点云标准工具调研.md 9/6/2023

点云标注工具调查研究

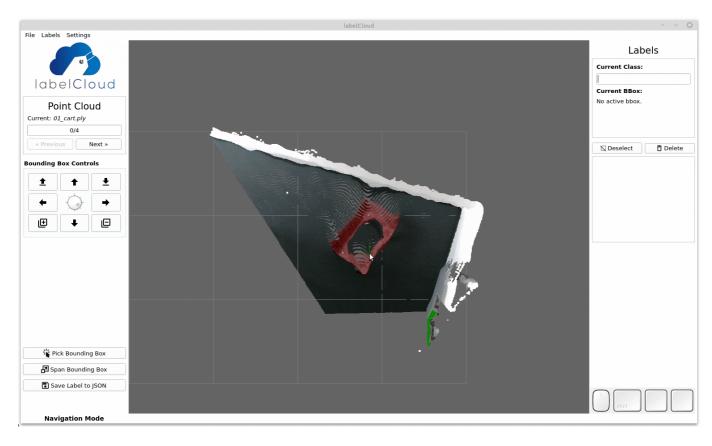
目录

- 开源工具
 - labelcloud
- 国内商业软件
 - 。曼浮
 - 。倍赛
- 国外商业软件
 - supervisely

开源工具

labelcloud

labelcloud类似于labelimg,是最早一批的开源点云标注工具。



优点:

- 安装方便
- 本机操作
- 导出格式齐全

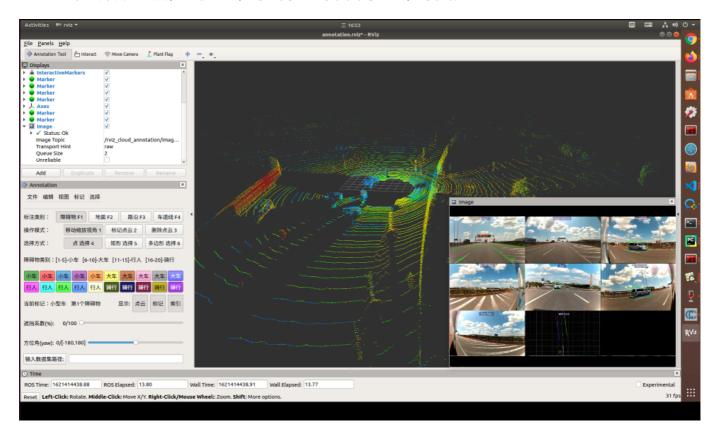
点云标准工具调研.md 9/6/2023

缺点:

- 操作不方便(缩放慢、选择难)
- 不清晰(点云显示分辨率低,无法精确分割)
- 单框标注约3~5分钟

PCAT

PCAT 是个人开发的项目,基于ROS,可以同时显示图片与点云,方便标注。



优点:

- 本机安装
- 同时显示图片,辅助标注

缺点:

- 安装复杂,需先安装ros、python和相关依赖
- 操作繁琐,标注一个框约需3~5分钟
- 导出格式单一

国内商业软件

曼浮

曼浮是国内的标注厂家,目前价格和服务方式未知,已留联系方式。

倍赛

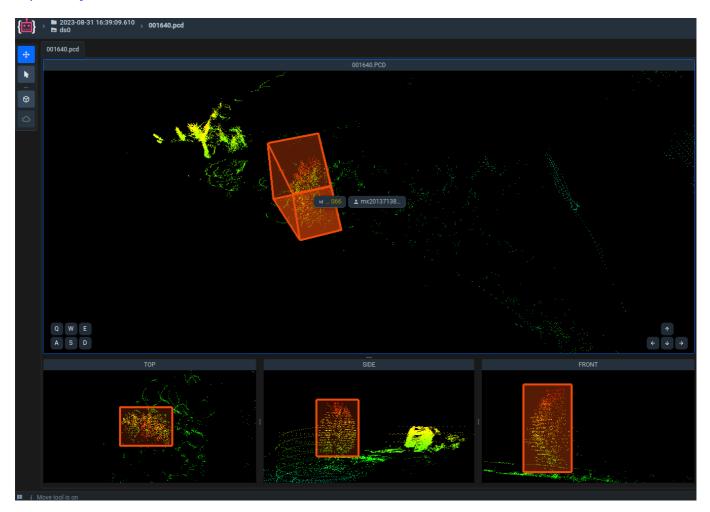
倍赛是国内的标注厂家,目前价格和服务方式未知。

点云标准工具调研.md 9/6/2023

国外商业软件

supervisely

supervisely是国外的一款在线数据管理平台,包含数据采集、标注、训练的全流程。



优点:

- 三维视图标注,标注结果清晰可见
- 操作简单、人性化(标注单框约1~2分钟)
- 导出格式齐全
- 不需安装配置,直接使用

缺点:

- 需翻墙使用,网页加载速度不稳定
- 在线标注,数据需上传至网站
- 正式版付费使用