

数据集测评

本文使用Lego-Loam对室外场景实际数据集进行地图构建，并将构建好的地图与真值进行误差对比

1、利用Lego-loam对地图进行构建，并将里程计数据保存为tum数据格式的txt文件，命名为re_00.txt

2、利用https://github.com/swri-robotics/gps_umd所提供的转换工具，开启节点。

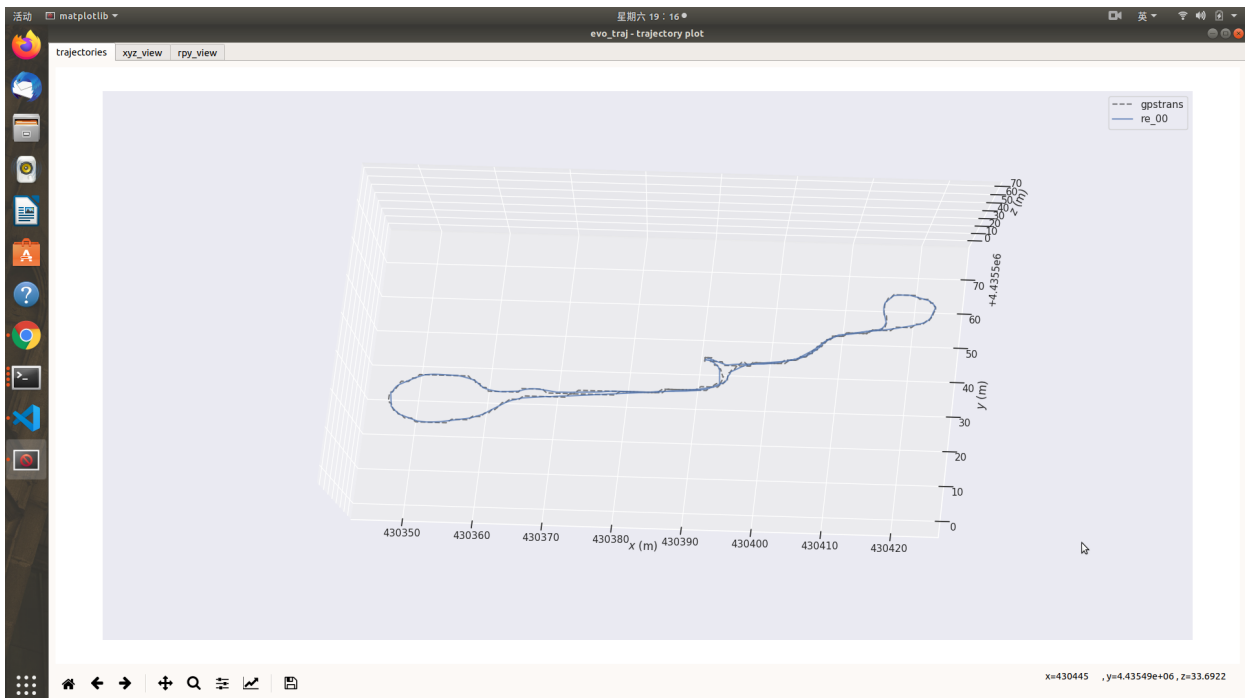
将gps数据由sensor_msgs/NavSatFix数据格式转换为nav_msgs/Odometry数据格式，并保存为gps.txt

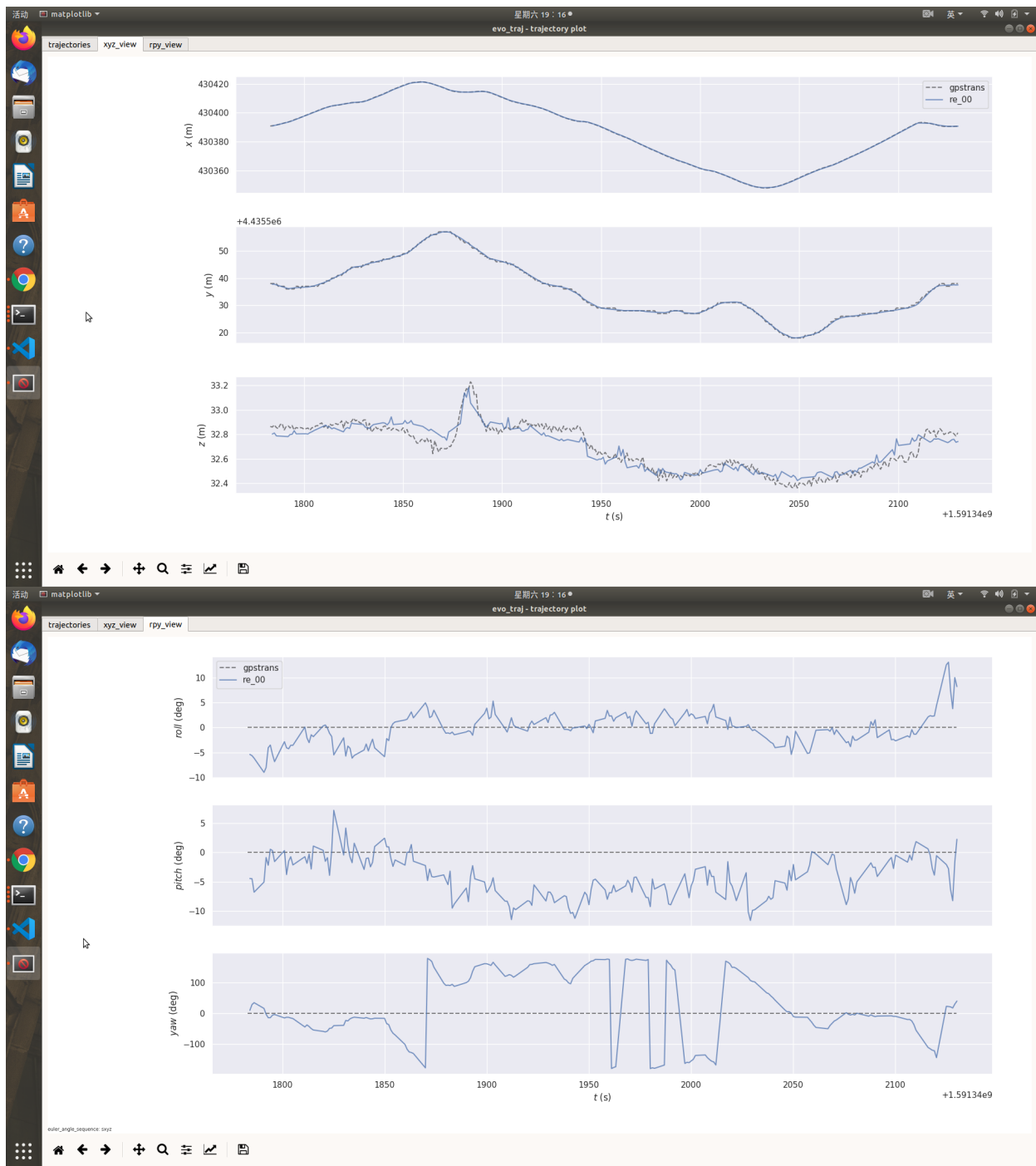
```
1 rosrn gps_common utm_odometry_node
```

3、利用EVO测试工具，将算法的里程计数据与GPS真值数据进行比较。

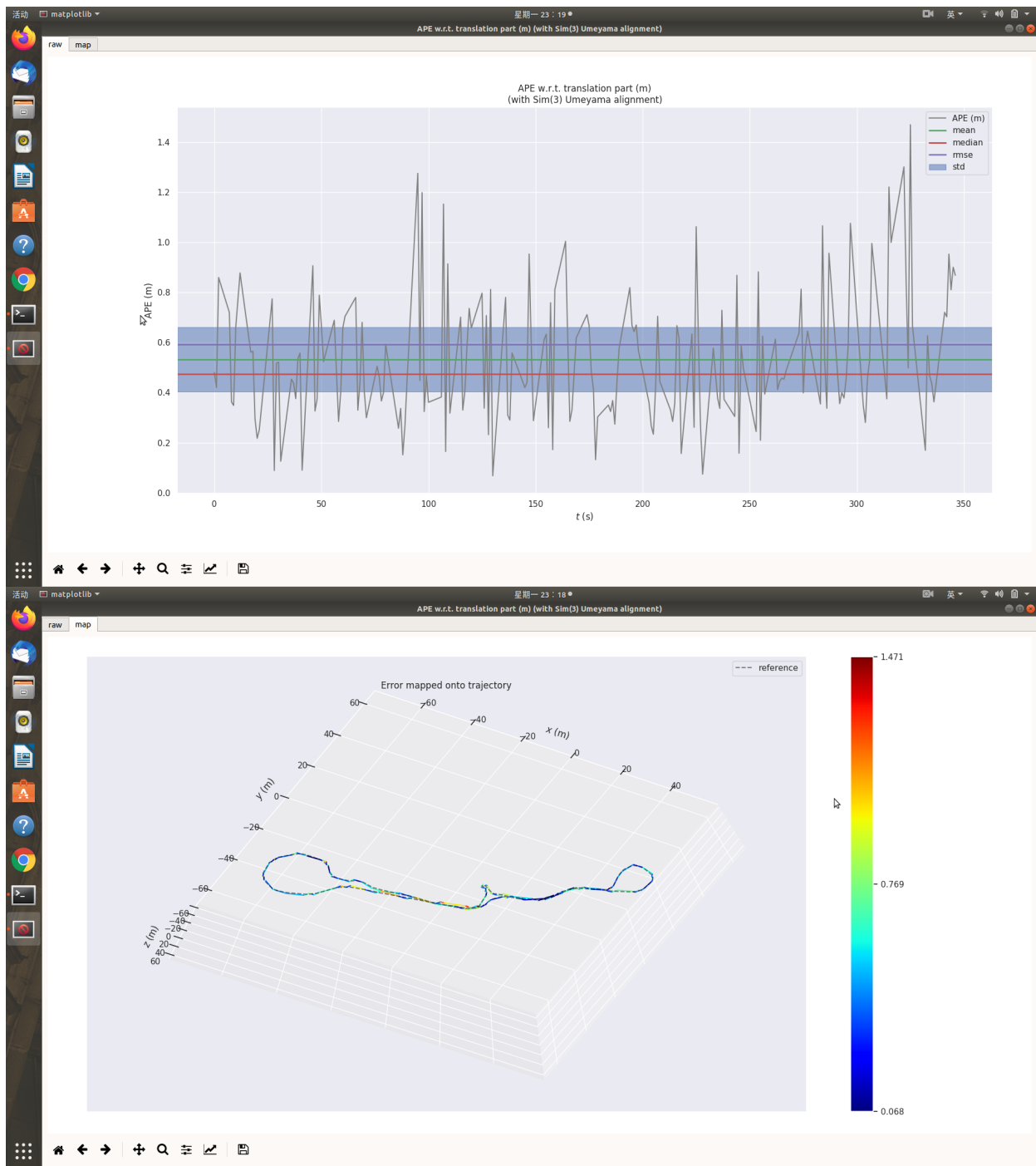
```
1 evo_traj tum re_00.txt --ref gpstrans.txt -p -a -s --plot_mode xyz --t_m  
x_diff 0.1
```

比较结果如图所示：





绝对位姿误差：



相对位姿误差：

