

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

前植物生产层

基于3S技术的荒漠绿洲土地利用/土地覆被变化特征——以新疆巴里坤县为例

高伟, 李小锋, 郭正刚

摘要:

利用1980年土地覆盖数据, 1994年和2008年两期Landsat TM遥感影像资料, 采用3S技术研究了新疆巴里坤哈萨克自治县1980—2008年的土地利用/土地覆被变化的特征。结果表明, 在过去的28年内巴里坤县居民及工矿业用地、耕地和林地持续增加, 水域持续减少, 草地先减少后增加, 整体增加, 未利用地先增加后减少, 整体减少。1994—2008年较1980—1994年的土地利用类型综合动态度增加, 说明土地利用变化速度加快。气候变暖和各类生态工程是巴里坤土地利用/土地覆被变化的主要驱动因素。

关键词: GIS 土地覆盖变化特征 变化过程 转移矩阵

Features of land use/land cover change in the oasis desert region based on 3S technologies——A case study of the Barkol Kazakhstan autonomous county

GAO Wei, LI Xiao feng, GUO Zheng gang

Abstract:

Based on Landsat TM image data in 1980, 1994 and 2008, the 3S technology was used to map the land use types and determine the features of land use/land cover change of the Barkol Kazakhstan autonomous county in Xinjiang Province. This study showed that the of construction land, arable land and forest land areas increased and water area decreased in the Barkol Kazakhstan autonomous county during last 28 years; the grassland area firstly decreased from 1980 to 1994 and increased from 1994 to 2008, finally its area increased, and the unused land showed a opposite trend to grassland area. The comprehensively dynamic degree of land use during 1994-2008 was bigger than that during 1980-1994, implying that the transferable rate of land use types increased gradually. This study also proposed that the global warming and ecological engineering were the main drivers of land use/land cover change.

Keywords: GIS; changeable features of Land cover; changeable process; transfer matrix

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(498KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)
- ▶ [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](#)

本文关键词相关文章

- ▶ [GIS](#)
- ▶ [土地覆盖变化特征](#)
- ▶ [变化过程](#)
- ▶ [转移矩阵](#)

本文作者相关文章

PubMed

1. 周小平, 王志伟, 张学通, 李春娥, 九次力, 陈全功.人口分布空间插值及其在农牧交错带中的应用[J]. 草业科学, 2010,27(203): 143-152
2. 王 平, 王志伟, 张学通, 冯琦胜, 九次力, 陈全功.基于GIS的青海省季节牧场分布研究[J]. 草业科学, 2010,27(02): 119-128
3. 田素娟, 陈为峰, 田素锋, 胡金叶, 张志华, 侯月英.基于RS和GIS的黄河口湿地景观变化研究——以垦利县为例[J]. 草业科学, 2010,27(04): 57-63
4. 张明虎, 周青平, 冯琦胜, 王 玮.基于GIS和VB.net的牧草种质资源数据库的研究与开发[J]. 草业科学, 2010,27(04): 102-105
5. 马轩龙, 李文娟, 陈全功.基于GIS与草原综合顺序分类法对甘肃省草地类型的划分初探[J]. 草业科学, 2009,26(05): 7-13
6. 张建春, 张学通, 陈全功.基于RS和GIS的天祝县草原景观空间格局分析[J]. 草业科学, 2009,26(08): 34-39
7. 周兆叶, 王志伟, 九次力, 陈全功.GIS技术在生态环境状况评价方面的应用[J]. 草业科学, 2009,26(10): 52-58
8. 严秀将, 冯长松, 卢欣石.北京地区不同秋眠级苜蓿品种生长动态比较[J]. 草业科学, 2009,26(06): 78-83
9. 何永清,周秉荣,张海静,肖建设.青海高原雪灾风险度评价模型与风险区划探讨[J]. 草业科学, 2010,27(11): 37-42
10. 九次力,周兆叶, 张学通,陈全功.GIS表述的生态环境评价体系研究——以青海省为例[J]. 草业科学, 2010,27(12): 45-52
11. 王新军, 安沙舟.基于GIS与CLUE S模型的土地利用规划研究[J]. 草业科学, 2010,27(05): 122-129
12. 李红梅, 马玉寿.基于GIS技术的青海省草地类型分类研究[J]. 草业科学, 2009,26(12): 24-29
13. 邹德富, 冯琦胜, 王 莺, 夏文韬, 梁天刚.基于GIS的甘南地区草原综合顺序分类研究[J]. 草业科学, 2011,28(01): 27-32
14. 梁友嘉, 徐中民 .基于GIS的降水多元回归模型在黑河干流山区的应用[J]. 草业科学, 2011,28(09): 1581-1588
15. 李军玲, 邹春辉, 刘忠阳, 郭其乐, 郭 鹏.河南省陆地植被净第一性生产力估算及其时空分布[J]. 草业科学, 2011,28(10): 1839-1844