# 硅碳棒电热元件厂家

| | |
|---|---|
| 产品名称 | 硅碳棒电热元件厂家 |
| 公司名称 | 郑州建业高温材料有限公司 |
| 价格 | 112.00/支 |
| 规格参数 | 品牌:建业<br>型号:等直径<br>直径:30 |
| 公司地址 | 河南登封市三里庄高新技术工业园区 |
| 联系电话 | 15038216779 |

# 产品详情

硅碳棒是我国热处理设备常用的电热原件，具有耐高温、耐氧化、耐腐蚀的特点，承受温度可高达1500℃，是高温电炉、实验电炉必不可少的加热元件。一般来讲硅碳棒的使用寿命还是比较长的，但是我们日常的一些操作手法和细节对硅碳棒的使用寿命还是有影响的，硅碳棒的使用寿命主要又以下四个方面的因素决定的。

一、 炉内气氛

高温电炉工作过程中烧成物挥发出大量的化学物质，常见的有水、氢、氮、硫等气体及熔融的铝、碱、盐、熔融金属、金属氧化物，这些物质与加热状态的硅碳棒发生反应，会出现腐蚀和氧化现象，对硅碳棒造成一定的影响。

二、表面负荷

表面负荷密度指硅碳棒的发热部位表面积所能承载的最大功率。 表面负荷密度=额定功率（W）/发热部表面积（cm2）

实践证明：表面负荷密度与硅碳棒表面温度有很大关系，负荷密度大则发热体表面温度与炉膛温度之差也大，造成硅碳棒表面温度升高，电阻增长快，硅碳棒的寿命就会降低。因此，想延长硅碳棒使用寿命，控制好硅碳棒表面温度与表面负荷密度是至关重要的。

三.、接线方法

硅碳棒一般是串、并联接线结合使用。建议采用2根串联为一组后多组并联。特别当炉内温度超过1350℃时必须并联。三相接线时建议使用开放三角形接线。如果硅碳棒阻值不同，串联时电阻高的硅碳棒负荷较集中，易导致某一根硅碳棒的电阻快速增加，寿命变短。

四、窑炉运行方式

硅碳棒在连续式电炉和间歇式电炉中都有应用，硅碳棒的使用寿命和窑炉运行方式也大有关联，一般来说，连续式电炉中硅碳棒的使用寿命较长。硅碳棒在使用过程中表面氧化生成二氧化硅薄膜，长时间使用使二氧化硅皮膜增加，硅碳棒阻值也随之增加。二氧化硅薄膜在结晶临界点（270℃）附近发生异常膨胀、收缩。因在间歇式窑炉中间断使用总在此温度上下浮动，所以反复破二氧化硅薄膜，加速氧化。因此停电炉温降至室温时经常急剧增加电阻。

延长硅碳棒使用寿命对整个热处理设备来讲，也是很有用处的，间接提高了电炉的工作效率，所以延长硅碳棒使用时间也是很重要的，用户在使用过程中不可忽略。