**Imread 的作用和用法**

**scipy.misc.imread（name，flatten = False，mode = None）[source]**

**从文件中读取图像作为数组。**

**参数：**

**名称：str或文件对象**

**要读取的文件名或文件对象。**

**flatten：布尔，可选**

**如果为True，则将彩色图层变为单个灰度图层。**

**模式：str，可选**

**将图像转换成例如'RGB'。有关更多详细信息，请参阅注释**

**返回：**

**imread：ndarray**

**通过读取图像获得的数组。**

**笔记**

**imread使用Python成像库（PIL）来读取图像。以下说明来自PIL文档。**

**模式可以是以下字符串之一：**

**'L'（8位像素，黑白）**

**'P'（8位像素，使用调色板映射到任何其他模式）**

**'RGB'（3x8位像素，真彩色）**

**'RGBA'（4x8位像素，带透明度掩模的真彩色）**

**'CMYK'（4x8位像素，分色）**

**'YCbCr'（3x8位像素，彩色视频格式）**

**'我'（32位有符号整数像素）**

**'F'（32位浮点像素）**

**PIL还为一些特殊模式提供了有限的支持，包括'LA'（带有alpha的'L'），'RGBX'（具有填充的真实颜色）和'RGBa'（具有预乘alpha的真彩色）。**

**将彩色图像转换为黑白（模式'L'，'I'或'F'）时，库使用ITU-R 601-2亮度变换：**

**L = R \* 299/1000 + G \* 587/1000 + B \* 114/1000**

**当变平为真时，图像使用模式'F'转换。当mode不是None且flatten为True时，首先根据模式转换图像，然后使用模式'F'将结果展平。**