



莱洛特 品质保证



硬度测试 | 切割 | 镶嵌 | 研磨、抛光、侵蚀
硬度测试&金相设备解决方案

目录 CATALOGUE

01 洛氏硬度计系列

- 01. 手动洛氏 / 双洛氏硬度计3
- 02. 电动 / 触摸屏洛氏硬度计4
- 03. 手动 / 触摸屏表面洛氏硬度计5
- 04. 手动 / 触摸屏塑料洛氏硬度计6
- 05. 简易数显洛氏 / 表面洛氏硬度计7
- 06. 加高洛氏硬度计8

02 布氏硬度计系列

- 01. 布氏硬度计9
- 02. 触摸屏数显布氏硬度计10
- 03. 视觉布氏 / 六工位全自动布氏硬度计11
- 04. 数显龙门布氏硬度计12
- 05. 大型数显龙门布氏硬度计13

03 维氏硬度计系列

- 01. 全自动维氏 / 全自动洛氏硬度计14

02. 显微维氏硬度计	15
03. 5 公斤维氏硬度计	16
04. 10 公斤维氏硬度计	17
05. 30 公斤维氏硬度计	18
06. 50 公斤维氏硬度计	19

04 布洛维硬度计系列

01. 电动 / 触摸屏数显布洛维硬度计	20
----------------------	----

05 便携式硬度计系列

01. 里氏硬度计	21
02. 便携式布氏硬度计	22
03. 邵氏硬度计	23
04. 韦氏 / 巴氏硬度计	24
05. 表面粗糙度仪	25
06. 超声波探伤仪	26

06 金相系列

01. 手动切割机	27
02. 多功能切割机	28
03. 手自一体切割机	29
04. 高 / 低速切割机	30
05. 全自动液压镶嵌机	31

06. 手动 / 电动镶嵌机	32
07. 单盘磨抛机	33
08. 双盘磨抛机	34
09. 半自动磨抛机	37
10. 双工位自动定量磨抛机	38
11. 全自动磨抛机	19
12. 光谱磨样机	40

07 耗材配件系列

01. 硬度计配件	42
02. 金相耗材	45

08 金相显微镜系列

01. 便携式 / 倒置显微镜	47
02. 光谱分析仪	48

09 试验机系列

01. 冲击试验机	49
02. 万能试验机	50
03. 微机控制电子万能试验机	51

各种硬度值换算表

Steel																Soft Metal																					
Rockwell				Rockwell Superficial				Vickers	Brinell	Shore Rockwell				Rockwell Superficial				Vickers	Rockwell				Rockwell Superficial				Vickers	Brinell	Shore Rockwell				Rockwell Superficial				Vickers
HRA	HRB	HRC	HRD	15N	30N	45N	HV	HB	HS	HRB	HRF	15T	30T	45T	HV	HRA	HRB	HRC	HRD	15N	30N	45N	HV	HB	HS	HRB	HRF	15T	30T	45T	HV						
60Kgf	100Kgf	150Kgf	100Kgf	15Kgf	30Kgf	45Kgf	50Kgf	3000Kgf	JIS	100Kgf	60Kgf	15Kgf	30Kgf	45Kgf	50Kgf	60Kgf	100Kgf	150Kgf	100Kgf	15Kgf	30Kgf	45Kgf	50Kgf	3000Kgf	JIS	100Kgf	60Kgf	15Kgf	30Kgf	45Kgf	50Kgf						
85.6		68.0	76.9	93.2	84.4	75.4	940		97.6	93.5	110.0	90.0	77.5	66.0	196	71.6		42.7	57.5	81.8	61.9	46.4	430	397	56.9	65.0	94.5	82.0	60.0	39.0	1116						
85.3		67.5	76.5	93.0	84.0	74.0	920		96.4		109.5			65.5	194	71.4	109.0	41.8	56.8	81.4	61.1	45.3	420	388	55.9	64.0	94.0	81.5	59.5	38.0	114						
85.0		67.0	76.1	92.9	83.6	74.2	900		95.2	93.0			77.0	65.0	192	70.8		40.8	56.0	81.0	60.2	44.1	410	379	54.8	63.0	93.0	81.0	58.5	37.6	112						
84.7		65.4	75.7	92.7	83.1	73.6	880		94.0	92.5	109.0		76.5	64.5	190	70.3	108.0	39.8	55.2	80.3	59.3	42.9	400	369	53.7	62.0	92.6	80.5	58.0	35.5	110						
84.4		65.9	75.3	92.5	82.7	73.1	860		92.8	92.0		89.5		64.0	188	69.8		38.8	54.4	79.8	58.4	41.7	390	360	52.6	61.0	92.0		57.0	34.6	108						
84.1		65.3	74.8	92.3	82.2	72.2	840		91.5	91.5	108.5		76.0	63.5	186	69.2	107.0	37.7	53.6	78.6	57.4	40.4	380	350	51.5	59.5	91.2	80.0	56.0	33.0	106						
83.8		64.7	74.3	92.1	81.7	71.8	820		90.2	91.0			75.5	63.0	184	68.7		36.6	52.8	78.2	56.4	39.1	370	341	50.4	58.0	90.5	79.5	55.0	32.0	104						
83.4		64.0	73.8	91.8	81.1	71.0	800		88.9	90.5	108.0	89.0		62.5	182	68.1	105.5	35.5	51.9	78.0	55.4	37.8	360	331	49.3	57.0	89.8	79.0	54.5	30.5	102						
83.0		63.3	73.3	91.5	80.4	70.3	780		87.5	90.0	107.5		75.0	62.0	180	67.6		34.4	51.1	77.4	54.4	36.5	350	322	48.1	56.0	89.0	78.5	53.5	29.5	100						
82.6		62.5	72.6	91.2	79.7	69.4	760		86.2	89.0			74.5	61.5	178	67.0	104.5	33.4	50.2	76.8	53.6	35.2	340	313	47.0	54.6	88.0	78.0	52.5	28.0	98						
82.2		61.8	72.1	91.0	79.1	68.6	740		84.8	88.5	107.0			61.0	176	66.4		33.3	49.4	76.2	52.3	33.9	330	303	45.8	53.0	87.2	77.5	51.5	26.5	96						
81.8		61.0	71.5	90.7	78.4	67.7	720		83.3	88.0		88.5	74.0	60.5	174	65.8	103.5	31.0	48.4	75.6	51.3	32.5	320	294	44.6	51.0	86.3	77.0	50.5	24.5	94						
81.3		60.1	70.8	90.3	77.6	66.7	700		81.8	87.5	106.5		73.5	60.0	172	65.2		29.8	47.5	74.9	50.2	31.1	310	284	43.4	49.5	85.4	76.5	49.0	23.0	92						
81.1		59.7	70.5	90.1	77.2	66.2	690		81.1	87.0				59.5	170	64.8	102.5	29.2	47.1	74.6	49.7	30.4	300	280	42.8	47.5	84.4	75.5	48.0	21.0	90						
80.8		59.2	70.1	89.8	76.8	65.7	680		80.3	86.0	106.0	88.0	73.0	59.0	168	64.5		28.5	46.5	74.2	49.0	29.5	295	275	42.2	46.0	83.5	75.0	47.0	19.0	88						
80.6		58.8	69.8	89.7	76.4	65.3	670		79.6	85.5			72.5	58.5	166	64.4	101.0	27.8	46.0	73.8	48.4	28.7	290	270	41.6	44.0	82.3	74.5	45.5	17.0	86						
80.3		58.3	69.4	89.5	75.9	64.7	660		78.8	85.0	105.5		72.0	58.0	164	63.8		27.1	45.3	73.4	47.8	27.9	285	265	40.9	42.0	81.2	73.5	44.0	14.5	84						
80.0		57.8	69.0	89.2	75.5	64.1	650		78.0	84.0	105.0	87.5		57.5	162	63.5	99.5	26.4	44.9	73.0	47.2	27.1	280	261	40.3	40.0	80.0	73.0	43.0	12.5	82						
79.8		57.3	68.7	89.0	75.1	63.5	640		77.2	83.6			71.5	56.5	160	63.2		25.6	44.3	72.6	46.4	26.2	275	256	39.7	37.5	78.6	72.0	41.0	10.0	80						
79.5		56.8	68.3	88.8	74.6	63.0	630		76.4	83.0	104.5		71.0	56.0	158	62.7	98.1	24.8	43.7	72.1	45.7	25.2	270	252	39.0	35.0	77.4	71.5	39.5	7.5	78						
79.2		56.3	67.9	88.5	74.2	62.4	620		75.6	82.0	104.0	87.0	70.5	55.5	156	62.4	96.7	24.0	43.1	71.6	45.0	24.3	265	247	38.4	32.5	76.0	70.5	38.0	4.5	76						
78.9		55.7	67.5	88.2	73.6	61.7	610		74.7	81.5	103.5		70.0	54.5	154	62.0	95.0	23.1	42.2	71.1	44.2	23.2	260	243	37.8	30.0	74.8	70.0	36.0	1.0	74						
78.6		55.2	67.0	88.0	73.2	61.2	600		73.9	80.5	103.0			54.0	152	61.6	93.4	22.2	41.7	70.6	43.4	22.2	255	238	37.2	27.5	73.2	69.0	34.0		72						
78.4		54.7	66.7	87.8	72.7	60.5	590		73.1	80.0		86.5	69.6	53.5	150	61.2	91.5	21.3	41.1	70.1	42.5	21.2	250	233	36.5	24.5	71.6	68.0	32.0		70						
78.0		54.1	66.2	87.5	72.1	59.5	580		72.2	79.0	102.5		69.0	53.0	148	60.7	89.5	20.3	40.3	69.6	41.7	19.9	245	228	35.9	21.5	70.0	67.0	30.0		68						
77.8		53.6	65.8	87.2	71.7	59.3	570		71.3	78.0	102.0		68.5	52.5	146		87.1	18.0					240	219	34.1	16.5	68.5	66.0	28.0		66						
77.4		53.0	65.4	86.8	71.2	58.6	560		70.4	77.5	101.5	86.0	68.0	51.5	144		85.0	15.7					230	209	33.2	15.5	68.0	65.0	25.5		64						
77.0		52.3	64.8	86.6	70.5	57.8	550	505	69.6	77.0	101.0		67.5	51.0	142		81.7	13.4					220	200	31.8	12.5	66.8	63.5	23.0		62						
76.7		51.7	64.4	86.3	70.0	57.0	540	496	68.7	76.0	100.5	85.5	67.0	50.0	140		78.7	11.0					210	190	30.4	10.0	63.0	62.5	20.5		60						
76.4		51.1	63.9	86.0	69.5	56.2	530	498	67.7	75.0	100.0		66.5	49.0	138		78.0	8.5					200	181	29.0		61.0	61.0	16.0		58						
76.1		50.5	63.5	85.7	69.0	55.6	520	480	66.8	74.5	99.5	85.0	66.0	48.0	136		71.2	6.0					190	171	27.7		58.8	60.0	15.0		56						
75.7		49.8	62.9	85.4	68.3	54.7	510	473	65.9	73.5	99.0		65.5	47.5	134		66.7	3.0					180	162	26.5		56.5	58.5	12.0		54						
75.3		49.1	62.6	85.0	67.7	53.9	500	465	64.9	73.0	98.5	84.5	65.0	46.5	132		62.3	0.0					170	152	25.0		53.5	57.0			52						
74.9		48.4	61.6	84.7	67.1	53.1	490																														

※ 我们竭诚为国内外用户提供可靠的硬度计、试验机和优质的技术服务。



HR-150/45型
双洛氏硬度计



HR-150AI型
洛氏硬度计



HR-150A型
洛氏硬度计

型号	HR-150/45	HR-150AI/150A
测量范围	20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC、70-92HR15N、67-93HR15T、42-86HR30N、29-82HR30T、20-77 45N、10-72HR45T	20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC
试验力	588.4、980.7、1471N (60、100、150kg) 147.1、294.2、441.3N (15、30、45kg)	588.4、980.7、1471N(60、100、150kgf)
试样允许最大高度	160mm	170mm
压头中心至机壁距离	140mm	135mm
硬度分辨率	0.5HR	0.5HR
外形尺寸	463x241x660 mm	466x238x630 mm
重量	75Kg	约65Kg

主要特点

- ◆ 杠杆加荷，手动操作，精确耐用，测试效率高；
- ◆ 表盘直接读数HRA、HRBW、HRC标尺；
- ◆ 精密液压缓冲器，加载速度可调；
- ◆ 机械手动测试过程，无需电器控制；
- ◆ 可选配洛氏的其它标尺；
- ◆ 广泛适用于生产现场中的品质监控，工作环境适应性强；
- ◆ 精度符合GB/T230.2 ISO6508-2和美国ASTM E18标准。

应用范围

- ◆ 测定黑色金属，有色金属、非金属材料的洛氏硬度；
- ◆ 应用范围广，适用于淬火、调质等热处理材料及硬质合金的洛氏硬度测量。

标准配置

- ▲ 大平工作台:1个
- ▲ 小平工作台:1个
- ▲ V型工作台:1个
- ▲ 钢球压头1/16" :1只
- ▲ 金刚石压头:1只
- ▲ 标准洛氏硬度块:HRA、HRBW、HRC
- ▲ 标准表面洛氏硬度块:HRN、HRT



**HRD-150型
电动洛氏硬度计**



**HRD-150C型
电动洛氏硬度计**



**MHRS-150型
触摸屏数显洛氏硬度计**



**MHRS-150F型(电子加力)
触摸屏数显洛氏硬度计
MHRSS-150/45型(电子加力)
触摸屏数显全洛氏硬度计**

型号	HRD-150	HRD-150C/MHRS-150
测量范围	20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC	20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC
试验力	588.4、980.7、1471N(60、100、150kgf)	588.4、980.7、1471N(60、100、150 Kgf)
试样允许最大高度	170mm	230mm
压头中心至机壁距离	135mm	165mm
硬度分辨率	0.5HR	0.1HR
外形尺寸	466×238×630 mm	522×293×729 mm
重量	约65Kg	约98Kg
电源	AC220V50Hz	AC220V50Hz

主要特点

- ◆ 杠杆加荷，手动操作，精确耐用，测试效率高；
- ◆ 表盘直接读数HRA、HRBW、HRC标尺；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差；
- ◆ MHRS-150触摸屏显示，菜单操作、功能齐全、数据处理、硬度转换；
- ◆ MHRS-150随机打印硬度测试结果，配RS232数据接口、USB接口；
- ◆ 精度符合GB/T230.2ISO6508-2和美国ASTM E18标准。

应用范围

- ◆ 测定黑色金属，有色金属、非金属材料的洛氏硬度；
- ◆ 应用范围广，适用于淬火、调质等热处理材料及硬质合金的洛氏硬度测量。
- ◆ 表面洛氏测定色金属、合金钢、硬质合金及金属表面处理后（渗碳、氧化、电镀层）的表面洛氏硬度。

标准配置

- ▲ 大平工作台:1个
- ▲ 小平工作台:1个
- ▲ V型工作台:1个
- ▲ 钢球压头1/16":1只
- ▲ 金刚石压头:1只
- ▲ 标准洛氏硬度块:HRA、HRBW、HRC



HR-45A型
表面洛氏硬度计



HRD-45C型
电动表面洛氏硬度计



MHRS-45型
触摸屏数显表面洛氏硬度计



MHRS-45F型(电子加力)
触摸屏数显表面洛氏硬度计

型号	HR-45A	HRD-45C	MHRS-45
测量范围	70-94HR15N、42-86HR30N、20-77HR45N、67-93HR15T、29-82HR30T、10-72HR45T		
试验力	147.1、294.2、441.3、N (15、30、45kgf)		
试样允许最大高度	170mm		230mm
压头中心至机壁距离	135mm		165mm
硬度分辨率	0.5HRN (T)		0.5HRN (T)
外形尺寸	466×238×630 mm		522×293×729 mm
重量	约65Kg		约98Kg
电源	AC220V50Hz		

主要特点

- ◆ 杠杆加荷，手动操作，精确耐用，测试效率高；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差。
- ◆ MHRS-45触摸屏显示，菜单操作，功能齐全数据处理、硬度转换等。
- ◆ MHRS-45自动数字显示，无人读数误差。
- ◆ MHRS-45随机打印硬度测试结果。配RS232和USB数据接口。
- ◆ 精度符合GB/T230.2 ISO 6508-2 和美国ASTM E18。

应用范围

- ◆ 洛氏测定黑色金属、有色金属、非金属材料的洛氏硬度；
- ◆ 适用于淬火、调质等热处理材料的洛氏硬度测量；
- ◆ 表面洛氏测定黑色金属、合金钢、硬质合金及金属表面处理后（渗碳、氧化、电镀层）的表面洛氏硬度；
- ◆ 尤其适合于平行平面的精密测量。

标准配置

- ▲ 大平试台：1个
- ▲ 小平试台：1个
- ▲ V型试台：1个
- ▲ 金刚石压头：1只
- ▲ 1/16" 钢球压头：1只
- ▲ 打印机：1个
- ▲ 表面洛氏硬度块：4块



**XHR-150型
塑料洛氏硬度计**



**XHRD-150C型
电动塑料洛氏硬度计**



**MXHRD-150型
触摸屏数显塑料洛氏硬度计**



**MXHRS-150型(电子加力)
触摸屏数显塑料洛氏硬度计**

型号	XHR-150	XHRD-150C	MXHRD-150
测量范围	70-100HRE、50-115HRL、50-115HRM、50-115HRR	70-100HRE、50-115HRL、50-115HRM、50-115HRR	
试验力	588.4、980.7、1471N(60、100、150kgf)	588.4、980.7、1471N(60、100、150kgf)	
试样允许最大高度	170mm		230mm
压头中心至机壁距离	135mm		165mm
硬度分辨率	0.5HR		0.1HR
外形尺寸	466×238×630 mm		522×293×729 mm
重量	65Kg		约98Kg
电源			AC220V50Hz

主要特点

- ◆ 杠杆加荷、手动操作、精确耐用、测试效率高；
- ◆ 表盘直接读取HRE、HRL、HRM、HRR标尺；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差；
- ◆ MXHRD-150触摸屏显示，菜单操作、功能齐全、数据处理、硬度转换等；
- ◆ MXHRD-150随机打印硬度测试结果，配RS232数据接口、USB接口；
- ◆ 精度符合JB/T7409。

应用范围

- ◆ 测定塑料、复合材料和磨擦材料及软金属、非金属材料的硬度测定。

标准配置

- ▲ 大型工作台：1个
- ▲ 小平工作台：1个
- ▲ V平工作台：1个
- ▲ 钢球压头：Φ3.175mm
Φ6.35mm
Φ12.7mm
- ▲ 标准塑料洛氏硬度块：4块



HRDS-150T/45T型
简易电动数显洛氏硬度计



HRS-150T型
简易数显洛氏硬度计



HRS-45T型
简易数显表面洛氏硬度计

型号	HRDS-150T/45T	HRS-150T	HRS-45T
测量范围	20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC、20-70HRD、70-100HRE、 60-100HRF、30-94HRG、80-100HRH、40-100HRK		70-94HRN、42-86HR30N、20-77HR45N、 67-93HR15T、29-82HR30T、10-72HR45T
试验力	588.4、980.7、471N(60、100、150 Kgf)		147.1、294.2、441.3、N(15、30、45kgf)
试样允许最大高度	170mm		170mm
压头中心至机壁距离	135mm		135mm
硬度分辨率	0.1HR		0.1HR
外形尺寸	466×238×630 mm		466×238×630 mm
重量	约65Kg		约65Kg
电源	AC220VHz		

主要特点

- ◆ 杠杆加荷、手动操作、精确耐用、测试效率高；
- ◆ 数字显示，数显表直接读数，无人读误差，分辨率可达0.1HR，并可换算硬度值，机械手动测试过程，无需电器控制，精密油压缓冲器，加载速度可调；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差；
- ◆ 精度符合GB/T230.2，ISO6508-2和美国ASTM18标准。

应用范围

- ◆ HRS-150T型用于测定黑色金属、有色金属、非金属材料的洛氏硬度，适用于调质、淬火等热处理材料及硬度合金材料的硬度测试；
- ◆ HRS-45T型用于测定黑色金属、合金钢、硬质合金及金属经氮化、氰化、渗碳、电镀等表面处理后的表面洛氏硬度。

标准配置

- ▲ 大平试台：1个
- ▲ 小平试台：1个
- ▲ V型试台：1个
- ▲ 金刚石压头：1只
- ▲ 1/16" 钢球压头：1只
- ▲ 洛氏硬度块：5块
- ▲ 表面洛氏硬度块：4块



HR-150B型
加高洛氏硬度计



HRD-150B型
电动加高洛氏硬度计



MHRS-150B型
触摸屏数显加高洛氏硬度计

型号	HR-150B	HRD-150B	MHRS-150B
测量范围	20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC		20-88HRA、20-100HRBW、20-70HRC
试验力	588.4、980.7、1471N(60、100、150kgf)		588.4、980.7、1471N(60、100、150kgf)
试样允许最大高度	400mm		400mm
压头中心至机壁距离	160mm		160mm
硬度分辨率	0.5HR		0.1HR
外形尺寸	540×326×1025 mm		540×326×1025 mm
重量	约140Kg		约140Kg
电源	AC220VHz		

主要特点

- ◆ 杠杆加荷、精确可靠耐用、测试效率高；
- ◆ 工作高度大，尤其适用于大型工件测量；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差；
- ◆ 表盘直接读数，HRA\HRBW\HRC标尺；
- ◆ MHRS-150B触摸屏显示，菜单操作，功能齐全，数据处理，硬度转换；
- ◆ MHRS-150B随机打印硬度测试结果，配RS232数据接口，USB接口。

应用范围

- ◆ 测量黑金属、有色金属、非金属材料的洛氏硬度；
- ◆ 应用范围广，适用于淬火、调质等热处理材料及硬质合金的洛氏硬度测量。

标准配置

- ▲ 大型工作台： 1个
- ▲ 小平工作台： 1个
- ▲ V平工作台： 1个
- ▲ 金钢石压头： 1只
- ▲ 1/16" 钢球压头:1只
- ▲ 标准洛氏硬度块:5块



HB-3000B型
布氏硬度计



MHBS-3000型
数显布氏硬度计

型号	HB-3000B	MHBS-3000
测量范围	8-650HBW	8-650HBW
试验力	1838.8、2451.8、4903.5、7355.3、9807、29421N(187.5、250、500、750、1000、3000Kg)	
试样允许最大高度	230mm	225mm
压头中心至机壁距离	120mm	135mm
光学放大倍数	20X	20X
外形尺寸	660×500×1000 mm	565×245×786 mm
重量	约210Kg	130Kg
电源	AC220V 50Hz/60Hz	AC220V 50/60Hz

主要特点

- ◆ 造型新颖，构造坚固，测试效率高；
- ◆ 砝码加力系统，试验过程LCD显示；
- ◆ 机上测量，可换算洛氏，维氏硬度值和抗拉强度，随机打印硬度测量结果；
- ◆ 大型LCD液晶显示屏，菜单智能提示，操作方便；
- ◆ 可选配视频系统，CCD图像处理系统；
- ◆ 精度符合GB/T231.2 ISO6506-2和美国ASTM E10标准。

应用范围

- ◆ 测定黑色金属、有色金属及轴承合金材料的布氏硬度值；
- ◆ 应用范围广，尤其适用于平行平面的精密测量。

标准配置

- ▲ 大平试台：1个
- ▲ 小平试台：1个
- ▲ V型试台：1个
- ▲ 碳化钨球压头：φ10/φ5/φ2.5mm各1只
- ▲ 标准布氏硬度块：2块
- ▲ 20°读数显微镜：1个

可选配置

- ▲ 方形工作台：400X150X30mm
- ▲ 布氏视频测量系：CCD布氏图像处理系统



HB-3000C型
触摸屏电子布氏硬度计



MHBS-3000E/3000Z型
触摸屏自动转塔数显布氏硬度计

型号	HB-3000C	MHBS-3000E/3000Z
测量范围	8-650HBW	8-650HBW
试验力	62.5kgf(612.9N)、100kgf(980.7N)、125kgf(1226N)、187.5kgf(1839N)、250kgf(2452N)、500kgf(4903N)、750kgf(7355N)、1000kgf(8907N)、1500kgf(14710N)、3000kgf(29420N)	
试样允许最大高度	280mm	280mm
压头中心至机壁距离	150mm	160mm
光学放大倍数	--	10X / 10X-20X
外形尺寸	660×500×1000 mm	565×245×786 mm
重量	约150Kg	130Kg
电源	AC220V 50/60Hz	AC220V 50/60Hz

主要特点

- ◆ 全自动闭环式力传感器控制系统；
- ◆ 10级试验力选择，14级试验标尺；
- ◆ 构造坚固、钢性好、精确、可靠、耐用、测试效率高；
- ◆ 高精度读数显微镜测量系统；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差，直接显示硬度值；
- ◆ 大型8寸液晶触摸屏，菜单智能提示，操作方便；
- ◆ 精度符合GB/T231.2 ISO6506-2和美国ASTM E10标准。

应用范围

- ◆ 测定黑色金属、有色金属及轴承合金材料的布氏硬度；
- ◆ 应用范围广，尤其适合于平行平面的精密测量。

标准配置

- ▲ 大平试台：1个
- ▲ 小平试台：1个
- ▲ V型试台：1个
- ▲ 碳化钨球压头：
φ10/φ5/φ2.5mm 各1只
- ▲ 标准布氏硬度块：2块

可选配置

- ▲ 方形工作台：
400X150X30mm
- ▲ 布氏视频测量系：
CCD布氏图像处理系统



**MHBSV-3000ET型
触摸屏视觉数显布氏硬度计**



**MHBSZV-3000AT型
全自动数显布氏硬度计**

型号	MHBSZV-3000AT
测量范围	8~650HBW
试验力	294.2N(30kg)、306.45N(31.25kg)、612.9N (62.5kg)、980.7N(100kg)、1226N(125kg)、1839N(187.5kg)、2452N(250kg)、4903N(500kg)、7355N(750kg)、9807N(1000kg)、14710N(1500kg)、29420N(3000kg)
试样允许最大高度	280mm
压头中心至机壁距离	200mm
光学放大倍数	1X/2X
外形尺寸	230×600×920 mm
重量	约230Kg
电源	AC 220V/110V±5% 50-60 Hz

主要特点

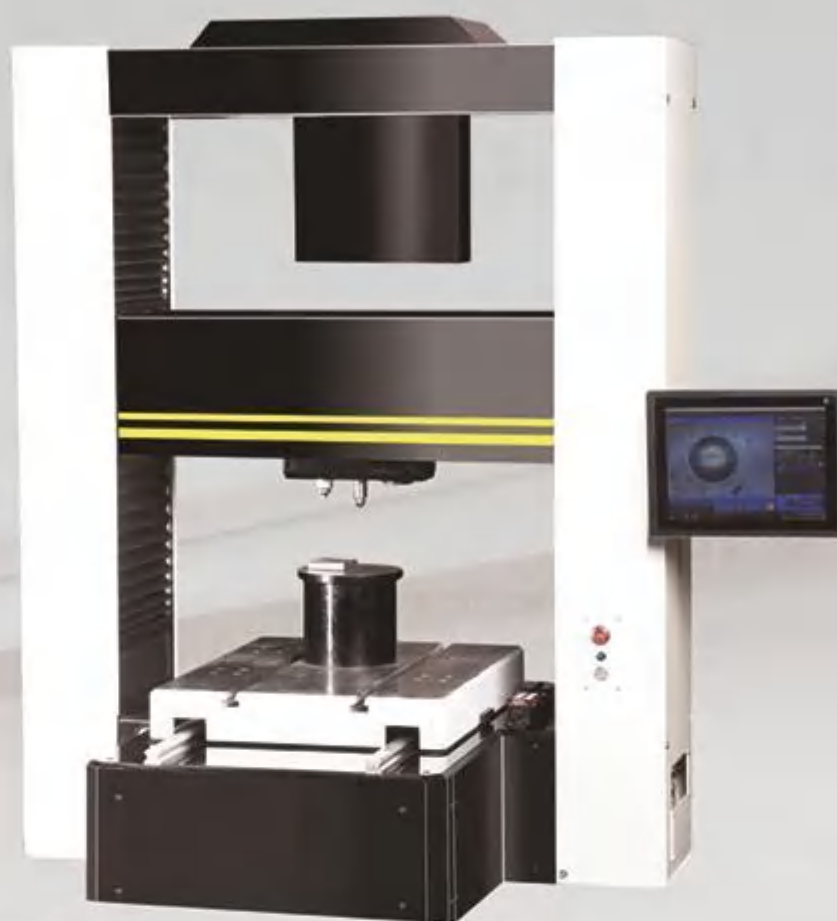
- ◆ 本仪器具备12级试验力，16种布氏硬度的测试标尺，可任意选择；
- ◆ 具备了4组球压头，都能自动参与测试；
- ◆ 具备了物镜，且都能参与压痕直径的测量；
- ◆ 依据选择的标尺，物镜和压头自动切换；
- ◆ 预置试验力保持时间、调节测量压痕光源的强弱功能；
- ◆ 加载时间实时显示；
- ◆ 显示测量压痕长度、硬度值、测量次数等；
- ◆ 选择各硬度标尺之间的换算值；
- ◆ 硬度测试结果可打印输出。

应用范围

- ◆ 全自动数显布氏硬度试验主要用于铸铁、钢材、有色金属及软合金等材料的硬度测定，此外还可以用于硬质的塑料、电木等某些非金属材料硬度的测定。适用于工厂、车间、实验室、大专院校和科研机构。

标准配置

▲ 布氏硬度计	1台	▲ 内六角扳手	1把
▲ 球压头 $\phi 1$ 、 $\phi 2.5$ 、 $\phi 5$ 、 $\phi 10$	4只	▲ 电源线	1根
▲ 物镜 1 $\times$ 、2 $\times$	2只	▲ 保险丝 2A	2根
▲ 附件箱	1只	▲ 布氏硬度块 (150~250) HBW3000/10	1块
▲ 大平试台	1只	▲ 布氏硬度块 (150~250) HBW750/5	1块
▲ 小平试台	1只	▲ 布氏测量系统 集成在主机中	1套
▲ V型平试台	1只	▲ 产品合格证	1份
▲ 防尘罩	1只	▲ 产品使用说明书	1本



HBS-3000CCD
小龙门布氏硬度计



HB-3000-920C
小型龙门布氏硬度计

型号	HBS-3000CCD	HB-3000-920C
测量范围	32-650HBW	32-650HBW
试验力分级	187.5、250、500、750、1000、1500、3000	187.5、250、500、750、1000、1500、3000
门宽	890mm	890mm
检测试样最大高度	<500mm	<500mm
工作台尺寸	750mm×600mm	750mm×600mm
有效坐标连续检测区间	600mm×400mm×500mm	600mm×600mm×500mm
工作台高度	440~450mm	440~450mm
工作台载荷	<2吨	<2吨
输入电源	AC220V, 3KW, 50Hz	AC220V, 3KW, 50Hz
外形尺寸	1150mm×1610mm×1370mm	1150mm×1610mm×1370mm
重量	1.2t	1.2t

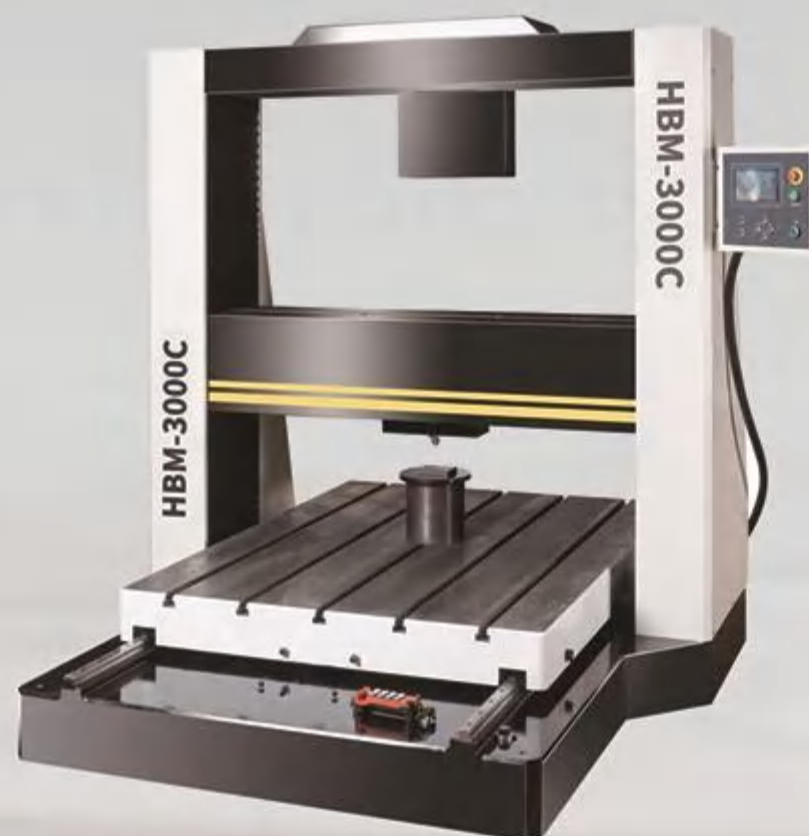
主要特点

- ◆ 底座及工作台采用精密铸造工艺，坚固耐用；
- ◆ 采用先进的工业PC机控制系统，功能强调，接口丰富。自主研发图像测量系统，对试样自动测量、显示测试结果，并将数据保存。可选择蓝牙打印或上传网络；
- ◆ 采用数控机床设计理念XYZ三轴均采用伺服电机控制驱动，响应速度快，运行精度高，噪音低；
- ◆ 高度集成控制系统，具有机构紧凑，抗干扰性强，故障率低等特点；

- ◆ 选配5点自动检测编程功能，对于批量件，依靠工装定位，可自动对设置坐标点连续自动检测；
- ◆ 检测头具有激光定位、检测压头、工业相机3个工位；
- ◆ 采用自主研发高分辨率独立加荷控制系统，可满足187.5-30000KN加荷需求；
- ◆ 精度符合GB/T231.2标准。

标准配置

- | | | | |
|-----------|-------------|-----------|-------------|
| ▲ 门式布氏硬度计 | 1台 | ▲ 布氏标准硬度块 | 200±50HBW1块 |
| ▲ 工作试台 | 1个 | ▲ 读数显微镜 | 20倍1台 |
| ▲ 硬质合金压头 | φ2.5毫米1个 | ▲ 内六角扳手 | 1套 |
| ▲ 硬质合金压头 | φ5毫米1个 | ▲ 遥控器 | 1个 |
| ▲ 硬质合金压头 | φ10毫米1个 | ▲ 调整水平垫铁 | 4套 |
| ▲ 硬质合金球 | φ2.5毫米1粒 | ▲ 吊装环 | 4个 |
| ▲ 硬质合金球 | φ5毫米1粒 | ▲ 附件箱 | 1个 |
| ▲ 硬质合金球 | φ10毫米1粒 | ▲ 使用说明书 | 1本 |
| ▲ 布氏标准硬度块 | 100±25HBW1块 | ▲ 合格证 | 1份 |



HBM-3000C型(电加力)
龙门布氏硬度计



HBMS-3000CCD型(电加力)
全自动视觉龙门布氏硬度计

型号	HBM-3000C	HBMS-3000CCD
测量范围	5-650HBW	
试验力	62.5kgf (612.9N), 100kgf (980.7N), 125kgf (1226N), 187.5kgf (1839N), 250kgf (2452N), 500kgf (4903N), 750kgf (7355N), 1000kgf (9807N), 1500kgf (14710N), 3000kgf (29420N)	
检测试样最大高度	<1000mm (其他尺寸可定制)	
横梁Z轴方向最大移动距离	<1000mm	
转塔X轴方向最大移动距离	<900mm	
工作台Y轴方向最大移动距离	<1000mm	
工作台尺寸	1200mm×1600mm	
输入电源	AC220V, 50Hz	
外形尺寸/重量	2200×1780×1944mm/3.5t	

主要特点

- ◆ 底座及工作台采用精密铸造工艺，坚固耐用；
- ◆ 采用先进的工业PC机控制系统，功能强调，接口丰富。自主研发图像测量系统，对试样自动测量、显示测试结果，并将数据保存。可选择蓝牙打印或上传网络；
- ◆ 采用数控机床设计理念XYZ三轴均采用伺服电机控制驱动，响应速度快，运行精度高，噪音低；

- ◆ 高度集成控制系统，具有机构紧凑，抗干扰性强，故障率低等特点；
- ◆ 选配5点自动检测编程功能，对于批量件，依靠工装定位，可自动对设置坐标点连续自动检测；
- ◆ 检测头具有激光定位、检测压头、工业相机3个工位；
- ◆ 采用自主研发高分辨率独立加荷控制系统，可满足300-30000KN加荷需求，精度符合GB/T231.2，ISO 6506-2和美国ASTM E10标准。

标准配置

- ▲ 龙门布氏硬度计 1台
- ▲ 球压头 $\phi 2.5$ 、 $\phi 5$ 、 $\phi 10$ 3只
- ▲ 碳化钨钢球 $\phi 2.5$ 、 $\phi 5$ 、 $\phi 10$ 3粒
- ▲ 附件箱 1只
- ▲ 大平试台 1只
- ▲ 布氏硬度块 (150~250) HBW3000/10 2块
- ▲ 布氏测量系统 1套
- ▲ 产品合格证 集成在主机中 1份
- ▲ 产品使用说明书 1本



**MHVS-1000ZD型
全自动维氏硬度计**



**MHRS-150Z型（电子加力）
全自动洛氏硬度计**

型号	MHVS-1000ZD
初始试验力	10kgf (98.07N) 允许误差±2.0%
总试验力	60kgf、100kgf、150kgf
测量标尺	HRA、HRBW、HRC、HRD、HRE、HRF、HRG、HRH、HRK、HRL、HRM、HRP、HRR、HRS、HRV
换算单位	布氏，洛氏，维氏
换算标准	ASTM、ISO、GBT
显示精度	0.1HR
Z轴升降方式	点动升降、自动升降、一键测试
试件最大高度	270mm
压头到机距离	160mm
外形尺寸	560X210X810mm
电源	220V/50HZ

型号	MHRS-150Z
测试范围	5-3000HV
试验力	10. 25. 60. 100. 200. 300. 500. 1000gf
发大倍率	100X 200X
最小测量单位	0.125um 0.0625um
保荷时间	1-99s
最大高度	180mm
机壁距离	155mm
外形尺寸	580*645*195
电源	220v50HZ/60HZ

主要特点

- ◆ 硬度计可选配XY自动移动平台，自动编程，自动打点，适用于端淬试验；
- ◆ 8寸液晶触摸显示屏上可直观显示硬度值，换算硬度，试验方法，试验力，亮度、初试力保持时间、总试验力保持时间、弹性恢复时间，测量次数，统计数据，测试时间等试验过程直观明了；系统自带校准功能，可自动调整误差范围80-120%，或者低值与高值分开校准仪器测试曲面时，按照标准曲面半径自动修正；操作系统共有14种语言，可随意切换

标准配置

- | | | | |
|----------------------|------------------|----------------|----|
| ▲ 大平工作台 | 1个 | ▲ 电源线 | 1根 |
| ▲ 小平工作台 | 1个 | ▲ U盘、打印纸、防尘塑料罩 | 各1 |
| ▲ V形工作台 | 1个 | | |
| ▲ 钢球压头1/16" φ1.588mm | 1只 | | |
| ▲ 金刚石压头 | 1只 | | |
| ▲ 标准洛氏硬度块 | HRC: 2块、HRBW: 1块 | | |
| ▲ 保险丝 2A | 2根 | | |



HV-1000/1000Z型
显微硬度计



HVS-1000/1000Z型
自动转塔数显显微硬度计



MHVS-1000Z型
自动转塔显微硬度计

型号	HV-1000/1000Z	HVS-1000/1000Z	型号	MHVS-1000Z
测量范围	5-3000HV		测量范围	5-3000HV
试验力	0.09807、0.2454、0.4904、0.9807、1.961、2.942、4.904、9.807N(10、25、50、100、200、300、500、1000gf)		测试力	0.098、0.245、0.49、0.98、1.96、2.94、4.9、9.8 (N) 10、25、50、100、200、300、500、1000 (gf)
试样允许最大高度	90mm		测量系统放大倍率	(10X, 40X) ; 100X (观察)、400X (测量)
压头中心至机壁距离	9.5mm		压头中心至机壁距离	106mm
光学放大倍数	100X、400X		最小读数 (mm)	0.01
最小检测单位	0.5μm		电源	AC220V/ 50Hz
外形尺寸	340×160×378 mm		外形尺寸	620×375×790mm
重量	约40Kg		净尺寸	480×325×530mm
电源	AC220V 50/60Hz		毛重	71Kg

主要特点

- ◆ 无摩擦主轴，试验力精度高；
- ◆ 高精度光学测量系统，精密坐标试台；
- ◆ 试验过程自动化，操作简单硬度计的观察-测试-测量的位置切换由自动转塔完成，无人为操作误差；
- ◆ 随机打印机打印硬度测试结果；
- ◆ 可选配CCD摄像装置及图像处理系统；
- ◆ 可选配努氏压头进行努氏硬度试验；
- ◆ 精度符合GB/T4340.2 ISO 6507-2和美国ASTM E384。

应用范围

- ◆ 渗氮层、陶瓷、钢、有色金属；
- ◆ 薄板、金属薄板、电镀层、微小试件；
- ◆ 碳化层、脱碳层和淬火硬化层的深度测量；
- ◆ 适用于平行平面和微小零件及超薄零件的精密维氏测量。

标准配置

- | | | | |
|-----------|----|---------------|----|
| ▲ 砝码 | 1个 | ▲ 水平调节螺钉 | 4个 |
| ▲ 砝码杆 | 1个 | ▲ 水平仪 | 1个 |
| ▲ 坐标试台 | 1个 | ▲ 螺丝 | 2个 |
| ▲ 细轴试台 | 1个 | ▲ 电源线 | 1个 |
| ▲ 薄板试台 | 1只 | ▲ 金刚石角锥压头 | 1个 |
| ▲ 平口钳 | 1把 | ▲ 卤素灯泡 | 1个 |
| ▲ 标准显微硬度块 | 2块 | ▲ 说明书、装箱单、合格证 | 1套 |



200HV-5型
小负荷维氏硬度计



200HVS-5型
数显小负荷维氏硬度计

型 号	200HV-5/200HVS-5
测量范围	5-3000HV
试验力	1.961、2.942、4.93、9.807、19.61、25.52、29.42、49.03N(0.2、0.3、0.5、1.0、2.0、2.5、3.0、5.0kgf)
测量系统放大倍率	400X; 100X
最小检测单位	0.25mm
保荷时间	0-99s
试样允许最大高度	130mm
压头中心至机壁距离	110mm
坐标试台尺寸/行程	100×100 mm/25×25 mm
外形尺寸/重量	486×300×667/68Kg

主要特点

- ◆ 直接加荷式维氏、显微维氏一体化机；砝码直接加荷、试验力精度高；
- ◆ LCD硬度显示，高精度测量系统；试验力覆盖显微及维氏试验要求；
- ◆ 试验过程自动化，无人操作误差；带有RS232接口；
- ◆ 可选配使用CCD图像处理系统；
- ◆ 配备精密坐标试台，可对硬化层深度和硬度梯度测量；
- ◆ 随机打印机打印硬度测试结果；
- ◆ 精度符合GB/T4340.2 ISO6507-2和美国ASTM E92标准。

应用范围

- ◆ 渗氮层、陶瓷、钢、有色金属；
- ◆ 薄板、金属薄片、电镀层、微小试件；
- ◆ 碳化层、脱碳层和淬火硬化层的深度测量；

标准配置

- ▲ 坐标试台:1个
- ▲ 细轴试台:1个
- ▲ 薄板试台:1个
- ▲ 平口钳:1个
- ▲ 金刚石角锥压头:1只
- ▲ 标准维氏硬度块:2块
- ▲ 标准显微硬度块:1块



HV-10/10Z型
自动转塔维氏硬度计



HVS-10/10Z型
自动转塔数显维氏硬度计

型号	HV-10/10Z	HVS-10/10Z
测量范围	5-3000HV	5-3000HV
试验力	0.3、0.5、1.0、3.0、5.0、10	0.3、0.5、1.0、3.0、5.0、10
测量系统放大倍率	100X; 200X	100X; 200X
最小检测单位	0.25mm	0.25mm
保荷时间	1-99s	1-99s
试样允许最大高度	165mm	165mm
压头中心至机壁距离	130mm	130mm
坐标试台尺寸/行程	100×100 mm/25×25 mm	100×100 mm/25×25 mm
外形尺寸/重量	700X450X900/45Kg	700X450X900/45Kg
电源	AC220V 50Hz/60Hz	AC220V 50Hz/60Hz

主要特点

- ◆ 高级光学系统不仅图像清晰，还可作为简单的显微镜使用，亮度可调，视觉舒服，长时间操作不容易疲劳；
- ◆ 显示屏上可直观显示硬度值，换算硬度，试验力，保荷时间，测量次数，试验过程直观明了；
- ◆ 具有内置打印机，试验结果和测试数据直接打印；
- ◆ 我司具备自行研发设计，生产加工的能力，我们的机器终身提供配件更换和维护升级服务；
- ◆ 可实现测量长度直接确认得出硬度值，观察一测试一测量的位置切换由自动转塔完成。

应用范围

- ◆ 钢铁，有色金属，金属箔，硬质合金，金属薄板，微观组织；
- ◆ 渗碳，渗氮和脱碳层，表面硬化层，电镀层，涂层；
- ◆ 玻璃，晶片，陶瓷材料，碳化；

标准配置

- ▲ 主机 1台
- ▲ 砝码 3只
- ▲ 大、中“V”型试台 各1只
- ▲ 水平调节螺钉 4只
- ▲ 电源线 1根
- ▲ 10X测微目镜 1只
- ▲ 维氏硬度块 2块



HV-30/30Z型
自动转塔维氏硬度计



HVS-30/30Z型
自动转塔数显维氏硬度计

型号	HV-30/30Z	HVS-30/30Z
测量范围	5-3000HV	
试验力	1.0Kgf(9.8N)、3.0Kgf(29.4N)、5.0Kgf(49.0N)、10Kgf(98.0N)、20Kgf(196N)、30Kgf(294N)	
测量系统放大倍率	100X; 200X	
最小检测单位	1μm 0.5μm	
保荷时间	1-99s	
试样允许最大高度	165mm	
压头中心至机壁距离	130mm	
坐标试台尺寸/行程	100×100 mm/25×25 mm	
外形尺寸/重量	700X450X900/45Kg	
电源	AC220V 50Hz/60Hz	

主要特点

- ◆ 高级光学系统不仅图像清晰，还可作为简单的显微镜使用，亮度可调，视觉舒服，长时间操作不容易疲劳；
- ◆ 显示屏上可直观显示硬度值，换算硬度，试验力，保荷时间，测量次数，试验过程直观明了；
- ◆ 我公司具备自行研发设计，生产加工的能力，我们的机器终身提供配件更换和维护升级服务；

应用范围

- ◆ 钢铁，有色金属，金属箔，硬质合金，金属薄板，微观组织，碳化；
- ◆ 渗碳，渗氮和脱碳层，表面硬化层，电镀层，涂层，热处理；

标准配置

- ▲ 主机 1台
- ▲ 砝码 3只
- ▲ 大、中“V”型试台 各1只
- ▲ 电源线 1根
- ▲ 10X测微目镜 1只
- ▲ 维氏硬度块 2块



HV-50/50Z型
自动转塔维氏硬度计



HVS-50/50Z型
自动转塔数显维氏硬度计

型号	HV-50/50Z	HVS-50/50Z
测量范围	5-3000HV	5-3000HV
试验力	1、5、10、20、30、50	1、5、10、20、30、50
测量系统放大倍率	100X; 200X	100X; 200X
最小检测单位	0.25mm	0.25mm
保荷时间	1-99s	1-99s
试样允许最大高度	165mm	165mm
压头中心至机壁距离	130mm	130mm
坐标试台尺寸/行程	100×100 mm/25×25 mm	100×100 mm/25×25 mm
外形尺寸/重量	700X450X900/45Kg	700X450X900/45Kg
电源	AC220V 50Hz/60Hz	AC220V 50Hz/60Hz

主要特点

- ◆ 高级光学系统不仅图像清晰，还可作为简单的显微镜使用，亮度可调，视觉舒服，长时间操作不容易疲劳；
- ◆ 显示屏上可直观显示硬度值，换算硬度，试验力，保荷时间，测量次数，试验过程直观明了；
- ◆ 我司具备自行研发设计，生产加工的能力，我们的机器终身提供配件更换和维护升级服务；
- ◆ 可实现测量长度直接确认得出硬度值，观察—测试—测量的位置切换由自动转塔完成。

应用范围

- ◆ 钢铁，有色金属，金属箔，硬质合金，金属薄板，微观组织，碳化；
- ◆ 渗碳，渗氮和脱碳层，表面硬化层，电镀层，涂层，热处理；
- ◆ 玻璃，晶片，陶瓷材料；

标准配置

- ▲ 主机 1台
- ▲ 砝码
- ▲ 大、中“V”型试台 各1只
- ▲ 电源线 1根
- ▲ 10X测微目镜 1只
- ▲ 维氏硬度块 2块



HBRV-187.5型
布洛维硬度计



HBRVD-187.5型
电动布洛维硬度计



MHBVRV-187.5S型
触摸屏数显布洛维硬度计

型号	HBRV-187.5	HBRVD-187.5/MHBVRV-187.5S
测量范围	20-95HRA、10-100HRBW、20-70HRC、5-650HBW、5-3000HV	
试验力	60、100、150kgf (588、980、1471N)	31.25、62.5、187.5kgf (306.5、612.9、1839N) 30、100kgf (294.2、980.7N)
测量系统放大倍率	25X、50X、100X	25X、50X、100X
最小检测单位	0.25mm	0.25mm
保荷时间	0-99s	0-99s
试样允许最大高度	200mm	180mm
压头中心至机壁距离	160mm	160mm
外形尺寸/重量	480x250x760mm	550x290x730mm
电源	95kg	80kg

主要特点

- ◆ 机身外形新颖、功能齐全、操作方便、性能稳定；
- ◆ 具备了布氏、洛氏、维氏三种试验方法，七级试验力，能满足多种硬度测试要求；
- ◆ 洛氏硬度表盘直接读取，布氏、维氏硬度通过高清光学系统测量；
- ◆ 电机控制试验力的加荷，卸荷，保荷过程，较好地减少人为操作误差；
- ◆ 杠杆加力，无摩擦主轴，试验力精度高；
- ◆ 精度会合GB/T230.2。

应用范围

- ◆ 测定黑色金属、有色金属及硬质合金的布氏、维氏、洛氏硬度；
- ◆ 铸件、退火钢、正火钢、有色金属及软合金的布氏硬度；
- ◆ 淬火、调质等热处理材料的洛氏硬度；
- ◆ 渗氮层、陶瓷、薄板、金属薄片、电镀层、微小零件的维氏硬度。

标准配置

- | | | | |
|--------------------------------|-----|------------|----|
| ▲ 大/小/V型平工作台 | 各1个 | ▲ 维氏金刚石压头 | 1只 |
| ▲ $\phi 2.5/5\text{mm}$ 硬质合金压头 | 各1只 | ▲ 标准布氏硬度块 | 1块 |
| ▲ 标准洛氏硬度块 | 5块 | ▲ 标准维氏硬度块 | 1块 |
| ▲ 目镜2.5X、5X、10X | 各1个 | ▲ 40X读数显微镜 | 1个 |
| ▲ 洛氏金刚石压头 | | | |
| ▲ $\phi 1.588\text{mm}$ 硬质合金压头 | 各1只 | | |



HLN-160型里氏硬度计



HLN-190型里氏硬度计



HLN-200型里氏硬度计

型号	HLN-160	HLN-190	HLN-200
测量范围	150-960HLD	150-960HLD	150-960HLD
测试方向	360°	360°	360°
硬度转换	HL、HRC、HRB、HRA、HB、HV、HS	HL、HRC、HRB、HRA、HB、HV、HS	HL、HRC、HRB、HRA、HB、HV、HS
数据存储	250组(冲击次数1-26)	500组(冲击次数1-26)	500组(冲击次数1-26)
示值误差	±4HLD	±5HLD	±5HLD
软件校准范围	±15HLD	±15HLD	±15HLD
工作电压	4.7V-6.0V	3.3V	3.3V
持续工作时间	--	--	约50H(不开背光)
通讯接口标准	RS232	USB	RS232
外型尺寸	240x86x47 mm	136x70x20 mm	160x80x42 mm

主要特点

- ◆ 方便快捷地测量多种金属材料等多种硬度值；
- ◆ 菜单操作，全中文显示，人性化界面，清晰大方，不受电压波动影响；
- ◆ 测量精度，具有软件校准及硬件校准双重功能；
- ◆ 可配备七种冲击装置，主机自动识别，更换时不需要重新校准；
- ◆ 配备微型打印机，预设公差限，超限报警，显示时钟功能，是智能化较高的硬度测试仪器。
- ◆ 精度符合GB/T17394.1。

应用范围

- ◆ 大批量检测退火、回火、淬火等热处理工件；
- ◆ 安装后的机械或永久性组装部件的现场硬度检测；
- ◆ 重型工件、模具、轴承、齿轮等的硬度检测；
- ◆ 压力容器、汽轮发电机组及其设备的失效分析。

标准配置

- ▲ D型冲击装置 1只
- ▲ 小支承环 1只
- ▲ 标准里氏硬度块 1块
- ▲ 充电器 1只
- ▲ 粘合剂 1瓶



**HBP-3000型
液压布氏硬度计**



**HBC-1P型
剪销式锤击布氏硬度计**



**HBX-0.5型
携带式布氏硬度计**



**HBC型
锤击式布氏硬度计**

型号	HBP-3000
测量范围	15.9HBW-653HBW
试验力	3000Kg(可选500/750/1000Kg)
试样允许最大高度	350mm
压头中心至机壁距离	10mm硬质合金钢球(5mm)
光学放大倍数	20X
外形尺寸	705×215×880 mm
重量	13.8Kg

型号	HBC-1P
试验力	1580kg
静态加力	±2%-3%
锤击加力	±5%
压头	Φ7.26/Φ4.0mm
压头测试范围	100-400HB/400-650HB
外形尺寸	40*90mm
重量	约2.1kg

型号	HBX-0.5
测量范围	100-400HBS
冲击能量	4.9焦耳
外形尺寸	55×370 mm
重量	约3.3Kg

型号	HBC
测量范围	450HBS以下
钢球直径	10mm
外形尺寸	25×110 mm
重量	约0.5Kg

主要特点

- ◆ 便携式、动态测量，效率高；
- ◆ 体积小，携带方便，操作简单；
- ◆ 构造坚固、耐用，测试效率高；
- ◆ 高精度读数显微镜测量系统；
- ◆ 液压原理，手动操作，操作简单，携带方便，现场可精确测试大中型工件，示值精度高；
- ◆ 精度符合GB/T231.2 ISO6506-2和美国ASTM E10。

应用范围

- ◆ 测定弹性模量近似等于2×105MPa的黑色金属的布氏硬度；
- ◆ 特别适用于工作现场对大型零部件进行布氏硬度检验。

标准配置

- | | | | |
|------------|-------|------------|----|
| ▲ 携带式布氏硬度块 | 1块 | ▲ 砧座套 | 1个 |
| ▲ 20倍读数显微镜 | 1只 | ▲ 20x读数显微镜 | 1个 |
| ▲ 加力杆 | 1根 | ▲ 小型内六角扳手 | 1个 |
| ▲ 布氏硬度块 | 高低各1块 | | |
| ▲ 平砧座 | 1个 | | |
| ▲ V型砧座 | 1个 | | |



LX-A、LX-C、LX-D型邵氏硬度计

型号	LX-A、LX-C、LX-D
测量范围	20-90HA
试验力	0.55-8.06N(5.6-8.2kgf)
外形尺寸	110×58×30 mm
重量	约0.5Kg

主要特点

- 体积小，携带方便，操作简单；
- 表盘直接读数；
- 机械手动测试过程，无需电气控制；
- 广泛适用于生产现场中的品质监控，工作环境适应性强；
- 精度符合JB6148；GB2411。

应用范围

- 可精确测定橡胶、塑料等材料的邵氏硬度，是理想的现场测试仪器。



W-20型 韦氏硬度计



934-1型 巴氏硬度计

型号	W-20
量程	0-22HW
精度	0.5HW
测量范围	相当于20-110HRE
试样尺寸厚度	0.4-6mm
管材内径	φ10mm以上
重量	0.5Kg

主要特点

- 体积小、携带方便，坚固、耐用，动态测量，操作简单，效率高；
- 高精度读数显微镜测量系统；
- 精度符合GB/T231.2 ISO6506-2和美国ASTM E10。

型号	934-1	
压针	26° 截头圆锥、端面直径0.176mm	
量程	0~100HBa、相当于25~150HBW	
分辨率	0.5HBa	
硬度范围	±2HBa	±1HBa
示值误差	42~52HBa	84~88HBa
重量	0.5kg	

应用范围

- 用于快速检测铝合金型材、管材、板材、铝零件及其它软金属（紫铜、黄铜、软钢）材料的硬度。