ICS 77.140.65
CCS H 49

团　　体　　标　　准

T/SSEA XXXX—2022

金属饰品用镀锌钢丝

Galvanized steel wire for metal ornaments

XXXX - XX - XX 发布　　XXXX - XX - XX 实施

中国特钢企业协会发布

版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构。除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以其他形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版，影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

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》给出的规则起草。

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。

本文件由中国特钢企业协会团体标准化工作委员会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

金属饰品用镀锌钢丝

1 范围

本文件规定了金属饰品用镀锌钢丝的订货内容、尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存、标志及质量证明书。

本文件适用于制造手镯、手链、项链、眼镜架、宠物链等金属饰品用公称直径0.40mm~5.50mm的镀锌钢丝（以下简称钢丝）。

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。

GB/T 228.1 金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法

GB/T 238 金属材料线材反复弯曲试验方法

GB/T 470—2008 锌锭

GB/T 1839 钢产品镀锌层质量试验方法

GB/T 2103 钢丝验收、包装、标志及质量证明书的一般规定

GB/T 2975 钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备

GB/T 2976 金属线材线材缠绕试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 20066 钢和铁化学成分测定用试样的取样和制样方法

T/SSEA xxxx—xxxx日用品丝用热轧盘条

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语与定义。

4 订货内容

按本文件订货的合同或订单应包括下列内容：

a) 产品名称；
b) 本文件编号；
c) 公称直径；
d) 锌层重量；
e) 数量；

5 尺寸、外形、重量

5.1 尺寸及允许偏差

钢丝的公称直径范围及允许偏差应符合表1的规定。

表1 钢丝公称直径范围及允许偏差单位为毫米

公称直径	允许偏差
0.40~0.65	±0.02
>0.65~3.50	+0.01 －0.03
>3.50~5.50	+0.01 －0.05

5.2 不圆度

钢丝的不圆度不得超过直径公差之半。

5.3 外形

钢丝捆不允许有紊乱丝圈及成“∞”字形线。

5.4 捆重

5.4.1 每捆钢丝的重量、根数及单根最低重量应符合表 2 的规定，标准捆交货时应在合同中注明。未注明时由供方确定捆重。

5.4.2 标准捆钢丝每捆重量允许有不超过规定重量 1%的正偏差和 0.4%的负偏差。

5.4.3 根据需方要求，标准捆也可由一根钢丝组成。钢丝成品接头处应用局部电镀的方法或用银漆覆涂。钢丝焊接处应对正锉平，但不作为质量验收依据，焊接头数量应不超过表 2 的规定。

5.4.4 非标准捆的钢丝应由一根钢丝组成，重量由双方协议确定，但最低重量应符合表 2 的规定。

表2 钢丝捆重及最低重量

公称直径/mm	标准捆			非标准捆最低重量/kg
	捆重/kg	每捆焊接头数量 不多于	单根最低重量/kg	
0.40~0.45	10	2	2	2
>0.45~0.65	15	2	2	2
>0.65~1.50	25	3	3	3
>1.50~5.50	50	3	3	3

5.5 根据需方要求，经供需双方协商，可提供其他尺寸、外形、重量的钢丝。

6 技术要求

6.1 材料

6.1.1 钢丝应选用符合 T/SSEA xxxx—xxxx《日用品丝用热轧盘条》中 Q195S 牌号盘条制造。经供需双方协商，并在合同中注明，可采用其他牌号盘条进行钢丝制造。

6.1.2 钢丝镀锌用锌锭应符合 GB/T 470—2008 中 Zn99.995 或 Zn99.99 的规定。

6.2 制造方法

钢丝采用盘条经过冷拔、退火、镀锌工艺制造。

6.3 交货状态

钢丝以完全退火后镀锌状态交货。

6.4 力学性能

交货状态钢丝的力学性能应符合表3的规定。

表3 钢丝的力学性能

公称直径 mm	抗拉强度 R_m/MPa	断后伸长率 A/% L_0=100mm 不小于	反复弯曲试验 180°/次 不少于
0.40~5.50	330-380	20	8

6.5 锌层

6.5.1 钢丝的锌层重量应满足表 4 的规定。

6.5.2 根据需方要求，经供需双方协商，可供应其他锌层附着量的钢丝。

表4 锌层重量

公称直径 mm	锌层附着量（g/m²）
0.40~0.60	≥8
>0.60~1.20	≥10
>1.20~1.40	≥14
>1.40~2.00	≥20
>2.00~3.20	≥25
>3.20~4.00	≥30
>4.00~4.40	≥35
>4.40~5.20	≥40
>5.20~5.50	≥50

6.5.3 锌层附着性

钢丝的锌层应牢固，不应开裂或剥落，也不应起层到用光裸手指能够擦掉的程度。锌层附着性试验应符合表5的规定。

表5 锌层附着性

公称直径 mm	芯棒直径为钢丝公称直径的倍数	缠绕圈数不小于
0.40~0.45	2	6
>0.45~0.65	3	6
>0.65~1.50	3	6

>1.50~5.50	3	6

6.6 表面质量

6.6.1 钢丝的镀层应均匀、连续、不应有裂纹和漏镀的地方。

6.6.2 钢丝的镀层可有不影响使用的局部斑点、闪点和个别的镀层堆积，但堆积的局部加大值不应超过钢丝直径正偏差的 2 倍。

6.6.3 钢丝接头应做防腐处理，所有接头应接合完好并镀锌或用银漆涂覆，使接头处具有一定的防腐性能。此时接头处的锌层重量不作判废依据。

7 试验方法

钢丝的检验项目、取样数量、取样位置和试验方法应符合表6的规定。

表6 钢丝的检验项目、取样数量、取样位置和试验方法

序号	检验项目	取样数量	取样方法	试验方法
1	拉伸试验	5%/批 （不少于 7 盘）	不同根钢丝端部、GB/T 2975	GB/T 228.1
2	弯曲试验	5%/批 （不少于 7 盘）	不同根钢丝端部、GB/T 2975	GB/T 238
5	锌层重量	1 个/批	GB/T 1839	GB/T 1839
6	锌层附着性	1 个/批	任一根钢丝	GB/T 2976
7	直径	逐盘	任一截面	用分度值为 0.001mm 的量具
8	不圆度	逐盘	任一截面	用分度值为 0.001mm 的量具
9	表面质量	逐盘	任一部位	目测

8 检验规则

8.1 检查和验收

钢丝的检查和验收由供方的质量监督检验部门进行。

8.2 组批规则

钢丝应按批验收，每批由同一规格、同一工艺的钢丝组成。

8.3 复验与判定

钢丝的复验与判定规则应符合GB/T 2103的规定。

8.4 数值修约

钢丝的各项检测结果采用修约值比较法，修约规则应符合GB/T 8170的规定。

9 包装、运输、贮存、标志及质量证明书

9.1 包装

钢丝的运输工具应保持清洁、干燥，并须有必要的防潮、防雨条件。钢丝的包装由供方选择GB/T 2103中的相应方式，需方有特殊要求时，在合同中注明。

9.2 运输、贮存

9.2.1 钢丝应用良好的机械平稳装卸或人工堆码整齐，不允许用丝绳直接吊装或在1m以上高度扔落。

9.2.2 钢丝应贮存在清洁、干燥的仓库中。

9.2.3 钢丝在中途转运过程中应存放在干燥的场地，底层应用防潮材料垫底，防止锈蚀。

9.3 标志及质量证明书

钢丝的标志及质量证明书应符合GB/T 2103的规定。