

图像分割

图像分割:利用图像的灰度、颜色、纹理、形状等特征，把图像分成若干个互不重叠的区域，并使这些特征在同一区域内呈现相似性，在不同的区域之间存在明显的差异性。然后就可以将分割的图像中具有独特性质的区域提取出来用于不同的研究。

目标：

利用K-means聚类算法对图像像素点颜色进行聚类实现简单的图像分割

输出：

同一聚类中的点使用相同颜色标记，不同聚类颜色不同

技术路线：

`sklearn.cluster.KMeans`

提示：

- 导入sklearn相关包
- `import numpy as np`
- `import PIL.Image as image` #加载PIL包，用于加载创建图片
- `from sklearn.cluster import KMeans` #加载Kmeans算法