

# Hastelloy C-59镍合金圆棒 锻件 带材 管材

产品名称	Hastelloy C-59镍合金圆棒 锻件 带材 管材
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

Hastelloy C-59 Alloy (哈氏C-59合金) 概述：C-59是一种超低碳Ni-Cr-Mo合金，具有较好的耐蚀性能和高机械强度。其性质有如下几条：1、在氧化性和还原性条件下有广泛的耐蚀性能；2、对点蚀和缝隙腐蚀有良好的抵抗力，同时对氯致应力腐蚀断裂有免疫特性。3、对如xiao酸、磷酸、liu酸、盐酸和liu酸盐混合酸有良好的耐蚀性能；4、对含有杂质的同样有良好的耐蚀性能；5、对40 以下任何浓度的盐酸有良好的耐蚀性能；6、被许可在-196-450 之间使用于压力容器上；7、被NACE标准MR-01-75 级许可使用在酸气环境下。化学成分：碳C： 0.06，硅Si： 0.80，锰Mn： 1.0，镍Ni：36~38，铬Cr：19~20，钼Mo：2.0~3.0，铁Fe：36~38,铜Cu：3.0~4.0,铌Nb：0.5~0.7。物理性能:密度：8.08 g/cm<sup>3</sup>熔点：1357-1430

耐腐蚀性C-59合金是一种有很低含碳量和含硅量的Ni-Cr-Mo合金，在热加工和焊接过程中不倾向于产生中间相，所以此合金可以应用于化工过程中的氧化性和还原性介质。由于有较高的含Ni、Cr、Mo的含量，C-59对氯离子有较好的耐蚀性能。在涉及氧化性环境的标准腐蚀试验中已经证实：C-59合金有比其它Ni-Cr-Mo合金更高级的性能。C-59合金在还原性环境中有很好的耐蚀性能，例如：10%沸腾liu酸溶液中的腐蚀率是其它Ni-Cr-Mo合金的1/3左右，在盐酸环境下同样有很好的耐蚀性能。应用：1、尤其是在使用酸性氯化物催化剂的时候。2、纸浆和造纸工业中的蒸煮器和漂白设备。3、FGD和IG系统中的洗涤器、再加热器、节气阀门、湿汽风扇和搅拌器等。4、在酸性气体环境中作业的设备 and 元件。5、醋酸和醋产品的反应器。6、liu酸冷凝器。Hastelloy C-59镍基高温合金GH4133B作为航空发动机涡轮pan主要材料,其具有you越的持jiu性和pi劳性能。本文以镍基合金GH4133B为研究对象,在常温下条件下开展pi劳长裂纹扩展试验,利用有限元软件ABAQUS计算标准CT试件的裂纹jianduan应力强度因子,运用扩展有限元jishu模拟pi劳裂纹的扩展过程。开展GH4133B合金pi劳长裂纹扩展实验。对不同应力比的GH4133B合金标准CT试样进行pi劳裂纹扩展实验,借助OLYMPUSBX51M显微镜,对裂纹进行zhui踪shexiang,获得一定循环周次下的pi劳裂纹扩展长度。在pi劳裂纹扩展长度和循环次数关系基础上,利用近似导数的方法得到pi劳裂纹扩展速率。利用理lungong式获得各个裂纹扩展长度下的相对能量释放率,结合Paris公式拟合pi劳裂纹扩展速率曲线,获得相应的pi劳裂纹扩展速率函数。利用Paris公式推导出标准CT试样剩余pi劳寿ming的估算公式,结合拟合获得的参数C和m,利用辛普森积分计算1~16号试样的剩余pi劳寿ming。结果表明,理论剩余寿ming与试验剩余寿ming误差较小,可以运用理论剩余寿ming预测方程对材料的剩余寿ming进行预测。