

植被指數在中國北部植被退化之應用

陳立偉、黃世任
國立臺灣海洋大學海洋環境資訊所

摘要

本次研究主要是利用 MODIS(Moderate resolution Imaging Spectroradiometer)的植被指數產品觀測中國北部植被退化的情形，其中涵蓋了中國境內中、北部及中國東北地區，未包含的地區包括外蒙古東部和北韓地區。

因為 EVI (Enhanced Vegetation Index)在土壤區的訊號比 NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) 在土壤區的訊號強且能較有效抑制大氣氣溶膠與葉冠背景(canopy background)的影響。故本研究選用巴丹吉林沙漠為無植被樣本區，接著評估出此區 EVI 值域，用此值域去判斷有植被與非植被之土壤區，並應用在觀測 2001 至 2005 年中國北部四季植被退化之情形。

利用 EVI 土壤值計算每年各季節的裸露土總面積。研究結果顯示，在春季植被退化面積最多的為 2001 年、最少為 2004 年；在夏季植被面積退化最多為 2005 年、最少為 2003 年；在秋季植被面積退化最多為 2001，最少為 2003 年；在冬季植被面積退化最多為 2004 年，最少為 2001 年。