

## 混凝土检测仪器设备

### 1. C380 混凝土回弹仪

**产地:** 意大利

**标准:** EN 12504: Part 2 / ASTM C805 / UNI 9189 / DIN 1048 BS 1881:202 / NF P18-417 / UNE 83307

**用途:** 用于混凝土建筑的无损检测，利用配备的校准曲线图能快速标示出混凝土的抗压强度。

**描述:** 适用于对抗压强度在10-70 N/sq.mm的混凝土结构建筑的检测。  
铝质框架，精确的制造过程和精选的部件保证了仪器高精度的测试结果。

弹簧冲击能量: 0,225 mkg. (2,207 Joule或Nm)

配校准曲线图N/mm<sup>2</sup> (Mpa)值，打磨石，手提箱。

**尺寸:** 330x100x100 mm (含手提箱)

**重量:** 2 Kg



### 2. C386 N 数显混凝土回弹仪

**标准:** EN 12504:Part 2 / ASTM C805 / BS 1881:202 / NF P18-417 / DIN 1048 / UNI 9189 / UNE 83307

**描述:** 微处理机操作，先进技术设计和加工，按 EN 12504-2 规范连续自动记录所有的参数以完成混凝土的基本测试，处理数据，传输到电脑上。

该装置包括标准机械回弹仪C380，配有一个电动传感器，用于测量回弹值并将其显示在图形显示器上，可显示：回弹值；平均回弹值；测试系统选择，执行的回弹数量；MPa或Psi；时间和日期；测试材料的成分；回弹角度；电池使用情况。

**特征:** 储存测试结果，64x124的图形显示器，可下载超过20000个的测试结果数据到电脑上。

自动进行统计处理和读数

自动将回弹值转换成相应的抗压强度，psi, N/mm<sup>2</sup>, kg/cm<sup>2</sup>  
高精度度和分辨率

**规范:** 冲击能量2,207 Joule (Nm)

测量范围10 – 120 N/mm<sup>2</sup>; RS232接口

操作温度: -10°C +60°C

电源: 6个可充电电池 AA NiMh 2000mA; 使用时间60小时，自动关闭功能  
配备有数据转换软件，数据转换电缆RS232，电池充电器，打磨石，手提箱。

**尺寸:** 330x180x120 mm (含手提箱)

**重量:** 3 kg



Add : 中国·南京市鼓楼区虎踞关1号 宇田大厦 315-319室  
TEL : 025-83672456 83719670  
FAX : 025-83672176

PC : 210024  
E-mail : sales@njxinan.com  
http : www.njxinan.com

**1. PROVE'it 氯离子含量测试仪****产地:** 丹麦**标准:** ASTM C1202, NT BUILD 492**用途:** 耐久性/ 使用寿命评估; 抗氯离子渗透, 估算氯离子扩散系数**特性:** \* 微软视窗操作平台; 电脑控制的微处理器供电装置

\* 最多可同时进行 8 个独立实验

\* 有 10, 20, 30, 40, 50 和 60 伏不同电压设置

\* 程序设置实验时间; 自动记录温度, 全部实验结果

\* 可以通过周期实验测量养护时间的效果

\* 在 1 分钟内可测量混凝土在 60 伏电压下的传导性

\* 每 5 分钟预测 6 小时库伦值

\* 实验容器具有简易组装, 简单操作和防水的特点

**2. PROFILE GRINDER 成型器****产地:** 丹麦**标准:** ASTM C1556 NT BUILD 443**用途:** 耐久性/ 使用寿命评估; 氯离子扩散系数的现场及实验室实验**特性:** 用于打磨混凝土表面, 用获得的混凝土粉末来测量氯离子的分布。

通过氯离子分布数据, 得出氯离子的扩散系数, 进而计算混凝土使用寿命。

深度调整准确率是  $\pm 2\%$ 。**3. RAT 快速碱含量测试****产地:** 丹麦**用途:** 耐久性/ 碱骨料反应; 新制混凝土碱含量**特性:** 用于测量砂浆中碱骨料反应所需的钠和钾离子的含量。

测量新混凝土或其组成成分中的钾钠离子含量。

也可以用在硬制混凝土粉状样品上。

**4. COMA-Meter 混凝土成熟度计量表****产地:** 丹麦**标准:** ASTM C1074**用途:** 快速施工; 硬化混凝土的成熟度**特性:** 用于测量距表面 80mm 的新浇混凝土成熟度, 其应用如下:

\* 应用已有的混凝土强度与成熟度的关系, 评估混凝土早期强度

\* 找到用 LOK 实验做早期强度实验的正确时间

\* 考察有效养护温度

**5. LOK 抗拉试验机****产地:** 丹麦**标准:** EN 12504-3. ASTM C900, BS 1881: Part 207**用途:** 快速施工; 混凝土早期强度**特性:** 根据 ASTM C900, BS1881:Part 1, 或 EN 12504-3 中的抗拉实验规定而设计的实验设备, 用于准确测定混凝土早期强度。应用于:

\* 确定混凝土是否达到施加荷载所需的强度

\* 评估钢筋保护层质量



## 6. CAPO-TEST (混凝土强度实验)

**产地:** 丹麦

**标准:** EN 12504-3, ASTM C900, BS 1881: Part 207

**用途:** 结构整体性; 已建结构混凝土强度

**特性:**

- \* 建成后结构的质量控制; 结构的整体性
- \* 当标准养护试件没有达到强度要求时进行现场强度测试
- \* 测试现有结构混凝土的剩余应力
- \* 评估被火损坏的结构



## 7. GWT 水渗透实验

**产地:** 丹麦

**标准:** EN-ISO 7031

**用途:** 结构整体性; 水渗透性

**特性:**

- \* 建成结构表面混凝土防水性能; 砖结构防水性能
- \* 结构施工缝和密封接缝的水密性; 防水材料的有效性



## 8. s'MASH 混凝土结构整体性测试仪

**产地:** 丹麦

**标准:** ACI 228.2R

**用途:** 结构整体性; 冲击回波法测量混凝土及桩基长度和缺陷

**特性:** 快速, 简易, 高效地检测混凝土结构的整体性, 快速检测结构中的缺陷。

使用 s'Mash 可以快速检测以下结构:

- \* 高速公路, 水坝, 楼板等混凝土板结构下的空洞
- \* 板结构翘曲; 墙板锚固螺栓情况
- \* 寻找桥面, 板, 墙, 和大体积结构
- \* 检查混凝土冻伤; 检验是否存在硅骨料反应
- \* 检查沥青和混凝土附加层与底板之间的粘结或分离情况
- \* 检验混凝土结构中结点传力的有效性



## 9. DOCTer 冲击回波测试仪

**产地:** 丹麦

**标准:** ASTM C 1383

**用途:** 结构整体性; 厚度与内部缺陷检测

**特性:**

- \* 测量道路, 沥青面层, 地板和墙体的厚度。
- \* 探测内部空洞和蜂窝的存在和深度; 探测地面板下是否有空洞
- \* 检查预应力管道中灌浆的质量; 检查混凝土构件与沥青保护层之间粘结性
- \* 桥面, 桥墩, 冷凝塔和烟囱等结构内部情况
- \* 检查面层或表面修补是否与底层脱离; 检查碱骨料反应和冻胀破坏情况
- \* 测量裂缝深度; 估计早期混凝土强度 (需特别标定)



## 10. RCT and RCTW 氯离子含量测试仪

**产地:** 丹麦

**标准:** AASHTO T260, ASTM C 114

**用途:** 钢筋腐蚀; 氯离子含量

**特性:** RCT 和 RCTW 系统用于在现场或实验室里快速准确地测定混凝土粉末样品中氯离子含量。



**11. 深紫和彩色指示剂****产地:** 丹麦**用途:** 钢筋腐蚀; 混凝土碳化层深度**特性:** 用于在现场测定混凝土的碳化深度。测量碳化深度有以下用途:

- \* 在钢筋腐蚀调查中帮助确定腐蚀原因
- \* 当碳化深度是关键时, 帮助估计结构使用寿命
- \* 帮助监测混凝土保护层重新碱性化的效果
- \* 根据混凝土年龄和相对湿度粗略估计其强度

**12. GalvaPulse 钢筋腐蚀无损检测仪****产地:** 丹麦**用途:** 钢筋腐蚀; 腐蚀速度, 钢筋半电池电位与混凝土电阻**特性:** 用于测量混凝土中钢筋腐蚀快慢的无损检测仪器, 其应用包括:

- \* 结构使用寿命估计
- \* 对防腐措施有效性的评估
- \* 混凝土结构情况调查
- \* 监测混凝土中钢筋腐蚀情况
- \* 对修补后的结构进行钢筋腐蚀调查

**13. RapiCor (钢筋腐蚀速测仪)****产地:** 丹麦**用途:** 钢筋腐蚀; 腐蚀速度, 钢筋半电池电位与混凝土电阻**特性:** 用于测量混凝土中钢筋腐蚀快慢, 其典型应用包括:

- \* 结构使用寿命估计; 对防腐措施有效性的评估
- \* 混凝土结构情况调查
- \* 监测混凝土中钢筋腐蚀情况
- \* 对修补后的结构进行钢筋腐蚀调查  
钢筋腐蚀的快慢是根据每年钢筋受腐蚀后损失的截面厚度而估计的, 单位是微米/年(10-3 mm/year). 另外, 该仪器也可测量钢筋的半电池电位和混凝土保护层电阻。

**14. ICAR 流变仪****产地:** 丹麦**用途:** 测量从低塌落度到自固混凝土**特性:** \* 可控速率, 四片装叶轮, 高 125 mm, 直径 125 mm

\* 可测量骨料尺寸 6 至 40 mm

\* 塌落度: 自固混凝土 50 到 75 mm

\* 叶轮旋转速度: 0.001 rps 到 0.6 rps

\* ICAR 软件可以通过应力增长, 或流动曲线

测混凝土触变性。自动计算基本单位宾厄姆流变参数—屈服应力

和塑性粘度。软件驱动流变仪, 记录数据, 计算试验结果, 和储存数据。

**15. AVA (空气含量分析仪)****产地:** 丹麦**标准:** ASTM C457**用途:** 耐久性/ 抗冻性; 加强混凝土空间系数和表面系数**特性:** 适用于新浇混凝土样品的空气含量指标。

### 1. ITS-2000 超声波跨孔检测仪

产地：韩国

#### 技术规格

- \* 尺寸：320×170×330mm；重量：9.8kg
- \* 数据采集：放大率和测量时间可调
  - 2 MHz 最大采样比率为 8 字节
  - 前置触发；测量速度 10scan/s，最小扫描间隔 12.5mm
- \* 发信和收信探针
  - 发信频率 100KHz；收信频率 90KHz；发信频率可调
  - 瓷质传感器；PVC 探针；SUS-316 称重元件；3 atm 防水
- \* 控制器；LEMO 控制器；收发信探针；手提箱；三脚架；分析软件；用户手册；电缆卷 3 组



#### 特征

- 可测试直径为 3.5m 的桩基的完整性；可检测 150m 的桩基
- 1 个超声波发信探针一次最多可接收 3 个超声波收信探针的数据

### 2. SIMBAT 静动态荷载检测仪

产地：韩国

#### 技术规格

- \* 尺寸：320×300×120mm；重量：3.7 kg
- \* 数据采集：放大率和测量时间可调
  - 25KHz 的采样比率为 16 字节
  - 前置触发，提供荷载力，加速度和位移情况等数据
- \* 传感器：一套加速度传感器（2 个），1mV/G；最大 5000G
- \* 经纬仪：测量距离 3-10m；变位测量跨度 200m；取样频率 1 KHz
- \* 控制器：专用笔记本电脑；经纬仪；加速度计及钻模；应变仪。手提箱；三脚架；分析软件；用户手册；电缆卷



#### 特征

- 桩基静动荷载测试；桩基土壤摩擦测试；桩基承载力测试
- 测量出可靠的静态荷载值；经纬仪可校正加速器
- 测量瞬间和永久沉降量；测量桩基地板的摩擦力

### 3. PIT 地桩阻抗测试仪

产地：韩国

#### 技术规格

- \* 尺寸：205×260×75mm，重量：3kg
- \* 数据采集：放大率和测量时间可调
  - 2 个信息通道，25KHz 采样比率为 16 字节；前置触发，提供荷载力和速率的数据
- \* 1.5kg 铝质防腐，防变形的击锤；PCB 荷载传感器可测量到 20,000N
- \* 探测器：高灵敏度垂直传感器 20V/m/s；可使用多种传感器
- \* 控制器：击锤；探测器；手提箱；充电适配器；电缆；分析软件；用户手册



#### 特征

- 预测现场桩基内部的浇筑状况；与地板地面的接触条件；隧道墙面混凝土与地面之间的条件状况
- 测量 PC, PHC 和钢桩的长度；测量地桩的形状；测量深度可达 35m
- 6.4" TFT-LCD 提供形象的数据视图，USB 接口；可同时取得数据，储存并分析

**4. PST 平行弹性波检测仪****产地:** 韩国**技术规格**

\* 尺寸: 205×260×75mm, 重量: 3kg

\* 数据采集

- 20KHz 的采样比率为 16 字节, 前置触发器, 自动采集
- 12V 内置电池, 连续使用 10 小时

\* 击锤: 内装高灵敏度传感器

\* 收信探针: 100 kHz 驱动频率, 无方向性, 3 atm 防水

\* 水听器: PVC 探针管; SUS-316 称重元件; 3 atm 防水 LEMO 连接器 (可选); 高接收灵敏度, 测量深度超过 80m

\* 控制器, 击锤, 水听器, 电缆, 手提箱, 充电电适配器; 分析软件; 用户手册

**特征**

- 测试桩基的存在性及缺陷情况
- 现场取得数据, 储存并进行分析; 监测桩基的存在性和缺陷情况
- 轻巧便携式; 可测试到建筑物侧面内 3 m; 最大测试范围达 40m (可选: 60m)

**5. CND 超声波无损检测仪****产地:** 韩国**技术规格**

\* 尺寸: 260×205×75mm, 重量: 3kg

\* 1MHz 的采样比率为 8 字节, 自动采集, 分辨率 0.1μm

12V 内置电池, 连续使用 10 小时

\* 发信和收信探针: 54KHz 的频率

\* 控制器; 收发信探针; 手提箱; 充电适配器; 电缆; 分析软件; 用户手册

**特征**

- 利用超声波速度来测试混凝土的完整性; 测试混凝土的内部特征; 测试各种介质的完整性
- 现场可同时取得数据, 储存并进行分析; 利用串联电线可将数据传输到电脑上
- 轻巧便携式, 内置电池, 使用方便

**6. IDAS 智能数据采集系统****产地:** 韩国**技术规格**

\* 尺寸: 450×320×180mm, 重量: 7kg

\* 信号采集: 2kHz, 16 字节采样速率, 32 通道

12V 内置锂电池, 使用 30 分钟

\* 传感器: 应变, 应力, 加速度, 风速, 位移, 压力计, 气压计

\* 控制器, 专用笔记本电脑, 电缆, 手提箱, 软件, 用户手册, 适配器

**特征**

- 可同时进行动态和静态测试; 将获得的测量数据按结构和环境情况进行分类
- 基于动力学和信号的性能诊断程序和警报系统
- 每个相关通道的采样频率可调整; 可选至 64 通道 (可选件: 128 通道)
- 使用交流电, 直流电; 系统语言: 英语

