

ICS 67.260
CCS X 99

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 5861—2023

代替 SB/T 10841—2012

商用电扒炉

Commercial griddle

2023-04-21 发布

2023-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	2
5 试验方法	3
6 检验规则	4
7 标志、包装、运输与贮存	5

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。

本文件是对SB/T 10841—2012《商用电扒炉》的修订，与SB/T 10841—2012相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“在正常使用时，油污、水不应渗漏到扒板下的电器层。”的要求（见4.4.1.2）；
- b) 删除了扒炉工作区防水等级的要求及对应的试验方法（见2012年版的4.4.2.6、5.8）；
- c) 更改了热断路器的动作温度差值的要求（见4.5.2，2012年版的4.5.2）；
- d) 更改了试验条件（见5.1，2012年版的5.1）；
- e) 更改了与食品接触的金属材料的要求（见5.4，2012年版的5.3）；
- f) 更改了温控装置的试验方法（见5.6，2012年版的5.5）；
- g) 更改了升温时间的试验方法（见5.7，2012年版的5.6）；
- h) 增加了图1温度均匀性测试布点示意（见图1）。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会（SAC/TC 46）归口。

本文件起草单位：中国质量认证中心、北京市服务机械研究所有限公司、安徽华菱西厨装备股份有限公司、广州市白云区杰冠西厨设备厂、广州市鸿鑫西厨设备制造有限公司。

本文件主要起草人：刘江、王迪、冷晓壮、许正华、黄东华、刘明珠。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2012年首次发布为国内贸易行业标准SB/T 10841—2012；

——本次为第一次修订，修订为轻工行业标准。

商用电扒炉

1 范围

本文件规定了商用电扒炉的一般要求、工作条件、外观及结构、安全卫生、性能的要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存的内容。

本文件适用于单相器具额定电压不超过 250 V，其他器具额定电压不超过 480 V，非专供家庭使用的用于煎烤食物的商用电扒炉（以下简称“电扒炉”）、商用电铁板烧和商用电磁铁板烧（以下简称“铁板烧”）等器具的设计、生产、检验和销售。

本文件不适用于商用电热档和商用电滚动烤肠机。

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 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求

GB 4706.37 家用和类似用途电器的安全 商用单双面电热档的特殊要求

GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB 16798 食品机械安全卫生

SB/T 229—2013 食品机械通用技术条件 产品包装技术要求

SB/T 231—2013 食品机械通用技术条件 产品的标志、运输与贮存

3 术语和定义

GB 4706.1、GB 4706.37 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

商用电扒炉 commercial griddle

通过电热的传导完成食品煎烤的单面档式炉。

3.2

商用铁板烧 commercial teppanyaki

通过电热管、电铝板、电磁盘加热，由温控器控制铁板温度，完成食品煎烤的扒炉。

3.3

工作表面 work surface

煎烤过程中，与食品直接接触的电加热烹饪面。

3.4

烹扒区 operating area

煎烤过程中，与食品直接接触的用于烹饪的电加热表面。

3.5

保温区 warming area

煎烤过程中，与食品直接接触用于保持已加工好食物温度的表面。

3.6

稳定工作状态 steady working conditions

通电后，将温控器调至最大值，器具无负载连续工作 1 h 后的状态。

4 要求

4.1 一般要求

4.1.1 器具应符合本文件规定，并按经规定程序批准的图纸和技术文件制造。

4.1.2 所用零件、部件应经检查合格，外购件应有合格证明，关键电气零件应通过国家相关认证，经进厂检验合格后方可进行装配。

4.1.3 主要零部件在预定使用条件下，材料表面和涂料应耐用、可清洗，必要时可消毒，无裂纹、抗开裂、抗碎裂、抗剥落、耐磨损以及阻止污物渗入。

4.1.4 器具设计的总体布局应符合人类工效学原则，易拆装，便于清洗。

4.2 工作条件

器具应能在下列条件下连续可靠工作：

- a) 环境温度 5℃~40℃；
- b) 相对湿度不大于 85%；
- c) 周围无导电尘埃、爆炸性气体及严重破坏绝缘的腐蚀性气体；
- d) 无明显的震动和颠簸。

4.3 外观及结构

4.3.1 器具外表面应平整、光洁，无明显的机械损伤。

4.3.2 工作表面以外的金属器件（不锈钢除外）表面应进行防锈处理。

4.3.3 经表面处理的部件，不应有明显的漏喷，皱纹、裂痕等现象。

4.3.4 电镀件表面应光滑细密、色泽均匀，不应有剥落、露底、针孔、鼓泡、明显的花斑和划伤等缺陷。镀层厚度应符合在正常使用条件下的防护要求。

4.3.5 塑料件表面应平整光滑、色泽均匀，不应有裂纹、气泡、缩孔等缺陷。

4.3.6 食品加热区域应易于清理，表面应光滑、平整，不应有尖角、缝隙。

4.3.7 棱角应修圆，不应有毛刺、飞边。

4.3.8 各零部件应装配紧固，无松动现象。

4.4 安全卫生

4.4.1 电气安全

4.4.1.1 应符合 GB 4706.1、GB 4706.37 的规定。

4.4.1.2 在正常使用时，油污、水不应渗漏到扒板下的电器层。

4.4.2 卫生

4.4.2.1 器具材料应符合 GB 16798 的规定。

4.4.2.2 与食品接触表面不应喷漆及采用有损产品卫生性的涂镀工艺方法进行处理。

4.4.2.3 与食品直接接触工作表面的材料不应应对食物有污染，并有供货单位的检验合格证或质量保证书等。

4.4.2.4 与食品接触的铸铝材料、与食品接触的不锈钢材料应符合 GB 4806.9 规定。

4.4.2.5 工作表面的结构应易于清洗、消毒。

4.5 性能

4.5.1 温控器的动作温度值不应超过设定值 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ，且温度上限值不应超过 350°C 。

4.5.2 热断路器的动作温度差值不应超过设定值 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 。

4.5.3 电扒炉工作表面或铁板烧烹扒区的温度由 20°C 升至 200°C 的时间不应超过 15 min。

4.5.4 正常工作至稳定工作状态时，电扒炉工作表面或铁板烧烹扒区的温度应分布均匀，其温差不应超过 20°C 。

5 试验方法

5.1 试验条件

进行升温时间和温度均匀性的测试时，环境温度应保持在 $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ ，其他试验环境温度保持在 $15^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，所有试验均在相对湿度不大于 85% 的室内条件下进行。器具在额定电压下工作。

5.2 一般要求、外观及结构

一般要求、外观及结构均应在光线良好条件下，通过视检检查其符合性。

5.3 卫生

按 GB 16798 的方法进行试验。

5.4 与食品接触的金属材料

按 GB 4806.9 的方法进行试验。

5.5 电气安全

按 GB 4706.1、GB 4706.37 的方法进行试验。

5.6 温控装置

将温度测量仪测试点靠近温控器、热断路器的感温点 5 mm 处，将温控器分别设定在正常工作温度范围的上限和下限，测量其动作温度，最后计算温度动作差值。

在温控器失效的状态下工作，测量超温保护装置的動作温度，最后计算温度动作差值。

5.7 升温时间

将试验样品放置在 5.1 所规定的试验环境 8 h，达到温度稳定后开始试验，将测温装置的感温元件设置在工作表面最不利于加热的位置（保温区除外）。测试其温度升到 200°C 时所需时间。

5.8 温度均匀性

电扒炉进入稳定工作状态后，用温度测量仪测量电扒炉工作表面的温度，测量中心位置及由中心向外互相垂直的 4 个方向（选择温度分布最不利的方向），每个方向均匀分布测量 3 点（如图 1a）所示。对于铁板烧应在烹扒区进行测量（如图 1b）所示。计算最大温度值与最小温度值的差值。

工作表面 烹扒区 保温区

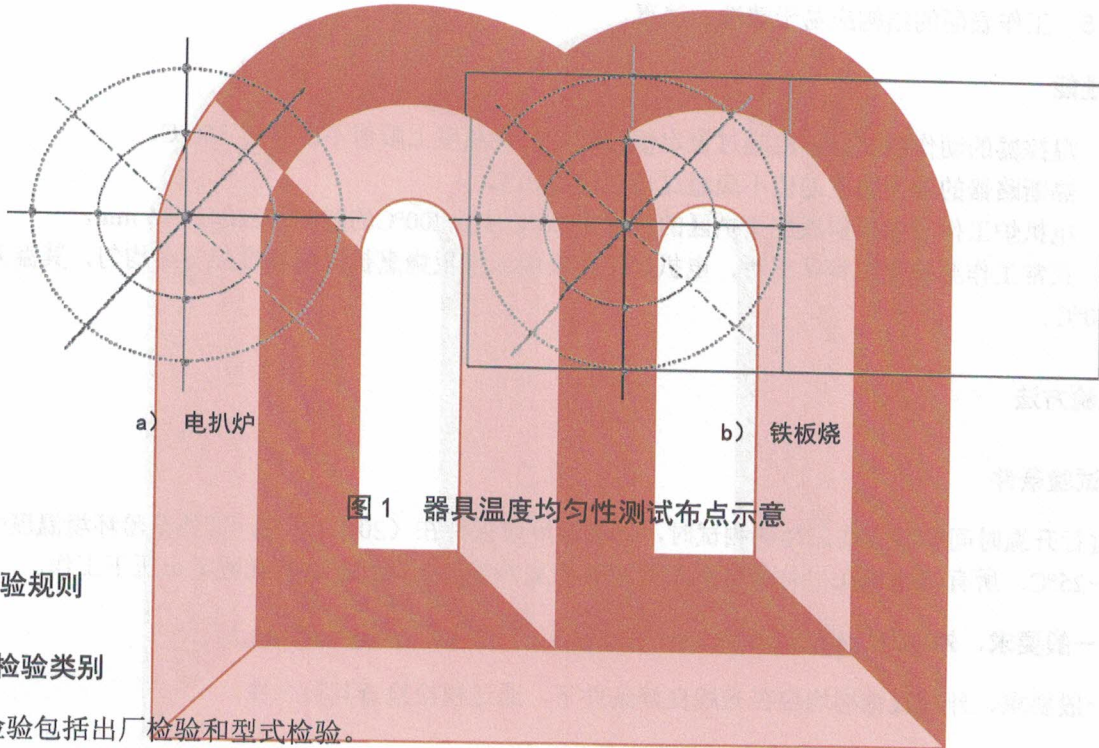


图1 器具温度均匀性测试布点示意

6 检验规则

6.1 检验类别

检验包括出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

每台产品应经出厂检验合格后方可出厂，并附产品合格证。出厂检验项目为：

- a) 电气安全（至少进行电气强度和接地电阻），
- b) 一般要求，
- c) 外观及结构。

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 正式生产后，在结构、材料、工艺等有较大改变，可能影响产品性能时；
- b) 产品停产超过12个月，再次恢复生产时；
- c) 新、老产品转厂，进行试制定型鉴定时；
- d) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- e) 产品规定周期性定期检验或上级市场监督管理机构提出进行检验时。

6.3.2 型式检验项目、要求、试验方法和缺陷分类应符合表1的规定。

表1 型式检验

检验项目	要求	试验方法	缺陷分类		
			A	B	C
一般要求	4.1.2	5.2	—	—	√
	4.1.3	5.2	—	—	√
	4.1.4	5.2	—	—	√

表 1 (续)

检验项目	要 求	试验方法	缺陷分类		
			A	B	C
外 观	4.3.1~4.3.7	5.2	—	—	√
结 构	4.3.8	5.2	—	√	—
电气安全	4.4.1	5.5	√	—	—
卫 生	4.4.2.1	检查符合GB 16798	√	—	—
	4.4.2.2、4.4.2.3	视检	√	—	—
	4.4.2.4	检查符合GB 4806.9	√	—	—
	4.4.2.5	视检	—	√	—
性 能	4.5.1	5.6	—	√	—
	4.5.2	5.6	—	√	—
	4.5.3	5.7	—	√	—
	4.5.4	5.8	—	√	—
标 志	7.1.1	视检, 必要时测量	—	√	—
缺陷分类: A类为严重缺陷, B类为一般缺陷, C类为轻微缺陷					

6.3.3 若 A 类、B 类中有任何 1 项不合格, 则判定该批次产品不合格。若 C 类两项不合格, 则判定该批次产品不合格。仅当 B 类不合格项为 1 项或 C 类不合格项不超过两项时, 可进行修复, 经修复后再对不合格项进行复验, 复验后若仍有不合格项, 则判定该批次产品不合格。

7 标志、包装、运输与贮存

7.1 标志

7.1.1 标志除应符合 GB 4706.37 规定的内容外, 还应包括以下内容:

- a) 产品名称,
- b) 制造商地址,
- c) 出厂编号和/或制造日期,
- d) 执行标准,
- e) 生产许可证编号和标志。(适用时)

7.1.2 包装标志应符合 SB/T 231—2013 中 3.2 的要求。

7.2 包装

7.2.1 包装箱材料与结构应符合 SB/T 229—2013 第 4 章的规定。

7.2.2 应牢固地固定在箱体内, 附件、备件、工具应固定在箱内空隙处。

7.2.3 包装前对电扒炉易腐蚀外露部分应做防锈处理。

7.2.4 应一机一箱, 箱内不混杂物, 箱内壁置防雨层。

7.2.5 随机文件应用塑料袋封装, 放入箱内, 在箱外相应部位上注明“随机文件在此”字样。随机文件应至少包括:

- a) 装箱单,
- b) 使用说明书,
- c) 出厂检验合格证。

7.3 运输

运输应符合 SB/T 231—2013 第 4 章的规定。

7.4 贮存

7.4.1 物品存放应满足以下要求:

- a) 通风;
- b) 地面无积水, 架设一定高度;
- c) 防雨;
- d) 不与有腐蚀性、有毒有害、易燃易爆等物品混放。

7.4.2 堆垛高度不应超过 1.8 m。

中华人民共和国
轻工行业标准
商用电扒炉
QB/T 5861—2023

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京东长安街6号
邮政编码：100740
发行电话：(010) 65241695
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区月坛北小街6号院
邮政编码：100037
电话：(010) 68049923

*

版权所有 侵权必究
书号：155019·6143
印数：1—200册 定价：22.00元