

# 超声波测厚仪 超声波测厚仪

产品名称	超声波测厚仪 超声波测厚仪
公司名称	洛阳市科密欧化验设备有限公司
价格	5280.00/台
规格参数	类型:超声波测厚仪 品牌:北京 型号:MT200
公司地址	洛阳市洛龙区鑫华五交化市场3排32号
联系电话	86 0379 69361951 13503496757

## 产品详情

类型	超声波测厚仪	品牌	北京
型号	MT200	测量范围	0.75-300 ( mm )
显示方式	4位半数字LCD显示，带冷光源照明显示	电源电压	3 ( V )
外形尺寸	132 X 76.2 ( mm )		

1、概述mt200仪器是智能型超声波测厚仪，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厚度测量，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。2、技术参数：测量范围：0.75-300mm(钢).显示精度：0.01mm测量误差：1 mm ~ 10 mm : ± 0.05mm 10mm ~ 200mm : ( ± 0.5%h+0.1)mm管道测量下限 ( 钢 ) : 20mm × 2.0mm测量周期：2次/ 秒测量频率：5mhz声速范围：1000-9999m/s显示：4位半数字lcd显示，带冷光源照明显示零位调整：探头放在测厚仪试块上按键自动调零线性校正：微处理器程序自动线性校正(即v path 自动补偿)报警功能：可设置限界，对限界外的测量值能自动蜂鸣报警工作电压：3v ( 2节aa尺寸碱性电池串联 ) 关闭：连续2分钟无动作自动关闭，有开关按钮显示内容：厚度值、耦合状态、电量状态，可显示cal标定状态、声速外形尺寸：132 x 76.2 mm整机重量：345g

3、主要功能1、适合测量金属(如钢、铸铁、铝、铜等)、塑料、陶瓷、玻璃、玻璃纤维及其他任何超声波的良好导体的厚度；2、可配备多种不同频率、不同晶片尺寸的探头使用；3、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；4、已知厚度可以反测声速，以提高测量精度；5、具有单点测厚和扫描测厚两种测厚工作模式；6、可预先设置厚度值上、下限，超出范围自动报警；7、具有耦合状态提示功能；8、有el背光显示，方便在光线昏暗环境中使用；9、有剩余电量指示功能，可实时显示电池剩余电量；10、具有自动休眠、自动关机等节电功能；11、带有rs232接口，可以方便、快捷地与pc机进行数据交换和参数设定。可以连接到微型打印机 ( 厂家指定型号 ) 打印测量报告。12、可选择配备微机软件，具有传输测量结果、测值存储管理、测值统计分析、打印测值报告等丰富功能；13、密封的金属外壳，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；4、工作原理本超声波测厚仪对厚度的测量，是由探头产生超声波脉冲透过耦合剂到达被测体，一部分超声信号被物体底面反射，探头接收由被测体底面反射的回波，精确地计算超声波的往返时间，并按下式计算厚度值，再将计算结果显示出来。式中：

$h$  - 测量厚度；

$v$  - 材料声速；

$t$  - 超声波在试件中往返一次的传播时间。5、仪器配置表1 仪器配置

	序号	名称	数量	备注
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	
	6	电池仓工具	1把	
	7	aa(5号)尺寸碱性电池	2只	
可选配置	8	粗晶探头（2mhz）		
	9	微径探头（7.5mhz）		
	10	高温探头（5mhz）		
	11	微型打印机	1台	
	12	打印线缆	1条	
	13	数据管理软件	1套	计算机上应用
	14	通讯线缆	1条	

表2 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	3.0mm ~ 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	1.2mm ~ 230.0mm（钢）	20mm × 3.0mm	通用
标准探头	n05/90 。	5	10mm	1.2mm ~ 230.0mm（钢）	20mm × 3.0mm	通用
微径探头	n07	7	6mm	0.75mm ~ 80.0mm（钢）	15mm × 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

## 6、工作条件

环境温度：操作温度 - 20 ~ + 50 ；存储温度：-30 ~ + 70

相对湿度 90% ；

周围环境无强烈振动、无强烈磁场、无腐蚀性介质及严重粉尘。7、主显示界面  
仪器开机后会进入主显示界面，如下图所示：

### 主显示界面说明

电池电量：电池电量显示

耦合标志：探头与被测工件的耦合状态

操作提示：当前正在进行的操作或工作模式（fil:文件选择；号mem：读取已存储的数据；prb：选择探头类型；vel：设置声速；cal：声速校准状态；dpc：两点校准状态；zer：探头校零）

文件名称：当前文件名称

记录号/总数：当前记录编号/当前文件中的记录总数（当该项目处于选择状态时显示的是当前记录编号；当该项目未被选择显示的是当前文件中的记录总数）

探头类型：探头类型设置

材料声速：材料声速设置

测量值：厚度测量值。如显示表示超过转换或测量范围，表示低于转换或测量范围。

单位制式：单位制式设置，公制（mm）或者英制（inch）

