

# 供应17-4PH不锈钢棒 17-7PH圆钢 15-5PH不锈钢圆钢 15-7MoPH锻件

|      |   |
|------|---|
| 产品名称 | 供应17-4PH不锈钢棒 17-7PH圆钢<br>15-5PH不锈钢圆钢 15-7MoPH锻件 |
| 公司名称 | 上海汉彻金属制品有限公司                                    |
| 价格   | .00/个   |
| 规格参数 | 尺寸:6-300mm<br>产地:汉彻 瑞典 宝钢 太钢                    |
| 公司地址 | 上海市嘉定区翔江公路3333号                                 |
| 联系电话 | 13817585539 13817585539                         |

## 产品详情

供应17-4PH不锈钢棒 17-7PH圆钢 15-5PH不锈钢圆钢 15-7MoPH锻件

回火温度高于400 后，析出的渗碳体开始聚集球化与粗化，这一过程是通过小颗粒溶解，大颗粒沉积长大的机制进行的。在400 以上回火时， 相已开始明显回复，即铁素体中的位错密度降低，剩下的位错通过重排、多边化形成位错网络、将铁素体晶粒分割成许多亚晶粒，但仍保持马氏体的外形。回火温度高于600 时， 相开始再结晶，通过界面移动逐渐长大成等轴状晶粒，这时粒状渗碳体均匀分布在铁素体内，同时，马氏体的针状形态消失。这种等轴状铁素体和细颗粒状渗碳体的机械混合物称为回火索氏体。

综上所述，碳钢或低合金钢的回火分为5个阶段，并主要得到：回火马氏体组织、回火屈氏体组织和回火索氏体组织。由于回火的各阶段受扩散因素所控制，因此其转变取决于回火温度和时间，其中温度是主要的因素。合金元素对回火转变有很大影响，一般都起阻碍作用，使回火转变的各阶段温度向高温推移。

上海汉彻可提供以下材质的904L/N08904/1.4539、Incoloy926/N08926/1.4529、AL-6XN/N08367/1.4501、254S MO/S31254/1.4547/F44、654SMo/S32654/1.4652、253MA/S30815/1.4835/F45、310S/S31008、304L/S30403、316L/S31603、316Ti/S31635、317L/S31703、317LN/S31753、317LMN/S31726、321/S32100、724L/316Lmod、725LN/310MoLN/S31050、17-4PH/630/S17400、17-7PH/631/S17700、15-5PH/XM-12/S15500、15-7MoPH/632/S15700、13-8MOPH/XM-13/S13800、2205/S31803/F51/1.4462/S22253、S32205/F60/S22053、2507/S32750/F53/1.4410/S25073、255/S32550/F61/1.4507/329J2L/S25554、Zeron100/S32760/F55/1.4501/S27603、2304/S32304/1.4362/S23043、3RE60/S31500/1.4424/S21953、329/S32900/1.4460/F52/S22693、2101/S32101/1.4162、Nickel200/N02200/2.4060、Nickel201/N02201、Monel400/N04400/2.4360、MonelK500/N05500/2.4375、Hastelloy C/HC/N10002/2.4819、Hastelloy C-276/HC-276/N10276/2.4819、Hastelloy C-4/HC-4/N06455/2.4610、Hastelloy C-22/HC-22/Inconel622/N06022/2.4602、Hastelloy C-2000/HC-2000/N06200/2.4675、Hastelloy B/HB/N10001/2.4800、Hastelloy B-2/HB-2/N10665/2.4617、Hastelloy B-3/HB-3/N10675/2.4600、Hastelloy B-4/HB-4/N10629、Hastelloy G/N06007/2.4618、Hastelloy G-3/HG-3/N06985、Hastelloy G-30/HG-30/N06030、Hastelloy G-50/HG-50/N06950、HastelloyN、Inconel600/N06600/2.4816、Inconel601/N06601/2.4851、Inconel6

17/N07617/2.4663、Inconel625/N06625/2.4856、Inconel686/N06686/2.4606、Inconel690/N06690、Inconel725/N07725、Incoloy800/N08800、Incoloy800H/N08810、Incoloy800HT/N08811、Incoloy825/N08825、Incoloy901/N09901、Incoloy925/N09925、GH2132/GH132/Incoloy A286/N66286、GH2136/GH136、GH3030/GH30/Nimonic 75/N06075、GH3128/GH128/N06219、GH4145/GH415/Inconel X-750/N07750、GH4169/GH169/Inconel718/N07718、GH4180A/GH80A/Nimonic 80A/N07080、GH3536/GH536/HastelloyX/N06002、Alloy31/N08031、Alloy33/N08033、Alloy20/Alloy20Cb-3/Carpenter20Cb-3/N08020材料。

### 3. 淬火钢回火时力学性能的变化

淬火钢回火时，由于组织发生了变化，故其力学性能也发生了相应的变化。

#### (1) 硬度

淬火钢回火时硬度的变化规律。总的变化趋势是随着回火温度升高，钢的硬度连续下降。但含碳量大于的高碳钢在100 左右回火时，硬度反而略有升高,这是由于马氏体中碳原子的偏聚及  $\epsilon$ -碳化物析出引起弥散硬化造成的。在200300 回火时，硬度下降平缓。这是由于一方面马氏体分解，使硬度降低，另一方面残余奥氏体转变为下贝氏体或回火马氏体，使硬度升高，二者综合影响的结果。回火温度超过300 以后，由于  $\epsilon$ -碳化物转变为渗碳体，共格关系被破坏，以及渗碳体聚集长大，使钢的硬度呈直线下降。

钢中合金元素能在不同程度上减小回火过程中硬度下降的趋势，提高回火稳定性。强碳化物形成元素还可在高温回火时析出弥散的特殊碳化物，使钢的硬度显著升高，造成二次硬化。

#### (2) 强度和韧性

随着回火温度的提高，一般来说，钢的强度指标屈服点（ $\sigma_s$ ）、抗拉强度（ $\sigma_b$ ）不断下降，而塑性指标伸长率（ $\delta$ ）、断面收缩率（ $\psi$ ）不断上升。在350 左右回火时，钢的弹性极限达到极大值，在400 以上回火时，钢的伸长率（ $\delta$ ）、断面收缩率（ $\psi$ ）上升显著。45钢淬火后的强度并不高，且塑性很差。如在200300 回火得到回火马氏体，且由于内应力消除，使其强度达到极大值；在350500 回火，组织为回火屈氏体，弹性极限高，韧性也较好！在450600 回火，得到的组织为回火索氏体，具有良好的综合力学性能，即较高的强度与良好的塑性、韧性相配合。