ICS 点击此处添加 ICS 号
CCS 点击此处添加 CCS 号

T/CNHA

中 国 五 金 制 品 协 会 团 体 标 准

T/CNHA XXXX—XXXX

压力电蒸箱

pressure electric steamer

（征求意见稿）

（本草案完成时间：2026.11.23）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

中国五金制品协会　　发 布

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。

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。

本文件由中国五金制品协会提出。

本文件由中国五金制品协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

压力电蒸箱

1 范围

本文件规定了商用压力电蒸箱（以下简称电蒸箱）的术语和定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及质量承诺的要求。

本文件适用于非专供家庭使用的压力电蒸箱，公称工作压力为 4 kPa～100 kPa，内胆有效容积大于 50 L 且小于 500 L，用不锈钢材料加工成型的电蒸箱。

本文件适用于单相器具额定电压不超过 250 V、三相器具额定电压不超过 380 V 的食品烹调用电蒸箱。

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 4343.1-2024 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射

GB 17625.1—2022 电磁兼容 限值 第1部分：谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16 A）

GB/T 1019 家用和类似用途电器包装通则

GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带

GB/T 4214.1—2017 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求

GB/T 4706.1—2024 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

GB/T 4706.34—2024 家用和类似用途电器的安全 第34部分：商用电强制对流烤炉、蒸汽炊具和蒸汽对流炉的特殊要求

GB 4806.1-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

GB 4806.9-2023 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB 4806.10—2025 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用涂料及涂层

GB 4806.11-2023 食品安全国家标准 食品接触用橡胶材料及制品

GB 5749 生活饮用水卫生标准

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

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

压力电蒸箱 pressure electric steamer

通过电能加热水产生的蒸汽以冷凝的方式烹饪腔内食物的器具。

注 1：器具自带蒸汽发生器。

3.2

限压装置 working pressure control device

将电蒸箱工作压力限制在规定范围内的装置。

3.3

安全阀 safety device

限定电蒸箱在安全压力范围内排气以保证安全的装置。

3.4

手动机械泄压装置 manual mechanical pressure relief device

可手动排出腔内压力的机械装置。

3.5

公称工作压力 nominal working pressure

限压装置的设计压力。

3.6

蒸盘 steaming pan

用于承载待烹饪食品并利用蒸汽热量进行烹饪的承载配件。

3.7

内胆 cavity

电蒸箱用来烹饪食物的空间。

3.8

蒸汽发生器储水容量 water storage capacity of the steam generator

蒸汽发生器标称的储水容积。

3.9

稳定状态 steady state

电蒸箱正常运行达到设定温度后，内胆中心温度在5 min内任意两时刻差值≤4 ℃的状态。

3.10

待机模式 standby mode

电蒸箱连接到电源上，能够选择任意功能键的模式。

3.11

关机模式 off mode

电蒸箱连接到电源上，但不提供任何待机或主要功能的模式。仅用于指明电蒸箱处于关机状态的指示灯也属于关机模式。

3.12

待机功率 standby mode power

电蒸箱在待机模式下的有功功率，单位为瓦（W）。

3.13

关机功率 off mode power

电蒸箱在关机模式下的有功功率，单位为瓦（W）。

3.14

标准工作环境 standard working condition

在标准大气压下，器具和环境温度保持在 23 ℃±2 ℃，相对湿度不大于 90 %，水箱加 15 ℃±1 ℃ 的市政用水至最大刻度，空载的工作环境。

3.15

升温时间 warming-up time

在标准工作环境下开始工作，内胆中心实际温度达到98 ℃所需的时间。

3.16

持续工作时间 continuous operating time

在标准工作环境下设定100 ℃档位持续工作的最长时间。

4 产品分类及命名

4.1 分类

电蒸箱根据控制方式分为：

a) 电子式；

b) 机械式。

4.2 规格

以内胆有效容积表示，单位为升（L）。

4.3 产品命名

产品型号由控制方式代号、内胆有效容积和产品类别代号组成，型号示例：×-120-×。
控制方式代号：
D—电子式；
J—机械式。
产品类别代号：
Z—压力电蒸箱
示例：D-120-Z 表示电子式、内胆有效容积 120 L 的压力电蒸箱。

5 基本要求

5.1 材料

5.1.1 电蒸箱箱体与箱盖的不锈钢钢板应符合 GB/T 3280 的规定，材质不低于 06Cr19Ni10，箱体钢板厚度不应小于 2 mm，箱盖牙口扣钢板厚度不应小于 10 mm；与食品接触的不锈钢材料应符合 GB 4806.9 的规定。
5.1.2 蒸汽发生器加热管应采用 06Cr19Ni10 不锈钢电加热管。
5.1.3 电蒸箱与食品直接或间接接触的不锈钢材料应符合 GB 4806.9 的规定，橡胶材料应符合 GB 4806.11 的规定。
5.1.4 应采用精度不低于 1 ℃的电子式温度控制器。

5.2 检验检测条件

5.2.1 具备环境工况可调的模拟实验室，包括：环境温度 0 ℃～40 ℃，环境湿度≤90 %RH（温度 25 ℃），并且可以实时监控，自动记录。
5.2.2 应具备输入功率、电气强度、泄漏电流、接地电阻的检测设备与检测能力。

6 技术要求

6.1 使用条件

电蒸箱应能在下列室内环境条件下正常工作：
a) 温度：-15 ℃～40 ℃；
b) 相对湿度：不大于 90 %RH（25 ℃时）；
c) 单相器具额定电压为 220 V，三相器具额定电压为 380 V，电压偏差为额定值的±10%，频率为 50 Hz。
d) 水源应符合 GB 5749 的要求或为市政自来水。
e) 海拔高度： 2 000 m 以上。

6.2 外观及结构

6.2.1 内胆表面、门体表面应平整、光亮、光滑，无明显划痕、刮伤等不良缺陷；整体外观应无明显的毛刺、划痕、压痕、弯瘪、裂纹和其他磕碰伤。接口平整、焊接美观、无漏焊或焊穿现象。
6.2.2 门体及外露表面零件应无明显变形、划伤、透点和丝印不良等缺陷。
6.2.3 电蒸箱的门应密封良好，门开启方便、灵活可靠。
6.2.4 易触及到的部位不应有割手等伤害人体的缺陷。
6.2.5 正常工作状态，整门应无明显变形、扭曲等缺陷。

6.2.6 电蒸箱应有开门防溢水措施。
6.2.7 电蒸箱应有缺水提示功能和自动加水功能。
6.2.8 对可能更换的元件(如开关、温控器、水过滤等)，应安装在便于操作、更换和安全的位置。
6.2.9 各零部件应装配紧固，无松动。
6.2.10 开水出口处应有温度检测。
6.2.11 水箱应有防止异物进入的措施(如上盖加锁)。
6.2.12 电蒸箱外应设有温度显示装置和压力显示装置。
6.2.13 电蒸箱应有滤芯更换提醒功能。

6.3 安全要求

6.3.1 电蒸箱电气安全要求应符合 GB 4706.1 及 GB 4706.34 的要求。
6.3.2 电蒸箱应设有漏电保护装置。
6.3.3 电蒸箱应具备误开门防护措施，与环境压力平衡后方可开门。
6.3.4 电蒸箱内胆应设置至少 2 个安全阀。
6.3.5 电蒸箱应具备关门到位感应，门关合到位才可以起动锅盖旋动关闭。
6.3.6 电蒸箱应具备箱盖牙口扣合到位感应，箱盖牙口与箱体合盖到位才可以上压转送蒸汽。
6.3.7 电蒸箱内与食品接触的金属材料应符合 GB4806.9 的规定，并有供货单位的检验合格证或质量保证书等。
6.3.8 自动关门合盖结构的电蒸箱，应同时配备手动开门结构。
6.3.9 电蒸箱有自动检测泄压机构同时应配有手动机械泄压结构。
6.3.10 限压装置：应在公称工作压力的 0.9～1.1 倍范围内动作，动作压力偏差不大于±9kPa；限压装置失效时腔内压力不应超过 4kPa。
6.3.11 安全阀：开启压力应不高于 180kPa 且不低于公称工作压力的 1.4 倍；试验后应能正常复位。
6.3.12 手动机械泄压装置：应能在不使用工具的情况下从腔外操作，在公称工作压力下全行程泄压时间应不大于 1 min。

6.4 门耐久性

电蒸箱系统在经受10000次开关门试验后，任何机械部件都不应有影响安全的失效。

6.5 元件

6.5.1 门控开关经 50000 次试验后，不应出现控制失灵和损坏。
6.5.2 阀体应能承受 10000 次工作循环，不应出现控制失灵和损坏。
6.5.3 水泵在带载条件下应能承受 10000 次工作循环，不应出现控制失灵，损坏和堵塞。

6.6 无故障运行

按7.6试验后，电蒸箱在正常的工作条件下，应仍能正常工作。

6.7 性能指标

6.7.1 关机功率

关机功率应不大于0.5 W。

6.7.2 待机功率

待机功率应不大于10W。

6.7.3 升温时间

按7.7.3进行试验，升温时间应不大于8 min。

6.7.4 温度偏差

按7.7.4的方法进行试验。电蒸箱内胆中心实测温度与显示温度之间的差值绝对值应不大于2 ℃。

6.7.5 外排蒸汽温度

按7.7.5的方法进行试验，电蒸箱外排蒸汽出口处最高温度应不大于88 ℃。

6.7.6 持续工作时间

按7.7.6的方法进行试验，持续工作时间应不少于 60 min。

6.7.7 噪声

按7.7.7方法试验，电蒸箱在额定电压、额定频率下工作，噪声声功率级应不大于 72 dB(A)。

6.7.8 温场均匀性

按 7.7.8 进行试验，腔体内各测试点温度相对设定温度的最大偏差应不大于 2 ℃。

6.7.9 内胆有效容积

内胆有效容积与明示的内胆有效容积的比值应不小于 90 %。

7 试验方法

7.1 试验条件

除对试验条件已作具体规定外，其余试验应在符合下列环境要求的室内进行：

a) 环境温度： 23 ℃±2 ℃；
b) 相对湿度：20 %RH～90 %RH；
c) 额定电压；额定频率 50 Hz。
d) 1.6 级 0 MPa~0.6 MPa 压力表一只；
e) 精度为 1.5° C 的热电偶温度计一只。

7.2 外观检查

目视检查，应符合本标准中6.2的要求。

7.3 安全试验

7.3.1 按 GB 4706.34 的方法进行试验，结果应符合 6.3.1 的规定。
7.3.2 按 GB 4343.1-2024 的规定进行骚扰发射试验，结果应符合 GB 4343.1—2018 的要求。
7.3.3 按 GB 17625.1—2022 的规定进行谐波电流发射试验，结果应符合 GB 17625.1—2022 的要求。
7.3.4 按 GB 4806.1 及 GB 4806.9 的规定进行试验，结果应符合 6.3.7 的规定。
7.3.5 压力安全装置试验：使用准确度不低于 ±1 % 的压力测量装置，以不大于 50 kPa/min 的速率加压至限压装置动作，记录动作压力
7.3.6 按照 4706.1-22.7 测试 ，结果应符合 6.3.10，6.3.11，6.3.12，的规定

7.4 门耐久性试验

在关机状态下，将门开启到最大角度后再关上为一个工作周期，以 20次/min 的速率进行 10 000 个周期的开关门试验后，应符合本标准 6.4 的要求。

7.5 元件检查试验

7.5.1 开关按键由初始位置按下，再回到初始位置为一个工作周期，以 6 次/min 的速率进行 50 000 个周期的试验后，应满足 6.5.1 的要求。
7.5.2 阀体在额定电压、空载状态下，通电 5 s，再断电 5 s 为一个周期，10 000 个周期的试验后，应满足 6.5.2 的要求。
7.5.3 水泵在额定电压下，用常温水作为负载，工作 20 s，停止 5 s 为一个周期，10 000 个周期的试验后，应满足 6.5.3 的要求。

7.6 无故障运行试验

在标准工作环境下，器具按最高公称压力连续工作8 h，结果应符合6.6的规定。

7.7 性能指标试验

7.7.1 关机功率试验

测定电蒸箱关机功率的试验条件和方法按附录 A 的规定进行，结果应符合 6.7.1 的要求。

7.7.2 待机功率试验

测定电蒸箱待机功率的试验条件和方法按附录 A 的规定进行，结果应符合 6.7.2 的要求。

7.7.3 升温时间试验

在标准工作环境下，电蒸箱以额定电压、额定频率开始工作，记录内胆中心实际温度上升到98 ℃所需要的时间，结果应符合6.7.3的要求。

注：7.7.3～7.7.9 的试验档位应为 100 ℃档，由制造商规定。

7.7.4 温度偏差试验

将感温探头布放在机器内胆中心位置，输入额定电压，在标准工作环境下，开始工作至稳定状态。分别记录机器显示屏显示100 ℃时内胆中心的实际温度值，并分别计算其与显示温度之间最大温差值。结果应符合 6.7.4 的要求。

7.7.5 外排蒸汽温度试验

在电蒸箱外排蒸汽口范围内布置热电偶，尽可能使热电偶探测到最高温度。设置温度100 ℃，工作30 min（包括预热时间），记录在正常工作状态下的最高温度值。其结果应符合 6.7.5 的规定。

7.7.6 持续工作时间试验

记录从试验开始至缺水的持续时间，其结果应符合 6.7.6 的规定。

7.7.7 噪声试验

声学环境应符合 GB/T 4214.1 第 4.4 条的要求。

嵌入式电蒸箱要安装在测试柜内，测试柜背靠消声室的墙面，设定电蒸箱以额定电压工作。最高压力档工作30 min后，分别测试周围的6个点的声压级。每个点的声压级应符合 GB/T 4214.1 的规定。测试点分布如图1所示，测试点坐标如表1所示。声压级与声功率级的转换按 GB/T 4214.1 的规定进行。

注：测试柜材质：19 mm±1 mm 厚的未经处理的颗粒板（复合板）或未经处理的胶合板，密度在600 kg/m3 到750 kg/m3的之间。

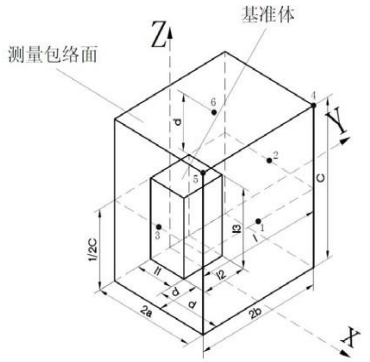


图 1 噪声测试点位置图

表 1　测试点坐标

测试点	X 坐标	Y 坐标	Z 坐标
1	2a	0	0.5c
2	a	b	0.5c
3	a	-b	0.5c
4	2a	b	c
5	2a	-b	c
6	a	0	c

7.7.7.1　计算方法

用式（1）、（2）、（3）计算各测试点的坐标距离

$$a = (d + I_1)/2 \quad (1)$$

式中：

a —— 测试点2、3、6 X坐标轴方向距离，单位毫米（mm）；

I_1 —— 电蒸箱（连同橱柜）的长度，单位毫米（mm）；

d —— 1000 单位毫米（mm）。

$$b = (d + I_2)/2 \quad (2)$$

式中：

b——测试点3、4、5 Y坐标轴方向距离，单位毫米（mm）；

I_2—— 电蒸箱（连同橱柜）的宽度，单位毫米（mm）；

d —— 1000 单位毫米（mm）。

$$c = (d + I_3)/2. \quad (3)$$

式中：

c——测试点4、5、6 Z坐标轴方向距离，单位毫米（mm）；

I_3—— 电蒸箱（连同橱柜）的高度，单位毫米（mm）；

d —— 1000 单位毫米（mm）。

7.7.8　温场均匀性试验

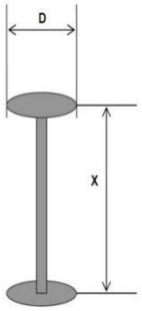
感温探头按照3×3方位均匀布在蒸盘上，放置位置应尽可能包含蒸盘可用表面，感温探头位于蒸盘上方约5 mm处，蒸盘放置在腔体中心层，温度记录装置设置扫描时间间隔为3 s。电蒸箱以额定电压工作，在标准工作环境下，开始工作，到达稳定状态后开始记录10 min内各个感温探头的温度。其结果应符合6.7.8的要求。

注：此试验的蒸盘应是无孔容器并至少覆盖腔体80%的可用宽度、70%的可用深度，本条试验不属空载状态。

7.7.9　内胆有效容积试验

使用图2所示的测量工具，放置到内胆进行测量，测量过程中调节工具的长度，使两个圆铁饼正好抵住测量位置的面，此时两个铁饼端面的距离即为需要测量的尺寸，如图3所示。结果应符合6.7.9的规定。

如果蒸箱内胆有沉台或者压筋时，要考虑测量工具的圆饼是否可以放置在沉台内，如果可以放置，则计算尺寸时应考虑此距离。反之则不考虑沉台距离。



注1：中间杆是可以伸缩的。
注2：圆铁饼直D=200 mm。

图 2　有效高度、有效深度、有效宽度的测量工具

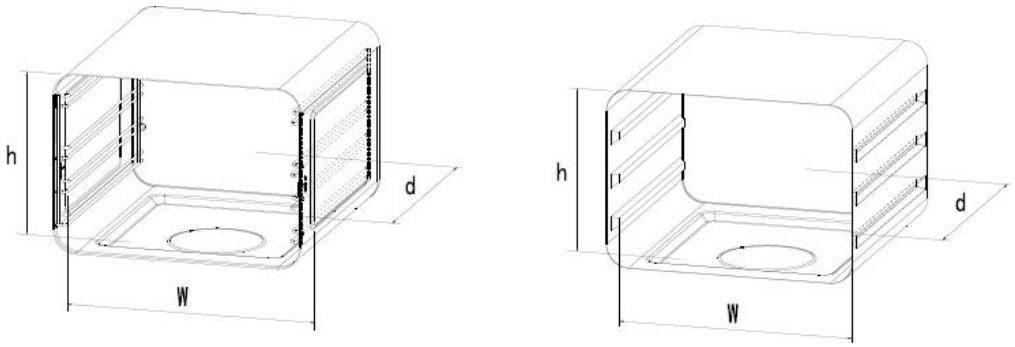


图 3　有效尺寸测量方法示意图

注：内胆有效容积由以下公式计算求得：

$$V = h \times w \times d \cdots\cdots (4)$$

式中：
V —— 内胆有效容积，单位为升（L）；
h —— 内胆有效高度，单位为分米（dm）；
w —— 内胆有效宽度，单位为分米（dm）；
d —— 内胆有效深度，单位为分米（dm）。

8　检验规则

8.1　检验类别

检验包括出厂检验和型式检验。

8.2　出厂检验

凡提交出货的电蒸箱，均应进行出厂检验，检验项目、要求和方法见表2。

8.2.1 每台产品应经出厂检验合格后方可出厂，并附产品合格证。

8.2.2 检测中若有 1 项不符合要求，则判定该台产品为不合格。

表 2 出厂检验项目、技术要求和试验方法

序号	检验项目	本标准		GB4706.1		不合格类别
		技术要求	试验方法	技术要求	试验方法	
1	外观	6.2	7.2	--	--	C
2	电气强度	--	--	16.3	16.3	A
3	泄漏电流	--	--	16.2	16.2	A
4	接地电阻	--	--	27.5	27.5	A
5	密封测试	6.2.3	7.2	—	—	C

8.3 型式检验

8.3.1 型式检验应在下列情况之一时进行：

a) 设计、工艺或主要原材料有重大改变，可能影响产品性能时；

b) 停产半年以上恢复生产时；

c) 连续批量生产，每年不少于一次；

d) 市场监督机构提出要求时。

8.3.2 型式检验项目为表 3 规定的所有项目。

表 3 型式检验项目、技术要求、试验方法和不合格类别

序号	检验项目	本标准		GB 4706.1	不合格分类		
		技术要求	试验方法		A	B	C
1	外观	6.2	7.2	--			√
2	电气强度	--	--	16.3	√		
3	泄漏电流	--	--	16.2	√		
4	接地电阻	--	--	27.5	√		
5	输入功率	--	--	10	√		

表3　型式检验项目、技术要求、试验方法和不合格类别（续）

序号	检验项目	本标准		GB 4706.1	不合格分类		
6	对触及带电部件防护	--	--	8	√		
7	发热	--	--	11	√		
8	非正常工作	--	--	19	√		
9	稳定性和机械危险	--	--	20	√		
10	内部布线	--	--	23	√		
11	元件	--	--	24	√		
12	电源连接及外部软线	--	--	25	√		
13	耐热、耐燃和耐漏电起痕	--	--	30	√		
14	升温时间	6.7.3	7.7.3	—			√
15	温度偏差	6.7.4	7.7.4	—			√
16	外排蒸汽温度	6.7.5	7.7.5	—			√
17	持续工作时间	6.7.6	7.7.6	—			√
18	噪声	6.7.7	7.7.7	—			√
19	温场均匀性	6.7.8	7.7.8	—			√
20	内胆有效容积	6.7.9	7.7.9	—			√
21	门耐久性	6.4	7.4	—			√
22	元件	6.5	7.5	—			√
23	无故障运行	6.6	7.6	—			√
24	限压装置	6.3.10	7.3.6	22.7	√		
25	安全阀	6.3.11	7.3.6	22.7	√		
26	手动机械泄压装置	6.3.12	7.3.6	22.7	√		
27	关机功率	6.7.1	7.7.1	—	√		
28	待机功率	6.7.2	7.7.2	—	√		

8.3.3　型式检验的样机应从企业正常生产批量中随机抽取 3 台进行试验，3 台样机均应按表 4 规定项目进行全部试验；其中 1 台用于 6.4 门耐久性、6.5 元件及 6.6 无故障运行等破坏性/长周期项目时，应在记录中注明分组安排。

8.3.4　型式检验按以下规则对型式检验进行判定：

a)　表 4 中不合格分类为 A 类的项目，任一项目在任一台样机上不合格时，判定该次型式检验不合格；

b)　其余项目按项目计数，累计 2 项及以上不合格时，判定该次型式检验不合格

c） 按项目计数，同一项目在任一台样机上不合格即计为 1 项不合格；A 类项目出现 1 项不合格即判该次型式检验不合格，不允许复检；B、C 类项目累计 2 项及以上不合格时判该次型式检验不合格。因样机运输、试验设备故障等非产品原因导致的异常数据，经记录确认后允许重新取样一次。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

每台电蒸箱在适当和明显位置应有耐久性的标牌，标牌应符合 GB 4706.1、GB 4706.34、GB 4806.1 等要求，并清晰地标出以下内容：

a） 产品名称、型号或商标；
b） 额定输入功率，kW；
c） 额定电压，V；
d） 额定频率，Hz；
e） 内胆有效容积，L；
f） 最高工作压力，kPa；
g） 制造厂名称；
h） 产品编号、生产日期；
i） 执行标准。

9.2 包装

9.2.1 产品应有牢固的包装箱包装，并有防潮保护措施。

9.2.2 包装应保证产品在一般正常运输和贮存条件下，不致因装卸、受潮和侵入灰尘使产品受到损伤。

9.2.3 产品及附件在包装箱内应牢固可靠，必要时加入适当衬垫；

9.2.4 包装后的产品应随带下列文件：

a） 合格证；
b） 说明书（含装箱单）；
c） 保修卡。

9.2.5 外部包装箱上应标明产品名称、商标、包装体积、重量、执行标准、厂名、厂址、邮编、电话、装箱日期或出厂编号，并标注规定的包装贮运标志：

a） 怕湿；
b） 向上；
c） 小心轻放；
d） 堆码层数极限；
e） 生产厂名称和地址。

9.2.6 说明书应包含下列内容：

a） 产品名称、商标、型号、最大工作压力；
b） 额定电压、额定输入功率；
c） 体积、内胆有效容积；
d） 使用、维护、保养方法（操作规程）；
e） 安装方法和注意事项；
f） 执行标准；
g） 生产单位名称、地址、联系电话；
h） 警告语。

9.3 运输

9.3.1 运输应符合 SB/T 231—2013 第 4 章的规定。

9.3.2 产品包装后应贮存在通风良好的仓库。

9.4 贮存

a) 贮存场所应通风良好；
b) 贮存场所地面不得有积水，产品应架离地面一定高度存放；
c) 贮存场所应防雨、防潮；
d) 产品不应与有腐蚀性、有毒有害、易燃易爆等物品混放。

10 质量承诺

10.1 保修服务

自购买之日起，除因人为因素及自行拆卸等非制造原因发生的故障损失外，在正常使用、运输、贮存条件下，整机保修1年

10.2 售后服务

10.2.1 公司服务部门提供上门安装、维修等服务。
10.2.2 提供 24 h 人工咨询与服务受理。
10.2.3 建立服务技师能力培训管理认定机制体系，确保每位上门技师具备专业服务能力。
10.2.4 对线下线上产品提供等同服务。

10.3 检验检测条件

10.3.1 具备环境工况可调的模拟实验室，包括：环境温度 0 ℃～40 ℃，环境湿度≤90 %RH（温度。
10.3.2 25 ℃），并且可以实时监控，自动记录。
10.3.3 应具备输入功率、电气强度、泄漏电流、接地电阻的检测设备与检测能力。

附 录 A
（规范性）
电蒸箱关机和待机功率试验方法

A.1 试验条件

A.1.1 试验环境

无强制对流空气且环境温度为20 ℃±5 ℃，相对湿度为45％～75％的场所。

A.1.2 试验电源

a) 待测电蒸箱以额定电压±1 %、额定频率±1 %供电；试验电压的总谐波失真（包括 2 次至 13 次谐波）不应超过 2%；
b) 电压的峰值和有效值之比（即波峰因数）应在 1.34～1.49 之间。

A.1.3 测量仪器

a) 电压表的准确度应为 ±1 %。
b) 功率表、电能表的准确度应为 ±0.01 W。
c) 计时器的准确度应为 ±1 %。

A.1.4 待测电蒸箱的放置

根据制造商的说明安装好电蒸箱，然后放置于厚度约为20 mm的，涂有无光黑漆的胶合板水平台上进行试验。

A.1.5 待测电蒸箱的初始条件

试验开始前，待测电蒸箱不工作，放置于温度为20 ℃±5 ℃的环境里至6 h 。

注1：如果加热器的温度与环境温度偏差在2 K以内，那么至少6 h的放置时间可以减少。

注2：可采用强制冷却的方法来辅助降低电蒸箱的温度，在此情况下可以减少其放置时间。

A.1.6 待测电蒸箱控制装置的设置

待测电蒸箱应设定于待机模式或关机模式中功耗最大的状态。

A.1.7 待测电蒸箱的负载

待测电蒸箱应处于空载状态。

A.2 试验方法

电蒸箱的关机和待机功率的试验方法如下：

将待测电蒸箱连接到测量仪器，并选择被测量的模式。电蒸箱通电15 min后开始测量，记录30 min的耗电量，用累积的耗电量除以测量时间以得到平均功率。