

## 中华人民共和国轻工行业标准

## 镀锌电焊网

QB/T 3897—1999

Welded wire fabric coated with zinc

## 1 主题内容与适用范围

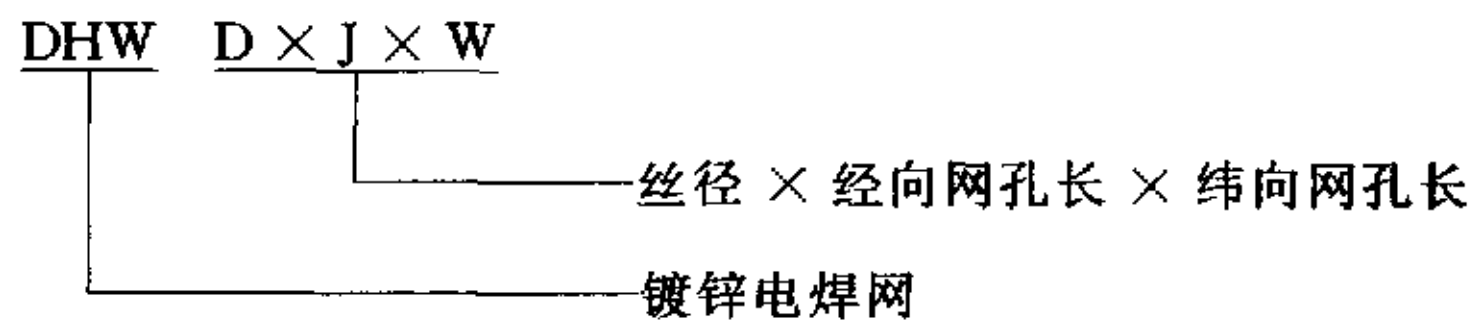
本标准规定了镀锌电焊网产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。  
本标准适用于建筑、种植、养殖、围栏等用途的镀锌电焊网(以下简称电焊网)。

## 2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)  
GB 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)  
GB 2972 镀锌钢丝锌层硫酸铜试验方法  
GB 2973.1 镀锌钢丝锌层重量试验方法 重量法

## 3 产品分类

## 3.1 产品代号



标记示例:丝径 0.70 mm,经向网孔长 12.7 mm,纬向网孔长 12.7 mm 的镀锌电焊网表示为:

DHW 0.70 × 12.70 × 12.70

## 3.2 型式与尺寸

## 3.2.1 电焊网型式按图 1 规定:

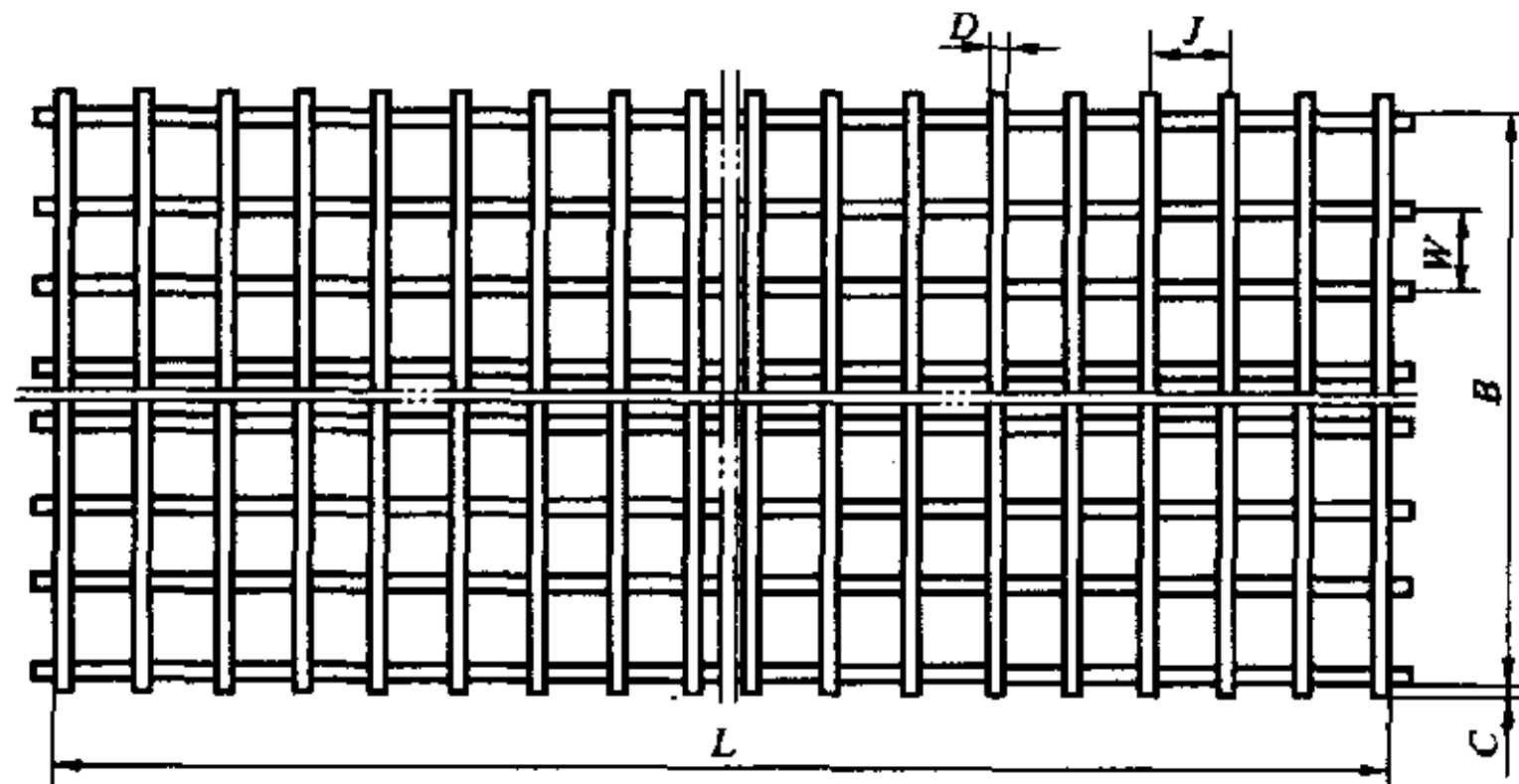


图 1

B—网宽;D—丝径;L—网长;C—网边露头长;  
J—经向网孔长;W—纬向网孔长

## QB/T 3897—1999

3.2.2 电焊网尺寸应符合表1、表2规定。

表 1

mm

L		B	
基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差
30 000 30 480	$\geq 0$	914	$\pm 5$

注：基本尺寸为 30 480 mm 的适用于外销，也可以根据用户需要的规格生产。

表 2

mm

网 号	网孔尺寸 $J \times W$	丝 径 $D$		网边露头长
		尺 寸	极限偏差	
20×20 10×20 10×10	50.80×50.80 25.40×50.80 25.40×25.40	1.80~2.50	$\pm 0.07$	$\leq 2.5$
04×10 06×06	12.70×25.40 19.05×19.05	1.00~1.80	$\pm 0.05$	$\leq 2$
04×04 03×03 02×02	12.70×12.70 9.53×9.53 6.35×6.35	0.50~0.90	$\pm 0.04$	$\leq 1.5$

## 4 技术要求

- 4.1 电焊网弧形边弦高不大于 200 mm。  
4.2 电焊网经、纬线应垂直，其纬斜不大于 30 mm。  
4.3 电焊网断丝和脱焊不超过表 3 规定。

表 3

网 号	处/卷	处/米	点/处
20×20	4	2	2
10×20	4	2	2
10×10	6	2	3
04×10	8	2	3
06×06	10	3	4
04×04	12	3	4
03×03	15	4	5
02×02	20	4	5

## QB/T 3897—1999

4.4 电焊网焊点抗拉力应符合表4的规定。

表4

丝径 mm	焊点抗拉力 N	丝径 mm	焊点抗拉力 N
2.50	>500	1.00	>80
2.20	>400	0.90	>65
2.00	>330	0.80	>50
1.80	>270	0.70	>40
1.60	>210	0.60	>30
1.40	>160	0.55	>25
1.20	>120	0.50	>20

4.5 网面不允许双丝,断目处可搭接补焊,补焊处表面用银粉漆刷匀。丝径小于1 mm的允许捻扣,其长度不大于80 mm。

#### 4.6 网孔偏差

4.6.1 经向网孔偏差范围不超过 $\pm 5\%$ 。

4.6.2 纬向网孔偏差范围不超过 $\pm 2\%$ 。

#### 4.7 外观

4.7.1 电焊网网面平整、网孔均匀、色泽应基本一致。

4.7.2 镀锌层应均匀,对硫酸铜浸置试验次数不少于两次。丝径大于1 mm的浸置时间为60 s,丝径小于1 mm的浸置时间为30 s。

4.7.3 电焊网镀锌层重量应大于 $122 \text{ g/m}^2$ 。

4.7.4 网面锌粒数不超过网孔数的5%,小于1 mm不计。

4.8 电焊网允许由两段拼成,其中短的一段长度不得小于5 m,拼卷电焊网每卷至少应加长300 mm,拼卷率不超过5%。

### 5 试验方法

5.1 对3.2.1,3.2.2,4.6,4.8条尺寸检验按下列方法执行。

a. 电焊网网长、网宽:将网展开置于一平面上,用示值为1 mm的钢卷尺测量。

b. 网孔偏差:将网展开置于一平面上,按305 mm内网孔构成数目(见表5)用示值为1 mm的钢板尺测量。有争议时,可用示值为0.02 mm的游标卡尺测量。

表5

网孔距离 mm	50.80	25.40	19.05	12.70	9.53	6.35
网孔数目 个	6	12	16	24	32	48

c. 丝径:用示值为0.01 mm的千分尺,任取经、纬丝各3根测量(锌粒处除外),取其平均值。

d. 网边露头长:用示值为0.02 mm的游标卡尺测量。

5.2 将网展开置于一平面上,用示值为1 mm的钢板尺测量网边两个最高轮廓峰的连线与网边轮廓谷之间最大垂直距离,应符合4.1条要求。

5.3 对4.2条以任意纬丝为基准取914 mm网长,测量两边缘纬丝间最大对角线之差。

5.4 对4.3条、4.5条断丝、脱焊、双丝等缺陷目测计数。

## QB/T 3897—1999

## 5.5 对4.4条焊点抗拉力检测:

在网上任取5点,按图2进行拉力试验,取其平均值。

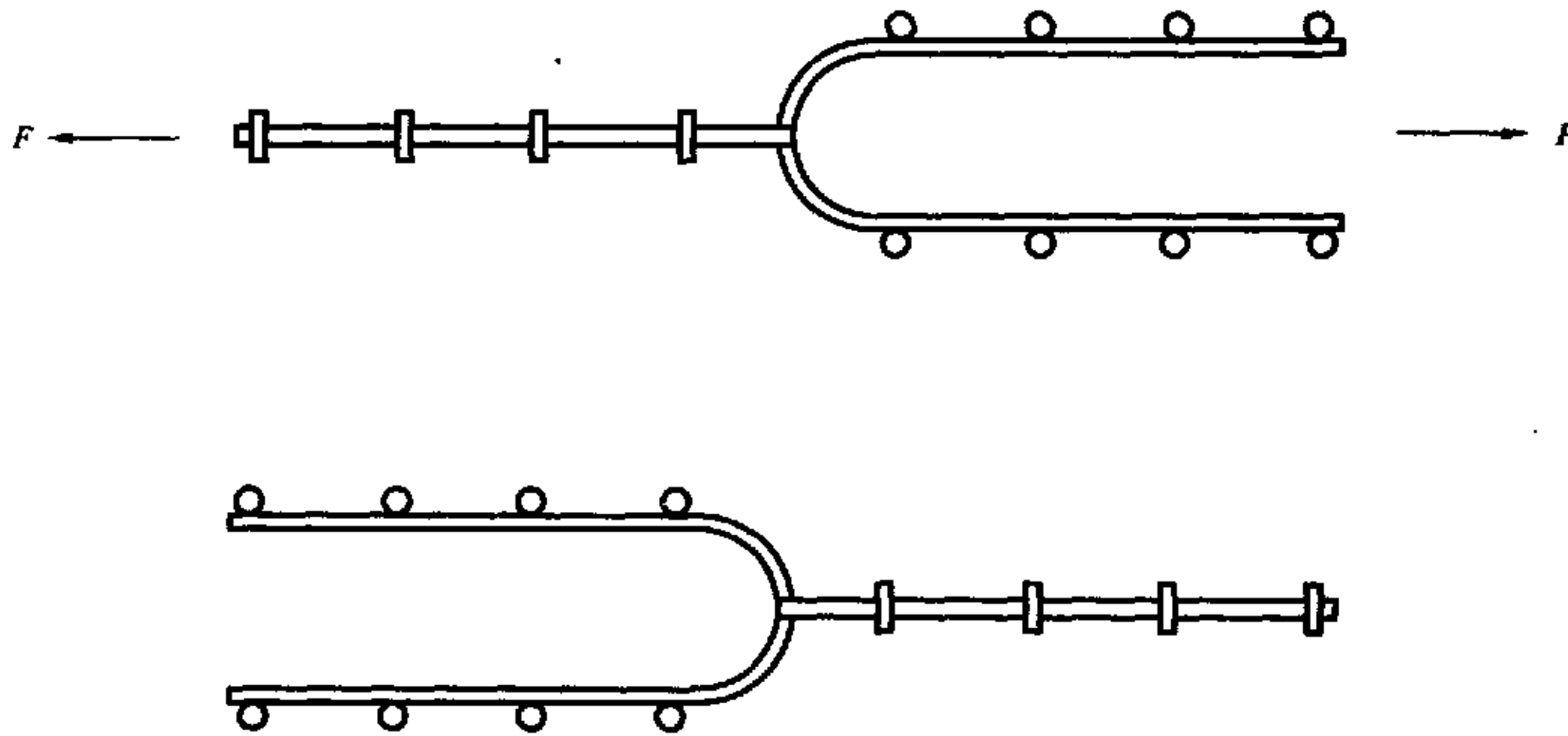


图 2

5.6 对4.5条用示值为1 mm的钢板尺测量捻口长度。

## 5.7 外观试验

5.7.1 对4.7.1条用目测进行。

5.7.2 对4.7.2条按GB 2972的规定进行。

5.7.3 对4.7.3条按GB 2973.1的规定进行。

5.7.4 对4.7.4条锌粒检测,在网面上任取1 m长,用示值为0.02 mm游标卡尺测量,取测量值与丝径之差值。

## 6 检验规则

6.1 产品检验分出厂检验和型式检验两种。

6.2 出厂检验按GB 2828的规定进行,采用特殊检查水平 I,五次抽样方案。

6.2.1 产品必须经过生产厂检验部门验收合格,才能出厂,接受方有权对交收批进行复检。

6.2.2 出厂检验项目,不合格类别、合格质量水平(AQL)按表6规定。

表 6

不合格类别	检验项目	检验条款	AQL
B	弧形边	4.1	4.0
	断丝、脱焊	4.3	
	网孔偏差	4.6	
C	型式与尺寸	3.2	10
	纬斜	4.2	
	双丝	4.5	
	网面平整	4.7.1	
	网面锌粒	4.7.4	



## QB/T 3897—1999

6.3 型式检验应按GB 2829 的规定进行,采用判别水平 III 一次抽样方案。

6.3.1 当遇到下列情况之一时,应进行型式检验。

- a. 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b. 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c. 产品停产半年后,恢复生产时;
- d. 正常生产一年后;
- e. 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

6.3.2 型式检验样本应在提交批中提取,其项目、判定数组、不合格质量水平 RQL 按表 7 规定。

表 7

检验项目	检验条款	判定数组		RQL
		$A_c$	$R_c$	
锌层重量	4.7.2	0	1	65
硫酸铜试验	4.7.3			
焊点抗拉力	4.4			80
拼卷率	4.8			

6.4 除 3.2,4.1,4.7.2,4.7.4 条外,电焊网首尾各 1 m 处不作考核。

6.5 对 4.8 条中拼卷率按拼卷标记数计算。

## 7 标志、包装、运输、贮存

### 7.1 标志

产品出厂应有下列标志:产品名称、产品代号、商标、重量、厂名和拼卷标记,出口产品按外销要求。

### 7.2 包装

单件用防潮材料包装,包装后平整牢固,并应附有合格证。

### 7.3 运输

产品在运输中避免冲击、挤压、雨淋、受潮及化学品的腐蚀。

### 7.4 贮存

产品应贮存在无腐蚀介质、空气流通,相对湿度不大于 85% 的仓库中。

### 附加说明:

本标准由轻工业部质量标准司标准计量处提出。

本标准由全国建筑五金标准化质量检测中心归口。

本标准由天津市电焊网厂、鄂州市铅网厂、上海联合金属丝网厂、上海市建筑五金工业研究所起草。

本标准主要起草人刘燕钢、连多生、肖永昌、袁禾、徐承杰。