



## Stereo VO 工作流程：

1. 双目提取图像特征点，并且完成circular match操作，也就是上一帧的双目图像和当前帧的双目图像实现特征点匹配，以此来剔除野值点

```
// prev frames      cam0 -----> cam1
//                  |               |
//    prev_curr match|               |
//                  | stereo match  |
// curr frames      cam0 -----> cam1
```

2. 网格化管理特征点，将图像平均分成7\*8的网格，并且设定每个网格的特征点数量范围，使得特征点均匀化分布在图像上
3. 将上一帧双目匹配的图像点三角化，得到特征点在相机坐标系下的坐标
4. 利用solvePnP、上一帧三角化的3D点和当前帧图像的匹配2D点，得到当前帧相对于上一帧相机的位姿变化

## VO和动捕的融合策略

在有动捕信号的情况下，更加信任动捕信号，每当接收到一帧动捕信号，计算动捕值和VO估计值的位置误差和姿态误差。分别设定位置和姿态误差阈值，在误差大于阈值的情况下，更新VO估计值，使其靠近动捕值。