

# 05Cr17Ni4Cu4Nb不锈钢

产品名称	05Cr17Ni4Cu4Nb不锈钢
公司名称	上海凯冶金属制品有限公司业务部
价格	.00/件
规格参数	品牌:上海凯冶 交货状态:光亮、黑皮 执行标准:ASTM、DIN等
公司地址	上海上海市松江区上海市松江钢材城
联系电话	021-67768089 15000609866

## 产品详情

05Cr17Ni4Cu4Nb不锈钢是一种具有高强度和硬度以及耐热性能金属材料。在常温下，它的强度和硬度主要来自于其内部的马氏体和奥氏体两相组织结构。

而在高温下，它的耐热性能则主要归功于其 $\gamma$ -TiN析出强化相，其温度稳定性与高温结构材料的时效稳定性密切相关。

在这种不锈钢中，0.5%的碳元素可以有效地提高材料的强度和硬度，同时抑制奥氏体晶粒的长大，起到细化晶粒的作用。

17%的镍元素可以提高材料的韧性，防止材料在高温下出现脆化现象。

而4%的铜元素则可以有效地提高材料的耐腐蚀性能。

后，4%的铌元素则可以有效地提高材料的强度和硬度，同时抑制材料在高温下出现时效硬化的现象。

在加工方面，这种不锈钢可以采用各种常规的加工方法，例如铸造、锻造、焊接等。

此外，由于它的成分中含有铜元素，因此它还可以进行热处理强化。

在进行热处理时，要特别注意控制好温度和时间，以免材料出现裂纹或脆化现象。

总的来说，05Cr17Ni4Cu4Nb不锈钢是一种具有高强度和硬度以及耐热性能的金属材料，具有优良的加工性能和使用性能。它在航空航天、汽车、石油化工等领域得到了广泛的应用。