

ICS 81.040.30  
CCS Y22

T/SCS

团 体 标 准

T/SCS 000017—2022

日用工艺玻璃

Craft glass for domestic use

2022 - 10 - 31 发布

2022 - 12 - 31 实施

上海市硅酸盐学会 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。

本文件由上海市硅酸盐学会提出。

本文件由上海市硅酸盐学会归口。

本文件起草单位：东华大学、河间市科学技术和工业信息化局、上海市硅酸盐学会、河间市工艺玻璃工业协会、河北明尚德玻璃科技股份有限公司、河间市宏艺玻璃制品有限公司、上海歌灵新材料科技有限公司、河间市华日玻璃工艺品有限公司、华东理工大学、河间市永华汇玻璃制品有限公司、齐鲁工业大学、河间市永盛玻璃制品有限公司、河北慧术玻璃产业技术研究有限公司、河间市新华玻璃制品有限公司、河间市天久玻璃制品有限公司、河间华富玻璃制品有限公司、河间市品德坊玻璃制品有限公司、上海玻搪硅酸盐工程设计有限公司。

本文件主要起草人：丁林锋、田巨旺、李玉良、徐亚楠、郭子路、官洪运、刘芳华、石玉超、刘宁宁、朱春江、张洪建、侯宇、魏建坡、郑秋菊、张永旺、王冠军、张运增、权东振、魏佳奇、顾中华、刘薇、沈玉君、吴江涛、鲁冉冉、叶佳意。

本文件为首次制定。

# 日用工艺玻璃

## 1 范围

本文件规定了日用工艺玻璃的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则和包装、标志、运输、贮存。

本文件适用于日用工艺玻璃瓶罐、玻璃器皿及玻璃工艺品。

## 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 2828.1 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 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

GB 4806.5 食品安全国家标准 玻璃制品

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 6552 玻璃容器抗机械冲击试验方法

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 6582 玻璃 玻璃颗粒在98℃时的耐水性试验方法和分级

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9761 色漆和清漆 色漆的目视比色

GB/T 15726 玻璃仪器内应力检验方法

GB/T 28796 工艺水晶饰品

QB/T 4623 玻璃器皿 装饰

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**日用工艺玻璃** *craft glass for domestic use*

经过艺术加工，拥有一定的艺术美感，供日常使用的玻璃。

## 4 分类

按玻璃用途分为食品接触类和非食品接触类。

## 5 要求

### 5.1 外观要求

#### 5.1.1 表观质量

除供需双方商定的外观要求外，日用工艺玻璃的表观缺陷应符合表1规定。

表1 日用工艺玻璃外观缺陷

项目		要求
开口气泡		不应有
气泡	最大直径>2.0 mm	不应有
	最大直径≤2.0 mm	≤3 个/产品
结石	最大直径>1.0 mm	不应有
	最大直径≤1.0 mm	≤3 处/产品
模痕	凸出量	<0.5 mm
崩缺		不应有肉眼可见的崩缺
裂纹		不应有肉眼可见的折光
注：直径=(长+宽)/2		

### 5.1.2 画面质量

除供需双方商定的要求外，成套产品的花面色泽应一致，贴花产品不允许有画面缺陷，涂层产品无漏印、色斑、刀印、网印、等缺陷。

### 5.1.3 涂层质量

裸露边不允许存在涂层剥落。

### 5.1.4 色差

应优于GB/T 9761中颜色差异2级。

### 5.1.5 颜色稳定性

经8h辐照不变色。

### 5.1.6 装饰

应符合QB/T 4623要求。

## 5.2 化学稳定性

### 5.2.1 食品安全

与食物直接接触的日用工艺玻璃制品，应符合GB 4806.5中的规定。塑料配件应符合GB 4806.7中的规定。金属配件应符合GB 4806.9中的规定。其他配件应符合GB 4806.1中的规定。

### 5.2.2 耐水性

不低于GB/T 6582-HGB4级，其中，管制瓶不低于GB/T 6582-HGB2级。

注：由玻璃管为主体材料加工所得的玻璃瓶为管制瓶。

## 5.3 物理稳定性

### 5.3.1 热抗震性

食品接触类冷饮容器承受50℃温差冲击不破裂。食品接触类热饮容器承受80℃温差冲击不破裂，其中，管制瓶容器承受120℃温差冲击不破裂。

### 5.3.2 抗机械冲击性能

承受0.2 J机械冲击不破裂。

### 5.3.3 内应力

内应力所引起的双折射光程差≤180 nm/cm。

## 6 试验方法

## 6.1 试验条件

除特殊规定外，试验应在下述条件下进行：

- a) 环境温度及湿度：20℃ ± 5℃，相对湿度30% ~ 75%。
- b) 所使用的试剂均为分析纯，所用的水应符合GB/T 6682中二级水的规定。

## 6.2 外观质量

在非直射光线下平视目测，必要时使用游标卡尺等专用量具塞尺以及10倍刻度放大镜。

## 6.3 色差

按照GB/T 9761规定的方法目视比色。

## 6.4 颜色稳定性

按照GB/T 28796规定的方法进行测试。

## 6.5 化学稳定性

### 6.5.1 食品安全

按GB 4806.1、GB 4806.5、GB 4806.7和GB 4806.9的规定进行试验。

### 6.5.2 耐水性

按GB/T 6582的规定进行试验。

## 6.6 物理稳定性

### 6.6.1 热抗震性

按GB/T 6579的规定进行试验。

### 6.6.2 抗机械冲击性能

按GB/T 6552的规定进行试验。其中异形样品冲击部位为样品中部，冲击点为1个。

### 6.6.3 内应力

按GB/T 15726的规定进行试验。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验，采用每百单位不合格品数（计件法）表示。

### 7.2 出厂检验

7.2.1 产品必须工厂质检部门按本标准的规定检测合格，附有合格证后方可出厂。

7.2.2 产品出厂检验按 GB/T 2828.1 中规定的正常检查一次抽样方案进行，也可按供需双方合同或协议进行验收。

7.2.3 产品出厂验收的项目、检查水平（IL）、接受质量限（AQL）应符合表2的规定。

表2 产品出厂验收标准

类别	检查项目	接受质量限（AQL）	检查水平（IL）
外观	5.1	4.0	II
理化性能	5.2、5.3	1.5	S-2

### 7.3 型式检验

7.3.1 正常生产时，每年进行1次型式检验。遇有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- a) 新品首批投产时；
- b) 生产工艺方法，产品原料，结构变更可能影响产品性能时；
- c) 停产6个月以上再恢复生产时；
- d) 出厂检验结果同型式检验有较大差异时。

7.3.2 型式检验的样本应从规定周期内制造，并经过批检查合格的某个批或若干个批中抽取，抽取样本的方法要保证所得到的样本能代表本周期的实际技术水平。

7.3.3 型式检验按 GB/T 2828.1 的规定执行。有合同要求时，可由合同双方协商确定。

7.3.4 检验的各个项目中，如有一项不合格，则判该产品型式检验不合格。

## 8 标志、包装、运输、贮存

### 8.1 标志

8.1.1 应符合 GB 4806.1 规定的产品信息要求。

8.1.2 产品销售包装上应有如下内容的标志：

- a) 产品名称（冷水杯应注明）、商标；
- b) 生产或经销企业名称、地址；
- c) 规格、型号、数量；
- d) 生产日期或产品批号；
- e) 执行标准编号；
- f) 包装内应附有产品检验合格证、产品使用说明（需要时提供）。

8.1.3 产品运输包装上应有如下内容的标志：

- a) 产品名称；
- b) 生产或经销企业名称、地址；
- c) 装箱数量；
- d) 生产日期或产品批号；
- e) 包装箱尺寸、体积、质量（净重、毛重）；
- f) 易碎物品、向上、防雨等的标志图形应符合 GB/T 191 的规定。

### 8.2 包装

8.2.1 产品包装采用纸盒或其他适合的包装，产品之间用内卡分隔板或软性材料隔开。

8.2.2 运输包装应有防碰撞、防震措施。采用瓦楞纸箱进行包装，瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

### 8.3 运输

产品在运输过程中应轻装轻卸；箱盖向上、露出标志；避免受潮、剧烈震动、重压；防止与油、酸、碱类物质混运。

### 8.4 贮存

产品应贮存在干燥通风的室内，防止受潮，码放高度应符合相关规定。