



PIXELS-TO-POINTS

 LiDAR Module 摄影测量点云生成



PIXELS-TO-POINTS 特色

高密度点云创建

基于重叠影像（70%以上）进行摄影测量匹配生成高密度的3维点云

地面控制点支持

采用地面控制点以提高点云的水平精度和垂直精度。

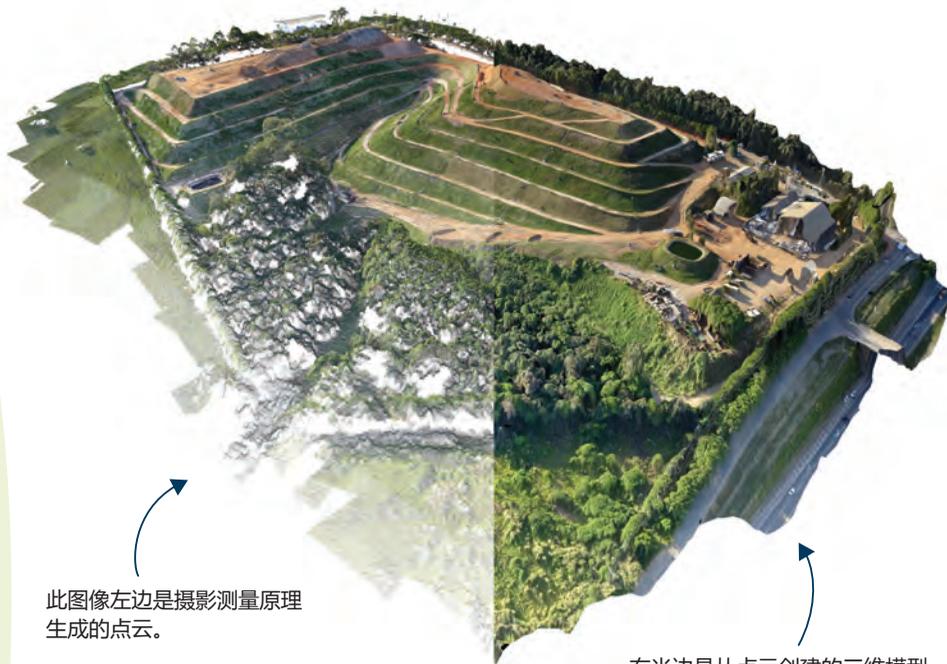
正射影像 & 3D Mesh 生成

除3D点云外，还可同步生成正射影像和目标区域的真三维模型（3D mesh）

无人机飞行回放模拟

使用每个影像内置的时间戳和地理位置信息，可以使用Global Mapper的飞行功能模拟飞行路线和进行飞行回放模拟。

从航空影像生成点云



此图像左边是摄影测量原理生成的点云。

右边是从点云创建的三维模型（3D mesh）。

Pixels-to-Points™ 像素到点云工具是Global Mapper扩展模块（LiDAR Module）的功能组件，用于从一组重叠航空影像创建点云和三维模型。

基于摄影测量原理，Pixels-to-Points 非常适合使用无人机采集和处理地理信息的商业用户。

Pixels-to-Points 工具提供了从摄影测量点云（影像点云）生成三维模型（3D meshes）的能力。



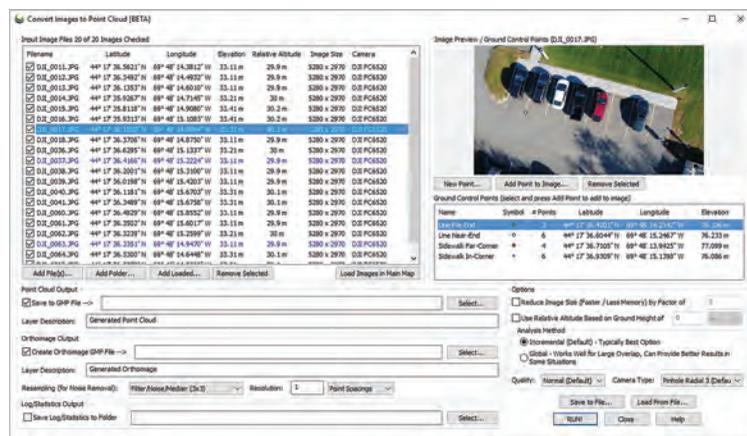


在 GIS 软件中进行摄影测量分析

Pixels-to-Points 工具是包括在 Global Mapper LiDAR 模块中的一个功能，无需额外费用。该模块与 Global Mapper 结合提供了广泛的矢量、栅格、高程和点云处理工具。

更多详情:

bluemarblegeo.com
www.ecartotech.com



Pixels-to-Points 工具对话框显示了用于生成摄影测量点云的重叠影像列表

摄影测量原理

Pixels-to-Points 工具通过分析相邻影像中可识别对象的关系来计算地物点的三维坐标，每个同名像素点生成一个 3D 点。

PIXELS-TO-POINTS 工作流程

步骤 1 | 加载影像

在 Global Mapper 中加载原始影像作为像片点，检查影像覆盖范围和重叠度（最小 60%）

步骤 2 | 图像清理

移除目标区域之外的影像。

步骤 3 | 添加控制点

如果有相应区域的控制点，可在同名影像上添加控制点以提高点云的水平和垂直精度。

步骤 4 | 定义输出

在启动运算之前，设置输出成果路径（包括点云、正射影像、三维模型等），以及影像分辨率、相机参数等。

