长江上游科学数据中心

**全球PML\_V2陆地蒸散发与总初级生产力数据集（2002-2019）**

英文标题：PML\_V2 global evapotranspiration and gross primary production (2002-2019)

1、摘要

PML\_V2陆地蒸散发与总初级生产力数据集，包括总初级生产力（gross primary product, GPP），植被蒸腾（vegetation transpiration, Ec），土壤蒸发（soil PML\_V2在Penman-Monteith-Leuning (PML) 模型的基础上，根据气孔导度理论，耦合了GPP过程。GPP与ET相互制约、相互限制，使得PML\_V2在ET模拟精度，相对于以往的模型有很大的提升。PML\_V2的参数分不同的植被类型，在全球95个涡度相关通量站上率定。其后根据MODIS MCD12Q2.006 IGBP分类，将参数移植至全球。PML\_V2采用GLDAS 2.1的气象驱动和MODIS 叶面积指数(LAI)、反射率(Albedo)，发射率(Emissivity)为输入，最终得到PML\_V2陆地蒸散发与总初级生产力数据集。evaporation, Es），冠层截流蒸发（vaporization of intercepted rainfall, Ei）和水体、冰雪蒸发（ET\_water），共5个要素。数据格式为tiff，时空分辨率为8天、0.05°，时间跨度为2002.07-2019.08。

2、关键词

主题关键词：地表蒸散发,地表参数,蒸散发,陆地表层遥感  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：全球  
时间关键词：2002~2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：18944.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：90.0 | - |
| 西：180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：60.0 | - |

5、时间范围2002-09-19 16:00:00+00:00--2019-11-16 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

张永强. 全球PML\_V2陆地蒸散发与总初级生产力数据集（2002-2019）. 长江上游科学数据中心, DOI:DOI:10.11888/Geogra.tpdc.270251, CSTR:18406.11.Geogra.tpdc.27, 2022.[ZHANG Yongqiang. PML\_V2 global evapotranspiration and gross primary production (2002-2019). Upper Yangtze River Scientific Data Center, DOI:DOI:10.11888/Geogra.tpdc.270251, CSTR:18406.11.Geogra.tpdc.27, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

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