

# 承怀厂家 X12CrMi22-12 有量有货

产品名称	承怀厂家 X12CrMi22-12 有量有货
公司名称	承怀特种合金（上海）有限公司
价格	16.80/千克
规格参数	品牌:上海承怀 型号:X12CrMi22-12 是否可加工:是
公司地址	上海市松江区泗砖公路605号
联系电话	18916596010

## 产品详情

### 超级不锈钢

超级不锈钢是一种特种的不锈钢，首先在化学成分上与普通不锈钢304不同，是指含高镍，高铬，高钼的一种高合金不锈钢。其次在耐高温或者耐腐蚀的性能上，与304相比，具有更加优秀的耐高温或者耐腐蚀性能，是304不可取代的。另外，从不锈钢的分类上，特殊不锈钢的金相组织是一种稳定的奥氏体金相组织。

### 中文名

### 超级不锈钢

### 屈服应力

0.2为550 ~ 850MPa

### 抗拉强度

b 为780 ~ 1000MPa

### 冲击强度

大于50焦耳

## 基本介绍

由于该种特种不锈钢是一种高合金的材料，所以在制造工艺上相当复杂，人们一般只能依靠传统工艺来制造这种特种不锈钢，如灌注，锻造，压延等等。

## 应用领域

- 1、海洋：海域环境的海洋构造物，海水淡化，海水养殖，海水热交换等。
- 2、环保领域：火力发电的烟气脱硫装置，废水处理等。
- 3、能源领域：原子能发电，煤炭的综合利用，海潮发电等。
- 4、石油化工领域：炼油，化学化工设备等。
- 5、食品领域：制盐，酱油酿造等。

超级不锈钢按照含铬量的不同，可以分为超级马氏体不锈钢和超级奥氏体不锈钢两类

## 超级马氏体不锈钢

### 纤维组织

超级马氏体不锈钢典型的基体金属显微组织为回火马氏体。这种低碳回火马氏体组织具有很高的强度和韧性。根据含镍量的不同、热处理条件的差异，一些牌号的超级马氏体不锈钢基体显微组织中可能会出现10%~40%的细小弥散状残留奥氏体。对于含铬16%等级的超级马氏体不锈钢，显微组织中可能出现少量的铁素体。为了获得理想的细晶粒回火马氏体，在钢板交货之前一般都经过淬火加回火处理。

### 机械性能

超级马氏体不锈钢不仅具有较好的耐腐蚀性、可焊接性，而且具有强度高和低温韧性好的特点。典型的机械性如下：

延伸率大于12%

### 焊接性能

马氏体不锈钢含铬13%，由于铁素体晶粒在焊接过程中粗化和硬化，而使其可焊性很差。以往，这类不锈钢的用途严格限制于非焊接零件的安装。经过冶炼工艺的不断改进，降低了马氏体不锈钢中的碳、氮、硫含量，又增加了一定量的镍（最高含量达6.5%）和钼（最高含量2.5%），从而开发出了超级马氏体不锈钢。这种材料在加工制造过程中又采取了特殊的工艺措施，使得新的超级马氏体不锈钢的焊接性能大大超过了传统的马氏体不锈钢。

超级马氏体不锈钢的焊接可以采用人们熟悉的焊接工艺，诸如气体保护金属极电弧焊（GMAW或SMAW），气体保护钨电弧焊（GTAW）。埋弧焊（SAW）和励磁线圈电弧焊（FAW）。对于环缝焊接可以使用GTSW、GMAW和SAW，直缝焊大多数使用SAW。但是，激光焊和电子束焊也非常有吸引力。激光焊对生产直缝焊管是一种经济的焊接方法。由于冷却速度快，在焊缝中可以获得全马氏体显微组织，从而得到很好的韧性和满意的耐蚀性。

## 耐蚀性能

超级马氏体不锈钢由于含碳量低，相当于提高了基体金属中含铬量的比例，所以耐腐蚀性好。

对于弱酸性腐蚀环境，超马氏体不锈钢有取代其它耐蚀合金的趋势。但是，在高温和有二氧化碳存在的腐蚀条件下，会产生一般腐蚀和局部腐蚀，在二氧化碳和硫化氢同时存在的腐蚀条件下，必须考虑在室温下产生的应力腐蚀裂纹和在高温下产生的局部腐蚀和一般腐蚀。根据腐蚀条件的不同（如CO<sub>2</sub>或CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>S），开发了不同牌号的超马氏体不锈钢（含钼或不含钼）。这种超13Cr不锈钢已成功地应用于北海地区的Gullfaks油田和Asgard油田。

## 应用前景

超级马氏体不锈钢除具有传统马氏体不锈钢的特点，可以应用于泵、压缩机、阀门及其它机加工用途外，超级马氏体不锈钢的海洋用管也开发成功，满足了海上石油天然气公司对工艺用无缝管和输送管道的要求，成为海洋用钢的新成员。

荷兰的NAM石油天然气公司决定对他们位于荷兰北部格罗宁根的天然气田的湿天然气处理设施进行现代化改造，包括对30个球罐进行大修和对所有输送管道的更换，新选用的材料全部是超级马氏体13Cr不锈钢。

阿曼的液态天然气工程需要铺设几十公里长的输送管线，也采用的是超级马氏体不锈钢。

此外，超级马氏体不锈钢在水力发电、采矿设备、化工设备、食品工业、交通运输及高温纸浆生产设备等也极具应用潜力。

## 经济性

在超级马氏体不锈钢取得成功之前，对许多应用不锈钢的领域，特别是含二氧化碳，或者含二氧化碳和硫化氢腐蚀介质的环境，往往使用双相不锈钢，一些特殊部件甚至要求使用超双相不锈钢。之后，人们越来越多地用超级马氏体不锈钢来部分取代双相不锈钢和超双相不锈钢，这除了超马氏体不锈钢在某些腐蚀环境下仍具有强度高、耐蚀性好以及 - 40 的冲击韧性好之外，更主要的原因是超氏体不锈钢比双相不锈钢更经济。

首先，在重量相等、耐腐蚀性相当的前提下，采用超13Cr不锈钢比采用双相不锈钢便宜大约30%。

其次，超13Cr不锈钢的强度比双相不锈钢高得多，所以，用超13Cr不锈钢制作的零部件（如三通、弯头、输送管和支管）的壁厚可以减薄，成本降低10%~15%。总计下来，超13Cr不锈钢与双相不锈钢相比较，总成本降低35%~40%。这样大幅度的成本降低，使得人们不能忽略它在竞争日益激烈的工业，如石油天然气工业上的应用。

公司在发展历程中，坚持装备一流、管理一流、人才一流、产品一流的市场定位

此合金具有以下特性：

- 1.对氧化和还原环境的各种腐蚀介质都具有非常出色的抗腐蚀能力
- 2.优秀的抗点腐蚀和缝隙腐蚀的能力，并且不会产生由于氯化物引起的应力腐蚀开裂
- 3.优秀的耐无机酸腐蚀能力，如硝酸、磷酸、硫酸、盐酸以及硫酸和盐酸的混合酸等

- 4.优秀的耐各种无机酸混合溶液腐蚀的能力
- 5.温度达40 时，在各种浓度的盐酸溶液中均能表现出很好的耐蚀性能
- 6.良好的加工性和焊接性，无焊后开裂敏感性
- 7.具有壁温在-196 ~ 450 的压力容器的制造认证
- 8.经美国腐蚀工程师协会NACE标准认证（MR-01-75）符合酸性气体环境使用的标准等级VII

=====

销售单位：

承怀特种合金（上海）有限公司

联系人：吴丽玉

座机热线：021-67869822 传真：021-57686299

手机热线：18916596013

邮箱：3255456309@qq.com 订单、询价、图纸请发此邮件

在线QQ：3255456309

企业地址：上海市松江区泗泾镇泗砖公路钢材城605号

承怀合金：服务宗旨/诚信服务，方能与客户取得永久合作！

=====

## 退货须知

1.退换货原则:材料出库后7天内如有质量问题未经生产加工的材料我们将无条件换货处理!(注:材料未出现人为造成的变形、损坏,表面刮伤现象!)若因客方因素出错,在我厂能力范围内帮忙改进。

2.发票制度说:采购钢材时,请将您单位的开票资料、有效的邮寄地址及收件人电话和手机号码提供给销售人员或传真至本公司,发票将由我公司以快递方式送达(快递费用将由我方承担)

(感谢你抽出宝贵的时间游览本产品,你的满意,是我们的追求)