

AISI 美国钢铁牌号表示方法

AISI

(American Iron and Steel Institute)

1 结构钢

用 4 位数字表示—— $\times\times\times\times$ ：

(1)前 2 位表示钢类（如下表所示）

(2)后 2 位表示“碳含量 $\times 100$ ”

(3)前缀“C”表示炭素钢，“B”表示贝氏炉钢，“E”表示电炉钢，后缀“F”表示易切削钢。

钢牌号系列	钢组分类	钢牌号系列	钢组分类
00 $\times\times$	炭素钢或低合金钢	46 $\times\times$	镍钼钢(0.85/1.82Ni,0.2/0.25Mo)
01 $\times\times$	高强度铸钢	47 $\times\times$	镍铬钼钢(1.05Ni,0.45Cr,0.2/0.35Mo)
10 $\times\times$	碳素钢($\leq 1.0\text{Mn}$)	48 $\times\times$	镍钼钢(0.35Ni,0.25Mo)
11 $\times\times$	含硫易切削钢	50 $\times\times$	铬钢(0.27~0.65Cr)
12 $\times\times$	含硫和含磷易切削钢	51 $\times\times$	铬钢(0.8~1.05Cr)
13 $\times\times$	锰钢(1.75Mn)	61 $\times\times$	铬钒钢
15 $\times\times$	较高含锰炭素钢	71 $\times\times$	钨铬钢(13.5/16.5W,3.5Cr)
23 $\times\times$	镍钢(3.5Ni)	72 $\times\times$	钨铬钢(1.75W,0.75Cr)
25 $\times\times$	镍钢(5Ni)	81 $\times\times$	镍铬钼钢(0.3Ni,0.4Cr,0.12Mo)
28 $\times\times$	镍钢(9Ni)	83 $\times\times$	锰钼钢(1.3~1.6Mn,0.2~0.3Mo)
31 $\times\times$	镍铬钢(1.25Ni,0.65/0.8Cr)	86 $\times\times$	镍铬钼钢(0.5Ni,0.5Cr,0.2Mo)
32 $\times\times$	镍铬钢(1.75Ni,1.07Cr)	87 $\times\times$	镍铬钼钢(0.55Ni,0.5Cr,0.25Mo)
33 $\times\times$	镍铬钢(3.5Ni,1.50/1.57Cr)	88 $\times\times$	镍铬钼钢(0.55Ni,0.5Cr,0.35Mo)
34 $\times\times$	镍铬钢(3.0Ni,0.77Cr)	92 $\times\times$	硅锰钢
40 $\times\times$	钼钢(0.2/0.25Mo)	93 $\times\times$	镍铬钼钢(3.25Ni,1.2Cr,0.12Mo)
41 $\times\times$	铬钼钢(0.5/0.8/0.95Cr,0.12/0.25/0.30Mo)	94 $\times\times$	镍铬钼钢(0.45Ni,0.4Cr,0.12Mo)
43 $\times\times$	镍铬钼钢(1.82Ni,0.5/0.8Cr,0.25Mo)	97 $\times\times$	镍铬钼钢(0.55Ni,0.2Cr,0.2Mo)
43BV $\times\times$	镍铬钼钢，含硼和钒	98 $\times\times$	镍铬钼钢(1.0Ni,0.8Cr,0.25Mo)
44 $\times\times$	钼钢(0.4/0.52Mo)	99 $\times\times$	镍铬钼钢(1.15Ni,0.5Cr,0.25Mo)

2 轴承钢

采用 5 位数字表示——E5 $\times\times\times\times$ ：

(1)第 1 位“5”表示铬钢

(2)第 2 位表示铬含量：

①0 0~0.5%

②1 0.5~1.0%

③2 1.0~1.45%

(3)第 3、4、5 位数字表示“含碳量×100”

3 工具钢

(1)水淬工具钢——W× (×为顺序号, 下同)

(2)耐冲击工具钢——S×

(3)油淬火冷作工具钢——O×

(4)空冷硬化冷作工具钢——A×

(5)高碳高铬型冷作工具钢——D×

(6)中碳高铬型热作模具钢——H1×

(7)钨系热作模具钢——H2×

(8)钼系热作模具钢——H4×

(9)钨系高速工具钢——T×

(10)钼系高速工具钢——M×

(11)低合金特种用途工具钢——L×

(12)碳钨工具钢——F×

(13)低碳型工具钢——P×

4 不锈钢和耐热钢

采用 3 位数字表示——×××:

(1)第 1 位表示钢类: 2××——铬锰镍氮奥氏体钢

3××——铬镍奥氏体钢

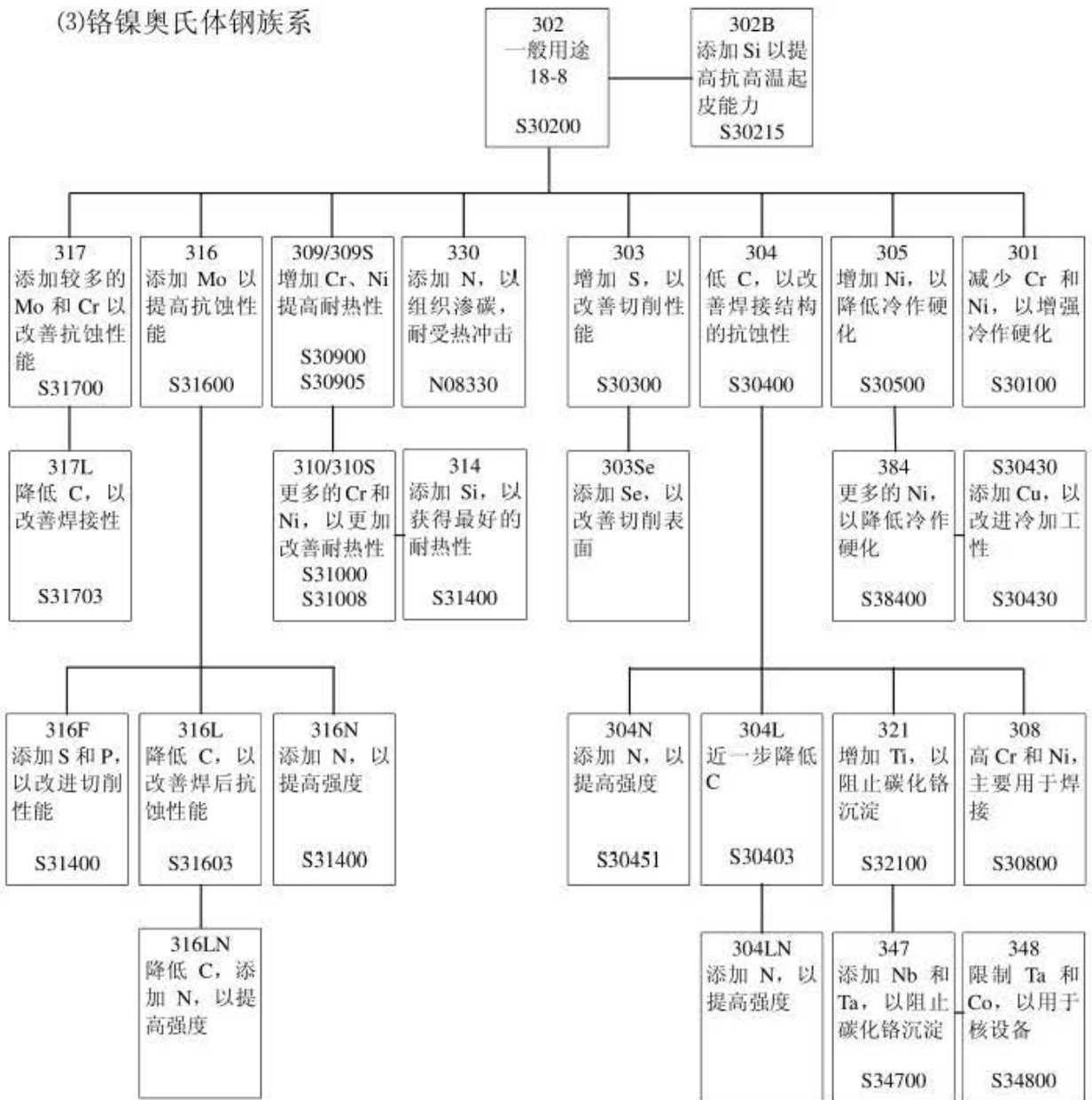
4××——高铬马氏体钢和低碳高铬铁素体钢

(2)第 2~3 位表示顺序号

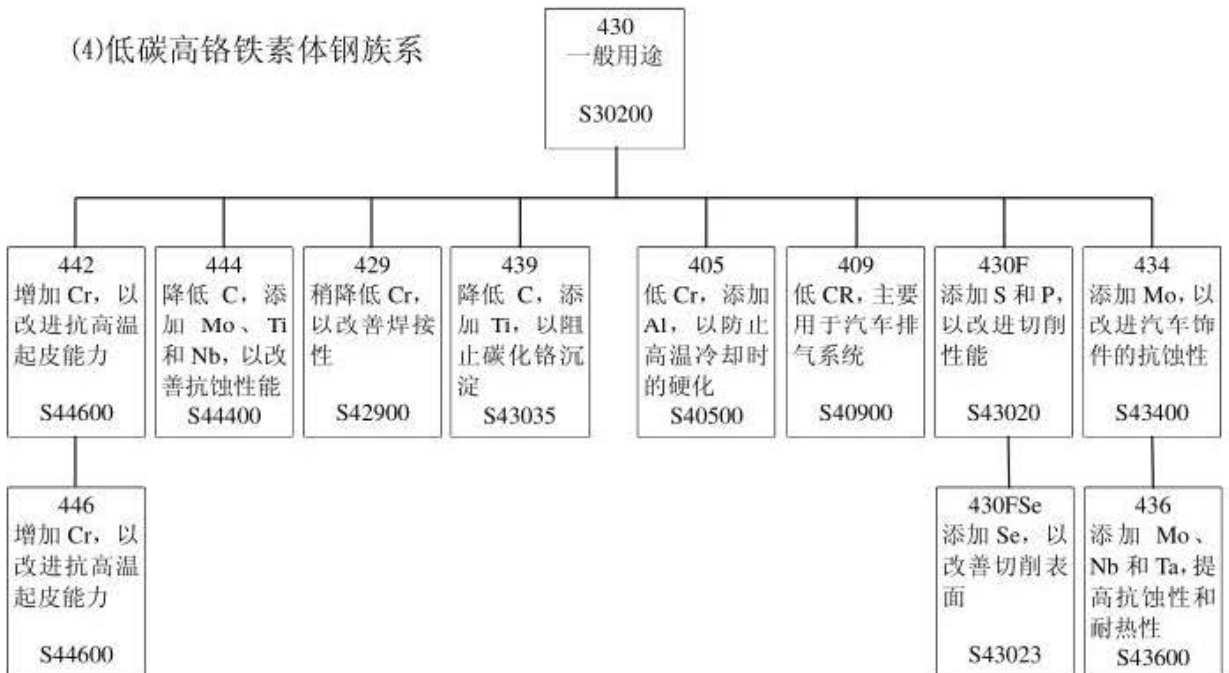
(3)铬锰镍氮奥氏体钢族系



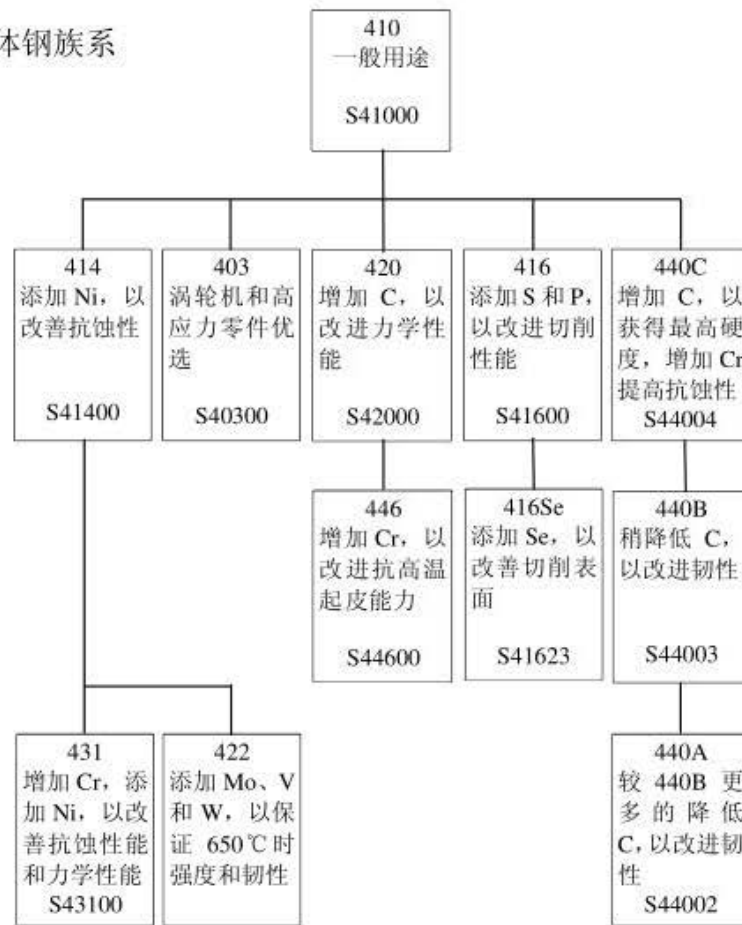
(3) 铬镍奥氏体钢族系



(4) 低碳高铬铁素体钢族系



(5)高铬马氏体钢族系



加入“常州精密钢管博客官方知识星球”即可免费下载所有的专业技术文档!

常州精密钢管博客 知识星球

专业的 钢铁知识 钢管知识 热处理知识 钢铁行业资讯 分享网站

官方网站: <http://www.josen.net>

微信扫码加入星球

知识星球



AISI和ASTM是美国的两种行业标准，其推行机构不同，但是指向材料的含义是一样的。AISI--美国钢铁学会标准，ASTM --美国材料与试验协会标准。

在美国还有很多其他的标准推行机构，ANSI 美国国家标准，ASME 美国机械 工程师协会标准等。

日本也有这种情况发生，有些可能相当于中国原来的"部标"，只是他们那些没有统一。

补充:它们的成分可能会有微小的差异，但性能差别不大，所以可以不作区别。

AISI is the Acronym of American Iron and Steel Institute

AISI 化学成分

化学成分表										
钢种		化学成分								
Grade NO.	UNS NO.	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	其他
AISI 201	S20100	≤0.15	5.50~7.50	≤0.060	≤0.030	≤0.75	16.00~18.00	3.50~5.50	-	N≤0.25
AISI 202	S20200	≤0.15	7.50~10.00	≤0.060	≤0.030	≤0.75	17.00~19.00	4.00~6.00	-	N≤0.25
AISI 205	S20500	0.12~0.25	14.0~15.5	≤0.060	≤0.030	≤0.75	16.50~18.00	1.00~1.75	-	N 0.32~0.40
AISI 301	S30100	≤0.15	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	16.00~18.00	6.00~8.00	-	N~0.10
AISI 302	S30200	≤0.15	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	17.00~19.00	8.00~10.00	-	N~0.10
AISI 302B	S30215	≤0.15	≤2.00	≤0.045	≤0.030	2.00~3.00	17.00~19.00	8.00~10.00	-	N~0.10

AISI 303	S30300	≤ 0.15	≤ 2.00	≤ 0.20	≥ 0.15	≤ 1.00	17.00~ 19.00	8.00~ 10.00	-	N~0.10
AISI 303Se	S30323	≤ 0.15	≤ 2.00	≤ 0.20	≤ 0.06	≤ 1.00	17.00~ 19.00	8.00~ 10.00	-	-
AISI 304	S30400	≤ 0.08	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	18.00~ 20.00	8.00~ 10.50	-	Se ≥ 0.15
AISI 304L	S30403	≤ 0.030	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	18.00~ 20.00	8.00~ 12.00	-	N~0.10
AISI 304N	S30451	≤ 0.08	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	18.00~ 20.00	8.00~ 10.50	-	N~0.10
AISI 304LN	S30453	≤ 0.030	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	18.00~ 20.00	10.50~ 12.00	-	N 0.10~0.16
AISI 305	S30500	≤ 0.12	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	17.00~ 19.00	10.50~ 13.00	-	N 0.10~0.16
AISI 308	S30800	≤ 0.08	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	19.00~ 21.00	10.00~ 12.00	-	-
AISI 309	S30900	≤ 0.20	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	22.00~ 24.00	12.00~ 15.00	-	-
AISI 309S	S30908	≤ 0.08	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 0.75	22.00~ 24.00	12.00~ 15.00	-	-
AISI	S31000	≤ 0.25	≤ 2.00	≤ 0.045	≤ 0.030	≤ 1.50	24.00~	19.00~	-	-

310							26.00	22.00		
AISI 310S	S31008	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤1.50	24.00~ 26.00	19.00~ 22.00	-	-
AISI 314	S31400	≤0.25	≤2.00	≤0.045	≤0.030	1.50~ 3.00	23.00~ 26.00	19.00~ 22.00	-	-
AISI 316	S31600	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	16.00~ 18.00	10.00~ 14.00	1.75~ 2.25	-
AISI 316F	S31620	≤0.08	≤2.00	≤0.20	≤0.10	≤0.75	16.00~ 18.00	10.00~ 14.00	1.75~ 2.25	-
AISI 316L	S31603	≤0.030	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	16.00~ 18.00	10.00~ 14.00	2.00~ 3.00	-
AISI 316Ti	S31635	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	16.00~ 18.00	10.00~ 14.00	2.00~ 3.00	N≤0.10, Ti≥5x(C+N)~ 0.7
AISI 316N	S31651	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	16.00~ 18.00	10.00~ 14.00	2.00~ 3.00	N 0.10~0.16
AISI 317	S31700	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	18.00~ 20.00	11.00~ 15.00	3.00~ 4.00	-
AISI 317L	S31703	≤0.030	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	18.00~ 20.00	11.00~ 15.00	3.00~ 4.00	-
AISI 321	S32100	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	17.00~ 19.00	9.00~ 12.00	-	N≤0.10, Ti≥5x(C+N)~ 0.7
AISI 32900	S32900	≤0.10	≤2.00	≤0.040	≤0.030	≤0.75	23.00~	2.5~	1.00~	-

329							28.00	5.00	2.00	
AISI 347	S34700	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	17.00~ 19.00	9.00~ 13.00	-	Nb +Ta ≥ 10 x C%~1.00
AISI 348	S34800	≤0.08	≤2.00	≤0.045	≤0.030	≤0.75	17.00~ 19.00	9.00~ 13.00	-	Nb +Ta ≥ 10 x C%~1.00 Ta≥0.10, Co≥0.20
AISI 403	S40300	≤0.15	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤0.50	11.50~ 13.00	-	-	-
AISI 405	S40500	≤0.08	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	11.50~ 14.50	-	-	Al 0.10~0.30
AISI 409	S40900	≤0.08	≤1.00	≤0.045	≤0.045	≤1.00	10.50~ 11.75	-	-	Ti 6 x C%~0.75
AISI 410	S41000	≤0.15	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	11.50~ 13.50	≤0.75	-	-
AISI 414	S41400	≤0.15	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	11.50~ 13.50	1.25~ 2.50	-	-
AISI 416	S41600	≤0.15	≤1.25	≤0.06	≤0.15	≤1.00	12.00~ 14.00	-	-	-
AISI 416Se	S41623	≤0.15	≤1.25	≤0.06	≤0.06	≤1.00	12.00~ 14.00	-	-	Se≥0.15
AISI 420	S42000	>0.15	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	12.00~ 14.00	≤0.75	≤0.50	-
AISI	S42020	0.30~	≤1.25	≤0.06	≤0.15	≤1.00	12.00~	≤0.50	-	Cu≤0.60

420F		0.40					14.00			
AISI 429	S42900	≤0.12	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	14.00~ 16.00	≤0.75	-	-
AISI 430	S43000	≤0.12	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	16.00~ 18.00	≤0.75	-	-
AISI 430F	S43020	≤0.12	≤1.25	≤0.06	≤0.15	≤1.00	16.00~ 18.00	-	-	-
AISI 430FSe	S43023	≤0.12	≤1.25	≤0.06	≤0.06	≤1.00	16.00~ 18.00	-	-	Se ≥ 0.15
AISI 431	S43100	≤0.20	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	15.00~ 17.00	1.25~ 2.50	-	-
AISI 434	S43400	≤0.12	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	16.00~ 18.00	-	-	-
AISI 440A	S44002	0.60~ 0.75	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	16.00~ 18.00	-	-	-
AISI 440B	S44003	0.75~ 0.95	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	16.00~ 18.00	-	-	-
AISI 440C	S44004	0.95~ 1.20	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	16.00~ 18.00	-	-	-
AISI 442	S44200	≤0.20	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	18.00~ 23.00	-	-	-
AISI	S44600	≤0.20	≤1.50	≤0.040	≤0.030	≤1.00	23.00~	≤0.75	-	N ≤ 0.25

446							27.00			
AISI 631	S17700	≤0.09	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00	16.00~ 18.00	6.50~ 7.50	0.40~ 0.65	AI 0.75~1.00

AISI, ASTM标准和UNS系统不锈钢与耐热钢的钢号及化学成分(质)

钢号			C	Si	Mn	P≤	S≤	Cr
AISI	ASTM	UNTM						
奥氏体型								
201	201	S20100	≤0.15	≤1.00	5.50-7.50	0.06	0.03	16.0-18.0
—	—	S20161	≤0.15	3.00-4.00	4.00-6.00	—	—	15.0-18.0
202	202	S20200	≤0.15	≤1.00	7.50-10.00	0.06	0.03	17.0-19.0
205	205	S20500	0.12-0.25	≤1.00	14.0-15.0	0.06	0.03	16.5-18.0
301	301	S30100	≤0.15	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	16.0-18.0
302	302	S30200	≤0.15	≤1.00	≤2.00	0.04	0.03	17.0-19.0
302B	302B	S30215	≤0.15	2.00-3.00	≤2.00	0.045	0.03	17.0-19.0
303	303	S30300	≤0.15	≤1.00	≤2.00	0.2	0.15	17.0-19.0
303Cu	303Cu	S30330	≤0.15	≤1.00	≤2.00	0.15	0.1	17.0-19.0
303Se	303Se	S30323	≤0.15	≤1.00	≤2.00	0.2	0.06	17.0-19.0
304	304	S30400	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.45	0.03	18.0-20.0
304Cu	304Cu	S30430	≤0.08	≤0.75	≤2.00	0.45	0.03	17.0-19.0
304H	304H	S30409	0.04-0.10	≤1.00	≤2.00	0.45	0.03	18.0-20.0
304L	304L	S30403	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
—	—	S30415	0.04-0.05	1.00-2.00	≤0.80	0.045	0.03	18.0-19.0
—	—	S30424	≤0.08	≤0.75	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
304HN	304HN	S30452	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
304LN	304LN	S30453	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
304N	304N	S30451	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
304S	304S	—	≤0.01	≤1.00	≤2.00	0.025	0.2	17.0-19.0
305	305	S30500	≤0.12	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	17.0-19.0
305L	305L	S30503	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	17.0-19.0
306	306	—	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
—	—	S30600	≤0.018	3.70-4.30	≤2.00	0.02	0.02	17.0-18.5
308	308	S30800	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	19.0-21.0
308L	308L	S30803	≤0.025	≤0.40	≤1.75	0.045	0.03	19.0-21.0
309	309	S30900	≤0.20	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	22.0-24.0
309S	309S	S30908	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	22.0-24.0
310	310	S31000	≤0.25	≤1.50	≤2.00	0.045	0.03	24.0-26.0
310S	310S	S31008	≤0.08	≤1.50	≤2.00	0.045	0.03	24.0-26.0
—	310H	S31009	0.04-0.10	≤1.50	≤2.00	0.045	0.03	24.0-26.0
314	314	S31400	≤0.25	1.50-3.00	≤2.00	0.045	0.03	23.0-26.0
315	—	—	≤0.15	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	17.0-19.0
316	316	S31600	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	16.0-18.0
316F	316F	S31620	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.02	≥0.10	17.0-19.0
316H	316H	S31609	0.04-0.10	≤1.00	≤2.00	0.04	0.03	16.0-18.0
316L	316L	S31603	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	16.0-18.0
316LN	316LN	S31653	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	16.0-18.0
316N	316N	S31651	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	16.0-18.0
316Ti	316Ti	S31635	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	16.0-18.0
317	317	S31700	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
317L	317L	S31703	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
—	—	S31725	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	18.0-20.0
—	—	S31726	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	17.0-20.0
321	321	S32100	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	17.0-19.0
329	329	S32900	≤0.20	≤0.75	≤2.00	0.04	0.03	23.0-28.0
330	330	S38330	≤0.15	≤1.50	≤2.00	0.045	0.04	14.0-17.0
332	332	S33200	≤0.08	≤0.75	≤2.00	0.045	0.03	19.0-23.0
384	384	S38400	≤0.03	≤1.00	≤2.00	0.045	0.03	15.0-17.0
385	385	S38500	≤0.08	≤1.00	≤2.00	0.04	0.03	11.5-13.5
铁素体型								

429	429	S42900	≤ 0.12	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	14.0-16.0
430	430	S43000	≤ 0.12	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	16.0-18.0
430F	430F	S43020	≤ 0.12	≤ 1.00	≤ 1.25	0.06	0.15	16.0-18.0
马氏体型								
403	403	S40300	≤ 0.15	≤ 0.50	≤ 1.00	0.04	0.03	11.5-13.0
410	410	S41000	≤ 0.15	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	11.5-13.5
410S	410S	S41008	≤ 0.06	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	11.5-13.5
414	414	S41400	≤ 0.15	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	11.5-13.5
—	—	S41500	≤ 0.05	≤ 0.60	0.50-1.00	0.03	0.03	11.5-14.0
416	416	S41600	≤ 0.15	≤ 1.00	≤ 1.25	0.06	≥ 0.15	12.0-14.0
420	420	S42000	≥ 0.15	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	12.0-14.0
—	—	S42010	0.15-0.30	≤ 1.00	≤ 1.00	0.04	0.03	13.5-15.0
420F	420F	S42020	≥ 0.15	≤ 1.00	≤ 1.25	0.06	≥ 0.15	12.0-14.0

分 (质量分数) 【%】

Ni	Mo	其它	钢号
			ATSI
3.50-5.50	-	N \leq 0.25	201
4.00-6.00	-	N 0.08-0.20	-
4.00-6.00	-	N \leq 0.25	202
1.00-1.75	-	N 0.32-0.40	205
6.00-8.00	-	-	301
8.00-10.00	-	-	302
8.00-10.00	-	-	302B
8.00-10.00	-	Zn或Mo \leq 0.60	303
8.00-10.00	-	Cu2.50-4.00 Se \leq 0.10	303Cu
8.00-10.00	-	Se \geq 0.15	303Se
8.00-10.50	-	-	304
8.00-10.00	-	Cu 3.00-4.00	304Cu
8.00-11.00	-	-	304H
8.00-12.00	-	-	304L
9.00-10.00	-	N 0.12-0.18	-
12.0-15.0	-	B 1.00-1.25	-
8.00-10.50	-	N 0.10	304HN
8.00-12.0	-	N 0.16-0.30	304LN
8.00-10.50	-	N 0.10-0.16	304N
8.00-10.0	-	N 0.10-0.16	304S
10.5-13.0	-	-	305
10.5-13.0	-	-	305L
9.00-11.0	-	-	306
14.0-15.5	\leq 0.2	-	-
10.0-12.0	-	-	308
8.00-12.0	-	-	308L
12.0-15.0	-	-	309
12.0-15.0	-	-	309S
19.0-22.0	-	-	310
19.0-22.0	-	-	310S
19.0-22.0	-	-	-
19.0-22.0	-	-	314
7.00-9.50	1.00-1.50	Cu 1.00-1.50	315
10.0-14.0	2.00-3.00	-	316
12.0-14.0	1.75-2.50	-	316F
10.0-14.0	2.00-3.00	-	316H
10.0-14.0	2.00-3.00	-	316L
10.0-14.0	2.00-3.00	-	316LN
10.0-14.0	2.00-3.00	N 0.10-0.16	316N
10.0-14.0	2.00-3.00	N 0.10-0.16	316Ti
11.0-15.0	3.00-4.00	Ti \geq 5 \times C	317
11.0-15.0	3.00-4.00	-	317L
13.5-17.5	4.00-5.00	-	-
13.5-17.5	4.00-5.00	Cu \leq 0.75 N 0.10	-
9.00-12.0	-	Cu \leq 0.75 N 0.10-0.20	321
2.50-5.00	1.00-2.00	Ti \geq 5 \times C	329
33.0-37.0	-	-	330
30.0-34.0	-	Ti \leq 0.60 Al \leq 0.60	332
17.0-19.0	-	-	384
14.0-16.0	-	-	385

-	-	-	429
-	-	-	430
-	≤ 0.60	-	430F
-	-	-	403
-	-	-	410
≤ 0.60	-	-	410S
1.25-2.50	-	-	414
3.50-5.50	0.50-1.00	-	-
-	-	Zn或Mo ≤ 0.60	416
-	-	-	420
0.35-0.85	0.40-0.85	-	-
-	≤ 0.60	-	420F

SAE/AISI 條鋼、線材半成品合金鋼化學成分表

UNS 記號	SAE 記號	化學成分%									
		C	Mn	P	S	Si	Ni	Cr	Mo	其他	
G13350	1335	0.33~0.38	1.60~1.90	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	—	—	—	—	
G13400	1340	0.38~0.43									
G40230	4023	0.20~0.25	0.70~0.90	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	—	—	0.20~0.30	—	
G40270	4027	0.25~0.30									
G40370	4037	0.35~0.40									
G40470	4047	0.45~0.50									
G41200	4118	0.18~0.23	0.70~0.90	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	—	0.40~0.60	0.08~0.15	—	
G41200	4120		0.90~1.20						0.13~0.20		
G13000	4130	0.28~0.33	0.40~0.60	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	—	0.80~1.10	0.15~0.25	—	
G13700	4137	0.35~0.40	0.70~0.90								
G41400	4140	0.38~0.43	0.75~1.00								
G41420	4142	0.40~0.45									
G41450	4145	0.43~0.48									
G41500	4150	0.48~0.53									
G43200	4320	0.17~0.22	0.45~0.65	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	1.65~2.00	0.40~0.60	0.20~0.30	—	
G43400	4340	0.38~0.43	0.60~0.80					0.70~0.90			
G46200	4620	0.17~0.22	0.45~0.65	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	1.65~2.00	—	0.20~0.30	—	
G48200	4820	0.18~0.23	0.50~0.70				3.25~3.75				
G50461	50B46	0.44~0.49	0.75~1.00	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	0.20~0.35	—	—	B : 0.0005-0.003	
G51200	5120	0.17~0.22	0.70~0.90				0.70~0.90				
G51300	5130	0.28~0.33					0.80~1.10				
G51320	5132	0.30~0.35	0.60~0.80				0.75~1.00				
G51400	5140	0.38~0.43	0.70~0.90				—				0.70~0.90
G51500	5150	0.48~0.53									
G51600	5160	0.56~0.64	0.75~1.00				—				—
G51601	51B60										
G61500	6150	0.48~0.53	0.70~0.90	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	—	0.80~1.10	—	V : 0.15以上	
G86150	8615	0.16~0.18	0.70~0.90	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	0.40~0.70	0.40~0.60	0.15~0.25	—	
G86170	8617	0.15~0.20									
G86200	8250	0.18~0.23									
G86220	8622	0.20~0.25									
G86300	8630	0.28~0.33	0.75~1.00	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	0.40~0.70	0.40~0.60	0.15~0.25	—	
G86400	8640	0.38~0.43									
G86450	8645	0.43~0.48									
G87200	8720	0.18~0.23	0.70~0.90	0.030以下	0.040以下	0.15~0.35	—	0.45~0.65	—	—	
G88220	8822	0.20~0.25	0.75~1.00								0.20~0.30
G92590	9259	0.56~0.64	0.75~1.00	0.030以下	0.040以下	0.70~1.10	—	—	—	—	
G92600	9260					1.80~2.20					

註：殘留元素Cu：0.35%以下，Ni：0.25%以下，Cr：0.20%以下，Mo：0.06%以下。