时空三极环境大数据平台

**青藏高原NPP时空数据集（1982-2006）**

英文标题：The NPP spatio-temporal dataset of the Tibetan Plateau (1982-2006)

1、摘要

本数据集包含自1982年至2006年基于生态学模式与遥感数据计算青藏高原植被净初级生产力（Net Primary Productivity，NPP）的结果。  
基于遥感Advanced Very High Resolution Radiometer（AVHRR）数据和Carnegie-Ames-Stanford Approach（CASA）模型生成的青藏高原生态系统NPP（1982-2006），基于第二次土壤普查数据生成的土壤碳含量，以及基于High Resolution Biosphere Model（HRBM）模型生成的生物量碳数据。  
 青藏高原森林生态系统NPP（1982-2006年）：  
 npp\_forest82.e00，npp\_forest83.e00，npp\_forest84.e00，npp\_forest85.e00，npp\_forest86.e00，  
 npp\_forest87.e00，npp\_forest88.e00，npp\_forest89.e00，npp\_forest90.e00，npp\_forest91.e00，  
 npp\_forest92.e00，npp\_forest93.e00，npp\_forest94.e00，npp\_forest95.e00，npp\_forest96.e00，  
 npp\_forest97.e00，npp\_forest98.e00，npp\_forest99.e00，npp\_forest00.e00，npp\_forest01.e00，  
 npp\_forest02.e00，npp\_forest03.e00，npp\_forest04.e00，npp\_forest05.e00，npp\_forest06.e00  
 青藏高原草地生态系统NPP（1982-2006年）：  
 npp\_grass82.e00，npp\_grass83.e00，npp\_grass84.e00，npp\_grass85.e00，npp\_grass86.e00，  
 npp\_grass87.e00，npp\_grass88.e00，npp\_grass89.e00，npp\_grass90.e00，npp\_grass91.e00，  
 npp\_grass92.e00，npp\_grass93.e00，npp\_grass94.e00，npp\_grass95.e00，npp\_grass96.e00，  
 npp\_grass97.e00，npp\_grass98.e00，npp\_grass99.e00，npp\_grass00.e00，npp\_grass01.e00，  
 npp\_grass02.e00，npp\_grass03.e00，npp\_grass04.e00，npp\_grass05.e00，npp\_grass06.e00  
 青藏高原生物量碳、土壤碳：  
 Biomass.e00，Socd.e00  
土壤碳含量数据（Socd）是参考全国第二次土壤普查的数据与《中国1:100万土壤图》按土壤亚类插值生成。  
NPP数据来自CASA模型与AVHRR数据模拟生成：  
Potter CS, Randerson JT, Field CB et al. Terrestrial ecosystem production: a process model based on global satellite and surface data. Global Biogeochemical Cycles, 1993, 7: 811–841.  
生物量碳数据来自HRBM模型模拟生成：  
McGuire AD, Sitch S, et al. Carbon balance of the terrestrial biosphere in the twentieth century: Analyses of CO2, climate and land use effects with four process-based ecosystem models. Global Biogeochem. Cycles, 2001, 15 (1), 183-206.  
原始资料主要是遥感数据和野外观测数据。精度较好；生产过程中与野外实测数据进行的验证和调参，是模拟结果尽量与野外实测数据保持在可接受的误差范围内；NPP数据与野外实测数据的验证结果表明，误差保持在15%的范围内。  
空间分辨率0.05度×0.05度（经度×纬度）。

2、关键词

主题关键词：碳通量,植被指数,土壤,净初级生产力,植被,社会经济  
学科关键词：陆地表层,人地关系  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：1982-2006

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：109.746MB

4.数据格式：shp

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：45.0 | - |
| 西：73.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：26.0 | - |

5、时间范围1982-01-11 08:00:00+00:00--2007-01-10 08:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

周才平. 青藏高原NPP时空数据集（1982-2006）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Ecology.tpe.41.file, CSTR:18406.11.Ecology.tpe.41.file, 2018.[ZHOU Caiping. The NPP spatio-temporal dataset of the Tibetan Plateau (1982-2006). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Ecology.tpe.41.file, CSTR:18406.11.Ecology.tpe.41.file, 2018]

文章的引用:

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 周才平  
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所  
电子邮件: zhoucp@igsnrr.ac.cn