

前 言

本标准是对 GB/T 451.3—1989《纸和纸板厚度的测定法》的修订。

本标准等同采用 ISO 534:1988《纸和纸板——厚度和层积紧度或单层紧度的测定方法》。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 451.3—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。

本标准主要起草人:陈曦、李兰芬、王华佳、宋川。

本标准委托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)是国家标准团体(ISO 成员)的一个世界性联合会。通常国际标准的制定工作由 ISO 技术委员会进行。对某个技术委员会确定的项目感兴趣的每一成员都有权派代表参加该技术委员会,无论是官方的和非官方的国际组织,只要与 ISO 有联系,同样可以参加该项工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在电工标准方面密切合作。

技术委员会采纳的国际标准草案在 ISO 委员会承认为国际标准之前要经过各成员的投票,要求至少有 75% 的成员投赞成票。

ISO 534 由 ISO/TC6 负责,第二版将代替 ISO 438:1980 和 ISO 534:1980,并引入了紧度和层积紧度的概念。

附录 A 是标准的一部分。

中华人民共和国国家标准

纸和纸板厚度的测定

Paper and board—Determination of thickness

GB/T 451.3—2002
idt ISO 534:1988

代替 GB/T 451.3—1989

1 范围

本标准规定了纸和纸板厚度的测定方法。

本标准适用于各种单层或多层的纸和纸板,但不适用于瓦楞纸板。

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 450—2002 纸和纸板试样的采取(eqv ISO 186:1994)

GB/T 451.2—2002 纸和纸板定量的测定(eqv ISO 536:1995)

GB/T 10739—2002 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(eqv ISO 187:1990)

3 术语

本标准采用下列定义。

3.1 厚度 thickness

纸或纸板在两测量面间承受一定压力,从而测量出的纸或纸板两表面间的距离,其结果以毫米或微米表示。

3.2 单层厚度 single sheet thickness

采用标准试验方法,对单层试样施加静态负荷,从而测量出的纸或纸板的厚度。

3.3 层积厚度 bulk thickness

采用标准试验方法,对多层试样施加静态负荷,从而测量出多层纸页的厚度,再计算得出单层纸的厚度。

3.4 单层紧度 single sheet density

单位体积纸或纸板的质量,由单层厚度计算得出,以克每立方厘米表示。

3.5 层积紧度 bulk density

单位体积纸或纸板的质量,由层积厚度计算得出,以克每立方厘米表示。

注:单层厚度常简称为厚度,单层紧度常简称为紧度。

4 原理

4.1 在规定的静态负荷下,用符合精度要求的厚度计,根据试验要求测量出单张纸页或一叠纸页的厚度,分别以单层厚度或层积厚度来表示结果。

4.2 根据纸或纸板的定量和单层厚度或层积厚度,分别计算出单层紧度或层积紧度。