



# 上海优联特钢材料有限公司

SHANGHAI YOULIAN SPECIAL STEEL MATERIAL CO., LTD

高温高强合金 601

UNS N06601

商品名: Inconel 601

## 概述

601 合金是添加了铝和钛的镍铬铁合金。该合金具有以下特性:

- 高温时具有出色的抗氧化性
- 很好的抗碳化性
- 很好的抗氧化性含硫气体
- 在室温和高温时都具有很好的机械性能
- 很好的耐应力腐蚀开裂性能

## 化学成分 ASTM/ASME UNS N06601

Ni	Cr	Fe	Cu	Mn	Al	C	Si	S
58.0-63.0	21.0-25.0	余量	≤1.0	≤1.5	1.0-1.7	≤0.10	≤0.5	≤0.015

## 机械性能 (退火态)

抗拉强度 Mpa	0.2% 屈服强度 Mpa	延伸率 A <sub>5</sub> %
≥550	≥205	≥30

## 高温机械性能 (固溶态)

温度 °C	0.1% 屈服强度 Mpa		抗拉强度 Mpa	
	10 <sup>4</sup> hrs	10 <sup>5</sup> hrs	10 <sup>4</sup> hrs	10 <sup>5</sup> hrs
600	151	116	205	156
700	69	39	101	55
800	22	11.8	31	16.7
900	6.9	2.2	10.1	3.7

## 物理性能

密度: 8.1g/cm<sup>3</sup>      熔点: 1320-1375°C

## 耐腐蚀性能

601 合金具有很高的耐高温强度及良好的耐氧化性。在高达 1180°C 时具有抗氧化性。在强烈的温度变化下, 如加热和冷却循环过程中, 能生成一层致密的氧化膜而得到优秀的耐氧化皮脱落性。

抗碳化性好, 具有很好的抗碳化性。

由于有较高的铬、铝含量, 在高温含硫气体中具有很好的抗氧化性。

## 应用范围:

601 合金广泛应用于各种热、化学流程, 污染控制和发电等各种工业领域。

典型应用

地址: 上海市普陀区红柳路 555 弄 68 号 B3-09 室 (上海宝翔不锈钢市场内)      邮政编码: 200331  
总机: 021-6627 9399 6627 9317 传真: 021-6627 5638 Web: [www.shtg.com.cn](http://www.shtg.com.cn) Email: [shtg@shtg.com.cn](mailto:shtg@shtg.com.cn)



# 上海优联特钢材料有限公司

SHANGHAI YOULIAN SPECIAL STEEL MATERIAL CO., LTD

---

- 热处理工厂用的托盘、筐及工夹具
- 钢丝分股退火和辐射管，高速气体燃烧器，工业炉中的丝网带
- 氨重整中的隔离罐和硝酸制造中的催化支撑栅格
- 排气系统部件
- 固体垃圾焚烧炉的燃烧室
- 管道支撑和烟灰处理部件
- 废气解毒系统部件
- 氧气再加热器

## 可供产品形态

无缝管 焊管 板材 带材 棒材 丝材 锻件 法兰 配套焊材