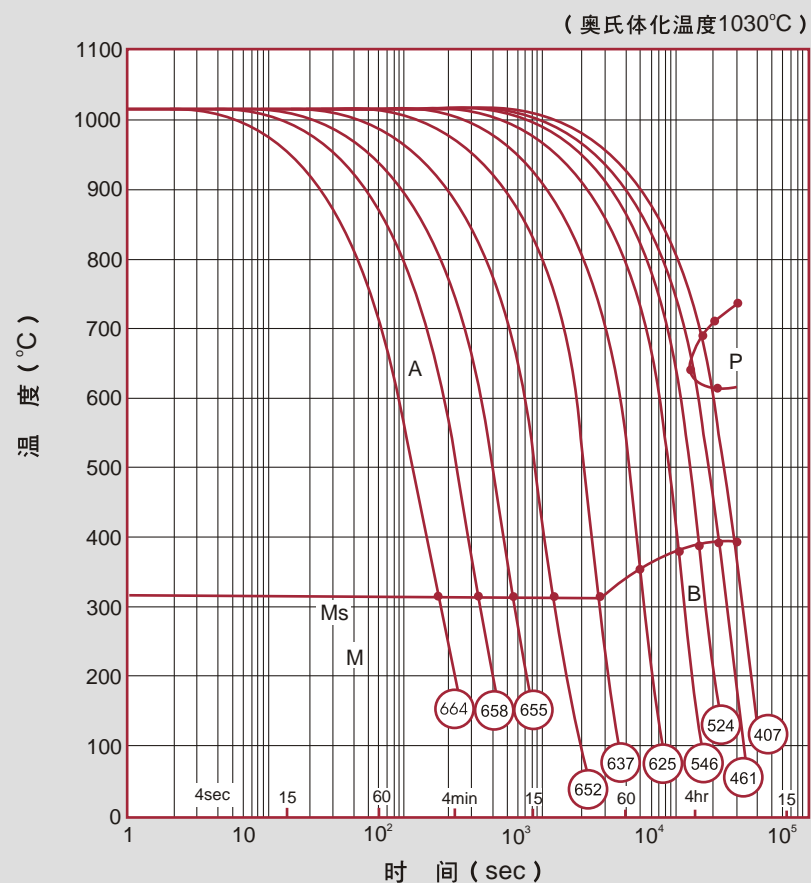


● 连续冷却转变曲线



大同特殊鋼株式会社

東京总公司
海外事业部输出部
第二输出室

〒 108-8478 東京都港区港南 1丁目 6-35 (大同品川BLDG.)
电话: +81-3-5495-1270 传真: +81-3-5495-6738

广州事务所

广州市天河区天河北路 233 号中信广场 2005 室
电话: +86-20-3877-1632 传真: +86-20-3877-0894

上海事务所

上海市长宁区延安西路 2067 号仲盛金融中心大厦 1706 室
电话: +86-21-6295-2998 传真: +86-21-6295-1060

美国事务所

1111 Plaza Drive, Suite 740, Schaumburg, IL 60173 U.S.A.
电话: +1-847-517-7950 传真: +1-847-517-7951

泰国事务所

120 Moo 5, Wellgrow Industrial Estate, Bangna-Trad Rd., K.M.36,
Bangsamak, Bangpakong, Chachoengsao 24180 Thailand
电话: +66-0-3857-1317 传真: +66-0-3857-1313

● 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。

代理店



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

化学成分



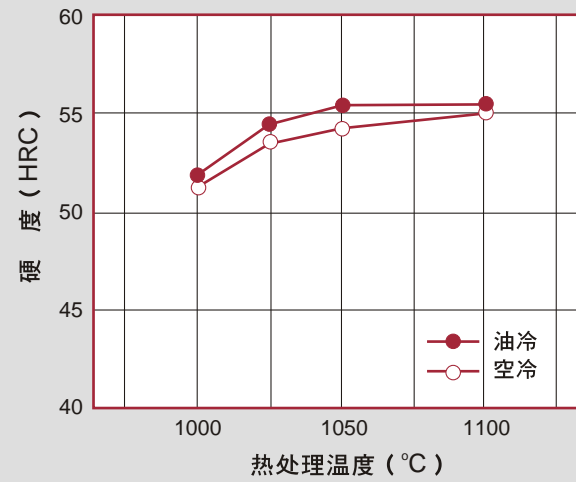
大同钢号	JIS相应钢号	C	Si	Mn	Cr	Mo	V
DHA1	SKD61	0.32-0.42	0.80-1.20	≤ 0.5	4.50-5.50	1.00-1.50	0.80-1.20

热处理

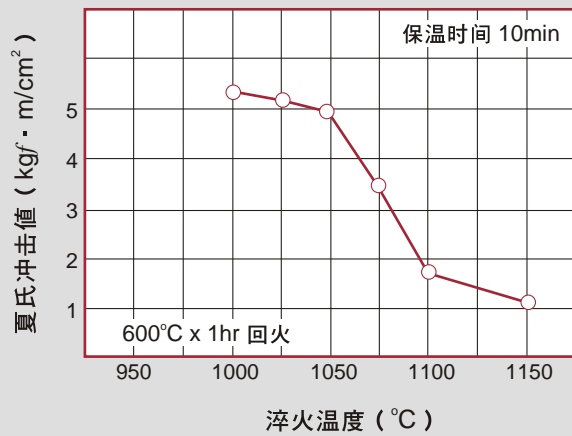


锻造温度 (°C)	热处理条件 (°C)			硬度		转变点 (°C)		
	退火	淬火	回火	退火 (HB)	淬火回火 (HRC)	Ac	Ar	Ms
1200~900	820~870 缓冷	1000~1050 空冷	550~650 空冷	≤ 229	≤ 53	847~918	769~725	320 (奥氏体化温度 1030)

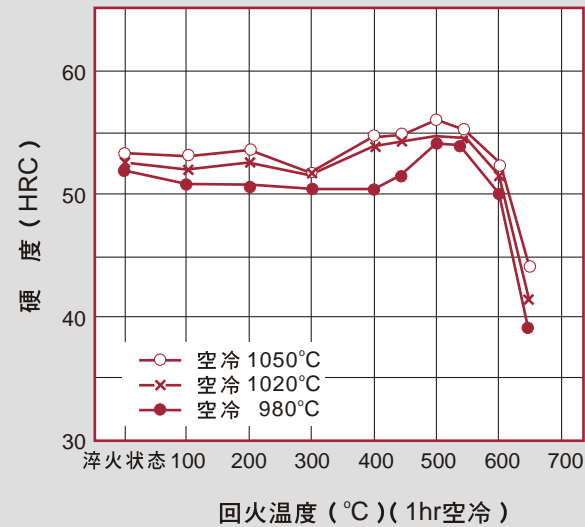
● 淬火硬度曲线



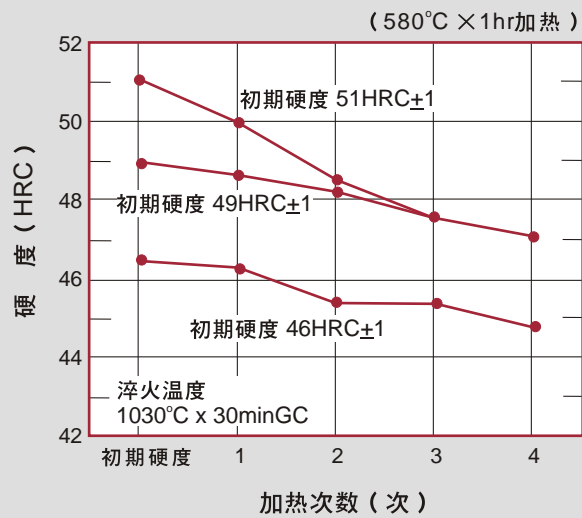
● 淬火温度与韧性的关系



● 回火硬度曲线



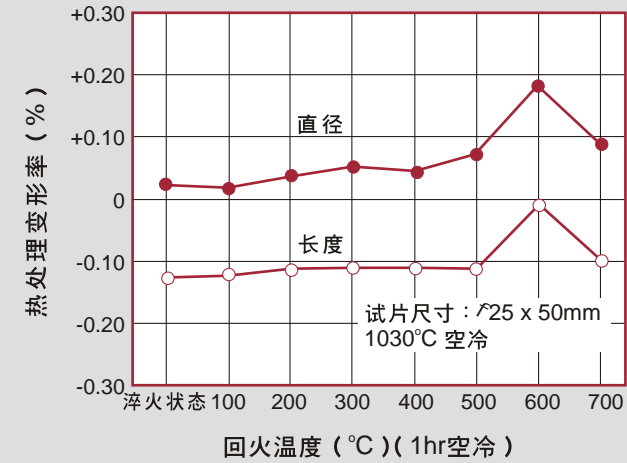
● 抗回火软化性



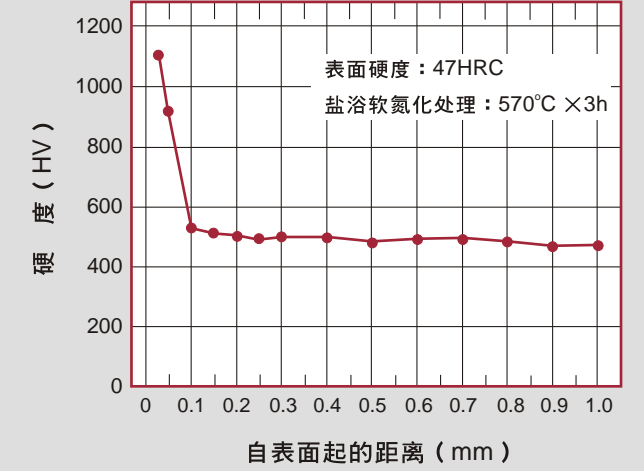
质量特性



● 热处理变形率

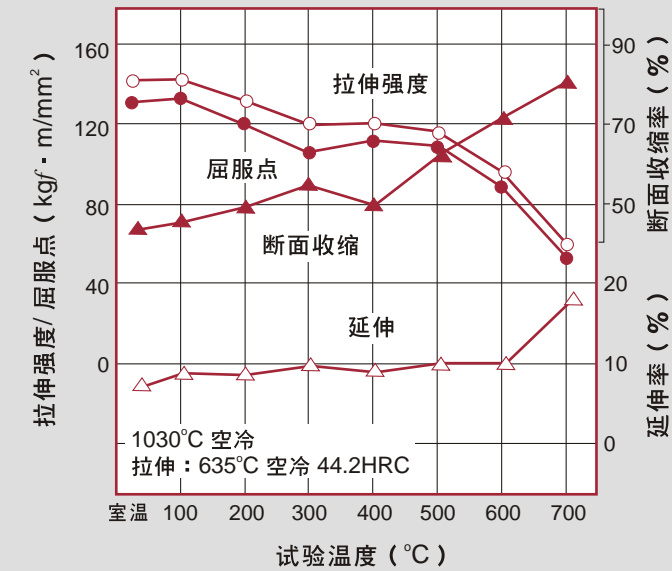


● 氮化特性

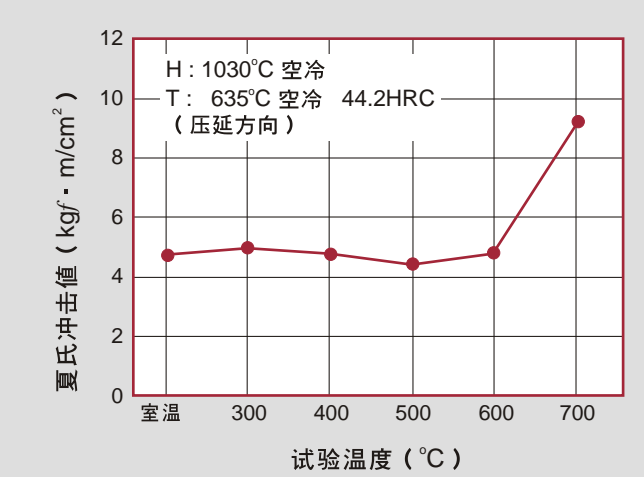


软氮化处理後的断面硬度分布 (Hv) (Load:300G)

● 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 10⁻⁶/°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