

ICS 85.040
Y 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 741—2003
代替 GB/T 741—1989

纸浆 分析试样水分的测定

Pulps—Determination of moisture content

(ISO 638:1978, Pulps—Determination of dry matter content, MOD)

2003-08-25 发布

2003-12-01 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

本标准修改采用国际标准 ISO 638:1978《纸浆——绝干物含量的测定》。

本标准代替 GB/T 741—1989《纸浆分析试样水分的测定法》。

本标准与 GB/T 741—1989 相比有如下变化：

——修改了试样的制备中的内容(见第 5 章)；

——修改了试验步骤的内容(见第 6 章)；

——增加了对试验报告的要求(见第 8 章)。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

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。

本标准由天津轻工业造纸技术研究所负责起草。

本标准主要起草人：聂俊红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 741—1965, GB/T 741—1979, GB/T 741—1989。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

引 言

为了适应标准化工作的需要,进一步与 ISO/IEC 导则和指南体系相协调,促进贸易和交流,有必要根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》,对 GB/T 741—1989《纸浆分析试样水分的测定法》进行修订,使标准的编写更规范,结构更趋于合理。本标准根据 GB/T 1.1—2000 的要求进行了修改,修改后的结构如前言所述。

纸浆 分析试样水分的测定

1 范围

本标准规定了一种测定纸浆分析试样水分的方法。

本方法可用于潮湿或风干的纸浆,这些浆在规定的烘干温度下,除水之外不应含有任何数量明显的挥发性物质,这种方法可用在如实验室中进行化学或物理试验所取的浆样。

本方法不适用测定液体浆水分,或测定成批浆的销售质量。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可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标准。

GB/T 740 纸浆 试样的采取(GB/T 740—2003,ISO 7213:1981,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

水分 moisture content

纸浆在规定的烘干温度下,烘干至恒重时,所减少的质量与试样原质量之比,以百分数表示。

4 仪器

一般实验室仪器及

- 4.1 称量瓶:应具有严密的盖,以防水蒸气的影响。
- 4.2 烘箱:温度保持在 $105^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$,并适当通风。
- 4.3 天平:感量为 0.0001 g 。
- 4.4 干燥器。

5 样品的制备

按 GB/T 740 的规定取样,将纸浆撕成 $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$ 的薄片,放在防水蒸气的容器内备用。

6 试验步骤

在预先烘干并恒重的称量瓶内称取试样 $3\text{ g} \sim 5\text{ g}$ (称准至 0.0001 g),同时应称取两份试样用于平行试验。称量后的试样放入 $105^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的烘箱中,并将称量瓶的盖子打开一起烘干。初次烘干的时间应不少于 3 h ,当烘干结束时,应在烘箱内盖上称量瓶的盖子,然后移入干燥器内冷却 45 min ,冷却后称取称量瓶及试样的质量(称准至 0.0001 g)。

将该称量瓶再次移入烘箱中重复上述步骤,当两次连续称量间的差值不大于原试样质量的 0.1% 时,即可确定为试样达到恒重。而且两次连续称量间的干燥时间,应至少为初始干燥时间的二分之一。

7 结果的表示

7.1 水分含量的计算

水分含量 $X(\%)$ 按式(1)计算: