

EVI 则有明显季节变化性。

(5) 灌木林在 2 号样点, 除了两处云层干扰外, NDVI 全年均保持高值, 而 EVI 则随季节变化明显呈现钟形曲线。在 9 号样点, NDVI 与 EVI 变化趋势基本一致, 均表现出明显的季节性。

纵观各森林类型样点植被指数变化情况, NDVI 在常绿针叶林、常绿阔叶林、竹林及灌木林森林类型上, 表现出较弱的季节变化性; EVI 则随季节变化明显, 呈现出钟形曲线, 能较好地描述各森林类型在不同季节的差异, 适宜用作森林类型信息提取的基础数据。

参考文献:

[1] 刘闯, 葛成辉. 美国对地观测系统(EOS)中分辨率成像光谱仪(MODIS)遥感数据的特点和应用[J]. 遥感信息, 2000(3): 45-48.

[2] 何红艳, 郭志华, 肖文发, 等. 遥感在森林地上生物量估算中的应用[J]. 生态学杂志, 2007, 26(8): 1317-1322.

[3] 王正兴, 刘闯, 陈文波, 等. MODIS 增强型植被指数 EVI 与 NDVI 初步比较[J]. 武汉大学学报: 信息科学版, 2006, 31(5): 407-410.

[4] Waring R H, Coops N C, Fan W, et al. MODIS enhanced vegetation index predicts tree species richness across forested ecoregions in the contiguous USA[J].

Remote Sensing of Environment, 2006, 103: 218-226.

[5] Liu Huiqing, Huete A R. A Feedback Based Modification of the NDVI to Minimize Canopy Background and Atmospheric Noise[J]. IEEE Trans on Geoscience and Remote Sensing, 1995, 33: 457-465.

[6] 左丽君, 张增祥, 董婷婷, 等. MODIS/NDVI 和 MODIS/EVI 在耕地信息提取中的应用及对比分析[J]. 农业工程学报, 2008, 24(3): 167-172.

[7] 于信芳, 庄大方. 基于 MODIS/NDVI 数据的东北森林物候期监测[J]. 资源科学, 2006, 28(4): 111-117.

[8] 索玉霞, 王正兴. 基于决策树和 MODIS 植被指数时间序列的中亚土地覆盖分类[J]. 地理研究, 2008, 17(3): 126-130.

[9] 林辉, 熊育久, 万玲凤, 等. 湖南省 MODIS 遥感植被指数的时空变化[J]. 应用生态学报, 2007, 18(3): 581-585.

[10] Xiao Xiangming, Stephen B, Liu Jiyan, et al. Characterization of forest types in Northeastern China, using multi-temporal SPOT-4 VEGETATION sensor data[J]. Remote Sensing of Environment, 2002, 82: 335-348.

[11] McFeeters S K. The use of normalized difference water index (NDWI) in the delineation of open water features[J]. International Journal of Remote Sensing, 1996, 17(7): 1425-1432.

欢迎订阅 2011 年《水土保持通报》

《水土保持通报》创刊于 1981 年, 双月刊, 中文版, 属环境科学类期刊, 连续 5 届被认定为我国中文核心期刊。主管单位为中国科学院, 由中国科学院水利部水土保持研究所与水利部水土保持监测中心联合主办。为《中国科技论文统计源期刊》, 《中国科学引文数据库统计源期刊》, 以及日本《科学技术文献速报(JJ-CST)》, 《中国期刊精品荟萃》等收编。本刊为 A4 开本, 240 页/期。刊号为: ISSN 1000-288 ㉔ CN 61-1094/X。国内邮发代号: 52-167, 国外发行代号: 4721BM, 定价: 25.0 元/册。

办刊宗旨: 紧密跟踪水土保持学科的发展动向, 及时报道本学科前沿领域科学理论、技术创新及其实际应用研究最新成果, 积极引导和推动水土保持学科和水土保持实践的发展与繁荣。

报道内容: 土壤侵蚀、旱涝、滑坡、泥石流、风蚀等水土流失灾害的现状与发展动态; 水土流失规律研究、监测预报技术研发成就与监测预报结果; 水土流失治理措施与效益分析; 水土流失地区生态环境建设与社会经济可持续发展研究; 计算机、遥感工程、生物工程等边缘学科新技术、新理论、新方法在水土保持科研及其实践中的应用; 国外水土流失现状及水土保持研究新动态等。

读者对象: 从事水保科学技术研究、教学与推广的科教工作者及有关行政管理人员; 国内外环境科学、地质、农业、林业、水利等相关学科科教人员及大专院校师生。

地址: 陕西省杨凌区西农路 26 号 中国科学院水利部水土保持研究所《水土保持通报》编辑部
邮编: 712100 电话: (029) 87018442
E-mail: bulletin@ms.iswc.ac.cn http://www.iswc.ac.cn