

1.为什么说 ORB 是一种二进制特征？

回答：

经过 fast 提取角点后，计算方向，并在角点附近计算由 256 个二进制数组成的描述子，即每一个特征点由一组二进制数描述，所以 ORB 是一种二进制特征。

2.为什么在匹配时使用 50 作为阈值，取更大或更小值会怎么样？

回答：

汉明距离是判断两个描述子相似度的度量，汉明距离越小，说明相似度越高，因此选择一个较小的距离作为阈值能有效提高特征配准度；取更大的阈值可能会出现一些错误的匹配，取更小值会减少有效匹配为进一步算法处理带来难度。

3.暴力匹配在你的机器上表现如何？你能想到什么减少计算量的匹配方法吗？

回答：

我用的是 Nvidia Jetson2，运行速率在 10ms 以下；

根据环境、纹理动态调整特征点的计算量。