



地
质
学
报

第
九
十
五
卷

第
一
期

二
〇
二
一
年
一
月

科
学
出
版
社

地质学报

ISSN 0001-5717

ACTA GEOLOGICA SINICA

第 95 卷 第 1 期

Vol.95 No.1

2021

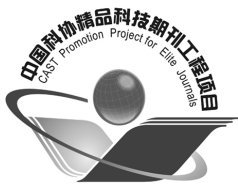


中 国 地 质 学 会 主 办
《地质学报》编辑委员会 编辑



科 学 出 版 社 出 版

万方数据



地 质 学 报

2021 年 第 95 卷 第 1 期

《再论大陆动力学发展面临的重大挑战》专辑
(本期特约主编 许志琴)

目 次

再论大陆动力学发展面临的重大挑战	许志琴,杨经绥,朱文斌(I)
大陆的起源	赵国春,张国伟(1)
超大陆裂解的主要驱动力——地幔柱或深俯冲?	李献华(20)
板块俯冲起始与大陆地壳演化	孙卫东,谢国治,张丽鹏,刘鹤,李聪颖,孙赛军(32)
俯冲物质深地幔循环——地球动力学研究的一个新方向	杨经绥,连东洋,吴魏伟,芮会超(42)
古地磁场研究:挑战与机遇	李永祥,刘欣宇(64)
从洋-陆俯冲到陆-陆碰撞:回眸与展望	许志琴,郑碧海,王勤(75)
陆内造山带特征及其动力学讨论	舒良树(98)
大陆弧岩浆幕式作用与地壳加厚:以藏南冈底斯弧为例	马绪宣,许志琴,刘飞,赵中宝,李海兵(107)
地体的单向和多向聚合与离散	朱文斌,王玺,葛荣峰(124)
造山带沉积盆地与大陆动力学	胡修棉,薛伟伟,赖文,王建刚,安慰,李娟(139)
岩石圈的流变性与大陆动力学的科学基础	嵇少丞,黎乐,许志琴(159)
稀有金属成矿全球时空分布与大陆演化	王汝成,邬斌,谢磊,车旭东,向路,刘晨(182)
大陆构造变形与地震活动——以青藏高原为例	
.....	李海兵,潘家伟,孙知明,司家亮,裴军令,刘栋梁, Marie-Luce CHEVALIER,王焕,卢海建,郑勇,李春锐 (194)
构造地貌与低温热年代学若干问题探讨	李广伟(214)
中国大陆密度和地震波速扰动异常的年龄属性研究	杨文采(227)
大陆动力学数值模拟:问题、进展与展望	李忠海,崔起华,钟辛易,刘明启,王杨,皇甫鹏鹏(238)
行星构造:寻求地球演化的踪迹	肖智勇,许志琴(259)
《地质学报》(中文版)“地学新知”、“地学科普”公开征集稿件简则	(276)

封面照片说明:青藏高原南部卓木拉日雪山(海拔 7326 米)与多庆错湿地。位于亚东裂谷构造带,可见山前断层三角面(孙知明提供)

CONTENTS

Origin of continents ZHAO Guochun , ZHANG Guowei (19)

The major driving force triggering breakup of supercontinent ; mantle plumes or deep subduction?
..... LI Xianhua (31)

The onset of plate subduction and the evolution of continental crust
..... SUN Weidong , XIE Guozhi , ZHANG Lipeng , LIU He , LI Congying , SUN Saijun (41)

Recycling of subducted crust in deep mantle ; A new research orientation to earth dynamics
..... YANG Jingsui , LIAN Dongyang , WU Weiwei , RUI Huichao (63)

Research in the paleo-geomagnetic field ; grand challenges and exciting opportunities
..... LI Yongxiang , LIU Xinyu (74)

From accretion to collision ; situation and outlook XU Zhiqin , ZHENG Bihai , WANG Qin (97)

Principal features of intracontinental orogenic belt and discussions on its dynamics SHU Liangshu (106)

Continental arc tempos and crustal thickening ; a case study in the Gangdese arc , southern Tibet
..... MA Xuxuan , XU Zhiqin , LIU Fei , ZHAO Zhongbao , LI Haibing (123)

Unidirectional and multidirectional amalgamation -dispersion of terrane
..... ZHU Wenbin , WANG Xi , GE Rongfeng (138)

Sedimentary basins in orogenic belt and continental geodynamics
..... HU Xiumian , XUE Weiwei , LAI Wen , WANG Jiangang , AN Wei , LI Juan (158)

Dislocation creep and flow strength of the Earth 's crust JI Shaocheng , LI Le , XU Zhiqin (181)

Global tempo-spatial distribution of rare-metal mineralization and continental evolution
..... WANG Rucheng , WU Bin , XIE Lei , CHE Xudong , XIANG Lu , LIU Chen (193)

Continental tectonic deformation and seismic activity ; A case study from the Tibetan Plateau
..... LI Haibing , PAN Jiawei , SUN Zhiming , SI Jialiang , PEI Junling , LIU Dongliang , Marie-Luce CHEVALIER , WANG Huan , LU Haijian , ZHENG Yong , LI Chunrui (213)

A brief review of key issues in tectonic geomorphology and low temperature thermochronology applications
..... LI Guangwei (226)

Correlation of density and seismic velocity anomalies with different tectonic events in the Chinese continent
..... YANG Wencai (237)

Numerical modeling of continental dynamics ; questions , progress and perspectives
..... LI Zhonghai , CUI Qihua , ZHONG Xinyi , LIU Mingqi , WANG Yang , HUANGFU Pengpeng (258)

Planetary tectonics ; indicators to earth 's evolution XIAO Zhiyong , XU Zhiqin (275)