

# X11CrNiMoN12特种材料密度X11CrNiMoN12组织转变

产品名称	X11CrNiMoN12特种材料密度X11CrNiMoN12组织转变
公司名称	上海凯冶金属制品有限公司业务部
价格	.00/个
规格参数	标准:DIN、ASIM等 耐腐蚀性能:高耐腐蚀 形态:圆钢 环件 板材 其他
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

X11CrNiMoN12

热处理工艺分类如下：

整体热处理——退火——包括不完全、完全退火和等温退火、球化退火、去应力退火。

整体热处理——正火——主要是低碳钢的力学性能，切削加工性。

整体热处理——淬火——淬火介质有盐水淬，水淬和油淬。

整体热处理——回火——常见的回火工艺有：低温回火，中温回火，高温回火和多次回火等

整体热处理——调质——为了一定的强度和韧性

整体热处理——时效——以合金的硬度、强度或电性磁性等

化学热处理——渗碳——渗碳根据渗剂的态的不同分为固体渗碳、渗碳、气体渗碳三种。

化学热处理——渗氮——常用的是气体渗氮和离子渗氮。

表面热处理——火焰淬火——主要技术参数是表面硬度、局部硬度和有效硬化层深度。

表面热处理——感应加热——零件如果局部硬度要求较高时选择此处理。

X11CrNiMoN12化学成分 材料号W-Nr.: 1.4938 航空标准材料号: 1.4939 碳C:0.08 ~ 0.15 硅Si: 0.50

锰Mn:0.40 ~ 0.90 磷P: 0.025 硫S: 0.015 铬Cr:11.0 ~ 12.5 镍Ni:2.00 ~ 3.00 钼Mo:1.50 ~ 2.00 其他(%):V  
0.25 ~ 0.40,N 0.020 ~ 0.040

NS耐蚀合金NS111 (NS1101) NS112 (NS1102) NS142 (NS1402) NS143 (NS1403)  
)NS144 (NS1404) NS312 (NS3102) NS315 (NS3105) NS321 (NS3201)NS322 (NS3202)  
NS323 (NS3203) NS333 (NS3303) NS334 (NS3304)NS336 (NS3306)  
NS338 (NS3308)

GH高温合金GH131 (GH1131) GH132 (GH1132) GH136 (GH1136) GH30 (GH3030)  
GH36 (GH3036) GH39 (GH3039) GH44 (GH3044) GH128 (GH3128)GH33 (GH4033)  
GH145 (GH4145) GH169 (GH4169) GH738 (GH4738)GH140 (GH1140)  
GH706 (GH2706) GH901 (GH2901) GH536 (GH3536)GH99 (GH4099) GH188 (GH5188)  
GH80A (GH4080A) GH922 (GH3922)GH141 (GH4141) GH625 (GH3625)  
GH751 (GH4751) GH230 GH26 (R26) 精密合金铁钴矾软磁合金1J22 低膨胀合金4J36  
低膨胀合金4J32 铁镍钴玻封合金4J29铁镍定膨胀玻封合金4J42 铁镍定膨胀玻封合金4J45  
铁镍定膨胀玻封合金4J50 铁镍定膨胀玻封合金4J52Incoloy合金Incoloy 800 (N08800)  
Incoloy 800H (N08810) Incoloy 800HT (N08811)Incoloy 825 (N08825) Incoloy 020 (N08020)  
Incoloy 028 (N08028)Incoloy 330 (N08330) Incoloy 25-6Mo (N08926) Incoloy 901 (N09901)  
Incoloy 925 (N09925) Incoloy A-286 (S66286) Hastelloy合金Hastelloy B (N10001) Hastelloy B-2 (N10665)  
Hastelloy CHastelloy C-4 (N06455) Hastelloy C-22 (N06022) Hastelloy C-276 (N10276)  
HastelloyX (N06002)Inconel合金Inconel 230 (N06230) Inconel 600 (N06600) Inconel 601 (N06601)  
Inconel 617 (N06617) Inconel 625 (N06625) Inconel 690 (N06690)Inconel 706 (N07706)  
Inconel 718 (N07718) Inconel X-750 (N07750)Inconel 751 (N07751)奥氏体不锈钢304 (0Cr18Ni9)  
304L (00Cr19Ni10) 304N (0Cr19Ni9N) 309 (2Cr23Ni13)309S (0Cr23Ni13) 310S (0Cr25Ni20)  
310MoLN(00Cr25Ni22Mo2N)316 (0Cr17Ni12Mo2) 316L (00Cr17Ni14Mo2) 316Ti (0Cr18Ni12Mo3Ti)  
316N (0Cr17Ni12Mo2N) 316LN (00Cr17Ni13Mo2N) 316Lmod (00Cr17Ni14Mo2N)317 (0Cr19Ni13Mo3)  
317L (00Cr19Ni13Mo3) 317LMN (022Cr19Ni16Mo5N)317LN (022Cr19Ni13Mo4N) 321 (0Cr18Ni10Ti)  
347 (0Cr18Ni11Nb)Nitronic 50 (S20910,XM-19) Nitronic 60(S21800) 沉淀硬化不锈钢13-8Mo (S13803,XM-13,  
0Cr13Ni8Mo2Al) 15-5PH (S15500,XM-12,0Cr15Ni5Cu3Nb)17-4PH (S17400,630,0Cr17Ni4Cu4Nb)  
17-7PH (S17700,631,0Cr17Ni7Al)15-7Mo (S15700,632,0Cr15Ni7Mo2Al) C422 (S42200,2Cr12NiMoWV)  
6911 (0Cr12Mn5Ni4Mo3Al) FV520B 1Cr15Ni36W3TiMonel合金Monel 400 Mone IR-405 Monel K-500  
双相不锈钢F51 (S31803, 00Cr22Ni5Mo3N) F53 (S32750, 00Cr25Ni7Mo4N)F55 (S32760, 00Cr25Ni7Mo4WCuN)  
F60 (S32205, 00Cr23Ni5Mo3N)F61 (S32550, 00Cr25Ni6Mo3Cu2N)

合金钢Cr12MoV 5CrNiMo H13 718H G10CrNi3Mo (9310)马氏体时效钢00Ni18Co9Mo5TiAl(C300)  
00Ni18Co7Mo5TiAl(C250)超级奥氏体不锈钢RS-2 (0Cr20Ni26Mo3Cu3Si2Nb) 904L (N08904,  
00Cr20Ni25Mo4.5Cu)AL-6XN (N08367) 254SMO (S31254, 00Cr20Ni18Mo6CuN)654SMO (S32654,  
00Cr24Ni22Mo7Mn3CuN)U3 (00Cr25Ni20Mn3Mo3N)

X11CrNiMoN12密度特种材料X11CrNiMoN12上海凯冶，各种特殊材质及规格可代为向钢厂定做，严格按照客户要求定轧

关于产品设计时的原材料选择问题，上海凯冶相信很多客户都会对此有困惑。对于03Cr25Ni6Mo2Cu2N会不会好用？我们就先从使用温度入手考虑。服役温度如果在低温，就不宜选用铁素体不锈钢和双相

不锈钢，在300~500 长期运行，也不宜选用双相不锈钢和常规中高铬铁素体不锈钢。如果要求无磁，仅能选择奥氏体不锈钢；在要求高强度，高硬度的设备部件中，马氏体和沉淀硬化不锈钢是单一的选择；在既要求具有高的强度又要求具有无磁性的部件，只能选择奥氏体型沉淀硬化不锈钢或冷加工硬化的奥氏体不锈钢。

5、穿孔和车削对镍铬Incoloy925合金时效棒进行了一系列的加工试验。测试包括在布拉德数控车床上进行外圆车削和在勃林格式钻孔机上使用美国海勒钻孔头和刀片进行钻孔工作。本试验旨在建立有效的金属去除率，并分析材料在加工过程中因应力引起的材料运动。属于这一类的有Cr17、Cr17Mo2Ti、Cr25、Cr25Mo3Ti、Cr28等。铁素体不锈钢因为含铬量高，耐腐蚀性能与抗yang化性能均比较好，但机械性能与工艺性能较差，多用于受力不大的耐酸结构及作抗yang化钢使用。

X11CrNiMoN12【上海凯冶特种合金有限公司】成立于2001年，（材质）生产销售镍基合金、高温合金、耐蚀合金等特种合金钢、不锈钢。可生产材质：哈氏合金C276，哈氏合金HB/B-2/B-3，C/C-276/C-2，蒙乃尔400，K500、N08904,N06600 N04400,N07718,N06625，Incoloy800，Incoloy825，Inconel600，Inconel601，Inconel625，Inconel718，HastelloyC-276，HastelloyC4，HastelloyB2，Monel400，GH2132，GH3030，GH3039，GH4169，GH4145，NS333，NS334，NS335，NS336，Alloy20，Alloy59，Alloy 926，N08367，N08926，904L，254SMo，S31254，2205,2507,S32760，。产品包括圆钢、锻件、法兰、无缝管、焊接管、冷拉丝、钢带、焊材等，广泛用于石油化工、航天航空、造纸、食品工业、电力船舶、海洋运输、等众多领域，所有产品均严格按照GB（国标）、ASTM/ASME（美标）、JIS（日标）等标准生产检测。