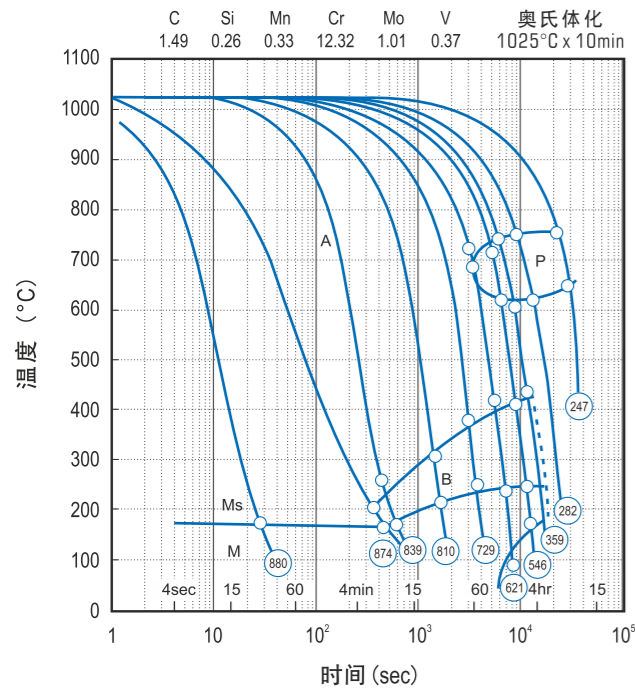
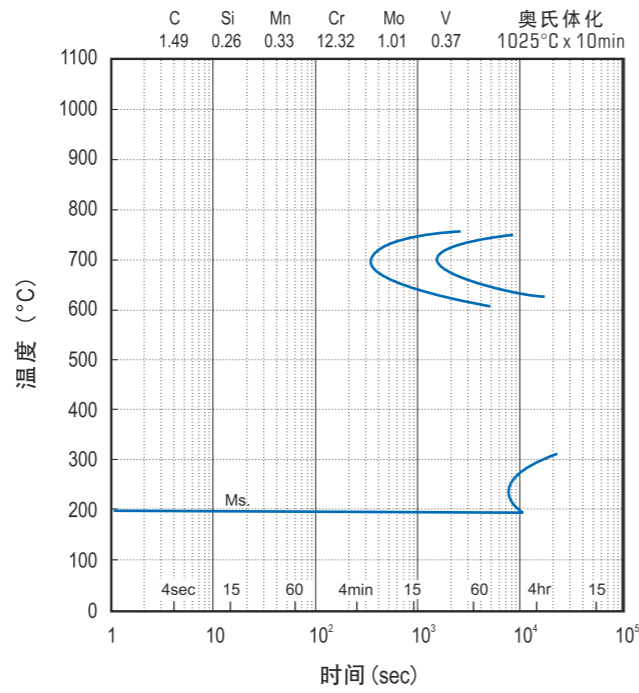


连续冷却转变曲线



等温转变曲线



物理特性

◆ 热膨胀率

温度	30~100°C	30~200°C	30~300°C	30~400°C	30~500°C	30~600°C	30~700°C
x 10 ⁻⁶ /K	11.9	12.2	11.8	11.9	12.0	12.8	12.9

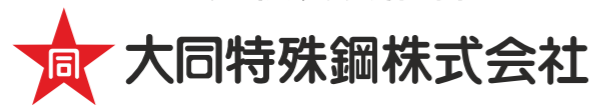
◆ 导热率

温度	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C
W/m·K	29.3	27.2	26.0	25.5	23.9	23.4
cal/cm·sec·°C	[0.070]	[0.065]	[0.062]	[0.060]	[0.057]	[0.056]

◆ 杨氏模量

温度	20°C
GPa	213

有关模具钢的咨询



【日本国内】

东京总公司

东京都港区港南1丁目6-35 (大同品川BLDG.)

【中国联系窗口】

大同特殊钢(上海)有限公司

上海市茂名南路205号瑞金大厦1402室

TEL. 86-21-5466-2020 FAX. 86-21-5466-0279

大同特殊钢(上海)有限公司广州分公司

广州市天河区林和中路8号海航大厦2601室

TEL. 86-20-3877-1632 FAX. 86-20-8550-1126

<http://www.daido.co.jp> 或 <http://www.daidosteel.net>

■ 注意

本资料的叙述和数据为典型例子, 并非保证值。

由于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询。

本资料记载内容禁止擅自转载和复制。

代理店

2015年03月制作

日本大同冷作模具钢系列

DC11

冷作模具钢

特 长

大同的JIS SKD11相应钢种。耐磨性优异、空冷淬硬。

- ◆ 经过真空脱气精炼, 内质纯净。
- ◆ 淬透性良好, 空冷可以硬化。
 - 采用空冷, 可以降低淬裂风险。
 - 不使用油淬, 热处理变形小。
- ◆ 耐磨损性优异 (适合不锈钢及高硬度材料的冲裁模具)。

主要用途

用 途	
冲裁模	高级量规
成形轧辊	滚丝轮
十字槽头螺钉成型模	冷挤压制压力机用原阳模
拉伸模	冷墩模
剪切刀	热固性树脂成形用模

化学成分

大同钢号	相应钢号				化学成分(%)									
	JIS	GB	DIN	AISI	C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V
DC11	SKD11	Cr12MoV	1.2379	D2	1.40 ~1.60	≤0.40	≤0.60	≤0.03	≤0.03	≤0.25	≤0.50	11.0 ~13.0	0.80 ~1.20	0.20 ~0.50

热处理条件

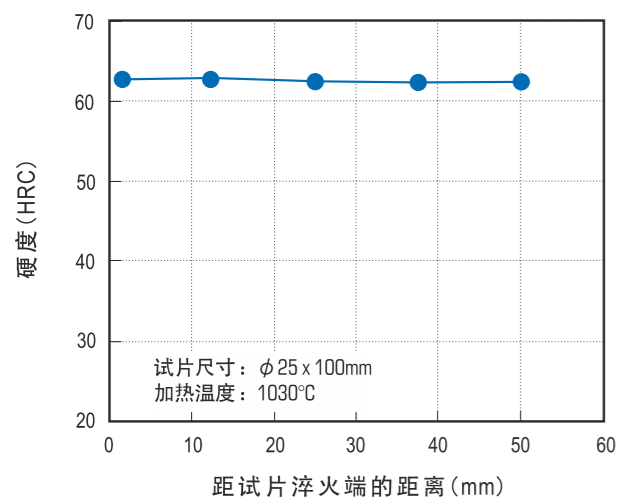
锻造温度 (°C)	热处理条件(°C)				硬 度		
	退火	淬火	回火	稳定化处理	退火	淬火	回火
900~1100	830~880 缓冷	1000~1050 空冷	低温: 150~200 高温: 500~550 空冷≥2回	400°C x >1h	≤255HB	≥62HRC	低温≥61 高温56~58 HRC

 **DAIDO STEEL**

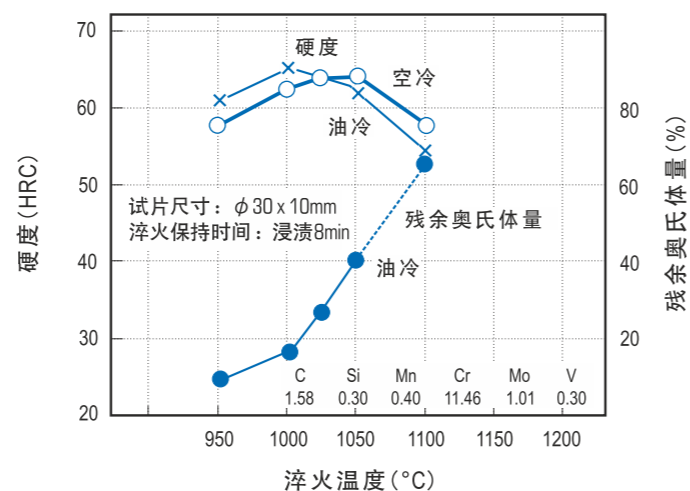
材料特性

●原材料尺寸：φ36mm(除去热处理尺寸变化率)

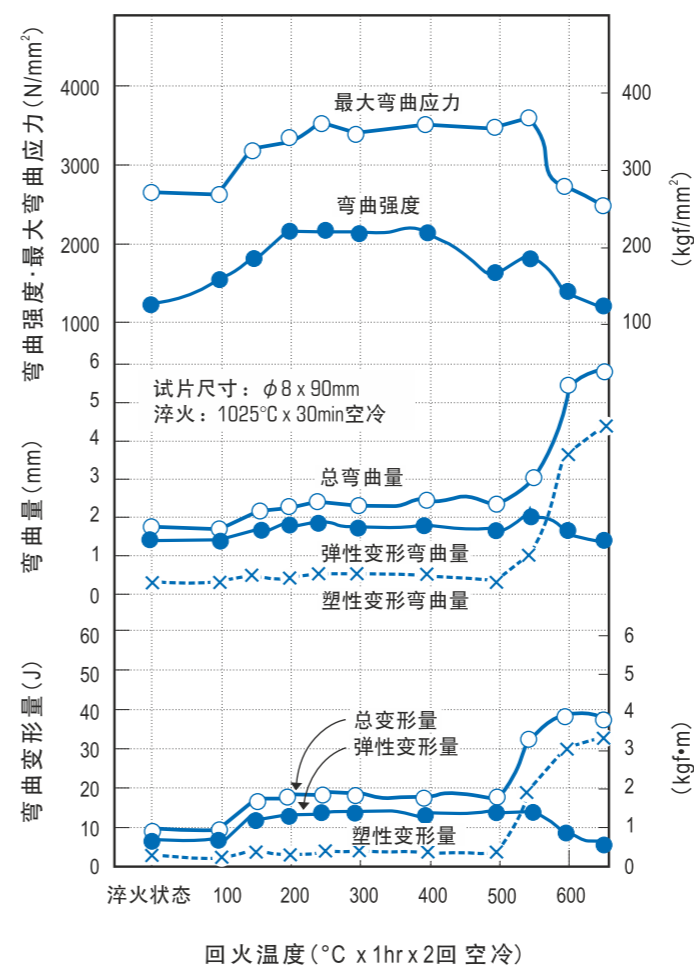
淬透性曲线 (末端火试验)



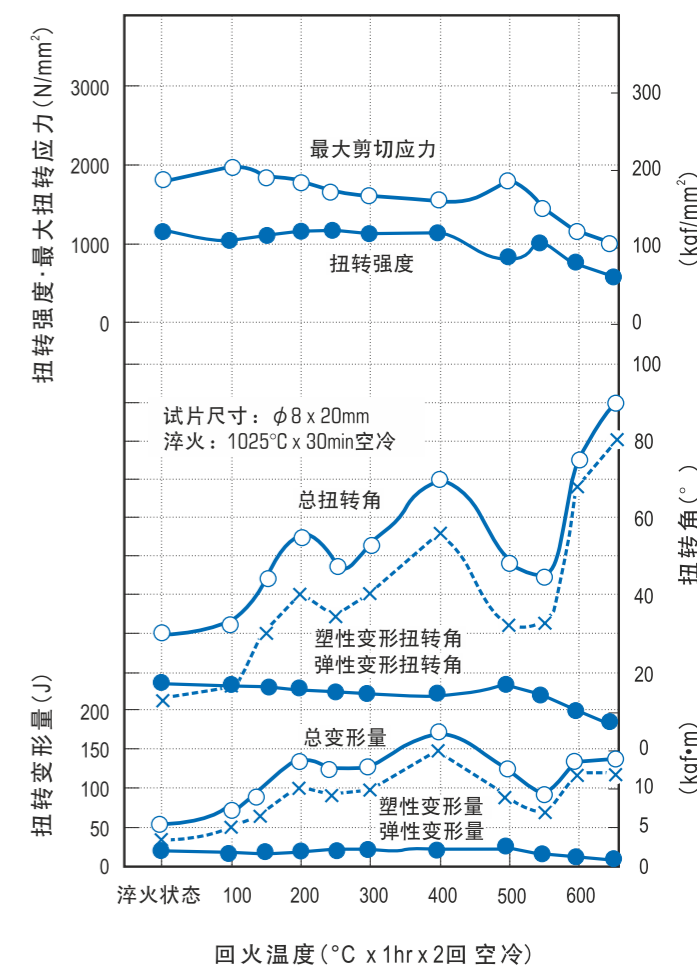
淬火硬度曲线-残余奥氏体量



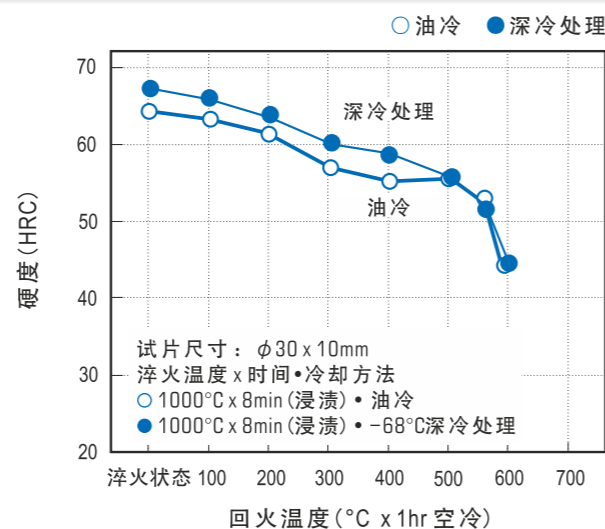
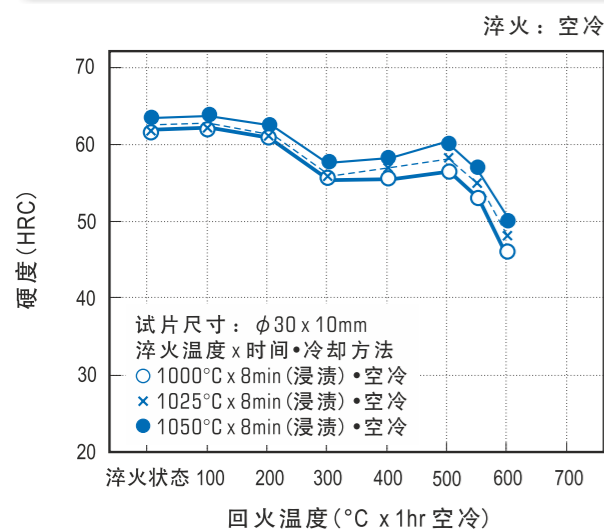
静态弯曲特性



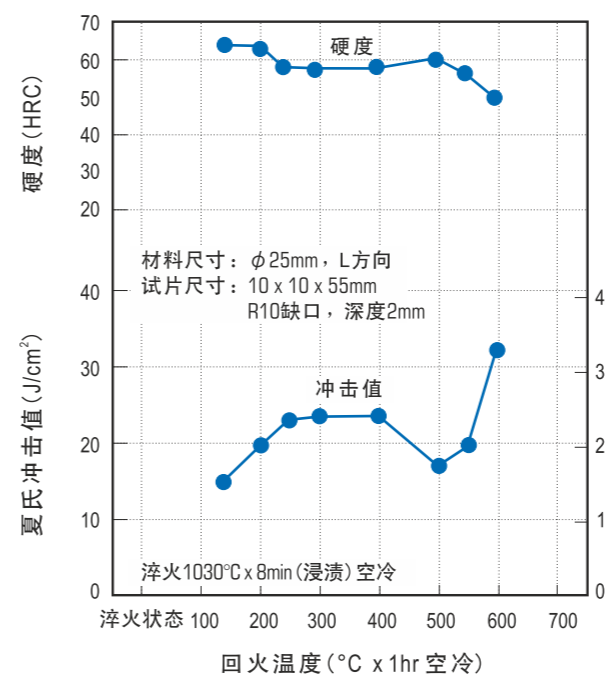
静态扭转特性



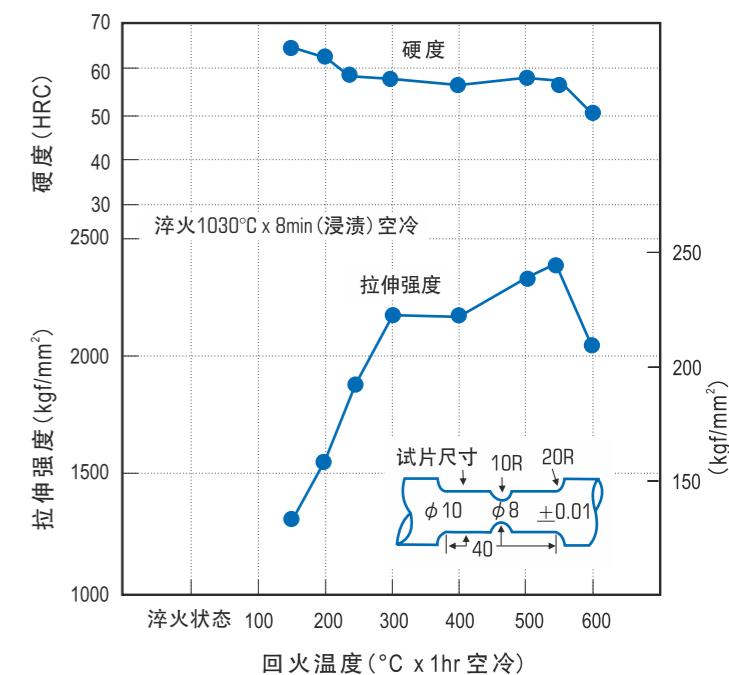
回火硬度曲线



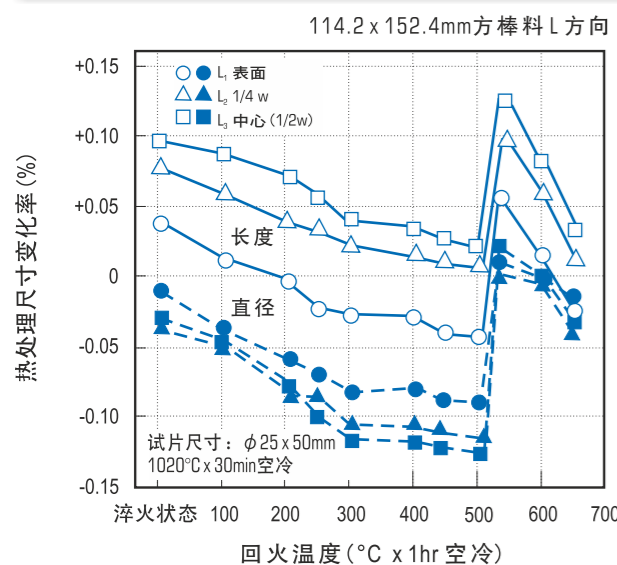
冲击韧性



拉伸性能



热处理尺寸变化



耐磨性

