思路一

面向动静态物体极目标的视觉SALM

设定好物体的属性：

车 人 自行车之类的为动态物体

路标，广告牌，路灯之类的为静态物体

正常做法都是将图像进行语义分割后，只取静态物体上的特征点进行定位和建图

但是如果是在地下停车场，或者路边停放的有静止的车的情况下，先验信息告诉我们不能用车上边的特征点，这样的话就有点浪费，会增加跟踪失败的可能性

如此，增加运动一致性检测就非常有必要

因此，在语义分割之后，进行一个运动一致性检验，目的是利用更多的静态特征点完成定位

（可以动态物体设置为 高动态 中动态 低动态） 如果判定该物体为动态物体了，通过运动一致性检验看是否为低动态物体，若是低 可以用里边的特征点

（可以将特征点提取加速融合进去，）

思路二

结合yolo 跟踪线程基于关键目标 使用光流法追踪代替特征点匹配 理论上是可以加速的，前提是动态物体的剔除部分一定要做好，否则很容易产生漂移

（对关键目标做一个特征点均匀化）

思路三

结合yolo先用静态特征点完成完成位姿初估计，然后利用运动一致性和几何约束，将动态框里的静态点拿出来，与之前的静态点一起对位姿进行优化 如图模型所示：

图示

描述已自动生成

用yolo检测两种属性的框 静态框，动态框，设两个个阈值

比如静态框里需要判定百分之80以上的特征点为动态点，才能认定 为动态物体

而动态属性的框 只需要有百分之40以上就可以认为是动态

判断静态也是如此

最终思路

突然有了一个感觉还不错的思路，有一篇论文是基于静态目标做的(皮家豪)，但是我有一个疑问，如果初始化关键目标达不到他的数量该如何是好？？？

应该是有把八对匹配点，最好有八个静态目标，每个目标里拿出一个匹配点，

这种情况可能只有在复杂路口，或闹市才能满足，平时的话或许精度也就一般了，因此我想可以在一般的路况下，就用简单的动态目标剔除，剩余点匹配求解位姿，一旦找到了满足要求的静态目标(比如设为8个，这可能比较难满足)，使用静态目标里的匹配点求解位姿，这样确实能规避一些动态物体的影响，但是静态目标要是绝对静的，不可能移动的物体！！！！

3.10.2023--(动态物体的后检验用局部光流(多视图几何)，如果满足静态物体的阈值)

下边我将开始对自己所看的博客，文献，以及任何资料都做一个记录，以免有时候忘记想要查看的内容

2023