GH4169高温镍铬合金板材料厂家GH4169

产品名称	GH4169高温镍铬合金板材料厂家GH4169
公司名称	上海凯冶金属制品有限公司业务部
价格	.00/元
规格参数	热处理:时效QT 加工:有、无 参数:强度、硬度
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

GH4169工艺性能与要求：

1、因GH4169合金中铌含答量高,合金中的铌偏析程度与治金工艺直接有关。

2、为避免钢锭中的元素偏析过重，采用的钢锭直径不大于508mm。3、经均匀化处理的合金具有良好的热加工性能，钢锭的开坯加热温度不回得超过1120°C。4、该合金的晶粒度平均尺寸与锻件答的变形程度、终锻温度密切相关。5、合金具有满意的焊接性能，可用氩弧焊、电子束焊、缝焊、点焊等方法进行焊接

GH4169相关参考元素：碳C：≤0.08,

铬Cr：17.0～21.0,

镍Ni：50~55,

钴Co：≤1.00，

钼Mo：≤2.8~3.30，

铝Al：0.20～0.8，

钛Ti：0.65～1.15，

铁Fe：余，

铌Nb：4.75～5.50，

硼B：≤0.006，

锰Mn：≤0.35，

硅Si：≤0.35，

硫S：≤0.015，

铜Cu：≤0.30，

磷P：≤0.015，

Mg:≤0.01。GH4169物理性能：密度ρ=8.24g/cm3，熔化温度范围1260～1320℃，加工和热处理：在机械加工领域属难加工材料。GH4169机加工：机加工需在固溶处理后进行，要考虑到材料的加工硬化性，与奥氏体不锈钢不同的是，适合采用低表面切削速度。GH4169焊接性能：沉淀硬化型的GH4169合金很适

合于焊接，无焊后开裂倾向。适焊性、易加工性、高强度是这种材料的几大优点。GH4169适合于电弧焊、等离子焊等。在焊接前，材料表面要洁净、无油污、无粉笔记号等，焊缝周围25mm范围内要打磨露出光亮的金属。GH4169应用及特性：合金已用于制作航空、航天和石油化工中的环件、叶片、紧固件和结构件等，制作石油化工中应用的多种零件，可批量生产且使用性况良好。合金在真空自耗重熔时可采用氦气冷却工艺，可有效减轻铌元素偏析，采用喷射成形工艺生产环件，可降低成本和周期，采用超塑成形可扩大生产范围。

GH4169预热：工件在加热之前和加热过程中都应进行表面清理，保持表面清洁。若加热环境含有S、P、铅或其他低熔点金属，合金将变脆。杂质来源于做标记的油漆、粉笔、润滑油、水、燃料等。燃料的硫含量要低，如液化气和气的杂质含量要低于0.1%，城市煤气的硫含量要低于0.25g/m3，石油气的硫含量低于0.5%是理想的。加热的电炉应要具有较准的控温能力，炉气应为中性或弱碱性，应避免炉气成分在氧化性和还原性中波动。GH4169冷热加工：合金合适的热加工温度为1120-900℃，冷却方式可以是水淬或其他快速冷却方式，热加工后应及时退火以保证得到很好的性能。热加工时材料应加热到加工温度的上限，为了保证加工时的塑性，变形量达到20%时的终加工温度不应低于960℃。 冷加工应在固溶处理后进e68a84e8a2ade79fa5e9819331333431353839行，加工硬化率大于奥氏体不锈钢，因此加工设备应作相应调整，并且在冷加工过程中应有中间退火过程。冷热处理：不同的固溶处理和时效处理工艺会得到不同的材料性能。由于γ ”相的扩散速率较低，所以通过长时间的时效处理能使合金获得很好的机械性能。冷打磨 ：工件焊缝附近的氧化物要比不锈钢的更难以去除，需要用细砂带打磨，在HNO3和氢氟酸的混合酸中酸洗之前，也要用砂纸去除氧化物或进行盐浴预处理。

美国高温合金:405 406 409 430 434 439 18SR 18Cr-2Mo 446 E-Brite26-1 26-1Ti 29Cr-4Mo 403 410 416 422 H-46 MolyAscoloy GreekAscoloy JetheteM-152 Almar363 431 Custom450 Custom455 15-5PH 17-4PH PH13-8Mo AM-350 S40500 S40900 S43000 S43400 S43927 S44600 S44627 S40300 S41000 S41600 S42200 S43100 S15500 S17400 S13800 S35000 AM-355 17-7PH PH15-7Mo 304 304L304N 309 310 316316L316N 317 321 347 19-9DL17-14-CuMo 202 21621-6-9Nitronic32 Nitronic33 GH4169.GH4169高温合金镍板材料厂家，Nitronic60 Carpenter18-18Plus S35500 S17700 S15700 S30400 S30403 S30451 S30900 S31000 S31600 S31603 S31651 S31700 S32100 S34700 K63198 K63199 S20200 S21600 S21900 16-25-6 17-14CuMo 19-9DLCarpenter20Cb-3 Incoloy800 Incoloy801 Incoloy802 N-155 RA330 Haynes25(L-605) Haynes188 S-816 Stellite6B UMCo-50 HastelloyB HastelloyB-2 HastelloyC HastelloyC-4 HastelloyC-276 HastelloyN HastelloyS HastelloyW HastelloyX Incone1600 Incone1601 Incone1604 Inconel600.617 Incone1625 NA-224 Nimonie75 RA-333 A-286 Discaloy Haynes556 Incoloy903 PyrometCTX-1 K63198 N08020 N0800 N08801 R30155 N08330 R30605 R30188 R30816 N10001 N10065 N10002 N06455 N10276 N10003 N10004 N06002 N06600 N06601 N06625 N06333 K66286 K66220 V-57 W-545 AR-213 MP-35N MP-159 Astroloy D-979 IN100 IN102 Incoloy901 Incoloy1706 Incoloy1718 Incoloy1751 IncoloyIX750 M252 Nimonic80ANimonic90 Nimonic95 Nimonic100 Nimonic105 Nimonic115 Nimonic263 Pyromet860 R.新闻：GH

4169高温合金镍板材料厂家镍板使用说明“ 比如，1千克回收物对应10分，1千克专项品类回收对应20分。 ”废宝网相关负责人表示，目前正与相关部门协商，完善绿色贡献值的具体激励办法，吸引更多群众参与。成都科技节能大厦也建立了分类收集处理管理系统。“ 力争今年产生的总量较2016年减量20%。 ”大厦负责人表示。结合“ 互联网+ ”，建立分类收集处置数据台；通过大数据，向回收企业发布上门回收信息；通过台对群众进行积分奖励——这正是省、四川博绅律师事务所主任李清在今年省时提出的提案建议。GH4169高温合金镍板材料厂家，GH4169高温镍铬钛钴合金板材料厂家GH4169。