

典型应用

基于PSNR与SSIM联合的图像质量评价模型

祁云平¹;张其善²;佟雨兵²

西北师范大学¹

北京航空航天大学²

收稿日期 2006-8-8 修回日期 网络版发布日期 2007-3-5 接受日期

摘要 提出将峰值信噪比(PSNR)和结构相似度(SSIM)联合起来建立图像质量评价模型,先利用聚类分析法根据PSNR值和SSIM输出值对样本图像进行规整聚类,聚类结果用来对支持向量机进行小样本训练得到分类器,然后对不同类别的图像运用不同的质量评价规则,评价规则由二元线性回归法确定;最后,任一图像的分类采用支持向量机分类器实现。实验结果表明该模型的输出能更有效地反映图像的主观质量。

关键词 [聚类分析](#) [小样本数据](#) [质量评价](#) [线性回归](#) [支持向量机](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6084655](#)

通讯作者:

祁云平 qi Yunping@sina.com; qi Yunping@ee.buaa.edu.cn

作者个人主页: 祁云平 张其善 佟雨兵

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(795KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“聚类分析”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [祁云平](#)
- [张其善](#)
- [佟雨兵](#)