



钜研特殊钢



# DHA1

## 产品资料

苏州钜研精密模具钢材有限公司  
Suzhou PROMAX Precision mould steel co., LTD

<http://www.promaxs.com>

# DHA1

耐磨性、抗疲劳性优异热作模具钢

## 特 长

- 1 细小球状碳化物均匀分布。
- 2 淬透性出色。
- 3 抗高温回火软化性强。
- 4 耐高温冲击和热疲劳性优异。
- 5 抗高温熔损性强。

## 用 途

用 途	使用硬度	用 途	使用硬度
铝、锌压铸模	HRC41~48	热剪切刀片	HRC35~45
同上模具附件 (柱塞套筒、冲头等)	HRC45~50	热冲压模	HRC42~50
热挤压模	HRC43~48	其他一般热作工具	-----



DAIDO STEEL

<http://www.promaxs.com>

# 化学成分



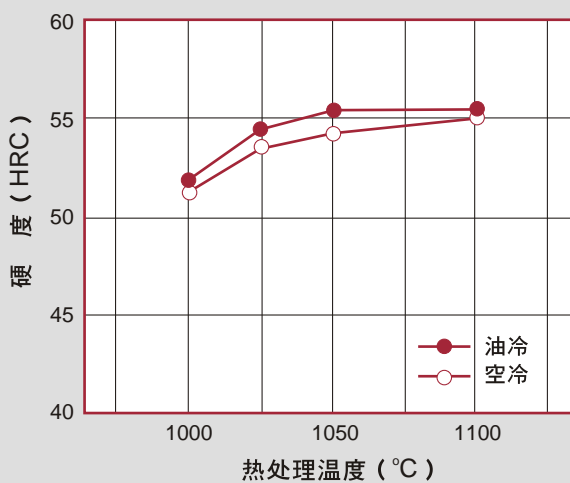
大同钢号	JIS相应钢号	C	Si	Mn	Cr	Mo	V
DHA1	SKD61	0.32-0.42	0.80-1.20	≤ 0.5	4.50-5.50	1.00-1.50	0.80-1.20

# 热处理

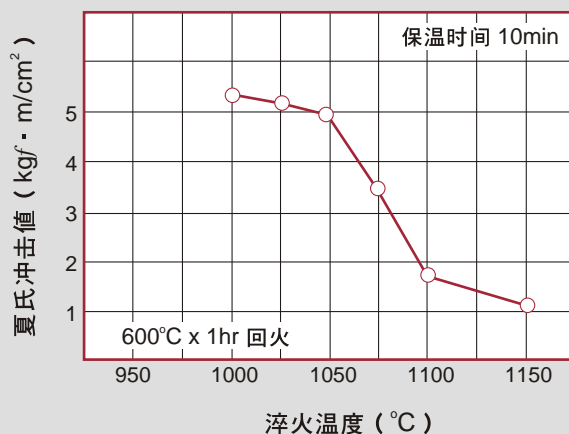


锻造温度 (°C)	热处理条件 (°C)			硬 度		转 变 点 (°C)		
	退 火	淬 火	回 火	退 火 (HB)	淬火回火 (HRC)	Ac	Ar	Ms
1200~900	820~870 缓 冷	1000~1050 空 冷	550~650 空 冷	≤ 229	≤ 53	847~918	769~725	320 (奥氏体化温度 1030)

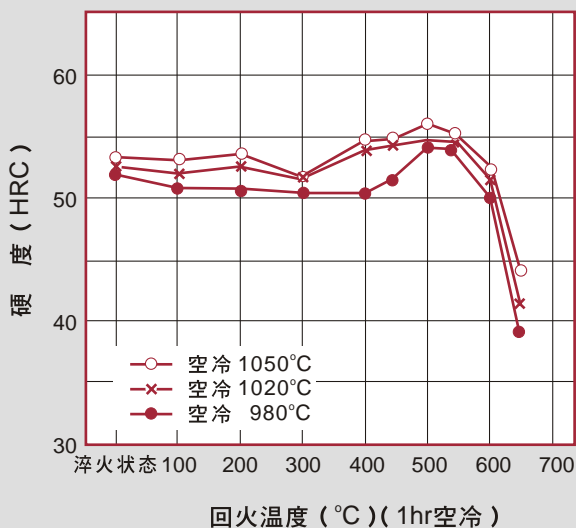
## ● 淬火硬度曲线



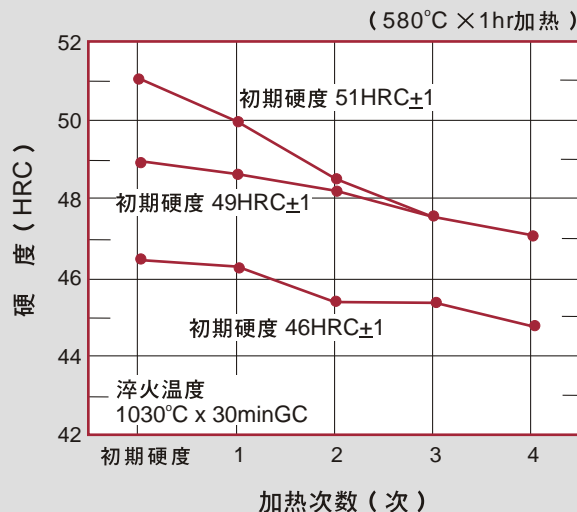
## ● 淬火温度与韧性的关系



## ● 回火硬度曲线



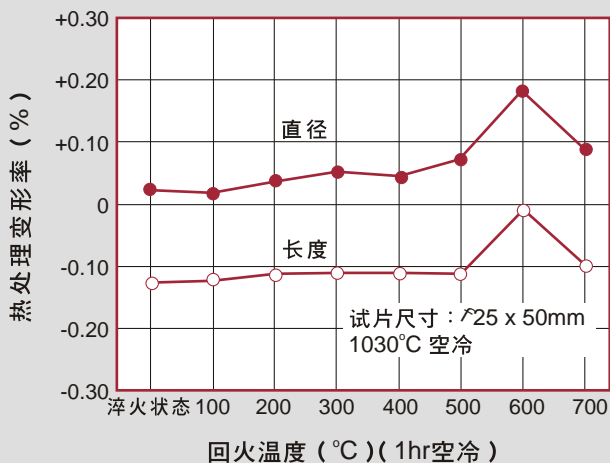
## ● 抗回火软化性



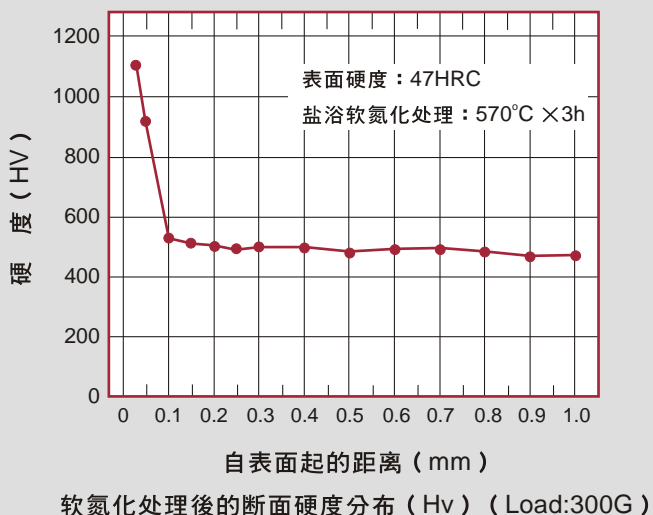
# 质量特性



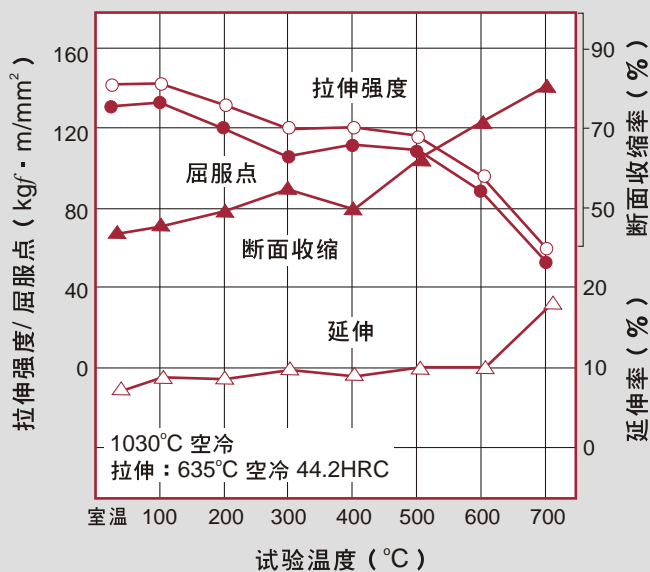
## ● 热处理变形率



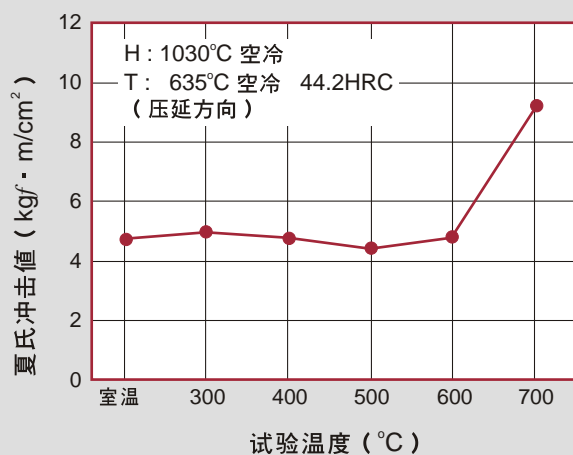
## ● 氮化特性



## ● 拉伸特性



## ● 冲击特性



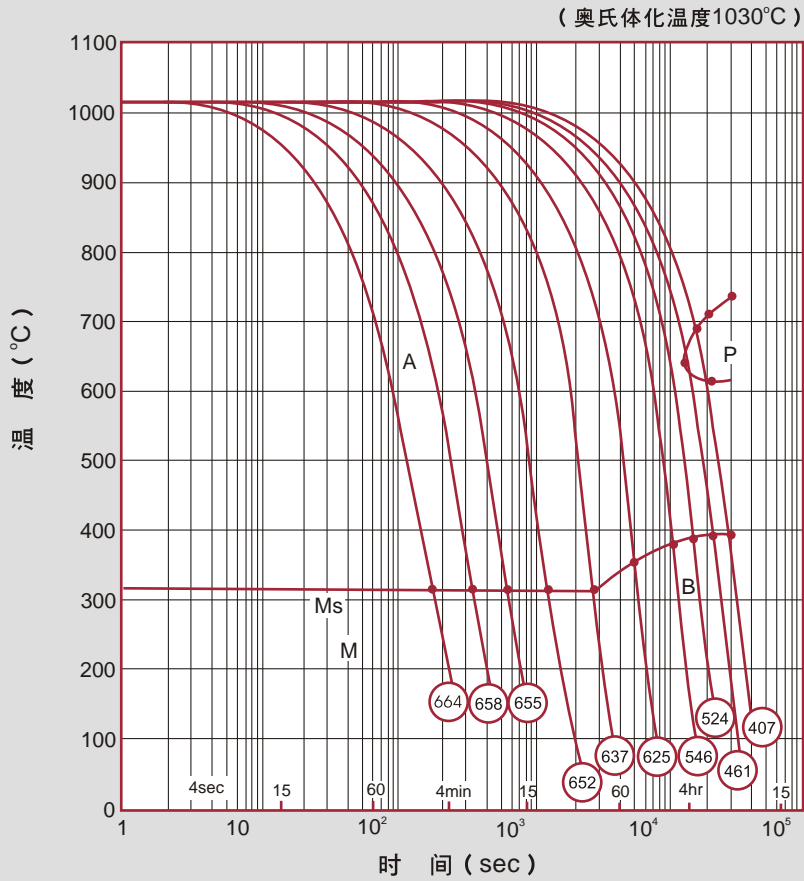
## ● 导热率 (cal/cm·sec·°C)

大同牌号	25°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C
DHA1	0.0569	0.0605	0.0702	0.0707	0.0687	0.0624	0.0712	0.0721

## ● 热膨胀系数 (x 10<sup>-6</sup>/°C)

大同牌号	~100°C	~200°C	~300°C	~400°C	~500°C	~600°C	~700°C
DHA1	10.5	11.4	12.1	12.8	13.3	13.7	13.6

## ● 连续冷却转变曲线



苏州钜研精密模具钢材有限公司  
Suzhou PROMAX Precision mould steel co., LTD

### ● 注意

对本资料记载内容的误解或不当判断所导致的损害，恕不负其责。  
本资料所记载信息今后更改时不特作预告，有关最新信息请向有关部门问讯。  
本资料记载内容禁止擅自转载和复制。