



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41742—2022

## 光电器件用低温封接玻璃

Low temperature sealing glass for optoelectric devices

2022-10-12 发布

2023-05-01 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会(SAC/TC 447)归口。

本文件起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司、北京工业大学、中国国检测试控股集团股份有限公司、中国兵器工业第二一三研究所、中国建材检验认证集团厦门宏业有限公司、齐鲁工业大学、北京天誉科技有限公司、河北雄安科筑检验认证有限公司。

本文件主要起草人：朱宝京、徐博、田英良、殷先印、闫旭、高锡平、韩滨、祖成奎、李娜、刘国英、海韵、邱宏科、刘隆兴、刘世权、酆纲、陶柳实、王精精、郑雪涵、王小璐、李聪。

# 光电器件用低温封接玻璃

## 1 范围

本文件规定了光电器件用低温封接玻璃的要求、试验方法、检验规则及包装、标识、运输、贮存。  
本文件适用于光电器件低温封接用的玻璃、玻璃粉及预制件。

## 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,标注日期的引用文件,仅限该日期对应的版本适用于本文件;不注明日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 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/T 5432 玻璃密度测定 浮力法

GB/T 6005 试验筛 金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板 筛孔的基本尺寸

GB/T 16920 玻璃 平均线热膨胀系数的测定

GB/T 21389 游标、带表和数显卡尺

GB/T 31541 精细陶瓷界面拉伸和剪切粘结强度试验方法 十字交叉法

JJG 1036 电子天平

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**封接玻璃** **sealing glass**

通过加热熔接的方式实现器件或材料间紧密连接的玻璃材料。

### 3.2

**封接温度** **sealing temperature**

封接玻璃与被封接器件或材料达到最佳结合状态所对应的加热温度。

注:封接温度一般是玻璃黏度为  $10^5$  dPa·s~ $10^6$  dPa·s 时所对应的温度。

### 3.3

**光电器件用低温封接玻璃** **low temperature sealing glass for optoelectronic devices**

满足光电器件低温封接要求的玻璃。

注:封接温度通常低于 600 °C。

### 3.4

**封接密度** **sealing density**

按照封接工艺烧结后的玻璃密度。

### 3.5

**封接强度** **sealing strength**

封接玻璃与被封接器件或材料按照封接工艺烧结后相互间的结合强度。