

ICS 85.040  
Y 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10336—2002  
eqv ISO 16065-1:2001

---

## 造纸纤维长度的测定 偏振光法

Pulps—Determination of fiber length by automated optical  
analysis—Polarized light method

2002-10-15 发布

2003-04-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 10336—1989《造纸纤维长度的测定法》的修订。

本标准等效采用国际标准 ISO 16065-1:2001《浆——用自动光学分析法测定纤维长度——第 1 部分：偏振光法》。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 10336—1989。

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归口。

本标准起草单位：中国制浆造纸研究院、成都印钞公司、美卓自动化(kajaani 分析仪)公司。

本标准主要起草人：王菊华、田德卿、薛崇响、林莉。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是国际标准化团体(ISO 成员)的全球性联合体。国际标准的制定工作通常由 ISO 技术委员会完成,其中每一成员国对技术委员会曾经发布的标准感兴趣的,都有权向委员会表达其意见。与 ISO 有关的政府的或非政府的国际组织也可参与这项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准方面有密切联系。

国际标准是根据 ISO/IEC 导则 第 3 部分的规定起草的。

国际标准的草案要经过技术委员会各个成员的投票表决才能正式通过。作为国际标准的正式发布要求达到不低于 75% 的投票率。

提请注意,ISO 16065 的这一部分的某些要素可能涉及到专利权的问题。ISO 对识别任何或所有的这种专利权将不负任何责任。

ISO 16065-1 是由 ISO/TC 6 纸、纸板和纸浆技术委员会 SC 5 纸浆的试验方法和质量规范分委员会起草的。

ISO 16065-1 有以下部分组成,在总题目《浆——用自动光学分析法测定纤维长度》以下:

- 第 1 部分:偏振光法;
- 第 2 部分:非偏振光法。

# 中华人民共和国国家标准

## 造纸纤维长度的测定 偏振光法

GB/T 10336—2002  
eqv ISO 16065-1:2001

代替 GB/T 10336—1989

**Pulps—Determination of fiber length by automated optical  
analysis—Polarized light method**

### 1 范围

本标准规定了用偏振光法测定造纸纤维长度的方法。

本标准适用于测定各种纸浆的纤维长度。小于 0.2 mm 的纤维碎片在本标准中不认为是纤维,在计算结果中将不包括进去。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 740—1989 纸浆试样的采取(eqv ISO 7213:1981)

GB/T 741—1989 纸浆分析试样水分的测定法(neq ISO 638:1978)

GB/T 5399—1985 纸浆浓度的测定 快速法(neq ISO 4119:1978)

QB/T 1462—1992 纸浆实验室的湿解离

### 3 定义

本标准采用下列定义。

#### 3.1 非偏振光 unpolarized light

由光波组成的光,其光波的振动面是随机排列的,称为非偏振光。

#### 3.2 偏光器 polarizer

一种物质只能透过光线中在特定方向振动的某种光波,这就是该物质的偏振方向。

#### 3.3 偏振光平面 plane polarized light

由光波组成的光,其光波全在同一个平面上振动,此平面称为偏振光平面。

#### 3.4 正交偏光镜 crossed polarizers

一对偏光镜安装在光路上,一个偏光镜的偏振方向与另一个的偏振方向互为直角。这样光线就不能从一个偏光镜直接透过另一个偏光镜,这对偏光镜称为正交偏光镜。

#### 3.5 双折射 birefringence

某些物质的性质,例如纤维束纤维,具有晶体结构,能使光线的折射指数随偏振光方向而改变。于是透过纤维束纤维的光线就能透过正交的偏光镜,这种现象称为双折射。

#### 3.6 数量平均纤维长度 mean length

所测纤维的总长度除以总根数即为数量平均纤维长度,用  $L$  表示。

#### 3.7 长度-重量平均纤维长度 length-weighted mean length