

## KON-XSY 钢筋锈蚀仪简易操作说明

KON-XSY 钢筋锈蚀仪利用电化学的测定方法，主要用于测量混凝土结构中钢筋的锈蚀程度。仪器操作可按本流程进行。

### 一、准备工作

1. 主机电池电压——开机画面中显示电池电量低时，应及时更换新电池，并检查仪器显示是否正常；
2. 表面处理——构件表面应平整、整洁，有绝缘涂层时要清除掉；
3. 收集资料——填写工程信息单（或委托单），信息单上有钢筋配置情况，保护层厚度等信息；
4. 测区布置——在结构或构件上布置若干测区，面积不大于  $5\text{m} \times 5\text{m}$ ，在测区内布置网格，网格间距在  $100\text{mm} \sim 500\text{mm}$  之间，网格上的交叉点应为电位测点；
5. 表面浸湿——在测区表面喷洒水或适量加液态洗涤剂的导电溶液，使混凝土充分浸湿。

### 二、电位测试方法一（电位法）

1. 使用钢筋位置测定仪检测钢筋的分布情况，并在适当的位置剔凿出钢筋。对钢筋进行除锈或清除污物；
2. 把连接黑色信号线的金属电极夹到钢筋上，黑色信号线的另一端接锈蚀仪“黑色”插座；红色信号线一端连电位电极，另一端接锈蚀仪“红色”插座；
3. 开机后选择锈蚀测试，进入测试界面；

>>锈蚀测试  
数据查看  
数据传输  
数据删除

测区号: 0000	* >0
测点间距 (cm): X=20 Y=20	• <0
测试类型: 电位测试	* <-50
环境温度: T=25 °C	□ <-100
	□ <-150
	□ <-200
	□ <-250
	□ <-300
	□ <-350
	■ <-400
	电位

4. 设置参数——用左右箭头移动光标位置，上下箭头进行设置，完成后按确定键；
5. 电位测试——把电位电极放在电位测点上，电位值稳定后按确定键，移动电极到下一个测点上，依次类推。当一行（列）完成后，按下箭头（或右箭头），进行下一行（列）测试。

### 三、电位测试方法二（梯度法）

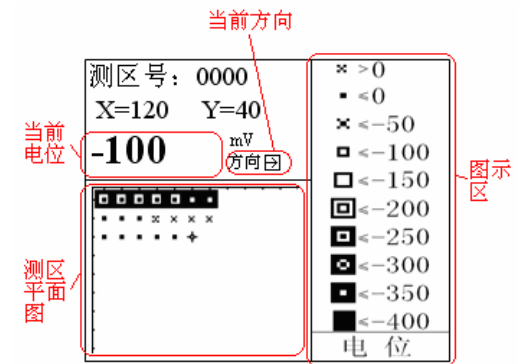
梯度法测试无需将混凝土凿开，用连接杆连接两个电位电极，用连接线与锈蚀仪相连；

测点间距建议采用  $200\text{mm}$ 。测试类型改为梯度测试，测试方法同电位测试。

### 四、数据查看

进入数据查看界面后，用上下键选择测区号，按确定键进入结果查看界面，按返回键退出。

测区号	测区信息
>>0A01	测点数: 36
0B11	测试类型: 电位
0B01	测点间距
1C02	X=80cm
0B03	Y=80cm
	环境温度
	T=25 °C



### 五、数据传输

在关机状态下，用专用传输线连接锈蚀仪和计算机后开机；

用上下键选择“数据传输”，按确定键，再选择“USB 传输”后，按“确定”键；

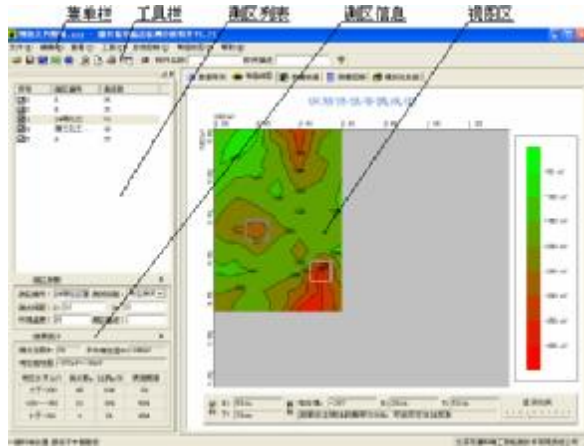
打开计算机上的分析处理软件，点“数据传输”，选择存放文件的目录后开始传输。传输完成后打开文件可以进行数据分析和处理。

### 六、数据删除

清除钢筋锈蚀仪内所有测试数据，请谨慎操作。

## 七、机外分析处理软件简介

1. 用随机配套的光盘安装机外分析处理软件后，桌面上出现软件的快捷方式，双击可以打开软件，打开待处理的文件。



2. 数据可以有多种显示方式，可以生成“数据列表”、“等值线图”、“数据色谱”、“数据图标”、“模拟化色谱”五种图形，功能比较多，可以参考用户使用说明书进行详细了解；

3. 打印和保存。选择需要打印或保存的构件，在前面打钩后，可以进行多种方式处理。如固定格式打印，自动生成 WORD 格式的报告，输出到 TXT 文本格式，输出到 EXCEL 中等，方便进行编辑和处理。

## 八、钢筋锈蚀差别标准

钢筋电位与钢筋锈蚀状态判别，《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T152-2008 做如下判定：

1	>-200	不发生锈蚀的概率>90%
2	-200~-350	锈蚀性状不确定
3	<-350	发生锈蚀的概率>90%

提示：如果判定部分钢筋发生锈蚀，最好结合现场剔凿钢筋进行验证。

序号	电位电平 (mV)	钢筋锈蚀性状
----	--------------	--------