



产品介绍资料

Product introduction materials

武汉中测智联科技有限公司

Wuhan Zhongce Zhilian Technology Co., Ltd

ZC-SWD 面波测试仪



一、产品介绍

可广泛用于面波测试，浅层地震，地脉动卓越周期测试，剪切波波速测试等。是目前国内最为实用方便的产品。

二、符合规范

- ◆ 《多道瞬态面波勘查技术规程》(JGJ-T143-2004)；
- ◆ 《地基动力特性测试规范》(GB/T50269-97)；
- ◆ 《水利水电工程物探规程》(SL326-2005)。

三、产品用途

- ◆ 面波测试；
- ◆ 剪切波测试；
- ◆ 地脉动测试；
- ◆ 浅层地震反射法勘探；
- ◆ 浅层地震折射法勘探；

四、采集系统技术参数

技术参数	技术指标
采样间隔	5 μ s ~ 50 ms (并行采集)

采集道数	12\24道 (可扩展)
道间串音抑制	126dB
A/D 转换	24 位
瞬时动态范围	> 124 dB
全谐波畸变	≤ 0.0008 %
共模抑制	> 120 dB
增益精度	< 1 %
无线传输距离	≥100 米
电源电压	9~18 V
记录长度	0.5KB、1KB、2KB、4KB、8KB/道
输入电压	2 Vpp
内置测试	触发、仪器噪声、扫描信号传输、环境噪声监测
滤波	模拟低通滤波, 数字高低通滤波
功耗	< 5 W
主机重量	< 2 Kg

五、配置清单

序号	名称	数量	规格型号
1	面波仪主机	1	ZC-SWD
2	地震电缆	1	60 米
3	检波器	12/24	4.5HZ
4	触发开关	2	3 米
5	配件箱	1	铝合金

6	天线	1	专用型
7	面波处理软件加密狗	1	专用型
8	说明书	1	纸质版

六、面波测试布置及分析结果

(1) 测试方法

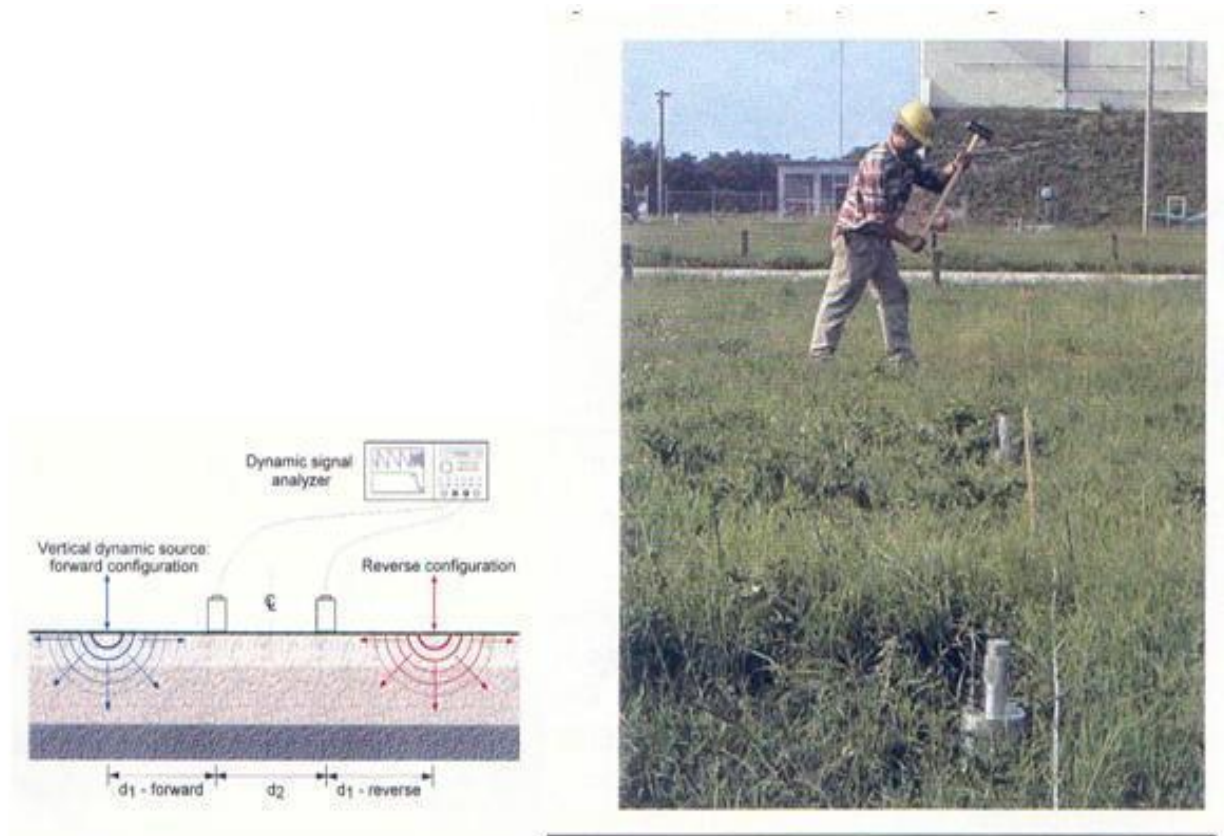


图 1-1 两测点布置，采用互谱分析方法

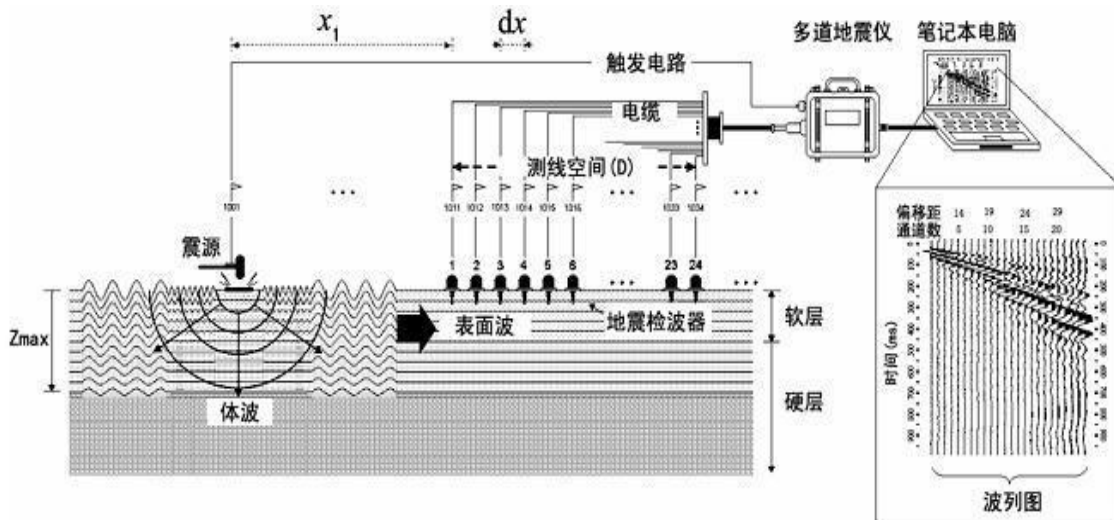


图 2-1 多测点布置，采用频率—波速域分析方法
(2) 分析结果

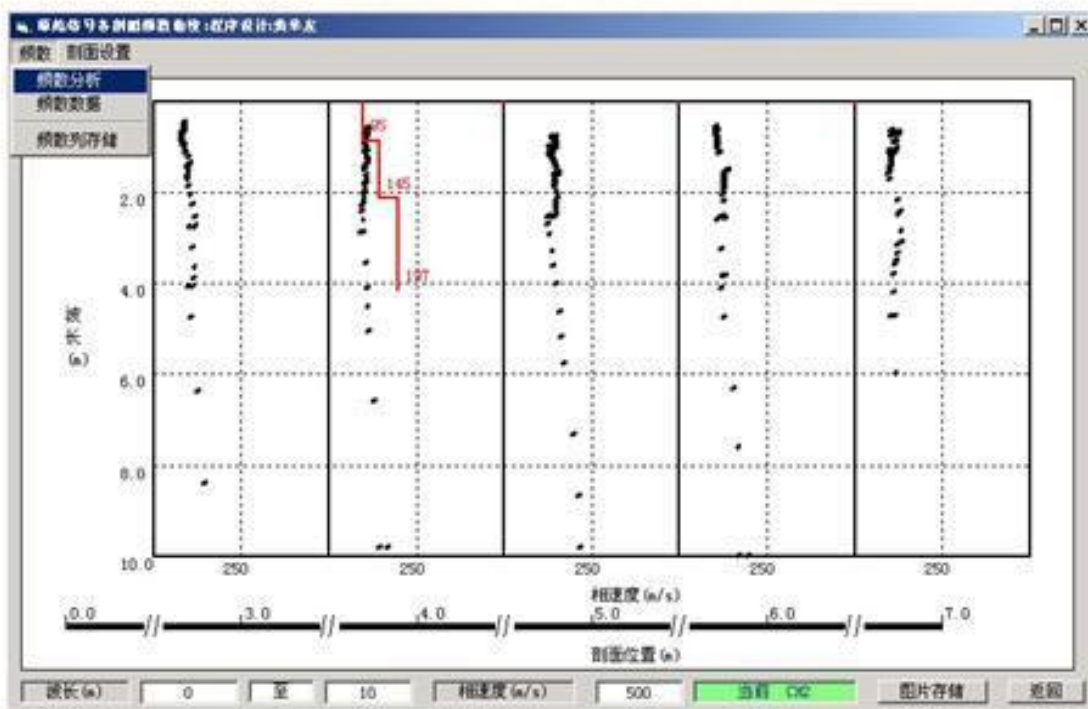


图 3-1 典型的互谱分析得到的频散曲线

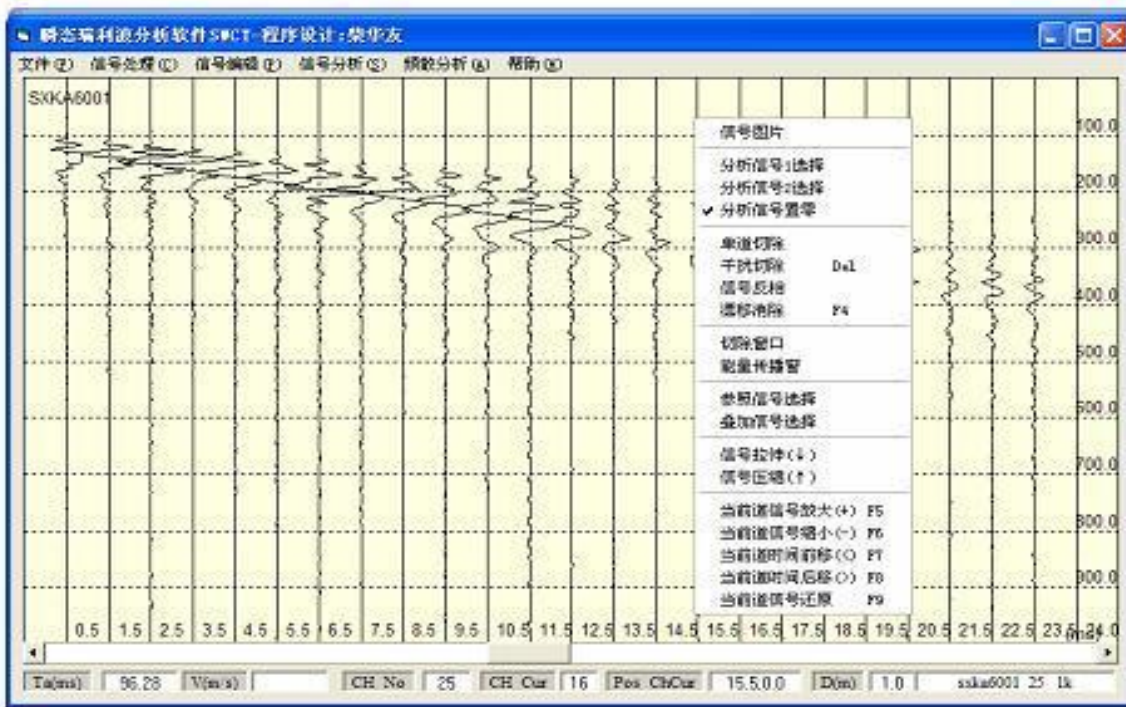


图 4-1 多测点布置测试信号

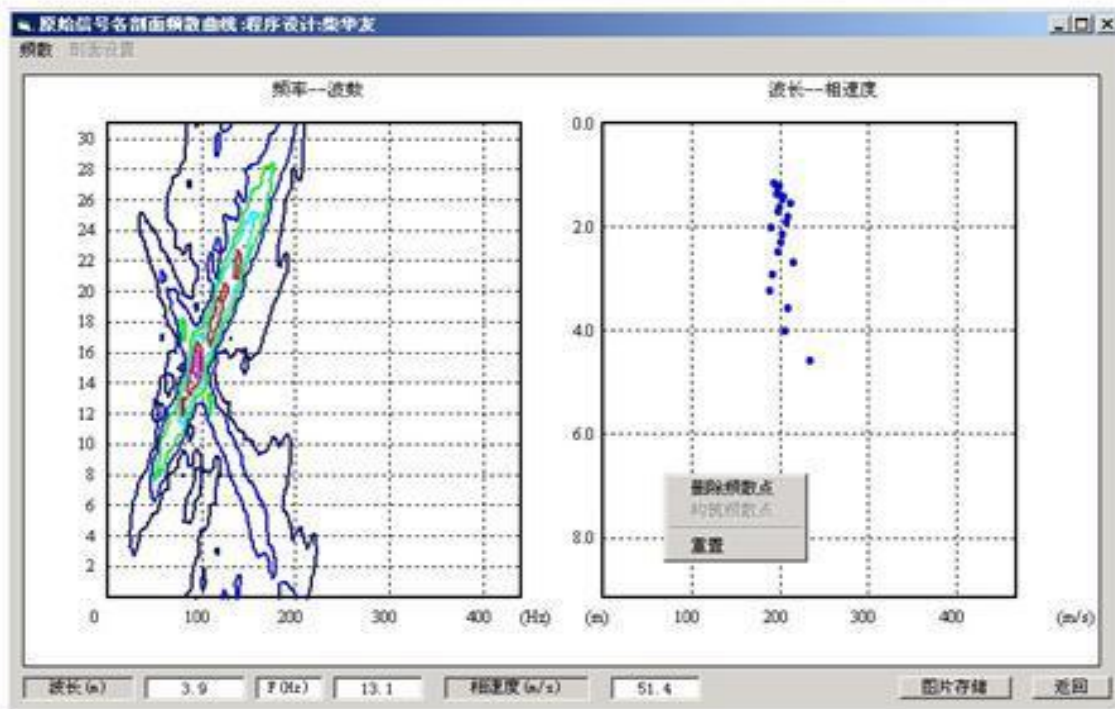


图 5-1 典型的 f-k 分析得到的频散曲线

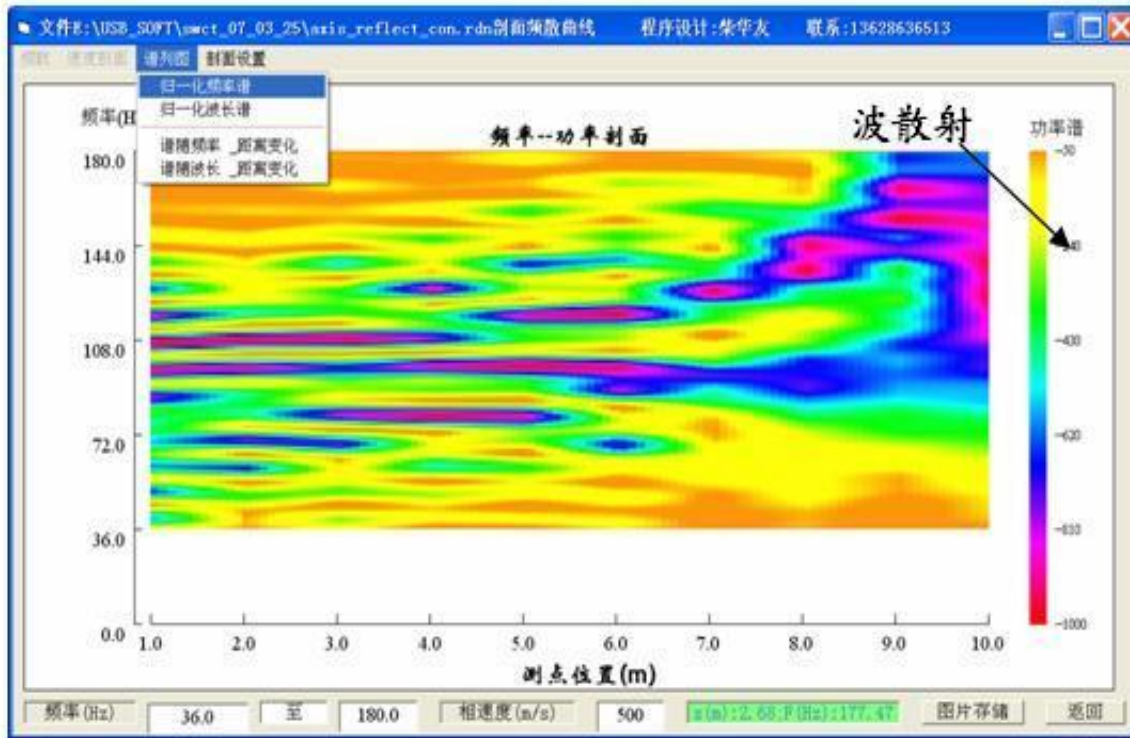


图 6-1 边界散射波对能量谱影响

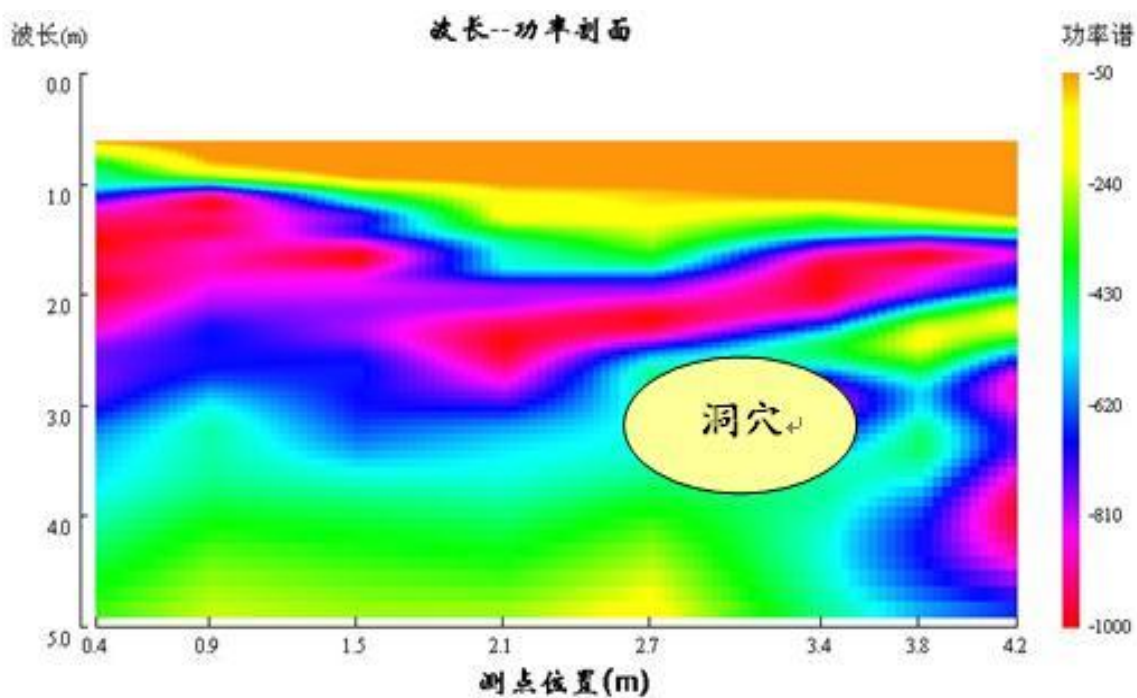


图 7-1 地下洞穴对能量分布影响

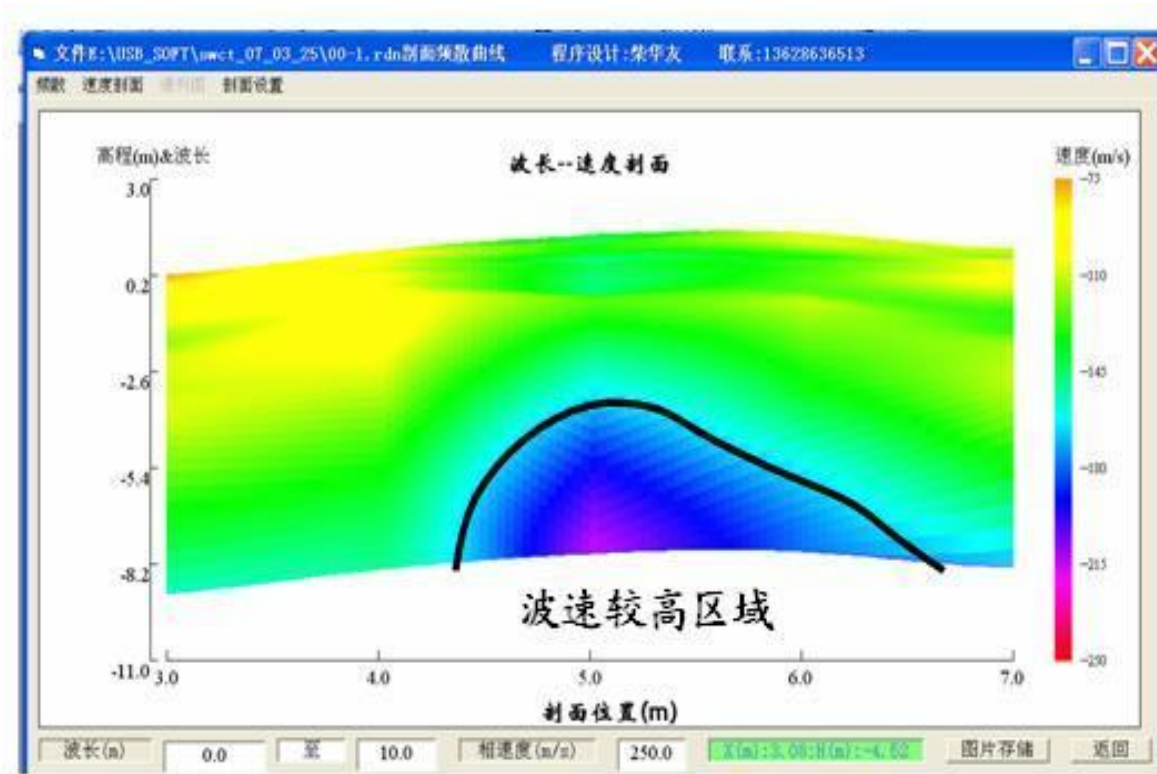


图 8-1 典型的速度剖面云图

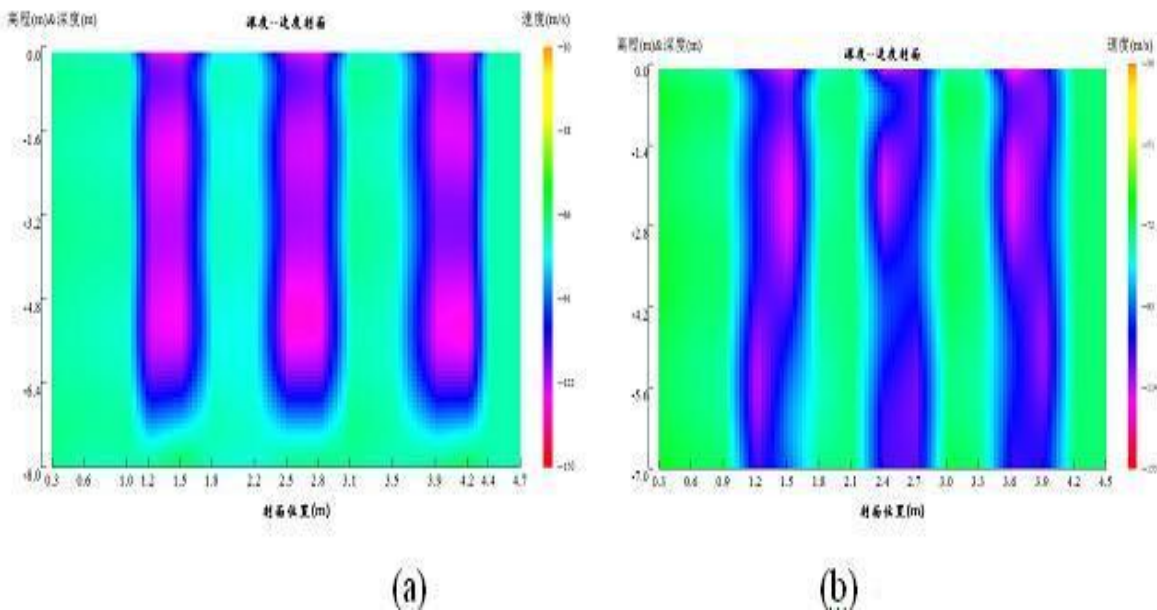


图 9-1 复合地基粉喷桩质量评价 (a) 质量较好; (b) 质量较差

产品服务:

智慧水利水电
智慧岩土工程

我公司将严格遵守《产品质量法》，完全符合合同规定质量、规格和性能的要求，并完整地履行质保期内的免费现场维修服务承诺；因设备制造原因而引起的故障，我公司将立即免费维修或更换；因设备停产而导致备品备件的中断，我公司将提供相应的解决方案。

武汉中测智联科技有限公司

Wuhan Zhongce Zhilian Technology Co., Ltd

联系电话：周经理：【18672764989】

邮箱：1182927552@qq.com

地址：武汉市江夏区红花路江夏天地 A1 号楼



企业精神：高效创新开拓市场·团结拼搏共创未来。

企业使命：智联科技创造美好生活

发展理念：专业·诚信·务实

产品理念：物我合一·创新引领

服务理念：成就客户、价值为本、诚信务实、追求卓越

