



特性		优势
输入	.jpg, .jpeg, .tiff格式的航空或地面影像	☑ 处理任何包含基本EXIF/XMP标签的RGB影像。
	来自 PIX4Dcatch 的 LiDAR 和 RGB影像	☑ 处理来自PIX4Dcatch的LiDAR和RGB影像输出, 以实现完整的地面工作流程。
	同一项目中的多相机支持	☑ 在同一个项目中, 处理不同相机拍摄的影像。
	以.csv或.txt 格式导入图像位置和姿态信息	☑ 以文本形式 (.csv或.txt) 导入图像的位置和姿态信息。
	地面控制点(GCPs)	☑ 导入并标记地面控制点, 以改善项目的绝对精度。
	地面控制点标记	☑ 可把来自 PIX4Dmapper的控制点标记导入到 PIX4Dmatic 中。
	已知参考坐标系支持	☑ 从已知的坐标系库中选择 EPSG 或ESRI代码。
	大地水准面支持	☑ 支持最常用的大地水准面模型。
	任意参考坐标系支持	☑ 使用地面控制点把项目配准到本地或特定点坐标系。
	站点本地化	☑ 导入使用PIX4Datch创建的.wkt或.prj文件并设置自定义坐标系。
	感兴趣区域(ROI)	☑ 用户可自定义一个感兴趣的处理区域, 以减少项目的输出范围, 加快处理速度, 生成更清晰的输出。
处理	多核CPU+GPU支持 (Multicore CPU + GPU support)	☑ 利用多核多线程的CPU以及GPU来提高处理速度。
	备份机制	☑ 自动备份机制确保当 Pix4Dmatic 意外停止时,您不会丢失已处理的成果。
	校准	☑ 通过设置模板、规划、图像比例、特征点和内部信赖参数, 优化相机内方位元素 (如焦距、像主点和镜头畸变) 和外方位元素 (位置、姿态)。
	重新优化	☑ 基于地面控制点或手动连接点, 重新优化相机内外方位元素, 改善重建质量。
	自动地面控制点	☑ 自动检测已知形状的像控点标靶, 以获得更快的刺点体验。
	自动刺点	☑ 对于正射项目, 如为某个连接点添加了 2 个及以上标记, 就可以找到更多相同点的标记。
	深度点云	☑ 基于来自PIX4Dcatch 的LiDAR 数据创建深度点云。
	点云加密	☑ 根据校准期间创建的稀疏点云, 通过设置点云密度、匹配数、图像比例、噪点过滤器和天空过滤器参数创建密集点云。
	深度&密集点云融合	☑ 基于深度点云和密集点云创建单个点云。
	纹理网格模型	☑ 在生成三维纹理网格模型时, 可定义输入、模板、纹理尺寸、去重影、抽取标准和天空遮罩参数。
	数字地表模型	☑ 在创建数字地表模型时, 可自定义分辨率(厘米/像素), 设置过滤半径中位数(像素) 进行表面平滑, 并可进行插值。
	正射影像镶嵌图	☑ 基于数字地表模型和原始影像来创建正射影像镶嵌图, 可设置去重影和倾斜参数。
	质量报告	☑ 使用质量报告评估各处理步骤的重建质量。
	处理模板	☑ 可选择正射, 倾斜和自定义处理模板。
空三射线	项目可视化	☑ 在透视或正射视图中, 可视觉评估优化的相机位置、自动连接点、密集点云、三维网格纹理、数字地表模型和正射影像镶嵌图的质量。
	地面控制点	☑ 同时使用原始影像和 3D 信息, 以最高精度标注地面控制点。
	检查点	☑ 同时使用原始影像和 3D 信息, 以最高精度标注检查点, 以验证项目的绝对精度。
	手动连接点(MTPs)	☑ 创建和标记手动连接点以改进项目校准精度。
	撤消/重做更改	☑ 撤消/重做动作。
	历史	☑ 历史记录面板中提供所有操作记录, 用户可在任何阶段恢复项目, 同时其他已完成的步骤也保留在历史记录中。
	状态中心	☑ 软件在工作或处理时, 状态中心会显示更多详细信息。
	距离测量	☑ 测量场景中的距离。
	底图	☑ 在二维查看器的背景中, 可选择显示街道或卫星地图, 以获得更多场景信息。

输出	点云 (.las, .laz)	🖨️	以.laz和.las文件格式导出生成的点云。
	三维网格纹理 (.obj, Cesium 3D tiles, .slpk)	🖨️	以.obj、Cesium 3D tiles (.b3dm、.json) 和.slpk文件格式导出三维网格纹理。
	来自三维网格中的点云 (.laz)	🖨️	从三维网格导出点云, 以便在Revit中进行更好的建模。
	数字地表模型 (.tiff, .tfw, .prj)	🖨️	导出单个或瓦片形式的.tiff地表模型, 其中.tfw和.prj文件为可选。设置文件的压缩比例, 并选择是否使用LZW压缩。
	正射影像 (.tiff, .tfw, .prj, .jpg, .jgw)。	🖨️	导出单个或瓦片形式的.tiff格式正射影像镶嵌图, 可选择同时导出.tfw和.prj文件; 或把正射影像镶嵌图导出为.jpg文件, 并可选择.jgw文件用于地理定位。选择文件的压缩率。可使用LZW压缩。
	质量报告	🖨️	通过质量报告评估项目的精度和质量。
	直接导出到PIX4Dsurvey	🖨️	将处理后的 PIX4Dmatic 项目 (.p4m) 无缝导出到 PIX4Dsurvey。与 Pix4D 的专有 .bpc 文件格式一起, 优化 PIX4Dsurvey 中大型点云的加载和操作。
	共享到PIX4Dcloud	🖨️	将PIX4Dmatic的成果上传到PIX4Dcloud, 以便共享和协作。

语言	语言选项	🖨️	英语、日语、西班牙语、法语、简体中文、韩语
----	------	----	-----------------------

硬件配置



CPU: 四核或六核 Intel i5 及以上



GPU: 任何支持OpenGL 4.1及以上的 NVIDIA 系列GPU



硬盘空间: 150 GB 可用空间 (2000-5000 张影像, 2000 万像素)。350 GB可用空间(5000-10000 张影像, 2000万像素)。



内存: 32GB (2000-5000 张影像, 2000 万像素)。64GB(5000-10000张影像, 2000万像素)。



操作系统: Windows 10, 11 (64位) 或 mac系统的 Monterey和Big Sur