

# 电阻焊焊接平行焊磨光钨条

产品名称	电阻焊焊接平行焊磨光钨条
公司名称	湖南晟镭新材料科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	湖南省长沙市望城区金山桥街道雷锋大道1389号 黄金创业园（孵化楼5#栋）401-10
联系电话	19313019820

## 产品详情

### 电阻焊焊接简介

电阻焊焊接时指利用电流通过焊件及接触处产生的电阻热作为热源将焊件局部加热，同时加压进行焊接的方法。

电阻焊利用电流流经工件接触面及邻近区域产生的电阻热效应将其加热到熔化或塑性状态，使之形成金属结合的一种方法。

电阻焊方法主要有四种，即点焊、缝焊、凸焊、对焊。这四种方法中，都需要用到电阻焊电极。我可生产电阻焊电极，从粉末到钨钼制成品，钨铜结合再到精密加工制成品，都由我司生产制作。结合多年从事焊接电极的生产和供应，对于产品如何提高使用性能和寿命都有丰富的经验。

#### 点焊

：是一种高速，经济的焊接方法，适用于碳钢板和不锈钢板的点焊，高碳钢锯片、铁线制品、电线端子、汽车零部件、不锈钢制品、低压电器、五金灯饰、餐厨用具、小家电、小五金等行业。

用于点焊的材料有铬钴铜，氧化钨铜和钨铜等，我可拥有精密加工能力，可以按照图纸进行加工。

另外我可生产的铜镶钨，铜镶钼电极在焊接铜线，铜编织线，铜片，铜极耳，碳刷架，金线、铜线、铝箔等都有显著的焊接性能，焊点小，一致性高，而且焊接次数多寿命长。

#### 缝焊

：缝焊是点焊的一种延伸，是通过滚轮电极加压焊件并连续转动送电，形成连续焊缝。我司生产缝焊电极，材料包括钼合金和钨合金。另外我司也生产平行封焊电极轮，这种电极也被称为封帽电极，钨铜封焊电极，主要应用于来焊接封装器件，光学器件，传感器件，微机电系统器件的设备。

#### 凸焊

：凸焊也是点焊的一种形式，通过利用零件上原有的型面、倒角、预制的凸点将其焊到另一块面积较大

的零件上。凸焊除板件的凸焊外,还有螺帽、螺钉类零件的凸焊、线材交叉凸焊、管子凸焊和板材T形凸焊等。

而在螺母凸焊方面,通常需要采用钨铜螺母电极。我司可以提供多种端面例如纯钨,纯钼,钨铜等,基体材料采用铬钴铜。通过背铸方式制作,材料寿命远远大于铬钴铜螺母电极盖。我司提供不同规格的螺母电极,可以通过图纸提供直接背铸好的钨铜螺母电极,也可以提供钨钼圆片或者钨铜圆片给客户钎焊使用。

点焊电极材料选择

电阻焊接主要用于金属材料的焊接,针对不同的金属,使用的电极材料也不同。

1. 一般成分99.95%以上

2. 是金属中熔点最高的(3410°C)

3. 在至温和高温下都有很高的硬度

4. 对机械和热冲击及开裂敏感

5. 与其他金属成分的反应性低

6. 高电阻

钨性能成分 (%wt.)	密度(g/cm <sup>3</sup> )	硬度 (HR C)	导电率(%IA Class CS)	RWMA	
钨含量 99.95	19.3	36	30	13	13.743
铈钨 (CeO <sub>2</sub> :2%)	19.2	—	—	—	—
镧钨 (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 1-2%)	19.2	—	—	—	—

一般成分99.95%以上

1. 熔点很高(2623°C)

2. 耐受机械和热冲击性能比钨更强

3. 与钨相比,在至温和高温下的硬度较低

4. 与其他金属成分的反应性低

5. 电气和热性能与钨相当

钼合金 TZM alloy

由钛、锆和钼制成的合金(0.5% Ti, 0.08% Zr, and 99.4% Mo)。

1. 高熔点
2. 良好的耐化学腐蚀性
3. 与纯钼相比，硬度更高
4. 良好的导热性和抗电阻性

钼钽合金 MoLa alloy

钼钽合金 (MoLa) 又称高温钼，是通过掺杂稀土钽元素从而提高钼的高温性能及其他性能的钼合金。

1. 高熔点
2. 抗蠕变性能增强
3. 与纯钼相比，耐高温性能提高
4. 更好的电子发射性能

钼性能成分 (%wt.)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	硬度 (HRB)	导电率 (%IA CS)	RWMA	优势
钼含量 99.95	10.2	90	30	14.423	优异的导电性和导热性
钛锆钼合金 TZM (Ti: 0.5%, Zr: 0.08%, C: 0.02%)	10.17				高耐热性和抗蠕变性
钼钽合金 Mola (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 0.1-1.8%)	10.19				高耐热性和抗蠕变性
铜钨 (CuW)					

由铜和钨制成的合金。

1. 其性能介于铜合金和钨之间
2. 高温下有适度的硬度
3. 比钨和钼的导电性更好

钨铜材质性能	产品名称	铜含量 %	密度 g/cm <sup>3</sup>	导电率 IACS %	硬度 HB Kgf/mm <sup>2</sup>
	50钨铜	50 ± 2.0	11.85	54	115
	55钨铜	45 ± 2.0	12.3	49	125
	60钨铜	40 ± 2.0	12.75	47	140

65钨铜	35 ± 2.0	13.3	44	155
70钨铜	30 ± 2.0	13.8	42	175
75钨铜	25 ± 2.0	14.5	38	195
80钨铜	20 ± 2.0	15.15	34	220
85钨铜	15 ± 2.0	15.9	30	240
90钨铜	10 ± 2.0	16.75	27	260
银钨合金(AgW)				

由银和钨制成的合金。

1. 与铜钨合金一样，银钨的特点是在高温下具有中等的硬度和导电性

2. 用于焊接不锈钢和或镍泊

产品名称	含量 (%wt.)	密度 (g/cm)	硬度 (HRB)	导电率 (%IACS)
银钨65	钨:65%, 余量银	14.5	75	48
银钨70	钨:70%, 余量银	14.9	82	45
银钨75	钨:75%, 余量银	15.4	86	41

材料相匹配才能保证好的点焊质量。电极形状也有很多种，常用的有R型、P型、F型和CF型等几种。

不同电极材料特性见下表:

电极材料	主要成分	特性
铬铜	Cu-Cr	沉淀硬化合金，具有高的导热和导电性能，是较为经济的选择。
铬锆铜	Cu-Cr-Zr	沉淀硬化合金，具有高的发热阻抗，硬度比铬铜高。
氧化铝强化分散铜	Cu-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	分散硬化合金，比铬铜软，但有高温后也不会变形。
钨	W	高熔点材料，具有高的发热阻抗，导热和导电性能较低。
钼	Mo	和钨相比，耐磨性较差，但较为经济且可使用性较高，更容易加工。
钨铜	Cu-W	在导热和导电性能方面，处于钨和铬铜之间，不易弯曲，且容易加工。
银钨	Ag-W	在导热和导电性能方面，与钨铜相近，在不能使用铜合金的场合。

我司在电阻焊领域有多年服务经验，电极材料和电极制成品销往国内外客户。依托丰富的生产经验和丰富的服务经验，我们持续研发新品并改进材料性能，产品广受客户好评。