



# 中华人民共和国国家标准

GB 35848—2024

代替 GB 35848—2018

## 商用燃气燃烧器具

Commercial gas-burning appliance

2024-04-29 发布

2024-08-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 分类和型号 .....	4
4.1 分类 .....	4
4.2 型号 .....	5
5 要求 .....	6
5.1 材料 .....	6
5.2 通用结构 .....	6
5.3 燃气系统零部件 .....	8
5.4 燃具特殊结构 .....	11
5.5 性能 .....	14
6 试验方法 .....	23
6.1 试验条件 .....	23
6.2 检查与验证 .....	25
6.3 燃气系统密封性试验 .....	26
6.4 热负荷准确度试验 .....	26
6.5 燃烧工况试验 .....	26
6.6 熄火保护装置试验 .....	29
6.7 点火性能试验 .....	30
6.8 稳压器的稳压性能试验 .....	30
6.9 预清扫试验 .....	30
6.10 B型燃具安全装置试验 .....	31
6.11 表面温升试验 .....	31
6.12 电气性能试验 .....	32
6.13 辅助能源试验 .....	33
6.14 能源合理利用试验 .....	33
6.15 特殊要求试验 .....	41
7 检验规则 .....	46
7.1 出厂检验 .....	46
7.2 型式检验 .....	47
8 标志、警示和使用说明书 .....	47
8.1 标志 .....	47
8.2 警示 .....	47
8.3 使用说明书 .....	47

**GB 35848—2024**

9 包装、运输和贮存 .....	48
9.1 包装 .....	48
9.2 运输 .....	49
9.3 贮存 .....	49
附录 A (资料性) 本文件支持 GB 16914—2023 基本要求的条款对应表 .....	50
参考文献 .....	52

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件为与 GB 16914—2023《燃气燃烧器具安全技术条件》保持一致，在附录 A 中给出了本文件支持 GB 16914—2023 基本要求的条款对应表。

本文件代替 GB 35848—2018《商用燃气燃烧器具》，与 GB 35848—2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了按燃烧方式分类(见 4.1.3,2018 年版的 4.1.3)；
- b) 增加了其他商用类别(见表 2)；
- c) 更改了燃气管路金属材料的要求、燃气管路弹性密封材料的要求、燃具内用不锈钢波纹软管的要求、旋塞控制装置和手动关闭装置的要求、自动和半自动阀的要求、热电式熄火保护装置的要求、自动燃烧器控制系统的要求、压力调节装置的要求、机械式温度调节装置的要求、点火装置的要求、气动式燃气与空气比例控制系统的要求、电子式燃气与空气比例控制系统的要求[见 5.1.2.1、5.1.3.3、5.2.2.5、5.3.1.4、5.3.1.5、5.3.1.6、5.3.1.7、5.3.1.8、5.3.1.9、5.3.1.10、5.3.1.11、5.3.1.12,2018 年版的 5.1.2.1、5.1.3.3、5.3.2.1 c)、5.3.2.2 b)、5.3.2.2 c)、5.3.3.1.2 a)、5.5.5.3、6.6.3、5.3.3.1.3 a)、5.3.3.2、5.3.3.4、5.5.7.2、6.8.2、5.3.3.3.1、5.5.6.2、6.7.2]；
- d) 删除了包括可运动零部件动作、供水管路阀门、风机执行标准、蒸汽发生式蒸箱蒸汽压力测压接口、水胆式蒸箱蒸汽压力测压接口、炒灶类燃具烟气排放位置、点火燃烧器火焰稳定性、蒸箱补水系统耐久的相关要求(见 2018 年版的 5.2.1.4、5.2.5.3、5.3.5.1、5.4.3.2.2、5.4.3.3.3、5.4.11、5.5.4.4、5.5.14.8、6.15.2.2.2)；
- e) 增加了熄火保护功能不应设置失效装置的要求(见 5.2.1.13)；
- f) 增加了多个燃烧器共用烟道的要求(见 5.2.1.16)；
- g) 更改了蒸汽发生式蒸箱安全装置的要求(见 5.4.2.2.4、5.4.2.2.5,2018 年版的 5.4.3.1.7)；
- h) 更改了煮食炉类燃具补水装置的要求(见 5.4.4.2,2018 年版的 5.4.5.2)；
- i) 更改了夹层煮锅安全装置的要求(见 5.4.5.3,2018 年版的 5.4.6.3、5.5.14.14)；
- j) 更改了炒灶类燃具的要求(见 5.4.10,2018 年版的 5.4.11)；
- k) 更改了点火性能的要求(见 5.5.6,2018 年版的 5.5.6.1)；
- l) 更改了稳压器的稳压性能的要求(见 5.5.7,2018 年版的 5.5.7.1)；
- m) 更改了地面面板的表面温升的要求(见 5.5.10,2018 年版的 5.5.10)；
- n) 更改了蒸汽发生器内胆及副水箱耐压的要求(见 5.5.14.2,2018 年版的 5.5.14.2)；
- o) 更改了热板炉过热限定值(见 5.5.14.22,2018 年版的 5.5.14.23)；
- p) 增加了其他商用燃具的要求(见表 4)；
- q) 增加了检查与验证的方法(见 6.2)；
- r) 更改了平头炉试验用锅的特征(见表 10,2018 年版的表 9)；
- s) 更改了炒菜灶试验用锅的要求(见 6.14.9.1,2018 年版的 6.14.9.1)；
- t) 更改了烤箱干烟气中  $\text{CO}_{(\alpha=1)}$  含量的试验方法(见 6.15.12.2,2018 年版的 6.15.11.2)；
- u) 更改了施加铭牌的要求及铭牌包括内容(见 8.1.1、8.1.2,2018 年版的 8.1.1、8.1.2)；
- v) 增加了无一级烟道燃具高温排烟的警示标识[见 8.2 c)]；
- w) 增加了制造商联系信息和最大进水压力说明[见 8.3.1 i)、8.3.1 j)]。

**GB 35848—2024**

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。  
本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出并归口。  
本文件于 2018 年首次发布,本次为第一次修订。

# 商用燃气燃烧器具

## 1 范围

本文件规定了商用燃气燃烧器具(以下简称“燃具”)的分类和型号,要求,试验方法,检验规则,标志、警示和使用说明书,包装、运输和贮存。

本文件适用于以符合 GB/T 13611 规定的城镇燃气为能源,燃烧用空气取自室内、燃烧产物直接或间接排向室外的燃具,包括:

- a) 额定热负荷不大于 80 kW、蒸汽压力不大于 80 kPa,且设计正常水位水容积小于 30 L 的蒸汽发生器类燃具;
- b) 额定热负荷不大于 80 kW、蒸腔蒸汽压力不大于 1 200 Pa 的蒸箱类燃具;
- c) 额定热负荷不大于 50 kW、腔体内压力不大于 80 kPa 的炸炉类燃具;
- d) 额定热负荷不大于 50 kW 的煮食炉类燃具;
- e) 额定热负荷不大于 80 kW 的大锅灶类燃具;
- f) 额定热负荷不大于 50 kW 的平头炉类燃具;
- g) 额定热负荷不大于 100 kW 的常压沸水器类燃具;
- h) 焖饭量大于或等于 6 L 的饭锅类燃具;
- i) 额定热负荷不大于 50 kW 的洗碗机类燃具;
- j) 额定热负荷不大于 60 kW 的炒灶类燃具;
- k) 额定热负荷不大于 50 kW 的烧烤炉类燃具;
- l) 额定热负荷不大于 35 kW 的热板炉类燃具;
- m) 额定热负荷不大于 80 kW 的烤箱类燃具;
- n) 额定热负荷不大于 100 kW 的其他商用燃具;
- o) 以上产品的组合体。

注 1: 以上热负荷指单个燃烧单元的热负荷。

注 2: 本文件只涉及额定电压不超过 250 V 的单相电源。

注 3: 本文件中的压力凡未注明的,均指表压。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 1527 铜及铜合金拉制管

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接受质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3091 低压流体输送用焊接钢管

GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求

GB 4806.3 食品安全国家标准 搪瓷制品