



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11944—2025

代替 GB/T 11944—2012

## 中空玻璃

Insulating glass unit

2025-12-02 发布

2026-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 材料 ..... 2

5 产品标记和分类 ..... 2

6 技术要求 ..... 5

7 试验方法 ..... 8

8 检验规则..... 18

9 包装、标志、运输和贮存..... 20

附录 A（资料性） 中空玻璃密封失效及使用寿命 ..... 22

附录 B（资料性） 边部密封黏结性能 ..... 23

附录 C（资料性） 外道密封胶水汽透过率 ..... 26

附录 D（资料性） 中空玻璃光学现象及目视质量的说明 ..... 28

附录 E（规范性） 散装干燥剂水分含量测试方法 ..... 29

附录 F（规范性） 含干燥剂的柔性间隔密封材料含水量测定——卡尔·费休法 ..... 32

附录 G（规范性） 含干燥剂的柔性间隔密封材料含水量测定——重量法 ..... 35

附录 H（规范性） 中空玻璃惰性气体含量测定——可调谐半导体激光吸收光谱法 ..... 37

参考文献 ..... 39

## 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 11944—2012《中空玻璃》，与 GB/T 11944—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章, 2012 年版的第 1 章)；
- b) 增加了普通中空玻璃、充气中空玻璃、刚性间隔条、柔性间隔条、露白、漏光、压膜的术语和定义(见 3.2~3.8)；
- c) 增加了产品标记(见 5.1)；
- d) 增加了按中空玻璃腔体结构分类、按间隔密封形式分类(见 5.2.3、5.2.4)；
- e) 更改了尺寸及其偏差的要求和试验方法(见 6.1、7.1, 2012 年版的 6.1、7.1)；
- f) 更改了外观质量的要求和试验方法(见 6.2、7.2, 2012 年版的 6.2、7.2)；
- g) 更改了气体密封耐久性能的要求(见 6.7, 2012 年版的 6.7)；
- h) 更改了露点试验方法(见 7.3, 2012 年版的 7.3)；
- i) 更改了耐紫外线辐照性能试验方法(见 7.4, 2012 年版的 7.4)；
- j) 更改了水汽密封耐久性能试验方法(见 7.5, 2012 年版的 7.5)；
- k) 更改了惰性气体初始含量试验方法(见 7.6, 2012 年版的 7.6)；
- l) 增加了光热性能的要求和试验方法(见 6.8、7.8)；
- m) 增加了颜色一致性的要求和试验方法(见 6.9、7.9)；
- n) 更改了高温干燥法测定水分含量方法名称和试验方法(见附录 E, 2012 年版的附录 D)；
- o) 更改了卡尔·费休法测定水分含量方法名称和试验方法(见附录 F, 2012 年版的附录 D)；
- p) 增加了“含干燥剂的柔性间隔密封材料含水量测定——重量法”(见附录 G)；
- q) 增加了中空玻璃惰性气体含量测试方法(见附录 H)。

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。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国建筑用玻璃标准化技术委员会(SAC/TC 255)归口。

本文件起草单位：中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司、郑州中原思蓝德高科股份有限公司、株洲旗滨集团股份有限公司、江苏碧海安全玻璃科技股份有限公司、河南诚信密封新材料科技有限公司、台玻成都玻璃有限公司、泰诺风泰居安(苏州)隔热材料有限公司、皓晶控股集团股份有限公司、陶氏(上海)投资有限公司、安徽省振兴节能科技有限公司、秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司、柯耐士建材(上海)有限公司、山东广汇力数控机械有限公司、湖北通成高新材料有限公司、成都硅宝科技股份有限公司、望美实业集团有限公司、广州市白云化工实业有限公司、河北坚朗春光节能材料科技有限公司、河北海阳顺达节能玻璃有限公司、中国南玻集团股份有限公司、北京冠华东方玻璃科技有限公司、东营胜明玻璃有限公司、福莱特玻璃集团股份有限公司、山东星冠玻璃科技有限公司、江苏可瑞爱特建材科技集团有限公司、固诺(天津)实业有限公司、广东南亮艺术玻璃科技股份有限公司、江苏铁锚科技股份有限公司、中建材(内江)玻璃高新技术有限公司、中国国检测试控股集团股份有限公司、北京工业大学。

本文件主要起草人：嵇书伟、李勇、李晓杰、梁晓蕾、张燕红、刘成雄、范平、张红媛、韩影、杜康、施文福、李子豪、张薇、姬文刚、刘军、王中、于洋、贾鼎伟、汪青松、王文开、李成、潘清涛、夏卫文、陈颇、孙锋、崔玉明、李振松、尤海阳、宋圆美、张冠琦、罗思彬、刘玉申、向华、周国伟、尹帅、阮泽云、王树强、孙杨、

**GB/T 11944—2025**

宋镜钊、王银茂、胡殿芳、程继惠、贾立丹、孙诗兵。

本文件于 1989 年首次发布,2002 年第一次修订时,并入了 GB/T 7020—1986《中空玻璃测试方法》,2012 年第二次修订,本次为第三次修订。

# 中空玻璃

## 1 范围

本文件规定了中空玻璃的材料,技术要求,试验方法,检验规则,包装、标志、运输和贮存,同时给出了便于技术规定的产品标记和分类。

本文件适用于建筑及门窗用的中空玻璃。在冷藏、交通等其他领域使用的中空玻璃,如无相关产品标准时,可参照使用。

## 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 1216 外径千分尺

GB/T 2680 建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定

GB/T 15763.2 建筑用安全玻璃 第2部分:钢化玻璃

GB/T 15763.3 建筑用安全玻璃 第3部分:夹层玻璃

GB/T 18915.1 镀膜玻璃 第1部分:阳光控制镀膜玻璃

GB/T 18915.2 镀膜玻璃 第2部分:低辐射镀膜玻璃

GB/T 36142—2018 建筑玻璃颜色及色差的测量方法

GB/T 36261 建筑用节能玻璃光学及热工参数现场测量技术条件与计算方法

GB/T 38214—2019 中空玻璃惰性气体含量测试方法

JGJ/T 151 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**中空玻璃 insulating glass unit**

两片或多片玻璃[或其他透明(光)材料]以有效支撑均匀隔开并周边黏结密封,使玻璃层间形成有干燥气体空间的玻璃制品。

注:制作中空玻璃的各种材料的质量与中空玻璃使用寿命密切相关,使用符合标准规范的材料生产的中空玻璃,其使用寿命一般不少于15年,见附录A。

### 3.2

**普通中空玻璃 conventional insulating glass unit**

中空腔内为空气的中空玻璃。

### 3.3

**充气中空玻璃 gas filled insulating glass unit**

中空腔内充入惰性气体的中空玻璃。