



徐纪人, 杨文采, 赵志新, 程振炎. 苏鲁大别造山带岩石圈三维P波速度结构特征[J]. 地质学报, 2003, 77(4): 577-582

苏鲁大别造山带岩石圈三维P波速度结构特征 [点此下载全文](#)

[徐纪人](#) [杨文采](#) [赵志新](#) [程振炎](#)

中国地质科学院地质研究所, 中国地质科学院地质研究所, 中国地质科学院地质研究所, 中国地质科学院地质研究所 北京 100037, 北京 100037, 北京 100037, 北京 100037

基金项目: 国家重大科学工程项目“中国大陆科学钻探工程”, 11国土资源部重点项目(编号20001010203)

DOI:

摘要点击次数: 133

全文下载次数: 98

摘要:

本文全面收集整理并解析了地学断面、地震测深、体波和面波层析成像资料,得到了苏鲁大别造山带及其邻区岩石圈 $1^{\circ} \times 1^{\circ}$ 三维P波速度数据体。研究表明,苏鲁与大别造山带高压、超高压变质带的岩石圈速度结构具有上地壳明显高速且上凸;中地壳增厚;下地壳埋藏较深且下凹等相似的基本特征。苏鲁和大别超高压变质带下的莫霍面比其周围深2~4 km,深度分别达到32~33 km和34~38 km。在大别造山带,有地壳低速体从南向北俯冲到上地幔的迹象,可能显示了扬子地块地壳物质向华北地块俯冲,坠入上地幔的残留体。超高压变质带岩石圈底部的地幔,往往有明显高速层或高速体存在。苏鲁与大别地区的岩石圈速度结构不同特征及其成因在于苏鲁地区上地壳P波速度更高,但是,下地壳下凹没有大别地区明显,而且区域构造较为均一。这可能是受到郯庐断层左行平移的主控影响所致。郯庐断裂带的上、中地壳和上地幔表现为相对低速异常,郯庐断裂及其地下延伸部分将岩石圈地幔浅部低速层和深部高速层切为两段,其影响深达岩石圈底部约90 km处。

关键词: [苏鲁大别造山带](#) [超高压变质带](#) [岩石圈](#) [三维P波速度结构](#) [郯庐断裂](#)

Three-dimensional Velocity Structures of the Sulu-Dabie Orogen Belt [Download Fulltext](#)

XU Jiren, YANG Wencai, ZHAO Zhi xin, CHENG Zhenyan Institute of Geology, Chinese Academy Geological Sciences, Beijing, 100037

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [Sulu-Dabie orogen belt](#) [ultra-high pressure metamorphic belt \(UHPM\)](#) [lithospheric structure](#) [3-D structure of P-wave velocity](#) [Tanlu fault](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第574861位访问者 版权所有《地质学报(中文版)》
地址: 北京阜成门外百万庄26号 邮编: 100037 电话: 010-68312410 传真: 010-68995305
本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

