

日新制钢公司



简 介

名称：日新制钢公司

〔英文〕 NISSHIN STEEL CO. LTD.

简称：日新

〔英文〕 NS

地址：东京都千代田区丸の内3-4-1(新国际大楼)〒100

〔英文〕 4-1 MARUNOUCHI 3—CHOME CHIYODA-KU, TOKYO 〒100 JAPAN

电话：(03)216-5511

电传：222-2788 NISSHIN J

电挂：NSWORKS TOKYO

主要工厂

吴制铁所，周南制铁所，阪神制造所，尼崎制造所(堺工厂，大阪工厂，神崎工厂)，市川制造所。

主要产品

普通钢板、钢带，优质钢板、钢带，不锈钢板、钢带，不锈钢焊接管，表面处理钢板等。

资本金额：409亿日元(1986年3月底)

职工人数：8 532人(1986年3月底)

粗钢产量：333万吨(1985年度)

目 录

型 钢	5-4
镀锌冷弯轻型型钢	5-4
镀锌冷弯槽钢	5-4
镀锌冷弯角钢	5-6
镀锌冷弯翻边槽钢	5-6
镀锌冷弯 Z 型钢	5-7
镀锌冷弯型钢代号和镀锌量	5-7
钢板和钢带	5-8
机械结构用钢板和钢带	5-8
热轧钢板和卷板	5-8
热轧特殊钢板和钢带	5-11
冷轧钢板和钢带	5-23
冷轧特殊钢带 (包括直条钢带)	5-29
磨光钢带	5-33
贝氏体钢带	5-37
表面处理钢板和钢带	5-39
镀铜钢板	5-39
镀铝钢板	5-41
镀铝耐大气腐蚀钢板	5-43
镀锌钢板	5-44
镀锌光亮钢板	5-44
涂层用镀锌钢板	5-46
镀锌彩色钢板	5-48
涂层用镀锌凹凸花纹钢板	5-49
镀锌涂料乙烯树脂钢板	5-50
不锈、耐热、彩纹钢板	5-52
不锈和耐热钢板	5-52
花纹彩色不锈钢板	5-58
建筑装饰用镀铜不锈钢板	5-59
美术蚀绘和彩色不锈钢板	5-60
钢 管	5-62
焊接钢管	5-62
不锈钢管	5-64
锅炉、热交换器用不锈钢管	5-64
配管锅炉、热交换器用焊接不锈钢管	5-65
结构用焊接不锈钢管	5-66
卫生设施用不锈钢管	5-68
大口径不锈钢管	5-69

日新制钢公司

(3) 0.505

0.02 3.65

简 介

名称：日新制钢公司

〔英文〕 NISSHIN STEEL CO. LTD.

简称：日新

〔英文〕 NS

地址：东京都千代田区丸の内3-4-1(新国际大楼)〒100

〔英文〕 4-1 MARUNOUCHI 3—CHOME CHIYODA-KU, TOKYO 〒100 JAPAN

电话：(03)216-5511

电传：222-2788 NISSHIN J

电挂：NSWORKS TOKYO

主要工厂

吴制铁所，周南制铁所，阪神制造所，尼崎制造所(堺工厂，大阪工厂，神崎工厂)，市川制造所。

主要产品

普通钢板、钢带，优质钢板、钢带，不锈钢板、钢带，不锈钢焊接管，表面处理钢板等。

资本金额：409亿日元(1986年3月底)

职工人数：8 532人(1986年3月底)

粗钢产量：333万吨(1985年度)

目 录

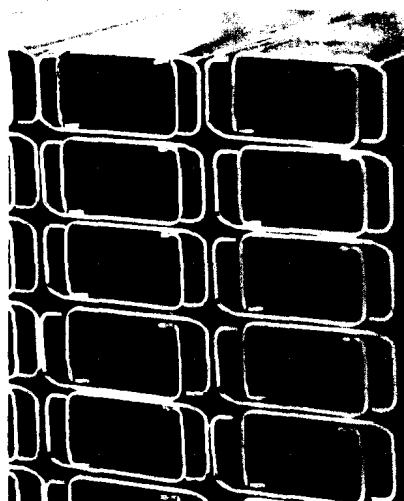
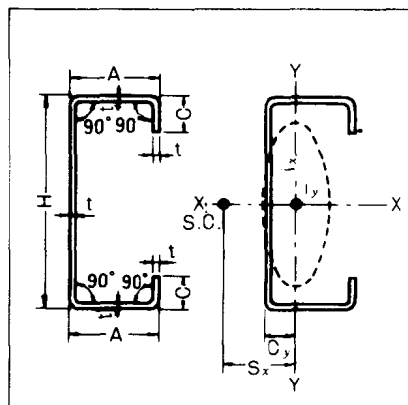
型 钢	5-4
镀锌冷弯轻型型钢	5-4
镀锌冷弯槽钢	5-4
镀锌冷弯角钢	5-6
镀锌冷弯翻边槽钢	5-6
镀锌冷弯 Z 型钢	5-7
镀锌冷弯型钢代号和镀锌量	5-7
钢板和钢带	5-8
机械结构用钢板和钢带	5-8
热轧钢板和卷板	5-8
热轧特殊钢板和钢带	5-11
冷轧钢板和钢带	5-23
冷轧特殊钢带 (包括直条钢带)	5-29
磨光钢带	5-33
贝氏体钢带	5-37
表面处理钢板和钢带	5-39
镀铜钢板	5-39
镀铝钢板	5-41
镀铝耐大气腐蚀钢板	5-43
镀锌钢板	5-44
镀锌光亮钢板	5-44
涂层用镀锌钢板	5-46
镀锌彩色钢板	5-48
涂层用镀锌凹凸花纹钢板	5-49
镀锌涂料乙烯树脂钢板	5-50
不锈、耐热、彩纹钢板	5-52
不锈和耐热钢板	5-52
花纹彩色不锈钢板	5-58
建筑装饰用镀铜不锈钢板	5-59
美术蚀绘和彩色不锈钢板	5-60
钢 管	5-62
焊接钢管	5-62
不锈钢管	5-64
锅炉、热交换器用不锈钢管	5-64
配管锅炉、热交换器用焊接不锈钢管	5-65
结构用焊接不锈钢管	5-66
卫生设施用不锈钢管	5-68
大口径不锈钢管	5-69

型钢

镀锌冷弯轻型型钢

镀锌冷弯槽钢

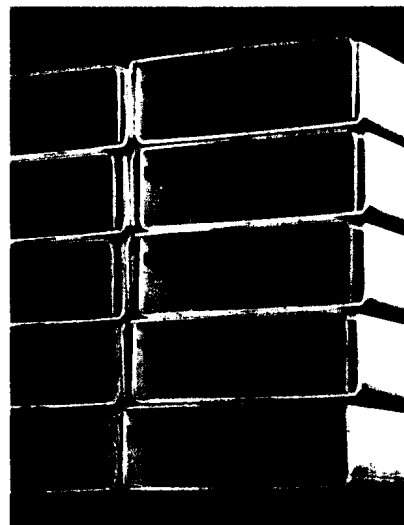
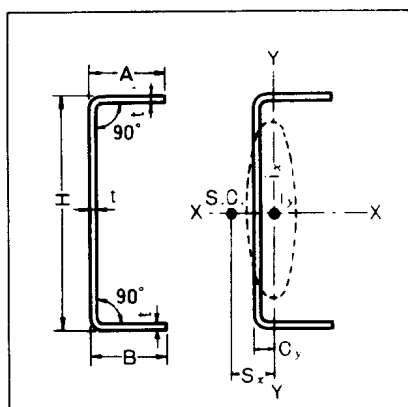
一、A型



可供尺寸

尺寸 (mm)		截面积 (cm ²)	尺寸 (mm)		截面积 (cm ²)
H×A×C	t		H×A×C	t	
200×75×20	4.0	14.55	100×50×20	3.2	7.007
200×75×20	3.2	11.81	100×50×20	2.3	5.172
			100×50×20	1.6	3.672
175×50×20	3.2	9.407			
175×50×20	2.3	6.897	90×50×20	3.2	6.687
			90×50×20	2.3	4.942
150×75×20	3.2	10.21	75×45×15	2.3	4.137
150×65×20	3.2	9.567	75×45×15	1.6	2.952
150×50×20	4.5	11.72	60×60×10	2.3	4.252
150×50×20	3.2	8.607			
150×50×20	2.3	6.322	60×30×10	2.3	2.872
			60×30×10	1.6	2.072
130×50×20	3.2	7.967			
130×50×20	2.5	6.339	57×57×10	3.2	5.439
			57×57×10	2.3	4.045
125×50×20	3.2	7.807			
125×50×20	2.3	5.747	57×56×10	2.3	3.999
120×60×20	2.3	6.092	40×20×10	1.6	1.432
110×50×20	3.2	7.327	40×20×10	1.2	1.105

二、B 型

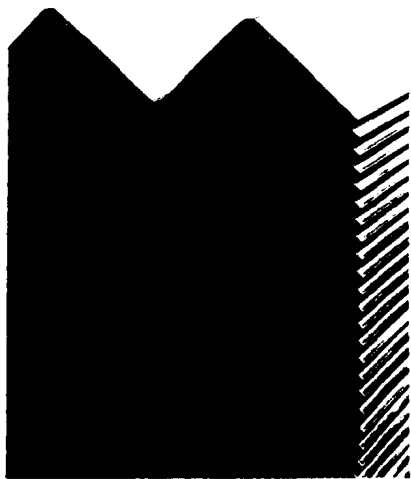
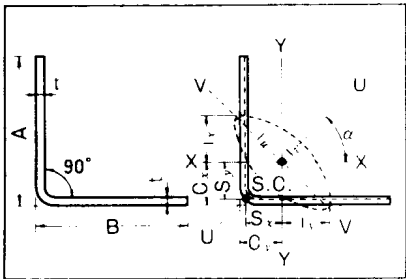


可供尺寸

尺 寸 (mm)		截面积 (cm^2)	尺 寸 (mm)		截面积 (cm^2)
$H \times A \times B$	t		$H \times A \times B$	t	
350×50×50	4.5	19.58	100×50×50	3.2	6.063
350×50×50	4.0	17.47	100×50×50	2.3	4.426
350×50×50	3.2	14.06			
			90×50×50	3.2	5.743
300×50×50	4.5	17.33	70×40×40	2.3	3.276
300×50×50	4.0	15.47	60×30×30	2.3	2.586
300×50×50	3.2	12.46	60×30×30	1.6	1.836
250×50×50	4.5	15.08	55×50×50	2.3	3.391
250×50×50	4.0	13.47			
250×50×50	3.2	10.86	40×40×40	2.3	2.586
200×50×50	4.5	12.83	40×20×20	2.3	1.666
200×50×50	4.0	11.47	40×20×20	1.6	1.196
200×50×50	3.2	9.263			
			38×12×12	1.4	0.8036
150×75×75	4.5	12.83	38×12×12	1.2	0.6967
150×75×75	4.0	11.47			
150×75×75	3.2	9.263	25×10×10	1.2	0.4927
150×50×50	4.5	10.58	19×10×10	1.2	0.4207
150×50×50	4.0	9.474			
150×50×50	3.2	7.663			
150×50×50	2.3	5.576			

镀锌冷弯角钢

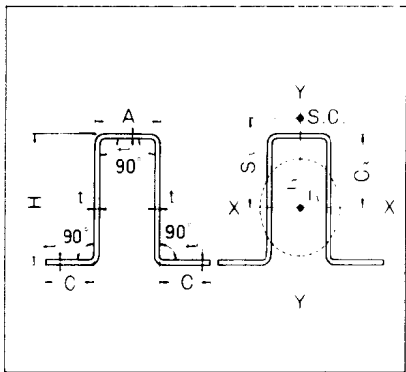
可供尺寸



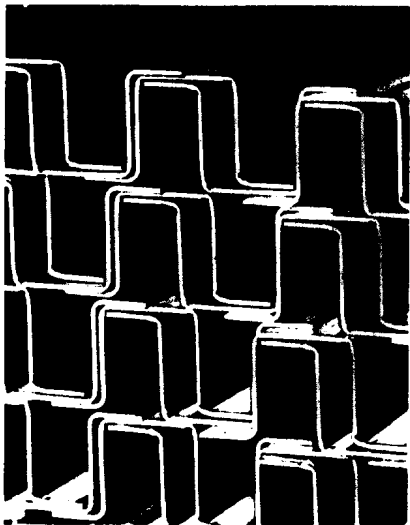
尺 寸 (mm)		载面积 (cm ²)
A×B	t	
75×75	4.0	5.737
75×75	3.2	4.632
60×60	4.5	5.067
60×60	4.0	4.537
60×60	3.2	3.672
60×60	2.3	2.673
50×50	4.5	4.167
50×50	4.0	3.737
50×50	3.2	3.032
50×50	2.3	2.213
40×40	4.5	3.267
40×40	4.0	2.937
40×40	3.2	2.392
40×40	2.3	1.753
30×30	4.0	2.137
30×30	3.2	1.752
30×30	2.3	1.293
25×25	3.2	1.432
25×25	2.3	1.063
25×25	2.0	0.9342
20×20	2.3	0.8330

镀锌冷弯翻边槽钢

可供尺寸

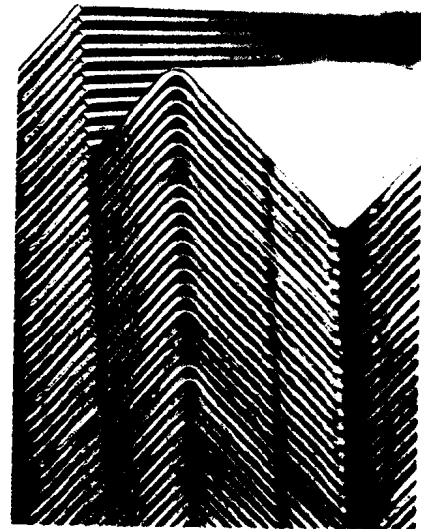
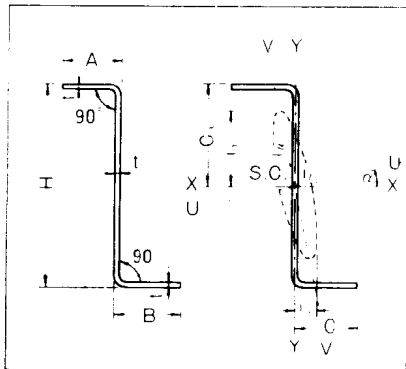


尺 寸 (mm)		载面积 (cm ²)
H×A×C	t	
60×30×25	2.3	4.358
40×40×20	2.3	3.438



镀锌冷弯Z型钢

可供尺寸



尺寸 (mm)		截面积 (cm ²)
H×A×C	t	
60×30×30	2.3	2.586

镀锌冷弯型钢代号和镀锌量

钢 号	原板材质	镀锌种类	镀锌量 代 号	公称镀锌量 (单面 g/m ²)	最小镀锌量 (两面 g/m ²)
MSN90KH	一般结构用 轧制钢材 JISG3101 SS41	涂层用镀锌 (涂装用)	90	90	120
MSB90KH		光亮镀锌 (不涂装用)	90	90	140
MSB190KH		光亮镀锌 (不涂装用)	190	190	290

钢板和钢带

机械结构用钢板和钢带

热轧钢板和卷板

一、NS 标准可供品种

钢号、化学成份、机械性能及用途

名 称	NS 钢号	JIS 相应钢号	化 学 成 份 (%)				
			C	Si	Mn	P	S
热轧软 钢 板	NSC	G3131 1种SPHC	≤0.12	—	≤0.50	≤0.035	≤0.040
	NSD	G3131 2种SPHD	≤0.10	—	≤0.40	≤0.025	≤0.035
	NSDD	G3131 3种SPHE	≤0.08	—	≤0.40	≤0.020	≤0.030
加工结构	NS32	G3113 1种SAPH32	≤0.12	—	0.25 - 0.50	≤0.025	≤0.035
	NS38	G3113 2种SAPH38	≤0.19	—	0.25 - 0.60	0.030	≤0.035
用 热 轧	N41	G3113 3种SAPH41	≤0.24	—	≤1.00	≤0.030	≤0.035
	NS41D	G3113 3种SAPH41	≤0.22	—	≥0.25	≤0.025	≤0.035
钢 板	NS45	G3113 4种SAPH45	≤0.24	—	≤1.00	≤0.030	≤0.035
	NS45D	G3113 4种SAPH45	≤0.24	—	≥0.25	≤0.025	≤0.030
高 强 度 钢 板	NHS50	G3106 2种SM50	≤0.20	≤0.80	≤1.30	≤0.035	≤0.035
	NHS50D	G3114 2种SMA50	≤0.14	≤1.20	≤0.60	≤0.030	≤0.030
	* NHS50H		≤0.18	≤0.80	≤1.30	≤0.035	≤0.035
	* NHS50CRH	G3114 2种SMA50	≤0.12	≤1.00	≤0.60	≤0.120	≤0.030
	NSH52N		≤0.14	≤0.10	≤1.70	≤0.03	≤0.03
	NSH55	G3106 4种SM53	≤0.20	≤1.00	≤1.50	≤0.035	≤0.035
	NSH55D		≤0.14	≤1.50	≤0.80	≤0.030	≤0.030
	* NSH55H		≤0.20	≤0.30	≤1.30	≤0.035	≤0.035
	NSH60	G3106 5种SM58	≤0.14	≤0.80	≤1.50	≤0.035	≤0.035
	* NSH60H		0.22	≤0.30	≤1.30	≤0.035	≤0.035
	* NSH70		≤0.12	≤1.40	≤0.70	≤0.035	≤0.035
	NS41W	G3116 1种SG26	≤0.20	—	≤1.00	≤0.30	≤0.035
焊接压力容 器用钢板	NS45W	G3116 2种SG30	≤0.20	≤0.35	≤1.00	≤0.30	≤0.035
	NS50W	G3116 4种SG33	≤0.20	≤0.55	≤1.50	≤0.30	≤0.035
	NS55W	G3116 3种SG37	≤0.20	≤0.55	≤1.50	≤0.30	≤0.035
	NSP45		≤0.24	≤0.15	≥0.40	≤0.040	≤0.035
磁 铁 钢 板	* NSP50		≤0.26	≤0.15	≥0.40	≤0.040	≤0.035
	* NSP55		≤0.28	≤0.15	≥0.40	≤0.040	≤0.035

注：有*的钢号，订货时需要经过商定。

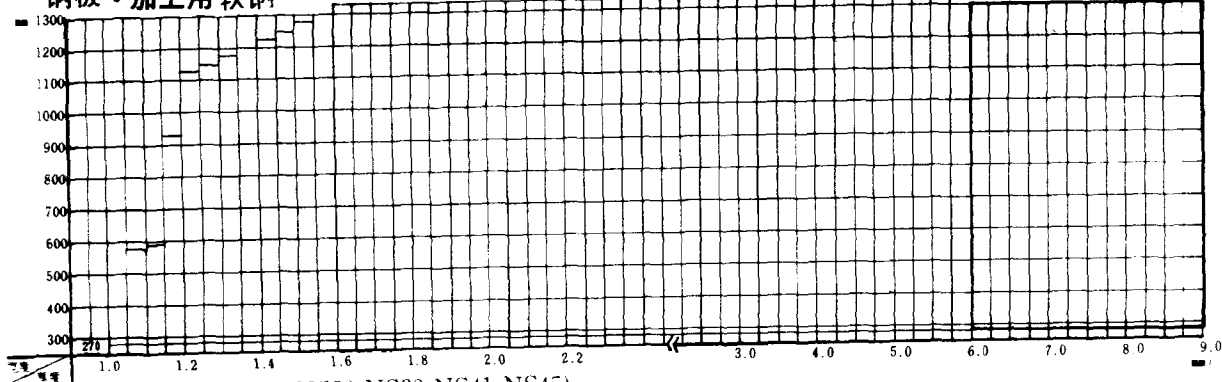
二、JIS标准可供品种

名 称	标准	钢 号	种 类	名 称	标准	钢 号	种 类
热轧软钢板	JISG3131	SPHC	1种	高压瓦斯容器用钢板	JISG 3116	SG26	1种
		SPHD	2种			SG30	2种
		SPHE	3种			SG33	3种
汽车结构用热轧钢板	JISG3113	SAPH32	1种			SG37	4种
		SAPH38	2种	焊接钢管用热轧炭素钢带	JISG 3132	SPHT1	1种
		SAPH41	3种			SPHT2	2种
		SAPH45	4种			SPHT3	3种
普通结构用热轧钢板	JISG3101	SS34	1种			SPHT4	4种
		SS41	2种				
		SS50	3种				
		SS55	4种				

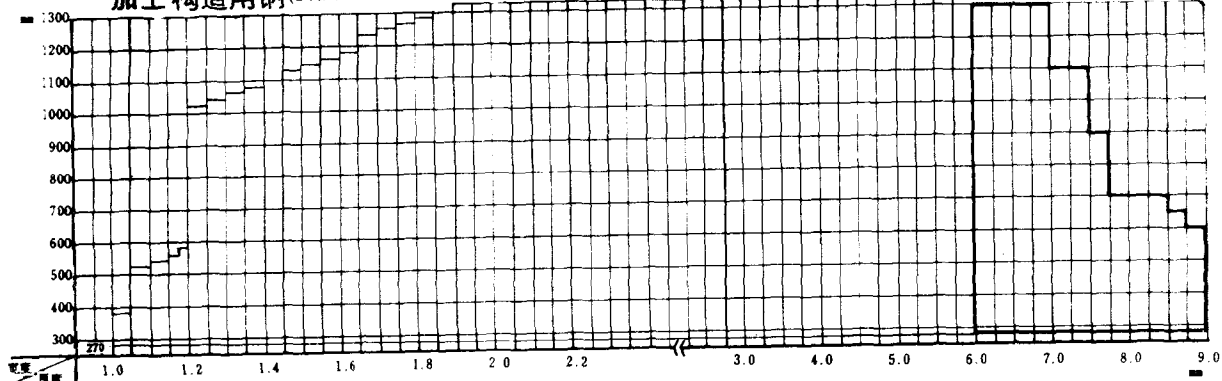
机 械 性 能 (5号L方向)						弯曲试验		特点与用途
抗拉强度 (kg/mm ²)	屈服点 (kg/mm ²)	延 伸 率 (%)				t≤3.0 3号(C方向) t>3.0 1号(C方向)		
		t≤1.5	1.5<t≤3.0	3.0<t≤6.0	6.0<t	弯曲角度	内侧半径	
≥30	—	—	—	—	—	180°	密 着	一般用途
≥30	—	≥32	≥35	≥38	≥41	180°	密 着	拉深用
≥30	—	—	≥38	≥40	≥42	180°	密 着	深拉深用
≥32	—	≥32	≥35	≥38	≥28	180°	密 着	与JISG3113比较弯曲性能较好, 特别 NS41D, 45D由于是镇静钢 制造, 具有良好的冲压加工性能
≥38	—	≥28	≥32	≥35	—	180°	0.5t	
≥41	≥26	—	≥30	≥34	—	180°	1.0t	
≥41	≥26	—	≥31	≥35	—	180°	0.5t	
≥45	≥31	—	≥30	≥34	—	180°	1.0t	加工用
≥45	≥31	—	≥30	≥34	—	180°	0.5t	加工用
≥50	≥34	≥26	≥28	≥30	—	180°	1.0t	一般用途
≥50	≥34	≥28	≥31	≥33	—	180°	t≤0.0.5t t≥0.0.1.0t	加工用及抗大气腐蚀用
≥50	≥34	≥20	≥20	≥20	—	180°	1.0t	热加工用
≥50	≥35	≥23	≥23	≥23	—	180°	1.0t	耐大气腐蚀用
52-62	≥36	—	≥26	≥28	—	180°	0.5t	拉深加工用
≥55	≥36	≥24	≥26	≥28	—	180°	1.5t	一般用途
≥55	≥36	≥28	≥30	≥32	—	180°	1.0t	加工用及抗大气腐蚀用
≥55	≥38	≥18	≥18	≥18	—	180°	1.0t	热加工用
≥60	≥47	≥23	≥23	≥25	—	180°	1.5	一般用途
≥60	≥42	≥16	≥16	≥16	—	180°	1.5t	热加工用
≥70	≥50	≥20	≥20	≥20	—	180°	1.5t	一般用途
≥41	≥28	—	≥30	≥34	—	180°	0.5t	由于含P、S等夹杂物少, 所以具 有良好的焊接性及冲压加工性, 且延伸率也有了提高
≥45	≥30	—	≥28	≥32	—	180°	1.0t	
≥50	≥33	—	≥24	≥26	—	180°	1.5t	
≥55	≥37	—	≥22	≥24	—	180°	1.5t	
≥45	≥33	≥20	≥20	≥20	—	—	—	导磁性能在100奥斯特时 约为17,000高斯
≥50	≥35	≥20	≥20	≥20	—	—	—	
≥55	≥38	≥17	≥17	≥17	—	—	—	

二、品种

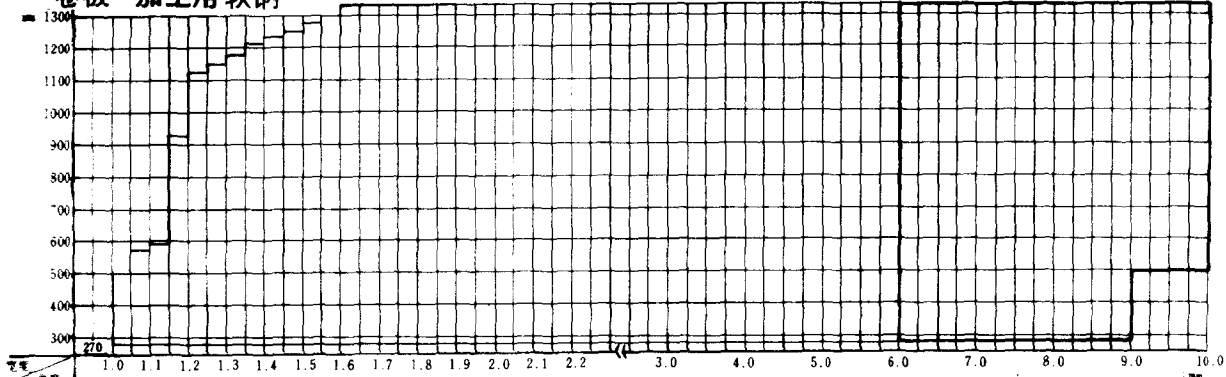
钢板・加工用软钢 (NSC NSD NSDD)



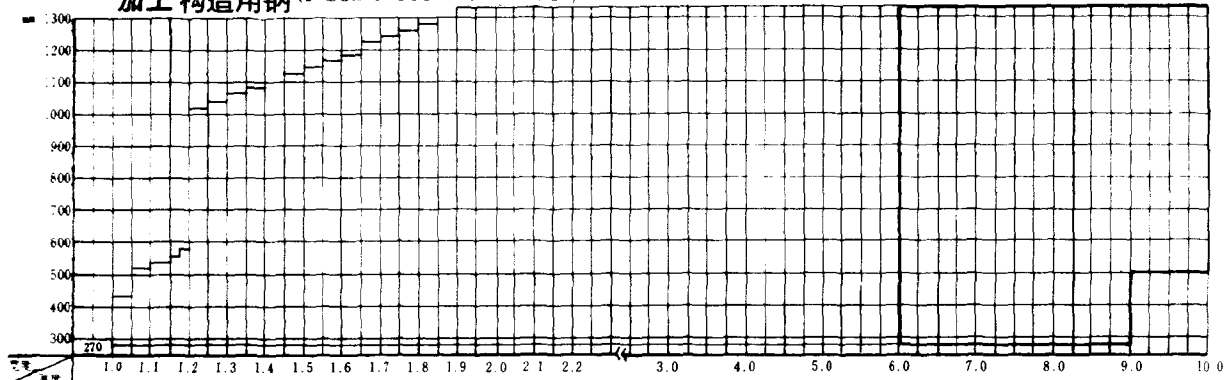
加工构造用钢 (NS32 NS38 NS41 NS45)



卷板・加工用软钢 (NSC NSD NSDD)



加工构造用钢 (NS32 NS38 NS41 NS45)



注： 内的尺寸，订货时需商洽。

热轧特殊钢板和钢带

一、可供钢种

品 种	标准	钢 号
机械结构 用炭素钢	JISG 4051	S09CK S10C S12C S15CK S15C S17C S20C S20CK S22C S25C S28C S30C S33C S35C S38C S40C S43C S45C S48C S50C S53C S55C S58C
	NS	N15CK N45B NCL1 N50S N50B NU52 N60C N63C N65C N66C N70C N75C N85C
	SAE	1015 1018 1019 1020 1022 1023 1030 1035 1040 1045 1050 1055 1060 1064 1065 1066 1070 1074 1075 1080 1085 1090
炭素 工具钢	JISG 4401	SK2 SK3 SK4 SK5 SK6 SK7
	NS	NCL2
	SAE	1095 1086 1078
台 金 结构钢	JIS	SMn420 SMn443 SCr415 SCr420 SCr430 SCr435 SCr440 SCr445 SCM415 SCM418 SCM420 SCM421 SCM430 SCM432 SCM435 SCM440 SCM445 SCM822 SNC236 SNC415 SNC631 SNC836 SNCM220 SNCM240 SNCM415 SNCM420 SNCM431 SNCM439 SNCM447 SNCM616 SNCM625 SNCM815 SNCM630
	NS	SNCr247
	SAE	1024 1036 1041 1052 5046 4130 8615 8617 8620 8622 8660
台 金 工具钢	JISG 4404	SKS2 SKS21 SKS5 SKS51 SKS7
	NS	NKS20 NKS21 NKS22 NKS33 NKS35 NKS36 NKS37 NKS38 NKS39 NKS50 NKS51 NKS53 NKS54 NKS55 NKS56 NKS60 NKS62 NKS70 NKS91
弹簧钢	JISG 4801	SUP3 SUP4 SUP6 SUP9 SUP10
	NS	NUP6
轴承钢	JISG 4805	SUJ2
锅炉用钢	NS	NTBA12 NTBA25

二、化学成分

钢 种	钢 号	化 学 成 分 (%)									
		C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	W	Mo	V
机械结构 炭 素 钢	N15CK	0.10-0.15	0.15-0.35	0.30-0.60	≤0.025	≤0.025	—	—	—	—	—
	N45B	0.43-0.50	0.10-0.30	0.40-0.65	≤0.030	≤0.030	—	—	—	—	—
	NCL1	0.45-0.50	0.15-0.30	0.60-0.90	≤0.035	≤0.040	—	—	—	—	—
	N50S	0.45-0.55	0.15-0.35	0.60-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N50B	0.48-0.55	0.15-0.30	0.40-0.65	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	NU52	0.50-0.58	0.15-0.35	0.60-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N60C	0.55-0.65	0.15-0.30	0.60-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N63C	0.60-0.65	0.15-0.30	0.70-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N65C	0.60-0.70	0.15-0.30	0.60-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N66C	0.62-0.70	0.17-0.37	0.90-1.20	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N70C	0.65-0.75	0.15-0.30	0.60-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N75C	0.70-0.80	0.15-0.30	0.60-0.90	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
	N85C	0.80-0.90	0.15-0.30	0.70-1.00	≤0.030	≤0.035	—	—	—	—	—
炭素工具钢	NCL2	0.65-0.73	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	—	—	—	—
	NKS20	0.85-0.95	≤0.35	0.40-0.60	≤0.030	≤0.030	0.40-0.70	≤0.30	—	—	—
	NKS21	0.70-0.80	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	0.30-0.70	≤0.20	—	—	—
	NKS22	0.68-0.75	≤0.35	≤0.50	≤0.025	≤0.020	2.10-2.90	≤0.20	—	—	—
	NKS33	0.75-0.85	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	1.70-2.50	≤0.30	—	—	—
	NKS35	0.80-0.90	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	0.70-1.30	≤0.50	—	—	—
	NKS36	0.85-0.95	≤0.35	0.40-0.60	≤0.030	≤0.030	0.40-0.70	0.25-0.45	—	—	—
	NKS37	0.85-0.95	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	0.70-1.30	≤0.50	—	—	—
	NKS38	0.95-1.05	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	0.70-1.30	≤0.50	—	—	—
	NKS39	1.10-1.20	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	0.70-1.30	≤0.50	—	—	—
	NKS50	0.70-0.80	1.40-1.80	0.60-0.90	≤0.030	≤0.030	—	0.20-0.50	—	—	—
	NKS51	0.80-0.90	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.50-0.80	—	—	—
	NKS53	0.80-0.90	≤0.35	0.30-0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.20-0.35	—	—	—
	NKS54	0.90-1.00	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.50-2.00	—	—	—
	NKS55	0.95-1.05	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.50-0.80	—	—	—
	NKS56	1.10-1.30	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.20-0.50	—	—	—
	NKS60	0.80-0.87	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.40-0.60	—	—	0.25-0.35
	NKS62	0.58-0.65	0.15-0.35	0.60-0.90	≤0.030	≤0.030	—	0.80-1.10	—	—	0.15-0.25
	NKS70	1.00-1.20	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.20-0.50	1.00-1.50	—	—
	NKS91	0.70-0.85	≤0.35	≤0.50	≤0.030	≤0.030	—	0.40-0.70	0.50-1.00	0.20-0.50	0.10-0.30
铬 钢	NCR247	0.44-0.51	0.20-0.35	0.75-1.00	≤0.035	≤0.035	—	0.30-0.66	—	—	—
弹簧钢	NUP6	0.50-0.60	1.30-1.60	0.50-0.80	≤0.030	≤0.030	—	0.80-1.10	—	—	—
锅炉热交换	NTBA12	0.10-0.20	0.10-0.50	0.30-0.80	≤0.035	≤0.035	—	—	—	0.45-0.65	—
器用合金钢	NTBA25	≤0.15	≤0.50	0.30-0.60	≤0.030	≤0.030	—	4.00-6.00	—	0.45-0.65	—

三、机械性能

(表一)

钢 种	钢 号	轧制状态 硬度	退火后 硬度 (HRB)	淬 火				回 火		
				厚度3.15mm以上水淬		厚度3.15mm以下油淬		回火温度		淬火回火硬度(HRC)
				淬回温度 (℃)	硬度 (HRC)	淬回温度 (℃)	硬度 (HRC)	(℃)	水淬	油淬
机 械 结 构 用 炭 素 钢	N45B	≤HRB102	≤91	820-870	≥53	830-880	≥51	150-200空冷	≥50	≥45
	N50B	≤HRB108	≤92	800-850	≥56	810-860	≥54	150-200空冷	≥54	≥52
	N60C	≤HRC34	≤94	760-820	≥58	790-850	≥56	150-200空冷	≥54	≥52
	N63C	≤HRC34	≤94	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥54	≥52
	N65C	≤HRC35	≤94	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥54	≥52
	N66C	≤HRC38	≤97	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥54	≥52
	N70C	≤HRC37	≤96	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥54	≥52
	N75C	≤HRC38	≤96	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥54	≥52
	N85C	≤HRC42	≤97	760-820	≥61	770-830	≥59	150-200空冷	≥59	≥58
	N15CK	≤HRB81	—	—	—	—	—	—	—	—
	NCL1	≤HRB102	≤91	800-850	≥56	810-860	≥54	550-650空冷	≥14	≥14
	NU52	≤HRB105	≤92	800-850	≥56	810-860	≥54	150-200空冷	≥50	≥48
	N50S	≤HRB108	≤91	800-850	≥56	810-860	≥54	150-200空冷	≥54	≥52
	NK10	≤HRC38	≤94	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥56	≥54
	NK11	≤HRC37	≤94	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥56	≥54
	NK12	≤HRC37	≤95	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥56	≥54
	NK13	≤HRC37	≤95	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥56	≥54
	NK14	≤HRC38	≤95	760-820	≥59	780-840	≥57	150-200空冷	≥57	≥55
	NK15	≤HRC42	≤95	760-820	≥61	770-830	≥59	150-200空冷	≥59	≥57
	NK18	≤HRC38	≤94	760-820	≥58	780-840	≥56	150-200空冷	≥56	≥54
	N55D	≤HRB107	≤93	810-850	≥55	820-860	≥53	150-200空冷	≥52	≥50
炭 素 工 具 钢	NCL2	≤HRC33	≤94	760-820	≥59	790-850	≥57	150-200空冷	≥55	≥55
	NK5D	≤HRC43	≤97	760-820	≥62	790-850	≥60	150-200空冷	≥59	≥59
	NK6D	≤HRC40	≤96	760-820	≥62	790-850	≥60	150-200空冷	≥56	≥56
	NK7D	≤HRC32	≤96	760-820	≥59	790-850	≥57	150-200空冷	≥54	≥54

注：按钢板厚度淬火方法区分如下：

水淬 NCL2≥3.15mm、NK5D≥2.4mm、NK6D≥2.7mm、NK7D≥2.9mm

油淬 NCL2<3.15mm、NK5D<2.4mm、NK6D<2.7mm、NK7D<2.9mm

(表二)

钢 种	钢 号	退火后硬度 (HRB)	淬 火		淬火、回火		
			淬火温度 (℃)	硬度 (HRC)	淬火温度 (℃)	回火温度 (℃)	硬度 (HRC)
合 金 工 具 钢	NKS20	≤97	790-850油冷	≥61	790-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS21	≤96	790-850油冷	≥58	790-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS22	≤95	790-850油冷	≥56	790-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS32	≤95	800-850油冷	≥61	800-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS33	≤95	800-850油冷	≥61	800-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS35	≤97	800-850油冷	≥61	800-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS36	≤97	800-850油冷	≥61	800-850油冷	400-500空冷	≥45
	NKS37	≤97	800-850油冷	≥62	800-850油冷	150-200空冷	≥60
	NKS38	≤100	800-850油冷	≥62	800-850油冷	150-200空冷	≥61
	NKS39	≤97	800-850油冷	≥64	800-850油冷	150-200空冷	≥63
	NKS40	≤102	750-800油冷	≥62	750-800油冷	150-200空冷	≥60
	NKS41	≤96	790-850油冷	≥58	790-850油冷	150-200空冷	≥56
	NKS42	≤95	790-850油冷	≥58	790-850油冷	150-200空冷	≥56
	NKS49	≤100	790-850油冷	≥61	790-850油冷	150-200空冷	≥59
	NKS50	≤100	800-850油冷	≥58	800-830油冷	150-200空冷	≥56
	NKS51	≤98	790-850油冷	≥61	790-850油冷	150-200空冷	≥59
	NKS52	≤100	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥60
	NKS53	≤95	790-850油冷	≥61	790-850油冷	150-200空冷	≥59
	NKS54	≤98	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥61
	NKS55	≤98	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥61
	NKS56	≤98	790-850油冷	≥64	790-850油冷	150-200空冷	≥63
	NKS57	≤98	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥61
	NKS58	≤102	830-880油冷	≥62	830-880油冷	150-200空冷	≥61
	NKS59	≤100	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥60
	NKS60	≤100	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥59
	NKS62	≤100	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥59
	NKS63	≤100	790-850油冷	≥62	790-850油冷	150-200空冷	≥59
	NKS70	≤98	830-880油冷	≥63	830-880油冷	150-200空冷	≥61
	NKS91	≤105	830-880油冷	≥62	830-880油冷	380-420空冷	≥52
	NKS92	≤102	830-880油冷	≥62	830-880油冷	380-420空冷	≥52