



薛光琦. 利用天然地震震相探讨阿尔金地区地壳结构[J]. 地质论评, 1999, 45(2): 120-124

利用天然地震震相探讨阿尔金地区地壳结构 [点此下载全文](#)

[薛光琦](#)

中国地质科学院矿床地质研究所, 中国地质科学院矿床地质研究所, 中国地质科学院矿床地质研究所, 中国地质科学院矿床地质研究所 北京 100037, 北京 100037, 北京 100037

基金项目:

DOI:

摘要:

本文利用阿尔金地区的宽频地震数据, 对布设在该区的 10 个宽频地震台站用接收函数方法进行了速度结构反演, 反演的初步结果发现, 若至花土沟剖面在 20 km 深度处有一条厚度达 5~10 km 的低速带断续出现, 莫霍界面呈台阶状展布, 北部浅, 南部深; 塔里木盆地南缘的地壳厚度为 40~42 km 左右; 在阿尔金南, 北缘断裂两侧台站下方莫霍深度的错断约 6.5~8 km, 在柴达木盆地北缘, 莫霍面的深度达 50 km 以上, S 波速为 4.5 km/s。

关键词: [阿尔金地区](#) [宽频地震](#) [地壳结构](#) [地震 震相](#)

Study of the Crustal Structure in the Altun Area Using the Teleseismic Phase [Download Fulltext](#)

[Xue Guangqi](#) [Jiang Mei](#) [Shi Dianan](#) [Su Heping](#)

Fund Project:

Abstract:

Inversion on velocity structure was conducted applying the receiver function to the data from 10 of the broad-band teleseismic stations deployed in the Altun area. The tentative results show an intermittent low-velocity zone 5-10 km thick at a depth of around 20 km along the Ruo-qiang-Huatugou profile. The Moho is step-like, being shallow in the north and deep in the south. The crustal thickness is 40-42 km in the southern Tarim Basin. A drop of 6.5-8 km in Moho depth is present beneath the stations on the sides of the Altun south-margin and north-margin faults, while the Moho depth beneath the northern margin of the Qaidam basin is up to over 50 km with an S wave velocity of 4.5 km/s.

Keywords: [Altun area](#) [broad-band teleseismic](#) [receiver function](#) [crustal structure](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第693041位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

