ICS 77.140.20
H 40

中华人民共和国国家标准

GB/T 20878—2007
代替 GB/T 4229—1984

不锈钢和耐热钢　牌号及化学成分

**Stainless and heat-resisting steels—
Designation and chemical composition**

2007-03-09 发布　　2007-10-01 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

数码防伪

前　言

本标准规定的牌号及化学成分极限值适用于制、修订不锈钢和耐热钢(包括钢锭和半成品)产品标准时采用。

本标准须与其他技术标准配套使用,不能单独用于订货。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 4229—1984《不锈钢板重量计算方法》。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:栾燕、戴强、刘宝石。

不锈钢和耐热钢　牌号及化学成分

1　范围

本标准规定了不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分(见表1～表5),并以资料性附录的形式列入了部分牌号的物理参数、国外标准牌号或近似牌号对照表、不锈钢和耐热钢牌号适用标准等。

本标准规定的牌号及其化学成分适用于制、修订不锈钢和耐热钢(包括钢锭和半成品)产品标准时采用。

2　术语及定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

不锈钢　stainless steel

以不锈、耐蚀性为主要特性,且铬含量至少为10.5%,碳含量最大不超过1.2%的钢。

2.1.1

奥氏体型不锈钢　austenitic grade stainless steel

基体以面心立方晶体结构的奥氏体组织(γ相)为主,无磁性,主要通过冷加工使其强化(并可能导致一定的磁性)的不锈钢。

2.1.2

奥氏体-铁素体(双相)型不锈钢　austenitic-ferritic(duplex) grade stainless steel

基体兼有奥氏体和铁素体两相组织(其中较少相的含量一般大于15%),有磁性,可通过冷加工使其强化的不锈钢。

2.1.3

铁素体型不锈钢　ferritic grade stainless steel

基体以体心立方晶体结构的铁素体组织(α相)为主,有磁性,一般不能通过热处理硬化,但冷加工可使其轻微强化的不锈钢。

2.1.4

马氏体型不锈钢　martensitic grade stainless steel

基体为马氏体组织,有磁性,通过热处理可调整其力学性能的不锈钢。

2.1.5

沉淀硬化型不锈钢　precipitation hardening grade stainless steel

基体为奥氏体或马氏体组织,并能通过沉淀硬化(又称时效硬化)处理使其硬(强)化的不锈钢。

2.2

耐热钢　heat-resisting steel

在高温下具有良好的化学稳定性或较高强度的钢。

3　确定化学成分极限值的一般准则

3.1　碳

在碳含量大于或等于0.04%时,推荐取两位小数;在碳含量不大于0.030%时,推荐取3位小数。

3.2　锰

除Cr-Ni-Mn钢牌号外,对各类型钢的其他牌号分别推荐用2.00%和1.00%(最大值),但不包括

含高硫或硒的易切削钢或需提高氮固溶度的牌号。

3.3 磷

除非由于技术原因有关生产厂推荐用较低的极限值外，奥氏体型钢推荐磷含量不大于0.045%，其他类型钢牌号磷含量不大于0.040%，但不包括易切削钢牌号。

3.4 硫

除非由于特殊技术原因需规定较低的极限值外，各类型钢牌号推荐硫含量不大于0.030%，但不包括易切削钢牌号。

3.5 硅

扁平材和管材推荐硅含量不大于0.75%，长条材和锻件推荐硅含量不大于1.00%，对于同时生产长条和扁平产品的牌号推荐选用硅含量不大于1.00%。选用较低极限值还是较高极限值由具体产品技术要求确定。

3.6 铬

成分上下限范围推荐为2%，如原有成分范围大于3%，则压缩后的成分范围应不小于3%。

3.7 镍

除非由于特殊技术要求较宽的成分范围(一般含量较高)，成分上下限范围推荐不大于3%。

3.8 钼

除非由于特殊技术要求较宽的成分范围，成分上下限范围推荐不大于1%。除特殊技术要求外，钼含量一般应规定上、下限。

3.9 氮

除特殊技术要求外，氮含量一般应规定上、下限。

3.10 铜

除特殊技术要求外，铜含量一般应规定上、下限。

3.11 铌和钽

除非有特殊用途要求标明钽，同时列入铌和钽两个元素时，推荐只列入铌元素。

注：Cb(columbium)和Nb(niobium)表示的是同一种元素，本标准一般用Nb(niobium)。

4 不锈钢和耐热钢牌号的化学成分与应用

4.1 不锈钢和耐热钢牌号按冶金学分类列表，即奥氏体型、奥氏体-铁素体型、铁素体型、马氏体型和沉淀硬化型等。

表1为奥氏体型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分；

表2为奥氏体-铁素体型不锈钢牌号及其化学成分；

表3为铁素体型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分；

表4为马氏体型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分；

表5为沉淀硬化型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分。

4.2 本标准规定的化学成分是用于测定每个牌号总成分中每个元素成分极限值的一种导则。第3章列入了确定每个元素成分的一般准则，本标准中规定的化学成分是依据这些准则确定的。

4.3 本标准中的化学成分在被产品标准采用之前，不作为对任何产品化学成分的要求。

4.4 由于特殊的技术原因，同一牌号在各产品标准中成分要求会有小的变化。允许在产品标准或合同、协议中适当调整化学成分范围，或对残余元素、有害杂质含量作特殊限制规定。如果可能，同一牌号在各不锈钢和耐热钢产品标准之间化学成分最好统一。

表 1　奥氏体型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
1	S35350	12Cr17Mn6Ni5N	1Cr17Mn6Ni5N	0.15	1.00	5.50～7.50	0.050	0.030	3.50～5.50	16.00～18.00	—	—	0.05～0.25	—
2	S35950	10Cr17Mn9Ni4N		0.12	0.80	8.00～10.50	0.035	0.025	3.50～4.50	16.00～18.00	—	—	0.15～0.25	—
3	S35450	12Cr18Mn9Ni5N	1Cr18Mn8Ni5N	0.15	1.00	7.50～10.00	0.050	0.030	4.00～6.00	17.00～19.00	—	—	0.05～0.25	—
4	S35020	20Cr13Mn9Ni4	2Cr13Mn9Ni4	0.15～0.25	0.80	8.00～10.00	0.035	0.025	3.70～5.00	12.00～14.00	—	—	—	—
5	S35550	20Cr15Mn15Ni2N	2Cr15Mn15Ni2N	0.15～0.25	1.00	14.00～16.00	0.050	0.030	1.50～3.00	14.00～16.00	—	—	0.15～0.30	—
6	S35650	53Cr21Mn9Ni4N[a]	5Cr21Mn9Ni4N[a]	0.48～0.58	0.35	8.00～10.00	0.040	0.030	3.25～4.50	20.00～22.00	—	—	0.35～0.50	—
7	S35750	26Cr18Mn12Si2N[a]	3Cr18Mn12Si2N[a]	0.22～0.30	1.40～2.20	10.50～12.50	0.050	0.030	—	17.00～19.00	—	—	0.22～0.33	—
8	S35850	22Cr20Mn10Ni2Si2N[a]	2Cr20Mn9Ni2Si2N[a]	0.17～0.26	1.80～2.70	8.50～11.00	0.050	0.030	2.00～3.00	18.00～21.00	—	—	0.20～0.30	—
9	S30110	12Cr17Ni7	1Cr17Ni7	0.15	1.00	2.00	0.045	0.030	6.00～8.00	16.00～18.00	—	—	0.10	—
10	S30103	022Cr17Ni7		0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	5.00～8.00	16.00～18.00	—	—	0.20	—
11	S30153	022Cr17Ni7N		0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	5.00～8.00	16.00～18.00	—	—	0.07～0.20	—
12	S30220	17Cr18Ni9	2Cr18Ni9	0.13～0.21	1.00	2.00	0.035	0.025	8.00～10.50	17.00～19.00	—	—	—	—
13	S30210	12Cr18Ni9[a]	1Cr18Ni9[a]	0.15	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～10.00	17.00～19.00	—	—	0.10	—
14	S30240	12Cr18Ni9Si3[a]	1Cr18Ni9Si3[a]	0.15	2.00～3.00	2.00	0.045	0.030	8.00～10.00	17.00～19.00	—	—	0.10	—

表 1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
15	S30317	Y12Cr18Ni9	Y1Cr18Ni9	0.15	1.00	2.00	0.20	≥0.15	8.00～10.00	17.00～19.00	(0.60)	—	—	—
16	S30327	Y12Cr18Ni9Se	Y1Cr18Ni9Se	0.15	1.00	2.00	0.20	0.060	8.00～10.00	17.00～19.00	—	—	—	Se≥0.15
17	S30408	06Cr19Ni10[a]	0Cr18Ni9[a]	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～11.00	18.00～20.00	—	—	—	—
18	S30403	022Cr19Ni10	00Cr19Ni10	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～12.00	18.00～20.00	—	—	—	—
19	S30409	07Cr19Ni10		0.04～0.10	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～11.00	18.00～20.00	—	—	—	—
20	S30450	05Cr19Ni10Si2CeN		0.04～0.06	1.00～2.00	0.80	0.045	0.030	9.00～10.00	18.00～19.00	—	—	0.12～0.18	Ce 0.03～0.08
21	S30480	06Cr18Ni9Cu2	0Cr18Ni9Cu2	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～10.50	17.00～19.00	—	1.00～3.00	—	—
22	S30488	06Cr18Ni9Cu3	0Cr18Ni9Cu3	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	8.50～10.50	17.00～19.00	—	3.00～4.00	—	—
23	S30458	06Cr19Ni10N	0Cr19Ni9N	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～11.00	18.00～20.00	—	—	0.10～0.16	—
24	S30478	06Cr19Ni9NbN	0Cr19Ni10NbN	0.08	1.00	2.50	0.045	0.030	7.50～10.50	18.00～20.00	—	—	0.15～0.30	Nb 0.15
25	S30453	022Cr19Ni10N	00Cr18Ni10N	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	8.00～11.00	18.00～20.00	—	—	0.10～0.16	—
26	S30510	10Cr18Ni12	1Cr18Ni12	0.12	1.00	2.00	0.045	0.030	10.50～13.00	17.00～19.00	—	—	—	—
27	S30508	06Cr18Ni12	0Cr18Ni12	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	11.00～13.50	16.50～19.00	—	—	—	—
28	S30608	06Cr16Ni18	0Cr16Ni18	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	17.00～19.00	15.00～17.00	—	—	—	—

表 1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
29	S30808	06Cr20Ni11		0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～12.00	19.00～21.00	—	—	—	—
30	S30850	22Cr21Ni12N[a]	2Cr21Ni12N[a]	0.15～0.28	0.75～1.25	1.00～1.60	0.040	0.030	10.50～12.50	20.00～22.00	—	—	0.15～0.30	—
31	S30920	16Cr23Ni13[a]	2Cr23Ni13[a]	0.20	1.00	2.00	0.040	0.030	12.00～15.00	22.00～24.00	—	—	—	—
32	S30908	06Cr23Ni13[a]	0Cr23Ni13[a]	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	12.00～15.00	22.00～24.00	—	—	—	—
33	S31010	11Cr23Ni18	1Cr23Ni18	0.18	1.00	2.00	0.035	0.025	17.00～20.00	22.00～25.00	—	—	—	—
34	S31020	20Cr25Ni20[a]	2Cr25Ni20[a]	0.25	1.50	2.00	0.040	0.030	19.00～22.00	24.00～26.00	—	—	—	—
35	S31008	06Cr25Ni20[a]	0Cr25Ni20[a]	0.08	1.50	2.00	0.045	0.030	19.00～22.00	24.00～26.00	—	—	—	—
36	S31053	022Cr25Ni22Mo2N		0.030	0.40	2.00	0.030	0.015	21.00～23.00	24.00～26.00	2.00～3.00	—	0.10～0.16	—
37	S31252	015Cr20Ni18Mo6CuN		0.020	0.80	1.00	0.030	0.010	17.50～18.50	19.50～20.50	6.00～6.50	0.50～1.00	0.18～0.22	—
38	S31608	06Cr17Ni12Mo2[a]	0Cr17Ni12Mo2[a]	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	—	—
39	S31603	022Cr17Ni12Mo2	00Cr17Ni14Mo2	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	—	—
40	S31609	07Cr17Ni12Mo2[a]	1Cr17Ni12Mo2[a]	0.04～0.10	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	—	—
41	S31668	06Cr17Ni12Mo2Ti[a]	0Cr18Ni12Mo3Ti[a]	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	—	Ti ≥5C
42	S31678	06Cr17Ni12Mo2Nb		0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	0.10	Nb 10C～1.10

表 1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
43	S31658	06Cr17Ni12Mo2N	0Cr17Ni12Mo2N	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～13.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	0.10～0.16	—
44	S31653	022Cr17Ni12Mo2N	00Cr17Ni13Mo2N	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～13.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	0.10～0.16	—
45	S31688	06Cr18Ni12Mo2Cu2	0Cr18Ni12Mo2Cu2	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	10.00～14.00	17.00～19.00	1.20～2.75	1.00～2.50	—	—
46	S31683	022Cr18Ni14Mo2Cu2	00Cr18Ni14Mo2-Cu2	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	12.00～16.00	17.00～19.00	1.20～2.75	1.00～2.50	—	—
47	S31693	022Cr18Ni15Mo3N	00Cr18Ni15Mo3N	0.030	1.00	2.00	0.025	0.010	14.00～16.00	17.00～19.00	2.35～4.20	0.50	0.10～0.20	—
48	S31782	015Cr21Ni26Mo5Cu2		0.020	1.00	2.00	0.045	0.035	23.00～28.00	19.00～23.00	4.00～5.00	1.00～2.00	0.10	—
49	S31708	06Cr19Ni13Mo3	0Cr19Ni13Mo3	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	11.00～15.00	18.00～20.00	3.00～4.00	—	—	—
50	S31703	022Cr19Ni13Mo3[a]	00Cr19Ni13Mo3[a]	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	11.00～15.00	18.00～20.00	3.00～4.00	—	—	—
51	S31793	022Cr18Ni14Mo3	00Cr18Ni14Mo3	0.030	1.00	2.00	0.025	0.010	13.00～15.00	17.00～19.00	2.25～3.50	0.50	0.10	—
52	S31794	03Cr18Ni16Mo5	0Cr18Ni16Mo5	0.04	1.00	2.50	0.045	0.030	15.00～17.00	16.00～19.00	4.00～6.00	—	—	—
53	S31723	022Cr19Ni16Mo5N		0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	13.50～17.50	17.00～20.00	4.00～5.00	—	0.10～0.20	—
54	S31753	022Cr19Ni13Mo4N		0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	11.00～15.00	18.00～20.00	3.00～4.00	—	0.10～0.22	—
55	S32168	06Cr18Ni11Ti[a]	0Cr18Ni10Ti[a]	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	9.00～12.00	17.00～19.00	—	—	—	Ti 5C～0.70
56	S32169	07Cr19Ni11Ti	1Cr18Ni11Ti	0.04～0.10	0.75	2.00	0.030	0.030	9.00～13.00	17.00～20.00	—	—	—	Ti 4C～0.60

表 1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
57	S32590	45Cr14Ni14W2Mo[a]	4Cr14Ni14W2Mo[a]	0.40～0.50	0.80	0.70	0.040	0.030	13.00～15.00	13.00～15.00	0.25～0.40	—	—	W 2.00～2.75
58	S32652	015Cr24Ni22Mo8Mn3CuN		0.020	0.50	2.00～4.00	0.030	0.005	21.00～23.00	24.00～25.00	7.00～8.00	0.30～0.60	0.45～0.55	—
59	S32720	24Cr18Ni8W2[a]	2Cr18Ni8W2[a]	0.21～0.28	0.30～0.80	0.70	0.030	0.025	7.50～8.50	17.00～19.00	—	—	—	W 2.00～2.50
60	S33010	12Cr16Ni35[a]	1Cr16Ni35[a]	0.15	1.50	2.00	0.040	0.030	33.00～37.00	14.00～17.00	—	—	—	—
61	S34553	022Cr24Ni17Mo5Mn6NbN		0.030	1.00	5.00～7.00	0.030	0.010	16.00～18.00	23.00～25.00	4.00～5.00	—	0.40～0.60	Nb 0.10
62	S34778	06Cr18Ni11Nb[a]	0Cr18Ni11Nb[a]	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	9.00～12.00	17.00～19.00	—	—	—	Nb 10C～1.10
63	S34779	07Cr18Ni11Nb[a]	1Cr19Ni11Nb[a]	0.04～0.10	1.00	2.00	0.045	0.030	9.00～12.00	17.00～19.00	—	—	—	Nb 8C～1.10
64	S38148	06Cr18Ni13Si4[a,b]	0Cr18Ni13Si4[a,b]	0.08	3.00～5.00	2.00	0.045	0.030	11.50～15.00	15.00～20.00	—	—	—	—
65	S38240	16Cr20Ni14Si2[a]	1Cr20Ni14Si2[a]	0.20	1.50～2.50	1.50	0.040	0.030	12.00～15.00	19.00～22.00	—	—	—	—
66	S38340	16Cr25Ni20Si2[a]	1Cr25Ni20Si2[a]	0.20	1.50～2.50	1.50	0.040	0.030	18.00～21.00	24.00～27.00	—	—	—	—

注：表中所列成分除标明范围或最小值外，其余均为最大值。括号内值为允许添加的最大值。

[a] 耐热钢或可作耐热钢使用。

[b] 必要时，可添加上表以外的合金元素。

表 2　奥氏体-铁素体型不锈钢牌号及其化学成分

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
67	S21860	14Cr18Ni11Si4AlTi	1Cr18Ni11Si4AlTi	0.10～0.18	3.10～4.00	0.80	0.035	0.030	10.00～12.00	17.50～19.50	—	—	—	Ti 0.40～0.70 Al 0.10～0.30
68	S21953	022Cr19Ni5Mo3Si2N	00Cr18Ni5Mo3Si2	0.030	1.30～2.00	1.00～2.00	0.035	0.030	4.50～5.50	18.00～19.50	2.50～3.00	—	0.05～0.12	—
69	S22160	12Cr21Ni5Ti	1Cr21Ni5Ti	0.09～0.14	0.80	0.80	0.035	0.030	4.80～5.80	20.00～22.00	—	—	—	Ti 5(C−0.02)～0.80
70	S22253	022Cr22Ni5Mo3N		0.030	1.00	2.00	0.030	0.020	4.50～6.50	21.00～23.00	2.50～3.50	—	0.08～0.20	—
71	S22053	022Cr23Ni5Mo3N		0.030	1.00	2.00	0.030	0.020	4.50～6.50	22.00～23.00	3.00～3.50	—	0.14～0.20	—
72	S23043	022Cr23Ni4MoCuN		0.030	1.00	2.50	0.035	0.030	3.00～5.50	21.50～24.50	0.05～0.60	0.05～0.60	0.05～0.20	—
73	S22553	022Cr25Ni6Mo2N		0.030	1.00	2.00	0.030	0.030	5.50～6.50	24.00～26.00	1.20～2.50	—	0.10～0.20	—
74	S22583	022Cr25Ni7Mo3WCuN		0.030	1.00	0.75	0.030	0.030	5.50～7.50	24.00～26.00	2.50～3.50	0.20～0.80	0.10～0.30	W 0.10～0.50
75	S25554	03Cr25Ni6Mo3Cu2N		0.04	1.00	1.50	0.035	0.030	4.50～6.50	24.00～27.00	2.90～3.90	1.50～2.50	0.10～0.25	—
76	S25073	022Cr25Ni7Mo4N		0.030	0.80	1.20	0.035	0.020	6.00～8.00	24.00～26.00	3.00～5.00	0.50	0.24～0.32	—
77	S27603	022Cr25Ni7Mo4WCuN		0.030	1.00	1.00	0.030	0.010	6.00～8.00	24.00～26.00	3.00～4.00	0.50～1.00	0.20～0.30	W 0.50～1.00 Cr+3.3Mo+16N ≥40

注：表中所列成分除标明范围或最小值外，其余均为最大值。

表 3　铁素体型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
78	S11348	06Cr13Al[a]	0Cr13Al[a]	0.08	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	11.50～14.50	—	—	—	Al 0.10～0.30
79	S11168	06Cr11Ti	0Cr11Ti	0.08	1.00	1.00	0.045	0.030	(0.60)	10.50～11.70	—	—	—	Ti 6C～0.75
80	S11163	022Cr11Ti[a]		0.030	1.00	1.00	0.040	0.020	(0.60)	10.50～11.70	—	—	0.030	Ti≥8(C+N) Ti 0.15～0.50 Nb 0.10
81	S11173	022Cr11NbTi[a]		0.030	1.00	1.00	0.040	0.020	(0.60)	10.50～11.70	—	—	0.030	Ti+Nb 8(C+N)+0.08～0.75 Ti≥0.05
82	S11213	022Cr12Ni[a]		0.030	1.00	1.50	0.040	0.015	0.30～1.00	10.50～12.50	—	—	0.030	—
83	S11203	022Cr12[a]	00Cr12[a]	0.030	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	11.00～13.50	—	—	—	—
84	S11510	10Cr15	1Cr15	0.12	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	14.00～16.00	—	—	—	—
85	S11710	10Cr17[a]	1Cr17[a]	0.12	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～18.00	—	—	—	—
86	S11717	Y10Cr17	Y1Cr17	0.12	1.00	1.25	0.060	≥0.15	(0.60)	16.00～18.00	(0.60)	—	—	—
87	S11863	022Cr18Ti	00Cr17	0.030	0.75	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～19.00	—	—	—	Ti 或 Nb 0.10～1.00

表 3(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
88	S11790	10Cr17Mo	1Cr17Mo	0.12	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～18.00	0.75～1.25	—	—	—
89	S11770	10Cr17MoNb		0.12	1.00	1.00	0.040	0.030	—	16.00～18.00	0.75～1.25	—	—	Nb 5C～0.80
90	S11862	019Cr18MoTi		0.025	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～19.00	0.75～1.50	—	0.025	Ti,Nb,Zr 或其组合 8(C+N)～0.80
91	S11873	022Cr18NbTi		0.030	1.00	1.00	0.040	0.015	(0.60)	17.50～18.50	—	—	—	Ti 0.10～0.60 Nb≥0.30+3C
92	S11972	019Cr19Mo2NbTi	00Cr18Mo2	0.025	1.00	1.00	0.040	0.030	1.00	17.50～19.50	1.75～2.50	—	0.035	(Ti+Nb) [0.20+4(C+N)]～0.80
93	S12550	16Cr25N[a]	2Cr25N[a]	0.20	1.00	1.50	0.040	0.030	(0.60)	23.00～27.00	—	(0.30)	0.25	—
94	S12791	008Cr27Mo[b]	00Cr27Mo[b]	0.010	0.40	0.40	0.030	0.020	—	25.00～27.50	0.75～1.50	—	0.015	—
95	S13091	008Cr30Mo2[b]	00Cr30Mo2[b]	0.010	0.10	0.40	0.030	0.020	—	28.50～32.00	1.50～2.50	—	0.015	—

注：表中所列成分除标明范围或最小值外，其余均为最大值。括号内值为允许添加的最大值。

[a] 耐热钢或可作耐热钢使用。

[b] 允许含有小于或等于 0.50%Ni，小于或等于 0.20%Cu，但 Ni+Cu 的含量应小于或等于 0.50%；根据需要，可添加上表以外的合金元素。

表 4　马氏体型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
96	S40310	12Cr12[a]	1Cr12[a]	0.15	0.50	1.00	0.040	0.030	(0.60)	11.50～13.00	—	—	—	—
97	S41008	06Cr13	0Cr13	0.08	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	11.50～13.50	—	—	—	—
98	S41010	12Cr13[a]	1Cr13[a]	0.15	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	11.50～13.50	—	—	—	—
99	S41595	04Cr13Ni5Mo		0.05	0.60	0.50～1.00	0.030	0.030	3.50～5.50	11.50～14.00	0.50～1.00	—	—	—
100	S41617	Y12Cr13	Y1Cr13	0.15	1.00	1.25	0.060	≥0.15	(0.60)	12.00～14.00	(0.60)	—	—	—
101	S42020	20Cr13[a]	2Cr13[a]	0.16～0.25	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	12.00～14.00	—	—	—	—
102	S42030	30Cr13	3Cr13	0.26～0.35	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	12.00～14.00	—	—	—	—
103	S42037	Y30Cr13	Y3Cr13	0.26～0.35	1.00	1.25	0.060	≥0.15	(0.60)	12.00～14.00	(0.60)	—	—	—
104	S42040	40Cr13	4Cr13	0.36～0.45	0.60	0.80	0.040	0.030	(0.60)	12.00～11.00	—	—	—	—
105	S41427	Y25Cr13Ni2	Y2Cr13Ni2	0.20～0.30	0.50	0.80～1.20	0.08～0.12	0.15～0.25	1.50～2.00	12.00～14.00	(0.60)	—	—	—
106	S43110	14Cr17Ni2[a]	1Cr17Ni2[a]	0.11～0.17	0.80	0.80	0.040	0.030	1.50～2.50	16.00～18.00	—	—	—	—

表 4(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
107	S43120	17Cr16Ni2[a]		0.12～0.22	1.00	1.50	0.040	0.030	1.50～2.50	15.00～17.00	—	—	—	—
108	S44070	68Cr17	7Cr17	0.60～0.75	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～18.00	(0.75)	—	—	—
109	S44080	85Cr17	8Cr17	0.75～0.95	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～18.00	(0.75)	—	—	—
110	S44096	108Cr17	11Cr17	0.95～1.20	1.00	1.00	0.040	0.030	(0.60)	16.00～18.00	(0.75)	—	—	—
111	S44097	Y108Cr17	Y11Cr17	0.95～1.20	1.00	1.25	0.060	≥0.15	(0.60)	16.00～18.00	(0.75)	—	—	—
112	S44090	95Cr18	9Cr18	0.90～1.00	0.80	0.80	0.040	0.030	(0.60)	17.00～19.00	—	—	—	—
113	S45110	12Cr5Mo[a]	1Cr5Mo[a]	0.15	0.50	0.60	0.040	0.030	(0.60)	4.00～6.00	0.40～0.60	—	—	—
114	S15610	12Cr12Mo[a]	1Cr12Mo[a]	0.10～0.15	0.50	0.30～0.50	0.040	0.030	0.30～0.60	11.50～13.00	0.30～0.60	(0.30)	—	—
115	S45710	13Cr13Mo[a]	1Cr13Mo[a]	0.08～0.18	0.60	1.00	0.040	0.030	(0.60)	11.50～14.00	0.30～0.60	(0.30)	—	—
116	S45830	32Cr13Mo	3Cr13Mo	0.28～0.35	0.80	1.00	0.040	0.030	(0.60)	12.00～14.00	0.50～1.00	—	—	—

表 4(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
117	S45990	102Cr17Mo	9Cr18Mo	0.95～1.10	0.80	0.80	0.040	0.030	(0.60)	16.00～18.00	0.40～0.70	—	—	—
118	S46990	90Cr18MoV	9Cr18MoV	0.85～0.95	0.80	0.80	0.040	0.030	(0.60)	17.00～19.00	1.00～1.30	—	—	V 0.07～0.12
119	S46010	14Cr11MoV[a]	1Cr11MoV[a]	0.11～0.18	0.50	0.60	0.035	0.030	0.60	10.00～11.50	0.50～0.70	—	—	V 0.25～0.40
120	S46110	158Cr12MoV[a]	1Cr12MoV[a]	1.45～1.70	0.10	0.35	0.030	0.025	—	11.00～12.50	0.40～0.60	—	—	V 0.15～0.30
121	S46020	21Cr12MoV[a]	2Cr12MoV[a]	0.18～0.24	0.10～0.50	0.30～0.80	0.030	0.025	0.30～0.60	11.00～12.50	0.80～1.20	0.30	—	V 0.25～0.35
122	S46250	18Cr12MoVNbN[a]	2Cr12MoVNbN[a]	0.15～0.20	0.50	0.50～1.00	0.035	0.030	(0.60)	10.00～13.00	0.30～0.90	—	0.05～0.10	V 0.10～0.40 Nb 0.20～0.60
123	S47010	15Cr12WMoV[a]	1Cr12WMoV[a]	0.12～0.18	0.50	0.50～0.90	0.035	0.030	0.40～0.80	11.00～13.00	0.50～0.70	—	—	W 0.70～1.10 V 0.15～0.30
124	S47220	22Cr12NiWMoV[a]	2Cr12NiMoWV[a]	0.20～0.25	0.50	0.50～1.00	0.040	0.030	0.50～1.00	11.00～13.00	0.75～1.25	—	—	W 0.75～1.25 V 0.20～0.40
125	S47310	13Cr11Ni2W2MoV[a]	1Cr11Ni2W2MoV[a]	0.10～0.16	0.60	0.60	0.035	0.030	1.40～1.80	10.50～12.00	0.35～0.50	—	—	W 1.50～2.00 V 0.18～0.30
126	S17410	14Cr12Ni2WMoVNb[a]	1Cr12Ni2WMoVNb[a]	0.11～0.17	0.60	0.60	0.030	0.025	1.80～2.20	11.00～12.00	0.80～1.20	—	—	W 0.70～1.00 V 0.20～0.30 Nb 0.15～0.30

表 4(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
127	S47250	10Cr12Ni3Mo2VN		0.08～0.13	0.40	0.50～0.90	0.030	0.025	2.00～3.00	11.00～12.50	1.50～2.00	—	0.020～0.04	V 0.25～0.40
128	S17450	18Cr11NiMoNbVN[a]	2Cr11NiMoNbVN[a]	0.15～0.20	0.50	0.50～0.80	0.020	0.015	0.30～0.60	10.00～12.00	0.60～0.90	0.10	0.04～0.09	V 0.20～0.30 Al 0.30 Nb 0.20～0.60
129	S47710	13Cr14Ni3W2VB[a]	1Cr14Ni3W2VB[a]	0.10～0.16	0.60	0.60	0.300	0.030	2.80～3.40	13.00～15.00	—	—	—	W 1.60～2.20 Ti 0.05 B 0.004 V 0.18～0.28
130	S48040	42Cr9Si2	4Cr9Si2	0.35～0.50	2.00～3.00	0.70	0.035	0.030	0.60	8.00～10.00	—	—	—	—
131	S18045	45Cr9Si3		0.40～0.50	3.00～3.50	0.60	0.030	0.030	0.60	7.50～9.50	—	—	—	—
132	S48140	40Cr10Si2Mo[a]	4Cr10Si2Mo[a]	0.35～0.45	1.90～2.60	0.70	0.035	0.030	0.60	9.00～10.50	0.70～0.90	—	—	—
133	S48380	80Cr20Si2Ni[a]	8Cr20Si2Ni[a]	0.75～0.85	1.75～2.25	0.20～0.60	0.030	0.030	1.15～1.65	19.00～20.50	—	—	—	—

注:表中所列成分除标明范围或最小值外,其余均为最大值。括号内值为允许添加的最大值。

[a] 耐热钢或可作耐热钢使用。

表 5　沉淀硬化型不锈钢和耐热钢牌号及其化学成分

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	化学成分(质量分数)/%										
				C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	其他元素
134	S51380	04Cr13Ni8Mo2Al		0.05	0.10	0.20	0.010	0.008	7.50～8.50	12.30～13.20	2.00～3.00	—	0.01	Al 0.90～1.35
135	S51290	022Cr12Ni9Cu2NbTi[a]		0.030	0.50	0.50	0.040	0.030	7.50～9.50	11.00～12.50	0.50	1.50～2.50	—	Ti 0.80～1.40 Nb 0.10～0.50
136	S51550	05Cr15Ni5Cu4Nb		0.07	1.00	1.00	0.040	0.030	3.50～5.50	14.00～15.50	—	2.50～4.50	—	Nb 0.15～0.45
137	S51740	05Cr17Ni4Cu4Nb[a]	0Cr17Ni4Cu4Nb[a]	0.07	1.00	1.00	0.040	0.030	3.00～5.00	15.00～17.50	—	3.00～5.00	—	Nb 0.15～0.45
138	S51770	07Cr17Ni7Al[a]	0Cr17Ni7Al[a]	0.09	1.00	1.00	0.040	0.030	6.50～7.75	16.00～18.00	—	—	—	Al 0.75～1.50
139	S51570	07Cr15Ni7Mo2Al[a]	0Cr15Ni7Mo2Al[a]	0.09	1.00	1.00	0.040	0.030	6.50～7.75	14.00～16.00	2.00～3.00	—	—	Al 0.75～1.50
140	S51240	07Cr12Ni4Mn5Mo3Al	0Cr12Ni4Mn5-Mo3Al	0.09	0.80	4.40～5.30	0.030	0.025	4.00～5.00	11.00～12.00	2.70～3.30	—	—	Al 0.50～1.00
141	S51750	09Cr17Ni5Mo3N		0.07～0.11	0.50	0.50～1.25	0.040	0.030	4.00～5.00	16.00～17.00	2.50～3.20	—	0.07～0.13	—
142	S51778	06Cr17Ni7AlTi[a]		0.08	1.00	1.00	0.040	0.030	6.00～7.50	16.00～17.50	—	—	—	Al 0.40 Ti 0.40～1.20
143	S51525	06Cr15Ni25Ti2Mo-AlVB[a]	0Cr15Ni25Ti2Mo-AlVB[a]	0.08	1.00	2.00	0.040	0.030	24.00～27.00	13.50～16.00	1.00～1.50	—	—	Al 0.35 Ti 1.90～2.35 B 0.001～0.010 V 0.10～0.50

注：表中所列成分除标明范围或最小值外，其余均为最大值。

[a] 可作耐热钢使用。

附 录 A
（资料性附录）
部分不锈钢和耐热钢牌号的物理性能参数

表 A.1 部分不锈钢和耐热钢牌号的物理性能参数

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	密度/(kg/dm³) 20℃	熔点/℃	比热容/[kJ/(kg·K)] 0℃～100℃	热导率/[W/(m·K)] 100℃	热导率/[W/(m·K)] 500℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～100℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～500℃	电阻率/(Ω·mm²/m) 20℃	纵向弹性模量/(kN/mm²) 20℃	磁性
奥氏体型													
1	S35350	12Cr17Mn6Ni5N	1Cr17Mn6Ni5N	7.93	1 398～1 453	0.50	16.3		15.7		0.69	197	无[a]
3	S35450	12Cr18Mn9Ni5N	1Cr18Mn8Ni5N	7.93		0.50	16.3	19.0	14.8	18.7	0.69	197	
4	S35020	20Cr13Mn9Ni4	2Cr13Mn9Ni4	7.85		0.49					0.90	202	
9	S30110	12Cr17Ni7	1Cr17Ni7	7.93	1 398～1 420	0.50	16.3	21.5	16.9	18.7	0.73	193	
10	S30103	022Cr17Ni7		7.93		0.50	16.3	21.5	16.9	18.7	0.73	193	
11	S30153	022Cr17Ni7N		7.93		0.50	16.3		16.0	18.0	0.73	200	
12	S30220	17Cr18Ni9	2Cr18Ni9	7.85	1 398～1 453	0.50	18.8	23.5	16.0	18.0	0.73	196	
13	S30210	12Cr18Ni9	1Cr18Ni9	7.93	1 398～1 420	0.50	16.3	21.5	17.3	18.7	0.73	193	
14	S30240	12Cr18Ni9Si3	1Cr18Ni9Si3	7.93	1 370～1 398	0.50	15.9	21.6	16.2	20.2	0.73	193	
15	S30317	Y12Cr18Ni9	Y1Cr18Ni9	7.98	1 398～1 420	0.50	16.3	21.5	17.3	18.4	0.73	193	
16	S30317	Y12Cr18Ni9Se	Y1Cr18Ni9Se	7.93	1 398～1 420	0.50	16.3	21.5	17.3	18.7	0.73	193	
17	S30408	06Cr19Ni10	0Cr18Ni9	7.93	1 398～1 454	0.50	16.3	21.5	17.2	18.4	0.73	193	
18	S30403	022Cr19Ni10	00Cr19Ni10	7.90		0.50	16.3	21.5	16.8	18.3			
19	S30409	07Cr19Ni10		7.90		0.50	16.3	21.5	16.8	18.3	0.73		
21	S30480	06Cr18Ni9Cu2	0Cr18Ni9Cu2	8.00		0.50	16.3	21.5	17.3	18.7	0.72	200	
23	S30458	06Cr19Ni10N	0Cr19Ni9N	7.93	1398～1454	0.50	16.3	21.5	16.5	18.5	0.72	196	
25	S30453	022Cr19Ni10N	00Cr18Ni10N	7.93		0.50	16.3	21.5	16.5	18.5	0.73	200	

表 A.1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	密度/(kg/dm³) 20℃	熔点/℃	比热容/[kJ/(kg·K)] 0℃～100℃	热导率/[W/(m·K)]		线膨胀系数/(10^{-6}/K)		电阻率/(Ω·mm²/m) 20℃	纵向弹性模量/(kN/mm²) 20℃	磁性
							100℃	500℃	0℃～100℃	0℃～500℃			
26	S30510	10Cr18Ni12	1Cr18Ni12	7.93	1 398～1 453	0.50	16.3	21.5	17.3	18.7	0.72	193	无[a]
28	S38408	06Cr16Ni18	0Cr16Ni18	8.03	1 430	0.50	16.2		17.3		0.75	193	
29	S30808	06Cr20Ni11		8.00	1 398～1 453	0.50	15.5	21.6	17.3	18.7	0.72	193	
30	S30850	22Cr21Ni12N	2Cr21Ni12N	7.73			20.9 (24℃)			16.5			
31	S30920	16Cr23Ni13	2Cr23Ni13	7.98	1 398～1 453	0.50	13.8	18.7	14.9	18.0	0.78	200	
32	S30908	06Cr23Ni13	0Cr23Ni13	7.98	1 397～1 453	0.50	15.5	18.6	14.9	18.0	0.78	193	
33	S31010	14Cr23Ni18	1Cr23Ni18	7.90	1 400～1 454	0.50	15.9	18.8	15.4	19.2	1.0	196	
34	S31020	20Cr25Ni20	2Cr25Ni20	7.98	1 398～1 453	0.50	14.2	18.6	15.8	17.5	0.78	200	
35	S31008	06Cr25Ni20	0Cr25Ni20	7.98	1 397～1 453	0.50	16.3	21.5	14.4	17.5	0.78	200	
36	S31053	022Cr25Ni22Mo2N		8.02		0.45	12.0		15.8		1.0	200	
37	S31252	015Cr20Ni18Mo6CuN		8.00	1 325～1 400	0.50	13.5 (20℃)		16.5		0.85	200	
38	S31608	06Cr17Ni12Mo2	0Cr17Ni12Mo2	8.00	1 370～1 397	0.50	16.3	21.5	16.0	18.5	0.74	193	
39	S31603	022Cr17Ni12Mo2	00Cr17Ni14Mo2	8.00		0.50	16.3	21.5	16.0	18.5	0.74	193	
41	S31668	06Cr17Ni12Mo2Ti	0Cr18Ni12Mo3Ti	7.90		0.50	16.0	24.0	15.7	17.6	0.75	199	
43	S31658	06Cr17Ni12Mo2N	0Cr17Ni12Mo2N	8.00		0.50	16.3	21.5	16.5	18.0	0.73	200	
44	S31653	022Cr17Ni12Mo2N	00Cr17Ni13Mo2N	8.04		0.47	16.5		15.0			200	
45	S31688	06Cr18Ni12Mo2Cu2	0Cr18Ni12Mo2Cu2	7.96		0.50	16.1	21.7	16.6		0.74	186	
46	S31683	022Cr18Ni14Mo2Cu2	00Cr18Ni14Mo2Cu2	7.96		0.50	16.1	21.7	16.0	18.6	0.74	191	
48	S31782	015Cr21Ni26Mo5Cu2		8.00		0.50	13.7		15.0			188	
49	S31708	06Cr19Ni13Mo3	0Cr19Ni13Mo3	8.00	1 370～1 397	0.50	16.3	21.5	16.0	18.5	0.74	193	

表 A.1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	密度/(kg/dm³) 20℃	熔点/℃	比热容/[kJ/(kg·K)] 0℃～100℃	热导率/[W/(m·K)] 100℃	热导率/[W/(m·K)] 500℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～100℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～500℃	电阻率/(Ω·mm²/m) 20℃	纵向弹性模量/(kN/mm²) 20℃	磁性
50	S31703	022Cr19Ni13Mo3	00Cr19Ni13Mo3	7.98	1 375～1 400	0.50	14.4	21.5	16.5		0.79	200	无[a]
53	S31723	022Cr19Ni16Mo5N		8.00		0.50	12.8		15.2				
55	S32168	06Cr18Ni11Ti	0Cr18Ni10Ti	8.03	1398～1427	0.50	16.3	22.2	16.6	18.6	0.72	193	
57	S32590	45Cr14Ni14W2Mo	4Cr14Ni14W2Mo	8.00		0.51	15.9	22.2	16.6	18.0	0.81	177	
59	S32720	24Cr18Ni8W2	2Cr18Ni8W2	7.98		0.50	15.9	23.0	19.5	25.1			
60	S33010	12Cr16Ni35	1Cr16Ni35	8.00	1318～1427	0.46	12.6	19.7	16.6		1.02	196	
62	S34778	06Cr18Ni11Nb	0Cr18Ni11Nb	8.03	1398～1427	0.50	16.3	22.2	16.6	18.6	0.73	193	
64	S38148	06Cr18Ni13Si4	0Cr18Ni13Si4	7.75	1400～1430	0.50	16.3		13.8				
65	S38240	16Cr20Ni14Si2	1Cr20Ni14Si2	7.90		0.50	15.0		16.5		0.85		
奥氏体-铁素体型													
67	S21860	14Cr18Ni11Si4AlTi	1Cr18Ni11Si4AlTi	7.51		0.48	13.0	19.0	16.3	19.7	1.04	180	有
68	S21953	022Cr19Ni5Mo3Si2N	00Cr18Ni5Mo3Si2	7.70		0.46	20.0	24.0 (300℃)	12.2	13.5 (300℃)		196	
69	S22160	12Cr21Ni5Ti	1Cr21Ni5Ti	7.80			17.6	23.0	10.0	17.4	0.79	187	
70	S22253	022Cr22Ni5Mo3N		7.80	1420～1462	0.46	19.0	23.0 (300℃)	13.7	14.7 (300℃)	0.88	186	
72	S23043	022Cr23Ni4MoCuN		7.80		0.50	16.0		13.0			200	
73	S22553	022Cr25Ni6Mo2N		7.80		0.50	21.0	25.0	13.4 (200℃)	24.0 (300℃)		196	
74	S22583	022Cr25Ni7Mo3-WCuN		7.80		0.50		25.0	11.5 (200℃)	12.7 (400℃)	0.75	228	
75	S25554	03Cr25Ni6Mo3Cu2N		7.80		0.46	13.5		12.3			210	
76	S25073	022Cr25Ni7Mo4N		7.80			14		12.0			185 (200℃)	

表 A.1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	密度/(kg/dm³) 20℃	熔点/℃	比热容/[kJ/(kg·K)] 0℃～100℃	热导率/[W/(m·K)] 100℃	热导率/[W/(m·K)] 500℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～100℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～500℃	电阻率/(Ω·mm²/m) 20℃	纵向弹性模量/(kN/mm²) 20℃	磁性
铁素体型													
78	S11348	06Cr13Al	0Cr13Al	7.75	1 480～1 530	0.46	24.2		10.8		0.60	200	有
79	S11168	06Cr11Ti	0Cr11Ti	7.75		0.46	25.0		10.6	12.0	0.60		
80	S11163	022Cr11Ti		7.75		0.46	24.9	28.5	10.6	12.0	0.57	201	
83	S11203	022Cr12	00Cr12	7.75		0.46	24.9	28.5	10.6	12.0	0.57	201	
84	S11510	10Cr15	1Cr15	7.70		0.46	26.0		10.3	11.9	0.59	200	
85	S11710	10Cr17	1Cr17	7.70	1 480～1 508	0.46	26.0		10.5	11.9	0.60	200	
86	S11717	Y10Cr17	Y1Cr17	7.78	1 427～1 510	0.46	26.0		10.4	11.4	0.60	200	
87	S11863	022Cr18Ti	00Cr17	7.70		0.46	35.1 (20℃)		10.4		0.60	200	
88	S11790	10Cr17Mo	1Cr17Mo	7.70		0.46	26.0		11.9		0.60	200	
89	S11770	10Cr17MoNb		7.70		0.44	30.0		11.7		0.70	220	
90	S11862	019Cr18MoTi		7.70		0.46	35.1		10.4		0.60	200	
92	S11972	019Cr19Mo2NbTi	00Cr18Mo2	7.75		0.46	36.9		10.6 (200℃)		0.60	200	
94	S12791	008Cr27Mo	00Cr27Mo	7.67		0.46	26.0		11.0		0.64	206	
95	S13091	008Cr30Mo2	00Cr30Mo2	7.64		0.50	26.0		11.0		0.64	210	
马氏体型													
96	S40310	12Cr12	1Cr12	7.80	1 480～1 530	0.46	24.2		9.9	11.7	0.57	200	有
97	S41008	06Cr13	0Cr13	7.75		0.46	25.0		10.6	12.0	0.60	220	
98	S41010	12Cr13	1Cr13	7.70	1 480～1 530	0.46	24.2	28.9	11.0	11.7	0.57	200	
99	S41595	04Cr13Ni5Mo		7.79		0.47	16.30		10.7			201	

表 A.1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	密度/(kg/dm³) 20℃	熔点/℃	比热容/[kJ/(kg·K)] 0℃～100℃	热导率/[W/(m·K)] 100℃	热导率/[W/(m·K)] 500℃	线膨胀系数/(10⁻⁶/K) 0℃～100℃	线膨胀系数/(10⁻⁶/K) 0℃～500℃	电阻率/(Ω·mm²/m) 20℃	纵向弹性模量/(kN/mm²) 20℃	磁性
100	S41617	Y12Cr13	Y1Cr13	7.78	1 482～1 532	0.46	25.0		9.9	11.5	0.57	200	有
101	S42020	20Cr13	2Cr13	7.75	1 470～1 510	0.46	22.2	26.4	10.3	12.2	0.55	200	
102	S42030	30Cr13	3Cr13	7.76	1 365	0.17	25.1	25.5	10.5	12.0	0.52	219	
103	S42037	Y30Cr13	Y3Cr13	7.78	1 454～1 510	0.46	25.1		10.3	11.7	0.57	219	
104	S42040	40Cr13	4Cr13	7.75		0.46	28.1	28.9	10.5	12.0	0.59	215	
106	S43110	14Cr17Ni2	1Cr17Ni2	7.75		0.46	20.2	25.1	10.3	12.4	0.72	193	
107	S43120	17Cr16Ni2		7.71		0.16	27.8	31.8	10.0	11.0	0.70	212	
108	S44070	68Cr17	7Cr17	7.78	1 371～1 508	0.16	21.2		10.2	11.7	0.60	200	
109	S44080	85Cr17	8Cr17	7.78	1 371～1 508	0.46	24.2		10.2	11.9	0.60	200	
110	S44096	108Cr17	11Cr17	7.78	1 371～1 482	0.46	24.0		10.2	11.7	0.60	200	
111	S44097	Y108Cr17	Y11Cr17	7.78	1 371～1 482	0.46	24.2		10.1		0.60	200	
112	S44090	95Cr18	9Cr18	7.70	1 377～1 510	0.48	29.3		10.5	12.0	0.60	200	
117	S45990	102Cr17Mo	9Cr18Mo	7.70		0.43	16.0		10.4	11.6	0.80	215	
118	S46990	90Cr18MoV	9Cr18MoV	7.70		0.46	29.3		10.5	12.0	0.65	211	
120	S46110	158Cr12MoV	1Cr12MoV	7.70					10.9	12.2 (600℃)			
122	S46250	18Cr12MoVNbN	2Cr12MoVNbN	7.75			27.2		9.3			218	
124	S47220	22Cr12NiWMoV	2Cr12NiWMoV	7.78		0.46	25.1		10.6 (260℃)	11.5		206	
125	S47310	13Cr11Ni2W2MoV	1Cr11Ni2W2MoV	7.80		0.48	22.2	28.1	9.3	11.7		196	
126	S47410	14Cr12Ni2WMoVNb	1Cr12Ni2WMoVNb	7.80		0.47	23.0	25.1	9.9	11.4			
130	S48040	42Cr9Si2	4Cr9Si2				16.7 (20℃)			12.0	0.79		

表 A.1(续)

序号	统一数字代号	新牌号	旧牌号	密度/(kg/dm³) 20℃	熔点/℃	比热容/[kJ/(kg·K)] 0℃～100℃	热导率/[W/(m·K)] 100℃	热导率/[W/(m·K)] 500℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～100℃	线膨胀系数/(10^{-6}/K) 0℃～500℃	电阻率/(Ω·mm²/m) 20℃	纵向弹性模量/(kN/mm²) 20℃	磁性
132	S48140	40Cr10Si2Mo	4Cr10Si2Mo	7.62			15.9	25.1	10.4	12.1	0.84	206	有
133	S48380	80Cr20Si2Ni	8Cr20Si2Ni	7.60						12.3 (600℃)	0.95		
沉淀硬化型													
134	S51380	04Cr13Ni8Mo2Al		7.76			14.0		10.4		1.00	195	有
135	S51290	022Cr12Ni9Cu2NbTi		7.7	1 400～1 440	0.46	17.2		10.6		0.90	199	
136	S51550	05Cr15Ni5Cu4Nb		7.78	1 397～1 435	0.46	17.9	23.0	10.8	12.0	0.98	195	
137	S51740	05Cr17Ni4Cu4Nb	0Cr17Ni4Cu4Nb	7.78	1 397～1 435	0.46	17.2	23.0	10.8	12.0	0.98	196	
138	S51770	07Cr17Ni7Al	0Cr17Ni7Al	7.93	1 390～1 430	0.50	16.3	20.9	15.3	17.1	0.80	200	
139	S51570	07Cr15Ni7Mo2Al	0Cr15Ni7Mo2Al	7.80	1 415～1 450	0.46	18.0	22.2	10.5	11.8	0.80	185	
140	S51240	07Cr12Ni4Mn5Mo3Al	0Cr12Ni4Mn5-Mo3Al	7.80			17.6	23.9	16.2	18.9	0.80	195	
141	S51750	09Cr17Ni5Mo3N					15.4		17.3		0.79	203	
143	S51525	06Cr15Ni25Ti2-MoAlVB	0Cr15Ni25Ti2-MoAlVB	7.94	1 371～1 427	0.46	15.1	23.8 (600℃)	16.9	17.6	0.91	198	无[a]

[a] 冷变形后稍有磁性。

附 录 B
（资料性附录）
各国不锈钢和耐热钢牌号对照表

表 B.1 各国不锈钢和耐热钢牌号对照表

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新 牌 号	旧 牌 号					
1	S35350	12Cr17Mn6Ni5N	1Cr17Mn6Ni5N	S20100,201	SUS201	X12CrMnNiN17-7-5	X12CrMnNiN17-7-5, 1.4372	—
2	S35950	10Cr17Mn9Ni4N		—	—	—	—	12X17Г9AH4
3	S35450	12Cr18Mn9Ni5N	1Cr18Mn8Ni5N	S20200,202	SUS202	—	X12CrMnNiN18-9-5, 1.4373	12X17Г9AH4
4	S35020	20Cr13Mn9Ni4	2Cr13Mn9Ni4	—	—	—	—	20X13H4Г9
5	S35550	20Cr15Mn15Ni2N	2Cr15Mn15Ni2N	—	—		—	—
6	S35650	53Cr21Mn9Ni4N	5Cr21Mn9Ni4N	(S63008)	SUH35	(X53CrMnNiN21-9)	X53CrMnNiN21-9-4, 1.4871	55X20Г9AH4
7	S35750	26Cr18Mn12Si2N	3Cr18Mn12Si2N	—	—	—	—	—
8	S35850	22Cr20Mn10Ni3Si2N	2Cr20Mn9Ni3Si2N	—	—	—	—	—
9	S30110	12Cr17Ni7	1Cr17Ni7	S30100,301	SUS301	X5CrNi17-7	(X3CrNiN17-8,1.4319)	—
10	S30103	022Cr17Ni7		S30103,301L	(SUS301L)	—	—	—
11	S30153	022Cr17Ni7N		S30153,301LN	—	X2CrNiN18-7	X2CrNiN18-7,1.4318	—
12	S30220	17Cr18Ni9	2Cr18Ni9	—	—	—	—	17X18H9
13	S30210	12Cr18Ni9	1Cr18Ni9	S30200,302	SUS302	X10CrNi18-8	X10CrNi18-8,1.4310	12X18H9
14	S30240	12Cr18Ni9Si3	1Cr18Ni9Si3	S30215,302B	(SUS302B)	X12CrNiSi18-9-3	—	—
15	S30317	Y12Cr18Ni9	Y1Cr18Ni9	S30300,303	SUS303	X10CrNiS18-9	X8CrNiS18-9,1.4305	—
16	S30327	Y12Cr18Ni9Se	Y1Cr18Ni9Se	S30323,303Se	SUS303Se	—	—	12X18H10E

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
17	S30408	06Cr19Ni10	0Cr18Ni9	S30400,304	SUS304	X5CrNi18-10	X5CrNi18-10,1.4301	—
18	S30403	022Cr19Ni10	00Cr19Ni10	S30403,304L	SUS304L	X2CrNi19-11	X2CrNi19-11,1.4306	03X18H11
19	S30409	07Cr19Ni10		S30409,304H	SUH304H	X7CrNi18-9	X6CrNi18-10,1.4948	—
20	S30450	05Cr19Ni10Si2CeN		S30415	—	X6CrNiSiNCe19-10	X6CrNiSiNCe19-10,1.4818	—
21	S30480	06Cr18Ni9Cu2	0Cr18Ni9Cu2	—	SUS304J3	—	—	—
22	S30488	06Cr18Ni9Cu3	0Cr18Ni9Cu3	—	SUSXM7	X3CrNiCu18-9-4	X3CrNiCu18-9-4,1.4567	—
23	S30458	06Cr19Ni10N	0Cr19Ni9N	S30451,304N	SUS304N1	X5CrNiN19-9	X5CrNiN19-9,1.4315	—
24	S30478	06Cr19Ni9NbN	0Cr19Ni10NbN	S30452,XM-21	SUS304N2	—	—	—
25	S30453	022Cr19Ni10N	00Cr18Ni10N	S30453,304LN	SUS304LN	X2CrNiN18-9	X2CrNiN18-10,1.4311	—
26	S30510	10Cr18Ni12	1Cr18Ni12	S30500,305	SUS305	X6CrNi18-12	X4CrNi18-12,1.4303	12X18H12T
27	S30508	06Cr18Ni12	0Cr18Ni12		SUS305J1	—	—	—
28	S38108	06Cr16Ni18	0Cr16Ni18	S38400	(SUS384)	(X6CrNi18-16E)	—	—
29	S30808	06Cr20Ni11		S30800,308	SUS308	—	—	—
30	S30850	22Cr21Ni12N	2Cr21Ni12N	(S63017)	SUH37	—	—	—
31	S30920	16Cr23Ni13	2Cr23Ni13	S30900,309	SUH309	—	(X15CrNiSi20-12,1.4828)	20X23H12
32	S30908	06Cr23Ni13	0Cr23Ni13	S30908,309S	SUS309S	X12CrNi23-13	X12CrNi23-13,1.4833	10X23H13
33	S31010	14Cr23Ni18	1Cr23Ni18	—		—	—	20X23H18
34	S31020	20Cr25Ni20	2Cr25Ni20	S31000,310	SUH310	X15CrNi25-21	X15CrNi25-21,1.4821	20X25H20C2
35	S31008	06Cr25Ni20	0Cr25Ni20	S31008,310S	SUS310S	X12CrNi23-12	X12CrNi23-12,1.4845	10X23H18
36	S31053	022Cr25Ni22Mo2N		S31050,310MoLN	—	X1CrNiMoN25-22-2	X1CrNiMoN25-22-2,1.4466	—

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 1955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
37	S31252	015Cr20Ni18Mo6CuN		S31254	—	X1CrNiMoN20-18-7	X1CrNiMoN20-18-7,1.4547	—
38	S31608	06Cr17Ni12Mo2	0Cr17Ni12Mo2	S31600,316	SUS316	X5CrNiMo17-12-2	X5CrNiMo17-12-2,1.4401	—
39	S31603	022Cr17Ni12Mo2	00Cr17Ni14Mo2	S31603,316L	SUS316L	X2CrNiMo17-12-2	X2CrNiMo17-12-2,1.4404	03X17H14M2
40	S31609	07Cr17Ni12Mo2	1Cr17Ni12Mo2	S31609,316H	—	—	X3CrNiMo17-13-3,1.4436	-
41	S31668	06Cr17Ni12Mo3Ti	0Cr18Ni12Mo3Ti	S31635,316Ti	SUS316Ti	X6CrNiMoTi17-12-2	X6CrNiMoTi17-12-2,1.4571	08X17H13M3T
42	S31678	06Cr17Ni12Mo2Nb		S31640,316Nb	—	X6CrNiMoNb17-12-2	X6CrNiMoNb17-12-2,1.4580	03X16H13M3Б
43	S31658	06Cr17Ni12Mo2N	0Cr17Ni12Mo2N	S31651,316N	SUS316N	—	—	—
44	S31653	022Cr17Ni12Mo2N	00Cr17Ni13Mo2N	S31653,316LN	SUS316LN	X2CrNiMoN17-12-3	X2CrNiMoN17-13-3,1.4429	—
45	S31688	06Cr18Ni12Mo2Cu2	0Cr18Ni12Mo2Cu2	—	SUS316J1	—	—	—
46	S31683	022Cr18Ni14Mo2Cu2	00Cr18Ni14Mo2Cu2	—	SUS316J1L	—	—	—
47	S31693	022Cr18Ni15Mo3N	00Cr18Ni15Mo3N	—	—	—	—	—
48	S31782	015Cr21Ni26Mo5Cu2		N08904,904L	—	—	—	—
49	S31708	06Cr19Ni13Mo3	0Cr19Ni13Mo3	S31700,317	SUS317	—	—	—
50	S31703	022Cr19Ni13Mo3	00Cr19Ni13Mo3	S31703,317L	SUS317L	X2CrNiMo19-14-4	X2CrNiMo18-15-4,1.4438	03X16H15M3
51	S31793	022Cr18Ni14Mo3	00Cr18Ni14Mo3	—		—	—	—
52	S31794	03Cr18Ni16Mo5	0Cr18Ni16Mo5	—	SUS317J1	—	—	—
53	S31723	022Cr19Ni16Mo5N		S31726,317LMN	—	X2CrNiMoN18-15-5	X2CrNiMoN17-13-5,1.4439	—
54	S31753	022Cr19Ni13Mo4N		S31753,317LN	SUS317LN	X2CrNiMoN18-12-4	X2CrNiMoN18-12-4,1.4434	—

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-01	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
55	S32168	06Cr18Ni11Ti	0Cr18Ni10Ti	S32100,321	SUS321	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10, 1.4541	08X18H10T
56	S32169	07Cr19Ni11Ti	1Cr18Ni11Ti	S32109, 321H	(SUS321H)	X7CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10, 1.4541	12X18H11T
57	S32590	45Cr14Ni14W2Mo	4Cr14Ni14W2Mo	—	—	—	—	45X14H14B2M
58	S32652	015Cr24Ni22Mo8-Mn3CuN		S32654		X1CrNiMoCuN24-22-8	(X1CrNiMoCuN24-22-8, 1.4652)	—
59	S32720	24Cr18Ni8W2	2Cr18Ni8W2	—	—	—	-	25X18H8B2
60	S33010	12Cr16Ni35	1Cr16Ni35	N08330,330	SUH330	(X12CrNiSi35-16)	X12CrNiSi35-16,1.4864	—
61	S34553	022Cr24Ni17Mo5-Mn6NbN		S34565	—	X2CrNiMnMoN25-18-6-5	(X2CrNiMnMoN25-18-6-5,1.4565)	—
62	S34778	06Cr18Ni11Nb	0Cr18Ni11Nb	S34700,347	SUS347	X6CrNiNb18-10	X6CrNiNb18-10, 1.4550	08X18H12Б
63	S34779	07Cr18Ni11Nb	1Cr19Ni11Nb	S34709,347H	(SUS347H)	X7CrNiNb18-10	X7CrNiNb18-10, 1.4912	-
64	S38148	06Cr18Ni13Si4	0Cr18Ni13Si4	—	SUSXM15J1	S38100,XM-15	—	—
65	S38240	16Cr20Ni14Si2	1Cr20Ni14Si2		—	X15CrNiSi20-12	X15CrNiSi20-12, 1.4828	20X20H14C2
66	S38340	16Cr25Ni20Si2	1Cr25Ni20Si2	—	—	(X15CrNiSi25-21)	(X15CrNiSi25-21, 1.4841)	20X25H20C2
67	S21860	14Cr18Ni11Si4AlTi	1Cr18Ni11Si4AlTi	—	—	-	—	15X18H12C4TIO
68	S21953	022Cr19Ni5Mo3Si2N	00Cr18Ni5Mo3Si2	S31500	—	—	—	-
69	S22160	12Cr21Ni5Ti	1Cr21Ni5Ti	—	—	—	—	10X21H5T
70	S22253	022Cr22Ni5Mo3N		S31803	SUS329J3L	X2CrNiMoN22-5-3	X2CrNiMoN22-5-3, 1.4462	—
71	S22053	022Cr23Ni5Mo3N		S32205,2205	—	—	—	
72	S23043	022Cr23Ni4MoCuN		S32304, 2304	-	X2CrNiN23-4	X2CrNiN23-4,1.4362	—
73	S22553	022Cr25Ni6Mo2N		S31200	—	X3CrNiMoN27-5-2	X3CrNiMoN27-5-2, 1.4460	—

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
74	S22583	022Cr25Ni7Mo3WCuN		S31260	(SUS329J2L)	—	—	—
75	S25554	03Cr25Ni6Mo3Cu2N		S32550, 255	SUS329J4L	X2CrNiMoCuN25-6-3	X2CrNiMoCuN25-6-3, 1.4507	—
76	S25073	022Cr25Ni7Mo4N		S32750, 2507	—	X2CrNiMoN25-7-4	X2CrNiMoN25-7-4, 1.4410	—
77	S27603	022Cr25Ni7Mo4-WCuN		S32760	—	X2CrNiMoWN25-7-4	X2CrNiMoWN25-7-4, 1.4501	—
78	S11348	06Cr13Al	0Cr13Al	S40500,405	SUS405	X6CrAl13	X6CrAl13,1.4002	—
79	S11168	06Cr11Ti	0Cr11Ti	S40900	(SUH409)	X6CrTi12	—	—
80	S11163	022Cr11Ti		S40900	(SUH409L)	X2CrTi12	X2CrTi12,1.4512	—
81	S11173	022Cr11NbTi		S40930	—	—	—	—
82	S11213	022Cr12Ni		S40977	—	X2CrNi12	X2CrNi12,1.4003	—
83	S11203	022Cr12	00Cr12	-	SUS410L	—	—	—
84	S11510	10Cr15	1Cr15	S42900, 429	(SUS429)	—	—	—
85	S11710	10Cr17	1Cr17	S43000	SUS430	X6Cr17	X6Cr17,1.4016	12X17
86	S11717	Y10Cr17	Y1Cr17	S43020, 430F	SUS430F	X7CrS17	X14CrMoS17,1.4104	—
87	S11863	022Cr18Ti	00Cr17	S43035, 439	(SUS430LX)	X3CrTi17	X3CrTi17,1.4510	08X17T
88	S11790	10Cr17Mo	1Cr17Mo	S43400, 434	SUS434	X6CrMo17-1	X6CrMo17-1,1.4113	—
89	S11770	10Cr17MoNb		S43600, 436	—	X6CrMoNb17-1	X6CrMoNb17-1, 1.4526	—
90	S11862	019Cr18MoTi		—	(SUS436L)	—	—	—
91	S11873	022Cr18NbTi		S43940	—	X2CrTiNb18	X2CrTiNb18, 1.4509	—
92	S11972	019Cr19Mo2NbTi	00Cr18Mo2	S44400, 444	(SUS444)	X2CrMoTi18-2	X2CrMoTi18-2,1.4521	—
93	S12550	16Cr25N	2Cr25N	S44600,446	(SUH446)	—	—	—

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
94	S12791	008Cr27Mo	00Cr27Mo	S44627, XM-27	SUSXM27	—	—	—
95	S13091	008Cr30Mo2	00Cr30Mo2		SUS447J1	—	—	
96	S40310	12Cr12	1Cr12	S40300,403	SUS403	—	—	—
97	S41008	06Cr13	0Cr13	S41008, 410S	(SUS410S)	X6Cr13	X6Cr13, 1.4000	08X13
98	S41010	12Cr13	1Cr13	S41000, 410	SUS410	X12Cr13	X12Cr13, 1.4006	12X13
99	S41595	04Cr13Ni5Mo		S41500	(SUSF6NM)	X3CrNiMo13-4	X3CrNiMo13-4, 1.4313	—
100	S41617	Y12Cr13	Y1Cr13	S41600, 416	SUS416	X12CrS13	X12CrS13, 1.4005	—
101	S42020	20Cr13	2Cr13	S42000, 420	SUS420J1	X20Cr13	X20Cr13, 1.4021	20X13
102	S42030	30Cr13	3Cr13	S42000, 420	SUS420J2	X30Cr13	X30Cr13, 1.4028	30X13
103	S42037	Y30Cr13	Y3Cr13	S42020, 420F	SUS420F	X29CrS13	X29CrS13, 1.4029	—
104	S42040	40Cr13	4Cr13	—	—	X39Cr13	X39Cr13, 1.4031	40X13
105	S41427	Y25Cr13Ni2	Y2Cr13Ni2					25X13H2
106	S43110	14Cr17Ni2	1Cr17Ni2					14X17H2
107	S43120	17Cr16Ni2		S43100, 431	SUS431	X17CrNi16-2	X17CrNi16-2, 1.4057	—
108	S44070	68Cr17	7Cr17	S44002, 440A	SUS440A	—	—	—
109	S44080	85Cr17	8Cr17	S44003, 440B	SUS440B	—	—	—
110	S44096	108Cr17	11Cr17	S44004, 440C	SUS440C	X105CrMo17	X105CrMo17, 1.4125	—
111	S44097	Y108Cr17	Y11Cr17	S44020, 440F	SUS440F	—	—	—
112	S44090	95Cr18	9Cr18	—	—	—	—	95X18
113	S45110	12Cr5Mo	1Cr5Mo	(S50200, 502)	(STBA25)	(TS37)	—	15X5M
114	S45610	12Cr12Mo	1Cr12Mo	—	—	—	—	—

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
115	S45710	13Cr13Mo	1Cr13Mo	—	SUS410J1	—	—	—
116	S45830	32Cr13Mo	3Cr13Mo	—	—	—	—	—
117	S45990	102Cr17Mo	9Cr18Mo	S44004, 440C	SUS440C	X105CrMo17	X105CrMo17, 1.4125	—
118	S46990	90Cr18MoV	9Cr18MoV	S44003, 440B	SUS440B	—	X90CrMoV18, 1.4112	—
119	S46010	14Cr11MoV	1Cr11MoV	—	—	—	—	15X11Mф
120	S46110	158Cr12MoV	1Cr12MoV	—	—	—	—	—
121	S46020	21Cr12MoV	2Cr12MoV	—	—	—	—	—
122	S46250	18Cr12MoVNbN	2Cr12MoVNbN	—	SUH600	—	—	—
123	S47010	15Cr12WMoV	1Cr12WMoV	—	—	—	—	15X12BHMф
124	S47220	22Cr12NiWMoV	2Cr12NiMoWV	(616)	SUH616	—	—	—
125	S47310	13Cr11Ni2W2MoV	1Cr11Ni2W2MoV	—	—	—	—	13X11H2B2Mф
126	S47410	14Cr12Ni2WMoVNb	1Cr12Ni2WMoVNb	—	—	—	—	13X14H3B2ф
127	S47250	10Cr12Ni3Mo2VN		—	—			
128	S47450	18Cr11NiMoNbVN	2Cr11NiMoNbVN	—	—	—	—	—
129	S47710	13Cr14Ni3W2VB	1Cr14Ni3W2VB	—	—	—	—	15X12H2MBфAБ
130	S48040	42Cr9Si2	4Cr9Si2	—		—	—	40X9C2
131	S48045	45Cr9Si3		—	SUH1	—	(X45CrSi3, 1.4718)	—
132	S48140	40Cr10Si2Mo	4Cr10Si2Mo	—	SUH3	—	(X40CrSiMo10, 1.4731)	40X10C2M
133	S48380	80Cr20Si2Ni	8Cr20Si2Ni	—	SUH4	—	(X80CrSiNi20, 1.4747)	—
134	S51380	04Cr13Ni8Mo2Al		S13800, XM-13	—	—	—	—
135	S51290	022Cr12Ni9Cu2NbTi		S45500, XM-16	—	—	—	08X15H5Д2T

表 B.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			美国 ASTM A959-04	日本 JIS G4303—1998 JIS G4311—1991	国际 ISO/TS 15510:2003 ISO 4955:2005	欧洲 EN 10088:1—1995 EN 10095—1999 等	前苏联 ГОСТ 5632—1972
	统一数字代号	新牌号	旧牌号					
136	S51550	05Cr15Ni5Cu4Nb		S15500, XM-12	—	—	—	—
137	S51740	05Cr17Ni4Cu4Nb	0Cr17Ni4Cu4Nb	S17400, 630	SUS630	X5CrNiCuNb16-4	X5CrNiCuNb16-4, 1.4542	—
138	S51770	07Cr17Ni7Al	0Cr17Ni7Al	S17700, 631	SUS631	X7CrNi17-7	X7CrNi17-7, 1.4568	09X17H7Ю
139	S51570	07Cr15Ni7Mo2Al	0Cr15Ni7Mo2Al	S15700, 632	—	X8CrNiMoAl15-7-2	X8CrNiMoAl15-7-2, 1.4532	—
140	S51240	07Cr12Ni4Mn5Mo3Al	0Cr12Ni4Mn5Mo3Al		—	—	—	—
141	S51750	09Cr17Ni5Mo3N		S35000, 633	—	—	—	—
142	S51778	06Cr17Ni7AlTi		S17600, 635	—	—	—	—
143	S51525	06Cr15Ni25Ti2-MoAlVB	0Cr15Ni25Ti2-MoAlVB	S66286, 660	SUH660	(X6NiCrTiMoVB25-15-2)	—	—

注:括号内牌号是在表头所列标准之外的牌号。

附 录 C
（资料性附录）
不锈钢和耐热钢标准牌号适用标准表

表 C.1 不锈钢和耐热钢标准牌号适用标准表

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
1	S35350	12Cr17Mn6Ni5N	1Cr17Mn6Ni5N	○		○		○					GB/T 1220、GB/T 4356
2	S39950	10Cr17Mn9Ni4N			○								GJB 2295A
3	S35450	12Cr18Mn9Ni5N	1Cr18Mn8Ni5N	○	○	○		○				○	GB/T 1220、GB/T 4356、GJB 2295A、QJ 501
4	S35020	20Cr13Mn9Ni4	2Cr13Mn9Ni4	○	○	○						○	GJB 2294、GJB 2295A、GJB 3321、QJ 501
5	S35550	20Cr15Mn15Ni2N	2Cr15Mn15Ni2N					○					GB/T 4356
6	S35650	53Cr21Mn9Ni4N	5Cr21Mn9Ni4N	○			○						GB/T 1221、GB/T 12773
7	S35750	26Cr18Mn12Si2N	3Cr18Mn12Si2N	○									GB/T 1221
8	S35850	22Cr20Mn10Ni2Si2N	2Cr20Mn9Ni2Si2N	○									GB/T 1221
9	S30110	12Cr17Ni7	1Cr17Ni7	○	○	○							GB/T 1220、GB/T 3280、YB/T 5310、GB/T 4237、GB/T 4239、GJB 3321
10	S30103	022Cr17Ni7			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
11	S30153	022Cr17Ni7N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
12	S30220	17Cr18Ni9	2Cr18Ni9	○	○								GJB 2294、GJB 2295A

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
13	S30210	12Cr18Ni9	1Cr18Ni9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 5310、GB/T 9944、GB/T 12770、GB/T 12771、GB/T 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 3320、YB(T)11、YB/T 5089、YB/T 5133、YB/T 5134、YB/T 5137、YB/T 5309、YB/T 5310、QJ 501
14	S30240	12Cr18Ni9Si3	1Cr18Ni9Si3		○	○							GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 3280
15	S30317	Y12Cr18Ni9	Y1Cr18Ni9	○				○	○				GB/T 1220、GB/T 4226、GB/T 4240、GB/T 4356
16	S30327	Y12Cr18Ni9Se	Y1Cr18Ni9Se	○					○				GB/T 1220、GB/T 4226、GB/T 4240
17	S30408	06Cr19Ni10	0Cr18Ni9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3090、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4232、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 9944、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2296A、GJB 2610、GJB 3321、YB/T 085、YB/T 5089、YB/T 5133、YB/T 5134、YB/T 5309、YB/T 5310、QJ 501
18	S30403	022Cr19Ni10	00Cr19Ni10	○	○	○	○	○	○	○	○		GB/T 1220、GB/T 3089、GB/T 3090、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2610、YB(T)11、YB/T 5089、YB/T 5309

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
19	S30409	07Cr19Ni10			○	○					○		GB/T 3280、GB/T 4237、YB/T 5089
20	S30450	05Cr19Ni10Si2CeN			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
21	S30480	06Cr18Ni9Cu2	0Cr18Ni9Cu2					○					GB/T 4356
22	S30488	06Cr18Ni9Cu3	0Cr18Ni9Cu3	○				○	○				GB/T 1220、GB/T 4232、GB/T 4356
23	S30458	06Cr19Ni10N	0Cr19Ni9N	○	○	○	○		○				GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 14975、GB/T 14976
24	S30478	06Cr19Ni9NbN	0Cr19Ni10NbN	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14976
25	S30453	022Cr19Ni10N	00Cr18Ni10N	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14975
26	S30510	10Cr18Ni12	1Cr18Ni12	○	○	○		○	○				GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4232、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 4356
27	S30508	06Cr18Ni12	0Cr18Ni12	○				○					GB/T 4226、GB/T 4232、GB/T 4356
28	S38408	06Cr16Ni18	0Cr16Ni18						○				GB/T 4232
29	S30808	06Cr20Ni11			○								GB/T 4238
30	S30850	22Cr21Ni12N	2Cr21Ni12N	○			○						GB/T 1221、GB/T 12773
31	S30920	16Cr23Ni13	2Cr23Ni13	○	○		○						GB/T 1221、GB/T 4238、GB/T 13296
32	S30908	06Cr23Ni13	0Cr23Ni13	○	○	○	○	○	○				GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 14976
33	S31010	14Cr23Ni18	1Cr23Ni18	○	○							○	GJB 2294、GJB 2295A、QJ 501
34	S31020	20Cr25Ni20	2Cr25Ni20	○	○		○						GB/T 1221、GB/T 4238、GB/T 13296

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
35	S31008	06Cr25Ni20	0Cr25Ni20	○	○	○	○	○	○		○	○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14976、YB/T 5089、QJ 501
36	S31053	022Cr25Ni22Mo2N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
37	S31252	015Cr20Ni18Mo6CuN											
38	S31608	06Cr17Ni12Mo2	0Cr17Ni12Mo2	○	○	○	○	○	○	○	○		GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3090、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 1356、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、YB/T 5089、YB/T 5309
39	S31603	022Cr17Ni12Mo2	00Cr17Ni14Mo2	○	○	○	○	○	○	○	○		GB/T 1220、GB/T 3089、GB/T 3090、GB/T 3280、GB/T 4226、YB/T 5309、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2610、YB/T 5089
40	S31609	07Cr17Ni12Mo2	1Cr17Ni12Mo2				○		○		○		GB 13296、YB(T)11、YB/T 5089
41	S31668	06Cr17Ni12Mo2Ti	0Cr18Ni12Mo2Ti	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976
42	S31678	06Cr17Ni12Mo2Nb			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
43	S31658	06Cr17Ni12Mo2N	0Cr17Ni12Mo2N	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14975、GB/T 14976

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
44	S31653	022Cr17Ni12Mo2N	00Cr17Ni13Mo2N	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14975、GB/T 14976
45	S31688	06Cr18Ni12Mo2Cu2	0Cr18Ni12Mo2Cu2	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14976
46	S31683	022Cr18Ni14Mo2Cu2	00Cr18Ni14Mo2Cu2	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14976
47	S31693	022Cr18Ni15Mo3N	00Cr18Ni15Mo3N	○	○	○			○				GB 4234
48	S31782	015Cr21Ni26Mo5Cu2			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
49	S31708	06Cr19Ni13Mo3	0Cr19Ni13Mo3	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4356、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976
50	S31703	022Cr19Ni13Mo3	00Cr19Ni13Mo3	○	○	○	○				○		GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、YB/T 5089
51	S31793	022Cr18Ni14Mo3	00Cr18Ni14Mo3	○	○	○			○				GB 4234
52	S31794	03Cr18Ni16Mo5	0Cr18Ni16Mo5	○									GB/T 1220
53	S31723	022Cr19Ni16Mo5N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
54	S31753	022Cr19Ni13Mo4N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
55	S32168	06Cr18Ni11Ti	0Cr18Ni10Ti	○	○	○	○	○	○	○	○		GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3090、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2296A、GJB 2455、GJB 2610、YB/T 5089、YB/T 5309

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
56	S32169	07Cr19Ni11Ti	1Cr18Ni11Ti				○						GB 13296
57	S32590	45Cr14Ni14W2Mo	4Cr14Ni14W2Mo	○								○	GB/T 1221、GB/T 12773、QJ 501
58	S32652	015Cr24Ni22Mo8Mn3CuN			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
59	S32720	24Cr18Ni8W2	2Cr18Ni8W2	○								○	GJB 2294、QJ 501
60	S33010	12Cr16Ni35	1Cr16Ni35	○	○								GB/T 1221、GB/T 4238
61	S34553	022Cr24Ni17Mo5Mn6NbN			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
62	S34778	06Cr18Ni11Nb	0Cr18Ni11Nb	○		○	○	○	○	○	○		GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 12770、GB/T 12771、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2294、YB/T 5089、YB/T 5309
63	S34779	07Cr18Ni11Nb	1Cr19Ni11Nb			○	○				○		GB 5310、GB 9948、GB 13296、YB/T 5089、YB/T 5137
64	S38148	06Cr18Ni13Si4	0Cr18Ni13Si4	○			○						GB/T 1220、GB/T 1221、GB 13296
65	S38240	16Cr20Ni14Si2	1Cr20Ni14Si2	○									GB/T 1221
66	S38340	16Cr25Ni20Si2	1Cr25Ni20Si2	○		○							GB/T 1221、GB/T 4238
67	S21860	14Cr18Ni11Si4AlTi	1Cr18Ni11Si4AlTi	○	○	○						○	GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GJB 2294、GJB 2295A、QJ 501
68	S21953	022Cr19Ni5Mo3Si2N	00Cr18Ni5Mo3Si2	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 14975、GB/T 14976
69	S22160	12Cr21Ni5Ti	1Cr21Ni5Ti	○	○	○						○	GB/T 3280、GB/T 4237、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2455、QJ 501
70	S22253	022Cr22Ni5Mo3N		○	○	○							GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
71	S22053	022Cr23Ni5Mo3N		○	○	○							GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237
72	S23043	022Cr23Ni4MoCuN			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
73	S22553	022Cr25Ni6Mo2N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
74	S22583	022Cr25Ni7Mo3WCuN											
75	S25554	03Cr25Ni6Mo3Cu2N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
76	S25073	022Cr25Ni7Mo4N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
77	S27603	022Cr25Ni7Mo4WCuN			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
78	S11348	06Cr13Al	0Cr13Al	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 12771
79	S11168	06Cr11Ti	0Cr11Ti		○								GB/T 4238
80	S11163	022Cr11Ti			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238
81	S11173	022Cr11NbTi			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238
82	S11213	022Cr12Ni			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
83	S11203	022Cr12	00Cr12		○	○							GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4237
84	S11510	10Cr15	1Cr15		○	○	○						GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 12770
85	S11710	10Cr17	1Cr17	○	○	○	○	○	○	○			GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4232、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 12770、GB 13296、GB/T 14975、GB/T 14976、GJB 2294、YB/T 5309
86	S11717	Y10Cr17	Y1Cr17	○				○	○				GB/T 1220、GB/T 4226、GB/T 4240、GB/T 4356
87	S11863	022Cr18Ti	00Cr17		○	○	○						GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 12771

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
88	S11790	10Cr17Mo	1Cr17Mo	○	○	○		○					GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4356
89	S11770	10Cr17MoNb											
90	S11862	019Cr18MoTi			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
91	S11873	022Cr18NbTi			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
92	S11972	019Cr19Mo2NbTi	00Cr18Mo2		○	○	○						GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 12771，YB/T 5133
93	S12550	16Cr25N	2Cr25N	○	○		○						GB/T 1221、GB/T 4238、GB/T 12771
94	S12791	008Cr27Mo	00Cr27Mo	○	○	○	○						GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB 13296
95	S13091	008Cr30Mo2	00Cr30Mo2	○	○	○							GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237
96	S40310	12Cr12	1Cr12	○	○	○					○		GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4238，YB/T 5089
97	S41008	06Cr13	0Cr13	○	○	○	○	○	○			○	GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4356、GB/T 8732、GB/T 12770、GB/T 12771、GB/T 14975、GB/T 14976，QJ 501
98	S41010	12Cr13	1Cr13	○	○	○	○		○		○	○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4232、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4240、GB/T 4226、GB/T 8732、GB/T 12770、GB/T 14975，GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2455，YB/T 5089、QJ 501
99	S41595	04Cr13Ni5Mo			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
100	S41617	Y12Cr13	Y1Cr13	○				○	○				GB/T 1220、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 4226

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
101	S42020	20Cr13	2Cr13	○	○	○	○	○	○		○	○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 4356、GB/T 8732、GB/T 14975、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2455、YB/T 5089、QJ 501
102	S42030	30Cr13	3Cr13	○	○	○	○	○	○		○	○	GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4226、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 4356、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2455、GJB 3320、GJB 3321、YB/T 5089、YB/T 5310、QJ 501
103	S42037	Y30Cr13	Y3Cr13	○				○					GB/T 1220、GB/T 4226、GB/T 4356
104	S42040	40Cr13	4Cr13	○	○	○			○		○	○	GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4240、GB/T 4356、GJB 2294、GJB 2295A、YB/T 5089、QJ 501
105	S41427	Y25Cr13Ni2	Y2Cr13Ni2	○								○	GJB 2294、QJ 501
106	S43110	14Cr17Ni2	1Cr17Ni2	○	○	○		○	○		○	○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 4240、GB/T 4232、GB/T 4356、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2455、YB/T 5089、QJ 501
107	S43120	17Cr16Ni2		○	○	○							GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4237
108	S44070	68Cr17	7Cr17	○	○	○		○					GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4356、YB/T 096
109	S44080	85Cr17	8Cr17	○				○				○	GB/T 1220、GB/T 4356、YB/T 096、QJ 501
110	S44096	108Cr17	11Cr17	○				○					GB/T 1220、GB/T 4226、GB/T 4356
111	S44097	Y108Cr17	Y11Cr17	○				○					GB/T 1220、GB/T 4356

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
112	S44090	95Cr18	9Cr18	○				○	○			○	GB/T 1220、GB/T 4240、GB/T 4356、GJB 2294、YB/T 096、QJ 501
113	S45110	12Cr5Mo	1Cr5Mo	○			○				○		GB/T 1221、GB/T 6479、GB 9948、YB/T 5137
114	S45610	12Cr12Mo	1Cr12Mo	○									GB/T 1221、GB/T 8732
115	S45710	13Cr13Mo	1Cr13Mo	○				○			○		GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 4356、YB/T 5089
116	S45830	32Cr13Mo	3Cr13Mo	○				○					GB/T 1220、GB/T 4356
117	S45990	102Cr17Mo	9Cr18Mo	○				○	○				GB/T 1220、GB/T 4356、YB/T 096
118	S46990	90Cr18MoV	9Cr18MoV	○				○					GB/T 1220、GB/T 4356
119	S46010	14Cr11MoV	1Cr11MoV	○									GB/T 1221、GB/T 8732
120	S46110	158Cr12MoV	1Cr12MoV	○									GJB 2294
121	S46020	21Cr12MoV	2Cr12MoV	○									GB/T 8732
122	S46250	18Cr12MoVNbN	2Cr12MoVNbN	○									GB/T 1221
123	S47010	15Cr12WMoV	1Cr12WMoV	○									GB/T 1221、GB/T 8732
124	S47220	22Cr12NiWMoV	2Cr12NiWMoV	○	○								GB/T 8732、GB/T 4238
125	S47310	13Cr11Ni2W2MoV	1Cr11Ni2W2MoV	○	○			○			○	○	GB/T 4356、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 2455、QJ 501
126	S47410	14Cr12Ni2WMoVNb	1Cr12Ni2WMoVNb	○							○		GJB 2294、GJB 2455
127	S47250	10Cr12Ni3Mo2VN	1Cr12Ni3Mo2VN		○								GJB 2295A
128	S47450	18Cr11NiMoNbVN	2Cr11NiMoNbVN	○									GB/T 8732
129	S47710	13Cr14Ni3W2VB	1Cr14Ni3W2VB									○	QJ 501

表 C.1(续)

序号	中国 GB/T 20878—2007			形状									适用标准
	统一数字代号	新牌号	旧牌号	棒	板	带	管	盘条	丝、绳	角钢	坯	锻件	
130	S48040	42Cr9Si2	4Cr9Si2	○			○						GB/T 1221、GB/T 12773
131	S48045	45Cr9Si3		○									GB/T 1221
132	S48140	40Cr10Si2Mo	4Cr10Si2Mo	○			○				○	○	GB/T 1221、GB/T 12773、GJB 2294、YB/T 5089、QJ 501
133	S48380	80Cr20Si2Ni	8Cr20Si2Ni	○			○						GB/T 1221、GB/T 12773
134	S51380	04Cr13Ni8Mo2Al			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
135	S51290	022Cr12Ni9Cu2NbTi			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238
136	S51550	05Cr15Ni5Cu4Nb		○									GB/T 1220
137	S51740	05Cr17Ni4Cu4Nb	0Cr17Ni4Cu4Nb	○	○	○					○	○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 4238、GB/T 8732、GJB 2294、YB/T 5089、QJ 501
138	S51770	07Cr17Ni7Al	0Cr17Ni7Al	○	○	○		○	○			○	GB/T 1220、GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238、GB/T 4356、GJB 2294、GJB 2295A、GJB 3320、GJB 3321、YB/T 5310、QJ 501
139	S51570	07Cr15Ni7Mo2Al	0Cr15Ni7Mo2Al	○	○	○			○				GB/T 1220、GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238、GJB 3321、YB(T)11
140	S51240	07Cr12Ni4Mn5Mo3Al	0Cr12Ni4Mn5Mo3Al		○	○			○				GB/T 3280、GJB 3320、GJB 3321
141	S51750	09Cr17Ni5Mo3N			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237
142	S51778	06Cr17Ni7AlTi			○	○							GB/T 3280、GB/T 4237、GB/T 4238
143	S51525	06Cr15Ni25Ti2MoAlVB	0Cr15Ni25Ti2MoAlVB	○	○	○							GB/T 1221、GB/T 3280、GB/T 4238

参 考 文 献

GB/T 1220—2007 不锈钢棒
GB/T 1221—2007 耐热钢棒
GB/T 3089—1982 不锈耐酸钢极薄壁无缝钢管
GB/T 3090—1982 不锈钢小直径无缝钢管
GB/T 3280—2007 不锈钢冷轧钢板和钢带
GB/T 3642—1983 S型钎焊不锈钢金属软管
GB/T 4226—1984 不锈钢冷加工钢棒
GB/T 4232—1993 冷顶锻用不锈钢丝
GB/T 4234—2003 外科植入物用不锈钢
GB/T 4237—2007 不锈钢热轧钢板和钢带
GB/T 4238—2007 耐热钢板
GB/T 4240—1993 不锈钢丝
GB/T 4356—2002 不锈钢盘条
GB 5310—1995 高压锅炉用无缝钢管
GB 6479—2000 高压化肥设备用无缝钢管
GB/T 9944—2002 不锈钢丝绳
GB 9948—2006 石油裂化用无缝钢管
GB/T 12770—2002 机械结构用不锈钢焊接钢管
GB/T 12771—2000 流体输送用不锈钢焊接钢管
GB/T 12773—1991 内燃机气阀钢棒技术条件
GB 13296—1991 锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管
GB/T 14975—2002 结构用不锈钢无缝钢管
GB/T 14976—2002 流体输送用不锈钢无缝钢管
GJB 2294—1995 航空用不锈耐热钢棒规范
GJB 2295A 航空用不锈钢冷轧板规范
GJB 2296A—2005 航空用不锈钢无缝钢管规范
GJB 2455—1995 航空用不锈及耐热钢圆饼和环坯规范
GJB 2610—1996 航天用不锈钢极薄壁无缝管规范
GJB 3320—1998 航空用不锈钢弹簧丝规范
GJB 3321—1998 航空用不锈钢冷轧弹簧带规范
YB/T 085—1996 磁头用不锈钢冷轧钢带
YB/T 096—1997 高碳铬不锈钢丝
YB/T 5089—2007 锻制用不锈钢坯
YB/T 5133—1993 手表用不锈钢冷轧钢带
YB/T 5134—1993 手表用不锈钢扁钢
YB/T 5137—1998 高压无缝钢管用圆管坯
YB(T) 11—1983 弹簧用不锈钢丝
YB/T 5309—2006 不锈钢热轧等边角钢
YB/T 5310—2006 弹簧用不锈钢冷轧钢带
QJ 501—1989 不锈耐酸钢、耐热钢锻件技术条件
ISO/TS 15510:2003 不锈钢——化学成分

ISO 4955:2005　耐热钢和合金
EN 10088-1—1995　不锈钢:不锈钢一览表
EN 10095—1999　耐热钢和镍合金
ASTM A 959-04　压延不锈钢标准牌号化学成分协调导则
JIS G 4303—1998　不锈钢棒
JIS G 4311—1991　耐热钢棒
ГОСТ 5632—1972　耐蚀、耐热及热强高合金钢及合金　牌号和技术要求

GB/T 20878—2007

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分
GB/T 20878—2007
*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
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 3 字数 81 千字
2007年6月第一版 2007年6月第一次印刷
*
书号:155066·1-29496 定价 32.00 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)68533533

GB/T 20878-2007