

ICS 85.010
Y 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 29775—2013

纸浆 纤维粗度的测定 图像分析法

Pulps—Determination of fiber coarseness by automated optical analysis—
Image analysis method

2013-10-10 发布

2014-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纸 浆 纤 维 粗 度 的 测 定 图 像 分 析 法
GB/T 29775—2013

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100013)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 : www.gb168.cn

服 务 热 线 : 010-51780168

010-68522006

2013 年 12 月 第 一 版

*

书 号 : 155066 · 1-47853

版 权 专 有 侵 权 必 究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC 141)归口。

本标准起草单位：中国制浆造纸研究院、国家纸张质量监督检验中心、中国造纸协会标准化专业委员会。

本标准主要起草人：王振、黎的非、左建波。

纸浆 纤维粗度的测定 图像分析法

1 范围

本标准规定了用显微图像分析测定纸浆纤维粗度的方法。
本标准适用于各种纸浆纤维粗度的测定。

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 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定

GB/T 22903 纸浆 物理试验用标准水

GB/T 24324 纸浆 物理试验用实验室纸页的制备 常规纸页成型器法

GB/T 28218 纸浆 纤维长度的测定 图像分析法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

纤维粗度 fiber coarseness

特定纤维每单位长度的质量(绝干),以毫克每米表示(mg/m)。

4 原理

将一定质量的纤维均匀分布在一个已知的范围内,用纤维分析仪测定该范围中所有纤维的总长度,然后通过计算得出纤维粗度。

5 设备与材料

实验室常用设备及下述设备与材料。

5.1 纤维分析仪:由成像系统和测量系统组成。其中成像系统包括显微镜、数码成像采集单元;测量系统包括图像传输及转换单元、测量分析单元。

5.2 纸页成型器:应符合 GB/T 24324 的要求。

5.3 天平:分度值为 0.1 mg。

5.4 玻璃过滤器:200 mL 多孔圆盘,孔隙直径应在 15 μm ~40 μm 。

5.5 广口瓶:200 mL。

5.6 滤纸:定性分析滤纸,切取与纸页成型器网面积(形状)相同的滤纸片。

5.7 皮头吸管:1 mL 带刻度的吸管。

5.8 试管:50 mL。