



# 中华人民共和国国家标准

GB 17762—XXXX

代替 GB 17762—1999

## 耐热玻璃器具的安全与卫生要求

Safe and hygienic requirements of thermotolerant glassware

（征求意见稿）

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准编制所依据的起草规则为 GB/T 1.1-2009。

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这些专利的责任。

本标准代替 GB 17762-1999《耐热玻璃器具的安全与卫生要求》。

本标准与 GB 17762-1999 的主要差异：

- 增加了镉的迁移量要求；
- 将有害元素析出量改为铅、镉迁移量和砷、锑迁移量；
- 修改了有害元素析出量的试验条件，将 121℃ 蒸煮 2h 改为 98℃ 蒸煮 2h；
- 将吹制耐热玻璃器具和压制耐热玻璃器的线热膨胀系数范围分别要求；
- 取消了优等品和合格品的区分指标，统一了技术要求；
- 将原标准中作废标准用有效标准取代。

本标准由工业和信息化部提出并归口。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 17762—1999。

# 耐热玻璃器具的安全与卫生要求

## 1 范围

本标准规定了耐热玻璃器具的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于各种耐热玻璃器具的安全与卫生要求。

## 2 规范性引用文件

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/T191 包装储运图示标志

GB/T2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 4548 玻璃容器内表面耐水侵蚀性能测试方法及分级

GB 4806.5 食品安全国家标准 玻璃制品

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 6579 实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法

GB/T 6580 玻璃耐沸腾混合碱水溶液浸蚀性的试验方法和分级

GB/T 6581 玻璃在 100℃耐盐酸浸蚀性的火焰发射或原子吸收光谱测定方法

GB/T 6582 玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级

GB/T 12416.2 玻璃颗粒在 121℃耐水性的试验方法和分级

GB/T 15726 玻璃仪器内应力检验方法

GB/T 15728 玻璃耐沸腾盐酸浸蚀性的重量试验方法和分级

GB/T 16920 玻璃 平均线热膨胀系数的测定

GB/T 28209 硼硅酸盐玻璃化学分析方法

GB/T 28194 双线法测定膨胀系数

GB 31604.24 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 镉迁移量的测定

GB 31604.34 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 铅的测定和迁移量的测定

GB/T 35595 玻璃容器 砷、锑溶出量的测定方法

## 3 产品分类

### 3.1 总则

耐热玻璃器具按照加工工艺分为吹制耐热玻璃器具和压制耐热玻璃器具。

### 3.2 吹制耐热玻璃器具

用机器或人工吹制的硼硅酸盐玻璃吹制耐热器具。如玻璃煮锅、咖啡机用玻璃杯、咖啡壶、冰箱用冷藏瓶、茶具、饮料杯等。

### 3.3 压制耐热玻璃器具

用机器或人工压制的硼硅酸盐玻璃压制耐热器具。如：微波炉、电磁炉等使用的耐热的玻璃锅、杯、盘等。

#### 4 要求

耐热玻璃器具的要求应符合表1的规定。

表 1 要求

项目	要求	
内表面耐水性	HC1	
玻璃在 98℃颗粒耐水性	HGB1	
玻璃在 121℃耐水性的颗粒	HGA1	
耐酸性能（光谱测定法）	氧化钠浸出量 $\leq 100\mu\text{g}/\text{dm}^2$	
耐酸性能(重量法)	H <sub>1</sub> 级	
耐碱性能	A <sub>2</sub> 级	
内应力	双折射光程差 $\leq 180\text{ nm}/\text{cm}$	
三氧化二硼含量	不得小于 12% (g/g)	
线热膨胀系数 (20℃~300℃)	吹制耐热玻璃器具	$(3.3 \pm 0.1) \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
	压制耐热玻璃器具	$(3.2 \sim 3.9) \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
耐热冲击性能	吹制耐热玻璃器具	$\geq 150^\circ\text{C}$
	压制耐热玻璃器具	$\geq 120^\circ\text{C}$
铅、镉迁移量	符合 GB 4806.5 的规定	
砷、锑迁移量	小容器④	$\text{As} < 0.2\text{ mg/L}, \text{Sb} < 1.2\text{ mg/L}$
	大容器⑤	$\text{As} < 0.2\text{ mg/L}, \text{Sb} < 0.7\text{ mg/L}$
④：容积小于 600mL；⑤：容积为 600mL~3000mL。		

#### 5 试验方法

##### 5.1 内表面耐水性

按 GB/T 4548 规定的试验方法进行。

##### 5.2 玻璃在 98℃时颗粒法耐水性

按 GB/T 6582 规定的试验方法进行。

##### 5.3 玻璃在 121℃时颗粒耐水性

按 GB/T 12416.2 规定的试验方法进行。

##### 5.4 耐酸性能

按 GB/T 15728 或 GB/T 6581 规定的试验方法进行。其中 GB/T 6581 规定的试验方法为仲裁检验方法。

##### 5.5 耐碱性能

按 GB/T 6580 规定的试验方法进行。

##### 5.6 内应力

按 GB/T 15726 规定的试验方法进行。

##### 5.7 三氧化二硼含量

按 GB/T 28209 规定的试验方法进行

##### 5.8 线热膨胀系数

按 GB/T16920 或 GB/T 28194 规定的试验方法进行。其中 GB/T16920 规定的试验方法为仲裁检验方法。

### 5.9 耐热冲击性能

按 GB/T 6579 规定的试验方法进行。

### 5.10 铅、镉迁移量

铅（Pb）的迁移量按 GB 31604.34 进行，镉（Cd）的迁移量按 GB 31604.24 进行。

### 5.11 砷、锑迁移量

样品按照 GB/T 4548 的要求清洗，玻璃容器内装 4%（体积分数）乙酸，在 98℃ 蒸煮 2h 后，冷却，吸取萃取液，按 GB/T 35595 规定的试验方法进行。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。检验项目见表 2。

表 2 检验项目

检验项目	标准章条编号	本标准试验方法条款	出厂检验	型式检验
理化性能	4	5.1~5.11	—	抽检
内应力	4	5.6	抽检	
铅、镉、砷、锑迁移量	4	5.10~5.11	—	
耐热冲击性能	4	5.9	抽检	

### 6.2 出厂检验

#### 6.2.1 抽样方案

采用 GB/T 2828.1 的正常检验一次抽样方案。检查水平（IL）和接收质量限（AQL）见表 3。

表 3 检查水平及接收质量限

检验项目	检查水平（IL）	接收质量限（AQL）
理化性能	—	全部合格
内应力	S-4	4.0
铅、镉、砷、锑迁移量	—	全部合格
耐热冲击性能	S-2	1.0

#### 6.2.2 组批规则

同一时间所交付的同一品种规格的产品为一批。

#### 6.2.3 检验实施和检验结果

检验项目、检查水平和接收质量限应符合表 3 规定。

由生产厂按表 2 的出厂检验项目进行抽样检验。经检验合格的批产品方可出厂，出厂时应附有合格证。

### 6.3 型式检验

#### 6.3.1 抽样方案

采用 GB/T 2828.1 的正常检验一次抽样方案。检查水平和接收质量限见表 3。

#### 6.3.2 检验实施和检验结果

检验项目、检查水平和接收质量限应符合表 3 规定。

由生产厂按表 2 的型式检验项目进行抽样检验。型式检验合格，其代表产品出厂检验合格的批，可整批交付使用方。型式检验不合格，应停产分析原因并采取有效措施，直至型式检验合格后方可恢复生产。型式检验不合格周期生产的产品不应出厂，已出厂的产品应追回。

6.3.3 有下列情况之一时，进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定时；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，每年至少进行一次；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

## 7 标志、包装、运输和贮存

### 7.1 标志

7.1.1 产品上应印有商标和产品编号。

7.1.2 包装箱上应有以下标识：

- a) 外包装应符合 GB/T 191 的有关规定；
- b) 产品名称、规格数量；
- c) 生产企业名称、注册商标、生产日期；
- d) 地址、电话。

### 7.2 包装

产品应使用瓦楞纸箱进行包装，并符合 GB/T 6543 的规定。

### 7.3 运输

产品在运输时要有防雨、雪措施，装卸不应抛掷。

### 7.4 贮存

产品包装后应在室内保存，堆码高度不宜超过十层，不应与强酸、强碱、氟化物等化学物质接触。

---