



GeoElectro

电法多模块系统

用户手册

公司地址：长春市朝阳区西民主大街 6 号
电话：13664400103
传真：0431-87912915
E-mail: wengaihua@sina.com

模 块 信 息

软件加密件序号:		
模块	购买状态	密码
普通电阻率法		
激电测深法		
中心回线瞬变电磁法		
大定源瞬变电磁法		
中间梯度处理与成图		
大地电磁处理与一维反演		
地面核磁共振一维反演		
可控源电磁频率测深资料处理与一维反演		
长偏移距瞬变电磁资料处理与一维反演		

2W™电法数据处理软件研究所

感谢您选择并使用：

电阻率法一维反演解释软件

激发极化测深法数据处理软件

电阻率法二维反演软件

大回线瞬变电磁测深数据反演处理软件

中心回线数据反演解释软件

电偶源频率测深数据反演解释软件

电偶源瞬变电磁测深数据反演解释软件

大地电磁测深数据处理软件

地面核磁共振找水数据处理软件

核磁共振测井数据处理软件

电法平面剖面图绘制

中梯激电剖面数据总梯度延拓解释程序

电法勘探拟断面图及平面等值线绘制软件

在使用本软件前，请仔细阅读下面的许可协议。

同意本许可协议的所有条款及此处包含的任何补充或特殊的许可条款是获得本产品许可的必要条件。如果您不同意此协议的所有条款，请在 15 日内将本产品退还 2W™ 电法数据处理软件研究所或其代理商。您对本软件的使用将表明您同意接受本协议中条款的约束。

许可协议

授予使用许可权

您可以为备份的目的而复制光盘中的软件。

禁止使用

除以上述第一条被授权外，不可以复制、修改、分解或重组软件的部分或全部。不可向他人销售、租借、许可、转让、分发全部或部分本产品授予的权利。

有限担保

保证在自软件交付您之日起的 12 个月内，在正常使用情况下，硬件软件狗不会出现实质性的材料上和生产制造上的缺陷。数据处理软件不会出现实质性的错误和缺陷。2W™ 电法数据处理软件研究所的全部责任和您能获得的全部补救措施为：可选择更换、修理与软件维护。

除了上述对本软件的原始购买者所提供的有限保证外，不对任何人作任何其他的担保。

在任何情况下，无论如何引起及依据何种责任理论，均不承担任何因使用或不能使用本软件造成的损失责任，包括：数据丢失、损失利润及其它特别的、附随的、继发的或间接的损失。

所有权

所有的产品，包括软件狗、软件狗驱动程序、数据反演软件、文档、与产品附送的其他材料及您制作的备份的所有权均属于 2W™ 电法数据处理软件研究所。

协议的终止

违反上述条款时，本协议的授权将自行终止。

查找说明

请从以下的目录中查询您需要到信息:



使用须知

1-6

软件的组成, 基本使用步骤, 软件功能和关键字索引。



瞬变电磁使用手册

7-47

如何进行中心(重叠)回线瞬变电磁法, 大定源瞬变电磁法数据的处理, 定性解释, 半定量反演和定量反演及成图。



(激)电测深法解释处理使用手册

49-77

激电测深(电阻率测深)数据输入、处理、电阻率一维反演和二维反演、极化率一维和二维反演、断面等值线图等等。



中间梯度使用手册

79-93

中间梯度观测数据的输入、编辑、处理、平面剖面图、平面等值线图和归一化总梯度半定量分析等。



可控源数据处理模块使用手册

95-104

可控源频率电磁测深数据的编辑(电场、磁场分别编辑)、近区改正、静态效应校正以及各种格式的数据输出。



联合剖面使用手册

105-110

联合剖面数据的输入、编辑、地形改正、比值参数等及图形输出等。



附录

111-116

GEOELECTRO 系统所涉及的主要数据文件功能描述及数据格式说明。

使用须知

您所购买的软件产品组成	- 1-
系统要求	- 1-
基本使用步骤	- 1-
1 驱动 USB 软件加密件 (“USB 驱动安装程序”)	- 1-
2 软件的安装	- 2-
3 软件模块注册	- 2-
4 运行购买模块的处理程序, 执行相应的处理功能 (参见用户手册)	- 3-
常见问题:	- 4-
1 软件驱动失败	- 4-
2 软件注册失败	- 4-
3 软件运行中突然出错	- 4-
4 重要建议:	- 4-
5 联系方式	- 4-
认识 GeoElectro 电法数据处理软件	- 5-
索引	- 6-

您所购买的软件产品组成

1. GeoElectro 软件系统 setup 光盘 1 张
2. 软件加密件 1 个 (USB 样式, 必须)
3. 软件使用手册 1 册

说明:

除软件狗外, GeoElectro 软件系统 setup 相关程序及说明文档, 都可从网: [HTTP//WWW.DIANFA.COM](http://www.dianfa.com) 上免费下载, 并且该站点的相关文档是最新的。

请随时留意我们的网站。

我们保留通知软件更新的权利。

系统要求

操作系统:	Windows2000 Me XP
内存:	>64M
CPU:	Intel Pentium 及以上处理器

基本使用步骤

1 驱动 USB 软件加密件 (“USB 驱动安装程序”)

驱动程序请直接从网站 <http://www.dianfa.com/softdown.htm> 上下载。或者直接从光盘中查找: USB Installer.exe 文件。该工作在第一次使用时必须, 除非系统自动支持该设备。

驱动程序运行界面如下:



软件加密件
USB 驱动程序
安装界面

选中图中的“USB 狗驱动”，点击界面左下角的“安装”按钮，就可以完成软件购驱动的安装。如果决定不使用该计算机处理数据，可以选择“卸载”，将驱动程序从计算机中删除。

2 软件的安装

在 Setup 安装光盘中，找到购买的模块，执行自动解压缩后，执行相应的安装命令 **setup**，按照提示将软件安装到您的计算机上。安装完成后，在您计算机的“开始”菜单“程序”中，将出现我们的软件组“GeoElectro 电法数据处理系统”，其中将包含您购买的软件快捷方式。

或者从网站 <http://www.dianfa.com/softdown.htm> 上下载购买模块最新的自解压版本，按照上面的过程进行重新安装。具体的模块名称和文件间对应关系如下：

电阻率法一维、二维反演软件	VES2005
中梯激电剖面数据总梯度延拓解释程序	RECT2004
激发极化测深法数据处理软件	VESIP
大回线瞬变电磁测深数据反演处理软件	FixLoopTEM
中心回线数据反演解释软件	InLoopTEM
电偶源频率测深数据反演解释软件	CSFEM1D
电偶源瞬变电磁测深数据反演解释软件	GUTEM
大地电磁测深数据处理软件	MT1DInv
地面核磁共振找水数据处理软件	SNMRModel
核磁共振测井数据处理软件	NMRL

其它辅助程序：

USB Installer:: USB 驱动程序

ReadSN:: 加密件序号查询程序（需要在加密件驱动成功后操作）

GeoPatch:: 软件加密件补丁（适合 91 号前软件加密件，需要在加密件驱动成功后操作）

3 软件模块注册

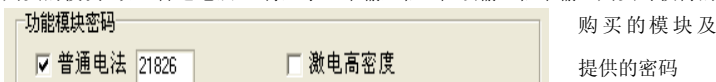
注册升级程序可在“开始”菜单中“程序”组中找到“*GeoElectro* 电法数据处理系统”中，点击“安装注册升级软件”，将弹出如下软件狗安装程序。

软件模块注册
界面

请按照如下的顺序进行操作：

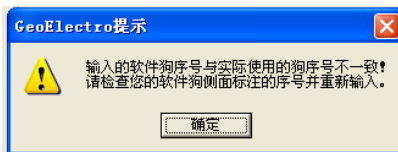
▶ 输入“软件狗序号”，在购买软件时，销售商会提供该唯一序号。如果没有，可以“软件狗序号查询”查询获得；

▶ 选择购买的模块，如“普通电法”，将显示一个输入框，在该输入框中输入购买时获得的模块密码：



▶ 点击“安装软件狗”，程序将根据软件狗序号以及密码，对软件进行初始化。如果输入都正确，将提示“您购买的模块已经注册为正式”。否则，您该模块只有有限的试用次数。过了试用次数后，该模块将无法试用，请购买该模块的密码。

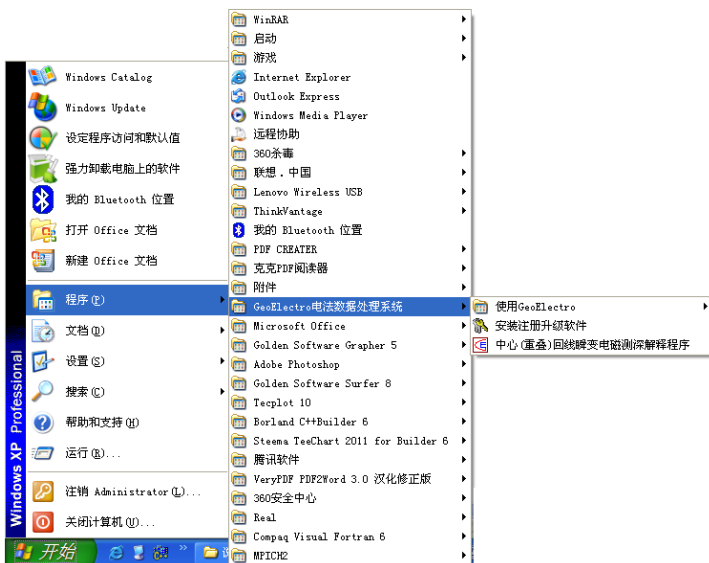
如果输入不正确，将弹出对话框：



如有问题，请与软件开发商联系：2WTTM

电法数据处理与软件研究所

4 运行购买模块的处理程序，执行相应的处理功能（参见用户手册）（这里以中心回线瞬变电磁为例）



常见问题:

1 软件驱动失败

现象: 如果软件加密件驱动失败, 软件将无法运行, 或者运行过程中出错。

解决办法:

- (1) 重新启动计算机, 插上软件狗, 允许驱动程序;
- (2) 检查操作系统的兼容性;
- (3) 在另外一台计算机上重新试验安装。

如果无法解决, 请致电开发商。

2 软件注册失败

现象:

- (1) 提示用户输入的软件序号错误;
- (2) 提示模块密码不一致;
- (3) 提示软件加密件序号和模块密码不一致。

解决办法:

- (1) 致电经销商或者软件开发商确认所购买的软件加密件序号和模块密码的正确性;
- (2) 驱动失败造成注册失败, 解决“软件驱动失败”问题;
- (3) 可能软件加密件损坏, 更换加密件。

3 软件运行中突然出错

现象:

- (1) 开始可以正常运行, 突然一天开始, 运行总是出错;
- (2) 程序运行结果不合理和正确;
- (3) 总是提示“Point Floating Overflow”等错误提示。

解决办法:

- (1) 参照“软件注册失败”的解决方案。

4 重要建议:

- (1) 软件一旦出现异常, 应立即用购买时经销商提供的加密件序号和模块密码进行重新注册;
- (2) 软件加密件必须在处理反演模块程序打开前插到计算机上, 必须在软件处理程序关闭后从计算机上拔出。禁止在处理操作过程中插拔软件加密件。

5 联系方式

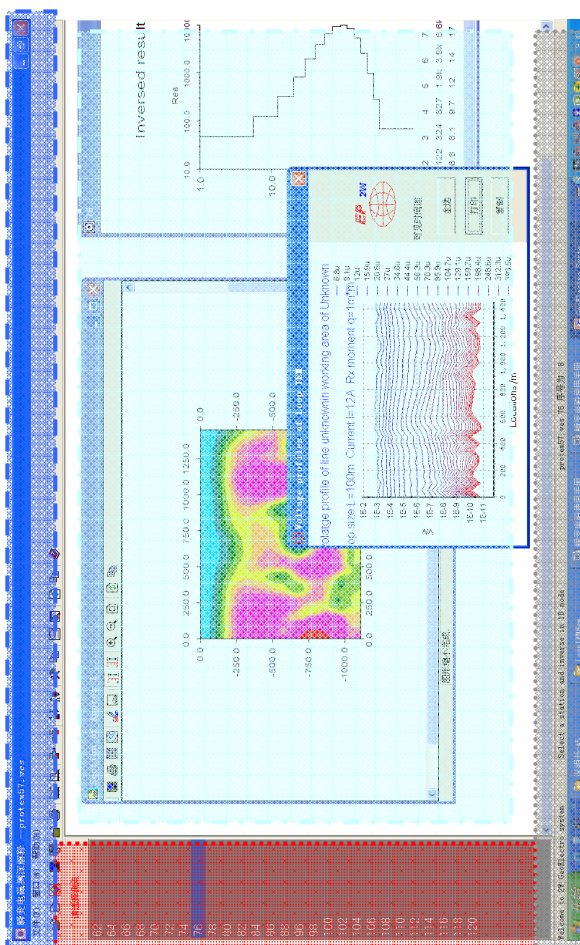
在所有模块中, 点击“帮助”中“关于”可以获得我们的联系方式如下的对话框:



认识 GeoElectro 电法数据处理软件

GeoElectro 电法数据处理软件是多模块软件系统，包含多个独立的模块，但这些模块的用户界面都是 GeoElectro 多年一直完善定型的标准模板。

软件通用界面如下图所示。



总体上，界面分为 4 大部分：



菜单及工具栏，主要的操作通过该区域执行选定的功能实现。



操作结果显示子窗口区域。



状态栏，提示操作过程及结果。



为测点显示区，测线上所有的测点将被显示在该列表框中。在该区域，还特别提供操作的快捷菜单，右击鼠标，将弹出相应模块的处理反演指示和操作功能。

索引

- CFG 文件 9、42 45 46 47 113、114、115
- K-值法, K 剖面法, K 值电阻率 82、84
- K 值, 中梯 K 值, 打印 K 值 84
- TECPLOT 文件 47
- TXF 文件 115
- USB 驱动, 驱动程序 1
- VES 文件 9、10、18 25 30 42 45 46、49、51、52、60、61、62、63、70、74、115、116
- 安装, 软件安装 1
- 背景电阻率 103、104
- 比值参数 108
- 编辑点位 10、53 58
- 彩色极性图 90
- 参数化反演 8
- 测深曲线 70
- 创建规则测网 37
- 初始模型 8、13、20、22、23、63、64、65、66、96
- 大定源 45、46 47 113、114、115
- 单点 13、14、17、20 28、29 35、41 64 72、96、99
- 等值线图 7、14、17、18、19、25、27、28、29、30、31、39、51、62、74、75、79、80、85、86、90、91
- 地形 10、28、30 31 45、49 51 58 59 60、62、79、82、84、99、100、101、102、103、104
- 地形文件 30、60 62 101
- 地形影响 7、28 30 31 58 60 84 100、101
- 地形改正 58、59 60 106
- 点位分布, 测点分布, 修改点位 53、58
- 电压(感应电动势)平面分布 17、18 19
- 电压剖面 14、41
- 电阻率断面 15、16 20 24 29 40、41 42 61、63、74、75
- 电阻率平面分布 7、39
- 电阻率数据体 103
- 二维电阻率反演 61
- 二维反演 27、51 61 62 76 77 96 102、116
- 二维极化率反演 62
- 反演 7、8、9、11、12、13 14 15 16 17 20、21、22、23、25、26、27、28、29、30、35、36、38、39、40、41、49、50、51、52、53、55、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、72、73、75、76、77、95、96、102、103、104、116
- 反演深度设置 61
- 发射电流校正, 后沿校正, 斜坡校正 12
- 分离回线 7、15
- 工作设计 42、82
- 光滑 7、8、11、12、13 14 25 35 38、49 51、52 58、59、79 84 85、86 88 100、105、106、109
- 光滑模型反演 8、13、35、43
- 归一化总梯度 86、87 88 91
- 过渡区改正
- 恢复数据 109
- 恢复反演结果 14
- 激电效应 11、21 25 85
- 极化率反演 60、62
- 检查视电阻率 38
- 交互反演 22、26 63 66 75 77
- 截断 7、11、12、21、25
- 解释模型 7、14、16、20、24、27、36、51、63、70、72、75
- 近区改正 100、101
- 静态效应, 静位移, 振幅调整 100
- 精细调整 24
- 可控源 95
- 理论模型模拟 42
- 联合剖面 58、110
- 浏览反演结果 浏览模型 14
- 模块密码 模块 2
- 拟断面图 40、41
- 批处理 3、41、42
- 歧离带参数 108
- 驱动程序 1
- 全区视电阻率 14、15 20 27 35 38
- 软件狗 1
- 软件狗序号 2
- 冗余层校正 13
- 三极电测深 49
- 三维反演数据 102
- 三维模型 103、104

- 深度切片 14、18 25 35 36 39
- 视电阻率 7、14、15、16、17、18、19、20、21、22、24、26、27、35、36、38、39、41、54、58、59、61、63、64、66、68、70、71、72、74、75、73、77、79、80、82、83、84、85、90、91、99、100、101、105、107、108、109、115
- 视电阻率断面图 15、41 43 61 63
- 视电阻率平面分布 7、39
- 鼠标 8、10、11、12、14、20、22、28、31、38 40、55、58、59、63、65、66、67、71、72、74、76、77、82、84、95、97、98、101、106
- 鼠标的使用 28、43、63、67
- 数据编辑 编辑数据 7、100
- 数据传输 来自 RS232 70、83
- 数据处理 7、8、11、20 25 35 36 38、41 49、50、51、58、59、60、64、79、82、84、85、91、98、105、106、116
- 数据浏览 97
- 数据文件 8、9、10 18 19 27 30、36 37 41、45、50、51、52、55、58、59、62、64、74、76、83、84、90、102、109、110、113、115
- 数据输入 105
- 四极电测深 49
- 添加测线 追加测线 追加测点 10、11、55 97
- 网格融合 103
- 一维反演, 自动反演 20、64 67
- 交互反演 28、29
- 延拓处理 84
- 源参数 修改源参数 37、98
- 约束反演 7、13、63、68、69
- 增加一层, 减少一层 25、65
- 中间梯度 58、79 82 83 84 89 116
- 中心回线 7、15、46、47、116、117
- 重叠回线 7、15
- 注册, 模块注册 3
- 柱状图 16、17 27 72 77
- 综合断面图, 综合解释模型 14、16 72
- 纵向电导 7、14、17、21、26、27
- 纵向电导断面图 14、17