



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20067—2017  
GB/T 20067—2006

---

## 粗直径钢丝绳

Large diameter steel wire ropes

2017-12-29 发布

2018-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类和标记 .....	1
5 订货内容 .....	3
6 钢丝绳用材料 .....	4
7 技术要求 .....	4
8 钢丝绳的检验 .....	7
9 钢丝绳的试验 .....	8
10 重量 .....	10
11 验收方法 .....	10
12 包装、标志和质量证明书 .....	10
13 钢丝绳安全使用和维护 .....	10
附录 A (规范性附录) 典型结构、直径和级别钢丝绳最小破断拉力 .....	11
附录 B (规范性附录) 钢丝绳中拆股钢丝试验 .....	30

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 20067—2006《粗直径钢丝绳》，与 GB/T 20067—2006 相比，主要技术内容变化如下：

- 增加了阻旋转圆股钢丝绳及压实股钢丝绳；
- 钢丝绳直径范围调整为 60 mm~192 mm，对部分钢丝绳最小直径和最大直径进行了修改；
- 修改了钢丝绳分类原则：单层圆股钢丝绳分 11 个类别，阻旋转圆股钢丝绳分 3 个类别，压实股钢丝绳分 6 个类别；
- 修改了钢丝绳表示方法：6×37(a)类修改为 6×36 类，6×61(a)类修改为 6×61 类，8×37(a)类修改为 8×36 类，6×61(ab)类修改为 6×61N，6×91(ab)类修改为 6×91N，8×61(ab)类修改为 8×61N，8×91(ab)类修改为 8×91N 类等均按 GB/T 8706 标准表述修改；
- 取消了 8×19(a)类结构钢丝绳；
- 增加了钢丝绳标记代号示例；
- 增加了表 4；
- 取消了 1670、1870 钢丝绳级别；
- 增加了计算实测破断拉力的测量方法；
- 取消了钢丝绳允许低值钢丝根数要求；
- 绳取消了部分粗直径钢丝有纤维绳芯钢丝绳的最小破断拉力。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准起草单位：贵州钢绳股份有限公司、江苏狼山钢绳股份有限公司、上海正申金属制品有限公司、江苏神王钢线钢缆有限公司、南通松诚实业有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：黄忠渠、王小刚、陆萍、任翠英、王玲君、顾其林、张冬梅、黄玮颀、汪小竹、邓海燕、黄建明、王晶、张毅、程焱。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 11256—1989；
- GB/T 20067—2006。

# 粗直径钢丝绳

## 1 范围

本标准规定了直径为 60 mm~192 mm 粗直径钢丝绳的分类、订货内容、材料、技术要求、检验、试验、验收方法、包装、标志及质量证明书。

本标准适用于大型吊装、起重、挖掘机、升船机、电铲、船舶、水工机械、海洋工程、海上打捞救助等领域使用的各种粗直径钢丝绳。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法

GB/T 239.1 金属材料 线材 第 1 部分:单向扭转试验方法

GB/T 2104 钢丝绳包装、标志及质量证明书的一般规定

GB/T 8358 钢丝绳 实际破断拉力测定方法

GB/T 8706 钢丝绳 术语、标记和分类

GB/T 21965 钢丝绳 验收及缺陷术语

GB/T 29086 钢丝绳 安全 使用和维护

YB/T 4452 钢丝绳纤维芯

YB/T 5343 制绳用圆钢丝

YB/T 081 冶金技术标准的数值修约与检测数据的判定

NB/SH/T 0387 钢丝绳用润滑脂

## 3 术语和定义

GB/T 8706 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 分类和标记

### 4.1 分类

钢丝绳按 GB/T 8706 分类,分别见表 1、表 2、表 3,当中心钢丝较大时可用股芯代替并记为一根。