



中华人民共和国国家标准

GB/T 3810.16—2006/ISO 10545-16:1999
代替 GB/T 3810.16—1999

陶瓷砖试验方法 第 16 部分：小色差的测定

Test methods of ceramic tiles—
Part 16: Determination of small colour differences

(ISO 10545-16:1999, ceramic tiles—
Part 16: Determination of small colour differences, IDT)

2006-02-07 发布

2006-09-01 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 16 部分。

本部分等同采用 ISO 10545-16:1999《陶瓷砖试验方法——第 16 部分：小色差的测定》(英文版)。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- a) “ISO 10545 的本部分”修改为“GB/T 3810 的本部分”；
- b) 删除国际标准的前言。

本部分代替 GB/T 3810.16—1999《陶瓷砖试验方法 第 16 部分：小色差的测定》。

本部分与 GB/T 3810.16—1999 相比主要变化如下：

- 将 6.1.1 中“被测样品”修改为“参照试样”；
- 将 6.1.2 中“试验样品”修改为“被测试样”；
- 将 7.2 中“被测试样”修改为“被测试样”；将 7.2 中“参照标准试样”修改为“参照试样”。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国建筑材料工业协会提出。

本部分由全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：咸阳陶瓷研究设计院。

本部分参加起草单位：佛山石湾鹰牌陶瓷有限公司、广东蒙娜丽莎陶瓷(集团)有限公司、佛山市兴辉陶瓷有限公司、杭州诺贝尔集团有限公司。

本部分主要起草人：刘幼红、白战英、钟应洲、张旗康、陈洪再、李莹。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3810.16—1999。

陶瓷砖试验方法

第 16 部分：小色差的测定

1 范围

GB/T 3810 的本部分规定了采用颜色测量仪器测定要求为颜色均匀一致表面平整的单色釉面瓷砖间小色差的方法。本方法采用一个最大可接受值作为允许色差的宽容度,该值仅取决于颜色匹配的相近程度,而与所涉及的颜色及色差的本质无关。

本标准不涉及为艺术目的而形成的颜色变化。

注：本试验只适用于颜色均匀一致、表面平整的单色釉面瓷砖,本规定非常重要。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 3810 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版本均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

CIE 公布的 No. 15.2:1986 物体色的测量方法

ISO 105-J03:1995 纺织品——色牢度试验——J03 部分:色差的计算

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 3810 的本部分:

3.1

彩度 chroma

某种颜色偏离与其具有相同明度的灰色的程度。

注：某种颜色偏离灰色越多则彩度越高。

3.2

明度 lightness

与颜色相对应的一个从白到黑的连续灰标尺。

3.3

CIE¹⁾ 1976L* a* b* 值 CIE¹⁾ 1976L* a* b*

CIELAB 值

依据 CIE 公布的 No. 15.2:1986 测得的三刺激值计算所得的 CIE¹⁾ 1976L* a* b* (CIELAB) 色空间的色度坐标。

3.4

CMC²⁾ 色差 CMC colour difference

ΔE_{CMC}

一组色差方程,该方程利用被测样品与参照标准试样间计算的 CIELAB(ΔL^* 、 ΔC_{ab}^* 、 ΔH_{ab}^*) 值以确定包括所有与参考标准试样比较视觉上可接受的颜色得椭圆的边界。

1) 国际照明委员会。

2) 染色家协会(SDC)所属颜色测量委员会。