



中华人民共和国国家标准

GB/T 3810.2—2016
代替 GB/T 3810.2—2006

陶瓷砖试验方法 第 2 部分：尺寸和表面质量的检验

Test methods of ceramic tiles—Part 2: Determination of dimensions and
surface quality

(ISO 10545-2:1995, Ceramic tiles—Part 2: Determination of
dimensions and surface quality, MOD)

2016-04-25 发布

2017-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 3810《陶瓷砖试验方法》分为 16 个部分：

- 第 1 部分：抽样和接收条件；
- 第 2 部分：尺寸和表面质量的检验；
- 第 3 部分：吸水率、显气孔率、表观相对密度和容重的测定；
- 第 4 部分：断裂模数和破坏强度的测定；
- 第 5 部分：用恢复系数确定砖的抗冲击性；
- 第 6 部分：无釉砖耐磨深度的测定；
- 第 7 部分：有釉砖表面耐磨性的测定；
- 第 8 部分：线性热膨胀的测定；
- 第 9 部分：抗热震性的测定；
- 第 10 部分：湿膨胀的测定；
- 第 11 部分：有釉砖抗釉裂性的测定；
- 第 12 部分：抗冻性的测定；
- 第 13 部分：耐化学腐蚀性的测定；
- 第 14 部分：耐污染性的测定；
- 第 15 部分：有釉砖铅和镉溶出量的测定；
- 第 16 部分：小色差的测定。

本部分为 GB/T 3810 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 3810.2—2006《陶瓷砖试验方法 第 2 部分：尺寸和表面质量的检验》。与 GB/T 3810.2—2006 相比主要变化如下：

- 修改了范围(见第 1 章,2006 版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 2 章)；
- 修改了边直度的计算公式(见 2.1,2006 版的 4.1.1)；
- 修改了直角度的计算公式(见 2.2,2006 版的 5.1.1)；
- 修改了尺寸偏差的表示方法(见 3.5、5.4、6.4,2006 版的 2.5、4.5、5.5)；
- 修改了“釉裂”的定义(见 2.8,2006 版的 8.1.2)；
- 修改了“磕碰”的定义(见 2.16,2006 版的 8.1.10)；
- 增加了“抛痕”的定义(见 2.20)；
- 修改了部分产品的尺寸测量方法(见第 7 章、第 8 章,2006 版的第 7 章)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 10545-2:1995《陶瓷砖 第 2 部分：尺寸和表面质量的检验》(英文版)。

本部分与 ISO 10545-2:1995 的主要差异如下：

- 标准名称修改为《陶瓷砖试验方法 第 2 部分：尺寸和表面质量的检验》；
- 增加了术语和定义(见第 2 章)；
- 纳入了 1997 年出版的技术勘误 10545-2:1995/Cor.1:1997 的内容,把原文中的术语“6.1.2 边弯曲度”用“6.1.2 中心弯曲度”代替、“6.1.3 中心弯曲度”用“6.1.2 边弯曲度”代替(见 2.4、2.5)；
- 增加了“抛痕”的定义(见 2.20)；

GB/T 3810.2—2016

——增加了“上凸和下凹的测量”(见第 8 章)；

——增加了“对边长度差和对角线长度差的测量”(见第 9 章)。

本部分由中国建筑材料联合会提出。

本部分由全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会(SAC/TC 249)归口。

本部分起草单位：咸阳陶瓷研究设计院、杭州诺贝尔集团有限公司、广东蒙娜丽莎新型材料集团有限公司、广东东陶陶瓷有限公司、广东东鹏控股股份有限公司、工业和信息化部建筑卫生陶瓷及卫浴产品质量控制技术评价实验室。

本部分主要起草人：段先湖、王博、李莹、张旗康、谭铝光、金国庭。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 11948—1989；

——GB/T 3810.2—1999、GB/T 3810.2—2006。

陶瓷砖试验方法

第 2 部分：尺寸和表面质量的检验

1 范围

GB/T 3810 的本部分规定了对陶瓷砖的尺寸(长度、宽度、厚度、边直度、直角度、表面平整度)和表面质量的检验方法。

间隔凸缘、釉泡及其他的边部不规则缺陷如果在砖铺贴后是隐藏在灰缝内的,则在测量长度、宽度、边直度和直角度时可以忽略不计。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

边直度 straightness of sides

在砖的平面内,边的中央偏离直线的偏差。

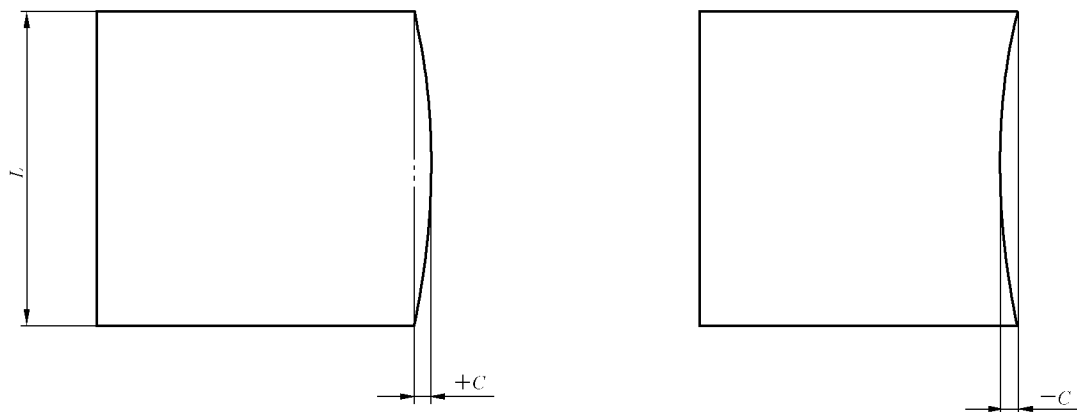
这种测量只适用于砖的直边,见图 1,结果用百分数表示,见式(1):

$$\text{边直度} = \frac{C}{L} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

C —— 测量边的中央偏离直线的偏差,单位为毫米(mm);

L —— 测量边长度,单位为毫米(mm)。



$$\text{边直度} = \frac{C}{L}$$

图 1 边直度

2.2

直角度 deviation from rectangularity

将砖的一个角紧靠着放在用标准板校正过的直角上,见图 2,该角与标准直角的偏差。

直角度用百分数表示,见式(2):