



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 742—2003  
代替 GB/T 463—1989, GB/T 742—1989

## 纸、纸板和纸浆 残余物 (灰分)的测定(900℃)

Paper, board and pulp—Determination of residue  
(ash) on ignition at 900℃

(ISO 2144:1997, MOD)

2003-08-25 发布

2003-12-01 实施

中华人民共和国 发布  
国家质量监督检验检疫总局

## 前 言

本标准修改采用 ISO 2144:1997《纸、纸板和纸浆——残余物(灰分)的测定——灼烧温度为 900℃》。

本标准自生效之日起,同时代替 GB/T 463—1989《纸和纸板灰分的测定》和 GB/T 742—1989《纸浆灰分的测定》。

本标准与 GB/T 463—1989 和 GB/T 742—1989 相比,主要变化如下:

- 标准名称由原来的《纸和纸板灰分的测定》和《纸浆灰分的测定》改为《纸、纸板和纸浆 残余物(灰分)的测定(900℃)》,并将两个标准合二为一;
- 增加了试验原理,见第 4 章;
- 修改了试验时间,见第 7 章;
- 修改了试验条件,见第 7 章。

本标准的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

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:杜丽萍、陈欣。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 463—1960、GB 463—1979、GB/T 463—1989;
- GB 742—1966、GB 742—1979、GB/T 742—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 463—1989《纸和纸板灰分的测定》和 GB/T 742—1989《纸浆灰分的测定》两个标准进行修订,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、纸板和纸浆 残余物 (灰分)的测定(900℃)

## 1 范围

本标准规定了纸、纸板和纸浆残余物的测定方法。

本标准适用于各种纸、纸板和纸浆残余物的测定,但测定的最低值为 0.2%。

## 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 450 纸和纸板试样的采取(GB/T 450—2002,eqv ISO 186:1994)

GB/T 462 纸和纸板 水分的测定法(GB/T 462—2003,ISO 287:1985,MOD)

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

GB/T 741 纸浆 分析试样水分的测定(GB/T 741—2003,ISO 638:1978,MOD)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**残余物含量** residues content

纸、纸板和纸浆在加热温度为  $900^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$  下,灼烧后的剩余物质的质量与原绝干试样的质量之比,用百分数表示。

## 4 原理

样品在温度为  $900^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$  的高温炉里灼烧后,残余物与空坩埚的总质量减去空坩埚的质量之差,即为残余物的质量。

## 5 设备及辅助材料

5.1 高温炉(马弗炉):能保持温度在  $900^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$ 。

5.2 坩埚:由铂、陶瓷或二氧化硅制成,能容纳 10 g 样品,在加热情况下质量不变且不与样品或残余物发生化学反应。

5.3 分析天平:感量为 0.1 mg。

## 6 取样及处理

根据样品的不同,按 GB/T 450 或 GB/T 740 取样和处理,并按 GB/T 462 或 GB/T 741 测定水分。

## 7 试验步骤

将空坩埚放入高温炉内,在  $900^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$  条件下灼烧 30 min~60 min,取出后在空气中自然降温约 10 min,然后放在干燥器中冷却至室温。称量空坩埚的质量,并准确至 0.1 mg。