

中华人民共和国国家环境保护标准

HJ]□−201□
代	法替 HJ/T	311-2006

环境标志产品技术要求 燃气灶具

Technical requirement for environmental labeling products

Gas cooking appliances

(征求意见稿)

201 -- - 实施

环境保护部 %布

	\neg \vdash] 204 🗀
н. і	1 11	11 11	1-7011 1

目 次

前	言	. II
1	适用范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	基本要求	2
5	技术内容	2
6	检验方法	3

H.I	ПΓ	$\neg \sqcap$		-201	
Пυ	டப		ΙШ	-ZU1[

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》,减少燃气灶具在生产和使用过程中对环境和人体健康的影响,制定本标准。

本标准对燃气灶具产品环境设计、生产过程、使用阶段、回收阶段中有毒有害物质的控制、释放和能耗提出了要求。

本标准对《环境标志产品技术要求 燃气灶具》(HJ/T 311-2006)进行了修订,主要变化如下:
——修改了适用范围,将商用燃气灶具、气电两用灶具列入标准范围;
——增加了对燃气灶具术语定义;
——增加了环境设计阶段易于回收设计、零部件中有害物质、产品有害物质限制的要求;
——增加了生产阶段不使用的清洁溶剂、零部件组装和连接过程中采用无铅焊接工艺、包装材
料的要求;

- ——增加了回收阶段应提供回收、再生利用的相关信息要求;
- ——增加了使用阶段噪声限量要求;
- ——调整了使用阶段 NOx、热效率限量的要求。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准主要起草单位:环境保护部环境发展中心。

本标准环境保护部 201□年□□月□□日批准。

本标准自 201□年□□月□□日起实施, 自实施之日起代替 HJ/T 311-2006。

本标准由环境保护部解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——HJ/T 311—2006、HJBZ 19—1997。

	\neg	$\neg \neg$	1 ^^4 🗀
- н	1 11	11 11	1—1/1/1/1
HU	1 11	11 11	1 ZVII I

环境标志产品技术要求 燃气灶具

1 适用范围

本标准规定了燃气灶具类环境标志产品的术语和定义、基本要求、技术内容和检验方法。 本标准适用于使用城市燃气的家用燃气灶具,包括:

- a. 单个燃烧器额定热负荷不大于 5.23 kW 的燃气灶:
- b. 额定热负荷不大于 5.82 kW 的燃气烤箱和燃气烘烤器;
- c. 额定热负荷符合 a)、b) 规定的燃气烤箱灶和燃气烘烤灶;
- d. 每次焖饭的最大稻米量不大于4L、额定热负荷不大于4.19kW 的燃气饭锅;
- e. 额定热负荷符合 a、b、d 规定、电的总额定输入功率不大于 5.00 kW 的气电两用灶具。 本标准适用于使用城市燃气的商用燃气灶具,包括:
- a. 单个灶眼额定热负荷不大于 60kW 的中餐燃气炒菜灶(以下简称炒菜灶);
- b. 每个灶眼额定热负荷不大于 80kW 且锅的公称直径不小于 600mm 的炊用燃气大锅灶(以下简称大锅灶);
 - c. 额定热负荷不大于 80kW 且蒸腔蒸汽压力不大于 500Pa (表压)的燃气蒸箱 (以下简称蒸箱)。使用城市燃气分类 (GB/T 13611 中规定的)以外燃气种类的家用燃气灶具可参照使用本标准。本标准不适用于在移动的运输交通工具中使用的燃气灶具。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件,其有效版本适用于本标准。

GB 16410-2007 家用燃气灶具

GB 30531-2014 商用燃气灶具能效限定值及能效等级

GB 30720-2014 家用燃气灶具能效限定值及能效等级

GB/T 13611 城市燃气分类

GB/T 16288 塑料制品的标志

GB/T 18455 包装回收标志

GB/T 26572 电子电气产品中限用物质的限量要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

燃气灶具 Gas cooking appliances

含有燃气燃烧器的烹调器具的总称,包括燃气灶、燃气烤箱、燃气烘烤器、燃气烤箱灶、燃气烘烤灶、燃气饭锅、气电两用灶具、燃气炒菜灶、炊用燃气大锅灶、燃气蒸箱,以下简称灶具。(GB

	 			_
H.I		l□-	·201□	٦

16410 -2007)

4 基本要求

- 4.1 产品质量应符合相关产品质量标准的要求。
- 4.2 产品生产企业污染物排放应符合国家或地方规定的污染物排放标准的要求。
- 4.3 产品生产企业在生产过程中应加强清洁生产。

5 技术内容

- 5.1 环境设计阶段要求
- 5.1.1 易于回收设计
- 5.1.1.1 产品元件、材料的再生利用率至少应达到电器平均质量的70%。
- 5.1.1.2 质量超过25g,或平面表面积超过200mm²的塑料部件应按照GB/T 16288的要求进行标记。
- 5.1.2 产品中铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr^{6+})、多溴联苯(PBBs)和多溴二苯醚(PBDEs)六类有害物质的含量应符合GB/T 26572标准的要求。
- 5.1.3 零部件中有害物质要求
- 5.1.3.1 塑料部件不添加短链氯化石蜡(SCCPs)、十溴二苯醚(Deca-BDE),其中短链氯化石蜡(SCCPs)含量不超过该塑料部件总量的0.1%。
- 5.1.3.2 外壳、框体部件中除紧邻加热的塑料零件外,质量大于25g的塑料零部件中不使用含氯聚合物,不添加含有有机氯化合物、有机溴化合物的阻燃剂。
- 5.2 生产阶段要求
- 5.2.1 不使用氢氟氯化碳(HCFCs)、1,1,1-三氯乙烷($C_2H_3Cl_3$)、二氯乙烷(CH_3CHCl_2),三氯乙烯(C_2HCl_3)、四氯化碳(CCl_4)、三氯甲烷($CHCl_3$)、二氯甲烷(CH_2Cl_2)、正己烷(C_6H_{14})、 溴丙烷(C_3H_7Br)、甲苯(C_7H_8)、二甲苯($C_6H_4(CH_3)_2$)等物质作为清洁溶剂。
- 5.2.2 零部件组装、连接过程中应采用无铅焊接工艺。
- 5.2.3 包装材料要求
- 5.2.3.1 不使用氢氟氯化碳(HCFCs)作为发泡剂。
- 5.2.3.2 包装和包装材料中重金属铅、镉、汞和六价铬的总量不超过100mg/kg。
- 5.2.3.3 包装回收标志应符合 GB/T 18455 的要求。
- 5.3 使用阶段要求
- 5.3.1 使用不同燃气的灶具,在额定热负荷条件下,干烟气中 NOx 体积分数(标准状态)应符合表 1 要求。

表 1 干烟气中 NOx 体积分数

项目	人工煤气、天然气	液化石油气
NOx(标准状态)/10 ⁻⁶	≤40	€50

H.I	ПΓ	$\neg \sqcap$		-201	
Пυ	டப		ΙШ	-ZU1[

- 5.3.2 使用不同燃气灶具,在额定热负荷条件下,干烟气中 CO 体积分数(α =1)不得大于 300× 10^{-6} 。
- 5.3.3 产品的热效率应符合表 2 或表 3 的要求。

表 2 家用燃气灶具能效限定值

类型 ^{注 1}		热效率 η / %	
	台式	62	
大气式灶	嵌入式	59	
	集成灶	56	
	台式	64	
红外线灶	嵌入式	61	
	集成灶	58	

注1:多眼燃气灶具能效限定值根据最低热效率值火眼的能效等级确定;大气-红外复合型燃烧器按红外线灶的能效等级确定。

表 3 商用燃气灶具能效限定值

类型	热效率 η / %
炒菜灶	35
大锅灶	55
蒸箱	80

- 5.3.4 产品燃烧噪声不大于 65 dB (A)、熄火噪声不大于 85 dB (A)。
- 5.4 回收阶段要求提供产品回收、再生利用的相关信息。

6 检验方法

- 6.1 技术内容 NOx 的检测按照 GB 16410-2007 规定的方法进行。
- 6.2 技术内容 CO 的检测按照 GB 16410-2007 规定的方法进行。
- 6.3 技术内容商用燃气灶具热效率的检测按照 GB 30531-2014 规定的方法进行、家用燃气灶具热效率的检测按照 GB 30720-2014 规定的方法进行。
- 6.4 技术内容燃烧噪声、熄火噪声的检测按照 GB 16410-2007 规定的方法进行。
- 6.5 技术内容中其他指标通过文件审查结合现场检查的方式来验证。