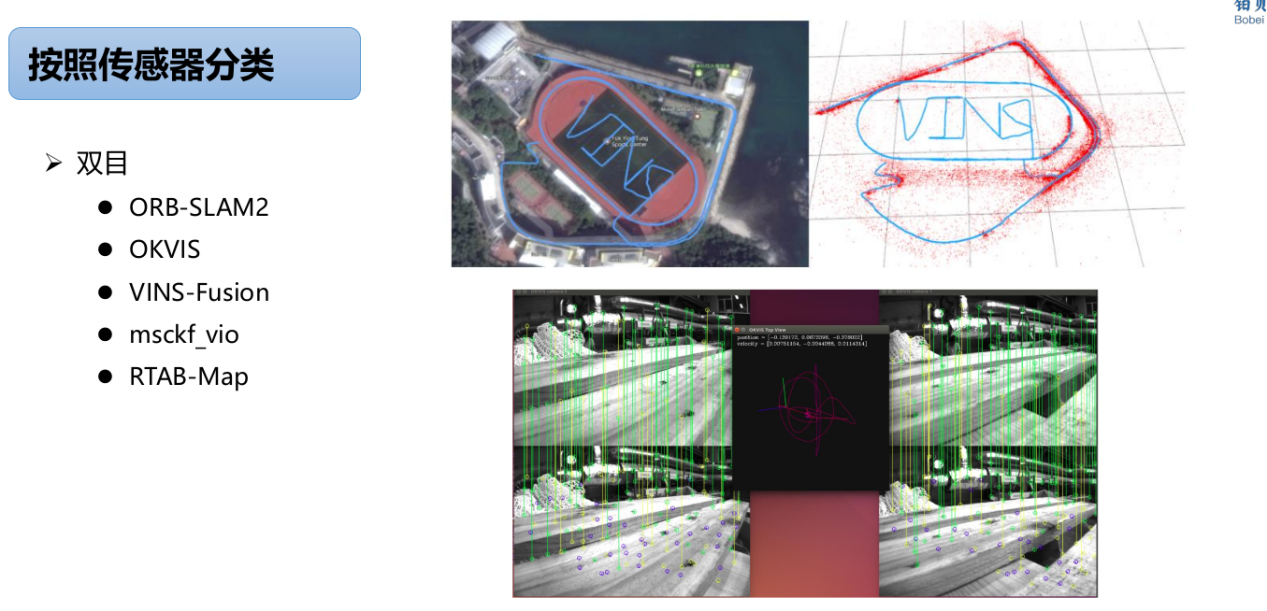
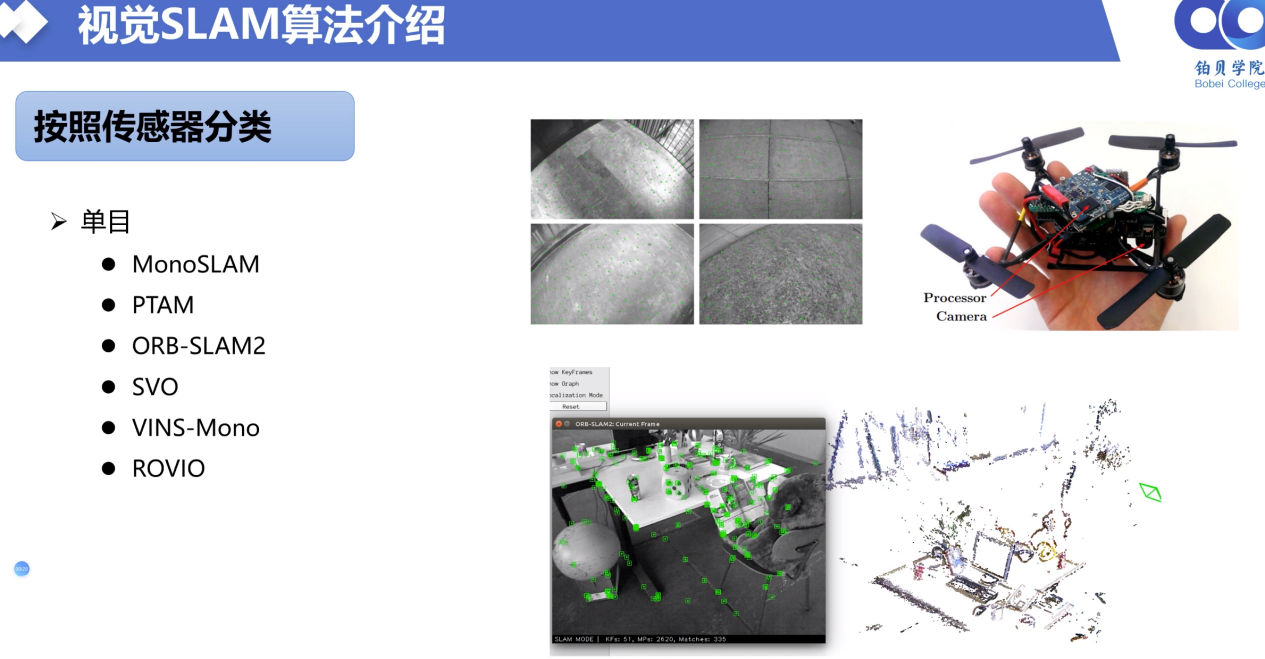
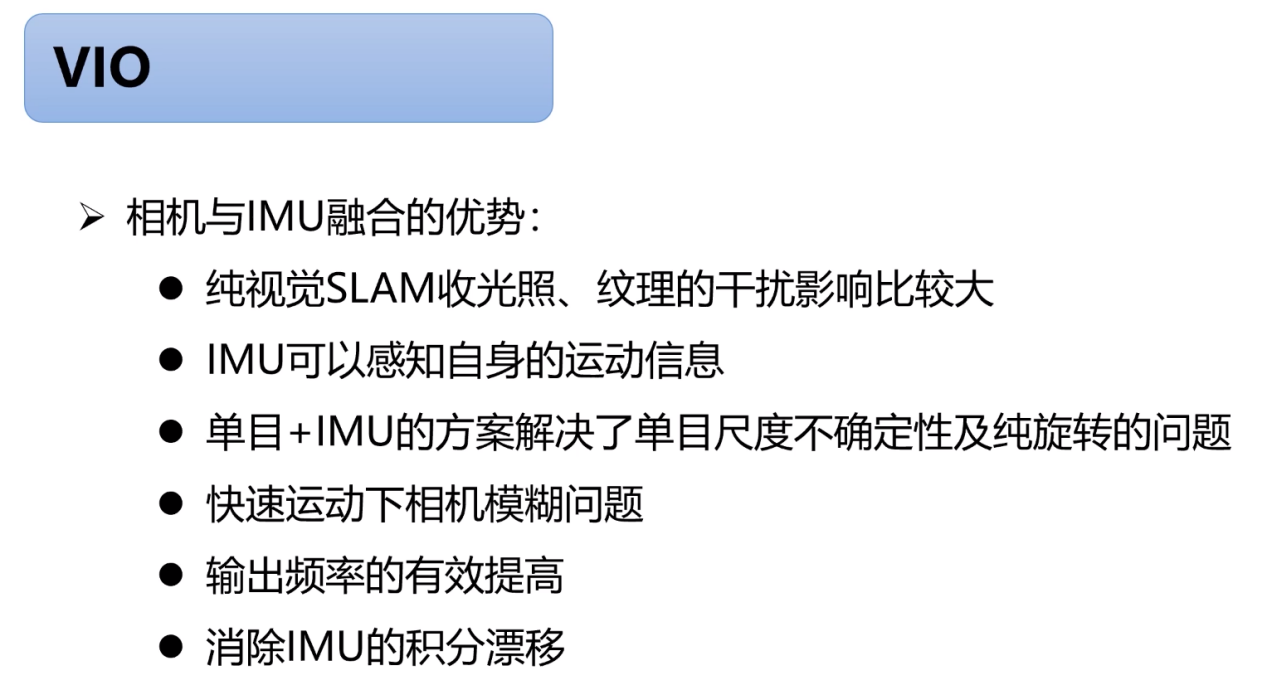
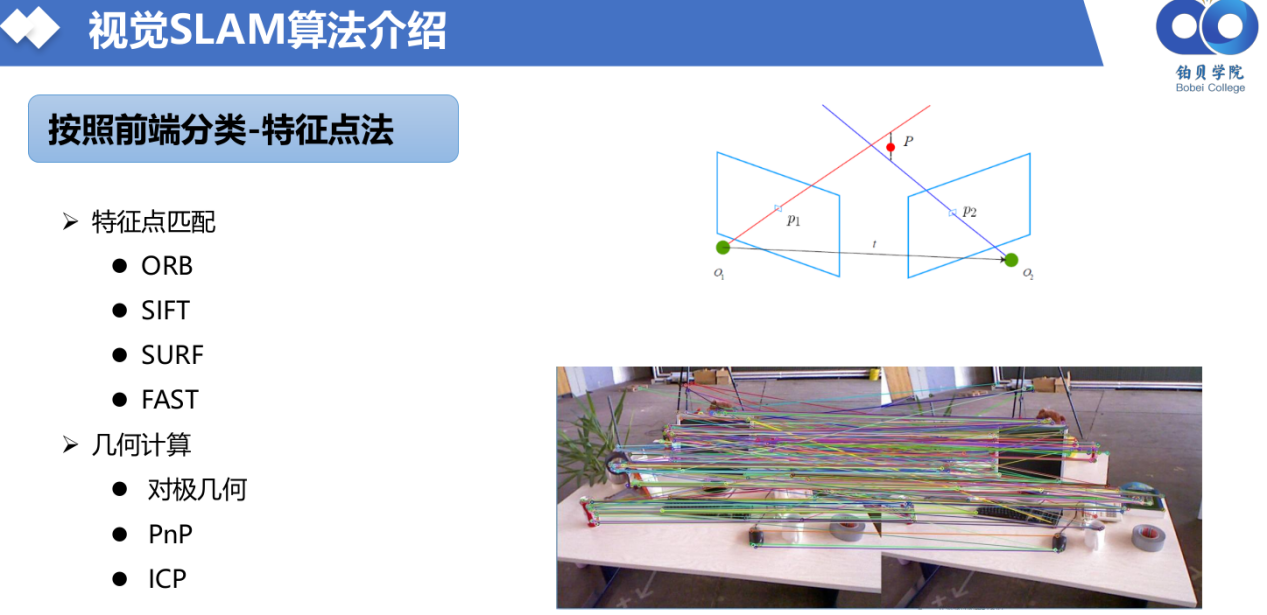
**无人机建图与定位**

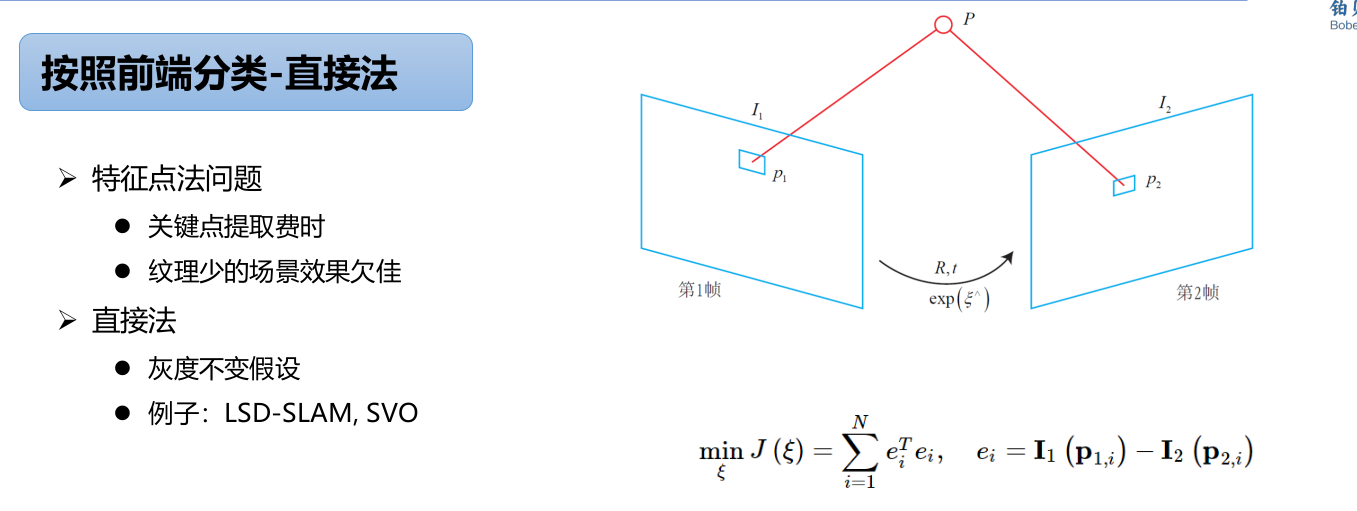


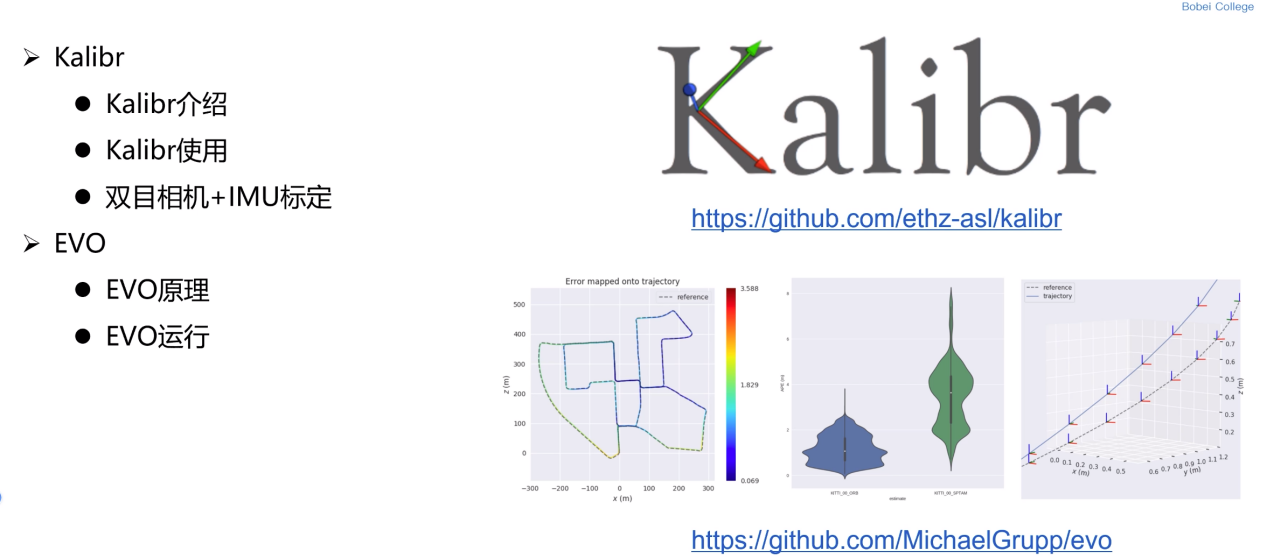
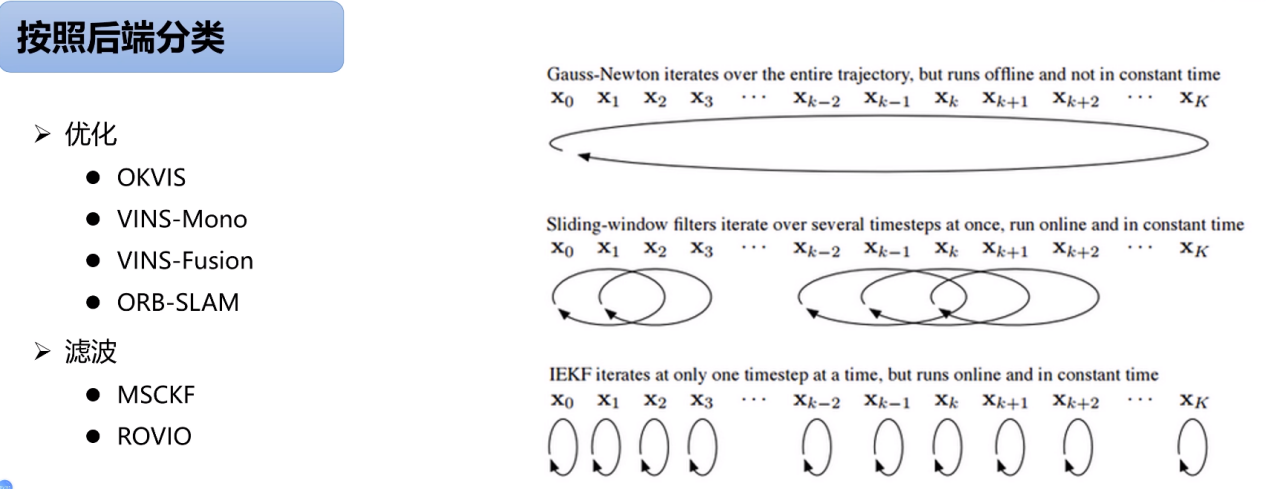
MonoSLAM、PTAM：比较老旧了,不讲

ROVIO：基于卡尔曼滤波的视觉定位里程计。



FAST：角点检测





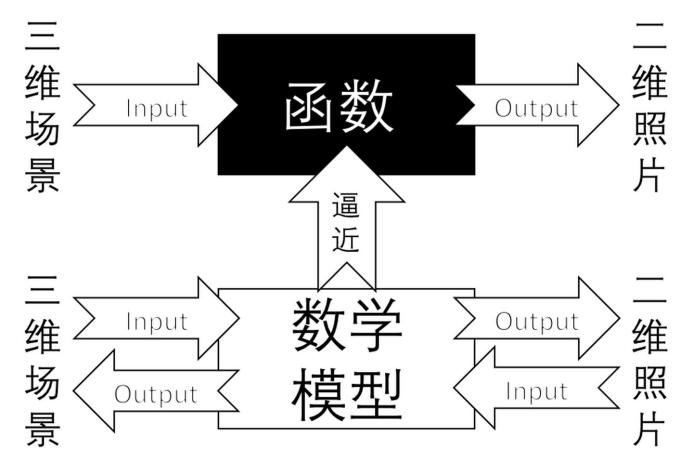
标定：为了得到相机的参数。

相机标定的目的和意义

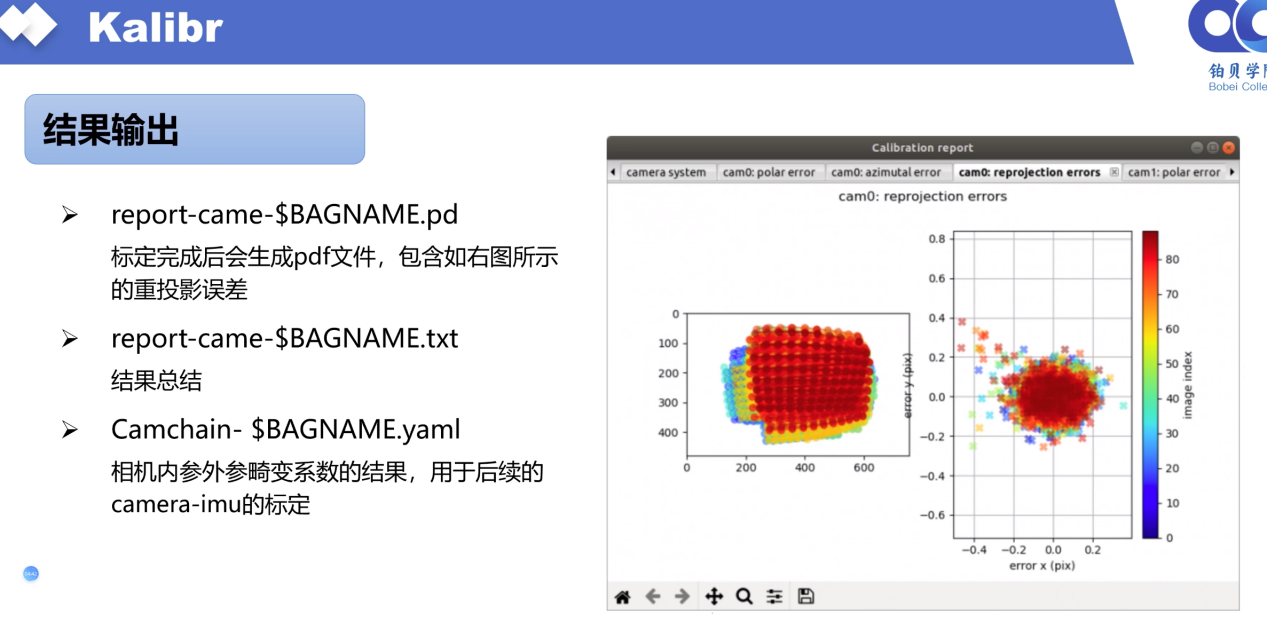
我们所处的世界是三维的，而照片是二维的，这样我们可以把相机认为是一个函数，输入量是一个场景，输出量是一幅灰度图。这个从三维到二维的过程的函数是不可逆的。



相机标定的目标是我们找一个合适的数学模型，求出这个模型的参数，这样我们能够近似这个三维到二维的过程，使这个三维到二维的过程的函数找到反函数。



这个逼近的过程就是「相机标定」，我们用简单的数学模型来表达复杂的成像过程，并且求出成像的反过程。标定之后的相机，可以进行三维场景的重建，即深度的感知，这是计算机视觉的一大分支。



有了标定结果之后，就可以把标定结果输入给slam算法。



EVO:针对不同格式的轨迹文件和位姿文件，进行评价。

**VSLAM相机标定过程记录：**



由于比赛暂时用不到，故先放一放SLAM和运动规划部分的学习。先跳到无人机视觉-目标检测部分。