长江上游科学数据中心

**中国1km类DMSP-OLS夜间灯光数据集(1992-2020)**

英文标题：China 1km DMSP-OLS Night Light Data Set (1992-2020)

1、摘要

该数据集主要范围中国大陆地区长时序夜间灯光信息。数据存储格式为GeoTIFF，空间分辨率为1km。处理方法是模拟NPP-VIIRS数据与DMSP-OLS数据之间的关系，将2013-2020年的NPP-VIIRS模拟2013-2020年的DMSP-OLS数据，从而得到1992-2020年类DMSP-OLS数据集。首先利用核密度法将NPP-VIIRS数据的空间分率重采样为1-km，基于对数转换后的重采样NPP-VIIRS数据与DMSP-OLS数据之间的“S”曲线关系，利用Sigmoid函数将对数NPP-VIIRS数据转换为模拟DMSP-OLS数据，将1992-2013年校准的DMSP-OLS数据与2013-2020年的模拟DMSP-OLS数据拼接为1992-2020年的类DMSP-OLS数据

2、关键词

主题关键词：其他,遥感产品,遥感技术,遥感产品,夜间灯光  
学科关键词：遥感  
地点关键词：中国  
时间关键词：1992-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：Albers

3.文件大小：40.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：54.47 | - |
| 西：74.15 | - | 东：130.71 |
| - | 南：17.97 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

施开放. 中国1km类DMSP-OLS夜间灯光数据集(1992-2020). 长江上游科学数据中心, DOI:https://doi.org/10.7910/DVN/GIYGJU, CSTR:, 2022.[SHI Kaifang . China 1km DMSP-OLS Night Light Data Set (1992-2020). Upper Yangtze River Scientific Data Center, DOI:https://doi.org/10.7910/DVN/GIYGJU, CSTR:, 2022]

文章的引用:

Wu Y, Shi K\*, Chen Z, Liu S et al. Developing improved time-Series DMSP-OLS-Like data (1992–2019) in China by integrating DMSP-OLS and SNPP-VIIRS[J]. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 2022, 60, 4407714.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 施开放  
单位: 西南大学  
电子邮件: shikf1986@126.com