

内蒙古玉桥合金材料制造有限公司

Inner Mongolia YuQiao Metals Alloy Industry Co., Ltd.

铜及铜合金焊接材料

内蒙古 赤峰市 玉龙工业园区



内蒙古玉桥合金材料制造有限公司是北京市京蒙合作项目，是按照首都疏解功能定位进行产品规模化生产基地项目，实现产业分工、科技研发和规模化生产合理组合。公司于2017年9月26日注册成立，注册资金2500万元，公司位于有色金属原料之乡赤峰市翁牛特旗玉龙工业园区北四路1号。

内蒙古玉桥合金材料制造有限公司以有色金属材料加工制造为基础，专业生产铜及铜合金焊接材料；包括紫铜焊丝、硅青铜焊丝、多种铝青铜焊丝和多种锡青铜焊丝。

公司管理制度完善，技术力量雄厚，生产设备、检测设备齐全，工艺先进，执行标准严格。可满足客户的特殊订制要求。

公司以“严谨、务实、创新、高效”的企业精神和“质量第一、用户至上”的服务宗旨竭诚为国内外客户提供最优质的产品和服务！

铜焊料分类



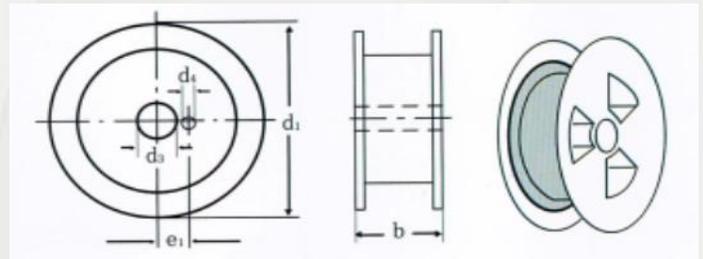
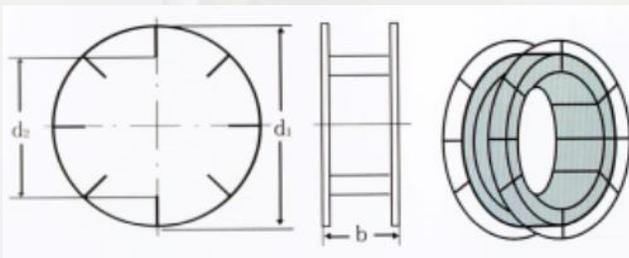
MIG焊丝规格

单位	直径				内芯包装形式					重量/轴
	米制	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.6mm	D100	D200	D300	K300	KS300
英制	0.35"	0.040"	0.045"	1/16"	30磅 (lbs)					

TIG焊丝规格

单位	直径					长度	重量/盒
米制	1.6mm	2.4mm	3.2mm	4.0mm	5.0mm	914mm或1000mm	10/盒
英制	1/16"	3/32"	1/8"	5/32"	3/16"	36" (914mm)	10磅/小盒 5小盒/大盒

轴芯规格



	d1	d2	b
30lb/13.6kg	300	180	103

	d1	d3	b	d4	e1
D100	100	16.5	45		
D200	200	50.5	55	10	44.5
D300	300	51.5	103	10	44.5

紫铜 (C18980)

执行标准: GB 9460-2008:HSCu

DIN 1733:SG-CuSn

AWS A5.7:ERCu

应用描述: 用于紫铜焊接时的填充材料, 具有焊接工艺性能好, 焊缝成型能力好, 力学性能高的特点, 用于大焊件的焊接时需要预热。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锰	铅	锡	镍	磷	铁	其他
HSCu	≥98.0	≤0.01	≤0.5	≤0.5	≤0.02	≤0.01		≤0.15		≤0.50
SG-CuSn	余量	≤0.01	0.1-0.5	0.1-0.5	≤0.02	0.5-1.0	≤0.3	≤0.02	≤0.05	≤0.01
ERCu	≥98.0	≤0.01	≤0.5	≤0.5	≤0.02	≤0.01		≤0.15		≤0.50

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 15-20 S·m/mm² 抗拉强度: 210-245 N/mm² 延伸率: 40 % 硬度: 60-80 HB

硅青铜 (C65600)

执行标准: GB 9460-2008:HSCuSi

DIN 1733:SG-CuSi3

AWS A5.7:ERCuSi-A

应用描述: 适用对紫铜、硅青铜以及铜与钢的氩弧焊, 也适用于钢和铸铁的堆焊, 具有优良的耐磨性。也应用于镀锌钢板的氩弧钎焊, 其本身的耐腐蚀性能好, 镀锌层的烧损少, 在汽车行业应用广泛。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	锰	磷	铅	锡	铁	其他
HSCuSi	余量	≤0.01	2.8-4.0	≤1.5	≤1.5		≤0.20	≤1.1	≤0.5	≤0.50
SG-CuSi3	余量	≤0.01	2.8-4.0	≤0.2	0.5-1.5	≤0.02	≤0.02	≤0.2	≤0.3	≤0.04
ERCuSi-A	余量	≤0.01	2.8-4.0	≤1.0	≤1.5		≤0.02	≤1.0	≤0.50	≤0.50

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 3.5-4.0 S·m/mm² 抗拉强度: 330-370 N/mm² 延伸率: 40 % 硬度: 80-90 HB

锡青铜 (C51800)

执行标准: DIN 1733:SG-CuSn6 AWS A5.7:ERCuSn-A

应用描述: 适用于含锡铜材的焊接, 如锡青铜耐磨件的堆焊及补焊, 很适合修理铜铸件。在大气和淡水中有良好的耐腐蚀性, 也适用于抗磨损工件的堆焊。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	锡	铅	磷	铁	其他
SG-CuSn6	余量	≤0.01	5.0-8.0	≤0.02	0.01-0.35	≤0.1	≤0.4
ERCuSn-A	余量	≤0.01	4.0-6.0	≤0.02	0.10-0.35		≤0.50

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: $9S \cdot m/mm^2$ 抗拉强度: $320-360 N/mm^2$ 延伸率: 25 % 硬度: 80-90 HB

锡青铜 (C52100)

执行标准: AWS A5.7:ERCu Sn-C

应用描述: 具有较高的力学性能、抗磨损性能和抗腐蚀性能, 钎焊和焊接性能好, 收缩系数小, 无磁性。可用线材火焰喷涂和电弧喷涂制备青铜衬套、轴套、抗磁元件等涂层。也适用于真空炉钎焊。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	磷	铅	锡	铁	其他
ERCuSn-C	余量	≤0.01	0.05-0.35	≤0.02	7.0-9.0	≤0.25	≤0.50

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: $6-8 S \cdot m/mm^2$ 抗拉强度: $260 N/mm^2$ 延伸率: 20 % 硬度: 80HB

锡青铜

执行标准: DIN 1733:SG-CuSn12

应用描述: 含锡量高的合金铜焊丝, 堆焊后硬度高, 耐磨性极好, 应用于齿轮、涡轮、轴承、轴套的修复, 有较好的铸造性能和可切削性。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	锌	铅	锡	磷	铁	其他
SG-CuSn12	余量	≤0.01	0.01	0.02	11.0-13.0	0.01-0.35	≤0.1	≤0.4

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: $3-5 S \cdot m/mm^2$ 抗拉强度: $320 N/mm^2$ 延伸率: 5 % 硬度: 120 HB

铝青铜 (C61000)

执行标准: DIN 1733:SG-CuAl8

AWS A5.7:ERCuAl-A1

应用描述: 适合于铜铝合金、铜和钢、镀铝钢材的连接焊以及堆焊。具有耐磨损性能好、耐腐蚀性能好。广泛应用于机械制造、化学工业、石油工业、船舶制造等行业,以及防腐管道、汽车钢板的焊接。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	锰	铅	镍	铁	其他
HSCuAl	余量	7.0-9.0	≤0.10	≤0.10	≤2.0	≤0.20			≤0.5
SG-CuAl8	余量	7.5-9.5	≤0.2	0.20	≤0.10	≤0.02	≤0.8	≤0.5	≤0.4
ERCuAl-A1	余量	6.0-8.5	≤0.10	≤0.20	≤0.50	≤0.20			≤0.5

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 8 S · m/mm²

抗拉强度: 390-450 N/mm²

延伸率: 45 %

硬度: 140HB

铝青铜 (C61800)

执行标准: DIN 1733:SG-CuAl10Fe

AWS A5.7:ERCuAl-A2

应用描述: 含有铁、锰元素的铝青铜焊丝,非常适用于低碳钢和铸铁上堆焊。具有优良的抗磨损性能、抗腐蚀性能、抗高温氧化性也较好。广泛应用于机械制造、化学工业、石油工业和造船业中高强、耐磨零件,和轴承、轴套、齿轮、涡轮、船用螺旋桨、滑轨、滑面和承载的堆焊。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	锰	铅	镍	铁	其他
SG-CuAl10Fe	余量	9-11	≤0.10	0.02	≤1.0	0.02	≤1.0	0.5-1.5	≤0.4
ERCuAl-A2	余量	8.5-11	≤0.10	≤0.20		≤0.02		≤1.5	≤0.5

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 6.5-7.5 S · m/mm²

抗拉强度: 390-500 N/mm²

延伸率: 35 %

硬度: 140HB

铝青铜 (C62400)

执行标准: AWS A5.7 : ERCuAl-A3

应用描述: 含铝量较高的特种铝青铜焊丝,有着接近合金钢的强度和硬度,因其良好的耐腐蚀性、抗压抗磨能力,因此适用于力结构件、传动件等的表面处理。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	锰	铅	镍	铁	其他
ERCuAl-A3	余量	10-11.5	≤0.10	≤0.10		≤0.02		2.0-4.5	≤0.5

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 8 S · m/mm²

延伸率: 20 %

抗拉强度: 621 N/mm²

硬度: 166 HB

镍铝青铜

执行标准: GB 9460-2008:HSCuAlNi DIN 1733 : SG-CuAl8Ni2

应用描述: 含镍铜合金焊丝, 适用于钢与铜铝合金的焊接。具有较好的导电、导热和耐磨损性能, 以及优异的耐海水腐蚀、空炮腐蚀、冲刷腐蚀、应力腐蚀和抗腐蚀疲劳等性能。广泛应用于海洋工程方面的焊接、喷涂, 以及机械制造、化工行业、煤化工、石油化工、橡胶、造纸、制药行业的管道系统, 船用螺旋桨、涡轮机部分、阀门、泵等。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	镍	铅	锰	铁	其他
HSCuAlNi	余量	7.0-9.0	≤0.10	≤0.10	0.5-3.0	≤0.20	0.5-3.0	≤2.0	≤0.5
SG-CuAl8Ni2	余量	7.5-9.5	≤0.2	≤0.2	1.8-3.0	≤0.02	1.0-2.5	1.5-2.5	≤0.4

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 4.5-5.5 S · m/mm² 抗拉强度: 430-540 N/mm² 延伸率: 30 % 硬度: 130-150 HB

高镍铝青铜 (C63280)

执行标准: DIN 1733:SG-CuAl8Ni6 AWS A5.7:ERCuNiAl

应用描述: 高镍铝青铜是一种高强度铝青铜焊丝, 特别适用于类似成份的铸件和锻造件的补焊和堆焊, 以及熔敷轴承表面和耐磨、耐腐蚀表面。有特别强的抗海水侵蚀性能和抗磨损性, 特别是抗海水和泥沙侵蚀, 以及抗空穴作用的性能强。应力腐蚀断裂敏感性小, 腐蚀疲劳强度高, 因此广泛应用于船用螺旋桨、高压阀体、泵体、以及耐压、耐磨零件等。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	锰	铅	镍	铁	其他
SG-CuAl8Ni6	余量	8.5-9.5	≤0.2	≤0.1	1.0-2.0	≤0.02	4.0-6.0	3.0-4.0	≤0.4
ERCuNiAl	余量	8.5-9.5	≤0.10	≤0.1	0.6-3.5	≤0.02	4.0-5.5	3.0-5.0	≤0.50

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 3-4 S · m/mm² 抗拉强度: 450-560 N/mm² 延伸率: 10 % 硬度: 150-170HB

高锰铝青铜

执行标准: DIN 1733:SG-CuMn13Al7

AWS A5.7:ERCuMnNiAl

(C63380)

应用描述: 用于高锰铝青铜及其它铜合金、铜合金和钢的焊接和铸铁的补焊。如各种化工机械、海水散热器、阀门的焊接、水泵、汽缸等堆焊及船舶旋桨的修补。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锰	铅	锌	镍	铁	其他
SG-CuMn13Al7	余量	6.5-8.5	≤0.1	11.0-14.0	≤0.02	≤0.15	1.5-3.0	1.5-3.0	≤0.4
ERCuMnNiAl	余量	7.0-8.5	≤0.10	11.0-14.0	≤0.02	≤0.15	1.5-3.0	2.0-4.0	≤0.50

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 3-5 S · m/mm² 抗拉强度: 800-900 N/mm² 延伸率: 10 % 硬度: 180-240 HB

锌白铜

执行标准: DIN 1733:L-CuNi10Zn42

AWS A5.7:RBCuZn-D

(C77300)

应用描述: 由铜镍合金所形成的白铜合金中加入锌组成的三元合金焊丝。具有良好的抗腐蚀性和机械性能, 较高的强度和弹性。广泛应用于制造耐蚀性结构件, 诸如各种精密仪器仪表、插口、罩壳等多种零部件。

化学成分区域标准 (%)

牌号	锌	铝	硅	铜	锰	铅	镍	磷	锡	其他
L-CuNi10Zn42	余量		0.15-0.4	46-50	≤0.2		8.0-11.0		≤0.2	
RBCuZn-D	余量	≤0.01	0.04-0.25	46-50		≤0.05	9.0-11.0	≤0.25	≤0.2	≤0.5

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: 2.7-3.3 S · m/mm² 抗拉强度: 385 N/mm² 延伸率: 25 % 硬度: 120 HB

锡黄铜 (S221)

执行标准: GB 9460-2008:HSCuZn-3

应用描述: 锡黄铜是在铜锌合金基础上加入锡和硅的黄铜焊丝。锡能提高焊丝的流动性,加入少量锡可以提高黄铜的强度与硬度,并可防止脱锌,提高黄铜的耐蚀性。有良好的力学性能,在海水中具有较高的耐蚀性,适用于船舶零件,与海水、汽油等接触的零件。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	镍	硅	锌	锡	铅	锰	铁	其他
HSCuZn-3	56-62	≤0.01	≤1.50	0.10-0.50	余量	0.50-1.50	≤0.05	≤1.00	≤0.50	≤0.5

熔敷金属物理性能参考值:

导电率: $8 \text{ S} \cdot \text{m}/\text{mm}^2$ 抗拉强度: $390-440 \text{ N}/\text{mm}^2$ 延伸率: 20-25 % 硬度: 166 HB

铁黄铜 (S222)

执行标准: GB 9460-2008:HSCuZn-2 AWS A5.8:RBCuZn-C

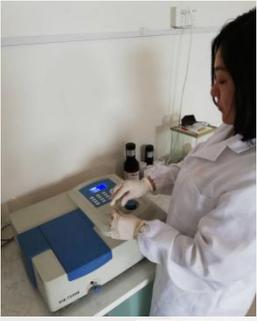
应用描述: 铁黄铜是含有少量铁、锡等元素的特殊黄铜焊丝。铁黄铜中,铁以富铁相的微粒析出,作为晶核而细化晶粒,并能阻止再结晶晶粒长大,从而提高合金的机械性能和工艺性能。具有高的强度、韧性、减摩性良好,在大气、海水中的耐蚀性高,但有腐蚀破裂倾向,热态下塑性良好。常用于制作在摩擦和受海水腐蚀条件下工作的结构零件。

化学成分区域标准 (%)

牌号	铜	铝	硅	锌	锰	铅	锡	铁	其他
RBCuZn-C	56-60	≤0.1	0.04-0.15	余量	0.01-0.50	≤0.05	0.8-1.1	0.25-1.20	≤0.4

熔敷金属物理性能参考值:

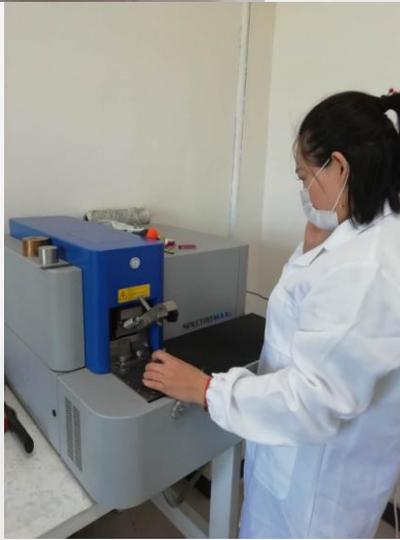
导电率: $8 \text{ S} \cdot \text{m}/\text{mm}^2$ 抗拉强度: $450 \text{ N}/\text{mm}^2$ 延伸率: 20 % 硬度: 166 HB



光波分析仪



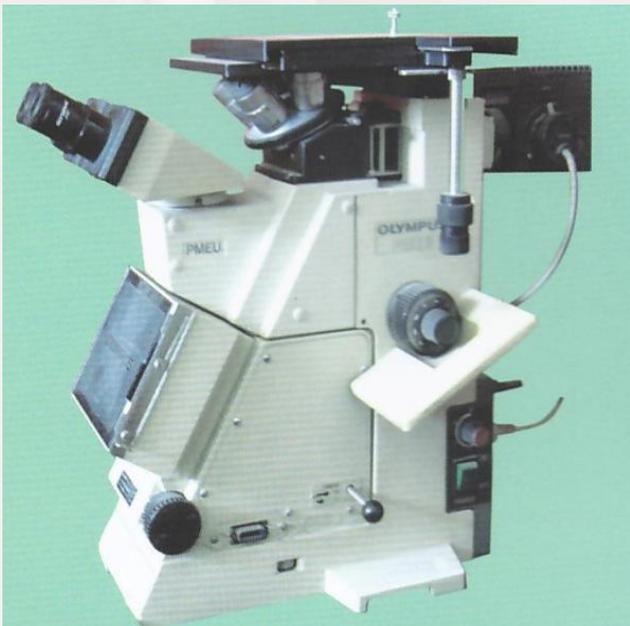
原子吸收



直读光谱仪



拉力机



显微镜



工业CT

创新 · 求实 · 卓越 · 专业

内蒙古玉桥合金材料制造有限公司

公司地址：内蒙古赤峰市翁牛特旗玉龙工业园区北四路1号

电话：13810014980

热线：18304768595

邮箱：yqalloy@126.com

网址：www.yqalloy.com

北京公司地址：北京市通州区中关村科技园区（通州园）

金桥科技产业基地景盛北一街9号