



中华人民共和国国家标准

GB/T 15445.5—2011/ISO 9276-5:2005

GB/T 15445.5—2011/ISO 9276-5:2005

粒度分析结果的表述 第5部分：用对数正态概率分布进行 粒度分析的计算方法

Representation of results of particle size analysis—
Part 5: Methods of calculations relating to particle size analyses
using logarithmic normal probability distribution

(ISO 9276-5:2005, IDT)

中华人民共和国
国家标准
粒度分析结果的表述
第5部分：用对数正态概率分布进行
粒度分析的计算方法
GB/T 15445.5—2011/ISO 9276-5:2005

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn
电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 21 千字
2012年1月第一版 2012年1月第一次印刷

*
书号：155066·1-43532 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533



GB/T 15445.5-2011

2011-06-16 发布

2012-03-01 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 15445《粒度分析结果的表述》分为如下 6 个部分：

- 第 1 部分：图形表征；
- 第 2 部分：由粒度分布计算平均粒径/直径和各次矩；
- 第 3 部分：将测定的累积粒度分布曲线拟合为标准模式；
- 第 4 部分：分级过程的表征；
- 第 5 部分：用对数正态概率分布进行粒度分析的计算方法；
- 第 6 部分：颗粒形状和形貌的描述和定量表征。

本部分为 GB/T 15445 的第 5 部分。

本部分等同采用 ISO 9276-5:2005《粒度分析结果的表述 第 5 部分：用对数正态概率分布进行粒度分析的计算方法》(英文版)。

本部分与 ISO 9276-5:2005 相比做了下列编辑性修改：

- 用“本部分”代替“本国际标准”；
- 重新编排页码；
- 删除了国际标准的前言；

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由全国颗粒表征与分检及筛网标准化技术委员会(SAC/TC 168)提出并归口。

本部分起草单位：钢铁研究总院，中机生产力促进中心。

本部分主要起草人：方建锋、郑毅、张晋远、余方。

引 言

许多颗粒系统的累积粒径分布 $Q_v(x)$, 可以在专用的坐标纸上, 使其表示为一条直线。图的纵、横坐标可由各种数学公式进行换算。在本部分中, 假定颗粒系统的累积粒度分布服从对数正态概率分布。

在本部分中, 一个颗粒的粒径 x , 用球的直径来表示; 依据不同的情况, 颗粒的粒径 x , 也可能代表的是某些其他形状的颗粒的等效径。

参 考 文 献

- [1] HATCH, T and CHOATE, S. P. Statistical Description of the Size Properties of Non-Uniform Particulate Substances. J. Franklin Inst. 207, 369(1929).
 - [2] HERDAN, G. Small Particle Statistics. Butterworth(1960).
 - [3] LESCHONSKI, K. Representation and Evaluation of Particle Size Analysis Data. Particle Characterisation, 1, PP. 89-95(1984).
 - [4] Handbook of Mathematical Functions. Ed. M. Abramowitz and I. A. Stegun, U. S. Govt. Printing Office.
-