

Geogiga RImager 7.0

发布说明



版权所有©2022 骄佳技术公司

目录

简介.....	1
功能更新.....	2
通用功能更新.....	2
单个模块更新.....	3
问题修复.....	4
附图.....	5

简介

Geogiga RImager™是一套高密度电法数据处理与解释软件包。包含以下两个软件：

- **RTomo – 高密度电阻率与极化率层析成像软件**。支持温纳、偶极、微分、二极、联剖、滚动三极及施伦贝尔等十余种测量方式，基于有限元法进行高精度地形改正和电阻率及极化率层析成像。
- **RViewer – 电阻率与极化率成果图绘制软件**。绘制电阻率与极化率的二维断面图和三维栅栏图。自动拼接同一测线上多条电阻率与极化率断面，可用彩色、等值线与可编辑的岩性符号显示断面图。可用鼠标交互旋转和平移视图，动画显示三维栅栏图。



Geogiga RImager 7.0 启动面板

下面介绍 **Geogiga RImager™ 7.0** 版本的新功能和问题修复。

功能更新

以下首先介绍通用功能的更新，然后列举单个模块中添加和增强的功能。

通用功能更新

Geogiga RImager™ 7.0 中的所有软件均有如下更新：

1. 等值线绘制

(1) 等级 — 根据指定的等级划分方法和数值范围，选择按间隔或等级数划分等级。

(2) 颜色

- 根据定义的主颜色及其对应的等级比例系数，快速生成色谱图。
- 等级数更改后，色谱图自动更新。
- 定义的主颜色可被保存，并自动装入以便重复使用。

(3) 等值线

- 根据指定的标注密度自动生成等值线标注，使其在断面图上的分布更合理。
- 无论数据点稀密，等值线标注严格按照字符串长度嵌入等值线。
- 可以通过手工添加、删除标注，修改等值线标注位置。
- 更改等值线标注的小数位和字体。
- 可快速选择按均匀等级间隔绘制和标注等值线。

(4) 颜色条 — 指定标注的起始等级和频率，选择用刻度线或分隔线分隔等级颜色。

2. 断面图显示

(1) 在断面图上，可选择绘制网格线。

(2) 断面图的纵坐标轴可按深度或高程标注。

(3) 自动保存并恢复断面图显示设置的部分参数。

3. 打开常用对话框时，保持其上次显示的位置和大小，而不是总是显示在主窗口中部。

4. 为主界面和对话框添加更多的快捷键。

另外，在 **RImager™ 7.0** 的启动面板中添加了**设置**菜单项，可选择按**米**或**英尺**标注坐标轴等。

单个模块更新

电阻率成像（RTomo）

- (1) 指定断面图第一层数据的深度系数(0.0, 0.5 或 1.0)，确定断面图的深度起始点。
- (2) 横向反转断面数据或/和地形线，并可撤销/恢复该操作。
- (3) 同时显示断面图和曲线图，并可在两个显示窗口中手工剔除数据坏点。
- (4) 可按地表的高程输出断面数据的白化文件。
- (5) 在断面图上绘制地形线，并可设置颜色和线宽。
- (6) 手工修改数据时，可指定所选数据点标识的显示颜色、大小与线宽。
- (7) 显示/隐藏曲线图上的数据点标识，设置标识点大小。

成果图（RViewer）

- (1) 拼接两个部分重叠的断面时，可平滑拼接边界的数据。
- (2) 创建工程文件时，通过粘帖功能将从电子表格或文本编辑器中拷贝的数据一次输入所有测线的坐标值。

问题修复

共有问题修复：

- 绘制等值线时，自动生成的等值线标注过于稀少。
- 当数据点稀疏时，等值线的颜色填充有时局部有误。

电阻率成像（RTomo）的问题修复：

- (1) 在曲线图上手工修改数据时，在**编辑**对话框中，不能查找最小值和最大值对应的数据点，也不显示所选数据点的值。
- (2) 修改曲线图的显示比例后，在曲线图上编辑数据时显示比例被重设。
- (3) 输出的白化文件中只保存了部分原始高程数据。

成果图（RViewer）的问题修复：

- (1) 拼接两个平行且非常接近的断面时程序异常退出。
- (2) 在测线平面图中不能正确地显示 GPS 坐标值。

附图

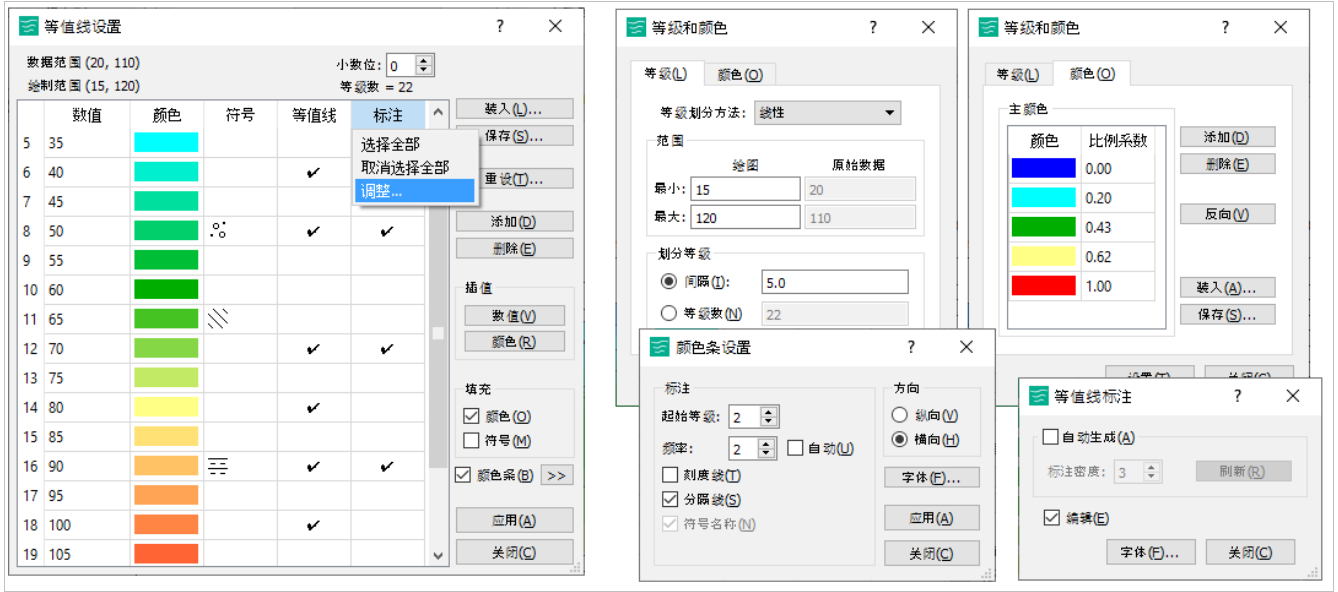


图 1 - 丰富的等值线设置功能

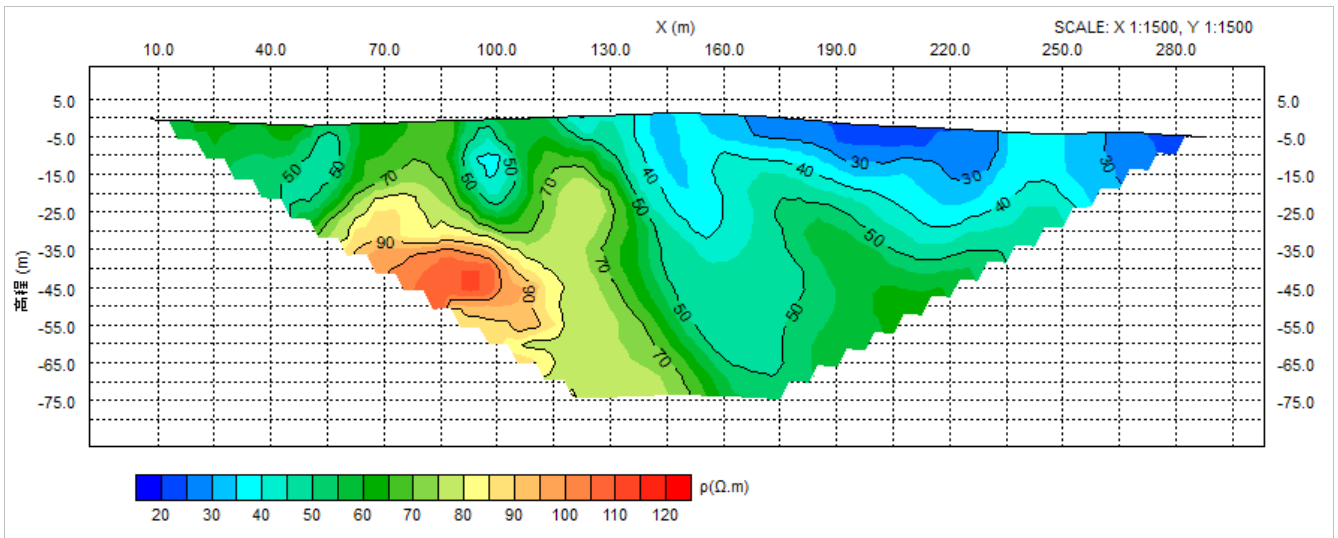


图 2 - 增强的断面图绘制

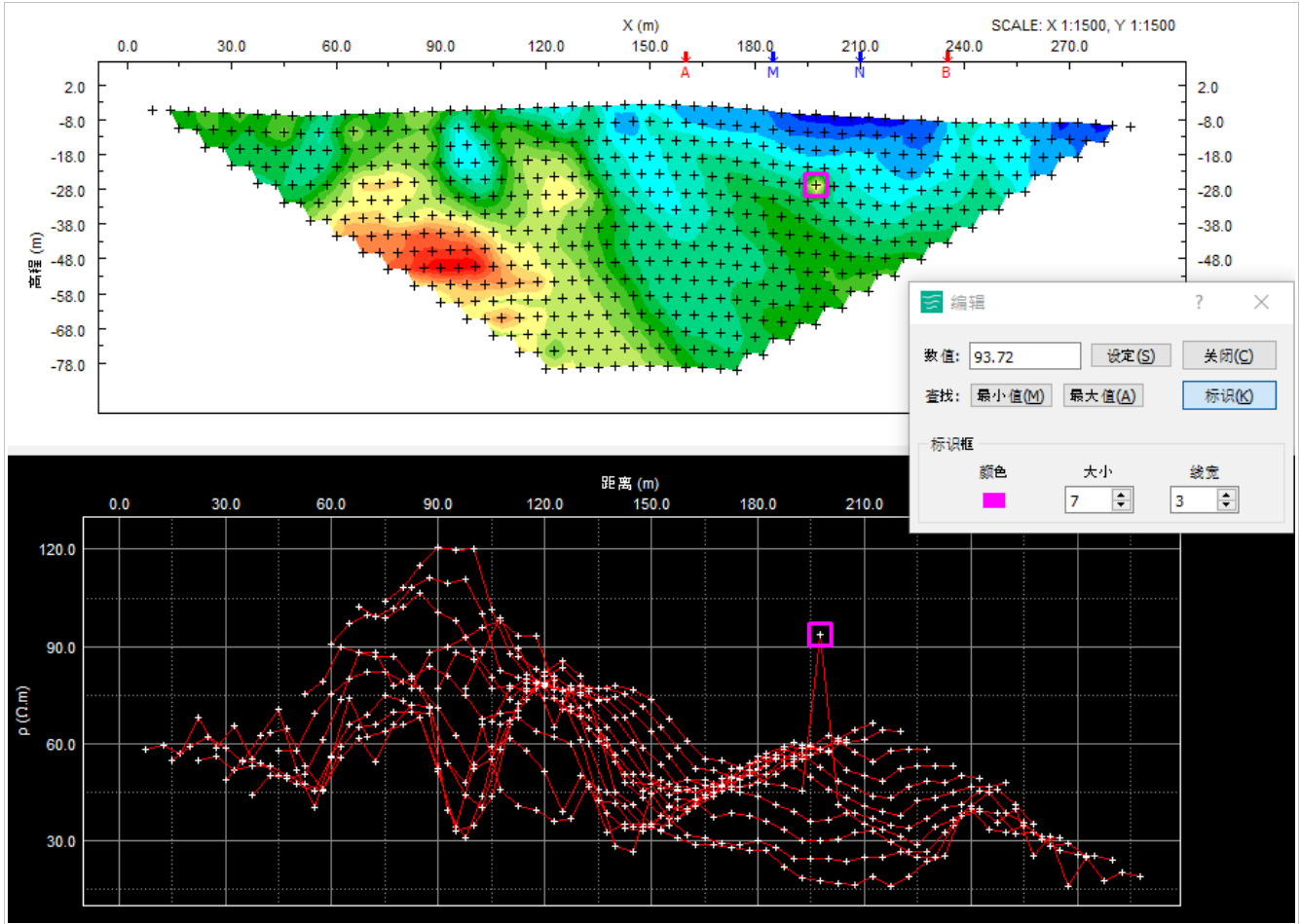


图 3 - 在 RTomo 中，同时显示断面图和曲线图

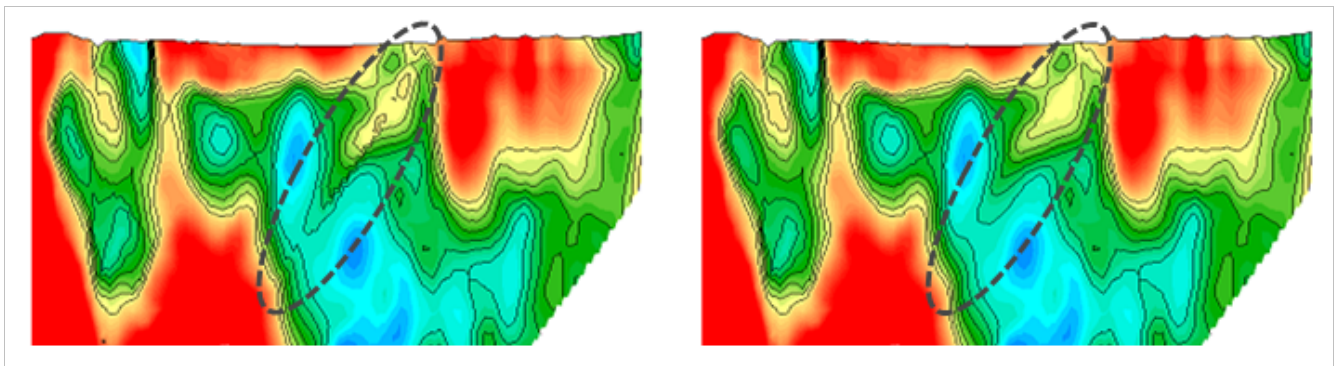


图 4 - 在 RViewer 中，平滑断面拼接边界的数据
(左图：平滑前，右图：平滑后)