



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12718—2009  
代替 GB/T 12718—2001

---

## 矿用高强度圆环链

**High-tensile steel chains (round link) for mining**

(ISO 610:1990, High-tensile steel chains (round link) for  
chain conveyors and coal ploughs, NEQ)

2009-10-30 发布

2010-04-01 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

## 前 言

本标准对应于 ISO 610:1990《刮板输送机和刨煤机用高强度圆环链》(英文版),本标准与 ISO 610:1990 的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 12718—2001《矿用高强度圆环链》。

本标准与 GB/T 12718—2001 相比主要变化如下:

- 调整了标记内容的表述方法(见 4.4);
- 删去了“当低于 30 000 次时,被试样本单位不得断裂”的表述[2001 年版的 5.7.3c)];
- 增加了对长链条试样的取样位置做出的规定(见 6.2);
- 增加了对试验装置的技术要求(见 7.1);
- 增加了试验时不需拉断圆环链的规定(见 7.3.3);
- 增加了对试验数据处理的要求(见 7.8);
- 明确了表面质量检验和尺寸检验的不合格类型分类(见 8.5.1、8.5.2);
- 增加对检验过程中异常现象的处理办法做出的规定(见 8.7)。

本标准的附录 C 为规范性附录,附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国煤炭工业协会提出并归口。

本标准负责起草单位:煤炭科学研究总院太原研究院。

本标准参加起草单位:宁夏天地奔牛实业集团有限公司、中煤张家口煤矿机械有限责任公司。

本标准主要起草人:刘风雷、石岚、庄占斌、韩俊玲、蔡玉萍、黄志宝、王清元。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12718—1991、GB/T 12718—2001。

# 矿用高强度圆环链

## 1 范围

本标准规定了矿用高强度圆环链(以下简称圆环链)的术语和定义、型式尺寸、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于煤矿用刮板输送机、刮板转载机、悬臂式掘进机、刨煤机、滚筒采煤机及其他机械牵引链,不适用于作起重链和悬挂链。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 702 热轧钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差(GB/T 702—2008, ISO 1035-1~1035-4:1980, MOD)

GB/T 905 冷拉圆钢、方钢、六角钢尺寸、外形、重量及允许偏差(GB/T 905—1994, neq ISO 286-1:1988)

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 3077 合金结构钢

GB/T 3078 优质结构钢冷拉钢材

GB/T 3159 液压式万能试验机

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 10111 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**链环直边直径 size of chain**

圆环链链环无焊缝侧用钢棒直径  $d$ 。

### 3.2

**破断负荷 breaking force**

在拉伸试验中成品链能够承受的最大负荷。

### 3.3

**试验负荷 test force**

为检验成品链,在不超过规定伸长量情况下应能承受的规定负荷。

### 3.4

**初始负荷 setting force**

记录测量长度或安装应变计时,张紧链条所规定的负荷。