

# GH2696镍合金带您了解更多工艺性能与要求

产品名称	GH2696镍合金带您了解更多工艺性能与要求
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

GH2696带您了解更多工艺性能与要求

GH2696除镍以外，各种元素在镍基合金中的作用分别如下：硼、硅元素的作用：显著降低合金熔点，扩大固液相线温度区，形成低熔共晶体；脱氧还原作用和造渣功能；对涂层的硬化、强化作用；改善操作工艺性能。铜元素的作用：提高对非氧化性酸的耐蚀性。铬元素的作用：固溶强化作用、钝化作用；提高耐蚀性能和抗高温氧化性能；富余的铬容易与碳、硼形成碳化铬、硼化铬硬质相从而提高合金硬度和耐磨性。钼元素的作用：原子半径大，固溶后使晶格发生大的畸变，显著强化合金基体，提高基体的高温强度和红硬性；可以切断、降低涂层中的网状组织；提高抗气蚀、冲蚀能力镍基精密合金。GH2696(GH696)沉淀硬化型变形高温合金GH2696是Fe-Ni-Cr基沉淀硬化型变形高温合金，长期使用温度在650 以下，短时使用温度可达750 。合金具有较高的屈服强度、持久和蠕变强度，以及良好的高温性能、抗燃气腐蚀性能和加工塑性。适合于制造在650 以下长期工作的涡轮和压气机紧固件、盘件和工作叶片、涡轮壳体、环形零件（包括榫接环），以及在400 -650 工作的圆木形螺旋簧等。主要产品有棒材、锻件、环件、板材、带材和丝材等。相近合金的国外广泛用于制作航空发动机的各种高温零部件，有长期可靠的使用经验。我国用该合金在多种发动机上制作快卸环、紧固件、簧、管接头、安装座和支架等各类零件，并通过使用考核，已批产和使用。合金在700 以下具有满意的抗氧化和耐气体腐蚀性能。合金在全天候条件下具有满意的腐蚀性能。合金在在800 长期时效时，晶界和晶内析出大量棒状的Laves相，使强度和韧性明显下降。元素 C Cr Ni Mo Al Ti Fe B S P Si Mn小

10.0 21.0 1.0 2.6 Bal 大 0.1 12.5 25.0 1.6 0.8 3.2 0.02 0.01 0.02 0.6 0.

6热处理制度热轧棒材、锻制棒材：固溶1100 保温2h，水冷，时效处理780 保温16小时，炉冷+650 保温16小时，空冷冷轧薄板、冷拉丝材：固溶1100 ，水冷，时效处理700-750 保温5小时，空冷密度：7.93

GH2696 为了满足对动轴承的性能的要求，对轴承钢材料提出了以下一些基本的性能要求：

- (1) GH2696高的接触疲劳强度，
- (2) GH2696热处理后应具有高的硬度或能满足轴承使用性能要求的硬度，
- (3) GH2696高的耐磨性、低的摩擦系数，

- (4) GH2696高的弹性ji限，
- (5) GH2696良hao的冲击韧性和断裂韧性，
- (6) GH2696良hao的尺寸稳定性，
- (7) GH2696良hao的防锈性能，
- (8) GH2696良hao的冷、热加工性能。