



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21328—2024/ISO 9554:2019

代替 GB/T 21328—2007

## 纤维绳索 通用要求

Fibre ropes—General specifications

(ISO 9554:2019, IDT)

2024-03-15 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 制造 .....	1
4.1 组成材料 .....	1
4.2 构造与结构 .....	2
4.2.1 捻绳 .....	2
4.2.2 编绳 .....	2
4.2.3 双编绳 .....	2
4.2.4 复编绳 .....	2
4.2.5 绳股 .....	2
4.2.6 捻距或节距 .....	3
4.3 处理方式 .....	3
4.3.1 聚酰胺和聚酯绳索 .....	3
4.3.2 聚丙烯和聚乙烯绳索 .....	3
4.3.3 高模量聚乙烯绳索 .....	3
4.3.4 马尼拉麻和西沙尔麻绳索 .....	3
4.4 工艺 .....	4
5 绳索设计 .....	4
6 要求 .....	4
7 识别标记和标签 .....	5
7.1 识别标记 .....	5
7.1.1 通则 .....	5
7.1.2 绳索代号小于 14 的绳索 .....	5
7.1.3 绳索代号大于或等于 14 的绳索 .....	5
7.2 标签 .....	5
8 包装、开票和交货长度 .....	5
8.1 包装和开票 .....	5
8.2 交货长度 .....	5
8.2.1 标准交货长度 .....	5
8.2.2 取样导致的缩短交货长度 .....	6
9 测试 .....	6

10	外观质量控制	6
10.1	检查职责	6
10.2	成品绳索外观控制	6
11	制造商声明	6
12	使用说明	6
附录 A (资料性)	用在绳索、吊索及网片中的化学纤维和天然纤维纱线的典型特征	7
附录 B (资料性)	关于缺陷和差异	10
附录 C (资料性)	制造商提供的使用和保养信息	11
附录 D (资料性)	最低断裂强力的测定	21
参考文献		28

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 21328—2007《纤维绳索 通用要求》，与 GB/T 21328—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- b) 删除了总则(见 2007 年版的第 3 章)；
- c) 增加了绳索设计(见第 5 章)；
- d) 删除了捻距(见 2007 年版的第 5 章)；
- e) 增加了要求(见第 6 章)；
- f) 删除了主要特性和公差(见 2007 年版的第 6 章)；
- g) 增加了测试(见第 9 章)；
- h) 增加了外观质量控制(见第 10 章)；
- i) 增加了制造商声明(见第 11 章)；
- j) 增加了使用说明(见第 12 章)。

本文件等同采用 ISO 9554:2019《纤维绳索 通用要求》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国水产标准化技术委员会(SAC/TC 156)归口。

本文件起草单位：农业农村部绳索网具产品质量监督检验测试中心、扬州兴轮绳缆有限公司、中运海洋装备(江苏)股份有限公司、惠州市益晨网业科技有限公司、青岛兴轮海洋科技有限公司、上海海洋大学、武昌船舶重工集团有限公司、深量技术服务(青岛)有限公司、海安中余渔具有限公司、鲁普耐特集团有限公司、浙江海轮绳网有限公司、山东环球渔具股份有限公司、武汉听涛海洋工程有限责任公司、福建省悠渔海洋开发有限公司。

本文件主要起草人：石建高、曹宸睿、赵绍德、张健、肖进、李茂菊、许立兵、逢雪、聂雪军、沈明、周浩、王宇、葛师善、宋海龙、李守湖、庄栋杨、曹文英。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007 年首次发布为 GB/T 21328—2007；

——本次为第一次修订。

# 纤维绳索 通用要求

## 1 范围

本文件规定了纤维绳索及其组成材料的通用要求。本文件可供与各类涵盖特定纤维绳索产品物理特性和具体要求的标准文件共同使用。

本文件为纤维绳索的使用、检验和报废标准提供了一些信息。本文件无法涵盖纤维绳索使用中涉及的所有安全事项。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

ISO 1968 纤维绳索 术语(Fibre ropes and cordage—Vocabulary)

注: GB/T 40273—2021 纤维绳索 术语(ISO 1968:2004,MOD)

ISO 2307 纤维绳索 有关物理和机械性能的测定(Fibre ropes—Determination of certain physical and mechanical properties)

注: GB/T 8834—2016 纤维绳索 有关物理和机械性能的测定(ISO 2307:2005,IDT)

## 3 术语和定义

ISO 1968 界定的以及下列术语和定义适用本文件。

ISO 和 IEC 使用下列网址维护用于标准化的术语数据库:

——ISO 在线浏览平台: <https://www.iso.org/obp>;

——IEC 电子百科: <http://www.electropedia.org/>。

### 3.1

**接股 strand interchange**

在编织绳中,一条(或多条)绳股按照同样的路径重叠延续,呈现出相互交错、连续的形态。

### 3.2

**最低断裂强力 minimum breaking strength;MBS**

按照公认的程序/测试方法测试时,纤维绳索应达到的最小强力。

注: MBS 是由每个制造商根据自己内部统计方法进行断裂强力测试后设定。在附录 D 中,提供了两种能用来计算 MBS 的统计方法。

## 4 制造

### 4.1 组成材料

本文件涉及以下材料。

a) 天然纤维: