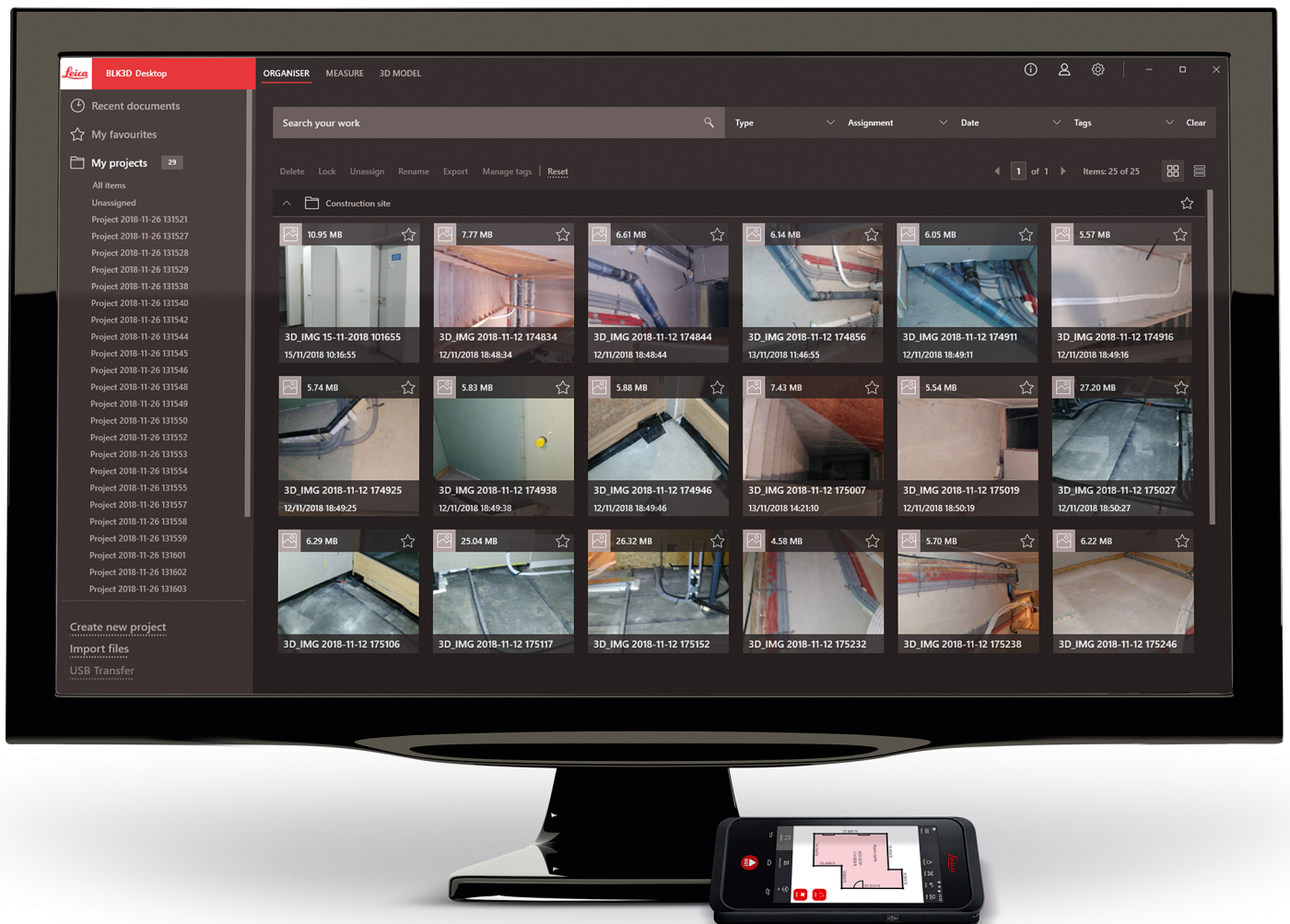


Leica BLK3D Desktop



用户手册
版本 5.0
中文

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

PART OF
HEXAGON


简介

购买

感谢您购买 LeicaBLK3D Desktop。

符号

本手册中所使用的符号具有如下含义：

类型	说明
	表示在实际使用中必须遵从的重要章节，以便能够正确、有效地使用该产品。

目录

1	安装	4
2	ORGANISER	5
3	MEASURE	11
4	3D MODEL (可选)	14
5	发布 (可选)	16
6	设置	17

产品注册

注册或使用现有账号登录 myWorld :

<https://myworld.leica-geosystems.com>

1. 点击**我的产品**。
2. 点击**添加产品**。
3. 点击 **Software**。
4. 插入您的授权 ID (EID)。您的授权 ID 提供在您的 BLK3D 发票上。

软件下载

1. 点击 **BLK3D 桌面端**。
2. 从**软件**部分下载安装程序。

软件安装

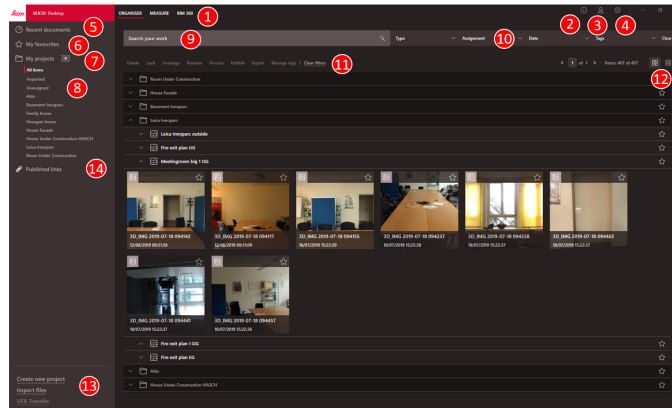
启动计算机上的安装程序，并按照说明操作。



最低系统安装要求：64 位-，6 GB RAM
Windows 8.1/10/11

概述

BLK3D Desktop 是一款对 BLK3D Imager 采集的数据进行管理、量测和 3D-建模的特殊软件。



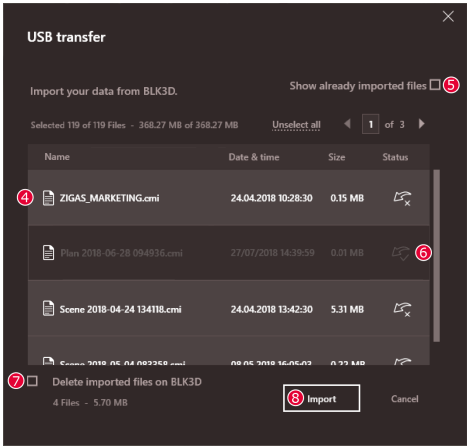
- 1 主要模块
- 2 信息
检查许可码、软件信息及可用的更新
- 3 用户详细资料
- 4 设置
- 5 Recent documents
(最近的文档) 显示所有最近打开的文件
- 6 收藏夹
将文件保存为收藏。双击收藏的文件, 即可重命名
- 7 My projects
(我的项目) 可在项目之间进行切换
- 8 Unassigned
(未分配) 显示非项目内的文件(包括平面图、3D 图像)
- 9 带过滤效果的搜索功能。按其名称或标签过滤数据
- 10 过滤功能
Type (类型)、Assignment (分配)、Date (日期)、Tags (标签)
- 11 对所选文件的操作
Delete (删除)、Lock/Unlock (锁定/解锁)、Unassign (取消分配)、Rename (重命名)、Process (处理)、Publish (发布)、Export (导出)、Manage Tags (管理标签)
- 12 在列表和展开视图之间切换
- 13 处理新文件
创建新项目、导入文件、USB 传输
- 14 Published Links
(发布链接) 显示所有已发布的链接(可选)

导入文件

将文件导入 BLK3D Desktop 应用程序的方法有三种：

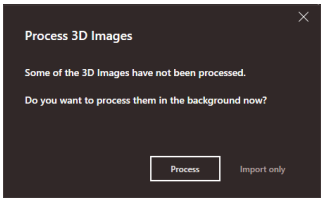
- 从 BLK3D Imager 导入(参见以下说明)
- 使用 ORGANISER 中的导入文件功能从计算机导入
- 通过设置中的数据路径导入

从 BLK3D Imager 导入文件



1. 打开 BLK3D Desktop 软件。
2. 使用 USB 线缆连接 BLK3D 到电脑。
3. **USB 传输**屏幕自动启动。
4. 选择待导入到 BLK3D Desktop 中的文件。多选使用 **CTRL** 键和 **SHIFT** 键。自动选择所有尚未导入的文件。
5. 勾选**显示已导入的文件**，可显示已导入到 BLK3D Desktop 中的文件（可选）。
6. 在**状态**一栏中查看文件的导入状态（**导入或未导入**）。
7. 勾选**删除 BLK3D 上的导入文件**，可删除传输完成后 BLK3D Imager 上的已传输文件（可选）。
8. 点击**导入**按钮。

处理 3D 图像

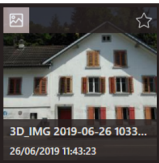

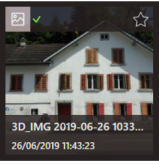



 自动检测到未处理的 3D 图像。

1. 点击**处理**开始在后台处理 3D 图像。
2. 点击**仅导入**继续导入文件而不对其进行处理。稍后可处理文件。

状态图标

在 Organiser 中，每个 3D 图像预览都有一个状态图标。

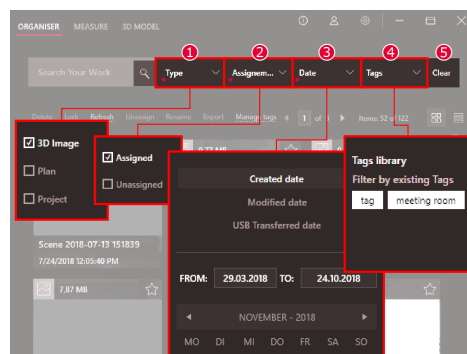
	Single-shot	Multi-shot
Unprocessed	 3D_IMG 2019-06-26 1033... 26/06/2019 11:43:23	 3D_IMG 2019-06-26 1034... 26/06/2019 16:37:02
Processed	 3D_IMG 2019-06-26 1033... 26/06/2019 11:43:23	 3D_IMG 2019-06-26 1034... 26/06/2019 16:37:02

状态图标会显示 3D 图像是否为单点-拍摄或多点-拍摄：

- 单点拍摄：单个绿色标记
- 多点拍摄：两个绿色标记
- 多点拍摄失败：红色和绿色标记
- 无标记：尚未处理 3D 图像

过滤功能

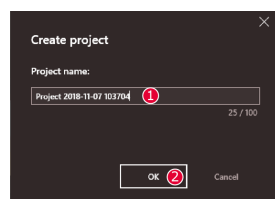
BLK3D Desktop 应用程序提供过滤现有文件的不同方法。如果已设置过滤选项，则有红点高亮显示。



- 类型**
按类型（3D 图像、平面图、项目）过滤文件
- 分配**
按分配状态（分配给项目、未分配）过滤文件
- 日期**
按日期（创建日期、修改日期、USD 传输日期）过滤文件
- 标签**
按标签过滤文件
- 清除**
清除所有过滤选项

创建新项目

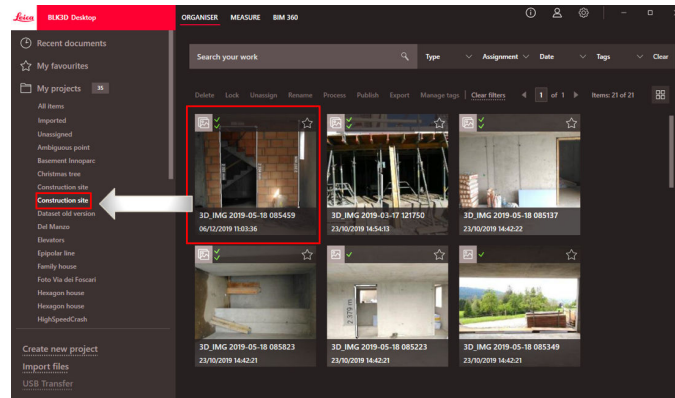
项目可用于管理 3D 图像和平面图，获得建筑、工程和施工用的逐步项目文件。



1. 用 Organiser 中的**创建新项目**功能创建项目目录。使用默认名称或在文本字段中添加自定义名称。也可右键单击**我的项目**来创建项目。
2. 新项目添加到**我的项目**。平面图和 3D 图像可移入项目目录。参见**将文件拖放到项目中**部分。

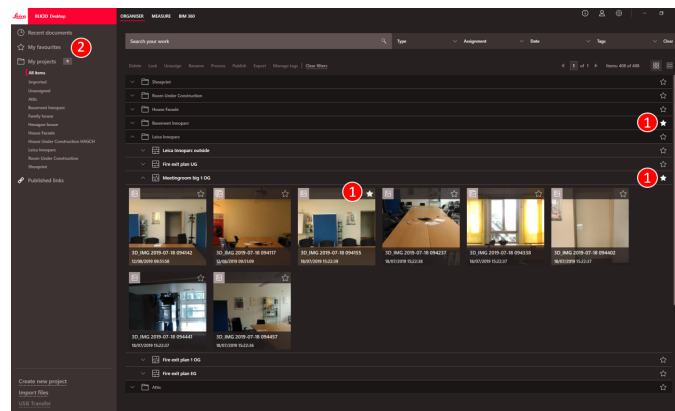
将文件拖放到项目中

通过拖放操作可重新轻松安排文件。同时将一个或多个 3D 图像或平面图拖放到项目中。



收藏夹

收藏夹提供另一种访问常用文件的快捷方式。



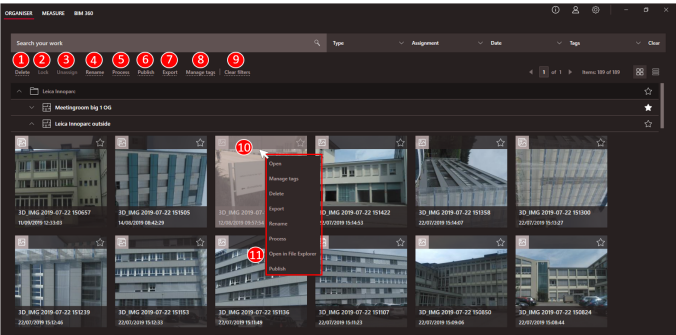
1. 点击您想收藏的文件五角星符号。
2. 选择**收藏夹**，可看见收藏文件。

若要删除收藏夹部分中的文件，可通过以下任一途径进行操作：

- 再次点击五角星符号
- 从收藏夹列表中直接删除文件
- 使用键盘上的**删除**键

对所选文件的操作

BLK3D Desktop 应用程序提供多个文件处理选项。右键单击选项以打开背景菜单。

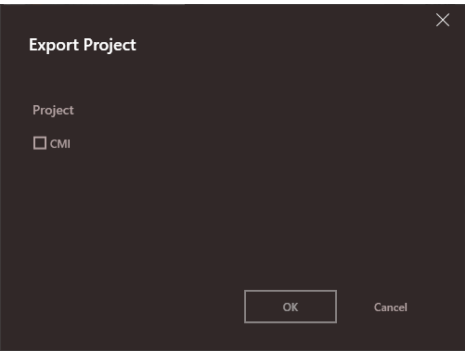


- 1 **Delete**
(删除) 删除所选文件
- 2 **Lock**
(锁定) 保护所选项目不被修改。用相同的功能解锁
- 3 **Unassign**
(未分配) 从项目中删除所选文件。然后能在 **Unassigned** (未分配) 中找到该文件
- 4 **Rename**
(重命名) 重命名所选文件
- 5 **Process**
(处理) 在后台处理 3D 图像
- 6 **Publish**
(发布) 发布分享链接
- 7 **Export**
(导出) 导出所选项目 (CMI) 、平面图 (CMI、JPG、PDF 平面图、PDF 平面图 +3D 图像、DXF 2D、DWG 2D、DXF 3D、DWG 3D) 或 3D 图像 (CMI、JPG、PDF)
- 8 **Manage tags**
(管理标签) 添加标签或从所选项文件删除标签
- 9 **Clear filters**
(清除过滤) 刷新显示，清除所有过滤操作。另一种方法是按键盘上的 **F5** 键
- 10 在文件区域中右键单击将打开包含所有可用操作的菜单
- 11 **Open in File Explorer**
(在文件管理器中打开) 打开 Windows 资源管理器中的存储目录

导出文件

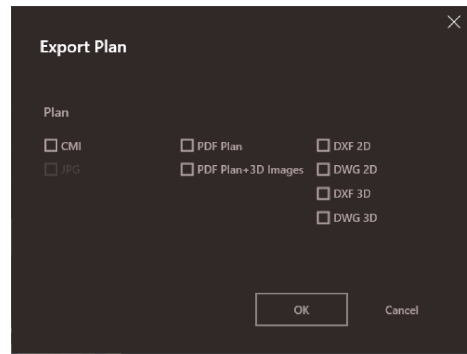


右键单击时，用工具栏或右键菜单中的 **Export** (导出) 功能导出文件。



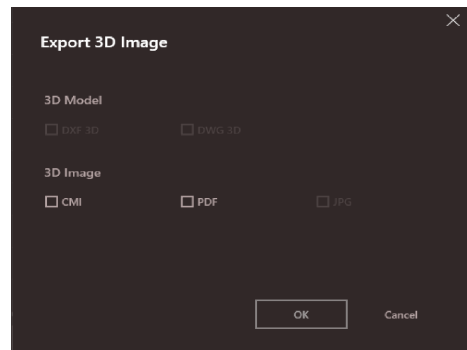
项目只能用 CMI 格式导出。

也能导出多个项目。



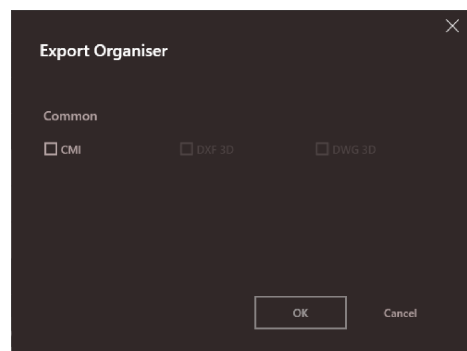
可以导出不同格式的平面图：

- CMI、JPG、PDF 平面图、PDF 平面图+3D 图像、DXF 2D、DWG 2D、DXF 3D、DWG 3D
- 也可以导出多个平面图



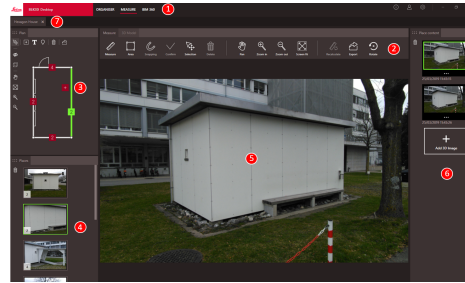
可以导出不同格式的 3D 图像：

- CMI、JPG、PDF 及如果使用 3D 模型，则还包括 DXF 3D、DWG 3D
- 也可以导出多个图像



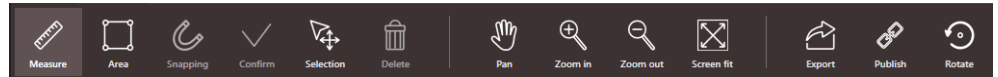
也可以只导出 CMI 格式的混合项目（项目+平面图+3D 图像）。

概述



- 1 主要模块
- 2 工具栏
- 3 平面图窗口
- 4 位置窗口
- 5 3D 图像窗口
- 6 位置内容窗口
- 7 在 Measure 中打开的文件标签

工具栏



Measure (测量)
测量照片中的距离。



Area (面积)
测量照片中的面积。



Snapping (捕捉)
自动捕捉图片的边缘和角点。将光标停放在 3D 图像上方 1 秒。光标自动跳到捕捉的位置。



Confirm (确认)
完成照片中的距离或面积测量。另一种方法是按键盘上的 **Enter** (回车) 键。



Selection (选择)
选择点/线/面。



Delete (删除)
删除所选点/线/面。另一种方法是按键盘上的 **Delete** (删除) 键。**Delete** (删除) 也用于删除所选位置或 3D 图像。



Pan (平移)
在所有方向移动照片。另一种方法是使用鼠标中键或右键进行平移。



Zoom In (放大)
增加缩放系数。另一种方法是使用鼠标滚轮调整缩放系数。



Zoom Out (缩小)
减小缩放系数。另一种方法是使用鼠标滚轮调整缩放系数。



Screen Fit (适应屏幕)
将缩放系数调整到屏幕大小。



Export (导出)
导出 3D 图像 (CMI、PDF、JPG)。

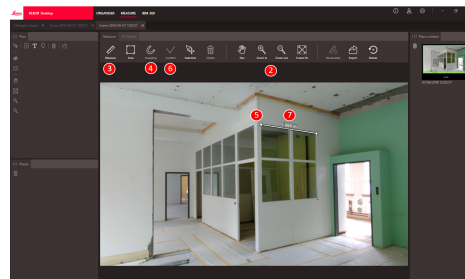



Publish (发布)
将 3D 图像发布至 BLK3D Web 界面 (选项)。



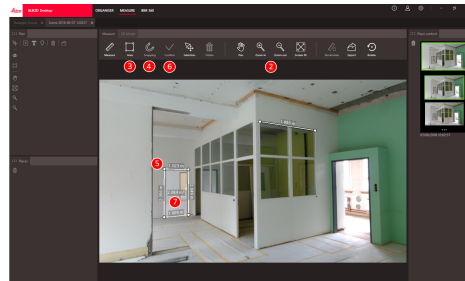
Rotate (旋转)
将 3D 图像旋转 90°。


Measure 照片中的距离



1. 在 MEASURE 模式时，双击 ORGANISER 中的 3D 图像即可打开它。另一种方法是右击文件，并在右键菜单中选择**打开**。
 2. 使用工具栏中的**平移**、**放大**和**缩小**功能，优化待测距离的可见性。
 3. 选择工具栏中的 **Measure**。
 4. 默认开启 **Snapping** 功能，自动捕捉照片边缘和角点。
 5. 点击照片中待测距离的端点。
 6. 点击**确认**，完成距离的定义或使用键盘上的**回车键**。另一种方法是通过右键单击鼠标按钮进行确认。
 7. 经短暂计算，自动显示测量结果。
-  选择线条并右键单击该线，检查详细信息，变更颜色或删除。

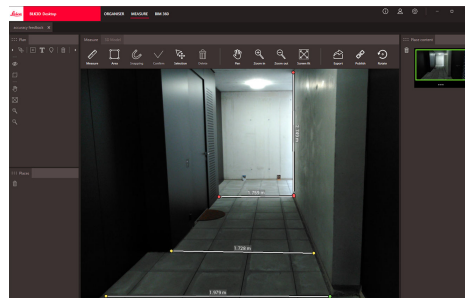
Measure 照片中的面积



1. 在 MEASURE 模式时，双击 ORGANISER 中的 3D 图像即可打开它。另一种方法是右击文件，并在右键菜单中选择**打开**。
 2. 使用工具栏中的**平移**、**放大**和**缩小**功能，优化待测距离的可见性。
 3. 选择工具栏中的**面积**。
 4. 默认开启 **Snapping** 功能，按照照片边缘和角点自动捕捉。
 5. 点击照片中您想要测量的区域的角点。
 6. 点击**确认键**，完成面积的定义或使用键盘上的**回车键**。另一种方法是通过右键单击鼠标按钮进行确认。
 7. 经短暂计算，自动显示测量结果。
-  选择线条并右键单击该线，检查详细信息，变更颜色或删除。

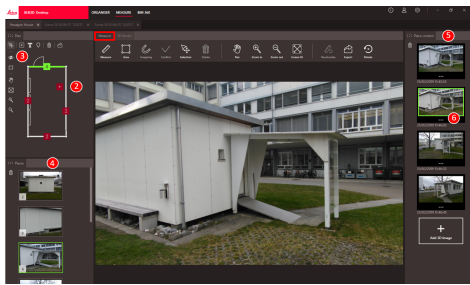
精度反馈

在测量一个点之后，该点的颜色指示达到的精度：



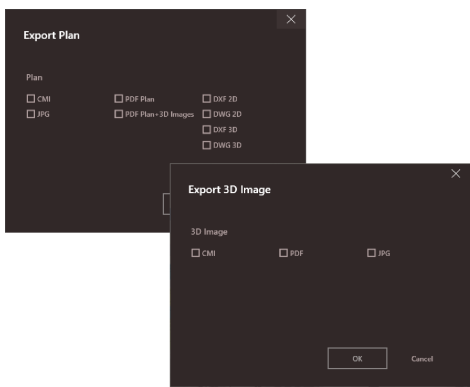
- 绿色点：精度在最高水平。
- 黄色点：精度有所降低。
- 红色点：精度可能较低，特别是对于 3D 距离。

在 MEASURE 模式时，
打开平面图



1. 在 MEASURE 模式时，双击 ORGANISER 中的平面图即可打开它。另一种方法是右击文件，并在右键菜单中选择**打开**。
2. 双击位置，添加 3D 图像。另一种方法是使用**位置内容**窗口中的**添加 3D 图像**键。选择 3D 图像，并用**添加**进行确认。平面图能存储高达 500 张 3D 图像。
3. 点击**添加位置**键，在平面图上创建附加位置。
4. **位置**窗口包含最新添加的所有 3D 图像缩略图。
5. 选择位置，即可看见**位置内容**窗口中所附的所有 3D 图像。
6. 点击平面图上的“3”，显示该位置所有的 3D 图像。

导出文件



用工具栏中的 **Export** (导出) 功能导出文件。

Export Plan (导出平面图) 可以导出以下不同格式：

- CMI
- JPG
- PDF 平面图
- PDF 平面图 + 3D 图像
- DXF 2D、DXF 3D、DXF Raw
- DWG 2D、DWG 3D、DWG Raw

Export 3D Image (导出 3D 图像) 可以导出以下不同格式：

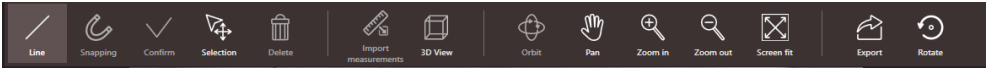
- CMI
- PDF
- JPG

概述



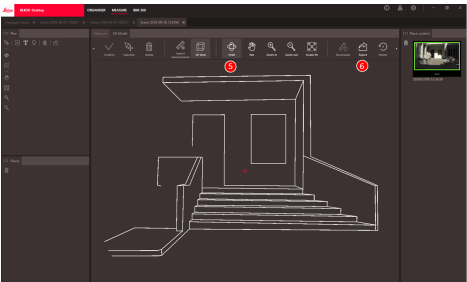
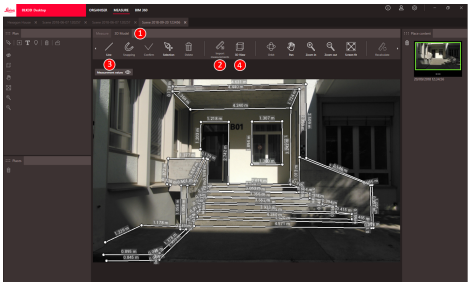
- 1 主要模块
- 2 工具栏
- 3 平面图窗口
- 4 位置窗口
- 5 3D 图像窗口
- 6 位置内容窗口

工具栏



- **Line (线)**
在 3D 图像中画用于建模的线。
- **Snapping (捕捉)**
自动捕捉图片的边缘和角点。将光标停放在 3D 图像上方 1 秒。光标自动跳到捕捉的位置。
- **Confirm (确认)**
完成照片中的距离或面积测量。另一种方法是按键盘上的 **Enter** (回车) 键。
- **Selection (选择)**
选择点/线/面。
- **Delete (删除)**
删除所选点/线/面。另一种方法是按键盘上的 **Delete** (删除) 键。**Delete** (删除) 也用于删除所选位置或 3D 图像内的场景。
- **Import measurements (导入测量值)**
传输从 MEASURE 模式到 3D MODEL 模式的现有线条/面积。
- **3D View (3D 视图)**
在 3D 视图中显示建模线。
- **Orbit (旋转)**
3D 旋转。另一种方法是左键单击鼠标按钮进行 3D 旋转。
- **Pan (平移)**
在所有方向移动照片。另一种方法是使用鼠标中键或右键进行平移。
- **Zoom In (放大)**
增加缩放系数。另一种方法是使用鼠标滚轮调整缩放系数。
- **Zoom Out (缩小)**
减小缩放系数。另一种方法是使用鼠标滚轮调整缩放系数。
- **Screen Fit (适应屏幕)**
将缩放系数调整到屏幕大小。
- **Export (导出)**
导出 3D 模型 (DXF 3D 或 DWG 3D) 或 3D 图像 (CMI、PDF、JPG)。
- **Rotate (旋转)**
将 3D 图像旋转 90°。

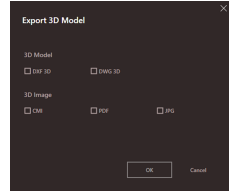
创建 3D 图像模型



1. 在 MEASURE 中打开 3D 图像时，切换到 3D MODEL。

2. 点击**导入测量值**按钮，传输 MEASURE 中的所有现有线条。
3. 选择工具栏中的**线**，绘制更多建模线。
4. 点击**3D 视图**键，查看 3D 环境中的所有建模线。
5. 使用**旋转**功能来旋转 3D 模型。
6. 点击**导出**，导出 3D DXF 和 DWG 格式的模型。

导出文件



3D Model 可以导出 DXF 3D 和 DWG 3D 格式。

概述

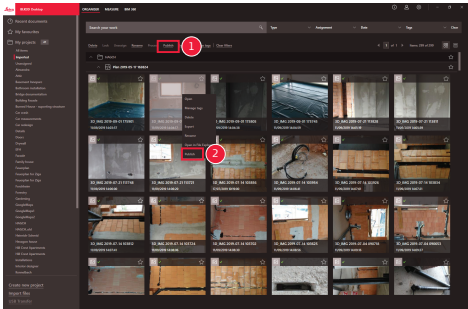
发布功能会在文档云中创建所选文档的副本。它会生成一个可用于在 BLK3D Web 中打开文件副本的链接。

之后对 BLK3D Desktop 上的原始文件所做的任何更改都不会合并到文档云中的文件。

任何人都可以查看已发布的 3D 图像。

发布链接

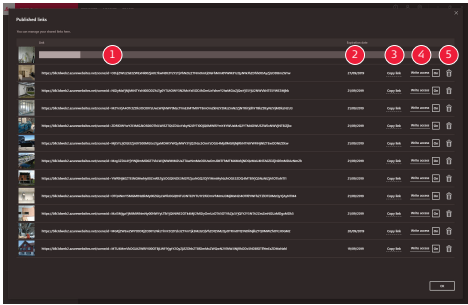
使用背景菜单或“发布”功能发布 3D 图像。如要发布链接，用户必须连接到因特网。



- 1 选择选项并单击工具栏上的“发布”按钮
- 2 使用背景菜单右键单击选项进行发布

已发布链接

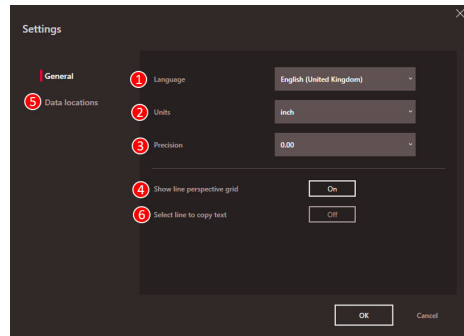
已发布的 3D 图像位于“已发布链接”界面中。



- 1 发布链接进度状态
- 2 链接到期日期。每个已发布的 3D 图像的有效期为 90 天
- 3 将链接复制到剪贴板
- 4 启用写访问权限
- 5 删除已发布的链接。此操作同样会使链接停用

设置屏幕

在设置屏幕中修改 BLK3D Desktop 应用程序的一般设置。



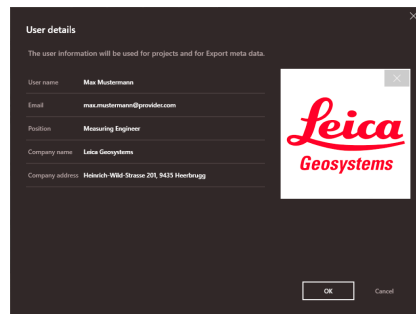
- 1 软件语言
- 2 实测距离单位
米、毫米、码、英尺、英寸、分数英尺、分数英寸
- 3 实测距离精度
0、0.0、0.00、0.000、0.0000
- 4 显示隐藏线透视网格
- 5 数据位置
点击**添加**或**删除**以添加/删除存储项目文件的新位置。点击**默认**可设置通用数据位置。必要时，也要使用网络或云驱动器。点击**重新加载**键，可通过 BLK3D Desktop 软件读取所有数据位置的文件
- 6 通过点击测量线将测量结果复制到剪贴板



在我的项目部分中右键单击，触发**重新加载**功能。

用户详细资料

使用此屏幕输入数据。用户信息用于项目和导出元数据。



信息

打开该菜单，可收到以下有关已安装 BLK3D Desktop 应用程序的一般信息：

- **帮助**
BLK3D Desktop 在线帮助在浏览器窗口中显示。
- **更新**
显示当前软件版本和使用的许可码的终止日期。
- **许可码**
链接到 CLM 应用程序以管理 Leica 许可码。
- **关于 BLK3D Desktop**
一般信息：软件版本、版权等。

892538-5.0.0zh

原文

在瑞士出版, © 2023 Leica Geosystems AG



- when it has to be **right**



Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg
Switzerland

www.leica-geosystems.com

