

瑞视的奥妙

—ARS200系列双通道数字超声波探伤仪

奥瑞视（北京）科技有限公司
市场部

2010年8月26日



目录

一、ARS200系列数字式超声波探伤仪简介

二、ARS200系列超声波探伤仪型号介绍

三、ARS200型探伤仪的特点

四、奥瑞视公司简介

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

一、ARS200系列数字式超声波探伤仪简介

——业界首款双通道、关联检测

The logo for Allrising, featuring the company name in a bold, black, sans-serif font. To the left of the text is a stylized blue icon representing a building or industrial structure.

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——设计思想



损伤之处，无处藏身

ARS200系列超声波探伤仪

——产品概述

ARS200系列数字双通道超声探伤仪

充分调研各行业客户与应用领域需求的基础上

参考与融合了国内外同类设备的设计与应用经验

采用专利外观造型和独特的工业设计，低噪声、宽频带与高集成度硬件方案，模块化、可在线升级的软件技术

拥有小巧精致的外观、简单便捷的操作、行业领先的指标、丰富实用的功能、稳定可靠的性能



ARS200系列超声波探伤仪是国产超声探伤仪综合质量的一次飞跃，是业内首款具有独立双通道、关联检测模式的产品，在中高端探伤仪市场上具有超高性价比。

ARS200 系列超声波探伤仪

——用途

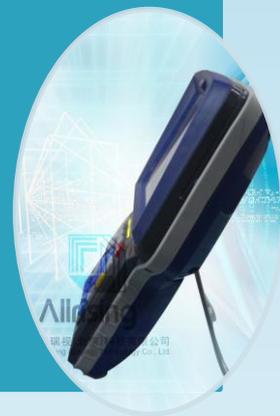
- 能快速、便捷、无损、精确地进行工件内部多种缺陷（裂纹、夹杂、气孔等）的检测、定位、评估与诊断

- 国家和相关行业标准强制要求
- 具有不可替代性

ARS200系列超声探伤仪是进行超声无损探伤的必备仪器



ARS200系列超声波探伤仪是诸多行业零部件质量检测、在役设备安全检查与寿命评估的必备仪器



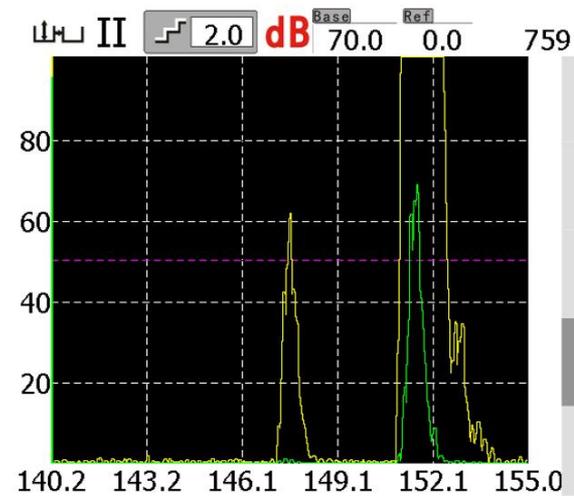
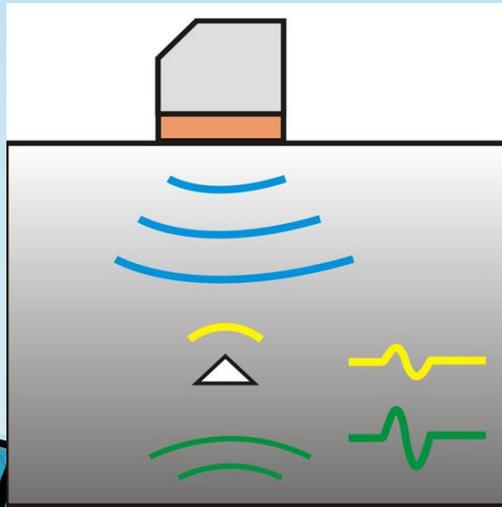
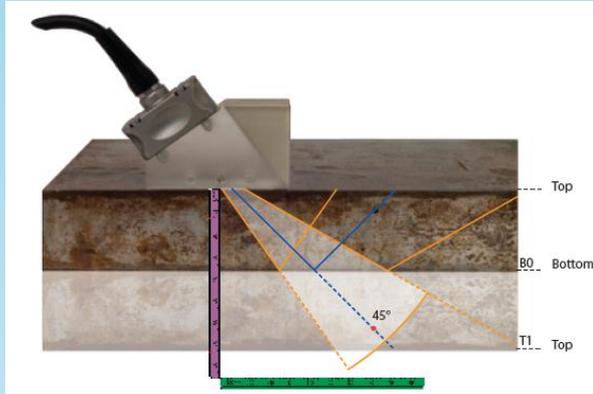
Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——基本原理



ARS200系列超声波探伤仪

——所属分类



ARS200系列属于数字式双通道A型真彩显示超声波探伤仪，同时具有B型显示功能、支持C扫描（附带编码器输入接口）

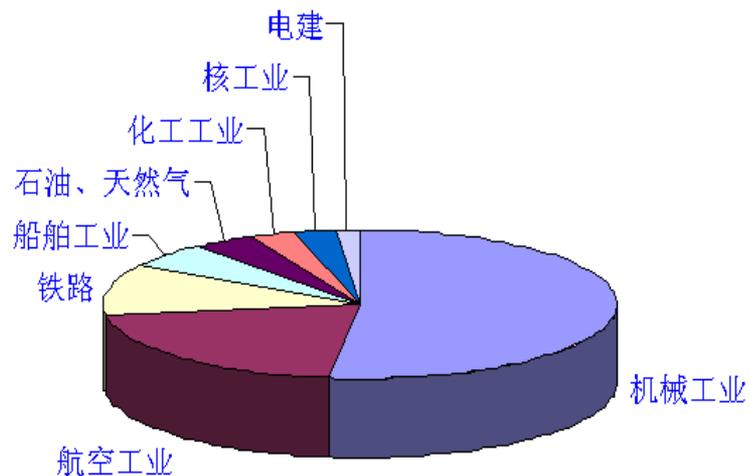
ARS200系列超声波探伤仪

——应用领域

ARS200系列有板材专用型、复合材料专用型、铁路行业专用型、石化行业专用型等

制造、钢铁、冶金、金属加工与化工等行业的质量控制部门

航空航天、铁路、船舶、桥梁、锅炉、压力容器等领域的在役安全检查与寿命评估中得到广泛应用



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——设计依据与标准

JB/T 10061-1999 A型脉冲反射式超声探伤仪通用技术条件

JB/T 9214-1999 A型脉冲反射式超声探伤系统工作性能测试方法

QB/T 12604.1-90 无损检测术语 超声检测

JJG 746-2004 超声探伤仪 中华人民共和国国家计量检定规程

EN12668-1 超声波检测仪器的描述和检定

ARS200系列符合JB/T10061、JJG746、EN12668-1标准

ARS200系列数字超声波探伤仪

——区别于同类设备的独特之处

超便携、含电池重量<1kg

单手握持操作、具有良好手感的硅胶按键

简洁的菜单设计、图形化操作界面、直观便捷

具有关联特性的双通道

动态DAC/DGS/AVG功能

可自定义的双闸门

灵活丰富的外部接口（USB、编码器、Mini SD）

5.6" 彩色高分辨率(640*480)液晶屏、LED背光

符合JB/T10061、JJG746、EN12668-1标准

The logo for Allrising, featuring the word "Allrising" in a bold, black, sans-serif font. To the left of the text is a stylized blue graphic consisting of several overlapping rectangular shapes that resemble a modern architectural structure or a circuit board layout.

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——产品型号



标准单通道型ARS201



标准双通道型ARS202



双通道全功能型ARS202A



高精度测厚型ARS202M



双通道板材专用型ARS202P



复合材料专用型ARS203

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

二、ARS200系列数字式超声波探伤仪型号介绍

——六款产品

The logo for Allrising, featuring the word "Allrising" in a bold, black, sans-serif font. To the left of the text is a stylized blue icon consisting of several overlapping rectangular shapes, resembling a modern architectural structure or a circuit board layout.

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——ARS201

- 单晶/双晶/一发一收检测模式
- 5.6" 高分辨率真彩液晶屏 (640*480)
- DGS (AVG) 曲线、硬件TCG功能
- B扫描功能
- 宽频带、低噪声
- 探头自动校准
- 闸门内自动增益
- 方波可调激励脉冲
- 正/负/全波/射频模式
- 焊缝图示功能

单通道标准型



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

Allrising
奥瑞视(北京)科技有限公司
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

Allrising

ARS200系列超声波探伤仪

——ARS202

- 单晶/双晶/一发一收检测模式
- 单通道/双通道检测模式
- 5.6" 高分辨率真彩液晶屏 (640*480)
- DGS (AVG) 曲线、硬件TCG功能
- B扫描功能
- 宽频带、低噪声
- 探头自动校准
- 闸门内自动增益
- 方波可调激励脉冲
- 正/负/全波/射频模式
- 焊缝图示功能

双通道标准型



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——ARS202A

- 单晶/双晶/一发一收检测模式
- 单通道/双通道/单晶关联/双晶关联检测模式
- 5.6" 高分辨率真彩液晶屏 (640*480)
- DGS (AVG) 曲线, 硬件TCG功能
- 参考回波比较
- B扫描功能
- 宽频带、低噪声
- 探头自动校准
- 闸门内自动增益
- 方波可调激励脉冲
- 正/负/全波/射频模式
- 焊缝图示功能



双通道全功能型



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——ARS202M

- 单晶/双晶/一发一收检测模式
- 单通道/双通道检测模式
- 5.6" 高分辨率真彩液晶屏 (640*480)
- DGS (AVG) 曲线, 硬件TCG功能
- B扫描功能
- 宽频带、低噪声
- 探头自动校准
- 闸门内自动增益
- 方波可调激励脉冲
- 正/负/全波/射频模式
- 高精度波形测厚

高精度测厚型



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.
奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——ARS202P

- 单晶/双晶/一发一收检测模式
- 单通道/双通道/单晶关联/双晶关联检测模式
- 5.6" 高分辨率真彩液晶屏 (640*480)
- DGS (AVG) 曲线, 硬件TCG功能
- 参考回波比较
- B扫描功能
- 宽频带、低噪声
- 探头自动校准
- 闸门内自动增益
- 方波可调激励脉冲
- 正/负/全波/射频模式
- 内嵌GB/T2970、JB/T4730标准

板材专用型



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

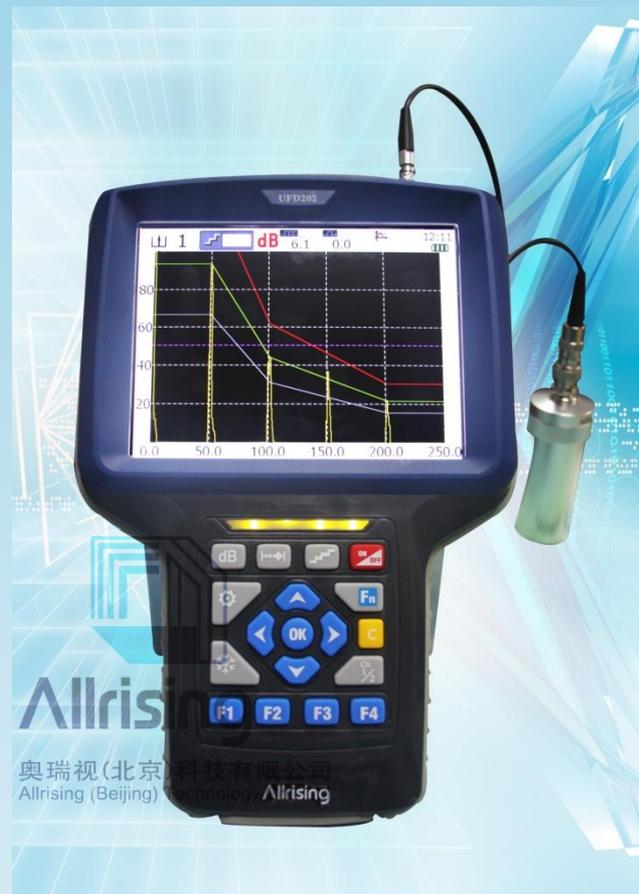
奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声波探伤仪

——ARS203

- 单晶/双晶/一发一收检测模式
- 单通道/双通道/单晶关联/双晶关联检测模式
- 5.6" 高分辨率真彩液晶屏 (640*480)
- DGS (AVG) 曲线, 硬件TCG功能
- B扫描功能
- 宽频带、低噪声
- 探头自动校准
- 闸门内自动增益
- 方波可调激励脉冲
- 正/负/全波/射频模式
- 参考回波比较
- 内嵌复合材料专用探伤软件

复合材料专用型



Allrising
奥瑞视(北京)科技有限公司
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd. Allrising

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

三、ARS200系列数字式超声波探伤仪的特点

——五大特点

The logo for Allrising, featuring the company name in a bold, black, sans-serif font. To the left of the text is a stylized blue icon representing a building or industrial structure.

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

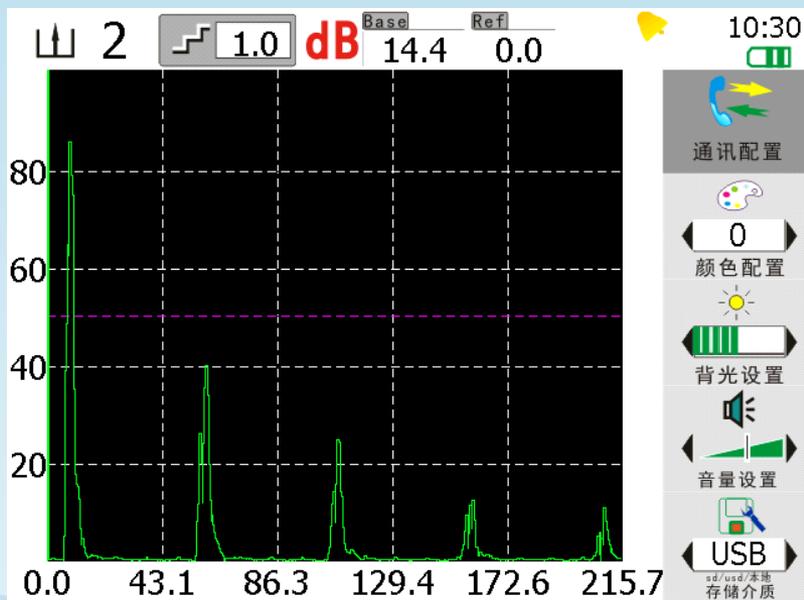
奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列探伤仪的特点(1)

—精美外观

轻巧、坚固带防护的工业设计

- 专利外观，造型精致，总重量<1kg
- 单手握持、操作，硅胶按键手感良好
- 简洁的菜单设计、图形化操作界面、直观便捷
- 独有背带，可脖挂、腰挂，适合现场与野外作业
- 5.6" 高亮度高分辨率（640*480）液晶屏
- IP54防水防尘设计



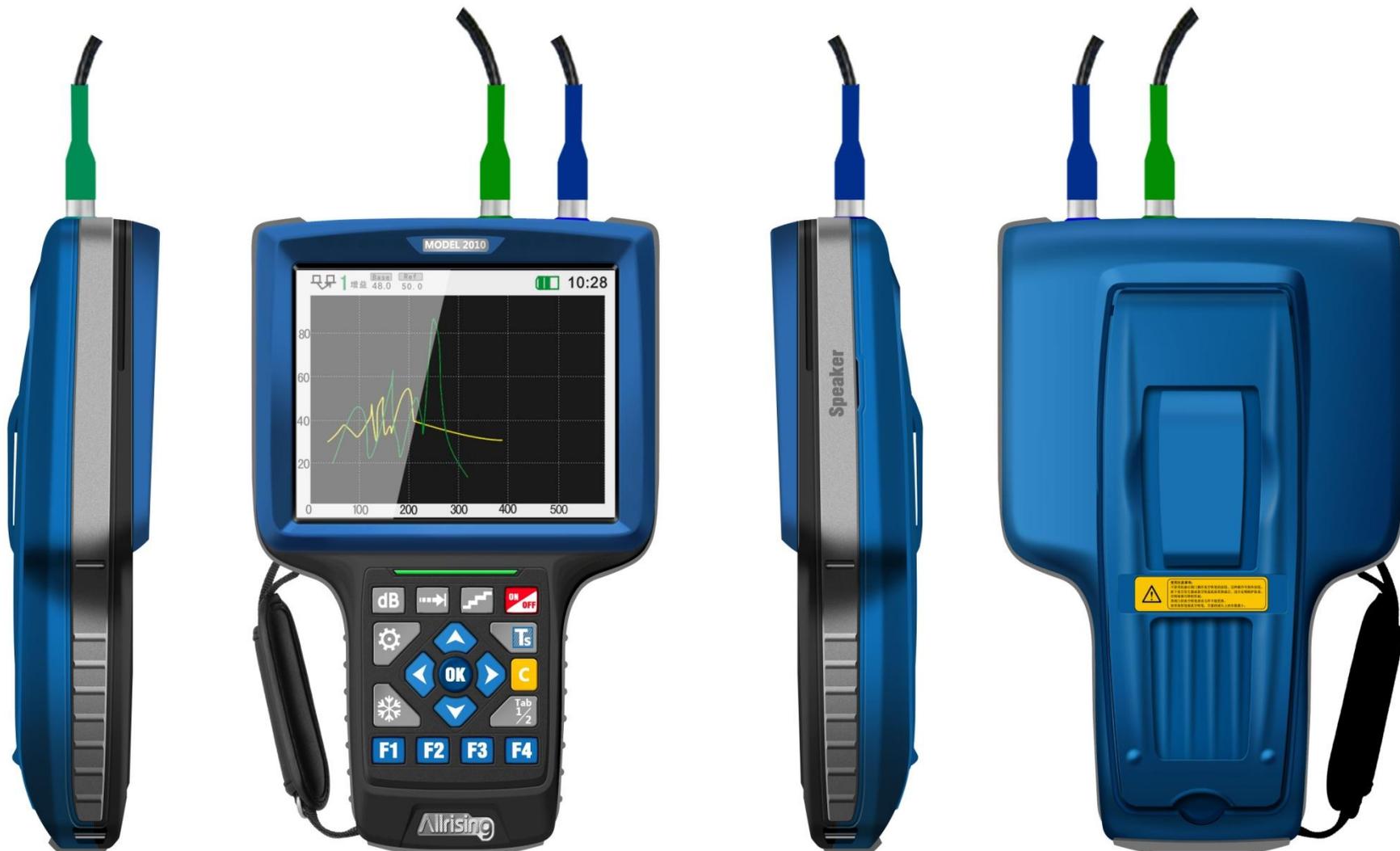
Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

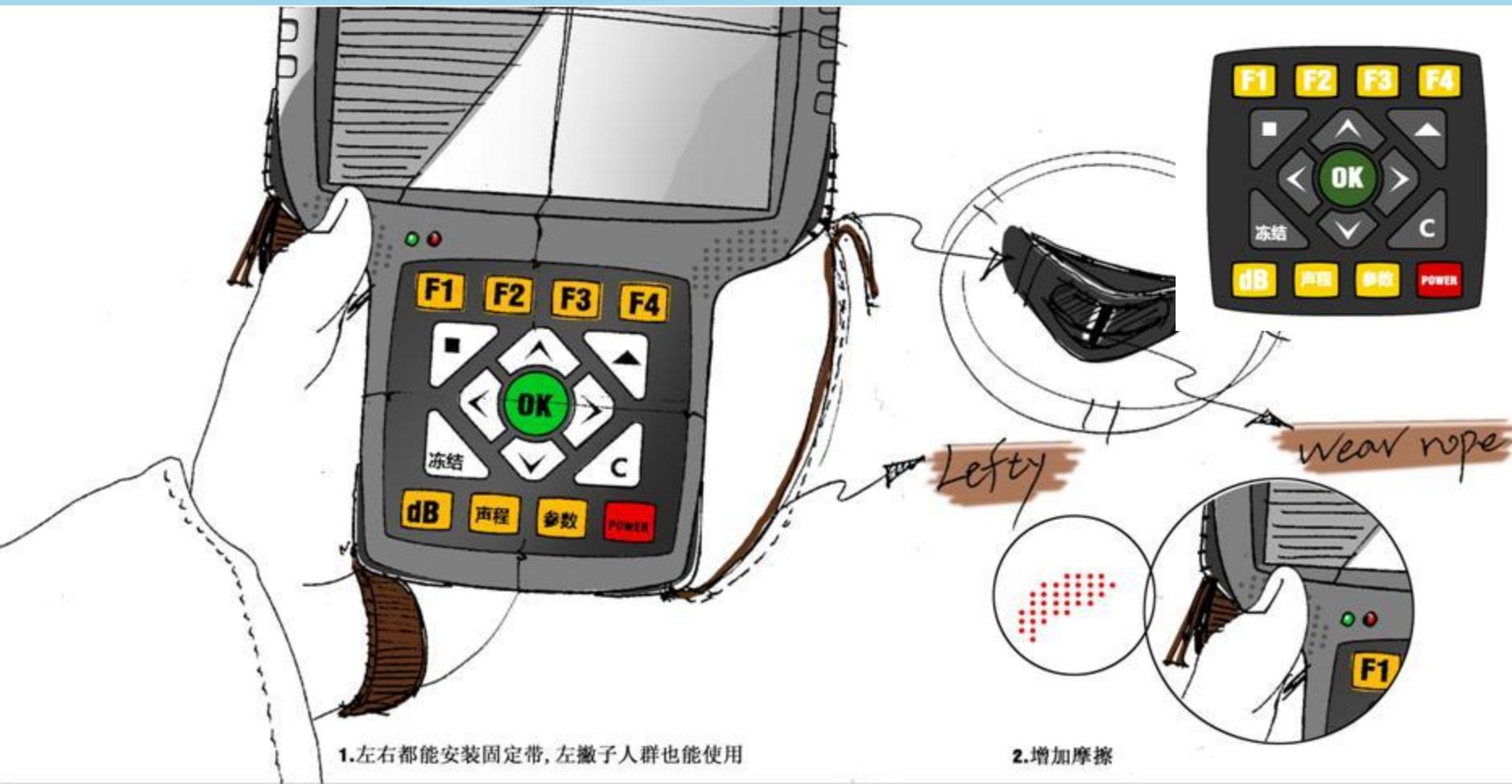
奥瑞视(北京)科技有限公司

专利外观、精致造型

专利号201030214679.7



左右手均可单手握持，硅胶按键手感良好



独有背带， 脖挂、腰挂皆可



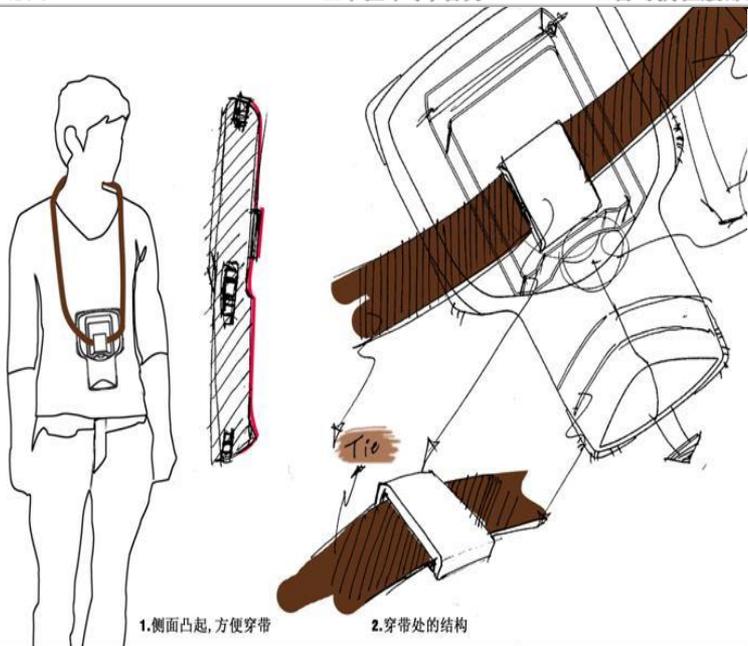
1.挂在腰带上



2.半挂半拿,省力



3.暂时搁在腹部上,让手休息,还能继续检测



1.侧面凸起,方便穿带

2.穿带处的结构



1.挂在腰带上



2.半挂半拿,省力



3.暂时搁在腹部上,让手休息,还能继续检测

5.7" 高分辨率真彩液晶屏

高背光亮度与遮光罩保证阳光下的使用自如

640*480分辨率，显示清晰、画面精细，波形准确

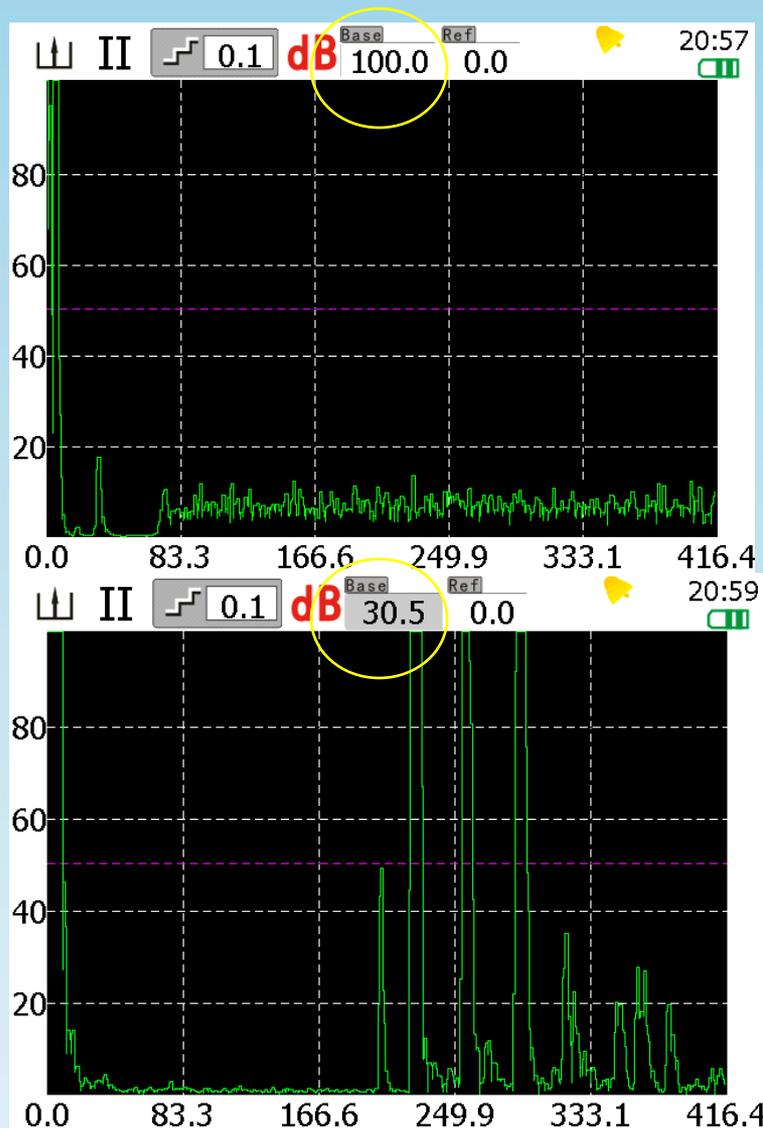


ARS200系列探伤仪的特点(2)

——卓越性能

领先的技术指标、稳定可靠的仪器性能

- 灵敏度余量 >65dB
- 动态余量 >34dB
- 分辨率 >40dB (5P14)
- 线性精度垂直 <3%
- 水平 <0.1%
- 增益 0-110dB



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列探伤仪的特点(2)

——卓越性能

过硬的硬件性能

- 窄脉冲发射、脉冲可调——高分辨力
- 低噪声、宽频带——高灵敏度余量
- 芯片级信号处理算法，快速稳定
- 严格的元器件筛选、先进的生产工艺、全面的测试检验



Alirising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

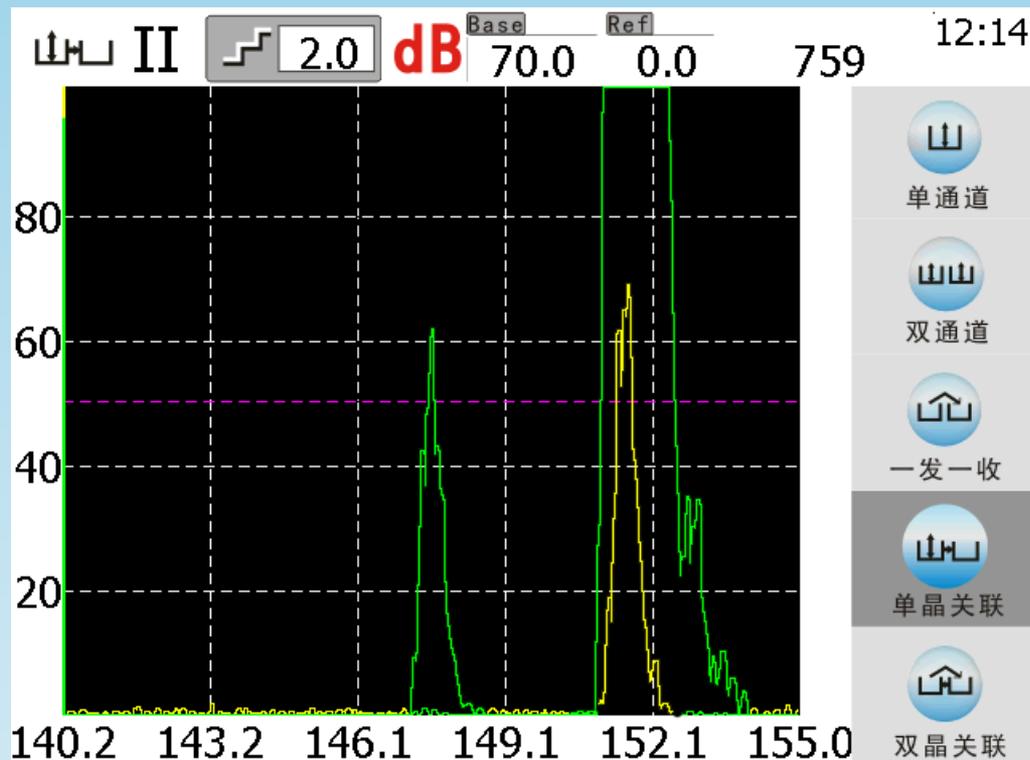
ARS200系列超声探伤仪的特点（3）

——业界独有的独立双通道、关联检测模式

业界独有的独立/关联
双通道检测

支持单通道、双通道检测
支持单晶关联/双晶关联检测

支持界面波/底波/伤波关
联检测



ARS200

1→2

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

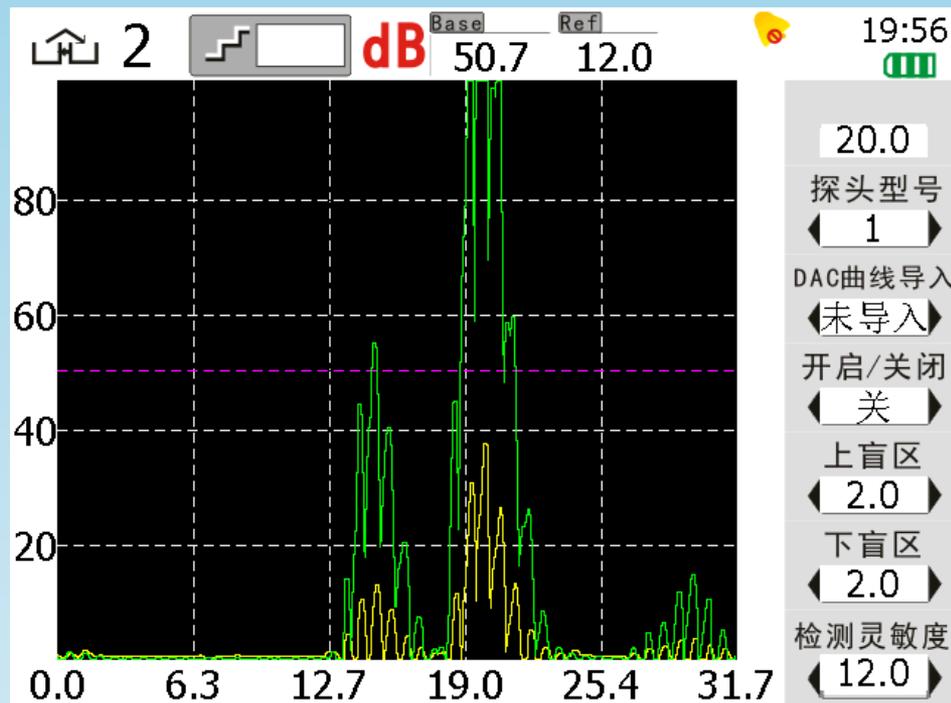
奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（3）

——业界独有的独立双通道、关联检测模式

关联检测用于板材探伤

- 符合GB/T2970、JB/T4730.3
- 底波稳定在50%波高，增加10-12dB作为探伤灵敏度
- 关联检测监视底波状态



关联检测模式能实现在非饱和情况下对底波、伤波、界面波的监测与处理

双通道与关联检测模式在管道探伤、板材探伤、复合材料探伤等领域具有得天独厚的优势

ARS200系列超声探伤仪的特点（4）

——灵活丰富的外部接口与上位机管理



Micro SD

3.5mm耳机



进口Lemo/Odu接口

充电器接口

标准USB接口

上位机接口

大容量Micro SD卡，检测结果的随心存储

标准USB接口，可连接编码器、打印机、仪器组网等

上位机接口，在线升级、数据管理；

对检测工艺和结果进行离机分析与管理

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

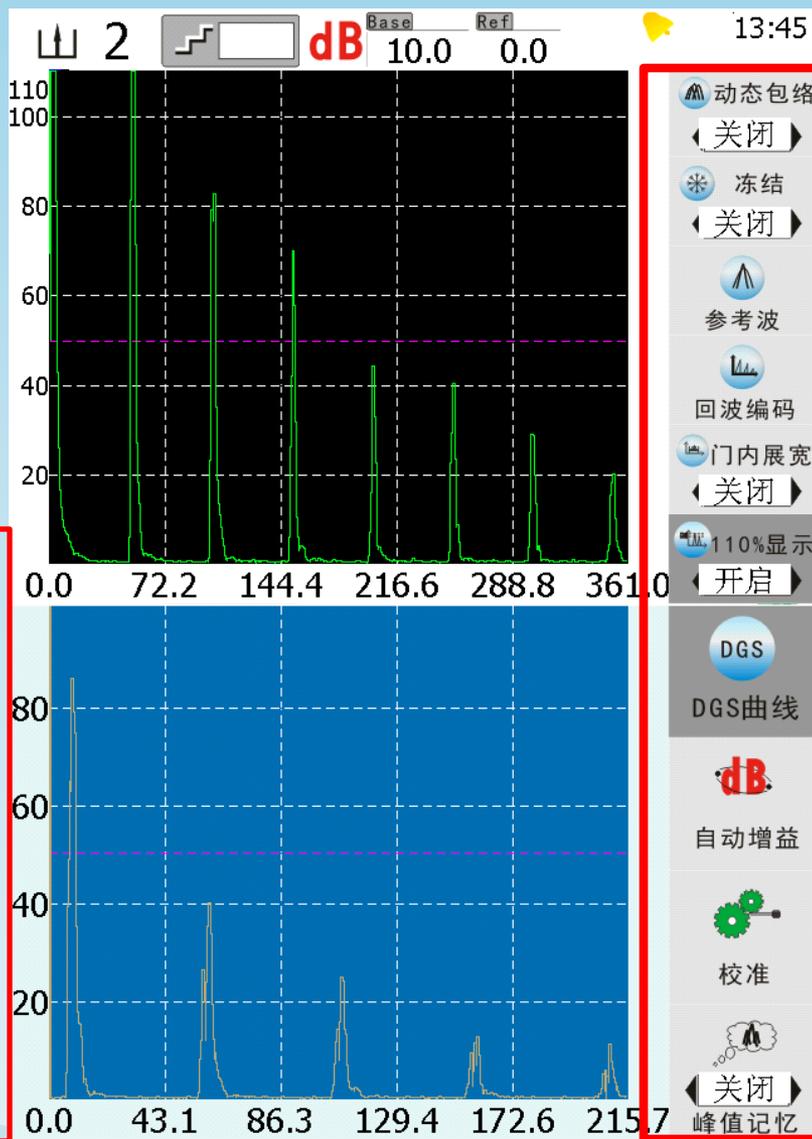
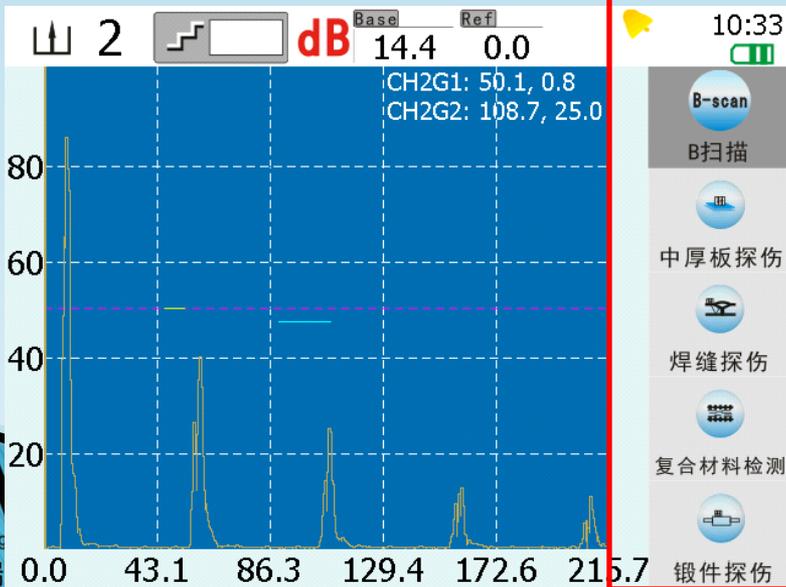
ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

丰富实用的探伤辅助功能

探伤辅助功能齐全

配置多行业专用软件



ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

波峰记忆：实时检索缺陷最高波，标定缺陷最大值

动态记录：检测实时动态记录波形，存储、回放

缺陷定位：实时显示缺陷水平、深度（垂直）坐标及声程位置

缺陷定性：通过回波包络波形，方便人工经验判断

波形冻结：冻结屏幕上显示的波形，便于缺陷分析

B型扫描：实时扫查、横截面显示，可显示工件缺陷形状，使探测结果更直观

动态DAC/DGS/AVG曲线：定量分析缺陷大小，实时显示缺陷当量dB值

门内展宽：放大回波细节，便于回波分析

波形比较：可选择某一时刻的波形作基准波形，实时波形与基准波形同屏显示

回波编码：根据多次回波的区域生成不同的背景色彩（最多支持10次波）

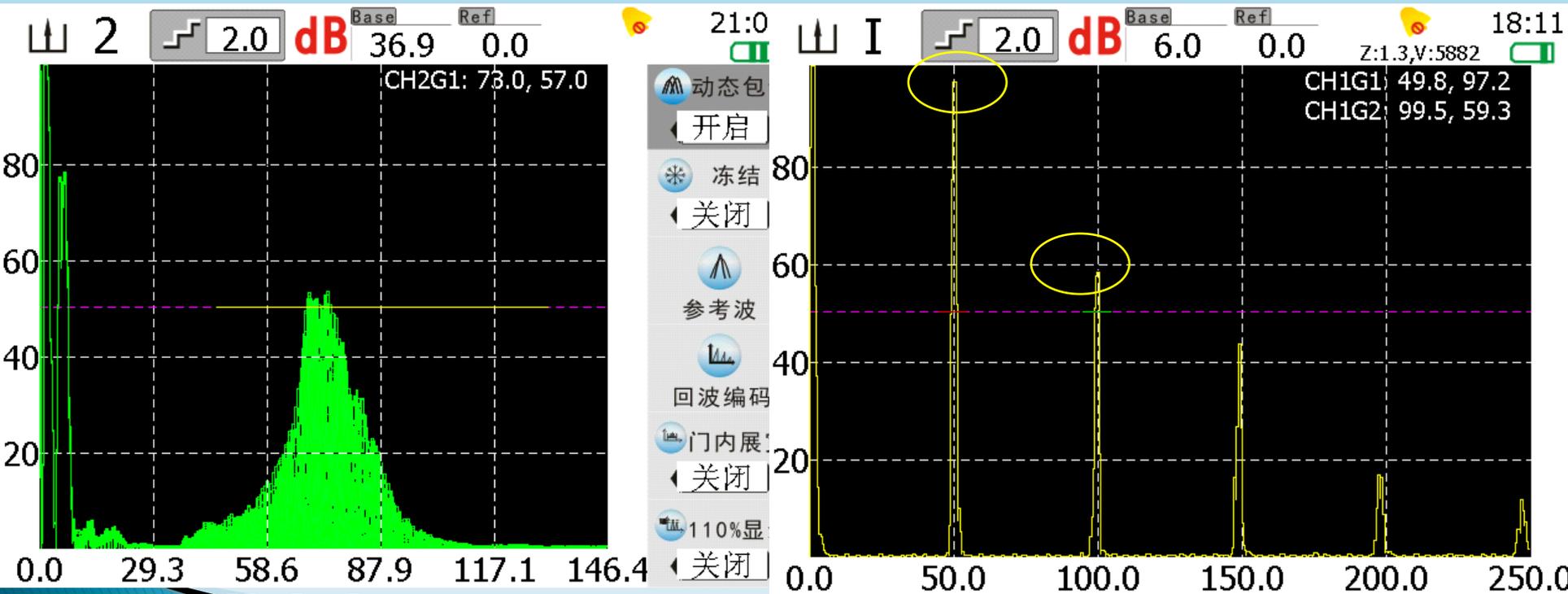
焊缝图示：显示焊缝坡口形式和声束走向，直观显示缺陷位置

内置行业软件/标准：焊缝/中厚板等专用探伤软件

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

- ▶ 波峰记忆——动态包络、双闸门均可



Allrising

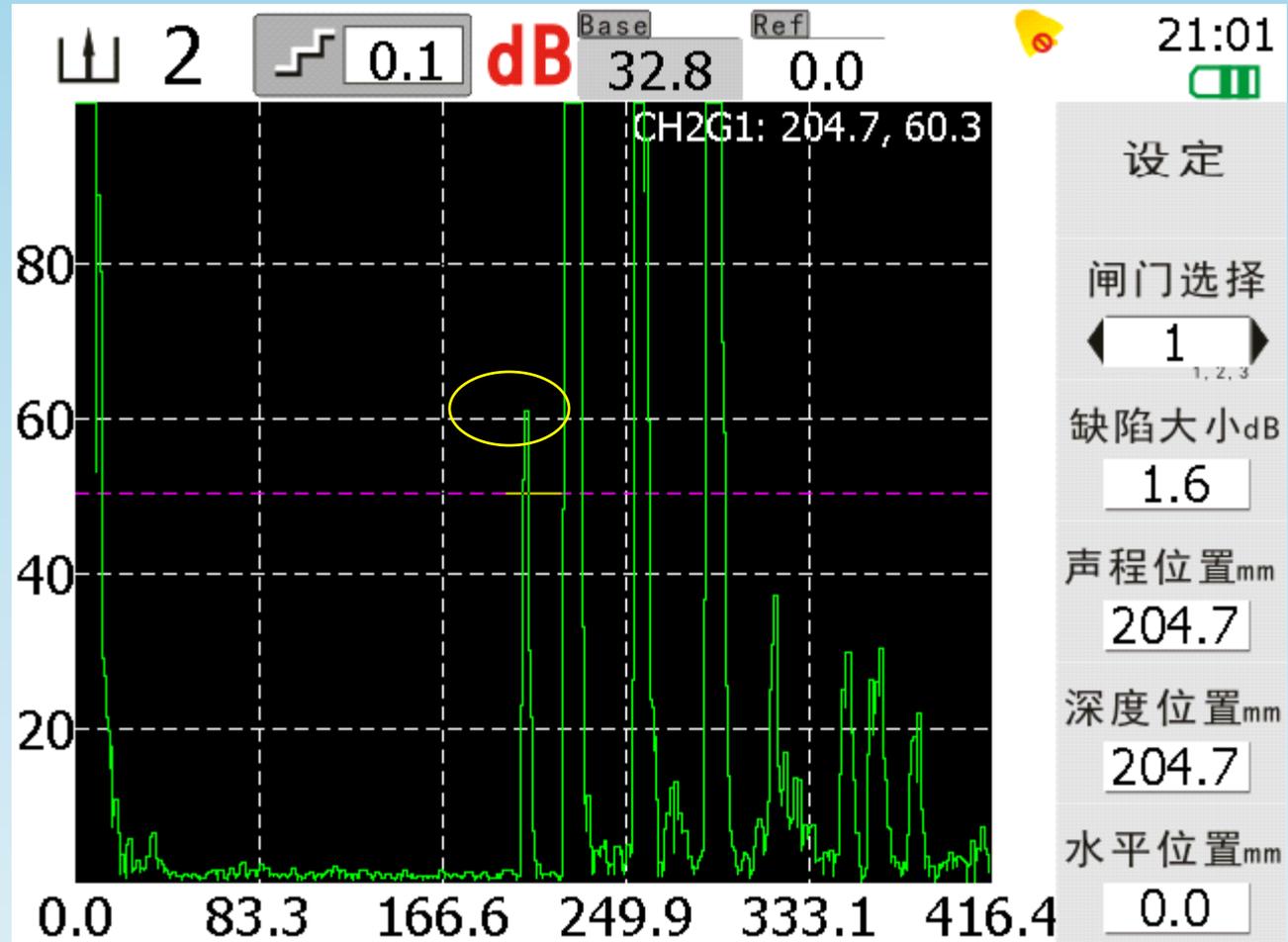
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 缺陷定位



Allrising

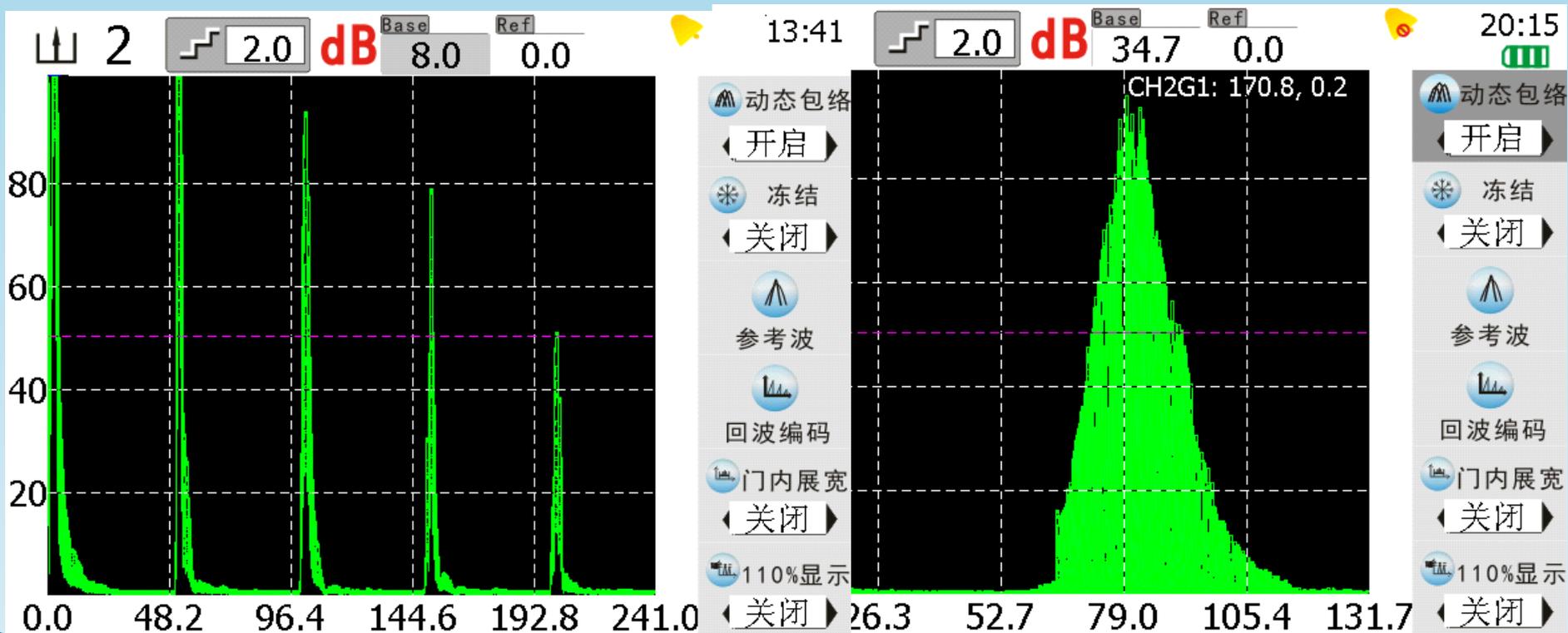
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 回波包络



Allrising

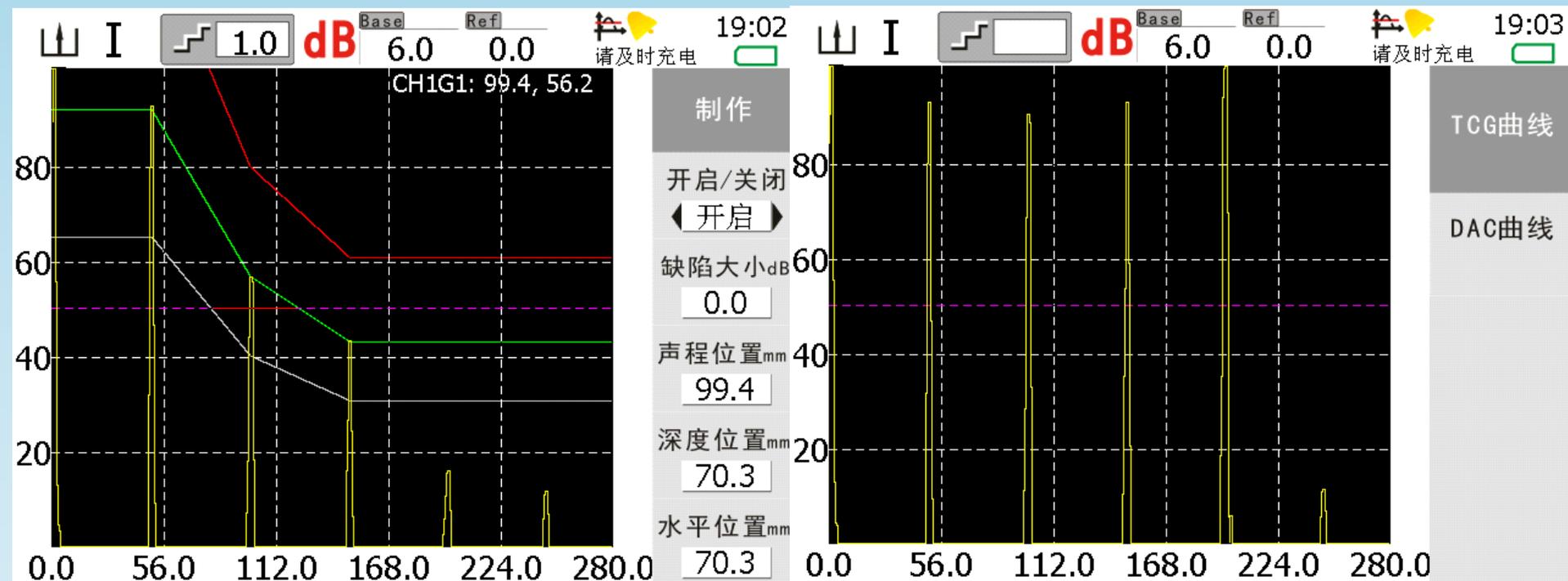
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ DAC曲线/TCG功能



Allrising

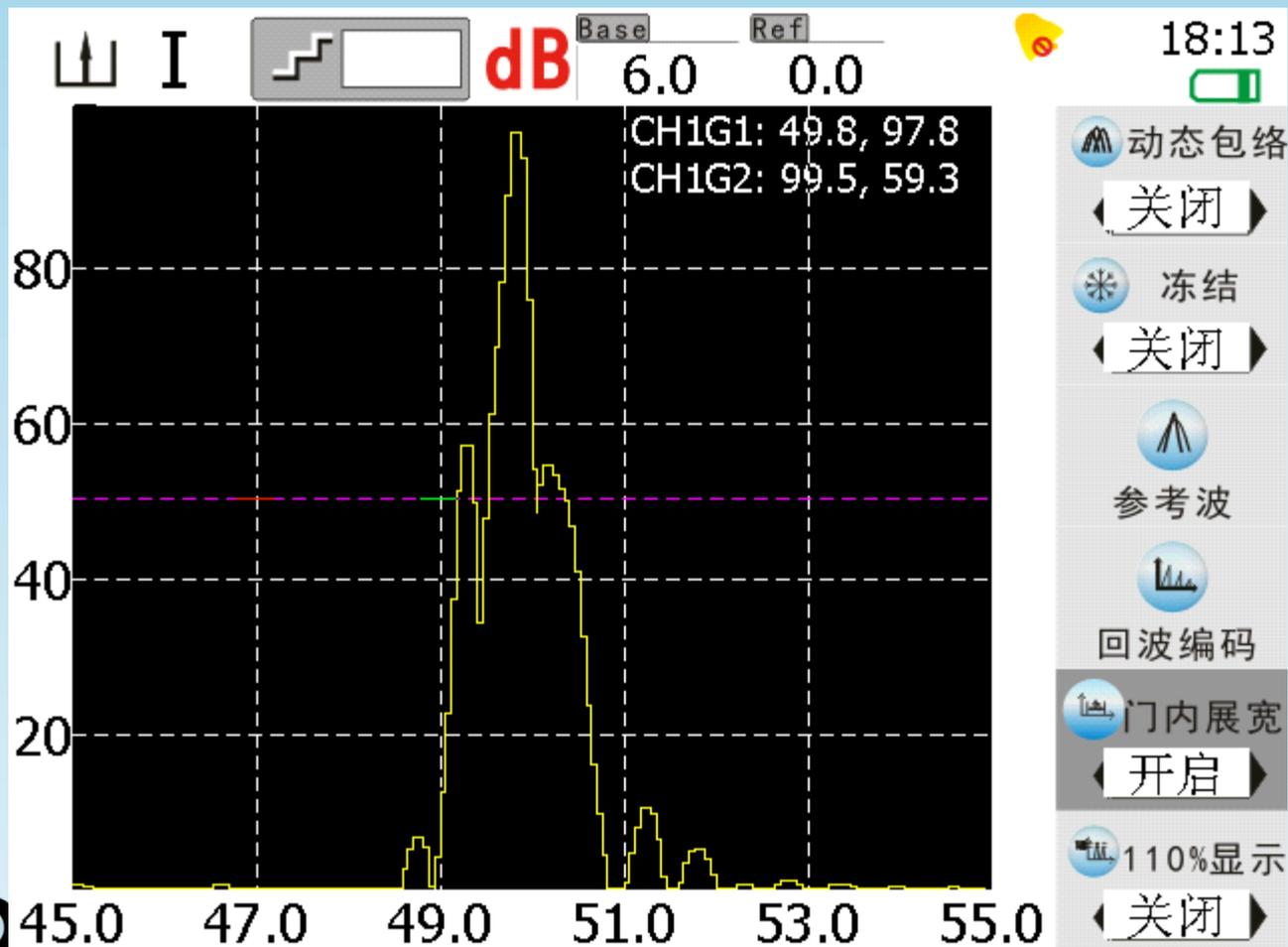
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 门内展宽



Allrising

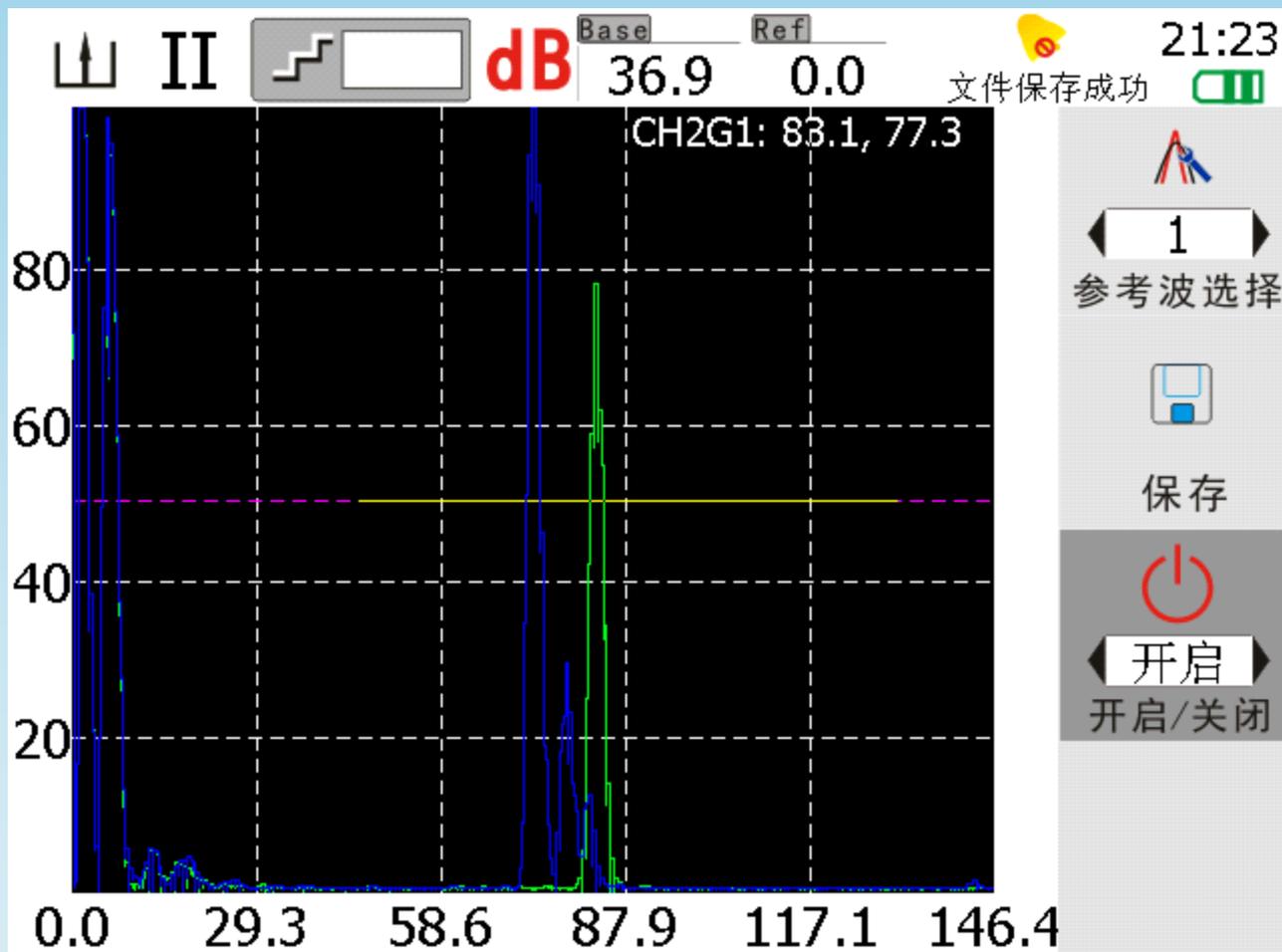
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 波形比较



Allrising

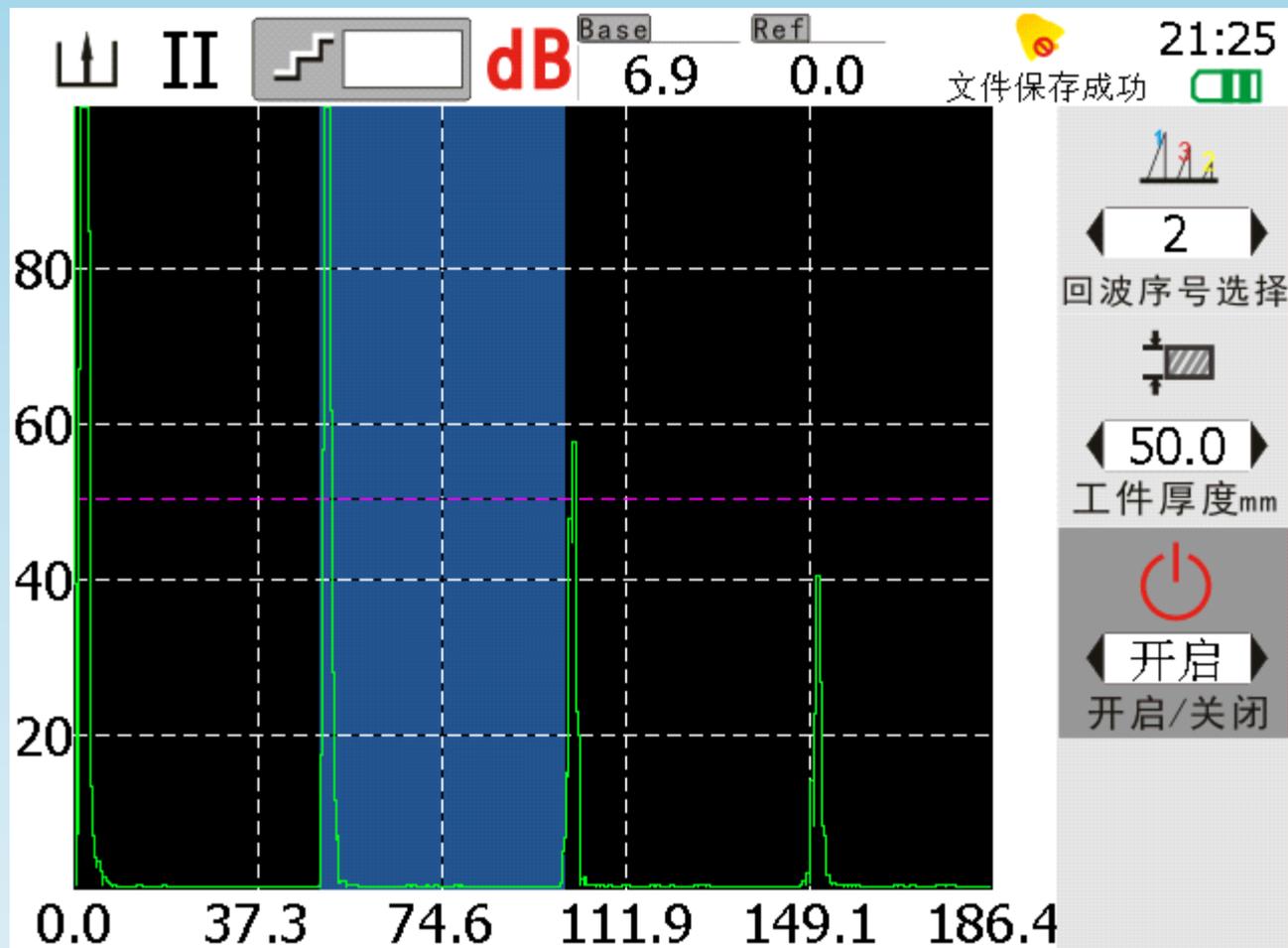
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 回波编码



Allrising

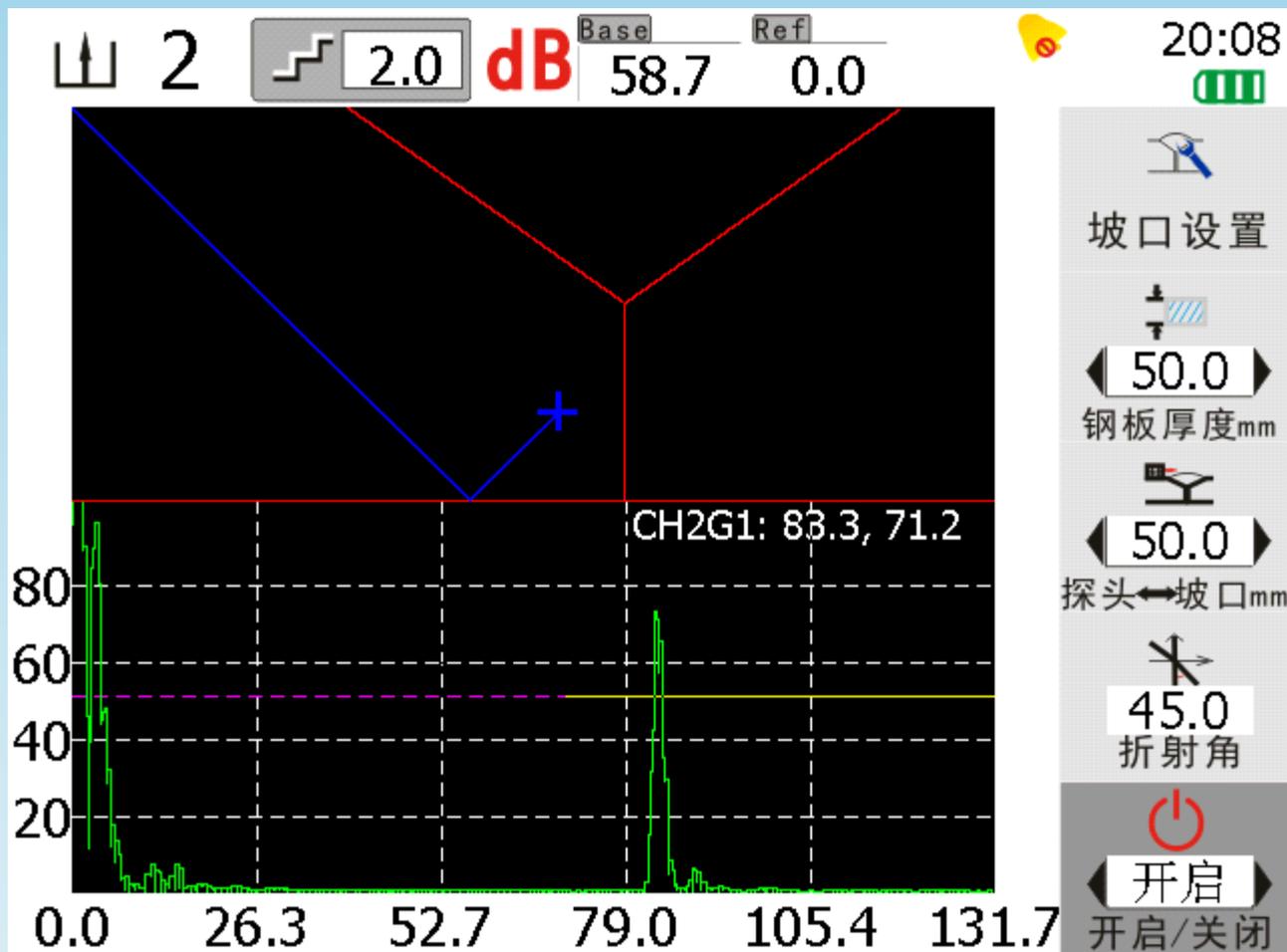
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 焊缝图示



Allrising

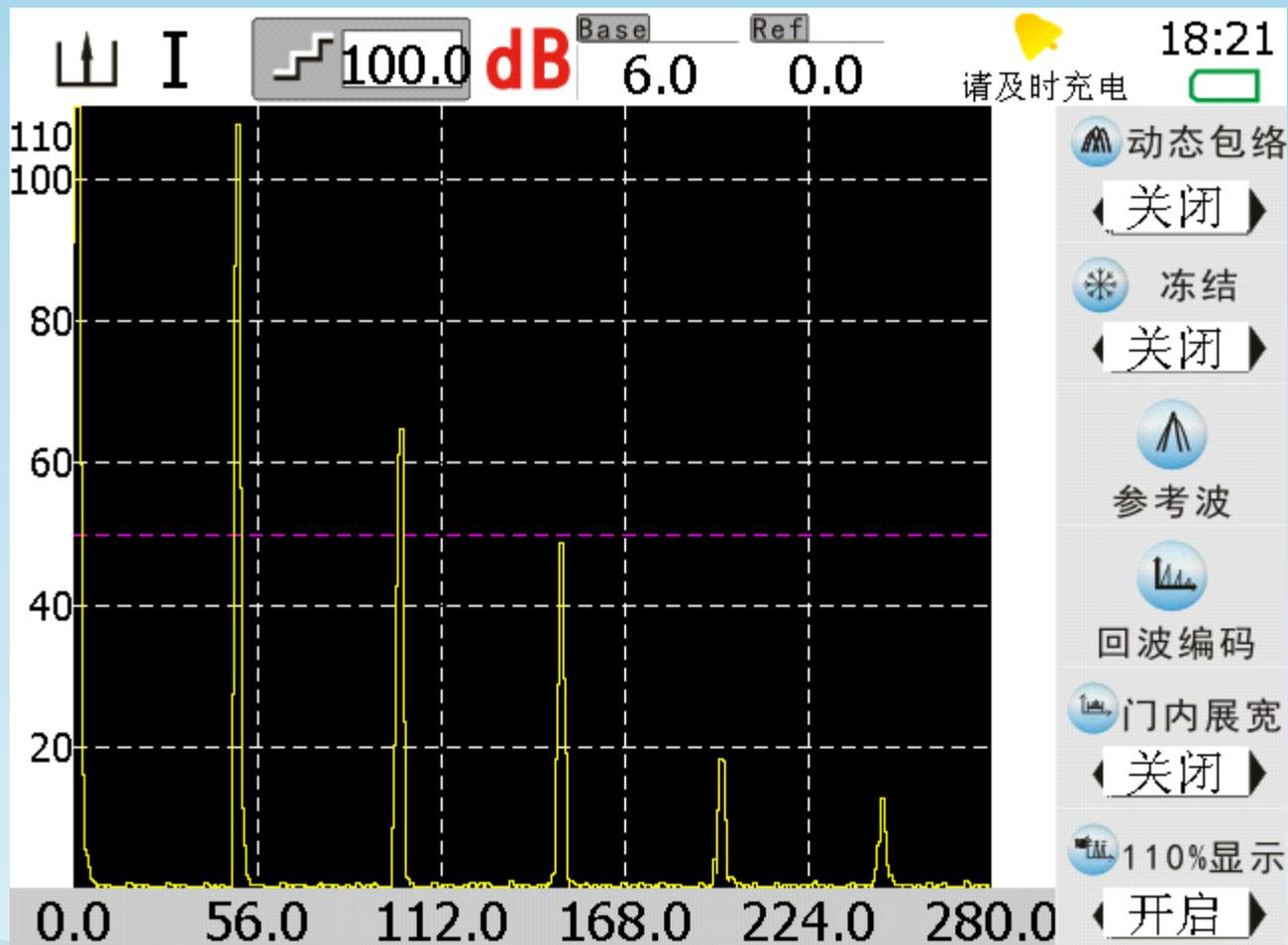
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 110%显示



Allrising

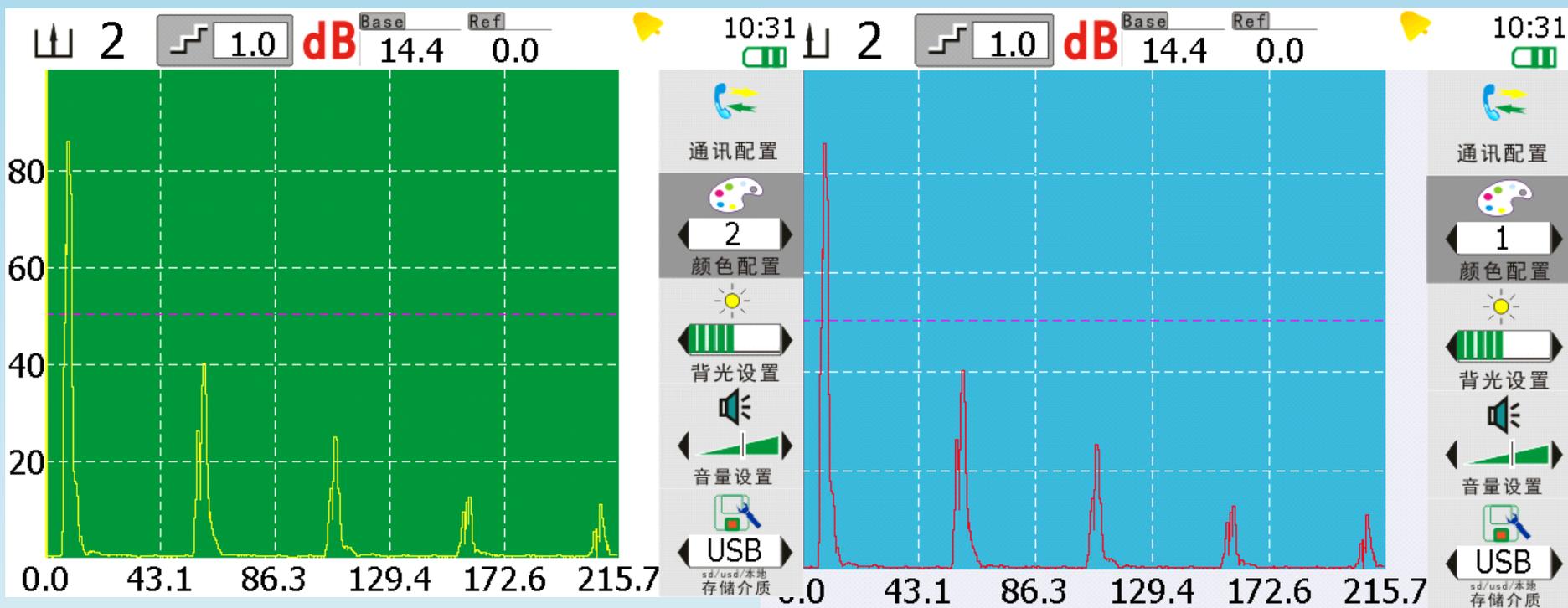
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

ARS200系列超声探伤仪的特点（5）

——齐全功能、丰富配置

▶ 丰富的色彩配置



Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

四、奥瑞视（北京）科技有 限公司简介

——领先源自不断创新
成功贵在风雨同舟





奥瑞视公司简介



奥瑞视（北京）科技有限公司是一家专业从事无损检测仪器，大型自动化无损检测系统研发、生产与销售，无损检测技术服务于一体的高新技术企业，我们致力于为用户提供全方位的无损检测解决方案与服务。



奥瑞视主要技术人员均毕业于清华大学，在无损检测行业具有超过15年的研究与产品开发经验。公司与清华大学及清华科技园具有稳定的合作关系，在高新技术的产业化上具有先天优势。



公司产品包括：中厚钢板超声自动检测系统、钢管超声自动检测系统、弱磁检测系统，数字式超声波探伤仪、测厚仪，磁记忆检测仪。核心产品中厚钢板超声自动检测系统为国内首创，技术水平达到国际领先，并已在市场上形成了取代进口的局面。



企业信念

我们的信念

- “追求完美、创造卓越”

我们的责任

- “以推动国家无损检测仪器与设备的技术升级为己任”；坚持自主创新；产业报国，回报社会。

我们的目标

- 定位于“技术顶尖、服务领先的无损检测仪器及解决方案提供商”，致力于为用户提供全方位的超声自动检测解决方案与服务。

我们专注于

- 不断地提高产品的技术含量、不断地加强团队创新精神、不断地优化团队的服务质量；坚持以市场需求为导向、坚持帮助客户创造新的价值为原则，在冶金、航空、铁路、石化等行业拓展自己的产品与应用。



冶金



铁路



石油化工



航空航天



科研院所



业务重点



高精度、高检出率的无损检测新方法和产品研发



工业用大型超声自动无损检测技术与设备



便携式无损检测仪器



科研机构检测系统集成



在役检测设备与服务



领先的产品研发中心



公司云集了一大批行业内的专家、技术精英，打造自己的研发中心，立足于发展自主知识产权的产品，更好地服务我们的客户。



研发中心具有完整的超声无损检测仪器开发、调试、标定环境



奥瑞视所有仪器和专用板卡产品采用业界最为领先的电子技术（SoPC、PXI、DSP、ARM）和计算机软硬件技术，集成了具有专利技术的超声缺陷自动识别、定位和定量的专家系统。



奥瑞视产品中有关无损检测的电子仪器、软件、算法均为公司自主研发，具有完全的自主知识产权，拥有**6项**核心发明专利。

“定制型”研发

——为客户量身定做产品

我们拥有丰富深厚的行业经验，技术过硬的整体设计和制造能力，为用户的各类特殊检测应用量身订造适用的检测系统，同时提供“最大兼容”的检测解决方案，从而满足客户产品质量和安全性能监控的需求，帮助客户改善工艺流程，提高生产效率和产品合格率。

奥瑞视拥有专业的研发和制造工程师、应用技术人员以及技术服务人员，我们熟谙各种工业生产系统及其特殊要求，保证提供从设计、制造到安装配套的一揽子“交钥匙”服务，全面满足客户要求，确保客户产品出厂时全面符合相关的国际无损检测和质量标准。



专业的研发与售后团队

源自清华

强大的研发实力

深厚的行业背景

高水平的科研成果



成于奥瑞视

资质齐全

专业的制造与实施

及时的技术支持

完善的售后服务

多项无损检测专利

- 1、一种中厚板自动探伤系统和方
法，申请号：201010034218.0
- 2、钢板超声自动探伤的探头耦合
层厚度实时监测方法和系统，发
明专利号：CN101650171
- 3、一种提高中厚板自动探伤信号
信噪比的系统和方，申请号：
201010034217.6
- 4、基于信号相关性的降低中厚板
自动探伤误判率的方法和系统，
发明专利号：CN101655479
- 5、一种声发射检测技术中的声发
射源信号反求方法及装置，发明
专利号：CN1588118
- 6、粗晶材料超声检测时频分析处
理方法，发明专利号：
CN1696687

Allrising

Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

奥瑞视公司产品线

产品类型	型号	描述	应用领域
超声检测系统	C-SCAN-ARS	水浸超声C扫描系统	科研院所的实验室研究, 航空航天, 汽车, 军工, 石化, 电力等工业领域的盘环件, 锻铸件, 复合材料等复杂形面工件的检测
	Pipe-ARS	钢管超声自动探伤系统	无缝钢管, ERW电阻焊管、SAW埋弧焊管直焊缝、螺旋焊缝、环焊缝与热影响区的缺陷、焊缝内毛刺、管壁厚度、管体与管端质量的检测
	VTS-ARS	铁路车辆车轮(轮毂)自动探伤系统	铁路检修部门, 车辆厂、机车厂、轮毂生产厂
	PUTS-ARS	中厚钢板超声自动探伤系统	中厚钢板、其他类板材探伤
超声检测仪器	ARS100系列	便携式数字超声波探伤仪	冶金、石化、电力、机械制造、铁路、航空航天、钢铁、核工业等工业领域
	ARS200系列	便携式双通道数字超声波探伤仪	
	UT8n-ARS	8~416通道超声/涡流探伤仪	大面积探伤的应用领域 钢管/棒/坯探伤、压力容器探伤、板材探伤
超声功能板卡	UTAEC-ARS	PCI/PXI总线高速超声信号处理卡	定制化系统、钢管/棒自动探伤系统、板材自动探伤系统、水浸探伤设备等
	UT/R-ARS	多通道超声发射/接收卡	
	UTMFC-ARS	多轴位置编码及运动控制卡	



Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

奥瑞视(北京)科技有限公司

详细产品信息请浏览公司网站:

<http://www.orising-ndt.com>



Allrising 奥瑞视(北京)科技有限公司
Allrising (Beijing) Technology Co., Ltd.

如您有进一步的需求，可与我公司联系，我们将为您提供及时专业的服务



冶金



石油化工



航空航天



铁路



科研院所

电话：010-62668363/8367 转 销售部

传真：010-62668373

邮箱：marketing@allrising.com.cn

地址：北京市海淀区上地信息产业基地硅谷亮城2B-217室