时空三极环境大数据平台

**中国未来逐年城市扩展过程和城市空间增长边界数据集（2021-2100）V1.0**

英文标题：Dataset of China's urban expansion and urban growth boundaries (2021-2100) V1.0

1、摘要

本数据集来源于论文：Huang, M., Wang, Z.C., Pan, X.H., Gong, B.H., Tu, M.Z., & Liu, Z.F. (2022). Delimiting China's urban growth boundaries under localized shared socioeconomic pathways and various urban expansion modes. Earth's Future, 10, e2021EF002572。本套数据集展示了不同社会经济情景和不同扩展模式下中国2021-2100年城市建成区的扩展过程和城市空间增长边界（也可称为城市扩展边界）。本数据集的制作流程主要包括：（1）基于本地化后的共享社会经济路径，利用基于斑块的LUSD-urban模型，模拟了11种扩展模式下的城市扩展过程；（2）基于最大扩展范围，利用空间形态学方法对城市扩展动态信息进行处理，划定了中国各省级行政区的城市空间增长边界。作者利用该套数据分析了不同情景和不同扩展模式下城市扩展过程对生态系统服务的影响以及城市收缩压力，可为合理划定城镇开发边界提供参考。

2、关键词

主题关键词：土地利用/覆盖,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,人地关系  
地点关键词：中国  
时间关键词：2021-2100

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：Albers

3.文件大小：583.11MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：56.52 | - |
| 西：64.65 | - | 东：139.67 |
| - | 南：14.86 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

黄妙, 王梓晨, 潘鑫豪, 龚炳华, 涂梦昭, 刘志锋. 中国未来逐年城市扩展过程和城市空间增长边界数据集（2021-2100）V1.0. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272852, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272852, 2022.[WANG Zichen , GONG Binghua , TU Mengzhao , PAN Xinhao , LIU Zhifeng, HUANG Miao . Dataset of China's urban expansion and urban growth boundaries (2021-2100) V1.0. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272852, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272852, 2022]

文章的引用:

Huang, M., Wang, Z., Pan, X., Gong, B., Tu, M., & Liu, Z. (2022). Delimiting China's urban growth boundaries under localized shared socioeconomic pathways and various urban expansion modes. Earth's Future, 10, e2021EF002572. https://doi.org/10.1029/2021EF002572

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）  
国家自然科学基金面上项目（项目编号：41871185）

8、数据资源提供者

姓名: 黄妙  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: huangmiao\_mia@qq.com  
  
姓名: 王梓晨  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: 201811051104@mail.bnu.edu.cn  
  
姓名: 潘鑫豪  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: pan\_xinhao@163.com  
  
姓名: 龚炳华  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: bnu\_gongbh@qq.com  
  
姓名: 涂梦昭  
单位: 自然资源部咨询研究中心  
电子邮件: tumengzhao@126.com  
  
姓名: 刘志锋  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: zhifeng.liu@bnu.edu.cn