



中华人民共和国国家标准

GB/T 15763.2—2025

代替 GB 15763.2—2005

建筑用安全玻璃 第 2 部分：钢化玻璃

Safety glazing materials in building—
Part 2: Tempered glass

2025-10-31 发布

2026-08-01 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

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类 2

5 要求 2

6 试验方法 9

7 检验规则..... 18

8 包装、运输和贮存 22

附录 A（资料性） 钢化玻璃非冲击状态下的破碎或炸裂 23

附录 B（资料性） 钢化玻璃的应力斑 25

附录 C（资料性） 钢化玻璃的边部加工方式 26

附录 D（资料性） 波形弯曲度等效测量方法 28

附录 E（规范性） 抗冲击试验样品支架 29

附录 F（规范性） 霰弹袋冲击试验装置 30

附录 G（规范性） 弯曲强度试验方法 35

附录 H（资料性） 霰弹袋冲击试验框架校准..... 38

参考文献 41

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。

本文件是 GB/T 15763《建筑用安全玻璃》的第 2 部分。GB/T 15763 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：防火玻璃；
- 第 2 部分：钢化玻璃；
- 第 3 部分：夹层玻璃；
- 第 4 部分：均质钢化玻璃。

本文件代替 GB 15763.2—2005《建筑用安全玻璃 第 2 部分：钢化玻璃》，与 GB 15763.2—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了“钢化玻璃按生产工艺分类”(见 2005 年版的 3.2.1)；
- b) 删除了“钢化玻璃所使用的玻璃”(见 2005 年版的第 4 章)；
- c) 更改了“尺寸及偏差”的技术要求(见 5.1, 2005 年版的 5.1.1、5.1.2、5.1.3)；
- d) 更改了“厚度偏差”的技术要求(见 5.1.4, 2005 年版的 5.2)；
- e) 更改了“圆孔”的技术要求(见 5.3, 2005 年版的 5.1.5)；
- f) 更改了“外观质量”的技术要求(见 5.4, 2005 年版的 5.3)；
- g) 更改了“平整度”的技术要求(见 5.5, 2005 年版的 5.4)；
- h) 增加了弯型钢化玻璃“直边弯曲度”“扭曲”的技术要求(见 5.6、5.7)；
- i) 更改了“碎片状态”的技术要求(见 5.9, 2005 年版的 5.6)；
- j) 增加了“弯曲强度”的技术要求(见 5.11)；
- k) 更改了“表面应力”的技术要求(见 5.12, 2005 年版的 5.8)；
- l) 增加了“边部加工”“圆孔”的试验方法(见 6.2、6.3)；
- m) 更改了“平整度”的试验方法(见 6.5, 2005 年版的 6.4)；
- n) 增加了弯型钢化玻璃“直边弯曲度”“扭曲”的试验方法(见 6.6、6.7)；
- o) 更改了“碎片状态”的试验方法(见 6.9, 2005 年版的 6.6)；
- p) 更改了“霰弹袋冲击性能”的试验方法(见 6.10, 2005 年版的 6.7)；
- q) 增加了规范性附录“抗冲击试验样品支架”(见附录 E)、“霰弹袋冲击试验装置”(见附录 F)、“弯曲强度试验方法”(见附录 G)。

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：中国国检测试控股集团股份有限公司、新福兴玻璃工业集团有限公司、信义玻璃工程(东莞)有限公司、中国南玻集团股份有限公司、江苏碧海安全玻璃科技股份有限公司、上海耀皮玻璃集团股份有限公司、天津北玻玻璃工业技术有限公司、台玻成都玻璃有限公司、株洲旗滨集团股份有限公司、洛阳兰迪玻璃机器股份有限公司、惠州市隆玻节能玻璃有限公司、中力玻璃有限公司、广东恒玻工程玻璃有限公司、鹤山市博安防火玻璃科技有限公司、广东南亮艺术玻璃科技股份有限公司、江苏赛迪乐节能科技有限公司、江苏铁锚科技股份有限公司、杭州精工机械有限公司、深圳南玻应用技术有限公司、东莞市银泰丰光学科技有限公司、常州亚玛顿股份有限公司、福莱特玻璃集团股份有限公司、索奥斯(广东)玻璃技术股份有限公司、杭州坤瑞格拉威宝科技有限公司、广东海控特种玻璃技术有限公司、

中山市格兰特实业有限公司、皓晶控股集团股份有限公司、浙江火山口网络科技有限公司、浙江晶泰玻璃科技有限公司、无锡市大洋玻璃装饰工程有限公司、安徽蓝实工业玻璃股份有限公司、建科环能科技有限公司、湖北亿钧耀能新材股份公司、洛阳北方玻璃技术股份有限公司、洛阳俯冲智能科技有限公司、广东吉明玻璃集团有限公司、陕西省产品质量监督检验研究院、秦皇岛市运通玻璃机电技术有限公司、中铁建设集团南方工程有限公司、广东金力建设工程有限公司、中建材(宜兴)新能源有限公司、佛山市新兴业玻璃有限公司、宁波璟逸安全玻璃有限公司、无锡耀皮玻璃工程有限公司、常州市创群节能玻璃有限公司、中国建材桐城新能源材料有限公司、北京物华天宝安全玻璃有限公司、宣城吉鼎玻机械有限公司、中节能太阳能科技(镇江)有限公司、浙江绿玻实业有限公司、中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司、信义节能玻璃(芜湖)有限公司、信义节能玻璃(四川)有限公司、杭州乾智坤达新材料科技有限公司、秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司。

本文件主要起草人:黄小楼、温玉刚、包霁、田永刚、余林峰、杨建军、许武毅、杜康、顾秋伟、高琦、姬文刚、张会文、李彦兵、刘亚茹、张喜臣、赵文婧、夏卫文、刘永迁、王国华、邓森雄、胡海明、宋镜钊、肖敏、王银茂、姚敏、程立华、汤占刚、林俊良、阮洪良、周军山、周学武、李明、刘东阳、周永文、汪青松、康明柱、丁洪光、王建晓、盛颂君、周忠发、李军、王明省、王树国、吴冰、杨晓溪、杨紫、高志、林德劲、杨伯民、黎宜新、丁璟麟、李平兴、张岩、杨宏斌、贾建民、高峰、郭文华、陈明、高荣刚、蒋伟俊、徐诗童、罗本强、赵领、贾立丹、程俊华、王波、王睿、滕腾。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 1988年首次发布为 GB 9963—1988;
- 1998年第一次修订为 GB/T 9963—1998;
- 2005年第二次修订为 GB 15763.2—2005,同时并入 GB 17841—1999 中有关幕墙用钢化玻璃的部分;
- 本次为第三次修订。

引 言

建筑玻璃是人们日常生活中接触最多,也是用量最大,使用范围最为广泛的玻璃材料之一。为了保证建筑玻璃产品质量,保护人民生命财产安全,进一步提升国内建筑玻璃产品的国际竞争力,需要对建筑玻璃产品的质量进行标准化要求。在该领域,建筑玻璃行业形成了以 GB/T 15763《建筑用安全玻璃》系列标准为基础,其他功能性产品标准为补充的标准化体系。GB/T 15763 系列标准旨在规定建筑用安全玻璃的最基础要求,便于行业内通行和控制产品的基础质量,由 4 个部分构成。

- 第 1 部分:防火玻璃。目的在于给出防火玻璃在生产、设计和交付中的质量控制要求,并提供相应的试验方法和判定准则,规范市场,保证防火玻璃行业产品质量。
- 第 2 部分:钢化玻璃。目的在于给出钢化玻璃在生产、设计和交付中的质量控制要求,并提供相应的试验方法和判定准则,规范市场,保证钢化玻璃行业产品质量。
- 第 3 部分:夹层玻璃。目的在于给出夹层玻璃在生产、设计和交付中的质量控制要求,并提供相应的试验方法和判定准则,规范市场,保证夹层玻璃行业产品质量。
- 第 4 部分:均质钢化玻璃。目的在于给出均质钢化玻璃在生产、设计和交付中的质量控制要求,并提供相应的试验方法和判定准则,规范市场,保证均质钢化玻璃行业产品质量。

钢化玻璃在建筑上应用于包括门窗、幕墙、隔断等多种部位,可以服务于视野、围护、承重、隐私保护等多种需求。钢化玻璃的安全性主要体现在其高于普通玻璃的冲击强度、静载强度及其破碎后的特殊碎片状态。此次修订不仅进一步完善了对钢化玻璃评价的方法,同时结合了自钢化玻璃标准发布以来在多年的实施过程中遇到的问题,在制定过程中对条款着重细化并予以说明。

此次修订,将会使钢化玻璃标准更切合应用实际,也为钢化玻璃的质量提升及有效评价提供了依据,从而保障人民生命财产安全,促进社会和谐、人民幸福。

建筑用安全玻璃

第2部分：钢化玻璃

1 范围

本文件规定了建筑用钢化玻璃的分类、要求,描述了试验方法,规定了检验规则,包装、运输和贮存。

本文件适用于经热处理工艺制成的建筑用钢化玻璃的设计、生产和交付。对于建筑以外(如工业装备、家具和家电等)用的钢化玻璃,如果没有相应的产品标准,根据其产品特点参照使用本文件。

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,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 6091 刀口形直尺

GB 11614 平板玻璃

GB/T 18144 玻璃应力测试方法

GB/T 20428 岩石平板

JC/T 2451 硼硅酸盐平板玻璃

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钢化玻璃 **tempered glass; toughened glass**

经热处理工艺后在玻璃表面形成压应力层,机械强度和耐热冲击强度得到显著提高,破碎后呈现特殊破碎状态的玻璃。

注:钢化玻璃在实际工程使用过程中,可能会由于某些特殊原因产生非冲击状态下的破碎或炸裂,其产生原因及可采取的相应措施见附录 A。

3.2

应力斑 **iridescence; strain pattern**

在偏振光下观察钢化玻璃时,在某个角度范围内可观察到的玻璃板面不同区域的不同颜色或明暗变化的光学干涉斑纹。

注:应力斑是钢化玻璃的固有特性,其产生原因见附录 B。

3.3

裂纹 **crack**

玻璃板面或断面的开裂缺陷。

3.4

缺角 **corner fault**

玻璃角部残缺现象。