

请张贴

中国地球科学联合学术年会 第二号通知

自“中国地球科学联合学术年会”一号通知发出后，在国内众多专家、同仁的支持和努力下，会议筹备工作进展顺利。现将学术年会有关事项通知如下。热切期待广大同仁积极参与，广泛交流。

一. 会议时间 2014年10月20日—23日，10月19日报到。

二. 会议地点 北京国际会议中心

三. 主办单位、承办单位

主办单位：

中国地球物理学会

全国岩石学与地球动力学研讨会组委会

中国地质学会构造地质学与地球动力学专业委员会

中国地质学会区域地质与成矿专业委员会

承办单位：

中国科学院地质与地球物理研究所

四. 领导小组（按拼音排序）

主任：陈 颛

副主任：李廷栋 张培震 郑永飞 朱日祥

成员：郭 建 侯增谦 黄清华 刘俊来 倪四道 王 强 王 涛 杨进辉
张进江

五. 学术委员会（按拼音排序）

主任：陈 颛

副主任：李廷栋 张培震 郑永飞 朱日祥

成 员：

曹代勇 曹晋滨 柴育成 常 旭 陈 骏 陈 颛 陈福坤 陈海弟 陈树民
陈小宏 陈晓非 陈运泰 邓 军 邓启东 底青云 丁 林 丁志峰 丁仲礼
董树文 董云鹏 范蔚茗 方 慧 方小敏 冯 宏 冯学尚 冯佐海 高 俊
高 锐 高 山 耿建华 龚健雅 郭 建 郭进义 何继善 侯泉林 侯增谦
胡见义 胡瑞忠 黄大年 黄清华 贾承造 江博明 蒋少涌 金翔龙 金振民
金之钧 康国发 李 斐 李 犀 李德仁 李建威 李锦轶 李庆忠 李三忠
李曙光 李廷栋 李献华 林 伟 凌 云 刘 静 刘 良 刘池阳 刘从强
刘代志 刘敦一 刘福来 刘光鼎 刘怀山 刘嘉麒 刘俊来 刘少峰 刘永江
刘振兴 柳建新 龙 凡 罗 俊 罗清华 吕庆田 马昌前 马永生 毛景文
孟小红 莫宣学 倪四道 牛耀龄 欧阳自远 庞忠和 彭平安 彭苏萍 漆家福
秦大河 曲寿利 任纪舜 石耀霖 舒良树 孙 敏 孙 枢 孙卫东 孙文科
汤良杰 唐晓明 滕吉文 田 钢 涂传诒 万卫星 汪集旸 汪品先 王 强
王 水 王 涛 王成善 王椿镛 王二七 王国灿 王良书 王清晨 王汝成
王绪本 王有学 王岳军 王宗起 魏春景 魏奉思 魏久传 吴福元 吴秋云
夏江海 肖文交 熊 熊 熊盛青 熊小林 徐 备 徐文耀 徐夕生 徐义刚
许厚泽 许绍燮 许文良 许志琴 严良俊 杨顶辉 杨进辉 杨经绥 杨树锋
杨文采 杨元喜 杨振宇 姚玉鹏 姚振兴 叶大年 于 晟 翟光明 翟明国
翟裕生 张国伟 张宏飞 张宏福 张进江 张立飞 张培震 张岳桥 张泽明
赵 越 赵 伟 赵邦六 赵殿栋 赵国春 赵国泽 赵文津 郑建平 郑永飞
钟大赉 锺孙霖 周美夫 周泽兵 朱 光 朱日祥 朱祥坤

秘 书 长：黄清华

副秘书长：侯增谦 刘俊来 倪四道 王 强 王 涛 杨进辉 张进江

六. 会务组（按拼音排序）

组 长：郭 建

副 组 长：孔繁恕 刘元生 孙建国 邢 公 周坚鑫

成 员：董 静 顾 眇 胡 敏 倪一超 乔忠梅 苏 枫

七. 《年刊》编委会（按拼音排序）

主 任：黄清华

副主任：侯增谦 刘俊来 倪四道 王强 王涛 杨进辉 张进江

委员：

蔡永恩	常旭	陈华勇	陈立辉	陈小宏	底青云	丁孝忠	董树文	符力耘
高锐	葛洪魁	何丽娟	侯增谦	黄方	黄宝春	黄清华	金双根	琚宜文
雷建设	李惠民	李三忠	李永祥	厉子龙	林伟	刘静	刘焰	刘洋
刘俊来	刘伊克	吕庆田	倪怀玮	倪四道	聂凤军	屈春燕	任收麦	沈萍
石耀霖	史建魁	宋海斌	孙新蕾	汤吉	陶士振	田钢	周仕勇	汪汉胜
汪毓明	王强	王涛	王岳军	王宗起	肖文交	谢树成	徐备	徐锡伟
薛国强	杨进	杨进辉	杨经绥	于常青	翟庆国	张波	张进江	张兆峰
张志刚	赵国春	赵子福	郑勇	周红	周永章	朱弟成		

八. 会议学术活动

1. 大会特邀报告（另行通知）
2. 学术论文报告讨论会（暂定如下题目及主要内容，实际专题将根据投稿情况具体安排。报告分为口头、展版两种形式）。

国际专题

(1) Progress in studies of geophysics and regional dynamics of Asia

Conveners: Sida Ni, Ling Chen and Huajian Yao

Asia features various tectonic units from very stable cratons to active inter-plate and intra-plate deformation. High seismicity and assorted tectonic units make Asia a focus of geophysical and geodynamical studies. This session invites abstracts on new findings, innovative theories and methods in geophysics, geodesy and geodynamics, which will help depict present state and image crustal/mantle structure and unravel dynamic process of Asia. Studies on understanding and mitigating geohazards (including earthquakes, volcanoes, landslides, etc) in Asia are welcome as well.

(2) Microseismic monitoring and inversion

Conveners: Xu Chang, Haijiang Zhang and Yibo Wang

Microseismic is defined as the emission of elastic energy when the rocks are fractured. It could be caused by natural phenomena or human activities, such as volcanic eruptions, mining, groundwater exploitation, and the fracturing of

unconventional reservoirs. The microseismic events could be used to monitor the changes in the physical properties of the subsurface and offer valuable information of the underground medium for different industries. This session will focus on microseismic theory, methods and applications. The research areas of the accepted abstracts include microseismic focal mechanisms, the characteristics of microseismic responses, microseismic modeling and inversion, microseismic signal processing, microseismic monitoring and application case studies, the research and development of microseismic monitoring equipment, and cross-disciplinary problems associated with microseismicity. The submitted abstracts and oral presentations should be done in English.

(3) Exploration and development, technology and research on shale gas

Convenors: Shujing Bao, Xiao Li, Jinchuan Zhang, Hongyan Wang, Zongquan Hu, Shoumai Ren

Shale gas is an important resource which will take place of conventional oil and gas resources. With the successful developing of shale gas in North America, the U.S. energy policy and the World resource pattern have been changed. China has potential shale gas resource, wide distribution of gas shales and is rich in multi-strata system. However, it needs to strengthen on the research of shale geological evaluation, core area selection, testing technology and scientific study. In the past two years, we have made significant progresses in the following areas. ① study on the shale formation geological background and depositional environment. ② selection on the core area of shale gas and key parameters. ③ shale gas occurrence mechanism and enrichment patterns. ④ shale horizontal well drilling and hydraulic fracturing. In this topic, we will invite some famous experts to discuss and exchange on these issues.

(4) The composition, structure and origin of oceanic lithosphere and deep mantle processes

Convenors: Lihui Chen, Guoliang Zhang, Zhen Sun, Yaoling Niu

Formation, evolution, subduction of oceanic lithosphere, the trench-arc-basin system, seamounts and islands developed in ocean basins, are the main objects to explore the internal dynamics of the Earth, and to improve the theory of plate tectonics. The mechanical processes in subduction zone determine the distribution of land and sea, while the metamorphism in subduction zone not only causes related magmatism and mineralization processes, but also largely controls the material cycling of Earth's interior. These geological processes also fundamentally affect the basic processes of surface and near-surface oceanic sedimentary environment. As a result, it needs scientists to make a multidisciplinary and comprehensive study of petrology, geochemistry, geophysics, structural geology, sedimentology,

paleontology and so on. In addition, discovery of ancient seamount fragments from orogenic ophiolites in recent years provides a new perspective in reconstructing the formation and subduction processes of ancient ocean basins, as well as the genesis of ancient seamounts. This session is dedicated to the interdisciplinary study of sub-oceanic deep structures and mantle processes, and welcomes recent progresses associated with modern and ancient oceanic plate tectonics and mantle processes, including sedimentology, paleontology, petrology, geochronology, geophysics, and geochemistry.

地 球 物 理 学

(一) 地球物理场理论及应用

(1) 古地磁学与全球变化

召集人：杨振宇 潘永信 黄宝春 任收麦

主要内容：近年来，国内的古地磁研究得到迅猛发展，队伍日益壮大，研究方法日益成熟，研究领域不断扩大，为地球科学的研究提供了重要支撑。专题包含内容：显微磁学与生物磁学；岩石磁学基础与环境变化；地球磁场变化与地球动力学；磁性地层与年代学；磁性构造学与陆内变形、中国主要地块古构造位置、古大陆重建与构造演化及大陆动力学等。

(2) 电磁地球物理学研究应用及其新进展

召集人：赵国泽 黄清华 王绪本 汤 吉 胡祥云

主要内容：电磁地球物理学在地球科学研究和资源、工程等勘探领域中发挥着重要作用，近些年来，电磁地球物理学发展迅速，应用十分广泛，新理论、新仪器、新方法和新应用成果不断涌现。其研究成果涉及到以下方面：①地球电磁法理论、新仪器、新技术、新方法研究；②油气、地热和地下水、金属矿、环境和工程等电磁勘查研究；③地壳、地幔电性结构探测和地震、火山预测研究；④海洋和空间电磁观测与研究；⑤岩石电性和水含量等实验研究；⑥地球圈层结构及相互间电磁耦合关系的研究；⑦其它领域和交叉学科的相关研究等。

(3) 地球重力场及其地学应用

召集人：汪汉胜 吴晓平 王谦身

主要内容：重力场能有效反映地球系统结构和变化，因此观测地球重力场并开展地学应用研究，对了解地球圈层结构、地球动力学过程、资源和环境变化具有重要科学意义。本专题内容包括：重力仪研制；地球重力场及其时空变化的现代大地测量监测；高精度多时空分辨率重力场模型研究；卫星重力场反演理论、方法和模型；地球系统物质分布与运移的时空变化规律探测；水资源、地震灾害等环境变化过程及其动力学机制研究；地壳构造、矿产资源的重力勘探；行星重力场及其圈层结构和动力学。

(4) 地热：从地表到深部

召集人：何丽娟 张健 庞忠和

主要内容：地球内热是驱动地球这台“热机”不断运转的原动力，同时蕴藏于地球内部的热量又是一种宝贵的“本土”能源。地球温度场分布对于油气、矿产资源的形成分布、地球动力学演化具有重要意义。地热研究不仅涉及地学的基础理论，还与国民经济的发展有密切关联。本专题欢迎就以下方面的研究投稿：①大地热流，包括陆地与海域热流测量、仪器研发、数据分析、地球动力学意义等；②地热资源：包括勘探技术、资源成因分析、开发利用实例等；③盆地热体制与油气资源，包括盆地热史恢复、构造-热演化模拟等；④岩石圈热结构、流变结构及热演化，地幔对流与深部动力学问题。

(二) 地球动力学

(5) 地球内部结构及其动力学

召集人：王世民 蔡永恩

主要内容：揭示地球内部结构及其动力学演化是地球科学研究的一个根本目标。由于地球内部结构与动力学过程的复杂性和多样性，地球动力学研究需要将理论模型的探索与地震变形场、重力场、地磁场、地电场、热流场、地质构造等多方面的实际观测资料以及岩石力学性质等实验数据有机结合，进行跨学科综合研究。本专题旨在交流和讨论地球内部动力学问题研究的最新进展，重点包括以下内容：①地球内部结构；②地核和地幔动力学、板块动力学、动力大地测量学、地球化学动力学；③高温高压岩石力学实验；④构造物理学；⑤地震地质学；⑥解决地球动力学问题的数值模拟和解析计算新方法。

(6) 岩石圈结构与大陆动力学

召集人：吴建平 于常青 李惠民

主要内容：岩石圈深层与浅层结构和构造，岩石圈介质的横向不均匀性与各向异性，岩石圈构造与资源探测之关联等等。

(7) 核幔边界和地核的结构及动力学

召集人：孙新蕾 黄海军 吴忠庆 李娟

主要内容：作为硅质地幔与铁质地核的分界面，核幔边界及其附近是地球内部结构最复杂，动力学过程最活跃的区域之一。核幔边界及内外核边界之间热和成分对流驱动并维系着地核发电机的长期运转。认识核幔边界以及地核的结构特征、物质构成和热力学状态，对理解地球深部的物质和能量交换，动力学演化机制和过程有重要意义。本专题将邀请地震学、矿物物理学、地球动力学以及地球化学等领域的科研人员投稿，通过多学科不同数据的观测和分析，高温高压实验或者理论计算以及动力学模拟等对以下问题（包括但不限于）进行探讨：D”，ULVZ的结构和成因，地核结构和物质组成，核幔物质交换，地幔柱起源，俯冲板块的最终归宿，地球发电机模型等。

(8) 21世纪巴颜喀拉块体大震活动的动力学机制

召集人：雷建设 付碧宏 陈棋福 梁春涛

主要内容: 2001年11月14日发生在东昆仑断裂带西段的昆仑山8.1级特大地震拉开了巴颜喀拉块体周边强震活动的序幕,相继发生了包括汶川8.0级特大地震、青海玉树7.2级地震和芦山7.0级地震等7级以上强震,尤其是2008年3月和2014年2月在约110 km距离内相继发生2次7.3级地震,显示出巴颜喀拉块体构造活动动力过程的复杂性。本专题主要包括①巴颜喀拉块体及周边地区的地球物理与地质构造背景;②地震序列活动、破裂过程、同震响应、震后效应、应力触发及强地面运动等研究;③于田震区、巴颜喀拉块体周边地区的深部构造特征与深层动力过程;④于田地震与巴颜喀拉块体周边地震之间的相互作用及动力学机制。

(9) 深部地幔物质成分与结构探测

召集人: 李娟 邓力维 张志刚 赵亮

主要内容: 利用多学科手段共同获取原始观测资料,通过正演模拟、反演求解以及实验与理论研究,提高对地球深部物质成分与结构特征的认识,是本世纪地球科学深部研究倡导的天然实验室模式,需要地球物理学、矿物物理学、岩石学、地球化学以及计算动力学等多学科的协同推进。本专题将针对深部地幔的重要科学问题,组织学术报告,突出认识包括地幔转换带在内的深部地幔的结构特征、物质组成及热异常等问题;同时注重地球物理探测、高温高压实验以及理论模拟等不同方法学的研究,追踪该领域多学科研究的最新进展,为认识深部地幔形变,热化学不均匀结构以及对流尺度等问题提供多学科深度融合的探讨平台。

(10) 流体地球科学与巨型成矿带及重大自然灾害成因

召集人: 陶士振 王广才

主要内容: 地球流体是地球演化和各类矿产资源形成的环境、载体和控制因素,也是自然灾害形成的触发因素。本专题主要内容:①流体地球科学观与幔壳演变体、大地构造运动、区域成矿带及含油气盆地形成演化;②深部流体、地球排气作用与油气异常富集带、巨型成矿带及重大灾害孕育机制;③幔汁、透岩浆流体、低速高导体与巨型成矿带形成分布及其勘探战略;④地球排气与地震、雾霾等灾害成因联系,深钻放气减灾增能工程;⑤深源超临界流体作用与高温高压实验地球科学;⑥深部流体作用与火山、强震孕育机理及矿山气体突出;⑦油气、金属/非金属矿产成藏成矿过程中的流体包裹体地质地球化学;⑧无机成因油气形成与分布。

(11) 深部高压结构、过程及地球物理响应

召集人: 何昌荣 符力耘 毛竹

主要内容: 深部高压结构及过程是地球动力学、地震学、超深资源勘探等学科的核心科学问题。地球物理观测资料直接或间接携带深部高压及其变化的信息。然而,深部高压结构及过程的地球物理响应机制异常复杂,呈现尺度化和非线性特征,是国际地球物理界许多学科的研究前沿问题。主要进展包括:①预压地球物理响应理论及岩石静态与动态应力相关性;②高压结构应力集中与破裂/错动失稳的地球物理实验和野外观测发现;③深部流变结构的野外露头发现与其在实验室的再现;④多尺度地球物理资料联合反演深部压力

变化；⑤通过力学模型对地震破裂过程及错动的反演和正演模拟。这一多学科综合专题欢迎地球动力学、地震学、超深资源勘探等领域相关研究成果投稿。

（三）地震学

（12）强震机理、孕育环境与地震活动性分析

召集人：周仕勇 万永革 蒋长胜 张 勇

主要内容：专题欢迎如下相关研究成果：①断裂相互作用及强震发生对周围地区地震活动影响的新方法或典型震例研究结果；②地震破裂过程的新方法或典型震例研究结果；③远场强震触发或大型工程诱发地震相关研究成果；④地震活动性分析、地震活动异常图像识别、地震统计模型与应用；⑤地震危险性预测与地震统计建模；⑥重复地震、地震序列精定位结果、震源机制测量及其包含的构造意义。

（13）计算地震学

召集人：陈晓非 周 红 王彦宾 张海明 张 伟

主要内容：地震波是地球介质受到地震或其它力学扰动所产生的弹性波。地震波理论是定量描述地震波激发和传播过程的理论。不仅可由地球介质模型和震源模型，通过求解弹性动力学基本方程来预测地震波场的传播；也可以从观测到地震波场利用弹性动力学方程的解，并借助适当的数学推断策略来反推出地球介质模型或震源模型。前者在地震学中被称为地震波的正问题，后者被称为地震波反问题。凡是与地震波传播模拟及其相关结果相关，与地震震源破裂相关的研究进展，都属于本专题的研究范畴。

（14）地下介质结构及其变化的地震面波、背景噪声及尾波研究

召集人：郑 勇 姚华建 王宝善 李红谊

主要内容：面波和背景噪声是研究地下结构的重要手段。在密集台阵地区，联合面波数据和噪声成像数据可以获得从短周期到长周期的面波频散曲线，从而能够研究高分辨率的地壳横波速度结构及各向异性信息；此外，背景噪声互相关尾波及地震尾波干涉方法现已被广泛用于监测地下介质的速度变化。本专题欢迎与地震面波、背景噪声及尾波干涉方法研究介质结构及其变化方面的研究投稿，也欢迎其它与背景噪声相关的研究投稿，如用背景噪声进行地震精确定位、从背景噪声提取体波信号、定位噪声源位置等相关研究。

（15）活动断层长期滑动习性、深部结构与地震

召集人：徐锡伟 丁志峰 刘保金 张中白 徐浩德

主要内容：中国大陆及其邻区地处多板块相互作用的交接地带，新构造运动强烈，活动构造类型齐全，具有发生破坏性地震能力的活动断层众多，破坏性地震频发，如2008年汶川地震和于田地震、2010年玉树地震、2013年芦山地震、2014年于田地震等，与其相关的活动断层具有明显的分区构造变形特征、长期滑动习性和地震复发模型。本专题主要通过地震地质与地球物理探测综合研究，讨论不同活动构造分区深浅构造关系、活动断层长期滑动行为、地震破裂分段的力学稳定性、地震复发模型、现今地壳运动表现和运动状态、地震破裂过程，以及震例详细解剖等，深入理解地震孕育和破裂发生机理。

(四) 地球物理实验、观测与信息技术

(16) 地球物理信息学的发展及应用

召集人：蔡晋安 沈萍 胡天跃 孙进忠 陈会忠

主要内容：地球物理信息学的发展及应用，包括信息学在地震、减灾和物探中应用的最新成果。①国内外地球物理信息学的研究进展；②地球物理信息处理的新理论、新方法及应用；③大数据在地球物理中的应用；④云计算技术在地球物理中的应用；⑤地球物理仪器研发及应用；⑥GPU 及可视化技术及应用；⑦GIS 技术应用；⑧ MEMS 传感器技术及应用。

(五) 勘探地球物理学

(17) 油气田与煤田地球物理勘探

召集人：詹仕凡 刘洋

主要内容：地球物理是油气田和煤田勘探的重要技术，提高地球物理勘探资料的分辨率、信噪比、保真度和成像精度以及获得高精度的地球物理参数和储层参数，是近年来油气田和煤田地球物理勘探的主要研究内容。本专题征稿范围包括：高精度地震勘探技术；多波多分量地震勘探技术；复杂地区地球物理勘探技术；井筒地球物理勘探技术；油气田和煤田地层参数反演及解释；高精度重磁电地球物理勘探方法；地球物理测井方法及与油气田、煤田勘探开发有关的地球物理新理论、新方法、新技术等。

(18) 油藏地球物理

召集人：陈小宏 肖立志 曹俊兴

主要内容：油藏静态描述、油藏动态监测和油藏工程中的地球物理技术，包括地震属性分析、储层预测、油藏表征、油藏监测、裂缝性储层描述技术，叠前地震反演、多波多分量、时移地震技术，测井油藏描述、井筒地震、地震岩石物理技术，以及为油气藏开发进行储层预测和油气动态监测的其它地球物理理论、方法和地球物理资料处理解释技术。非常规油气藏的源岩特性、脆性、各向异性和地应力的预测以及压裂过程监测的地球物理技术。

(19) 地震波传播与成像

召集人：杨顶辉 刘伊克 李小凡 赵志新

主要内容：地震波传播是研究地球内部结构的理论基础，地震成像是探视地球内部结构和相关信息的重要方法。本专题重点研讨地震波传播与成像探查中的新理论、新方法及其应用成果。征稿范围包括：①地震波传播理论、正演新方法及成像新技术；②地震波传播理论在油气、矿产等资源，表层结构勘探，环境地质调查等工程领域中的研究与应用；③地震波衰减、各向异性等介质属性准确描述的进展；④地震波场模拟和反演成像的高性能计算技术，以及数字化计算结果显示、软件及硬件；⑤上述各种有关地震波传播与成像的事例研究、应用及其成果。

(20) 岩石物理与非常规油气勘探开发

召集人：葛洪魁 耿建华 曹 宏

主要内容：页岩气、致密油气、煤层气等非常规油气的开发已成为我国能源战略的重要组成部分，其岩石物理特性是资源评价和高效开采的重要基础。目前实验测试、测井评价和地球物理预测已取得一些重要进展，如储层岩石的各向异性、可压性、含气性评价与“甜点”特征等，但对非常规储层岩石物理性质的理解还不够深入，微-纳米孔隙、微裂隙和有机质等的影响还不够清楚，孔隙与孔隙流体作用描述也主要沿用常规油气的岩石物理模型。本专题聚焦于非常规储层岩石物理及其在勘探开发中的应用，欢迎岩石物理、地球物理探测和测井解释、石油钻完井和压裂改造方面的人员参加。

(21) 天然气水合物勘探开发技术

召集人：于常青 祝友海

主要内容：天然气水合物（海上，陆上冻土带）是一种新的清洁能源。但是目前针对天然气水合物勘探开发还具有：难度高，困难多，程度低等问题，如何提高天然气水合物的勘探开发水平，探讨提高勘探开发方法和技术手段成为当务之急。本专题就是针对这一领域的技术交流。

(六) 工程与环境地球物理学

(22) 煤炭资源与矿山安全勘查技术

召集人：彭苏萍 薛国强 程久龙 于景邯

主要内容：煤炭资源是国民经济建设中的重要的能源之一，煤矿安全生产及采空区灾害问题是关系国计民生的大问题，地质与地球物理方法技术在这一领域发挥着越来越重要的作用。本专题涉及如下相关技术：①煤田地质预测与勘查新方法、新技术、新成果；②煤田地球物理探测新方法、新技术、新成果；③煤矿防火、防灾、防水精细勘查技术；④井下地质与地球物理勘查技术；⑤矿山资源地质、地球物理勘探典型实例；⑥地质与地球物理新装备研发；⑦其它相关技术。

(23) 环境与工程地球物理研究进展

召集人：杨 进 程业勋

主要内容：①环境与工程地球物理研究新进展；②环境与工程地球物理新方法新技术；③环境与工程地球物理新仪器新软件；④环境与工程地球物理在地下水保护、污染监测、工程检测、地质灾害预警、地下管线探测、隧道超前探测及考古研究等领域的实际应用效果。

(24) 浅地表地球物理进展

召集人：徐义贤 李 犀 田 钢 夏江海

主要内容：随着全球人口的不断增长、城市化进程的加快，近地表人类活动大幅度增加，使人类赖以生存的近地表环境产生变异，导致地质灾害频繁发生。如何在经济高速发展的同时保护与人类的生存息息相关的地球是我们面临的重大挑战。近年来，在如下各方向近地表地球物理的理论和应用取得了显著的进展：①高分辨浅层地震，地质雷达，高分

辨电磁和航空地球物理的理论研究；②三维甚至四维高分辨地震和电磁的应用；③综合地球物理方法应用于斜坡岩土体、地面变形、矿井灾害,堤坝、国土安全、地下水資源的探测和监测、环境保护和治理、文物遗址调查与保护等。这个多学科专题欢迎所有与这些问题相关的稿件。

（七）大地测量学

（25）InSAR 技术、卫星热红外与地壳运动

召集人：单新建 廖明生 李志伟 屈春燕

主要内容：InSAR、GPS、Lidar、卫星热红外等相关的空间对地观测技术在地壳运动图像、断层活动特征、地质灾害、火山活动、城市沉降、物质流变、地表温度场变化特征等地球物理方面的最新应用，以及在数据处理方法、计算模型的最近进展；以地壳形变场、构造活动图像、温度场为基础，采用数值模拟、多源联合反演方法，开展的地壳运动学和动力学研究。

（26）卫星导航技术及其在地球科学应用

召集人：金双根 王琪 许才军 何建坤 甘卫军

主要内容：全球卫星导航系统(GNSS)，包括美国 GPS，欧盟 Galileo，俄罗斯 GLONASS 和中国 Beidou，在导航、定位和授时及其与之相关科学的研究中扮演重要角色。本专题主要交流和讨论最新 GNSS 轨道、钟差、大气延迟和硬件等误差模型、算法、精密定轨和导航定位进展，及其在地球科学应用，包括工程测量、大地测量学、时空基准、重力场、地球物理学、地震学、构造物理、空间科学等研究和应用，以及利用 GNSS 反射测量和地空基 GNSS 遥测大气、电离层、海洋、水文、冰川和陆地表面特征等。

（八）海洋地球物理学

（27）海洋地球物理

召集人：郝天珧 丘学林 宋海斌 杨胜雄

主要内容：海洋地球物理探测新资料、新方法、新技术及新应用；海洋深部地球物理与大陆边缘动力学；深水沉积、油气与天然气水合物；海相残留盆地；海洋工程地质、环境地球物理；地震海洋学；海底热液活动与成矿；其它有关海洋地球物理科学内容也欢迎交流。

（九）空间物理学

（28）大气层-电离层-磁层耦合中的物理过程

召集人：史建魁 徐文耀

主要内容：地球大气层和电离层中存在着复杂的耦合过程。然而，由不同源的能量输入（来自太阳和低层大气）引起的大气层-电离层-磁层系统中的耦合过程尚未得到很好的认识。本专题征求有关大气层、电离层和磁层中的物理过程的实验、观测、模型和数据分

析方面的研究报告，特别是有关大气层-电离层-磁层系统中耦合过程的研究报告。本专题也欢迎有关物理过程对太阳活动、行星际/太阳风和地磁活动的响应以及关于低层大气对中高层大气和电离层的影响方面的研究报告。

(29) 空间天气与人类活动

召集人：汪毓明 刘立波 傅绥燕 冯学尚

主要内容：空间天气与人类活动专题征集与日地空间环境（太阳/太阳风、磁层、电离层、中高层大气）物理与应用研究的相关研究进展，特别欢迎空间天气现象与基本物理过程；空间天气探测与数据处理分析；空间天气预报与模式化；空间天气应用与效应分析。

(十) 其它

(30) 地球生物学

召集人：谢树成 潘永信 王风平

主要内容：地球生物学（geobiology）研究地圈-生物圈耦合系统，即生物圈与地球其他圈层如大气圈、水圈和岩石圈的相互作用机制及其过程，它主要关注地球环境与生命系统的相互作用与协同演化，涉及生物地球物理学、生物地球化学、生物地质学、地质微生物学等领域。地球生物学、地球化学和地球物理学分别构成了研究地球系统的生物过程、化学过程和物理过程的学科体系。地球生物学是一个在国际上快速发展的新型交叉学科，已经成为国际地学重大会议如 IGC、AGU、EGU、美国地质学会等的主要议题之一。我国已初步形成了一支地球科学与生命科学相结合的地球生物学研究队伍，在相关领域取得了重要进展。

岩石学与地球动力学

(一) 俯冲带过程与成矿

(1) 俯冲带壳幔相互作用

召集人：赵子福 肖益林 宋述光 陈 意

主要内容：板块俯冲作用是实现地壳与地幔之间物质和能量转换的重要机制，板块俯冲进入地幔是引起地幔化学不均一性的主要地质过程，但对相关的化学地球动力学机制还缺乏明确认识。目前需要回答的科学问题包括：俯冲地壳在进入岩石圈乃至软流圈地幔深度后是如何发生变质脱水和部分熔融的？俯冲地壳衍生的流体和熔体是如何影响上覆地幔楔的成分和物理性质？俯冲隧道内板片-地幔相互作用的物理化学过程是什么？如何区分不同性质的地壳和地幔组分参与了壳幔相互作用？俯冲带壳幔相互作用产生了什么岩石学和地球化学性质的交代型地幔源区？正常软流圈地幔与这类交代型地幔部分熔融所产生的镁铁质火成岩存在哪些异同点？俯冲带相关幔源超镁铁质岩石和镁铁质岩浆岩无疑为回答上述科学问题提供了理想的研究对象，对不同俯冲带的热-物质结构的数值和实

验模拟也能够为回答上述问题提供制约。本专题邀请从事上述相关研究的专家投稿并参会讨论。

(2) 板块俯冲与成矿

召集人：孙卫东 杨晓勇 张兆峰 张立飞 陈福坤

主要内容：作为板块理论的一大基石，板块俯冲是全球尺度上的物质运动、能量交换和元素分异的重要过程。该过程不仅通过岛弧或大陆弧岩浆活动影响大陆地壳的化学组成，也通过俯冲物质的再循环影响着地幔的组成和演化，而且通过流体和/或熔体的大规模物质迁移、分异作用形成丰富的矿产资源。由于历史的原因，我国科学家没有参与板块理论的形成和早期发展等研究工作，一定程度上制约了我国固体地球科学的发展。近年来，随着我国微区分析技术和高温高压实验技术的发展，我国科学家在大陆/洋壳俯冲变质作用、板块汇聚带成岩成矿等问题上取得了一系列研究成果，为板块理论的进一步发展做出了积极的贡献。为了给从事这一领域研究的同行提供一个全国性相互交流和汇报成果的平台，总结国内在这一方面的最新工作和进展，促进该领域的深度发展，本专题将着重交流和讨论与板块俯冲相关的成岩成矿的最新研究成果，包括（但不局限于）大陆深俯冲和洋壳俯冲过程中的变质作用和流/熔体作用、成岩成矿过程中板块俯冲的印迹、板块俯冲过程中的元素和同位素分异过程和机制等。

(3) 地球内部水循环

召集人：倪怀玮 章军锋 王 勤

主要内容：除地表浅层水外，水还以多种形式赋存在地壳和地幔的矿物、流体和硅酸盐熔体相之中。板块俯冲将水从地表带入地幔，水在地球内部发生迁移，又通过火山喷发返回地表，构成地球内部水循环。本专题关注地球内部水的分布、迁移、演化及其影响，以水循环过程为脉络促进对深部物质组成、状态和动力学过程的认识，内容包括天然岩石的水含量，俯冲板片的脱水/水化和熔融/交代作用，高温高压下矿物、岩石、熔体乃至板片的物理化学性质和变形机制随水含量的变化，水对地幔演化和大陆稳定性的影响等。欢迎地质学、地球化学和地球物理学相关领域的研究人员踊跃参与。

(4) 特提斯—青藏高原地质演化与成矿

召集人：朱弟成 胡修棉 王 强 陈 凌 曾令森 杨志明

主要内容：特提斯造山带是全球最大、最年轻的陆—陆碰撞造山带，她由一系列微陆块或地体拼贴而成，经历了复杂的俯冲、增生和碰撞造山过程。她不仅是检验和发展板块构造理论的理想地区，建立和完善大陆动力学体系、大陆碰撞成矿体系的天然实验室，而且也是当今全球资源、能源的重要来源地。特提斯造山带东段的青藏高原，更是世界各国地球科学家聚焦重大科学问题、开展合作与竞争的国际大舞台，同时也是我国重要的战略性矿产资源接替基地。本专题欢迎国内外学者展示其在特提斯—青藏高原地质演化与成矿研究中取得的新发现和新观点，内容涉及特提斯演化、阿拉伯—印度与欧亚大陆碰撞、岩石圈层圈结构与深部动力学过程、青藏高原隆升与成矿作用等多方面。本专题期待通过多学科的交叉结合与交流，活跃特提斯—青藏高原地质演化与成矿研究的学术思想，培养和

锻炼新人。

(5) 汇聚板块边缘热液矿床成矿机制与勘查应用

召集人：李建威 陈华勇 谢桂青

主要内容：汇聚板块边缘经历了洋壳俯冲、地块拼贴、陆陆碰撞等一系列重要的地质构造过程，所产出的热液矿床多为全球重要的矿床类型，如全球最大的铜矿类型—斑岩型铜矿；全球最大的金矿类型—造山型金矿（除兰德金矿外）；全球重要的铜—金—锌多金属矿床类型—VMS型矿床；全球目前最新的矿床类型—IOCG型矿床等。这些矿床类型所产出的铜、金、铁等金属也正是我国目前所急需的大宗金属矿产。这些矿床的研究也涵盖了当前成矿理论研究的众多前沿科学问题，如：洋脊俯冲与斑岩成矿，变质热液与造山型金矿等。正因如此，汇聚板块热液矿床的研究及勘查吸引了学术界和工业界的共同关注，并成为近年来成矿理论研究创新和找矿勘查突破的重要领域。欢迎矿床学界和工业界的人士投稿。

(6) 羌塘—三江特提斯造山带形成演化与成矿效应

召集人：李才 王根厚 许继峰 王立全 计文化 翟庆国

主要内容：羌塘—三江造山带地处冈瓦纳与劳亚大陆的交汇部位，是研究两个超大陆裂解与聚合过程以及古特提斯洋形成演化的关键地区。随着近几年区域地质调查和研究工作的开展，取得了一系列重要的新资料、新成果和新进展。本专题的目的是聚焦羌塘—三江特提斯造山带，对相关的地质构造演化和成矿效应问题进行集中探讨，主题包括：①羌塘—三江造山带的特提斯时空结构及演化；②羌塘—三江造山带的基底组成、时代和性质；③羌塘—三江造山带的深部结构与壳幔相互作用；④羌塘—三江造山带金属矿产和油气资源的形成背景和机制。欢迎国内外从事羌塘—三江构造带研究或对从事相关研究感兴趣的专家和学者投稿。

(二) 岩浆作用

(7) 东亚中—新生代岩浆作用与构造演化及其成矿

召集人：厉子龙 徐义刚 陈立辉 马昌前 周永章 杨进辉

主要内容：山盆地发育以及大规模成矿作用。由于对东亚中生代地球动力学演化存在较大的争议，尤其是陆内再造还是主要受太平洋板块俯冲的影响抑或多板块汇聚观点来解释东亚中—新生代岩浆岩的时空分布与构造动力学演化及其与成矿关系的地质事实，因此，很有必要对东亚地区作为一个整体系统进行多学科、多方位的综合研究，以期进一步深化对东亚地球动力学演化的认识和解决国家迫切的矿产战略需求。欢迎广大地质、地球物理、地球化学和成矿及海洋地质等方面专家和研究生参加此专题并踊跃投稿。

(三) 同位素理论、分析和应用

(8) 非传统稳定同位素的理论、分析和应用

召集人：黄方 秦礼萍 朱祥坤 陈玖斌

主要内容：过去十几年来多接收电感耦合等离子质谱(MC—ICP—MS)的诞生和广泛

应用引发了稳定同位素分析方法的重大突破，由此形成了非传统稳定同位素地球化学这一令人瞩目的新兴学科。新的同位素体系不断得到开发，并被应用到从低温到高温、从地球内部到地表、从生物到非生物、从天空到海洋、从古环境到现代环境等等内容丰富的领域中，是国际地球化学界当今的一个研究热点。这个分会场将着重交流和讨论非传统稳定同位素地球化学的最新研究成果，包括(但是不局限于)稳定同位素的分馏理论（例如质量分馏和非质量分馏、平衡分馏、动力学分馏、实验和理论计算等等）、非传统稳定同位素的最新分析方法以及在地球化学各个领域中的应用。

构造地质、大地构造与区域成矿

（一）综合专题

（1）板块与大陆构造前缘论坛

召集人：张国伟 张进江 刘永江 肖文交 刘俊来

主要内容：如果板块构造的建立，中国由于客观原因未能参与；但是今天中国的科研条件和科研积累、以及中国独具特色的大陆构造，给中国科学家提供了得天独厚的基础，使我们参与到当代国际地学发展的这一重大前缘，立足中国大陆构造，对比全球，提出新观点，创建新理论，力争在大陆动力学这一前缘领域起到引领作用，推动地球科学发展。鉴于此，由张国伟、杨文采、陈旭、戎嘉余、翟明国等院士建议，国家自然科学基金委员会发起，通过各种形式的战略研讨，开展板块构造与大陆动力学发展战略研究，集全国地学学术精英、博世界地学学术前沿，提出具有国际高度、发人深思、引起共鸣，并能实质性推动深化研究与地学发展的真知灼见，形成言简意赅、远见卓识的咨询报告——中国板块构造与大陆动力学发展战略白皮书，用于指导近年来地学研究的优先发展领域。

（2）青藏高原周缘的构造变形与深部动力学过程

召集人：张培震 高 锐 王椿镛

主要内容：青藏高原的隆升和向外扩展在其周边形成了一系列巨大的山系，这些山系构造变形强烈、地貌起伏巨大，是青藏高原向外扩展的前缘部位和最新组成部分，不仅控制着地震、滑坡、泥石流等自然灾害的发生，还对生态环境和气候变化产生影响。青藏高原周边这些山系活动的构造图像是什么？这些山脉是何时开始形成的？什么样的地壳和上地幔结构及其变形过程控制着这些山系的形成与演化？什么样的深部动力学作用驱动着青藏高原周边的构造变形与运动？本专题欢迎构造地质、深部地球物理、大地形变测量、地球化学和地球动力学等学科的专家，共同探讨上述科学问题。

（3）花岗岩大地构造

召集人：王 涛 吴福元 韩宝福 马昌前 杨进辉 王岳军 王 强

主要内容：花岗岩是大陆地壳最主要的组成部分，记录了大地构造演化众多信息，是岩石与构造结合的纽带。花岗岩与构造的关系及其动力学意义是人们感兴趣的课题，也是

颇有争议的问题。近年的研究进展和争议集中在：俯冲增生到后碰撞的花岗岩浆特点、花岗岩成因与地壳生长、花岗岩特征与地壳加厚与减薄的关系、花岗岩体变形构造及巨型花岗岩带形成精细过程及其构造动力学意义等。本专题将重点交流这些方面的研究成果，并研讨存在的问题。

（4）古地磁-构造研究新进展

召集人：李永祥 杨天水 颜茂都

主要内容：古地磁学已被广泛应用于解决不同类型的地质问题，如重建板块古地理位置及其运移历史，约束地层年代，揭示区域变形，反映古构造应力场等。本专题重点围绕沉积物或岩石中的磁性方向记录，探讨古地磁在构造地质学领域的广泛应用。欢迎古地理重建，大陆碰撞时限，区域构造变形（如旋转、缩短等），磁组构，以及磁性地层等方面的研究论文成果。也欢迎探讨磁性方向记录的获得机制、稳定性，以及古地磁在解决其它构造地质问题中应用的研究成果。

（二）造山带、造山过程与成矿

（5）造山过程与深俯冲作用

召集人：林伟 李三忠 董云鹏 刘晓春 张立飞 刘良

主要内容：造山及其相关的构造作用将地球深部岩石剥露地表，为我们认识地球结构与形成过程提供了一把有效的钥匙。我国是造山带非常发育的国家，成山类型多样，造山过程复杂；既有俯冲型，又有碰撞型造山带；既有增生型，又有陆内造山带。在造山过程中，造山带发生了强烈、复杂的深部过程和浅表响应，伴随着深源地震、挤压褶皱、前陆盆地形成、岩浆活动、超高压岩石折返等构造现象，组成了完整的碰撞造山体系，为研究深俯冲及相关造山过程和机制提供了良好契机。本专题欢迎针对造山过程及深俯冲作用的研究进展报告，包括构造地质学、沉积学、岩石学、地球化学、地质年代学、地震学、数值模拟等学科，从而深入探讨造山过程及深俯冲作用的演化历程。

（6）造山带深部地质过程

召集人：刘焰 许成 丁兴 贺日政

主要内容：造山带是物质在地球内、外部进行双向交换的主要场所，因此其深部地质过程历来被世人所关注。大量的人力、物力与财力已投入到这一研究领域，取得了丰硕的研究成果，极大地提升了大气圈-岩石圈相互作用过程的认识。经历了众多造山事件之后，在中、新生代之交，中国大陆格架基本成型，因此中国大陆及邻区保存有比较丰富的造山事件的记录，是深入探讨造山带深部地质过程的天然实验室。为进一步提升造山带深部地质过程的理解，本专题聚焦于中国典型造山带深部地质过程的交流。不同学术背景的学者围绕共同的研究目标，从不同视角审视中国典型造山带深部物质组成、精细结构及其演化过程。期望不同研究方法、不同学术观点的交流与争论能够激发出新的思维火花，进一步促进水、二氧化碳和硫元素等物质在地球内、外部循环过程及其机理的认识，试图从地质、地球物理与地球化学等多学科综合研究的角度阐明中国典型造山带深部地质过程的科学

本质，努力为我国当前面临的资源与环境等问题的解决提供新的科学依据。

(7) 中亚-兴蒙造山带

召集人：徐备 刘永江 王涛 郭锋 聂凤军

主要内容：兴蒙造山带延绵于我国内蒙古-东北地区、蒙古和俄罗斯东部地区，是横跨欧亚大陆的中亚造山带在亚洲东部的主要组成部分。兴蒙造山带形成于古亚洲洋板块构造体制，又经历鄂霍茨克板块构造体制和古太平洋板块构造体制的叠合，孕育了相应的三大成矿体系，形成多期次、多成因和多矿种的巨量金属工业聚集，是亚洲东部最重要的成矿带之一。本研究拟设定为综合专题，将讨论兴蒙造山带的形成、鄂霍茨克与太平洋板块叠合等研究热点问题和相关成矿带等国家重大需求问题。欢迎在此范围工作的各个领域人员投稿。

(8) 中央造山带构造演化与成矿

召集人：王宗起 董云鹏 张泽明 杨坤光 张建新 闫臻

主要内容：中央造山带是南、北中国板块长期相互作用形成的复合型造山带，是我国重要成矿带之一。其结构与组成研究中国大陆构造演化与成矿具有重要意义。近年来，随着在地层、岩石、深部结构以及找矿等方面取得了一些新的发现和成果，从而需要对该造山带的构造演化与成矿机制进行重新认识。为此，特申请该专题以召集国内外长期从事中央造山带研究的相关人员进行研讨。

(9) 钦杭结合带地质演化与成矿

召集人：周永章 赵国春 陆建军 李晓峰

主要内容：钦州湾-杭州湾结合带是位于扬子与华夏两大古陆块中间巨型构造结合带，同时也是一个极富特色的成矿带，2009年被中国地质调查局列为第19条全国重点成矿区带，产出长坑金银、大宝山铜多金属、大绎坪硫铁、凡口铅锌等超大型-大型矿床。本专题鼓励从独立特色成矿单元视角，讨论钦杭结合带长期地质演化机制和巨型成矿系统演化规律，邀请参与钦杭成矿带矿床远景地质调查研究的单位和专家及其他感兴趣的学者来会交流取得了新的认识。

(三) 大陆构造与超大陆演化

(10) 前寒武纪地质与超大陆演化

召集人：赵国春 郭敬辉 刘福来 李三忠 刘树文 翟明国

主要内容：在过去的二十年里，前寒武纪地质研究在许多方面都取得了长足进展，使我们对地球起源和演化有了进一步深刻的认识。然而，前寒武纪地质领域还有许多没有解决的重要的地质问题，如最原始地壳的组成，地球在前板块构造阶段的构造机制，板块构造何时启动，早期板块构造的作用方式，板块构造与地幔柱构造在太古宙地壳形成中的作用、差别和联系，前寒武纪超级大陆的拼合、增生和裂解，早期海洋的发展与生命过程，等等。为了解决这些问题和其它相关的前寒武纪地质问题，近年来我国地质工作者在华北，华南，塔里木克拉通以及这些克拉通之间和克拉通内部的前寒武纪造山带开展了卓有成效

的研究工作并取得重要进展。这些进展对于中国乃至全球前寒武纪地质演化研究具有重要意义。我们诚邀各位同仁在 2014 年中国地球科学联合学术年会“前寒武纪地质与超大陆演化”专题充分展示您的研究成果。

(11) 华南大陆构造

召集人：王岳军 舒良树 颜丹平 冯佐海

主要内容：华南大陆是我国重要的矿产资源基地，也是我国大地构造研究的经典地区，更是学术争鸣最为激烈的地区之一。现有资料表明该区经历了前寒武纪碰撞拼贴和古生代陆内演变，早古生代以来受到特提斯和太平洋构造域的双重影响。近年在扬子周缘及华夏内部新元古代构造格局及其与罗迪尼亚的关系，主要变革时期的变形构造及面状岩浆与变质作用特征、燕山期东西部构造的差异发育及形成机制等方面取得了长足进展，本专题将重点交流上述研究成果，并研讨其存在问题。

(12) 华北克拉通演化与成矿

召集人：朱光 张宏福 郑天愉 李建威

主要内容：华北克拉通具有大于 38 亿年的演化历史，其早期（前寒武纪）演化经历了太古代时期的克拉通化、古元古代时期陆块拼贴与聚合和中新元古代时期的裂陷；显生宙不同时期又经历了多阶段改造甚至破坏，包括古亚洲洋、特提斯洋和太平洋的演化对其都有着重要影响。华北克拉通各阶段大地构造演化诱发其具有特色的区域构造变形、岩浆活动、沉积作用与成矿作用，并造就了现今华北克拉通及周边地区的宏观构造格架，形成其复杂的岩石圈结构。该专题诚邀对华北克拉通演化与成矿专题感兴趣的专家，就相关领域最新研究进展、存在问题及发展趋势等开展交流和研讨。

(四) 青藏高原

(13) 青藏高原活动构造与构造地貌研究进展

召集人：刘静 李海兵 张培震 张会平 郑洪波

主要内容：青藏高原作为全球最大、最年轻的造山成因高原，其独特的高原地貌形成是长期构造、气候与侵蚀过程共同作用的结果，现今构造活动强烈，强地震频发。本专题欢迎各学科学者展示在高原活动构造与构造地貌研究中取得的新发现和新观点。专题内容涉及如专题活动断裂与褶皱的运动学和动力学的新观测技术、新数据与新方法；历史与史前强地震发生规律与活动构造的关系；构造与气候在高原地貌过程中的相互作用，高原形成的沉积和新构造作用，地表过程、活动构造和地球深部动力学的耦合关系等多方面。构建多学科，多技术，多层次交叉讨论的新平台。

(14) 藏高原及邻区新生代构造

召集人：张波 王伟涛 曹淑云 丁林 王二七 李海兵

主要内容：印度板块与欧亚板块碰撞与随之发生的后碰撞过程导致的青藏高原隆升及邻区板内变形是新生代最为壮观的构造事件。近年来，通过微观与宏观、定量与定性、几何学与运动学、浅部地壳结构与深部流变、地球物理与地表地貌的多方位观测，对青藏高

原及邻区陆壳结构与构造、变形行为与驱动机制为主导的陆-陆碰撞区大陆动力学认识取得了若干进展。欢迎同行从重塑印度-欧亚碰撞前与碰撞后的地体拼合、陆内变形方式、块体运动与大型走滑构造响应机制、下地壳流变与中上地壳构造/地貌响应过程等相关研究领域相聚于此专题开展讨论。

(15) 环青藏高原盆地体系构造过程与油气聚集

召集人：贾承造 杨树锋 陈汉林 贾东 郭召杰 张进江

主要内容：印藏碰撞及其持续的汇聚作用不仅形成了具有“世界屋脊”之称的青藏高原，还激活了远离碰撞边界 1500 km 范围的大陆内部变形，强烈重塑了中国大陆内部构造格，形成了一系列环绕青藏高原的陆内造山带和盆地群——环青藏高原盆山体系(Circum Tibetan Plateau Basin and Range System)。该体系独特的构造特征、复杂的形成过程及内部演化的差异性，为探索中国中西部新生代大陆构造和大陆动力学过程的重要窗口；同时改体系也是我国最大的油气资源聚集区之一，是我国的油气勘探的重要领域和战略接替区，具有重要的科学和现实意义。

(五) 特提斯演化

(16) 特提斯构造

召集人：肖文交 孟庆任 刘俊来 万博

主要内容：特提斯洋的消亡焊接了南北大陆，造就了全球最具规模的造山带：特提斯构造带。它是当今全球造山带（作用）类型发育和保存最全面的地区，尤其是其完整记录大陆碰撞造山的全过程最具特色。同时，特提斯洋是所有消亡大洋中最年轻的一个，特提斯构造带中保存了古大洋演化最为完整的记录。特提斯构造带保存全球最完整的大陆碰撞造山带和最年轻的消亡大洋这两大特点，使其成为研究全球构造的切入点。我们欢迎各学科的专家共同讨论特提斯的构造问题。

(17) 东特提斯碰撞造山与成矿作用

召集人：侯增谦 杨天南 许继峰 刘成林 孙晓明 姚文光

主要内容：东特提斯造山带横亘欧亚大陆南缘，是全球规模最大、特征最典型、而且还在进行的大陆碰撞造山带。带内赋存有伊朗萨尔切什梅、巴基斯坦雷科迪克、云南金顶等一系列超大型矿床，是碰撞造山过程与成矿作用研究的天然实验室。该带主要研究进展包括：①大陆碰撞成矿理论的初步提出；②碰撞成矿背景的还原厘定；③一些特色性矿种或矿床类型的详细解剖。

(六) 洋-陆转换与板块汇聚带及成矿

(18) 洋-陆转换带

召集人：李三忠 刘青松 丘学林 郝天珧 董云鹏 李家彪

主要内容：洋-陆转换带（OCTZ）是大陆与大洋岩石圈转换之间的特殊构造地带。狭义的 OCTZ 指被动陆缘的陆壳明显减薄到洋壳出现的深水区；而广义的 OCTZ 则包括活动

大陆边缘，至大洋岩石圈俯冲作用所能波及的陆内区域，但其核心研究区域依然聚焦于俯冲带和大陆边缘。本专题将围绕现今西太平洋、东印度洋和古老造山带中的 OCTZ，探讨其物质组成、结构构造、动力过程与机制及其相关的资源、环境和灾害效应等。就如上的关键科学问题，热忱欢迎海洋地质界与大陆地质界的地质、地球物理、地球化学界学者前来交流。

（七）盆地、资源与能源

（19）盆地动力学与非常规能源

召集人：琚宜文 何登发 卢双舫 邹才能

主要内容：在地球科学研究和应用的三大领域（科学研究、物质需求、生存环境）中，沉积盆地均处于极为重要的地位。盆地动力学是当今沉积盆地理论研究的主要趋向，为了认识盆地结构与演化过程、盆山关系以及岩石圈深部作用，就需要对盆地动力学进行深入研究。此外，非常规能源革命将重构世界能源格局，目前正进入科技创新期，盆地中非常规能源的形成、运移及富集与盆地演化动力学过程具有密切的联系，而盆地及其中的非常规能源研究和勘探开发有赖于现代岩石测试实验技术、高精度的地球物理技术以及数值模拟技术等。因此，沉积盆地与非常规能源研究涉及多学科交叉与综合，是一个很广阔的领域，需要邀请不同地质与地球物理领域的专家参与讨论。

（20）大型盆地深部结构与矿产资源综合勘查

召集人：于常青 翟刚毅

主要内容：大型盆地深部结构十分复杂，其与盆地形成演化及盆地内的矿产资源密切相关。为了减少勘探成本，提高勘探效率，开展大型盆地的深部结构研究及与之相关的矿产资源综合勘探开发十分必要。本专题围绕这一主题，开展综合分析讨论，以提高大型盆地的勘探开发水平和资源的综合利用。

（八）区域地质、编图与矿产勘查

（21）境外地质矿产调查评价

召集人：聂凤军 赵元艺 张福勤 刘益康

主要内容：随着我国经济的发展，对矿产资源的需求急剧增加，但是我国境内的部分矿产无法满足国内的需求，需要调查评价境外的矿产。因此，我国实行了“走出去”战略，执行了一系列的地质调查项目。在执行这些项目的过程中，取得了重要进展，也付出了一定的代价，急需寻找一个平台进行交流，总结经验，降低境外找矿风险。为此，我们申请在 2014 年中国地球科学联合学术年会上设置专题，交流成果，促进我国地质矿产更好地“走出去”。

（22）区域地质研究及编图成果展示

召集人：丁孝忠 李廷栋 张福勤 游国庆 任留东 董国臣

主要内容：①从 2003 年到现在（将延续到 2020 年）中国、俄罗斯、蒙古、哈萨克斯坦和韩国合作共同研究乌拉尔以东——日本海、北冰洋岸到海南岛到广大面积（约 3300

万 km²) 内区域地质及矿产特征，并相应编制了“1:250 万北-中-东亚地质图系”——地质图、大地构造图、固体矿产成矿图和能源矿产(石油、天然气、煤)成矿图；②2001-2006 年研究了“中国岩石圈三维结构特征”(获 2013 年国土资源科技一等奖)；③2007-现在(将延续到 2020 年)中国各省(区、市)区域地质调查总结及系列编图；④2009-现在(将延续到 2015 年)“中亚-里海油气资源地质特征”与“中国油气资源构造演化特征”；⑤我国重要地质单元(重要成矿区带、构造单元、重要经济区带)区域地质调查、专题研究与系列编图；⑥全球性、洲际性地质图、矿产图、成矿规律图和能源地质图等(1:500 万国际亚洲地质图、1:2500 万世界大型、超大型矿床成矿图、欧亚大陆大地构造图(初稿)等；⑦全国 1:100 万地质图空间数据库。本专题简介上述七部分的主要研究成果及相应图件展示。

深部探测技术与实验研究

(1) 深部探测技术与实验—地壳精细结构探测

召集人：董树文 李廷栋

主要内容：地壳精细结构探测是创新板块构造、大陆动力学与地球系统科学的研究的必然途径。深部探测技术与实验研究专项(SinoProbe)自 2008 年实施以来，完成了华南—中央造山带、华北、东北和青藏高原共 6000 多 km 深地震反射剖面的数据采集，开展了共震源深地震反射和宽角反射与折射地震同时接收的联合采集探测实验；进行了全国 4° × 4° 大地电磁标准网实验，在华北和青藏高原建立了 1° × 1° 大地电磁标准网；提高了我国中生代以来一系列重要地质构造问题及其深部动力学机制的认识；取得了大量实验探测数据，有待地质地球物理学界同仁共同讨论、分析，以有效揭示我国大陆地壳与岩石圈深部结构、流变学性质、深部过程及其成矿作用的动力学背景。

(2) 深部探测技术与实验—科学钻探与地球化学基准

召集人：杨经绥 王学求

主要内容：大陆科学钻探是深入地球内部的“望远镜”。深部探测技术与实验研究专项(SinoProbe)自 2008 年实施以来，开展了我国板块边界与火山—地热构造带、重要矿集区科学钻探，研究了我国超深科学钻探方案；开展了地球化学廊带实验与深部物质识别分析，建立了全国地球化学基准网(160 km × 160 km, 78 种元素)；取得了大量实验探测数据，有待地质地球物理与地球化学界同仁共同讨论、分析，以有效揭示我国大陆地壳与岩石圈物质组成、深部结构特征及其成矿作用的动力学背景。

(3) 深部探测技术与实验—矿集区立体探测

召集人：吕庆田 高 锐

主要内容：寻找深部矿产资源、开发第二找矿空间是矿产资源领域的重要发展方向。深部探测技术与实验研究专项(SinoProbe)自 2008 年实施以来，在我国东部长江中下游

和南岭成矿带开展了卓有成效的矿集区立体探测与资源科学钻探，矿集区三维“透明化”技术不断成熟与完善，揭示了长江中下游和南岭成矿带深部成矿的动力学背景；取得了大量实验探测数据，有待地质地球物理与矿产资源学界同仁共同讨论、分析，以有效开展我国大陆矿集区立体探测与透明化，揭示成矿作用的深部动力学背景。

(4) 深部探测技术与实验—地应力测量与动力学模拟

召集人：石耀霖 龙长兴

主要内容：地壳应力状态的变化是地壳运动的预兆和结果，数值模拟是科学研究所的第三种手段。深部探测技术与实验研究专项（SinoProbe）自2008年实施以来，开展了青藏高原东南缘和华北地区（首都圈）地应力监测网建设，有效提高了地应力测量与监测技术水平，深化了地震与地质灾害链成因研究；建立了我国岩石物性数据库；岩石圈三维结构与地球动力学数值模拟的能力得到不断提高；取得了大量实验探测数据，有待地质地球物理与地球环境科学界同仁共同讨论、分析，以有效监视我国大陆地壳的活动性质及其深部过程的动力学背景。

(5) 深部探测技术与实验—探测仪器与装备

召集人：黄大年 底青云

主要内容：深部探测技术与实验研究专项（SinoProbe）自2008年实施以来，成功研制了我国首台“地壳一号”万米超深科学钻探钻机、无缆自定位地震勘探系统、地面电磁探测（SEP）系统、固定翼无人机航磁探测系统、移动平台综合地球物理数据处理与集成系统，取得了突破性进展，极大地提高了我国深部探测技术装备的能力和水平。关键仪器装备将在深部探测实践中得到检验，提高实用化水平。诚邀地质地球物理和深部钻探工程学界同仁共同讨论、分析，以促进我国深部探测关键仪器装备的自主研发、工程化与产业化。

九. 论文征集有关规定：

为增加论文的信息量，本届年会提交论文需使用年会网站提供的WORD模板进行撰写，页数不超过4页。

征稿截止日期：2014年6月30日。

十. 优秀学生论文奖

本届大会将设“优秀学生论文奖”。

十一. 会议注册

1. 注册方式：网上注册。请登录学会网站 www.cugs.org.cn 在线正确填写参会信息，注册参会。

2. 注册费：

2014年8月20日前交纳：注册费1600元（学生1000元，不含博士后）；

2014年8月21日后交纳：注册费1900元（学生1200元，不含博士后）。

3. 交费方式：详见“十四. 付费办法”。

十二. 食宿

本次会议食宿自理。

本次会议不安排住宿，请各参会代表酌情自行在各大旅游网站中预定房间；具体详情请参阅年会网站 www.cugs.org.cn。

十三. 展览及产品介绍

年会期间为各单位、厂商提供条件，展示、介绍产品及技术成果，包括各类地球物理及相关仪器设备、计算机软件、方法、技术成果等。收费标准：

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. 展台 3m×2m | 收费 12000 元/个 |
| 2. 专场产品介绍会、技术报告会（一次 25 分钟） | 收费 6000 元/25 分钟 |
| 3. 代发广告材料，产品目录（一件为 2000 份/套） | 收费 6000 元/套 |

请参展单位于 10 月 19 日到北京市朝阳区北辰东路 8 号北京国际会议中心布置展厅。

参展费用请在 8 月 20 日前汇到或寄到中国地球物理学会，帐号及地址见“十四. 付费办法”，联系电话：010-68729347 82998257。

十四. 付费办法

1. 本次会议由中国地球物理学会负责收费事宜；

2. 每篇论文评审费单页 300 元，两页至四页 500 元。请于 6 月 30 日前邮至中国地球物理学会（未按时缴纳评审费的文章，年刊不予录用）；

3. 注册费（会议费）请于 8 月 20 日前邮汇或信汇至中国地球物理学会；

4. 请汇款备注中注明：评审费、第一作者姓名、专题分类及专题号、联系电话。

银行汇款：

帐户 中国地球物理学会

帐号 0200007609014454432

开户行 工商行北京海淀紫竹院支行

邮局汇款：

收款人：中国地球物理学会

邮寄地址：北京市海淀区民族学院南路5号 邮政编码：100081

联系电话：010-68729347 传真：010-68460283

3. 凡已交纳注册费，但因故无法参会者，注册费一律不退，会后请联系大会会务组，寄会议论文集（光盘）一张。



附:

中国地球科学联合学术年会论文稿件要求

一. 原 则

1. 提交的论文应符合本届年会所设专题的内容，且必须是未在任何公开发行的正式出版物上发表过的，不存在任何侵犯他人著作权、署名争议、一稿两投和保密问题的学术论文。
2. 论文格式需基于标准 WORD 模板（电子版由学会网站随后公布），可含图件及公式，页数不多于 4 页。不使用标准模板的论文一律不录用（具体要求见“三. 格式”）。
3. 提交方式：年会网站在线投稿
 - (1) 登录年会网站 www.cugs.org.cn；
 - (2) 点击网站首页的“用户中心”中的“用户注册”；
 - (3) 注册成功后，在首页“用户登录”中登录，即可在线投稿。

注：只能在线投稿，不接受其他方式投递。一篇稿件只能投一个专题，不能一文多投。

4. 每篇论文交评审费：单页 300 元，两页至四页 500 元。评审费请于 6 月 30 日前邮至中国地球物理学会(未按时缴纳评审费的文章年刊不予录用)；不论文章是否被录用，都要缴纳评审费。

论文稿件接收截止日期：2014 年 6 月 30 日。评审费汇款截止日期同论文稿件接收截止日期一致，以汇出邮戳为准，超过规定时间汇款和未交评审费的文章，《年刊》不予刊登。

二. 内 容

1. 文章要求具体、明确、严谨。应有实质性内容。简要说明研究意义、方法、资料和结果。如系应用研究应附应用实例。不做自我评价，免掉致谢词句。文责自负。
2. 物理量用法定计量单位。文中的数学符号尽量压缩。数学公式不做详细推导。对公式中的每一个数学符号都应给予说明，在不影响表达含义的前提下，尽量简化公式，对矩阵与向量应标清（向量标“黑斜”，张量标“黑正”）。可以包含图件。
3. 关于课题的资助单位问题，需注明者，请在正文的最后一句话写上“本研究由……资助”的字样。《年刊》仅及时地发表课题的简要部分，完整的学术论文可在他刊发表。

三. 格 式

请根据在线投稿网站提供的模板准备摘要。

1. 中文题目；换行
2. 中文作者姓名（多单位作者，在姓名右上角加序号），指定一个联系人，并在联系人姓名右上角用*标注；换行
3. 所有作者的单位，市（或县），邮政编码；换行
4. 空一行（前1, 2, 3项共占三行）
5. 正文从第五行开始，第一层次的序号用“1.”，“2.”，“3.”……（每个标题占一行）；第二层次的序号用“(1)”“(2)”“(3)”……（每个标题占一行）；第三层次的序号用“①”，“②”，“③”……（不单独占行，序号后接正文）。
正文为五号宋体
6. 参考文献；换行。若为期刊，依次为：第一作者（多作者加“等”或 et al.），论文名，期刊名，年，卷(期)，起止页码。若为《年刊》或文集，依次为：编、著者，书名，出版社名称，年，起止页码。参考文献包括在正文之内。

四. 稿件处理

1. 经评审后被采纳的论文将编入《年刊》，并安排在年会上作口头报告或展板报告，《年刊》将作为公开发行的正式出版物出版发行。
2. 编委会对来稿将根据版面的要求，在正式刊出前做进一步的技术性删改或文字上的处理。论文在《年刊》中刊登的次序依内容相近安排，不涉及对论文质量的评价。一律不退稿件及评审费。
3. 截止日期后，请勿投寄稿件。

