

# SCM440

产品名称	SCM440
公司名称	东莞市长安特威模具钢材经营部
价格	20.00/公斤
规格参数	
公司地址	广东省东莞市长安镇乌沙第六工业区
联系电话	0769-85075199 13662934756

## 产品详情

产品简介 材料名称：合金结构钢

牌号：SCM440

特性及适用范围：

属中等淬透性钢，热处理后有较好的强度和良好的综合力学性能，工艺性好，成材率高。最高使用温度为427℃。可用作汽轮机紧固件。

特性及应用

SCM440是生产高强度紧固件的常用钢种，产品具有成分稳定、有害元素低、钢质纯净度高、脱碳层小，表面缺陷少等优点，使用时易进行球化退火、冷镦开裂率低，热处理质量稳定、硬度均匀，广泛应用于发动机、模具等行业。

1. 淬火性好，可进行深度淬火，而不是市面上防锯形锁的表面淬火

2. 对回火脆性倾向少

3. 高温加工性好，加工后美观

4. 熔接性好

5. 冲击的吸收性能好，锤子砸上去会有反弹感，无法进行暴力破坏优点：

(1).加工性好

(2).冲击的吸收性能好

(3).焊接容易

化学成份

C 0.38-0.42

Si 0.15-0.35

Mn 0.60-0.85

P 0.03

S 0.03

Cu 0.30

Ni 0.25

Cr 0.90-1.20

MO 0.15-0.30

力学性能

抗拉强度  $b$  (MPa) : 1080(110)

屈服强度  $s$  (MPa) : 930(95)

伸长率  $\delta_5$  (%) : 12

断面收缩率 (%) : 45

冲击功  $A_{kv}$  (J) : 63

冲击韧性值  $k_v$  (J/cm<sup>2</sup>) : 78(8)

硬度： 217HB

试样尺寸：试样毛坯尺寸为25mm

热处理规范及金相组织：

热处理规范：880 ，1h油淬,650 ~ 680 ， 2h回火,空冷。

金相组织：回火马氏体。

热处理工艺

退火annealing No.1 "760 ± 10 退火，炉冷至400 空冷。

HB220-230

正火normalize No.4 860 ± 10 正火，出炉空冷。

调质quenching+tempering No.5 840 ± 10 淬水或油（视产品形状复杂程度），680-700度回火。 HB<217

调质quenching+tempering No.6 840 ± 10 淬油，再470度回火处理。 HRC41-45

调质quenching+tempering No.7 840 ± 10 淬油，再480度回火处理。 HRC35-45

调质quenching+tempering No.8 850 淬油，再510度回火处理。 HRC38-42

调质quenching+tempering No.9 850 淬油，再500度回火处理。 HRC40-43

调质quenching+tempering No.10 850 淬油，再510 回火处理。 HRC36-42

调质quenching+tempering No.11 850 淬油，再560 回火处理。 HRC32-36

调质quenching+tempering No.12 860 淬油，再390度回火处理。 HRC48-52 42CrMo圆棒