 4 分；防雷检测不符合要求的，每处扣 2 分；未设置泄压措施的，每处扣 1 分；泄压面积不足的，每处扣 1 分；地下箱体腐蚀的，每处扣 1 分。</p> <p>现场有明火设备的，扣 10 分；燃气采暖设备的安全设施和安装不符合规定、无专人管理的扣 1 分。</p>			

	<b>3 液化石油气管理 (20分)</b>	<p>1)液化石油气供应工程的设计、新建、改建、扩建的液化石油气管道输送工程、液化石油气供应站与压缩天然气供应站合建时,应符合《液化石油气供应工程设计规范》GB51142 要求。</p> <p>2)液化石油气储存站、储配站和灌装站的生产区和辅助区应各至少设置 1 个对外出入口;当液化石油气储罐总容积大于 1000m 时,生产区应至少设置 2 个对外出入口,且其间距不应小于 50m。对外出入口的设置应便于通行和紧急事故时人员的疏散,宽度均不应小于 4m。</p>	20	<p>存在影响运行管理的重大设计和施工缺陷的,本要素为否决项。违反储存站、储配站和灌装站现场作业和管理要求的,每项扣 2 分。</p>			
<b>4.5 燃气场站管理 (140分)</b>	<b>3 液化石油气管理 (20分)</b>	<p>3)液化石油气储存站、储配站和灌装站的生产区应设置环形消防车道;当储罐总容积小于 500m 时,可设置尽头式消防车道和回车场,且回车场的面积不应小于 12m×12m。</p> <p>4)液化石油气储存站、储配站和灌装站应设置专用卸车或充装场地,并应配置车辆固定装置。</p> <p>5)灌瓶间的钢瓶装卸平台前应设置汽车回车场。</p> <p>6)液化石油气的充装、贮存、检验等安全管理要求应符合《液化石油气充装厂(站)安全规程》SYT5985 要求。</p>					

		7)液化石油气灌装设施应符合以下要求：采用自动化、半自动化罐装和机械化运瓶的灌瓶作业线上应设置灌瓶质量复检装置，且应设置检漏报警系统，并符合规定；该区域应设置通风设施，保持良好通风。					
		8)液化石油气钢瓶管理应符合以下要求：建立气瓶档案并且资料齐全；钢瓶各类标志和标签齐全，应包含企业标志和名称、气瓶编号、气瓶条形码、二维码、钢瓶下次检验日期、安全用气警示标签等内容。钢瓶应在检验有效期内，瓶帽、胶圈等附件齐全；钢瓶无超量充装现象；钢瓶摆放符合规定。					
		9)液化石油气用户安全管理执行本建设及评价导则的 4.4.8 要求。					
	4 其他要求 (20 分)	1)燃气运输车辆在场站内装卸应符合以下要求：车辆停靠点应有明显的边界线，并采用固定块固定。槽罐、装卸鹤管、阀门、仪表、安全装置和报警系统等应完好；可燃气体报警装置应完好有效。 2)装卸台静电接地装置应完好，接地装置上的金属接触部位应无腐蚀；加气机（柱）应运行平稳，无异常声响。 3)企业应建立装卸车辆管理制度，对进入场站的装卸车辆进行检查，对司乘人员进行安全宣传教育培训。	15	燃气场站存在重大设计或施工缺陷的，扣燃气场站管理要素 100 分。装卸气设备设施有缺陷的，每处扣 2 分；违反装卸气现场作业和管理要求的，每项扣 2 分。液化天然气储罐及供应设备设施有缺陷不符合规定的，每处扣 2 分。			

		4) 液化天然气储罐及供应符合以下要求：液化天然气储罐(槽)应有防止翻滚现象的控制措施；液化天然气储罐的进、出液管必须设有紧急切断阀，并与储罐液位控制连锁，紧急切断阀操作方便，动作迅速，关闭紧密；储罐组的围堰应符合相关要求，集液池或集液井不得存有积水、杂物；液化天然气储罐和低温工艺管道外保温层应完好无损，表面无异常结露结霜现象；定期检查隔热型储罐夹层内可燃气体浓度和夹层补气系统的状况，及时处理异常情况；LNG 气瓶组应在站内固定地点露天(可设置罩棚)设置。站内至少设置两套气化装置，且应有一套备用，备用设备应能良好运行；气化器应设有压力表和安全阀，容积式气化器还应有液位计，强制气化器应设有温度计，气化器的工作压力和工作温度应符合设备和工艺操作要求，气化器出口燃气的温度不得低于 5℃并应定期检查。					
		5) 燃气车辆运输安全应符合危险化学品道路运输要求。	5	车辆外观或状态有缺陷的，每处扣 3 分；证件不齐全的，每缺少一个扣 2 分；未进行有效监控的，不得分。			
小计			140	得分小计			
<b>4.6 燃气管网管理 (55 分)</b>							
<b>评审 类目</b>	<b>评审 项目</b>	评审内容	<b>标准 分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评 审描述</b>	<b>空 项</b>	<b>实 际 得</b>

							分
4.6 燃气管网管理(55分)	1 管道设施(5分)	1) 地下燃气管道与建、构筑物或相邻管道之间的间距应符合 GB50028 的相关要求;同一管网中输送不同种类、不同压力燃气的相连管段之间应进行有效隔断;聚乙烯管道钢塑转换的 PE 管部分不得裸露,钢管防腐应符合 CJJ95 规定;管网应按照 CJJ/T153 设置管线标志,聚乙烯管道应敷设示踪装置。	5	管道间距不符合的,扣 2 分;不同种类、不同压力燃气的相连管段之间未有效隔断的,扣 4 分;保护层不符合要求的,扣 2 分;缺少管线标志的,每处扣 1 分;聚乙烯管道未敷设示踪装置的,扣 2 分。			
		2) 燃气系统运行应按 GB/T50811、燃气管道应按 CJJ51 进行评估,不符合要求的应按计划及时维修更新;管网竣工资料完整准确,及时更新,妥善保管。		未进行管道运行评估的,扣 2 分;管道竣工资料缺失或更新不及时,扣 2 分。			
	2 管道附件(10分)	1) 企业应按 GB50028 和运行管理需要设置分段阀门、放散管、检测井;阀门无燃气泄漏,阀门井整洁无积水,定期维护保养,井盖完好;直埋阀应设有护罩或护井。	10	未按规范设置阀门的,每处扣 2 分;阀门泄漏的,扣 2 分;直埋阀门无护罩或护井的损坏的,每处扣 1 分;阀门井井盖缺失的,每处扣 2 分。			
	2) 特殊管段应符合 CJJ33、CJJ63 的要求,水工保护等附属设施应完好。	未设置管道水工保护设施或水工保护等附属设施状态异常的,每处扣 2 分。					

		3) 凝水缸应设有护罩或护井, 应定期排放积水, 不得有燃气泄漏、腐蚀和堵塞现象及妨碍排水作业的堆积物, 凝水缸排除的污水不得随意排放。		凝水缸有燃气泄露的, 每处扣 2 分; 凝水缸无护罩或护罩损坏或有腐蚀、堵塞、堆积物现象的, 每处扣 1 分。			
3 日 常巡 查 (20 分)		1) 企业应对管道定期进行巡查, 巡查工作内容应符合 CJJ51 的相关要求, 企业应对管道沿线居民和单位进行燃气设施保护 (包括反恐怖防范) 宣传与教育。	20	无巡线制度的, 扣 8 分; 巡线制度不完善的, 扣 4 分; 无完整巡线记录的, 扣 4 分; 未印刷和发放安全宣传单的, 扣 1 分; 未进行安全宣传活动的, 扣 1 分。			
		2) 企业应制止在燃气管道保护范围内的爆破、取土、动火、倾倒或排放腐蚀性物质、放置易燃易爆物品、种植深根植物等危害管道运行的活动。		占压埋地燃气管道且未采取相应措施的, 每处扣 2 分; 占压未上报地方政府的, 每处扣 1 分; 建设工程施工中无安琪设施保护措施或未监护的, 扣 8 分。			
		3) 地下管线安全保护及控制范围内有建设施工的, 燃气企业应按规定提供管线信息, 共同制定燃气设施保护方案, 派专业人员进行现场指导或监护, 并采取安全保护措施, 确保燃气设施运行安全; 埋地燃气管道上不得有建筑物和构筑物占压。		管网巡查资料不完整、不符合实际的, 每处扣 2 分。			
		4) 管网巡查资料完整, 符合实际。					

	<b>4 管道泄漏检查 (10分)</b>	企业应按照《城镇燃气管网泄漏检测技术规程》CJJ/T 215 的规定进行泄漏检测, 配备泄漏检测仪器和人员, 制定并实施检测计划, 统计分析泄漏检查情况; 穿越管段检测装置应完好有效, 泄漏检测资料完整。鼓励企业根据实际在地下密闭空间安装燃气泄漏报警监测控制系统, 实时监测可燃气体浓度。	10	未进行统计分析的, 扣 1 分; 未配备仪器的, 扣 2 分; 未配备人员或人员不能正确操作的, 扣 2 分; 泄露检测仪器未定期校验的, 扣 2 分; 穿越管段检测装置缺失或功能失效的, 扣 2 分; 未按计划实施的, 扣 2 分; 记录不完整的, 扣 2 分。			
	<b>5 管道防腐 (10分)</b>	埋地钢质管道外表面应有完好的防腐层, 防腐层的检测应符合 CJJ95 的规定; 破损防腐层应有修复计划并实施; 埋地钢质管道应按规范设置阴极保护系统, 阴极保护系统设施应完好; 阴极保护系统的检测和 维护应符合规定。	10	未按规定要求定期检测的, 扣 8 分; 破损防腐层未按计划实施的, 扣 5 分; 没有阴极保护系统的, 扣 8 分; 未按规定定期检测和维护的, 扣 4 分; 阴极保护参数不达标, 扣 4 分。			
小计			55	得分小计			
<b>4.7 数据采集与监控系统管理 (20分)</b>							
<b>评审类别</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得分</b>

4.7 数据采集与监控系统管理 (20分)	1 基本要求 (10分)	<p>1) 企业应对燃气输配系统(场站、管网等), 监控和报警设备应设置有值班人员的场所, 配备可靠性较高的不间断电源和后备电源, 场所应符合相关规定; 设集中调度监控中心的, 调度监控中心与远端站点通信系统应采用主备通信方式。视频监控应达到燃气设施站点场景全覆盖、无死角显示要求。</p> <p>2) 企业对重大危险源(储罐区、库区和生产场所) 应设有相对独立的安全监控预警系统, 并应符合 AQ3035 的规定。</p> <p>3) 企业安全防范系统应符合 GB50348、GB50395、GB50396 和《住房和城乡建设部国家反恐办关于印发&lt;城镇燃气行业反恐怖防范工作标准&gt;的通知》(建成【2016】203号)的规定, 并应在无人值守的场所安装入侵探测器和声光报警器。</p> <p>4) 气瓶、移动式压力容器等特种设备的使用应做到有效监控, 并与属地监督管理部门信息共享。</p>	10	<p>企业监控系统有缺失的, 每处扣 2 分; 监控和报警设备设置不符合规定的, 每处扣 2 分; 通信方式不满足要求的, 扣 2 分; 通信方式不满足要求的, 扣 2 分。</p> <p>安全防范系统不符合规定的, 每处扣 1 分。</p>			
	2 运行监控 (10分)	<p>1) 运行调度系统应符合《城镇燃气规划规范》GB/T51098 要求。100 万人口以上的城镇燃气输配系统宜设置包括监控和数据采集系统、地理信息系统、生产调度系统、预警监测系统、应急保障系统等的运行调度系统。燃气运行监控应符合《自治区智慧市政建设建设及评价导则》要求。</p>	10	<p>运行调度系统不符合规范要求的, 扣 3 分。无管网分布示意图, 扣 2 分; 缺流程图或流程图与实际不符合的, 扣 1 分; 无数据采集功能的, 扣 2 分; 数据采集不全的, 每项扣 1 分; 无设备动态显示或显示不正确的, 扣 1 分; 无事件记录库或报警功能的, 扣 2 分; 事件记录或报警不全的, 每项扣 1 分; 不具</p>			

		2) 企业监控系统软件应有管网分布示意图和场站工艺流程图, 动态显示采集工艺参数和设备状态, 软件中应以颜色或文字注释反映设备状态变化; 应有事件记录功能和事件报警功能, 事件记录和事件报警应可检索或查询。		备查询和检索功能的, 扣 1 分; 监控报警系统缺失维护维修的, 每处扣 2 分。			
		3) 企业应定期对数据采集与监控系统及设备进行巡检, 及时修正一次仪表和二次仪表偏差; 及时处置各类报警信号, 并对报警系统进行定期分析。					
小计			20	得分小计			
<b>4.8 用户用气安全管理 (50 分)</b>							
<b>评审类目</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得分</b>
4.8 用户用气安全管	1 燃气用户设施及	1) 依据相应法律法规与用户签订用气合同, 明确双方的安全责任和管理责任; 发放燃气用户安全手册; 建立用户档案; 用户服务应符合 GB/T28885 的规定。	10	未发放燃气用户安全手册的, 每户扣 1 分; 未签订用气合同的, 或者用气合同内容不符合要求的, 每户扣 2 分。 未建立用户安全供气制度的, 每缺一项扣 2			

理(50分)	安全供气(10分)	2) 建立新用户安全供气相应制度, 包括: 报装、规划、设计、安装、验收、通气、安全宣传告知等工作流程。	分; 无工程验收报告的, 扣2分。居民用户设施不符合规范的, 每户扣1分。商业、工业用户设施不符合规范的, 每户扣1分; 未建立用户档案的, 扣2分。液化气石油气重瓶出售给用户前, 未进行泄漏检测的, 每次扣1分。				
		3) 居民用户的室内燃气管道、计量表、燃气燃烧器具、软管、排烟、紧急切断阀、燃气浓度报警器等设施应符合规范的要求, 工程施工验收应符合CJJ94等规范要求。					
		4) 商业、工业用户的室内燃气管道、计量表、用气设备、排烟、紧急切断阀、燃气浓度报警器等设施应符合规范的要求, 工程施工验收应符合CJJ94等规范要求。					
		5) 置换、通气作业严格执行操作规程。					
		6) 液化气石油气重瓶售出前, 应进行泄漏安全检查, 保证液化气石油气重瓶无泄漏。					
4.8 用户用气安全管理(50分)	2 用户报修管理	1) 企业应对外公布24小时保修电话, 保证电话畅通; 企业应制定职责范围内用户燃气设施故障、燃气泄漏报警的接报和处理程序, 保修内容和处理结果应有记录。	10	未设置并公布报修电话的, 扣4分; 未设置用户燃气设施故障接报和处理程序的, 扣3分; 燃气泄露报警未立即派出维修人员处理的, 扣2分; 处理结果没有跟踪记录的, 扣2分。			

分)	(10分)	2) 企业应对维修人员进行培训和考核, 考核合格具备相应的工作能力后方可上岗; 应为维修人员配备适用的维修工具。除紧急事故外, 影响用户用气的停气和降压作业应提前 48 小时予以公告或通知用户; 恢复供气前应通知用户。		未持证上岗的, 每人扣 1 分; 维修工具不适用的, 每件扣 0.2 分; 维修记录不齐全的, 每项扣 0.2 分。 停气或降压作业未提前 48 小时公告的, 每次扣 1 分; 用户停气后恢复供气未通知用户的, 每次扣 1 分; 未保留维修记录的, 每户扣 1 分。			
		3) 企业应保留燃气设施维修记录。					
	3 用户燃气设施的拆除、改装、迁移 (10分)	改造应符合相关规范、规程的要求, 施工作业人员具备相应资格, 工具齐全有效; 改造后气密性试验合格并记录。	10	改造不符合规范、规程要求的, 每户扣 1 分; 施工人员不具备相应资质的, 每次扣 1 分; , 气密性试验无记录的, 每户扣 1 分。			
	4 用户安全宣传 (10分)	企业应对燃气安全知识面向市民和用户进行多种形式的宣传活动, 宣传的内容应符合 GB/T28885 的相关要求。	10	未制定燃气安全宣传计划的, 扣 5 分; 宣传形式未面向市民和用户的, 扣 3 分; 发放的宣传材料内容未满足 GB/T28885 相关要求的, 扣 2 分。			

	5用户安全检查 (10分)	1) 企业应对燃气用户开展安全检查, 巡检内容和周期应符合 CJJ51 和 T/CAS414 等相关规定; 企业应明确管道燃气用户安全巡检的基本规定、安全巡检设备、安全巡检实施、安全巡检结果处理的技术要求; 检查人员应具备相应的工作能力并持证上岗; 应配备适用的入户检查仪器设备, 并处于良好的状态。	10	未建立用户检查制度、工作流程、检查计划的, 扣 5 分; 检查内容、周期不符合规定的, 扣 5 分; 检查人员未持证上岗的, 每人扣 1 分; 仪器设备不适用的, 每台扣 1 分; 仪器设备状态异常的, 每台扣 1 分。			
		2) 企业对用户设施的入户检查应有记录, 记录保存周期应符合要求; 对于到访不遇用户应有记录, 有回访复查记录, 周期内入户率有统计分析; 应履行告知义务, 将检查出的隐患及时以书面形式告知用户, 并留存告知文件副本。		无入户检查记录的, 扣 5 分; 记录保存周期不足的, 每户扣 1 分; 到访不遇用户未回访或无回访复查记录的, 每户扣 1 分; 未建立入户率统计分析的, 扣 4 分; 未履行告知义务, 将检查出的隐患及时以书面形式告知用户的, 每户扣 1 分; 未留存告知文件副本的, 每户扣 1 分。			

		3) 燃气经营企业应制定管道燃气用户隐患分级、分类管理制度。应按隐患造成的危险层次由高到低依次分为一级隐患、二级隐患和三级隐患。其中,一级隐患为非常严重的安全隐患,有可能导致户内燃气设施发生危及用户及周围邻居生命财产安全的泄漏,以及引起中毒、火灾、爆炸等事故或违反国家规范明令禁止条例款的,应马上做出整改的隐患;二级隐患为严重的安全隐患,具有可预见的危险,应现场给客户整改建议,如未能即时改善,应再次联系用户跟进,督促用户整改;三级隐患为一般的安全隐患,具有潜在的危险,一定时间内不易造成危险,应现场给用户整改建议,督促用户整改,并留存跟踪记录;隐患和整改率应有统计分析。		未建立用户隐患整改流程的,扣5分;未对用户隐患进行分级的,每户扣1分;未对隐患分类统计分析的,扣2分;隐患和整改率未统计分析的,扣2分。			
小计			50	得分小计			
合计			425	合计得分			
<b>5 安全风险分级管控及隐患排查治理(265分)</b>							
<b>5.1 原则(30分)</b>							
<b>评审 类目</b>	<b>评审 项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准 分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评 审描述</b>	<b>空 项</b>	<b>实 际 得 分</b>

1 原则(30分)	1 企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设与现行安全管理体系相融合，形成一体化安全管理体系，构建企业主体责任落实的长效机制，避免“一阵风”和“两张皮”现象，确保风险分级管控和隐患排查治理常态。	30	<p>责任主体不明确的扣3分，未实行包保制度的，扣2分。未采用风险告知、安全承诺等可视化手段及信息化工具，实现生产现场安全风险隐患动态管理的，扣2分；双重预防机制建设程序不符合要求的，每项扣3分。</p>			
	2 企业安全风险分级管控与隐患排查治理工作应当坚持关口前移、源头防范、系统治理、依法监管的原则，明确本单位主要负责人、分管负责人以及各部门、各岗位人员的责任。					
	3 企业应建立重大安全风险管控和重大隐患排查治理实行包保制度。企业主要负责人和业务分管负责人根据职责对分管领域重大安全风险管控和重大隐患排查治理工作实施包保，建立包保责任清单，明确包保责任人、包保范围、包保内容，落实重大安全风险管控和重大隐患排查治理措施。					
	4 企业应根据风险管控措施制定隐患排查任务并跟踪隐患排查治理情况，及时预警异常状况，确保风险处于受控状态，隐患及时治理。采用风险告知、安全承诺等可视化手段及信息化工具，实现生产现场安全风险隐患动态管理的直观展现。					

		5 企业按照双重预防机制建设有工作推进机制、有风险分级管控和隐患排查治理、有智能化信息平台、有激励约束制度的要求，自主开展双重预防机制建设工作，确保机制建设的规范性。				
		6 双重预防机制建设程序主要包括成立组织机构、编制工作方案、开展人员培训、完善管理制度、划分风险分析单元、辨识评估风险、制定管控措施、实施分级管控、明确隐患排查任务、开展隐患排查、隐患治理验收、持续改进提升等。				
小计			30	得分小计		
<b>5.2 安全风险管理（80分）</b>						
5.1 安全风险管 理(80 分)	1 安全风 险辨 识 (20 分)	1) 企业应建立安全风险辨识管理制度，明确各部门及有关人员的职责和任务，组织全员对本单位安全风险进行全面、系统的辨识，并将辨识结果及时告知从业人员。。	20	未建立安全风险辨识管理制度，扣10分；未明确各部门及有关人员的职责和任务，一项不符合扣2分；未组织全员进行全面、系统辨识风险的，扣5分；企业负责人没有组织开展风险辨识工作，或不了解风险辨识工作情况，一项不符合扣3分；从业人员不了解风险辨识制度内容，1人次扣2分。		
		2) 安全风险辨识范围应覆盖本单位的所有活动及区域，并考虑正常、异常和紧急三种状态及过去、现在和将来三种时态。安全风险辨识应采用适宜的方法和程序，且与现场实际相符，并建立安全风险辨识清单。		未建立安全风险辨识清单，扣5分；辨识范围未覆盖本单位的所有活动及区域，辨识不全面、不正确、不符合规定和实际的，每处扣2分。		

		<p>3) 企业针对下列风险开展安全风险辨识：</p> <p>A 生产工艺和生产技术；</p> <p>B 普通设备设施和特种设备，能量隔离、机械防护等涉及安全生产的设备设施及其检验检测情况。</p> <p>C 建筑物、构筑物、易燃易爆和有毒有害生产经营环境，以及与生产经营相关相邻的作业环境、场所和气象条件；</p> <p>D 从业人员的健康状况、安全防护状况和安全作业行为；</p> <p>E 安全生产责任制、操作规程、教育培训、现场作业、应急救援等安全生产管理制度的制定和落实情况；</p> <p>F 其他可能产生安全风险的因素。</p>				
		<p>4) 企业应对风险辨识资料进行统计、分析、整理和归档。</p>		<p>辨识资料的统计、分析、整理和归档有缺失的，每缺一份扣1分。</p>		
<p>5.1 安全风险管 理(80 分)</p>	<p>2安 全风 险评 价 (20 分)</p>	<p>1) 企业应建立安全风险评价管理制度，明确安全风险评价的目的、范围、频次、准则和工作程序等，各部门及有关人员在开展风险评价过程中的职责和任务。</p>	<p>20</p>	<p>未建立安全风险评价管理制度，扣10分；制度未明确风险评估的目的、范围、频次、准则和工作程序等，每缺失一项扣2分。</p>		



		4) 企业应选择有效、可行的安全风险评价方法, 定期对所辨识出的存在安全风险的作业活动、设备设施、物料等进行评价。在进行安全风险评价时, 至少应从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析。常用的评价方法有: 工作危害分析(JHA); 安全检查表分析(SCL); 预危险性分析(PHA); 危险与可操作性分析(HAZOP); 失效模式与影响分析(FMEA); 故障树分析(FTA); 事件树分析(ETA); 作业条件危险性分析(LEC)等方法。		未规定选用何种风险评价方法, 扣 3 分; 风险评价方法不符合规定和实际的, 每处扣 2 分; 有关人员不清楚或未掌握选定的风险评价方法, 1 人次扣 2 分; 未定期评价的, 每处扣 2 分。			
	<b>3 安全风险控制 (30 分)</b>	1) 企业安全风险等级从高到低依次分为重大、较大、一般和低四个风险等级。重大及较大安全风险等级认定依照国家规定执行, 没有规定的由自治区负有安全生产监督管理职责的部门予以明确并适时调整: A 重大安全风险: 危险、有害因素多, 管控难度大, 具有发生重大及以上的可能。 B 较大安全风险: 危险、有害因素较多, 管控难度较大, 具有发生较大事故的可能性; C 一般安全风险: 危险、有害因素较少, 具有发生一般事故的可能性; D 低安全风险: 危险、有害因素在受控范围内, 具有发生轻伤事故或者一般经济损失的可能性。	30	未确定相应的安全风险等级, 或者安全风险未进行分级分类管理的, 或者未进行动态管理的, 每项扣 3 分。			
		2) 企业应当根据辨识出的安全风险及生产经营状况等, 确定安全风险等级, 编制并发布安全风险		未编制并发布安全风险分布图, 实施安全风险差异化动态管理的, 每处扣 2 分。			

	<p>险分布图，实施安全风险差异化动态管理。</p>					
	<p>3) 将安全风险评价结果及所采取的控制措施告知相关从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。</p>					
	<p>4) 企业应当根据安全风险辨识和安全评估结果，编制安全风险管控清单，实施安全风险分级管控。安全风险管控清单应当包括风险点名称、风险描述、可能导致后果、风险等级、风险管控措施、排查频次、责任部门和责任人等内容。在选择风险控制措施时，应包括：工程技术措施、管理措施、培训教育措施、个体防护措施等。</p>		<p>风险控制措施缺乏针对性、可操作性和可靠性，或者未达到控制目的的，或者未落实控制措施的，每项扣3分。未告知从业人员评价结果和控制措施或从业人员未掌握的，每人扣1分。</p>			
	<p>5) 企业应当每年至少开展1次全面安全风险辨识和安全评估，安全评估结果用于指导生产计划、应急预案、安全技术措施的制定以及安全生产管理工作。生产经营单位主要负责人应当每季度至少组织1次对安全风险分级管控措施落实情况的检查。</p>		<p>未开展年度全面安全风险辨识和安全评估的，扣3分；生产经营单位主要负责人未对安全风险分级管控措施落实情况的检查的，扣2分。</p>			

5.1 安全风险 管理(80 分)	3 安全 风险 控制 (30 分)	6) 企业应当在醒目位置、重点区域设置安全风险公告栏,公示主要安全风险、可能引发事故隐患类别、事故后果,告知安全管控措施、疏散路线、应急措施及报告方式等内容,并在存在安全风险的工作场所、岗位和有关设备设施分别张贴安全风险警示标志,设置内容包含危险因素、危害后果和应急措施的岗位安全风险告知卡。		未按要求设置安全风险公告栏的,每处扣2分。公告栏破损或内容不全的,每处扣1分。			
	4 变 更 管 理 (10 分)	1) 企业应制定变更管理制度。履行下列变更程序: 变更申请:按要求填写变更申请表,由专人进行管理; 变更审批:变更申请表应逐级上报主管部门,并按管理权限报主管领导审批; 变更实施:变更批准后,由主管部门负责实施。不经过审查和批准,任何临时性的变更都不得超过原批准范围和期限; 变更验收:变更实施结束后,变更主管部门应对变更的实施情况进行验收,形成报告,并及时将变更结果通知相关部门和有关人员。 2) 企业变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析,制定并落实控制措施。	10	未制定变更管理制度,扣5分;未在变更前对变更过程及变更后可能产生的风险进行分析,或者未制定、落实控制措施的,每处扣2分;未履行审批及验收程序的,每处扣2分;未告知和培训相关从业人员的,每人扣1分。			
小计			80	得分小计			
5.3 重大危险源辨识和管理(40分)							

评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
5.2 重大危险源辨识和管理(40分)	1 辨识与评估(15分)	1) 企业应对本单位的危险化学品经营、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。	15	未全面开展辨识重大危险源的,为否决项,不予评审;未提供重大危险源辨识记录,扣15分。			
		2) 企业应参照《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218 及《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(2011年8月5日国家安监总局令 第40号公布,根据2015年5月27日国家安监总局令 第79号修正),确定本单位重大危险源等级,并定期对重大危险源进行安全评估。		未确定本单位重大危险源等级的,未进行安全评估的,为否决项,不予评审;			
	2 登记建档(10分)	1) 企业应按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》,建立重大危险源档案。	10	无重大危险源档案资料的,为否决项,不予评审;档案资料不全的,每处扣2分。			
		2) 企业应将重大危险源及相关安全措施、应急措施报送当地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和有关部门备案。					
3 监控与管理(15分)	1) 企业应当建立完善重大危险源安全管理规章制度、安全操作规程和应急预案,应急预案应定期演练并及时修订,并采取有效措施保证其得到执行。	15	未建立重大危险源安全管理规章制度、安全操作规程和应急预案,重大危险源辨识和管理要素为否决项。未定期演练并及时修订的,扣5分。				

	分)	2) 企业应设置重大危险源监控系统, 进行日常监控, 重大危险源安全监控系统应符合 AQ3035 的技术规定。		未按规定设置监控系统的, 每缺少一处扣 5 分; 监控系统不符合规定的, 每项扣 2 分。			
		3) 企业应对重大危险源的安全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, 保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测应当作好记录, 并由有关人员签字。		重大危险源的安全设施和安全监测监控系统未按规定进行检测、检验的, 扣 5 分; 未进行经常性维护、保养的, 每项扣 2 分; 记录中有关人员未签字, 扣 2 分。			
小计			40	得分小计			
<b>5.4 隐患排查治理 (105 分)</b>							
<b>评审 类目</b>	<b>评审 项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准 分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评 审描述</b>	<b>空 项</b>	<b>实 际 得 分</b>
5.4 隐 患排 查治 理 (105 分)	1 隐 患排 查 (30 分)	1) 隐患分为一般隐患和重大隐患。重大隐患的具体情形依照国家规定执行, 没有规定的由自治区负有安全生产监督管理职责的部门制定标准予以明确。 2) 企业应建立隐患排查治理制度, 逐级建立并落实从主要负责人到各岗位从业人员的隐患排查治理和防控责任制, 开展隐患排查治理工作, 及时发现并消除隐患, 实行隐患闭环管理。	30	无该项制度的, 扣 20 分; 排查制度内容缺失的, 每项扣 2 分。			

	<p>3) 企业应逐级建立并落实从主要负责人到各岗位从业人员的隐患排查治理和防控责任制，履行下列隐患排查治理责任：</p> <p>A 建立隐患排查、治理、考核、奖惩等工作制度，明确本单位主要负责人、分管负责人以及各部门和各岗位人员的隐患治理责任；</p> <p>B 编制隐患排查清单，明确排查内容、措施、方式、频次、责任部门和责任人等，组织开展常态化排查和专项排查；</p> <p>C 研究制定隐患治理措施，及时治理隐患，如实记录治理情况，建立隐患排查治理档案；</p> <p>D 对从业人员进行隐患治理技能教育和培训；</p> <p>E 每年向职工大会或者职工代表大会报告事故隐患排查治理工作情况，接受职工监督；</p> <p>F 每季度向相关负有安全生产监督管理职责的部门报告隐患治理情况；</p> <p>G 落实重大隐患报告制度，及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工代表大会报告重大隐患排查治理情况。</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>4) 企业应依据有关法律法规、标准规范等, 组织制定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患排查治理标准或排查清单, 明确隐患排查的时限、范围、内容、频次和要求, 并组织开展相应的培训。隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、人员、设备设施和活动, 包括承包商和供应商等相关服务范围。</p>		<p>未明确隐患排查治理标准或者排查清单的, 或者排查的时限、范围、内容、频次和要求等不符合规定的, 每项扣 2 分。</p>			
	<p>5) 企业应结合安全生产特点, 参照《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》要求, 开展安全风险隐患排查, 形式包括日常排查、综合性排查、专业性排查、季节性排查、重点时段及节假日日前排查、事故类比排查、复产复工前排查和外聘专家诊断式排查等。</p>		<p>未结合安全生产特点, 制定并按方案排查的, 扣 5 分; 有未排查出隐患的, 每处扣 2 分; 排查人员不能胜任的, 每人次扣 2 分。</p>			
	<p>6) 企业应对排查出的隐患, 按照隐患的等级如实记录, 建立安全风险隐患排查治理台账, 并按照职责分工实施监控治理。</p>		<p>未划分事故隐患等级的, 扣 3 分, 未建立事故隐患信息档案的, 扣 5 分, 事故隐患信息档案有缺失的, 每缺失一项扣 2 分,</p>			
	<p>7) 企业应将相关方排查出的隐患统一纳入本企业隐患管理。</p>		<p>未将相关方排查出的隐患统一纳入本企业隐患管理的, 扣 5 分。</p>			
<b>2 隐患治</b>	<p>1) 企业应对风险评价和排查出的隐患, 制定隐患治理方案, 对隐患及时进行治理。</p>	35	<p>未制定隐患治理方案的, 扣 3 分; 治理方案不健全的, 每缺失一项扣 3 分; 未按照“五</p>			



5.4 隐患排查治理 (105分)	4 信息记录、通报和报送 (10分)	1) 企业应如实记录下列隐患排查治理情况, 至少每月进行统计分析, 及时将隐患排查治理情况向从业人员通报。 A 隐患排查的时间、具体部位或者场所; B 隐患的级别和具体情况; C 参加隐患排查的人员及其签字; D 隐患治理情况和复查验收时间、结论、人员及其签字隐患排查治理情况记录应当保存 3 年以上。	10	未每月进行统计分析和定期通报的, 扣 5 分。隐患台账、档案、记录等不健全的, 扣 2 分; 未按规定及时上报的, 扣 2 分。			
		2) 企业应运用隐患自查、自改、自报信息系统, 通过信息系统对隐患排查、报告、治理、销账等过程进行电子化管理和统计分析, 并按照当地政府主管部门的要求, 及时报送隐患排查治理情况。					
小计			105	得分小计			
5.5 预测预警 (10分)							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分

5.5 预测预警(10分)		1 企业应根据生产经营状况,通过隐患排查、风险管理及仪器仪表监控等安全方法及工具,提前发现、分析和判断影响安全生产状态、可能导致事故发生的信息,运用定量或定性的安全生产预测预警技术,建立体现企业安全生产状况及发展趋势的安全生产预测预警体系。	10	未开展安全生产预测预警工作的,扣5分;与企业实际不符的,每项扣1分。			
		2 企业应及时发布安全生产预警信息,提醒企业主要负责人及全体员工注意,使企业及时有针对性的采取预防控制措施,控制事态发展,最大限度的降低事故发生概率及后果严重程度,从而形成具有预警能力的安全生产系统平台。					
小计			10	得分小计			
合计			265	合计得分			
<b>6 应急管理 (60分)</b>							
<b>6.1 应急准备 (40分)</b>							
<b>评审类别</b>	<b>评审项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评审描述</b>	<b>空项</b>	<b>实际得分</b>
6.1 应急准备(40分)	1 应急救援组织(5)	1) 企业应根据有关法律、法规和相关标准,结合本单位组织管理体系、生产规模和可能发生的故事特点,科学合理确立本单位的应急预案体系(含消防),并注意与其他类别应急预案相衔接。	5	未科学合理确立本单位的应急预案体系,未与其他类别应急预案相衔接的,扣2分;未建立机构或制定专人负责,扣5分;专人或协议应急抢险维修队伍能力不能满足要求			

分)	2) 企业应当加强生产安全事故应急工作，建立、健全生产安全事故应急工作责任制，其主要负责人对本单位的生产安全事故应急工作全面负责。							的，扣3分。未明确各级应急指挥系统和救援队伍的职责的，扣5分。
	3) 企业应建立应急管理组织机构或指定专人负责应急管理工作，建立与本企业安全生产特点相适应的专(兼)职应急救援队伍。							
	4) 企业应明确各级应急指挥系统和救援队伍的职责。							
	5) 规模较小的企业可以不单独建立应急救援队伍，但应指定兼职救援人员，并与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。							未签订应急救援服务协议，扣3分。
	6) 应急救援人员应当具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质。应急救援队伍建立单位或者兼职应急救援人员所在单位应当按照国家有关规定对应急救援人员进行培训(含消防)；应急救援人员经培训合格后，方可参加应急救援工作。							未组织培训的，扣2分，未培训合格上岗的扣3分。

6.1 应急准备(40分)	2 应急预案(15分)	<p>1) 企业要针对自身可能发生的生产安全事故的种类、特点和危害程度等因素,进行应急资源调查、风险辨识和评估,制定综合性应急预案、专项应急预案、现场处置方案。预案编制完成后,应从业人员进行专门的培训。</p> <p>不同种类的应急预案编制完成后,生产经营单位都要通过单位网络或者板报张贴等方式向从业人员公布,让从业人员知悉、了解。</p>	15	<p>未编制事故应急救援预案,该要素不得分;应急预案的格式和内容不符合有关规定的,未进行应急资源调查的,每个扣5分;有关人员不熟悉应急预案和现场处置方案或应急处置卡的,每人扣2分。</p>			
		<p>2) 企业应在开展生产安全事故风险评估和应急资源调查的基础上,建立生产安全事故应急预案体系,制定符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制建设及评价导则》GB/T 29639规定的生产安全事故应急预案,针对潜在事件和突发事件,制定相应的事故应急救援预案,对于安全风险较大的重点场所(设施)制定现场处置方案,并编制重点岗位、人员应急处置卡。</p>		<p>未进行备案的,每个扣5分;未通报有关应急协作单位的,每缺少一个单位扣1分。未评审或无记录的,扣15分;未及时修订的,扣15分;未根据评审结果或实际情况的变化修订的,每项扣1分;无重点作业岗位应急处置方案或应急处置卡的,扣5分;未在重点作业岗位公布应急处置方案或应急处置卡的,每处扣2分;修订后未正式发布或培训的,每个预案扣1分。</p>			
		<p>3) 企业应急预案应当与有关政府及部门的应急预案相衔接,按照《生产安全事故应急预案管理办法》的规定,企业应定期对应急预案进行评估和修订,及时将应急预案报当地负有安全生产监督管理职责的部门备案,并通报应急救援队伍、周边企业等有关应急协作单位。</p>					

3 应急设施、装备、物资 (7分)	1) 企业应根据可能发生的事故种类特点和国家有关规定, 设置应急设施, 配备应急装备, 储备应急物资, 建立管理台账, 安排专人管理, 并定期检查、维护、保养, 确保其完好、可靠。	7	应急设施、应急装备、应急物资等未列入年度资金计划, 扣 2 分; 未制定应急物资配置标准, 扣 2 分; 应急设施、应急装备、应急物资等应急资源配置有缺失的, 每个扣 1 分; 未建立台账管理的, 或者台账内容有缺失的, 每个扣 1 分; 无检查、维护、保养记录的, 扣 5 分; 每缺少一项记录的, 扣 1 分; 有一处不完好, 可靠的, 扣 1 分。			
	2) 企业应建立应急值班制度, 配备应急值班人员。完善应急通讯网络, 保证应急通讯网络 24 小时畅通。		未建立应急值班制度的, 扣 2 分; 抽查应急通讯网络不畅通, 扣 2 分。			
4 应急演练(8分)	1) 企业应当对从业人员进行应急教育和培训, 保证从业人员具备必要的应急知识, 掌握风险防范技能和事故应急措施。	8	从业人员不具备必要的应急知识, 掌握风险防范技能和事故应急措施的, 每人次扣 1 分。			
	2) 企业应组织从业人员进行应急救援预案的培训工作, 并编制年度应急演练计划。		无应急救援预案培训记录的, 扣 5 分; 未编制年度应急演练计划的, 扣 8 分; 实际演练与计划不符, 未变更的, 扣 2 分。			
	3) 企业应当至少每年组织一次综合应急救援预案演练; 每半年组织 1 次专项生产安全事故应急救援预案演练, 并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。		未按要求开展的每次扣 2 分。			

		4) 企业应按照《生产安全事故应急演练基本规范》AQ/T 9007 的规定, 定期组织企业、车间、班组开展生产安全事故应急演练, 做到一线从业人员参与应急演练全覆盖, 并按照《生产安全事故应急演练评估规范》AQ/T 9009 的规定对演练进行总结和评估, 根据评估结论和演练发现的问题, 修订、完善应急预案, 改进应急准备工作。		未进行演练的, 扣 8 分; 无应急演练方案和记录的, 每个扣 2 分; 演练方案简单或缺乏执行性的, 每项扣 1 分; 高层管理人员未参加演练的, 扣 3 分; 无评估报告或未进行评估的, 扣 5 分; 评估报告未认真总结问题或提出改进措施的, 扣 2 分; 未根据评估的意见修订预案或应急处置措施的, 扣 2 分。			
	5 应急救援信息系统建设(5 分)	企业应当建立生产安全事故应急救援信息系统, 并与所在地的县级以上地方人民政府负有应急管理职责的部门的安全生产应急管理信息系统互联互通。	5	未建立生产安全事故应急救援信息系统, 或未与所在地安全监管部门系统互联互通的, 不得分。			
小计			40	得分小计			
<b>6.2 应急处置 (15 分)</b>							
评审 类目	评审 项目	评审内容	标准 分值	评审办法	自评/评 审描述	空 项	实 际 得 分

6.2 应急处置(15分)	<p>1 发生事故后，企业应根据应急预案要求，立即启动应急响应程序，按照应急处置有关规定报告事故情况，并开展先期处置：发出警报，在不危及人身安全时，现场人员采取阻断或隔离事故源、危险源等措施；严重危及人身安全时，迅速停止现场作业，现场人员采取必要的或可能的应急措施后撤离危险区域。</p>	15	<p>未及时启动应急响应程序的，扣10分；应急处置未达到预案要求的，或者应急处置不当的，每次扣3分。未明确事故报告程序、责任部门、责任人，一项不符合扣3分；从业人员不了解事故报告程序或事故现场应采取的措施，1人次扣2分；企业负责人不了解事故报告的职责和时限，扣5分；事故报告后出现新情况时，未按规定及时补报，扣5分。</p>			
	<p>2 立即按照应急处置有关规定和程序报告本企业有关负责人，有关负责人应立即将事故发生的时间、地点、当前状态等信息及时向所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的有关部门报告，并按照应急处置有关规定及时补报、续报最新进展情况；情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向有关部门及时报告；对可能引发次生事故灾害的，应及时报告相关主管部门。</p>					
	<p>3 研判事故危害及发展趋势，将可能危及周边生命、财产、环境安全的危险性和防护措施等告知相关单位与人员；遇有重大紧急情况时，应立即封闭事故现场，通知本单位从业人员和周边人员疏散，采取转移重要物资、避免或减轻环境危害等措施。</p>					

		4 请求周边应急救援队伍参加事故救援，维护事故现场秩序，保护事故现场证据。准备事故救援技术资料，做好向所在地人民政府及其负有安全生产监督管理职责的部门移交救援工作指挥权的各项准备。					
小计			15	得分小计			
<b>6.3 应急评估（5分）</b>							
<b>评审 类目</b>	<b>评审 项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准 分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评 审描述</b>	<b>空 项</b>	<b>实 际 得 分</b>
6.3 应 急 评 估（5 分）		1 企业应每年进行一次应急准备、应急处置评估。	5	未组织年度应急评估，扣5分；未组织险情处置或事故应急处置评估，扣5分；评估工作与实际不符的，扣2分。			
		2 完成险情处置或事故应急处置后，企业应主动配合有关组织开展应急处置评估。					
小计			5	得分小计			
合计			<b>60</b>	合计得分			
<b>7.事故管理（30分）</b>							
<b>7.1 事故报告（10分）</b>							

评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
7.1 报告(10分)		1 企业应建立事故事件报告程序，明确事故事件内外部报告的责任人、时限、内容等，并教育、指导从业人员严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故事件。	10	对于瞒报、谎报和不报安全生产事故的企业，不予评审。未按制度进行事故报告的，该项不得分；报告内容不全的，每项扣2分；报告中无证据的，每次扣2分。			
		2 企业应妥善保护事故事件现场及有关证据。					
		3 事故报告后出现新情况的，应及时补报。					
小计			10	得分小计			
<b>7.2 调查和处理（10分）</b>							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
7.2 调查和处理（10分）		1 企业应当按照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院493号）建立内部事故调查和处理制度，按照有关规定、行业标准和国际通行做法，将造成人员伤亡(轻伤、重伤、死亡等)人身伤害和急性中毒)和财产损失的事故纳入事故调查和处理范畴。	10	事故发生后，无调查报告的，扣5分；未按“四不放过”原则处理的，扣5分；调查报告内容不全的，每项扣1分；相关的文件资料未整理归档的，每次扣1分。			

		2 企业发生事故后，应及时成立事故调查组，明确其职责与权限，进行事故调查。事故调查应查明事故发生的时间、经过、原因、波及范围、人员伤亡情况及直接经济损失等。					
		3 事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出应吸取的教训、整改措施和处理建议，编制事故调查报告。					
		4 企业应开展事故案例警示教育，认真吸取事故教训，落实防范和整改措施，防止类似事故再次发生。					
		5 企业应根据事故等级，积极配合有关人民政府开展事故调查。					
小计			10	得分小计			
<b>7.3 管理 (10分)</b>							
<b>评审 类目</b>	<b>评审 项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准 分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评 审描述</b>	<b>空 项</b>	<b>实 际 得 分</b>
7.3 管		1 企业应建立事故事件档案和管理台账，将承包	10	未有效开展事故事件管理的，扣5分；未按			

理(10分)		商、供应商等相关方在企业内部发生的事故事件纳入本企业事故事件管理(含消防)。		照有关要求开展事故统计分析的,扣5分;未将承包商、供应商在企业内部发生的事故纳入本企业事故管理的,扣3分;未建立事件事故档案和管理台账的,扣2分;有缺失的,每个扣1分;未有效开展事故案例教育活动的,扣3分。			
		企业应按照《企业职工伤亡事故分类》GB 6441、《事故伤害损失工作日标准》GB/T 15499 等有关规定和国家、行业确定的事故统计指标开展事故统计分析。					
小计			10	得分小计			
合计			30	合计得分			
8.持续改进(20分)							
8.1 绩效评定(8分)							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
8.1 绩效评定(8分)		1 企业应每年至少应对本单位安全生产标准化管理体系的运行情况进行一次自评,验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性,检查安全生产和职业卫生管理目标、指标(事故率等)的完成情况。	8	1)未开展自评的,扣8分;自评工作有缺失的,每项扣2分。			

		2 企业主要负责人应全面负责组织自评工作，并将自评结果向所有部门、所属单位和从业人员通报。自评结果应形成正式文件，并作为年度安全绩效评审的重要依据。		2)主要负责人未组织自评的，扣5分；未向相关方报告的，每缺失一个扣2分；自评结果未按规定公示的，扣3分；未作为年度评审重要依据的，扣5分；评定结果纳入年度评审每少一项的，扣1分；年度评审结果未落实兑现到部门、单位、人员的，每项扣1分。			
		3 企业应落实安全生产报告制度，定期向业绩考核等有关部门报告安全生产情况，并向社会公示。		3)未向业绩考核等有关部门报告安全生产情况并向社会公示的，扣4分。			
		4 企业发生生产安全责任死亡事故，应重新进行安全绩效评定，全面查找安全生产标准化管理体系中存在的缺陷。		4)企业发生安全生产责任死亡事故后未重新进行安全绩效评定，或未全面查找安全生产管理系统中存在缺陷的，扣5分。			
小计			8	得分小计			
<b>8.2 持续改进（8分）</b>							
<b>评审 类目</b>	<b>评审 项目</b>	<b>评审内容</b>	<b>标准 分值</b>	<b>评审办法</b>	<b>自评/评 审描述</b>	<b>空 项</b>	<b>实 际 得 分</b>

8.2 持续改进 (8分)		企业应根据安全生产标准化的自评结果和安全生产预警系统所反映的趋势,以及绩效评定情况,客观分析企业安全生产标准化运行的质量,及时对安全生产目标、指标、规章制度、操作规程等进行修订完善,研究制定管理措施、技术措施和教育培训措施,并及时纳入安全工作计划,持续改进,不断提高安全生产绩效。	8	未对企业安全生产标准化管理体系的运行质量进行分析,提供不出分析报告的,扣4分;未制定完善安全生产标准化工作计划和措施的,扣4分;未进行安全生产标准化系统持续改进的,扣8分。			
小计			8	得分小计			
8.3 本地区要求 (4分)							
评审类目	评审项目	评审内容	标准分值	评审办法	自评/评审描述	空项	实际得分
8.3 本地区要求 (4分)		1 地方人民政府及有关部门提出的安全生产具体要求,应予以落实和反馈,并保留记录。	4	地方人民政府及有关部门提出的安全生产具体要求,无记录及档案的,每次扣2分;提供不出地方安全管理部门、业务主管部门组织专家对工艺安全等安全生产条件及企业安全管理的改进意见的记录及落实和反馈资料的,每次扣2分。			
		2、地方城镇燃气管理部门组织专家对工艺安全等安全生产条件及企业安全管理的改进意见,应予以落实和反馈,并做好记录。					

		3 本建设及评价导则的绩效考评结果可作为城镇燃气经营企业信用评价的依据，具体规定执行《新疆维吾尔自治区城镇燃气经营企业信用评价管理办法（试行）》。				
		小计	4	得分小计		
		合计	20	合计得分		
		总评分	1000			