



## PD-S5 超声波声速仪

PD-S5 是一款便携式数字超声波声速仪，采用脉冲反射超声波测量原理，适用于超声波能以一恒定速度在其内部传播，并能从其背面得到反射的各种材料声速的测量。此仪器适合测量金属(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声速并用于判断材料的一致性，可被广泛应用于石油、化工、冶金、造船、航空、航天等各个领域，尤其适用于**球墨铸铁球化率及球化等级**的判定。

本产品符合以下标准：

《超声波测厚仪校准规范》 JJF 1126-2004

### 仪器特点：

- 可对已知厚度试件直接进行声速测量
- 采用高精度计时芯片和 V-PATH 校准模型，实现精准测量
- 支持多种专用探头，3 档增益可调，适应多种应用场合
- 可对声速、厚度等测量信息进行完整存储
- 液晶显示对比度可调，具有 LED 背光显示，可在各种光线环境下使用
- 支持实时在线测量，主机软件可进行升级

### 主要功能：

- 可预先设定厚度值，对声速进行直接测量
- 具有零点校准功能，可对系统误差进行修正
- 已知声速可以反测厚度，以提高测量精度
- 具有单点测量、扫描测量等多种测量模式，可通过扫描模式寻找扫描区域内的最佳耦合点
- 具有耦合状态提示功能，直观掌握测量状态
- 内置多套校准关系，可配合多种不同频率、不同晶片尺寸的探头使用

## 主要技术参数 (PD-S5)

厚度范围	0.75~400 mm (45# 钢)	声速范围	1 ~ 9999 m/s
显示精度	1m/s, 0.01mm	测量误差	0.5%
测量周期	4 次/秒	工作频率	2MHz, 3MHz, 5MHz, 7.5MHz
探头校准	零点校准	校准试块	4.0mm (钢)
反测厚度	支持, 可对已知声速物体反测厚度	增益调节	3 档增益可调
测量模式	单点测量、扫描测量	数据存储	500 组测量结果, 包括声速测量值、测量厚度等相关信息
屏幕显示	中英文菜单可切换, FSTN LCD 显示, 带冷光源照明背光	显示内容	厚度、声速、耦合状态、 电量指示、工作状态等
数据通讯	Mini-USB 接口, 虚拟串口通讯, 支持实时在线测量, 主机程序可升级	数据打印	可选配便携式热敏打印机
工作电源	3 节 7 号电池, 可连续工作 100 小时 (不开背光)	自动关机	待机超时 (可设置) 自动关机, 欠压 (低于 3.2V) 自动关机
使用温度	-10 ~ 50 °C	存放温度	-30 ~ 60 °C
外形尺寸	150mm*70mm*30mm	主机重量	约 180g (不含电池)
机壳材质	ABS+PC 合金	仪器箱材质	高抗冲击 ABS (IK08), 防水防尘 (IP67)

## 探头技术指标

探头规格	G5M-P10	G5M-P08	G2M-P12	G7M-P06	H3M-P12
探头标号	5M Φ10	5M PT-08	2M ZT-12	7.5M PT-06	3M GT-12
厚度测量范围 (45# 钢)	0.8~300 mm	0.8~300 mm	3.0~400 mm	0.75~50 mm	2.0~200 mm
最小测量管径 (45#钢)	Ø25 x 3 mm	Ø20 x 1.2 mm	Ø30 x 4 mm	Ø15 x 1.2 mm	Ø25 x 3 mm
探头外径	13mm	11mm	17mm	9mm	15mm
有效区域直径	10mm	8mm	12mm	6mm	12mm
测量频率	5MHz	5MHz	2MHz	7.5MHz	3MHz
接触温度	-10~60°C	-10~60°C	-10~60°C	-10~60°C	-10~310°C

## 关于朴道

中科朴道技术(北京)有限公司是专业提供无损检测产品及服务的优质供应商, 经营范围涉及无损检测、传感、智能控制等领域。主营产品包括里氏硬度计、超声波探伤仪、超声波测厚仪、涂镀层测厚仪等各种无损检测产品。

朴道技术多年来始终坚持“立于诚、胜于专”的经营理念, 以质朴之道持续专注技术创新和专业支撑体系, 提供高效、便捷、稳定的质量控制系统, 服务于先进制造与安全生产, 不断丰富自身的产品线, 为客户提供更为精准、快捷的一站式技术服务和专业、成熟的整体解决方案。

地址: 中国·北京 上地信息产业基地

电话: +86-10-6507 8066 / 0866

传真: +86-10-6507 8566

邮箱: sales\_bj@pdtech.cn

网址: www.pdtech.cn

微信服务号

