

# 厂家直销各种优质硅钼棒 U型W型直型二硅化钼

产品名称	厂家直销各种优质硅钼棒 U型W型直型二硅化钼
公司名称	郑州铭鑫电热材料有限公司
价格	300.00/个
规格参数	品名:硅钼棒 材质:二硅化钼 型号:U型/W型/直型
公司地址	登封市大金店镇三里庄工业园区
联系电话	13253518809 13523401278

## 产品详情

### 硅钼棒

二硅化钼 ( MoSi<sub>2</sub>)电热元件主要是以硅粉和钼粉为原料，用粉末冶金方法经挤压、烧结而成，简称硅钼棒。这种元件在氧化气氛中可以用到1650℃，是目前工业上在氧化气氛中使用的电热元件。

### 硅钼棒

的形状主要有U形、W形和O形三种，这是因为硅钼棒在高温下的热塑性较大，以避免水平放置时在自重作用下的变形和便于克服高温线膨胀。它与柄形硅碳棒相同，其冷端部加粗，以增大断面面积，使电阻降低。

硅钼棒在氧化气氛下加热到1200℃以上发生如下反应：



MoO<sub>3</sub>挥发掉，SiO<sub>2</sub>就附在元件表面生成致密的石英玻璃膜，保护基体不再氧化。因此，硅钼棒的抗氧化性很好，在氧化气氛下使用温度可达1700℃（低于石英熔点1713℃）。如因为机械的或化学的损伤而破坏了SiO<sub>2</sub>膜，在使用过程中还会自动再次生成。

硅钼棒的性能与金属陶瓷材料相似，在室温下既硬又脆，抗冲击强度较低；抗弯、抗拉强度较好；在1350℃以上便会发生塑性变形，伸长率约5%。冷热急变性良好，冷却后恢复脆性。硅钼棒的电阻率较小，其电阻-温度特性与金属的相似，为正温度特性，从室温到高温，电阻率随温度增长较快，因而具有可自动防止升温过快的优点。

硅钼棒特别适于在空气、氮、二氧化碳和惰性气体（氩、氦、氙）中工作，在还原性气氛（CO、分解氨和碳氢化合物）中也得到很好的效果，水蒸气对其无害，氢气会破坏其保护膜，而形成一种碳氢化合物，但当温度低于1350℃时仍能应用。氢气的露点越低（即水分含量越低），硅钼棒的允许使用温度越低。硫

、氟、氯和碱对元件有害，酸类对元件发生反应，应避免接触。硅钼棒在各种气氛中的高使用温度见表。表 硅钼棒在各种气氛中的使用温度

炉内气氛使用温度/

空气及氧	1700
氮	1550
干氢	1350
湿氢(露点10 )	1400
分解氨	1400
惰性气体(氦、氖、氩)	1500
一氧化碳	1500
二氧化碳	1600
二氧化氮	1700
二氧化硫	1600
甲烷	1350
真空：1.33Pa	1300
1.33 × 10 <sup>-2</sup> Pa	1000

硅钼棒在真空高温下会发生升华，真空度越高，其高使用温度极限越低。