**深圳市燃气行业协会标准**

**T/SZSG 1001—2018**

## 瓶装液化石油气居民用户

## 安全检查技术规程

**Technical Specifications of safety inspection for bottled liquefied petroleum gas users**

2018-1-XX发布 201X-X-XX实施

深圳市燃气行业协会 发布

目 次

[前 言 III](#_Toc503046407)

[1 适用范围 1](#_Toc503046408)

[2 规范性引用文件 2](#_Toc503046409)

[3 术语和定义 3](#_Toc503046410)

[4 基本要求 4](#_Toc503046411)

[5 检查内容 4](#_Toc503046412)

[5.1用户燃气安全检查内容 4](#_Toc503046413)

[5.2用气设施外观检查 4](#_Toc503046414)

[5.2.1钢瓶外观及使用期限检查 4](#_Toc503046415)

[5.2.2钢瓶锈蚀、损伤检查 5](#_Toc503046416)

[5.2.3钢瓶瓶阀外观检查 5](#_Toc503046417)

[5.2.4连接软管安装外观检查 6](#_Toc503046418)

[5.2.5连接软管老化龟裂检查 6](#_Toc503046419)

[5.2.6连接处稳固检查 7](#_Toc503046420)

[5.2.7调压器外观检查 7](#_Toc503046421)

[5.3用气设施状况检查 7](#_Toc503046422)

[5.3.1钢瓶泄漏检查 7](#_Toc503046423)

[5.3.2连接软管泄漏检查 8](#_Toc503046425)

[5.3.3调压器泄漏检查 9](#_Toc503046426)

[5.4用气环境检查 9](#_Toc503046427)

[5.4.1钢瓶、燃气用具使用环境检查（GB 51142-2015 7.0.5） 9](#_Toc503046428)

[5.4.2燃气使用环境检查（GB 50028-2006， 10.3.2） 9](#_Toc503046429)

[5.4.3钢瓶安全使用检查（CJJ 51-2016，4.7.8） 10](#_Toc503046430)

[5.4.4燃气热水器外观目测检查（GB 50028-2006，10.4.5） 10](#_Toc503046431)

[5.4.5直排式、烟道式燃气热水器排查 10](#_Toc503046432)

[5.4.6热水器排烟管设置检查（CJJ 12-2013 家用燃气燃烧器具安装及验收规程） 11](#_Toc503046433)

[5.4.7钢瓶、燃气用具使用环境通风检查（GB 50028-2006，10.4.4.1） 11](#_Toc503046434)

[5.4.8钢瓶与燃气用具净距离检查 11](#_Toc503046435)

[6 风险告知 13](#_Toc503046436)

[7 用气安全告知 14](#_Toc503046437)

[8 记录 15](#_Toc503046438)

[8.1记录内容 15](#_Toc503046439)

[8.2记录填写要求 15](#_Toc503046440)

[8.3现场确认 15](#_Toc503046441)

[8.4记录保存 15](#_Toc503046442)

[附录A 安全检查表示例 16](#_Toc503046443)

[附录B 用气安全风险告知书示例 17](#_Toc503046444)

[附录C 用气安全告知书示例 18](#_Toc503046445)

# 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由深圳市燃气行业协会提出。

本标准由深圳市燃气行业协会归口。

本标准起草单位：深圳市住房和建设局、深圳市燃气行业协会、深圳市深燃石油气有限公司、深圳顺威煤气有限公司、深圳市燕山燕鹏石化有限公司、深圳市燃气集团股份有限公司。

本标准主要起草人：任之琳、谢俊峰、李晓莉、安跃红、程刚、薛辉、田敏、尤英俊

本标准主要审核人：李新有、陈秋雄、黎亚伟、李响、李新、钟一华、刘一帆

# 1 适用范围

本标准适用于液化石油气居民用户用气设施外观、用气设施状况和用气环境的安全检查。

# 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改版）适用于本标准，同时包含其他符合国家相关规定的文件。

GB 50028-2016城镇燃气设计规范

GB 50494-2009城镇燃气技术规范

GB 50368-2005住宅建筑规范

CJJ 51-2016城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程

SY 5985-2014 液化石油气安全管理规程

GB5842-2006 液化石油气钢瓶

GB7512-2006 液化石油气瓶阀

GB 8334-2011[液化石油气钢瓶定期检验与评定](https://www.baidu.com/link?url=nLtvhYU2IJPWPlWgLz43znllzMZOYmgqU7VW1gbrGNov-KyYVrHHHal_vOY4n4mR&wd=&eqid=ead954c20003b2a3000000065913bd5d" \t "_blank)

CJ 50-2008瓶装液化石油气调压器

GB 16410-2007家用燃气炉具

GB 6932-2015家用燃气快速热水器

GB 17905-2008家用燃气燃烧器具安全管理规程

GB 51142-2015 液化石油气供应工程设计规范

CJJ 12-2013家用燃气燃烧器具安装及验收规程

CJ/T[491-2016燃气用具连接用橡胶复合软管](http://www.szrqxh.com/newsinfo_302_4244.html" \t "_blank" \o "CJT 491-2016燃气用具连接用橡胶复合软管)

TSG R0006-2014气瓶安全技术监察规程

中华人民共和国国务院令第583号 城镇燃气管理条例

# 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

**液化石油气居民用户**liquefied petroleum gas users：指使用瓶装液化石油气用于日常生活燃料的居民用户（以下简称用户）。

3.2

**燃气用气设施**coustomer’s installation ：指用户使用的液化石油气钢瓶、瓶装液化石油气调压器、燃气连接软管等（以下简称用气设施）。

3.3

**燃气用具**gas appliances：指以液化石油气为气源的燃气燃烧器具，包括燃气热水器、炉具、燃气干衣机等燃气用具。

注:以上两项摘自CJJ151-2006《城镇燃气设施运行维护检修技术规程》

# 4 基本要求

4.1安全检查人员（简称安检人员）应经过燃气用户户内检查专业培训，具备瓶装气居民用气安全检查服务能力。

4.2安检人员应配备必要的工具，包含但不限于检漏液、测量工具、照明（防爆）工具等。

# 5 检查内容

## 5.1用户燃气安全检查内容

用户燃气安全检查内容分为：用气设施外观检查和用气设施状况检查、用气环境检查，安全检查时应向用户发放用气安全告知书。

5.2用气设施外观检查

5.2.1钢瓶外观及使用期限检查

检查部位：钢瓶护罩、钢瓶检验牌。

检查方法：

（1）现场目测检查钢瓶护罩及护罩的连接方式；

（2）查看钢瓶护罩上的信息，钢瓶护罩上钢印标示的生产日期是否在第一次检验周期（4年）内，如不符合按（3）查；

（3）查看钢瓶上的检测牌，确认下次检验日期；

（4）核验钢瓶使用年限。

评判标准：检查发现以下情况判定为存在安全隐患。

（1）钢瓶护罩采用螺丝连接或钢瓶护罩无卷曲；

（2）新钢瓶超过生产日期的第一次检验周期（4年）；

（3）检测瓶已超出检测牌标示的下次检验日期；

（4）钢瓶超过使用年限。

处置方法：

（1）关闭钢瓶阀门；

（2）断开调压器与钢瓶的连接；

（3）停止使用钢瓶，旧瓶回收。

注：GB 8334-2011，3.2.1

5.2.2钢瓶锈蚀、损伤检查

检查部位：钢瓶瓶体、底座。

检查方法：现场目测检查钢瓶瓶体和底座。

评判标准：检查发现以下情况判定为存在安全隐患

（1）阀座有裂纹、倾斜、塌陷；

（2）因底座脱落、变形、腐蚀、破裂、磨损以及其他缺陷影响钢瓶直立的；

（3）瓶体存在弧疤、焊迹、膨胀或凹陷，以及存在可能使金属受损的明显缺陷的。

处置方法：

（1）关闭钢瓶阀门；

（2）断开调压器与钢瓶的连接；

（3）停止用气，旧瓶回收。

注：GB 8334-2011 3.2.2

5.2.3钢瓶瓶阀外观检查

检查部位：钢瓶瓶阀。

检查方法：现场目测检查钢瓶瓶阀。

（1）是否安装有手轮、手轮是否破损；

（2）手轮是否安装牢固；

（3）瓶阀是否变形；

（4）直阀阀座是否有杂物、密封胶圈是否完好。

评判标准：检查发现以下情况判定为存在安全隐患

（1）瓶阀上未安装手轮；

（2）手轮破损且影响迅速开关瓶阀；

（3）手轮未安装牢固；

（4）瓶阀变形;

（5）直阀阀座有杂物、密封胶圈破损。

处置方法：

（1）关闭钢瓶阀门；

（2）断开钢瓶连接；

（3）停止用气，对安全风险进行整改。

注：CJJ 51-2016， 4.7.8

5.2.4连接软管安装外观检查

检查部位：连接软管。

检查方法：

（1）现场目测检查连接软管中间是否有接口、连接三通；

（2）现场目测检查连接软管有无穿墙、顶棚、地面、窗和门以及暗埋；

（3）现场检查连接软管长度；

（4）现场检查连接软管有无被挤压。

评判标准：检查发现以下情况判定为存在安全风险

（1）连接软管中间有接口或连接三通；

（2）连接钢瓶与燃气用具的连接软管有穿墙、顶棚、地面、窗和门以及暗埋的情况判定为存在安全风险；

（3）连接软管长度超过2米；

（4）连接软管被燃气用具挤压；

（5）使用非燃气专用连接软管；

（6）连接软管无品牌、生产日期等信息。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：GB 50028-2006，10.2.8

5.2.5连接软管老化龟裂检查

检查部位：连接软管。

检查方法：

（1）用手轻捏连接软管，感觉其是否具有弹性；

（2）现场目视检查连接软管是否有明显的裂纹；

（3）轻轻弯折连接软管。

评判标准：经检查发现以下情况判定为存在安全风险。

（1）轻捏连接软管没有弹性的情况判定为老化；

（2）合格连接软管即使弯折后会马上恢复，连接软管弯折不动、无法恢复或者外表有龟裂的情况判定为老化；

（3）轻弯连接软管有明显的裂纹判定为龟裂。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：CJJ 51-2016， 4.7.8

5.2.6连接处稳固检查

检查部位：连接软管与调压器、燃气用具连接处 。

检查方法：现场目测检查连接软管与调压器、燃气用具连接处 。

评判标准：

（1）连接软管与调压阀、连接软管与燃气用具连接处未使用管卡（喉箍）或压紧螺帽（锁母）固定的判定为存在安全风险；

（2）管卡（喉码）或压紧螺帽（锁母）有明显锈蚀。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：GB 50028-2006，10.2.8

5.2.7调压器外观检查

检查部位：调压器壳体、调压器呼吸孔。

检查方法：

现场目测检查调压器壳体、调压器顶部呼吸孔

评判标准：检查发现以下情况判定为存在安全风险

（1）调压器外壳壳体有裂纹、凹凸等缺陷；

（2）调压器呼吸孔堵塞。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：CJ 50-2008， 6.2.1

5.3用气设施状况检查

5.3.1钢瓶泄漏检查

检查部位：

钢瓶瓶阀座丝扣；

钢瓶阀座；

钢瓶瓶体环焊缝及钢瓶底部。

检查方法：

（1）关闭钢瓶瓶阀；

（2）观察、听、嗅，将检漏液涂抹或喷淋在钢瓶检查部位，观察是否有连续气泡产生。

评判标准：涂抹或喷淋检漏液的部位有连续气泡产生，判定为存在安全隐患。

处置方法：

将钢瓶搬离至空旷安全处，按程序进行紧急处置。

注：CJJ 51-2016，4.7.3

5.3.2连接软管泄漏检查

检查部位：连接软管及连接处。

检查方法：

（1）确认钢瓶瓶阀处于关闭状态，钢瓶与调压器、软管及燃气器具连接为封闭系统；

（2）现场目测检查连接软管是否有龟裂、老化、破损、穿孔、变形、老鼠咬噛情况；如无则按（3）继续检查；

（3）打开钢瓶瓶阀，使用检漏液用软毛刷涂抹或喷淋连接软管及连接处，观察是否有连续气泡产生。

评判标准：经检查发现以下情况应判定为存在安全风险

（1）现场观察到连接软管有龟裂、老化、破损、穿孔、变形、老鼠咬噛痕迹；

（2）检漏液涂抹或喷淋部位有连续气泡产生。

处置方法：

（1）连接软管破损、泄漏：

①关闭钢瓶阀门；

②断开连接软管与钢瓶的连接；

③对安全风险进行整改。

（2）连接软管与燃气用具、调压器接口处泄漏：

①关闭钢瓶阀门；

②断开泄漏处连接；

③对安全风险进行整改。

注：CJJ 51-2016， 4.7.3

5.3.3调压器泄漏检查

检查部位：调压器整体，调压器与钢瓶瓶阀连接处。

检查方法：

（1）确认钢瓶瓶阀处于关闭状态，钢瓶与调压器、软管及燃气器具连接为封闭系统；

（2）在调压器壳体和钢瓶瓶阀连接处涂抹或喷淋检漏液；

（3）缓慢开启钢瓶瓶阀，观察是否有连续气泡产生。

评判标准：涂抹或喷淋检漏液的部位有连续气泡产生，判定为存在泄漏。

处置方法：

（1）调压器本体泄漏

①关闭钢瓶阀门；

②断开调压器与钢瓶、连接软管的连接；

③对安全风险进行整改。

（2）调压器与钢瓶连接处泄漏

①关闭钢瓶阀门；

②断开调压器与钢瓶连接；

③对安全风险进行整改。

注：CJ 50-2008， 6.3

5.4用气环境检查

5.4.1钢瓶、燃气用具使用环境检查

检查部位：钢瓶、燃气用具使用环境。

检查方法：现场目测检查钢瓶、燃气用具使用环境设置和通风情况。

评判标准：钢瓶、用气设施设置在地下室、半地下室房间内或密闭环境通风不良的环境中使用的，判定为存在安全隐患。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：GB 51142-2015 7.0.5

5.4.2燃气使用环境检查

检查部位：燃气使用环境。

检查方法：现场目测检查燃气使用环境是否使用其他易燃易爆物品。

评判标准：燃气使用使用环境是否有易腐蚀性、易燃易爆危险物品，判定为存在安全风险。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：GB 50028-2006， 10.3.2

5.4.3钢瓶安全使用检查

检查部位：钢瓶。

检查方法：现场目测检查钢瓶使用情况。

评判标准：检查发现以下情况判定为存在安全风险

（1）使用热水、蒸汽等方法对钢瓶进行加热或曝晒；

（2）将钢瓶倒置、倾斜、卧倒使用。

处置方法：

对安全风险进行整改。

注：CJJ 51-2016，4.7.8

5.4.4燃气热水器外观目测检查

检查部位：燃气热水器。

检查方法：现场目测检查燃气热水器铭牌及外观。

评判标准：

（1）现场查看安装的燃气热水器，浴室内可以安装燃气热水器为平衡式，型号为JSG-XXX，，除此以外的其它型号燃气热水器即可判定为存在安全风险；

（2）燃气热水器使用年限超过法规规定时间，可判定为存在安全风险。

处置方法：

对安全风险进行整改。

注：GB 50028-2006，10.4.5

5.4.5直排式、烟道式燃气热水器排查

检查部位：燃气热水器。

检查方法：

（1）现场检查燃气热水器是否未连接电源线，或使用干电池提供打火电源；

（2）现场检查燃气热水器顶部是否未安装排烟管。

评判标准：

（1）燃气热水器未连接电源线的；

（2）燃气热水器顶部未安装排烟管；

符合以上两项检查内容即为直排式燃气热水器或烟道式燃气热水器，判定为存在安全风险。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

5.4.6热水器排烟管设置检查

检查部位：燃气热水器排烟管。

检查方法： 现场目测检查燃气热水器排烟管安装、排烟管外观和排烟管出口位置。

评判标准：检查发现以下之一情况判定为存在安全风险

（1）未安装排烟管；

（2）已安装排烟管，但排烟管破损的；

（3）排烟管出口未透出室外。

处置方法：

对安全风险进行整改。

注：CJJ 12-2013 家用燃气燃烧器具安装及验收规程

5.4.7钢瓶、燃气用具使用环境通风检查

检查部位：钢瓶、燃气用具使用环境。

检查方法：现场目测检查使用环境门窗及通风设置。

评判标准：

（1）钢瓶、燃气用具使用的厨房内即没有直接对外的门或窗户也无强制通风系统，判定为存在安全风险；

（2）浴室或橱柜无通风口，判定为存在安全风险。

处置方法：

（1）对安全风险进行整改。

注：GB 50028-2006，10.4.4.1

5.4.8钢瓶与燃气用具净距离检查

检查部位：钢瓶与炉具的距离。

检查方法：现场测量钢瓶与炉具外侧的净距离。

评判标准：钢瓶与炉具外侧的净距离小于0.5m判定为存在安全风险。

处置方法：

对安全风险进行整改。

# 6 风险告知

6.1在检查中发现有检查内容中第5.2.1、5.2.2、5.2.3、5.3.1、5.4.1项安全隐患的停止使用钢瓶，将钢瓶搬离至空旷安全处，按程序进行紧急处置，并现场填写隐患整改通知单通知用户整改。

6.2在检查中发现有检查内容中除5.2.1、5.2.2、5.2.3、5.3.1、5.4.1项以外的存在其他安全风险情况的，应现场填写用气安全风险告知书告知用户整改。

# 7 用气安全告知

在入户安检过程中应向用户进行用气安全宣传告知，告知内容应包括但不限于以下安全内容：

7.1居民生活用气设施严禁设置在卧室内；（GB50028-2006 10.4.2）

7.2使用与气源相匹配的燃气用具；（CJJ 12-2013， 3.1.2）

7.3燃气用具应有熄火保护装置；（GB 16410-2007， 5.3.1.12）

7.4燃气用具应在有效期内：液化石油气和天然气燃器具的有效期为8年；（GB 17905-2008，7.3.1）

7.5严禁私自处理的倒出瓶内液化石气和处理残液；（CJJ 51-2016，4.7.8）

7.6、不得擅自拆除、改装燃气设施和燃气用具；（CJJ 51-2016，4.7.8）

7.7严禁私自修理瓶阀和调压器，应保持钢瓶附件完整；（CJJ 51-2016，4.7.8）

7.8严禁使用明火检查泄漏；（CJJ 51-2016,4.7.8.5）

7.9经常使用检漏液检查钢瓶瓶阀、调压器、连接软管及各连接处是否有泄漏，检查连接软管是否老化、开裂或破损，以及连接软管连接处是否牢固；

7.10请勿将钢瓶存放在厨柜等密闭的空间内，导致泄漏燃气不易排出和察觉；

7.11禁止安装使用直排式、烟道式燃气热水器，强排式燃气热水器须将排烟管透出室外，建议燃气热水器连续开启使用时间不宜超过15分钟，并保持浴室通风良好；

7.12使用液化石油气后关闭钢瓶和炉具阀门；

7.13发现异常气味，立即关闭钢瓶阀门，开窗通风，同时到室外安全处拨打电话通知供气企业。

# 8 记录

8.1记录内容

安检记录表应包括用户地址、联系电话、安检内容、企业名称、报修电话、安全人员姓名、安检日期、用户签名等事项。

8.2记录填写要求

a)记录填写必须真实、清晰、完整；

b)安检人员应按照本标准对检查项目作合格或不合格判定；

c)不合格判定项应写明处置方法。

8.3现场确认

安全检查工作完成后，安检人员应填写安全检查记录表，安检人员及用户应对检查记录内容核实后分别签字确认。

8.4记录保存

安检记录应一式二份、一份交用户留存、一份由检查单位存档，保存期不少于3年。

附录A 安全检查表示例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **XX公司瓶装液化石油气安全检查表** | | | |
| **检查项目** | **检查部位** | **检查方法** | **检查结果** |
| （一）用气设施外观 | 钢瓶外观 | 1.钢瓶是否为螺丝瓶、直头瓶；2.是否超期使用；3.是否锈蚀、损伤 |  |
| 钢瓶瓶阀 | 1.手轮是否破损、安装牢固；2.瓶阀是否变形；3.直阀阀座是否有杂物、密封胶圈是否完好 |  |
| 连接软管 | 1.是否存在乱接、穿越现象；2.长度是否合适；3.是否老化龟裂 |  |
| 连接处 | 1．是否固定；2.是否明显锈蚀 |  |
| 调压器 | 1.壳体是否有裂纹、凹凸等缺陷； 2.顶部呼吸孔是否堵塞。 |  |
| （二）用气设施状况 | 钢瓶 | 1.钢瓶瓶阀座丝扣、阀座、瓶体环焊缝及底部是否泄漏 |  |
| 连接软管 | 1．连接软管及连接处是否泄漏 |  |
| 调压器 | 1.调压器、调压器与瓶阀连接处是否泄漏 |  |
| （三）用气环境 | 钢瓶 | 1.使用环境设置和通风情况是否达标；2.是否对钢瓶进行加热或曝晒；3.是否将钢瓶倒置、倾斜、卧倒使用 |  |
| 燃气用具 | 1.使用环境设置和通风情况是否达标2.是否存在其他易燃易爆物品 |  |
| 燃气热水器 | 1.使用年限超过法规规定时间；2.型号是否满足要求；3.是否未连接电源线 |  |
| 热水器排烟管 | 1.是否安装排烟管2.排烟管是否破损、透出室外 |  |
| 钢瓶与燃气用具净距离 | 1.钢瓶与炉具外侧的净距离小于0.5m |  |
| **检查人：**  **检查时间：** | | **检查**  **意见：** | |

# 附录B 用气安全风险告知书示例

编号： 地址： 联系电话：

|  |  |
| --- | --- |
| 检查发现的问题 | 连接软管 □乱接、穿越 □过长 □老化龟裂 □泄漏 |
| 连接处 □无固定措施 □明显锈蚀 |
| 调压器 □壳体缺陷 □呼吸孔堵塞 |
| 钢瓶使用环境 □加热或曝晒 □钢瓶倒置、倾斜、卧倒 |
| 热水器 □超年限使用 □型号不满足要求 □未接电源线 |
| 热水器排烟管 □未安装排烟管 □破损 □未透出室外 |
| 通风环境 □通风环境不达标 □存在易燃易爆物品 |
| 钢瓶与燃气用具净距离 □钢瓶与炉具外侧的净距离小于0.5m |
| 为了保证您的用气安全，在以下□内容划√标记的项目建议采取整改措施  □连接软管存在穿墙、乱接现象，长度超过2米，老化龟裂、漏气等现象  □连接处未使用管卡固定，管卡明显锈蚀  □调压器壳体存在裂纹、凹凸等缺陷，顶部呼吸孔堵塞  □钢瓶被加热或曝晒，钢瓶存在倒置、倾斜、卧倒现象  □热水器使用年限超过法规规定时间，型号不满足要求，未连接电源线  □未安装热水器排烟管，排烟管破损，未透出室外  □钢瓶与燃气用具净距离小于0.5m  □其他  用气设备在使用过程中发现漏气应联系专业人员维修  维修联系电话： | |
| 本通知单一式三份：一份由燃气公司留存，一份由用户留存，一份由社区物业居委会或产权单位留存，并督促用户配合整改。 | |
| 用户签字： 安检人员签字： 安检日期： | |

附录C 用气安全告知书示例

尊敬的瓶装液化石油气用户：

为了您和家人的生命财产安全，请您遵守安全用气守则，正确使用燃气和燃气燃烧器具；发现燃气设施有异常情况，应当立即向燃气企业或有关部门报告；单位用户应建立燃气安全管理制度，落实安全责任，设立专职或兼职的经培训考核合格的用气管理人员。

一、燃气安全使用注意事项：

1.使用与气源相匹配的燃气用具；

2.燃气用具应有熄火保护装置；

3.燃气用具应在有效期内：液化石油气和天然气燃器具的有效期为8年；

4.经常使用检漏液检查钢瓶瓶阀、调压器、连接软管及各连接处是否有泄漏；

5.检查连接软管是否老化、开裂或破损，以及连接软管连接处是否牢固；

6.请勿将钢瓶存放在厨柜等密闭的空间内，导致泄漏燃气不易排出和察觉；

7.使用液化石油气后关闭钢瓶和炉具阀门；

8.发现异常气味，立即关闭钢瓶阀门，开窗通风，同时到室外安全处拨打电话通知供气企业。

二、燃气用户不得有下列行为：

1.居民生活用气设施严禁设置在卧室内；

2.严禁私自处理的倒出瓶内液化石气和处理残液；

3.不得擅自拆除、改装燃气设施和燃气用具；

4.严禁私自修理瓶阀和调压器，应保持钢瓶附件完整；

5.严禁使用明火检查泄漏；

6.禁止安装使用直排式、烟道式燃气热水器，强排式燃气热水器须将排烟管透出室外，建议燃气热水器连续开启使用时间不宜超过15分钟，并保持浴室通风良好；

XXXXXXXXX公司

XXXX年XX月XX日