

2019 年中国地球科学联合学术年会 第二号通知

第六届“中国地球科学联合学术年会”将于 2019 年 10 月 20-23 日在北京召开。现将有关事项通知如下，详细情况可登陆会议网站：<http://www.cugs.org.cn>。

一、发起单位

中国地球物理学会

中国地震学会

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

国家自然科学基金委员会地球科学部

承办单位

中国地球物理学会

协办单位

中国科学院国家空间科学中心

二、会议组织机构

1. 领导小组（按拼音排序）

主 任：郑永飞

副主任：陈晓非 侯增谦 张培震

成 员：郭 建 黄清华 李小军 刘俊来 马胜利 倪四道 王 强 王 涛 杨进辉 张进江

2. 学术委员会（按拼音排序）

主 任：张培震

副主任：陈晓非 侯增谦

成 员：

安芷生 蔡晋安 曹代勇 曹晋滨 曹俊兴 柴育成 常 旭 陈 骏 陈 颀 陈福坤 陈海弟
陈树民 陈小宏 陈运泰 程久龙 邓 军 邓居智 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 高建国 耿建华
龚健雅 郭 建 郭进义 郭正堂 韩宝福 郝 芳 郝天珧 何继善 侯泉林 胡 敏 胡见义
胡瑞忠 胡祥云 黄清华 贾承造 蒋少涌 金 胜 金翔龙 金振民 金之钧 康国发 李 斐
李 貅 李德仁 李海兵 李建成 李建威 李锦轶 李庆忠 李三忠 李曙光 李术才 李廷栋
李文渊 李献华 李小军 李振春 林 伟 刘 静 刘 良 刘池阳 刘丛强 刘代志 刘敦一
刘福来 刘怀山 刘嘉麒 刘俊来 刘培硕 刘少峰 刘少华 刘永江 刘元生 柳建新 龙 凡
罗 俊 罗清华 吕古贤 吕厚远 吕庆田 马昌前 马胜利 马永生 毛景文 孟小红 莫宣学
倪四道 牛耀龄 欧光习 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
任建国 任云生 石 颖 石耀霖 史建魁 舒良树 孙 敏 孙继敏 孙进忠 孙卫东 孙文科
孙友宏 汤良杰 唐晓明 滕吉文 田 钢 童思友 涂传诒 万卫星 汪集旻 汪品先 王 赤

王 平 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
王秀明 王绪本 王焰新 王一博 王有学 王岳军 王宗起 魏春景 魏奉思 魏久传 吴福元
吴忠良 夏江海 肖举乐 肖文交 肖序常 谢树成 熊 彬 熊 熊 熊巨华 熊盛青 熊小林
徐 备 徐文耀 徐夕生 徐锡伟 徐学文 徐学义 徐义刚 许厚泽 许继峰 许绍燮 许文良
许志琴 薛国强 严良俊 杨 进 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 殷洪福 印兴耀 于 晟 岳建华 曾令森 曾昭发 翟光明 翟明国
翟裕生 张 玮 张国伟 张宏飞 张宏福 张进江 张立飞 张少华 张岳桥 张泽明 张占松
赵 越 赵邦六 赵殿栋 赵国春 赵国泽 赵文津 赵子福 郑建平 郑永飞 钟大赉 钟孫霖
周美夫 周卫健 周泽兵 朱 光 朱弟成 朱日祥 朱祥坤

3. 秘书组（按拼音排序）

秘 书 长：陈晓非（兼）

副秘书长：郭 建 侯增谦 黄清华 李小军 刘俊来 马胜利 倪四道 王强 王涛 杨进辉
张进江 张培震

4. 会务组（按拼音排序）

组 长：郭 建

副组长：陈本池 胡 敏 李 貅 李亚琦 刘元生 薛国强 张功成 张青杉 周坚鑫

成 员：董 静 顾 珧 蒋冬伟 李 涓 刘 宁 倪一超 乔忠梅 闫纪红 张学彬

三、会议时间和地点

时间：2019年10月20-23日，19日报到。

地点：北京国际会议中心

四、会议日程安排

10月19日：会议报到；

10月20日：上午分会场专题报告，下午大会特邀报告；

10月21-23日：分会场专题报告和有关专题活动。

五、《年刊》编委会（按拼音排序）

主 任：陈晓非

副主任：郭 建 黄清华 李小军 刘俊来 马胜利 倪四道 王 强 王 涛 杨进辉 张进江

委 员：

巴 晶 蔡红柱 曹淑云 陈 斌 陈 唯 陈桂华 陈汉林 程久龙 储日升 崔 峻 邓 明

董树文 高 原 葛洪魁 何登发 胡修棉 黄 建 黄辅琼 琚宜文 雷建设 李惠民 李景叶

李鹏飞 李忠海 厉子龙 刘 曦 刘 洋 刘青松 刘显东 刘勇胜 吕庆田 缪秉魁 倪宇东

裴顺平 彭伟斌 屈春燕 任俊杰 申旭辉 沈 萍 孙卫东 孙文科 汤 吉 田 钢 汪汉胜

汪毓明 王 强 王荣生 王世民 王伟涛 王新明 王秀明 魏春景 夏少红 谢树成 徐 星

徐建桥 徐锡伟 徐义刚 薛国强 颜茂都 杨 进 杨顶辉 杨宏峰 姚华建 殷长春 印兴耀

于常青 袁万明 岳 汉 张 伟 张宝林 张海江 张晓东 张永生 张岳桥 张振国 赵翠萍

赵连锋 郑建平 郑文俊 周建波 周永章 朱弟成 邹长春

六、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（按如下专题提交论文，实际分组将根据投稿情况具体安排。报告分为口头、展板两种形式）。

(1)岩石圈构造与大陆动力学

召集人：李惠民 杨顶辉 田小波 赵俊猛 于常青 陈赟

地球深部状态与大陆构造格局，岩石圈的物理-化学组成、属性和变异特征及其在深部研究中的应用；岩石圈的深层与浅层结构和构造；地球深部的圈层耦合；岩石圈介质的横向不均匀性和各向异性；岩石圈的深部物质和能量的交换与深层过程；地幔对流和大陆动力学模型及相关内容；青藏高原及其周缘深部结构探测；地壳流与高原侧向生长；大陆岩石圈板块俯冲与高原上地幔形变；高原与周缘块体接触关系等等。

(2)岩石圈变形、流变及动力学

召集人：曹淑云 张波 王勤 石许华 梁琛岳

大陆岩石圈的变形和流变学性质是大陆动力学研究的重要内容，也是认识大陆变形的不均一性与继承性的基础。本专题拟就以下方面的内容进行学术交流：①岩石、矿物变形与岩石圈流变学；②流体与熔体活动与大陆流变学；③应变局部化；④典型造山带流变结构与造山过程；⑤地球早期流变特征与克拉通保存机制；⑥岩石圈变形的地球物理与地球动力学模拟；⑦岩石、矿物流变学研究的新技术与新方法。

(3)古地磁学与地球动力学

召集人：刘青松 杨振宇 潘永信 黄宝春 杨天水

古地磁学在地球科学研究领域应用广泛，尤其在板块构造、地球内部动力学、地质年代学、生物与地质环境演化以及全球变化等方面，为地球科学研究提供了重要支撑。专题包含内容：海洋磁学与生物磁学；岩石磁学与环境磁学；地球磁场变化与地球动力学；磁性地层学与年代学；构造古地磁学与陆内变形，尤其是东亚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、古地磁实验室建设与磁学仪器研发等。

(4)西太平洋板块俯冲与东亚壳幔演化

召集人：徐义刚 李曙光 李忠海 刘少峰 孙卫东 许文良 郑天愉 朱光

西太平洋俯冲在东亚大陆边缘及陆内地质演化中发挥了关键作用。东亚大地幔楔和深部巨大的碳-水储库的形成、华北克拉通破坏、华南大陆再造、东北地壳增生、东亚边缘海和含油气盆地，以及大规模金属矿产资源的形成等均直接或间接地与西太平洋俯冲作用相关。本专题将聚焦（但不限于）以下科学问题：①太平洋板块的漂移、俯冲历史重建；②古太平洋俯冲作用于东亚大陆的起始时间和过程；③西太平洋板块俯冲影响东亚大陆演化的地质和岩浆记录；④西太平洋俯冲作用与地表过程的联系；⑤东亚大地幔楔的形成与壳幔物质循环；⑥东、西太平洋构造域的异同和对比研究。

(5)陆陆碰撞带深部结构和动力学意义

召集人：裴顺平 赵俊猛 陈永顺 徐强

陆陆碰撞是地球上最活跃的板块构造运动之一，从青藏高原，帕米尔高原，一直延伸到伊朗高原，土耳其高原，其深部三维精细结构，动力学过程和扩展机制一直是地学界研究的热点问题。近年来，国内外在这些陆陆碰撞带及其周边开展了大量的地质、地球物理、地球化学研究工作，取得了一系列重要进展，同时，也派生出更多的科学问题。本专题将聚焦于陆陆碰撞过程中高原隆升与扩展的地球动力学热点问题，展示在地震、大地电磁、重力、地热、形变、数值模拟以及新方法新技术等方面取得的最新研究成果，为从事陆陆碰撞带地壳/上地幔结构与动力学研究的学者提供多学科相互学习、交叉的学术平台。

(6)大地构造与沉积盆地

召集人：李亚林 胡修绵 何登发 刘少峰 王平 侯明才

沉积盆地作为地球表面最基本的构造单元，其形成和演化受控于岩石圈（或地壳）变形、深部地幔活动及地表地质作用，同时盆地沉积作用记录古气候、环境和生命演变，是探索地表过程与深部地球动力学过程重大问题的重要手段，因此，大地构造与沉积盆地结合研究一直是国际地球科学研究的前沿领域。本专题将聚焦国内外沉积盆地研究进展和新成果，重点开展以下方面的探讨与交流：①沉积盆地精细的年代-岩石-地层学研究及古地理和古气候；②沉积盆地形成演化与深部动力学过程；③俯冲、碰撞造山背景下的盆山系统演化与动力学；④中国中西部盆-山演化及其动力学；⑤中国东部中生代盆地演化与西太平洋板块俯冲的动力成因关系。

(7) 洋-陆格局演变及资源环境效应与大洋科考

召集人：厉子龙 李春峰 吴涛

洋-陆地质演化过程及其资源环境效应是国内外地质学家广泛关注的地球科学热点领域之一。大陆边缘强烈的伸展张裂过程、大洋板块俯冲碰撞造山过程、洋底地质过程（包括洋中脊的玄武质岩浆活动）等对大规模多金属矿床、油气资源及海底热液矿床、地质环境和地质灾害等有显著影响。因此，很有必要将洋-陆地质演化过程及其资源环境效应作为一个整体进行多学科、多方位的综合研究与地质对比，进一步深化对全球地球动力学演化的认识和解决国家资源战略（海洋安全、矿产、油气、地质旅游）和生态地质环境的迫切需求。另外，大洋科考是开展上述研究的重要的国家资源战略平台，可依托本专题交流大洋科考中涉及的科学技术问题及收获与工作进展。欢迎广大地质、地球物理、地球化学、遥感和矿床学、石油地质学、资源环境、海洋工程技术等方面的专家和研究生参加此专题并踊跃投稿。

(8)花岗岩成因与大陆地壳演化

召集人：吴福元 徐夕生 马昌前 陈斌 王强 王涛 杨进辉 黄小龙 王孝磊

花岗岩及其伴生的镁铁质岩石（统称“花岗岩类”岩石）是构成大陆地壳的重要组成部分，是大陆形成、演化的标志物，且形成于各种不同地球动力学环境中，蕴含着探索大陆动力学的重要信息。花岗岩成因是地

质学中永久不衰的研究课题，其与大陆地壳生长、岩石圈演化及区域构造发展等之间的关系，更是成为大陆动力学研究的重要问题。近年的研究进展和争议集中在：花岗质岩浆形成的温压条件、分离结晶与高分异花岗岩成因、巨量花岗岩发育的构造环境及地球动力学背景、花岗岩就位构造机制、花岗岩与大陆地壳生长及分异和再造、花岗岩与壳幔相互作用、花岗岩与大规模成矿作用等。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。

(9)特提斯—青藏高原地质演化与成矿

召集人：朱弟成 胡修棉 陈凌 杨志明 万博 王强

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。

(10)造山带深部结构与动力学

召集人：董树文 高锐 吕庆田 陈宣华

造山带复杂的深部结构与构造变形，记录了地质历史时期构造事件作用的过程，构成了过去与现在之间的证据链，是揭示地球演化特别是超大陆形成与演化的钥匙。我国地质构造复杂，发育有各个地质时期和各种类型的造山带，以及现今活动的造山带。造山带深部结构探测，深部结构的时间深度，深部过程与动力学系统，造山带生命周期与超大陆的形成演化，造山带流体作用，造山作用与盆山耦合过程的资源环境效应，等等，已经成为大陆动力学与深地科学研究的重要内容，也是造山带研究的前沿方向，近年来取得了重要进展。本专题是一个开放的议题，欢迎相关领域专家学者学生参与讨论，展示新成果新进展新认识，共同谋划未来发展。

(11)中亚造山带构造演化、深部过程与成矿作用

召集人：肖文交 周建波 秦克章 王涛 徐备

中亚造山带是世界上规模最大的显生宙增生型造山带，也是全球三大成矿域之一，具有长期复杂的演化历史，在全球大地构造和成矿学研究领域中一直被列为研究热点地区。本专题将集中展示近年来我国科学家在中亚造山带东、西两段相关地质学、岩石学、地球化学、大地构造学、深部探测和矿床学等方向研究成果，展示从中亚、我国新疆、内蒙古到东北及国外邻区的新发现和新认识，聚焦于中亚成矿域俯冲增生和复合造山大规模成矿的地球动力学背景、岩浆流体作用与成矿特征，为研究中亚造山带的学者提供一个观点交流、思想碰撞、共同提高的学术平台。

(12)燕山运动与东亚汇聚

召集人：张岳桥 王勤 董树文 李建华

本专题围绕东亚大陆晚中生代多板块汇聚和大规模陆缘、陆内构造岩浆成矿重大地质事件，讨论东亚地区燕山运动的起始和发展过程、陆缘和陆内变形及其传播机制、地表响应过程和晚中生代爆发式岩浆成矿作用的深部动力学机理等，探讨燕山运动与东亚多板块汇聚在全球超大陆形成中的地位和意义；将重点展示科技部深地资源探测专项中有关燕山运动基础研究项目的最新研究成果，尤其在深反射地震剖面探测、深部地球物理探测、岩浆成矿作用、地表沉积-变形记录等方面，交流最新的观测和解释结果。

(13)环青藏高原盆山体系构造过程与高原生长

召集人：杨树锋 贾承造 陈汉林 贾东 郭召杰

环青藏高原盆山体系(Circum-Tibet Plateau Basin and Orogen System)是印度和欧亚板块碰撞形成的现今全球最大弥散型陆内构造变形域，探索环青藏高原盆山体系盆山过程与机制，推动我国大陆动力学研究领域理论创新。本专题将围绕着以下方面开展交流：环青藏高原盆山体系的构造格架与盆山过程、深部结构与地球动力学、冲断带构造变形、盆地成盆与改造、构造过程与地貌演变、构造控油气作用、构造过程对高原生长限定等方面。

(14)青藏高原隆升与气候变化和风化剥蚀

召集人：方小敏 孙继敏 杨石岭 李高军 颜茂都

青藏高原隆升是构造和气候相互作用研究的全球焦点。在印度板块持续北向挤压下，高原隆升并向北变形、缩短和移动，构造、地形和气候与生态环境发生了显著的变化，剥蚀风化发生根本改变，与亚洲季风形成演化、内陆干旱化乃至全球气候变化密切相关。因此，多元的高原隆升过程的构造和沉积记录、气候环境变化和风化剥蚀历史、生物多样性演化及相关现代过程研究，是揭示上述过程和关联机制的关键。本专题欢迎所有有关高原及周边地区构造演化、气候变化、风化剥蚀及生物多样性演化及其相互关系等方面的研究报告。

(15)新构造与地表过程

召集人：王伟涛 郑文俊 付碧宏 李海兵 袁道阳 张培震

新构造是指自新近纪到第四纪时期地壳构造运动产生的地质构造，其最主要的特点是造成岩石(层)的变形，而且直接控制了地形地貌的形成，其最终结果展现于现今地表地貌形态上。新构造的表现形态包括了新褶皱构造、活动断裂带、新造山带、现代裂谷与地裂、活动断块、近代火山活动、地震活动、地震地表破裂等，研究内容不仅包括不同形式的构造变形，还涉及火山、地震及受新构造作用控制外力地质作用等。新构造与地震、地震机理、地质灾害的防御、城市安全及国家大工程建设的密切相关，近年来已成为一门十分活跃的新兴分支学科。本专题希望在新构造、地表过程、构造活动与地貌的响应及其与环境、资源等方面应用的经验和问题展开交流与讨论。

(16)活动构造、构造地貌的高精度定量研究

召集人：任俊杰 任治坤 王华 吴中海 饶刚

与强震相关的地貌演化是理解断裂活动与强震、地质灾害及构造与地貌过程相互作用的关键。研究应变如何累积与释放、地貌如何演化需要多时间尺度下地表与地下的多空间尺度研究的交叉。随着现代高精度测量技术（如 LiDAR、UAV、GPS 和 InSAR 等）和高精度测年方法的发展，活动构造的高精度与定量化已成必然趋势。通过与传统的断错地貌、古地震等及地下浅层物探的探测技术和第四纪测年技术研究相结合，可分析在时间上和空间上的运动变化和应变分配，探讨断裂的活动习性、地质灾害孕育发生规律及其地貌响应。本专题着重活动构造的定量研究及其地震构造的深部结构特征等和相关的地质灾害孕育发生规律。欢迎广大同行展示其新方法、新数据与新认识，共同探讨。

(17)增生型造山带构造演化与成矿作用

召集人：李鹏飞 蔡克大 王博 万博 尹继元

增生型造山带发育于洋-洋、洋-陆汇聚板块边缘，其形成演化伴随着地球自板块构造启动后的演化过程，以长期的侧向俯冲、陆壳生长为特征。伴随着连续的俯冲增生，岩浆-流体极其发育，携带大量的成矿物质在构造有利部位富集成矿。因此，研究增生型造山带的演化历史不仅可以提高我们对板块汇聚边缘动力学机制的理解，还对造山带的矿产勘查有着重要的启示。但是，鉴于洋-陆板块汇聚过程的长期性和复杂性，增生造山的地球动力学机制及其与成矿作用之间的内在联系尚存在众多争议。本专题旨在搭建一个交流平台，诚邀国内外学者就中亚造山带及环太平洋增生造山体系构造演化与成矿方面的科学问题进行深入讨论。

(18)不同类型地震活动断层三维建模理论方法及其应用

召集人：徐锡伟 张海江 何宏林 雷建设 于贵华

中国大陆及其邻近地区发育着众多具有发生破坏性地震能力的不同类型活动断层，面临着高的地震与地质灾害风险。利用地表和地下活动断层几何结构及围岩物性参数关键采集技术和成像技术，构建高精度高分辨率三维构造模型，从三维空间深刻认识具有发震能力活动断层深浅构造关系，探讨活动断层地震分段破裂机制等核心科学问题，推动地震科学和现今大陆动力学的实质性发展。为从事地震地质学、活动构造学、地球化学、地球物理学、地震学研究以及计算机图像学和三维建模技术研发等科技人员搭建合作交流的公共平台。

(19)南北地震带和我国东北地区深浅部构造特征与动力学机制

召集人：雷建设 陈棋福 梁春涛 艾印双 何宏林

南北地震带和我国东北地区地质构造、深部地球物理场与动力过程具有独特复杂性。自 2001 年昆仑山地震以来，南北地震带相继发生了汶川、玉树、芦山、鲁甸、门源、九寨沟等地震，并伴随有腾冲火山作用。我国东北地区分布有珲春深源和前郭浅源地震，处于西北太平洋俯冲带弧后地区，有长白山火山和五大连池火山火山作用。本专题主要包括：①南北地震带及我国东北地区的构造变形与深部地球物理特征；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、构造应力场与地震关系等新结果与新认识；③长白山火山、五大连池火山与腾冲火山作用的地质学、岩石学、地球化学与地球物理学证据；④深部

过程的岩石圈响应及动力学机制。

(20)震源物理过程与地震危险性综合研究

召集人：杨宏峰 蒋长胜 唐啟家 张勇 万永革 何昌荣

我国是地震多发地区，防震减灾工作需深入认识地震孕育环境、成核过程、破裂传播等震源物理过程。近年来，针对震源物理的研究在观测、实验、理论及数值模拟等方面取得了长足进步。本专题召集断层力学和震源物理过程的相关研究，利用地震与地质观测、大地测量、岩石实验、理论和数值模拟等手段，包括但不限于：地震孕育环境，如地壳结构、应力场及时变特征、断裂带精细结构等与地震的关系，地震成核过程的实验室及野外研究；破裂传播机理研究的新技术方法、重要科学认识和典型震例，流体作用、伴随地震发生的慢速滑移及非火山型震颤等与地震的关系；天然和诱发地震活动分析、地震统计物理、地震预测建模的研究成果和新认识，及地震危险性分析。

(21)活动地块边界带强震机理与预测

召集人：郑文俊 张培震 邵志刚 王庆良 周龙泉 张竹琪 陈九辉 王华

近年来，由我国科学家提出的中国大陆强震受控于活动地块的科学假说在地震机理和预测研究中得到了广泛应用。强震是活动地块边界带特殊构造部位应变逐渐积累、介质突发失稳和能量释放的结果，预测的突破性进展需要建立在对其整个物理过程的理解基础上。以边界带断裂活动性、现今变形状态、深浅构造耦合关系、强震孕育环境及震源物理模型为主要研究内容，开展针对活动地块边界带强震活动机理与预测的研究，是完善活动地块理论重要内容。本专题期望围绕活动地块边界带强震机理与预测这一核心内容，聚焦边界带断裂滑动习性、强震孕育机理、发生过程、震源模型、复发行为、地震观测技术与发震紧迫程度判断等方面最新进展开展讨论与交流。

(22)中国地震科学实验场

召集人：张晓东 张培震 任金卫 周仕勇 江在森

中国地震科学实验场秉承开放合作，突出机制创新，集野外观测、数值模拟、科学验证及科技成果转化应用为一体，在川滇地区开展大陆型强震系统研究和“从地震破裂过程到工程结构响应”全链条研究。同时，在实验场区开展“透明地壳”、“解剖地震”、“韧性城乡”和“智慧服务”等国家地震科技创新工程。本专题诚邀国内外地质学、地球物理学、地球化学和大地测量学等领域在川滇地区进行地震科学研究的学者们投稿，围绕地震科学问题开展研讨。同时，欢迎对实验场地震科学研究有启发和促进意义的研究成果进行交流。

(23)板块构造和地球动力学过程：数值模拟、物理实验和观测约束

召集人：李忠海 黄金水 张南 冷伟 李杨

对流是地幔中的重要过程，板块构造运动是地球地幔对流在地表的表现形式。但我们对地幔对流的具体形态、地幔对流如何产生板块构造运动、板块构造运动又在多大程度上影响地幔对流、以及板块构造运动对地幔组分和结构、火山、地震和地表形变的影响等基本问题仍缺乏足够了解。本专题聚焦于板块构造运动与地球动力学过程，广泛征集数值模拟和物理实验的结果以及各类观测，以提高我们对上述问题的认识。如板块俯冲、地幔热柱、岩浆运移、核幔耦合、岩石圈形变、板块运动以及其对地球内部结构构造的影响和动力学过程的地表地质地球物理反映等全球或局部过程的模拟和模拟方法的研究，以及对这些动力学过程提供约束的地球物理学和地质学相关观测和结果。

(24)Progress in the geophysical and geological problems of Asia

Conveners: Yue Han, Leng Wei; Yu Chunquan, Wang Teng, Shi Xuhua

Asia features various tectonic units from stable cratons to active inter-plate and intra-plate deformation. High seismicity and assorted tectonic units make Asia a main focus of geophysical and geodynamical studies. This session invites contributions on the new findings and innovative theories and methods in geophysics, geodesy and geodynamics, which will help characterize the present state, image the crustal and/or mantle structures and unravel the dynamic processes of Asia. Studies on understanding and mitigating geohazards, including earthquakes, tsunamis, volcanoes, landslides, etc., are also welcome.

(25)地震波衰减与深部成像

召集人: 赵连锋 裴顺平 包雪阳 张固澜

地震波在传播过程中能量的损失,称之为衰减,通常用 Q 值来衡量能量损失的多少。 Q 值,与地震波速度一样,是地球介质的基本属性。快速发展的现代仪器装备能够准确地记录地表运动信息,并可据此重建介质 Q 值结构,进而实现通过地震波从认识地下结构和物质成分到探测物理状态的跨越。深部 Q 值成像不仅需要了解波传播规律,而且需要对观测资料、实验数据、背景噪声和台基效应等引起的不确定性进行适当的统计处理。会议专题欢迎在以下(但不限定)几个方面展开讨论:粘弹性波传播理论的最新进展、有关振幅衰减机制的物理实验观测、地震波振幅数据处理和 Q 值测量方法、 Q 值补偿与偏移成像、深部 Q 值成像及其对地球动力学过程的揭示意义等。

(26)强地面运动与地震灾害

召集人: 张振国 章文波 储日升 周红

地震特别是破坏性的大地震所激发的强地面运动分布非常复杂,受到地震破裂过程、传播路径介质、场地效应、地表起伏等多因素的综合影响。分析地震动引起的地震灾害并总结其自然规律有助于震后快速、有效地抗震救灾,同时能为防震减灾提供科学指导。对地震灾害的分析不能仅仅停留在经验,更应该基于物理规律的地震灾害定量估计。随着计算机性能的提升、对地震发生环境的观测与理解的深入,近年来地震强地面运动等相关领域的研究进展较快。本专题拟召集相关学者对强地面运动计算、地震灾害评估等相关领域展开讨论与交流,包括但不限于:地震强地面运动、地震灾害、次生灾害研究;模拟与实际观测数据对比;强地面运动计算与地震工程的应用等。

(27)区域地震构造及其地震危险性与地震地质灾害

召集人: 陈桂华 袁仁茂 程佳 鲁人齐 张世民

区域尺度构造系统是联系单个构造与板内块体尺度构造体系的纽带。相对板块尺度构造,区域构造系统往往具有一定的独立性,但它又是区域内单个构造的统一力学系统。对于地震构造而言,基于一定区域的统一地球物理背景和力学体系,利用野外调查、空间分析、模型计算等技术,在区域系统尺度分析内部构造变形分解、构造转换、深浅关系、强震迁移、地震地质灾害链等,探讨构造动力学机制,为合理分析区域构造

变形、破坏性地震活动、地震危险性和地震地质灾害的时空分布与演化等提供一种思路。本专题欢迎致力于区域地震构造时空演化及其控制的地震危险性和地震地质灾害及相关方面研究的同行开展成果讨论、技术交流与合作。

(28)大地震发生的物理机制与预测方法和技术

召集人：王海涛 黄辅琼 陈界宏 刘洁 韩鹏 李纲

长期地震预报探索实践表明，5-6级中强地震的预测相对容易而7级以上的大地震往往漏报，即使全球公认的海城地震成功预报的震级也不是7级；8级以上巨大地震的预测/预报则成为全世界瞩目的难题。震源动力学理论研究表明，小地震和大地震具有不同的破裂过程。实际发生的大地震从起始到终止的过程与震源动力学理论之间的一致性研究无疑有助于突破大地震预测的瓶颈。本专题聚焦但不限于发生在中国大陆乃至全球的大地震的发震过程的回溯与总结，特别关注大地震孕育的构造条与动力学环境、发生的物理机制与地震过程的模拟以及地震过程中的各种异常表现的系统研究。

(29)“张衡一号”卫星应用与国家地球物理场卫星探测计划

召集人：申旭辉 史建魁 罗志才 刘立波 张学民

张衡一号是中国地球物理场探测卫星计划首发星，也是中国地震立体观测体系第一个天基平台，于2018年2月2日在酒泉顺利发射入轨，并完成了初步在轨测试。其探测结果作为研究地球电磁环境的重要手段，将为地震监测预测、通信导航环境监测、空间天气监测预警及相关地球物理和空间物理研究提供重要基础资料。本专题拟围绕“ZH-1”卫星定标与数据质量评价、“ZH-1”卫星数据应用与分析、其他地球物理场卫星数据应用及国家地球物理场卫星计划开展等开展技术研讨与交流，展示在地球物理场卫星观测技术与应用方面取得的新成果与新认识。

(30)空间大地测量与地壳动力学

召集人：单新建 许才军 李志伟 曾琪明 屈春燕

GNSS(GPS/BDS)、InSAR、重力、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、构造活动、地震地质灾害、冰川活动、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、计算模型方面的最近进展；以地壳形变场、重力场、构造活动图像、温度场等为基础，采用数值模拟、多源大地测量数据联合反演方法，开展地壳运动学和动力学研究。

(31)空间大地测量的全球变化研究

召集人：汪汉胜 江利明 王泽民 刘世杰 李志伟 周浩 龙笛 宋春桥

空间大地测量与遥感、地面观测等相结合，包括卫星重力、全球导航卫星系统、卫星雷达/激光测高、合成孔径雷达干涉测量、可见光/红外/微波遥感、冰川与水文等地面观测，将揭示不同时间和空间尺度的相关物质、能量平衡，为未来水资源、海平面和气候变化预测提供重要的约束，为水资源管理、应对全球气候变化提供决策依据。本专题利用水文大地测量、遥感和地面观测与模型等开展相关科学问题的研究，包括山地

冰川与冻土、极地冰盖（含冰架）、陆地水储量（包括地下水等）、海冰、海平面变化（比容和质量海平面）和海洋环流等全球变化响应与机理，及其相关的固体地球动力学过程。报告相关新技术、新理论、新方法、不同时空尺度科学问题的研究成果。

(32)地震大地测量学

召集人：孙文科 许才军 王琪 申文斌 熊熊 付广裕

现代大地测量观测技术（GPS、InSAR、GRACE 等）的快速发展可以观测和研究全球地震变形，地震大地测量学已经成为一个新兴研究领域。本专题欢迎任何与该领域相关的理论、观测、应用与解释等研究进展报告，包括利用 GPS 观测数据反演地震断层滑动分布，利用高频 GPS 观测数据研究震源破裂以及慢滑动过程，利用 InSAR 观测数据反演震源破裂模型，利用重力卫星 GRACE 数据研究同震与震后变形以及反演地震矩或区域粘滞构造，大地震产生的地球旋转变化、体积变化、质心变化以及全球变形等相关理论研究，以及传统大地测量（水准、三角、测距）和其它现代大地测量技术在研究地震变形问题的进展等。

(33)沉积盆地矿产资源综合勘察

召集人：于常青 李明 尹宏伟 邹长春

当前的盆地勘探中，一般主要以油气为主。但是目前在很多的盆地除了油气之外，还有包括：铀，天然气水合物，页岩油气，钾盐，硼矿等很多我国急需的矿产资源。为了做好综合勘察利用，目前在国内外很多盆地都已经开展了矿产资源的综合勘察，通过对地质-地球物理等资料的综合利用，对盆地进行综合勘察分析，以探测更多的矿产资源，目的在于降低勘探开发的综合成本，提高勘探开发效益，更好的为国民经济发展服务。

(34)盆地动力学与能源

召集人：何登发 据宜文 刘树根

沉积盆地动力学研究沉积盆地在地质历史时期的地质结构特征、成因机制及其对成矿、成藏的控制作用，是地球动力学研究的重要组成部分。近年来，沉积盆地动力学在沉积盆地的深部构造背景、盆-山关系、沉降机制、充填模式及其对能源、矿产的控制方面取得重要研究进展。本专题将对以下方面进行研讨：①沉积盆地的深部结构、过程与盆地形成；②沉积盆地的构造—气候古地理；③多旋回沉积盆地叠合动力学过程与原型盆地演化；④叠合盆地复合成矿（藏）系统流体运聚及其资源、能源效应。通过对不同层次、不同尺度、不同机制的盆地动力学进行综合研讨，通过学术界与工业界的充分融合，推动我国盆地动力学研究的进步。

(35)沉积岩系改造与能源矿产赋存

召集人：据宜文 曹代勇 何登发 卢双舫

沉积岩系的形成与改造，必然产生多种能源（煤、油、气、铀）和金属与非金属矿产的聚集与赋存。近些年来，已在沉积岩系三维时空分布、物源分析、有机质与成矿物质发育的沉积-成岩过程、非常规储层的物质组成和微纳米孔隙结构、流体-岩石的相互作用、矿物的转化、及富有机质页岩和煤岩等的固-液-气演化以及沉积岩系层间滑脱与页岩和煤岩流变等方面取得了重要进展。本专题将主要对以下方面进行深入研讨：①沉积岩系形成、演化与改造的地球动力学背景；②沉积岩系的沉积-成岩-改造过程；③沉积岩系构造变形

以及顺层滑脱与岩石流变；④非常规能源的富集与赋存机理；⑤多种能源（煤、油、气、铀）和金属与非金属矿产的聚集与共存特征。

(36)同位素热年代学理论、方法与应用

召集人：袁万明 王非 张志诚 陈文 邱楠生 田云涛 沈传波 任战利

同位素热年代学是一门集同位素年代学、构造地质学、岩石矿物学、计算模拟技术为一体的综合性学科。同位素年代学除为地质事件标定时间外，它所涉及的元素或同位素的扩散特性使其成为解析地质热历史、洞悉地壳深部动力学机制的定量手段，使我们不但可以了解岩体或矿体形成及盆地埋藏的温度、时代、深度，而且因为同位素扩散的可模拟性使得我们能够定量地解析冷却历史及剥露过程，因而可以开展时间-空间-温度定量关系的综合性研究。这些独特的特性，使其在造山历史、沉积盆地热演化历史、金属矿床成矿作用过程等方面的研究具有不可替代的作用。本专题拟就同位素热年代学理论、方法和应用等方面开展交流，以期提升我国同位素热年代学的研究水平。

(37)金属稳定同位素地球化学：分馏理论、分析方法和地质应用

召集人：黄建 苏本勋 樊海峰 何永胜 赵新苗

近 20 年来，金属稳定同位素得到了长足的发展，同位素分馏理论和分析方法得到了不断的完善。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。我国地球化学家近年来在金属稳定同位素领域做出了重要的贡献，在分析方法、分馏理论和地质应用等多方面取得很好的进展，更多的科研机构也开展了相关研究。这个分会场将着重交流和讨论金属稳定同位素地球化学的最新进展。

(38)变质作用过程的观察与模拟

召集人：魏春景 张泽明 刘晓春 吴春明 吴元保

变质作用反映地壳内部热动力体制变化，受到地壳与地幔物质与能量交换的控制，与地壳演化过程密切相关。变质作用可以很好地记录克拉通与造山带构造演化过程、时间和机制，因此对变质作用过程的观察与模拟是研究地球动力学的主要手段之一。变质作用研究包括野外及岩相学观察，高温高压实验及热力学平衡模拟等方法。本专题主要所涉及如下科学问题：①早前寒武纪时期地壳的热状态如何？②高压-超高压变质作用与高温-超高温变质作用有哪些研究进展？③如何确定变质岩条件、年龄与 PTt 轨迹？④变质与变形作用如何控制流体活动与元素迁移？⑤变质深熔作用与花岗质岩石成因有哪些联系？⑥怎样从变质作用约束造山带构造演化过程？

(39)地幔地球化学与镁铁质-超镁铁质岩石成因

召集人：郑建平 夏群科 汤艳杰 郭锋 张铭杰 陈立辉 刘传周 刘金高

地幔是地球内部重要的物质和能量储库，是浅表资源和能源的起源场所。板块构造运动和地幔柱/热点活动导致地幔物理化学性质在不同时空尺度上变化，造就上地幔的高度化学不均一性。通过对不同构造背景产出的天然样品（包括直接的地幔岩和间接的镁铁-超镁铁质火成岩）开展多学科联合研究，是揭示地幔组成结

构及相关岩浆-构造活动的关键。然而，目前对地幔及其来源岩石的属性、起源、成因以及与壳-幔动力学过程的联系，仍缺乏系统认识。为加强学科间交叉创新，本专题邀请地幔岩石学、地球化学、实验岩石学等相关专家投稿并参与讨论。

(40)地震波传播与成像

召集人：杨顶辉 刘伊克 李小凡 赵志新 符力耘

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。

(41)高压实验矿物学、岩石学与地球化学

召集人：代立东 李元 刘曦 倪怀玮 巫翔 杨晓志 张宝华 张莉 张志刚

高压实验在推动固体地球科学发展方面发挥着非常重要的作用。本专题将就高温高压下矿物与岩石的结构、相变、物性（热容、密度、弹性、声学、流变、电导率等）、矿物与熔/流体相互作用（相平衡、部分熔融、元素分配和分异、成矿元素的迁移和富集）等科学问题展示最新研究成果，深入讨论相关成果在固体地球科学方面的意义与应用，广泛探索新的研究方法与研究方向，努力推进人类对地球深部物质组成、状态、运动和演化规律的认识。

(42)地球物理信息前沿技术及人工智能技术

召集人：蔡晋安 沈萍 陈会忠 胡天跃 彭丰林

近年来地球物理信息技术和人工智能是地球物理研究发展的趋势。为推进信息技术和人工智能技术在地球物理中的应用，特别是在地震、电磁、重力、海洋、勘探、仪器研发、空间、网络环境、数据通讯等的应用，本专题主要开展下面几方面的研讨：①地球物理信息前沿技术发展动态；②人工智能在地球物理中应用；③互联网+技术在地球物理中应用；④大数据在地球物理中应用；⑤网络和信息传输在地球物理中应用；⑥地球物理数据文献出版，等。

(43)海洋地球物理

召集人：夏少红 徐亚 童思友 王大伟 宋海斌 高金耀

海洋地球物理在海底壳幔结构特征、洋底动力机制、海洋油气与天然气水合物探测等方面发挥着关键作用，是海洋强国战略的重要支撑学科之一。近年来，海洋地球物理发展迅速，研究区域逐渐从中国海走向深渊大洋，勘探技术逐渐从二维扩展为三维及立体勘探，观测手段逐渐从短周期走向长周期，处理方法从走时成像向波形模拟过渡。本专题拟交流：海洋地球物理领域新资料、新方法、新技术；海洋物探与大洋钻探联

合研究；地球深部结构成像及其动力学研究；油气与天然气水合物；海底热液活动与成矿；地震海洋学。欢迎海洋地质与地球物理领域专家、研究生投稿并与会交流。

(44)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 胡祥云 汤吉

“地球电磁学”已经发展为具有近 30 种分支技术和方法的重要地球物理学科，称其为“电磁地球物理学”已成发展趋势。在理论研究、仪器研制、数据处理、2D/3D 正反演以及网络化等方面取得了许多重要研究应用成就。天然源和人工源两类电磁方法的发展争相斗艳，地面电磁观测方法，海底探测、空间探测等领域都取得瞩目成就。理论和方法技术的发展，促进了探测精度和应用效果的明显提高，在老油气田勘探、非常规能源勘探、矿集区和深部找矿、地下水和地热探查、环境监测、工程勘查、华北/西北/青藏高原等许多重要地块或构造区的深部结构探测，以及地震等灾害的预测监测等方面的新成果和新认识不断涌现。本专题欢迎电磁地球物理学各领域及其它相关领域研究应用新成果的论文，特别欢迎具有自主知识产权创新性成果的论文。

(45)油气田与煤田地球物理勘探

召集人：詹仕凡 刘洋 邓志文

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。

(46)环境地球物理技术应用与研究进展

召集人：杨进 钱荣毅 曾昭发 硕良勋 邓居智 雷晓东 常锁亮

针对环境地球物理新方法新技术、新仪器新软件、新成果新进展及在不同应用领域中应用效果等内容，本专题围绕以下几方面的环境应用领域开展学术交流：①大气环境（大气污染、PM_{2.5} 监测等）；②土壤环境（土壤污染及土地安全等）；③地下水资源环境（地下水污染、海水入侵、大坝渗漏等）；④矿山环境（矿山开发、尾矿检测评价等）；⑤固体废弃物环境（生活垃圾、电子垃圾及核废料堆放选址等）；⑥地下空间环境（地下管线、地铁、地下工程开发利用等）；⑦地质灾害环境（滑坡、塌陷、地裂缝、地面沉降等）；⑧道路交通环境（公路、铁路、桥梁、隧道等病害）；⑨古文化环境（考古、文物保护等）；⑩其它环境（环境保护、环境评价等）。

(47)浅地表地球物理进展

召集人：田钢 张海江 徐义贤 何展翔

近地表是地球介质最复杂，最敏感和最脆弱的部分，也是与人类关系最密切的部分，因此它成为地球物理学家极具挑战性的研究对象。近地表地球物理利用物理学的原理和方法，探测和研究近地表地球介质的物

理属性，研究其与人类活动之间的相互关系，为人类与自然环境和谐发展提供科学方法、相关技术及观测数据，是近年来地球物理学中发展最迅速的综合性交叉学科方向。本专题强调可应用于浅地表研究的地球物理方法和技术的创新性和实用性,包括正演模拟技术、数据采集和处理技术、仪器装备研发、反演与成像技术以及在城市地下空间探测、资源勘查、环境、工程、防灾减灾等应用实例。

(48)现代工程地球物理技术进展与应用

召集人：蔡红柱 熊彬 底青云 李貅 徐佩芬 李坚 张建清

本专题将围绕“现代工程地球物理技术进展与应用”主题，拟就：①地下空间开发利用与工程地球物理；②大型工程与城市建设中的地球物理新方法新技术；③人工智能+工程地球物理及大数据；④新能源探测、开发建设中的地球物理方法技术与应用；⑤瞬变电磁等地球物理方法技术在溶洞探测等领域的应用；⑥航空电磁法等铁路建设前期勘查领域的应用；⑦新型智能工程地球物理仪器。等七个方面组织论文，欢迎相关专业领域的专家、学者、在校研究生投稿、到会交流。

(49)固体矿产测井进展与应用

召集人：彭伟斌 邹长春 谭成仟 潘和平

本专题旨在促进固体矿产地球物理领域的新成果、新技术、新方法的交流，探索应对新问题、新挑战的对策，谋求、推动行业创新与学科技术发展。专题内容包括（不局限于）：①固体矿产及其伴生矿产如煤炭与煤层气、页岩气、页岩油、金属矿、非金属矿（卤化物、石墨等）和放射性矿产测井、井中物探的进展与应用；②水文及地热资源勘查测井与井中物探的进展与应用；③石油及天然气测井与井中物探的进展与应用；④其他领域测井与井中物探的进展与应用。

(50)油藏地球物理

召集人：李景叶 曹俊兴 陈小宏 肖立志

常规、非常规油藏地球物理，包括储层预测、油藏表征、油藏动态监测、裂缝性储层描述、和油气藏开发中的其它地球物理，以及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等地球物理理论、方法与实例。地震岩石物理、地震属性分析、叠后叠前地震反演、多波多分量数据物理解释、岩相识别、井筒地震、大数据与机器学习以及多信息融合、多学科交叉等方面的理论、方法与应用实例。满足油藏地球物理需求的针对性数据处理，包括地震资料目标性处理、测井曲线优化处理、解释等方面的理论、方法与实例。

(51)微地震与诱发地震监测与反演

召集人：张海江 王一博 常旭 桂志先 梁春涛

微地震是一种岩石破裂时的声发射现象，由矿山开采、非常规油气储层压裂改造等自然和人为的活动产生。利用微地震可以监测地下岩石物理性质和应力的变化，为不同行业提供有用的地下介质信息。诱发地震是在特定的地区因某种外界因素诱发而引起的地震，如水库蓄放水、水力压裂、废水注入、油气开采等。诱

发地震可能会造成较严重的灾害，因此查明其发震特点和诱发机理将有助于采取相应的对策。本专题主要研讨微地震与诱发地震的理论、方法与技术问题，包括：微地震与诱发地震发生机制、响应特征、正反演方法、信号处理、监测和应用实例、监测仪器研发、以及相关交叉学科问题。专题摘要和口头报告采用中文。申请人已连续举办了五届微地震专题。

(52)深地结构、地震过程与地下新能源勘查开采

召集人：储日升 张海江 陈海潮

深地新能源勘查开采是我们国家的重要战略，在深地探测中具有重要地位。非常规油气和增强型地热等深地资源勘查需要利用地震学方法进行精细结构探测。另外，深地资源开采过程中广泛采用水力压裂技术，可能诱发破坏性地震，从而造成较大的社会影响和财产损失。本专题旨在利用天然地震学研究方法和新地震观测手段对深地结构成像和诱发地震监测的研究，为监测地下地震波速度结构及其变化，探索诱发地震机理提供交流。

(53)中国人工诱发（触发）地震研究

召集人：赵翠萍 刘杰

随着全球工业化和技术的进步，人类的一些工业活动，如油气勘探、工业开采水压致裂及废水注入、地热能源生产、矿井开采、水库蓄水等，都会触发或诱发地震活动，造成严重的灾害和影响。我国的人工诱发地震活动也越来越频繁。目前，对于人类活动与这些触发或诱发地震之间的关系的认识仍非常有限，迫切需要新的观测、方法和定量计算来深入认识这些地震发生的过程和机理。更好地监测和研究诱发地震，有利于减轻和预防这些人类活动导致地震所造成的灾害。

(54)微孔隙岩石物理与非常规油气

召集人：葛洪魁 印兴耀 耿建华 曹宏 郭光军

致密储层中丰富的微米至纳米级孔隙是近十几年来油气领域的一项重大发现，成为油气储集和流动的重要空间，突破了人们对可动用油气储层物性下限的认识，并由此带动了诸如页岩油气、致密油气等一大批非常规油气的勘探与开发。广泛发育的直径低至几个纳米的孔隙带来了特殊的微孔隙物理问题，发生于微孔隙及界面上的物理现象和物理过程还有待深入研究。本专题欢迎非常规油气、岩石物理、界面物理、物探、测井、钻完井及压裂改造方面的人员围绕微孔隙岩石物理与非常规油气问题开展研讨。

(55)油气地球物理

召集人：印兴耀 常旭 刘财 曹俊兴 周辉

油气地球物理是地球物理学的重要分支之一，主要研究石油与天然气资源勘探与开发中的地球物理理论、方法、实验、技术与应用。依托中国地球物理学会油气地球物理专业委员会，本专题聚焦以下研究方向：①复杂地区复杂构造油气地球物理资料采集、处理和解释理论、方法与技术，有效提高双复杂地区油气勘探开发的精度和效率。②高精度地震勘探技术，特别是“两宽一高”技术的新进展。③油气勘探开发一体化地球

物理论、方法与技术。④非常规油气勘探开发中的地球物理方法与技术：与致密储层、页岩油气、天然气水合物等非常规油气藏地球物理勘探开发相对应的地球物理论、方法和技术。⑤海洋油气地球物理，特别是深海油气地球物理论、方法与技术。

(56)地震面波、背景噪声及尾波干涉法研究地下介质结构及其变化

召集人：姚华建 王涛 王宝善 李红谊 郑勇

基于地震和背景噪声的面波成像已成为研究从近地表到上地幔结构及其各向异性的重要手段；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波速随时间的变化。本专题欢迎利用地震面波、背景噪声及尾波干涉法研究不同尺度地下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，如背景噪声与其他方法的联合反演、利用背景噪声提高地震定位精度、从背景噪声提取体波信号、面波 H/V 谱比法、噪声源定位等相关研究。

(57)壳幔介质地震各向异性

召集人：高原 王赟 吴庆举 艾印双 杨顶辉

天然地震记录和背景噪声资料的壳幔各向异性观测与解释，各向异性理论与实验、各向异性介质中地震波传播特性，地震各向异性成因，地震各向异性成像，本性各向异性与等效各向异性，壳幔剪切波分裂观测，各向异性数据分析技术及适用性讨论，双相介质与多波多分量中的各向异性，可控源地震观测及井间观测中的各向异性，地震各向异性在化石资源勘探、岩石实验、地震预测、深部构造和深部动力模式等研究中的应用。

(58)深地资源地震波勘探理论、方法进展

召集人：毛伟建 符力耘 杜启振 孙卫涛 巴晶 何涛

近年来，国家规划纲要做出了包括深地资源勘探开发的“四深”战略高技术部署。传统人工地震法在深地资源勘探开发过程中面临高频地震衰减强烈、勘测深度有限以及横向、纵向分辨率低等问题，理想弹性介质波动理论难以精确描述深部非均质储层地震波规律。本专题针对深地资源地震勘探面临的难题与挑战，征集如下研究成果：深部储层环境地震波传播机理及实验研究；宽频带波响应实验及多尺度资料匹配技术；深层岩石非弹性、声弹性、热弹性理论、实验及规律；深部储层地震波场模拟及同时震源地震数据处理、成像方法；储层岩石物理精细化建模方法；碎屑岩、碳酸盐岩典型深部资源岩石物理参数反演；储层流体高精度预测；深地资源地震勘探、开发应用示范。

(59)煤炭资源与矿山地球物理

召集人：彭苏萍 程久龙 于景邨 吴燕清 程建远 杜文凤

煤炭资源是我国重要的能源之一，煤矿资源勘探开发与矿山安全生产是关系国计民生的大问题，地球物理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矿山地球物理探测新理论、新方法；②煤矿隐蔽至灾地质异常体地球物理精细、动态和智能探测技术；③矿山地球物理多场数据融合和智能解译新方法、新技术；④煤层气和页岩气勘探中的地球物理新方法、新技术；⑤矿山资源地质、地球物理勘探典

型实例；⑥应用于矿山地球物理新装备研发；⑦其它有关煤炭资源勘探与矿山地球物理领域技术方法。

(60)智能仪器技术及其在地学探测中的应用

召集人：底青云 邓明 林君 方广有

针对我国地球科学研究、能源资源勘探、城市物探勘查等不同层次的需求，我国地球物理技术和仪器研发面临新的机遇与挑战。本专题将展示近年来我国地球物理探测方法与仪器的新技术，重点展示智能仪器技术及其在地学探测中的应用，尤其突出长期制约我国在探测方法与装备方面现已取得重大突破的核心技术与成果，共享新近的以高技术为手段所实现的成功探测案例和经验。同时提出新形势下地球物理技术与仪器面临的新挑战。给广大相关科技工作者搭建学术交流与相互合作的平台。

(61)计算地球物理方法和应用

召集人：王彦宾 冷伟 张伟 刘洪

近几年现代信号处理方法、先进数值计算方法、高性能计算技术、大数据和人工智能技术等计算技术快速发展，促进了地球物理信号提取、地球物理正演、地球物理成像、计算地震学、计算地球动力学等研究领域的进步。计算地球物理在震害学、地磁学、地电学、重力学、地球动力学、勘探地球物理学、空间大地测量学、空间物理学、行星科学等各个研究方向都有重要的应用，本专题为各个研究方向的计算地球物理方法和应用研究提供跨方向的交流平台，欢迎同地球物理正演计算方法、大规模反问题求解方法、信号处理新方法、海量数据处理技术、CPU/GPU 并行计算技术、高性能计算技术、科学计算可视化技术、大数据技术、人工智能技术、实际问题应用等投稿交流。

(62)应用地球物理学前沿

召集人：李宁 何兵寿 薛国强 王万银 范伟粹

应用地球物理学发展迅速，勘测设备更新日新月异，应用领域不断扩大，从地质工程到资源勘探，从固体矿产到流体资源，从常规资源到非常规资源，领域十分广泛，且与国家安全、国计民生密切相关，涉及能源、资源、环境、海洋，灾害、工程、信息、军事以及其与地球物理相关的边缘学科。参会的论文内容重点强调创新性，可涉及应用地球物理学（以重力、磁法、电法、地震及测井等为主）的新思想、新理论、新方法，新技术，新仪器，交叉学科渗透及前沿研究。主要范围将围绕以下重点：①国内外应用地球物理学的前沿研究，最新的研究成果；②应用地球物理学现状及展望；③新技术性方法创新性的应用与综述；④地球物理与其它学科交叉的创新性应用。

(63)地球重力场及其地学应用

召集人：徐建桥 李辉 吴晓平 王谦身

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。

(64)太阳活动及其空间天气效应

召集人：汪毓明 冯学尚 李波 何建森

随着现代社会的发展,空间天气与人类活动正日益相关。太阳是空间天气的源头,它经由各类的太阳活动以不同的形式把太阳中产生的能量向地球空间传输,如持续吹拂着的太阳风、剧烈爆发的耀斑和日冕物质抛射(CME)等。这些能量经行星际空间传播后能够到达地球附近,并与地球磁层相互作用而引起一系列的扰动变化,从而造成空间天气的变化,剧烈的扰动往往还会形成灾害性空间天气事件。本专题旨在利用观测、模拟和理论解析等方法,对太阳活动的发生、发展和传播等各个物理过程进行深入的讨论和研究,从而帮助进一步地理解它们的空间天气效应。

(65)行星物理学

召集人：崔峻 魏勇 倪彬彬 宗秋刚 万卫星

随着我国火星探测计划的立项、中国地球物理学会行星物理专业委员会的成立、以及《地球与行星物理》期刊的发行,我国行星物理学研究迎来新的发展契机。本专题围绕行星、卫星、彗星等太阳系天体,涵盖的内容包括:①行星大气与空间环境研究,包括行星大气层、电离层、磁层等;②行星内部结构研究,包括行星内部构造、重力场、磁场、发电机理论等;③比较行星物理学研究,包括行星与地球之间、不同行星之间的对比;④多学科交叉研究,包括行星物理学与行星地质学、行星化学等方向的交叉,以及对行星整体演化历史的探索;⑤与行星物理学有关的其他研究,如探测计划方案、仪器设计、探测器轨道设计等。

(66)天体化学与行星科学

召集人：缪秉魁 秦礼萍 胡森 刘建忠 肖龙

空间科学和行星科学是国家中长期科学发展规划的重要领域,近年来,随着我国探月工程和深空探测计划的顺利开展,我国天体化学和行星科学均得到快速发展。为了总结经验,加强交流,促进创新,本专题拟讨论的主题包括如下:①探月工程进展及月球科学研究成果;②深空探测工作进展及行星科学研究成果;③天体化学理论和实验分析进展;④陨石学研究进展。

(67)地球与行星内部结构及其动力学

召集人：王世民 蔡永恩 孙涛

揭示地球与行星内部结构及其动力学演化是地球与行星科学研究的一个根本目标。由于地球与行星内部结构和动力学过程的复杂性和多样性,地球与行星动力学研究需要将理论模型的探索与多方面的实际观测资料以及岩石矿物物理性质计算与实验数据有机结合,进行跨学科综合研究。本专题旨在交流和讨论地球与行星内部动力学研究的最新进展,重点包括以下内容:①地球与行星内部结构;②岩石圈动力学、核幔动力学;③高温高压岩石与矿物物理学;④构造物理学;⑤地震地质学;⑥地球与行星动力学数值模拟和解析计算方法。

(68)磁层中的等离子体物理过程

召集人：王荣生 符慧山 周猛 杜爱民 陆全明

地球磁层是太阳风和地球内禀磁场相互作用形成的。太阳风将物质和能量输入地球磁层，引起磁层内部的多种爆发事件，例如地磁暴、磁层亚暴和电离层暴等。爆发事件会影响航天、通讯和人类日常生活。爆发事件发生过程中，磁层各区域发生的等离子体物理过程使磁能被释放及转移，使得磁层、电离层和中高层大气之间相互耦合。研究磁层中的等离子体物理过程，可以理解太阳风磁层之间和磁层电离层之间的耦合过程，为有效避免和降低爆发事件造成的损失提供理论依据。本专题旨在探讨磁层中的各种等离子体物理过程，包括磁场重联，波粒相互作用，太阳风磁层耦合，磁层电离层耦合等物理过程，促进我国空间学科的进一步发展。

(69)矿物-流体界面的实验与计算研究

召集人：何宏平 刘显东 陈天虎 周根陶 朱建喜

矿物-流体界面反应是现代地球科学研究的核心问题之一。这些反应参与众多重要的地质地球化学过程，包括矿物结晶生长、风化、元素及污染物的迁移、生烃等。当前学界的热点已不仅限于认识界面过程，而更加关注如何准确预测其热力学和动力学。近年来实验手段的发展已使得对界面反应的直接观察成为可能，如定量表征表面与溶液间的相互作用。与此同时，随着计算机软硬件的发展，计算模拟手段能够提供越来越多的矿物-流体界面的原子层次信息，包括微观结构及反应机理。实验与计算的结合，能够加深人们对界面过程的认识、提高理论模型预测的准确性。本专题的目的是召集围绕矿物-流体界面的实验及计算的研究进展，尤其欢迎实验-计算结合开展的研究。

(70) 岩矿测试新技术与新方法及其地质应用

召集人：刘勇胜 韦刚健 杨岳衡 袁洪林 胡兆初

实验技术改进和分析方法创新是推动科学研究进展的重要驱动力，因此任何分析技术和方法创新都让人兴奋和激动。目前，我国许多单位的现代化实验室建设和先进仪器引进都进入了全新的阶段，各种岩矿测定新技术和新方法层出不穷，如同位素定年方法、非传统和传统稳定同位素分析、地质样品前处理、标样研制、关键仪器部件研发以及相关地质应用等都取得了长足进展，同时也发现了很多新问题和新现象。对分析技术和方法研究中的最新进展和问题进行交流，可更好地促进和推动我国岩矿测试新技术的快速发展及其地质应用。

(71)地质大数据、机器学习与人工智能应用

召集人：翟明国 周永章 成秋明 肖克炎 毛先成

大数据时代给地质学发展带来的重大机遇与挑战。本专题在前两次年会成功交流的基础上，集中交流地质大数据、机器学习与人工智能应用的究成果，推动地质大数据与人工智能的研究。主要议题包括但不限于大数据时代带来的机遇与挑战，图形处理，机器学习、深度学习与人工智能，地质大数据的知识发现，大数据建模与挖掘，地质过程自动检测、预测和预警，高维数据可视化，高性能计算和关键技术，大数据挖掘建

模平台，深时（DDE）、深地、深空、深海数字地球科学问题及解决方案等。

(72)地球生物学

召集人：谢树成 潘永信 王风平 陆雅海 鲁安怀

已经在地球科学联合会议上设立了5次地球生物学专题，取得了很好的效果。地球生物学主要利用地球化学、地球物理学和分子生物学等技术方法探索生命与地质环境之间的相互作用与协同演化，包括一些重大地质突变期生物与环境之间的关系、地质微生物对气候环境变化的响应与反馈、深地生物圈及其地质作用、地球关键带形成与演化过程中的生物作用、古气候古环境古海洋重建的地球生物学方法等主题内容。需要解决的重大科学问题涉及地质时期生物圈对大气圈、水圈和岩石圈的地质作用，地球其他圈层对生物圈的影响，重要微生物类群的起源和演化，关键微生物类群的代谢功能和途径。

(73)中国古生物学和地层学最新进展

召集人：徐星 朱茂炎 陈中强

中国的古生物学和地层学研究领域近年来取得了一系列重要进展，尤其在早期生命演化和环境背景、显生宙大灭绝及复苏和辐射演化等重大生物事件、中生代陆相生物系统的演化以及重要地层界限的划分等方向取得的成果推动了许多重要学术问题的解决，也在国际学术界引起了广泛关注，使得中国成为了全球古生物学和地层学的热点研究地区，甚至引领着某些方向的研究。本专题希望推动不同研究方向学者之间的交流，总结近年来的研究进展，整合不同学科的资料，提出新的重大科学问题，在某些领域的研究继续引领全球。

(74)污染物环境地球化学过程与循环

召集人：王新明 冯新斌 于志强 金章东 傅平青 王格慧 何秋生

大规模、高强度人为活动释放的化学物质进入环境后，对地球生命赖以生存的生态环境、人体健康以及人类社会经济的可持续发展有何直接/间接、短期/长期影响？这是当代地球科学日益关注的新问题。本次年会在环境地球化学方面将重点针对以下问题开展交流：污染物表生地球化学过程；自然因素和人为因素对我国区域环境污染的影响；进入环境介质的污染物排放量估算与校验；区域/流域污染物和营养元素迁移与循环过程；地球关键带环境过程；污染物生物富集、生物降解与食品安全；海岸带和近海环境质量变迁与生物地球化学过程；环境质量演变历史重建；矿山开采、页岩气开发等资源开发利用活动的环境影响；地球化学方法手段在污染源判识和环境过程示踪中的应用。

(75)深部矿产资源探测技术与应用

召集人：吕庆田 汤井田 胡祥云 邓居智

全球矿产资源勘查逐渐走向深部，对深部成矿的认知提出了更高的要求，对勘查技术的探测深度、精度和分辨能力提出了新的挑战。本专题围绕成矿系统三维结构探测、成矿系统“末端”示矿信息识别、深部矿产综合勘查技术和深部找矿实践等主题展开技术研讨和应用实例交流研讨。专题将组织正在实施的国家“十三五”重点研发计划“华南陆内成矿系统的深部过程与物质响应”，以及地质调查项目“深部地质调查”工程有关专家报告年度进展，同时邀请相关领域专家进行专题报告。

(76)新能源、科学深钻岩石物理与井中探测前沿

召集人：邹长春 高文利 刘昌岭 刘之的 赵建国

现代科学技术突飞猛进，极大地推进了人类实施极端环境钻探与井中探测的技术发展，地热（含干热岩）、天然气水合物等新能源勘探和科学深钻逐渐成为地球科学领域热点前沿，并且面临着重大机遇与挑战。本专题就新能源勘探和科学深钻中岩石物理与井中探测相关的学术问题进行交流，包括：①地热、天然气水合物、煤层气、页岩气等新能源勘探中的岩石物理理论与实验进展；②干热岩和科学深钻中的超高温超高压岩石物理前沿；③新能源勘探和科学深钻中的测井与井中物探新方法、新技术；④科学深钻中的井中观测与监测新方法、新技术；⑤新能源勘探、科学深钻中的岩石物理与井中探测典型实例；⑥新能源勘探、科学深钻相关的其它方法技术。

(77)井孔地球物理学及深部钻测

召集人：王秀明 唐晓明 肖立志 汤天知 董经利

为增进井孔地球物理学相关领域的学术交流、加强井孔地球物理学与其它学科之间的交叉与融合、推动井孔地球物理学在深地科学钻探、能源与资源精细评价、城市地下空间探测等方面更广泛深入的应用，拟征稿包括但不限于下述内容：①深部钻测新理论与新方法；②井孔地球物理场模拟与计算；③资源钻测评价新原理与新方法；④井中远探测及井间探测方法与成像；⑤地应力预测及裂缝探测与分析；⑥岩石物理学理论、方法与实验；⑦电缆及随钻测井新仪器与井下传感器技术；⑧测井和地震资料采集及联合反演、解释和应用；⑨过套管测井技术及固井质量评价新方法；⑩工程和开发测井新技术；⑪测井大数据与人工智能技术。

(78)地球化学进展

召集人：李曙光 郑永飞 李献华 徐义刚 张立飞 孙卫东

为激励年轻的地球化学家从事前沿的科学研究，总结我国科学家在地球化学领域做出有国际影响力的贡献，给从事地球化学研究的同行和学生提供一个全国性的相互交流和汇报成果的平台，中国地质大学（北京）李曙光院士、中国科学技术大学郑永飞院士、中科院广州地球化学研究所徐义刚院士、中科院地质与地球物理研究所李献华研究员、中科院海洋研究所孙卫东研究员等经过共同讨论，特向 2019 年中国地球科学联合会组委会申报题为“地球化学进展专题”的专题分会场。这个分会场为特邀报告专场，拟邀请国内知名的专家和有良好的发展前景的年轻学者讲述综合性的工作，强调交流和讨论地球化学各个领域最新的进展。

(79)地球深部碳循环

召集人：陈唯 刘勇胜 李曙光 张立飞 许成

碳在人类文明中扮演着关键元素的角色，伴随全球变暖及碳减排问题的日益突出，碳在地球各系统间的循环备受关注。碳循环是地球系统科学研究的重要组成部分，分为地球表层碳循环和深部碳循环两部分。相对地表碳循环，深部碳循环的研究还处在一个起步阶段。本专题将展示和交流国内最新深部碳观察相关的研究成果，进一步探讨和推动在中国开展深部碳观察研究，促进国内外合作和交流的开展。专题报告将围绕以下几个重点：①深部碳循环地球化学记录与示踪；②高温高压条件下碳的物理与化学行为：实验与理论计算；

③地球深部碳排放的观测与通量；④深部碳循环对多金属成矿的贡献；⑤深部碳循环对宜居地球形成的控制与影响；⑥深部碳循环的地球动力学效应。

(80)航空地球物理勘查技术与应用

召集人：殷长春 李貅 曾昭发 郭子琪 孟庆敏

随着我国经济高速发展对资源需求不断增加，勘探目标逐渐向高山、沙漠、森林覆盖等地区延伸。由于地面人员难以接近，传统地面地球物理难以发挥作用。航空地球物理采用飞行平台搭载地球物理设备，无需地面人员，非常适合我国广大西部地形复杂地区。航空地球物理利用物理学原理和方法，研究其与地下介质物理属性的关系，为资源勘探提供方法技术，是近年地球物理学中发展最迅速的综合性学科。本专题强调可应用于我国资源勘探的航空地球物理重、磁、电、放等技术新颖性和实用性，包括正演模拟、数据采集和处理、仪器装备研发、反演与成像及在能源和矿产、地下水和地热、环境工程、城市地下空间、灾害调查和预测、海洋和极地研究等领域的应用实例。

(81)地球磁场及地磁异常变化现象

召集人：陈斌 倪喆 袁浩浩 冯志生 康国发

本专题讨论岩石圈磁异常提取方法，岩石圈磁异常与地震关系统计分析，岩石圈磁异常与地震关系机理研究；变化磁场畸变异常提取方法，变化磁场畸变异常与地震关系统计分析，变化磁场畸变异常与地震关系机理研究。分析中国及周边地区局部地球磁场的各成分的时间空间分布特征，力图多方位多层次全景式地研究不同时间-空间尺度磁场的分布特征，辩证地认识地磁现象的正常与异常。分析若干特殊能量运移过程伴随的异常现象，总结典型变化形态和指标要素。概括性介绍相关研究在地球物理学，地震学等相关领域的实际应用情况。

(82)资源环境的构造物理化学机理

召集人：吕古贤 张宝林 王宗秀 许德如 周永胜 陈正乐 赵平

“构造物理化学”基于“构造力通过改变压力、温度等物理化学环境控制地球化学过程”新思路，研究地壳同步发生物理变化与化学变化之物理化学机理，是我国地学工作者根据中国中生代复合大陆特点，提出而兴起的地质学前沿交叉学科研究新领域，在金属矿产、油气、煤田、地热、地震、地质工程、环境、灾害等的形成机理和分布规律等方面有广泛的应用前景，是地球科学理论方法的创新领域。本专题的交流内容包括：区域构造物理化学、矿田构造物理化学、矿床构造物理化学、岩石构造物理化学、油气构造物理化学、煤田构造物理化学、地热构造物理化学、构造物理化学实验、地球物理勘查与构造物理化学、构造物理化学作用与勘查方法等。

(83)深地资源勘查开采年度进展

召集人：董树文 赵文智 吴爱祥 侯增谦 吕庆田

2016年以来，我国启动了国家重点研发计划“深地资源勘查开采”重点专项，旨在突破我国矿产资源和深层能源“第二勘查空间”，进军矿产资源3000米勘查新深度、1500米采矿新空间，探索油气万米深层新领域，

实现资源发现与储量增长双跨越和开采能力翻番。专项重点开展了成矿系统三维结构探测与控制要素研究、深部矿产资源评价与预测、移动平台地球物理探测技术装备与覆盖区勘查示范、大深度立体探测技术装备与深部找矿示范、深部矿产资源勘查增储工程实践、深部矿产资源开采理论与技术研究，以及超深层新层系油气资源评价技术研究，取得重要进展。本专题是一个开放议题，欢迎相关领域专家和学生参与讨论，交流新成果和新认识，谋划地球深部探测未来发展。

(84)超深层（油气）重磁电震勘探技术

召集人：徐礼贵 邓志文 倪宇东

埋深 6000-10000 米、以下古生界-中新元古界为主的超深层系，是我国油气资源战略接替的重要领域和第二勘查空间，面临盆地结构不清、区带目标不明、钻探风险很大等重大地质难题。国家“十三五重点研发计划”深地专项设置的“超深层重磁电震勘探技术研究”项目，围绕三大克拉通盆地内重点目标区，攻关研究“提高超深层地球物理资料信噪比及分辨能力、重磁电震一体化技术及联合反演、中新元古界油气有利区带评价”等三个方面的关键技术，为勘探和扩展深地油气资源提供技术和成果支撑。本专题旨在交流超深层油气物探技术方法研究、重磁电震勘探关键技术攻关和区带目标评价等阶段进展与成果，探讨相关技术问题和下步重点研究方向。

(85)中国钾盐矿产基地成矿规律与深部探测技术示范

召集人：张永生 侯献华 李伟强 颜茂都 郑天发 苏克露 李武

本专题以国家重点研发计划“深地资源勘查开采”专项项目“中国钾盐矿产基地成矿规律与深部探测技术示范（2017YFC0602800）”为基础，项目执行周期为 2017 年 7 月-2021 年 6 月，由中国地质科学院矿产资源研究所牵头，南京大学、中国科学院青藏高原研究所、中国石油化工集团公司、中国科学院青海盐湖研究所、云南省地质调查局、中化地质矿山总局地质研究院、四川省地质矿产勘查开发局地质矿产科学研究所等十几家单位参加。项目主要以柴达木和川东北 2 个重点成钾区为资源基地落脚点，兼顾其它含钾盆地研究，建立三维地质模型和成矿模型，完善海、陆相成钾理论，形成 3000 米以浅钾盐勘探成套技术能力，综合评价深部钾盐资源潜力，实施异常验证钻探，实现深部找钾突破。

(86)前寒武纪地质与超大陆演化

召集人：赵国春 郭敬辉 刘福来 张栓红 龙晓平 王孝磊 张少兵

前寒武纪地质在过去二十年里取得了长足研究进展，使我们对早期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，如最初始地壳的组成，地球在前板块构造阶段的构造机制，板块构造何时和怎样启动，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，早期大气圈、水圈形成和发展以及早期生命演化过程，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。

(87) 中央造山系构造过程及其资源能源效应

召集人：董云鹏 宋述光 吴元保 闫臻 裴先治 孙圣思

中央造山系横亘于中国大陆中部，是分隔中国大陆南北的地质、地理、经济、文化等界限。它是中国南北陆块群经过长期、复杂的多块体拼合作用形成的复合型造山系，是中国乃至东亚大陆最主要的造山系和成矿域。因此，中央造山系研究不仅是国际地球科学的前沿领域，也是解决国家资源能源重大需求的根本。本专题将基于近年来苏鲁大别、秦岭、祁连、昆仑及其邻区大量研究成果与新进展，聚焦中央造山系构造演化过程，关注构造地质、岩石学、地球化学、地球物理、矿床学等丰富地质记录，探讨中央造山系的构造演化过程/及其与资源、能源、环境的成因关系，展示中央造山系研究的最新进展，为有兴趣研究中央造山系的学者提供学术交流平台。

七、论文征集有关规定

本届年会提交论文需使用年会网站提供的在线编辑系统进行撰写，页数不超过 4 页（114 行，包含参考文献）。

征稿截止日期：2019 年 7 月 31 日。

八、优秀学生论文奖

本届大会将设“优秀学生论文奖”。

九、会议注册费

1. 交费时间：

2019 年 8 月 5 日前注册交纳：注册费 1600 元（学生 1000 元，不含博士后）；

2019 年 8 月 5 日后注册交纳：注册费 1900 元（学生 1200 元，不含博士后）。

2. 交费方式：详见“十二. 付费办法”。

3. 报名方式-网上注册（网站注册截止日期：10 月 13 日）。

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。

注意：8 月 5 日前(以寄出邮戳日期为准)预交注册费者，论文编入会议报到时正式发布的《会议指南》并安排口头报告或张贴报告；8 月 5 日后交注册费者，根据会议情况决定是否安排做报告。

十、食宿

本次会议食宿自理，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。

十一、展览会及产品介绍会

年会期间为各单位、厂商提供条件，展示、介绍产品、技术成果、各类相关仪器设备、计算机软件、方

法、技术成果等。收费标准:

序	项目	收费标准
1	展台 3m×3m (含两个免费参会名额)	16000 元/个
2	展台 2m×2m (仅限相关院校、专业期刊、出版社, 含两个免费参会名额)	4000 元/个
3	专场产品介绍会、技术报告会 (一次 25 分钟)	6000 元/25 分钟
4	代发广告材料, 产品目录 (一份为 2000 张/件)	6000 元/份

展览联系电话: 010-82998024, 邮箱: cgs60y@163.com

参展费用请在 8 月 5 日前汇到或寄到中国地球物理学会, 帐号及地址见“十二.付费办法”。

财务联系电话: 010-68729347, 学会办公室电话: 010-82998257 82998024。

请参展单位于 10 月 20 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。

十二、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. 本次会议论文将以两种形式出版:

(1) 所有论文收录为会议论文集 (光盘), 在年会中发放。

(2) 如需在正式出版物中刊登, 每篇论文需缴纳论文评审费 300 元, 在会后制作、邮寄正式出版光盘 (有正式出版物刊号、可被检索), 中国地球物理学会会员免交论文评审费, 费用由学会承担。

3. 评审费、注册费 (会议费), 展台等费用请于 8 月 5 日前汇至中国地球物理学会。

4. 请汇款备注中注明: 费用名称、第一作者姓名、专题号、联系电话。

5. 交费方式:

(1) 银行转帐:

开户名称: 中国地球物理学会

开户银行: 工行北京紫竹院支行

银行帐号: 0200007609014454432

(2) 支付宝在线支付

登录个人账号, 在“会议费用”中点击“未支付费用”, 使用支付宝支付, 支付后实时到账。(使用支付宝支付, 不用上传凭证)

6. 凡已交纳注册费, 但无法参会者, 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. 论文格式采用在线编辑，需要在指定位置填写相应摘要内容，可含图件及公式，页数不多于 4 页(114 行，包含参考文献)。

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：

1. 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。

2. 无摘要内容和没有进行最后提交的稿件视为无效稿件，无法支付稿件版面费、不可被审阅

3. 本次会议论文将以两种形式出版：

(1) 所有论文收录为会议论文集（光盘），在年会中发放。

(2) 如需在正式出版物中刊登，每篇论文需缴纳论文评审费 300 元，在会后制作、邮寄正式出版光盘（有正式出版物刊号、可被检索），中国地球物理学会会员免交论文评审费，费用由学会承担。

网站技术咨询电话：010-82998014

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，摘要中复杂的公式（**例如分式、矩阵、微积分、根式、大型运算符、导数、极限等**）及图件，请在“附件（图片、公式）”处以附件形式上传并插入到摘要中。

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（参考文献之前）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

1. 在线投稿页面填写：

(1) 中文稿件:中英文题目，所有作者的中英文姓名，单位，市（或县），邮政编码，并指定一个联系人；如果作者的工作单位在国外，邮政编码不用填写。

(2) 英文稿件:英文题目，所有作者的英文姓名，单位，市县，并指定一个联系人；

2. 摘要编辑从正文开始，第一层次的序号用“1.”，“2.”，“3.”……(每个标题占一行)；

(1) 第二层次的序号用“(1)”“(2)”“(3)”……(每个标题占一行)；

(2) 第三层次的序号用“①”，“②”，“③”……（不单独占行，序号后接正文）。

(3) 正文中不用再次填写作者信息

(4) 请勿将 pdf 文档、有图和表格的 doc 文档直接拷贝到正文处

3. 参考文献(限 2-4 篇公开出版物)；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, **对于参考文献行数比例过大(>50%)的文章将禁止提交。**

4. 论文文字及页面标准：每页 30 行（第一页为 24 行），正文每行 40 字（英文字符 80），参考文献每行 46 字（英文字符 92），超过页数上限或低于页数下限将不允许提交稿件，插入的图片及公式按照图片分辨率高度计算行数（行数 = 图片分辨率高度/50），请投稿人注意图片大小，以免影响稿件效果。

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；

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。

3. 截止日期后，请勿投寄稿件。