



Gocator 内置工具简介

版权所有 © LMI Technologies, Inc.
FAE China
2023.3

目录

- 1 添加工具..... 1
- 2 工具参数及内容 1
- 3 工具参考文档 4

1 添加工具

菜单栏点击测量，在工具栏里面内置了丰富的算法工具，找到“点云位置”工具，并添加进来。

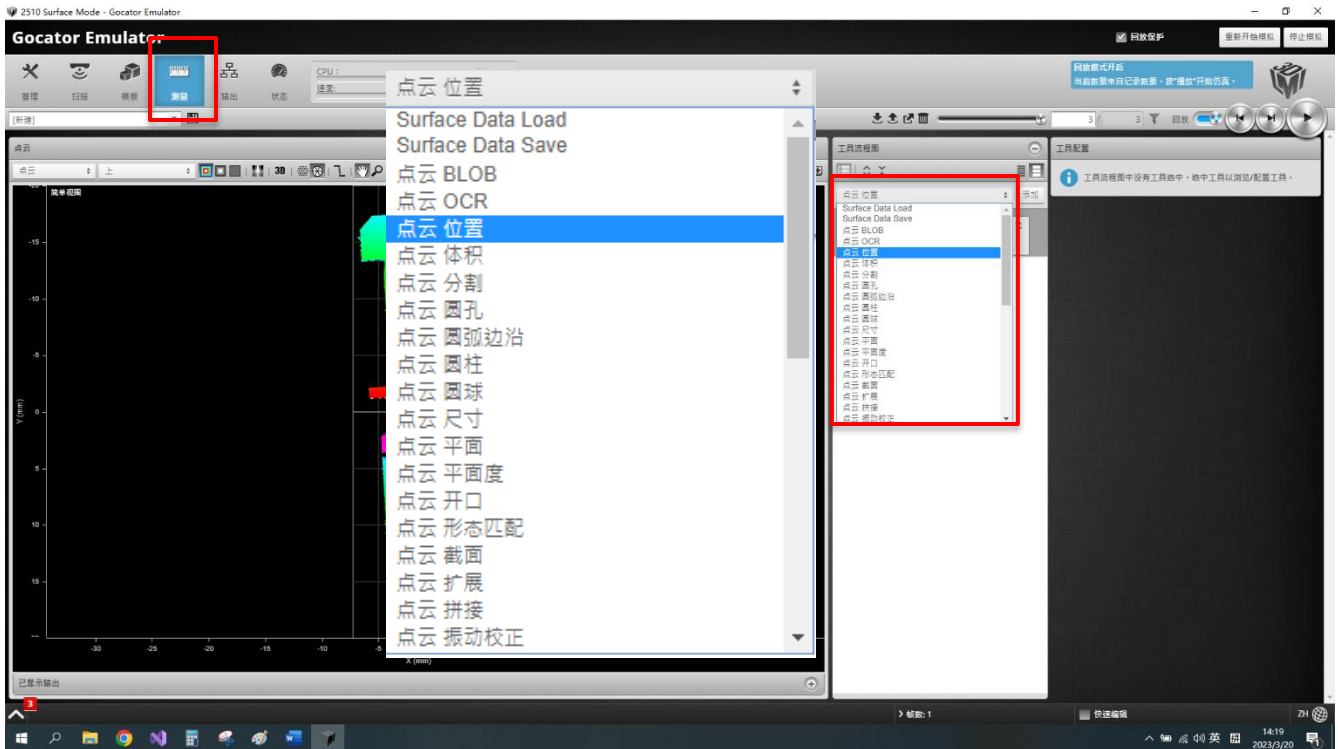


图 1. 添加工具

2 工具参数及内容

工具一般主要包含参数、锚定、测量、特征以及输出这几个部分。

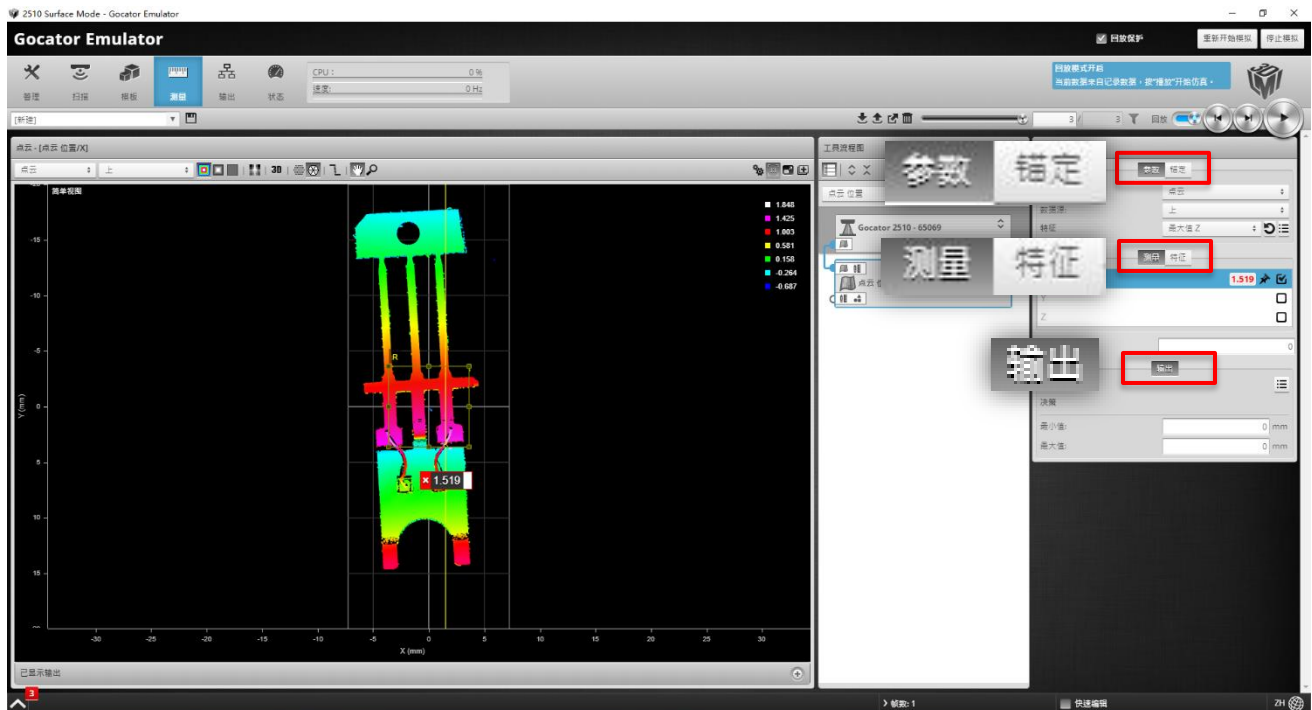


图 2 工具结构

2.1 在参数里面，“截面”主要是选择来源的图像。“数据源”主要用于多传感器组网下，可以进行选择。“特征”里面，就是我们需要检测的方法，可以选择“平均”、“最大 Z 值”、“最小 Z 值”等。在锚定里面，可以选择来自其他工具的 X、Y、Z、Z 角度，来锚定当前工具的位置，作为工具定位使用



图 3. 工具参数与锚定

2.2 把鼠标移动图像的 ROI 区域，可以进行调整区域大小以及位置。选取拖动到需要测量的区域。在旁边有个按钮可以展开，点击展开后，会出现区域坐标信息。可以查看当前区域的坐标信息。不勾选这个“区域”，则 ROI 区域为整个图像的大小。

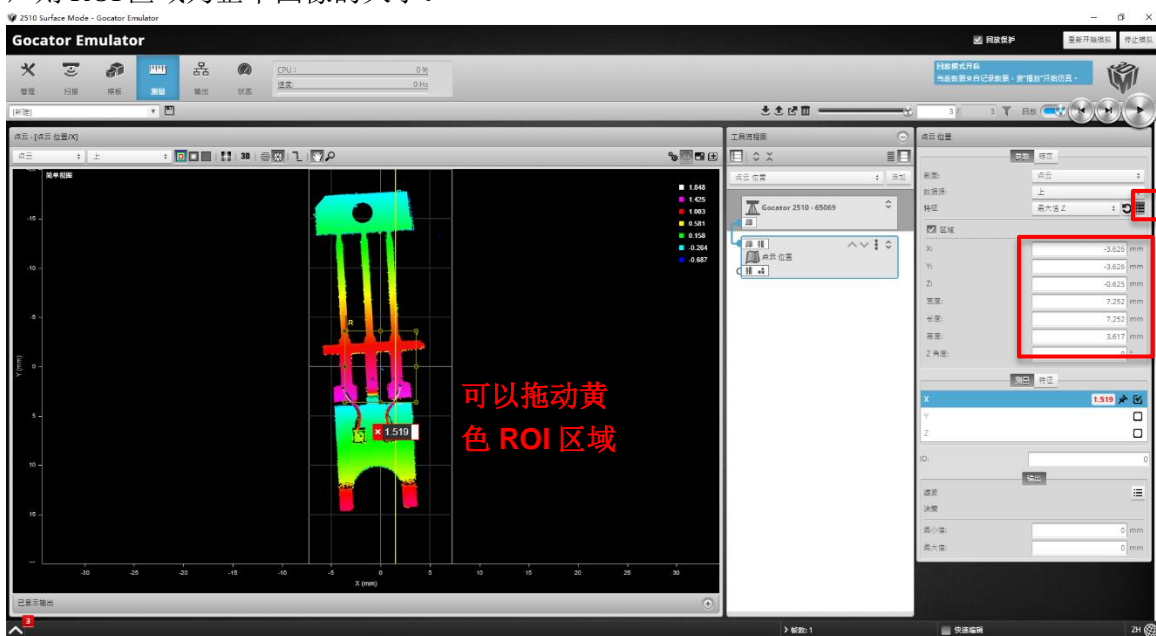


图 4. ROI 区域

2.3 在“测量”栏里面，可以看到包含 X、Y、Z 的坐标值。旁边方框勾选上，就会输出当前测量数值。在选中 X、Y、Z 时，下面有个 ID 号，在接收端可以通过 ID 号进行获取测量值。



图 5. 测量区

2.4 在“特征”栏里面，可以输出当前找到的点。



图 6. 特征区

2.5 在“输出”栏里面，展开“滤波”，有比例和偏移。比例系数默认是 1，偏移默认是 0。

在当前选中的测量值，乘以比例系数，然后再加上偏移，得出最新的结果值。

下面有个最小值、最大值，会对测量值进行判别，输出判断结果，Pass 或 Fail。这个判断结果可以在输出端进行获取。



图 7. 输出区

3 工具参考文档

如果需要了解其他工具的说明，可以打开用户手册，下载地址 <https://lmi3d.com/product-downloads/>，打开书签页，找到“Gocator Web 界面”，再找到“测量和处理”，可以看到包含“轮廓测量”、“点云测量”、“网格测量”。比如我们打开“点云测量”，找到“位置”，就是我们本期的“点云 位置”工具说明文档。

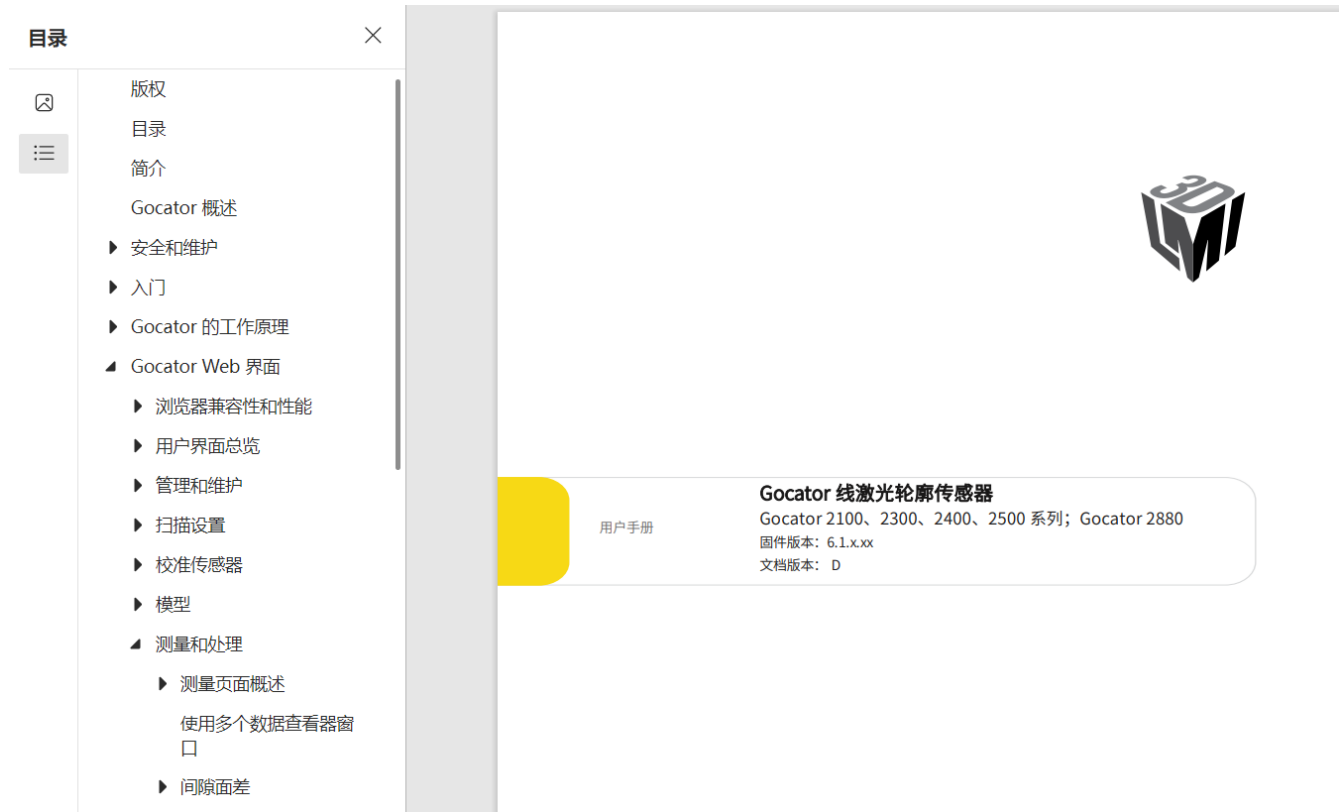


图 8. Gocator 使用手册工具部分

位置

位置工具用于报告样件的 X、Y 或 Z 位置。特征类型必须指定为以下类型之一：平均值（数据点的 X、Y 和 Z 位置平均值）、中值（数据点的 X、Y 和 Z 位置中值）、质心（被视为相对于 $z = 0$ 平面的体积的数据质心）、最小 X 值、最大 X 值、最小 Y 值、最大 Y 值、最小 Z 值或最大 Z 值。

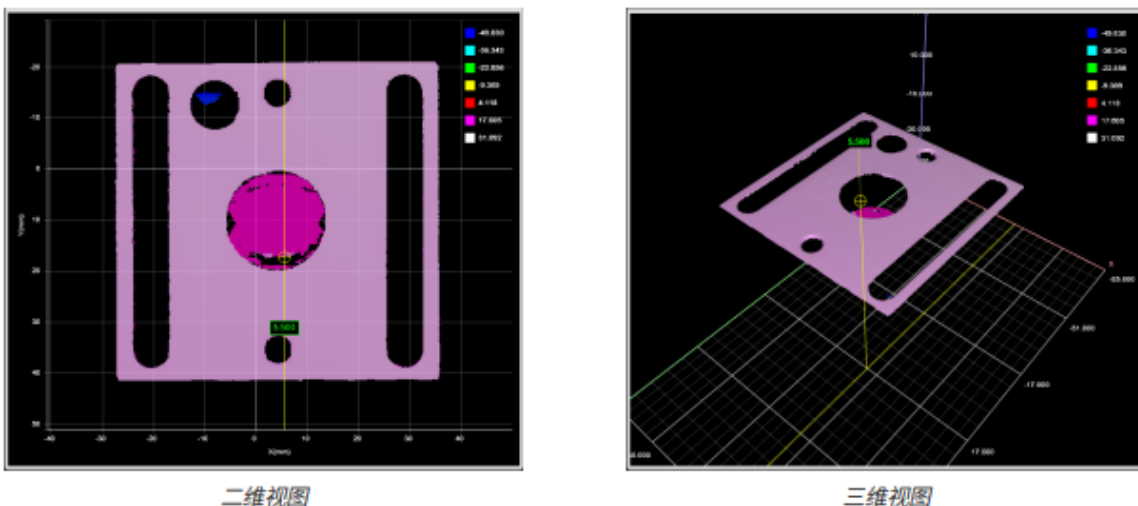


图 9. Gocator 手册-工具-点云位置