

RiMINING

用于 RIEGL VZ系列地面三维激光扫描仪

- 工作流程自动化
- 数据完全自动拼接无需人工操作
- 先进的滤波算法
- 特征提取
(等高线, 剖面, 特征线)
- 体积计算, 表面对比分析
- 支持许多矿业软件的交换格式
- 完全兼容 *RiSCAN PRO*

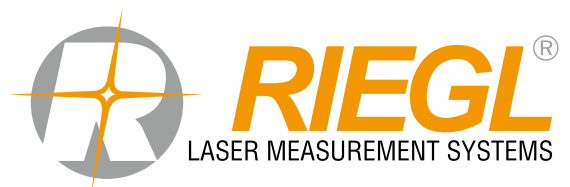
RiMINING是为了优化和简化露天矿中的数据处理而设计。软件着重于外业工作流程的简化和自动化。能够接入 **RiSCAN PRO** 进行高级数据处理。

支持 **RIEGL VZ-XXX** 的外业数据导入, 能够进行无标靶快速拼接, 极大的提升了外业速度。自动拼接是通过结合 **RIEGL VZ-XXX** 内置的 **GPS**, 磁罗盘及倾角传感器来进行的。该软件先进的滤波算法可以自动的剔除植被、对象和异常值。**RiMINING**充分支持包括断点检测、体积计算等矿山处理软件的典型使用。**RiMINING**支持多种矿山软件的交换格式, 提取出的数据也适用于大部分的矿山规划软件。



- 测量露天矿, 采石场和垃圾
- 挖掘区域的变化监测
- 填挖方量和质量计算
- 用于现场建模的输入数据提取

visit our website www.iLiDAR.com



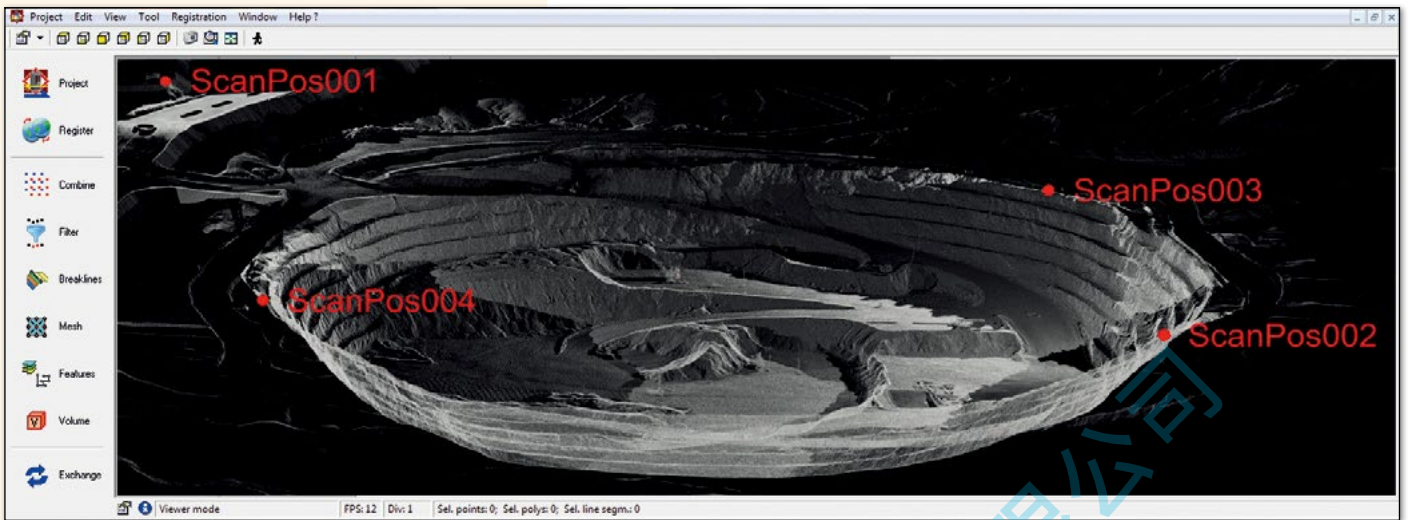
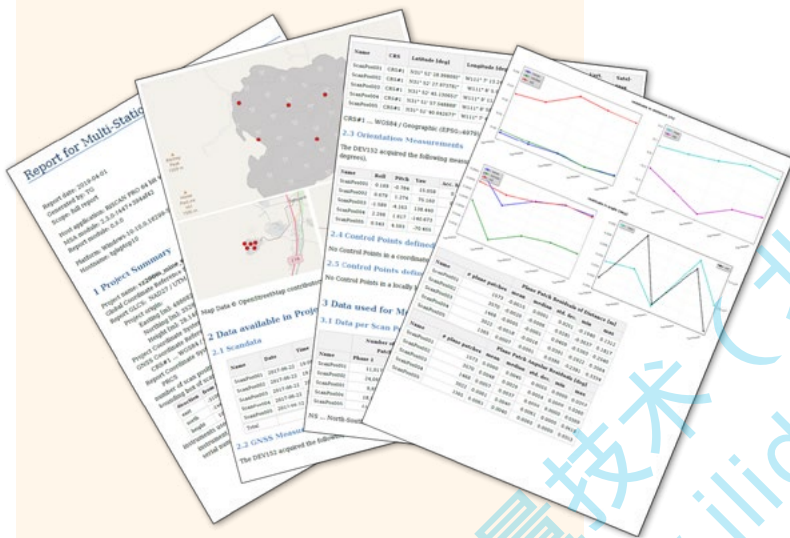


Fig.1 展示的是 RIEGL VZ-1000 的数据及全自动数据拼接



可以从点云数据中自动提取立体像素,平面特征对象,用于扫描仪的数据拼接。而不是使用人工标靶,极大的减少了外业时间。而且数据拼接的质量非常高,已通过大量的报告进行了论证。

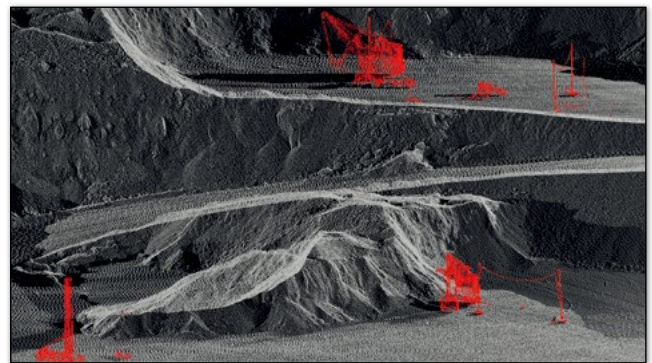


Fig.2 显示了地表人造对象的自动过滤



为了正确的创建矿山Mesh模型,所有人造对象都必须从点云中剔除。

RIMINING 的自动滤波算法可以删除掉这些对象。预设了几个过滤方案,例如人造对象过滤,植被过滤,地表下杂点过滤等,用户也可以自定义过滤方案。

从扫描数据自动提取特征线并可以自动分类坡脊和坡脚

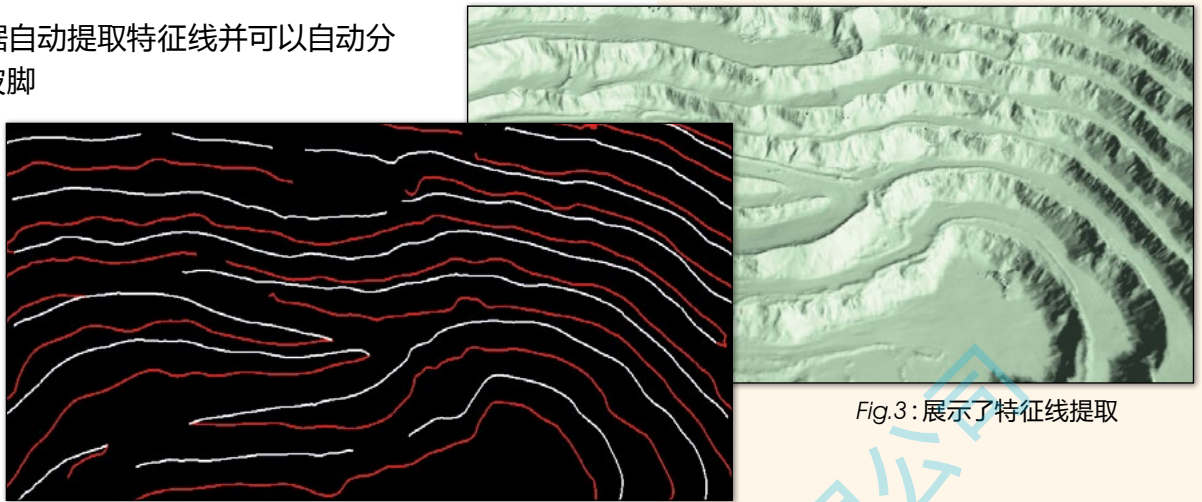


Fig.3: 展示了特征线提取

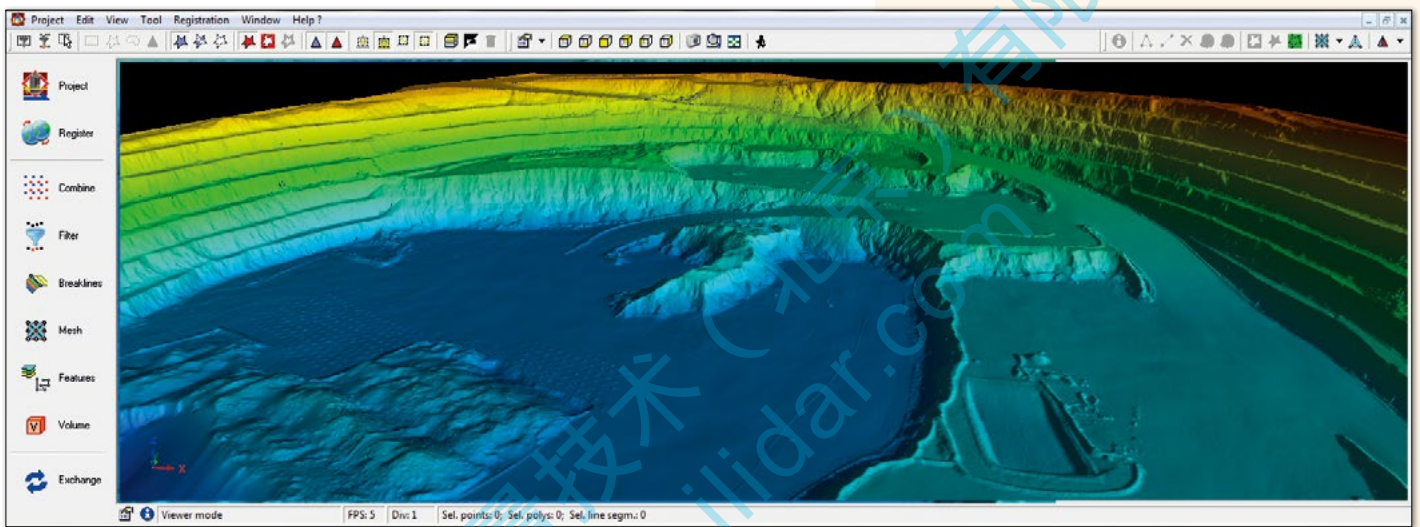


Fig.4 展示了某矿山的DTM模型数据

拥有强大的三角网建模工具,可以创建出没有漏洞的矿山三角网模型并基于该三角网模型进行特征的提取,如:剖面,等高线。同时该软件在保证数据模型表面信息精度的基础上拥有智能平滑与数据抽稀功能可以避免数据冗余,也可以将三角网模型导入到第三方软件平台中。

表面数据的分析比较工具可以比较填挖方面积体积以及进行形变监测

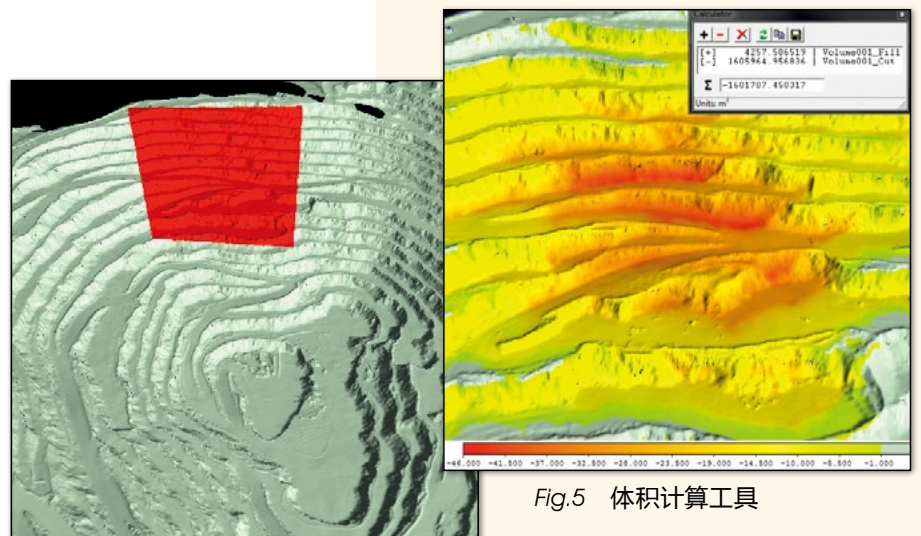
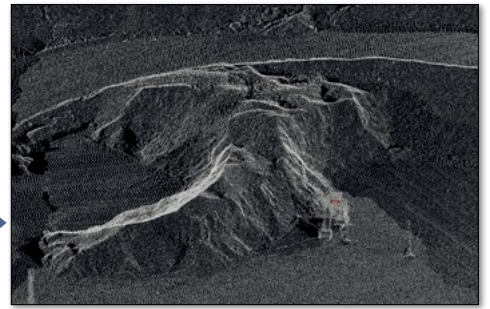


Fig.5 体积计算工具

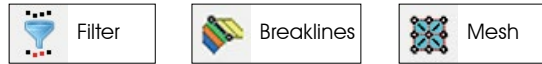
1



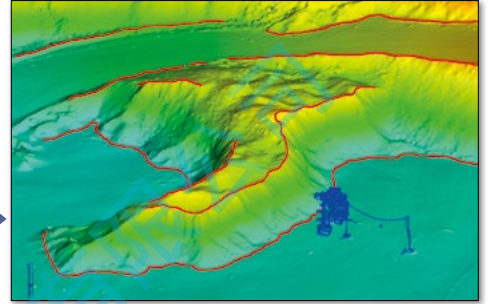
预处理



2



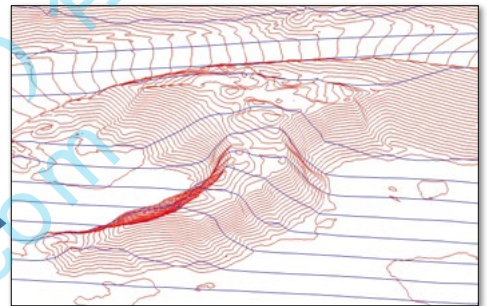
三角网建模



3



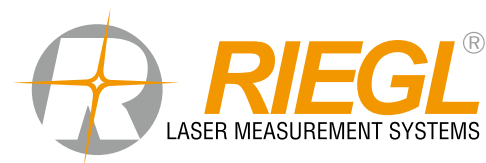
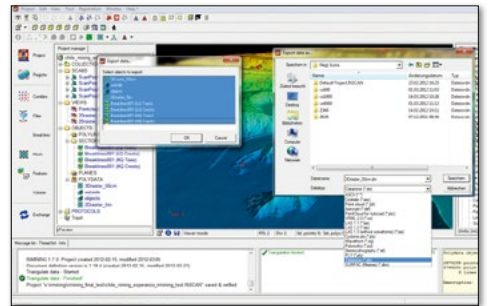
特征提取



4



数据导出



中测瑞格测量技术(北京)有限公司

北京市朝阳区农展馆南路13号瑞辰国际中心1208室

Tel: 010-65858516

Fax: 010-65858526

Cell: 13801092882

Email: info@ilidar.com

www.iLiDAR.com

Data Sheet, RIMINING, 2020.03.06