



中华人民共和国国家标准

GB/T 12914—91

纸和纸板抗张强度的测定法 (恒速拉伸法)

Paper and board—Determination of tensile properties—
Constant rate of elongation method

1991-05-18发布

1992-03-01实施

国家技术监督局 发布

(京)新登字023号

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纸和纸板抗张强度的测定法
(恒速拉伸法)

GB/T 12914--91

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码: 100045

<http://www.spc.net.cn>

电话: 63787337、63787447

1991年11月第一版 2005年10月电子版制作

*

书号: 155066·1 - 8475

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

中华人民共和国国家标准

纸和纸板抗张强度的测定法
(恒速拉伸法)

GB/T 12914—91

Paper and board—Determination of tensile properties—
Constant rate of elongation method

本标准等效采用国际标准ISO 1924/2—1985《纸和纸板抗张强度的测定——恒速拉伸法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用符合本标准要求的抗张强度试验仪，在恒速拉伸条件下测定抗张强度、断裂时伸长和抗张能量吸收的方法。

本标准适用于除瓦楞纸板外的所有纸（含瓦楞原纸）和纸板。

2 引用标准

- GB 450 纸和纸板试样的采取
- GB 451.2 纸和纸板定量的测定法
- GB 453 纸和纸板抗张强度的测定法（恒速加荷法）
- GB 3358 统计学名词及符号
- GB 7982 纸浆实验室纸页物理性能的测定法
- GB 10739 纸浆、纸和纸板试样处理与试验的标准大气

3 原理

抗张强度试验仪在恒速拉伸下，把规定尺寸的试样拉伸至断裂测其张力，同时可记录断裂时的最大伸长和抗张能量。

4 术语

4.1 抗张强度 tensile strength

在标准试验方法规定的条件下，单位宽度的纸或纸板断裂前所能承受的最大张力，以kN/m表示。

4.2 抗张指数 tensile index

抗张强度除以定量，以N·m/g表示。

4.3 抗张能量吸收 tensile energy absorption

将单位面积的纸或纸板拉伸至断裂时所做总功，以J/m²表示。

4.4 抗张能量吸收指数 tensile energy absorption index

抗张能量吸收除以定量，以mJ/g表示。

4.5 裂断长 breaking length

假设把任何一定宽度的纸或纸板一端悬挂起来，计算因其自重而断裂时的最大长度，以km表示。

4.6 断裂时伸长 stretch at break

在标准试验方法规定的条件下，测量纸或纸板试样拉伸至破裂时的伸长，一般用对原试验长度的百分数表示。