

# 高导电缝焊轮

产品名称	高导电缝焊轮
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，简而言之，是一种利用电流通过焊件及其接触处产生的电阻热效应，对焊件局部进行加热并施加压力，以实现焊接的方法。

此方法的核心在于利用电流在工件接触面及其周边区域产生的电阻热，将其加热至熔化或塑性状态，进而形成牢固的金属结合。

电阻焊主要包括四种技术：点焊、缝焊、凸焊和对焊。每一种技术都离不开电阻焊电极的应用。我司专注于电阻焊电极的生产，涵盖从粉末到钨钼成品，再到钨铜结合及精密加工等全流程。多年的焊接电极生产和供应经验，使我们深谙如何提升产品的使用性能和寿命。

点焊是一种高效且经济的焊接方式，特别适用于碳钢板、不锈钢板等材料的焊接，广泛应用于锯片、铁线制品、电线端子、汽车零部件、低压电器等众多行业。我司提供的点焊材料，如铬钼铜、氧化铝铜和铍铜等，均具备精密加工能力，可按图纸

定制。

此外，我司的铜镶钨、铜镶钼电极在焊接铜线、铜编织线等材料时表现出色，焊点小、一致性好，且使用寿命长。

缝焊，作为点焊的一种延伸，通过滚轮电极加压并连续送电，实现连续焊缝的形成。我司生产的缝焊电极材料多样，包括钼合金和钨合金，同时我们也提供平行封焊电极轮，适用于封装器件、光学器件等的焊接。

凸焊，同样是点焊的一种形式，通过利用零件上的凸点进行焊接。在螺母凸焊方面，我司提供的钨铜螺母电极，采用背铸方式制作，其材料寿命远超传统铬钴铜螺母电极。

我司不仅提供不同规格的螺母电极，还可根据客户需求，直接提供背铸好的钨铜螺母电极，或提供钨钼、钨铜圆片供客户钎焊使用。我们始终致力于为客户提供最优质的电阻焊电极及解决方案。

#### 点焊电极材料选择

电阻焊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 (CeO2:2%)	19.2	—	—	—	—
镧钨 (La2O3: 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，在室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

钼钨合金 MoLa alloy

钼钨合金 (MoLa) 又称高温钼，是通过掺杂稀土钨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/cm3)	硬度 (HRB)	导电率(%IA RWMA CS)	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	10.17				高耐热性和

TZM (Ti: 0.5%, Zr: 0.08%, C: 0.02%)					抗蠕变性
钼钨合金 Mola (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 0.1-1.8%) 铜钨(CuW)	10.19				高耐热性和抗蠕变性

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。