

# 送电线路电气材料统计 2014 使用说明书



迎光软件有限公司 & 孝林工作室

**李孝林**

2013. 6. 22

## 目 录

1. 软件运行平台.....	1
2. 软件安装及注册.....	1
3. 操作界面 .....	3
4. 程序菜单 .....	3
4.1. 文件菜单 .....	3
4.2. 编辑菜单 .....	4
4.3. 数据菜单 .....	6
4.4. 帮助菜单 .....	8
4.5. 工具栏 .....	8
5. 数据输入 .....	9

## 1. 软件运行平台

软件采用 Visual Studio 2005+ Office Excel 2003 开发，运行时需要安装“Microsoft .NET Framework 2.0”、“Microsoft .NET Framework 2.0 Language Pack - CHS”、“MDAC 组件(MDAC\_TYP.EXE)”和“Office Excel 2003”。双击“材料统计 2014.exe”后，如果出现(图 1-2)的情况，请按顺序依次安装。



图 1-2 初始化错误

本软件支持的操作系统：Windows XP、Windows Vista、Windows 7/8。

本软件支持的办公软件：只需安装 Office Excel 2000、Office Excel 2003、Office Excel 2007 和 Office Excel 2010 中的任一款。

安装 Excel 时需要“选择高级自定义”下的“.NET 可编程性支持”“从本机运行”，见下图：

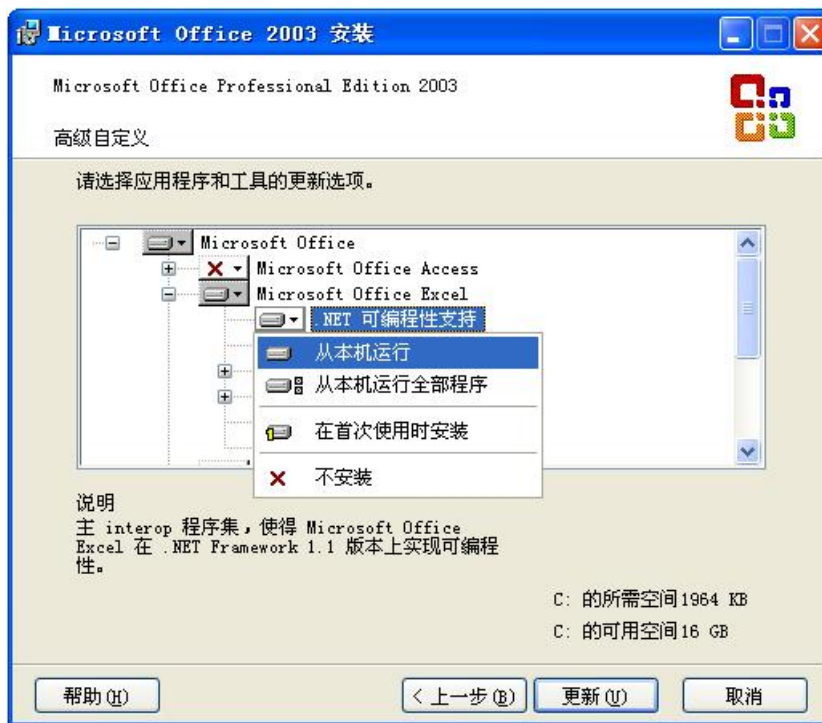


图 1-3 安装 Excel 选项

## 2. 软件安装及注册

本软件为绿色版，免安装，但软件使用了 dsosframer.ocx 组件，第一次运行时需要对其进行注册，双击运行“注册组件.bat”即可。

但软件的运行需要授权，如果软件序列号不正确，软件将不能运行。



图 2-1 软件序列号不正确

点击图 2-1 中的确定后出现生成软件序列号所用的机器码，见下图。

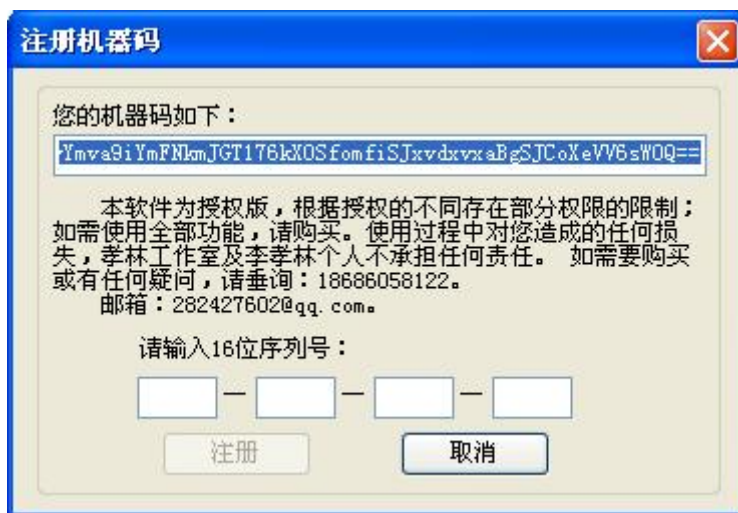


图 2-2 注册机器码

如果您想购买软件，可以按图 2-2 中电话联系，价格面议。购买好之后复制机器码发至上图中邮箱。5 个工作日内给您发送软件序列号。序列号可填入上图中，如果清册码正确，点击“注册”即可完成注册，也可以填入“Start\Config.XML”文件中的选中部分，见图 2-3。



图 2-3 软件序列号填写位置

除序列号填写外，请勿修改或删除配置文件“Config.XML”，否则软件会出错并影响使用。



图 2-4 配置文件错误

软件注册完成注册后就可以使用了。

### 3. 操作界面

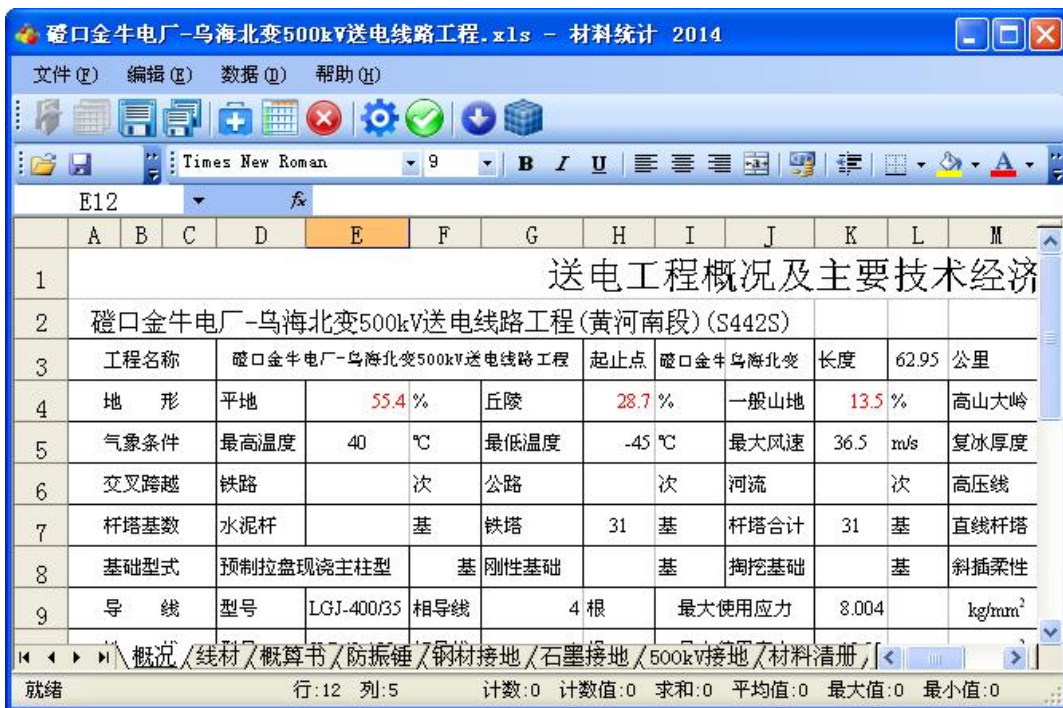


图 3-1 程序运行界面

### 4. 程序菜单

#### 4.1. 文件菜单



图 4.1-1 文件菜单

打开文件：程序会自动判断打开的是否是材料统计文档，如果是，则打开已有的材料统计文档；否则会提示错误(图 4.1-2)。

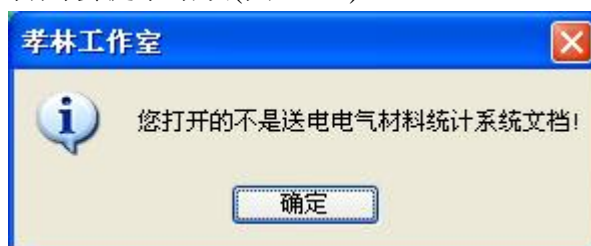


图 4.1-2 打开错误文档时的提示

打开模板：由于模板文件是固定的，不允许更改，打开时会提示保存成材料统计文档的格式。

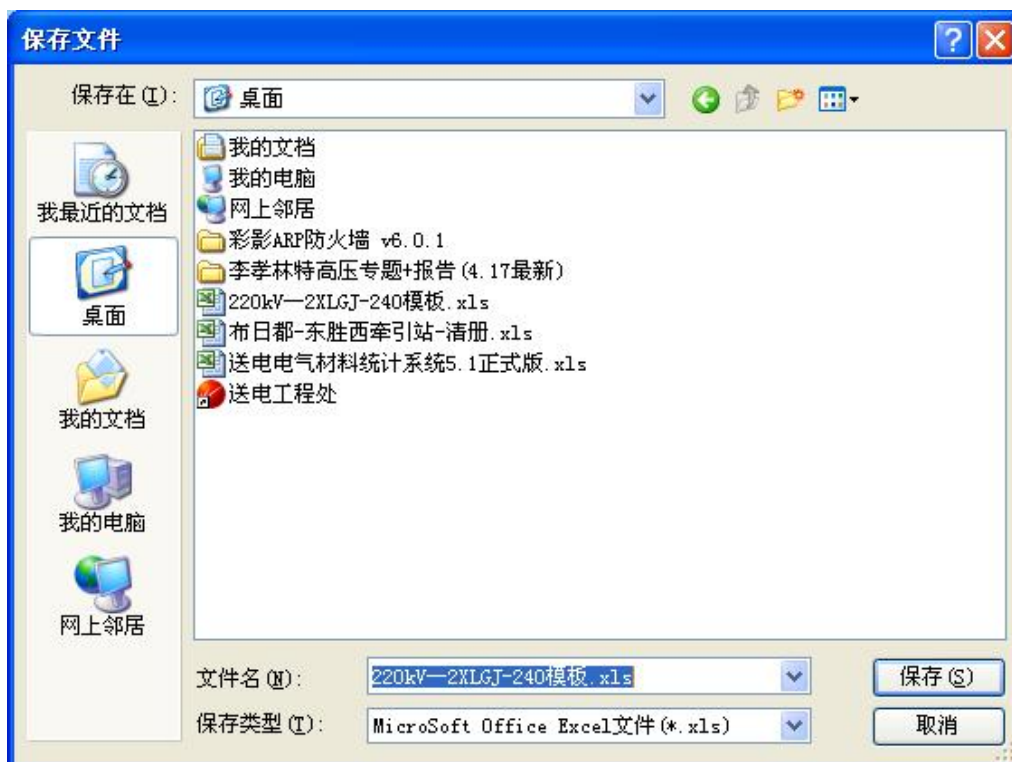


图 4.1-3 打开模板时提示保存

文档打开后，“保存”、“另存为”和“关闭文件”将可以使用。

保存：保存打开的材料统计文档。

另存为：将打开的材料统计文档存取为别的文件名。

关闭文件：关闭打开的材料统计文档。

退出：退出程序。

## 4.2. 编辑菜单



图 4.2-1 编辑菜单

选中单元格**➤**前加概算表格：在打开材料统计文档的“概算书”工作表内选中的单元格前插入 1 张概算表格。避免手动插入时行高不一致而出现打印错页的现象。

选中单元格**➤**后加概算表格：在打开材料统计文档的“概算书”工作表内选中的单元格后面插入 1 张概算表格。避免手动插入时行高不一致而出现打印错页的现象。

选中单元格**➤**后加概算表格：将打开材料统计文档的“概算书”工作表内选中的单元格概算表格删除。

材料统计**➤**检查错误：检查“概算书”工作表中的错误，如无错误则提示“检查完毕，概算书中没有错误”；如有错误，则提示“概算书中某行存在错误！”，如(图 2.2-2)

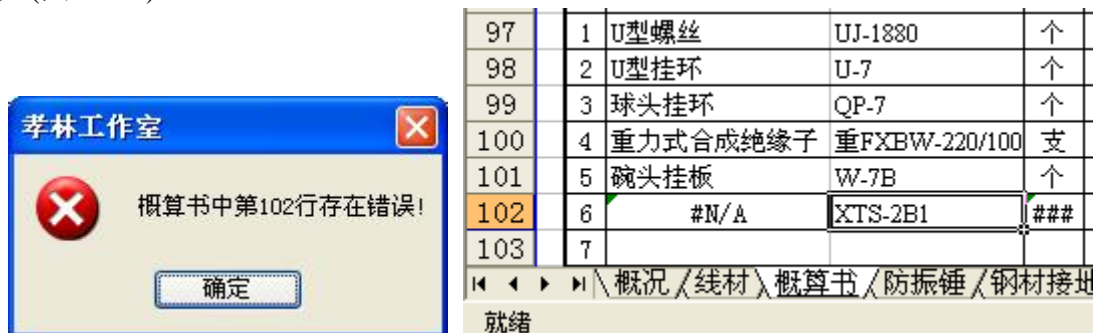


图 4.2-2 概算书中存在错误

材料统计**➤**材料清册：生成材料清册前会检查“概算书”中的错误，如果出现错误则不予统计；如果没有错误则在“材料清册”工作表中自动生成材料清册，统计过程中将自动进行分类、分栏、排序、分页。统计好的材料清册自上而下分别是：导地线、绝缘子、金具、阻尼线阻尼线夹、相序牌标志牌防鸟器、接地装置。

材料清册可实现金具的归一优化：由于金具是按顺序分门别类统计的，如(2.2-3)。图中红色部分的金具相同但型号不同，可考虑只用一种即可；当同型号同吨位的金具出现多种时，可考虑归一优化。

材料统计**➤**清除清册：将材料清册中的内容删除掉。

智能化排序**➤**从导线开始：将材料清册中的内容从导线开始显示。

智能化排序**➤**从金具开始：将材料清册中的内容从金具开始显示，由于材料清册是按导地线、绝缘子、线夹、其它金具、阻尼线及阻线夹、接地装置的顺序自动生成的，此时只要将导地线、绝缘子隐藏即可。此项为方便签定金具技术协议时用，只需选中金具部分后复制到 word 文档中即可。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
22	18	设备线夹	SY-150/8A	套	43	2	1		44	0.28	12.32		
23	19	均压屏蔽环	FJP-500N	个	156	1	2		158	18.50	2923.00		
24	20	均压屏蔽环	FJP-500NL1	个	12	1	1		13	7.30	94.90		
25	21	均压屏蔽环	FJP-500XDL3	个	218	1	3		221	4.60	1016.60		
26	22	间隔棒	TJ-12400	个	156	1	2		158	0.80	126.40		
27	23	导线间隔棒	JZF4-45400	个	2888	1	29		2917	7.50	21877.50		
28	24	球头挂环	QP-7	个	49	1	1		50	0.30	15.00		
	25	球头挂环	QP-16	个	151	1	1		152	0.50	75.50		

图 4.2-3 考虑金具的归一优化

工程信息：设置工程信息参数，如(图 2.2-4)，表格张数为提资时的表格总张数。

**工程信息**

工程名称: 磴口金牛电厂-乌海北变500kV送电线路工程

线路名称: 磴口金牛电厂-乌海北变500kV送电线路工程(黄河南)

设计阶段: 施工图      工程编号: S442S

线路起点: 磴口金牛电厂      线路终点: 乌海北变

表格张数: 11      纠正公式: 8

确定

图 4.2-4 工程信息参数

纠正公式：纠正概算表中的公式错误，特别是“总数量”栏目的公式错误，无需再使用 Excel 中的下拉方式。表格张数在工程信息中设置。按(图 2.2-4 设置则纠正至概算表附表 7)，如下图：

型式	总数量	单重	总重
架构耐张绝缘	15	1.10	16.50
合价	15	0.50	7.50

图 4.2-5 纠正公式

### 4.3. 数据菜单



图 4.3-1 数据菜单

导入数据：从数据库中导入数据至材料统计文档中。

显示数据库：显示材料统计文档中的“线材库”、“金具库”工作表，在脱机使用时，无法导入数据，如果概算书的金具在金具库中不存在、或是线材中的导地线在线材库中不存在，则可以手动添加。手动添加时注意两点：一是连续，与原有数据不允许存在空行，且必须保证型号的唯一性；二是添加绝缘子时，在“金具库”工作表中将绝缘子放一起，添加金具时，在“金具库”工作表中将放一起，且应该放在阻尼线的前面。



图 4.3-2 导地线数据库

数据管理 **à** 导地线库：管理导地线的数据库(为防止滥用，绑定了 IP 地址和 MAC 地址)；数据分为系统数据和添加数据，系统数据不能修改和删除，而添加数据可以修改和删除。

数据管理 **à** 绝缘子金具库：管理绝缘子金具的数据库(为防止滥用，绑定了 IP 地址和 MAC 地址)；数据分为系统数据和添加数据，系统数据不能修改和删除，而添加数据可以修改和删除。



图 4.3-3 绝缘子金具数据库

#### 4.4. 帮助菜单

提供帮助信息。



图 4.4-1 帮助菜单

#### 4.5. 工具栏

工具栏上图标按钮的功能与菜单项相同



## 5. 数据输入

数据输入主要集中在“线材”、“概算书”两个工作表中。输入时填写红色单元格即可。

序 号	材料名称及规格	单位	线长 (KM)	导线相数	相导线根数 (根)	单位重量 (kg/m)	系 数	总重量 (t)	备注
1	钢芯铝绞线	LJL-400/35	62.95	6	2	1.349	1.03	1049.60	
14	铝包钢绞线	JLB40-150	23.66	1	1	0.696	1.03	16.96	
15	镀锌钢绞线	GJ-100	39.29	1	1	0.803	1.03	32.50	

图 3-1 “线材”工作表的填写

注意：“线材”工作表中导线型号不能重复。

序	材料名称及规格	单位	串数	型式	串数	型式	串数	型式	串数	型式	总数量	单重	总重
1	挂板	UB-16	个	2		3		4			251	2.90	727.90
2	球头挂环	QP-16	个	2		3		4			251	0.50	125.50
3	合成绝缘子	FXBW-500/180	支	2		3		4			251	25.00	6275.00
4	碗头挂板	WVS-16	个	2		3		4			251	2.60	652.60
5	悬垂线夹	XGF-5K	套	4		6		8			502	3.00	1506.00
6	联板	LK-1645	块	2		3		4			251	18.00	4518.00
7	悬垂线夹	XGF-5X	套	4		6		8			502	3.50	1757.00
8	重锤片	ZC-18	个									20.00	
9	均压屏蔽环	FJP-500XDL3	个	2		2		2			218	4.60	1002.80
10	挂板	UB-16	个	2				2			188	2.90	545.20
11	U型挂环	U-16	个	8				8			752	1.50	1128.00
12	调整板	DB-16	个	2				2			188	4.10	770.80
13	延长环	PH-16	个	2				2			188	1.20	225.60
14	挂环	ZH-16	个	2				2			188	1.80	338.40
15	球头挂环	QP-16	个	2				2			188	0.50	94.00
16	合成绝缘子	FXBW-500/180	支	2				2			188	25.00	4700.00
17	碗头挂板	WVS-16	个	2				2			188	2.60	488.80
18	悬垂线夹	XGF-5X	套	4				4			376	3.50	1316.00
19	联板	LXV-1645	块	1				1			94	19.50	1833.00
20													

图 3-2 “概算书”工作表的填写

注意：“概算书”工作表每页只允许 30 行，当需要增加一个页面时每次需要插入 30 行，其中须将 n\*30+2、n\*30+3 两行的行高设置为 20，推荐采用软件进行概算表格插入操作。“概算书”工作表中“接地装置”页会自动更改，无需填写。“概算书”工作表中“防振及其它”页中前面八行是为阻尼线、阻尼线夹预留的，填写请看批注；防振锤填写好型号后须与“防振锤”工作表中的数据连接起来；标志牌、相序牌、防鸟器须手动填写。“概算书”工作表中交叉跨越页也需手动填写。