



博客专栏 > 移动开发专栏 > 特征点检测



### 特征点检测

该专栏主要介绍常用的几种特征点检测方法和特征描述方法，包括SIFT算法，SURF算法，ORB算法，FAST算法，以及BRIEF描述方法。

+ 收藏

订阅

分享到：[👍](#) [👍](#)

### 最新更新文章

#### BRIEF描述子

1.BRIEF的基本原理 我们已经知道SIFT特征采用了128维的特征描述子，由于描述子用的浮点数，所以它将会占用512 bytes的空间。类似地，对于SURF特征，常见的是64维的描述子，它也将占用256bytes的空间。如果一幅图像中有1000个特征点（不要惊讶，这是很正常的事），那么SIFT或SURF特征描述子将占用大量的内存空间，对于那些资源紧张的应用，尤其是嵌入式的应用，这样的...

计算机视觉

特征点检测

描述子

老白1015

2016-05-07 10:46

🔍 阅读(150)

💬 评论(0)

#### SURF特征点检测

SURF算法是对SIFT算法的改进，其基本结构、步骤与SIFT相近，但具体实现的过程有所不同。SURF算法的优点是速度远快于SIFT且稳定性好。 1.构建Hessian矩阵，构造高斯金字塔尺度空间 SIFT采用的是DoG图像，而SURF采用的是Hessian矩阵行列式近似值图像。 每个像素点都可以求出一个H矩阵，H矩阵 有一个判别式，判别式的值是H矩阵的特征值，可以利用判定结果的符号将所有点...

计算机视觉

特征点检测

SURF

老白1015

2016-05-07 10:29

🔍 阅读(111)

💬 评论(0)

#### SIFT特征点检测

SIFT特征点检测算法是一种检测局部特征的算法，它是通过求一幅图中的特征点及其有关scale和orientation的描述子得到特征并进行图像特征点匹配。 SIFT算法具有如下一些特点： 1.SIFT特征是图像的局部特征，其对旋转、尺度缩放、亮度变化保持不变性，对视角变化、仿射变换、噪声也保持一定程度的稳定性； 2.独特性好，信息量丰富，适用于在海量特征数据库中进行快速、准确的匹配； ...

特征点检测

计算机视觉

SIFT

老白1015

2016-05-07 09:53

🔍 阅读(87)

💬 评论(0)

#### FAST特征点检测

FAST（Features fromaccelerated segment test）是一种角点检测方法，它可以用于特征点的提取，并完成跟踪和映射物体。FAST角点检测算法最初是由Edward Rosten和Tom Drummond提出，该算法最突出的优点是它的计算效率。 该算法的基本原理是使用圆周长为16个像素点（半径为3的Bresenham圆）来判定其圆心像素P是否为角点。在圆周上按顺时针...

opencv

计算机视觉

FAST

老白1015

2016-04-21 14:42

🔍 阅读(426)

💬 评论(0)

#### ORB特征点检测

这篇文章我们将介绍一种新的具有局部不变性的特征 —— ORB特征，从它的名字中可以看出它是对FAST特征点与BREIF特征描述子的一种结合与改进，这个算法是由Ethan Rublee,Vincent Rabaud,Kurt Konolige以及Gary R.Bradski在2011年一篇名为“ORB：An Efficient Alternative to SIFT or SURF”的文章中提出...

ORB

opencv

C++

老白1015

2016-04-21 09:46

🔍 阅读(66)

💬 评论(0)

外贸英语学习

英语口语 >>

实用英语口语

英语培训学校

申请专栏

我的专栏

搜索专栏

专栏创建者：老白1015

创建时间：2016-05-20

文章数：5篇

浏览量： 840 次

热门文章

返回顶部

最新评论

