

深圳市住房和建设局关于印发《深圳市燃气器具安全和环保技术规范》的通知

各有关单位：

为加强在我市销售、安装使用的燃气器具的安全管理，保障居民生命和财产安全，改善城市环境，根据《城镇燃气管理条例》、《广东省燃气管理条例》《深圳市燃气条例》等有关法律、法规，结合我市燃气器具安全管理现状，我局组织编制了《深圳市燃气器具安全和环保技术规范》，编号为 SJG21-2013, 自公布之日起施行，有效期 5 年。现予以印发，请遵照执行。

深圳市住房和建设局

2014 年 6 月 26 日

燃气器具安全和环保技术规范

1 适用范围

1.1 本规范规定了燃气燃烧器具的安全和环保技术规范、燃气连接管的安全技术规范、燃气器具的试验方法、燃气燃烧器具的安全标识。

1.2 本规范适用于深圳市辖区内销售、安装的家用燃气燃烧器具（家用燃气灶具、家用燃气快速热水器、燃气容积式热水器）、商用燃气燃烧器具（中餐燃气炒菜灶、燃气蒸箱、炊用燃气大锅灶及其它用于餐饮的燃烧器具）和燃气连接管。

1.3 在深圳市销售、安装的燃气器具，同时应当符合国家现行的有关标准的规定。

2 规范性引用文件

2.1 下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 16914	燃气燃烧器具安全技术条件
GB 16410	家用燃气灶具
GB 6932	家用燃气快速热水器
GB 18111	燃气容积式热水器
GB 20665	家用燃气快速热水器和燃气采暖热水

炉能效限定值及能效等级

GB/T 16411	家用燃气用具通用试验方法
CJ/T 392	炊用燃气大锅灶
CJ/T 28	中餐燃气炒菜灶
CJ/T 187	燃气蒸箱
CJ/T 197	燃气用具连接用不锈钢波纹软管
HG 2486	家用煤气软管

3 术语和定义

3.1 燃气器具 Gas appliances

居民家庭所用的燃气用具以及宾馆、酒店和其他机关企事业单位用于餐饮的燃气设备。

3.2 燃气燃烧器具 Gas burning appliances 以燃气作为燃料的燃烧器具的总称。

3.3 家用燃气燃烧器具 Gas-burning appliances for domestic use

供城镇居民家庭所用的燃气燃烧器具，包括家用燃气灶具、家用燃气快速热水器、燃气容积式热水器。

3.4 商用燃气燃烧器具 Gas-burning appliances for commercial use

宾馆、酒店以及其他机关企事业单位用于餐饮的燃气燃烧器具。

4 燃气燃烧器具的安全和环保技术规范

4.1 一般规定

4.1.1 燃气燃烧器具符合 GB 16914 燃气燃烧器具安全技术条件、GB 16410 家用燃气灶具、GB 6932 家用燃气快速热水器、GB 18111 燃气容积式热水器、GB 20665 家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级、CJ/T 392 炊用燃气大锅灶、CJ/T 28 中餐燃气炒菜灶、CJ/T 187 燃气蒸箱外，还应当符合本规范。

4.2 燃气燃烧器具的安全技术规范

4.2.1 气源适配性

在深圳市销售、安装的燃气燃烧器具必须符合本地气源适配性要求。

4.2.2 结构要求

4.2.2.1 燃气燃烧器具配件应当安全、坚固和耐用，在正常操作时不应当有损坏或影响使用的变形，与燃气燃烧器具连接处不应当有漏气现象。

4.2.2.2 燃气燃烧器具各部件使用的连接件应当坚固、牢靠，使用中不得松动，在使用和清扫时，手有可能触及的部位应当光滑，不得有锐边、尖角和毛刺。

4.2.2.3 使用管道燃气的嵌入式家用燃气灶具燃气连接接头应当使用外管螺纹，并符合 GB/T 7306、GB/T 7307 标准的要求。

4.2.2.4 使用管道燃气的家用燃气快速热水器和燃气容积式热水器燃气连接接头应当使用外管螺纹，并符合 GB/T 7306、GB/T 7307 标准的要求。

4.2.2.5 商用燃气燃烧器具燃气连接接头应当使用管螺纹，并符合 GB/T 7306 和 GB/T 7307 标准的要求。

4.2.3 气密性

4.2.3.1 家用燃气灶具的气密性应当符合 GB 16410 标准的要求。

4.2.3.2 家用燃气快速热水器的气密性应当符合 GB 6932 标准的要求。

4.2.3.3 燃气容积式热水器的气密性应当符合 GB 18111 标准的要求。

4.2.3.4 炊用燃气大锅灶的气密性应当符合 CJ/T 392 标准的要求。

4.2.3.5 中餐燃气炒菜灶的气密性应当符合 CJ/T 28 标准的要求。

4.2.3.6 燃气蒸箱的气密性应当符合 CJ/T 187 标准的要求。

4.2.3.7 其它的商用燃气燃烧器具的气密性应当符合 CJ/T 28 标准的要求。

4.2.4 燃烧工况

4.2.4.1 炊用燃气大锅灶的燃烧工况应当符合 CJ/T 392 标准的要求。

4.2.4.2 中餐燃气炒菜灶的燃烧工况应当符合 CJ/T 28 标准的要求。

4.2.4.3 燃气蒸箱的燃烧工况应当符合 CJ/T 187 标准的要求。

4.2.4.4 其它的商用燃气燃烧器具的燃烧工况应当符合 CJ/T 28 标准的要求。

4.2.5 电气安全性能

4.2.5.1 炊用燃气大锅灶的电气安全性能应当符合 CJ/T 392 标准的要求。

4.2.5.2 中餐燃气炒菜灶的电气安全性能应当符合 CJ/T 28 标准的要求。

4.2.5.3 燃气蒸箱的电气安全性能应当符合 CJ/T 187 标准的要求。

4.2.5.4 其它的商用燃气燃烧器具的电气安全性能应当符合 CJ/T 28 标准的要求。

4.2.6 安全装置

4.2.6.1 商用燃气燃烧器具应当设置熄火保护装置，并在电磁阀前加装手动快速切断阀，封闭结构炉膛和烟道应当设置防爆泄压装置。

4.2.6.2 设置有熄火保护装置的燃气燃烧器具，其熄火保护装置的要求应当符合表 1 的规定。

表 1 燃气燃烧器具对应熄火保护装置的要求

序号	器具名称	开闭阀时间
1	家用燃气灶具	开阀时间 ≤ 10 s；闭阀时间 ≤ 45 s
2	家用燃气快速热水器	开阀时间 ≤ 10 s；闭阀时间 ≤ 10 s
	炊用燃	热电偶方式：开阀持续时间 ≤ 45 s

3	气大锅灶	; 闭阀延迟时间 ≤ 60 s 其它方式: 开阀持续时间 ≤ 10 s; 闭阀延迟时间 ≤ 5 s
4	中餐燃气炒菜灶	
5	燃气蒸箱	

4.3 燃气燃烧器具的环保技术规范

4.3.1 烟气中一氧化碳含量（理论空气系数 $a = 1$ ，体积百分数）

家用燃气灶具、家用燃气快速热水器和商用燃气燃烧器具烟气中一氧化碳含量的要求应当符合表 2 的规定。

表 2 燃气燃烧器具烟气中一氧化碳含量的要求

序号	器具名称	烟气中一氧化碳含量
1	家用燃气灶具	$\leq 0.05\%$
2	家用燃气快速热水器	无风状态下: 强排式 $\leq 0.05\%$; 自然平衡式、强制平衡式、室外型 $\leq 0.08\%$ 有风状态下: $\leq 0.14\%$
3	炊用燃气大锅灶	$\leq 0.08\%$

4	中餐 燃气炒菜 灶	
5	燃气 蒸箱	

4.3.2 噪声

家用燃气灶具、家用燃气快速热水器的噪声要求应当符合表 3 的规定。

表 3 燃气燃烧器具噪声要求

序号	器具名称	噪声
1	家用燃气 灶具	燃烧噪声 ≤ 63 dB(A)；熄火噪声 ≤ 85 dB(A)
2	家用燃气 快速热水器	燃烧噪声 ≤ 60 dB(A)；熄火噪声 ≤ 85 dB(A)

4.3.3 能效

家用燃气快速热水器的能效等级应当不低于 GB 20665 中 2 级能效的要求。

5 燃气连接管的安全技术规范

5.1 一般规定

5.1 燃气连接管应当符合 CJ/T 197 燃气用具连接用不锈钢波纹管、HG 2486 家用煤气软管外，还应当符合本规范。

5.2 燃气用具连接用不锈钢波纹管

5.2.1 使用管道燃气的嵌入式家用燃气灶具应当使用符合 CJ/T 197 规定的燃气用具连接用不锈钢波纹管。

5.2.2 使用管道燃气的家用燃气快速热水器和燃气容积式热水器应当使用符合 CJ/T 197 规定的燃气用具连接用不锈钢波纹管或硬管连接。

5.2.3 不锈钢波纹管被覆层壁厚应当均匀，对管材波纹部分应当全部包覆且固定，被覆层应当为黄色，不应有明显的杂质、伤痕、色斑、裂纹，表面文字和标志应当清晰，表面应当印有制造企业、生产日期和使用年限。

被覆层应当采用以下三种方式之一：

- a) 包塑；
- b) 热缩；
- c) 喷涂。

5.3 燃气用橡胶软管

5.3.1 商业用户宜采用带有自闭功能的燃气连接用橡胶软管。

5.3.2 燃气用橡胶软管表面每间隔 300 mm 处应当印有“燃气胶管”字样及制造企业名称、生产日期和使用年限。

5.3.3 燃气用橡胶软管两头应当配置能有效防止胶管脱落的卡箍。

5.4 硬管连接

5.4.1 商用燃气燃烧器具进气管与外部燃气供气管应当采用硬管连接，且应当采用管螺纹连接方式。

6 试验方法

6.1.1 家用燃气灶具的试验方法应当按照 GB 16410 中的试验方法规定进行。

6.1.2 家用燃气快速热水器的试验方法应当按照 GB 6932 中的试验方法规定进行。

6.1.3 燃气容积式热水器的试验方法应当按照 GB 18111 中的试验方法规定进行。

6.1.4 炊用燃气大锅灶的试验方法应当按照 CJ/T 392 中的试验方法规定进行。

6.1.5 中餐燃气炒菜灶的试验方法应当按照 CJ/T 28 中的试验方法规定进行。

6.1.6 燃气蒸箱的试验方法应当按照 CJ/T 187 中的试验方法规定进行。

6.1.7 其它的商用燃气燃烧器具的试验方法参照 CJ/T 28 中的试验方法规定进行。

6.1.8 燃气用具连接用不锈钢波纹软管的试验方法应当按照 CJ/T 197 中的试验方法规定进行。

6.1.9 家用燃气软管的试验方法应当按照 HG 2486 中的试验方法规定进行。

6.1.10 自闭装置的试验方法应当按照相应的国家标准、行业标准或者企业相关备案标准中的试验方法规定进行。

7 燃气燃烧器具的安全标识

7.1 每台燃气燃烧器具必须在明显的位置粘贴气源适配性标识。