



中华人民共和国国家标准

GB/T 4966—2022

代替 GB/T 4966—1985

日用陶瓷材料抗张强度测定方法

Test method for tensile strength of domestic ceramic materials

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件代替 GB/T 4966—1985《日用陶瓷抗张强度测定方法》，与 GB/T 4966—1985 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了范围(见第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- 更改了仪器设备(见第 5 章,1985 年版的第 2 章)；
- 更改了试样制备与要求(见第 6 章,1985 年版的第 3 章)；
- 更改了试验步骤(见第 7 章,1985 年版的第 4 章)；
- 更改了试验数据处理(见第 8 章,1985 年版的第 5 章)；
- 更改了试验报告(见第 9 章,1985 年版的第 6 章)。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国日用陶瓷标准化技术委员会(SAC/TC 405)归口。

本文件起草单位：湖南省陶瓷研究所有限公司、长沙海关技术中心、江西省陶瓷检测中心、潮州市庆发陶瓷有限公司、福建省德化鑫东宝瓷业有限公司、福建省佳美集团公司。

本文件主要起草人：袁莉、刘华兰、文圆、蔡安阳、陈国典、苏晨义。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1985 年首次发布为 GB/T 4966—1985；
- 本次为第一次修订。

日用陶瓷材料抗张强度测定方法

1 范围

本文件描述了日用陶瓷材料烧结试样常温抗张强度的测定方法。
本文件适用于日用陶瓷材料的检测。

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 5000 日用陶瓷名词术语

3 术语和定义

GB/T 5000 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

常温抗张强度 **tensile strength at room temperature**

在常温状态下,材料抵抗张力破坏的能力,即在单位面积上试样能承受的最大张应力。

4 原理

根据弹性理论,在圆柱试样的直径方向施加两个方向相反的沿着试样长度均匀分布的集中载荷,在承受载荷的径向平面上产生与该平面垂直的左右分离的均匀拉伸应力,随着这种应力的逐渐增加,最终引起拉伸断裂(见图 1)。