

CFA90铜合金|CFA90是什么铜|CFA90材质证明|CFA90对应国内牌号

产品名称	CFA90铜合金 CFA90是什么铜 CFA90材质证明 CFA90对应国内牌号
公司名称	上海锦町实业有限公司
价格	90.00/千克
规格参数	品牌:上海锦町 型号:CFA90 产地:上海
公司地址	上海市闵行区元江路5500号第1幢C635室（注册地址）
联系电话	021-62968227 18016289199

产品详情

公司生产的材料有异型铜带、异形铜带、U形铜带、凹形铜带、CFA90、CFA95、C50710(CuSn2Ni0.3P/M F202)、C50715(CuSn2Fe0.1P/KLF5)、C15100(CuZr0.1)、C11000(E-Cu/Cu-ETP/C1100/T2)、C10300(SE-Cu/Cu-HCP (IACS 98%) T1、C10300(SE-Cu/Cu-PHC(IACS 100%)/T1、C12000(SW-Cu/Cu-DLP)/C1201/TP1、C12200(SF-Cu/Cu-DHP)/C1220/TP2、C10100(OF-Cu/Cu-OFE)/C1011/TU2、C26000(CuZn30/C2600)、C26800(CuZn33/C2680)、C27200(CuZn37/C2720)、C51100(CuSn4/C5110)、C51000(CuSn5/C5100)、C14415(CuSn0.15/C14410)、C18400/C18150(CuCrZr)、C19010(CuNiSi)、C19002(CuNiSi)、C18080(CuCrAgFeTiSi)、C18070(CuCrSiTi)、C70260(CuNi2Si)、C70250(CuNi3Si)、C19040(CuSn1.2Ni0.8P0.07/CAC5)、C19025(NB109)

材料介绍

CFA90新材料CFA同时兼具铜的导电性，热传导性，延展性，弹性等性质和铁的耐磨性，强度，硬度磁性等性质，

还可用作弹簧、簧片等。

材料应用1.5G通讯时代，需求具有电磁屏蔽及导电散热板的板材，做无线充电，柔性电路板

2.用于显示器背板材料

3.大型屏蔽室用材

4.冷凝管

化学成分%

Cu	90
Fe	10

物理特性

密度(比重)(g/cm ³)	8.84
导电率{IACS%(20)}	55-60

物理性能

状态 (Rm, MPa)	抗拉强度		延伸率 A50		硬度
	(%)		(HV)		
1/4H	380-460		5min		
1/2H	2.5min		110-140		
450-550			130-170		
H	550-650		1.5min		
			150-190		
SH	650min		1min		
			180		

电镀服务(材料+电镀)

电镀项目	种类	镀层厚度(um)	打底厚度(um)	裸材厚度(mm)	裸材宽度(mm)
电镀锡Sn种类	亮锡 (Bright tin)	1.0-10.0	Ni/Cu 1.0-2.5	0.05-3	8-110
	雾锡 (Matte tin)	Ni/Cu 1.0-2.5			
	回流镀锡 (reflow tin)	0.8-2.5	Cu < 1.5	0.1-1.0	9.0-610.0
	热浸镀锡 (Hot Dip Tin)	1.0-20.0	/	0.2-1.2	12.0-330.0
电镀镍Ni	电镀镍	7.0max	0.05-3.0	< 250.0	

(雾、亮)	(nickel)			
电镀银 Ag	电镀银 (silver)	0.5-2.0	Ni < 1.5	< 150.0
条镀金Au/银Ag	选镀金/银 (gold/silver)	Ni < 1.5	0.05-1.0	8.0-150.0

分条服务

厚度 (mm)	宽度 (mm)	材料种类
0.005-0.8	0.8-620	不锈钢, 铜合金
0.05-1.0	镍、铝带	
0.01-0.8	4.0-620	硅钢, 非晶带

材料包装

相关铜合金知识

高性能合金热处理基础知识

了解材料组成,冷轧加工,热处理对材料的形状,表面微观结晶构造生成起到什么作用,选用镀铜能够起到非常好的效果.铜中加入少量铍元素,增加材料机械的热处理后,会得到超过大部分铜合金及多数高强度的钢材的强度.并且随着机械加工及热处理条件的变换,会得到能够满足各种产品要求的性能状态.

冷轧加工

时效硬化合金的冷轧加工,在析出开始以下的温度下,意味着塑性变形.金属加工中,通过眼所能见的代表冷轧加工的压延,拉拔,弯曲等工艺,产品的尺寸主要向两个方向变化.冷轧加工中,与热轧加工对照,结晶粒向压延得方向,变形量在累积.伴随着冷轧加工,镀铜的强度和硬度也在上升,另外一方面,通过延伸率测定的材料的延展性也在降低.冷轧加工,强度上升效果对于时效硬化产品特别重要.冷轧加工可以增加析出地方个数,也能促进时效硬化,但是伴随着冷轧加工的增加,延伸率降低,与非时效时的材料相比延伸率低很多.

时效硬化

时效硬化的影响,为了能够支配强度上升析出尺寸及分布,根据冷轧加工的时间,温度,加工量等不同.为了达到最大的强度,温度-时间组合,合金等要做到标准化.

要求材料强度及硬度比较低的数值的时候,选用比标准高的温度或者比较低的温度.高于标准之上的温度后,析出速度会加快,强度的上升率也会提高,另外一方面,低温度下强度的上升率会降低.

时效热处理时,达到最高强度之前,中段的情况叫时效老化.时效老化的微观组织中,韧性抗疲劳强度,根据不

同情况,耐腐蚀性也有待改善,

超时效老化,最高强度达到后,热处理的时间延长了,即加热时间变长的地情况.赭石,析出的结晶粒变得粗大,硬度,强度均低于最大值,但是电气传导性,热传导度,尺寸温度性等大增,过度的超时效老化有必要引起注意.

时效硬化中,特别对冷却顺序及特殊的炉内的状况不必要.去除了炉内温度的勾配,但是气体再循环等得情况下,为防止酸化,使用气体还是很有必要的.窒素中含有5水素的低露点气体,

通过价格便宜的热传达媒介,硬化后洁净化清洗也要减少。真空时效热处理由于放射热的不均一性也会相当困难。

时效硬化,随着析出反应,高强度合金的密度也会略微增加,同时也会带来密度约0.2的线径减少的变化。高强度合金的尺寸变化大部分没有什么问题。

为防止时效硬化中的变形,可以选用固定器具。盐雾处理时,短时间高温时效时的严格控制条件下,材料状态比较优,保持较小的变形,短循环,适用于经济的制造情况下。

合金25的标准时效硬化处理为315的温度条件下2-3小时,冷轧加工用的情况下2小时,熄火材用的情况下3小时.

1)315-330时的时效硬化,是所有状态中的强度最高的,随着高温,短时间内可以获得最高强度,再降低此强度值.与此同时低温加热时.强度缓慢上升,即便获得高强度值也需要花时间.

2)冷轧加工可以改善所有时效温度下的强度.随着加工量的增加,到达最高强度时的时间缩短.

3)延展性随着强度的上升而降低,过时效老化时,可以改善延展性,降低韧性.

不需要高强度用途时,采用短时间高温硬化可以达到,例如370时效时30分钟就可以达到最高强度,温度-时间关系以及加热,冷却速度都会给硬化速度及强度带来重大的影响,采用特别硬化法的情况下,事先通过小样,充分确定温度-时间的条件是很有必要的.