ICS 81.040
Q 33

中华人民共和国国家标准

GB 4871—1995

普通平板玻璃

Sheet glass

1995-11-30发布　　1996-08-01实施

国家技术监督局　发布

需要全本请访问 www.ertongbook.com

中华人民共和国国家标准

普通平板玻璃

GB 4871—1995

Sheet glass

代替 GB 4871—85

1 主题内容与适用范围

本标准规定了普通平板玻璃的分类、尺寸、技术要求、检验方法、检验规则、包装及标志、贮存和运输。

本标准适用于拉引法生产的，用于建筑和其他方面的普通平板玻璃。

2 引用标准

GB 1216 外径千分尺

GB 2680 平板玻璃可见光总透过率测定方法

GB/T 6382.1 平板玻璃集装器具 架式集装器及其试验方法

GB/T 6382.2 平板玻璃集装器具 箱式集装器及其试验方法

JC/T 513 平板玻璃木箱包装

JB 2546 钢直尺

3 分类

3.1 按厚度分：2、3、4、5 mm 四类。

3.2 按等级分：优等品、一等品、合格品三类。

4 尺寸

玻璃板应为矩形，尺寸一般不小于 600 mm×400 mm。

5 技术要求

5.1 厚度偏差应符合表 1 规定。

表 1

mm

厚度	允许偏差
2	±0.20
3	±0.20
4	±0.20
5	±0.25

5.2 尺寸偏差，长 1 500 mm 以内(含 1 500 mm)不得超过±3 mm，长超过 1 500 mm 不得超过±4 mm。

国家技术监督局 1995-11-30 批准　　1996-08-01 实施

5.3 尺寸偏斜，长 1 000 mm，不得超过±2 mm。

5.4 弯曲度不得超过 0.3%。

5.5 边部凸出或残缺部分不得超过 3 mm，一片玻璃只许有一个缺角，沿原角等分线测量不得超过 5 mm。

5.6 可见光总透过率不得低于表 2 规定。

表 2

厚度，mm	可见光总透过率，%
2	88
3	87
4	86
5	84

玻璃表面不许有擦不掉的白雾状或棕黄色的附着物。

5.7 外观质量应符合表 3 的分等要求。

表 3

缺陷种类	说明	优等品	一等品	合格品
波筋 （包括波纹辊子花）	不产生变形的最大入射角	60°	45° 50 mm 边部，30°	30° 100 mm 边部，0°
气泡	长度 1 mm 以下的	集中的不许有	集中的不许有	不限
	长度大于 1 mm 的每平方米允许个数	≤6mm，6	≤8mm，8 >8～10 mm，2	≤10 mm，12 >10～20 mm，2 >20～25 mm，1
划伤	宽≤0.1 mm 每平方米允许条数	长≤50 mm 3	长≤100 mm 5	不限
	宽>0.1 mm，每平方米允许条数	不许有	宽≤0.4 mm 长<100 mm 1	宽≤0.8 mm 长<100 mm 3
砂粒	非破坏性的，直径 0.5～2 mm，每平方米允许个数	不许有	3	8
疙瘩	非破坏性的疙瘩波及范围直径不大于 3 mm，每平方米允许个数	不许有	1	3
线道	正面可以看到的每片玻璃允许条数	不许有	30 mm 边部 宽≤0.5 mm 1	宽≤0.5 mm 2
麻点	表面呈现的集中麻点	不许有	不许有	每平方米不超过 3 处
	稀疏的麻点，每平方米允许个数	10	15	30

注：① 集中气泡，麻点是指 100 mm 直径圆面积内超过 6 个。

② 砂粒的延续部分，入射角0°能看出的当线道论。

5.8 玻璃15 mm边部，一等品、合格品允许有任何非破坏性缺陷。

5.9 玻璃不允许有裂口存在。

5.10 标准无规定的技术要求，由供需双方协商。

6 检验方法

6.1 尺寸用符合JB 2546规定的金属尺测量。

6.2 厚度用符合GB 1216规定的千分尺在玻璃板四边各取一点测量，厚度差均不得超过表1的规定。

6.3 可见光总透过率按GB 2680或使用等效的仪器测定。

6.4 波筋的测定

6.4.1 设备

a. 光源：24 V，150～240 W的卤钨灯。

b. 屏幕：白色、不反光。

c. 支架：能使试样垂直放置，并可平行屏幕移动。

6.4.2 检验步骤

玻璃按拉引方向垂直放置，与光线成60°角，距光源6 m。白色屏幕与玻璃平行，相距0.7 m，观察屏幕呈现的明暗条纹，参照波筋样板确定等级。

6.5 气泡、划伤、砂粒、疙瘩、麻点、线道检验

6.5.1 设备

黑色框架：装有数支40 W日光灯管，灯管间距300 mm。

6.5.2 检验步骤

将玻璃按拉引方向垂直放置，与日光灯管平行并相距600 mm，观察者距玻璃600 mm，视线垂直玻璃观察，缺陷尺寸用符合JB 2546规定的金属尺或放大10～20倍的读数显微镜测定。

6.6 弯曲度的测定

将玻璃垂直放置，不施加外力，沿板边水平放一足够长的直尺。玻璃弓形弯曲时，测量对应弦长的弧高；波形时，测量对应波峰到波峰（或波谷到波谷），距离间的波谷的深度（或波峰高度），按下式计算弯曲度：

$$c = \frac{h}{L} \times 100$$

式中：c——弯曲度，%；

h——弦高或波谷深度（或波峰高度），mm；

L——弦长或波峰到波峰的距离（或波谷到波谷的距离），mm。

6.7 尺寸偏斜及缺角的测定

将直角尺放在玻璃上，使角顶点、一边分别与玻璃顶点、一边对齐，测量直角尺另一边1 m处与玻璃板边的距离。缺角深度是沿角平分线从原角顶向内测量。

7 检验规则

7.1 检验分类

出厂检验：检验项目为厚度偏差、尺寸偏差、外观质量。

型式检验：检验项目为本标准规定的该种产品的全部技术要求。

7.2 抽样方法

按表4规定进行随机抽样。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

表 4　　片

批量	抽样数	允许不合格片数
91～150	20	2
151～280	32	3
281～500	50	5
501～1 200	80	7
1 201～3 200	125	10

7.3　判定规则

7.3.1　一片玻璃合格判定：玻璃各项技术要求均达到本标准技术要求时，该片玻璃视为合格。

7.3.2　一批玻璃合格判定：任何一项指标中，不合格片数少于或等于表 4 规定时，该批玻璃视为合格。

8　标志、包装、运输、贮存

8.1　玻璃用木箱或集装箱(架)包装。箱(架)应便于装卸、运输。木箱包装应符合 JC/T 513 要求；集装箱(架)应符合 GB/T 6382.1 和 GB/T 6382.2 要求。

8.2　运输时，箱头朝向车辆运动方向，应防止箱(架)倾倒滑动。运输和装卸时箱盖朝上，不得倒放或斜放并需有防雨措施。

8.3　玻璃应在干燥通风的库房中存放。

附加说明：

本标准由国家建筑材料工业局提出。

本标准由国家建筑材料工业局秦皇岛玻璃研究院负责起草。

本标准主要起草人谭景亚、李绍唐、王玉兰。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
普 通 平 板 玻 璃
GB 4871—1995
*
中 国 标 准 出 版 社 出 版
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
电　　话:8522112
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行　各地新华书店经售
版权专有　不得翻印
*
开本 880×1230　1/16　印张 1/2　字数 8 千字
1996 年 6 月第一版　1996 年 6 月第一次印刷
印数 1—2 000
*
书号:155066·1-12381　定价 8.00 元
*
标 目 287—35

GB 4871-1995