

分类号	案卷号	件号
G4A1		114

ICS 81.060.01
Q 30
备案号: 36723-2013

DB44

广东省地方标准

DB44/T 1078—2012

陶瓷原材料粒度分析 激光衍射法

Analysis of particle size distribution of ceramic raw materials—
Laser diffraction methods

地方标准信息服务平台

2012-11-23 发布

2013-02-28 实施

广东省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由国家陶瓷及水暖卫浴产品质量监督检验中心提出。

本标准由广东省建筑卫生陶瓷标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：国家陶瓷及水暖卫浴产品质量监督检验中心、佛山市溶洲建筑陶瓷二厂有限公司、广州市泽拓信息科技有限公司、广东博德精工建材有限公司、华南理工大学材料学院。

本标准主要起草人：刘树、区卓琨、招耀发、覃空、潘志东、陈纪赞、刘书强。

本标准首次发布。

地方标准信息服务平台

陶瓷原材料粒度分析 激光衍射法

1 范围

本标准规定了用激光衍射法分析陶瓷原材料粒度的术语、定义和符号、原理、仪器设备、分散介质与分散剂、试验条件、试验步骤、试验结果的重复性和试验报告。

本标准适用于长石、石英、粘土、硅酸锆、色料、釉料等陶瓷原材料粒度分布的分析，本标准适用的粒度范围为 $0.1\ \mu\text{m}\sim 500\ \mu\text{m}$ 。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6003.1 试验筛 技术要求和检验 第1部分：金属丝编织网试验筛

GB/T 15445.2 粒度分析结果的表述 第2部分：由粒度分布计算平均粒径/直径和各次矩

GB/T 19077.1-2008 粒度分析 激光衍射法 第1部分 通则

3 术语、定义和符号

GB/T 19077.1-2008和GB/T 15445.2中界定的以及下列术语、定义和符号适用于本标准。

3.1 术语和定义

3.1.1

变异系数 coefficient of variation

标准偏差除以平均值，乘以100%，相当于相对标准偏差。

3.1.2

遮光度 obscuration

指被测粉体样品颗粒所阻挡的入射光束的截面积与入射光束总截面积的比值。

3.1.3

分散介质 dispersing medium

使样品颗粒分散并悬浮其中的液体。

3.2 符号

D_{10} 在累计粒度分布曲线中，10%体积的颗粒直径比此值小， μm ；

D_{50} 颗粒的中位直径；占总体积50%的颗粒直径小于此值，另有占总体积50%的颗粒直径大于此值， μm ；

D_{90} 在累计粒度分布曲线中，90%体积的颗粒直径比此值小， μm ；

$D_{(4,3)}$ 体积平均粒径，是粒径对体积的加权平均， μm ；