

江苏省地方标准

DB32

J XXXXX—202X

DB32/T XXXX—202X

城镇燃气用户设施安全检查标准

Standard for safety inspection of

city gas user facilities

(报批稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

江苏省住房和城乡建设厅
江苏省市场监督管理局

联合发布

前 言

根据《省住房城乡建设厅关于印发 2024 年度江苏省建设系统科研项目清单的通知》苏建科〔2024〕139 号的要求。编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准于 202X 年 XX 月 XX 日经主管部门批准发布，自 202X 年 XX 月 XX 日起实施。

本标准的主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 管道燃气用户设施安全检查；5. 瓶装液化石油气用户安全检查；6. 隐患分级及治理；7. 检查记录要求；附录 A～附录 F。

本标准由江苏省住房和城乡建设厅负责管理，由江苏城乡建设职业学院（地址：江苏省常州市钟楼区殷村和裕路 1 号，邮政编码：213000）负责具体技术内容的解释。各单位在执行过程中若有修改意见或建议，请反馈至江苏省住房和城乡建设厅科技发展中心（地址：南京市鼓楼区草场门大街 88 号江苏建设大厦 8 楼，邮政编码：210036）。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：江苏城乡建设职业学院

常州市城乡建设工程管理中心

参编单位：中机国际工程设计研究院有限责任公司

常州港华燃气有限公司

常州新奥燃气发展有限公司

南京城燃安能源技术有限公司

无锡安护安全科技有限公司

主要起草人：屠小斌、吴欣宇、傅宗化、徐振宇、胥浩、张晓维、王云林、张少瑜、许继星、吕飞、王大庆、郭春龙、姚致浩、薛杨、王阳、金成、徐建峰、吴立言、何利锋、余欣键

主要审查人：陶春辉、刘立友、张瑞、王亚伟、王春华

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
4 管道燃气用户设施安全检查	4
4.1 一般规定	4
4.2 检查人员与检查设备	5
4.3 检查要求与检查方法	6
4.4 检查内容	7
5 瓶装液化石油气用户设施安全检查	14
5.1 一般规定	14
5.2 检查人员与检查设备	15
5.3 检查要求与检查方法	16
5.4 检查内容	17
6 隐患分级及治理	27
7 检查记录要求	57
附录 A 管道燃气居民用户安检表格式	58
附录 B 管道燃气商业及公共服务燃气用户安检表格式	60
附录 C 瓶装液化石油气居民用户定期安检表格式	62
附录 D 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户定期安检表格式	64
附录 E 瓶装液化石油气居民用户随瓶安检表格式	66
附录 F 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户随瓶安检表格式	67
本标准用词说明	68

引用标准名录 69

条文说明 70

Contents

1 General Provisions	1
2 Terms	2
3 Basic Provisions	3
4 Inspection Items for Safety Checks of Pipeline Gas User Facilities	4
4.1 Basic Provisions	4
4.2 Inspectors and inspection equipment	5
4.3 Inspection Requirements and Inspection Methods ...	6
4.4 Inspection Content	7
5 Inspection Items for Safety Checks of Bottled Liquefied Petroleum Gas Users	14
5.1 Basic Provisions	14
5.2 Inspectors and inspection equipment	15
5.3 Inspection Requirements and Inspection Methods ..	16
5.4 Inspection Content	17
6 Hidden danger classification	27
7 Inspection record requirements	57
Appendix A Format of Safety Inspection Form for Residential Pipeline Natural Gas Users	58
Appendix B: Format of the Safety Inspection Form for Commercial and Public Service Users of Pipeline Natural Gas	60
Appendix C Format of Regular Safety Inspection Form for Residential Users of Bottled Liquefied Petroleum Gas	62

Appendix D Format of Regular Safety Inspection Form for Commercial and Public Service Users of Bottled Liquefied Petroleum Gas	64
Appendix E Temporary Safety Inspection Form Format for Residential Users of Bottled Liquefied Petroleum Gas	66
Appendix F Temporary Safety Inspection Form Format for commercial and public service users of Bottled Liquefied Petroleum Gas	67
Explanation of Wording in This Standard	66
List of Quoted Standards	67
Explanation of Provisions	68

1 总则

1.0.1 为规范城镇燃气用户设施安全检查，提升安全检查质量和水平，有效预防燃气事故，确保用户生命、财产以及社会公共安全，特制定本标准。

1.0.2 本标准适用于江苏省居民、商业及公共服务燃气用户管道燃气、瓶装液化石油气的燃气设施安全检查，不适用于各类工业生产用气场所的燃气设施安全检查。

1.0.3 城镇燃气用户设施的安全检查除应符合本标准外，尚应符合国家和江苏省现行相关标准的规定。

2 术语

2.0.1 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、采暖通风和空调等各类用户公用性质的可燃气体，且符合国家相关标准的气质要求。江苏省城镇燃气通常包括天然气和液化石油气。

2.0.2 燃气用户设施 gas user facilities

燃气用户设施分为管道燃气用户设施和瓶装液化石油气用户设施。

管道燃气用户设施涵盖自引入管阀门后，经户内立管、燃气表前连接管、燃气表前阀、燃气表，至燃气表后管及燃具等整个系统，其中包括管道、管道组成件、管道支撑件、阀门、用户调压器、燃气泄漏安全保护装置以及燃具等关键组件。

瓶装液化石油气用户设施涵盖自液化石油气钢瓶起，经液化石油气专用调压器、户内液化石油气连接管，至燃具等整个系统，其中包括用户瓶组间、钢瓶、管道、管道组成件、管道支撑件、阀门、液化石油气专用调压器、燃气泄漏安全保护装置、燃具等。

2.0.3 居民燃气用户 residential gas users

以燃气为燃料进行炊事、制备热水、采暖为主的城镇家庭用户。

2.0.4 商业及公共服务燃气用户 Commercial and Public Service Gas Users

以燃气为燃料进行炊事、制备热水、制冷或采暖的商业或公共服务用户。

2.0.5 燃气泄漏安全保护装置 gas leak safety protection device

具备燃气泄漏报警和自动切断功能装置的总称。

包括燃气泄漏报警器与紧急切断阀联动装置、燃气泄漏报警装置、熄火保护装置、过流和泄漏切断装置、联动通风排风装置等。

3 基本规定

- 3.0.1 燃气经营企业应向用户提供持续、稳定且安全的燃气供应，燃气质量应符合《燃气工程项目规范》GB 55009 的规定。
- 3.0.2 燃气经营企业应指导用户安全、高效地使用燃气，并定期对用户燃气设施进行全面的安全检查。检查频次和内容应符合本标准。
- 3.0.3 燃气经营企业应积极采用新工艺、新技术、新材料、新设备，对用户燃气设施进行全面检查。
- 3.0.4 燃气经营企业应配备专职或兼职的安全检查人员。
- 3.0.5 燃气经营企业应为燃气用户建立健全的安全检查档案，并应严格保护燃气用户的隐私，未经用户明确许可，严禁擅自泄露用户信息。
- 3.0.6 燃气用户应使用符合标准的燃气燃烧器具及连接软管，严禁使用不合格或已超出报废年限的燃气燃烧器具及连接软管。
- 3.0.7 燃气用户严禁私自改动燃气管线、擅自改装燃气设施。
- 3.0.8 天然气管道敷设于地下室、半地下室或通风不良场所时，应装设燃气泄漏保护装置并配套事故通风设施；液化石油气钢瓶、管道、调压装置及燃烧器具严禁设置在地下室、半地下室、地下箱体、地下综合管廊及各类地下密闭空间内。
- 3.0.9 对于无正当理由拒不配合入户燃气安全检查的用户，燃气经营企业应做好书面告知留存、登记台账，并将相关情况报送属地燃气主管部门，按照城镇燃气管理相关规定依法处置。针对长期空置、无人居住、出租房屋户主失联无法入户检查的用户，宜通过远传燃气表运行数据、激光遥距泄漏检测仪等非接触式技术手段开展动态风险监测；技术监测仅作为临时风险管控手段，具备入户条件后仍应及时完成入户全面安全检查。
- 3.0.10 燃气经营企业对孤寡老人、行动不便者及困难家庭用户做好记录，提高关注度，增加入户安检服务频次。

4 管道燃气用户设施安全检查

4.1 一般规定

4.1.1 管道燃气经营者应当对所提供服务的用户开展年度安全检查，安全检查频次应按表 4.1.1 执行。开户安全条件检查计为首次年度定期安全检查。检查管道燃气用户设施涵盖自引入管阀门后，经户内立管、燃气表前连接管、燃气表前阀、燃气表，至燃气表后管以及燃具的整个系统，其中包括管道、管道组成件、管道支撑件、阀门、用户调压器、燃气泄漏安全保护装置以及燃具等关键组件。

检查合格后，应在用户处张贴年检标识，并妥善留存影像记录。若遇用户不在家的情况，应在用户门口显著位置张贴补检提示，并同样留存影像记录。

表 4.1.1 管道燃气用户检查频次表

用气性质	用户类型	频次
管道用气	居民用户	不少于 1 次/2 年
	商业及公共服	不少于 1 次/年
	务燃气用户	

安检人员如遇到访不遇情况，应在用户门口显著位置张贴《到访不遇通知单》，明确标注安检时间、预约联系电话及未及时安检的潜在风险，并通过短信、微信公众号、小区公告栏等多渠道提醒用户尽快预约后续安检，同时妥善留存张贴及提醒过程的影像记录。若首次到访未遇用户，应 1 个月内至少再安排一次入户安检；若同一安检周期内连续三次到访均未遇用户，该用户将被视为隐患用户，燃气经营单位应第一时间联动物业、社区、村委会、用户亲属开展多方协同联络，尝试取得有效联系；同时通过短信、平台消息、小区公示、村组公告张贴《安全告知书》等方式，书面告知用户长期未入户安检的用气安全隐患、预约复检渠道。对长期拒不配合、无法取得联络的失联用户，依规采取针对性安全管控措施。

4.1.2 环境监测应符合以下要求：

- 1 检查前，测试室内燃气浓度，应确保燃气浓度低于其爆炸下限（LEL）的 20%；
- 2 检查作业过程中，务必保持室内通风状况良好；
- 3 检查作业中如遭遇燃气泄漏、中毒、火警等突发事故，应严格按照《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术标准》GB/T 51474 的相关规定进行处理。切勿在事故现场开关任何电器及拨打电话。

4.1.3 管道燃气经营企业应使用燃气检漏仪、检漏液或便携式测压装置等专业仪器对用户进行安全检查，检查记录应上报存档，以备检查。一旦发现泄漏，应迅速定位泄漏点，及时关闭阀门并进行妥善处理。

4.2 检查人员与检查设备

4.2.1 管道燃气经营企业的安全检查人员应具备燃气设施安全检查的专业知识，能够熟练开展燃气用户设施的安全检查，经专业培训并考核合格后方可上岗。

4.2.2 管道燃气经营企业的安全检查人员应穿着整洁的工作服，佩戴工作标志，并配备进行安全检查所需的相关工具。

4.2.3 管道燃气经营企业的安全检查人员应履行以下职责：

- 1 认真贯彻和执行国家、行业和管理规定；
- 2 指导用户安全用气和节约用气，普及安全用气知识；
- 3 应当规范填写燃气安全检查记录表，对排查发现的安全隐患如实记录，依规向用气用户出具并送达隐患整改告知文书，做好签字确认、影像留存等闭环资料归档工作。

4.2.4 检查设备宜包括便携式可燃气体检漏仪、便携式测压装置、检漏液、小型喷壶、气体取样球及配套辅助工具等。辅助工具宜配备钢卷尺、活动扳手、验电笔、强光手电筒、用气安全警示贴及含带测压口专用管件等。

4.2.5 检测设备应满足检测要求，且应在检验有效期内使用。

4.2.6 便携式可燃气体检漏仪应符合以下要求：

1. 仪器应满足《作业场所环境气体检测报警仪器通用技术要求》GB 12358 和《可燃气体探测器 第 3 部分：工业及商业用途便携式可燃气体探测器》GB 15322.3 的相关规定；

2. 仪器应校准合格，并能正常使用。

4.2.7 便携式测压装置可选用 U 型压力计或电子压力计等。

4.3 检查要求与检查方法

4.3.1 入户检查前，燃气安全检查人员应准备好必要的材料和工具，并提前通知用户检查的具体时间。

4.3.2 入户安检程序应符合以下要求：

1 穿着工作服，主动出示相关证件；

2 核实用户基本信息及燃气设施基本信息；

3 使用检漏工具或仪器检查各管道接口、开关阀门的燃气泄漏情况；

4 检查燃气设施是否存在安全隐患，详细记录隐患内容及整改期限；

5 对用户进行安全宣传，并发放宣传资料；

6 对拒绝入户安检或长期外出的用户，应采取相应措施并做好详细记录；

7 安全检查完成后，用户应签字确认。

4.3.3 室内检查环境应符合以下规定：

1 进入室内作业前，应首先检查是否存在燃气泄漏。若发现燃气泄漏，应立即切断气源，开窗通风，严禁启闭电器开关及在现场拨打电话等行为。

2 发现燃气泄漏的情况下，室内作业应在可燃气体浓度低于爆炸

下限 20%（LEL）时方可进行。

3 检查作业过程中，应确保室内通风状况良好。

4.3.4 安全检查人员应采用目视检查、检漏液检查或仪器检测等方法对燃气用户设施进行检查，宜使用两种及以上方法确认是否泄漏。

4.3.5 应采用便携式可燃气体检漏仪和检漏液来确定漏点，并进行标记；此外，亦可选用 U 型压力计或电子压力计等设备进行检测。

4.3.6 安全检查人员应在完成入户检查后，及时、准确地做好检查记录并存档。

4.3.7 存在安全隐患时，应向用户明确告知可能造成的风险，并发出整改告知书。安全检查人员应将排查发现的安全隐患做好记录，安全检查表单资料统一妥善存档保管。

4.4 检查内容

4.4.1 管道燃气居民用户燃气设施安全检查应按表 4.4.1 执行：

表 4.4.1 管道燃气居民用户燃气设施安全检查内容

序号	检查项目	检查内容
1	燃气管道	燃气管道及其附属设施的使用年限及其完好性。
		室内燃气管道安装位置与安装方法是否规范。
		立管与楼板接触部位的腐蚀状况。
		燃气管道的锈蚀及外防腐层损伤情况。
		燃气管道支架及管卡的牢固性。
		燃气管道安装位置的通风状况。
		燃气管道的私自改动及私接情况。
		燃气管道与燃气具和用电设备间距情况。
		燃气管道周围环境是否有易燃易爆、易腐蚀物品。
		燃气引入管及套管安装情况。

续表 4.4.1

序号	检查项目	检查内容
		使用可燃气体检漏仪、检漏液或便携式测压装置检查引入管总阀后的管道系统各接口处是否漏气，宜采用便携式测压装置对待测管道进行气密性测试。
2	低低 压调 压器	调压器外观无锈蚀，出口压力正常，通气孔无堵塞，连接部位无泄漏。
3	燃 气 表	
		燃气表无私改、私接、私移情况，无表前旁通管。
		燃气表基表运转正常；燃气表的读数显示、铭牌及铅封应保持完好无缺。
		燃气表安装位置通风良好。
		燃气表严禁安装于以下场所：卧室、卫生间及更衣室内；含有电源、电器开关及其他电气设备的管道井内或存在燃气滞留及泄漏风险的隐蔽场所；环境温度超过45℃的区域；长期处于潮湿状态的环境；堆放易燃、易腐蚀或有放射性物质等危险品的地点；配置变压器、配电等电气设备的区域；明显受振动影响的地点；高层建筑内的避难层及安全疏散楼梯间。
4	燃 气 阀 门	燃气表与燃具、电气设施之间的最小水平净距离应符合以下规定：与家用燃气灶具最小水平净距离 30cm（表高位安装时）；与燃气热水器最小水平净距离 30cm；与电压低于 1000 伏的裸露电线最小水平净距离 100cm；与配电盘、配电箱及电表最小水平净距离 50cm；与电源插座、电源开关最小水平净距离 20cm。
		燃气表和燃气用具前端，应设置球阀。
5	燃 气 连 接 软 管	阀门的手柄或手轮应保证开关顺畅自如，阀体不得有裂痕、严重锈蚀等影响阀门性能的缺陷。
		燃气连接软管的使用年限应不低于燃气具的使用年限。
		燃气用连接软管必须使用燃气专用软管。
		软管与管道、燃具的连接处应保持严密，安装必须牢固。

		燃气连接软管宜采用螺纹连接。
		燃气连接软管采用插入式连接，必须配备专用紧固件实现密封和防脱落。
		软管出现弯折、拉伸、皴裂或老化等现象时，严禁使用。
		软管与灶具连接时，其长度不得超过 2m，且中间不得设置接口。
		软管应低于灶具面板至少 3cm。
		软管不得穿过墙壁、楼板、顶棚、地面、门或窗。
		燃气连接软管应符合现行国家标准《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》 GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》 GB 44017。
6	燃气 燃烧 器具	应选用符合国家标准规定的燃气燃烧器具。
		燃气燃烧器具铭牌上标明的燃气类别必须与实际使用的燃气类别完全一致。管道燃气用户的燃烧器具应标注 10T、12T 或 T。
		燃气燃烧器具的安装应符合《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》 CJJ 12 的规范要求。
		燃气燃烧器具所产生的烟气必须排放至室外。
		燃气燃烧器具未超过判废年限。
		家用燃气灶应安装在通风良好的厨房内。
		燃气灶具点火正常，燃烧火焰正常，熄火保护装置运行正常，未改装。
		家用燃气热水器应安装在通风良好的非居住房间、过道或阳台内。
		设置采暖热水炉的房间或部位，必须设隔断门，与起居室、卧室等生活房间隔开。
7	用气 环境	燃气热水器点火正常，燃烧火焰正常，熄火保护装置运行正常。
		燃气热水器及采暖炉的烟管为伸出室外的独立专用烟管，烟管无破损、泄漏情况，烟管出口远离门窗及新风入口，烟管长度及弯头数量符合《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》 CJJ 12 要求。
		确保在同一用气房间仅使用管道燃气这一种气源，杜绝存在两种或两种以上燃料。
		确保燃气管道及其附件未安装在卧室、客房等人员居住和休息的区域内，同时燃气具也不应设置于非厨房、非阳台及其他非专用房间内。
		厨房应与卧室、起居室之间设有门或墙进行分隔。

		用气房间中有直接面向外界的门、窗或独立的机械送排风系统。
		室内通风良好。

4.4.2 管道燃气商业及公共服务燃气用户燃气设施安全检查应按表

4.4.2 执行：

表 4.4.2 管道燃气商业及公共服务燃气用户燃气设施安全检查内容

序号	检查项目	检查内容
1	燃气管道	燃气管道及其附属设施的使用年限及其完好性。
		燃气管道安装位置与安装方法是否规范。
		燃气管道的锈蚀及损伤情况。
		燃气管道外防腐层损伤情况。
		燃气管道支架及管卡的牢固性。
		燃气管道安装位置的通风状况。
		燃气管道与燃气具和用电设备间距情况。
		燃气管道周围环境是否有易燃易爆、易腐蚀物品。
		室内燃气管道末端是否为有效封堵（应采用盲板或丝堵形式）。
		贴地敷设的燃气管道，应采取有效保护措施，防止损坏。
		燃气引入管及套管安装情况。
		使用可燃气体检漏仪、检漏液及便携式测压装置检查引入管总阀后的管道系统各接口处是否漏气，应采用便携式测压装置对待测管道进行气密性测试，气密性测试时间为 15 分钟。
2	调压器	调压器出口压力正常，连接部位无泄漏，外壳无腐蚀变形，排气孔无堵塞情况。
3	燃气表	燃气表外观应完好无损，无锈蚀或损坏现象。
		燃气表无私改、私接、私移情况，无表前旁通管。
		燃气表基表运转正常。

续表 4.4.2

序号	检查项目	检查内容
3	燃气表	燃气表前阀应操作便捷，无障碍物阻挡。
		燃气表周边应具备良好的通风条件。
		燃气表的读数显示、铭牌及铅封应保持完好无缺。
		燃气表宜安装在不燃或难燃结构的室内，且通风良好。
		燃气表严禁安装于以下场所：卧室及卫生间；含有电源、电气开关及其他电气设备的管道井内或存在燃气滞留及泄漏风险的隐蔽场所；环境温度超过 45℃ 的区域。
		长期处于潮湿状态的环境；堆放易燃、易腐蚀或有放射性物质等危险品的地点；配置变压器、配电等电气设备的区域；明显受振动影响的地点；高层建筑内的避难层及安全疏散楼梯间。
4	燃气阀门	室内燃气管道在燃气引入管及燃气表和燃气用具前端，应采用球阀。
		室内燃气管道阀门的手柄或手轮应开关自如，阀体不得有裂痕、严重锈蚀等影响阀门性能的缺陷。
		切断阀的复位必须通过人工现场操作来完成，并且应对切断压力设定装置采取有效的保护措施。
		燃气紧急自动切断阀检查应涵盖切断设置压力测试和有效使用状况测试。
5	燃气连接软管	燃气连接软管的使用年限应不低于燃气具的使用年限。
		燃气用连接软管必须使用燃气专用软管。
		软管与管道、燃具的连接处应保持严密，安装必须牢固。
		软管应采用螺纹连接。
		软管出现弯折、拉伸、皸裂或老化等现象时，严禁使用。
		软管与燃具连接时，其长度不得超过 2m，且中间不得设置接口。
		软管应低于灶具面板至少 3cm。
		软管不得穿过墙壁、楼板、顶棚、地面、门或窗。
		燃气燃烧器具连接软管应符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或

续表 4.4.2

序号	检查项目	检查内容
		《燃气用具连接用金属包覆软管》 GB 44017 的相关规定。
6	燃气燃烧器具	应选用符合国家标准规定的商用燃具。
		燃气燃烧器具铭牌上标明的燃气类别必须与实际使用的燃气类别完全一致。管道燃气用户的燃烧器具应标注 10T、12T 或 T。
		燃气燃烧器具的安装应符合《城镇燃气设计规范》 GB 50028 的相关规定。
		燃气燃烧器具所产生的烟气必须排放至室外。
		燃气燃烧器具未超过判废年限
		燃具应安装在通风良好的厨房内。
		燃气灶具点火正常，燃烧火焰正常，熄火保护装置运行正常，未改装。
		燃气热水器应安装在通风良好的非居住房间、过道或阳台内。
		设置采暖热水炉的房间或部位，必须设隔断门，与起居室、卧室等生活房间隔开。
		燃气热水器及采暖炉的烟管为伸出室外的独立专用烟管，烟管无破损、泄漏情况，烟管出口远离门窗及新风入口，水平烟管长度不超过 6m，确保烟管完好，一级烟道必须凸出燃具本体，排烟系统须具备防堵塞保护。
7	用气环境	大锅灶和中餐炒菜灶均应配备排烟设施，且大锅灶的炉膛或烟道处必须设置爆破门。
		商业厨房灶具布局区分设备类型管控间距，保障操作、检修与防火安全：中餐猛火主炒灶之间净距宜不小于 80cm，灶具后侧与不燃墙体检修净距宜不小于 60cm；矮汤炉、煲仔炉、蒸箱等辅助灶具以满足阀门操作、检修空间为宜，后侧与不燃墙体净距应不小于 10cm；灶具紧邻木质等可燃墙体时，外缘与可燃物水平净距应不小于 20cm，并增设防火隔热防护。
		确保在同一用气场所仅使用管道燃气这一种气源，杜绝存在两种或两种以上燃料。
		用气场所应采用实体不燃隔墙与其他功能区域分隔，禁止使用可燃板材隔断。
		确保燃气管道及其附件未安装在卧室、客房等人员居住和休息的区域内，同时燃

续表 4.4.2

序号	检查项目	检查内容
		气具也不应设置于非厨房、非阳台及其他非专用房间内。
		用气场所应与人员休息区域之间设有门或墙进行分隔。
		用气场所中有直接面向外界的门、窗或独立的机械送排风系统。
		室内通风良好。
8	安全设施	可燃气体探测器的安装应符合《城镇燃气报警控制系统技术规程》CJJ/T 146 的相关规定。
		燃气泄漏安全保护装置配备与燃气浓度检测报警器联动的紧急切断阀。
		燃气泄漏安全保护装置的紧急切断阀启闭操作正常，装置安装时间通过设备本体标识或燃气运维系统设备档案予以确认，使用时长未超出设备标定有效使用期限。
9	安全管理	用户应与燃气经营企业签订供用气协议。
		燃气设备应设置专职人员负责管理，专职管理人员相关信息与负责事宜应张贴在用户醒目位置处。
		用户应在醒目位置张贴燃气设施自检单，自检次数不低于每月 1 次。
		用户应在醒目位置张贴燃气设施安全管理制度或操作规程。
		用户应在醒目位置张贴特种设备（压力管道）定期检验证明。
10	安全宣传	用户须在显眼位置张贴燃气设备应急处置方案，方案应涵盖设备工作异常、燃气泄漏及爆燃等情况的应对措施。
		用户须按规定每半年进行一次应急处置演练。

5 瓶装液化石油气用户设施安全检查

5.1 一般规定

5.1.1 瓶装液化石油气经营企业应当对所提供服务的用户开展年度定期安全检查，安全检查频次要求按表 5.1.1 规定执行，开户安全条件检查计为首次年度定期安全检查。瓶装液化石油气经营企业在配送服务过程中，应同步对用户实施随瓶安检工作，随瓶安检不计入年度定期安全检查。检查瓶装液化石油气用户燃气设施涵盖自液化石油气钢瓶起，经液化石油气专用调压器、户内液化石油气连接管，至燃具的整个系统。检查合格后，应在用户处张贴年检标识，并妥善留存影像记录。若遇用户不在家的情况，应在用户门口显著位置张贴补检提示，并同样留存影像记录。

表 5.1.1 瓶装液化石油气用户年度定期安全检查频次表

用气性质	用户类型	频次
瓶装液化 石油气	居民用户	不少于 1 次/年
	商业及公共服务燃气用户	不少于 1 次/年

安检人员如遇到访不遇情况，应在用户门口显著位置张贴《到访不遇通知单》，明确标注安检时间、预约联系电话及未及时安检的潜在风险，并通过短信、微信公众号、小区公告栏等多渠道提醒用户尽快预约后续安检，同时妥善留存张贴及提醒过程的影像记录。若首次到访未遇用户，应 1 个月内至少再安排一次入户安检；若同一安检周期内连续三次到访均未遇用户，该用户将被视为隐患用户，燃气经营单位应第一时间联动物业、社区、村委会、用户亲属开展多方协同联络，尝试取得有效联系；同时通过短信、平台消息、小区公示、村组公告张贴《安全告知书》等方式，书面告知用户长期未入户安检的用气安全隐患、预约复检渠道。对长期拒不配合、无法取得联络的失联用户，依规采取针对性安全管控措施。

5.1.2 环境监测应符合以下规定：

- 1 检查前，测试室内燃气浓度，应确保燃气浓度低于其爆炸下限（LEL）的 20%；
- 2 检查作业过程中，务必保持室内通风状况良好；
- 3 检查作业时如遇燃气泄漏、中毒、火警等突发事故，必须严格按照《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术标准》GB/T 51474 的相关规定进行处置。切勿在事故现场开关任何电器及拨打电话。

5.1.3 液化石油气经营企业应使用燃气检漏仪、检漏液等专业仪器对用户进行安全检查，检查记录应上报存档，以备检查。一旦发现泄漏，应迅速定位泄漏点，及时关闭瓶阀并进行妥善处理；漏点未处理的，用户不得使用燃气。

5.2 检查人员与检查设备

5.2.1 瓶装液化石油气经营企业的安全检查人员应具备燃气设施安全检查的专业知识，能够熟练开展燃气用户设施的安全检查，经专业培训并考核合格后方可上岗。

5.2.2 安全检查人员应穿着整洁的工作服，佩戴工作标志，并配备进行安全检查所需的相关工具。

5.2.3 安全检查人员应履行以下职责：

- 1 认真贯彻和执行国家、行业和管理规定；
- 2 指导用户安全用气和节约用气，普及安全用气知识；
- 3 应当规范填写燃气安全检查记录表，对排查发现的安全隐患如实记录，依规向用气用户出具并送达隐患整改告知文书，做好签字确认、影像留存等闭环资料归档工作。

5.2.4 检查设备包括便携式可燃气体检漏仪、检漏液、小型喷壶及各类辅助工具。辅助工具宜涵盖卷尺、活动扳手、电笔、手电筒、安全应急处置宣传贴等。

5.2.5 检测设备应满足检测要求，且应在检验有效期内使用。

5.2.6 便携式可燃气体检漏仪应符合以下要求：

1. 仪器应满足《作业场所环境气体检测报警仪器通用技术要求》GB 12358 和《可燃气体探测器 第3部分：工业及商业用途便携式可燃气体探测器》GB 15322.3 的相关规定；
2. 仪器应处于校准有效期内，并能正常使用。

5.3 检查要求与检查方法

5.3.1 入户检查前，燃气安全检查人员应准备好必要的材料和工具，并提前通知用户检查的具体时间。瓶装液化石油气的安检宜在配送过程中进行。

5.3.2 入户安检程序应符合以下要求：

- 1 穿着工作服，主动出示相关证件；
- 2 核实用户基本信息及燃气设施基本信息；
- 3 使用检漏工具或仪器检查各燃气接口、开关阀门的燃气泄漏情况；
- 4 检查燃气设施是否存在安全隐患，详细记录隐患内容及整改期限；
- 5 对用户进行安全宣传，并发放宣传资料；
- 6 对不允许进入户内安检或长期不在无法安检的用户，应做好相关记录；
- 7 安全检查完成后，用户应签字确认。

5.3.3 室内检查环境应符合以下规定：

1 进入室内进行作业之前，务必首先检查是否存在燃气泄漏现象。一旦发现燃气泄漏，应迅速关闭钢瓶的角阀，立即开窗通风，严禁操作任何电器开关或在现场使用电话，应及时将钢瓶移至室外空旷地带。

2 发现液化石油气泄漏的情况下，室内作业应在可燃气体浓度低

于爆炸下限（LEL）20%时方可进行。

3 检查作业过程中，应确保室内通风状况良好。

5.3.4 安全检查人员应采用目视检查、检漏液检查或仪器检测等方法对燃气用户设施进行检查，宜使用两种及以上方法确认隐患。

5.3.5 瓶装液化石油气的泄漏检查可通过使用便携式可燃气体检漏仪或检漏液来进行。若检测结果显示无泄漏，则可判定为合格。

5.3.6 换瓶或钢瓶移动，使用肥皂液或检漏液对瓶、阀、管、灶接口处检漏，确保接口处无泄漏。

5.3.7 安全检查人员应在完成入户检查后，及时、准确地做好检查记录并存档。

5.3.8 存在安全隐患时，应向用户明确告知可能造成的风险，并发出书面整改告知书。安全检查人员应将排查发现的安全隐患做好记录，安全检查表单资料统一妥善存档保管。

5.4 检查内容

5.4.1 瓶装液化石油气居民用户设施定期安全检查应按表 5.4.1 执行：

表 5.4.1 瓶装液化石油气居民用户设施定期安全检查内容

序号	检查项目	检查内容
1	钢瓶	瓶身干净、标识齐全、二维码清晰有效。
		扫二维码，核对钢瓶信息，确认钢瓶处于检验或安全评定有效期内。
		钢瓶不得卧放或倒置，不得对钢瓶加热使用。
		钢瓶上不能放置任何物品或将灶具直接置于钢瓶上，且燃气灶具与钢瓶距离不小于 0.5m。
		钢瓶附件齐全，无缺失或变形。
		角阀开关正常，无燃气泄漏现象。

续表 5.4.1

序号	检查项目	检查内容
1	钢瓶	严禁使用气液两相瓶。使用中的瓶体与备用钢瓶必须分开放置。
		液化石油气钢瓶严禁在起居室、卧室、卫生间、地下室、半地下室及高层住宅内进行储存或使用。
		液化石油气钢瓶应置于通风良好的厨房或非居住房间内,且室温不得超过 45℃。
		居民家庭用户存放钢瓶数量不应超过 2 个,单瓶容量不应超过 15kg。
2	调压器	调压器壳体外表面应无裂纹、夹杂物及凹凸不平的缺陷。
		调压器外表面涂料应均匀涂抹,色泽一致,不得出现起皮、龟裂或气泡等瑕疵。
		调压器出口与燃气具连接口进行泄漏检查,以确保接口无任何泄漏现象。
		调压器结构设计应确保安全可靠,并必须配备有效的防护措施,防止其设定状态被擅自更改(调压器属于非可调压型)。
		调压器应符合《瓶装液化石油气调压器》GB 35844 的规定。
3	连接软管	燃气连接软管的使用年限应该不低于燃气具使用年限,建议更换燃气具时同步更换燃气连接软管。
		燃气连接软管应使用燃气专用软管。
		燃气软管与管道、燃具的连接处应保持严密,安装必须牢固。燃气连接软管宜采用螺纹连接;若燃气连接软管采用插入式连接,必须配备专用紧固件实现密封和防脱落。
		燃气软管出现弯折、拉伸、龟裂或老化等现象时,严禁使用。
		燃气软管与灶具连接时,其长度不得超过 2m,且中间不得设置接口。
		燃气软管应低于灶具面板至少 3cm。
		燃气软管不得穿过墙壁、楼板、顶棚、地面、门或窗。
		燃气燃烧器具连接软管应符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 标准的相关规定。

续表 5.4.1

序号	检查项目	检查内容
4	燃气 燃烧 器具	燃气燃烧器具铭牌上标明的燃气类别必须与实际使用的燃气类别完全一致。液化石油气用户的燃烧器具应标注 19Y、20Y、22Y 或 Y。
		燃气燃烧器具应选用符合国家标准规定的燃气器具。
		燃气燃烧器具的安装应符合《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》CJJ 12 规范要求，确保其与电气设备之间保持适当的安装间距。
		燃气燃烧器具未超过判废年限
		燃气燃烧器具应安装在通风良好的非居住房间、过道或阳台内。
		燃气灶具点火正常，燃烧火焰正常，熄火保护装置运行正常，未改装。
		燃气热水器点火正常，燃烧火焰正常，熄火保护装置运行正常。
		燃气热水器及采暖炉的烟管为伸出室外的独立专用烟管，烟管无破损、泄漏情况，烟管出口远离门窗及新风入口，烟管长度及弯头数量符合《家用燃气快速热水器》GB 6932 要求。
5	阀门	设置采暖热水炉房间或部位，必须设隔断门，与起居室、卧室等生活房间隔开。
		室内液化石油气阀门的手柄或手轮应开关自如，阀体不得有裂痕、严重锈蚀等影响阀门性能的缺陷。
6	安装 环境	确保在同一用气房间仅使用液化石油气这一种气源，杜绝存在两种或两种以上燃料。
		确保燃气管道及其附件未安装在卧室、客房等人员居住和休息的区域内，同时燃气具也不应设置于非厨房、非阳台及其他非专用房间内。
		厨房应与卧室、起居室之间设有门或墙进行分隔。
		室内通风良好。
7	安全 保护 装置	宜在瓶装液化石油气居民用气房间安装并使用燃气泄漏保护装置。
		使用的燃气泄漏安全保护装置所适用的燃气类别应为液化石油气。

5.4.2 瓶装液化石油气居民用户设施随瓶安检应按表 5.4.2 执行：

表 5.4.2 瓶装液化石油气居民用户设施随瓶安检内容

序号	检查内容	检查内容
1	钢瓶	检查钢瓶身二维码、钢瓶标识、钢瓶使用时间及钢瓶检验周期。
		检查钢瓶周围环境，确保无易燃易爆物品及其他杂物堆放。
		确保钢瓶无倒卧、加热、暴晒等不当使用现象。
2	调压器	调压器连接牢固可靠。
		所使用的调压器为低压调压器，出口压力保持正常。
		采用非可调节式调压器。
3	连接软管	连接软管采用燃气专用软管。
		软管未穿越墙体、顶棚、地面、门和窗部位。
		软管中间无接口、三通等。
		软管长度不超过 2m。
		连接软管无破损、严重油污等外观缺陷。
		连接软管与燃烧器具及调压器的连接应牢固可靠。
		连接软管处应保持清洁，严禁堆放杂物。
4	安装环境	确保液化石油气使用房间不位于地下室、半地下室以及地上密闭空间。
		确保液化石油气使用房间在使用时，对外窗户保持开启，确保通风良好。
		确保在同一用气房间内，未同时使用两种或两种以上燃料。
		燃烧器具周边无易燃易爆物体及其他杂物。
5	用户信息	核对实际用气地址与注册登记地址、用户信息保持一致。

5.4.3 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户设施定期检查应按表 5.4.3 执行：

表 5.4.3 商业及公共服务燃气用户瓶装液化石油气用户设施定期检查内容

序号	检查项目	检查内容
1	钢瓶	瓶身干净、标识齐全、二维码清晰有效。
		扫二维码，核对钢瓶信息，确认钢瓶处于检验或安全评定有效期内。
		钢瓶不得卧放或倒置，不得对钢瓶加热使用。
		钢瓶上不能放置任何物品或将灶具直接置于钢瓶上，且燃气灶具与钢瓶距离不小于 0.5m。
		钢瓶附件齐全，无缺失或变形。
		角阀开关正常，无燃气泄漏现象。
		严禁使用气液两相瓶。使用中的瓶体与备用钢瓶必须分开放置或通过防火墙进行有效隔离。
		液化石油气钢瓶严禁在起居室、卧室、卫生间、地下室、半地下室及高层住宅内进行储存或使用。
		YSP118/49.5 和 YSP118/液/49.5 型号的气瓶不应设置在所服务建筑的室内，其他型号气瓶不应设置在人员密集场所室内。
		充装量不小于 50kg 的液化石油气容器应设置在所服务建筑外的单层专用房间内，并应采取防火措施。
		液化石油气钢瓶应置于通风良好的厨房或非居住房间内，且室温不得超过 45℃。
2	气瓶间	餐饮场所存放液化石油气钢瓶总重量超过 100 千克（即 2 瓶 50 千克或 7 瓶 15 千克钢瓶）时，必须设置专用气瓶间。当存瓶总重量小于 420 千克时，气瓶间可设置在与用气建筑（不包括住宅、重要公共建筑、高层民用建筑及其裙房）相邻的单层专用房间内，且该专用房间须符合《液化石油气供应工程设计规范》GB51142 的相关规定。若存瓶总重量超过 420 千克或采用瓶组强制气化方式，气瓶间则应设置在与其它民用建筑间距至少 10m 的独立单层建筑中。存放钢瓶的房间严禁出现明火，并禁止堆放易燃易爆物品。
		气瓶间内电气设施防爆，气瓶间内无电源开关，气瓶间门窗外开。

续表 5.4.3

序号	检查项目	检查内容
2	气瓶间	气瓶间内按照《建筑防火通用规范》GB 55037 及《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142 相关规定设置燃气泄漏安全保护装置和灭火器。
3	调压器	调压器壳体外表面应无裂纹、夹杂物及凹凸不平的缺陷。
		调压器外表面涂料应均匀涂抹, 色泽一致, 不得出现起皮、龟裂或气泡等瑕疵。
		调压器使用年限不得超出规定范围。
		调压器出口与燃气具连接口进行泄漏检查, 以确保接口无任何泄漏现象。
		调压器采用单出气嘴设计。
		调压器结构设计应确保安全可靠, 并必须配备有效的防护措施, 防止其设定状态被擅自更改(调压器属于非可调压型)。
		调压器应符合《瓶装液化石油气调压器》GB 35844 的相关规定。
		商用调压器阀体为 R05 桔红警示色, 阀体表面有“禁止家用”标识。
4	连接软管	燃气连接软管的使用年限应不低于燃气具使用年限, 更换燃气具时同步更换了燃气连接软管。
		燃气连接软管应使用燃气专用软管。
		燃气软管与管道、燃气具的连接处应保持严密, 安装必须牢固。燃气连接软管应采用螺纹连接。
		燃气软管出现弯折、拉伸、龟裂或老化等现象时, 严禁使用。
		燃气软管与灶具连接时, 其长度不得超过 2m, 且中间不得设置接口。
		燃气软管应低于灶具面板至少 3cm。
		燃气软管不得穿过墙壁、楼板、顶棚、地面、门或窗。
		燃气燃烧器具连接软管应符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 的相关规定。

续表 5.4.3

序号	检查项目	检查内容
5	燃气燃烧器具	燃气燃烧器具铭牌上标明的燃气类别必须与实际使用的燃气类别完全一致。液化石油气用户的燃烧器具应标注 19Y、20Y、22Y 或 Y。
		燃气燃烧器具应选用符合国家标准商用燃气燃烧器具。
		燃气燃烧器具未超过判废年限。
		商用燃气燃烧器应安装在通风良好的厨房内。
		燃气热水器及采暖炉应安装在通风良好的非居住房间、过道或阳台内。
		设置燃气热水器及采暖热水炉的房间或部位，必须设隔断门，与起居室、卧室等生活房间隔开。
		燃气燃烧器具的安装应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 规范要求，确保其与电气设备之间保持适当的安装间距。
		燃气灶具点火正常，燃烧火焰正常，熄火保护装置运行正常，未改装。
		燃气热水器及采暖炉的烟管为伸出室外的独立专用烟管，烟管无破损、泄漏情况，烟管出口远离门窗及新风入口，水平烟管长度不超过 6m，确保烟管完好，一级烟道必须凸出燃具本体，排烟系统须具备防堵塞保护。
		商业厨房灶具布局区分设备类型管控间距，保障操作、检修与防火安全：中餐猛火主炒灶之间净距宜不小于 80cm，灶具后侧与不燃墙体检修净距宜不小于 60cm；矮汤炉、煲仔炉、蒸箱等辅助灶具以满足阀门操作、检修空间为宜，后侧与不燃墙体净距应不小于 10cm；灶具紧邻木质等可燃墙体时，外缘与可燃物水平净距应不小于 20cm，并增设防火隔热防护。
6	阀门	大锅灶和中餐炒菜灶均应配备排烟设施，且大锅灶的炉膛或烟道处必须设置爆破门。
		燃气燃烧器具的使用年限在有效使用期限内。
6	阀门	液化石油气汇总管在进气前、进气后及燃烧设备前端均应安装阀门，宜优先选用球阀。

续表 5.4.3

序号	检查项目	检查内容
		液化石油气阀门的手柄或手轮应开关自如，阀体不得有裂痕、严重锈蚀等影响阀门性能的缺陷。
7	安全保护装置	瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户用气场所，必须配备液化石油气泄漏安全保护装置，该装置应符合《燃气工程项目规范》GB 55009 及《可燃气体探测器第 1 部分：工业及商业用途点型可燃气体探测器》GB 15322.1 相关要求。
		液化石油气泄漏安全保护装置检测探头安装高度在距离地面 0.3m 以下。
		使用的液化石油气泄漏安全保护装置所适用的燃气类别应为液化石油气。
		液化石油气泄漏安全保护装置应定期进行检验检测。
		液化石油气泄漏安全保护装置其联动性能良好，切断阀的密闭性良好。
8	安装环境	确保在同一用气场所仅使用液化石油气这一种气源，杜绝存在两种或两种以上燃料。
		确保燃气管道及其附件未安装在卧室、客房等人员居住和休息的区域。
		厨房应与卧室、起居室之间设有门或墙进行分隔。
		用气场所应采用实体不燃隔墙与其他功能区域分隔，禁止使用可燃板材隔断。
		用气场所中有直接面向外界的门、窗或独立的机械送排风系统。
		室内通风良好。
		用气场所严禁存在暖气沟、地漏及其他地下构筑物；若设有专用钢瓶存放间，外部必须配备醒目的安全警示标志；气瓶间内应采用防爆型照明等电气设备，且电气开关应置于室外；气瓶间内必须配备燃气泄漏安全保护装置。
9	安全管理	用户应与燃气经营企业签订供用气协议。
		燃气设备应设置专职人员负责管理，专职管理人员相关信息与负责事宜应张贴在用户醒目位置处。
		用户应在醒目位置张贴液化石油气设施自检单，自检次数不低于每月 1 次。
		用户应在醒目位置张贴液化石油气设施安全管理制度或操作规程。

续表 5.4.3

序号	检查项目	检查内容
		用户应在醒目位置张贴液化石油气钢瓶使用登记、定期检验证明。
10	安全 宣传	用户应在显眼位置张贴液化石油气设备应急处置方案，以应对设备工作异常、燃气泄漏或爆燃现象等情况。
		用户应按规定每半年进行一次应急处置演练。
		液化石油气经营企业在进行全面安检时，应留存用气设备现场安全用气告知书。

5.4.4 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户设施随瓶安检应按表 5.4.4 执行：

表 5.4.4 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户设施随瓶安检内容

序号	检查项目	检查内容
1	钢瓶	检查钢瓶周围环境，确保无易燃易爆物品及其他杂物堆放。
		确保钢瓶无倒卧、加热、暴晒等不当使用现象。
		确保用气场所内无气液两相瓶。
		餐饮场所存放液化石油气钢瓶总重量超过 100 千克（即 2 瓶 50 千克或 7 瓶 15 千克钢瓶）时，必须设置专用气瓶间。
2	调压器	调压器连接牢固可靠。
		所使用的调压器为低压调压器，出口压力保持正常。
		采用非可调节式调压器。
		商用调压器阀体为 R05 桔红警示色，阀体表面有“禁止家用”标识。
3	连接软管	连接软管采用燃气专用连接软管。
		软管未穿越墙体、顶棚、地面、门和窗部位。
		软管中间无接口、三通等。

续表 5.4.4

序号	检查项目	检查内容
3	连接软管	软管长度不超过 2m。
		连接软管无破损、严重油污等外观缺陷。
		连接软管与燃烧器具及调压器的连接应牢固可靠。
		连接软管处应保持清洁，严禁堆放杂物。
4	安装环境	确保液化石油气使用房间不位于地下室、半地下室以及地上密闭空间。
		确保液化石油气使用房间在使用时，对外窗户保持开启，确保通风良好。
		确保在同一用气场所内，未同时使用两种或两种以上燃料。
		燃烧器具周边无易燃易爆物体及其他杂物。
5	用户信息	核对实际用气地址和注册登记地址、用户信息保持一致。

6 隐患分级及治理

6.0.1 对于检查中发现的安全隐患，应根据风险的可接受程度，将其划分为不同的等级。检查项目按 A、B 两类评定。违反 A 类条款的内容属于重大隐患，违反 B 类条款的内容属于一般隐患。隐患内容及整改要求应按表 6.0.1 执行。

表 6.0.1 隐患内容及整改要求

类别	隐患内容	整改要求
A 类	属于重大的安全隐患。所发现的危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的隐患。	采取书面形式告知用户，立即整改。
B 类	属于一般性安全隐患。所发现的客观安全问题存在一定安全风险，危害较小，发生事故概率低，且当前风险尚处于可控范围。	采取书面形式告知用户，限期整改。

6.0.2 发现 A 类隐患问题时，燃气经营企业应立即停止燃气供应，采取书面告知用户整改等措施。督促用户进行整改工作，整改合格后方可供气。

6.0.3 发现 B 类隐患问题时，燃气经营企业应现场告知用户存在的安全风险，并立即进行安全宣传教育。书面告知用户整改等措施，明确指出风险升级的可能情况或预警信号，要求用户密切关注并采取相应的安全措施，以加大管控力度。

6.0.4 管道燃气居民用户燃气设施的隐患类型及其整改要求应按表 6.0.4 执行。

表 6.0.4 管道燃气居民用户燃气设施的隐患类型及其整改要求

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气管道	A	燃气管道、调压装置和燃具等设置于地下室、半地下室、地下箱体以及其他密闭地下空间内且未设置燃气泄漏安全保护装置和事故通风设施。	应安装燃气泄漏安全保护装置和事故通风设施。整改结束，经检测合格后方可恢复供气。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气管道及附件、燃具设置在卧室、旅馆建筑客房等人员居住和休息的房间内。	应移除燃气管道并恢复原建筑设计使用功能。整改结束，经检测合格后方可恢复供气。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气引入管、立管、水平干管设置在卫生间内。	应移除燃气管道并恢复原建筑设计使用功能。整改结束，经检测合格后方可恢复供气。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃气管道或燃气管道附件存在燃气泄漏问题。	应立即切断燃气供应，并对燃气泄漏部位进行检查维修，维修结束后，经检测合格后方可恢复供气。
		室内燃气管道末端未有效封堵，例如以阀门替代封堵。	应对户内燃气管道末端进行有效封堵。

续表 6.0.4

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气管道	B	室内燃气管道的钢管表面已完全被锈蚀覆盖。但经压力检测，确认无燃气泄漏现象。	应对钢管锈蚀部分进行除锈工作，除锈结束后进行钢管表面防腐处理或对锈蚀钢管进行整体更换。
		用户未经许可擅自进行燃气管道及其附件的安装、改装或拆除行为。	应对燃气管道及其附属设施进行整改，恢复至原位或调整至合理位置。
		室内燃气管道所用支架、管卡或吊架固定不稳固，存在松动和摇晃现象。	应更换或增加安装管卡以固定。
		用户未按照《城镇燃气设计规范》GB 50028 中关于暗埋及暗封要求敷设燃气管道。	应拆除燃气管道违规暗埋或暗封部分，按照《城镇燃气设计规范》GB 50028 规范要求施工整改。
		管道防腐漆或警示漆脱落。	应对燃气管道表面重新涂刷。
		室内燃气管道用作负重支架、搭挂杂物或充当接地引线。	应清理干净燃气管道上物品、拆除引线等。
		室内燃气管道与电气设备、相邻管道之间的净距未满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 中相关规定。	告知用户安全风险，应保证间距要求。当布置确有困难，在采取增加隔离、防护等有效措施后，可适当减小净距。
		燃气引入管穿过建筑物基础、墙或管沟时，未设置在套管中。套管与燃气引入管之间的间隙未采用柔性防腐、防水材料密封。	告知用户安全风险，按规范要求安装穿墙套管，并填充柔性防腐、防水材料进行密封。
低低 压调 压器	B	调压器出现故障，出口压力异常；调压器及其连接部位存在燃气泄漏现象。	应立即检修或更换调压器。

续表 6.0.4

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气表	B	燃气表本体有燃气泄漏现象。	应立即切断燃气供应，进行停气整改；整改完成后，应经过严格检测，确认无任何泄漏现象，方可恢复燃气使用。
		燃气表有私拆、私改、私移现象，有绕过燃气表的旁通管道，表封破损或伪造情况。	应立即切断燃气供应，进行停气整改。
		燃气表破损、锈蚀严重。	应更换燃气表。
		燃气表基表运转不正常，基表有停走、倒走、卡字现象。燃气设施无使用时，基表有走字现象。	应更换燃气表。
		燃气表暗封或安装位置通风不良。	应拆除暗封或增设通风口，以确保燃气表区域具备通风良好条件。
		燃气表安装位置及其与周围设施的净距不符合《城镇燃气设计规范》GB 50028及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94的相关规定。	告知用户安全风险，调整燃气表安装位置。当布置确有困难，在采取增加隔离、防护等有效措施后，可适当减小净距。
燃气阀门	B	燃气阀门处有燃气泄漏现象。	应立即切断燃气供应，更换阀门，现场整改完毕，经检测无燃气泄漏，方可恢复使用。
		阀门损坏或非燃气专用阀门。	告知用户安全风险，应更换阀门。
		燃气阀门无法完全关闭，有内漏现象。	告知用户安全风险，应更换阀门。
		燃气总阀周边加装或堆放物品，导致阀门操作不便或无法正常启闭。	告知用户安全风险，应拆除额外加装或堆放的物品，确保燃气阀易于操作且能够正常关闭。

续表 6.0.4

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		灶前阀周边堆积或悬挂杂物。	告知用户安全风险，应确保灶前阀门周边区域整洁无杂物。
燃气连接软管	A	使用非燃气专用软管。	应更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	软管破损燃气泄漏。	应立即停止燃气供应。更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。
		软管承插接头尚未安装管卡或管箍。	应立即安装管卡或管箍，宜更换软管接头为螺纹接口。
		软管中间有接口、三通等。	应更换连接软管，使软管中间无接口。
		软管穿墙、顶棚、地面、门和窗。	应变更软管走向或替换软管为镀锌管，并加装套管。
		软管长度超过 2m。	告知用户安全风险，若燃具与管道间距超过 2m，应优先更换为镀锌钢管、无缝钢管等硬管以连接超长部分。
		软管安装位置与橱柜门等频繁移动且易受触碰的物体相接触，且软管未得到妥	宜调整软管的走向，并采取固定措施或增强软管的安全防护。

续表 6.0.4

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		善放置。	
		更换燃气具时，未同步更换连接软管。	宜同步更换符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》 GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》 GB 44017 要求的专用燃气软管。
燃气灶具	A	使用国家明令淘汰的燃气灶具。	应更换为符合《家用燃气灶具》 GB 16410 的燃气灶具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃气灶存在燃气泄漏的情况。	应立即切断燃气供应，更换或维修燃气灶具，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。
		无熄火保护装置或熄火保护装置无法正常运行，灶具有私改。	应更换为符合《家用燃气灶具》 GB 16410 的燃气灶具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		灶具铭牌所标示的燃气类别与实际供应的燃气不符。	应更换符合管道燃气气源种类的燃气灶具。
		燃气灶具安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》CJJ 12 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		燃气灶具超出 8 年使用年限，自售出之日起计算。	告知用户安全风险，宜更换合格燃气灶具。

续表 6.0.4

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备	A	使用国家明令淘汰的燃气燃烧器具。	应立即切断燃气供应。更换为符合国家标准标准的燃气燃烧器具，待整改完成后，经检测确认无燃气泄漏现象，方可恢复使用。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气热水器、采暖炉等燃气器具安装在卧室、客房等人员居住的房间。	应立即切断燃气供应。调整燃烧器具至合适位置或恢复原建筑设计使用功能，方可恢复使用。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃气燃烧器具存在燃气泄漏情况。	应立即切断燃气供应。更换或维修燃气具，待整改完成后，经检测确认无燃气泄漏现象，方可恢复使用。
		热水器及采暖炉未安装延伸至室外的独立烟管或非对应燃气热水器专用排烟烟管或烟管存在破损、未密封、未排出室外情况，烟管出口未远离门窗、新风入口，以及烟管长度及弯头数量超过《家用燃气快速热水器》GB 6932 要求。	应配置专用烟管且延伸至室外，确保烟管完好，烟管安装符合相关规范要求，方可恢复使用。
		燃气热水器、采暖炉等装在浴室内。	应调整燃具至其他合理位置，方可恢复使用。
		燃气燃烧器安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。

续表 6.0.4

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		50028 及《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》CJJ 12 的相关规定。	
		使用超出规定使用年限的燃气燃烧器具。	告知用户安全风险，宜更换合格燃气燃烧器具。
用气环境	B	在同一用气房间，使用两种及以上燃气或在用气房间内同时使用或存放其他燃料。	应立即切断燃气供应，并移除其他燃料。
		用气房间无窗或通风不良。	应设置燃气泄漏安全保护装置和事故通风设施。
		厨房未与卧室、起居室隔开。	应在厨房设门或墙体与卧室、起居室隔开。
		安装燃气设施房间高度低于 2.2m。	告知用户安全风险，宜更换燃气设备使用地点。
安全管理	B	用户未与燃气经营企业签订供用气协议。	告知用户安全风险。燃气经营企业应提供用气协议。

6.0.5 管道燃气商业及公共服务用户燃气设施的隐患类型及其整改要求应按表 6.0.5 执行。

表 6.0.5 管道燃气商业及公共服务燃气用户燃气设施的隐患类型及其整改要求

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气管道	A	燃气管道、调压装置和燃具等设置于地下室、半地下室、地下箱体以及其他密闭地下空间内且未设置燃气泄漏安全保护装置和事故通风设施。	应安装燃气泄漏安全保护装置和事故通风设施。整改结束，经检测合格后方可恢复供气。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气管道	A		燃气主管部门。
	B	燃气管道及附件、燃具设置在卧室、旅馆建筑客房等人员居住和休息的房间内。	应移除燃气管道并恢复原建筑设计使用功能。整改结束，经检测合格后方可恢复供气。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气引入管、立管、水平干管设置在卫生间内。	应移除燃气管道并恢复原建筑设计使用功能。整改结束，经检测合格后方可恢复供气。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气管道或燃气管道附件存在燃气泄漏问题。	应立即切断燃气供应，并对燃气泄漏部位进行检查维修，维修结束后，经检测合格后方可通气。
		室内燃气管道末端未有效封堵，例如以阀门替代封堵。	应对户内燃气管道末端进行有效封堵。
		室内燃气管道的钢管表面已完全被锈蚀覆盖。但经压力检测，确认无燃气泄漏现象。	应更换燃气管道，整改完成并验收合格后，方可恢复通气。
		用户未经许可擅自进行燃气管道及其附件的安装、改装或拆除行为。	应对燃气管道及其附属设施进行整改，恢复原位或调整至合理位置。整改完成后，验收合格，方可恢复供气。
		室内管道所用支架、管卡或吊架固定不稳固，存在松动和摇晃现象。	应更换或增加安装管卡以固定。
		用户未按照《城镇燃气设计规范》GB 50028	应拆除燃气管道违规暗埋或暗封部

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		中关于暗埋及暗封要求敷设燃气管道。	分，按照《城镇燃气设计规范》GB 50028 要求施工整改。
		管道防腐漆或警示漆脱落。	应对燃气管道表面重新涂刷。
		室内燃气管道用作负重支架、搭挂杂物或充当接地引线。	应清理干净燃气管道上物品、拆除引线等。
		室内燃气管道与电气设备、相邻管道、设备之间的净距未满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 中相关规定。	告知用户安全风险，应保证间距要求。当布置确有困难，在采取增加隔离、防护等有效措施后，可适当减小净距。
		燃气引入管穿过建筑物基础、墙或管沟时，未设置在套管中。套管与燃气引入管之间的间隙未采用柔性防腐、防水材料密封。	提醒用户注意安全风险，按规范要求安装穿墙套管，并填充柔性防腐、防水材料进行密封。
		燃气管道贴地敷设，且未采取保护措施	告知安全风险，应增加保护措施
调压器	B	调压器出现故障，出口压力异常；调压器及其连接部位存在燃气泄漏现象。	应立即检修或更换调压器。
		调压器外壳锈蚀；排气孔堵塞。	应立即检修或更换调压器。
燃气表	B	燃气表及其连接部位有燃气泄漏现象。	应立即切断燃气供应，进行停气整改；整改完成后，应经过严格检测，确认无任何泄漏现象，方可恢复燃气使用。
		燃气表有私拆、私改、私移现象，有绕过燃气表的旁通管道，表封破损或伪造情况。	应立即切断燃气供应，进行停气整改。
		燃气表基表运转不正常，基表有停走、倒走、卡字现象。燃气设施无使用时，基表有走字现象。	应更换燃气表。

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		燃气表破损、锈蚀严重。	应更换燃气表。
		安装在堆放易燃易爆、易腐蚀或具有放射性等危险物质的场所。	应移除燃气表，调整至合适位置。
		燃气表暗封或安装位置通风不良。	应拆除暗封或增设通风口，以确保燃气表区域具备通风良好条件。
		燃气表安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 的相关规定。	告知用户安全风险，调整燃气表安装位置。当布置确有困难，在采取增加隔离、防护等有效措施后，可适当减小净距。
		户外燃气表表箱锈蚀、破损。	应立即维护或更换户外表箱。
		罗茨表及涡轮表电量、油量、接线、校正系数、校正仪显示不正常。	应立即维护燃气表。
燃气阀门	B	燃气阀门燃气泄漏。	应立即切断燃气供应，更换阀门，整改完毕，经检测无燃气泄漏，方可恢复使用。
		燃气总阀周边加装或堆放物品，导致阀门操作不便或无法正常启闭。	应拆除额外加装或堆放的物品，确保燃气阀易于操作且能够正常关闭。
		燃气阀门无法完全关闭，有内漏现象。	告知用户安全风险，宜更换阀门。
		阀门损坏或非燃气专用阀门。	应更换阀门。
连接软管	A	使用非燃气专用软管。	应更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB44017 要求的专用燃气软管。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
	B		属地燃气主管部门。
		软管破损燃气泄漏。	应立即停止燃气供应。采取整改措施，更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。
		软管中间有接口、三通等。	应更换连接软管，使软管中间无接口。
		软管承插接头尚未安装管卡或管箍。	应安装管卡或管箍，宜更换软管接头为螺纹接口。
		软管穿墙、顶棚、地面、门和窗。	应变更软管走向或替换软管为镀锌管，并加装套管。
		软管长度超过 2m。	告知用户安全风险，若燃具与管道间距超过 2m，应优先更换为镀锌钢管、无缝钢管等硬管以连接超长部分。
		软管安装位置与橱柜门等频繁移动且易受触碰的物体相接触，且软管未得到妥善放置。	宜调整软管的走向，并采取固定措施或增强软管的安全防护。
		更换燃气具时，未同步更换连接软管。	应同步更换符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管。

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
商用燃气器具	A	使用国家明令淘汰的商用燃具。	应更换为符合《商用燃气燃烧器具》GB 35848 的燃具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃具无 3C 认证。	应更换为符合《商用燃气燃烧器具》GB 35848 的燃气燃具。
		燃具控制阀、点火控制阀等阀门存在燃气泄漏的情况。	应立即切断燃气供应，更换或维修燃气灶具，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。采取停气整改措施或关闭阀门、粘贴禁用标识等其他有效干预手段。
		无熄火保护装置或熄火保护装置无法正常运行，灶具有私改。	应更换为符合《商用燃气燃烧器具》GB 35848 要求的燃气灶具。
		燃具铭牌所标示的燃气类别与实际供应的燃气不符。	应更换符合管道燃气气源种类的燃气灶具。
		燃具安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		燃具燃烧工况不正常，排除废气不符合安全要求。	应调整或更换燃具。
燃气热水器、	A	使用国家明令淘汰的燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备。	应更换为符合《燃气采暖热水炉》GB 25034 及《商用燃气燃烧器具》GB 35848 要求的燃气具。书面告知用户整

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
采暖炉等燃气燃烧设备			改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气热水器、采暖炉等燃气设施安装在卧室、客房等人员居住的房间。	应立即切断燃气供应。调整燃烧器具至合适位置或恢复原建筑设计使用功能，方可恢复使用。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃烧器具存在燃气泄漏情况。	应立即切断燃气供应。更换或维修燃烧器具，待整改完成后，经检测确认无燃气泄漏现象，方可恢复使用。
		热水器及采暖炉未安装延伸至室外的独立烟管或非对应燃气热水器专用排烟烟管或烟管存在破损、未密封、未排出室外情况，烟管出口未远离门窗、新风入口，以及烟管安装要求不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《商用燃气燃烧器具》GB 35848 要求。	应配置专用烟管且延伸至室外，水平烟管长度不超过 6m，确保烟管完好，一级烟道必须凸出燃具本体，排烟系统须具备防堵塞保护，烟管安装符合相关规范要求，方可恢复使用。
		燃气热水器、采暖炉等安装在浴室内。	应调整燃具至其他合理位置，方可恢复使用。
		燃气燃烧器安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		使用超出规定使用年限的燃气燃烧器具。	告知用户安全风险，宜更换合格燃气

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
			燃烧器具。
用气环境	B	在同一用气场所，使用两种及以上燃气或在用气场所内同时使用或存放其他燃料。	应立即切断燃气供应，并移除其他燃料。
		用气场所兼作居住、洗浴等其他功能使用。	应立即切断燃气供应。调整用气设施至合适位置或恢复原建筑设计使用功能，方可恢复使用。
		用气场所无隔墙与其他功能区域分隔，或使用可燃板材隔断。	告知用户安全风险。用气场所应采用实体不燃隔墙与其他功能区域分隔，禁止使用可燃板材隔断。
		用气场所缺乏自然良好的通风条件，燃具未安装排烟罩或适当的烟道抽气系统，并且未配备独立的、与燃气泄漏安全保护装置联锁的机械通风装置或虽已配备但未处于正常工作状态。	告知用户安全风险。应配备独立的机械通风装置，确保其正常运行。
安全设施	B	未安装燃气泄漏安全保护装置或安装间距及安装高度不符合规定要求。	告知用户安全风险。应按规范设置燃气泄漏安全保护装置，确保设备能正常运行。
		未配备与燃气浓度检测报警器联动的紧急切断阀。	
		紧急切断阀动作异常，未标注安装时间或已超过定期检验时间。	
		擅自关闭报警主机电源及报警主机等行为。	
		报警设施故障或工作不正常。	
		报警器超期未进行检测。	告知用户安全风险。应按期进行检测。

续表 6.0.5

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
安全管理	B	用户未与燃气经营企业签订供用气协议。	告知用户安全风险。燃气经营企业应提供用气协议。
		燃气设备无专职人员负责管理。	告知用户安全风险，并应设置专人负责管理。向用户发放限期隐患整改通知书。
		燃气设施未提供自检单或自检次数不足每月 1 次。	
		燃气设施无安全管理制度或操作规程，未在明显位置张贴每日开关总阀制度等。	
		特种设备（压力管道）未进行定期检验或定期检验未通过。	告知用户安全风险，督促用户定期检验通过。
应急与安全宣传	B	无应急处置方案或未按规定每半年进行一次应急处置演练。	应制定应急处置方案，每半年开展一次应急处置演练。向用户发送限期整改通知书。
		燃气经营企业入户安检过程中未进行安全宣传。	燃气公司应对安检员实施标准化岗位培训，确保其持证上岗；书面安检告知单背面印有安全用气知识。
		用户用气设备现场无安全用气告知书。	安检员现场应留存安全用气告知书。

6.0.6 瓶装液化石油气居民用户燃气设施的隐患类型及其整改要求
应按表 6.0.6 执行。

表 6.0.6 瓶装液化石油气居民用户燃气设施的隐患类型及其整改要求

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
钢瓶	A	液化石油气钢瓶、调压装置和燃具等设施设置于地下室、半地下室、地下箱体以及其他密闭地下空间内。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并报属地燃气主管部门。

续表 6.0.6

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
钢瓶	A	液化石油气钢瓶、调压装置和燃具等设施设置在卧室、客房等人员居住和休息的房间内。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		液化石油气钢瓶、调压装置和燃具等设施设置在卫生间内。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
钢瓶	B	钢瓶有燃气泄漏现象。	应立即切断燃气供应，关闭钢瓶瓶阀。妥善处理燃气泄漏钢瓶，为用户更换合格钢瓶。
		使用液相瓶（单相或双相）、报废钢瓶、超期钢瓶及超期未检钢瓶等不合格钢瓶。	应立即切断燃气供应，妥善处理不合格钢瓶，为用户更换合格钢瓶。
		钢瓶横卧或倒卧使用，且在使用过程中对钢瓶进行加热。	应立即切断燃气供应，调整用气钢瓶至正确位置，确保钢瓶稳固放置，避免倾倒，并拆除相关加热设备。
		高层建筑内使用瓶装液化石油气。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。
		使用非本区域瓶装液化石油气经营企业自有产权登记液化石油气钢瓶，气瓶充装、检验信息无法实现本地溯源管控。	告知用户异地气瓶脱离属地安全管控的泄漏、爆炸风险，引导停用外地钢瓶，置换或选用本区域供气企业合规产权气瓶；若气瓶气源来路不明、涉嫌非法黑气，直接上报属地燃气、市场监管部门核查处置。
		钢瓶放置在距离灶具 0.5m 以内的范围内。	告知用户安全风险，应将钢瓶从灶具旁移开。
		钢瓶周边存在杂物或易燃易爆物品。	告知用户安全风险，应清理杂物、调整存放布局。

续表 6.0.6

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		钢瓶超期使用或超期未检。	立即停止使用，将钢瓶回收至充装站点。
		护罩、瓶体、底座有明显外观缺陷。影响钢瓶稳定直立及搬运。	立即停止使用，将钢瓶回收至充装站点。
		瓶身无永久焊接二维码或二维码无法扫码识读。或瓶护罩上未镌刻钢瓶可追溯唯一性瓶号。	立即停止使用，将钢瓶回收至充装站点。
		瓶阀手轮破损或安装不牢固，无法正常关闭或关闭后有燃气泄漏。	立即停止使用，在瓶阀处安装应急堵头，将钢瓶回收至充装站点。
液化石油气专用调压器	B	用户使用中压调压器。	应立即停止使用，更换符合国家规定的调压器。
		调压器故障，出口压力异常；调压器或连接部位等有燃气泄漏现象。	应立即停止使用，更换符合国家规定的调压器。
		使用可调压式调压器。	应立即停止使用，更换符合《瓶装液化石油气调压器》GB35844 要求的调压器。
燃气阀门	B	燃气阀周边加装或堆放物品，导致阀门操作不便或无法正常启闭。	告知用户安全风险，应拆除额外加装或堆放的物品，确保燃气阀易于操作且能够正常关闭。
		燃气阀门无法完全关闭，有内漏现象。	告知用户安全风险，应更换阀门。
		阀门损坏或非液化石油气专用阀门。	告知用户安全风险，应更换阀门。
		灶前阀周边堆积或悬挂杂物。	告知用户安全风险，应确保灶前阀门周边区域整洁无杂物。
连接	A	使用国家明令淘汰的燃气连接软管	应更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹管

续表 6.0.6

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
软管		或非燃气专用软管。	软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	软管破损燃气泄漏。	应立即停止燃气供应。采取措施，并更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管。
		软管承插接头尚未安装管卡或管箍。	应立即切断燃气供应，安装管卡或管箍，宜更换软管接头为螺纹接口。
		软管中间有接口、三通等。	告知用户安全风险，应更换连接软管，使软管中间无接口三通或采用钢管三通的形式重新排管安装。
		软管穿墙、顶棚、地面、门和窗。	告知用户安全风险，应变更软管走向或替换软管为钢管形式，并加装套管。
		软管长度超过 2m。	告知用户安全风险，若燃具与气瓶间距超过 2m，应优先更换为镀锌钢管、无缝钢管等硬管以连接超长部分。
		软管安装位置与橱柜门等频繁移动且易受触碰的物体相接触，且软管未得到妥善放置。	告知用户安全风险，应调整软管的走向，并采取固定措施或增强软管的安全防护。
		更换燃气具时，未同步更换连接软管。	告知用户安全风险，宜更换符合国家标准燃气专用软管。

续表 6.0.6

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
燃气灶具	A	使用国家明令淘汰的燃气灶具。	应更换为符合《家用燃气灶具》 GB 16410 的燃气灶具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃气灶存在燃气泄漏的情况。	应立即切断燃气供应，更换或维修燃气灶具，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。采取停气整改措施或关闭阀门、粘贴禁用标识等其他有效干预手段。
		无熄火保护装置或熄火保护装置无法正常运行，灶具有私改。	应更换为符合《家用燃气灶具》 GB 16410 的燃气灶具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		灶具铭牌所标示的燃气类别与实际供应的燃气不符。	应立即切断燃气供应，更换符合液化石油气气源种类的燃气灶具。
		燃气灶具安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》 CJJ 12 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		燃气灶具超出 8 年使用年限，自售出之日起计算。	告知用户安全风险，宜更换合格燃气灶具。
燃气热水器、采暖炉	A	使用国家明令淘汰的燃气燃烧器具。	应立即切断燃气供应。更换为符合国家标准的燃气燃烧器具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气

续表 6.0.6

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
等燃气燃烧设备			主管部门。
		燃气热水器、采暖炉等燃气设施安装在卧室、客房等人员居住的房间。	应立即切断燃气供应。调整燃烧器具至合适位置或恢复原建筑设计使用功能，方可恢复使用。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	燃烧器具存在燃气泄漏情况。	应立即切断燃气供应。更换或维修燃气具，待整改完成后，经检测确认无燃气泄漏现象，方可恢复使用。
		热水器及采暖炉未安装延伸至室外的独立烟管或非对应燃气热水器专用排烟烟管或烟管存在破损、未密封、未排出室外情况，烟管出口未好，烟管安装符合相关规范要求，方可恢复使用。	应配置专用烟管且延伸至室外，确保烟管完好，烟管安装符合相关规范要求，方可恢复使用。
		度及弯头数量超过《家用燃气快速热水器》GB 6932 要求。	
		燃气热水器、采暖炉等装在浴室内。	应立即切断燃气供应。调整燃具至其他合理位置，方可恢复使用。
		燃气燃烧器安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB50028 及《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》CJJ 12 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		使用超出规定使用年限的燃气燃烧器具。	告知用户安全风险，宜更换合格燃气燃烧器具。

续表 6.0.6

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
用气环境	B	在同一用气房间，使用两种及以上燃气或在用气房间内同时使用或存放其他燃料。	应立即切断燃气供应，并移除其他燃料。
		厨房未与卧室、起居室隔开。	告知用户安全风险，厨房宜设门或墙体与卧室、起居室隔开。
		安装燃气设施房间高度低于 2.2m。	告知用户安全风险，宜更换燃气设备使用地点。
安全管理	B	用户未与燃气经营企业签订供用气协议。	告知用户安全风险。燃气经营企业应提供用气协议。

6.0.7 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户设施的隐患类型及其整改要求应按表 6.0.7 执行。

表 6.0.7 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户设施的隐患类型及其整改要求

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
钢瓶	A	液化石油气钢瓶、调压装置和燃具等设施设置于地下室、半地下室、地下箱体以及其他密闭地下空间内。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		液化石油气钢瓶、调压装置和燃具等设施设置在卧室、旅馆建筑客房等人员居住和休息的房间内。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		液化石油气钢瓶、调压装置和燃具等设施设置在卫生间内。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
钢瓶	B	钢瓶燃气有泄漏现象。	应立即切断燃气供应，妥善处理燃气泄漏钢瓶，为用户更换合格钢瓶。
		餐饮场所使用气液两相瓶、报废钢瓶、超期或超期未检钢瓶等不合格钢瓶。	应立即切断燃气供应，妥善处理不合格钢瓶，为用户更换合格钢瓶。
		钢瓶横卧或倒卧使用，在使用过程中对钢瓶进行加热。	应立即切断燃气供应，调整用气钢瓶至正确位置，确保钢瓶稳固放置，避免倾倒，并拆除相关加热设备。
		采用瓶组供气模式，未配备独立的气化间。	应立即切断燃气供应，告知用户安全风险，设置独立的瓶组间。
		公共用餐区域或人员公共聚集场所设置钢瓶。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。
		大于 5000 m ² 的大中型商店建筑内有使用瓶装液化石油气的情况。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。
		高层建筑内使用瓶装液化石油气。	应立即切断燃气供应，移除钢瓶。
		使用非本区域瓶装液化石油气经营企业自有产权登记液化石油气钢瓶，气瓶充装、检验信息无法实现本地溯源管控。	告知用户异地气瓶脱离属地安全管控的泄漏、爆炸风险，引导停用外地钢瓶，置换或选用本区域供气企业合规产权气瓶；若气瓶气源来路不明、涉嫌非法黑气，直接上报属地燃气、市场监管部门核查处置。
		非专用瓶组间超量存放钢瓶，总重量超过 100 公斤。	告知用户安全风险，应移除多余钢瓶。
		钢瓶放置在距离灶具 0.5m 以内的范围内。	告知用户安全风险，应将钢瓶从灶具旁移开。
		钢瓶周边存在杂物或易燃易爆物品。	告知用户安全风险，应清理杂物、调整存

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
			放布局。
		钢瓶超期使用或超期未检。	立即停止使用，将钢瓶回收至充装站点。
		护罩、瓶体、底座有明显外观缺陷。影响钢瓶稳定直立及搬运。	立即停止使用，将钢瓶回收至充装站点。
		瓶身无永久焊接二维码或二维码无法扫码识读。或瓶护罩上未镂刻钢瓶可追溯唯一性瓶号。	立即停止使用，将钢瓶回收至充装站点。
		瓶阀手轮破损或安装不牢固，无法正常关闭或关闭后有燃气泄漏。	立即停止使用，在瓶阀处安装应急堵头，将钢瓶回收至充装站点。
气瓶间	B	餐饮场所存放液化石油气钢瓶总重量超过 100 千克（即 2 瓶 50 千克或 7 瓶 15 千克钢瓶）时，未设置专用气瓶间。	告知用户安全风险，按照《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142 的相关规定设置气瓶间。
		气瓶间内电气设施非防爆，气瓶间内有电源开关，气瓶间门窗内开。	告知用户安全风险，更换电气设施为防爆型，将电源开关移装至气瓶间外，门窗改为外开。
		气瓶间内未配备燃气泄漏安全保护装置及灭火器。	告知用户安全风险，按照《建筑防火通用规范》GB 55037 及《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142 相关规定设置燃气泄漏安全保护装置和灭火器。
液化石油气专用调压器	B	使用中压调压器。	应立即切断燃气供应，并为用户更换符合《瓶装液化石油气调压器》GB 35844 标准的商用调压器。
		调压器故障，出口压力异常；调压器或连接部位等有燃气泄漏现象。	应立即切断燃气供应，并为用户更换符合《瓶装液化石油气调压器》GB 35844 标准

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
			的商用调压器。
		使用可调压式调压器。	应立即切断燃气供应，并为用户更换符合《瓶装液化石油气调压器》GB 35844 标准的商用调压器。
		商用调压器未采用 R05 桔红警示色，阀体表面无“禁止家用”标识。	应立即切断燃气供应，并为用户更换符合《瓶装液化石油气调压器》GB 35844 标准的商用调压器。
燃气阀门	B	燃气阀门燃气泄漏。	应立即切断燃气供应。更换阀门，整改完毕，经检测无燃气泄漏，方可恢复使用。
		燃气总阀周边加装或堆放物品，导致阀门操作不便或无法正常启闭。	告知用户安全风险，应移除额外加装或堆放的物品，确保燃气阀易于操作且能够正常关闭。
		燃气阀门无法完全关闭，有内漏现象。	告知用户安全风险，应更换阀门。
		阀门损坏或非燃气专用阀门。	告知用户安全风险，应更换阀门。
		灶前阀周边堆积或悬挂杂物。	告知用户安全风险，应确保灶前阀门周边区域整洁无杂物。
连接软管	A	使用国家明令淘汰的燃气连接软管或非燃气专用软管。	应更换为符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》GB 44017 要求的专用燃气软管。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
	B	软管破损燃气泄漏。	应立即停止燃气供应。采取整改措施，如关闭阀门、粘贴禁用标识等有效干预手段。

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
			更换为符合国家标准的燃气专用软管，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。
		软管承插接头尚未安装管卡或管箍。	应立即停止燃气供应。安装管卡或管箍，宜更换软管接头为螺纹接口。
		软管中间有接口、三通等。	告知用户安全风险，应更换连接软管，使软管中间无接口三通或采用钢管三通的形式重新排管安装。
		软管穿墙、顶棚、地面、门和窗。	告知用户安全风险，应变更软管走向或替换软管为镀锌管，并加装套管。
		软管长度超过 2m。	告知用户安全风险，若燃具与气瓶间距超过 2m，应优先更换为镀锌钢管、无缝钢管等硬管以连接超长部分。
		软管安装位置及路径易与经常移动的物体接触，且软管未得到妥善放置。（如软管与橱柜下拉篮相互接触）	告知用户安全风险，应调整软管的走向，并采取固定措施或增强软管的安全防护。
		更换燃气具时，未同步更换连接软管。	告知用户安全风险，应更换成符合《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》 GB 41317 或《燃气用具连接用金属包覆软管》 GB 44017 要求的专用燃气软管。
商用燃具	A	使用国家明令淘汰的商用燃具。	应更换为符合《商用燃气燃烧器具》 GB 35848 的燃具。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
	B	燃具无 3C 认证。	应更换为符合《商用燃气燃烧器具》 GB 35848 的燃气燃具。
		燃具控制阀、点火控制阀等阀门存在燃气泄漏的情况。	应立即切断燃气供应，更换或维修燃气灶具，并经检测确认无燃气泄漏现象后方可恢复通气。采取停气整改措施或关闭阀门、粘贴禁用标识等其他有效干预手段。
		无熄火保护装置或熄火保护装置无法正常运行，灶具有私改。	应更换为符合《商用燃气燃烧器具》 GB 35848 要求的燃气灶具。
		燃具铭牌所标示的燃气类别与实际供应的燃气不符。	应更换符合燃气气源种类的燃具。
		燃具安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》 GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》 CJJ 94 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		燃具燃烧工况不正常，排除废气不符合安全要求。	应调整或更换燃具。
燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备	A	使用国家明令淘汰的燃气燃烧器具。	应立即切断燃气供应。更换为符合《商用燃气燃烧器具》 GB 35848 要求的燃气燃烧器具，待整改完成后，经检测确认无燃气泄漏现象，方可恢复使用。书面告知用户整改，对拒不整改者，采取停气措施，并上报属地燃气主管部门。
		燃气热水器、采暖炉等燃气设施安装在卧室、客房等人员居住的房间。	应立即切断燃气供应。调整燃烧器具至合适位置或恢复原建筑设计使用功能，方可

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
	B		恢复使用。
		热水器及采暖炉未安装延伸至室外的独立烟管或非对应燃气热水器专用排烟管或烟管存在破损、未密封、未排出室外情况，烟管出口未远离门窗、新风入口，以及烟管安装要求不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《商用燃气燃烧器具》GB 35848 要求。	应配置专用烟管且延伸至室外，水平烟管长度不超过 6m，确保烟管完好，一级烟道必须凸出燃具本体，排烟系统须具备防堵塞保护，烟管安装符合相关规范要求，方可恢复使用。
		燃烧器具存在燃气泄漏情况。	应立即切断燃气供应。更换或维修燃气具，待整改完成后，经检测确认无燃气泄漏现象，方可恢复使用。
		燃气热水器、采暖炉等装在浴室内。	应立即切断燃气供应。调整燃具至其他合理位置，方可恢复使用。
		燃气燃烧器安装位置及其与周围设施的净距不满足《城镇燃气设计规范》GB 50028 及《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 的相关规定。	告知用户安全风险，应调整间距或采取有效措施，使之符合要求。
		使用超出规定使用年限的燃气燃烧器具。	告知用户安全风险，宜更换合格燃气燃烧器具。
用气环境	B	在同一用气场所，使用两种及以上燃气或在用气场所内同时使用或存放其他燃料。	应立即切断燃气供应，并移除其他燃料。
		利用卧室的套间（厅）或利用与卧室连接的走廊作厨房时，厨房未设门并与卧室、起居室隔开。	告知用户安全风险，厨房应设门或墙体与卧室、起居室隔开。

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
		室隔开。	
		用气场所缺乏自然良好的通风条件，并且未配备独立的、与燃气泄漏安全保护装置联锁的机械通风装置或虽已配备但未处于正常工作状态。	告知用户安全风险，应配备独立的机械通风装置，确保其正常运行。
		用气场所存在暖气沟、地漏及其他地下构筑物。	告知用户安全风险，优先混凝土整体回填封堵，彻底消除地下积聚空腔；结构无法回填的情况，沟槽全段密封钢盖板加橡胶密封条封闭，沟体两端封堵，低点增设燃气泄漏安全保护装置，避免燃气滞留。
安全设施	B	未安装燃气泄漏安全保护装置。或安全保护装置探头高度距离地面在 0.3m 以上或与燃具或阀门的水平距离大于 4m。	告知用户安全风险。应按规定设置燃气泄漏安全保护系统，燃气泄漏报警及切断联动功能可以正常运行。
		未配备与燃气浓度检测报警器联动的紧急切断阀。	
		紧急切断阀动作异常，未标注安装时间或已超过使用年限。	
		擅自关闭报警主机电源及报警主机等行为。	
		报警设施故障或工作不正常。	
		报警器超期未检。	告知用户安全风险，应按期进行检测。
安全管理	B	用户未与燃气经营企业签订供用气协议。	告知用户安全风险。燃气经营企业应提供用气协议。
		燃气设备无专职人员负责管理。	告知用户安全风险，应设置专人负责管理。

续表 6.0.7

检查项目	隐患类型	问题描述	整改措施
			向用户发放限期隐患整改通知书，同时报告属地燃气管理和执法部门。
		燃气设施未提供自检单或自检次数不足每月 1 次。	告知用户安全风险，应定期进行自检测。
		燃气设施无安全管理制度或操作规程，未在明显位置张贴。	告知用户安全风险，应在明显位置张贴安全管理制度或操作规程。
应急与安全宣传	B	无应急处置方案或未按规定每半年进行一次应急处置演练。	告知用户安全风险，应制定应急处置方案，每半年开展一次应急处置演练。向用户发送限期风险整改通知书，并报告至属地燃气管理和执法部门。
		燃气经营企业随瓶安检过程中未进行安全宣传。	燃气公司应对配送员实施标准化岗位培训，确保其持证上岗；送气单背面印有安全用气知识。
		用户用气设备现场无安全用气告知书。	配送员现场留存安全用气告知书。

7 检查记录要求

7.0.1 安全检查记录应涵盖以下内容：安检项目、用户名称、地址、报修电话、安全检查人员姓名、安检日期及用户签名等。不同类型用户的安全检查记录表可按附录 A～附录 F 的格式执行。

7.0.2 当安全检查发现安全隐患时，检查人员应书面通知用户进行整改，并详细填写安全检查记录。

7.0.3 安全检查记录的填写必须真实、清晰且完整。

7.0.4 安全检查工作完成后，安全检查人员及用户应共同对记录内容进行核实，并在确认无误后分别签字。

7.0.5 安全检查记录应一式两份，一份交由用户留存，另一份由企业存档保管。记录的保存期限不得少于 2 个安检周期。电子形式的检查记录由企业统一存档，电子档案宜长期留存，其最低保存期限同样不得少于 2 个安检周期。

附录 A 管道燃气居民用户安检表格式

表 A 管道燃气居民用户安检表格式

用 户 名 称 :		联 系 电 话 :	
用 户 地 址 :			
用 气 场 所 :		燃 气 表 型 号 :	
用气设备及数量:		最 大 负 荷 :	m ³ /h
燃 气 管 道	☐ 引入管、立管、水平干管设置于卫生间内 ☐ 管道泄漏 ☐ 无套管 ☐ 套管填充不规范 ☐ 末端无封堵 ☐ 管道锈蚀 ☐ 管道私改、私接 ☐ 管道未稳固 ☐ 管道支架负重 ☐ 管道充当接地引线 ☐ 管道与电气设备间距不足 ☐ 管道违规暗封、暗埋		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 表	☐ 表破损、锈蚀 ☐ 表运转不正常 ☐ 有表前管或私拆、私改 ☐ 表与电气设施间距不足 ☐ 表暗封、暗封无通风		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 阀 门	☐ 表前无阀 ☐ 设备前无阀 ☐ 阀启闭不灵 ☐ 阀门损坏或非燃气专用阀门		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 连 接 软 管	☐ 非专用软管 ☐ 插入式连接无管卡或管箍 ☐ 软管中间有接口 ☐ 软管易受触碰 ☐ 软管未得到妥善放置 ☐ 软管穿墙、顶棚、地面、门或窗 ☐ 使用超长软管		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 燃 烧 器 具	☐ 非国家标准燃气具 ☐ 燃气种类与管道燃气种类不符 ☐ 使用场所无门或窗 ☐ 燃烧不正常 ☐ 用气房间未设隔断门 ☐ 与电气设备间距不足 ☐ 烟气未排放至室外 ☐ 无熄火保护或熄火保护不正常 ☐ 烟道安装不规范（ ☐ 无排烟 ☐ 公用烟道 ☐ 超长 ☐ 未通向室外 ☐ 烟道破损 ☐ 连接处不密封）		

续表 A

本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否	
安装环境	☐ 燃气设施设置在卧室、人员居住和休息的房间内 ☐ 存在两种及以上燃料 ☐ 用气房间无门或墙进行分隔 ☐ 用气房间无直接面向外界的门、窗或独立的机械送排风系统
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否	
安全用气须知及安全宣传是否发放 ☐ 是 ☐ 否 检查中是否存在重大安全隐患 ☐ 是 ☐ 否 重大安全隐患： _____ _____ 整改要求： _____ _____	
本次检查结果仅反映检查时的状况。已告知用户是否存在隐患、应整改事项及具体整改要求，并要求其在规定期限内完成整改。 安检员签名： 工号： 年 月 日	检查人员已向本人详细解释了上述检查项目的情况。本人已认真阅读本安检单的正反面内容，充分了解当前存在的隐患，并承诺将按期完成整改。 用户签名： ☐用户拒绝签字 年 月 日

附录 B 管道燃气商业及公共服务燃气用户安检表格式

表 B 管道燃气商业及公共服务燃气用户安检表格式

用 户 名 称 :		联 系 电 话 :	
用 户 地 址 :			
用 气 场 所 :		燃气表型号:	
用 气 设 备 及 数 量 :		最 大 负 荷 :	m ³ /h
燃 气 管 道	☐ 引入管、立管、水平干管设置于卫生间内 ☐ 管道泄漏 ☐ 无套管 ☐ 套管填充不规范 ☐ 末端无封堵 ☐ 管道锈蚀 ☐ 管道私改、私接 ☐ 管道未稳固 ☐ 管道支架负重 ☐ 管道充当接地引线 ☐ 管道与电气设施间距不足 ☐ 管道违规暗封、暗埋 ☐ 管道贴地敷设未保护		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 表	☐ 表破损、锈蚀 ☐ 表运转不正常 ☐ 有表前管或私拆、私改、私移 ☐ 表与电气设施间距不足 ☐ 表暗封、暗封无通风 ☐ 安装不规范 ☐ 罗茨表、涡轮表电量、油量、接线、校正系数、校正仪异常		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 阀 门	☐ 阀门泄漏 ☐ 周边有杂物 ☐ 操作不便或无法正常启闭 ☐ 阀门损坏 ☐ 非燃气专用阀门 ☐ 阀门内漏		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 连 接 软 管	☐ 使用非燃气专用连接软管 ☐ 中间有接口、三通等 ☐ 软管安装位置易受触碰 ☐ 软管未得到妥善放置 ☐ 软管穿墙、顶棚、地面、门或窗 ☐ 超长软管 ☐ 更换燃具未同步更换软管 ☐ 未使用螺纹连接		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃 气 燃 烧 器 具	☐ 国家明令淘汰燃气燃烧器具 ☐ 安装在卧室、客房等人员居住的房间 ☐ 燃烧不正常 ☐ 无熄火 ☐ 熄火保护不正常 ☐ 用气场所未设隔断门 ☐ 燃气种类不符 ☐ 使用场所无门或窗 ☐ 烟气未排放至室外 ☐ 与周围设施安装间距不足 ☐ 燃具超期 ☐ 烟道安装不规范(☐ 无排烟 ☐ 公用烟道 ☐ 超长 ☐ 未通向室外 ☐ 烟道破损 ☐ 连接处不密封) ☐ 无排烟设施 ☐ 间距不足		

续表 B

安装环境	☐ 用气场所与其他功能区域无分隔或使用可燃板材隔断 ☐ 用气场所通风不良且未配备机械通风 ☐ 使用或存放其他燃气		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全设施	☐ 未安装燃气泄漏安全保护装置 ☐ 燃气泄漏安全保护装置安装不规范 ☐ 燃气泄漏安全保护装置无法正常使用 ☐ 燃气泄漏安全保护装置超期未检（校验）		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全管理	☐ 未签订供用气协议 ☐ 未张贴燃气设施安全管理制度或操作规程 ☐ 未张贴燃气设备专职管理人员信息 ☐ 燃气设施未自检或自检次数不足每月1次 ☐ 未张贴定期检验验证或定期检验未通过		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全用气须知及安全宣传是否发放 ☐ 是 ☐ 否 检查中是否存在重大安全隐患 ☐ 是 ☐ 否 应急处置方案是否张贴 ☐ 是 ☐ 否 重大安全隐患： _____ _____ 整改要求： _____ _____			
本次检查结果仅反映检查时的状况。已告知用户是否存在隐患、应整改事项及具体整改要求，并要求其在规定期限内完成整改。 安检员签名： 工号：		检查人员已向本人详细解释了上述检查项目的情况。本人已认真阅读本安检单的正反面内容，充分了解当前存在的隐患，并承诺将按期完成整改。 用户签名： ☐ 用户拒绝签字	
年 月 日		年 月 日	

附录 C 瓶装液化石油气居民用户定期安检表格式

表 C 瓶装液化石油气居民用户定期安检表格式

用户名称：		联系电话：	
用户地址：			
用气设备：	☐ 燃气灶具 ☐ 燃气热水器 ☐ 燃气采暖炉 ☐ 其他		
使用钢瓶型号及数量：	☐ YSP12/4.9 _____ 只 ☐ YSP23.9/10 _____ 只 ☐ YSP29.8/12.4 _____ 只 ☐ YSP35.5/14.8 _____ 只		
上次安检时间	年 月 日	液化石油气总质量	_____ 公斤
钢瓶	☐ 钢瓶外形缺失变形 ☐ 瓶身二维码无法识别 ☐ 瓶身标识不全 ☐ 钢瓶超期、超期未检 ☐ 钢瓶设置于起居室、卧室、卫生间、地下室、半地下室 ☐ 高层住宅使用 ☐ 钢瓶、调压装置和燃具等有燃气泄漏现象 ☐ 非本区域瓶装液化石油气公司产权所属钢瓶 ☐ 钢瓶距离灶具 0.5m 以内 ☐ 使用过程中对钢瓶进行加热 ☐ 钢瓶周边存在杂物或易燃易爆物品 ☐ 用气房间通风不良无门窗 ☐ 钢瓶超量 ☐ 气液两相瓶或液相瓶		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
调压器	☐ 中压调压器或可调压式调压器 ☐ 调压器故障 ☐ 调压器出口压力异常 ☐ 调压器外表有缺失 ☐ 调压器连接处有泄漏		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃气阀门	☐ 周边加装或堆放物品 ☐ 阀门操作不便或无法正常启闭 ☐ 燃气阀门无法完全关闭（有内漏现象） ☐ 阀门损坏或非燃气专用阀门 ☐ 周边堆积或悬挂杂物		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
连接软管	☐ 使用国家明令淘汰的燃气连接软管 ☐ 软管处有燃气泄漏 ☐ 软管弯折、拉伸、龟裂或老化 ☐ 软管距离灶具面板过近 ☐ 插入式连接无管卡或管箍 ☐ 软管未得到妥善放置，易受到频繁碰触 ☐ 软管穿墙、顶棚、地面、门和窗 ☐ 软管中间有接口、三通等 ☐ 超长软管 ☐ 更换燃气具时，未同步更换连接软管		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			

续表 C

燃气燃烧器具	☐ 使用国家明令淘汰的燃气燃烧器具 ☐ 非液化石油气类燃气燃烧器具 ☐ 使用场所无门或窗 ☐ 用气房间未设隔断门 ☐ 燃烧不正常 ☐ 无熄火保护或熄火保护不正常 ☐ 与电气设备之间安装间距不足 ☐ 使用年限超过 8 年 ☐ 烟气未排放至室外 ☐ 烟道安装不规范（ ☐ 无排烟 ☐ 公用烟道 ☐ 超长 ☐ 未通向室外 ☐ 烟道破损 ☐ 连接处不密封）		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
用气环境	☐ 燃气设施设置在卧室、人员居住和休息的房间内 ☐ 存在两种及以上燃料 ☐ 用气房间无门或墙进行分隔 ☐ 用气房间无直接面向外界的门、窗或独立的机械送排风系统		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全用气须知及安全宣传是否发放 ☐ 是 ☐ 否			
检查中是否存在重大安全隐患 ☐ 是 ☐ 否			
重大安全隐患： _____ _____			
整改要求： _____ _____			
本次检查结果仅反映检查时的状况。已告知用户是否存在隐患、应整改事项及具体整改要求，并要求其在规定期限内完成整改。		检查人员已向本人详细解释了上述检查项目的情况。本人已认真阅读本安检单的正反两面内容，充分了解当前存在的隐患，并承诺将按期完成整改。	
安检员签名： 工号：		用户签名：	
年 月 日		☐ 用户拒绝签字 年 月 日	

附录 D 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户定期安检 表格式

表 D 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户定期安检表格式

用 户 名 称：		联系电话：	
用 户 地 址：			
用 户 类 型：	☐ 商业 ☐ 公共服务	用气设备：	
使用钢瓶型号	☐ YSP12/4.9____只 ☐ YSP23.9/10____只 ☐ YSP29.8/12.4____只 及 数 量： ☐ YSP35.5/14.8____只 ☐ YSP118/49.5____只 ☐ YSP118/液/49.5____只		
上次安检时间	年 月 日	液化石油气总质量	_____公斤
钢瓶	☐ 外形缺失变形 ☐ 二维码无法识别 ☐ 标识不全 ☐ 钢瓶超期、超期未检 ☐ 设置于起居室、卧室、卫生间、地下室、半地下室 ☐ 高层住宅使用 ☐ 有燃气泄漏现象 ☐ 50KG ☐ 瓶设置在所服务建筑的室内 ☐ 设置在人员密集场所室内 ☐ 非本区域瓶装液化石油气公司产权所属钢瓶 ☐ 钢瓶距离灶具 0.5m 以内 ☐ 使用过程中对钢瓶进行加热 ☐ 钢瓶周边存在杂物或易燃易爆物品 ☐ 用气场所通风不良无门窗 ☐ 钢瓶超量 ☐ 气液两相瓶		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
气瓶	☐ 总重量超过 100 千克未设置专用气瓶间 ☐ 总重量小于 420 千克未设置在专用房间内 ☐ 存瓶总重量超过 420 千克或采用瓶组强制气化方式，气瓶间未设置在与其他民用建筑间 距至少 10m 的独立单层建筑中 ☐ 电气设施非防爆 ☐ 电源开关 ☐ 门窗内开 ☐ 无燃气 泄漏安全保护装置和灭火器		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
调压 器	☐ 中压调压器 ☐ 可调压式调压器 ☐ 调压器出口压力异常。		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃气 阀门	☐ 阀门泄漏 ☐ 周边有杂物 ☐ 操作不便或无法正常启闭 ☐ 阀门损坏 ☐ 非燃气专用阀门 ☐ 阀门内漏		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
连接	☐ 使用国家明令淘汰连接软管 ☐ 破损 ☐ 未使用螺纹连接 ☐ 穿墙、顶棚、地面、门和窗		

续表 D

软管	☐ 软管易受触碰 ☐ 软管未得到妥善放置 ☐ 软管中间有接口、三通等 ☐ 软管超长		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
燃气燃烧器具	☐ 国家明令淘汰燃气燃烧器具 ☐ 安装在卧室、客房等人员居住的房间 ☐ 燃烧不正常 ☐ 无熄火 ☐ 熄火保护不正常 ☐ 用气场所未设隔断门 ☐ 燃气种类不符 ☐ 使用场所无 燃烧门或窗 ☐ 烟气未排放至室外 ☐ 与周围设施安装间距不足 ☐ 燃具超期 ☐ 烟道安装不 器具规范（ ☐ 无排烟 ☐ 公用烟道 ☐ 超长 ☐ 未通向室外 ☐ 烟道破损 ☐ 连接处不密封） ☐ 无排烟设施 ☐ 间距不足		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
用气环境	☐ 用气房间与其他功能区域无分隔或使用可燃板材隔断 ☐ 用气场所通风不良且未配备机 械通风 ☐ 使用或存放其他燃气		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全设施	☐ 未安装燃气泄漏安全保护装置 ☐ 燃气泄漏安全保护装置安装不规范 ☐ 燃气泄漏安全 保护装置无法正常使用 ☐ 燃气泄漏安全保护装置超期未检（校验）。		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全管理	☐ 未在醒目位置张贴供用气协议、燃气设备专职管理人员信息、燃气设施自检单、燃气设 施安全管理制度或操作规程、定期检验证		
本项检查是否正常 ☐ 是 ☐ 否			
安全用气须知及安全宣传是否发放 ☐ 是 ☐ 否 检查中是否存在重大安全隐患 ☐ 是 ☐ 否 应急处置方案是否张贴 ☐ 是 ☐ 否 重大安全隐患：_____			
整改要求：_____			
本次检查结果仅反映检查时的状况。已告知用户是否存在隐患、应整改事项及具体整改要求，并要求其在规定期限内完成整改。 安检员签名：_____ 工号：_____ _____年 月 日		检查人员已向本人详细解释了上述检查项目的情况。本人已认真阅读本安检单的正反两面内容，充分了解当前存在的隐患，并承诺将按期完成整改。 用户签名：_____ _____年 月 日 ☐ 用户拒绝签字	

附录 E 瓶装液化石油气居民用户随瓶安检表格式

表 E 瓶装液化石油气居民用户随瓶安检表格式

用 户 名 称：		联 系 电 话：	
用 户 地 址：			
用 气 设 备：	☐ 燃气灶具 ☐ 燃气热水器 ☐ 燃气采暖炉 ☐ 其他		
使用钢瓶型号	☐ YSP12/4.9_____只 ☐ YSP23.9/10_____只		
及 数 量：	☐ YSP29.8/12.4_____只 ☐ YSP35.5/14.8_____只		
上次随瓶安检时间	年 月 日	液化石油气总质量：	_____公斤
钢 瓶	☐ 存在易燃易爆物品及其他杂物堆放 ☐ 钢瓶有倒卧、加热、曝晒等不当使用现象 ☐ 钢瓶超期或超期未检		
调 压 器	☐ 连接不牢固可靠 ☐ 出口压力异常 ☐ 中压调压器 ☐ 可调节式调压器		
连 接 软 管	☐ 使用国家明令淘汰的连接软管 ☐ 软管穿越墙体、顶棚、地面、门和窗部位 ☐ 软管中间存在接口、三通等 ☐ 软管长度超过 2m ☐ 软管与燃烧器具及调压器的连接松动 ☐ 连接软管处存在油污及堆放杂物 ☐ 连接软管有破损、严重油污等外观缺陷		
燃 气 燃 烧 器 具	☐ 使用国家明令淘汰的燃气燃烧器具 ☐ 燃气燃烧器具非液化石油气专用燃气燃烧器具		
信 息 核 对	☐ 实际用气地址和注册登记地址、用户信息不一致		
用 气 环 境	☐ 位于地下室、半地下室、地上密闭空间及卫生间、卧室或人员居住场所 ☐ 通风不良，无门窗 ☐ 用气房间使用两种及以上燃气 ☐ 用气房间内同时使用或存放其他燃料		
检查人员签名：		用户签名：	
工号：			
日期：		日期：	

附录 F 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户随瓶安检 表格式

表 F 瓶装液化石油气商业及公共服务燃气用户随瓶安检表格式

用户名称：		联系电话：	
用户地址：			
用户类型：	☐ 商业 ☐ 公共建筑	用气设备：	
使用钢瓶型号及数量：	☐ YSP12/4.9_____只 ☐ YSP23.9/10_____只 ☐ YSP29.8/12.4_____只 ☐ YSP35.5/14.8_____只 ☐ YSP118/49.5_____只 ☐ YSP118/液/49.5_____只		
上次随瓶安检时间	年 月 日	液化石油气总质量	_____公斤
钢瓶	☐ 存在易燃易爆物品及其他杂物堆放 ☐ 气液两相瓶 ☐ 钢瓶超期或超期未检		
气瓶间	☐ 超过 100 千克未设置专用气瓶间 ☐ 小于 420 千克未设置在专用房间内 ☐ 超过 420 千克或采用瓶组强制气化方式 ☐ 气瓶间未设置在与其他民用建筑间距至少 10m 的独立单层建筑中 ☐ 电气设施非防爆 ☐ 电源开关 ☐ 无燃气泄漏安全保护装置和灭火器 ☐ 50KG 瓶设置在所服务建筑的室内 ☐ 设置在人员密集场所室内		
调压器	☐ 中压调压器 ☐ 可调节式调压器		
连接软管	☐ 使用国家明令淘汰的燃气连接软管 ☐ 软管穿越墙体、顶棚、地面、门和窗部位 ☐ 软管中间存在接口、三通等 ☐ 软管长度超过 2m ☐ 连接软管与燃烧器具及调压器的连接松动 ☐ 连接软管处存在油污及堆放杂物情况 ☐ 连接软管存在破损、严重油污等外观缺陷		
燃气燃烧器具	☐ 使用国家明令淘汰的燃气燃烧器具 ☐ 燃气燃烧器具非液化石油气专用燃气燃烧器具		
信息核对	☐ 实际用气地址和注册登记地址、用户信息不一致		
用气环境	☐ 位于地下室、半地下室、地上密闭空间及卧室、卫生间或人员居住场所 ☐ 通风不良，无门窗 ☐ 无燃气泄漏安全保护装置 ☐ 两种及以上燃气		
检查人员签名：	用户签名： 日期：		
工号：			
日期：			

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对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：

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：

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：

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”。

引用标准名录

- 1 《燃气工程项目规范》 GB 55009
- 2 《城镇燃气设计规范》 GB 50028
- 3 《液化石油气供应工程设计规范》 GB 51142
- 4 《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术标准》 GB/T 51474
- 5 《液化石油气钢瓶》 GB 5842
- 6 《液化石油钢瓶阀》 GB 7512
- 7 《液化石油气钢瓶定期检验与评定》 GB/T 8334
- 8 《作业场所环境气体检测报警仪器通用技术要求》 GB 12358
- 9 《家用燃气灶具》 GB 16410
- 10 《燃气服务导则》 GB/T 28885
- 11 《瓶装液化石油气调压器》 GB 35844
- 12 《商用燃气燃烧器具》 GB 35848
- 13 《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》 GB 41317
- 14 《燃气用具连接用金属包覆软管》 GB 44017
- 15 《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》 CJJ 12
- 16 《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》 CJJ 94

江苏省地方标准

城镇燃气用户设施安全检查标准

DB32/T XXXX—202X

条 文 说 明

制定说明

本标准制订过程中，编制组进行了广泛、深入的调查研究，认真总结了我省城镇燃气用户设施安全管理的实践经验，同时参考了国内相关标准和国外先进经验，并在广泛征求意见的基础上，对主要问题进行了反复讨论、协调，最终确定各项技术要求。

为便于有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，《城镇燃气用户设施安全检查标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1 总则	73
3 基本规定	74
4 管道燃气用户设施安全检查	76
4.1 一般规定	76
4.2 检查人员与检查设备	76
4.3 检查要求与检查方法	77
4.4 检查内容	77
5 瓶装液化石油气用户安全检查	80
5.1 一般规定	80
5.2 检查人员与检查设备	80
5.3 检查要求与检查方法	80
5.4 检查内容	81
6 隐患分级及治理	84

1 总则

1.0.1 本条明确了本标准的编写目的与意义。本标准系统地规定了城镇燃气用户设施应检查的项目及应符合的要求，便于检查者逐条对照检查，并实施针对性的整改措施，直至彻底消除安全隐患。为保障城镇燃气用户设施的安全，提升安全检查的质量和水平，有效预防燃气事故，确保用户生命、财产安全及社会公共安全，特制定本标准。

1.0.2 本条明确了本标准的适用范围。本标准所指的“燃气”概念与《城镇燃气管理条例》保持一致。目前，江苏省已无人工煤气，因此检查项目仅涵盖天然气和液化石油气两种气源，不包括沼气、秸秆气、轻烃、二甲醚等。

3 基本规定

3.0.1 燃气经营企业应建立健全燃气质量检测制度，确保所供应的燃气质量符合国家标准。县级以上地方人民政府质量监督、市场监督管理、燃气管理等部门应当按职责分工，依法加强对燃气质量的监督。

3.0.3 燃气经营企业应积极采用新工艺、新技术、新材料、新设备来提高户内燃气检查效率。如测漏时采用激光测漏仪、安全信息记录采用信息化管理平台等。

3.0.4 由于燃气用户设施安全检查频繁且工作量大，再加上安检人员的安全管理意识薄弱等问题，对开展安全检查工作十分不利。因此首先要降低安检人员工作强度，以增加安检人员数量的方式来提高工作效率。其次应定期对安检人员开展技能培训和业务考核，提高其工作技能。同时还应对安检人员开展安全思想教育，加强工作人员的责任感和使命感。除此之外，应根据不同地区或区域的管道布置特征和工作特点制定专门的室内燃气设施检查方案，同时将其与工作人员的业绩挂钩，制定相应的奖惩制度和考核指标，用以提高工作人员的工作效率和工作积极性。企业安全检查人员上岗前，应取得所在地行业主管部门颁发的《燃气用户检修工》从业资格证。安全检查人员宜每10000户配置1名。

3.0.6 《家用燃气燃烧器具安全管理规则》GB 17905-2018 第7.3节规定家用燃烧器具的判废标准。主要包括下列两方面：

1 燃具自出售当日起：

- 1) 使用液化石油气和天然气的快速热水器、容积式热水器和采暖热水炉的判废年限应为8年；
- 2) 燃气灶具的判废年限应为8年；
- 3) 燃具的判废年限有明示的，应以企业产品明示为准，但是不应低于以上的规定年限；
- 4) 上述规定以外的其他燃具的判废年限应为10年。

2 燃气热水器等燃具，检修后仍发生如下故障之一时，即使没有达到判废年限，也应予以判废：

- 1) 燃烧工况严重恶化，检修后烟气中一氧化碳含量仍达不到相关标准规定；
- 2) 燃烧室、热交换器严重烧损或火焰外溢；
- 3) 检修后仍漏水、燃气泄漏或绝缘击穿漏电。

3.0.7 相关国家条例中都规定了这部分内容：《城镇燃气管理条例》（国务院令 第 583 号）第二十八条明确禁止燃气用户及相关单位和个人实施以下行为：擅自安装、改装、拆除户内燃气设施和燃气计量装置；将燃气管道作为负重支架或接地引线；安装、使用不符合气源要求的燃气燃烧器具。

3.0.8 燃气相对密度小于 0.75 的用户燃气管道当敷设在地下室、半地下室或通风不良场所时，一般不具有通风良好条件，燃烧需要的空气量不能满足，产生的废气不易排出，燃气发生泄漏后也容易聚积和滞留，需要采取措施保障安全用气。

同时地下室、半地下室和地下箱体内属通风不良场所，燃气相对密度大于 0.75 时，泄漏的燃气不易散去，而且地下燃气设施损坏形成的泄漏具有隐蔽性，难以发现，极容易引发燃气事故和次生灾害。另一方面，地下、半地下建筑（室）发生火灾后，热量不易散失，温度高、烟雾大，燃烧时间长，疏散和扑救难度大。故规定相对密度（与空气密度的比值）大于 0.75 的燃气调压装置不得设于地下室、半地下室和地下单独的箱体内。

4 管道燃气用户设施安全检查

4.1 一般规定

4.1.2 在封闭的空间内，泄漏的燃气与空气混合会达到燃气爆炸极限，形成爆炸物，因此要防止燃气泄漏。居民用户发现室内燃气泄漏时应首先关闭阀门（或液化石油气钢瓶角阀）、打开门、开窗通风，不要开关电器，到室外拨打电话报警并报告燃气经营单位。燃气经营单位接到用户室内燃气泄漏报告后，应当在接报的同时提示用户采取关闭阀门（或液化石油气钢瓶角阀）、打开门、开窗通风、禁止开关电器、禁止在现场拨打电话等安全措施。

4.1.3 应特别注意的是，使用燃气检漏仪进行检测时，所得结果未必准确，应辅以U型管或检漏液进行进一步验证。例如，厨余垃圾腐化发酵产生的气体可能导致检漏仪误报警或燃气泄漏量极小，检漏仪在扫测过程中未检测到可燃气体，从而不报警。检漏仪主要在进入用户燃气设施房间、正式安检前使用，以评估室内燃气浓度，确保工作环境安全。居民用户室内燃气管道及用气系统的泄漏检查，应在正常供气压力范围内进行，确保压力计无压降，方为合格。

4.2 检查人员与检查设备

4.2.2 安全检查人员统一穿着的服装一般指企业的标识工作服装。

4.2.3 燃气经营企业可利用电视、电台、城市大屏幕、报刊、短信、微信等媒介，每逢节假日、用气高峰时期和冬季用气事故多发期，向用户进行安全宣传，并针对不同宣传时间、对象，制定安全宣传方案，安检结束后应告知用户安全相关隐患。

4.2.4 用气通风条件差的环境下一般都装有可燃气体检测探头，安全检查人员带上取样球便于测试燃气报警系统是否正常；应急处置宣传贴可以在用户橱柜板上张贴作为安全用气的宣传。

4.2.7 电子式压力计在燃气检漏中的优势主要体现在高精度测量、直观的数字显示以及体积小巧等方面，然而其也存在使用寿命较短、成

本较高以及对电磁干扰较为敏感等不足之处。U 型压力计在检测过程中不受环境干扰，但存在体积较大、使用时需加水、玻璃管体易损坏以及携带不便等问题。

4.3 检查要求与检查方法

4.3.1 目前社区和小区的物业管理趋于规范，安全检查人员入户前应 与社区或物业公司提前对接，并在小区公告栏或楼栋张贴安检通知 单。瓶装液化石油气的安全检查可在配送人员送气上门时进行。检查 人员应符合上门服务规范，包括从入门至离开时全过程的行为要求， 避免多名检查人员为相同的目的或分解服务程序上门干扰用户。

4.4 检查内容

4.4.1 表 4.4.1 主要依据以下内容：

燃气管道检查内容，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经 营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定 编制。同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 5.1 节、 第 5.3 节相关规定制定检查项目。

调压器检查内容，依据《城镇燃气调压器》 GB 27790-2020 第 6.1 节、第 9.1 节、第 9.2 节、第 10.3 节相关规定制定检查项目。

燃气表检查内容，依据《城镇燃气设计规范》 GB 50028-2020 第 10.3 节相关规定制定检查项目。

燃气阀门检查内容，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3.5 条内容规定指定检查项目。燃气阀门是燃气事故发生后，能 够有效控制事故进一步扩大的关键环节。若阀门无法关闭或存在泄 漏，将导致事故进一步恶化。

燃气连接软管检查内容，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃 气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关 规定编制；同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 中第 2.3.5 条、第 6.1.7 条、第 6.1.8 条内容规定指定检查项目。

燃气燃烧器具检查内容，依据《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条相关规定编制；同时依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第2.3.5条、第6.1.2条、第6.1.3条、第6.1.4条内容规定指定检查项目。

用气环境检查内容，依据《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第6.1.2条、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第4.3.11条、第4.3.12条内容规定指定检查项目。

4.4.2 表 4.4.2 主要依据以下内容：

燃气管道检查内容，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条、《城镇燃气管理条例》第28条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 中第5.1节、第5.3节相关规定制定检查项目。

调压器检查内容，依据《城镇燃气调压器》GB 27790-2020 中第6.1节、第9.1节、第9.2节、第10.3节相关规定制定检查项目。

燃气表检查内容，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第2.3.5条以及第5.3节相关规定制定检查项目。

燃气阀门检查内容，依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第2.3节内容规定指定检查项目。

燃气连接软管检查内容，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）中的第九条相关规定编制；同时依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 中第2.3节、第6.1节内容规定指定检查项目。

燃气燃烧器具检查内容，依据《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条相关规定编制；同时依据《燃

气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3 节、第 6.1 节内容规定指定检查项目。

用气环境检查内容，依据《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.2 条、《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 4.3.11 条和第 4.3.12 条内容规定指定检查项目。

安全设施检查内容，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.2 节内容规定指定检查项目。

安全管理检查内容，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3.2 条、《燃气服务导则》 GB/T 28885-2025 第 5.1.3 条内容制定检查项目。

安全宣传检查内容，依据《城镇燃气管理条例》第二十七条内容制定检查项目。

5 瓶装液化石油气用户安全检查

5.1 一般规定

5.1.2 在封闭的空间内，泄漏的燃气与空气混合会达到燃气爆炸极限，形成爆炸物，因此要防止燃气泄漏。居民用户发现室内燃气泄漏时应首先关闭阀门（或液化石油气钢瓶角阀）、打开门、开窗通风，不要开关电器，到室外拨打电话报警并报告燃气经营单位。燃气经营单位接到用户室内燃气泄漏报告后，应当在接报的同时提示用户采取关闭阀门（或液化石油气钢瓶角阀）、打开门、开窗通风、禁止开关电器、禁止在现场拨打电话等安全措施。

5.1.3 应特别注意的是，使用燃气检漏仪进行检测时，所得结果未必准确，应辅以 U 型管或检漏液进行进一步验证。例如，厨余垃圾腐化发酵产生的气体可能导致检漏仪误报警或燃气泄漏量极小，检漏仪在扫测过程中未检测到可燃气体，从而不报警。检漏仪仅在进入用户燃气设施房间、正式安检前使用，以评估室内燃气浓度，确保工作环境安全。

5.2 检查人员与检查设备

5.2.2 安全检查人员统一穿着的服装一般指企业的标识工作服装。

5.2.3 燃气经营企业可利用电视、电台、城市大屏幕、报刊、短信、微信等媒介，每逢节假日、用气高峰时期和冬季用气事故多发期，向用户进行安全宣传，并针对不同宣传时间、对象，制定安全宣传方案，安检结束后应告知用户安全相关隐患。

5.2.4 用气通风条件差的环境下一般都装有可燃气体检测探头，安全检查人员带上取样球便于测试燃气报警系统是否正常；应急处置宣传贴可以在用户橱柜板上张贴作为安全用气的宣传。

5.3 检查要求与检查方法

5.3.1 目前社区和小区的物业管理趋于规范，安全检查人员入户前应

与社区或物业公司提前对接，并在小区公告栏或楼栋张贴安检通知

单。瓶装液化石油气的安全检查可在配送人员送气上门时进行。检查人员应符合上门服务规范，包括从入门至离开时全过程的行为要求，避免多名检查人员为相同的目的或分解服务程序上门干扰用户。

5.3.2 对于人为不允许入户安检和长期不在家无法进行入户安检的情况，应予以区分对待。对于孤寡老人、行动不便者以及困难家庭用户，应做好详细记录，并根据实际情况适当增加关注度和服务频次。对于不允许入户的情况，应及时上报相关部门；对于住户长期不在家无法进行安检或液化石油气钢瓶随瓶安检超过一年未入户的情况，应警惕用户家中钢瓶可能无法正常使用，尤其注意钢瓶橡胶密封件可能在4年后失效。必要时，应配合街道、公安、消防部门共同确认用户家中液化石油气钢瓶的安全性能。

5.4 检查内容

5.4.1 表 5.4.1 主要依据以下内容：

钢瓶检查内容依据《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条相关规定编制。同时依据《液化石油气钢瓶》GB 5842-2023 第5.1节、第11.1节、第9.2.3条，《钢瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》GB/T 34525 第9.1节，《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第6.1.10条、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第12.0.4条内容规定指定检查项目。

调压器检查内容依据《液化石油气调压器》GB 35844-2018 第5.3.1条内容规定指定检查项目。

阀门检查内容依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第2.3.5条内容规定指定检查项目。

5.4.3 表 5.4.3 主要依据以下内容：

钢瓶检查内容依据《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条、国务院安全生产委员会《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》的通知安委〔2023〕3号第二部分第四项内

容相关要求制定检查项目。同时依据《液化石油气钢瓶》 GB 5842-2023 第 5.1 节、第 11.1 节、第 9.2.3 条，《钢瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》 GB/T 34525-2017 第 9.1 节，《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.10 条、《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 12.0.4 条内容规定指定检查项目。

调压器检查内容依据《瓶装液化石油气调压器》 GB 35844-2018 第 5.3.1 条内容规定指定检查项目。

燃气阀门检查内容依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3.5 条内容规定指定检查项目。

连接软管检查内容依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3.5 条、《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.7 条、第 6.1.8 条内容规定指定检查项目。

燃气燃烧器具检查内容依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3.5 条、第 6.1.2 条、第 6.1.3 条内容规定指定检查项目。

安全保护装置检查内容依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.2.1 条、《可燃气体探测器-第二部分：家用可燃气体探测器》 GB 15322.2-2019 第 6.2 节、第 6.3 节、第 3.3.1 条内容规定制定检查项目。

安装环境检查内容依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.2 条，《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 4.3.11 条和第 4.3.12 条内容规定指定检查项目。

安全管理检查内容依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 2.3.2 条、《燃气服务导则》 GB/T 28885-2025 第 5.1.3 条内容制定检查项目。

安全宣传检查内容依据《城镇燃气管理条例》第二十七条内容制定检查项目。

6 隐患分级及治理

6.0.1 隐患分级的标准主要依据是《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（国家安全监管总局令第16号），第三条明确将事故隐患分为“一般事故隐患”和“重大事故隐患”。虽然《中华人民共和国安全生产法》第七十条并未直接规定隐患分级的具体标准，但强调了负有安全生产监督管理职责的部门对存在重大事故隐患的生产经营单位有权作出停产停业、停止施工、停止使用相关设施或者设备的决定，这体现了对重大事故隐患的严格监管。

6.0.4 表 6.0.4 主要依据以下内容：

1 燃气管道 A 类隐患第一项、第二项、第三项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4号）第九条编制。

2 燃气管道 B 类隐患第二项的判定。因阀门可能因老化、腐蚀或操作失误导致内漏，无法完全阻断燃气流动；盲板则通过物理隔离实现更可靠的安全控制，避免泄漏风险。

3 燃气管道 B 类隐患中第三项的判定。依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 5.1.22 条相关规定编制。

4 燃气管道 B 类隐患中第四项、第八项的判定。依据《城镇燃气管理条例》第 28 条相关规定编制。

5 燃气管道 B 类隐患中第六项的判定。此处所指暗埋与暗封主要是用户私自违规暗埋与暗封，燃气管道暗埋与暗封具体要求依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 5.1.23 条。

6 燃气管道 B 类隐患中第九项、第十项、第十一项、第十二项、第十三项的判定，依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 6.1.7 条、6.1.8 条。

7 低低压调压器 B 类隐患中第一项的判定。依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 5.3.2 条。因调压装置出口压力超过下游

燃气设施的设计压力后，势必会对下游燃气设施造成冲击，甚至损毁。严重时会导致燃气大量泄漏。

8 燃气阀门 B 类隐患中第二项的判定。考虑阀门损坏、使用非燃气专用阀门，以及阀门无法完全关闭等问题，均可能导致在事故发生时，无法迅速关闭阀门，进而使事故进一步扩大。

9 燃气连接软管 A 类隐患中第一项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

10 燃气灶具 A 类隐患中第一项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

11 燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备 A 类隐患中第一项、第二项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

12 用气环境 B 类隐患中第一项的判定。考虑使用两种气源时，一旦一种气源发生泄漏，再使用第二种气源时，易造成爆炸事故；同时当燃气发生泄漏时，燃气会因遇到其他气源的火源而产生爆炸。

13 用气环境 B 类隐患中第二项的判定，依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 6.1.2 条、第 6.1.3 条相关规定编制。

6.0.5 表 6.0.5 主要依据以下内容：

1 燃气管道 A 类隐患中第一项、第二项、第三项的判定，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

2 燃气管道 B 类隐患中第二项的判定。依据为阀门可能因老化、腐蚀或操作失误导致内漏，无法完全阻断燃气流动；盲板则通过物理隔离实现更可靠的安全控制，避免泄漏风险。

3 燃气管道 B 类隐患中第三项的判定。依据《燃气工程项目规范》

GB 55009-2021 第 5.1.22 条相关规定编制。

4 燃气管道 B 类隐患中第四项、第八项的判定。依据《城镇燃气管理条例》第 28 条相关规定编制。

5 燃气管道 B 类隐患中第六项的判定。此处所指暗埋与暗封主要是用户私自违规暗埋与暗封，燃气管道暗埋与暗封具体要求依据《城镇燃气设计规范》GB 50028-2020 第 10.2.31 条与 10.2.32 条。

6 燃气管道 B 类隐患中第九项、第十项、第十一项、第十二项、第十三项的判定，依据《城镇燃气设计规范》GB 50028-2020 第 10.2.36 条。

7 调压器 B 类隐患中第一项的判定。因调压装置出口压力超过下游燃气设施的设计压力后，势必会对下游燃气设施造成冲击，甚至损毁。严重时会导致燃气大量泄漏。

8 燃气阀门 B 类隐患中第四项的判定。考虑阀门损坏、使用非燃气专用阀门，以及阀门无法完全关闭等问题，均可能导致在事故发生时，无法迅速关闭阀门，进而使事故进一步扩大。

9 连接软管 A 类隐患中第一项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

10 燃气连接软管 B 类隐患中第二项、第三项、第四项、第五项、第七项的判定，依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 6.1.7 条、6.1.8 条相关规定编制。

11 商用燃具 A 类隐患中第一项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

12 商用燃具 B 类隐患中第二项、第三项、第四项、第六项的判定。依据《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 第 6.1.2 条、6.1.4 条相关规定编制。

13 商用燃具 B 类隐患中第五项的判定。依据《家用燃气燃烧器具安全管理规则》 GB 17905-2008 第 7.3.1 条相关规定编制。

14 燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备 A 类隐患中第一项、第二项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

15 用气环境 B 类隐患中第一项的判定。考虑使用两种气源时，一旦一种气源发生泄漏，再使用第二种气源时，易造成爆炸事故；同时当燃气发生泄漏时，燃气会因遇到其他气源的火源而产生爆炸。

16 用气环境 B 类隐患中第二项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.2 条、第 6.1.3 条相关规定编制。

17 安全设施 B 类隐患中第一项、第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第七项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.2.1 条相关规定编制。

6.0.6 表 6.0.6 主要依据以下内容：

1 钢瓶 A 类隐患中第一项、第二项、第三项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

2 钢瓶 B 类隐患中第一项的判定，依据《液化石油气钢瓶》 GB 5842-2023 第 9.2.3 条相关规定编制。

3 钢瓶 B 类隐患中第二项的判定，依据《液化石油气钢瓶》 GB 5842-2023 第 5.1 节、第 11.1 条相关规定编制。

4 钢瓶 B 类隐患中第三项的判定，依据《钢瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》 GB/T 34525-2017 第 9.1 节相关规定编制，同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.10 条相关规定编制。

5 钢瓶 B 类隐患中第四项的判定，依据《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 12.0.4 条相关规定编制。

6 液化石油气专用调压器 B 类隐患中第一项、第二项的判定，依据《瓶装液化石油气调压器》 GB 35844-2018 第 5.3.1 条相关规定编制。

7 液化石油气专用调压器 B 类隐患中第三项的判定，依据《瓶装液化石油气调压器》 GB 35844-2018 第 5.2.1 条相关规定编制。

8 燃气阀门 B 类隐患中第三项的判定。考虑阀门损坏、使用非燃气专用阀门，以及阀门无法完全关闭等问题。均可能导致在事故发生时，无法迅速关闭阀门，进而使事故进一步扩大。

9 连接软管 A 类隐患中第一项的判定，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

10 连接软管 B 类隐患中第二项、第三项、第四项、第五项、第七项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.7 条、6.1.8 条相关规定编制。

11 燃气灶具 A 类隐患中第一项的判定，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

12 燃气灶具 B 类隐患中第三项的判定。依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.2 条、6.1.4 条相关规定编制。

13 燃气灶具 B 类隐患中第四项的判定。依据《家用燃气燃烧器具安全管理规则》 GB 17905-2008 第 7.3.1 条相关规定编制。

14 燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备 A 类隐患判定中第一项、第二项的判定，依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

15 用气环境 B 类隐患中第一项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.1 条。考虑使用两种气源时，一旦一种气源发生泄漏，再使用第二种气源时，易造成爆炸事故；同时当燃

气发生泄漏时，燃气会因遇到其他气源的火源而产生爆炸。

16 用气环境 B 类隐患中第二项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.2 条、第 6.1.3 条相关规定编制。

6.0.7 本条表 6.0.7 说明如下：

1 钢瓶 A 类隐患中第一项、第二项、第三项的判定。依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》（建城规〔2023〕4 号）第九条相关规定编制。

2 钢瓶 B 类隐患中第一项的判定，依据《液化石油气钢瓶》 GB 5842-2023 第 9.2.3 条相关规定编制。

3 钢瓶 B 类隐患中第二项的判定，依据《液化石油气钢瓶》 GB 5842-2023 第 5.1 节、第 11.1 条相关规定编制。

4 钢瓶 B 类隐患中第三项的判定，依据《钢瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》 GB/T 34525-2017 第 9.1 节相关规定编制，同时依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.10 条相关规定编制。

5 钢瓶 B 类隐患中第四项的判定，依据《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 4.3.11 条相关规定编制。

6 钢瓶 B 类隐患中第五项、第六项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.2.3 条相关规定编制。

7 钢瓶 B 类隐患中第七项的判定，依据《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 12.0.4 条相关规定编制。

8 钢瓶 B 类隐患中第八项的判定，依据国务院安全生产委员会《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》的通知（安委〔2023〕3 号）第二部分第四项内容和相关要求。

9 钢瓶 B 类隐患中第九项的判定，依据《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022 第 12.0.4 条相关规定编制。

10 液化石油气专用调压器 B 类隐患中第一项、第二项的判定，

依据《瓶装液化石油气调压器》 GB 35844-2018 第 5.3.1 条相关规定编制。

11 液化石油气专用调压器 B 类隐患中第三项的判定,依据《瓶装液化石油气调压器》 GB 35844-2018 第 5.2.1 条相关规定编制。

12 燃气阀门 B 类隐患中第三项的判定。考虑阀门损坏、使用非燃气专用阀门,以及阀门无法完全关闭等问题。均可能导致在事故发生时,无法迅速关闭阀门,进而使事故进一步扩大。

13 连接软管 A 类隐患中第一项的判定,依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》(建城规〔2023〕4 号)第九条相关规定编制。

14 连接软管 B 类隐患中第二项、第三项、第四项、第五项、第七项的判定,依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.7 条、6.1.8 条相关规定编制。

15 商用燃具 A 类隐患中第一项的判定,依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》(建城规〔2023〕4 号)第九条相关规定编制。

16 商用燃具 B 类隐患中第二项、第三项、第四项、第六项的判定。依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.2 条、6.1.4 条相关规定编制。

17 商用燃具 B 类隐患中第五项的判定。依据《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》 CJJ 94 第 5.2.3 条相关规定编制。

18 燃气热水器、采暖炉等燃气燃烧设备 A 类隐患中第一项、第二项的判定,依据住房和城乡建设部发布的《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》(建城规〔2023〕4 号)第九条相关规定编制。

19 用气环境 B 类隐患中第一项的判定,依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.1.1 条。考虑使用两种气源时,一旦一种气源发生泄漏,再使用第二种气源时,易造成爆炸事故;同时当燃

气发生泄漏时，燃气会因遇到其他气源的火源而产生爆炸。

20 用气环境 B 类隐患中第二项、第三项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 5.3.3 条、第 6.2.1 条相关规定编制。

21 安全设施 B 类隐患中第一项、第二项、第三项、第四项、第五项、第六项的判定，依据《燃气工程项目规范》 GB 55009-2021 第 6.2.1 条相关规定编制。