时空三极环境大数据平台

**赤道北部非洲与萨赫勒地区NPP-VIIRS年际夜光遥感数据集（2013-2020）**

英文标题：NPP-VIIRS interannual night time light remote sensing dataset for the Sahel-Sudano-Guinean region of Africa (2013-2020)

1、摘要

该数据集包含2013年至2020年间逐年赤道北部非洲与萨赫勒地区NPP-VIIRS夜光数据影像。基于国家极地轨道(National Polar-orbiting Partnership, NPP) 卫星可见光近红外成像辐射计 (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite, VIIRS)月平均夜光影像数据，将生物量燃烧引起的不稳定夜间灯光从人类活动引起的稳定夜光信息中分离后，合成得到逐年赤道北部非洲与萨赫勒地区NPP-VIIRS夜光遥感数据。数据空间分辨率为500 m，栅格数据类型为Geotiff。栅格像元值为辐亮度，单位为10−9 W∙cm−2∙sr−1。该数据集在一定程度上提高了夜光影像在赤道北部非洲与萨赫勒地区对小规模的、零散分布的、电力供应不稳定的城镇信息识别能力，可进一步应用于赤道北部非洲与萨赫勒地区的人类活动相关研究。

2、关键词

主题关键词：灯光,人地遥感,遥感产品,人类活动,遥感技术  
学科关键词：遥感,人地关系  
地点关键词：萨赫勒地区, 赤道北部非洲  
时间关键词：2013-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：134.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：20.0 | - |
| 西：-20.0 | - | 东：50.0 |
| - | 南：0.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

袁笑甜, 贾立, 蒋敏. 赤道北部非洲与萨赫勒地区NPP-VIIRS年际夜光遥感数据集（2013-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272020, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272020, 2022.[JIANG Min , JIA Li , YUAN Xiaotian . NPP-VIIRS interannual night time light remote sensing dataset for the Sahel-Sudano-Guinean region of Africa (2013-2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272020, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272020, 2022]

文章的引用:

Yuan, X., Jia, L., Menenti, M., Zhou, J., & Chen, Q. (2019). Filtering the NPP-VIIRS nighttime light data for improved detection of settlements in Africa. Remote Sensing, 11(24), 3002, https://doi.org/10.3390/rs11243002.

7、资助项目信息

萨赫勒地区土地利用与覆盖变化的驱动机制及其影响

8、数据资源提供者

姓名: 袁笑甜  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: yuanxt@radi.ac.cn  
  
姓名: 贾立  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: jiali@aircas.ac.cn  
  
姓名: 蒋敏  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: jiangmin@aircas.ac.cn