

LiDAR360 版本更新说明

日期	版本	说明
2018.02.05	2.1	<p>新增功能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 自动计算航带匹配参数；2. 中位数分地面点；3. 基于机器学习的通用监督分类；4. 选择区域分离地面点；5. 断面分析；6. 矢量编辑；7. 剖面窗口增加剖面两端延伸功能；8. 按点数分块；9. 生成带投影信息的 TIF 影像。 <p>已有功能完善：</p> <ol style="list-style-type: none">1. DEM、DSM 插值算法改进；2. 点云生成等高线、TIN 生成等高线效率提升；3. PCS 分割、基于种子点的 PCS 单木分割算法效率提升；4. 更丰富的地形产品格式，栅格数据新增 ASC 格式，等高线新增 DXF 格式。 <p>BUG 修复：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 修复了去冗余的 BUG；2. 修复了多点选择的 BUG；3. 修复了按属性分类的 BUG。
2017.10.30	2.0	<p>新增功能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 新的 License Key，可按月或者按模块激活2. 林业模块（拆分为机载林业模块和地基林业模块）<ul style="list-style-type: none">➤ 机载林业模块：<ol style="list-style-type: none">1) 新增种子点生成算法：基于 CHM 生成种子点、基于层堆叠算法生成种子点、基于点云分割生成种子点；2) 新增种子点编辑工具，包括增加/删除种子点、筛选种

子点、基于种子点单木分割等；

3) 新增基于种子点的单木分割批处理功能；

➤ 地基林业模块：

1) 新增地基点云数据滤波功能；

2) 新增基于种子点的地基点云单木分割批处理功能；

3) 新增胸径提取功能；

4) 新增种子点编辑工具，包括增加/删除种子点、筛选种子点、基于种子点单木分割等；

3. 分类模块

1) 已有滤波算法效果改进；

2) 新增模型关键点分类功能，此功能旨在保留地形上的关键点，而相对抽稀平缓地区的点，从而保证在建立 DEM 模型时既不损失地形精度，又能提高效率；

3) 地面点滤波功能界面上增加复选框，可以在分离地面点之后提取模型关键点；

4. 电力线模块

1) 新增电力线和杆塔矢量化功能；

2) 新增实时距离量测功能，可实时测量地物与最近的电力线和小号杆塔的距离；

5. 新增对于单个点云文件进行点大小设置的功能；

6. 新增自动计算中心，并作为旋转中心的功能；

7. 三角网显示效果改善；

8. 可以显示 Shape 数据的属性表；

9. 单木分割的属性表按表格打开时，可以从属性表中双击跳转到每棵树的位置；

10. 交叉选择工具可以更精准的调整包围盒范围；

11. 新增在 LOG 日志窗口显示运行时的参数设置，LOG 日志的存放目录仍然为系统的 TEMP 临时文件夹；

12. 新增崩溃信息收集机制，软件崩溃时会弹出一个界面，可

发送崩溃信息至指定邮箱中，方便定位导致程序崩溃的位置；

13. 多个数据裁剪，保存的时候可以保存为一个文件，也可以分别存成不同的文件。

2017.07.14 1.5

新增功能：

1. 新增电力线模块，主要功能包括：杆塔标记、按杆塔裁剪点云、杆塔和电力线自动分类、危险点检测和报告生成；
2. 新增选择工具条，包括多边形选择、矩形选择、球形选择、从选区中减去、内裁切、外裁切、保存和取消；
3. 新增实时 TIN 辅助编辑点云类别功能；
4. 新增加载多个文件并合并为一个文件的功能；
5. 选择和剖面编辑支持 **Ctrl+Z** 回退。

已有功能完善：

1. CHM 分割算法改进，有更多可调参数，可生成点云边界 shp 文件；
 2. 几何配准功能增加残差报告，可勾选参与坐标转换的点；
 3. 交叉选择功能支持导出；
 4. 多文件多功能批处理支持保存和导入；
 5. 剖面编辑效率提升；
 6. 点云生成等高线和 TIN 生成等高线时，用户可勾选是否生成间曲线、首曲线和计曲线；
 7. 重投影中增加七参数变换；
 8. 按圆裁切和按矩形裁切功能，可保存为一个文件，也可按照圆心和半径或者矩形范围保存为单独的文件；
 9. 状态栏实时坐标更加准确；
 10. 改进了用户的场景导航体验。
-

2017.05.31 1.4

1. 新增生成 TIN、TIN 编辑、TIN 生成等高线和 TIN 生成 DEM 的功能；
 2. 新增格网体积统计功能，可用于填挖方计算；
 3. 新增相机漫游和录屏功能，可根据视点或者 POS 文件漫游；
-

4. 修复了打开 PLY 数据的内存泄漏问题。

2017.04.17 1.3

新增功能：

1. I/O 模块，新增 PLY 文件的读入和导出功能；
2. 航带拼接模块，新增高差质量检查、重叠率质量检查和密度质量检查功能；
3. 数据管理模块，新增基于八叉树重采样和点云转换为 DXF（可分幅输出）功能；
4. 分类模块，新增电力线分类功能；
5. 点云显示新增组合显示模式和玻璃效果；
6. 多文件、多功能批处理；
7. 几何配准（支持基于点或标靶球的数据配准）。

已有功能完善：

1. 点云生成等高线功能加速；
2. 点云生成等高线，可设置首曲线、间曲线和计曲线的属性功能，生成的等高线文件可查看高程信息；
3. 面积量测可显示凹多边形边界；
4. 数字模型分辨率不限制最小值 0.5m。

BUG 修复：

1. 修复了多个 CSV 文件读取，遇到有问题的数据其它数据无法打开的 BUG；
2. 修复了 Win10 系统的电脑，EDL 效果导致窗口闪动的 BUG；
3. 修复了逐步回归分析的 BUG；
4. 修复了新版本软件打开旧版本生成的 LiData 数据导致软件崩溃的 BUG；
5. 修复了投影信息非标准设置 LiDAR360 打不开的 BUG。

2017.02.04 Lite

免费版本，主要包括数据可视化和格网统计功能

2016.12.22 1.1

平台升级，实现了二三维一体化显示，支持多窗口联动、卷帘显示、图层拖拽显示、交叉选择等；

新增航线质量检查功能；

新增基于点云生成等高线的功能；

新增中文版本；

修复了栅格影像分幅、生成带纹理的 LiModel 的 BUG。

2016.10.11 1.0

LiDAR360 第一个版本发布
