

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7860—2000

工业网用金属丝

**Metal wire for industrial wire screens
woven wire cloth**

2000-11-28 发布

2001-06-01 实施

国家机械工业局 发布

前 言

本标准是对 JB/T 7860—1995《工业网用金属丝》的修订。修订时对原标准进行了编辑性的修改，主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起代替 JB/T 7860—1995。

本标准由全国筛网筛分标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：机械科学研究院。

本标准主要起草人：余方、齐平、吴国川。

本标准于 1988 年 1 月以 GB 8605—88 首次发布，于 1996 年 4 月标准号调整为 JB/T 7860—95。

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7860—2000

工业网用金属丝

代替 JB/T 7860—1995

Metal wire for industrial wire screens
woven wire cloth

1 范围

本标准规定了编织及其它加工方法的工业网用圆截面金属钢丝，其直径为 25~0.018mm。
本标准适用于工业用金属丝筛网。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 228—1987 金属拉伸试验法

GB/T 2103—1988 钢丝验收、包装、标志及质量说明书的一般规定

3 尺寸、外形、重量

3.1 尺寸

金属丝直径尺寸应符合表 1 的规定。

3.2 外形

3.2.1 每盘、轴的金属丝必须由一根组成。

3.2.2 金属丝盘应规整，不得有散乱或成“∞”字形。

3.2.3 金属丝轴的丝排要均匀、扎实。当金属丝自由悬垂时，不允许产生 S 形卷曲以及影响编织的捻动。

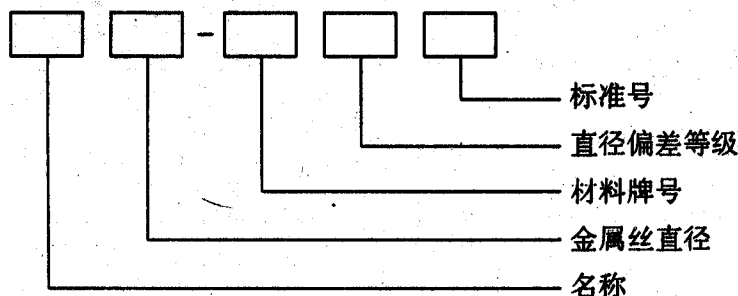
3.2.4 直条金属丝每米弯曲度不得大于 4mm。

3.3 重量

金属丝以直条、盘、轴形式交货，其重量应符合供需双方的协议。

3.4 标记

工业网用金属丝的标记方法：



标记示例

示例 1: 直径 $d=0.25\text{mm}$, H80 的 I 级精度的金属丝, 标记为:

金属丝 0.25-H80 I JB/T 7860—2000

示例 2: 直径 $d=1.25\text{mm}$, 1Cr18Ni9 的 II 级精度的金属丝, 标记为:

金属丝 1.25-1Cr18Ni9 II JB/T 7860—2000

4 技术要求

4.1 表面质量

金属丝表面应光滑, 不得有纵向拉痕、毛刺、裂纹、节疤、折叠、锈蚀以及其它明显疵点。

金属丝不得有影响拉伸强度的结头、凹陷和焊点。

金属丝表面允许有不影响使用的氧化色。

4.2 公差

4.2.1 金属丝的直径偏差应符合表 1 的规定。

4.2.2 金属丝的圆度公差不应超过表 1 规定的直径偏差之半。

表 1

mm

金属丝直径 d	金属丝直径偏差 Δd		
	钢	不 锈 钢 或 有 色 金 属	
		I	II
25.0* 22.4 20.0* 18.0	± 0.12	± 0.08	0 -0.13
16.0* 14.0 12.5* 11.2	± 0.10	± 0.07	0 -0.11
10.0* 9.00 8.00* 7.10	± 0.08	± 0.06	0 -0.09
6.30* 5.60 5.00* 4.50	± 0.07	± 0.05	0 -0.075
4.00* 3.55 3.15* 2.80	± 0.06	± 0.04	+0.05 -0.04
2.50* 2.24 2.00* 1.80	± 0.05	± 0.03	+0.04 -0.03

表 1 (完)

mm

金属丝直径 d	金属丝直径偏差 Δd		
	钢	不 锈 钢 或 有 色 金 属	
		I	II
1.60* 1.40 1.25* 1.12	± 0.04	± 0.02	+0.04 -0.02
1.000* 0.900 0.800* 0.710	± 0.03	± 0.015	+0.03 -0.015
0.630* 0.560 0.500* 0.450	± 0.02	± 0.010	+0.025 -0.010
0.400* 0.355 0.315* 0.280	± 0.015	± 0.008	+0.025 -0.008
0.200* 0.224 0.200* 0.180	± 0.010	± 0.006	+0.020 -0.006
0.160* 0.140 0.125* 0.112	± 0.008	± 0.004	+0.015 -0.004
0.100* 0.090 0.080* 0.071	± 0.006	± 0.003	+0.007 -0.003
0.063* 0.056 0.050* 0.045	—	± 0.002	+0.005 -0.002
0.040* 0.036 0.032* 0.030 0.028	—	± 0.0015	+0.0040 -0.0015
0.025* 0.022 0.020 0.018	—	± 0.0015	+0.0030 -0.0015

注：标 * 者为优先采用的金属直径。

4.3 材料

金属丝的材料应从表 2 中选取。根据用户要求,由供需双方协商也可采用其它材料。

表 2

种 类	材 料 牌 号	密 度 kg/m ³
碳 钢	Q195	7850
不 锈 钢	1Gr18Ni9	7800
铝 合 金	LF5	2650
黄 铜	H80 H65	8500
锡青铜	QSn6.5-0.1 QSn6.5-0.4	8830
镍 铜	NCu-2.5-1.5	8800

4.4 力学性能

对成品金属丝应进行拉力和伸长率试验,其要求应符合供需双方的协议。

5 试验方法

5.1 一般金属丝的表面质量用目测,必要时可借助低倍放大镜观测。

5.2 金属丝直径偏差和圆度误差应分别测量,测量应不少于五处,并将其平均值作为测量值。

5.3 金属丝的拉力试验应符合 GB/T 228 的规定,试件长度为 100mm 或 200mm。

5.4 成品金属丝拉力试验应填写试验报告单,其内容包括:

- a) 金属丝直径公称尺寸;
- b) 金属丝的材料牌号;
- c) 金属丝的最大、最小和平均直径尺寸;
- d) 金属丝的拉力和伸长率;
- e) 检测日期及技术监督部门印记。

6 标志、包装、运输及贮存

6.1 标志

6.1.1 成品金属丝要附有产品标志,其内容包括:

- a) 产品名称;
- b) 标准号;
- c) 金属丝材料牌号;
- d) 金属丝公称直径;
- e) 重量(净重);
- f) 出厂日期(或生产日期);
- g) 技术监督部门印记。

6.1.2 每个外包装单元表面应标明：

- a) 产品名称；
- b) 制造厂名；
- c) 净重和毛重；
- d) 出厂日期；
- e) 包装贮运图示标志。

6.2 包装

6.2.1 成品金属丝的内包装应采用中性防潮纸、石蜡纸、塑料薄膜及其它不影响金属丝表面质量的材料。

6.2.2 每个外包装单元中要附有产品合格证等随带文件。

6.2.3 每批产品应附有质量证明书，其内容应符合 GB/T 2103 的规定。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
工 业 网 用 金 属 丝
JB/T 7860—2000

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 12,000
2001年3月第一版 2001年3月第一次印刷
印数 1—500 定价 10.00 元
编号 2000—191

机械工业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>