



中华人民共和国国家标准

GB/T 5330.1—2012
代替 GB/T 5330.1—2000

工业用金属丝筛网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合 选择指南 第1部分:通则

Industrial wire screens and woven wire cloth—Guide to the choice of
aperture size and wire diameter combinations—Part 1: Generalities

(ISO 4783-1:1989, MOD)

2012-09-03 发布

2013-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工业用金属丝筛网和金属丝编织网
网孔尺寸与金属丝直径组合
选择指南 第1部分:通则
GB/T 5330.1—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 32 千字
2012年12月第一版 2012年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45867 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

前 言

GB/T 5330《工业用金属丝筛网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合选择指南》分为 3 个部分:

- 第 1 部分:通则;
- 第 2 部分:工业用金属丝编织方孔筛网;
- 第 3 部分:预弯成型金属丝编织方孔筛网。

本部分为 GB/T 5330 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 5330.1—2000《工业用金属筛网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合选择指南 通则》。与 GB/T 5330.1—2000 相比,主要技术内容未作改动。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 4783-1:1989《工业用金属丝筛网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合选择指南 第 1 部分:通则》。

本部分与 ISO 4783-1:1989 存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示。技术性差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本部分做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- GB/T 10611 工业用网 标记方法与网孔 尺寸系列 (ISO 2194:1991,MOD);
- GB/T 19628.2 工业用金属丝网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合选择指南 金属丝编织网的优先组合选择 (ISO 4783-2:1989,MOD);

——修改了第 5 章预弯成型和压焊金属丝的变形系数 f 的数值规定,便于操作;

——修改了第 6 章标题和图的名称;

——删除了第 5 章条文注及表 2。

为便于使用,本部分还做了下列编辑性修改:

——增加了附录 A。

本部分由全国颗粒表征与分检及筛网标准化技术委员会(SAC/TC 168)提出并归口。

本部分起草单位:中机生产力促进中心、新乡市巴山精密滤材有限公司、安平县安华五金网类制品有限公司。

本部分主要起草人:余方、刘鹤青、徐兰会。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 5330.1—2000。

工业用金属丝筛网和金属丝编织网

网孔尺寸与金属丝直径组合

选择指南 第1部分:通则

1 范围

GB/T 5330 的本部分规定了工业用金属丝筛网和金属丝编织网的网孔尺寸与金属丝直径的组合。本部分适用于工业用金属丝筛网和金属丝编织网。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5330 工业用金属丝编织方孔筛网

GB/T 10611 工业用网 标记方法与网孔尺寸系列(GB/T 10611—2003,ISO 2194:1991,MOD)

GB/T 13307 预弯成型金属丝编织方孔网

GB/T 19628.2 工业用金属丝网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合选择指南 金属丝编织网的优先组合选择(GB/T 19628.2—2005,ISO 4783-2:1989,MOD)

JB/T 7860 工业用金属丝

3 标记

工业用金属丝筛网和金属丝编织网应按下列顺序标记(属于列项):

- a) 网孔尺寸 w ;
- b) 金属丝直径 d ;
- c) 金属丝材料;
- d) 编织型式,见 GB/T 5330 和 GB/T 13307 的规定。

4 网孔尺寸与金属丝直径的组合

网孔尺寸按 GB/T 10611 的规定,表 1 中给出若干可以匹配的金属丝直径,其数值按 JB/T 7860 的规定,并注明相对应的金属丝筛网筛分面积百分率的近似值。筛分面积百分率可按式(1)计算:

$$A_0 = 100 \left(\frac{w}{w+d} \right)^2 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

A_0 —— 筛分面积百分率, %;

w —— 网孔尺寸,单位为毫米(mm);

d —— 金属丝直径,单位为毫米(mm)。

注:对从表 1 中选取的规格,可以提供附加数据,如单位面积质量、单位长度目数。

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	125				100				80				63			R10	
	125		112		100		90		80		71		63		56	R20	
	125	118	112	106	100	95	90	85	80	75	71	67	63	60	56	53	R40
金属丝直径 d																A_0	
86	10.0																86
85		10.0															85
84	11.2		10.0	10.0				8.00				6.30		5.60		5.00	84
83	12.5	11.2	11.2		10.0	9.00	9.00		8.00	7.10	7.10		6.30		5.60		83
82		12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30		5.60	82
81	14.0		12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30		81
80		14.0		12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30	80
79	16.0		14.0		12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		79
78		16.0		14.0		12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10	78
77			16.0		14.0		12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		77
76	18.0					14.0		12.5		11.2		10.0		9.00			76
75		18.0		16.0			14.0		12.5		11.2					8.00	75
74	20.0		18.0		16.0			14.0					10.0		9.00		74
73		20.0		18.0		16.0				12.5		11.2		10.0		9.00	73
72	22.4		20.0		18.0		16.0		14.0		12.5		11.2		10.0		72
71		22.4				18.0		16.0		14.0		12.5		11.2		10.0	71
70											14.0		12.5				70
69	25.0		22.4				18.0		16.0						11.2		69
68		25.0		22.4		20.0		18.0		16.0		14.0		12.5		11.2	68
67			25.0		22.4		20.0		18.0		16.0		14.0		12.5		67
66								20.0						14.0			66
65				25.0		22.4				18.0		16.0				12.5	65
64					25.0		22.4		20.0		18.0		16.0		14.0		64
63								22.4								14.0	63
62										20.0		18.0		16.0			62
61											20.0						61
60													18.0		16.0		60
59																16.0	59

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	50				40				31.5				25			R10	
	50		45		40		35.5		31.5		28		25		22.4	R20	
	50	47.5	45	42.5	40	37.5	35.5	33.5	31.5	30	28	26.5	25	23.6	22.4	21.2	R40
金属丝直径 d																A_0	
84				4.00				3.15		2.80		2.50				2.00	84
83	5.00	4.50			4.00	3.55	3.55		3.15		2.80		2.50	2.24	2.24		83
82		5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24	82
81	5.60		5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50		81
80		5.60		5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50	80
79	6.30		5.60		5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		2.80		79
78		6.30		5.60		5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		2.80	78
77	7.10		6.30		5.60		5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		77
76		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50				3.55		3.15	76
75			7.10		6.30		5.60					4.00			3.55		75
74	8.00								5.00		4.50		4.00				74
73		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50		4.00		3.55	73
72	9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50		4.00		72
71		9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50		4.00	71
70																	70
69	10.0		9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50		69
68		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50	68
67	11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		67
66				10.0													66
65		11.2				9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		5.00	65
64	12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30		5.60		64
63		12.5		11.2												5.60	63
62						10.0		9.00		8.00		7.10		6.30			62
61	14.0		12.5		11.2		10.0						7.10		6.30		61
60		14.0		12.5					9.00		8.00						60
59						11.2		10.0		9.00		8.00		7.10		6.30	59
58			14.0		12.5		11.2		10.0						7.10		58
57	16.0									9.00		8.00					57
56						12.5		11.2		10.0		9.00		8.00		7.10	56
55							12.5										55
54									11.2		10.0		9.00		8.00		54
53												10.0				8.00	53
52														9.00			52
51													10.0		9.00		51

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	20				16				12.5				10			R10	
	20		18		16		14		12.5		11.2		10		9	R20	
	20	19	18	17	16	15	14	13.2	12.5	11.8	11.2	10.6	10	9.5	9	8.5	R40
	金属丝直径 d																
																	A_0
84				1.60		1.40							1.00			0.800	84
83	2.00	1.80	1.80		1.60		1.40	1.25	1.25	1.12	1.12		1.00	0.900	0.900		83
82		2.00		1.80		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900	82
81	2.24		2.00		1.80		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		81
80		2.24		2.00		1.80		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00	80
79	2.50		2.24		2.00		1.80		1.60		1.40		1.25		1.12		79
78		2.50		2.24		2.00			1.60		1.40		1.25		1.12		78
77	2.80		2.50		2.24		2.00	1.80			1.60		1.40		1.25		77
76		2.80		2.50		2.24			1.80				1.40		1.25		76
75	3.15		2.80		2.50			2.00		1.80		1.60			1.40		75
74		3.15		2.80			2.24		2.00		1.80		1.60			1.40	74
73						2.50		2.24		2.00		1.80		1.60			73
72	3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60		72
71		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60	71
70			3.55		3.15												70
69	4.00						2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		69
68		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80	68
67	4.50		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		67
66				4.00												2.00	66
65		4.50				3.55		3.15		2.80		2.50		2.24			65
64	5.00		4.50		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50				64
63		5.00		4.50								2.80		2.50		2.24	63
62						4.00		3.55		3.15							62
61	5.60		5.00		4.50				3.55		3.15		2.80		2.50		61
60		5.60		5.00			4.00						2.80		2.50		60
59						4.50		4.00		3.55		3.15					59
58	6.30		5.60		5.00						3.55		3.15		2.80		58
57				5.60			4.50		4.00							2.80	57
56		6.30				5.00		4.50		4.00		3.55		3.15			56
55			6.30		5.60										3.15		55
54	7.10								4.50		4.00		3.55				54
53		7.10			6.30	5.60						4.00		3.55		3.15	53
52										4.50							52
51	8.00		7.10			6.30	5.60				4.50		4.00		3.55		51
50		8.00		7.10			6.30						4.00		3.55		50

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	20				16				12.5				10				R10
	20		18		16		14		12.5		11.2		10		9		R20
	20	19	18	17	16	15	14	13.2	12.5	11.8	11.2	10.6	10	9.5	9	8.5	R40
金属丝直径 d																A_0	
49								5.60		5.00		4.50					49
48			8.00		7.10		6.30		5.60		5.00		4.50		4.00		48
47																	47
46								6.30		5.60		5.00		4.50		4.00	46
45																	45
44									6.30		5.60		5.00		4.50		44
43														5.00		4.50	43
42																	42
41															5.00		41
40																5.00	40

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	8				6.3				5				4				R10
	8		7.1		6.3		5.6		5		4.5		4		3.55		R20
	8	7.5	7.1	6.7	6.3	6	5.6	5.3	5	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.55	3.35	R40
金属丝直径 d																A_0	
83	0.800	0.710	0.710														83
82		0.800		0.710		0.630		0.560									82
81	0.900		0.800		0.710		0.630		0.560								81
80		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450			80
79	1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450		79
78		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450	78
77	1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		77
76		1.12		1.00		0.900			0.710		0.630		0.560		0.500		76
75	1.25		1.12					0.800		0.710		0.630		0.560			75
74					1.00		0.900		0.800								74
73		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560	73
72	1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		72
71		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630	71
70			1.40		1.25												70
69	1.60						1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		69
68		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710	68
67	1.80		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		67

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																A_0	
	8				6.3				5				4					R10
	8		7.1		6.3		5.6		5		4.5		4		3.55			R20
	8	7.5	7.1	6.7	6.3	6	5.6	5.3	5	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.55	3.35		R40
金属丝直径 d																		
66						1.40							1.00				66	
65		1.80		1.60				1.25		1.12				0.900		0.800	65	
64	2.00		1.80		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		64	
63								1.40		1.25		1.12					63	
62		2.00		1.80		1.60							1.00		0.900		62	
61	2.24		2.00						1.40		1.25		1.12		1.00		61	
60					1.80		1.60			1.40		1.25					60	
59		2.24		2.00		1.80		1.60						1.12		1.00	59	
58	2.50		2.24		2.00						1.40		1.25		1.12		58	
57							1.80		1.60			1.40					57	
56		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60				1.25		1.12	56	
55	2.80		2.50										1.40		1.25		55	
54					2.24		2.00		1.80		1.60						54	
53		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60		1.40		1.25	53	
52																	52	
51	3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60		1.40		51	
50		3.15		2.80		2.50			2.00							1.40	50	
49								2.24				1.80		1.60			49	
48	3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60		48	
47																	47	
46		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		1.80		1.60	46	
45											2.24						45	
44	4.00		3.55		3.15		2.80		2.50			2.00		1.80			44	
43		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00			43	
42																1.80	42	
41	4.5		4.00		3.55		3.15		2.80		2.50		2.24		2.00		41	
40										2.80		2.50					40	
39				4.00		3.55		3.15						2.24		2.00	39	
38	5.00								3.15		2.80		2.50		2.24		38	
37					4.00		3.55		3.15								37	
36										3.15		2.80		2.50		2.24	36	
35											3.15		2.80				35	
34															2.50		34	
33																2.50	33	

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	3.15				2.5				2				1.6			R10	
	3.15		2.8		2.5		2.24		2		1.8		1.6		1.4	R20	
	3.15	3	2.8	2.65	2.5	2.36	2.24	2.12	2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.32	R40
金属丝直径 d																A_0	
78		0.400		0.355													78
77	0.450		0.400		0.355												77
76		0.450				0.355		0.315		0.280							76
75				0.400			0.355		0.315		0.280						75
74	0.500		0.450		0.400					0.315		0.280					74
73		0.500		0.450		0.400		0.355						0.250		0.224	73
72	0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280		0.250		72
71		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280		0.250	71
70												0.355		0.315			70
69	0.630		0.560		0.500		0.450		0.400						0.280		69
68		0.630		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280	68
67	0.710		0.630		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		67
66													0.400				66
65		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450				0.355		0.315	65
64	0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		64
63								0.560		0.500		0.450					63
62		0.800		0.710		0.630								0.400		0.355	62
61					0.710		0.630		0.560		0.500		0.450				61
60	0.900		0.800							0.560		0.500			0.400		60
59		0.900		0.800		0.710		0.630						0.450		0.400	59
58	1.00						0.710		0.630		0.560		0.500				58
57			0.900		0.800								0.560			0.450	57
56		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630				0.500		0.450	56
55											0.630		0.560				55
54	1.12		1.00		0.900		0.800		0.710						0.500		54
53		1.12		1.00				0.800		0.710		0.630		0.560		0.500	53
52						0.900											52

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	3.15				2.5				2				1.6			R10	
	3.15		2.8		2.5		2.24		2		1.8		1.6		1.4	R20	
	3.15	3	2.8	2.65	2.5	2.36	2.24	2.12	2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.32	R40
金属丝直径 d																A_0	
51	1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		51
50		1.25								0.800		0.710		0.630			50
49				1.12		1.00		0.900								0.560	49
48	1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		48
47																	47
46		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630	46
45																	45
44	1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		44
43		1.60		1.40		1.25		1.12		1.00		0.900		0.800			43
42																0.710	42
41					1.40		1.25		1.12		1.00		0.900				41
40	1.80		1.60					1.25		1.12		1.00			0.800		40
39		1.80		1.60		1.40							0.900		0.800		39
38						1.40		1.25		1.12		1.00					38
37	2.00		1.80		1.60										0.900		37
36		2.00				1.60		1.40		1.25		1.12		1.00			36
35				1.80					1.40		1.25		1.12			0.900	35
34	2.24				1.80		1.60								1.00		34
33		2.24		2.00						1.40		1.25		1.12			33
32						1.80		1.60			1.40		1.25			1.00	32
31	2.50		2.24		2.00		1.80		1.60						1.12		31
30												1.40		1.25			30
29						2.00		1.80		1.60						1.12	29
28							2.00		1.80		1.60		1.40		1.25		28
27												1.60		1.40			27
26																1.25	26
25													1.60		1.40		25

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	1.25				1				0.8				0.63			R10	
	1.25		1.12		1		0.9		0.8		0.71		0.63		0.56	R20	
A_0 %	1.25	1.18	1.12	1.06	1	0.95	0.9	0.85	0.8	0.75	0.71	0.67	0.63	0.6	0.56	0.53	R40
	金属丝直径 d																A_0
72	0.224																72
71		0.224		0.200													71
70																	70
69	0.250		0.224		0.200												69
68		0.250		0.224		0.200		0.180									68
67	0.280		0.250		0.224		0.200		0.180								67
66				0.250				0.200									66
65		0.280				0.224			0.180		0.160						65
64	0.315		0.280		0.250		0.224		0.200		0.180		0.160				64
63				0.280		0.250		0.224								0.140	63
62		0.315								0.200		0.180		0.160			62
61	0.355		0.315		0.280		0.250		0.224		0.200						61
60						0.280		0.250					0.180		0.160		60
59		0.355		0.315						0.224		0.200		0.180		0.160	59
58			0.355		0.315		0.280		0.250		0.224		0.200				58
57	0.400							0.280								0.180	57
56		0.400		0.355		0.315				0.250		0.224		0.200		0.180	56
55							0.315		0.280		0.250						55
54	0.450		0.400		0.355								0.224		0.200		54
53				0.400		0.355		0.315		0.280		0.250		0.224		0.200	53
52		0.450															52
51	0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280		0.250		0.224		51
50						0.400		0.355		0.315		0.280		0.250			50
49		0.500		0.450												0.224	49
48	0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280		0.250		48
47																	47
46		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280		0.250	46
45							0.450										45
44	0.630		0.560		0.500				0.400		0.355		0.315		0.280		44
43		0.630		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280	43

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w															A_0	
	1.25				1				0.8				0.63				R10
	1.25		1.12		1		0.9		0.8		0.71		0.63		0.56		R20
	1.25	1.18	1.12	1.06	1	0.95	0.9	0.85	0.8	0.75	0.71	0.67	0.63	0.6	0.56		0.53
金属丝直径 d																	
42																	42
41	0.710		0.630		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		41
40						0.560		0.500									40
39		0.710		0.630						0.450		0.400		0.355		0.315	39
38					0.630		0.560		0.500								38
37	0.800		0.710								0.450		0.400		0.355		37
36		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450		0.400		0.355	36
35							0.630		0.560								35
34	0.900		0.800		0.710						0.500		0.450		0.400		34
33				0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450			33
32		0.900															32
31	1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		0.450		31
30								0.710		0.630		0.560		0.500			30
29		1.00		0.900		0.800										0.450	29
28	1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		0.500		28
27									0.800				0.630		0.560		27
26		1.12		1.00		0.900				0.710						0.500	26
25	1.25		1.12		1.00		0.900		0.800		0.710		0.630		0.560		25

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w															A_0	
	0.5				0.4				0.315								R10
	0.5		0.45		0.4		0.355		0.315		0.28		0.25		0.224		R20
	0.5	0.475	0.45	0.425	0.4	0.375	0.355	0.335	0.315	0.3	0.28	0.265	0.25	0.236	0.224		0.212
金属丝直径 d																	
61	0.140																61
60		0.140		0.125													60
59																	59
58			0.140		0.125												58
57	0.160			0.140													57
56		0.160				0.125		0.112									56

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																A_0	
	0.5				0.4				0.315									R10
	0.5		0.45		0.4		0.355		0.315		0.28		0.25		0.224			R20
	0.5	0.475	0.45	0.425	0.4	0.375	0.355	0.335	0.315	0.3	0.28	0.265	0.25	0.236	0.224	0.212		R40
金属丝直径 d																		
55			0.160		0.140		0.125										55	
54	0.180								0.112		0.100	0.090					54	
53		0.180		0.160		0.140		0.125	0.112		0.100						53	
52																	52	
51	0.200		0.180		0.160		0.140		0.125		0.112	0.100		0.090			51	
50		0.200						0.140									50	
49				0.180		0.160						0.112	0.100		0.090		49	
48	0.224		0.200		0.180		0.160		0.140		0.125	0.112		0.100			48	
47																	47	
46		0.224		0.200		0.180		0.160		0.140		0.125	0.112		0.100		46	
45			0.224														45	
44	0.250				0.200		0.180		0.160		0.140	0.125		0.112			44	
43		0.250		0.224		0.200			0.160		0.140	0.125		0.112			43	
42								0.180									42	
41	0.280		0.250		0.224		0.200					0.140	0.125				41	
40		0.280		0.250					0.180		0.160					0.125	40	
39						0.224		0.200		0.180		0.160	0.140				39	
38	0.315		0.280		0.250		0.224								0.140		38	
37									0.200		0.180	0.160					37	
36		0.315		0.280		0.250		0.224		0.200			0.160		0.140		36	
35			0.315		0.280				0.224		0.200	0.180					35	
34	0.355						0.250						0.180		0.160		34	
33		0.355		0.315		0.280		0.250		0.224							33	
32												0.200	0.180		0.160		32	
31	0.400		0.355		0.315		0.280		0.250		0.224	0.200		0.180			31	
30				0.355		0.315		0.280		0.250							30	
29		0.400										0.224	0.200		0.180		29	
28	0.450		0.400		0.355		0.315		0.280		0.250	0.224		0.200			28	
27				0.400				0.315		0.280							27	
26		0.450				0.355						0.250	0.224		0.200		26	
25	0.500		0.450		0.400		0.355		0.315		0.280	0.250		0.200			25	

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																A_0	
	0.2				0.16				0.125				0.1					R10
	0.2		0.18		0.16		0.14		0.125		0.112		0.1		0.09			R20
	0.2	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.132	0.125	0.118	0.112	0.106	0.1	0.095	0.09	0.085		R40
金属丝直径 d																A_0		
53		0.071		0.063		0.056		0.050									53	
52																	52	
51	0.080		0.071		0.063		0.056		0.050								51	
50		0.080		0.071		0.063											50	
49								0.056	0.050		0.045						49	
48	0.090		0.080		0.071		0.063		0.056		0.050		0.045				48	
47																	47	
46		0.090		0.080		0.071		0.063		0.056		0.050		0.045		0.040	46	
45																	45	
44	0.100		0.090		0.080		0.071		0.063		0.056		0.050		0.045		44	
43		0.100		0.090		0.080				0.063		0.056		0.050		0.045	43	
42								0.071									42	
41	0.112		0.100		0.090				0.071		0.063		0.056		0.050		41	
40		0.112		0.100		0.080								0.056		0.050	40	
39						0.090		0.080		0.071		0.063					39	
38	0.125		0.112		0.100						0.071		0.063		0.056		38	
37							0.090		0.080								37	
36		0.125		0.112		0.100				0.080		0.071		0.063		0.056	36	
35	0.140		0.125		0.112			0.090							0.063		35	
34							0.100		0.090		0.080		0.071				34	
33		0.140		0.125		0.112						0.080		0.071		0.063	33	
32			0.140		0.125			0.100		0.090							32	
31	0.160						0.112		0.100		0.090		0.080		0.071		31	
30				0.140		0.125										0.071	30	
29		0.160						0.112		0.100		0.090		0.080			29	
28	0.180		0.160		0.140		0.125		0.112		0.100		0.090		0.080		28	
27				0.160		0.140										0.080	27	
26		0.180						0.125		0.112		0.100		0.090			26	
25	0.200		0.180		0.160		0.140		0.125		0.112		0.100		0.090		25	

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w																
	0.08				0.063				0.05				0.04				R10
	0.08		0.071		0.063		0.056		0.05		0.045		0.04		0.036		R20
	0.08	0.075	0.071	0.067	0.063	0.06	0.056	0.053	0.05	0.048	0.045	0.042	0.04	0.038	0.036	0.034	R40
金属丝直径 d																A_0	
46		0.036		0.032													46
45																	45
44	0.040		0.036		0.032	0.030											44
43		0.040				0.032		0.028									43
42				0.036			0.030										42
41	0.045		0.040		0.036		0.032	0.030	0.028								41
40									0.028								40
39		0.045		0.040		0.036		0.032	0.030			0.025					39
38	0.050		0.045						0.030	0.028		0.025					38
37					0.040		0.036		0.032								37
36		0.050		0.045		0.040			0.032	0.030	0.028		0.025				36
35	0.056							0.036					0.028		0.025		35
34			0.050		0.045		0.040		0.036		0.032	0.030					34
33		0.056		0.050		0.045			0.036			0.030	0.028		0.025		33
32								0.040				0.032			0.028		32
31	0.063		0.056		0.050		0.045		0.040		0.036		0.032	0.030			31
30		0.063		0.056		0.050			0.040					0.030	0.028		30
29								0.045				0.036		0.032			29
28	0.071		0.063		0.056		0.050		0.045		0.040		0.036		0.032	0.030	28
27				0.063		0.056			0.045							0.032	27
26		0.071						0.050				0.040		0.036			26
25	0.080		0.071		0.063		0.056		0.050		0.045		0.040		0.036		25

表 1 网孔尺寸与金属丝直径的组合 (续)

单位为毫米

筛分 面积 百分率 A_0 %	网孔尺寸 w									
	0.032				0.025				0.020	R10
	0.032		0.028		0.025		0.022		0.020	R20
	0.032	0.03	0.028	0.026	0.025	0.024	0.022	0.021	0.020	R40
金属丝直径 d									A_0	
33		0.022								33
32	0.025									32
31		0.022								31
30		0.025								30
29										29
28	0.028		0.025	0.022	0.022					28
27	0.030	0.028				0.022				27
26				0.025				0.020		26
25	0.032		0.028		0.025		0.022		0.020	25

5 单位面积质量

工业用金属丝筛网或金属丝编织的单位面积质量 ρ_A 按式(2)计算:

$$\rho_A = \frac{d^2 \rho f}{618.1(w + d)} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- ρ_A ——单位面积质量,单位为千克每平方米(kg/m²);
- d ——金属丝网直径,单位为毫米(mm);
- w ——网孔尺寸,单位为毫米(mm);
- ρ ——材料密度,单位为千克每立方米(kg/m³);
- f ——金属丝网变形系数。

其中材料密度 ρ 的数值见附录 A 中表 A.1。

平纹编织和斜纹编织的金属丝编织网,其变形系数按 GB/T 19628.2 规定,取 $f=1$ 。

预弯成型和压焊金属丝,其变形系数 f 的数值按 GB/T 13307 的规定。

6 网孔计算

用直接测量法检查金属筛网或金属丝编织网尺寸 d 和 w (见图 1),其检查方法分为:

- 用千分尺测量金属丝直径 d ;
- 用游标卡尺测量网孔尺寸 w 。

若筛孔太小难用卡尺测量网孔尺寸时,可用式(3)计算:

$$w = \frac{l}{n} - d \dots\dots\dots (3)$$

式中:

w ——网孔尺寸,单位为毫米(mm);

n —— l 长度上的筛孔数量;

l ——连续分布的 n 个筛孔和 n 根金属丝所占的长度,单位为毫米(mm);

d ——金属丝直径,单位为毫米(mm)。

当网孔尺寸大于或等于 1 mm 时, n 至少取 10; 当网孔尺寸小于 1 mm 时, n 至少取 20。对这类筛孔, 金属丝直径 d 的值应用至少 5 次测量结果的平均值来确定。

示例: 一块金属丝编织网, 测量长度 36 mm, 包括 10 个孔和 10 根丝, 金属丝直径 0.45 mm, 网孔尺寸为:

$$w = \frac{36}{10} - 0.45 = 3.15 \text{ mm}$$

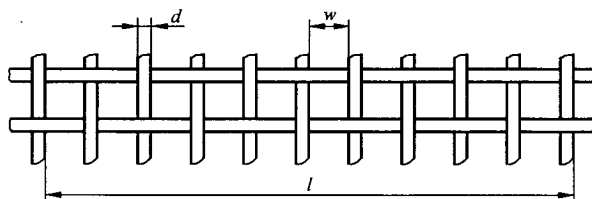


图 1 金属筛网的网孔计算

附 录 A
(资料性附录)
材 料 密 度

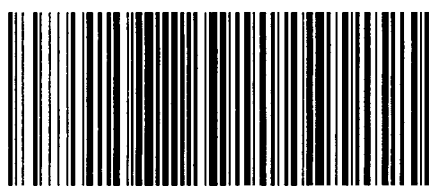
A.1 材料密度 ρ 的数值见表 A.1。

表 A.1 材料密度

单位为千克每立方米

材 料	密度 ρ	材 料	密度 ρ
普通钢	7 850	黄铜(CuZn20)	8 650
碳素钢	7 850	黄铜(CuZn10)	8 800
不锈钢(Cr17%~19% Ni8%~10%)	7 900	镍	8 900
铝(AlMg5)	2 700	镍铜合金(NiCu30Fe)	8 830
铜	8 900	铜锡合金(CuSn6)(锡青铜)	8 800
黄铜(CuZn37)	8 450		

注：括号中为 ISO 的牌号。



GB/T 5330.1—2012

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-45867

定价: 21.00 元