

# 精密合金4J50膨胀合金4J50铁镍合金

产品名称	精密合金4J50膨胀合金4J50铁镍合金
公司名称	上海乾福金属材料有限公司
价格	1.00/个
规格参数	乾福金属:1 4J50:1 上海:1
公司地址	上海市松江工业园区沪松公路
联系电话	021-67896589 17749772286

## 产品详情

4J50

上海乾福金属感谢您的访问，本页面即将为您解答到底4J50

是什么材料4J50是什么材质，详细提供4J50化学成分4J50硬度4J50密度4J50

价格4J50性能4J50物理性能4J50耐高温吗4J50耐腐蚀吗

下面，有关镍合金分类成分及性能介绍：

产品介绍

4J50膨胀合金

材料牌号：4J50

俄罗斯牌号：50H

美国牌号：FeNi 50

英国牌号：Nilo 51

日本牌号：NS-1

法国牌号：N50

德国牌号：Vacodil 500

## 一、4J50概述

铁镍定膨胀合金是通过调整镍含量而获得在给定温度范围内能与膨胀系数不同的软玻璃和陶瓷匹配的一系列定膨胀合金，其膨胀系数和居里点随镍含量增加而增加。该组合金是电真空工业中广泛使用的封接结构材料。

1.1 4J50材料牌号 4J50。

1.2 4J50相近牌号 见表1-1。

俄罗斯 美国 英国 日本 法国 德国

50H FeNi50 Nilo 51 NS-1 N50 Vacodil500

1.3 4J50材料的技术标准

1.4 4J50化学成分 见表1-2。

镍Ni：49.5-50.5

铬Cr：-

铁Fe：余量

钼Mo：-

碳C：0.05

锰Mn：0.80

硅Si：0.30

硫S：0.020

铜Cu：-

铝Al：0.10

钴Co：1.0

磷P：0.020

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。

1.5 4J50热处理制度 标准规定的膨胀系数性能检验试样其热处理制度：在氢气气氛中将试样加热到 $900 \pm 20$ ，保温1h，以不大于 $5$  /min速度冷至 $200$  以下出炉。

1.6 4J50品种规格与供应状态 品种有棒材、管材、板材、带材和丝材。

1.7 4J50熔炼与铸造工艺 用非真空感应炉、真空感应炉或电弧炉熔炼。