

药芯焊丝
FCAW

实心焊丝
GMAW GTAW SAW

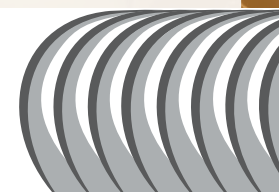
堆焊焊丝
HARDFACING
WELDING WIRE

焊接耗材手册 5.0

Welding Consumables

www.seweld.com
+86 0519 80897368
seweld@163.com

SE 东南焊材
SOUTHEAST
WELDING MATERIAL



关于

公司成立于 2013 年 1 月 18 日，位于江苏省溧阳市南渡镇新材料工业园区。

是一家集研发、生产、销售于一体的高新技术企业。

主要产品有：低碳钢焊丝、低温钢焊丝、耐热钢焊丝、耐候钢焊丝，堆焊焊丝等

旗下有“SE”“东南焊材”“锢德”等注册商标。

先后加入江苏焊接商会、江苏焊接学会、晨曦公益、南渡商会、贵州江苏商会等会员组织。

设立常州市工程技术中心，江苏大学研究生实践基地，南京工程学院项目开发合作单位。

企业获得：ISO9001 质量管理体系 ISO14000 环境管理体系 ISO45001 职业健康管理体系，

获得中国船级社 CCS、美国船级社 ABS 工厂认可。

获得龙城英才、南渡创新先锋、溧阳市和谐企业等荣誉称号。

现有发明专利 5 项，实用新型专利 18 项，高附加值专利 1 项。

公司聚焦客户需求，坚持自身发展特色，深耕特种焊材的生产与应用，推进国际化品牌建设，

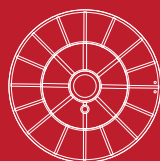
深化海外市场布局，致力于成为全球焊接材料知名品牌，为全球工业发展提供优质的焊接解决方案。



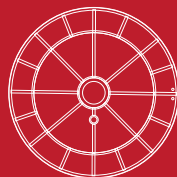
D100



D200



D270



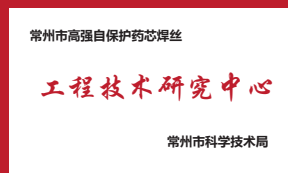
D300



B450



Drum 桶装



CERTIFICATION
资质证书

标准及组织

GB	中国国家标准	National Standards of the People’s Republic of China
GB/T	推荐性国家标准	Recommended National Standard of the People’s Republic of China
NB/T	承压行业标准	Industry Standard of Pressure Equipment of the People’s Republic of China
YB/T	黑色冶金行业标准	Industrial Standard of Ferrous Metallurgy of the People’s Republic of China
EN	欧洲标准	European Norm
ISO	国际标准	International Organization for Standardization
AWS	美国标准	American welding Society
ASTM	美国材料与试验协会	American Society for Testing and Materials
DIN	德国标准	German Institute for Standardization
BS	英国标准	British Standards institution
CE	欧洲共同体系认可机构 认证产品	Eumpean Community (CE) Product
TUV	德国技术监督协会	Technischer Uberwachungs Verein
DB	德国铁路局	Deutsche Bahn AG

船级社

ABS	美国船级社	American Bureau of Shipping
CCS	中国船级社	China Classification Society
BV	法国船级社	Lloyd’s Register
LR	英国劳氏船级社	Lloyd’s Register
DNV	挪威船级社	Det Norske Veritas
NK	日本海事协会	Nippon Kaijikyokai
KR	韩国船级社	Korean Register of Shipping

焊接分类

SMAW	手工电弧焊（焊条电弧焊）
FCAW	药芯焊丝电弧焊
MCAW	金属粉型焊丝电弧焊
GMAW	气保护金属极电弧焊
GTAW	气保护钨极电弧焊
MIG	熔化极惰性气体保护焊
MAG	熔化极活性气体保护焊
TIG	钨极氩弧焊
SAW	埋弧焊
ESW	电渣焊

极 性

DC- DCEN	直流电极接负	Direct Current Electrode Negative
DC+ DCEP	直流电极接正	Direct Current Electrode Positive
AC	交流电	Alternating Current

焊接气体

C1	100%CO2
M21	Ar+15-20%CO2
M12	Ar+0.5%-5%CO2
M13	Ar+0.5%-5%O2
I1	100%Ar
GASSLESS	自保护无外加气体

机械强度

YS = Yield Strength N/mm²	屈服强度
TS = Tensile Strength N/mm²	抗拉强度
IV = Impact Value J	冲击强度
E = Elongation (%) A5	延伸率

低碳钢用药芯焊丝 (FCAW For Low-carbon Steel)

Page 1

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE71T-1 (711)	10045 T49 2 T1 1 C1 A	A5.20 E71 T1 C	17632A T42 2 P C1 1	17633B T49 2 T1 1 C1 A
SWE711M	10045 T49 2 T1 1 M21 A	A5.20 E7 1 T1 M	17632A T42 2 P M21 1	17633B T49 4 T1 1 M21 A
SWE715	10045 T49 2 T5 1 C1 A	A5.20 E7 1 T5 C	17632A T42 2 B C1 3	17633B T49 2 T5 1 C1 A

自保护药芯焊丝 (Gasless Flux-Cored Wire)

Page 1

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE71T-GS	10045 T49TG1NS	A5.20 E71TG5	17632A T 42 Z W NO 1	17633B T49 TG 1 N S
SWE71T-11	10045 T49ZT1-11N A	A5.20 E71T1-11	17632A T 42 Z Z NO 1	17633B T49 Z T1-1 1 N A
SWE71T-8NiJ	10045 T494T81NAN2	A5.29 E71T8NiJ	17632A T 42 3 1Ni Y NO 1	17633B T49 3 T8 1 NO AN2
SWE71T-8K6	10045 T493T81NAN1	A5.29 E71T8K6	17632A T 42 4 1Ni Y NO 1	17633B T49 4 T8 1 NO AN1
SWE308LT0-3	17853 TS308LFN0	A5.22 E308LT03	/	17633B TS 308LFU0

高强低温钢用药芯焊丝 (FCAW For Low-temperature&High-strength)

Page 2

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE711Ni	10045 T49 4 T1 1 C1 A N2	A5.20 E71T1C J	17632A T42 4 P C1 1	17633B T49 4 T1 1 C1 A N2
SWE81Ni1	10045 T55 4 T1 1 C1 A N2	A5.29 E81T1 Ni1 C	17632A T46 3 1Ni P C1 1	17632B T55 T1 1 C1 A N2
SWE81Ni2	10045 T55 4 T1 1 C1 A N5	A5.29 E81T1 Ni2 C	17632A T46 4 2Ni P C1 1	17633B T55 4 T1 1 C1 A N5
SWE91Ni2	17493 T62 4 T1-1 C1 A N5	A5.29 E91T1 Ni2 C	17632-A-T55 4 2Ni P C11	17632-B-T62 4 T1-1 C1 A-N5
SWE81K2	17493 T55 6 T1 1 C1 A N3	A5.29 E81T1 K2 C	17632A T46 6 1.5Ni P C1 1	17633B T55 6 T1 1 C1 A N3
SWE91K2	36233 T62 4 T1 1 C1 A N3M1	A5.29 E91T1 K2C	18276A T55 4 Mn1.5Ni P C1 1	18276B T62 4 T1 C1 1A N3M1
SWE110K3	36233 T764 T1 1 C1 A N4M2	A5.29 E111 T1 K3 C	18276A T69 4 Mn2NiMO P C1 1	18276A T69 4 Mn2NiMO P C1 1

金属粉型药芯焊丝 (Metal-cored Wire)

Page 2

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE70M	10045 T49 3 T15 0 M21 A	A5.18 E70 C 6 M	17632A T42 3 P M21 3	17633B T49 3 T15 0 M21 A
SWE80M	10045 T55 3 T15 M21 A N2	A5.18 E80 C Ni1	17632A T46 3 Z M M21 3	17633B T55 3 T15 M21 A N2

热强钢用药芯焊丝 (FCAW For Heat-resistant Steel)

Page 3

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE81B2	17493 T55 T1 1 C1 1CM	A5.29 E81T1 B2 C	17634A T CrMo1 P C1 1	17634B T55 T1 1 C1 1CM
SWE91B3	17493 T62 T1 1 C1 2C1M	A5.29 E91T1 B3C	17634A T CrMo2 P C1 1	17633B T62 T1 1 C1 2C1M

耐候钢用药芯焊丝 (FCAW For Weathering Steel)

Page 3

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE71NH	10045 T49 4 T1 1 C1 A NCC2	A5.36 E71T1 GC	/	/
SWE81W2	10045 T55 4 T1 1 C1 A NCC1	A5.36 E81T1 W2 C	17632A T 46 4 Z P C1 1	17632B T55 4 T1 1 C1 A NCC1
SWE91NH	36233 T62 4T1 1 C1 A G	A5.36 E91T1 GC	/	/

不锈钢药芯焊丝 (FCAW For Stainless Steel)

Page 3-4

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SWE409Ti	17853 TS409-M M 13 0	A5.22 EC409	/	/
SWE439Ti	/	A5.22 EC439	/	/
SWE307	17853 TS307F C1 1	/	17633A T 18 9 Mn Mo P C1 1	17633B TS 307F C1 1
SWE308L	17853 TS308LF C1 1	A5.22 E308LT1-1	17633A T 19 9 L P C1 1	17633B TS 308LF C1 1
SWE309L	17853 TS309LF C1 1	A5.22 E309LT1-1	17633A T 23 12 L P C1 1	17633B TS 309LF C1 1
SWE309LMo	17853 E309LMoF C1 1	A5.22 E309LMoT1-1	17633A T 23 12 2 L P C1	17633B TS 309LMoF C1 1
SWE310	17853 TS310F C1 1	A5.22 E310T1-1	/	/
SWE316L	17853 TS316LF C1 1	A5.22 E316LT1-1	17633A T 19 12 3 L P C1 1	17633B TS 316LF C1 1
SWE347L	17853 TS347LF C1 1	A5.22 E347LT1-1	17633A T 19 9 Nb P C1 1	17633B TS 347LF C1 1
SW-E410	17853 TS410F C1 1	A5.22 E410T1-1	17633A T 13 P C1 1	17633B TS 410F C1 1
SW-E410NiMo	17853 TS410NiMoF C1 1	A5.22 E410NiMoT1-1	17633A T 13 4 P C1 1	17633B TS 410NiMoF C1 1
SWE2209	17853 TS2209F C1 1	A5.22 E2209T1-1	17633A T 22 9 3 N L P C1 1	17633B TS 2209F C1 1
SWE2594	17853 TS2594F C1 1	A5.22 E2594T1-1	17633A T 25 9 4 N L P C1 1	17633B TS 2594F C1 1

低碳钢用药芯焊丝 FCAW For Low-carbon Steel

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE71T-1 (E711) MAG C1 DC+	10045 T49 2 T11 C1 A A5.20 E71 T1 C 17632A T42 2 P C1 1 17633B T49 2 T11 C1 A	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.9 Cr:≤0.2	Ni:≤0.5 Mo:≤0.3 Cu:≤0.35	SWE71T-1提高了金属粉末的占比，降低了焊缝开裂和气孔的可能性，同时提升了焊道强度的均匀性，使焊接质量更为可靠。 适用于:Q235 Q345 Q355 H36及ASTM A36 A572等同类别钢材 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -20℃ IV≥27
SWE711M MAG M21 DC+	10045 T49 2 T11 M21 A A5.20 E71 T1 M 17632A T42 2 P M21 1 17633B T49 4 T11 M21 A	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.9 Cr:≤0.2	Ni:≤0.5 Mo:≤0.3 Cu:≤0.35	使用Ar+20%CO2混合气体减少了硅、锰的烧损，可显著提升焊缝的抗拉强度、屈服强度及冲击性能。 适用于Q235 Q345 Q355 H36及ASTM A36 A572等同类别钢材 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -20℃ IV≥27
SWE715 MAG C1 DC+	10045 T49 2 T5 1 C1 A A5.20 E71 T5 C 17632A T42 2 B C1 3 17633B T49 2 T5 1 C1 A	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.9 Cr:≤0.2	Ni:≤0.5 Mo:≤0.3 Cu:≤0.35	SWE715为钛钙型碱性药芯焊丝，碱性渣中的CaO含量多，熔渣脱S能力强，抗热裂性能较好。由于O和H含量低，非金属杂质较少，故有较高塑性和韧性，及较好的抗冷裂性能。 适用于Q245R及ASTM A285B等同类别钢材的焊接。 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -20℃ IV≥27

自保护药芯焊丝Gasless Flux-Cored Wire

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE71T-GS GASLESS DC+	10045 T49TG1NS A5.20 E71TGS 17632A T 42 Z W NO 1 17633B T49 TG 1 N S	工厂标准 C:≤0.65 Mn:≤2.0	Si:≤0.9 Al:≤2.5	SWE71T-GS表现为微球状到喷涂金属过渡，为碱性/氟化物熔渣系。焊接时为细滴喷射过渡和细粒熔渣覆盖。药芯成分由金属合金和铁粉以及其他电弧增强剂组成。不需要外加保护气体，增加了施焊的灵活性。焊接设备接入家用220V电压即可轻松使用，较于普通手工焊条熔覆效率高，常用于薄板焊接。 ②TS:490-670
SWE71T-11 GASLESS DC+	10045 T49ZT1-11N A A5.20 E71T1-1 17632A T 42 Z Z NO 1 17633B T49 Z T1-1 1 N A	C:≤0.30 Mn:≤2.0 Si:≤0.9 Cr:≤0.2 Ni:≤0.5	Mo:≤0.2 Cu:≤0.3 Nb:≤0.05 AL:≤2.0 V:≤0.08	SWE71T-11自保护药芯焊丝，相较于SWE71T-GS，可满足多道焊需求，除抗拉强度外增加了YS和延伸率的约束，适合强度韧性要求更高的焊接工件，相较于普通手工焊条熔覆效率高，常用于薄板焊接。 ②TS:≥490-670 E:≥ 18%
SWE71T-8NiJ GASLESS DC+	10045 T494T81NAN2 A5.29 E71T8NiJ 17632A T 42 3 1Ni Y NO 1/17633B T49 3 T8 1 NO AN2	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.8 Ni:0.8-1.2	Mo:≤0.35 AL:≤1.8 V:≤0.08	SWE71T8-Ni是一种低合金自保护药芯焊丝，不需要保护气体。熔敷金属中含0.8%-1.10%Ni，具有优良的低温韧性，抗裂性能好。其熔敷效率高，电弧穿透力大，呈喷射状，操作容易，焊缝成形美观。采用直流正接，适宜全位置焊接。由于熔渣凝固快，特别适合立焊及管道焊作业。 ②TS:≥490-670 E:≥18% @ -40℃ IV≥27J
SWE71T-8K6 GASLESS DC+	10045 T493T81NAN1 A5.29 E71T8K6 17632B T 42 4 1Ni Y NO 17633B T49 4 T8 1 NO AN1	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.8 Ni:0.3-1.0	Mo:≤0.35 AL:≤1.8 V:≤0.08	SWE71T8-K6是一种低合金钢自保护药芯焊丝，不需保护气体。焊缝低温韧性优良，其熔敷效率高，电弧穿透力大，呈喷射状，操作容易，焊缝成形美观，脱渣容易。适宜全位置焊接。由于熔渣凝固快，特别适合立向下焊。 ②TS:≥490-670 E:≥18% @ -30℃ IV≥27J
SWE308LT0-3 GASLESS DC-	17853 TS308LFN0 A5.22 E308LT03 17633B TS 308LFU0	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:19.5-22.0	Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	SWE308LT0-3是一种靠渣系提供焊道保护的自保护产品，作业方便，相较于不锈钢焊条作业效率高。 ②TS:≥520 E:≥25%

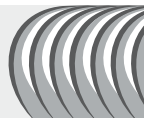


高强低温钢用药芯焊丝 FCAW For Low-temperature&High-strength Steel

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE711Ni MAG C1 DC+	10045 T49 4 T1 1 C1 A N2 A5.20 E71T1C J 17632A T42 4 P C1 1 17633B T49 4 T1 1 C1 A N2	C:≤0.12 Mn:1.0-2.0 Si:≤0.40 Cr:≤0.2	Ni:0.5-1.5 Mo:≤0.2 V:≤0.05	SWE711Ni提升了焊道低温强度及韧性，适用于490Mpa级对低温韧性要求更高或者中厚板材的焊接，抗裂性及机械性能更佳。 适用于Q235 Q345 Q355 H36及ASTM A36 A572等同级别中厚材料。 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -40℃ IV≥27J
SWE81Ni1 MAG C1 DC+	10045 T55 4 T1 1 C1 A N2 A5.29 E81T1 Ni1 C 17632A T46 3 1Ni P C1 1 17632B T55 T1 1 C1 A N2	C:≤0.12 Mn:1.0-2.0 Si:≤0.40 Cr:≤0.2	Ni:0.5-1.5 Mo:≤0.2 V:≤0.05	SWE81Ni1，具有良好的低温强度及韧性，-40℃低温环境仍具有良好的强度和冲击韧性。 适用于Q550D、桥梁S550QL及ASTM A514等同级别的钢材。 ②TS:550-740 YS:≥460 E:≥17% @ -40℃ IV≥27J
SWE81Ni2 MAG C1 DC+	10045 T55 4 T1 1 C1 A N5 A5.29 E81T1 Ni2 C 17632A T46 4 2Ni P C1 1 17633B T55 4 T1 1 C1 A N5	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.8	Ni:1.75-2.75 V:≤0.08	SWE81Ni2,相较于SWE81Ni1具有更优的低温强度及韧性，-50℃低温环境仍具有良好的焊接性能及冲击韧性。 适用于Q550D、桥梁S550QL及ASTM A514等同级别钢材。 ②TS:550-740 YS:≥460 E:≥17% @ -40℃ IV≥27J
SWE91Ni2 MAG C1 DC+	36233 T62 4 T1-1 C1 A N5 A5.29 E91T1 Ni2 C 17632-A-T55 4 2Ni P C11 17632-B-T62 4 T1-1 C1 A-N5	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.8	Ni:1.75-2.75 V:≤0.08	SWE91Ni2适用于低温环境钢材的焊接，-40℃低温环境仍具有良好的强度和冲击韧性。 适用于Q620D、2-3%Ni 及ASTM A516 Gr60 等同级别钢材。 ②TS:620-820 YS:≥530 E:≥15% @ -40℃ IV≥27J
SWE81K2 MAG C1 DC+	17493 T55 6 T1 1 C1 A N3 A5.29 E81T1 K2 C 17632A T46 6 1.5Ni P C1 1 17633B T55 6 T1 1 C1 A N3	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.8 Ni:1.0-2.0 Mo:≤0.35		SWE81K2主要提供较高的抗拉强度和良好的抗裂性，侧重于常温或稍低温环境下，满足高强度结构的力学性能要求，如船舶、大型机械设备等，且具备一定的低温冲击韧性。 适用于Q550及ASTM A514等等强度等级的钢材。 ②TS:550-690 YS:≥470 E:≥17% @ -60℃ IV≥27J
SWE91K2 MAG C1 DC+	36233 T62 4 T1 1 C1 A N3M1 A5.29 E91T1 K2C 18276A T55 4 Mn1.5Ni P C1 1 18276B T62 4 T1 1C 1A N3M1	C:≤0.15 Mn:0.5-1.75 Si:≤0.8	Ni:1.0-2.0 Cr:≤0.15 Mo:≤0.35	SWE91K2主要提供较高的抗拉强度和良好的抗裂性，侧重于常温或稍低温环境下，满足高强度结构的力学性能要求，如船舶、大型机械设备等，且具备一定的低温冲击韧性。 适用于Q620及ASTM A913 Grade 70 等同级别钢材。 ②TS:620-820 YS:≥530 E:≥15% @ -40℃ IV≥27J
SWE110K3 MAG C1 DC+	36233 T764 T1 1 C1 A N4M2 A5.29 E111 T1 K3 C 18276A:T 69 4 Mn2NiMO P C1 1 18276B:T 76 4 T1 1 C1 A N4M2	C:≤0.15 Mn:≤2.25 Si:≤0.80 Cr:≤ 0.2	Ni:1.75-2.75 Mo:0.2-0.65 V:≤0.05	SWE110K3产品为金红石型药芯焊丝，焊接过程为喷射过渡，具有焊接飞溅小，焊道平滑，熔覆效率高等特点。焊前母材需要220~350℃的预热。 适用于Q690、HSLA80及ASTM A514、A517等同级别钢材。 ②TS:760-960 YS:≥680 E:≥13% @ -40℃ IV≥27J

金属粉型药芯焊丝 Metal-cored Wire

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE70M MAG M21 DC+	10045 T49 3 T15 0 M21 A A5.18 E70 C 6 M 17632A T42 3 P M21 3 17633B T49 3 T15 0 M21 A	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.9 Cr:≤0.2 Ni:≤0.5	Mo:≤0.3 Cu:≤0.35	SWE70M为金属粉型药芯焊丝，具有熔渣薄、熔覆效率高、熔深、强度高、不易受潮、氢含量低等特点，适合自动化机器人焊接，实现高速焊接需求。 适用于Q235 Q345 Q355 H36及ASTM A36 A572等同级别板材 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -30℃ IV≥27J
SWE80M MAG M21 DC+	10045 T55 3 T15 M21 A N2 A5.18 E80C-Ni1 17632AT46 3 Z M M21 3 17633B T55 3 T15 M21 A N2	C:≤0.12 Mn:≤1.75 Si:≤0.8 Ni:0.8-1.2 Mo:≤0.35		SWE80M产品为金属粉型高强钢药芯焊丝，具有熔渣薄、熔覆效率高、不易受潮、氢含量低等特点。本品使用Ar+20%CO2混合气体减少了硅、锰的烧损，可有效提升焊缝的抗拉和屈服强度及冲击性能。 适用于Q550、桥梁S550QL及ASTM A913等同级别的板材 ②GB标准 TS:550-740 YS:≥460 E:≥17% @ -30℃ IV≥27J



热强钢用药芯焊丝 FCAW For Heat-resistant Steel

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5 HT=Heat Treatment焊后热处理				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE81B2 MAG C1 DC+	17493 T55 T11 C1 1CM A5.29 E81T1 B2 C 17634A T CrMo1 P C1 1 17634B T55 T11 C1 1CM	C:0.05-0.12 Mn:≤1.25 Si:≤0.8	Cr:1.0-1.5 Mo:0.4-0.65	SWE81B2产品为金红石型药芯焊丝，焊接过程为喷射过渡，具有焊接飞溅小，焊道平滑，熔覆效率高等特点。Mo的原子间结合力极强，所以在高温下仍有较好的强度，可以有效减少高温环境下的热变形并增加了焊道的耐腐蚀性。 适用于：15CrMoR 管件及ASTM SA387 钢材的焊接。 HT=660-700℃×1hr ②TS:≥550-690 YS:≥470 E:≥17% @ +20℃ IV≥27J
SWE91B3 MAG C1 DC+	17493 T62 T11 C1 2C1M A5.29 E91T1 B3C 17634A T CrMo2 P C1 1 17633B T62 T11 C1 2C1M	C:0.05-0.12 Mn:≤1.25 Si:≤0.80	Cr: 2.00-2.50 Mo:0.90-1.20	SWE91B3产品为金红石型药芯焊丝，焊接过程为喷射过渡，具有焊接飞溅小，焊道平滑，熔覆效率高等特点。Mo的原子间结合力极强，所以在高温下仍有较好的强度，可以有效减少高温环境下的热变形并增加了焊道的耐腐蚀性。 适用于2.5%Cr ~ 1%Mo及ASTM A335-P22、A387Gr.22的焊接 HT=690-750℃×1hr ②TS:620-760 YS:≥540 E:≥15% @ +20℃ IV≥27J

耐候钢用药芯焊丝 FCAW For Weathering Steel

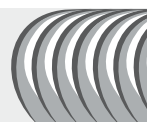
YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE71NH MAG C1 DC+	10045 T49 4T1-1 C1 A GX A5.29 E71T1 GC /	C:≤0.10 Mn:≤1.5 Si:≤0.5 Ni:2.8-3.8	Cu:0.3-0.75	SWE71NH属于定制化耐候钢焊丝，常用于海工、公路及桥梁等长期暴露于大气中的户外结构。 适用于Q355NH及ASTM A588等同等强度的钢材。 ②TS:≥490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -40℃ IV≥27J
SWE81W2 MAG C1 DC+	10045 T55 4 T11 C1 A NCC3 A5.36 E81T1 W2 C 17632A T 46 4 Z P C1 1 17632B T55 4 T11 C1 A NCC3	C≤0.12 Mn:0.8-1.6 Si:0.2-0.8 Ni:0.3-0.8	Cr:0.45-0.75 Cu:0.2-0.5	SWE81W2产品因为Cu、Cr、Ni的加入减少了大气对焊道的侵蚀，延长了工件的使用寿命。 适用于Q500NH及ASTM A847 Grade C等同等强度的钢材。 ②TS:550-740 YS:≥460 E:≥17% @ -40℃ IV≥27J
SWE91NH MAG C1 DC+	36233 T62 4T11 C1 A G X A5.36 E91T1 GC /	C≤0.10 Mn:1.0-1.75 Si:≤0.80 Cr:0.15-0.50 Ni:≤0.5-1.0	v:≤0.05 Cu:0.2-0.5	SWE91NH耐候钢焊材常用于海洋工程装备、跨江跨海大桥、重型机械等 适用于Q620NH及A847 Grade D等同等强度的钢材。 ②TS:620-820 YS:≥530 E:≥15% @ -40℃ IV≥27J

不锈钢药芯焊丝 FCAW For Stainless Steel

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE409Ti MAG M21 DC+	17853 TS409-M M 13 0 A5.22 EC409 /	C:≤0.08 Mn:≤0.8 Si:≤0.8 Cr:10.5-13.5	Ni:≤0.6 Mo:≤0.5 Cu:≤0.75 Ti:10×C-1.5	这种12Cr合金 (wt%) 与410型材料不同，因为它具有铁素体微观结构。钛的加入形成碳化物，以提高耐腐蚀性，增加高温强度，促进铁素体微观结构，EC409填充金属可用于连接匹配或不同的基体金属。
SWE439Ti MAG M21 DC+	/ A5.22 EC439 /	C:≤0.04 Mn:≤0.8 Si:≤0.8 Cr:13.0-19.0	Ni:≤0.6 Mo:≤0.5 Cu:≤0.75 Ti:10×C-1.1	这是一种用钛稳定的18%Cr,9%Ni合金。在类似应用中，SWE439Ti比SWE409Ti具有更好的抗氧化性和耐腐蚀性,应用与EC409填充金属相同。
SWE307 MAG C1 DC+	17853 TS 307F C11 / 17633A T 18 9 Mn Mo P C11 17633B TS 307F C11	C:≤0.13 Mn:3.3-4.75 Si:≤1.0	Cr:18.0-20.5 Ni:9.0-10.5 Mo:0.5-1.5 Cu:≤0.75	SWE307为21Cr、9.5Ni、4N和1Mo合金。该类别的药芯焊丝主要用于奥氏体锰钢和碳钢锻件或铸件等不同钢种之间的焊接，具有良好的抗裂性。 ②TS:≥590 E:≥25%

YS = 屈服强度 N/mm² TS = 抗拉强度 N/mm² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5

牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SWE308L MAG C1 DC+	17853 TS308LF C1 1 A5.22 E308LT1-1 17633A T 19 9 L P C1 1 17633B TS 308LF C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:18.0-21.0	Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	SWE308L为低碳 (0.03%) 降低了碳化物在晶间析出的可能性, 从而在不使用稳定剂 (如铌或钛) 的情况下提高了抗晶间腐蚀的能力。 ②TS:≥520 E:≥25%
SWE309L MAG C1 DC+	17853 TS309LF C1 1 A5.22 E309LT1-1 17633A T 23 12 L P C1 1 17633B TS 309LF C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:22-25	Ni:12-14.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	SWE309L为低碳 (0.03%) 的药芯焊丝可以减少晶间碳化物沉淀的可能性, 从而在不使用稳定剂 (如铌或钛) 的情况下, 提高抗晶间腐蚀的能力。 ②TS:≥520 E:≥25%
SWE309LMO MAG C1 DC+	17853 E309LMOF C1 1 A5.22 E309LMO T1-1 17633A T 23 12 2 L P C1 1 17633B TS 309LMOF C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:21.0-25.0	Ni:12.0-16.0 Mo:2.0-3.0 Cu:≤0.75	SWE309LMO较SWE309L添加了2.0%-3.0%的Mo, 以增加其在含氟F、氯Cl、溴Br、碘I环境中的点蚀抗性。SWE309LMO药芯焊丝主要应用是母材的表面改性, 以提高其耐腐蚀性。它还用于多层堆焊的打底层, 填料金属如SWE316或SWE317不锈钢。如果没有SWE309MO的打底层, 防止铬和钼等元素的过量稀释。 ②TS:≥520 E:≥15%
SWE310 MAG C1 DC+	17853 TS310F C1 1 A5.22 E310T1-1/-4 /	C:≤0.20 Mn:1.0-2.5 Si:≤1.0 Cr:25-28	Ni:20.0-22.5 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	SWE310是一种CO ₂ 气体保护不锈钢药芯焊丝, 适用于耐高温板材及硝酸腐蚀环境下板材的焊接。SWE310电弧柔和稳定, 飞溅少, 成形美观, 脱渣容易, 具有良好的焊接工艺性能, 可进行全位置焊接。 ②TS:≥550 E:≥25%
SWE316L MAG C1 DC+	17853 TS316LF C1 1 A5.22 E316LT1-1 17633A T 19 12 3 L P C1 1 17633B TS 316LF C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:17.0-20.0	Ni:11.0-14.0 Mo:2.0-3.0 Cu:≤0.75	SWE316L主要成分为19Cr、12.5Ni和2.5Mo, 更低的C含量, 可降低间隙中析出碳化铬的可能性, 从而增加稳定剂 (如铌或钛) 的效果。这种填充金属可抵抗奥氏体合金中的晶间腐蚀。 ②TS:≥485 E:≥25%
SWE347L MAG C1 DC+	17853 TS347LF C1 1 A5.22 E347LT1-1 17633A T 19 9 Nb P C1 1 17633B TS 347LF C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:18.0-21.0	Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75 Nb+Ta:8×C-1.0	SW-ER347L成分为20 Cr和10 Ni, 添加Nb作为稳定剂, 全焊缝金属显微组织通常为奥氏体, 含有少量铁素体。铌的添加降低了晶间碳化物沉淀, 从而降低了晶间腐蚀的敏感性。常用于焊接成分相似且用铌或钛稳定的铬镍不锈钢母材。尽管铌是 347 型合金中通常指定的稳定元素, 但因为钽 (Ta) 的存在。Ta和Nb在稳定碳和提供高温强度方面几乎同样有效。如果母材稀释产生低铁素体或全奥氏体焊缝金属, 则焊缝的裂纹敏感性可能会大幅增加。 ②TS:≥520 E:≥25%
SW-E410 35-40HRc MAG C1 DC+	17853 TS410F C1 1 A5.22 E410T1-1 17633A T 13 P C1 1 17633B TS 410F C1 1	C:≤0.12 Mn:≤1.2 Si:≤1.0 Cr:11.0-13.5 Ni:≤0.6	Mo:≤0.75	SW-E410主要成分为11-13 Cr, 全焊缝金属显微组织几乎全为马氏体。为了实现焊缝有足够的延展性, 需要进行预热和焊后热处理。此类填充金属最常见的应用是焊接具有相似成分的合金。它用于在碳钢上沉积覆盖层以抵抗腐蚀、侵蚀或磨损。 ② TS: ≥520 E: ≥15%
SW-E410NiMo 35-40HRc MAG C1 DC+	17853 TS410NiMoF C1 1 A5.22 E410NiMoT1-1 17633A T 13 4 P C1 1 17633B TS 410NiMoF C1 1	C:≤0.06 Mn:≤1.0 Si:≤1.0 Cr:11.0-12.5	Ni:4.0-5.0 Mo:0.4-0.7 Cu:≤0.75	SW-ER410NiMo主要成分为马氏体组织, 较SW-E410具有较好的强度和韧性, 经热处理 (如淬火 + 回火) 后抗拉强度可达 800-1100MPa, 屈服强度约 600-900MPa, 适合承受高载荷的场景。适合高荷载轻度腐蚀的场景。 ②TS:≥760 E:≥10%
SWE2209 MAG C1 DC+	17853 TS2209F C1 1 A5.22 E2209T1-1 17633A T 22 9 3 N L P C1 1 17633B TS 2209F C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.0 Si:≤1.0 Cr:21.0-24.0	Ni:7.5-10.0 Mo:2.5-4.0 Cu:≤0.75	SWE2209为22.5Cr、8.5Ni、3Mo和0.15N。这种合金的沉积层具有由奥氏体-铁素体基体组成的“双相”显微组织。这些不锈钢的特点是具有高抗拉强度, 抗应力腐蚀开裂, 以及更好的抗点蚀性能。 ②TS:≥690 E:≥15%
SWE2594 MAG C1 DC+	17853 TS2594F C1 1 A5.22 E2594T1-1 17633A T 25 9 4 N L P C1 1 17633B TS 2594F C1 1	C:≤0.04 Mn:0.5-2.5 Si:≤1.0 Cr:24-27	Ni:8.0-10.5 Mo:2.5-4.5 Cu:≤1.5 Al:≤1.0	SWE2594 主要成分为25.5Cr、9.2Ni、3.5Mo和0.25N。Cr+3.3 (Mo+0.5W) +16N的总和, 该焊接金属被称为“在含氯化物水环境中耐腐蚀性优于焊接金属”。 ②TS:≥760 E:≥13%





江苏东南焊材有限公司厂区

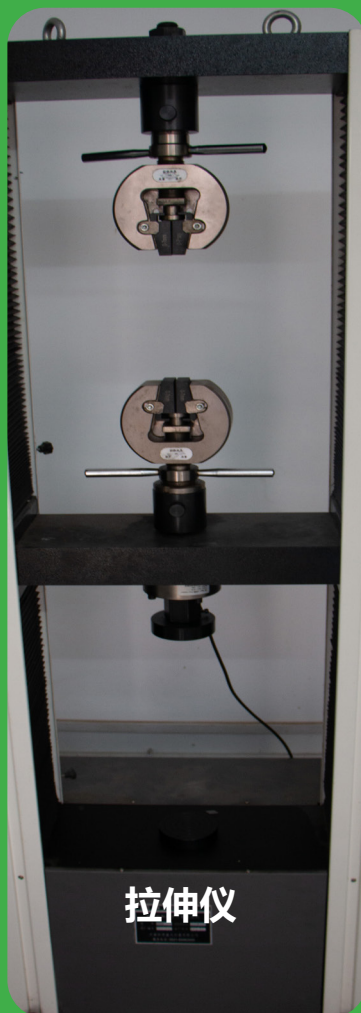
WGS-84 坐标: 31.42592, 119.33918



层间温度测量计



光谱仪



拉伸仪



冲击试验机

目录

实心焊丝 GMAW GTAW SAW

碳钢气保护实心焊丝 (Solid Wire For Carbon Steel)

Page 5

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SW-ER49-1	8110 G49A2C1S10	/	14341AG 42 4 C1 Z	/
SW-ER70S-2	/	A5.18 ER70S2	14341BG 49A 4 C1 S2	/
SW-ER70S-3	8110 G49A2C1S3 G49A3M21S3	A5.18 ER70S3	14341AG 38 4 M21 2Si	/
SW-ER70S-4	8110 G49AZC1S4	A5.18 ER70S4	14341AG 49 Z C1 S4	/
SW-ER50-6	8110 G49A4UC1S6 G49A4UM21S6	A5.18 ER70S6	14341AG 42 4 C1 3Si1	/
SW-G4Si1	8110 G49A4UC1S10	A5.18 ER70S6	14341AG 42 4 C1 4Si1	/

高强钢气保护实心焊丝Solid Wire For High-strength Steel

Page 5

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SW-ER80S-B2	39279 G55 M13 1CM	A5.28 ER80SB2	14341AG Z CrMo1Si	/
SW-ER80S-Ni1	8110 G55A4HM13SN2	A5.28 ER80S-Ni1	/	/
SW-ER90S-G	39281 G62A 4 M21 3M1T	A5.28 ER90SG	16834BG 59A 2 M21 3M1T	/
SW-ER90S-B3	39279 G62 M13 2C1M	A5.28 ER90SB3	14341AG CrMo2Si	/

埋弧焊丝 (Submerged Arc Welding Wire)

Page 6

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
H08Mn2SiA	5293 SU45	/	/	14171-B-SU42
H08A	5293 SU08A、SU08E	A5.17 EL8	/	14171-B-SU11
H08MnA	5293 SU26	A5.17 EM12	/	14171-B-SU22
H10Mn2	5293 SU34	A5.17 EH14	/	14171-B-SU33

不锈钢实心焊丝 (Solid Wire For Stainless Steel)

Page 7-8

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SW-ER307	29713 S307	A5.9 ER307	/	14343-B-S307
SW-ER307Si	29713 S307Si	A5.9 ER307Si	/	/
SW-ER308	29713 S308	A5.9 ER308	/	/
SW-ER308L	29713 S308L	A5.9 ER308L	14343-AG 19 9 L	/
SW-ER308LSi	29713 S308LSi	A5.9 ER308LSi	14343-AG 19 9 L Si	/
SW-ER309	29713 S309	A5.9 ER309	14343-AG 22 12 H	/
SW-ER309L	29713 S309L	A5.9 ER309L	14343-AG 23 12 L	/
SW-ER309LSi	29713 S309LSi	A5.9 ER309LSi	14343-AG 23 12 L Si	/
SW-ER310	29713 S310	A5.9 ER310	14343-AG 25 20	/
SW-ER316	29713 S316	A5.9 ER316	/	/
SW-ER316L	29713 S316L	A5.9 ER316L	14343-AG 19 12 3 L	/
SW-ER321	29713 S321	A5.9 ER321	/	/
SW-ER347	29713 S347	A5.9 ER347	14343-AG 19 9 Nb	/
SW-ER410	29713 S410	A5.9 ER410	14343-AG 13	/
SW-ER430	29713 S430	A5.9 ER430	14343-AG 17	/
SW-ER630	29713 S630	A5.9 ER630	/	14343-B-SS630
SW-ER2209	29713 S2209	A5.9 ER2209	14343-A-G 22 9 3 N L	/
SW-ER2594	17853 S2594	A5.9 ER2594	14343-A-G 25 9 4 N L	/

镍基实心焊丝 (Solid Wire For Nickel Alloy)

Page 9

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SW-ERNiCrMo-3	15620 SNi6625	A5.14 ERNiCrMo3	18274 SNi 6625	/
SW-ERNiCrMo-4	15620 SNi6276	A5.14 ERNiCrMo4	18274 SNi 6276	/
SW-ERNiCrMo-10	15620 SNi6022	A5.14 ERNiCrMo10	18274 SNi 6022	/
SW-ERNiCrMo-13	15620 SNi6059	A5.14 ERNiCrMo13	18274 SNi 6059	/
SW-ERNiCrMo-15	15620 SNi7725	A5.14 ERNiCrMo15	18274 SNi 7725	/
SW-ERNiFeCr-1	15620 SNi8065	A5.14 ERNiFeCr1	18274 SNi 8065	/
SW-ERNiFeCr-2	15620 SNi7718	A5.14 ERNiFeCr2	18274 SNi 7718	/
SW-ERNiCrCoMo-1	15620 SNi6617	A5.14 ERNiCrCoMo1	18274 SNi 6617	/
SW-ERNiCr-3	15620 SNi6082	A5.14 ERNiCr3	18274 SNi 6082	/
SW-ERNiCr-4	15620 SNi6072	A5.14 ERNiCr4	18274 SNi 6072	/
SW-ERNiCu-7	15620 SNi4060	A5.14 ERNiCu7	18274 SNi 4060	/
SW-ERNi-1	15620 SNi2061	A5.14 ERNi1	18274 SNi 2061	/

铝合金实心焊丝 (Solid Wire For Aluminum Alloy)

Page 10

牌号Mark	GB/T	AWS	ISO A	ISO B
SW-ER4043	10858 S Al 4043 AlSi5	A5.10 ER4043/R4043	18273S Al 4043 AlSi5	/
SW-ER4047	10858 S Al 4047 AlSi12	A5.10 ER4047	18273S Al 4047 AlSi12	/
SW-ER5356	10858 Al 5356 AlMg5Cr(A)	A5.10 ER5356	18273S Al 5356 AlMg5Cr(A)	/
SW-ER5183	10858 S Al 5183 AlMg4.5Mn0.7(A)	A5.10 ER5183	18273S Al 5183 AlMg4.5Mn0.7(A)	/

碳钢气保护实心焊丝 Solid Wire For Carbon Steel

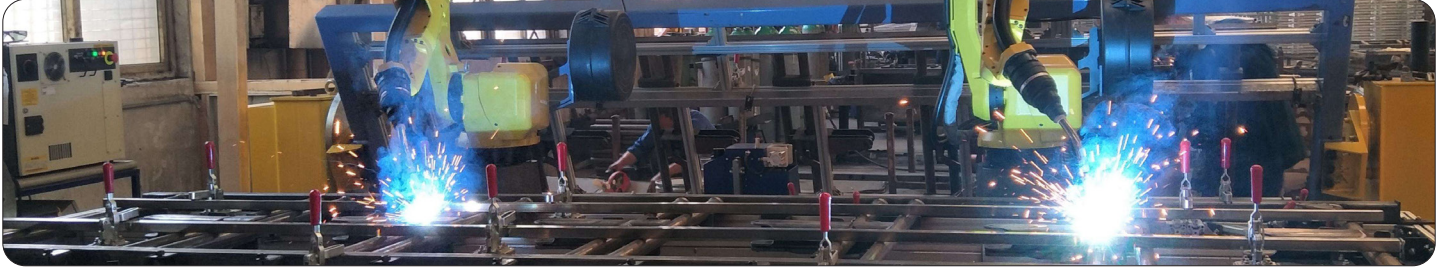
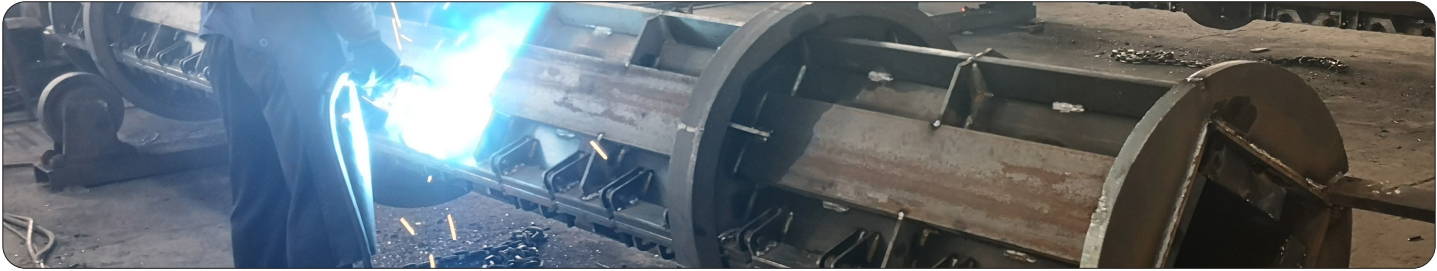
YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SW-ER49-1 MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	8110 G49A2C1S10 / 14341AG 42 4 C1 Z	C:≤0.11 Mn:1.8-2.1 Si:0.65-0.95	Cu:≤0.5 Cr:≤0.2 Ni:≤0.3	SW-ER49-1所用盘条牌号为H08Mn2SiA,该牌号沿用的是前苏联标准,在相当长的一段时间内是国内市场上的主导产品。 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18%
SW-ER70S-2 MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	/ A5.18 ER70S2 14341BG 49A 4 C1 S2	C:≤0.07 Mn:0.9-1.4 Si:0.4-0.7 Cu:≤0.5 Cr:≤0.15	Ni:≤0.15 Mo:≤0.15 Al:0.05-0.15 Ti: 0.05-0.15 Zr 0.02-0.12 V:≤0.03	SW-ER70S-2由于添加了脱氧剂, 这些填充金属可用于焊接表面生锈或肮脏的母材, 由于填充丝中含有三重脱氧剂, 与 SW-ER70S-6 相比, SW-ER70S-2 更适合焊接在生锈的表面上, 但要牺牲一些焊接质量。 ②TS:≥490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -40℃ IV≥27J
SW-ER70S-3 MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	8110 G49A2C1S3 G49A3M21S3 A5.18 ER70S3 14341AG 38 4 M21 2Si	C:0.06-0.15 Mn:0.9-1.4 Si:0.45-0.75 Cr:≤0.15 Ni:≤0.15	Mo:≤0.15 Cu:≤0.50 V:≤0.03	SW-ER70S-3适用于焊接单道焊缝和多道焊缝, 典型的低碳钢性能 SW-ER70S-2相同。特别适合薄板小电流高速焊接。 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -20℃ IV≥27J
SW-ER70S-4 MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	8110 G49AZC1S4 A5.18 ER70S4 14341AG 49 Z C1 S4	C:0.06-0.15 Mn:1.0-1.50 Si:0.65-0.85 S:≤0.035	Cr:≤0.15 Ni:≤0.15 Mo:≤0.15 Cu:≤0.50	SW-ER70S-4类别的焊丝和填充丝适用于焊接其条件要求比 SW-ER70S-3填充金属能提供更多脱氧能力的钢种。典型的母材标准通常与 SW-ER70S-2类别适用的一样。本类别不要求冲击试验。 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18%
SW-ER50-6 MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	8110 G49A4UC1S6 G49A4UM21S6 A5.18 ER70S6 14341AG 42 4 C1 3Si1	C:0.06-0.15 Mn:1.4-1.85 Si:0.8-1.15 Cr:≤0.15 Ni:≤0.15	Mo:≤0.15 Cu:≤0.5 V:≤0.03	SW-ER50-6国内使用最广泛的焊接材料, 允许使用CO2保护气体或氩气和氧气或氩气和二氧化碳的混合气体, 以适应更高的电流范围。 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -40℃ IV≥47J
SW-G4Si1 MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	/ / 14341AG 42 4 C1 4Si1	C:0.06-0.14 Mn:1.6-1.9 Si: 0.80-1.20 Cr:≤0.15 Ni:≤0.15	Mo:≤0.15 Cu:≤0.35 V:≤0.03 Al:≤0.02 Ti+Zr:≤0.15	SW-G4Si1适用于单道焊和多道焊。 这些电极中较高的锰含量保证了更高的强度。这些电极允许使用二氧化碳、分类保护气体或氩气和氧气或氩气和二氧化碳的混合物来使用更高的电流范围。 ②TS:≥500-640 YS:≥420 E:≥20% @ -40℃ IV≥47J

高强钢气保护实心焊丝Solid Wire For High-strength Steel

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5 HT=Heat Treatment焊后热处理				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SW-ER80S-B2 MAG C1/M13 DC+ TIG I1 DC-	39279 G55 M13 1CM A5.28 ER80SB2 14341AG Z CrMo1Si	C:0.07-0.12 Mn:0.4-0.7 Si:0.4-0.7 Cr:≤1.2-1.5 Ni:≤0.20	Mo:0.40-0.65 Cu:≤0.35	SW-ER80S-B2用于连接 Cr-Mo 和碳钢的异种材料。它们设计用于使用 Ar1-5% O2 的 GMAW 或使用 100% Ar 的 GTAW。由于强度较高, 需严格控制预热、道间温度和后热, 对于避免裂纹至关重要。 ②HT:620℃±15×1hr 保温60min+15 TS:≥550 YS:≥470 E:≥17%
SW-ER80S-Ni1 MAG M13 DC+ TIG I1 DC-	8110 G55A4HM13SN2 A5.28 ER80S-Ni1 /	C:≤0.12 Mn:≤1.25 Si:0.4-0.8 Cr:≤0.15 Ni:0.8-1.1	Mo:≤0.35 Cu:≤0.35	适用于550MPa抗拉强度级别低温钢 (-45℃) 的焊接, 如 16MnDR、15MnNiDR、07MnNiCrMoVDR等。主要应用领域为石油化工 (化肥、乙烯、煤液化、液化石油气等)、冷冻设备、食品工业及液态气体存储设备等。 ②TS:550-740 YS:≥460 @ -40℃ E:≥17%
SW-ER90S-G MAG C1/M21 DC+ TIG I1 DC-	39281 G62A 4 M21 3M1T G59A 4 C1 3M1T A5.28 ER90SG 16834BG 59A 2 M21 3M1T	定制 customization		SW-ER90S-G未包含在前面所列的产品中, 并且仅规定了某些机械性能要求。适用于单道和多道焊。 应咨询填充金属供应商了解这些类别的成分、性能、特性和预期用途。 ②TS:≥550 YS:≥470 @ -40℃ E:≥19%
SW-ER90S-B3 MAG C1/M13 DC+ TIG I1 DC-	39279 G62 M13 2C1M A5.28 ER90SB3 14341AG CrMo2Si	C:0.07-0.12 Mn:0.4-0.7 Si:0.4-0.7 Cr:2.3-2.7	Ni:≤0.2 Mo:0.9-1.2 Cu:≤0.35	SW-ER90S-B3用于连接 Cr-Mo 和碳钢的不同组合。 它们设计用于使用 Ar1-5% O2 的 GMAW 或使用 100% Ar 的 GTAW。可以使用GMAW工艺的所有转移模式。由于强度较高, 需严格控制预热、道间温度和后热, 对于避免裂纹至关重要。 ②HT:690℃±15×1hr 保温60min+15 TS:≥620 YS:≥540 E:≥15%

埋弧焊丝 Submerged Arc Welding Wire

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 MARK 焊剂FLUX	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
H08Mn2SiA 焊剂SJ101	5293 SU45 / 14171-B-SU42	C:≤0.11 Mn:1.8-2.1 Si:0.65-0.95	Cr:≤0.2 Ni:≤0.3 Cu:≤0.35	H08Mn2SiA是非合金细晶粒钢埋弧焊丝，焊接工艺性优良，易脱渣，焊缝成型美观。焊丝中含有一定量硅，改善了焊缝光亮度。 配合东南焊材SJ101焊剂 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -20℃ IV≥27J
H08A 焊剂SJ301	5293 SU08A、SU08E A5.17 EL8 14171-B-SU11	C:≤0.10 Mn:0.3-0.6 Si:≤0.03	Cr:≤0.2 Ni:≤0.3 Cu:≤0.35	H08A为非合金细晶粒钢埋弧焊丝，焊接工艺性优良，易脱渣，焊缝成型美观。 配合SJ301焊剂 ②TS:430-600 YS:≥330 E:≥20% @ -20℃ IV≥27J
H08MnA 焊剂SJ101	5293 SU26 A5.17 EM12 14171-B-SU22	C:≤0.10 Mn:0.8-1.1 Si:≤0.07	Cr:≤0.2 Ni:≤0.3 Cu:≤0.35	H08MnA相较于H08A拥有更多的Mn含量使得在厚板焊接时，因热输入量和热变形力的增加减少开裂的可能。 配合东南焊材SJ101焊剂 ②TS:430-600 YS:≥330 E:≥20% @ -20℃ IV≥27J
H10Mn2 焊剂SJ101 B18	5293 SU34 A5.17 EH14 14171-B-SU33	C:≤0.12 Mn:1.5-1.9 Si:≤0.07	Cr:≤0.2 Ni:≤0.3 Cu:≤0.35	H10Mn2含有较高的锰含量，主要用于碳钢和低合金钢的焊接，特别是在需要较高强度的应用中。适合在在低温环境下强度要求更高的板材焊接。 配合东南焊材SJ101 B18焊剂 ②TS:490-670 YS:≥390 E:≥18% @ -40℃ IV≥27J



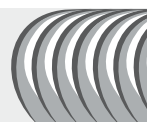
不锈钢实心焊丝 Solid Wire For Stainless Steel

YS = 屈服强度 N/mm² TS = 抗拉强度 N/mm² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5

牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SW-ER307 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S307 A5.9 ER307 14343-B SS307	C:0.04-0.14 Mn:3.3-4.75 Si:0.30-0.65 Cr:19.5-22.0	Ni:8.0-10.7 Mo:0.5-1.5 Cu:≤0.75	SW-ER307成分(W%)为21 Cr、9.5 Ni、4 Mn 和1 Mo, 全焊缝金属显微组织通常为奥氏体和少量铁素体。 ②TS:≥590 YS:≥350 E:≥25%
SW-ER307Si MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S307Si A5.9 ER307Si	C:0.04-0.14 Mn:6.5-8.0 Si:0.65-1.00 Cr:19.5-22.0	Ni:8.0-10.7 Mo:0.5-1.5 Cu:≤0.75	SW-ER307Si主要成分与 SW-ER307 相同, 只是硅含量更高。较高的硅提高了填充金属在熔化极气体保护焊工艺中的可用性。如果母材稀释产生低铁素体或全奥氏体焊缝金属, 则焊缝的裂纹敏感性略高于硅含量较低的焊缝金属。 ②TS:≥590 YS:≥350 E:≥25%
SW-ER308 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S308 A5.9 ER308	C:≤0.08 Mn:1.0-2.5 Si:0.30-0.65	Cr:19.5-22.0 Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	主要用于 18-8、18-12和 20-10 型奥氏体不锈钢的焊接。 ②TS:≥550 YS:≥350 E:≥25%
SW-ER308L MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S308L A5.9 ER308L 14343-AG 19 9 L	C:≤0.03 Mn:1.0-2.5 Si:0.30 ~ 0.65 Cr:19.5-22.0	Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	除碳含量外, 该分类与 SW-ER308 相同。该填充金属中的低碳(最大 0.03%)降低了晶间碳化物沉淀的可能性, 降低了焊缝的裂纹倾向。 ②TS:≥510 YS:≥320 E:≥25%
SW-ER308LSi MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S308LSi A5.9 ER308LSi 14343-AG 19 9 L Si	C:≤0.03 Mn:1.0-2.5 Si:0.65-1.0 Cr:19.5-22.0	Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	超低碳不锈钢焊丝, 与SWE308L相比, 更高的Si, 使焊接流动性提升, 但裂纹敏感性增加。 ②TS:≥510 YS:≥320 E:≥25%
SW-ER309 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S309 A5.9 ER309 14343-AG 22 12 H	C:≤0.12 Mn:1.0-2.5 Si:0.3-0.65 Cr:23.0-25.0	Ni:12.0-14.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	用于焊接成分相似及碳钢与不锈钢异种材料焊接或应用于韧性较差的马氏体、珠光体不锈钢焊接。 ②TS:≥550 YS:≥350 E:≥25%
SW-ER309L MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S309L A5.9 ER309L 14343-AG 23 12 L	C:≤0.03 Mn:1.0-2.5 Si:0.3-0.65 Cr:23-25	Ni:12.0-14.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	与SW-ER309碳含量较低,其抗晶间腐蚀能力更为优良,熔敷金属抗裂性能良好。适用于焊接成分相似不锈钢及碳钢与不锈钢异种材料焊接。 ②TS:≥510 YS:≥320 E:≥25%
SW-ER309LSi MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S309LSi A5.9 ER309LSi 14343-AG 23 12 L Si	C:≤0.03 Mn:1.0-2.5 Si:0.65-1.00 Cr:23-25	Ni:12.0-14.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	超低碳不锈钢焊丝, 较SW-ER309L, 增加的Si含量, 使焊接流动性提升, 但裂纹敏感性增加。常用于不锈钢与低碳钢等异种钢的焊接。 ②TS:≥510 YS:≥320 E:≥25%
SW-ER310 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S310 A5.9 ER310 14343-AG 25 20	C:0.08-0.15 Mn:1.0-2.5 Si:0.3-0.65 Cr:25-28	Ni:20.0-22.5 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	该分类的标称成分(W%)为26.5 Cr和21 Ni, 全焊缝金属显微组织通常为完全奥氏体。 ②TS:≥550 YS:≥350 E:≥20%
SW-ER316 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S316 A5.9 ER316	C:≤0.08 Mn:1.0-2.5 Si:0.30-0.65 Cr:18.0-20.0	Ni:11.0-14.0 Mo:2.0-3.0 Cu:≤0.75	该分类的标称成分为19 Cr、12.5 Ni和2.5 Mo, 全焊缝金属显微组织通常为奥氏体和少量铁素体。这种填充金属用于焊接 316 型和类似合金。它已成功用于涉及高温服务的特殊贱金属的某些应用。钼的存在提供了高温下的抗蠕变性和卤化物气氛中的抗点蚀性。 ②TS:≥510 YS:≥320 E:≥25%
SW-ER316L MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S316L A5.9 ER316L 14343-AG 19 12 3 L	C:≤0.03 Mn:1.0-2.5 Si:0.3-0.65 Cr:18.0-20.0	Ni:11.0-14.0 Mo:2.5-3.0 Cu:≤0.75	超低碳不锈钢焊丝, 成分与 SW-ER316 基本相同。该填充金属中的低碳(最大 0.03%)降低了晶间碳化物沉淀的可能性。 ②TS:≥510 YS:≥320 E:≥25%

YS = 屈服强度 N/mm² TS = 抗拉强度 N/mm² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5

牌号 Mark 保护气体 GAS	GB/T AWS ISO	成分 Chemical(W%) 符合 GB/T 满足 AWS		特性 Application ②机械强度 符合 GB/T 满足 AWS
SW-ER321 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S321 A5.9 ER321 /	C:≤0.08 Mn:1.0-2.5 Si:0.30-0.65	Cr:18.5-20.5 Ni:9.0-10.5 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75 Ti:9×C-1.0	SW-ER321主要成分为19.5 Cr和9.5 Ni, 添加钛, 全焊缝金属显微组织通常为奥氏体, 含有少量铁素体。钛的作用与 347 型中的铌相同, 可以减少晶间碳化铬沉淀, 从而提高抗晶间腐蚀能力。该类别的填充金属用于采用惰性气体保护工艺焊接成分相似的铬镍不锈钢母材。因为Ti在埋弧焊时烧损较为严重, 不推荐埋弧焊使用。 ②TS:≥550 YS:≥350 E:≥25%
SW-ER347 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S347 A5.9 ER347 14343-AG 19 9 Nb	C:≤0.08 Mn:1.0-2.5 Si:≤0.65 Cr:19.0-21.5	Ni:9.0-11.0 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75 Nb:10×C-1.0	SW-ER347主要成分为20 Cr和10 Ni, 添加Nb作为稳定剂, 全焊缝金属显微组织通常为奥氏体, 含有少量铁素体。铌的添加降低了晶间碳化铬沉淀, 从而降低了晶间腐蚀的敏感性。常用于焊接成分相似且用铌或钛稳定的铬镍不锈钢母材。尽管铌是 347 型合金中通常指定的稳定元素, 但因为钽 (Ta) 的存在。Ta和Nb在稳定碳和提供高温强度方面几乎同样有效。如果母材稀释产生低铁素体或全奥氏体焊缝金属, 则焊缝的裂纹敏感性可能会大幅增加。 ②TS:≥550 YS:≥350 E:≥25%
SW-ER410 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S410 A5.9 ER410 14343-AG 13	C:≤0.12 Mn:≤0.6 Si:≤0.5	Cr:11.5-13.5 Ni:≤0.60 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	SW-ER410主要成分为12 Cr, 全焊缝金属显微组织几乎全为马氏体。焊接金属是空气硬化钢。为了实现许多工程目的的足够延展性的焊缝, 需要进行预热和焊后热处理。此类填充金属最常見的应用是焊接具有相似成分的合金。它还用于在碳钢上沉积覆盖层以抵抗腐蚀、侵蚀或磨损。 ②TS:≥450 YS:≥250 E:≥15%
SW-ER430 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S430 A5.9 ER430 14343-AG 17	C:≤0.10 Mn:≤0.6 Si:≤0.5 Cr:15.5-17.0	Ni:≤0.6 Mo:≤0.75 Cu:≤0.75	SW-ER430主要成分为16 Cr, 全焊缝金属显微组织通常为铁素体-马氏体双相, 其中铁素体更为普遍。通过提供足够的铬来平衡成分, 从而为通常的应用提供足够的耐腐蚀性, 同时在热处理条件下保留足够的延展性。(过量的铬会导致延展性降低。)使用 SW-ER430分类的填充金属进行焊接通常需要预热和焊后热处理。只有在焊接后对焊件进行热处理才能获得最佳的机械性能和耐腐蚀性。 ②TS:≥450 YS:≥300 E:≥15%
SW-ER630 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S630 A5.9 ER630 14343-B SS630	C:≤0.05 Si:≤0.75 Cr:16-16.75 Ni:4.5-5.0 Mo:≤0.75	Mn:0.25-0.75 Cu:3.25-4.00 Nb:0.15-0.30	SW-ER630主要成分为 16.4 Cr、4.7 Ni 和 3.6 Cu, 全焊缝金属通常几乎完全是马氏体, 并含有微量铁素体。该成分主要用于焊接 ASTM A 564 630 型和一些其他沉淀硬化不锈钢。对该成分进行了改进, 以防止在马氏体微观结构中形成铁素体网络, 这对机械性能产生有害影响。根据应用和焊缝尺寸, 焊缝金属可以按焊接状态使用; 焊接和沉淀硬化; 或焊接、固溶处理和沉淀硬化。 ②TS:≥930 YS:≥725 E:≥5%
SW-ER2209 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	29713 S2209 A5.9 ER2209 14343-AG 22 9 3 N L	C:≤0.03 Mn:0.5-2.0 Si:≤0.90 Cr:21.5-23.5 Ni:7.5-9.5	Mo:2.5-3.5 Cu:≤0.75 N: 0.08-0.20	SW-ER2209主要成分为22.5 Cr、8.5 Ni、3 Mo和0.15N, 全焊缝金属显微组织通常为双相铁素体-奥氏体。与其他不锈钢相比, 这些不锈钢的特点是抗拉强度高、抗应力腐蚀开裂性以及改善的抗点蚀能力。 ②TS:≥550 YS:≥250 E:≥20%
SW-ER2594 MAG M12 DC+ TIG I1 DC-	17853 S2594 A5.9 ER2594 14343-AG 25 9 4 N L	C:≤0.03 Mn:≤2.5 Si:≤1.0 Cr:24-27	Ni:8-10.5 Mo:2.5-4.5 N:0.2-0.3 Cu:≤1.5	SW-ER2594适用于UNS S32750、S32760双相不锈钢的焊接, 广泛用于海水淡化、石油化工设备, 纸浆漂白设备和海洋工程。含 Cl ⁻ 的反应釜、高温高压脱硫塔。 ②TS:≥620 YS:≥250 E:≥18%



镍基实心焊丝 Solid Wire For Nickel Alloy

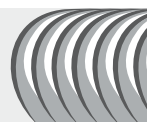
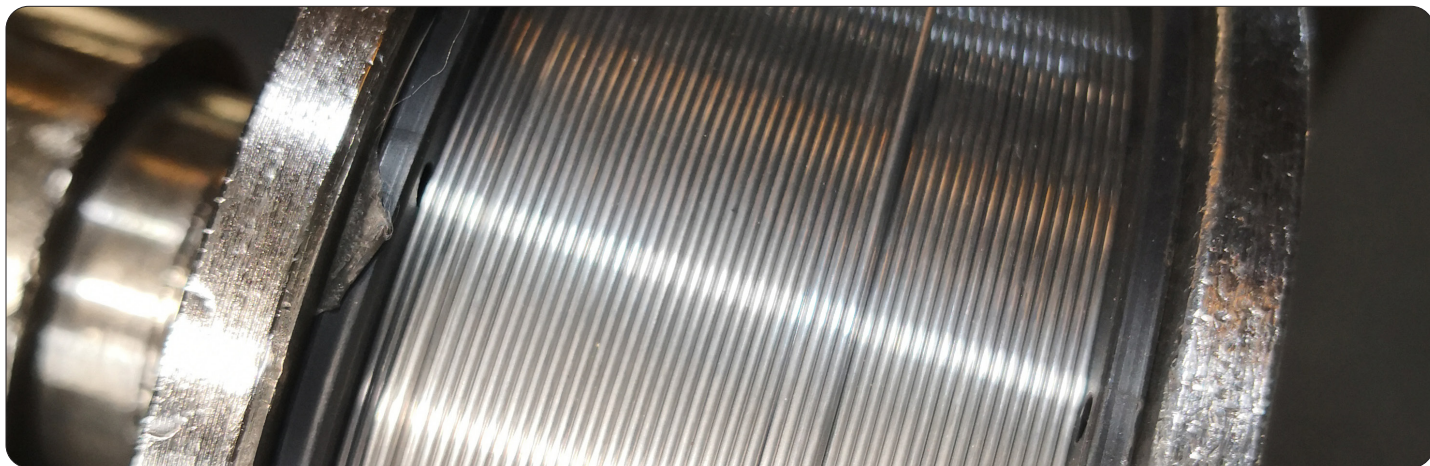
YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SW-ERNiCrMo-3 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6625 A5.14 ERNiCrMo3 18274 SNi 6625	C:≤0.1 Mn:≤0.5 Si:≤0.5 Cr:20-23 Ni:≥58.0 Mo:8.0-10.0	Cu:≤0.5 Nb:3.0-4.2 AL:≤0.4 Fe:≤5.0	SW-ERNiCrMo-3焊丝用于镍铬钼合金，特别是UNS N06625的焊接，也用于与钢的焊接和堆焊镍铬钼合金表面。焊缝金属的耐腐蚀性能与N06625相当。 ②TS:≥760
SW-ERNiCrMo-4 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6276 A5.14 ERNiCrMo4 18274 SNi 6276	C:≤0.02 Mn:≤1.0 Si:≤0.08 Cr:14.5-16.5 Ni:≥50.0	Mo:15-17 Cu:≤0.5 V:≤0.35 Fe:4.0-7.0 W:3.0-4.5	SW-ERNiCrMo-4焊丝用于镍铬钼合金（如UNS N10276）的焊接，也用于低碳镍铬钼合金复合钢面、低碳镍铬钼合金与钢以及其他镍基合金的焊接。 ②TS:≥690
SW-ERNiCrMo-10 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6022 A5.14 ERNiCrMo10 18274 SNi 6022	C:≤0.01 Mn:≤0.5 Si:≤0.1 Cr:20-22.5 Ni:≥49.0	Mo:12.5-14.5 Cu:≤0.5 V:≤0.30 Fe:2.0-6.0 W:2.5-3.5	SW-ERNiCrMo-10焊丝用于低碳镍铬钼，特别是UNS N6002合金的焊接。也可用于铬镍钼奥氏体不锈钢，低碳镍铬钼合金复合面的焊接。也可用于低碳镍铬钼合金与钢及其他镍基合金的焊接和钢材表面堆焊。 ②TS:≥690
SW-ERNiCrMo-13 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6059 A5.14 ERNiCrMo13 18274 SNi 6059	C:≤0.01 Mn:≤0.5 Si:≤0.1 Cr:22-24 Ni:≥56.0	Mo:15.0-16.5 Cu:≤0.5 AL:0.1-0.4 Fe:≤1.5	该类填充金属的标称成分（W%）为59 Ni、23 Cr、16 Mo、1 Fe 和低碳，可使用 GTAW、GMAW、SAW 和 PAW 工艺的焊接熔覆。
SW-ERNiCrMo-15 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi7725 A5.14 ERNiCrMo15 18274 SNi 7725	C:≤0.03 Mn:≤0.4 Si:≤0.20 Cr:19.0-22.5 Ni:55.0-59.0	Mo:7.0-9.5 Nb:2.75-4.00 AL:≤0.35 Ti: 1.0-1.7 Fe:≥8.0	SW-ERNiCrMo-15焊丝用于高强度耐腐蚀镍合金，特别是UNS N07725和UNS N09925的焊接，也用于与钢的焊接和高强度镍铬钼合金表面堆焊。强度达到最大值时，焊后需要进行沉淀淬火，可进行各种热处理。 ②TS:≥1200
SW-ERNiFeCr-1 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi8065 A5.14 ERNiFeCr1 18274 SNi 8065	C:≤0.05 Mn:1.0 Si:≤0.5 Cr:19.5-23.5 Ni:38.0-46.0	Mo:2.5-3.5 Cu: 1.5-3.0 AL:≤0.2 Ti: 0.6-1.2 Fe:≥22.0	SW-ERNiFeCr-1焊丝用于铬镍钼铜合金（如UNS N08904）、镍铁钼合金（如UNS N08825）的焊接。也可用于钢材表面堆焊和隔离层堆焊。 ②TS:≥550
SW-ERNiFeCr-2 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi7718 A5.14 ERNiFeCr2 18274 SNi 7718	C:≤0.08 Mn:≤0.35 Si:≤0.35 P:0.015 Cr:17.0-21.0 Ni:50.0-55.0	Mo:2.8-3.3 Cu:≤0.3 Nb:4.8-5.50 AL:0.2-0.8 Ti: 0.7-1.1 Fe:≤24 B:≤0.006	SW-ERNiFeCr-2焊丝用于镍铬钼钼（如UNS N07718）合金的焊接。采用钨极惰性气体保护焊、金属熔化极气体保护焊和等离子弧焊等焊接方法。焊缝金属采用时效强化处理。 ②TS:≥1140
SW-ERNiCrCoMo-1 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6617 A5.14 ERNiCrCoMo1 18274 SNi 6617	C:0.05-0.15 Mn:1.0 Si:1.0 P:≤0.03 Cr:20.0-24.0 Ni:≥44	Mo:8.0-10.0 Co:10.0-15.0 Cu:≤0.5 AL:0.8-1.5 Ti:≤0.6 Fe:≤3.0	SW-ERNiCrCoMo-1焊丝用于低碳镍钴钼合金（UNS N06617）的焊接和钢表面堆焊。也可用于异种高温合金（1150°左右时具有高温强度和抗氧化性能）和铸造高镍合金的焊接。 ②TS:≥620
SW-ERNiCr-3 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6082 A5.14 ERNiCr3 18274 SNi 6082	C:≤0.10 Mn:2.5-3.5 Si:≤0.5 P:≤0.03 Cr:18.0-22.0 Ni:≥67.0	Cu:≤0.5 Nb: 2.0-3.0 Ti:≤0.75 Fe:≤3.0	SW-ERNiCr-3焊丝用于镍铬合金（如UNS N06075、N07080）、镍铬铁合金（UNS N06600、N06601）、镍铬铁合金（如UNS N08800、N08801）的焊接。也可用于镀层与异种金属接头的焊接和低温条件下镍钢的焊接。 ②TS:≥550



YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Mark 保护气体GAS	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SW-ERNiCr-4 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi6072 A5.14 ERNiCr4 18274 SNi 6072	C:0.01-0.10 Mn:≤0.20 Si:≤0.20 Cr:42-46 Ni:≥52	Cu:≤0.50 Ti: 0.3-1.0 Fe:≤0.5	SW-ERNiCr-4焊丝用于Cr50Ni50镍铬合金的熔化极气体保护焊和钨极惰性气体保护焊，在镍铁铬钢管上堆焊镍铬合金以及铸件补焊。焊缝金属具有耐高温腐蚀、空气中含有硫和砷的烟尘腐蚀的能力。 ②TS:≥690
SW-ERNiCu-7 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi4060 A5.14 ERNiCu7 18274 SNi 4060	C:≤0.15 Mn:2.0-4.0 Si:≤1.2 Ni:62-69 Cu:28-32	Al:≤1.25 Ti: 0.2-1.0 Fe:≤0.5	SW-ERNiCu-7焊丝用于镍铜合金的焊接，如UNS N04400，也可用于复合钢、镍铜复合面的焊接以及钢表面堆焊。 ②TS:≥490
SW-ERNi-1 MAG I1/I3 DC+ TIG I1/I3 DC-	15620 SNi2061 A5.14 ERNi1 18274 SNi 2061	C:≤0.15 Mn:≤1.0 Si:≤0.75 Ni:≥92.0	Cu:≤0.25 Al:≤1.5 Ti: 2.0-3.5 Fe:≤1.0	SW-ERNi-1焊丝用于工业纯镍的锻件和铸件焊接，如UNS NO2200或UNS NO2201，也可用于焊接镍板复合钢和钢表面堆焊以及异种金属焊接。 ②TS:≥380

铝合金实心焊丝 Solid Wire For Aluminum Alloy

YS = 屈服强度 N/mm ² TS = 抗拉强度 N/mm ² IV = 冲击值 J E = 延伸率 (%) A5				
牌号 Model	GB/T AWS ISO	成分Chemical(W%) 符合GB/T 满足AWS		特性 Application ②机械强度 符合GB/T 满足AWS
SW-ER4043 MIG I1 I2 DC+ TIG I1 AC	10858 S Al 4043 AlSi5 A5.10 ER4043/R4043 18273S Al 4043 AlSi5	Mn:≤0.05 Si:4.5-6.0 Cu:≤0.30 Ti:≤0.2	Fe:≤0.8 Mg:≤0.05 Zn:≤0.1 Al:Rem	SW-ER4043，含5%硅的硅铝焊丝，用于铝和铝的 GMA W(MIG)/GTAW焊接。 ②TS:≥165 YS:≥70 E:≥4%
SW-ER4047 MIG I1 I2 DC+ TIG I1 AC	10858 S Al 4047 AlSi12 A5.10 ER4047 18273S Al 4047 AlSi12	Mn:≤0.15 Si:11.0-13.0 Cu:≤0.30	Fe:≤0.8 Mg:≤0.1 Zn:≤0.2 Al:Rem	SW-ER4047，含12%硅的铝合金焊丝。 ②TS:≥170 YS:≥80 E:≥4%
SW-ER5356 MIG I1 I2 DC+ TIG I1 AC	10858 Al 5356 AlMg5Cr(A) A5.10 ER5356 18273S Al 5356 AlMg5Cr(A)	Mn:0.05-0.2 Si:≤0.25 Cr:0.05-0.2 Cu:≤0.10 Ti:0.06-0.2	Fe:≤0.4 Mg:4.5-5.5 Zn≤0.1 Al:Rem Be:≤0.0003	SW-ER5356含5% 镁，具有非常好的海水耐腐蚀性，并具有出色的延展性。 ②TS:≥250 YS:≥120 E:≥18%
SW-ER5183 MIG I1 I2 DC+ TIG I1 AC	10858 S Al 5183 AlMg4.5Mn0.7(A) A5.10 ER5183 18273S Al 5183 AlMg4.5Mn0.7(A)	Mn:0.5-1.0 Si:≤0.40 Cr:0.05-0.25 Cu:≤0.10 Al:Rem	Ti:≤0.15 Fe:≤0.4 Mg≤4.3-5.2 Zn:≤0.25	SW-ER5183是含锰铝合金焊丝，适合具有高抗拉强度要求的铝合金的焊接。接头对应力腐蚀裂纹较敏感，一般不推荐用于有耐高温要求的焊接。 ②TS:≥275 YS:≥130 E:≥18%



产品简介

硬面堆焊焊丝

HARDFACING WELDING WIRE



热作模具



锻造锤



冷锻模



火车岔道



阀座



热剪刀



单齿辊



挖斗



破碎锤头



堆焊管道



四辊破碎机



热轧轧辊

加工硬化 WORK HARDENING APPLICATIONS

牌号Mark	EN 14700标准	Alloy type合金系	Hardness硬度	Crack裂纹	Applications产品应用
SW 200 K (307)	T Z Fe10-200-CKNPZ	Cr-Ni-Mn	175-225HB	无	连接锰钢和难焊钢、缓冲层、冲击载荷部件；加工硬化400HB
SW 240 K	T Fe 9-250-KNP	Mn-Cr	225-275HB	无	破碎机颚板、铁路部件、铲斗齿和铲唇的重建，专用于回收用高锰钢磨损部件；加工硬化450HB
SW 250 K	T Fe 9-250-KNP	Mn-Cr	225-275HB	无	锰钢铲斗和铲子、高强度工具、磨轴、离合器、起重机车轮、土方工程底盘部件、齿轮、破碎机、轨道和交叉装置、缓冲层；加工硬化500HB
SW 256	T Fe 9-200-KP	Mn	175-225HB	无	破碎机刀齿、高锰钢轨、推土机铲刀、装载机斗齿；加工硬化400HB
SW 350 K	T Fe 9-350-KP	Mn	352-375HB	无	破碎机颚板、锤头、衬板、高锰钢轨、道岔等；加工硬化500HB

耐冲击磨损 IMPACT+ABRASION APPLICATIONS

牌号Mark	EN 14700标准	Alloy type合金系	Hardness硬度	Crack裂纹	Applications产品应用
SW 397	T Fe 1-300-P	Fe-Cr-Ti	275-325 HB	无	冷锻模、冲压模、冲孔模、冷挤压模、电缆导辊、轨道、联轴器、履带支撑辊、起重车轮辘、轴等
SW 720	T Fe 13-70-G	Cr-Mn-B	> 67HRC	无	疏浚机、混凝土泵、驱动螺杆、细颗粒（沙子）磨损部件。
SW 601	T Fe 6-60-PT	Cr-Mo-W-V	57-62HRC	无	锤式和开坯台辊、吹杆和铲斗齿、螺丝、破碎机锤、驱动滚筒。
SW 600	T Fe 3-60-PT	Cr-Mn-Mo-W-V	57-62HRC	无	破碎机轮、挖泥船部件、盘式研磨机、疏浚部件、砂砾泵、锤杆、螺丝、破碎机锤、驱动滚筒以及作为硬面锰钢的最后一层。
SW 600tic	T Fe 8-60-GP	C-Cr-Ti	57-62HRC	无	水泥破碎机辊、水泥破碎机辊、粉碎机辊和锤子。
SW 760	T Fe 8-55-GP	Nb-Cr-Mo-W-V	52-57HRC	无	水泥辊，破碎机辊锤，压块厂，陶瓷行业。
SW 739	T Fe 16-70-CPG	Cr-Mo-W-Nb-B	68-70HRC	少量	适用于在磨蚀负荷较高的部件上，可能会叠加腐蚀作用。

耐冲击+耐热 IMPACT+HEAT APPLICATIONS

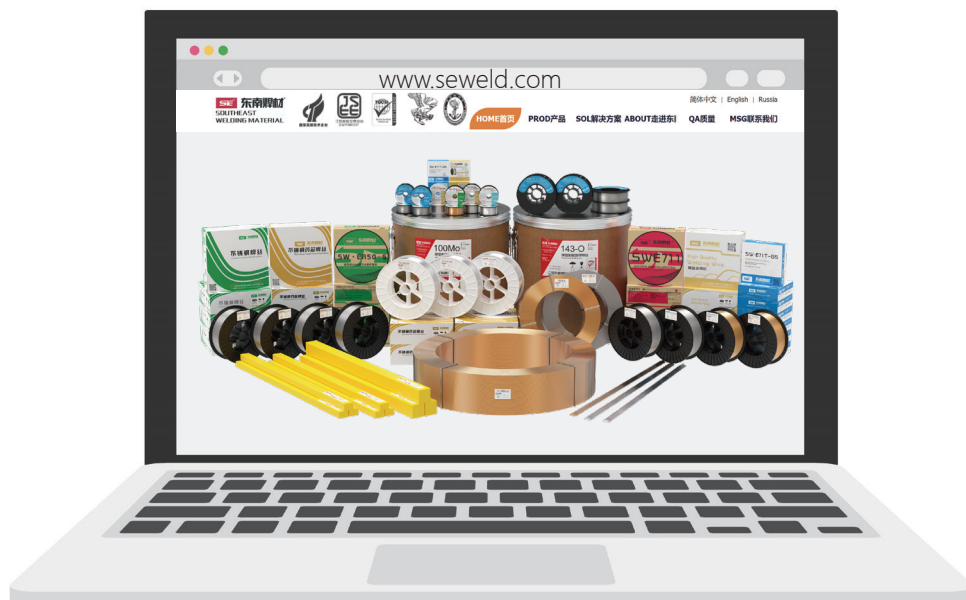
牌号Mark	EN 14700标准	Alloy type合金系	Hardness硬度	Crack裂纹	Applications产品应用
SW 310	T Fe 7-45-PT	Cr-Mo-Ni	42-47HRc	无	连铸辊及各类热轧机和连铸机的修复和再造。
SW 356	T Fe 7-40-CPT	Cr-Mo-Ni-Nb-V	37-42HRc	无	连铸辊、各类热轧机和连铸机的新覆层和重焊。
SW 410 (507)	T Fe 7-40-CPT	1Cr13	37-42HRC	无	连铸辊、模压玻璃工装、蒸汽和石油阀门。
SW 414	T Fe 7-40-CPT	Cr-Ni-Mn	37-42HRC	无	连铸辊、滑轮和滚轮、液压油缸
SW 414N	T Fe 7-45-CPT	Cr-Ni-Mo-N	42-47HRC	无	连铸辊，热轧轧机，汽轮机，阀座
SW 420	T Fe 7-50-CPT	Cr-Ni-Mo-N	47-52HRC	无	热带轧辊，轧机导轨，卷板机辊面、助卷机、校平辊
SW 430N	T Fe 7-200-CPT	HIGH Cr	175-225HB	无	连续铸辊、阀座、轴、泵体和转子
SW 476	T Z Fe 7-50-CPT	Cr-Ni-Mo-W-V-Co	47-52HRc	无	钢轧辊
SW 495	T Z Fe 8-50-CPT	Cr-Ni-Mo-Co	47-52HRc	无	锻压机、热穿孔模具、拉伸辊、夹送辊、热轧带钢轧机工作台辊和支撑辊
SW 507Mo	T Z Fe 8-38-PT	Cr-Ni-Mo	≥40HRc	无	主要用于中温高压蒸汽和石油阀门
SW 580	T Fe 8-50-PT	C-Cr-Mo-W	47-52HRc	无	导向辊、除鳞辊、初轧辊和板坯轧辊热作工具钢。
SW 609	T Fe 8-55-CGP	Cr-Si-W	52-57HRc	无	破碎机轮子和锤子、岩石加工、粉碎机、切削工具、流体阀门和锰 - 哈德菲尔德钢的保护焊接。
SW 710	T Z Fe 13-60-GPT	Cr-V-Mo	57-62HRc	少量	矿物粉碎零部件、挖泥机齿、压块机工具、陶瓷和砖瓦工业模具、搅拌翼、进料螺旋、粉碎机、锤磨机、破碎棒
SW 721	T Z Fe 8-65-GT	Cr-MN-B	64-67HRc	少量	进料螺杆、砂处理设备、耐磨板、陶瓷工业、搅拌器零件
SW 733	T Z Fe 15-70-GT	Cr-Nb-B	67-69HRc	少量	蜗杆输送机螺旋、制备设备、挖泥船、搅拌机、陶瓷工业、风扇挡板、泵壳、制团厂等。

高耐磨损 ABRASION RESISTANT APPLICATIONS

牌号Mark	EN 14700标准	Alloy type合金系	Hardness硬度	Crack裂纹	Applications产品应用
SW D212	T Fe 2-50-G	C-Cr	50-52 HRc	无	齿轮、挖斗、破碎机、螺旋绞刀、搅拌机叶片、风机叶轮等的堆焊修复
SW 42	T Fe 14-45-GC	Cr-Ni	42-47HRc	少量	肉类加工和饲料工业、化学工业、棕榈油螺杆、输送机压榨螺杆和捏合机
SW 59	T Fe 14-60-GC	C-Cr	57-62HRc	正常裂纹	农业、碎石挖掘机、泵、搅拌浆、混凝土泵、输送机螺旋、叶轮螺旋、履带、料斗
SW 59XL	T Fe 14-55-GCT	C-Cr-Ni-Mo	52-57HRc	无	揉捏机、衬套、泵、搅拌器零件、输送螺杆、搅拌器桨叶、油螺杆
SW D55	T Fe 15-55-G	C-Cr	52-57HRc	正常裂纹	泵、搅拌机部件、搅拌浆、混凝土泵、输送机螺旋、焦炉车厢
SW D60	T Fe 14-60-GC	C-Cr	57-62HRc	正常裂纹	泵、搅拌机部件、搅拌浆、混凝土泵、输送机螺旋、焦炉车厢
SW 55Mo	T Fe 15-60-G	Cr-Mo	52-57HRc	正常裂纹	煤炭破碎机锥体、衬板、破碎机辊、泵、搅拌器零件和输送机螺旋。
SW 61	T Fe 15-65-G	C-Cr-Nb-B	62-67HRc	正常裂纹	水泥和混凝土泵、搅拌浆、搅拌装置、风扇叶片、挖掘机铲斗、耐磨板
SW 64	T Fe 16-65-GT	C-Cr-W-B-V	62-67HRc	正常裂纹	水泥、矿物和砖瓦工业、钢铁工业、垃圾焚烧厂、堆肥厂、矿物破碎、桨轮
SW 65	T Fe 16-65-GT	C-Cr-Mo-W-Nb-V	62-67HRc	少量	烧结厂、螺旋钻和高炉钟罩、热筛分装置、炉篦、烧结破碎机中的部件
SW 67	T Fe 16-65-GT	C-Cr-V	62-67HRc	正常裂纹	输送螺旋、风扇叶片、搅拌装置、搅拌浆、水泥和混凝土泵、泥浆泵、热筛分装置、砾石和洗涤装置等。
SW 69	T Fe 16-65-GCT	C-Cr-Nb-B	62-67HRc	少量	混凝土烧制搅拌机、挤压机、刮刀、烧结炉篦等。
SW 80	T Fe 16-70-GTZ	C-Cr-Co-Mo-Nb-W-V-B	> 67HRc	少量	矿石精炼厂、热筛分装置、炉篦、炉渣/烧结钢包和破碎机、溜槽中使用的零件

工具钢 Flux-cored wire for Tool Steel

牌号Mark	DIN8555标准	Alloy type合金	Hardness硬度	Crack裂纹	Applications产品应用
SW W50	MF 3-50-ST	Cr-W-V	47-52HRc	无	锻造模具、热剪刀片、轴芯
SW W55	MF 3-55-STW	Cr-W-Co-V	52-57HRc	无	板坯剪、热锻模具、拉拔模具、容器、破碎设备以及修复锻造、压力和冲击应力造成的凹陷。
SW WZ57	MF 4-55-STW	Cr-W-Co-Mo-V	52-57HRc	无	板剪子、热锻模、拉模、容器、破碎设备和修复由锻件、压力和冲击应力产生的凹陷。
SW WZ59	MF 4-60-ST	Cr-Mo-V	57-62HRc	无	高速钢工具、齿轮式铣刀、凿子、适用于修复和制造热作和冷作工具、冲压件和反冲模等。



欢迎关注企业网站 WWW.SEWELD.COM 获得产品详情及企业最新资讯



江苏东南焊材有限公司 Jiangsu Southeast Welding Materials Co.,Ltd
江苏省溧阳市南渡镇金山路 2 号 No.2 Jinshan Road, Nandu Town, Liyang City, Jiangsu Province