

318不锈钢物理及化学性能

产品名称	318不锈钢物理及化学性能
公司名称	上海凯冶金属制品有限公司
价格	.00/件
规格参数	化学成分:Ni、Cr、C等 品名:钢材 形状:圆钢 锻件 板材
公司地址	上海市松江区永丰街道玉树路269号5号楼32934室
联系电话	021-67768089 15000609866

产品详情

318不锈钢物理及化学性能熔炼与铸造工艺

318锈钢是一种高合金不锈钢，具有以下物理和化学性能：

物理性能：

密度：7.98 g/cm、熔点：1398-1420 ° C

热导率：15.0 W/(m · K)、线膨胀系数：16.5 μ m/m · ° C (20-100 ° C)

化学性能：

含铬量：17-20%、含镍量：11-14%、含钼量：2-3%

含钛量：0.6-1.5%、含氮量：0.1-0.2%、其他元素：含少量的铜、锰和硅等

318不锈钢在常温下具有良好的耐腐蚀性能，尤其在氯化物介质中表现优异。它具有较高的强度和硬度，同时具有良好的塑性和韧性。此外，318不锈钢具有较好的抗氧化性能和耐高温性，能够在高温环境下保

持稳定的性能。

熔炼与铸造工艺：

318不锈钢的熔炼与铸造工艺与其他不锈钢类似，通常采用电弧炉熔炼的方法来制备合金原料。在熔炼过程中，需要严格控制合金成分和杂质含量，以确保合金的性能和质量。

铸造工艺可以根据具体的产品形状和要求选择，常见的铸造工艺有砂型铸造、失蜡铸造和连铸等。在铸造过程中，需要控制好铸造温度、铸型预热和冷却速度等参数，以获得良好的铸件质量。

另外，318不锈钢也可以通过其他加工方法如锻造、挤压、冲压和焊接等来制造成各种形状的产品。在加工过程中，需要注意合金的热处理和冷加工硬化等工艺控制，以确保产品的性能和质量。