

# 贵州省住房和城乡建设厅

---

## 关于发布贵州省工程建设地方标准 《贵州省城镇燃气安全检查标准》的通知

各市（州）住房和城乡建设局、贵安新区城乡建设局，各县（市、区）住房和城乡建设局，各有关单位：

由贵州省燃气协会主编的《贵州省城镇燃气安全检查标准》已编制完成，经过专家审查、公开征求意见、修改完善后，由贵州省住房和城乡建设厅批准为工程建设地方标准，现予发布。

《贵州省城镇燃气安全检查标准》编号为 DBJ52/T110-2022，自 2022 年 8 月 1 日起实施。

该标准由贵州省住房和城乡建设厅负责管理，由贵州省燃气协会负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见和建议，请及时反馈给省住房城乡建设厅建筑节能与科技处。

该标准在贵州省住房和城乡建设厅门户网站（<http://zfcxjst.guizhou.gov.cn/>）公开。



贵州省住房和城乡建设厅

2022 年 7 月 18 日

---

中华人民共和国工程建设地方标准

DB

DB J52/T110-2022

备案号:

## 贵州省城镇燃气安全检查标准

Standard for Inspection of Urban Gas Safety in GuiZhou Province

2022-07-18 发布

2022-08-01 实施

贵州省住房和城乡建设厅

发布

中华人民共和国工程建设地方标准

贵州省城镇燃气安全检查标准

Standard for Inspection of Urban Gas Safety in GuiZhou Province

DBJ52/T110-2022

主编单位：贵州省燃气协会

批准部门：贵州省住房和城乡建设厅

施行日期：2022年08月01日

2022 贵阳

## 前言

本标准根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国特种设备安全法》《城镇燃气管理条例》《贵州省城镇燃气管理条例》《燃气工程项目规范》（GB55009）、《燃气服务导则》（GB/T28885）、《城镇燃气经营企业安全生产标准化规范》（T/CGAS002）、《燃气系统运行安全评价标准》（GB/T50811）等为主要依据，结合贵州省燃气行业实际情况编制。

本标准共8章及1个附录，主要内容包括：1、总则；2、术语；3、基本规定；4、城镇燃气安全管理检查规定；5、城镇燃气经营企业安全管理检查；6、用户安全管理检查；7、场站安全检查；8、燃气管道及附属设施安全检查；附录。

本标准由贵州省住房和城乡建设厅负责管理，由贵州省燃气协会负责具体技术内容的解释。

各单位在执行本标准的过程中，可随时将有关意见和建议反馈给贵州省燃气协会（地址：贵阳市中华中路178号，邮编：550001，邮箱：gzrqxh803@163.com；传真：0851-85817948）。

主编单位：贵州省燃气协会

参编单位：贵州燃气集团股份有限公司

百江西南燃气有限公司

贵州四维燃气有限公司

兴义港华燃气有限公司

清镇华润燃气有限公司

主要起草人：广 宏 白大勇 吕燕萍 丁宏文 吴文林 杨 亮 黄小忠 韦永金

王立群 孙国梅 赵沧海 候智强 潘前江 班仕伦 杭 洪 鲁幸福

董 鹏 杨 健 闵承鹏 李 洋 蒋月荣

主要审查人：张春晖 潘祖俊 喻 军 施政 尤 刚 刘 军 赵 芸 陈万源

杨胜广 李树芳

# 目次

1 总则.....	1
2 术语.....	2
3 基本规定.....	5
4 城镇燃气安全管理检查规定.....	6
5 城镇燃气经营企业安全管理检查.....	7
5.1 一般规定.....	7
5.2 城镇燃气经营企业安全管理检查.....	7
表 5.1 城镇燃气经营企业安全管理检查表.....	7
6 用户安全管理检查.....	12
6.1 一般规定.....	12
6.2 管道燃气用户安全管理检查.....	12
表 6.1 管道燃气用户安全管理检查表.....	12
6.3 瓶装燃气用户安全管理检查.....	14
表 6.2 瓶装燃气用户安全管理检查表.....	15
7 场站安全检查.....	18
7.1 一般规定.....	18
7.2 天然气场站安全检查.....	18
7.2.1 天然气门站安全检查.....	18
表 7.1 天然气门站安全检查表.....	18
7.2.2 天然气储配站安全检查.....	21
7.2.2.1 液化天然气储配站安全检查.....	21
表 7.2 液化天然气气化站安全检查表.....	21
表 7.3 液化天然气瓶组气化站安全检查表.....	24
7.2.2.2 压缩天然气储配站、瓶组供气站安全检查.....	26
表 7.4 压缩天然气储配站、瓶组供气站安全检查表.....	26
7.2.3 天然气加气站安全检查.....	29
表 7.5 液化天然气加气站安全检查表.....	29
表 7.6 压缩天然气加气站安全检查表.....	32

7.3 液化石油气场站安全检查.....	35
7.3.1 液化石油气场站安全检查.....	35
表 7.7 液化石油气场站安全检查表.....	35
7.3.2 液化石油气瓶装供应站安全检查.....	39
表 7.8 液化石油气瓶装供应站安全检查表.....	39
7.4 城镇燃气用二甲醚场站安全检查.....	41
7.4.1 城镇燃气用二甲醚场站安全检查.....	41
表 7.9 城镇燃气用二甲醚场站安全检查表.....	41
7.4.2 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站安全检查.....	45
表 7.10 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站安全检查表.....	45
8 燃气管道及附属设施安全检查.....	47
8.1 一般规定.....	47
8.2 燃气管道及附属设施安全检查.....	47
表 8.1 燃气管道及附属设施安全检查表.....	47
本规范用词说明.....	51
条文说明.....	52

---

# CONTENTS

1General.....	1
2Terms.....	2
3Basic Rules.....	5
4Regulations On The Inspection Of Urban Gas Safety Management.....	6
5Safety Management Inspection Of Urban Gas Operating Enterprises.....	7
5.1 General Provisions.....	7
5.2Safety Management Inspection Of Urban Gas Operating Enterprises.....	7
Table 5.1 Safety Management Checklist For Urban Gas Operating Enterprises.....	7
6 User Security Management Check.....	12
6.1General Provisions.....	12
6.2 Pipeline Gas User Safety Management Inspection.....	12
Table 6.1 Pipeline Gas User Safety Checklist.....	12
6.3Safety Management Inspection Of Bottled Gas Users.....	14
Table 6.2 Safety Checklist For Bottled Gas Users.....	15
7Station Safety Management Inspection.....	18
7.1 General Provisions.....	18
7.2Natural Gas Station Safety Management Inspection.....	18
Table 7.1 Safety Management Checklist Of Natural Gas Gate Station.....	18
Table 7.2 LNG Gasification Station Safety Management Checklist.....	21
Table 7.3 Safety Management Checklist For LNG Cylinder Group Gasification Station.....	21
Table 7.4 Safety Management Checklist For Compressed Natural Gas Storage And Distribution Stations And Cylinder Gas Supply Stations.....	26
Table 7.5 Safety Management Checklist For CNG Filling Stations.....	29
Table 7.6 Safety Management Checklist For LNG Filling Stations.....	32
7.3 LPG Station Safety Management Inspection.....	36
Table 7.7 LPG Station Safety Management Checklist.....	36
Table 7.8 Safety Management Checklist For LPG Cylinder Supply Station.....	40
7.4Safety Management Inspection Of DME Stations For Urban Gas.....	42

---

Table 7.9 Safety Management Checklist For DME Stations For Urban Gas.....	41
Table 7.10 Safety Management Checklist For DME Bottled Supply Stations For Town Gas.....	45
8 Safety Management Inspection Of Gas Pipelines And Ancillary Facilities.....	47
8.1 General Provisions.....	47
8.2 Safety Management Inspection Of Gas Pipelines And Ancillary Facilities.....	47
Table 8.1 Safety Checklist For Gas Pipelines And Ancillary Facilities.....	47
Description Of Terms Used In This Specification.....	51
Article Description.....	52

贵州省住房和城乡建设厅信息公开  
浏览专用



---

## 1 总则

1.1 为加强城镇燃气的安全管理，指导开展安全检查工作，特制定本标准。

1.2 本标准适用于全省城镇燃气经营企业、燃气用户的安全检查。包含管道燃气（NG，LNG，CNG）、瓶装燃气（LPG，DME）、燃气场站、燃气管道及附属设施。

1.3 城镇燃气安全检查除应符合本标准外，还应符合国家现行有关法律法规和标准的规定。

---

## 2 术语

### 2.1 天然气 Natural Gas

蕴藏在地层中的可燃气体，组分以甲烷为主。按开采方式及蕴藏位置的不同，分为纯气田天然气、石油伴生气、凝析气田气、页岩气及煤层气。

### 2.2 城镇燃气 City Gas

符合城镇燃气质量要求，供给居民生活、商业、建筑采暖制冷、工业企业生产以及燃气汽车的气体燃料。

### 2.3 压缩天然气 Compressed Natural Gas (CNG)

天然气经加压，使压力介于 10MPa~25MPa 的气态天然气。

### 2.4 液化天然气 Liquefied Natural Gas (LNG)

天然气经加压、降温得到的液态产物，组分以甲烷为主。

### 2.5 液化石油气 Liquefied Petroleum Gas (LPG)

常温、常压下的石油系烃类气体，经加压或降温得到的液态产物，组分以丙烷和丁烷为主。

### 2.6 城镇燃气用二甲醚 Dimethyl ether for city gas (DME)

由化工生产，达到《城镇燃气用二甲醚》（GB25035）标准要求的二甲醚。

### 2.7 门站 City Gate Station

燃气长输管线和城镇燃气输配系统的交接场所，由过滤、调压、计量、配气、加臭等设施组成。

### 2.8 储配站 Storage And Distribution Station

城镇燃气输配系统中，储存和分配燃气的场所，由具有接收储存、配气、计量、调压或加压等功能的设施组成。

### 2.9 生产区 Production Field

燃气场站中，由燃气生产工艺装置及其建（构）筑物组成的区域。

### 2.10 办公区 Living Field

燃气场站中，为生产、经营、行政管理设置的区域。

### 2.11 生产辅助区 Auxiliary Production Field

---

燃气场站中，不直接参加生产过程，但对生产起辅助作用的必要设施的设置区域。

#### 2.12 液化石油气储存站 LPG storage station

由储存和装卸设备组成，主要功能为储存液化石油气，并将其输送给灌装站、气化站和混气站的专门场所。

#### 2.13 液化石油气灌装站 LPG filling station

由灌装、储存和装卸设备组成，以进行液化石油气灌装作业为主的专门场所。

#### 2.14 液化石油气储配站 LPG storage and distribution station

由储存、灌装和装卸设备组成，兼有液化石油气储存和灌装功能的专门场所。

#### 2.15 液化石油气瓶装供应站 Bottled LPG Delivered Station

经营和储存瓶装液化石油气的专门场所。

#### 2.16 燃气用户 Gas Consumer

城镇燃气系统的终端用气单元，包括居民用户，商业用户，工业用户，采暖、制冷用户及汽车用户等。

#### 2.17 居民用户 Residential Consumer

以燃气为燃料进行炊事、制备热水为主的家庭用户。

#### 2.18 商业用户 Commercial Consumer

以燃气为燃料进行炊事或制备热水的公共建筑或其他非家庭用户。

#### 2.19 工业用户 Industrial Consumer

以燃气为燃料从事工业生产的用户。

#### 2.20 加气站 Vehicle Gas Filling Station

通过加气机为燃气汽车储气瓶充装车用液化石油气、压缩天然气、液化天然气，或通过加气柱为压缩天然气车载储气瓶组充装压缩天然气，并可提供其他便利性服务的场所。

#### 2.21 拉断阀 Emergency Release Coupler

具有将被拉断的两个端面自动闭合功能的装置。

#### 2.22 放散管 Vent Pipe

排放燃气系统中的空气或燃气的管道。

#### 2.23 储罐区 Tank Field

---

生产区中设置燃气储罐的区域。

#### 2.24 充装区 Filling Field

在液化石油气、液化天然气或城镇燃气用二甲醚场站中，对气瓶进行充装作业的区域。

#### 2.25 储罐 Storage Tank

用于储存燃气的钢制容器，设有进口、出口、安全放散口及检查口等。常用的燃气储罐形式有球罐、卧罐、立式圆筒罐等。

#### 2.26 调压装置 Regulator Device

由调压器及其附属设备组成，将较高压力降至所需的较低压力的设备单元总称。

#### 2.27 调压站 Regulator Station

设有调压系统和计量装置的建（构）筑物及附属安全装置的总称，具有调压功能，可兼具计量功能。

#### 2.28 调压箱 Regulator Box

设有调压装置的专用箱体，用于调节用气压力的整装设备，包括调压装置和箱体。

#### 2.29 用户引入管 Building Service Pipe

室外配气支管至用户燃气进口管总阀门之间的管道。

#### 2.30 立管 Riser

沿建筑物垂直敷设的用于连接各用户燃气表前支管的燃气管道。

#### 2.31 可燃气体探测器 Combustible Gas Detector

用于测量单一或多种可燃气体浓度相应的探测器。

---

### 3 基本规定

3.1 城镇燃气经营企业可根据自身燃气设施实际情况实施安全检查项目，除不适用项外，不得少于本标准规定的检查内容。

3.2 行政主管部门可根据本标准对辖区内的城镇燃气经营企业、城镇燃气设施、燃气用户进行安全监督检查。

3.3 当检查中发现不符合本标准的要求时，应立即整改或限期整改，整改期间应采取有效的防范措施，确保安全运行。

## 4 城镇燃气安全管理检查规定

### 4.1 城镇燃气经营企业安全管理检查

城镇燃气经营企业安全管理检查，应符合本标准“表 5.1 城镇燃气经营企业安全管理检查表”的有关规定。

### 4.2 用户安全管理检查

燃气用户安全管理检查，应符合本标准“表 6.1 管道燃气用户安全管理检查表”、“表 6.2 瓶装燃气用户安全管理检查表”的有关规定。

### 4.3 场站安全检查

#### 4.3.1 天然气场站安全检查

天然气场站安全检查，应符合本标准“表 7.1 天然气门站安全检查表、表 7.2 液化天然气气化站安全检查表、表 7.3 液化天然气瓶组气化站安全检查表、表 7.4 压缩天然气储配站瓶组供气站安全检查表、表 7.5 压缩天然气加气站安全检查表、表 7.6 液化天然气加气站安全检查表”的有关规定。

#### 4.3.2 液化石油气场站安全检查

液化石油气场站安全检查，应符合本标准“表 7.7 液化石油气场站安全检查表、表 7.8 液化石油气瓶装供应站安全检查表”的有关规定。

#### 4.3.3 城镇燃气用二甲醚场站安全检查

城镇燃气用二甲醚场站安全检查，应符合本标准“表 7.9 城镇燃气用二甲醚场站安全检查表、表 7.10 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站安全检查表”的有关规定。

### 4.4 燃气管道及附属设施安全检查

燃气管道及附属设施安全检查，应符合本标准“表 8.1 燃气管道及附属设施安全检查表”的有关规定。

## 5 城镇燃气经营企业安全管理检查

### 5.1 一般规定

5.1.1 本章检查对象是城镇燃气经营企业。

5.1.2 检查重点主要有经营主体合法性、信息化建设、安全管理机构与人员、安全生产责任、制度化建设、持证上岗和教育培训、安全投入、双重预防机制、应急管理、安防管理、特殊作业管理、用户安全宣传、入户安检、报修及维抢修、事故管理及其他。

### 5.2 城镇燃气经营企业安全管理检查

城镇燃气经营企业安全管理检查按“表 5.1 城镇燃气经营企业安全管理检查表”执行。

表 5.1 城镇燃气经营企业安全管理检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	经营主体合法性	经营许可	查阅资料	企业取得燃气经营许可证，生产经营符合许可核准范围，不存在倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证以及超期经营等行为。	重大隐患	
		充装许可	查阅资料	涉及燃气充装业务的，取得气瓶或移动式压力容器充装许可证，充装业务符合充装许可范围。	重大隐患	
		特种设备管理	查阅资料	压力容器、压力管道等特种设备取得特种设备登记证，建立使用登记台账及安全技术档案资料；定期检验报告（监督检验、全面检验、年度检查）在有效期内。	重大隐患	
2	信息化建设	管道燃气企业	现场检查	管道燃气企业建立燃气管网监控系统（SCADA）、地理信息管理系统（GIS）、客户管理系统（CIS）。	重大隐患	
		瓶装燃气企业	现场检查	瓶装燃气企业建立气瓶质量追溯系统、场站信息管理系统、客户管理系统。	重大隐患	
3	安全管理机构与人员	组织机构	查阅资料	成立安全生产委员会或领导小组。	重大隐患	
		安全生产会议	查阅资料	企业召开安全生产会议，研究部署企业安全管理工作。企业安全管理部门定期召开安全会议。相关决议和工作安排以会议纪要形式记录在案。	一般隐患	

3	安全管理机构与人员	日常管理机构	查阅资料	建立安全生产管理机构，按规定配备专兼职安全生产管理人员。	一般隐患	
		注册安全工程师	查阅资料	按规定配备注册安全工程师或初级注册安全工程师，并负责安全管理工作。	一般隐患	
4	安全生产责任	安全生产责任制文件	查阅资料	建立全员安全生产责任制，明确各级责任人员、责任范围和考核标准。	一般隐患	
		安全生产责任书	查阅资料	企业安全责任层层落实，逐级签订全员安全生产责任书，明确各岗位的安全生产责任。	一般隐患	
5	制度化建设	安全管理制度	查阅资料	企业有健全的符合企业现状的安全管理制度；制度经企业主要负责人签字发布。	一般隐患	
		操作规程	查阅资料	编制齐全适用的岗位和设备设施安全操作规程；新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，制订相应的安全操作规程。	一般隐患	
6	持证上岗和教育培训	主要负责人安全教育培训	查阅资料	企业主要负责人经燃气主管部门考核合格，取得从业人员考核合格证书；合格证书在有效期内。	一般隐患	
		安全生产管理人员教育培训	查阅资料	企业分管安全生产的负责人，企业生产、安全管理部门负责人经燃气主管部门考核合格，取得从业人员考核合格证书；合格证书在有效期内。	一般隐患	
		运行、维护和抢修人员教育培训	查阅资料	负责燃气设施设备运行、维护和事故抢险抢修的操作人员，包括燃气输配场站工、液化石油气库站工、压缩天然气场站工、液化天然气储运工、汽车加气站操作工、燃气管网工、燃气用户检修工、瓶装燃气送气工、管道燃气客服员，经燃气主管部门考核合格，取得从业人员考核合格证书；合格证书在有效期内。	一般隐患	
		特种（设备）作业人员	查阅资料	从事特种（设备）管理、操作的人员应取得相应资格证书，方可上岗作业，并定期做好资格证复审。	一般隐患	
		新员工、转岗、复岗人员安全教育培训	查阅资料	新员工经企业三级安全教育培训，考试合格后方可上岗；培训学时达到要求，档案齐全。转岗、离岗一年以上重新上岗者，应进行部门、班组级安全教育培训合格。	一般隐患	
		日常安全教育培训	查阅资料	所有在岗从业人员（含被派遣劳动者、实习学生）定期接受安全教育培训，采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时，应对从业人员进行专门的安全教育培训，有培训记录和本人签名。	一般隐患	
		其他人员	查阅资料	对相关方作业人员和临时聘用人员进行入场前的安全教育培训，确认其资质和能力符合作业要求后，方可允许上岗作业。	一般隐患	
7	安全投入	安全生产投入管理制度	查阅资料	制定公司安全生产费用投入保障制度，明确提取比例、提取方法、使用范围等。	一般隐患	
		安全费用的使用	查阅资料	企业提取的安全生产费用占上年度营业额的比例符合相关法规规定，并建立完整的安全生产费用台账，确保专款专用。	一般隐患	



8	双重 预防 机制	双控管理制度	查阅 资料	建立有安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制管理制度。	一般 隐患	
		风险分级管控	查阅 资料	定期开展安全风险辨识，按风险分级采取相应的管控措施和明确管控责任人。有风险辨识清单、风险提示牌、重大风险公告栏等警示标识。	一般 隐患	
		隐患排查	查阅 资料	企业应明确安全检查的组织形式、检查周期、检查内容、整改要求等。	一般 隐患	
		生产安全隐患治理	查阅 资料	检查记录齐全、完整，建立隐患排查治理台账；落实整改时限、整改资金、整改责任人、整改措施及应急预案，及时整改形成闭环管理。	一般 隐患	
			查阅 资料	企业无法自行整改安全隐患，应及时向属地主管部门报告，形成隐患整改过程记录。	一般 隐患	
		客户端隐患治理	查阅 资料	属于燃气经营企业责任范围内的隐患应及时整改；属于用户责任范围内的隐患，应下达隐患整改通知书，送达用户，指导用户整改。	一般 隐患	
			查阅 资料	针对用户拒不整改隐患应及时向属地主管部门报告；按程序采取停气等措施，防止事故发生。	一般 隐患	
9	应急 管理	应急预案	查阅 资料	应建立本单位的应急预案体系，按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编写导则》（GB/T29639）要求编制综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案。综合应急预案由企业主要负责人签字发布，报属地燃气管理部门备案。	一般 隐患	
		应急救援队伍	查阅 资料	企业应当配备专职或兼职救援队伍，或者委托专业的应急救援队伍。	一般 隐患	
		应急抢险物资	查阅 资料 现场 检查	企业应当配置必要的应急抢险物资，台账与实际相符，并均能正常使用。	一般 隐患	
		应急演练	查阅 资料	企业应制定本单位的应急预案演练计划，定期开展应急预案演练（综合应急预案每年不少于1次，专项应急预案不少于2次）。	一般 隐患	
10	安防 管理	应急预案	查阅 资料	按照《城镇燃气行业反恐怖防范工作标准》要求编制安防管理专项预案。	一般 隐患	
			查阅 资料	企业应制定本单位的安防管理演练计划，定期组织安防管理应急演练。	一般 隐患	
		应急装备清单	查阅 资料	安防管理应急装备应与安防管理专项预案的清单保持一致。	一般 隐患	
11	特殊 作业 管理	管理制度	查阅 资料	对高处作业、有限空间作业、动土作业、动火作业、临时用电等特殊作业建立管理制度。	一般 隐患	
			查阅 资料	针对特殊作业应实行审批，办理作业票证。	重大 隐患	

11	特殊作业管理	过程管控	查阅资料	对作业人员安全交底，如实告知作业场所和作业过程中存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。作业过程中，监护人员必须到场监护，并填写监护记录。	一般隐患	
12	用户安全宣传	安全宣传制度	查阅资料	制定用户安全宣传制度，年度安全宣传计划。	一般隐患	
		新用户宣传	查阅资料	新用户开户时向用户发放用户安全手册及宣传资料，内容至少包括安全使用常识、应急处置措施、报警电话等内容。	一般隐患	
		居民用户宣传	查阅资料	安检中应对用户进行安全用气宣传。	一般隐患	
		工商用户宣传	查阅资料	每年对工商用户进行安全用气宣传，配合工商业用户做好培训工作。	一般隐患	
		供用气合同	查阅资料	与用户签订供用气合同，合同中明确各自的安全责任。	一般隐患	
13	入户安检	安检制度	查阅资料	制定安检制度，明确安检对象、安检频次、安检内容、安检要求等。	一般隐患	
		安检频次	查阅资料	管道经营企业为居民用户每年提供1次安全检查；为商业用户及工业用户每年提供2次安全检查。瓶装燃气企业结合送气、换气按规定开展安全检查。	一般隐患	
		安检项目	查阅资料	检查项目应涉及管道、阀门、计量仪表、用气设备、用气环境、泄漏检测等内容。	一般隐患	
		未安检用户管理	查阅资料	对未安检到的用户，应粘贴“到访不遇单”，关注“到访不遇”用户，针对长期未安检用户采取措施。	一般隐患	
14	报修及维修	管理制度	查阅资料	制定报修、抢修和维修管理制度，明确报修、抢修和维修的程序及时间要求。	一般隐患	
			查阅资料	有报修记录，包括：时间、地点、情况和处理结果等。有维修记录，包括：到场时间、人员、处理结果等。	一般隐患	
		客户热线	查阅资料	设立统一对外公布的24小时抢险抢修电话（24小时客服热线）。	一般隐患	
			现场检查	接线员工熟悉燃气泄漏、燃烧、爆炸、窒息等应急处置程序。	一般隐患	
		应急处置方案	查阅资料	企业制定有现场处置方案，包含应急组织和成员，各成员有明确的任务和职责。预案包含客户燃气泄漏、爆炸及火灾事故、窒息和中毒事故、燃气供应中断等各类事故应急处理程序和措施。	一般隐患	
15	事故管理	管理制度	查阅资料	应制定企业事故管理制度，规定事故分类、分级标准，明确报告、应急救援、调查处理要求。	一般隐患	
		事故分析	查阅资料	企业应对事故开展内部调查分析或委托第三方机构进行技术分析	一般隐患	

15	事故管理	事故台账	查阅资料	应建立企业事故管理台账，有事故经过、事故原因分析、事故处理结果和经验教训等内容，并进行事故统计。	一般隐患	
16	其他	气质检查	查阅资料	燃气经营企业应建立气质检测制度，供应的燃气应符合《燃气工程项目规范》（GB55009）、《城镇燃气设计规范》（GB50028）、《城镇燃气分类和基本特性》（GB/T13611）、《液化石油气》（GB11174）、《天然气》（GB17820）、《城镇燃气用二甲醚》（GB25035）规定。	一般隐患	
		加臭剂	查阅资料	燃气加臭剂用量应符合国家标准要求。若用四氢噻吩对天然气加臭时，加臭剂用量不低于 20mg/m <sup>3</sup> ，终端浓度不低于 8mg/m <sup>3</sup> ；若用四氢噻吩对液化石油气加臭时，加臭剂用量不低于 50mg/m <sup>3</sup> 。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

## 6 用户安全管理检查

### 6.1 一般规定

6.1.1 本章检查对象是燃气用户（管道燃气用户、瓶装燃气用户）。

6.1.2 管道燃气用户检查重点：居民用户、非居民用户、连接软管及燃气管线系统。

6.1.3 瓶装燃气用户检查重点：居民用户、非居民用户、连接软管、燃气管线系统及调压器。

### 6.2 管道燃气用户安全管理检查

6.2.1 本节检查对象是管道燃气用户。

6.2.2 管道燃气用户安全管理检查，按“表 6.1 管道燃气用户安全管理检查表”执行。

表 6.1 管道燃气用户安全管理检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	居民用户	燃气设施	现场检查	居民用户选用与燃气相适应的专用燃具；燃具应设置熄火保护装置。应当使用合格的燃烧器具，燃气燃烧器具不超过判废年限。	重大隐患	
			现场检查	禁止使用直排式燃气热水器、无熄火保护装置的燃气灶具。燃气采暖热水炉和半密闭式热水器严禁设置在浴室、卫生间内。	重大隐患	
			现场检查	不得在燃气设施上缠绕电线、悬挂其他物品。	一般隐患	
			现场检查	与燃具贴邻的墙体、地面、台面等，应为不燃材料。燃具与可燃或难燃的墙壁、地板、家具之间应保持足够的间距或采取其他有效的防护措施。	一般隐患	
		燃气使用常识	现场检查	操作人员应掌握燃气的基本知识、泄漏判断及检查方法、掌握应急处置措施。	一般隐患	
		用气环境	现场检查	燃具应设置在通风良好、具有给排气条件、便于维护操作的厨房、阳台、专用房间等符合燃气安全使用条件的场所。	重大隐患	

1	居民用户	用气环境	现场检查	燃气设施禁止设置在卧室、客房等人员居住休息的房间和卫生间内，不得设置在建筑的避难场所、封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室等场所内。	重大隐患	
			现场检查	同一场所使用的燃具增加数量或由另一种燃料改用燃气时，应满足燃具安装场所的用气环境条件。	重大隐患	
		禁止行为	现场检查	居民用户不得使用燃气直接燃烧取暖的设备。	重大隐患	
			现场检查	居民用户禁止将燃气作为生产原料使用。	重大隐患	
2	非居民用户	安全管理	现场检查	非居民用户应制定安全管理制度、应急处置流程。	一般隐患	
			现场检查	非居民用户应定期开展燃气设施安全检查，形成检查记录。	一般隐患	
		燃气使用常识	现场检查	操作人员应掌握燃气的基本知识、泄漏判断及检查、熟练掌握应急处置措施。	一般隐患	
		燃气设施	现场检查	非居用户选用与燃气相适应的专用燃具；燃具应设置熄火保护装置。应当使用合格的燃烧器具，燃气燃烧器具不超过判废年限。	重大隐患	
			现场检查	与燃具贴邻的墙体、地面、台面等，应为不燃材料。燃具与可燃或难燃的墙壁、地板、家具之间应保持足够的间距或采取其他有效的防护措施。	一般隐患	
			现场检查	不得在燃气设施上缠绕电线、悬挂其他物品。	一般隐患	
		用气环境	现场检查	非居民用户燃具或用气设备应设置在通风良好、符合安全使用条件且便于维护操作的场所。	一般隐患	
			现场检查	燃气设施禁止设置在卧室和客房等人员居住和休息的房间及建筑的避难场所内。	重大隐患	
			现场检查	同一场所使用的燃具增加数量或由另一种燃料改用燃气时，应满足燃具安装场所的用气环境条件。	重大隐患	
			现场检查	禁止与其他燃料混用；燃气使用场所禁止存放其他易燃易爆物品。	重大隐患	
			现场检查	非居用户应按规定配备灭火器等消防器材。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置、紧急切断阀的安装符合《城镇燃气报警器控制系统技术规程》(CJJ146)规范要求。	一般隐患	
			现场检查	餐饮经营场所、学校、医院、农贸市场等人员密集场所内生产经营单位使用燃气的，必须安装合格的可燃气体泄漏报警和紧急切断装置，必须能正常使用，有检查记录，不得超期使用。	重大隐患	

		禁止行为	现场检查	禁止在空调机房、通风机房、计算机房和变、配电室等设备房间使用燃气。	重大隐患	
2	非居民用户	禁止行为	现场检查	使用场所不得有第二气源（火源）。	重大隐患	
			现场检查	不得在易燃或易爆品的仓库、有强烈腐蚀性介质等场所使用燃气。	重大隐患	
			现场检查	安装在地下室、半地下室、密闭场所的应符合《城镇燃气设计规范》（GB50028）和相关规范要求。	重大隐患	
		阀门设置	现场检查	燃气表前应设置阀门。	一般隐患	
			现场检查	用气场所燃气进口和燃具前的管道上应单独设置阀门，并应有明显的启闭标记。	一般隐患	
			现场检查	软管上游与硬管的连接处应设有阀门，非用气时段阀门处于关闭状态。	一般隐患	
			现场检查	当使用鼓风机进行预混燃烧时，应采取在用气设备前的燃气管道上加装止回阀等防止混合气体或火焰进入燃气管道的措施。	重大隐患	
3	连接软管	软管要求	现场检查	与燃具采用软管连接时，应采用专用燃具连接软管（不锈钢波纹软管、复合橡胶软管等）。	一般隐患	
		报废要求	现场检查	软管的使用年限不应低于燃具的判废年限。	一般隐患	
		禁止行为	现场检查	橡胶软管中间禁止有接口，禁止有三通，不应穿越墙体、门窗、顶棚和地面等。	重大隐患	
		接头管理	现场检查	橡胶软管连接部位应安装管卡。	一般隐患	
4	燃气管线系统	管理要求	现场检查	燃气管线系统应由相关资质的设计、施工单位负责实施；管道材质符合规范要求。	一般隐患	

受检查单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

### 6.3 瓶装燃气用户安全管理检查

6.3.1 本节检查对象是瓶装燃气用户。

6.3.2 瓶装燃气用户的安全管理检查，按“表 6.2 瓶装燃气用户安全管理检查表”执行。

表 6.2 瓶装燃气用户安全管理检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	居民用户	燃气设施	现场检查	居民用户选用液化石油气或城镇燃气用二甲醚专用燃具，燃具应设置熄火保护装置。应当使用合格的燃烧器具，燃气燃烧器具不超过判废年限。	重大隐患	
			现场检查	禁止使用直排式燃气热水器、无熄火保护装置的燃气灶具。燃气采暖热水炉和半密闭式热水器严禁设置在浴室、卫生间内。	重大隐患	
			现场检查	不得在燃气设施上缠绕电线、悬挂其他物品；	一般隐患	
			现场检查	与燃具贴邻的墙体、地面、台面等，应为不燃材料。燃具与可燃或难燃的墙壁、地板、家具之间应保持足够的间距或采取其他有效的防护措施。	一般隐患	
		燃气使用常识	现场检查	操作人员应掌握燃气的基本知识、泄漏判断及检查、熟练掌握应急处置措施。	一般隐患	
		用气环境	现场检查	燃具应设置在通风良好、具有给排气条件、便于维护操作的厨房、阳台、专用房间等符合燃气安全使用条件的场所。	重大隐患	
			现场检查	禁止在卧室、客房等人员居住休息的房间和卫生间内储存及使用瓶装燃气；禁止在地下室、半地下室或高层建筑物内使用瓶装燃气。	重大隐患	
			现场检查	燃气使用场所禁止使用其他燃料，禁止存放其他易燃易爆物品。	重大隐患	
		存量要求	现场检查	居民燃气用户气瓶禁止超量存放（如 YSP35.5 型的重瓶存量不得超过 2 瓶）。	重大隐患	
		禁止行为	现场检查	居民用户不得使用燃气燃烧直接取暖的设备。	重大隐患	
			现场检查	禁止在有燃气设施设备的房间内住人；禁止使用电梯运输瓶装燃气。	重大隐患	
			现场检查	禁止用热水、火源或其他热源对气瓶加热；禁止横置、倾倒使用气瓶。	重大隐患	
2	非居民用户	安全管理	现场检查	非居民用户应制定安全管理制度、应急处置流程。	一般隐患	
			现场检查	非居民用户应定期开展燃气设施安全检查，形成检查记录。	一般隐患	
		燃气使用常识	现场检查	操作人员应掌握燃气的基本知识、泄漏判断及检查方法、掌握应急处置措施。	一般隐患	

2	非居民用户	燃气设施	现场检查	居民用户选用液化石油气或城镇燃气用二甲醚专用燃具，燃具应设置熄火保护装置。应当使用合格的燃烧器具，燃气燃烧器具不超过判废年限。	重大隐患	
			现场检查	与燃具贴邻的墙体、地面、台面等，应为不燃材料。燃具与可燃或难燃的墙壁、地板、家具之间应保持足够的间距或采取其他有效的防护措施。	一般隐患	
			现场检查	不得在燃气设施上缠绕电线、悬挂其他物品。	一般隐患	
		用气环境	现场检查	非居民用户燃具或用气设备应设置在通风良好、符合安全使用条件且便于维护操作的场所。	一般隐患	
			现场检查	非居民用户燃具或用气设备应设置在通风良好、符合安全使用条件且便于维护操作的场所。禁止在密闭空间和人员居住休息的房间、卫生间内储存及使用瓶装燃气；禁止在地下室、半地下室或高层建筑物内使用瓶装燃气。	重大隐患	
			现场检查	燃气使用场所禁止使用其他燃料，禁止存放其他易燃易爆物品。	重大隐患	
			现场检查	非居用户应按规定配备灭火器等消防器材。	一般隐患	
		气瓶存放场所	现场检查	气瓶专属存放场所应通风良好，不得有裸露电线，不得使用非防爆电气设备，不得存放在地下室及半地下室。禁止存放其他易燃物品。	重大隐患	
			现场检查	商业燃气用户气瓶使用场所不得超量存放（如 YSP118 型的重瓶存量不得超过 2 瓶，YSP35.5 型的重瓶存量不得超过 7 瓶）；存瓶总重量超过 100 公斤（YSP118 型的重瓶 2 瓶以上或 YSP35.5 型的重瓶 7 瓶以上），需设置独立瓶组间；存瓶总重量超过 100 千克小于 420 千克时，气瓶间可以设置在与用气建筑相邻的单层专用房间内；存瓶总重量大于 420 千克时，气瓶间应当为与其他民用建筑间距不小于 10 米的独立建筑。	重大隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置、紧急切断阀的安装符合《城镇燃气报警器控制系统技术规程》(CJJ146)规范要求。	一般隐患	
			现场检查	餐饮经营场所、学校、医院、农贸市场等人员密集场所内生产经营单位使用燃气的，必须安装合格的可燃气体泄漏报警和紧急切断装置，必须能正常使用，有检查记录，不得超期使用。	重大隐患	
		瓶组气化间设置要求	现场检查	有独立瓶组存放间；禁止设置于地下室或半地下室；设置有效的燃气泄漏报警装置；不得存放杂物或其他易燃物品；不得使用非防爆的电气设备；独立瓶组间应满足与建筑的防火间距要求。	重大隐患	
			现场检查	瓶组与气化器禁止同处一室。	重大隐患	



2	非居民用户	禁止行为	现场检查	禁止用热水、火源或其他热源对气瓶加热；禁止横置、倾倒使用气瓶。	重大隐患	
			现场检查	禁止在有燃气设施设备的房间内住人；禁止使用电梯运输瓶装燃气。	重大隐患	
			现场检查	禁止在燃气设施上缠绕电线、悬挂其他物品。	重大隐患	
			现场检查	使用场所不存在第二气源（火源）。	重大隐患	
3	连接软管	软管要求	现场检查	与燃具采用软管连接时，应采用专用燃具连接软管（不锈钢波纹软管、复合橡胶软管等）。	一般隐患	
		报废要求	现场检查	软管的使用年限不应低于燃具的判废年限。	一般隐患	
		禁止行为	现场检查	橡胶软管中间禁止有接口，禁止有三通，应穿越墙体、门窗、顶棚和地面等。	重大隐患	
		接头管理	现场检查	橡胶软管连接部位应安装管卡。	一般隐患	
4	燃气管线系统	管理要求	现场检查	燃气管线系统应由相关资质的设计、施工单位负责实施；管道材质符合规范要求。	一般隐患	
5	调压器	液化石油气调压器	现场检查	调压器符合国家规范《瓶装液化石油气调压器》（GB35844）相关要求，调压器无腐蚀，密封圈无老化、无泄漏；调压器输出压力与燃气燃烧器具的额定压力相匹配。	一般隐患	
		禁止行为	现场检查	禁止使用可调节的液化石油气调压器。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

## 7 场站安全检查

### 7.1 一般规定

7.1.1 本章检查对象是城镇燃气生产储配的场站。

7.1.2 场站包括天然气场站、液化石油气场站及城镇燃气用二甲醚场站。

7.1.3 天然气场站检查对象包括天然气门站、天然气储配站、天然气加气站。。

7.1.4 液化石油气场站检查对象包括液化石油气场站、液化石油气瓶装供应站。

7.1.5 城镇燃气用二甲醚场站检查对象包括城镇燃气用二甲醚场站、城镇燃气用二甲醚瓶装供应站。

### 7.2 天然气场站安全检查

#### 7.2.1 天然气门站安全检查

(1) 天然气门站安全检查重点：平面布置、站区管理、工艺装置、加臭和危废管理、公用辅助设施、监控及数据采集系统、检测检验维保记录。

(2) 天然气门站安全检查，按“表 7.1 天然气门站安全检查表”执行。

表 7.1 天然气门站安全检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构建筑物安全间距符合《燃气工程项目规范》（GB55009）、《城镇燃气设计规范》（GB50028）、《建筑设计防火规范》（GB50016）等相关规范要求。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	生产区与生产辅助区按照规范要求分区布置，站区边界设置不低于 2m 的不燃性实体围墙。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	

2	站区管理	制度上墙	现场检查	工艺流程图及工艺参数上墙，悬挂岗位职责、操作规程和应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图、“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，生产区有安全风险等级四色图；安全标志清晰，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	生产区入口处安装声光报警人体静电消除装置，进入生产区人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有完整的运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	工艺装置	设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
4	加臭和危废管理	加臭管理	现场检查	按照规范设置加臭装置，加臭剂量符合国家标准要求；加臭剂有专人管理，严禁超量储存，有加臭记录。	一般隐患	
		危废管理	现场检查	危废设置专区存放、有专人管理、有明显标识；存放地点通风良好，现场按规定配备灭火器；危废严禁超量储存。	一般隐患	
5	公用辅助设施	消防、应急救援设施	现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施；消防、应急救援设施有效，有相应检查记录。	一般隐患	
		备用电源	现场检查	按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，具有自启动功能，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录。发电机用柴油应单独存放，油箱设液位显示装置，严禁超量储存。	一般隐患	
6	监控及数据采集系统	工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警、联锁功能，设置符合规范要求。	一般隐患	
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		不间断电源	查阅资料	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	

6	监控及数据采集系统	可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
7	检测检验维保记录	防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		气质检验	查阅资料	有气质检测合格报告。	一般隐患	
		特种设备	查阅资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大隐患	
		工艺设备维保	查阅资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般隐患	
		辅助设施维保	查阅资料	变配电柜、发电机、空压机、控制柜、不间断电源等辅助生产设备有维保记录。	一般隐患	
		其他	查阅资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

## 7.2.2 天然气储配站安全检查

### 7.2.2.1 液化天然气储配站安全检查

(1) 液化天然气储配站包括液化天然气气化站、液化天然气瓶组气化站。

(2) 液化天然气储配站安全检查重点：平面布置、站区管理、储罐区、装卸区、工艺装置、加臭和危废存放、公用辅助设施、监控及数据采集系统、检测检验维保记录、瓶库。

(3) 液化天然气气化站安全检查，按“表 7.2 液化天然气气化站安全检查表”执行；液化天然气瓶组气化站安全检查，按“表 7.3 液化天然气瓶组气化站安全检查表”执行。

**表 7.2 液化天然气气化站安全检查表**

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构建筑物安全间距符合《燃气工程项目规范》(GB55009)、《城镇燃气设计规范》(GB50028)、《建筑设计防火规范》(GB50016)等相关规范要求。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	生产区与生产辅助区按照规范要求分区布置，站区边界、生产区应设置高度不低于 2m 的不燃性实体围墙。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	工艺流程图及工艺参数上墙，悬挂岗位职责、操作规程、应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图、“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，生产区有安全风险等级四色图；安全标志清晰，站区设置风向标。储罐放置注册使用登记证。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	生产区入口处安装声光报警人体静电消除装置，进入生产区人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有完整的运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	

3	储罐区	监测装置	现场检查	设置温度、压力、罐容或液位显示等监测装置，有超限报警功能且功能完好。	一般隐患	
		紧急切断装置	现场检查	液化天然气储罐的进、出液管设紧急切断阀，与储罐液位控制连锁。	重大隐患	
		基础和地面	现场检查	有储罐基础、地面沉降观测记录。	一般隐患	
		储罐外观	现场检查	外壁漆膜无脱落，外壁无凹陷、锈蚀、异常结霜等现象。	一般隐患	
		防液堤	现场检查	防液堤完好，堤内无积水和杂物，管道穿堤孔洞有套管、空隙填实。	一般隐患	
		集液池	现场检查	防液堤内设集液池。	一般隐患	
4	装卸区	防撞设施	现场检查	面向装卸管的一侧设固定防撞设施。	一般隐患	
		装卸管理	查阅资料	卸车前检查随车资料、检查“三证”（危险货物道路运输许可证、运输车辆营运证、押运人员上岗资格）、检查随车压力容器使用登记证；有卸车记录。	一般隐患	
			现场检查	在卸车作业时，应停靠在设有固定防撞装置的固定车位处，并采取防止车辆移动的措施，装卸系统上应设置防止装卸用管拉脱的连锁保护装置。	重大隐患	
			现场检查	槽车在站内指定地点停靠，停靠点设有明显的黄色边界线；槽车停靠后设置三角木等防滑措施。	一般隐患	
		装卸软管	查阅资料	装卸软管有维护记录、耐压试验至少一年一次并记录。	重大隐患	
		劳动防护	现场检查	卸车作业时穿戴好防静电工作服、防冻服装、防冻手套等劳动防护用品。	一般隐患	
5	工艺装置	操作规程	现场检查	编制安全操作规程、应急处置措施等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		气化装置	现场检查	站内应至少设置两套气化装置，并应设有一套备用气化装置，设备均完好。	一般隐患	
6	加臭剂和	加臭管理	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
				按照规范设置加臭装置，加臭剂量符合国家标准要求；加臭剂有专人管理，严禁超量储存，有加臭记录。	一般隐患	

	危废管理	危废管理	现场检查	危废设置专区存放、有专人管理、有明显标识；存放地点通风良好，现场按规定配备灭火器；严禁超量储存。	一般隐患	
7	公用辅助设施	消防、应急救援设施	现场检查 查阅资料	按照要求配置消防、应急救援设施，消防水池、消防水泵、灭火器等符合设计要求，消防水池有液位显示装置或标尺。	一般隐患	
				消防、应急救援设施有效，有相应检查记录。	一般隐患	
		备用电源	现场检查	按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，具有自启动功能，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录。发电机用柴油应单独存放，油箱设液位显示装置，严禁超量储存。	一般隐患	
8	监控及数据采集系统	工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警、联锁功能，设置符合规范要求；气化区、储罐区或有可能发生液化天然气泄漏的区域应设置低温检测报警装置和相关连锁装置。	一般隐患	
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置、卸车区域，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	
9	检测检验维保记录	防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		气质检验	查阅资料	有气质检测合格报告。	一般隐患	
		特种设备	查阅资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大隐患	
		工艺设备维保	查阅资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般隐患	
		辅助设施维保	查阅资料	变配电柜、发电机、空压机、控制柜、不间断电源等辅助生产设备有维保记录。	一般隐患	
		其他	查阅资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

表 7.3 液化天然气瓶组气化站安全检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构筑物安全间距符合《燃气工程项目规范》（GB55009）、《城镇燃气设计规范》（GB50028）、《建筑设计防火规范》（GB50016）等相关规范要求。	重大隐患	
		周界	现场检查	设置不低于 2 米的不燃烧体实体围墙。	一般隐患	
		绿化	现场检查	不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	工艺流程图及工艺参数上墙，悬挂岗位职责、操作规程、应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，生产区有安全风险等级四色图，安全标志清晰，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	入口处安装声光报警人体静电消除装置，人员进入按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有完整的运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	瓶库	应急处置装备	现场检查	配备应急抢险装备，有相关维保记录。	一般隐患	
		存瓶量	现场检查	存瓶量不得超过设计规模，且气瓶组总容积小于 4m <sup>3</sup> 。	重大隐患	
		气瓶	现场检查	气瓶办理使用登记；在检验有效期内；外观检查无异常。	一般隐患	
		气瓶固定	现场检查	气瓶与框架固定牢靠，气瓶与框架之间的橡胶垫板完好，带轮的框架有轮刹功能，设有三角枕木等有效防止滑动的措施。	一般隐患	
		通风	现场检查	气瓶存放于敞开或半敞开式建、构筑物内，通风良好。	一般隐患	
		连接软管	现场检查	软管完好，无中接头。	一般隐患	
		灭火器	现场检查	按照要求设置灭火器设施。	一般隐患	



3	瓶库	操作规程	现场检查	悬挂安全操作规程和应处置措施。	一般隐患	
		切断阀	现场检查	气瓶液相出口管上按照要求设置紧急切断阀。	一般隐患	
4	工艺装置区	安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		加臭管理	现场检查	按照规范设置加臭装置，加臭剂量符合国家标准要求；加臭剂设置专区存放，有专人管理、明显标识；存放地点通风良好，远离火源和人员密集的办公场所，现场配备灭火器；加臭剂严禁超量储存。	一般隐患	
		气化装置	现场检查	站内应至少设置两套气化装置，并应设有一套备用气化装置，设备均完好。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
5	监控及数据采集系统	可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	
6	检测检验记录	防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		气质检验	查阅资料	有气质检测合格报告。	一般隐患	
		特种设备	查阅资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大隐患	
		其他	查阅资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

### 7.2.2.2 压缩天然气储配站、瓶组供气站安全检查

(1) 压缩天然气储配站、瓶组供气站安全检查重点：平面布置、站区管理、装卸区、工艺装置、压缩装置区、危废管理、储气井、气瓶组、公用辅助设施、监控及数据采集系统、检测检验维保记录。

(2) 压缩天然气储配站、压缩天然气瓶组供气站安全检查，按“表 7.4 压缩天然气储配站、瓶组供气站安全检查表”执行。

**表 7.4 压缩天然气储配站、瓶组供气站安全检查表**

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构建筑物安全间距符合《燃气工程项目规范》（GB55009）、《城镇燃气设计规范》（GB50028）、《建筑设计防火规范》（GB50016）、《压缩天然气供应站设计规范》（GB51102）等相关规范要求。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	生产区与生产辅助区按照规范要求分区布置，站区边界、生产区应设置高度不低于 2m 的不燃性实体围墙。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	工艺流程图及工艺参数上墙，悬挂岗位职责、操作规程、应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	生产区入口和外墙有“禁火、限速、禁止使用电子设备”等安全警示标志；生产区有安全风险等级四色图，安全标志醒目、清晰，无损坏现象等，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	生产区入口处安装有人体静电释放装置，进站人员按规定触摸释放人体静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有完整的运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	装卸区	防撞设施	现场检查	面向装卸管的一侧设固定防撞设施。	一般隐患	

3	装卸区	装卸管理	现场检查	卸车前检查随车资料、检查“三证”（危险货物道路运输许可证、运输车辆营运证、押运人员上岗资格）、检查随车压力容器使用登记证；有卸车记录。	一般隐患	
			现场检查	CNG 运输车在站内指定地点停靠，停靠点设有明显的黄色边界线；停靠后设置三角木等防滑措施。卸气柱、卸气装置应设置拉断阀、紧急切断阀和放空阀，紧急切断阀应与紧急切断系统连锁。	一般隐患	
		装卸软管	现场检查	装卸软管有维护记录、耐压试验至少一年一次并记录。	一般隐患	
		操作规程	现场检查	编制安全操作规程、应急处置措施等。	一般隐患	
4	工艺装置	设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
5	压缩装置区	压缩机	现场检查	压缩机正常工作，无异常响声、异常振动等现象；外表干净，附件完整，放散管设置符合规范。	一般隐患	
			现场检查	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
		压缩机室的工艺设施	现场检查	压缩机室的工艺设施设置符合规范要求。	一般隐患	
		机械防护	现场检查	压缩机运动部件外侧有防护罩，防护罩应单独接地。	一般隐患	
6	危废管理	废物处理	现场检查	危废设置专区存放，有专人管理，设有明显标识；存放地点通风良好，远离火源和人员密集的办公场所，现场配备灭火器；危废严禁超量储存。	一般隐患	
7	储气井	井口	现场检查	井口固定牢靠，无地面开裂现象。	一般隐患	
		切断阀	现场检查	进气总管和每个储气井有切断阀，切断阀功能完好。	一般隐患	
		排污	现场检查	储气井设有排污装置，排污管道的根部切断阀和操作用切断阀完好。	一般隐患	
8	气瓶组	气瓶组存放场所	现场检查	气瓶组露天设置，加设罩棚防护。	一般隐患	
			现场检查	气瓶组应设置在固定地点，与围墙的间距符合规范要求，与站内调压计量装置、其他构筑物的防火间距符合规范要求。	重大隐患	

9	公用 辅助 设施	消防、应急救援设施	现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施，消防水池、消防水泵、灭火器等符合设计要求，消防水池有液位显示装置或标尺。	一般 隐患	
			现场检查	消防、应急救援设施有效，有相应检查记录。	一般 隐患	
		备用电源	现场检查	按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，具有自启动功能，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录。发电机用柴油应单独存放，油箱设液位显示装置，严禁超量储存。	一般 隐患	
10	监控 及数 据采 集系 统	工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警、联锁功能，设置符合规范要求。	一般 隐患	
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般 隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置、卸车区域，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般 隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般 隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般 隐患	
11	检测 检验 维保 记录	充装许可年度监督检查	查阅资料	充装许可期内，充装单位年度监督检查合格。	一般 隐患	
		防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大 隐患	
		气质检验	查阅资料	有气质检测合格报告。	一般 隐患	
		特种设备	查阅资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大 隐患	
		工艺设备维保	查阅资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般 隐患	
		辅助设施维保	查阅资料	变配电柜、控制柜等辅助生产设备有定期维保记录。	一般 隐患	
		其他	查阅资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般 隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

### 7.2.3 天然气加气站安全检查

(1) 天然气加气站包括液化天然气加气站、压缩天然气加气站。

(2) 天然气加气站安全检查重点：平面布置、站区管理、工艺装置、压缩装置区、危废管理、脱硫脱水装置、储气瓶（井）、装卸区、加气区、公用辅助设施、监控及数据采集系统、检测检验维保记录、瓶库。

(3) 液化天然气加气站安全检查，按“表 7.5 液化天然气加气站安全检查表”执行，压缩天然气加气站安全检查，按“表 7.6 压缩天然气加气站安全检查表”执行。

**表 7.5 液化天然气加气站安全检查表**

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构建筑物安全间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156）、《液化天然气(LNG)汽车加气站技术规范》（NB/T1001）等城镇燃气设计相关规范要求。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	生产区与生产辅助区按照规范要求分区布置。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	工艺流程图及工艺参数上墙，悬挂岗位职责、操作规程和应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	生产区入口和外墙有“禁火、限速、禁止使用电子设备”等安全警示标志生产区有安全风险等级四色图；安全标志醒目、清晰，无损坏现象等，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	生产区入口处安装声光报警人体静电消除装置，进入生产区人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有完整的运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	装卸区	防撞设施	现场检查	面向装卸管的一侧设固定防撞设施。	一般隐患	

3	装卸区	装卸管理	现场检查	卸车前检查随车资料、检查“三证”（危险货物道路运输许可证、运输车辆营运证、押运人员上岗资格）、检查随车压力容器使用登记证；有卸车记录。	一般隐患	
			现场检查	在卸车作业时，应停靠在设有固定防撞装置的固定车位处，并应采取防止车辆移动的措施，装卸系统上应设置防止装卸用管拉脱的联锁保护装置。	重大隐患	
			现场检查	槽车在站内指定地点停靠，停靠点设有明显的黄色边界线；槽车停靠后设置三角木等防滑措施。	一般隐患	
		装卸软管	现场检查	装卸软管有维护记录、耐压试验至少一年一次并记录。	重大隐患	
4	工艺装置	设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
5	储罐区	监测装置	现场检查	设置温度、压力、罐容或液位显示等监测装置，有超限报警功能且功能完好。	一般隐患	
		紧急切断装置	现场检查	储罐液相进、出口管上有紧急切断阀，切断阀功能完好。	一般隐患	
		基础和地面	现场检查	有储罐基础、地面沉降观测记录。	一般隐患	
		储罐外观	现场检查	外壁漆膜无脱落，外壁无凹陷、锈蚀、异常结霜等现象。	一般隐患	
		防液堤	现场检查	防液堤完好，堤内无积水和杂物，管道穿堤孔洞有套管、空隙填实。	一般隐患	
		集液池	现场检查	防液堤内设集液池，集液池内设潜水泵，集液池内的积水未漫溢至防液堤内，池内积水及时清除。	一般隐患	
6	烃泵	烃泵	现场检查	泵无异常响声、振动等现象；外表干净，附件完整。	一般隐患	
			查阅资料	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
			现场检查	烃泵出口管上有紧急切断阀，切断阀功能完好。	一般隐患	
7	加气区	安全警示标识	现场检查	罩棚立柱上有醒目“严禁烟火、禁止打手机、限速”等安全警示标志。	一般隐患	
		软管	现场检查	加气枪软管长度符合规范要求，软管无破损、裂纹、泄漏等现象，软管上安装拉断阀。	一般隐患	

7	加气区	紧急切断装置	现场检查	每台加气机有紧急切断阀，操作方便，功能完好。	一般隐患	
		加气作业	现场检查	加气作业符合相关规范要求；对充装前后检查情况和充装情况进行记录。	一般隐患	
		加气车辆	现场检查	车辆拉手刹、熄火后方可加气。	一般隐患	
8	公用辅助设施	消防、应急救援设施	现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施，设施完好、在有效期内，有相应检查记录。	一般隐患	
		备用电源	现场检查	按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，具有自启动功能，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录。发电机用柴油应单独存放，油箱设液位显示装置，严禁超量储存。	一般隐患	
9	监控及数据采集系统	工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警，联锁设置符合规范要求；气化区、储罐区或有可能发生液化天然气泄漏的区域设置低温检测报警装置和相关连锁装置。	一般隐患	
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置、装卸区四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	
10	检测检验维保记录	充装许可年度监督检查	查阅资料	充装许可期内，充装单位年度监督检查合格。	一般隐患	
		防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		气质检验	查阅资料	有气质检测合格报告。	一般隐患	
		特种设备	查阅资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大隐患	
		工艺设备维保	查阅资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般隐患	
		辅助设施维保	查阅资料	变配电柜、发电机、空压机、控制柜等辅助生产设备有定期维保记录。	一般隐患	
		其他	查阅资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：



表 7.6 压缩天然气加气站安全检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构建筑物安全间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156）、《建筑设计防火规范》（GB50016）等相关规范要求。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	生产区与生产辅助区按照规范要求分区布置。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	工艺流程图及工艺参数上墙，悬挂岗位职责，有操作规程、应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	生产区入口和外墙有“禁火、限速、禁止使用电子设备”等安全警示标志；生产区有安全风险等级四色图，安全标志醒目、清晰，无损坏等；站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区（不包括加气区）应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	生产区入口处安装声光报警人体静电消除装置，进入生产区人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有完整的运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	工艺装置	设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
4	压缩装置区	压缩机	现场检查	压缩机正常工作，无异常响声、异常振动等现象；外表干净，附件完整，放散管设置符合规范要求。	一般隐患	
			现场检查	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
		压缩机室的工艺设施	现场检查	压缩机室的工艺设施设置符合规范要求。	一般隐患	
		机械防护	现场检查	压缩机运动部件外侧有防护罩，防护罩单独接地。	一般隐患	



5	废物管理	废物管理	现场检查	危废专区存放，有专人管理，设有明显标识；存放地点通风良好，远离火源和人员密集的办公场所，现场配备灭火器；危废严禁超量储存。	一般隐患	
6	脱硫脱水装置	脱硫、脱水的工艺设施	现场检查	脱硫、脱水的工艺设施，设置要符合规范要求。	一般隐患	
		脱硫、脱水装置运行	现场检查	脱硫、脱水装置运行平稳，无异常声响、泄漏现象等。	一般隐患	
7	储气瓶	气瓶	现场检查	气瓶办理使用登记，在定期检验有效期内，气瓶及附属设备的外表无明显锈蚀现象、凹陷。	一般隐患	
		气瓶支架	现场检查	储气瓶固定在独立支架上，支架稳固。	一般隐患	
		储气瓶管道接口端要求	现场检查	储气瓶的管道接口端不宜朝向办公区、加气岛和邻近的站外建筑物。否则，应采取有效措施。	一般隐患	
		排污	现场检查	储气瓶设有排污装置的，排污管道的根部切断阀和操作用切断阀应完好。	一般隐患	
8	储气井	井口	现场检查	井口固定牢靠，无地面开裂现象。	一般隐患	
		切断阀	现场检查	进气总管和每个储气井均有切断阀，切断阀功能完好。	一般隐患	
		排污	现场检查	储气井设排污装置，排污管道的根部切断阀和操作用切断阀功能完好。	一般隐患	
9	装卸区	防撞设施	现场检查	面向装卸管的一侧设固定防撞设施。	一般隐患	
		装卸管理	现场检查	卸车前检查随车资料、检查“三证”（危险货物道路运输许可证、运输车辆营运证、押运人员上岗资格）、检查随车压力容器使用登记证；有卸车记录。	一般隐患	
		装卸管理	现场检查	CNG 运输车在站内指定地点停靠，停靠点设有明显的黄色边界线；停靠后设置三角木等防滑措施。	一般隐患	
		卸气软管	现场检查	卸气枪上软管上安装拉断阀，有维护记录、耐压试验记录。	一般隐患	
10	加气区	安全警示标识	现场检查	罩棚立柱上有醒目的“严禁烟火、禁止打手机、限速”等安全警示标志。	一般隐患	
		软管	现场检查	加气枪软管长度符合要求，软管无破损、裂纹、泄漏等现象，软管上安装拉断阀。	一般隐患	
		紧急切断装置	现场检查	每台加气机有紧急切断阀，操作方便，功能完好。	一般隐患	

10	加气区	加气作业	现场检查	加气作业符合相关规范要求；对充装前后检查情况和充装情况进行记录。	一般隐患	
		加气车辆	现场检查	车辆拉手刹、熄火，并完成气瓶检查后方可加气。	一般隐患	
11	公用辅助设施	消防、应急救援设施	现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施，设施完好、在有效期内，有相应检查记录。	一般隐患	
		备用电源	现场检查	按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，具有自启动功能，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录。发电机用柴油应单独存放，油箱设液位显示装置，严禁超量储存。	一般隐患	
12	监控及数据采集系统	工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警，联锁设置符合规范要求。	一般隐患	
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置、装卸区，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	
13	检测检验维保记录	充装许可年度监督检查	查阅资料	充装许可期内，充装单位年度监督检查合格。	一般隐患	
		防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		气质检验	查阅资料	有气质检测合格报告。	一般隐患	
		特种设备	查阅资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大隐患	
		工艺设备维保	查阅资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般隐患	
		辅助设施维保	查阅资料	变配电柜、发电机、空压机、控制柜等辅助生产设备有定期维保记录。	一般隐患	
		其他	查阅资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

## 7.3 液化石油气场站安全检查

### 7.3.1 液化石油气场站安全检查

(1) 液化石油气场站安全检查重点：平面布置、站区管理、装卸区、工艺装置、储罐区、充装区、动力设备、公用辅助设施、监控及数据采集系统、检测检验维保记录。

(2) 液化石油气场站安全检查，按“表 7.7 液化石油气场站安全检查表”执行。

表 7.7 液化石油气场站安全检查表

检查单位（盖章）：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，站内、外构筑物安全间距符合《建筑设计防火规范》（GB 50016）、《液化石油气供应工程设计规范》（GB 51142）等相关规范要求。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	场站的总平面按照生产区与生产辅助区布置。生产区分别设气瓶待检区、不合格区、待充装区、充装合格区；采取有效的隔离措施。有气瓶专用库房，按实瓶区、空瓶区分组布置，有明显标识；二甲醚卧罐与液化石油气卧罐间距不小于最大储罐长度的二分之一，且分组。	一般隐患	
		站区围墙	现场检查	液化石油气储存站、储配站和灌装站边界应设置围墙。生产区应设置高度不低于 2m 的不燃烧实体围墙；辅助区可设置不燃烧体非实体围墙。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	在醒目位置悬挂站区管理制度、各岗位职责、操作规程和应急处理措施。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图、“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，生产区有安全风险等级四色图；安全标志清晰，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		气瓶进出管理	查阅资料	气瓶进入生产区时进行检查登记，有收发瓶记录；对不合格气瓶进行隔离，有处理记录。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	生产区入口处安装声光报警人体静电消除装置，进入生产区人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	

2	站区管理	劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	装卸区	防撞设施	现场检查	面向装卸管的一侧设固定防撞设施。	一般隐患	
		卸车区车辆管理	查阅资料	卸车前检查随车资料、检查“三证”（危险货物道路运输许可证、运输车辆营运证、押运人员上岗资格）、检查随车压力容器使用登记证；有卸车记录。	一般隐患	
			现场检查	槽车在站内指定地点停靠，停靠点设有明显的黄色边界线；槽车停靠后设置三角木等防滑措施。	一般隐患	
		装卸软管	现场检查资料检查	汽车槽车装卸台柱的装卸接头应采用与汽车槽车配套的快装接头，接头与装卸管之间应设置阀门。装卸管段应设置拉断力为 800N~1400N 的拉断阀，装卸用管外观无破损、裂纹、泄漏等现象，装卸用管有维护记录、每年至少进行一次耐压试验并记录。	重大隐患	
		快装接头	现场检查	卸车管与快装接头之间有阀门；未使用时接头有封头盖保护。	一般隐患	
4	工艺装置	设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
5	储罐区	储罐	现场检查	储罐存储介质与注册登记使用介质一致；储罐外观无异常。	重大隐患	
		紧急切断装置	现场检查	储罐进、出液管设紧急切断阀，与储罐液位控制联锁。	重大隐患	
		基础和地面	现场检查	有储罐基础、地面沉降观测记录。	一般隐患	
		堵漏措施	现场检查	全压力式液化石油气储罐底部宜加装注胶装置或高压注水连接装置；消防水泵的出口压力大于储罐的最高工作压力，注水口的控制阀门处于关闭状态。	一般隐患	
		防护堤	现场检查	防护堤高度符合规范；防护堤无孔洞，堤内无积水和杂物，管道穿堤孔洞有套管且无空隙。	一般隐患	
		水封井	现场检查	水封井设置符合规范要求，对外排水通畅，水封井内无杂物。	一般隐患	

6	充装区	充装秤	现场检查	充装秤运行正常，并定期进行校验，充装秤符合充装管理要求。	一般隐患	
		安全警示标识	现场检查	充装台有醒目的“严禁烟火、禁止打手机”等安全警示标志。	一般隐患	
7	动力设备	泵房通风	现场检查	采用敞开或半敞开式，封闭式建筑沿地面有通风孔，通风良好。	一般隐患	
		烃泵	现场检查	烃泵工作正常，无响声、振动等现象；外观检查无异常。	一般隐患	
			查阅资料	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
		压缩机	现场检查	压缩机工作正常，无异常响声、振动等现象。外观检查无异常。放散管的设置符合规范。	一般隐患	
		压缩机	查阅资料	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
8	公用辅助设施	消防、应急救援设施	现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施，消防水池、消防水泵、灭火器等符合设计要求，消防水池有液位显示装置或标尺。	一般隐患	
			现场检查	消防、应急救援设施有效，有相应检查记录。	一般隐患	
		备用电源	现场检查	按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，具有自启动功能，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录。发电机用柴油应单独存放，油箱设液位显示装置，严禁超量储存。	一般隐患	
9	监控及数据采集系统	工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警、联锁功能，设置符合规范要求。	一般隐患	
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效；信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置、卸车区域四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	
10	检测检验维保记录	防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		充装许可年度监督检查	查阅资料	充装许可期内，充装单位年度监督检查合格。	一般隐患	

10	检测 检验 维保 记录	气质检验	查阅 资料	有气质检测合格报告。	一般 隐患	
		加臭	查阅 资料	有加臭检测记录，检测符合要求。	一般 隐患	
		特种设备	查阅 资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大 隐患	
		工艺设备维保	查阅 资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般 隐患	
		辅助设施维保	查阅 资料	变配电柜、发电机、空压机、控制柜等辅助生产设备有维保记录。	一般 隐患	
		其他	查阅 资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般 隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

贵州省住房和城乡建设厅  
浏览专用

### 7.3.2 液化石油气瓶装供应站安全检查

(1) 液化石油气瓶装供应站（含瓶组气化站）安全检查重点：平面布置、站区管理、瓶库、气瓶存放。

(2) 液化石油气瓶装供应站（含瓶组气化站）安全检查，按“表 7.8 液化石油气瓶装供应站安全检查表”执行。

**表 7.8 液化石油气瓶装供应站安全检查表**

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，瓶库与站内、外构建筑物安全间距符合《建筑设计防火规范》（GB50016）、《液化石油气供应工程设计规范》（GB 51142）等相关规范要求。	重大隐患	
		围墙	现场检查	I 类站有高度不低于 2m 实体围墙，入口侧实体部分不低于 0.6m；II 类站有围墙，实体部分不低于 0.6m。	一般隐患	
			现场检查	瓶组气化站的四周围墙上部宜设置非实体围墙、围墙下部实体部分高度不应低于 0.6m。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	站区有管理制度、岗位职责、操作规程、应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，有安全风险等级四色图，安全标志清晰，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	按要求安装人体静电释放装置，人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		防雷装置	查阅资料	按照规范要求设置防雷设施，有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	有定时巡查记录、交接班记录等；III 类站非营业时间存瓶时应有人值守或设置远程无人值守安全防护系统（包括：安全防护区域边界设置的周界报警器、报警控制器、声光报警器、网络摄像机等）。	一般隐患	
		视频监控、报警系统	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要区域，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	

2	站区管理	可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置安装符合《城镇燃气报警器控制系统技术规程》(CJJ146)规范要求。可燃气体泄漏报警时,瓶库风机能自动启动(瓶库设置自然通风口时,不受限)。	一般隐患	
		应急处置装备	现场检查	站区配备应急抢险装备及消防设施;定期进行维护和保护,有相关记录台账。	一般隐患	
3	瓶库	建筑结构	现场检查	瓶库不得设置在地下或半地下室;与其他房间毗邻时,应为单层专用房间,相邻墙壁应为无门、窗洞口的防火墙;应设有直通室外的出口。	一般隐患	
			现场检查	III类液化石油气瓶装供应站可将瓶库设置在除住宅、重要公共建筑和高层民用建筑及裙房外的与建筑物外墙毗连的单层专用房间,隔墙应为无门窗洞口的防火墙,并符合规范要求。	一般隐患	
			现场检查	瓶组气化站配置钢瓶的总容积大于 1m <sup>3</sup> 或采用强制气化钢瓶的总容积小于 1m <sup>3</sup> 时,应将其设置在高度不低于 2.2m 的独立建筑内,并应符合规范要求。采用自然气化方式供气且瓶组气化站配置钢瓶的总容积小于 1m <sup>3</sup> 时,瓶组间可设置在除住宅、重要公共建筑和高层民用建筑及裙房外与用气建筑物外墙毗连的单层专用房间内,并应符合规范要求。	一般隐患	
		门窗	现场检查	设置向外开的防火门窗。	一般隐患	
		地面面层	现场检查	地面应采用撞击时不产生火花的面层。	一般隐患	
		通风口的设置	现场检查	瓶库通风口的设置面积不小于瓶库地面面积的 3%(瓶库设置有排风机时,此条不受限)。	一般隐患	
		环境整洁	现场检查	瓶库内除液化石油气气瓶外无存放其他杂物;瓶库内不得设置办公室、休息室等。	一般隐患	
4	气瓶存放	存瓶量	现场检查	瓶库严禁超量储存。	一般隐患	
		气瓶	现场抽查	气瓶办理使用登记,在检验有效期内;外观检查无异常;符合气瓶安全追溯系统要求。	一般隐患	
		分区存放	现场检查	实瓶与空瓶分区存放,有明显标志。	一般隐患	
		气瓶摆放	现场检查	气瓶摆放符合要求:实瓶摆放不宜超过 6 排;检查通道宽度不小于 800mm。	一般隐患	

受检单位负责人签字(盖章):

检查人员签字:



## 7.4 城镇燃气用二甲醚场站安全检查

### 7.4.1 城镇燃气用二甲醚场站安全检查

(1) 城镇燃气用二甲醚场站安全检查重点：平面布置、站区管理、工艺装置、装卸区、储罐区、充装区、动力设备、公用辅助设施、监控及数据采集系统、检测检验维保记录。

(2) 城镇燃气用二甲醚场站安全检查，按“表 7.9 城镇燃气用二甲醚场站安全检查表”执行。

表 7.9 城镇燃气用二甲醚场站安全检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，瓶库与站内、外构建筑物安全间距符合《液化石油气供应工程设计规范》（GB51142）、《建筑设计防火规范》（GB50016）、《城镇燃气用二甲醚应用技术规程》（T CECS 518）、《贵州省城镇燃气用二甲醚应用技术标准》（DBJ52/T067）等相关规范要求；二甲醚卧罐与液化石油气卧罐间距不小于最大储罐长度的二分之一，且分组。	重大隐患	
		功能分区	现场检查	场站的总平面按照生产区与生产辅助区布置；生产区分别设气瓶待检区、不合格区、待充装区、充装合格区；采取有效的隔离措施；有气瓶专用库房，划分实瓶区和空瓶区，且有明显标识。	一般隐患	
		站区围墙	现场检查	站边界设置不燃烧体围墙；生产区设置围墙高度不低于2m；生产辅助区设置不燃烧体非实体围墙。	一般隐患	
		绿化	现场检查	生产区内不得种植油性植物，种植植物不得影响消防救援。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	在醒目位置悬挂站区管理制度、各岗位职责、操作规程和应急处理措施。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，生产区有安全风险等级四色图，安全标志清晰，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		气瓶进出管理	查阅资料	气瓶进入生产区时进行检查登记，有收发瓶记录；对不合格气瓶进行隔离，有处理记录。	一般隐患	

2	站区管理	静电释放	现场检查	生产区入口处安装声光报警人体静电消除装置，进入生产区人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	对工艺装置区定时巡检，有运行记录、巡检记录、交接班记录等。	一般隐患	
3	工艺装置	设施标识	现场检查	阀门悬挂开关状态标志牌，常开阀门悬挂常开（禁止关闭）、常闭悬挂（禁止打开）标志牌、工艺管道设置介质流向标识等。	一般隐患	
		安全阀	现场检查	安全阀悬挂校验铭牌，在校验有效期内，铅封完好；根部阀处于开启状态。	一般隐患	
		电气防爆	现场检查	设置固定防爆照明设施，爆炸危险场所中电气设备的选型和保护设置符合设计要求。	重大隐患	
4	装卸区	装卸用管	现场检查	汽车槽车装卸台柱的装卸接头应采用与汽车槽车配套的快装接头，接头与装卸管之间应设置阀门。装卸管段应设置拉断力为 800N~1400N 的拉断阀，装卸用管外观无破损、裂纹、泄漏等现象，装卸用管有维护记录、每年至少进行一次耐压试验并记录。	重大隐患	
		卸车区车辆管理	查阅资料	卸车前检查随车资料、检查“三证”（危险货物道路运输许可证、运输车辆营运证、押运人员上岗资格）、检查随车压力容器使用登记证；有卸车记录。	一般隐患	
			现场检查	槽车在站内指定地点停靠，停靠点设有明显的黄色边界线；槽车停靠后设置三角木等防滑措施。	一般隐患	
		防撞设施	现场检查	面向装卸管的一侧设固定防撞设施。	一般隐患	
		快装接头	现场检查	卸车管与快装接头之间有阀门；未使用时接头有封头盖保护。	一般隐患	
5	储罐区	储罐	现场检查	储罐存储介质与注册登记使用介质一致；储罐外观无异常。	重大隐患	
		紧急切断装置	现场检查	储罐的进、出液管设紧急切断阀，与储罐液位控制联锁。	重大隐患	
		基础和地面	现场检查	有储罐基础、地面沉降观测记录。	一般隐患	
		堵漏措施	现场检查	全压力式二甲醚储罐底部有加装注胶装置。	一般隐患	
		防护堤	现场检查	防护堤高度符合规范；防护堤无孔洞，堤内无积水和杂物，管道穿堤孔洞有套管且无空隙；有集液池。	一般隐患	
		集液池	现场检查	集液池内的水进行环保处理达标后对外排放，池内无杂物。集液池内设潜水泵，集液池内的积水未漫溢至防液堤内，池内积水及时清除。	一般隐患	

6	充装区	充装秤	现场检查	充装秤运行正常，并定期进行校验，充装秤符合充装管理要求。	一般隐患	
		安全警示标识	现场检查	充装台有醒目的“严禁烟火、禁止打手机”等安全警示标志。	一般隐患	
7	动力设备	泵房通风	现场检查	采用敞开或半敞开式，封闭式建筑沿地面有通风孔，通风良好。	一般隐患	
		烃泵	现场检查	烃泵工作正常，不存在响声、振动等现象。外观检查无异常。	一般隐患	
			查阅资料	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
		压缩机	现场检查	压缩机工作正常，无异常响声、振动等现象，外观检查无异常；放散管的设置符合规范。	一般隐患	
			查阅资料	运行记录完整，有检修计划，定期进行检修。	一般隐患	
		8	公用辅助设施	消防、应急救援设施	现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施，消防水池、消防水泵、灭火器等符合设计要求，消防水池有液位显示装置或标尺。
现场检查	按照要求配置消防、应急救援设施；设施有效，有相应检查记录。				一般隐患	
备用电源	现场检查			按规范要求设置备用发电机或第二路电源。发电机能正常启动运行，发电机房通风良好，室内无其他可燃物和杂物堆放；有维保记录；发电机用柴油应单独存放，严禁超量储存。	一般隐患	
9	监控及数据采集系统			工艺参数控制	现场检查	温度、压力、流量等工艺参数有远传、报警、联锁功能，设置符合规范要求。
		全站紧急停车系统	现场检查	应设置全站紧急停车系统并符合规范要求。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置正常有效、信号接入控制室或值班室；可燃气体探测探头位置标签和分布图与现场对应。	一般隐患	
		视频监控、报警	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要工艺装置、装卸区四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		不间断电源	现场检查	有 UPS 不间断电源，供电时间不低于 0.5 小时，有定期测试记录。	一般隐患	
10	检测检验维保记录	防雷、防静电检测	查阅资料	有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	重大隐患	
		充装许可年度监督检查	查阅资料	充装许可期内，充装单位年度监督检查合格。	一般隐患	

10	检测 检验 维保 记录	气质检验	查阅 资料	有气质检测合格报告。	一般 隐患	
		加臭	查阅 资料	有加臭检测记录，检测符合要求。	一般 隐患	
		特种设备	查阅 资料	特种设备有安装监督检验报告、使用登记证；定期检验报告在有效期内，有年度检查报告。	重大 隐患	
		工艺设备维保	查阅 资料	阀门、过滤器、调压装置等设备有维保记录。	一般 隐患	
		辅助设施维保	查阅 资料	变配电柜、发电机、空压机、控制柜等辅助生产设备有维保记录。	一般 隐患	
		其他	查阅 资料	压力表、可燃气体探测探头、计量器具等按规定开展检定或校准。	一般 隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

贵州省住房和城乡建设厅  
浏览专用

## 7.4.2 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站安全检查

(1) 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站（含瓶组气化站）安全检查重点：平面布置、站区管理、瓶库、气瓶存放。

(2) 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站（含瓶组气化站）安全检查，按“表 7.10 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站安全检查表”执行。

**表 7.10 城镇燃气用二甲醚瓶装供应站安全检查表**

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	平面布置	安全间距	现场检查 查阅资料	周边环境（建筑、地理等环境因素）变化不影响场站安全运行，瓶库与站内、外构建筑物安全间距符合《液化石油气供应工程设计规范》（GB 51142）、《建筑设计防火规范》（GB50016）、《城镇燃气用二甲醚应用技术规程》（T CECS 518）、《贵州省城镇燃气用二甲醚应用技术标准》（DBJ52/T067）等相关规范要求。	重大隐患	
		围墙	现场检查	I 类站有高度不低于 2m 实体围墙，入口侧实体部分不低于 0.6m；II 类站有围墙，实体部分不低于 0.6m。	一般隐患	
			现场检查	瓶组气化站的四周围墙上部宜设置非实体围墙、围墙下部实体部分高度不应低于 0.6m。	一般隐患	
2	站区管理	制度上墙	现场检查	站区有管理制度、岗位职责、操作规程、应急处理措施等。	一般隐患	
		安全标志	现场检查	入口处有安全须知、应急疏散路线图“禁火、禁止使用电子设备”等警示标识，有安全风险等级四色图，安全标志清晰，站区设置风向标。	一般隐患	
		车辆管理	现场检查	机动车辆进出生产区应进行检查登记，安装防火罩；生产区内不得停放非生产运输车辆。	一般隐患	
		静电释放	现场检查	按要求安装人体静电释放装置，人员按规定触摸释放静电。	一般隐患	
		防雷装置	查阅资料	按照规范要求设置防雷设施，有防雷、防静电检测合格报告且报告在有效期内。	一般隐患	
		劳动保护	现场检查	按规定穿戴防静电工作服、安全帽、不带钉的鞋。	一般隐患	
		运行和巡检	查阅资料	有定时巡查记录、交接班记录等；III类站非营业时间存瓶时应有人值守或设置远程无人值守安全防护系统（包括：安全防护区域边界设置的周界报警器、报警控制器、声光报警器、网络摄像机等）。	一般隐患	

2	站区管理	视频监控、报警系统	现场检查	按照规范要求安装视频监控且监控图像清晰，覆盖站区出入口、主要区域，四周无死角，监控视频储存不得小于 90 天；报警功能完善。	一般隐患	
		可燃气体泄漏报警	现场检查	可燃气体泄漏报警装置安装符合《城镇燃气报警器控制系统技术规程》(CJJ146)规范要求。可燃气体泄漏报警时，瓶库风机能自动启动（瓶库设置自然通风口时，不受限）。	一般隐患	
		应急处置装备	现场检查	站区配备应急抢险装备及消防设施；定期进行维护和保护，有相关记录台账。	一般隐患	
3	瓶库	建筑结构	现场检查	瓶库不得设置在地下或半地下室；与其他房间毗邻时，应为单层专用房间，相邻墙壁应为无门、窗洞口的防火墙；应设有直通室外的出口。	一般隐患	
			现场检查	III类瓶装供应站可将瓶库设置在除住宅、重要公共建筑和高层民用建筑及裙房外的与建筑物外墙毗连的单层专用房间，隔墙应为无门窗洞口的防火墙，并符合规范要求。	一般隐患	
			现场检查	瓶组气化站配置钢瓶的总容积大于 1m <sup>3</sup> 或采用强制气化钢瓶的总容积小于 1m <sup>3</sup> 时，应将其设置在高度不低于 2.2m 的独立建筑内，并应符合规范要求。瓶组气化站配置钢瓶的总容积小于 1m <sup>3</sup> 时瓶组间可设置在除住宅、重要公共建筑和高层民用建筑及裙房外与用气建筑物外墙毗连的单层专用房间内，并应符合规范要求。	一般隐患	
		门窗	现场检查	设置向外开的防火门窗。	一般隐患	
		地面面层	现场检查	地面应采用撞击时不产生火花的面层。	一般隐患	
		通风口的设置	现场检查	瓶库通风口的设置面积不小于瓶库地面面积的 3%（瓶库设置有排风机时，此条不受限）。	一般隐患	
		环境整洁	现场检查	瓶库内除液化石油气气瓶外无存放其他杂物；瓶库内不得设置办公室、休息室等。	一般隐患	
4	气瓶存放	存瓶量	现场检查	瓶库严禁超量储存。	一般隐患	
		气瓶	现场抽查	气瓶办理使用登记，在检验有效期内；外观检查无异常；符合气瓶安全追溯系统要求。	一般隐患	
		分区存放	现场检查	实瓶与空瓶分区存放，有明显标志。	一般隐患	
		气瓶摆放	现场检查	气瓶摆放符合要求：实瓶摆放不宜超过 6 排；检查通道宽度不小于 800mm。	一般隐患	

受检单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

## 8 燃气管道及附属设施安全检查

### 8.1 一般规定

8.1.1 本章检查对象城镇燃气管道及附属设施。

8.1.2 本章规定了城镇燃气管道的法定检验、管网图档管理、管道及附属设施、埋地管道、架空管道、运行和巡检、第三方施工管控、调压设施管理、阴保及防腐控制、管道评估及老旧管道改造、维护与抢险、其他检测。

### 8.2 燃气管道及附属设施安全检查

燃气管道及附属设施安全检查，按表 8.1 燃气管道及附属设施安全检查表执行。

表 8.1 燃气管道及附属设施安全检查表

受检单位：

检查时间：

序号	检查单元	检查项目	检查方法	检查要求	隐患级别	检查情况
1	法定检验	管道定期检验	查阅资料	《特种设备目录》范围内压力管道按照要求进行检测，确保报告在有效期内。	重大隐患	
2	管网图档管理	GIS 系统	现场检查	建立管网地理信息系统（GIS 系统），能够清晰显示管网信息，数据应及时更新。	重大隐患	
3	管道及附属设施	禁止行为	现场检查	在燃气管道及附属设施的保护范围内，不得从事下列危及燃气管道及附属设施安全的活动：建设建筑物、构筑物或其他设施；进行爆破、取土等作业；倾倒、排放腐蚀性物质；放置易燃易爆危险物品；种植根系深达管道埋设部位可能损坏管道本体及防腐层的植物；其他危及燃气设施安全的活动。	重大隐患	
		保护措施	现场检查	在燃气管道及附属设施保护范围内从事敷设管道、打桩、顶进、挖掘、钻探等可能影响燃气设施安全活动时，应与燃气运行单位制定燃气设施保护方案并采取安全保护措施。	重大隐患	
			现场检查	在燃气管道及附属设施的控制范围内从事危及燃气管道及附属设施安全的活动，或进行管道穿越作业时，应与燃气运行单位制定燃气设施保护方案并采取安全保护措施。在最小控制范围以外进行作业时，仍应保证燃气管道及附属设施的安全。	重大隐患	

3	管道及附属设施	管道埋深	现场检查 查阅资料	车行道下燃气管道的最小直埋深度不应小于 0.9m 。	一般隐患	
			现场检查 查阅资料	人行道及田地下燃气管道的最小直埋深度不应小于 0.6m。	一般隐患	
		管道铺设	现场检查 查阅资料	燃气管道不应在排水管（沟）、供水管渠、热力管沟、电缆沟、城市交通隧道、城市轨道交通隧道和地下人行通道等地下构筑物内敷设。当确需穿过时，应采取有效的防护措施。	一般隐患	
		管道穿越	现场检查 查阅资料	当燃气管道穿越铁路、公路、河流和主要干道时，应采取不影响交通、水利设施并保证燃气管道安全的防护措施。	一般隐患	
			现场检查 查阅资料	河底穿越燃气管道时，管道至河床的覆土厚度应根据水流冲刷条件及规划河床标高确定。对于通航的河流，应满足疏浚和投锚的深度要求。燃气管道穿越河流两岸的上、下游位置应设立标志。	一般隐患	
		标志标识	现场检查 查阅资料	地表应安装燃气管道走向标志标识。	一般隐患	
4	架空管道	管道标识	现场检查 查阅资料	架空敷设的燃气管道应设置安全标志。	一般隐患	
		防撞措施	现场检查 查阅资料	当燃气管道架空敷设、燃气管道出地敷设时，应采取防止车辆冲撞等外力损害的措施。	一般隐患	
		沿墙敷设	现场检查 查阅资料	沿建筑物外墙的中压燃气管道距住宅或公共建筑物门、窗洞口的净距不小于 0.5 m，沿建筑物外墙的低压燃气管道距住宅或公共建筑物门、窗洞口的净距不小于 0.3 m。	一般隐患	
		预防措施	现场检查 查阅资料	高层建筑立管有防沉降措施；高层架空管设置了补偿和减振措施。	一般隐患	
		穿墙保护措施	现场检查 查阅资料	套管与燃气管道之间的间隙采用柔性防腐、防水材料密封。	一般隐患	
5	运行和巡检	巡检管理	查阅资料	制定有巡线制度：明确巡线内容、巡线频次、信息反馈、隐患处理等要求	一般隐患	



5	运行和巡检	巡检管理	查阅资料	配备有专门的巡线人员、巡线工具、泄漏检查设备等。	一般隐患	
			查阅资料	有符合《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》（CJJ51）的巡线记录，有巡线区域、巡线时间、巡线人签名，能清楚反应巡线中发现的隐患，发现的隐患有对应的告知、处理记录。	一般隐患	
		埋地管道巡检	现场检查	对埋地管道周边的管道设施及其他公用设施开展燃气泄漏巡检检查。	一般隐患	
			现场检查	运行和巡检埋地管道保护范围内的违章建筑；燃气管道与其他建、构筑物之间的水平净距符合相关规范要求。	一般隐患	
			现场检查	埋地管道标志标识应符合《城镇燃气设计规范》（GB50028），及时补充完善标志标识。	一般隐患	
		立管、架空管道巡检	现场检查 查阅资料	管道无其它搭接缠绕、无悬挂或搭靠重物、包封。	一般隐患	
			查阅资料	定期对管道的外防腐层进行检查和维护。	一般隐患	
		井盖巡检	现场检查	阀门、检测井等管道附属设施有护井，使用燃气专用井盖，井盖完好。井盖应进行编号管理。	一般隐患	
6	第三方施工管控	第三方施工管控制度	查阅资料	建立管道周边第三方施工单位的管控制度，制度明确施工工地的运行和巡检周期和责任部门。	一般隐患	
		管道标识	现场检查	施工区域有明显燃气管道标识。	一般隐患	
		安全交底或告知	查阅资料	企业应当对在管道有交叉或控制区内的第三方施工单位进行书面告知、安全交底或培训，现场张贴报警电话或燃气公司联系人。	一般隐患	
		旁站监护	查阅资料	在管道保护区内进行钻探、开挖等施工的，安排专人进行旁站，监督施工。	一般隐患	
7	调压设施管理	基础管控	现场检查	近车道旁的调压设备设有防撞装置，并保持完好，调压设施应上锁，调压箱（柜）下方基础牢靠，回填夯实，无沉降、掏空等现象。	一般隐患	
		警示标志	现场检查	调压设施周围的围护结构上应设置禁止吸烟和严禁动用明火的明显标志。无人值守的调压设施应清晰地标出方便公众联系的方式。	一般隐患	
		切断阀门	现场检查	调压站、调压箱、专用调压装置的室外或箱体外进口管道上应设置切断阀门。	一般隐患	
			现场检查	高压及高压以上的调压站、调压箱、专用调压装置的室外或箱体外出口管道上应设置切断阀门。	一般隐患	

7	调压设施管理	噪声控制	现场检查	调压装置的厂界环境噪声应控制在国家现行环境标准允许的范围内。	一般隐患	
		电控仪表	现场检查	燃气调压站的电气、仪表设备应根据爆炸危险区域进行选型和安装，并应设置过电压保护和雷击保护装置。	一般隐患	
		出口压力控制	现场检查	调压系统出口压力设定值应保持下游管道压力在系统允许的范围内。	一般隐患	
			现场检查	调压装置应设置防止燃气出口压力超过下游压力允许值的安全保护措施。	一般隐患	
		放散	现场检查	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。	一般隐患	
8	阴保及防腐蚀控制	阴极保护管理	查阅资料	制定阴极保护管理制度（包含岗位职责、作业程序、计划管理等），有相应的阴极保护作业指导书，阴保人员熟悉相关内容。	一般隐患	
			现场检查	阴极保护、检查井（桩）状况良好。	一般隐患	
		钢质管道防腐层检测	查阅资料	建立管网防腐层检测制度，制定防腐层检测计划，并有效落实。	一般隐患	
			查阅资料	防腐层检测周期和内容符合规范要求，无漏检或超期未检现象，并根据评定级别对检测发现的隐患应采取整改措施。	一般隐患	
9	管道评估及老旧管道改造	评估建账	查阅资料	建立管道数据台账，对敷设 20 年及以上的钢质管道开展评估工作。	一般隐患	
		改造计划	查阅资料	根据评估结果并结合运行数据，有老旧管道统计表（包括建设时间、长度、管径、连接方式等基本情况）及对应改造计划，明确改造期限和改造范围。	一般隐患	
		废弃管道管理	查阅资料	废弃的燃气管道及设施应及时拆除；不能立即拆除的，应及时处置，并应设置明显的标识或采取有效封堵，管道内不应存有燃气。	一般隐患	
		停用管道管理	查阅资料	暂时停用的输配管道应保压并按在用管道进行管理。	一般隐患	
10	维护与抢险	维抢修队伍	查阅资料	企业应当建立管道的维抢修队伍，配备必要的设备和仪器，经常性的开展演练；未建立维抢修队伍的单位，应与第三方签订抢维协议。	重大隐患	
11	其他检测	加臭检测	查阅资料	定期对管网末端加臭剂浓度进行检测，有检测记录，检测结果符合相关规定。	一般隐患	
		压力检测	查阅资料	定期对最远端调压器出口和用户燃气燃烧器具前压力进行检测，有检测记录，检测结果符合相关规定。	一般隐患	

受检查单位负责人签字（盖章）：

检查人员签字：

---

## 本规范用词说明

1.为便于在执行本规范条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2.条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

---

中华人民共和国工程建设地方标准

贵州省城镇燃气安全检查标准

**DBJ52/T110-2021**

条文说明

---

## 目次

1 总则.....	54
3 基本规定.....	55
5 燃气企业安全检查.....	56
7 场站安全检查.....	57
8 燃气管道及附属设施安全检查.....	58

贵州省住房和城乡建设厅信息公开  
浏览专用

---

## 1 总则

1.1 阐述本标准编写的目的和意义。本标准应用安全系统工程原理和方法，对燃气系统中存在的危险有害因素进行辨识与分析，判断燃气系统发生事故的可能性及其严重程度，从而制定防范措施和管理决策提供科学依据。

1.2 本标准不适用于燃气生产、长输管道等安全检查。

贵州省住房和城乡建设厅信息公开  
浏览专用

---

### 3 基本规定

3.1 城镇燃气经营企业根据需要开展安全检查，每年至少一次安全检查；燃气管理部门在企业自查的基础上开展监督检查。

3.3 符合检查要求时，可在检查情况一栏中填写符合或打“√”；不符合检查要求时，可在检查情况一栏中填写不符合或打“×”，并写明情况。

对于不符合标准要求的隐患，根据隐患整改的难易程度，确定立即整改或限期整改，对限期整改隐患采取有效防范措施。

贵州省住房和城乡建设厅信息公开  
浏览专用

## 5 城镇燃气经营企业安全管理检查

5.1.2 安全生产规章制度至少包含下列内容：安全产生责任制、安全投入管理、安全教育培训、劳动防护用品、风险管理、隐患排查和治理；消防安全管理；特种设备管理；用户燃气安全检查；燃气安全宣传；危险作业管理、特种（设备）作业人员管理、安全警示标志管理、维护检修、变更管理、相关方安全管理等。

操作规程至少包含下列内容：卸车操作规程、燃气用具安检操作规程、燃气设施抢险安全规程、发电机操作安全规程、管网巡检安全规程、点火安全规程、充装作业安全规程等。

运行、维护和抢修人员应持《燃气经营企业从业人员专业培训考核合格证书》，运行人员应满足《燃气经营许可管理办法》的有关要求。

风险分级管控根据《安全生产法》（2021 版）有关要求编制修改。企业每年组织风险辨识，形成分级管控清单。按照动态风险和静态风险开展风险排查，完善风险排查记录。

客户端安全隐患整改。对于用户存在重大隐患，企业加强宣传和告知，并向行业管理报备。对于用户拒绝整改的重大隐患并且涉及公共安全的，企业可采取停气处理措施。

用户安全宣传。根据《城镇燃气管理条例》及相关技术标准规程，编制用户安全手册及宣传资料。

客户热线。接线员应经过专业培训，掌握必要的应急处置措施。不可由单位保安代替专业客户热线接线员。

气质检查。管道燃气应每年开展一次气质分析；液化天然气、液化石油气、城镇燃气用二甲醚等槽车运输燃气，随车携带气质检测报告。

加臭剂。当供应的燃气不符合规范规定时，应进行加臭。加臭剂的最小量应符合下列规定：

- （1）无毒燃气泄漏到空气中，达到爆炸下限的 20%时，应能察觉；
- （2）有毒燃气泄漏到空气中，达到对人体允许的有害浓度时，应能察觉；
- （3）对于含一氧化碳有毒成分的燃气，空气中一氧化碳含量的体积分数达到 0.02%时，应能察觉。



## 7 场站安全检查

7.2.1. 安全间距。场站内和场站外建筑物之间按照防火、防爆的要求保持足够的安全间距，是保障安全的很重要措施；天然气门站内的各建构筑物之间以及与站外建构筑物之间的防火间距应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）的有关规定。站内建筑物的耐火等级不应低于现行国家标准 GB 50016 “二级” 的规定。

绿化。天然气在一定条件下具有易燃易爆性，油性植物会产生可燃性气体会发气体，种植油性植物存在安全隐患。

装卸软管。为保证场站安全平稳运营，针对近年来的省内场站安全检查情况，部分 LNG 场站存在未按 GB50028 要求安装低温检测报警装置等；同时根据《燃气工程项目规范》（GB55009-2021 以下简称 GB55009）中 4.2.8 “压缩天然气、液化天然气和液化石油气运输车在充装或卸车作业时，应停靠在设有固定防撞装置的固定车位处，并应采取防止车辆移动的措施，装卸系统上应设置防止装卸用管拉脱的联锁保护装置” 和 4.2.14 “液化天然气的储罐区、气化区、装卸区等可能发生燃气泄漏的区域应设置连续低温检测报警装置和相关联锁装置” 的要求。企业应梳理及确保各相关区域安装低温检测报警联锁装置，同时增设卸车汇管安装紧急切断阀与低温监测报警及燃气泄漏报警联锁，实现规范要求的保护装置功能。

可燃气体探测报警器。根据《中华人民共和国计量法》第九条“非强制检定的计量器具由使用单位自行定期检定或者送其他计量检定机构检定。” 结合国家《市场监管总局关于调整实施强制管理的计量器具目录的公告》（2020 年第 42 号），可燃气体探测器属于非强制检定计量器具，公告规定：列入《实施强制管理的计量器具目录》且监管方式为“强制检定” 和“型式批准、强制检定” 的工作计量器具，使用中应接受强制检定，其他工作计量器具不再实行强制检定，使用者可自行选择非强制检定或者校准的方式，保证量值准确。

## 8 燃气管道及附属设施安全检查

8.1.2 法定检验。新建管道按照规定开展监督检验，在运管道定期开展检验，取得合格检验报告。

保护措施。燃气管道及附属设施的保护范围和控制范围，严格按照《燃气工程项目规范》（GB55009）的最小保护范围和最小控制范围确定。

标志标识。埋地管道标志标识有明显管道走向，有条件的企业可增设管径及压力等级的标识。

巡检管理。巡检人员应配备高精度燃气泄漏检测仪，熟悉管道走向，佩戴安全告知书等资料。

第三方施工管控。随着城乡建设的加快，大型建设项目、施工活动越来越多，管道建设属于临时征地，其他建设、施工与管道交叉的情形逐年增多，施工活动如钻、挖、爆破、车辆通行等对管道安全运行的干扰很大，在管道保护范围内或控制范围实施危及管道安全运行情形的，燃气企业应安排专人对第三方施工进行监护。

维抢修队伍。企业应当建立具有专业维抢修队伍，配备必要的维抢修设备和机具；或者委托具有资质的队伍承担本单位的维抢修，并签订委托协议。

其它监测。定期对最远端调压器出口和用户燃气燃烧器具前压力进行检测，防止压力过高造成事故。