



**NINGBO DEXUN**  
DETECTION EQUIPMENT CO., LTD.  
德迅检测设备

产品选型样本

SAMPLE OF PRODUCT SELECTION



宁波德迅检测设备有限公司  
NINGBO DEXUN DETECTION EQUIPMENT CO., LTD.

地址：中国浙江省宁波市北仑区新华路69号

手机：18268525436

联系人：朱先生

电话：0574-26856690

传真：0574-56561048

QQ：2368730492

邮箱：18268525436@163.com



国际品质，精确控制

INTERNATIONAL  
QUALITY,  
PRECISE CONTROL



# International Quality Precise Control

山东东仪光电仪器有限公司位于莱山经济技术开发区，是一家专门从事光谱仪及核心部件研发和生产的国家高新技术企业。公司自2000年成立以来，一直致力于直读光谱仪、配套设施的技术研究，先后开发了DF-100、DF-200、DF-300、DF-400系列直读光谱仪；DF-1000A、1000E、1000S，DF-2000型X射线荧光光谱仪等产品，并实现系列化生产，年生产能力1000台以上，跃居为光谱仪行业的领军企业。公司产品采用了20余项自主研发的专利技术，系列产品中多项技术填补国内外空白。

公司拥有170余名员工，80%以上员工本科及以上学历，硕、博士学位人员占员工总数10%以上。公司拥有省级光谱仪及核心部件研发工程技术中心，牵头创办产业创新战略联盟，拥有一支包含长江学者、国家千人计划人才、省泰山学者等专家、教授、高级工程技术人员为带头人的科研队伍。相继开发了离子刻蚀光栅、光电倍增管；X射线管生产线10月也正是投入生产。

为了推进光谱分析仪器事业发展，公司制定长远发展规划，在国家高新区注册“山东东仪光电仪器有限公司”，购置土地45.8亩，建设了光电产业园区和共用科研创新平台，进军21世纪最大的产业-光电产业。项目总投资2亿元，总建筑面积为57700m2，该建筑群包括“光栅刻划实验室”、“实验中心”、“光电部件研发平台”、“光谱仪研发工程中心”，以及7条仪器、光电部件以及锂离子电池材料生产线，目前一期工程27400m2已经竣工。进驻园区优质企业年底达到十个。

### 合作单位



山东东仪光电仪器有限公司位于莱山经济技术开发区，是一家专门从事光谱仪及核心部件研发和生产的国家高新技术企业。公司自2000年成立以来，一直致力于直读光谱仪、配套设施的技术研究，先后开发了DF-100、DF-200、DF-300、DF-400系列直读光谱仪；DF-1000A、1000E、1000S，DF-2000型X射线荧光光谱仪等产品，并实现系列化生产，年生产能力1000台以上，跃居为光谱仪行业的领军企业。公司产品采用了20余项自主研发的专利技术，系列产品中多项技术填补国内外空白。

公司拥有170余名员工，80%以上员工本科及以上学历，硕、博士学位人员占员工总数10%以上。公司拥有省级光谱仪及核心部件研发工程技术中心，牵头创办产业创新战略联盟，拥有一支包含长江学者、国家千人计划人才、省泰山学者等专家、教授、高级工程技术人员为带头人的科研队伍。相继开发了离子刻蚀光栅、光电倍增管；X射线管生产线10月也正是投入生产。

为了推进光谱分析仪器事业发展，公司制定长远发展规划，在国家高新区注册“山东东仪光电仪器有限公司”，购置土地45.8亩，建设了光电产业园区和共用科研创新平台，进军21世纪最大的产业-光电产业。项目总投资2亿元，总建筑面积为57700m2，该建筑群包括“光栅刻划实验室”、“实验中心”、“光电部件研发平台”、“光谱仪研发工程中心”，以及7条仪器、光电部件以及锂离子电池材料生产线，目前一期工程27400m2已经竣工。进驻园区优质企业年底达到十个。

国际品质，精确控制



# Zero defect process is the Guananteeof reliable performances of DEXUN products

过程零缺陷是德迅产品  
性能可靠的保障







产品目录  
CONTENTS



影像仪系列

- 手动系列影像测量仪 01
- Z系列轴自动影像测量仪 02
- CNC自动影像测量仪 03
- 快速光学图像测量仪 04



拉力机系列

- 电子万能拉压试验机
- 电液伺服万能拉压试验机
- 非标定制型拉力设备



光谱仪系列

- 德国进口台式机
- DF-400型直读光谱仪
- 手持式X荧光光谱仪



金相显微镜系列

- DMI-5000图像分析金相显微镜
- MP-2C金相试样磨抛光机
- QG-2型金相切割机X
- Q-1A型金相镶嵌机



恒温恒湿箱系列



粗糙度仪轮廓仪系列

- 粗糙度轮廓测量仪
- 便携式表面粗糙度仪
- 精密型盐雾试验机



三坐标系列

- 移动桥式坐标测量机
- 三维扫描系统
- 精密便携式测量机



硬度计系列

- 布氏硬度计HB-3000C
- 自动转塔显微维氏硬度计



探伤仪系列

- X射线实时成像系
- 统多功能荧光磁粉探伤机
- 数字式超声波探伤仪
- 高精度涡流探伤仪



其他系列

- 光纤激光打标机标准型
- 分光测色仪CS-580A
- DX - 6209A灼热丝试验仪
- LH-D225紫外线老化箱
- 工业精密干燥箱
- 粉尘试验箱
- 自动复位单翼跌落测试台



手动系列影像测量仪  
Manual Series Image Measuring Instrument

型号	DZX-2010	DZX-3020	DZX-4030	DZX-5040	定制大小
量测行程	200*100*180MM	300*200*180MM	400*300*180MM	500*400*180MM	定制
外形尺寸	560*460*960mm	660*560*960mm	660*560*960mm	760*660*960mm	定制
机台重量	130kg	180kg	230kg	280kg	定制

- > 精度范围： $\leq (3.0+L/200)\mu m$  L為被測長度(單位:mm)

> 操作方式：手动

> 量测分辨率：0.001mm

> 光源系统：LG高效冷光源技术对环境低要求保证设备长期稳定

> 成像系统：采用日本索尼芯片CCD或美国TEO成像技术

> 放大倍数：光学放大倍率0.7-4.5X影像放大倍率20-140X (可定制40-280X)
- > 精密侧头（选配）：  
原装英国雷尼绍MCP高精度三维测量头，可针对内锥，深度.高度.平面度.倾斜度.直线度等等简单三维测量

> 激光测头（选配）：  
原装日本基恩士激光测头可针对可于透明件，玻璃镀层，玻璃曲翘的快速测量 平面度，厚度.深度 高度 偏摆等等

经济 可靠 使用广



Z 系列轴自动影像测量仪  
Z Series Axis Automatic Image Measuring Instrument

型号	DZX-2010Z	DZX-3020Z	DZX-4030Z	DZX-5040Z	定制大小
量测行程	200*100*180MM	300*200*180MM	400*300*180MM	500*400*180MM	定制
外形尺寸	560*460*960mm	660*560*960mm	660*560*960mm	760*660*960mm	定制
机台重量	130kg	180kg	230kg	280kg	定制

- > 精度范围： $\leq (3.0+L/200)\mu m$  L為被測長度(單位:mm)

> 操作方式：Z轴自动

> 量测分辨率：0.001mm

> 控制系统：日本松下伺服传动系统或同等级产品

> 成像系统：采用日本索尼芯片CCD或美国TEO成像技术

> 软体：轴自动可编程式多功能软体，可实现多重复杂测量

> 放大倍数：光学放大倍率0.7-4.5X影像放大倍率20-140X (可定制40-280X)
- > 精密侧头（选配）：  
原装英国雷尼绍MCP高精度三维测量头，可针对内锥，深度.高度.平面度.倾斜度.直线度等等简单三维测量

> 激光测头（选配）：  
原装日本基恩士激光测头可针对可于透明件，玻璃镀层，玻璃曲翘的快速测量 平面度，厚度.深度 高度 偏摆等等





CNC 自动影像测量仪  
CNC Series Automatic Image Measuring Instrument

型号	CNC-3020	CNC-4030	CNC-5040	定制大小
量测行程	300*200*180MM	400*300*180MM	500*400*180MM	定制
外形尺寸	660*560*960mm	660*560*960mm	760*660*960mm	定制
机台重量	180kg	230kg	280kg	定制

- > 精度范围： $\leq (3.0+L/200)\mu m$  L为被测长度(单位:mm)

> 操作方式：全闭环CNC控制

> 量测分辨率：0.0005mm

> 三轴控制系统：日本松下伺服传动系统或同等级产品

> 成像系统：采用超清美国TEO成像技术或同等级产品

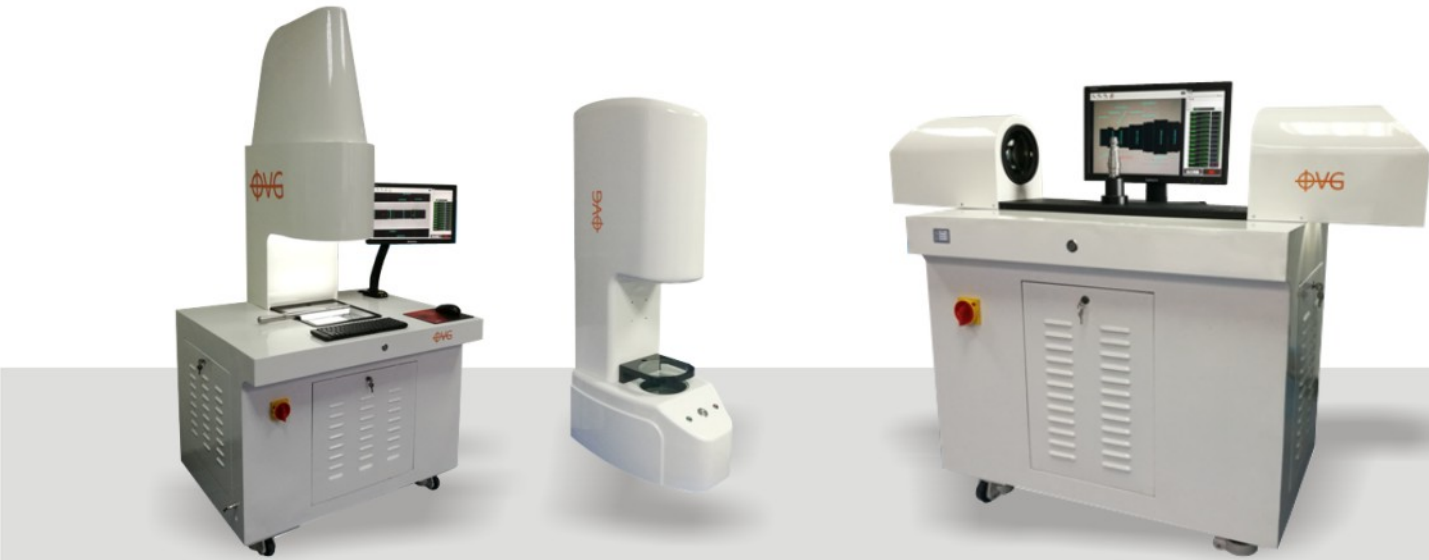
> 软体：三轴自动可编程式多功能软体，可实现多重复杂测量自动编程

> 放大倍数：超低变形 多段倍率远心光学设计  
光学放大倍率0.7-4.5X影像放大倍率20-140X(可定制40-280X)
- > 精密侧头（选配）：  
原装英国雷尼绍MCP高精度三维测量头，可针对内锥，深度、高度、平面度、倾斜度、直线度等等简单三维测量

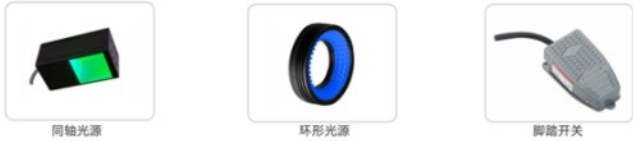
> 激光测头（选配）：  
原装日本基恩士激光测头可针对可于透明件，玻璃镀层，玻璃曲翘的快速测量 平面度，厚度、深度、高度、偏摆等等



快速光学图像测量仪  
Rapid Optical Image Measuring Instrument



选配件：



> 立式OVG系列主要用于测量平面式产品，如精密机加件，冲压件，密封件，硬件合金刀具，粉末冶金件，陶瓷基片等。它具有速度快，操作简单等特点，极大的提高了测量效率。

型号	立式OVG系列			
	OVG150	OVG100	OVG80	OVG50
测量范围 (mm)	150X110	100X80	80X60	50X35
测量精度 (mm)	±5	±5	±3	±3
重复精度 (μm)	±1.5	±1	±1	±1
景深 (mm)	100	80	50	30
图像传感器	10000万像素			
照明系统	LED平行光源			
软件	OVG图像测量软件			
外形尺寸(长宽高cm)	90X75X200	43X26X90	43X26X90	21X28X70
工作环境	温度5~35℃，湿度20%~80%（无凝结）			
保修期	一年			

> 卧式HVG系列的功能与立式OVG的功能基本保持一致，但由于结构的不同，所以在某些应用场合，卧式的优势更突出。特别适用于圆柱，圆锥类的易竖着放置，不易平着放置的旋转曲面物体测量，如螺栓，精密微型轴，气门导管，喷油喷嘴，火花塞，测量该类物体直接竖着放置载物台即可测量，如果是用立式的测量，不宜水平放置，需要有工装夹具定位，即耗人耗时，又影响测量精度。

型号	立式HVG系列			
	HVG150	HVG100	HVG80	HVG50
测量范围 (mm)	150X70	100X60	80X50	50X35
测量精度 (mm)	±5	±3	±2	±1
重复精度 (μm)	±1.5	±1	±0.7	±0.5
景深 (mm)	100	80	50	30
图像传感器	10000万像素			
照明系统	LED平行光源			
软件	OVG图像测量软件			
外形尺寸(长宽高cm)	155X75X112	125X75X112	125X75X112	90X15X25
工作环境	温度5~35℃，湿度20%~80%（无凝结）			
保修期	一年			



# 液压万能压拉试验机

## Electronic Universal Tension Testing Machine

型号	WDW-5KN	WDW-10KN	WDW-20KN	WDW-50KN	WDW-100KN	WDW-200KN	WDW-300KN
机台重量	180kg	220kg	260kg	380kg	500kg	650kg	800kg

- > 精度范围：1级精度 可升级到0.5级

> 控制方式：微机控制（可选择数显）

> 试验力测量范围：2%-100%

> 速度范围：0.01mm/min ~ 500mm/min

> 可配夹具：拉伸、压缩、弯曲、剪切、剥离、撕裂等
- > 主机框架：铝合金压铸（优于不锈钢和铸铁）1套

> 传动系统：日本松下伺服传动或（根据具体情况和要求选配）1套

> 滚珠丝杠副：台湾TBI高精度滚珠丝杠或（根据具体情况和要求选配）1套

> 传感器：美国世铨传感器或（根据具体情况和要求选配）1套

> 计算机：联想商用品牌1台

> 打印机：喷墨打印机1台



# 电液伺服万能拉压试验机

## Electro-hydraulic Servo Universal Tension Testing Machine

最大力值	300KN	600KN	1000KN	3000KN(可定制)
机台重量	1300kg	2300	3200kg	6000kg

- > 试验力相对误差：±1%
- > 控制方式：电液伺服或微机屏显或数显
- > 试验力测量范围：4%-100%
- > 速度范围：0.01mm/min ~ 500mm/min
- > 可配夹具：拉伸、压缩、弯曲、剪切、剥离、撕裂等
- 主机结构：四立柱或六立柱
- 其他：以实际技术资料为准





非标定制型拉力设备  
Non-standard Customized Tension Equipment

型号	WDW-5KN	WDW-10KN	WDW-20KN	WDW-50KN	WDW-100KN	WDW-200KN	WDW-300KN
机台重量	180kg	220kg	260kg	380kg	500kg	650kg	800kg

产品使用范围

- > 试验类型：非标定制型 金属材料室温拉伸试验；
- > 力值大小：100KN-5000KN
- > 可拉伸行程：1000MM-20000MM
- > 间距：500MM-5000MM
- > 中心高度：500MM-1000MM
- > 油缸伸缩距离1000MM-1500MM

试验流程

- > 试验机接受上级计算机下传的试验指令、试样编号、试样尺寸等试样信息。操作者根据上级计算机下传的试样顺序（也可人工干预选择某一试样），人工进行试样编号确认后，夹持试样进行试验。
- > 试验机系统可根据上级计算机下传的试验指令自动切换不同的试验条件。试验结束后，试验结果自动传送到上级计算机。
- > 满足GB/T228.1-2010 《金属材料拉伸试验 第1部分：室温试验方法》的要求，试验空间可调，方便不同长度试样的试验需求。采用自主研发并专有闭环协调加载电液伺服控制系统，微机控制协调多级液压加载、连续加荷平稳、多级试验力保持、自动保载、自动采集并储存数据、绘制曲线，自动打印试验报告，计算机适时控制试验进程、显示试验力及试验曲线、操作简单可靠，便于操作。



德国进口台式机  
German Brooke Desktop



供货商德国原装进口		
仪器型号		产地
Q2 ION		Germany
P/N	Configuration Q2 配置	数量
Q103384	Q2 ION ,basic unit 主机 黑色金属及有色金属	1台
	Application Package (Fe) 铁基分析组包	1套
	Application "Aluminium"(Al) 铝基分析组包	1套
	Application "Copper"(Cu) 铜基分析组包	1套
	Upgrade includede Analytical Method tpo Global 通用分析程序（Fe-100；Al-100；Cu-100）	3条
	Additional Analytical Method(>100), 分析子程序（Fe-110；Fe-120；Fe-130；Fe-140；Fe-150；Al-120；Al-130；Al-140；Al-150；Cu-120；Cu-130；Cu-140；Cu-150；Cu-160；Cu-170）	15条
Q100855	Small Samples Adapter小样品适配器	1套
Q103927	Wire Adapter for wires with 3 to 10 mm diameter 3-10mm线材适配器	1套
	re-calibration samples(Fe,Al,Cu) 国际标准化样品(铁，铝，铜)	各1套
	Software 分析软件、校正软件	1套
	The hardware directions and software manual 硬件及软件手册	1套
	The data of calibration校准数据	1套
	Consumables 备品备件箱	1盒
	运保费 Sub Total list price freight	1套

DF-400 型直读光谱仪  
Direct Reading Spectrometer



简介

- > DF-400型火花直读光谱仪是我公司自行研发的新型光谱仪，基于平场光栅和CCD实现光谱分析，真正做到了全谱测量，一键描述，深入研究了CCD对光学谱线积分算法和积分方式；采用了国内外最先进的制造技术和优质部件，突出体现了仪器使用的稳定、方便、快捷的特点，主要性能指标达到国内外同类产品的先进水平，为冶金、铸造、机械加工制造行业的产品质量控制提供了可靠保证。
- > DF-400型火花直读光谱仪光学系统采用平场光栅，分析谱线衍射到一个焦平面上，这样就避免的直线与圆弧的近似问题提高了分析精度，且平场光栅的紫外波长效率高，有效提高了仪器的紫外波长分析能力；采用国外知名厂家的平场光栅和CCD，质量保证，稳定度高，无衰减。

应用领域

- > 直读光谱仪主要应用于冶金、机械、科研、商检、汽车、化工、造船、电力、航空航天、核电等行业，能对各种金属材料进行准确的化学成分定量分析。是金属材料质量成本控制、新材料研究开发不可缺少的关键设备。
- > X荧光光谱仪适用于金属、水泥、矿石、炉渣、耐火材料、镀层检测、钛白粉、考古研究、金银等行业中的元素无损检验分析，元素分析范围Na-U。
- > 手持式荧光光谱仪适用于金属合金分析、废旧金属回收、合金材料鉴别（PMI）、生产制造控制、ROHS筛选、地质勘探、采矿等领域。

手持式X荧光光谱仪  
Hand-held X fluorescence Spectrometer

S1 TITAN

元素范围	合金LE	贵金属	ROHS	采矿勘探土壤	摄像头
镁 - 铀	OK	OK	OK	OK	OK

基础功能

- 1、合金成分定量分析及结果显示；
- 2、合金牌号快速显示（国标、美标、德标）；
- 3、显示光谱谱线；
- 4、颜色代码显示：结果显示时，可同时显示相应元素在对应牌号库中的含量范围，并有不同颜色标注各元素测量结果是否合格，无须使用人员掌握繁琐的牌号库，设备检测显示直观、使用方便。
- 5、结果平均功能，多次测量结果取平均值，更精确。
- 6、节电功能。
- 7、开机自动校准。

环境条件

- > 防护等级IP54；S1 TITAN在设计上可承受所有环境的现场操作，包括潮湿及多尘的环境条件。
- > 密封式设计可防水防塵
- > 采用橡胶模造，经久耐用
- > 可防止污物及风沙侵入
- > 样本立架可用于测量小型及复杂样本
- > 操作温度：-20℃至+55℃





# Daisy系列564型移动桥式坐标测量机

Mobile Bridge Coordinate Measuring Machine



- > DAISY系列测量机采用国际先进的有限元分析设计方法，使其具有机械结构刚性强、几何误差小，具有高精度、高性能和高稳定性的优点。
- > 机械整体结构采用刚性结构好、质量轻的全封闭框架移动桥式结构。其结构简单、紧凑、承载能力大、运动性能好。
- > 固定优质花岗岩工作台，使其具有承载能力强、装卸空间宽阔、便捷。
- > Y向导轨采用燕尾式，定位精度高，稳定性好。
- > 三轴采用优质花岗岩，热膨胀系数小，三轴具有相同的温度特性，因而具有良好的温度稳定性、抗实效变形能力，刚性好、动态几何误差变形小。
- > 三轴均采用自洁式预载荷高精度空气轴承组成的静压气浮式导轨，轴承跨距大，抗角摆能力强，阻力小、无磨损、运动更平稳。
- > 横梁采用精密斜梁设计技术（已获专利），重量轻、重心低、刚性强，动态误差小，确保了机器的稳定。
- > 采用国外进口反射式金属带状光栅计量系统，与大多数工件具有相近的热膨胀系数，确保了良好的重复精度。
- > 驱动系统采用国际知名品牌的高性能直流伺服电机、齿形带传动装置，确保传动更快捷、更精准、运动性能更佳。
- > Z轴采用气缸平衡装置，极大的提高了Z轴的定位精度及稳定性。
- > 控制系统采用知名坐标测量机专用数控系统，具有国际先进的上下位机式的双计算机系统，从而极大地提高系统的可靠性和抗干扰能力，降低了维护成本。
- > 软件采用具有独立知识产权的、功能强大的AC-DMIS测量软件包，其完善的测量功能和联机功能，为用户提供

## 三维扫描系统

Scanning System

- > 扫描方式：非接触式三维扫描（拍照式三维扫描）
- > 投影、光栅技术：微结构光投影、外插法多频相移技术
- > 校准技术：环形编码校准
- > 单幅扫描范围（mm）：
  - 独立模式 400×300 100×75
  - 调节模式 200×150 50×40
- > 单幅测量精度（mm）：±0.006
- > 单面扫描时间（S）：<3
- > 拼接方式：全自动智能拼接，手动特征拼接
- > 可扫描物体范围（mm）：30~2000
- > 平均采样点距（mm）：0.06-0.47
- > 工业三维摄影测量：支持工业三维摄影测量拼接工程坐标点文件导入
- > 工业相机：分辨率（像素）131万像素
  - 相机角度（度）18度，27度，32.5度
- > 工业镜头（mm）：8，12，16，25，35（根据型号配置）
- > 校准单元：花岗岩
- > 操作架：移动式三脚架
- > 数据输出格式：ASC，STL，PLY，IGES
- > 光源、能量（W）：LED 50 W 高能LED（White）
- > 工作温度、电源：0~40℃、100~240V AC
- > 扫描装置系统尺寸（mm）：620x180x140
- > 系统重量（kg）：4.5KG



## 精密便携式测量机

Such As The Foreign Precise Portable Measuring Machine

- > 测量范围：3500mm
- > 空间长度精度：0.010mm(2σ)
- > 单点锥窝测量重复性：0.07mm(2σ)
- > 位置分辨率：1μ/0.1μ可设置
- > 主机：8.2kg左右
- > 包装箱：6kg
- > 电压范围：AC100~220V
- > 输出电流：3A
- > 输出电压：5V
- > 频率范围：50/60Hz
- > 最大功耗：15W
- > 大气温度1：0℃~40℃
- > 大气压力：580mmHg~800mmHg
- > 相对湿度：10~90%（无冷凝时）





# 布氏硬度计HB-3000C

## Brinell Hardness Tester

- > HB-3000C 布氏硬度计可测定黑色金属、有色金属、未经淬火钢及质地较软材料及轴承合金材料的布氏硬度；应用范围广，适合于平行平面的精密测量，而且曲面测量稳定可靠。
- > 测量范围：8-450HBS，8-650HBW
- > 试验力：1.839、2.452、7.355、9.807、29.42千牛顿（187.5、250、750、1000、3000公斤力）
- > 试样允许最大高度：230毫米
- > 压头中心至机壁距离：120毫米
- > 电源：交流220伏
- > 外形尺寸：700 x 268 x 842毫米
- > 重量：约210千克



# 数显洛氏硬度计

## Digital display rockwell hardness tester

- > HRS-150S型数显洛氏硬度计是机电一体化的硬度测试仪器，该机外观新颖，采用微机控制，硬度值以数字直接显示。升降螺杆与旋输间自动反馈锁合，内置式打印机，除试验升降外，完全实现了自动化，消除了操作和读数误差。该硬度计适用于黑色金属，有色金属和非金属材料的洛氏硬度测定。
- > 以新颖的大屏幕直接显示硬度数值。
- > 洛氏硬度A-B-C-D-E-F-G-H-K等标尺选择。
- > 可各种硬度标尺的转换，例：布、维氏等。
- > 内置打印机，硬度值测试结果打印输出。
- > RS-232数据输出接口，使用户扩展功能。
- > 是具有良好的可靠性、可操作性、和直观性的集机电一体化的高新技术产品。



# 自动转塔显微维氏硬度计

## Hardness Tester

DXHV-1000BZ显微硬度计采用壳体整体浇铸加工，打孔对位采用一刀式直通，保证了各孔位的同心度同轴度，为机器的高精度及高稳定性垫定了良好的基础。硬度计光源采用金相显微镜上专用高品质成像光源系统，光场亮度均匀清晰，从而减小了打印压痕的测量误差。操作界面采用菜单式人性化结构，可在操作面板上选择硬度标尺HV或HK，测试的硬度值，手动输入显示。可进行各种硬度值相互转换。物镜与压头自动转换定位，具有高效率易操作的优点。

- 1.新机采用滤光式LED新形光源，成像清晰不伤眼，适应各种产品（同行中对有些特殊产品不能成像），长寿命（可提供三年免费更换新）。
- 2.新机打点定位采用三点式卡位更精准，重复打点位不偏移。
- 3.新机支承弹片采用进口特殊订制材料具有高韧性，高抗疲劳度，不易变形
- 4.新机操作界面采用人性化格式，数字区与功能区分栏式，面键有中英文清晰标识同时菜单具有中英文语言切换显示功能，适合多国人员方便操作。菜单功能分类清晰细致，灯光亮度、菜单选择及物镜选择都具有记忆功能。
- 5.高配机型中的10X及40X物镜同时具有测量及观察功能（同类中只有40X物镜具有测量功能）。

- > 硬度标尺：维氏、努氏
- > 试验力：10-25-50-100-200-300-500-1000gf
- > 硬度测量范围：1HV-3000HV
- > 试验力选择：手动
- > 执行标准：符合EN-ISO6507、ASTM E384&E92和JIS标准
- > 加卸载方式：自动
- > 保荷时间：0-60秒可调
- > 转塔：自动
- > 测微目镜倍数：10X
- > 测量分辨率：0.025μm（鼓轮读数）
- > 物镜放大倍数：10X 40X
- > 总放大倍数：100X（观察）400X（测量）
- > 测量范围：150μm
- > 光通道：双通道/CCD
- > 滤光镜：绿色
- > 光源：卤素灯（亮度可调节）
- > 硬度值分辨率：0.1个维氏单位
- > 硬度转换：布氏、洛氏、表面洛氏
- > 试件最大高度：90mm
- > 中心线处深度：120mm
- > XY试台尺寸：100X100MM
- > XY试台移动距离：25X25mm
- > Xy试台最小位移数：0.01mm
- > 工作温度：23±5℃
- > 工作湿度：<65%
- > 主机尺寸：530mmX290mmX490mm
- > 硬度计净重：40Kg
- > 电源：220V 2A 50-60HZ





# X射线实时成像系统

## X-ray Imaging In Real Time

- > 型号：Global XT 5700
- > 测量范围：Φ500mmX700mm，平台载重50KG。
- > 行程：X500mm，y500mm,z700mm
- > 镁铝合金铸件最大穿透厚度100mm
- > 分辨率：整机分辨率Φ0.1mm（标准像质计），设备整机灵敏度：≤1.5%（50mmAL）
- > 设备能检测最小0.1mm以上的断裂、缩孔、疏松、气泡、沙眼、夹渣等缺陷

> 工业X射线铝铸件检测成像系统是我厂经过多年潜心研发的科技成果，针对国内用户而量身定制的一套多轴检测设备。系统主要由X射线探伤机、图像增强器成像单元、计算机图像处理系统、监控系统、机械系统、电气控制系统和防护及警示系统等七部分组成，涵盖了光、机、电三大类技术领域，利用X射线与成像单元相配合，能够实时观测到铸件的检测图像，从而判定内部是否存在缺陷及缺陷类型和等级，同时通过计算机图像处理系统完成对图像的存储和处理，以提高图像的清晰度，保证评定的准确性。

> Global系列X射线探伤机采用国内领先技术，能够长期稳定连续工作，使用寿命长，满足长期、稳定、安全、可靠的生产使用需要，X射线管选择了行业中最先进工业射线管制造商-----美国VJ公司的产品，工艺优良，质量稳定。该系列产品拥有良好的性价比，是高效探伤工作的理想选择。

> 作为成像系统中的最重要的部分-图像成像单元，使用的是美国公司生产的平板显示器，其清晰度更高，成像面积更大，单次成像面积可以达到350mmX430mm。

> 机械系统由输送导轨、检测平台、旋转移动机构等组成。经铅门将工件放置在检测平台上，由检测平台承载工件运动到待检区域，垂直升降、光管及平板显示器倾斜，左右平移、360°旋转，可以快速的对工件完成100%检测，检测完毕后由人工将工件移送至存储位置。

# 高精度涡流探伤仪

## High Precision Eddy Current Detector



- 工作环境：
  - > 工作温度：0~40℃
  - > 存储温度：-20℃~+50℃
  - > 相对湿度：不超过85%
  - > 计算机接口：ISA接口
- 尺寸：482\*452\*177mm
- 重量：20kg
- 电源：AC 220V
- 涡流检测：
  - > 1、通道：1个
  - > 2、频率：1个

# 数字式超声波探伤仪

## Digital Ultrasonic Detector



- 频率范围：0.4-20MHz
- 增益范围：0-120dB，0.1,2.0,6.0dB步进
- 动态范围：32dB
- 垂直线性：≤1%
- 水平线性：1m内为0
- 扫描范围：0.3-11000mm
- 分辨率：>42dB
- 灵敏度余量：>62dB
- 工作模式：单/双、穿透
- 脉冲发生器：可变脉冲发生器
- 阻尼：50/100/400Ω自动匹配
- 检波方式：半波/射频
- 抑制：0~99%线性抑制
- 显示环境温度：-20~50℃
- 充电器：220~240V交流输入
- 工作电压：7.4V±0.3V
- 尺寸：215\*175\*33mm（长\*宽\*厚）
- 重量：1Kg

# 多功能荧光磁粉探伤机

## Multi-function Fluorescent Magnetic Particle Detector



- 磁化方式：周向、纵向、复合三种磁化方式；
- 周向磁化电流：AC：0-3000A有效值，连续可调，带断电相位控制；
- 纵向磁化磁势：AC：0-24000AT有效值，连续可调，带断电相位控制；
- 暂载率：≥35%；
- 电极间距：0-700mm；
- 退磁方式：衰减法退磁；
- 退磁效果：≤0.2mT；
- 探伤灵敏度：A型2#试片显示清晰；
- 电源：三相四线 380V±10% 50Hz 60A（最大瞬时电流）；
- 重量：约900KG。



# DMI-5000图像分析金相显微镜

Image Analysis Metallographic Microscope

## 特点及用途

5000型图像分析金相显微镜配置了高像素的数码摄影系统(或CCD摄像头),具有多倍光学变焦,可以连续选择各种放大倍率,并由计算机对图像进行各种处理、编辑、保存和输出(如打印等)或进入多媒体系统及电子信箱。

系统可以选配"专业定量金相图像分析计算机操作系统"(软件),对金相图谱进行实时研究分析,如晶粒度测量评级;非金属夹杂物测量评级;珠光体、铁素体含量的测量评级;球墨铸铁石墨球化率测量评级;脱碳层、渗碳层测量,表面涂层厚度测量等的分析、统计及输出图文报告。

5000型倒置金相显微镜采用优良的无限远光学系统与模块化的功能设计理念,可以方便升级系统,实现偏光观察、暗场观察等功能。紧凑稳定的高刚性主体,充分体现了显微镜操作的防振要求。符合人机工程学要求的理想设计,使操作更方便舒适,空间更广阔。适用于金相组织及表面形态的显微观察,是金属学、矿物学、精密工程学研究理想仪器。

## 系统具有如下特点

- > 输入方式: 软件选择及切换: 六路CVBS输入、三路Y/C输入、六选一模拟视频输出;
- > 图像采集分辨率: 768x576x24bit (PAL)、640x480x24bit (NTSC);
- > 灵活采集图像: 支持单场(奇场或偶场)、单帧、连续场、连续帧、间隔几场或几帧等多种采集方式;
- > 图形覆盖功能: 通过填写屏蔽(MASK)模板,可实时显示和储存任意形状的输入图像;
- > 硬件完成输入图像的比例缩放(SCALE)、裁剪(CLIP);输入图像的大小、位置可灵活设置;
- > 支持色度空间变换YUV4:2:2、RGB32和Y8Bit等多种图像显示和储存格式;
- > 支持计算机内容与采集图像同屏显示的工作方式;
- > 支持软件调整亮度、色调、色饱和度、对比度;
- > 支持用户加密功能: 保护用户软件不受盗版侵害;
- > 金相图像分析系统简介(专业定量金相分析软件)
- > 金相图像分析系统(软件)融合了当今先进的图像分析技术,为金相显微镜和智能分析技术的完美结合,测量、评级结果快速、正确,
- > 系统界面全部汉化,简洁明了和操作方便,经过简单培训或对照使用说明书,就可自如操作。

# XQ-1A型金相镶嵌机

Metallographic Setting Machine



- > 试样压制规格:  $\Phi 22$ 、 $\Phi 30$ 、 $\Phi 45 \times 15\text{mm}$
- > 加热器规格: 650W 220V 50Hz

# QG-2型金相切割机

Metallographic Cutter



- > 最大切割截面:  $35 \times 35\text{mm}$
- > 砂轮片规格:  $250 \times 2 \times 32\text{mm}$
- > 转速: 2800r/min
- > 电动机: Y802L-2 1.1kW 380V 50Hz
- > 外形尺寸:  $740 \times 465 \times 390\text{mm}$
- > 净重: 70Kg

# MP-2C金相试样磨抛光机

Metallographic Specimen Polishing Machine



- > 磨盘直径: 230mm
- > 抛盘直径: 220mm
- > 转速: 500r/min, 1000r/min
- > 电动机: YSB80-4/6, 0.25/0.37kw, 50Hz
- > 外形尺寸:  $700 \times 610 \times 330\text{mm}$
- > 净重: 60Kg





## 恒温恒湿箱

### Constant temperature and humidity chamber

汇泰可程式恒温恒湿试验箱系列产品满足以下各项标准：

- > IGB-2423.1-89 ( IEC68-2-1 ) 、GB10589-89试验A：低温试验箱技术条件
- > IGB-2423.2-89 ( IEC68-2-2 ) 、GB11158试验B：高温试验箱技术条件
- > IGB360.8-87 ( MIL-STD-202F ) 高温寿命试验。
- > IGB150.3(MIL-STD-810D)、GB/T2423.2-2008：高温试验箱试验方法
- > IGB150.4(MIL-STD-810D)、GB/T2423.1-2008：低温试验箱试验方法
- > IGB10592-89 高低温试验箱技术条件
- > IGB/T10586-89 湿热试验箱技术条件
- > IGB/T2423.3-2006 湿热试验箱试验方法
- > IGB/T2423.4-2008 交变湿热试验方法
- > IGB/T2423.22-2002 温度变化试验方法
- > IIEC60068-2-1.1990 低温试验箱试验方法
- > IIEC60068-2-2.1974 高温试验箱试验方法
- > IGB150.9 湿热试验



## 粗糙度轮廓测量仪

### Roughness Contour Measuring Instrument

#### 测量功能

轮廓部分：

- > 尺寸：包含水平距离、垂直距离、线性距离、半径、直径
- > 夹角：包含水平角、垂直角、夹角
- > 位置公差：包含平行度、垂直度
- > 形状公差：包含直线度、凸度、圆弧轮廓度
- > 辅助生成：包含辅助点、辅助线、辅助圆

粗糙度部分：

- > 平面、外圆面、锥面、内孔、沟槽、曲面 等其他异型面（配适用传感器）
- $R_a, R_z = R_y(JIS), R_q, R_t = R_{max}, R_p, R_v, R_{3z}, R_{3y}, R_z(JIS), R_s, R_{sk}, R_{ku}, R_{sm}, R_{mr}$

#### 产品特点

- > 1、X、Z1均采用进口光栅传感器，测量范围大、精度高、重复稳定性强
- > 2、大量程设计，杠杆比仅为1:2.2，最大限度保持了传感器的原有精度
- > 3、高刚性高精度直线运动导轨、高精度数字式线性传感器
- > 4、采用高速并行数据采集单元，硬件触发、硬件高速采样，无延时。足够密集及稳定的数据源为后期数据处理、计算提供最有力的保障
- > 5、Z1轴传感器整体结构无任何弹性元件，从而保证无论测针处于任何位置测力均恒定

#### 软件特点

- > 1、软件兼容winXP、win7、win8系统
- > 2、软件支持汉语、英语
- > 3、可选配粗糙度模块
- > 4、圆弧、线自动识别；拟合可选择点选或框选
- > 5、支持连续标注、基准标注、支持任意插入点
- > 6、软件增设快捷键，方便使用
- > 7、软件标注与CAD同理
- > 8、原始数据自动保存，便于多次标注
- > 9、可将测量的图形结果转化成DXF格式；可将测量结果以EXECL表格格式输出
- > 10、镜像功能，可保存标准后文件
- > 11、可对Z1、X轴当前位置进行监控
- > 12、测量长度任意设定
- > 13、测针自动接触、自动抬起、自动回退
- > 14、可以对操作进行无限次的撤销及恢复操作
- > 15、支持图形自由旋转及坐标自由旋转
- > 16、支持坐标点标注
- > 17、支持将菜单及控制区收起操作，以扩大绘图区的有效区域面积
- > 18、设有捕捉开关，捕捉开关打开时，自动生成及捕捉交点、圆心、线段中点、端点、圆弧交点、中点、切点等特征点。
- > 19、可在特征点捕捉区设置关闭不需要的特征点，方便用户根据自主选择。





# 便携式表面粗糙度仪

Portable Surface Roughness Meter

- > 机电一体化设计，体积小，重量轻，使用方便；
- > 采用DSP芯片进行控制和数据处理，速度快，功耗低；
- > 兼容ISO、DIN、ANSI、JIS多个国家标准；
- > 连续工作时间大于20小时
- > 超大容量数据存储，可存储100组原始数据及波形。
- > 实时时钟设置及显示，方便数据记录及存储。
- > 具有自动休眠、自动关机等节电功能
- > 可靠防电机走死电路及软件设计
- > 显示测量信息、菜单提示信息、错误信息及开关机等各种提示说明信息；
- > 中/英文语言选择；
- > 可连接电脑和打印机；
- > 打印全部参数或打印用户设定的任意参数。
- > 可选配蓝牙功能。
- > 可选配曲面传感器、小孔传感器、测量平台、传感器护套、接长杆等附件。



# 精密型盐雾试验机

Precision Salt Mist Testing Machine

- > 型号：GY~90
- 规格说明：
- > 内箱尺寸：900\*600\*500\*mm ( W\*D\*H\* )
- > 外箱尺寸：1040\*740\*600\*mm ( W\*D\*H\* )
- 电源:220V 单相2KW 50HZ



# 光纤激光打标机标准型

Standard type of Optical Fiber Laser Marking Machine



- > 机型：JY-20
- > 功率：20W
- > 激光波长：1060nm
- > 重复频率：0-100KHZ
- > 光束质量：<2、<3、<5
- > 雕刻线速：≤7000mm/s
- > 最小线宽：0.01mm
- > 最小字符：0.15mm
- > 重复精度：±0.002
- > 供电电源单相交流：90-260V/50Hz-60Hz
- > 打标工件最大高度：300mm
- > 整机耗电：500W、1000W
- > 雕刻深度：≤0.3mm≤0.5mm≤1.0mm
- > 操作系统：WinXP
- > 冷却方式：内置风冷
- > 控制接口：标准USB
- > 打标范围：110\*110mm,
- > 文件格式：WINDOWS操作系统字库的所有字体/字型
- > 设备外形尺寸：外形尺寸：800\*650\*1500mm
- > 工作台铝面板：320\*280mm
- > 升降行程：500mm



## DX - 6209A灼热丝试验仪

### Glow-wire Testing Instrument

- > 箱体内容积：≥0.5 立方米，带玻璃观察门
- > 箱内照度：小于 20LUX
- > 灼热丝温度：常温 + 10°C ~ 1000°C 可调节，
- > 测温采用Φ0.5mm 镍铬铠装 (K 型) 进口MORA热电偶
- > 温度容许误差：500 ~ 750°C ±10°C；750 ~ 960°C ±15°C
- > 灼热丝对样品施加的力：1.0±0.2N，并限制压入深度为 7mm±0.5mm
- > 灼热丝：灼热丝是用直径为 4mm 的镍 / 铬 (80/20)
- > 丝制成的标准要求尺寸的环；灼热丝在没有弯曲之前的
- > 直径为4.0 +/- 0.04mm，弯曲之后不得降低到 90%，
- > 其他尺寸均按照标准要求的误差要求进行制作；
- > 灼热丝顶部接近和离开样品的移动速度10mm/s - 25mm/s；
- > 计时器：0 ~ 99 分 99 秒范围内可调，精度：±1秒
- > 灼热时间 (Ta) 可设定，起燃持续时间
- > (Ti) 及火焰熄灭时间 (Te) 可记录
- 电源：AC 220V，50Hz



## LH-D225紫外线老化箱

### Ultraviolet Aging Box

技术参数:

- > 内箱尺寸：600\*500\*750mm (W×D×H)
- > 外箱尺寸：850\*650\*1150mm (W×D×H)
- > 内箱材质：优质冷板经静电喷涂处理。
- > 外箱材质：SUS304#耐热耐寒进口镀锌板
- > 辐照灯管：UVA
- > UV灯只数：6只 平铺于顶部
- > 温度范围：RT+10°C~70°C
- > 温度均匀度：±1°C
- > 温度波动度：±0.5°C
- > 控制仪：RKC智能控制仪
- > 控温方式：PID自整SSR控制
- > 有效辐照区域：450×400mm
- > 试验时间：0~999H (可调)
- > 标准样品架：一个
- > 电源:220V 3KW
- > 型号:DZ-8506-A
- > 内箱尺寸:约580×320×350mm (长×宽×高)
- > 材质:SUS304不锈钢、A3板烤漆 (可选)
- > 测试距离:150-250mm
- > 测试灯管:5W紫外线灯管二支



## 工业精密干燥箱

### Industrial Precision Dry Box

- > 外采用SECC钢板、精粉体烤漆处理；内采用SUS镜面不锈钢..
- > 全新耐高温长轴马达.
- > 涡轮风扇.
- > 矽胶迫紧 (Silicon packing) .
- > 超温保护,超负载自动断电系统.
- > 循环系统:强制水平送风循环.
- > 加热系统:PID+S.S.R.
- > 温控器:PID微电脑控制,全自动恒温,温度迅速补偿功能.
- > 计时器:温到计时,时到断电报警指示.
- > 可根据客户需求选配玻璃视窗,可根据客户指定规格订制.
- > 内尺寸 (宽\*深\*高) mm : 350\*350\*450
- > 外尺寸 (W\*D\*H) mm : 约770\*580\*750
- > 功率电压 : 220V 2.5KW



## 粉尘试验箱

### Dust Test Chamber

- > 设备型号：DXSZ600
- > 执行标准：(防护试验等级IP6X)  
GB2423.37, IEC60529-2001, GB4208-1993, JIS D 0207, DIN
- > 工作室尺寸：600×600×600mm
- > 外型尺寸：以实物为准
- > 吹尘方法：上吹尘，试验箱内的气流应主要是自上而下的垂直气流，气流速度应能够使尘在试验箱内均匀分布
- > 砂尘浓度：2 -4 Kg/m<sup>3</sup>；
- > 金属筛网标称线径：50um
- > 线间标称间距：75um
- > 运行方式：定值运行
- > 吹砂时间：1S-99H可调
- > 振击时间：1S-99H可调
- > 总定时范围：1S-99 H
- > 引线孔：φ50 mm；带密封胶堵，便于试件通电试验
- > 观察窗：开带刮尘器的可视玻璃观察窗
- > 总重量：150KG
- > 总功率：3.5KW





# 自动复位单翼跌落测试台

## Portable Surface Roughness Meter

- > 电源：AC380V 50HZ
- > 功率：1.85KWA
- > 跌落高度 mm：3001500
- > 测量最大重量kg：70Kg;
- > 试样最大尺寸mm：800 x 800 x 800
- > 冲击面板尺寸mm：1600 x 1100
- > 跌落误差：<1°
- > 跌落高度误差：±10mm
- > 试验台外形尺寸mm：约1700 x 1200 x 2515
- > 净重kg：约300kg；



# 分光测色仪CS-580A

## Spectrophotometer



- > 照明方式：  
d/8(散射光源,8度观测角),SCS光学引擎(分光集成系统),  
ETC(实时校准技术),配有SCI(包括镜面反射分量)/  
SCE(不包括镜面反射分量)同步测量功能  
(符合CIE No.15、ISO 7724/1,ASTM E1164,DIN 5033 Teil7,  
JIS Z8722 Condition c 标准)
- > 积分球尺寸：Φ40mm,Alvan全漫反射表面涂层
- > 照明光源：CLEDs(全波段均衡LED光源)
- > 感应器：双光路阵列传感器
- > 测量波长范围：400-700nm
- > 波长间隔：10nm
- > 光谱半带宽：5nm
- > 反射率测定范围：0-200%
- > 反射率分辨率：0.01%
- > 观察者角度：2°/10°

- > 测量光源：  
A,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,  
F11,F12,DLF,TL83,TL84,NBF,U30,CWF,共24种光源。
- > 显示：  
光谱图/数据,样品色度值,色差值/图,合格/不合格结果,颜色偏  
向,颜色仿真,显示测量区域,历史数据色彩仿真,手动输入标准  
样,生成检测报告
- > 颜色空间：  
CIE-L\*a\*b,L\*C\*h,L\*u\*v,XYZ,Yxy,反射率
- > 色差公式：  
ΔE\*ab,ΔE\*CH,ΔE\*uv,ΔE\*cmc(2:1),ΔE\*cmc(1:1),ΔE\*94,  
ΔE\*00,ΔEab(Hunter),555色调分类
- > 其它色度指标：  
WI(ASTM E313-10,ASTM E313-73,CIE/ISO,AATCC,Hunter,  
Taube Berger,Ganz, Stensby),YI(ASTM D1925,ASTM E313-00,  
ASTM E313-73),Tint(ASTM E313,CIE,Ganz),同色异谱指数  
Milm,粘色牢度,变色牢度
- > 测量间隔时间：约2秒
- > 测量时间：2秒
- > 测量口径：Φ8mm/4mm
- > 重复性：  
> 分光反射率：标准偏差在0.08%以内；  
色度值ΔE\*ab 0.03以内,不大于0.05, (校正后以间隔5s测量  
白板30次标准偏差)
- > 电池电量：可重复充电,连续测量10000次,7.4V/6000mAh
- > 接口：USB
- > 存储数据：20000条测试数据
- > 照明光源寿命：5年150万次
- > 台间差：ΔE\*ab 0.2以内(BCRA系列II12块色板测量平均值)
- > 尺寸：181\*73\*112mm(L\*W\*H)
- > 重量：约550g(不含电池)
- > 显示屏：全色真彩屏
- > 操作温度范围：0~45℃,相对湿度80%或更低(在35℃下),  
无水气凝结
- > 存储温度范围：-25~55℃,相对湿度80% 或更低(在35℃下),  
无水气凝结
- > 配色系统：不可配
- > UV光源：不含UV光源