时空三极环境大数据平台

**青藏-华北-华南块体交界区接收函数台站分布HK结果和S波速度数据集（2006-2014）**

英文标题：Receiver funciton, seismic station, HK results and S-wave velocity data set underneath central China across the Tibetan Plateau, the North China Craton and the South China Block (2006-2014)

1、摘要

数据包括青藏高原，华北克拉通，华南块体交接区域255个地震台站的位置信息，远震接收函数波形，HK结果和采用接收函数（高斯系数为2.0）和面波联合反演的地壳S波速度。通过挑选研究区中国地震局布设的146个固定台站（2012-2014）年和中国科学院地质与地球物理研究所布设的109个流动地震台站（（2006-2008, 3开头台站），（2009-2010，4开头台站)），（2010-2012，1开头台站））记录到的30-90度震中距和大于5.5级远震事件，采用CPS程序的时间域迭代反褶积方法提取接径向收函数。研究结果表明：鄂尔多斯和四川盆地核心区域还保留着典型克拉通的地壳结构，且鄂尔多斯南侧地壳没有保留北侧的华北克拉通东西碰撞俯冲中部陆壳的低速层，四川盆地下地壳可能已经沿着龙门山嵌入到青藏高原地壳中；西秦岭和秦岭-大别造山带交界区域具有厚的地壳和整体偏低的波速比以及比东西两侧都要高的S波速度结构。上传的数据为他人进一步研究青藏高原东北缘及其邻区结构特征提供了有价值数据和信息。

2、关键词

主题关键词：接收函数,壳幔结构,地震波速,地震  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：青藏高原-华北-华南块体交界区  
时间关键词：2006-2008,2009-2010,2010-2012,2012-2014

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：1270.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.0 | - |
| 西：100.0 | - | 东：114.0 |
| - | 南：30.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

危自根. 青藏-华北-华南块体交界区接收函数台站分布HK结果和S波速度数据集（2006-2014）. 时空三极环境大数据平台, 2021.[WEI Zigen. Receiver funciton, seismic station, HK results and S-wave velocity data set underneath central China across the Tibetan Plateau, the North China Craton and the South China Block (2006-2014). A Big Earth Data Platform for Three Poles, 2021]

文章的引用:

Wei, Z.G., Li, Z.W., Chen, L., Chu, R.S., Wu, S.S., Ling, Y., & Zeng, Q. (2020). Crustal structure underneath central China across the Tibetan Plateau, the North China Craton, the South China Block and the Qinling-Dabie Orogen constrained by multifrequency receiver function and surface wave data[J]. Journal of Asian Earth Sciences, https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2020.104535.

7、资助项目信息

燕山期重大地质事件的深部过程与资源效应（2016YFC0600400）

8、数据资源提供者

姓名: 危自根  
单位: 中国科学院精密测量科学与技术创新研究院  
电子邮件: weizigen@apm.ac.cn