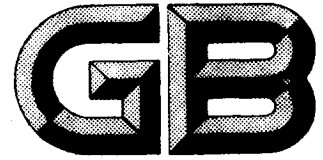


UDC 677.71: 677.016  
B 56



# 中华人民共和国国家标准

GB 8834—88

ISO 2307—1972

---

## 绳索 有关物理和机械性能的测定

Ropes—Determination of certain physical  
and mechanical properties

1988-02-27发布

1988-10-01实施

---

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
绳 索 有 关 物 理 和 机 械 性 能 的 测 定  
GB 8834—88

\*

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.bzcs.com>

电话：63787337、63787447

1988年12月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号：155066·1-6045

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 绳索 有关物理和机械性能的测定

## Ropes—Determination of certain physical and mechanical properties

### 1 引言

1.1 本标准规定了各类绳索\* 的下列特性的测定方法:

- 线密度;
- 捻距;
- 直径或周长\*\*;
- 伸长;
- 断裂强力。

前三项特性(线密度、捻距和直径或周长)是绳索在特定的张力下测得的特性,该张力称为预加张力。

测得的伸长等于绳索所承受的张力由初始值(预加张力)增至绳索最低断裂强力指标的75%时的长度增量。

测得的断裂强力是指试样在往复运动部件为恒速的强力试验机上进行断裂试验过程中所记录(或达到)的最大负荷。只有在使用上述类型试验机时,绳索特性表中所列出的断裂强力值方才有效。当不可能对绳索整个截面进行试验时,经有关各方协商同意,可用附录A(参考件)所述的方法。

注:根据本标准所测量的线密度的概念,绳索的净长度(在预加张力下)可由整条绳索的净质量(不包括捆扎或包装材料)除以线密度来计算。该两质量应以相同的方法调节后进行测定。

1.2 本标准等同采用国际标准ISO 2307—1972《绳索 有关物理和机械性能的测定》。

1.3 与本标准有关的国家标准

GB 3938—83《渔具材料基本名词术语》。

GB 6963—86《渔具、渔具材料量、单位及符号》。

### 2 原理

2.1 以调节后试样的总质量除以其在预加张力下的长度来计算线密度。

2.2 在预加张力下测量捻距和直径(或周长)。

2.3 通过增加张力至断裂点的方法测量断裂强力。

2.4 在张力等于绳索最低断裂强力指标的75%时测量伸长(需要时),必要时用另一试样,见附录B(补充件)。

### 3 仪器

3.1 适当量程的天平,使质量的测量精度达1%。

\* 各类绳索为天然纤维和人造纤维三股或四股拧绞绳索和八股编绞绳索。

\*\* 此处所给出直径与周长(在张力下)的测定方法与绳索外形有关,具体测定步骤事先由有关各方商定。