

# 4J52铁镍定膨胀玻封合金

产品名称	4J52铁镍定膨胀玻封合金
公司名称	上海威力金属集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇泗砖公路600号
联系电话	13661845828 13661845828

## 产品详情

4J52铁镍定膨胀玻封合金是一种特殊的合金材料，主要用于电真空工业中的封接结构。这种合金的特点是可以与软玻璃、陶瓷等材料进行匹配封接，其膨胀系数和居里点随镍含量的增加而增加。这种合金在电真空工业中应用广泛，是电真空工业中广泛使用的封接结构材料。

### 1. 材料特性

4J52铁镍定膨胀玻封合金的材料特性主要包括以下几个方面：

**膨胀系数：**4J52铁镍定膨胀玻封合金的膨胀系数和居里点随镍含量增加而增加。这种特性使得它能够与膨胀系数不同的软玻璃和陶瓷匹配封接。

**应用：**4J52铁镍定膨胀玻封合金主要用于与软铅玻璃封接，小型电子管引线。在应用中应使选用的封接材料与合金的膨胀系数相配。热处理时应控制其晶粒度，以保证材料具有良好的深冲引伸性能。

**技术标准：**4J52铁镍定膨胀玻封合金的化学成分包括C、Mn、Si、P、S、Al、Co、Ni、Fe等元素，其含量都有严格的规定。在平均线膨胀系数达到标准规定条件下，允许镍含量偏离表1-2规定的范围。

### 2. 热处理制度

4J52铁镍定膨胀玻封合金的热处理制度包括以下几个步骤：

**加热：**在保护气氛或真空中加热到 $850 \pm 20$ 。

**保温：**保温1h2。

**冷却：**以不大于 $300 / \text{min}$ 速度冷至 $400$  以下出炉。

### 3. 表面处理工艺

4J52铁镍定膨胀玻封合金的表面处理工艺包括以下几个步骤：

清除污物和油脂：在热处理、焊接或玻封之前，清除金属表面污物、油脂。

氧化处理：零件在1100℃下，在饱和湿氢中，加热30min，然后在大约800℃的空气中氧化5~10min。零件的增重在0.1~0.3mg/cm<sup>2</sup>为适宜。

酸洗：氧化层严重时可采用喷砂或先在熔融碱液中浸泡，然后再酸洗。轻微氧化皮可用25%盐酸溶液在70℃下酸洗。

### 4. 切削加工与磨削性能

4J52铁镍定膨胀玻封合金的切削加工与磨削性能主要包括以下几个方面：

切削加工特性：该合金切削加工特性与奥氏体不锈钢相似。加工时采用高速钢或硬质合金刀具，低速切削加工，切削时可使用冷却剂。

磨削性能：磨削性能良好。