

1cr18ni12不锈钢

产品名称	1cr18ni12不锈钢
公司名称	亨迪利金属材料(昆山)有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	昆山市花桥镇徐公桥路2号369室
联系电话	13862397045 18962319206

产品详情

1Cr18Ni12

[播报编辑上传视频](#)

奥氏体型不锈钢

本词条缺少概述图，补充相关内容使词条更完整，还能快速升级，赶紧来[编辑](#)吧！

1Cr18Ni12是在1Cr18Ni9钢的基础上，增大含镍量而发展起来的稳定奥氏体型不锈钢。因加工冷变形后不发生[马氏体转变](#)，因而加工硬化的可能性小。在冷成形加工中可减少中间退火（软化）的次数，降低加工成本。1Cr18Ni12钢的冷热加工性能优良，焊接性能良好，

中文名

1Cr18Ni12

伸长率

40 5 (%)

抗拉强度

480 b (MPa)

断面收缩率

60 (%)

目录

- 1 [特性应用](#)
- 2 [力学性能](#)
- 3 [金相组织](#)
- 4 [工艺性能](#)
- 5 [耐蚀性](#)

特性应用

[编辑](#) [播报](#)

1Cr18Ni12不锈钢管

为确保焊后的耐腐蚀性,推荐焊后进行固溶处理.1Cr18Ni12不锈钢适合用于冷墩,深冲,压制成形等加工零件,尤其适合用于无磁冷加工件.1Cr18Ni12奥氏体不锈钢与0Cr19Ni9相比,加工硬化性低。1Cr18Ni12用途：旋压加工，特殊拉拔，冷墩用。 化学成份：

碳 C： 0.12

硅 Si： 1.00

锰 Mn： 2.00

硫 S： 0.030

磷 P： 0.035

铬 Cr： 17.00 ~ 19.00

镍 Ni： 10.50 ~ 13.00

力学性能

[编辑](#) [播报](#)

条件屈服强度 0.2 (MPa)： 177

硬度： HBW 187；HRB 90；HV 200

试样尺寸：光滑试样

金相组织

编辑 播报

热处理规范：固溶1010~1150 快冷

金相组织：组织特征为奥氏体型。

标准	σ _b /MPa	σ _{0.2} /MPa	δ ₅ (%)	(%)	HBW	
GB/T1220-2007	480	177	40	60	187	
ASTM A276、 A473、A580、 A167	热加工退火棒 (条)、锻件	515	205	50	/	
冷加工退火棒 (条) 13mm	617	310				
冷加工退火棒 (条) 13mm	30					
退火丝	25~45					
冷拔丝	620	35				
板、薄板、带 (退火态)	170	88HRB				
退火棒材实测 值	550	250	56	73	156	

1Cr18Ni12不锈钢中

的含镍量经1Cr18Ni9高，因而奥氏体比较稳定，冷变形后不会发生[马氏体转变](#)，加工硬化倾向小。

工艺性能

编辑 播报

1Cr18Ni12不锈钢的冷、热加工性能优良、热加工锻造、轧制容易，可进行各种产品冷加工，焊接性能良好，与1Cr18Ni9钢的焊接特点相同。

其热加工温度为1150~11890 热处理时，固溶处理温度为11010~1150 ，保温水冷；消除应力退火温度为300~400* (4~8) H，空冷。

耐蚀性

编辑 播报

1Cr18Ni12不锈钢的耐蚀性与1Cr18Ni9钢基本相同，只是因钢中含碳量较1Cr18Ni9钢高，因而耐晶间腐蚀性能稍差。为提高耐晶间腐蚀性，该钢应进行固溶处理。