



目录 Contents

- 02 光谱仪
- 04 工业实时成像检测系统
- 05 感应式电子回旋加速器
- 06 射线探伤系列
- 07 磁粉探伤仪
- 08 超声波探伤仪
- 09 探伤剂
- 10 超声波测厚仪
- 11 涂层测厚仪
- 12 便携式里氏硬度计
- 13 台式硬度计
- 14 试验机
- 15 钢丝绳探伤仪
- 16 检测设备
- 17 售后宗旨

公司简介

青岛大锋东都测控技术有限公司始成立于1994年，是一个专业经营无损检测器材、传感器类产品的公司，现设有无损检测仪器部、传感器部两个部门。

无损检测类产品主要包括：X射线探伤机 电子回旋加速器 X射线实时成像系统 超声波探伤仪 磁粉探伤仪 测厚仪 涂层测厚仪 声发射系统 视频、光纤内窥镜 各种探伤仪器及耗材，各种理化分析仪器，包括万能材料试验机 冲击试验机 压力试验机 弹簧试验机 台式硬度计 里氏硬度计 金相显微镜 金像图象分析仪 光谱仪 多元素自动分析仪 碳硫分析仪等，可成套供应探伤室、理化实验室的仪器配套、安装及调试。

传感器类产品主要包括：测力传感器、称重传感器、扭矩传感器、位移传感器。

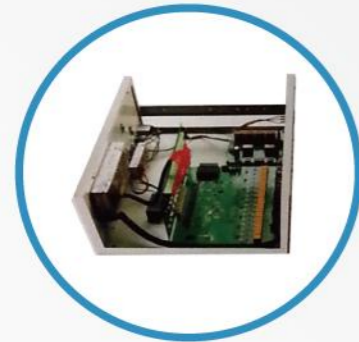
我们的产品现已被广泛应用于热工、压力容器、电力、石油、化工、管道、船舶、汽车、冶金、钢构、铁路、高校等行业的制造、生产、质控环节上，客户对象遍及省内及全国。

随着中国经济高速发展，我公司愿竭诚与各界朋友携手共进，共同开创美好未来！

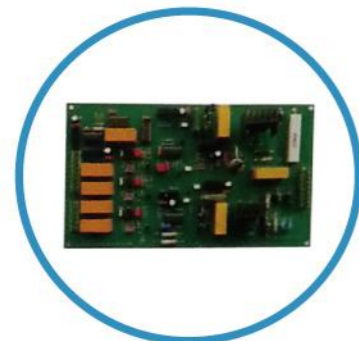
光电直读光谱仪



真空光学室



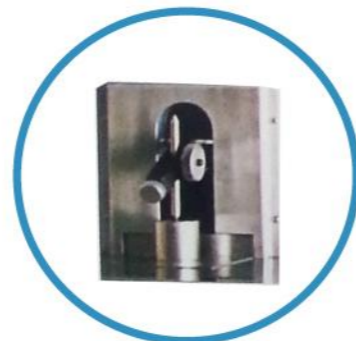
测量控制系统



数字光源光纤控制板



真空温度指示



开放式激光台

应用范围

广泛应用于压铸、熔铸、钢铁、有色金属等多种行业炉前快速定量分析及中心实验室产品检验；是冶金、铸造、机械、质检、商检、航天、兵工、军工、汽车、大专院校、科研院所等单位金属材料质量检测的必备仪器

主要技术指标

- 用途：用于Fe、Al、Mg、Cu、Zn、Sn、Ti、Ni、Co等多种基本的金属及金属合金中的组成元素、杂质微量元素的定量分析
- 光学系统
- 采用帕邢-龙格型光学系统
- 分析波长范围：130nm-800nm
- 全息凹面光栅：曲率半径：750mm
- 刻划密度：2400或3600条/mm
- 线色散：0.55nm/mm
- 分辨率：优于0.01nm
- 允许最多通道：64个（标准配置15个）
- 光学系统恒温：35℃±0.1℃
- 测控系统
- 测量方式：分段积分
- 重现性：RSD≤0.2%
- 稳定度：8小时优于0.5%
- 光电倍增管高压电源：电压：-1000V
- 激发光源
- 放电频率：400Hz至1000Hz连续可调
- 真空度：优于1.5Pa

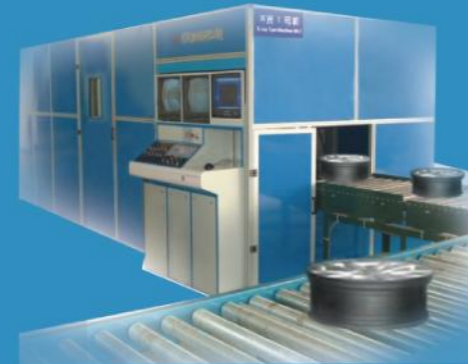
主要性能特点

1. 光室为整体铝板雕制而成的结构，真空室密封性好减少真空泵的运行时间，4-5小时气动一次，每次工作15分钟；旋片式真空泵噪声小，真空度优于1.5Pa，大大提高了仪器的长期稳定性。
2. 高精度光电倍增管-1000V高压连续可调技术国内领先，稳定度8小时优于0.5%
3. 计算机控制步进电机全自动描述为世界先进水平
4. 真空光学系统恒温35℃±0.1℃，减少外部环境对光谱仪稳定性的影响
5. 开放式火花台，适用于大工件分析
6. 新型手动压样系统，操作方便
7. 丰富的软件功能，多国语言设计，且有干扰校正、基体校正、多个通道同时描述等功能
8. 关键的核心部件采用进口件

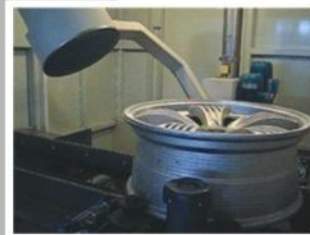
全自动在线轮毂检测实时成像系统

X射线检测过程射线自动跟踪技术

历经不断更新与完善，采用先进控制科技的巨星CLG系列汽车轮毂实时成像检测系统，在中国轮毂检测领域独树一帜。



型号	检测方式	设备特点	适用范围
A型	流水检测	检测效率高，操作简便	大批量检测
B型	流水检测	更高自动化程度，射线自动跟踪	大批量检测
C型	单件检测	性价比高，检测成本低	多品种小批量



系统配置

XYG160 40KHZ 高频X射线机
9寸高清图像增强器
流水线检测机械系统

检测对象

材料：汽车轮毂用镁合金、铝合金、钛合金
规格：12英寸-26英寸
轮辋高度：4-15英寸（标定高度）
铸造工艺：低压铸造，重力铸造

系统参数

最大穿透：110mm (AL)
空间分辨率：2.4-2.8lp/mm
实时静态灵敏度：3.0%
处理后灵敏度：1.5-2.0%
检测速度（13英寸）：45秒/只
整体尺寸：7m*4m*2.5m

满足标准

JB4730-2005AB级要求
美国ASTM E155-2005轮毂检测标准

感应式电子回旋加速器

替代 γ 源进行高厚度产品探伤使用

MIB型感应式电子回旋加速器属高能脉冲式X射线源，适用于建筑工地、桥梁支架、造船、石油、管道焊接、封闭管件、动力装置、锅炉及压力容器等较厚材料和部件的无损检测。

特性如下：

焦点尺寸小，拍片和成像灵敏度高
体积小、重量轻、搬运时轻便、灵活
微机控制，使用维修简单方便，保护电路快速可靠

性价比高

具有内外置剂量计，保证不同厚度材料检测时胶片黑度的一致性

产品系列化，部件统一化



型号	MIB4	MIB6	MIB7.5	MIB10
轸制辐射最大能量	4MeV	6MeV	7.5MeV	10MeV
距靶一米处剂量率	$17.6 \times 10^3 \text{cGr/min}$	$26 \times 10^3 \text{cGr/min}$	$44 \times 10^3 \text{cGr/min}$	$160 \times 10^3 \text{cGr/min}$
辐射脉冲频率	200Hz	200Hz	200Hz	150Hz
消耗功率	2.0kw	3.0kw	3.0kw	3.6kw
总重量	120kg	200kg	250kg	370kg
辐射器重量	70kg	100kg	110kg	290kg
焦点尺寸	0.2×3	0.2×3	0.3×3	0.4×3
最大穿透	150mm	250mm	300mm	350mm
最高透明灵敏度	1%	1%	1%	1%

射线探伤系列



本设备基于集约、无触点思路设计，采用软启动调速，延长使用寿命，保证定位精度；稳定高压输出，确保胶片黑度一致；同时具有工作前自动训机、遇水、障碍或电池电量低而自动后退、过压或失压自动退出等保护功能，保证设备的长期无故障工作以提高检测效率。

- 变频电源技术的采用使得胶片拍摄的清晰度得到有效的提高，高度一致，不受电池电压高低影响。
- 采用“差速器”结构以确保爬行器行走平稳。
- 磁定位操作代替指令源，大大降低了爬行器的管理成本，同时排除了指令源对人体辐射等问题。
- 保护功能齐全，具有欠压等保护功能。
- 爬行器带自助功能，当局部电路出现故障，半小时后可自行退出。也可以换上救护板或另一台爬行器将故障设备救出。
- 停电保持功能：一定设定值曝光和行走时间可保持七天。

产品概述：

X射线探伤仪主要是用来检测金属内部缺陷，对工件进行透照、拍片，通过胶片显示出加工成的零件和焊接的内部缺陷。可检测出焊缝和零件的裂纹、发纹、白点、折叠、夹杂物等缺陷，具有很高的检测灵敏度，且能直观的显示出缺陷的位置、形状、大小和严重程度。广泛应用于：无损检测公司、压力容器制造厂、造船厂、航空航天、石油化工、军工、汽车、锅炉焊管、各种铸件管道安装等领域，十分适用于室内和厂内探伤。



磁粉探伤仪



便携式CJE-220

- 1.电源电压：单相220V×2A 50Hz
 - 2.交流提升力：大于7Kg（平头）
 - 3.磁极头极距：20-200mm可调
- 便携式CDX-III
交流输入：220V 50Hz 5A
功能选配：A/D/E/O四中探头交流磁化
重量：4KG

多用磁粉探伤仪CY-1000（2000）

- 1、交流磁化电流：0-1000A(2000)，连续可调，带断电相位控制器。
- 2、退磁电流：1000(2000)A-0连续可调。
- 3、输出负载：50MM²软铜芯电缆2.5M。
- 4、电流：交流220V、50HZ。
- 5、重量：20Kg(2000型25Kg)

多用磁粉探伤仪CYE-3

- 1.提升力：交流磁轭≥10Kg，带活关节时≥7Kg，旋转磁场≥10Kg（被探工件表面与探头端面气隙≤1.5mm）。
- 2.探头极距：交流磁轭探头，固定式为155mm，带活关节时50~200mm可调；旋转磁场两相邻探头铁芯中心距为125mm。
- 3.探头工作电压≤38V。
- 4.灵敏度：磁轭、旋转磁场探伤时均可清晰显示30/100A型标准试片上的人工刻槽。
- 5、电源电压：交流220V±10%50HZ

电磁轭探伤仪

- 1、提升力：直流≥15Kg。交流≥4.5Kg。
- 2、极距：A型0-160mm可调。D型50-225mm可调。
- 3、探头重：2.5Kg，仪器重约6Kg。
- 4、电源：220V±10%50HZ。
- 5、探头电压：AC38V DC7V。
- 6、仪器外形尺寸：260×135×200mm。



A型探头 E型探头 D型探头 O型探头



数字式超声波探伤仪

产品概述:

超声波探伤仪能够快速便捷、无损伤、精确地进行工件内部多种缺陷（裂纹、夹杂、气孔等）的检测、定位、评估和诊断。

本仪器广泛应用在：实验室，工程现场检测、各地特检院、学校科研单位、建设工程质量检测站、锅炉压力容器制造、电力行业、工程机械制造业、钢铁冶金业、钢结构制造、船舶制造、石油天然气装备制造等需要缺陷检测和质量控制的领域，也广泛应用于军工、航空航天、铁路交通等领域的在役安全检查与寿命评估。

优势:

- 检测效率高，方便又灵活
- 对人体无辐射，健康更环保
- 检测成本低，可数字化存储及处理测量结果
- 检测灵敏度高，漏检率低
- 检测范围：可对0-9999mm金属内部进行测量

探伤剂系列



H-T型（核A级）着色渗透探伤剂

该产品的卤素含量很低，通过中国科学院上海有机化学研究所测试完全符合核电设备检测所规定的氟、氯、硫元素含量的要求，因此，该产品作为核电系统的无损检测专用的一种着色渗透探伤剂，严格按EJ/T1072-98、ENISO3452标准进行控制和验收，是目前国内卤含量最低的产品之一。

H-ST型着色渗透探伤剂

H-ST型着色渗透探伤剂是无损检测常用的一种方法，通过目视，可以直接观察表面缺陷的痕迹显示，是应用最广、最可信赖的探伤方法之一。可用于检测金属、玻璃、陶瓷、塑料及复合材料的表面焊缝和缺陷。



黑油/水磁悬液



红油/水磁悬液



反差增强剂

超声波测厚仪



一、概述:

超声波测厚仪属于智能型测厚仪器，采用最新的高性能、低功耗微处理器技术，基于超声波测量原理，可以测量金属及其它多种材料的厚度，并可以对材料的声速进行测量。可以对生产设备中各种管道和压力容器进行监测，监测它们在使用过程中受腐蚀后的减薄程度，也可以对各种板材和各种加工零件作精确测量。本仪器可广泛应用于石油、化工、冶金、造船、航空、航天等各个领域。

二、主要功能:

- 已知厚度可以反测声速，以提高测量精度；
- 具有耦合状态提示功能；
- 有EL背光显示，方便在光线昏暗环境中使用；
- 有剩余电量指示功能，可实时显示电池剩余电量；
- 具有自动休眠、自动关机等节电功能；
- 小巧、便携、可靠性高，适用于恶劣的操作环境，抗振动、冲击和电磁干扰；

三、性能参数:

- 显示方法：高对比度的段码液晶显示，高亮度EL背光
- 测量范围：0.75~300mm（钢中），公制与英制可选择
- 声速范围：1000~9999 m/s
- 分辨率：0.1mm/0.01mm可选
- 示值精度： $\pm(0.5\%H+0.04)$ mm，H为被测物实际厚度
- 测量周期：单点测量时4次/秒、扫描模式10次/秒
- 存储容量：可存储20组（每组最多100个测量值）厚度测量数据
- 工作模式：具有单点测厚和扫描测厚两种工作模式
- 通讯接口：RS232接口，可与微型打印机或PC连接，实现海量存储
- 兼容性：兼容多种探头(高温、铸铁、小管径)无需校准自动识别
- 校准功能：具有探头零点校准、两点校准功能,可对系统误差进行自动修正
- 工作电压：3V（2节AA尺寸碱性电池串联）
- 持续工作时间：约600小时（不开背光时）
- 外形尺寸：150*74*32（mm）
- 整机重量：245g

四、仪器配置:

	序号	名称	数量
标准配置	1	主机	1台
	2	标准探头（5MHz）	1只
	3	耦合剂	1瓶
	4	ABS仪器箱	1只
	5	随机资料	1份
可选配置	6	粗晶探头（2MHz）	
	7	微径探头（7MHz）	
	8	高温探头（5MHz）	



五、探头选择:

名称	型号	频率(MHz)	探头直径	测量范围	最小管径	特性描述
粗晶探头	N02	2	22mm	3.0~300.0mm（钢） 40mm以下(灰铸铁HT200)	20	用于铸铁等粗晶材质的测量
标准探头	N05	5	10mm	1.2~230.0mm（钢）	Φ20*3.0mm	通用
标准探头	N05/90°	5	10mm	1.2~230.0mm（钢）	Φ20*3.0mm	通用
微径探头	N07	7	6mm	0.75~80.0mm（钢）	Φ15*2.0mm	用于薄壁及小弧面的测量
高温探头	HT5	5	14mm	3~200mm（钢）	30	用于温度小于300℃的材料的测量

涂层测厚仪



一、概述:

我公司经营各类进口、国产便携式涂（镀）层测厚仪，它能快速、无损、精密地进行涂层、镀层厚度的测量，也可进行薄膜厚度测量。本仪器能广泛地应用在制造业、金属加工业、化工、商检等检测领域，是材料保护专业必备的仪器。

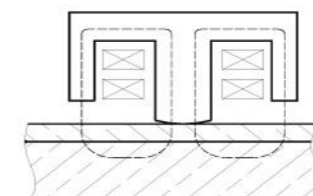
二、性能特点:

- 1、采用了磁性和涡流两种测厚方法。通过选择相应的测头，既可测量磁性金属基体上非磁性覆盖层的厚度，又可测量非磁性金属基体上非导电覆盖层的厚度；
- 2、有十种测头类型可供选择，测头接触部件镀硬铬或为红宝石，经久耐用；
- 3、通过选择相应的测头，既可测量磁性金属基体上非磁性覆盖层的厚度，又可测量非磁性金属基体上非导电覆盖层的厚度；
- 4、具有测头零点校准、一点校准、两点校准功能，并可用基本校准法对测头的系统误差进行修正；
- 5、具有测量状态提示功能；

三、工作原理

磁性法(F型测头):

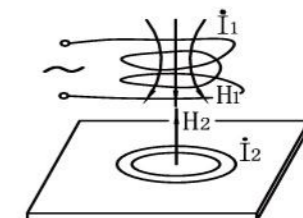
当测头与覆盖层接触时，测头和磁性金属基体构成一闭合磁路，由于非磁性覆盖层的存在，使磁路磁阻变化，通过测量其变化可导出覆盖层的厚度。



磁性法基本工作原理

涡流法(N型测头):

利用高频交变电流在线圈中产生一个电磁场，当测头与覆盖层接触时，金属基体上产生电涡流，并对测头中的线圈产生反馈作用，通过测量反馈作用的大小可导出覆盖层的厚度。



涡流法基本工作原理

便携式里氏硬度计

里氏硬度计是一种测试器材，其原理是随着单片技术的发展，1978年，瑞士人Leeb博士首次提出了一种全新的测硬方法，它的基本原理是具有一定质量的冲击体在一定的试验力作用下冲击试样表面，测量冲击体距试样表面1mm处的冲击速度与回跳速度，利用电磁原理，感应与速度成正比的电压。



便携式硬度计功能特点：

- 设计依据标准：《里氏硬度计技术条件》JB/T 9378-2001；
- 工业化壳体设计，坚固、小巧、便携、可靠性高，适用于恶劣操作环境，抗震动、冲击和电磁干扰；
- 肖氏（HS）、里氏（HL）、布氏（HB）、洛氏（HRC/HRB/HRA）、维氏（HV）等7种硬度值实现一次测量，自动转换；
- 大容量镍氢充电电池及充电控制电路，剩余电量指示图标，充电过程指示，可随时了解充电程度；
- 具有开机示值软件校准功能，保证数据在任意行业不同的规范和标准下适用与精确；
- 可选配7种不同的冲击装置，更换时不需校准，自动识别；
- 可预先设置硬度值上下限、超限报警；
- 可存储600组测量数值；
- 全中文菜单、背光显示、方便操作；
- 连续工作不少于200小时（不开打印时），自动休眠、自动关机等节电功能。



台式硬度计

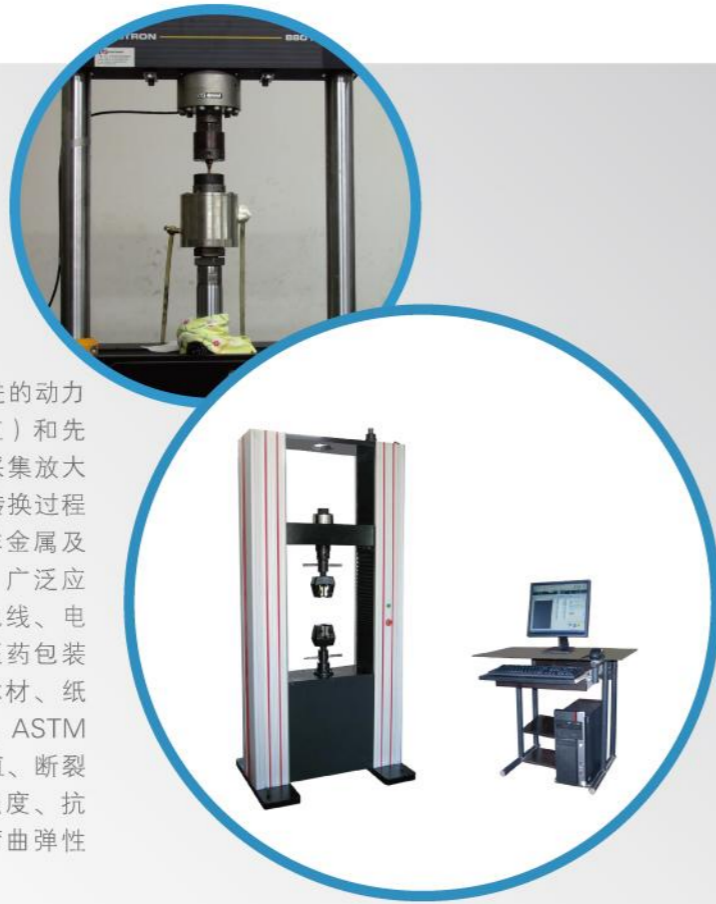


参数 型号	HRS -150	HB -3000	HV -5
试验力	588.4、980.7、1471N (60、100、150 kgf)	1838.8、2415.8、 7355.3、9807、29421N (487.5、250、750、 1000、3000kgf)	1.961、2.942、4.903、 9.807、19.61、24.52、 29.42、49.03N (0.2、0.3、0.5、1、 2、2.5、3、5kgf)
测量范围	20-88HRA、 20-100HRB、 20-70HRC	8-450HBS、 8-650HBW	5—3000HV
试样允许最大高度	170mm	230mm	130mm
压头中心至机壁距离	135mm	120mm	100mm
工作电源	AC220V ,50/60Hz	AC380/220V,50/60Hz	AC220V , 50/60Hz
外型尺寸	500*250*220mm	700*268*842mm	438*376*685mm
重量	约 75kg	约 210kg	约 50kg

试验机

产品概述

东都系列试验机（1-2000KN）均采用先进的动力源（交流伺服电机或高精度间隙密封油缸）和先进的芯片集成技术，专业设计的PCI数据采集放大和控制系统，试验力、变形的放大、A/D转换过程实现了全数字化调整。可对各种金属、非金属及复合材料进行力学性能测试和分析研究，广泛应用于航空航天、石油化工、机械制造、电线、电缆、纺织、纤维、橡胶、陶瓷、食品、医药包装、铝塑管、塑料门窗、土工布、薄膜、木材、纸张、金属材料及制造业，可根据GB、JIS、ASTM、DIN、ISO等标准自动求取最大试验力值、断裂力值、屈服强度、上下屈服强度、抗拉强度、抗压强度、断裂延伸率、拉伸弹性模量、弯曲弹性模量等实验数据。

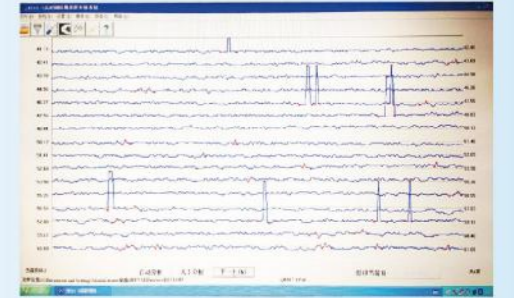


系列试验机主要技术参数

结构形式	交流伺服电机控制, 精密滚珠丝杠	液压式 (高精度间隙密封油缸)
最大试验力 (KN)	10 20 50 100 300 500 1000 2000	
操作方式	微机控制、三闭环控制模式 (全中文软件操作)	
力值测量范围	最大试验力的 2%-100% (0.4%-100%)	
试验力准确度	优于示值的 ±1% (±0.5%特殊选择)	
变形显示误差	±1% (或者 ±0.5%)	
试验力最小分辨力	0.01N	横梁位移精度 ±1% (±0.5%)
变形准确度	优于 ±1% (±0.5%)	调速范围 0.01 -500mm/50mm
试验行程	>700mm (可根据客户需求定制)	保护功能 过载保护, 限位保护
试验宽度	400mm/570mm	整机 符合国家 GB/T2611 标准
工作环境	室温 -35℃, 湿度 20% -80%	供电电源 220V
重量 (约 kg)	400 500 600 600 2000 2200 3000 8000	
夹具形式	可根据客户要求, 配置合适夹具。特殊夹具可根据客户要求订做。	

更多液压式万能试验机、冲击试验机、弹簧试验机、扭转试验机、和疲劳试验机等可满足您的不同需求，欢迎致电垂询或登录www.dongduchina.cn畅通下载。

钢丝绳探伤仪



产品概述

能在线检测钢丝绳内外部断丝、磨损、锈蚀、变形、松股、跳丝、材质变化等各种缺陷功能。

- ◆ 检测结果报告能满足不同行业的标准同时具有断丝根数和断丝断面积与钢丝总断面积的之比的形式显示。
- ◆ 利用计算机USB接口直接采样处理分析，具有在线声光报警与实时显示结果功能。
- ◆ 传感器圆型结构、周向环绕、轴向磁化，将钢丝绳瞬间磁化到饱和状态。
- ◆ 传感端采用合金铝外壳，具有防水、防尘、防震、防潮功能。
- ◆ 工作稳定，性能可靠，检测精度高，抗干扰性能强，数据准确。
- ◆ 软件适应Windows98 / 2000 / xp / Vista各种计算机操作系统

检测设备



可见分光光度计



观片灯



洗片机



超声探头



电子天平



黑白密度计

售后服务



今天的质量 明天的市场 服务到永远

公司始终把客户的需求放在首位，以便提高我们的服务质量：“今天的质量，明天的市场，服务到永远”，是我公司的一贯的服务准则。

我们承诺：

- 1、设备现场安装调试，并对仪器操作人员的日常操作使用，常见故障的判定及应急解决办法，全程现场系统培训。
- 2、我公司所有产品自售出之日起保修期为一年，终身维修（易损易耗件除外）。
- 3、用户在正常使用中出现性能故障时，在接到设备故障通知后，2小时做出反应，并给予解决。
- 4、严格执行国家三包政策。

我公司所有产品自售出之日起保修期为一年，终身维修（易损易耗件除外）