时空三极环境大数据平台

**中国陆表人为热排放通量数据集（2000-2016）**

英文标题：Time-series anthropogenic heat flux of China land surface

1、摘要

人为热是城市化的产物之一，是指人类活动产生并释放到大气中的热量，主要来自各种类型的能源消耗和生物代谢。本数据集为中国陆表区域2000-2016年（2000/2004/2008/2012/2016）500m×500m空间分辨率的地表人为热排放通量数据。数据来源及加工方法：（1）通过收集2000-2016年各省市的能源消费数据和社会经济数据，采用清单法估算地级市（地、区、盟）的年平均AHF；（2） 综合多源遥感数据建立AHF估计模型，得到网格AHF；（3）对时间序列AHF估计结果进行分析和检验，修正偏差值，提高AHF估计结果的准确性。了解和掌握人为热排放及其变化，对于了解城市化对气候、环境和社会的影响具有重要意义。

2、关键词

主题关键词：人地遥感,人为热排放  
学科关键词：人地关系  
地点关键词：中国陆表区域  
时间关键词：2000-2016

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：1520.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：54.0 | - |
| 西：73.0 | - | 东：135.0 |
| - | 南：18.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

胡德勇. 中国陆表人为热排放通量数据集（2000-2016）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Socioeco.tpdc.270403, CSTR:18406.11.Socioeco.tpdc.270403, 2020.[HU Deyong. Time-series anthropogenic heat flux of China land surface. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Socioeco.tpdc.270403, CSTR:18406.11.Socioeco.tpdc.270403, 2020]

文章的引用:

Wang, S., Hu, D., Yu, C., et al. (2020). Mapping China's time-series anthropogenic heat flux with inventory method and multi-source remotely sensed data, Science of the Total Environment, https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139457  
  
Wang, S.S., Hu, D.Y., Chen, S.S., et al. ( 2019). A Partition Modeling for Anthropogenic Heat Flux Mapping in China. Remote Sensing, 11(9), 1132, DOI: 10.3390/rs11091132

7、资助项目信息

国家自然科学基金面上项目：基于三维建模与天空视域系数的城市地表辐射和能量收支参数化

8、数据资源提供者

姓名: 胡德勇  
单位: 首都师范大学  
电子邮件: deyonghu@cnu.edu.cn