时空三极环境大数据平台

**中国城市建成区数据集（1992-2020）V1.0**

英文标题：Dataset of urban built-up area in China (1992-2020) V1.0

1、摘要

本数据集来源于论文：（1）He, C., Liu, Z., Tian, J., & Ma, Q., (2014). Urban expansion dynamics and natural habitat loss in China: a multiscale landscape perspective. Global change biology, 20(9), 2886-2902.（2）Xu, M., He, C., Liu, Z., Dou, Y. (2016). How Did Urban Land Expand in China between 1992 and 2015? A Multi-Scale Landscape Analysis. PLoS ONE 11(5): e0154839。本数据集的制作流程主要包括：（1）对夜间灯光数据、植被指数数据和地表温度数据进行预处理，得到了1992-2020年覆盖全国范围的多源遥感数据；（2）通过经济分区、选取训练样本、支持向量机分类和年际序列订正，获取城市建成区动态信息。利用Landsat TM/ETM+数据进行精度评价，得到Kappa系数为0.60，总体精度为92.62%。该数据集已用于评估城市扩展过程对自然生境和耕地的影响，能够为理解中国城市扩展过程及其影响提供数据支持。

2、关键词

主题关键词：遥感产品,土地利用/覆盖,遥感技术,土地利用变化,土地覆盖变化,城市与农村聚落
学科关键词：陆地表层,遥感,人地关系
地点关键词：中国
时间关键词：1992至2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：Albers

3.文件大小：1.45MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：54.69 | - |
| 西：67.82 | - | 东：136.58 |
| - | 南：15.23 | - |

5、时间范围1991-12-31 16:00:00+00:00--2020-12-31 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

何春阳, 刘志锋, 许敏, 卢文路. 中国城市建成区数据集（1992-2020）V1.0. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272851, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272851, 2022.[XU Min , HE Chunyang, LU Wenlu , LIU Zhifeng. Dataset of urban built-up area in China (1992-2020) V1.0. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272851, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272851, 2022]

文章的引用:

He, C.Y., Liu, Z.F., Tian, J., & Ma, Q. (2014). Urban expansion dynamics and natural habitat loss in China: a multiscale landscape perspective. Global change biology, 20(9), 2886-2902.

Xu, M., He, C.Y., Liu, Z.F., & Dou, Y.Y. (2016). How Did Urban Land Expand in China between 1992 and 2015? A Multi-Scale Landscape Analysis. PLoS ONE, 11(5), e0154839. doi:10.1371/journal.pone.0154839

7、资助项目信息

国家重点研发计划课题“全球城镇化趋势及其对气候变化的影响” （项目编号：2019YFA0607203）
第二次青藏高原综合科学考察研究任务四“生态安全屏障功能与优化体系”专题五“生态安全屏障优化体系”子专题“青藏高原重点城镇化地区生态安全屏障体系优化”（项目编号：2019QZKK0405）

8、数据资源提供者

姓名: 何春阳
单位: 北京师范大学
电子邮件: hcy@bnu.edu.cn

姓名: 刘志锋
单位: 北京师范大学
电子邮件: zhifeng.liu@bnu.edu.cn

姓名: 许敏
单位: 北京师范大学
电子邮件: xm@mail.bnu.edu.cn

姓名: 卢文路
单位: 北京师范大学
电子邮件: wenlu.lu@qq.com