

# F6NM不锈钢冶炼工艺

产品名称	F6NM不锈钢冶炼工艺
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

F6NM拒绝被时间腐蚀，选择棒材

SUS F6NM，又名00Cr13Ni5Mo概述SUS F6NM水电用不锈钢是一种超低碳马氏体不锈钢,具有良好的强度、韧性、可焊性及耐磨耐腐蚀性能。品种和使用状态热轧和锻制棒材、冷拉棒、厚板四、化学成分碳 C：0.03 硅 Si：0.80 锰 Mn：0.40~1.00 硫 S：0.035 磷 P：0.035 铬 Cr：12.00~14.00 镍 Ni：4.00~6.00 钼 Mo：0.50~1.00 五、物理化学性能密度g/cm<sup>3</sup>：7.79 熔化温度：热处理制度SUS F6NM通常采用淬火（正火）+回火的热处理工艺，淬火或正火的温度为1080，回火温度为600，淬火和回火的保温时间视产品的截面尺寸而定。在600 以上的温度回火在原奥氏体晶界上将析出相沉淀，随温度的提高析出相愈加粗化，而且伴随着逆转变奥氏体量下降，这一结果将有损于钢的塑韧性。加工性能及焊接工艺SUS F6NM可进行冷轧、冷拔、冷弯等成形操作。SUS F6NM具有良好的焊接性能，可采用GTA W、GMAW、SMAW等方法焊接，不需焊前预热和焊后热处理。配套焊接材料为00Cr17Ni6Mo。使用范围及用途SUS F6NM主要用于需焊接的高强度承力部件。在大型水电站中，已成功用于耐磨蚀转轮和转轮下环；在石油工业中用于耐CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S腐蚀并需现场焊接的管线；在核工业中应用于压水堆2、3级辅助泵传动轴和控制棒驱动机构。F6NM镍对组织的影响：镍是强烈稳定奥氏体且扩大奥氏体相区的元素，为了获得单一的奥氏体组织，当钢中含有0.1%碳和18%铬时所需的最低镍含量约为8%，这便是著名的18-8铬镍奥氏体不锈钢的基本成分，奥氏体不锈钢中，随着镍含量的增加，残余的铁素体可完全消失，并显著降低相形成的倾向；同时马氏体转变温度降低，甚至可不出现M相变，但是镍含量的增加会降低碳在奥氏体不锈钢中的溶解度，从而使碳化物析出倾向增强，对于小尺寸的不锈钢管件，我们需要制作一个约1立方米的木箱，内部的管件总重不得超过一吨，受控清洁度类型现在也可用于增强可加工性，热轧后的冷却不能太快，综合性能好，可耐多种介质腐蚀，一般来说，晶间腐蚀实际上是饱和奥氏体金相组织中的Cr<sub>23</sub>C<sub>6</sub>析出的碳元素，导致晶界的奥氏体组织不良。

F6NM 不锈钢(Stainless Steel)是不锈耐酸钢的简称，耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质或具有不锈性的钢种称为不锈钢；而将耐化学腐蚀介质(酸、碱、盐等化学侵蚀)腐蚀的钢种称为耐酸钢。

F6NM 由于两者在化学成分上的差异而使他们的耐蚀性不同，普通不锈钢一般不耐化学介质腐蚀，而耐酸钢则一般均具有不锈性。"不锈钢"一词不仅仅是单纯指一种不锈钢，而是表示一百多种工业不锈钢，所开发的每种不锈钢都在其特定的应用领域具有良好的性能。成功的关键首先是要弄清用途，然后再确

定正确的钢种。和建筑构造应用领域有关的钢种通常只有六种。它们都含有17~22%的铬，较好的钢种还含有镍。添加钼可进一步改善大气腐蚀性，特别是耐含氯化物大气的腐蚀。

F6NM 不锈钢指耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质和酸、碱、yan等化学浸蚀性介质腐蚀的钢，又称不锈耐酸钢。实际应用中，常将耐弱腐蚀介质腐蚀的钢称为不锈钢，而将耐化学介质腐蚀的钢称为耐酸钢。由于两者在化学成分上的差异，前者不一定耐化学介质腐蚀，而后者则一般均具有不锈性。不锈钢的耐蚀性取决于钢中所含的合金元素。