

# 钢筋锈蚀检测数据分析软件 使用说明书

# 目 录

本说明书中的约定 .....	II
第 1 章 概述 .....	1
1.1 简介 .....	1
1.2 主要功能及特点 .....	1
1.3 文件类型 .....	2
第 2 章 钢筋锈蚀检测数据分析软件 .....	3
2.1 软件界面介绍 .....	3
2.2 菜单命令 .....	6
2.2.1 文件菜单 .....	6
2.2.2 编辑菜单 .....	14
2.2.3 查看菜单 .....	17
2.2.4 工具菜单 .....	21
2.2.5 语言菜单 .....	26
2.2.6 帮助菜单 .....	26
附录 1 USB 驱动程序的安装 .....	27

## 本说明书中的约定

1. 灰色背景、带黑色方框的文字表示界面上的一个按钮，如：  
按钮。
2. 仪器面板上的按键均用【 】表示，如：【存储】键。
3. 白色背景、带黑色方框的文字表示 Windows 软件菜单命令，其中“→”表示菜单级间的分割符，如→表示文件菜单下的打开菜单项命令。
4. 灰色背景、不带方框的文字表示屏幕上选项或菜单名称。如选择参数设置中的。
5. 视图区域名称用灰色背景、不带方框的粗体字表示，如。
6. 标志为需要特别注意的问题。
7. 除了本说明书中介绍的内容之外，用户在使用仪器的过程中，会自动显示一些提示信息，请按提示信息操作。
8. 本说明书中所指是一种图形文件，其扩展名为 BMP。
9. 本软件界面由多部分（或视图）组成，当鼠标点击某一部分后，则所点击部分变为**当前焦点**。
10. 本手册中用于说明的窗口图片都是在 WindowXP 下获得，当本软件安装到其他系统时，窗口的风格或名称会略有不同。
11. 本说明书中的软件界面及照片仅用作示意，随着软件升级和产品的不断改进可能会发生变化，恕不另行通知。

# 第 1 章 概述

## 1.1 简介

钢筋锈蚀检测数据处理软件（以下简称**锈蚀处理软件**）是由北京智博联科技股份有限公司推出的 Windows 应用软件，主要用于对 ZBL-C3 系列混凝土钢筋锈蚀检测仪检测混凝土内部钢筋锈蚀程度的数据进行处理。

本处理软件界面友好、操作方便，操作方法及界面形式完全符合 Windows 风格，熟悉 Windows 应用软件操作的用户会很容易掌握本软件的使用，专为从事工程检测人员而设计。可运行于安装了 Windows 操作系统的计算机上。

## 1.2 主要功能及特点

- 1) 对工程中所有检测构件的工程信息、构件信息及其各测点的测试数据（电压值及位置）等进行管理；
- 2) 将构件检测数据图形化，分别可生成数据图、色阶图、等值线图、频率分布图及结果图，并可将其保存为位图格式，以使用其他图形处理软件处理；
- 3) 可以将多个锈蚀数据文件合并成一个文件；可以方便地添加或移除构件，可方便地修改测点数据；
- 4) 打印预览、打印输出处理结果；

- 5) 使用数据传输软件可以方便地将锈蚀检测仪上的检测数据传输至计算机上，以便进一步分析处理并存档；
- 6) 可以自动生成 Microsoft Word 格式（扩展名为 DOC）的检测报告文档，用户只需略加修改就可以完成检测报告；
- 7) 可以自动生成 Microsoft Excle 格式（扩展名为 XLS）的检测表，表中记录了工程信息及各构件的检测数据；

## 1.3 文件类型

表 1.1 文件类型列表

类型	扩展名	说明
数据文件	XS	锈蚀检测数据文件
检测报告文件	DOC	检测报告文件的初稿
数据表文件	XLS	检测数据表文件
图形文件	BMP	位图文件
文本文件	TXT	ASCII 码文件

## 第 2 章 钢筋锈蚀检测数据分析软件

### 2.1 软件界面介绍

本软件界面主要由以下八部分组成(如图 2.1 所示): 标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏、构件信息区、构件列表区、数据区、图形区。

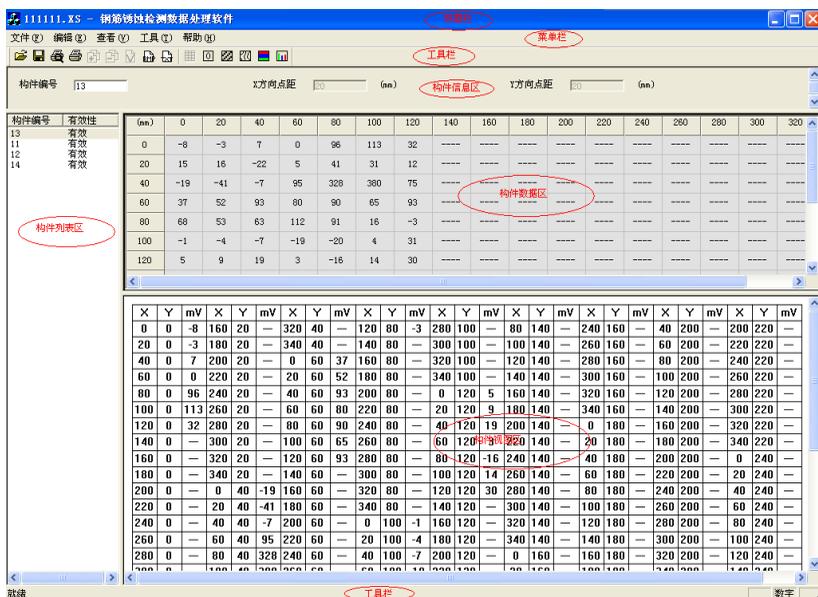


图 2.1 软件主界面

#### 1. 标题栏

从左到右显示软件图标、当前数据文件名、软件名称和三个标准 Window 应用程序按钮。这三个标准 Window 应

用程序按钮的功能分别是最小化、最大化/还原、关闭程序。

## 2. 菜单条

由 5 个下拉菜单项——文件、编辑、查看、工具及帮助组成，如图 2.1 所示。单击每个菜单项都会出现一个下拉菜单，各对应一组功能。这 5 个菜单项的子菜单项包含了本软件的所有功能。当某些菜单项呈置灰状态时表示当前状态下该功能无效。

## 3. 工具栏

由一系列按钮组成，如图 2.2 所示，每个按钮可以实现一个常用功能，虽然菜单命令中已经包含了这些命令，但是对于这些常用命令来说，通过工具栏按钮来实现要方便得多。如果将鼠标在某个按钮上稍作停留，屏幕上会自动显示该按钮的功能提示。当按钮颜色呈置灰状态时，表示当前状态下该功能无效。



图 2.2 工具栏

## 4. 状态栏

主要用来显示简短帮助信息。

## 5. 构件信息区

用于显示当前所选择构件的测试信息，包括构件编号、X 方向点距及 Y 方向点距，如图 2.3 所示。



图 2.3 构件信息区

## 6. 构件列表区

用于显示当前工程中所有构件及其有效性,如图 2.1.5 所示,用户可以用鼠标左键双击某个构件文件将其打开,以便对其进行分析处理。用鼠标左键单击构件名称或有效性标题栏,可对列表区的所有构件文件进行递增或递减排序。

构件编号	有效性
13	有效
11	有效
12	有效
14	有效

图 2.4 构件列表区

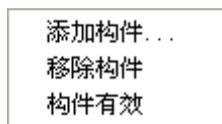


图 2.5 弹出式菜单

在构件列表区点击鼠标右键,则弹出如图 2.5 所示菜单,其功能与编辑菜单的相应项完全相同。

## 7. 数据区

用于显示当前构件各测点原始检测数据,如图 2.6 所示。数据区显示“—”表示该测点无检测数据。用户可以修改各测点的检测数据。

(mm)	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320
0	-8	-3	7	0	96	113	32	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
20	15	16	-22	5	41	31	12	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
40	-19	-41	-7	95	328	380	75	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
60	37	52	93	80	90	65	93	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
80	88	53	63	112	91	16	-3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
100	-1	-4	-7	-19	-20	4	31	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
120	5	9	19	3	-16	14	30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

图 2.6 数据区

## 8. 图形区

用于显示当前构件的图形，显示的图形类别可在查看菜单中修改，详见 2.2.3 节。

## 2.2 菜单命令

### 2.2.1 文件菜单

#### 2.2.1.1 打开

本软件可打开从仪器内传输到计算中的数据文件（扩展名为 XS）。打开文件后，在图 2.1 所示的界面中的各区域都会显示相应的数据或信息。

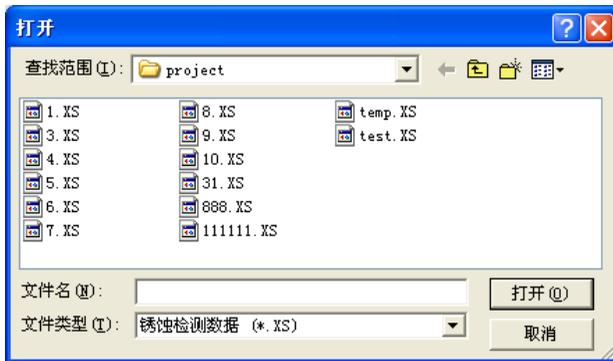


图 2.7 打开文件对话框

选择文件→打开菜单后，弹出如图 2.7 所示的“打开文件”对话框，从查找范围中选取要打开文件所在的文件夹，从文件类型框中选取要打开文件类型，在“文件名”框中输入文件名或从文件列表框中选取要打开的文件，然后按打开按钮，将文件打开。

打开新的文件之前，如果先前打开的文件已被修改，则提示是否保存，此时选择是，保存修改结果；选择否，则不进行保存；选择取消，则不执行任何操作。

## 2.2.1.2 保存

将当前数据文件保存。

## 2.2.1.3 另存为

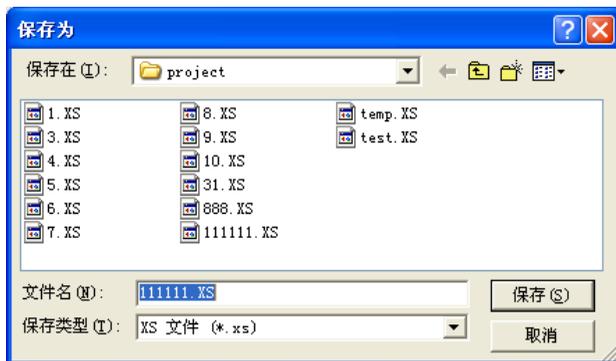


图 2.8 文件另存对话框

将当前打开文件另存为一个新的文件。选择文件→另存为菜单后，弹出如图 2.8 所示的“保存为”对话框，从保存在框中选取要保存文件所在的文件夹，在文件名框中输入文件名后按保存按钮即可将文件保存，按取消按钮则不另存。

保存文件之前，若存在同名文件，则弹出对话框，询问是否覆盖该文件，若选择是，则覆盖保存，被覆盖的文件将丢失并且不能恢复；若选择否，则不保存并返回图 2.8 所示对话框，重新输入文件名。

### 2.2.1.4 另存所选构件

将当前打开文件所选构件另存为一个新的文件。选择文件→另存所选构件菜单，弹出如图 2.9 所示的对话框，在构件列表框中选择一个或多个构件，按确定按钮，则弹出图 2.8 所示的“保存为”对话框，输入文件名后按保存按钮即可。



图 2.9 另存所选构件对话框

### 2.2.1.5 生成位图

选择文件→生成位图后，弹出图 2.10 所示的对话框，可选择所有构件或当前构件，在位图类别中可选择数据图、等值线图、色阶图、灰度图、色阶图、频率分布图、统计结果图六项（在相应项前打勾即表示选中）。选择完毕后，按取消按钮则退出，不生成位图；按确定按钮，则弹出文件夹选择对话框（如图 2.11 所示），选择位图文件保存的目标文件夹，选择完后按确定按钮，则在所选文件夹下以工程名创建子文件夹（若工程名为空，则创建名为

Project 的子文件夹)，所有生成的位图将保存在该子文件夹下，文件名称均缺省。

注：文件名缺省为“构件编号 - 位图类别.bmp”。

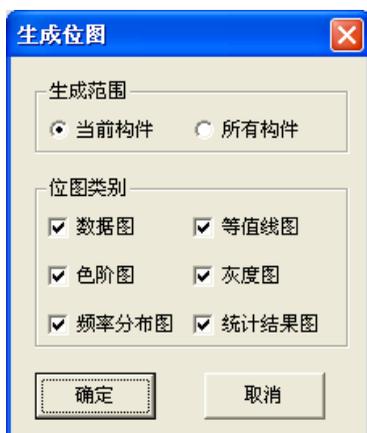


图 2.10 位图设置对话框



图 2.11 文件夹选择对话框

### 2.2.1.6 导出文本

将当前打开文件另存为文本格式（ASCII 码）的文件，可以用记事本（Notepad）等软件打开。选择**文件→导出文本**菜单后，弹出如图 2.8 所示的“保存为”对话框，从**保存在**框中选取要保存文件所在的文件夹，在**文件名**框中输入文件名后按**保存**按钮即可将文件保存，按**取消**按钮则不保存。

默认的文件名与当前打开文件相同，如当前打开文件为 rrr.xs，则默认文件名为 rrr，扩展名为.txt。

### 2.2.1.7 导入 802 数据

将扩展名为 802 的数据文件转换成本软件可以打开的数据文件格式。选择**导入 802 数据**菜单后，弹出“打开文件”对话框，从**查找范围**中选取待转换文件所在的文件夹，在“文件名”框中输入文件名或从文件列表框中选取要转换的文件，然后点击**打开**按钮，则将该文件转换成 XS 文件并保存，文件名及保存位置与所选 802 数据文件相同。导入成功后，会自动打开所导入的文件。

### 2.2.1.8 合并文件

此功能主要用于将两个以上的锈蚀数据文件合并成一个文件，以方便用户管理。

选择**合并文件**菜单项后，弹出图 2.12 所示的对话框，首先点击**选择文件**按钮，在弹出的“打开文件”对话框中选择一个以上锈蚀数据文件（扩展名为 XS），按**打开**按钮后，所选文件会显示在**待合并文件列表**中，然后再点击**合并**按钮，在弹出的“文件另存为”

对话框中输入待保存的文件名称后点击**保存**按钮，则将所选文件合并保存并退出。



图 2.12 文件合并对话框

在文件合并对话框中点击**取消**按钮，则不合并文件而退出。在待合并文件列表中双击鼠标左键，则将待合并文件列表清空，以便重新选择其它数据文件。

### 2.2.1.9 打印

选择**打印**后，弹出图 2.13 所示的打印对话框，选择好待打印构件（**所有构件**或**当前构件**）、打印内容（包括**数据图**、**等值线图**、**色阶图**、**灰度图**、**色阶图**、**频率分布图**及**统计结果图**，在相应项前打勾即选中）等后点击**确定**按钮，则将当前文件中的所选构件的所选内容打印输出。点击**取消**按钮，则不执行打印操作。

此外，用户可以选择是否**打印页码**、**打印页眉**、**打印页脚**，并可设置页眉、页脚的内容。

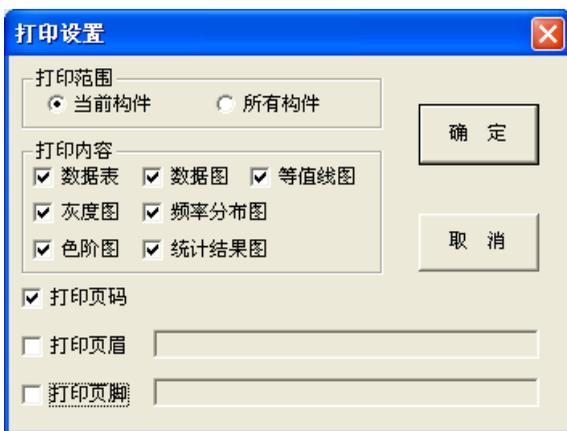


图 2.13 打印对话框

### 2.2.1.10 打印预览

选择**打印预览**后，弹出图 2.13 所示的打印对话框，选择好待打印内容后点击**确定**按钮，则进入打印预览界面可预览打印效果。点击**取消**按钮，则不执行打印预览操作。

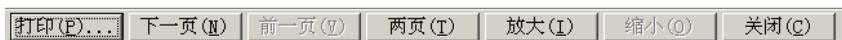


图 2.14 打印预览工具条

图 2.14 为预览界面中的工具条，各按钮的作用如下：**打印**按钮用于打印输出，与主菜单中的**打印**功能相同；**下一页**按钮用于向下翻页，该按钮置灰（无效）时，表示当前页是最后一页；**前一页**按钮用于向上翻页，该按钮置灰（无效）时，表示当前页是第一页；**两页/一页**按钮用于同时并排显示两页或一页；**放大**、**缩小**按钮用于放大或缩小显示，该按钮置灰（无效）时，表示已无法放大或缩小，用鼠标左键单击预览界面也可起到放大或缩小作

用；**关闭**按钮用于退出打印预览界面，返回至主界面。

### 2.2.1.11 打印设置



图 2.15 打印设置对话框

在打印之前，用户可以进行打印设置。选择**文件→打印设置**菜单项后，弹出如图 2.15 所示的“打印设置”对话框，用户可以在**打印机**中选择打印机，在**纸张**中选择纸张大小，在**方向**中选择打印输出方向（纵向或横向）。按**确定**按钮，则设置生效；按**取消**按钮，则设置无效。

 **注意：**本软件主要支持 A4 及 B5 两种纸型，选择其他纸张时，打印可能会出现异常。

### 2.2.1.12 退出

关闭当前数据文件并退出。关闭文件之前，如文件已更改，则提示保存。

## 2.2.2 编辑菜单

### 2.2.2.1 工程信息

选择工程信息菜单项后，弹出图 2.16 所示的对话框，用户可以设置工程名称、施工单位、检测单位、资质证号、报告编号等相关信息，设置完后，按确定按钮，则所输信息有效；按取消按钮，则所输信息无效。



工程名称	
工程名称	博物馆
工程地址	第一大街
设计单位	市政设计院
施工单位	城建集团
建设单位	国务院
监理单位	公安部
监督单位	人民检察院
委托单位	人民法院
委托日期	2005年07月10日
结构类型	框架结构
报告编号	REP-2005-010

检测单位信息	
检测单位	检测中心
单位地址	三环北路
单位资质	2000-001
联系人	陈张王
联系电话	010-66668888

检测仪器与人员信息	
仪器型号	ZBL-R630
仪器编号	R30507001
检定证号	2005-07-001
测试人员	张三
上岗证号	2001-001

缺省值 (D)      读取 (R)      确定 (O)      取消 (C)

图 2.16 工程信息设置对话框

若当前文件中的工程信息与已保存过的文件中的信息相同或相似，可按读取按钮，在弹出的“打开文件”对话框中选择该文件，按打开按钮，则将该文件中的工程信息读出并填充至对话框中，用户可对其稍加修改或不修改。按缺省值按钮，则将上一次保存的工程信息读出并填充至对话框中。

用鼠标点击对话框中委托日期栏后的▼按钮，则弹出图 2.17

所示的日期输入界面，输入方法如下：1) 鼠标左键点击界面中的年份（2005 年）位置，则出现 ，点击 、 按钮可调整年份；2) 点击界面顶部左右两侧的 、 按钮，可以调整月份，也可点击月份（1 月）位置，在弹出的列表中选择月份；3) 用鼠标点击日期数字即可调整日期。此外，点击日期输入界面以外的任何位置，则该界面消失，日期更新。



图 2.17 日期选择输入

在其他对话框或界面中，凡是输入日期的地方都会弹出图 2.17 所示界面，输入方法皆相同。



图 2.18 选项设置对话框

### 2.2.2.2 选项

选择**选项**菜单项后，弹出图 2.18 所示的对话框，用户可以设置**显示方式**、**锈蚀程度判别标准**等选项，设置完后，按**确定**按钮，则设置有效；按**取消**按钮，则设置无效。

### 2.2.2.3 添加构件

此菜单用于将其他文件中的部分或全部构件添加至当前文件中，以进行统一管理。



图 2.19 添加构件对话框

选择**添加构件**菜单项后，弹出图 2.19 所示的对话框，首先点击**选择文件**按钮，从弹出的“打开文件”对话框中选择一个钢筋数据文件，点击**打开**按钮后，会在**构件列表**中显示该数据文件中的所有构件，用户可以在此列表中选择待添加的构件（构件所在行为蓝色即表示选中），此后点击**添加**按钮，则将所选构件添加至当前文件中；点击**退出**按钮，则不执行添加。

## 2.2.2.4 移除构件

此菜单用于将**构件列表区**中的当前构件从文件中删除，移除之前，会询问“是否确实要删除所选构件？”，回答**是**，则删除；回答**否**，则不删除。

 **注意：**构件移除之后，无法恢复，进行构件移除时要慎重。当文件中只剩下一个构件时，无法再进行移除。

## 2.2.2.5 构件有效

此菜单用于将**构件列表区**中的当前构件设置为无效或有效。

 **注意：**在打印输出、生成位图及生成汇总表时，仅针对当前文件中的所有有效构件。

## 2.2.3 查看菜单

### 2.2.3.1 数据表格

X	Y	mV	X	Y	mV	X	Y	mV	X	Y	mV	X	Y	mV	X	Y	mV	X	Y	mV	X	Y	mV			
0	0	-8	160	20	-	320	40	-	120	80	-3	280	100	-	80	140	-	240	160	-	40	200	-	200	220	-
20	0	-3	180	20	-	340	40	-	140	80	-	300	100	-	100	140	-	260	160	-	60	200	-	220	220	-
40	0	7	200	20	-	0	60	37	160	80	-	320	100	-	120	140	-	280	160	-	80	200	-	240	220	-
60	0	0	220	20	-	20	60	52	180	80	-	340	100	-	140	140	-	300	160	-	100	200	-	260	220	-
80	0	96	240	20	-	40	60	93	200	80	-	0	120	5	160	140	-	320	160	-	120	200	-	280	220	-
100	0	113	260	20	-	60	60	80	220	80	-	20	120	9	180	140	-	340	160	-	140	200	-	300	220	-
120	0	32	280	20	-	80	60	90	240	80	-	40	120	19	200	140	-	0	180	-	160	200	-	320	220	-
140	0	-	300	20	-	100	60	65	260	80	-	60	120	3	220	140	-	20	180	-	180	200	-	340	220	-
160	0	-	320	20	-	120	60	93	280	80	-	80	120	-16	240	140	-	40	180	-	200	200	-	0	240	-
180	0	-	340	20	-	140	60	-	300	80	-	100	120	14	260	140	-	60	180	-	220	200	-	20	240	-
200	0	-	0	40	-19	160	60	-	320	80	-	120	120	30	280	140	-	80	180	-	240	200	-	40	240	-
220	0	-	20	40	-41	180	60	-	340	80	-	140	120	-	300	140	-	100	180	-	260	200	-	60	240	-
240	0	-	40	40	-7	200	60	-	0	100	-1	160	120	-	320	140	-	120	180	-	280	200	-	80	240	-
260	0	-	60	40	95	220	60	-	20	100	-4	180	120	-	340	140	-	140	180	-	300	200	-	100	240	-
280	0	-	80	40	328	240	60	-	40	100	-7	200	120	-	0	160	-	160	180	-	320	200	-	120	240	-
300	0	-	100	40	380	260	60	-	60	100	-10	220	120	-	20	160	-	180	180	-	340	200	-	140	240	-

图 2.20 数据表格

选择**数据表格**菜单项，在图形区显示数据表格，如图 2.20 所示。

### 2.2.3.2 灰度(或色阶)图

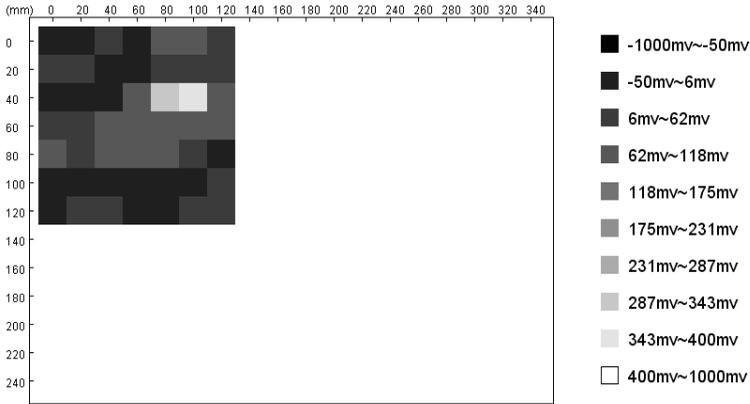


图 2.21 灰度图

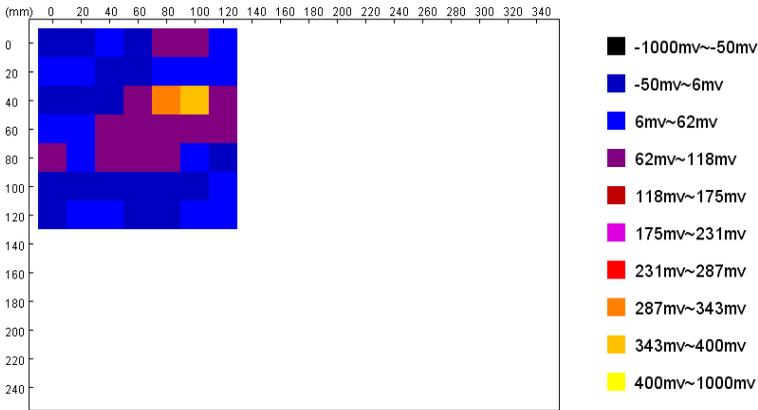


图 2.22 色阶图

选择灰度(或色阶)图菜单项，在图形区显示灰度(或色阶)图，如图 2.21、2.22 所示。显示灰度或色阶由编辑→选项中显示方式

的设置决定，灰度或色阶为十级，其范围由编辑→选项中最大电压和最小电压设置决定。

### 2.2.3.3 数据图

选择数据图菜单项，在图形区显示数据图，如图 2.23 所示。

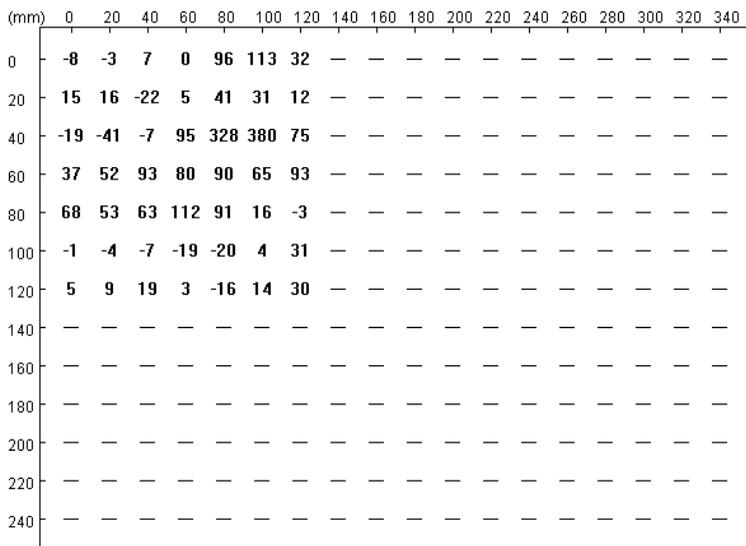


图 2.23 数据图

### 2.2.3.4 电位等值线图

选择电位等值线图菜单项，在图形区显示电位等值线图，如图 2.24 所示。其范围及间隔由编辑→选项中最大电压、最小电压和等值线间隔设置决定。

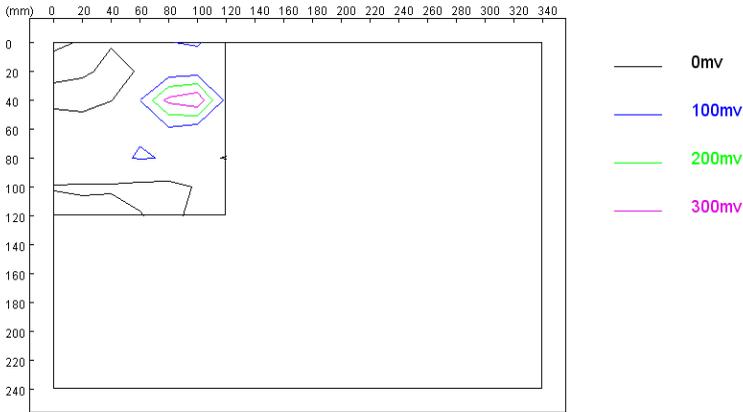


图 2.24 等值线图

### 2.2.3.5 电位累计频率分布图

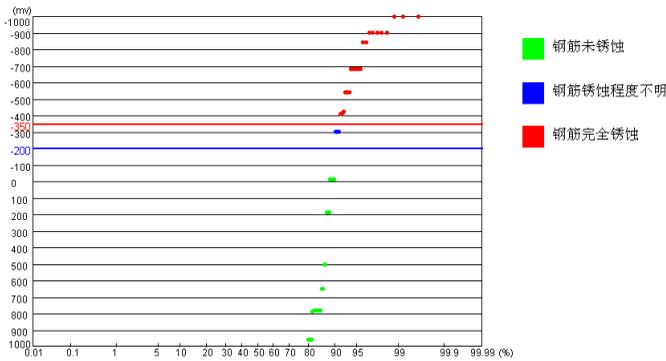


图 2.25 频率分布图

选择电位累计频率分布图菜单项，在图形区显示电位累计频率分布图，如图 2.25 所示，绿色表示基本未腐蚀，蓝色表示腐蚀程度不明，红色表示完全腐蚀。

### 2.2.3.6 柱状图(统计结果)

选择“柱状图(统计结果)”菜单项，在图形区显示柱状统计结果图，如图 2.26 所示，绿色表示基本未腐蚀，蓝色表示腐蚀程度不明，红色表示完全腐蚀。

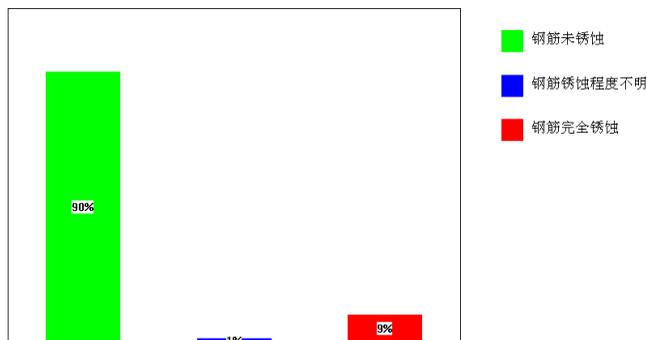


图 2.26 统计结果图

### 2.2.3.7 工具栏

此菜单主要是用于隐藏或显示工具栏，系统默认状态是显示工具栏（菜单项前有√表示显示，没有√表示隐藏）。

### 2.2.3.8 状态栏

此菜单主要是用于隐藏或显示状态栏，系统默认状态是显示状态栏（菜单项前有√表示显示，没有√表示隐藏）。

## 2.2.4 工具菜单

### 2.2.4.1 数据传输

在检测完后，可以利用该菜单功能将仪器内部的检测数据传

输至计算机上以进行评定并存档。其操作步骤如下：

1) 将锈蚀检测仪的 USB 口与计算机的 USB 口用专用传输线相连；连接之前最好关闭锈蚀检测仪，不提倡“热插拔”，否则可能导致仪器的损坏。在第一次连接传输线时，计算机将会检测到新的硬件，需要安装驱动程序，详细操作见附录。



图 2.27 数据传输对话框

2) 运行 WINDOWS 平台下的钢筋锈蚀检测数据处理软件，选择工具→数据传输菜单项，则弹出如图 2.27 所示的对话框。设置数据类型为锈蚀数据，点击传输按钮，则弹出“文件另存为”对话框，用户可以输入文件名称后按保存按钮，则开始与锈蚀检测仪建立联接，等待锈蚀检测仪传输数据。如点击退出，则退出传输。

3) 在锈蚀检测仪的主菜单中选择数据传输项，按确定键进入传输界面后再按确定键，则开始传输检测数据，传输完成之后数据传输对话框（图 2.27）自动消失，检测仪从传输界面返回至

菜单界面。

锈蚀检测仪的相关操作参见其说明书的相关章节。

 **注意：**仅 C310 需要使用数据传输功能，C310A 直接使用 U 盘即可将数据导出。

## 2.2.4.2 生成报告



图 2.28 检测报告生成软件界面

当从菜单中选择 **工具**→**生成报告**，则调用检测报告生成软件，出现如图 2.28 所示界面。操作步骤如下：

- 1) 点击**数据文件**列表框右边的**选择**按钮，在弹出的“打开文件”对话框中选择一个或多个数据文件；
- 2) 在**生成目录**下的编辑框中输入检测报告文件名（WORD 文档名）或点击其右边的**浏览**按钮，在弹出的“浏览文件夹”对话框（如图 2.29 所示）中选择报告文件保存的文件夹；报告文件名称缺省为第一个数据文件的名称，

用户可以修改。

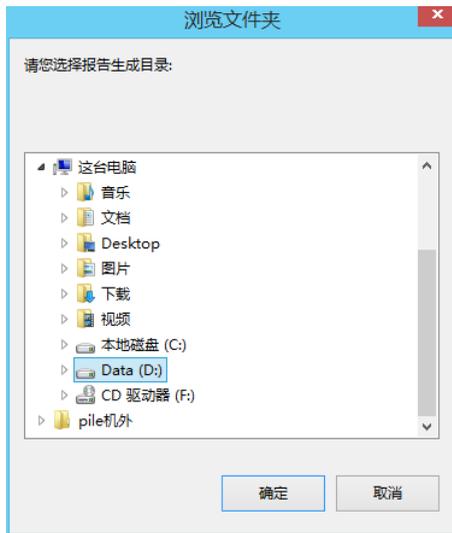


图 2.29 浏览文件夹对话框

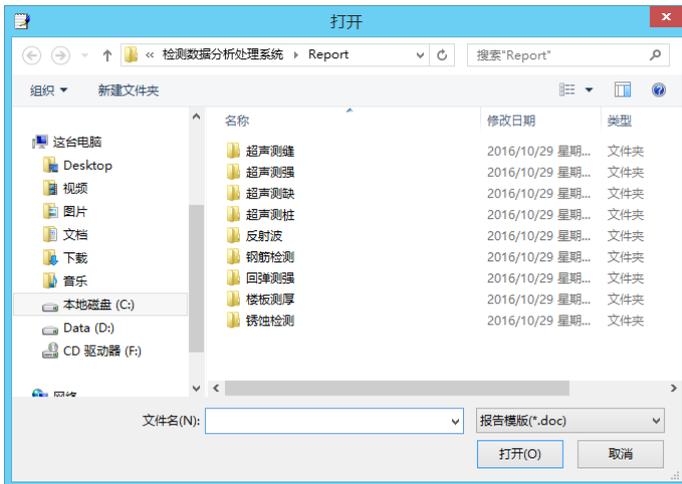


图 2.30 模版选择对话框

- 3) 点击**模版文件**右侧的**选择**按钮，弹出图 2.30 所示“打开

文件”对话框，选择一个报告模板后点击**打开**按钮。

- 4) 点击**生成报告**按钮，则开始自动生成报告，生成完后会弹出提示框并将生成的报告打开。
- 5) 点击**关闭**按钮则退出报告生成程序。

 **注意:**

1) 计算机上必须安装有 Microsoft 公司的 OFFICE97 或更高版本，而不是其他公司的软件。

2) 报告文件名（默认为与第一个数据文件名相同）必须带有扩展名 “.doc”。

3) 当报告文件已经存在，则按**生成报告**按钮后，会询问“是否覆盖？”，回答**是**，则覆盖，覆盖后原来的文件将丢失并无法恢复；回答**否**，则要求用户重新输入新名称。

4) 报告模版存放在安装文件夹的“Report”子文件夹中，不同的检测方法的报告模版存放的文件夹不同。选择的报告模版必须与所选择的数据文件相匹配，否则可能无法得到正确的报告或者无法生成。

5) 自动生成报告过程中不要对计算机进行其他操作，否则可能会造成异常现象。

6) 在数据文件列表框中选中一个或多个文件后，点击**移除**按钮，则将所选文件从列表中移除。

7) 如果勾选**生成 PDF**选项，则可生成 PDF 格式的报告。

### 2.2.4.3 导出 Excel 表

用户可以用此菜单生成当前工程中所有有效构件的数据表。

进行此项操作要求计算机装有 Excel97 中文版（或更高版本）。

当从菜单中选择 **工具→导出 Excel 表**，则调用系统中的 Excel 应用程序生成所有有效构件的数据表。

 **注意:** 导出 Excel 表过程中不要对计算机进行其他操作，否则可能会造成异常现象。

## 2.2.5 语言菜单

### 2.2.5.1 简体中文

本软件有中、英文两个版本，选择此菜单项，可以切换至简体中文版。如果当前软件已是中文版，则此菜单项无效。

### 2.2.5.2 English

本软件有中、英文两个版本，选择此菜单项，可以切换至英文版。如果当前软件已是英文版，则此菜单项无效。

## 2.2.6 帮助菜单

### 2.2.6.1 关于

显示公司名称、软件名称及版本号等信息。

## 附录 1 USB 驱动程序的安装

我公司生产的 C3 系列锈蚀检测仪均采用 USB 接口进行数据传输。在第一次进行数据传输时，如果计算机中以前没有安装过相关的驱动程序，则必须先安装 USB 驱动程序，否则无法进行数据的传输。

驱动程序在您购买本公司的产品中附送的光盘或 U 盘中可以找到，此外，您还可以从公司网站的“[下载中心 -> 工具软件](#)”页中下载“**USB 驱动自动安装程序**”（该程序为一个压缩包）。

在光盘的根目录下有一个名为“Usb 驱动”的文件夹，运行该文件夹下的 UsbSetup.exe 文件后按照提示进行操作即可完成驱动程序的安装。

如果您是从网上下载驱动程序，则应先将下载的压缩文件解压在硬盘的某个文件夹下，然后运行该文件夹下的 UsbSetup.exe 文件即可。

注：我公司的其他产品（钢筋检测仪、数显回弹仪等）的 USB 驱动与钢筋锈蚀检测仪的完全相同，如果您已经安装了其他产品的驱动程序，则无需再安装。

扫描以下二维码可访问我公司官网、关注我公司微信公众号：



公司官网



微信公众平台

电话：010-51290405  
传真：010-51290406  
网址：<http://www.zbl.cn>  
版本：Ver3.5-20161110

 **北京智博联科技股份有限公司**  
BEIJING ZBL SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD.