

# 舞钢42CrMo性能详解 模具钢 42CrMo

产品名称	舞钢42CrMo性能详解 模具钢 42CrMo
公司名称	舞钢市钢宁商贸有限公司
价格	7800.00/吨
规格参数	产地:舞钢 厚度:8-200mm 联系电话:18236666505
公司地址	舞钢市朱兰珍珠御苑
联系电话	0375-3300565 18236666505

## 产品详情

一、42CrMo属于合金结构钢，在材料上分作模具钢中的塑料模具钢。具有高强度和韧性，淬透性也较好，无明显的回火脆性，调质处理后有较高的疲劳极限和抗多次冲击能力，低温冲击韧性良好。42CrMo钢材适宜制造要求一定强度和韧性的大、中型塑料模具。二、42CrMo的化学成份如下碳0.38-0.43

硅0.15-0.35 锰0.75-1.00 磷《0.035 硫《0.04 铬0.80-1.10

钼0.15-0.25三、热处理及机械性能如下:退火annealing No.1

&#34;7600C退火,炉冷至400C空冷。梅花试棒(试验),抗拉787,屈服430、延伸17%,收缩35%&#34;HB《216

退火annealing No.2 8500&#39;C随炉冷至500度,后出炉空冷.HRC&lt;20 球化送火 spheroidal annealing No.3

740C保温3小时,随炉冷如于400度后出炉空冷

(注意保护防止:脱碳)。梅花试棒保温两小时的机械性能:抗拉810,屈服675,延伸17.

收缩45.球化级别是6级最优用JB/T5094-91标准评级.HB220-230 IE火normalize No.4 8600Ci正火,出炉空冷。

调质 quenching+tempering No.5 84010C淬水或油(视产品型状复杂程度),680-700度回火.HB《217 调质

quenching+tempering No.6 840+10C淬油,再470度回火处理。 HRC41-45 调质 quenching+tempering No.7

84010C淬油,再480度回火处理。 HRC35-45 调质 quenching+temperingNo.8

850C淬油,再510度回火处理。 HRC38-42 调质 quenching+tempering No.9

850C淬油,再500度回火处理。 HRC40-43 调质 quenching+tempering No.10

850C淬油,再510C火处理,HRC36-42 调质 quenching+tempering No.11 850C淬油,再560C火处理。 HRC32-36

调质 quenching+temperingNo.12

860C淬油,再390度回火处理。 HRC48-52四、42CrMo对应国外牌号俄罗斯 OCT 38XM、美国AISI

4140/4142、英国BS 708M40/708A42/709M40、法国NF 40CD4/42CD4、德国DIN

41CrMo4/42CrMo4、日本JIS SCM4、国际ISO 683/1 3五、42CrMo淬火规范：普通淬火、回火规范：

淬火温度1000~1050，淬油或淬气，硬度

60HRC；回火温度160~180，回火时间2h，或回火温度325~375，回火次数2~3次。

