时空三极环境大数据平台

**川滇地区岩石圈三维应力场模型**

英文标题：The three-dimensional lithospheric stress field model beneath the Sichuan-Yunnan region

1、摘要

该数据集为利用GPS速度场及震源机制解进行约束获得的川滇地区岩石圈三维应力场模型数据。利用川滇地区岩石圈结构断裂信息，构建了区域岩石圈变形3D有限元模型，融合已有文献发表的区域GPS速度和项目组最新观测资料给出模型速度边界约束，同时利用项目组给出的区域中小地震震源机制解和地幔对流作用对模型应力场进行约束，构建了川滇地区现今地壳变形和应力场模拟综合模型。该模型数据集可用于进一步研究川滇地区大震孕震背景、岩石圈构造演化及青藏高原扩展等重要科学问题。

2、关键词

主题关键词：地壳运动,形变特征,大地构造,地震  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：川滇地区  
时间关键词：无

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：1.9MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：32.5 | - |
| 西：97.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：22.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

熊熊. 川滇地区岩石圈三维应力场模型. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272586, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272586, 2022.[XIONG Xiong . The three-dimensional lithospheric stress field model beneath the Sichuan-Yunnan region. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272586, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272586, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

川滇地区多尺度高分辨率结构模型与变形特征及强震孕育发生背景研究(2017YFC1500300)

8、数据资源提供者

姓名: 熊熊  
单位: 中国地质大学(武汉)  
电子邮件: xxiong@cug.edu.cn