

# 2017 年中国地球科学联合学术年会 第二号通知

第四届“中国地球科学联合学术年会”将于 2017 年 10 月 15-18 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、主办单位

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

## 二、会议组织机构

### 1. 领导小组（按拼音排序）

主 任：陈 颀

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

### 2. 学术委员会（按拼音排序）

主 任：郑永飞

副主任：陈 颀 李廷栋 张培震 朱日祥

成 员：

安芷生 蔡晋安 曹代勇 曹晋滨 柴育成 常 旭 陈 骏 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 耿建华  
龚健雅 郭 建 郭进义 郭正堂 韩宝福 郝 芳 何继善 侯泉林 侯增谦 胡见义  
胡瑞忠 黄清华 贾承造 蒋少涌 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 李文渊 李献华  
林 伟 凌 云 刘 静 刘 良 刘池阳 刘丛强 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 柳建新 龙 凡 罗 俊 罗清华 吕厚远

吕庆田 马 瑾 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 孙继敏 孙卫东 孙文科 汤良杰 唐晓明 滕吉文 田 钢 涂传诒  
万卫星 汪集旻 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 王焰新 王有学 王岳军 王宗起 魏春景 魏奉思  
魏久传 吴福元 吴秋云 吴忠良 夏江海 肖举乐 肖文交 肖序常 谢富仁 谢树成  
熊 熊 熊盛青 熊小林 徐 备 徐文耀 徐夕生 徐学文 徐义刚 许厚泽 许继峰  
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 殷洪福 于 晟 曾令森 翟光明 翟明国 翟裕生  
张国伟 张宏飞 张宏福 张进江 张立飞 张岳桥 张泽明 赵 越 赵 伟 赵邦六  
赵殿栋 赵国春 赵国泽 赵文津 赵子福 郑建平 钟大赟 鍾孫霖 周美夫 周卫健  
周泽兵 朱 光 朱弟成 朱祥坤

### 3. 秘书组（按拼音排序）

秘 书 长：张培震（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

### 4. 会务组（按拼音排序）

组 长：郭 建

副组长：孔繁恕 李亚琦 刘元生 宁俊瑞 宋强功 周坚鑫

成 员：董 静 顾 珧 胡 敏 姜明威 蒋东伟 李 涓 刘 宁 倪一超  
乔忠梅 苏 枫 徐善辉 张学彬

## 三、会议时间和地点

时 间：2017年10月15-18日，14日报到。

地 点：北京国际会议中心

## 四、会议日程安排

10月14日：会议报到；

10月15日：上午分会场专题报告，下午大会特邀报告；

10月16-18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：张培震

副主任：侯增谦 黄清华 刘俊来 倪四道 王强 杨进辉 张进江

委员：

蔡永恩 陈文 陈发虎 陈汉林 陈小宏 底青云 董树文 董云鹏 方小敏 付碧宏  
高锐 高原 葛洪魁 何丽娟 黄宝春 琚宜文 雷建设 李娟 李红谊 李惠民  
李锦轶 李曙光 厉子龙 梁春涛 林伟 林杨挺 刘静 刘洋 刘俊来 刘伊克  
刘勇胜 吕庆田 毛景文 倪四道 秦礼萍 丘学林 屈春燕 沈萍 史建魁 宋海斌  
孙卫东 孙新蕾 汤吉 田钢 周仕勇 汪汉胜 王伟涛 王一博 魏春景 肖立志  
肖文交 谢富仁 谢树成 熊小林 徐备 徐星 徐建桥 徐夕生 徐锡伟 薛国强  
杨进 杨宏峰 杨晓志 张进江 赵国春 赵俊猛 赵子福 郑建平 周永章

## 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）中国岩石圈结构与深部作用

召集人：董树文 李廷栋 高锐 尹安 周琦

深部物质与能量交换的地球动力学过程，是理解成山、成盆、成岩、成矿、成藏和成灾等过程成因的核心。深部探测揭开地球深部结构与物质组成的奥秘、深浅联合的地质过程与四维演化，为解决资源可持续供应、提升灾害预警能力提供深部数据基础。2008年以来，我国开展了深部探测技术与实验研究专项研究工作，试验发展了深部探测关键技术，取得了岩石圈结构与深部过程新认识。2016年，启动了国家重点研发计划重点专项-深地资源勘查开采，旨在突破深部矿产资源与能源第二勘查空间，揭示深部结构、过程与资源的时空展布规律，形成大深度资源勘查能力。目前，为响应“向地球深部进军”的号召，我国地球深部探测与深地科学研究发展势头良好。本专题是一个开放、视野广阔的议题，欢迎相关领域专家学者参与，展示深地领域取得的新成果新进展和新认识。

### （2）岩石圈构造与大陆动力学

召集人：李惠民 田小波 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。

### **(3) 地球内部结构及其动力学**

召集人：王世民 蔡永恩

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地球动力学数值模拟和解析计算方法。

### **(4) 古地磁学与地球动力学**

召集人：刘青松 杨天水 黄宝春 潘永信 杨振宇

古地磁学在地球科学研究领域得到广泛应用，在板块构造、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等。

### **(5) 大陆内部构造**

召集人：王瑜 刘少峰 刘俊来 李亚林 Ben van der Pluijm

大陆内部构造的形成与演化是国际前沿研究领域，其中一系列的基础科学问题没有解决，如大陆内部构造是边缘演化形成还是陆内深部作用制约，大陆边缘动力是如何传递到大陆内部的以及时空演化格局、流变作用过程、远程响应等。它涉及到构造地质学、岩石学、地球化学、地球物理学、固体力学等诸多学科，以及物理模拟和数值模拟等技术和方法。

### **(6) 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 张少兵

在过去的十年里，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，早期海洋的发展与生命过程，地球早期表生环境的突变与氧化事件；大陆演化不同阶段的重大地质事件与成矿；克拉通的形成与区域地质演化，前寒武纪超级大陆的拼合、增生和裂解，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 2017 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。

### **(7) 大陆流变学**

召集人：张进江 刘俊来 刘永江 章军锋

目前，基于刚性运动的板块构造理论还不能对非刚性大陆内部变形和构造演化予以合理解释，关键原因是大陆变形的复杂性，而该复杂性取决于大陆岩石圈流变学性质的复杂性。大陆流变学是将流变学应用于大陆复杂介质，解释变形与流动的物理过程，建立流变学本构方程，揭示大陆岩石圈的流变强度与结构，定量刻画大陆的变形和构造演化过程，是大陆动力学的前沿课题。本专题拟就以下方面的内容进行学术交流：①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典型造山带流变结构与造山过程；④地球早期流变特征与克拉通保存机制；⑤大陆岩石圈流变学实验与模拟。

### **(8) 俯冲带结构与过程**

召集人：郑永飞 赵子福 吴元保

俯冲带是固体地球内部与其表层之间巨量物质和能量交换的动态场所。板片俯冲将地壳和岩石圈地幔带入地球深部。随着俯冲过程中温度和压力的升高，岩石圈物质经历显著的物理和化学变化并与地幔发生强烈反应，产生含有地壳组分的富水流体和含水熔体。俯冲带的动力学性质得到了一系列发生在俯冲带的动力学现象的证实，包括深部和浅部地震活动、变形和变质作用、热通量和流体流动、元素富集和岩浆活动。一般来说，高压-超高压变质岩是俯冲带变质作用的产物，大洋弧和大陆弧火山岩源于俯冲带岩浆作用。在俯冲工厂框架内，这两种过程是如何关联的，它们与板内玄武岩地幔源区之间存在什么样的成因联系，还是需要进一步解决。关于地质历史时期俯冲带的启动和演化问题尚无定论。为了更好地理解俯冲带的结构、过程和演化，有必要开展地球物理、地质学和地球化学的综合研究。本专题邀请从事地震学、计算地球动力学、实验地球科学和天然样品研究的相关专家投稿并参与讨论。

### **(9) 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。

### **(10) 中央造山系构造演化与多块体拼合过程**

召集人：董云鹏 王宗起 闫臻 吴元保 龙晓平

中央造山系横亘于中国大陆中部，分隔中国大陆南北不同的地质、地理、经济、文化等。它是中国南北陆块群经过长期、复杂的多块体拼合过程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，控制着中国大陆南北两侧成盆和成藏。因此，中央造山系研究既是国际地球科学最前沿领域之一，也是解决国家资源能源危机的根本。本专题将基于近年来苏鲁大别、秦岭、祁连、昆仑及其邻区最新研究成果，重点研讨中国大陆南、北陆块群之间长期、复杂作用过程中的构造地质、岩石学、地球化学、地球物理、矿床学等丰富地质记录，深入探讨多陆块之间增生、俯冲、碰撞造山机制与过程。

### **(11) 中国东部及邻区燕山期构造事件**

召集人：赵越 张长厚 张岳桥

燕山期构造事件是中国东部中生代最重要的构造事件。燕山构造事件，亦即燕山运动是我国科学家在国际地学界作出的重要贡献。今年是翁文灏先生发表燕山运动 90 周年。全面回顾和总结我国燕山期构造事件和相关研究新进展，探讨发展我国大地构造新理论是本专题的焦点。

### **(12) 华北克拉通演化**

召集人：张拴宏 朱光 郭敬辉 刘福来 孟庆任 林伟

作为全球最为古老的克拉通之一，华北克拉通的演化近 20 多年来引起了国内外的广泛关注并取得了诸多重要进展，已经成为国际上目前关注度最高的克拉通之一。华北克拉通自 18 亿年左右造山之后成为一个稳定的克拉通。然而，它在全球大陆中的重要之处是从早中生代年开始其稳定性结构发生了丧失的破坏过程，这一现象被国际学术界誉为全球典型重大地质事件之一。因此，了解华北克拉通演化为我国科学家探索大陆构造新理论提供了难得的契机。本专题将重点围绕华北克拉通晚太古代陆壳生长、古元古代块体拼合机制及最终克拉通化、中-新元古代多期裂谷（或裂解）事件、古生代陆缘增生及改造、中生代构造演化及克拉通破坏等问题展开讨论，交流最新研究成果，提高华北克拉通演化的研究水平。除地质学科外，本专题还特别欢迎在华北及邻区从事地球物理、地球化学研究的国内外同行参与交流与讨论，促进学科交叉与融合。

### **(13) 陆陆碰撞带深部结构和动力学意义**

召集人：赵俊猛 陈永顺 裴顺平

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。

#### **(14) 洋陆过渡带结构与演化**

召集人：李三忠 朱俊江 丁巍伟 任建业 郝天珧

洋-陆过渡带(OCT)是大陆与大洋岩石圈转换之间的特殊构造地带。狭义的OCT指被动陆缘的陆壳明显减薄到洋壳出现的深水区,称为洋陆转换带;而广义的OCT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OCT,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。

#### **(15) 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 王涛 杨进辉 王强 黄小龙 王晓磊

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。

#### **(16) 西特提斯域构造与成矿**

召集人：肖文交 侯增谦 金小赤 刘俊来 万博

特提斯洋经历漫长的动力学演化形成巨型特提斯构造域,其所蕴含的丰富矿产资源与环太平洋成矿域、中亚成矿域并称全球三大成矿域。特提斯构造域各区段均经历了微陆块或地体拼贴,俯冲-增生和碰撞过程,然而卷入造山带基底属性各不相同,造山精细过程千差万别,因此特提斯各区段优势矿产的类型和组合不尽相同。我国科学家长期集中于特提斯东段青藏高原及相关矿产的研究,然而特提斯西段如土耳其-伊朗高原、喀尔巴阡山等地区的矿产资源与青藏高原和印缅山脉存在显著差别。为了更好的理解特提斯演化与成矿的内在联系并推动造山与成矿理论的发展,我国科学家有必要认识特提斯西段的构造演化过程及其成矿效应。近年来,我国已经有研究队伍走出国门,在特提斯西段开展了系列研究。本专题的目的是瞄准特提斯造山西段,对相关的地质、构造演化和成矿、成藏效应问题进行集中探讨,主题包括:①特提斯洋西段演化过程、块体拼贴-碰撞时限及演化;②特提斯造山带西段的基底组成、时代和性质;③特提斯造山带西段深部结构以及有关金属矿产形成背景和机制。

#### **(17) 青藏高原的岩浆作用、深部过程与成矿**

召集人：刘传周 杨志明 朱弟成 曾令森 王强

由一系列地体和夹持于其间的缝合带组成的青藏高原,是地球上最大最高的高原,记录了多期大陆裂解、洋盆开启、大洋俯冲、陆-陆或弧-陆碰撞、大陆俯冲等重要地质过程,

发生了板片回转、板片断离、岩石圈拆沉和地幔柱活动等一系列深部地质过程，伴随着大规模岩浆作用和金属成矿作用的发生。深入研究这些岩浆作用的性质和成因，建立起岩浆作用性质、成矿作用类型与岩石圈成分结构的关联，揭示相关的深部过程，对分析青藏高原大规模金属成矿作用的机制和探讨地球深部过程对高原形成演化的控制作用，均具有重要的科学意义。本专题旨在展示我国学者在青藏高原岩石学、地球物理学、地球化学以及成矿学等领域取得的创新性研究成果，通过不同学科的交流与讨论，活跃学术思想，培养和锻炼新人。

### **(18) 华南构造岩浆与成矿**

召集人：王岳军 舒良树 张岳桥 倪培 颜丹平 周涛发 冯佐海

华南大陆是我国重要的矿产资源基地，也是开展大陆动力学研究的主要场所和认知东亚构造演化的关键地区。现有资料表明华南不仅具有元古代变质基底，更是经历了新元古代碰撞拼贴和古生代的多期造山作用，显生宙陆壳挤压加厚背景下成矿大爆发以及中生代活动大陆边缘构造演变等不同演化历史，并受到周缘构造域的多重影响。区域内的构造-岩浆-沉积-成矿的动力学背景与周缘造山带的演化的耦合关系的解释在理解该区构造-岩浆-成矿的动力学机制中具有非常重要的意义。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，主要变革时期的构造、岩浆和变质作用特征、燕山期东西部构造差异演变，以及中生代盆地与油气和矿产资源及新构造、构造岩浆作用与成矿之间关系等研究方面进展突出。本专题将重点交流上述研究成果，并研讨其存在问题。

### **(19) 中亚造山带构造演化、深部过程与成矿**

召集人：秦克章 肖文交 周建波 徐备 王涛 高俊

中亚造山带是世界上最大的增生型造山带，也是全球三大成矿域之一，具有长期复杂的演化历史。其西段受到印亚碰撞远程效应的改造，东段受到蒙古-鄂霍次克洋和古太平洋构造域的叠加复合，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。本专题将汇总近年来该区地质学、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，展示从新疆、甘肃到内蒙古及东北广大地区内的新发现和新认识，聚焦于中亚成矿域斑岩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。

### **(20) 三江特提斯域构造**

召集人：曹淑云 张波 王勤 刘俊来 王岳军 陈凌

特提斯构造域是一个全球规模的巨型构造带，喜马拉雅造山带及其东南缘三江特提斯域其重要组成，是全球古特提斯造山带发育和保存较为完整的新特提斯洋斜向俯冲和大陆斜向碰撞的典型地区，也是青藏高原向东南“物质挤出逃逸”的重要通道和构造变形急剧调节带区。本区巨型构造带普遍出现片麻岩、混合岩、岩浆与韧性剪切带的改造，使得这些构造带成为认识斜向汇聚区陆内“造山”、热结构与过程、壳幔作用动力学的重要位置。本专题欢迎不同学科的学者展示三江特提斯域构造研究中取得的新认识与新方法；内容涉及构造变形



-变质、热过程、地壳流变、壳-幔相互作用、构造地貌等多方面。

### **(21) 青藏高原及邻区构造变形、地貌演化与深部动力学过程**

召集人：郑文俊 张培震 石耀霖 高锐 张会平 张怀

印度板块与欧亚板块碰撞以及后碰撞过程导致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，高原隆升和向外扩展在其周边形成了一系列构造变形强烈、地貌起伏巨大的盆-山地貌体系，是高原向外扩展的前缘和最新组成部分，不仅控制着地震、滑坡等自然灾害的发生，还对生态环境和气候变化产生影响。青藏高原周边盆山体系活动的构造图像是什么？这些盆山地貌是何时开始形成的？何种地壳和上地幔结构及其变形过程控制其形成与演化？深部动力学作用如何驱动着青藏高原周边的构造变形与运动？专题欢迎构造地质、深部地球物理、大地形变测量、地球化学、地球动力学、数值模拟等学科的专家，共同就上述科学问题开展探讨。

### **(22) 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 Range System)是印藏碰撞形成的现今全球最大弥散型陆内构造变形域，其构造重塑和改造极其强烈，形成独特而复杂的构造现象和类型，是解剖中国大陆构造过程和丰富大陆动力学理论的重要窗口，也是我国油气勘探的重要领域。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局及演化、岩石圈结构与地球动力学、构造过程与控油气作用及盆山体系形成与高原生长等。

### **(23) 青藏高原周缘活动构造与构造地貌研究进展**

召集人：刘静 陈杰 张培震 张波 王伟涛

青藏高原周缘是构造和地震活动最为强烈的地区，同时气候的影响也最为强烈，因此是研究高原新构造和现代变形以及构造地貌过程的理想地区，是一个近年来非常活跃的研究课题，国内外学者在环青藏高原的造山带开展了不同方法和不同时间尺度的构造及其与气候相互作用的研究。本专题欢迎各学科学者展示在高原周缘活动构造与构造地貌研究中取得的新发现和新观点，内容涉及如活动断裂与褶皱的运动学和动力学研究中的新观测手段、新数据与新模拟方法；历史与史前强地震发生规律与活动构造的关系；量化构造与气候在高原地貌过程中的角色，高原形成中的沉积作用和新构造作用，地表过程、活动构造和地球深部动力学的联系等多方面。

### **(24) 青藏高原隆升与风化剥蚀和气候变化**

召集人：方小敏 孙继敏 陈汉林 李有利 颜茂都

青藏高原的隆升演化长期以来是构造和气候之间的假定联系中心。在印度板块持续北向碰撞高原隆升发育过程中，构造和气候发生相互作用，山地剥蚀隆升、沉积物沉积在山前/

间盆地中、区域大气环流系统发生调整等。因此，多元的构造和沉积记录，包括盆地沉积物序列和山地剥蚀序列等，为认识区域构造演化、风化剥蚀、气候变化和地表变形等的相互作用提供了重要约束。本专题欢迎所有有关高原及周边地区构造演化、风化剥蚀和古气候变化及相互关系等方面的研究报告。

#### **(25) 南北地震带强震活动的深部构造特征与动力学机制**

召集人：雷建设 谢富仁 陈棋福 梁春涛 何宏林

南北地震带又称为南北构造带，其地表地质活动、深部地球物理场及动力过程具有其独特的复杂性。自 2001 年 11 月 14 日昆仑山 8.1 级地震以来，在南北地震带相继发生了汶川、玉树、芦山、鲁甸、门源等地震，特别是 2015 年喜马拉雅造山带的尼泊尔 8.1 级地震，并伴随有腾冲火山作用。本专题主要包括：①南北地震带及周边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、构造应力场与地震的关系等研究新结果与新认识；③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南北地震带深部过程的岩石圈响应及动力学机制。

#### **(26) 活动断层、深部结构与地震复发习性**

召集人：徐锡伟 姚华建 雷建设 刘保金 徐浩德 任治坤

活动断层是潜在的地震震源，也是地震灾害源。活动断层的几何学和运动学特征是深入理解长期滑动习性和地表破裂型地震复发模型；活动断层的深部结构和深浅构造关系是构建地震构造模型，认识发震机理、地震动态破裂过程和地震灾害分布特征等不可或缺的物理元素。本专题强调地质与地球物理结合、深部结构与浅部构造结合、静态的地壳结构与运动状态的观测相结合、野外考察与数值力学模拟相结合，展示综合研究活动断层地震破裂习性、复发模型、地形地貌演化过程、近断层强地面运动特征、变形局部化特征、活动断层灾害带避让、活动断层填图、关键构造部位高分辨率探测和地震层析成像等综合性研究成果，揭示现今板内变形动力学过程和本质。

#### **(27) 新构造、地表过程与地质灾害机理**

召集人：郑文俊 张培震 付碧宏 李海兵 王伟涛 袁道阳

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（或与构造作用关联的）外力地质作用等。新构造与地震、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、地质灾害机理研究及其与环境、资源等方面应用的经验和问题展开交流与讨论。

### **(28) 强震机理、孕育环境与地震活动性分析**

召集人：万永革 唐啓家 蒋长胜 张勇

从地球物理学和地震学角度，开展强震孕育环境、破裂与传播机制、应力传递与断层相互作用、地震活动特征以及地震危险性分析，是深化强震机理科学认识并服务地震减灾和公共安全的重要途径。本专题征集如下研究成果：①强震破裂与传播机理、研究的新技术方法、重要科学认识和典型震例；②地震孕育环境分析，包括地壳应力场、应力传递和强震引发的地震活动变化、地壳内部结构与地震发生的关系；③地面观测物理量与地震发生的关系；地震预测探索的新理论、新方法；④天然地震和大型工程诱发地震活动分析，统计地震学与地震统计物理、地震预测建模的研究成果和新认识，以及地震危险性分析。

### **(29) 活动构造、构造地貌的高精度定量研究**

召集人：任治坤 王华 李传友 任俊杰 饶刚

与强震相关的强震机理、地貌演化是理解断裂活动与强震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。高精度与量化是现今活动构造与构造地貌的发展趋势。现今测量、测年技术的发展为我们提供了更丰盛的研究手段与数据。本专题着重强调高精度测量技术如激光雷达测量技术（LiDAR），摄像测量学技术（Structure from Motion，立体像对，InSAR）以及地下浅部物探的探测技术包括浅层地震、探地雷达与第四纪测年技术如放射线碳<sup>14</sup>，光释光，宇宙成因核素等的结合。讨论多时间尺度的断裂活动、古地震历史以及应变累积与释放过程与强震关系等，欢迎科研人员展示其新方法、新数据与新认识，共同探讨活动构造与构造地貌相关科学问题。

### **(30) 中国大陆晚新生代陆内造山过程及其灾害环境效应**

召集人：张会平 范宣梅 孙萍 王国灿 吴中海

中国大陆的晚新生代陆内造山过程、机理及其引发的一系列灾害环境问题历来是地球科学领域关注的核心和焦点。晚新生代以来在快速向北低角度俯冲的印度板块和向西高角度俯冲的西太平洋板块的夹持之下，中国大陆陆内造山和板内变形作用强烈，形成了极为复杂的构造地貌形态和新构造变形样式，陆内强震活动和地质灾害频发。尤其是在青藏高原及其周边的一系列造山带，这些造山带现今呈现出的极为活跃的构造活动状态，不仅控制着地震、滑坡、泥石流等地质灾害的发生，并且对生态环境和气候变化产生这重要影响，使得中国成为全球受内外动力地质灾害影响最为显著的国家之一。本专题将联合国内相关领域的主要科研院所，以及相关的国家和部重点实验室等，聚焦于中国大陆地区，尤其是青藏高原及其周边地区，展示通过构造、沉积、热年代学、地貌和遥感技术等领域的新技术、新方法研究中国大陆晚新生代陆内造山过程及其灾害环境效应的最新成果。

### **(31) 地壳应力与地震**

召集人：谢富仁 马寅生 岳中琦 杨树新 李宏

地球表面变形和地壳内部的构造运动及其产生的各种地质灾害都与地壳应力作用密切相关。地壳应力状态的变化是导致断裂、褶皱乃至发生地震的最直接动因。研究地壳应力状态及其作用规律是了解地球内部物理过程和探索地震地质灾害机理的重要科学命题。我国是最早将地应力观测用于地震预测的研究的国家，我国与前苏联、德国、美国、中国、日本等十多个国家实施的重大地学科技计划中，地应力观测与研究均列为重要内容之一，已成为地球科学及其应用研究的新热点。本专题主要包括：岩石圈应力特征、地球应力模型、大地震的孕育过程、断裂相互作用与地震危险性分析、形变观测与岩石力学实验等，讨论地壳应力与强震孕育、发生的动力学机制。

### **(32) 川滇国家地震监测预报实验场**

召集人：任金卫 张培震 张晓东 熊熊 江在森 周仕勇

2014 年底，为稳步推进我国地震监测预报的科技进步，中国地震局决定成立川滇国家地震监测预报实验场（以下简称实验场）。实验场通过创新工作体制机制，统筹整合各方资源，聚集系统内外科技力量，以全新的模式开始运行，在地震多发的川滇地区建立集地震监测、科研、预报实践为一体的开放地震科学研究实验平台。中国地震局组织系统内外 60 余位专家在调研国内外相关研究基础上编制了《川滇国家地震监测预报实验场科学设计》，并于 2017 年初发布，作为实验场未来十年或更长时间的战略行动计划。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。

### **(33) 断层力学与地震震源物理研究进展**

召集人：杨宏峰 马胜利 章文波 岳汉

地震带来的灾害为人熟知，对地震灾害进行有效预防和减灾的工作则为社会迫切需求。我国是地震多发地区，近些年灾害性地震频发，因此相应的防震减灾工作刻不容缓。相关工作需要人们对地震过程和发震机理有深入的了解。近些年来，针对断层力学和震源物理的研究在观测、实验、理论及数值模拟等方面都取得了长足进步。本专题在此召集针对地震发生机理、孕育过程、破裂传播和终止、震后恢复等过程的相关研究，利用地震波观测、野外地质观测、大地测量、岩石实验、理论和数值模拟等不同手段，其中包括但不限于：介质属性随时间变化、应力状态、破裂过程、野外断层观测、断层结构、非均匀性对地震破裂和地表震动的影响、流体作用、伴随地震发生的慢速滑移及非火山型震颤等等。

### **(34) 大地构造与沉积盆地**

召集人：刘少峰 孟庆任 李忠 杨永太

沉积盆地作为大陆地壳表面发育的一种重要构造单元，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。盆地沉积不但记录了古气候和环境演变，而更重要的是记录了大地构造作用过程和深部地幔过程，因此，大地构造与沉积盆地结合研究长期处于国际地球科学发展的最前沿。本专题将在我国近年沉积盆地研究基础上聚焦如下几个方面的最新研究成果：①沉积盆地精细的年代-岩石-地层格架及其反映的地表过程与地壳变形耦合；②地表过程、动力地形与板块构造活动和深部地幔过程耦合；③沉积盆地（大型克拉通内盆地和大陆边缘盆地）及其深达岩石圈地幔基底的3-D精细结构和盆地成因；④俯冲、碰撞造山背景下的盆山系统演化与动力学（以特提斯洋和古亚洲洋的关闭过程为例）；⑤中国东部中生代盆地演化及其与西太平洋板块俯冲的动力成因关系。

### **（35）沉积盆地矿产资源综合勘察**

召集人：于常青 翟刚毅 李明

当前的盆地勘探中，一般主要以油气为主。但是目前在我国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。

### **（36）盆地动力学与能源**

召集人：何登发 琚宜文

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。

### **（37）沉积岩系改造与能源矿产赋存**

召集人：琚宜文 曹代勇 何登发 卢双舫

不同时代的沉积岩系形成之后，大都经历了复杂的演化与改造过程。构造-热-流体作用对沉积岩系的改造，不仅会造成其物质组成、结构和构造变化，而且还导致沉积岩系层内的顺层滑脱与岩层流变，以及沉积岩系之外流体的加入与其相互作用。由此，沉积岩系的形成与改造，必然产生多种能源（煤、油、气、铀）与金属和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内顺层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）和金属与非金属矿产的聚集与共存特征。

### **（38）地球内部挥发分的迁移与作用**

召集人：倪怀玮 杨晓志 毛竹 李元 陈仁旭

地球内部的挥发性组分包括 H、C、S、N、卤素和惰性气体元素。板块俯冲将挥发分从地表带入地球内部，挥发分通过矿物相变和脱水、岩石熔融、岩浆分异等一系列物理和化学过程发生迁移，最终以火山喷发的方式返回地表，完成在地球内部的循环。另一方面，部分挥发分可能被俯冲板片携带至过渡带、下地幔甚至核幔边界。挥发分的迁移既是地球内部岩石学和地球动力学过程导致的结果，又反过来作用于地球内部的相关系、化学分异和物理性质，并进而影响包括地幔和板块运动在内的地球内部运行机制。本专题欢迎岩石学、地球化学、构造地质学、岩石和矿物物理、地球物理方向的研究者踊跃参与讨论，特别鼓励将实验分析、理论计算和野外观察相结合，推动对地球内部挥发分的迁移与作用的深入研究。

### **（39）同位素热年代学理论、方法与应用**

召集人：王非 陈文 丘楠生 田云涛 沈传波 袁万明

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。通过同位素年代学分析，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。同位素热年代学这些独特的特性，使其在造山历史（包括早期造山过程和造山带后期隆升冷却-剥露历史研究）、沉积盆地热演化历史、金属矿床成矿作用过程和隆升剥露过程等方面的研究具有不可替代的作用，成为地球与行星科学中的重要支柱。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讨论，以期提升我国同位素热年代学的研究水平。

### **（40）金属稳定同位素地球化学：分馏理论、分析方法和应用**

召集人：刘耘 陈玖斌 秦礼萍 黄方

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。国际上经过近 20 年的发展，“非传统”已经变成新的“传统”稳定同位素。考虑到大部分绝大部分“非传统”稳定同位素为金属体系，因此也可以称之为金属稳定同位素。

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。

#### **(41) 变质作用过程的观察与模拟**

召集人：魏春景 刘晓春 吴春明 张泽明 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 PT 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岩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？

#### **(42) 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 郭锋 汤艳杰

地幔是地球内部最重要的物质和能量储库，同时也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间、空尺度上发生变化，进而造就现今上地幔化学组成的高度不均一性。通过对不同构造背景中产出的天然样品（包括直接的地幔岩石和间接的幔源镁铁质-超镁铁质火成岩）开展地球化学、岩石学、构造学等学科的综合研究，加之高温高压实验岩石学和地球物理学的约束，是进一步揭示地幔组成结构以及相关岩浆-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。因此，为加强多学科间交叉创新，本专题邀请从事地幔岩石学、地球化学、显微及大地构造学、实验岩石学以及地球物理学的相关专家投稿并参与讨论。

#### **(43) 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，设立“地球化学进展专题”的专题分会场。这个分会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。希望以此为开端，打造一个精品荟萃、人才迭出、赏心悦目的学术舞台。报告以邀请为主。

#### **(44) 深部资源探测技术与矿集区立体探测**

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矿集区深部找矿实践等主题展开理论和技术研究。专题将组织正在实施的国家 863 计划重大项目“深部矿产资源勘探技术”和国家“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”，以及深部地质调查项目的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。

#### **(45) 深地资源地震波勘探理论、方法进展**

召集人：巴晶 符力耘 毛伟建 杜启振 何涛

近年来，国家“十三五”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、火山岩等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。

#### **(46) 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。

#### **(47) 空间大地测量的全球变化研究**

召集人：汪汉胜 汪利明 王泽民 童小华 李志伟

全球变化导致冰川、冻土和冰盖的消融以及全球海平面的上升，也引起陆地水储量的变化，以空间大地测量为主要依托的水文大地测量在定量监测全球变化响应中日益扮演重要角色。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，如水文耦合负荷动力学、冰川均衡调整、构造运动。报告内容是相关新技术、新理论、新方法、不同时空尺度科学问题的研究成果。

#### **（48）地震大地测量学**

召集人：孙文科 许才军 王琪 申文斌 熊熊

随着现代大地测量观测技术（GPS、InSAR、GRACE 等）的快速发展，全球地震变形以及震前/后地震变形都可以被更加精确的观测出来并加以研究，所以，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。

#### **（49）现代化 GNSS 数据及技术在地球科学中的应用**

召集人：耿江辉 戴吾蛟 涂锐 李子申

近二十年来，高精度 GPS 数据及其处理技术在板块运动、地震、火山和大气等地球科学领域获得了广泛的应用，不但拓展了地球科学的研究领域，也加深了我们对相关地球物理过程的理解。随着 GLONASS、BDS 和 Galileo 等类 GPS 系统的建设和完善，未来五年内 GNSS 星座将由上百颗导航卫星所组成，能够提供多种频率（如 GPS 新增的 L5 和 L2C）和多种类型的观测数据，将进一步提高 GNSS 定位的精度、可靠性和对大气观测的空间分辨率等，使得我们有机会发现以前不曾发现的地球物理信号，因此能够给相关地球科学领域的发展带来宝贵的机遇。本专题欢迎各类多系统多频率 GNSS 数据处理新方法及其在地震监测与预警、海平面变化、板块运动、GNSS 遥感以及大气探测（如对流层和电离层等）等方面的应用。

#### **（50）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。

### **(51) 高压实验与计算地球科学**

召集人：刘曦 章军锋 代立东 杨晓志 倪怀玮 张宝华 李元

高压实验与计算地球科学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—熔体—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实验与理论研究成果，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。

### **(52) 地幔和地核的物质组成、结构特征和动力学过程**

召集人：孙道远 黄海军 李娟 倪四道 邓力维

地球深部,包括地幔和地核,是地球内部动力系统的中枢,其中的物质和能量交换驱动板块运动、地幔柱活动以及地磁场的形成,并对地球表层岩石圈的稳定性和构造演化产生深刻影响。认识地幔和地核的物质组成,结构特征和热力学状态,对理解地球内部动力学演化机制和过程有重要意义。专题将邀请地球物理学、矿物物理学、岩石学、地球化学以及计算动力学等多学科领域的科研人员投稿,通过多种观测数据的正演模拟、反演求解以及高温高压实验或者理论计算,以及动力学模拟等手段,对以下问题(包括但不限于)进行探讨:地幔转换带在内的深部地幔以及地核的物质组成、结构特征及热异常;地幔热柱的形成;俯冲板块的堆积;LLSVP 以及 ULVZ 的形成和演化过程;地磁场演化等。以期对地球深部的状态和演化有进一步的理解。

### **(53) 壳幔介质地震各向异性**

召集人：高原 王赟 吴庆举 艾双印 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。

### **(54) 地震物理过程**

召集人：盖增喜 陈棋福 章文波 张海江 周仕勇

本专题主要交流与地震发生的物理过程相关的最新研究进展,包括以下研究方向:①地震发生机理及模拟、获取地震破裂过程的新方法和典型震例;②断层相互作用机制及地震队周边地区地震活动的影响;③地震活动性分析、地震统计模型和危险性预测方法与技术;④地震定位、地震震级、地震震源机制确定、地壳应力场反演的新方法和典型震例;⑤地震破裂参数与断层物理性质的关系;⑥震源动力学模拟;⑥其它与地震物理过程相关的最新研究成果。

### **(55) 智慧地球物理**

召集人：蔡晋安 沈萍 陈会忠 胡天跃 孙进忠

智慧地球物理的概念是从智慧地球引入的。智慧地球物理是通过云计算、物联网、移动互联、大数据、智能等新技术的深入应用，依托于地球物理科学技术进步，使地球物理系统成为一个具备自我感知、判断、分析、选择、行动、创新和自适应能力的系统，让地球物理科学研究，地球物理应用技术都充满智慧。“智慧地球物理”的概念是地球物理学的创新观念，注入“智慧”元素，就是更透彻的感知、更全面的互联、更深入智能化，将推进地球物理现代化的重要突破，对于实现更高水平的地球物理现代化具有重要意义。本专题的设立试图引起研究者对智慧地球物理兴起的重视，推动智慧地球物理的研究与发展。专题内容：本专题欢迎如下研究成果：①信息地球物理探测和观测技术，新型地球物理传感器技术和更透彻感知技术；②地球物理互联网和传感器网络技术应用，地球物理物联网技术；③人工智能（AI）在地球物理勘探和地球物理科技创新的应用。

### **(56) 海洋地球物理**

召集人：高金耀 丘学林 郝天珧 宋海斌

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。

### **(57) 电磁地球物理学研究及其应用**

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，在新老油气田勘探、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。

### **(58) 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。

### **(59) 环境地球物理技术应用与研究进展**

召集人：杨进 田舍 李学军 武炜

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的应用效果等内容，本专题围绕以下几个应用领域开展学术交流：①大气环境（大气污染、PM2.5 监测等）；②地下水资源环境（地下水污染、海水入侵、大坝渗漏等）；③油气环境（加油站污染等）；④固体废弃物环境（生活垃圾、建筑垃圾及电子垃圾等）；⑤地下工程环境（地下管线、地铁、地下空间开发利用等）；⑥地质灾害环境（滑坡、塌陷、地裂缝、地面沉降等）；⑦辐射环境（核废物污染、核废料堆放选址等）；⑧道路交通环境（公路、铁路、桥梁、隧道等病害）；⑨其它环境（环境评价、环境保护、古文化环境等）。

### **(60) 浅地表地球物理进展**

召集人：殷长春 田钢 底青云

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新颖性和实用性，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资源勘查、环境、工程、防灾减灾、地下水勘查等领域的应用实例。

### **(61) 工程地球物理技术进展与应用**

召集人：底青云 李貅 徐佩芬 李坚 张建清

本专题将围绕“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互联网+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其他新技术、新方法进展。等五个方面组织论文，欢迎相关专业领域的专家、学者、在校研究生投稿、到会交流。

### **(62) 油藏地球物理**

召集人：李景叶 曹俊兴 肖立志 陈小宏

常规、非常规油藏静态描述、油藏动态监测和油藏工程中的地球物理，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、多波多分量数据处理解释、岩相识别、井筒地震以及多信息融合多学科交叉等方面的理论、方法与实例。满足油藏地球物理研究需求的地球物理数据针对性处理，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。

### **(63) 微地震监测与反演**

召集人：常旭 王一博 张海江 桂志先 梁春涛

微地震是一种岩石破裂时的声发射现象，可以由火山喷发、矿山开采、地下水开采、非常规油气储层压裂改造等自然的和人为的活动产生。利用微地震信息可以监测地下岩石物理性质的变化，为不同行业提供有用的地下介质信息。本专题主要研讨微地震的理论、方法与技术问题。接收稿件的研究内容包括：微地震发生机制、微地震响应特征、微地震正反演方法、微地震信号处理、微地震监测和应用实例、微地震监测仪器研发、与微地震相关联的交叉学科问题。专题摘要和口头报告采用中文。我们在 2014、2015、2016 年地球科学联合会上，已经成功举办了三届微地震监测与反演的专题，本年度我们计划继续举办此专题，以促进我国在这一领域的研究进展。

### **(64) 油气成藏机理**

召集人：郝芳 夏庆龙 邹才能 刘全有

重点研讨我国主要前沿油气勘探领域的关键科学问题和研究进展，主要包括：陆相页岩油、海相和陆相页岩气富集机理、控制因素和预测方法；深层-超深层储集条件、油气来源、富集条件和保存机理；复杂叠合盆地油气藏调整和改造机理等；海域油气成藏机理和分布规律。

### **(65) 微孔隙岩石物理与非常规油气**

召集人：葛洪魁 耿建华 曹宏 印兴耀 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。本专题欢迎岩石物理、微观结构、界面物理、物探和测井解释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。

### **(66) 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：王涛 罗银河 姚华健 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速度随时间的变化特征。本专题欢迎与地震面波、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、噪声源定位等相关研究。

### **(67) 煤炭资源与矿山地球物理**

召集人：彭苏萍 程久龙 吴燕清 于景邨 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煤田地质勘查新方法、新技术、新成果；②矿山地球物理探测新理论、新方法、新技术、新成果；③煤矿火灾、水害、动力灾害精细探测技术；④矿山微震监测理论与方法；⑤煤层气、页岩气勘探与开发地球物理；⑥矿山资源地质、地球物理勘探典型实例；⑦地质与地球物理新装备研发；⑧其它有关煤炭资源勘探与矿山地球物理领域技术方法。

### **(68) 地球科学中的分形现象及理论、应用研究**

召集人：葛新民 蔡建超

分形理论是表征地球科学中无规则现象的重要方法，为分形地球科学过程及所描述对象的时空分布特性提供良好手段。本专题旨在探讨分形理论在地球科学中的进展和应用方面的最新成果，主要包括：①分形理论的新进展及算法；②分形理论在油气勘探开发中的应用；③分形理论在资源矿产中的应用；④分形理论在跨尺度、跨学科的综合应用与实践。

### **(69) 利用人工震源探测地下介质结构及其变化**

召集人：王宝善 田晓峰 杨宏峰 张伟

利用人工震源可以对地下介质结构开展主动探测，同时也可以进行地下介质变化监测。人工震源研究已经逐渐成为一个重要的发展方向，目前在实验、理论及数据处理方法等方面都取得了长足进步。本专题欢迎与人工震源信号激发和接收，利用人工震源探测地下介质结构及其变化方面等方面的研究投稿，也欢迎其它与人工震源相关的研究投稿，如人工震源与天然震源的对比及联合反演成像等。

### **(70) 地球物理探测前沿技术**

召集人：底青云 邓明 方广有 林君

针对我国地球科学、能源与矿产资源、地下空间等勘探需求，突破长期制约我国探测仪器装备技术的瓶颈，突破新一代探测核心技术，解决大范围、大深度、高精度深部探测前沿技术难题，为设计、研发、制造和应用服务等相关行业发展奠定系列化研发基础，提升我国探测技术装备研发的国际地位。

### **(71) 内磁层动力学**

召集人：周煦之 宗秋刚

地球内磁层的空间区域涵盖了辐射带、环电流和等离子体层。作为连接太阳风、磁尾和电离层的一个主要区域，内磁层在空间物理的研究中占据着显著的地位。2012年8月，范艾伦卫星的成功发射更极大促进了人们对内磁层研究的热情。范艾伦卫星与其他磁层卫星（包括MMS、TWINS、Cluster、THEMIS、GOES与LANL等卫星）的联合观测更为深入理解内磁层物理过程及其在空间等离子体物理中的角色提供了全新的机会。我们诚挚邀请内磁层各研究方向（包括观测、模拟和理论）的专家学者与会，一同探讨内磁层动力学的最新研究进展和未来发展方向。

### **(72) 计算地球物理方法和技术**

召集人：张伟 刘洪 王彦宾 冷伟

大规模科学计算和高性能计算是地球物理研究的重要方法，在天然地震、勘探地震、地球内部物理学、地球动力学等研究中发挥重要作用，促进了地震物理预测、强地面运动定量模拟、地球精细结构、逆时偏移成像、全波形反演和地球演化过程等研究的蓬勃发展。本专题欢迎就计算地球物理相关的研究进行交流，既关注高性能地球物理算法的发展，也关注大规模科学计算和高性能计算在地球物理研究中的实现和应用，包括（但不限于）：地球物理正演算法、大规模反演问题数值求解方法、大数据量偏移成像技术、海量数据处理技术、CPU/GPU/MIC并行计算技术、高性能计算程序优化技术、IO优化策略、科学计算可视化技术、人工智能和深度学习等。

### **(73) 地热：“学”以致“用”**

召集人：孔彦龙 庞忠和 胡圣标 何丽娟

理论地热学用于阐明地球的热状态、探索地球热历史、研究地球各圈层之间乃至地球与太阳辐射外热之间的热平衡关系；应用地热学探索地热资源形成机制、富集规律、化石能源与矿产形成的热机制乃至热害成因。地热能，作为新能源与可再生能源大家族中的一员，日益受到重视。特别是2017年，我国首次出台《地热能开发利用“十三五”规划》，地热能的开发利用迎来了第二个“春天”。在大好形势背景下，地热能的勘探、开发、评价与利用理论以及关键技术，都面临新的机遇与挑战。为此，本专题拟就地热学的前言理论与关键技术进行研讨，欢迎以下方面的研究投稿：①地热的基础理论：包括大地热流、岩石圈热结构、构造热演化、地球动力学等；②地热资源：包括地热田的形成机制、地热资源评价、地热物探等；③地热能开发利用的新技术：包括钻探、热储工程（含回灌、储层改造与优化开采）、地热“+”（多能互补）、开发利用实例等。

#### **(74) 电磁卫星观测与应用**

召集人：申旭辉 王赤 吴健 黄清华 吴立新

电磁监测试验卫星是我国地球物理场探测卫星计划的首发星，也是地震立体观测体系第一个天基平台。按照计划进展，电磁监测试验卫星将于 2017 年 8 月发射入轨，电磁监测 02 星已获得批准立项。电磁卫星的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、空间天气监测预警以及相关地球物理和空间物理研究提供重要基础资料。目前，在地震震例及统计分析、电离层物理、圈层耦合、地空交叉试验等应用领域取得一定的进展。本专题拟围绕卫星平台技术、载荷系统、相关载荷数据处理与应用等方面开展技术研讨与交流，展示在电磁卫星观测技术与应用方面取得的新成果与新认识。

#### **(75) 地震观测及地球物理探测仪器、技术系统及观测数据处理技术**

召集人：薛兵 刘瑞丰 朱小毅

地震观测与地球物理探测仪器及技术系统，是地球科学和相关学科科研活动的重要基础，为我们研究地球内部结构、地震发生规律等提供科学数据，本专题重点关注地震观测及地球物理探测仪器的前沿研究进展及最新技术系统建设动态，观测数据的数据质量以及观测数据产出应用方法与软件，为地球科学的研究提供有力的技术支撑。

#### **(76) 强震动工程破坏特性**

召集人：王玉石 谢俊举 周宝峰

强地面运动引起的工程结构振动破坏是地震灾害的最主要形式，但强震动观测数据匮乏及强地面运动特征本身的离散性一直制约着对强地面运动工程破坏特性的深入认识。近年来，集集地震、汶川地震、日本 3.11 地震等大震中积累了丰富的强震动观测数据和工程结构震害资料，为深入认识强地面运动的工程破坏特性提供了丰富的基础数据。本专题拟围绕强震动观测记录分析处理、强地面运动破坏特性统计、近场波动数值模拟、结构强震动观测与健康监测、地震灾害速报和地震预警、地震灾害风险管理等研究领域开展学术交流。

#### **(77) 汶川地震研究进展与新认识**

召集人：李海兵 刘杰 徐锡伟 张培震

2008 年汶川地震后，科学家们近十年的持续探究汶川地震，在地表地质（活动构造、构造地貌、变形构造、断裂作用、形变测量、灾害分布）、深部地质（地震断裂带科学钻探、深部地球物理探测）和长期监测（地震、应力-应变、流体、温度-水位）等方面的研究取得了重要认识。将众多地震学、地质学、地球物理学、地球化学、实验学和数字模拟等成果结合起来，可以更好地认识汶川地震，了解大地震形成机理、破裂过程和灾害分布特征。该专题欢迎不同研究方向和专业的学者，将有关汶川地震和其他大地震研究的背景、进展、新认识和新成果展示出来，提供产生大地震的构造背景、机理、断裂作用和预测及灾害的全貌，为防震减灾提供依据。



### **(78) 汶川地震研究十年回顾**

召集人：黄辅琼 杜方 张雪梅 张会平

汶川地震作为大陆内部自有观测以来发生在人口稠密地区的罕见大地震，其影响是世界性的。在国际文献检索中，该地震受到的关注程度也是仅次于2011年3月11日本州9.0级大地震和1999年9月21日台湾集集7.6级强震群。历经10年，重新审视该地震的孕育、发生以及震后应急救援与灾后重建等全过程，对未来大陆地震防御、预测与预报研究具有不可低估的科学意义与社会学意义。为此，本专题将重点但不局限于以下几个方面：①地震孕育动力学环境；②地震破裂扩展过程与断层面复杂几何特征；③地震孕育、发生与震后破裂愈合的全过程观测现象解译；④震后救援与灾后重建启示。

### **(79) 地震电磁扰动及其传播响应机理**

召集人：张学民 王兰玮 杨冬梅 杜学斌 汤吉

地球的电磁特性是其固有的基本物理特性，电磁场也是联系日地空间各圈层之间的重要媒介，是地震前兆监测的重要手段之一。在地震孕育过程中因为岩石层应力状态的改变，地球电性结构、宽频带电磁辐射等现象非常丰富，这些信号中蕴含着来自空间和地下电磁场及其耦合响应的多源信息，因此多维立体电磁监测和分析技术日益受到关注。本专题将就地下、地表及空间监测的电磁信息及其地震科学应用进行探讨，综合地基、卫星观测、结合天然源和人工源信息、以及理论模型构建等多种探测及研究手段，探讨电磁扰动信号产生及其在岩石层、大气层以及电离层中的传播耦合机理，促进各种新型电磁观测技术在地震监测中的综合应用发展。

### **(80) 地震应急管理与研究**

召集人：杨建思 聂高众 陈安 顾林生

地震应急具有科学与社会双重属性，涉及到政府，民生和社会稳定，是地震研究工作近年来出现的一个新的领域。因此地震应急需要融合多个学科的知识来研究和探讨地震应急的社会问题和科学问题，共同推动地震应急管理和理论技术发展，为减轻灾害的影响作出努力。本专题开展地震应急的社会管理与相关科学研究研讨，以及地震应急研究的最新成果和科研方案，使得地震应急这一学科注入更多的新成果，服务于我国的防震减灾事业。

### **(81) 应用地球物理学前沿**

召集人：胡祥云 李振春 王万银 曾昭发 李宁

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，从地上到太空，从地质工程到资源勘探，从固体矿藏勘探到流体资源勘探，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、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科（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应用地球物理学科现状及展望；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。

### **(82) 工程结构性态化设计与地震韧性**

召集人：王涛 周中一

以下一代基于性态化的地震工程为核心，着重报告交流国内目前在地震韧性方面的研究进展，涵盖工程结构和非结构的破坏机理与损伤控制、基础设施系统的地震韧性、城市地震灾害损伤评估等主题。

### **(83) 地球重力场及其地学应用**

召集人：徐建桥 吴晓平 王谦身 李辉

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。

### **(84) Progress in the studies of geophysics and regional dynamics of Asia**

Conveners: Li Zhao, Hua Jian Yao, Shi Jie Zhong, Xiwei Xu

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.

### **(85) 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。

### **(86) 中高层大气-电离层、磁层及相互耦合过程**

召集人：雷久侯 乐新安 倪彬彬 周旭之 张清和

空间天气学是人类进入太空时代后应运而生的一门前沿交叉科学。由中高层大气、电离层和磁层共同组成的近地空间系统，是空间天气学的重要组成部分。该系统是航天活动的主要区域，它的上部受太阳活动的影响，下部通过大气波动与低层大气进行动量和能量的交换，在系统内部也存在着复杂的光化学、动力学和电动力学作用。因此，对这一复杂的耦合系统的研究具有重大的科学意义和应用前景。本专题将结合地基观测、卫星探测以及数值模拟等多种研究手段，就中高层大气、电离层、磁层及其相互耦合过程中的科学问题展开研讨，以促进我国空间科学研究的进一步发展。

### **(87) 行星物理学**

召集人：魏勇 张可可 崔峻 宗秋刚 万卫星

随着我国系列行星探测计划的逐步展开，行星物理学迎来了快速发展的良好契机。本专题围绕行星、行星卫星、彗星、小天体等太阳系天体，主要讨论四个方面的内容：①空间物理探测与研究，包括磁层、电离层、中高层大气等方面；②内部物理探测与研究，包括内部构造、重力场、磁场、发电机理论等方面；③比较行星物理研究，包括行星与地球、行星与行星之间的对比等方面；④多学科交叉研究，包括行星物理与地质、地化、大气等研究方向的交叉，以及对行星整体演化历史的探索。同样欢迎与行星物理有关的其他研究，如探测计划方案、仪器设计、探测器轨道设计等。

### **(88) 行星科学**

召集人：缪秉魁 邹永廖 魏勇 肖龙 刘建忠 秦礼萍 杨蔚

嫦娥5号将于2017年底采集并返回月球样品。本专题的主题之一：讨论地-月系统形成、月球演化历史等重大科学问题，交流返回月球样品分析的关键技术，为我国月球探测工程科学目标的实现做好准备。我国已开始实施火星探测工程，预计2020年实现火星车和轨道器的联合探测。本专题的主题之二：讨论火星岩浆演化、表生环境、以及大气电离层等多圈层的协同演化。本专题的主题之三：基于小行星陨石的分析，研讨太阳星云的形成和演化，以及地球等类地行星的初始物质组成和状态；讨论我国小天体探测相关的科学目标。

### **(89) 磁层中的等离子体物理过程**

召集人：王荣生 符慧山 戴磊 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。太阳风将大量物质和能量输入地球磁层和电离层，从而引起地球磁层内部的各种爆发事件，例如地磁暴、磁层亚暴和电离层

暴等。爆发事件的发生会影响航天、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。研究地球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，从而认识各种爆发事件的物理成因，有效避免和降低爆发事件造成的损失。得益于人造卫星的探测和计算机数值模拟能力的提高，近年来越来越多的研究成果相继出现。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。

### **(90) 矿物物理与矿物界面过程**

召集人：何宏平 李胜荣 杨晓志 陈天虎 周根陶 朱建喜 刘显东

矿物是地球(和类地行星)的重要组成物质，记录了成岩、成矿和动力学过程等的重要信息。对矿物的晶体结构、物理化学性质、表面过程等的研究，是认识成矿规律、成岩过程、深部结构乃至地球形成和演化的最直接窗口，是地球科学的重要基础领域。现代的原位微区分析技术使矿物学研究从宏观介观尺度飞跃到了分子原子水平，使得矿物的一些特殊表面性质能够很好地被识别；高压实验和计算地球化学的发展完善使矿物学研究可以在极端条件下进行，极大地推动了固体地球(和类地行星)科学的发展。这为不同学科间的学术交叉和探索地球(和类地行星)的物质循环、成岩成矿、结构构造乃至起源和演化等方面提供了重要支撑。本专题聚焦矿物物理和矿物表面过程，内容涵盖矿物晶体化学、矿物物理、成因矿物学、矿物表-界面过程等矿物学有关的方向，为相关研究领域研究人员提供多学科的学术交流平台。

### **(91) 测试新技术及其地质应用**

召集人：刘勇胜 袁洪林 韦刚健 屈文俊 黄方 杨岳衡

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。近年来，我国许多单位的实验室建设和先进仪器引进都进入全新的阶段，各种岩矿测定新技术和新方法、同位素定年方法、非传统稳定同位素分析、同位素分馏相关理论以及仪器零部件研制和地质应用等都取得了长足进展，同时也发现了很多新问题。对分析技术和方法研究中的进展和问题进行交流，可以促进我国岩矿测试新技术的快速发展。

### **(92) 大数据与数学地球科学**

召集人：周永章 潘懋 成秋明 肖克炎 刘刚 屈红刚

科学研究已经进入大数据时代，越来越多科学家利用大数据处理和分析支撑科学研究。本专题由中国矿物岩石地球化学学会大数据与数学地球科学专业委员会组织，集中交流地质地球化学大数据的研究成果，推动大数据与数学地球科学的研究。主要议题包括地质地球化学大数据的获取、存储与管理，地学多源多元大数据的融合，地质时空大数据的数学分析与信息挖掘，依托大数据的地质地球化学建模与可视化，基于地质时空大数据的知识发现、预测和预警，地质时空虚拟现实与沉浸式虚拟现实显示，于高性能计算机平台的现代云计算技

术，让机器能够理解地质报告的知识提取和模式识别技术，传统地质研究方法与数学方法、计算机方法的融合，大数据-智能矿床成矿与找矿模型等。

### **(93) 地球生物学**

召集人：谢树成 潘永信 王风平 陆雅海 鲁怀安

本专题将涉及地球生物学的若干重要方面，特别是微生物与全球变化、微生物与矿物相互作用、海洋微生物、极端环境微生物与深部生物圈、地质时期微生物、重大地质环境突变期的生物与环境相互作用等。通过这些一系列的会议，带动我国地球生物学的快速发展，促进地球科学与生命科学的交叉联合。

### **(94) 超大陆演化及其生物和环境效应**

召集人：张世红 朱茂炎 李超 朱祥坤 胡永云

超大陆聚散是地质历史上最大规模的板块构造事件，对地球系统各层圈的演化有深刻、广泛之影响。本专题着重研讨与超大陆演化相关的、具有全球意义的基础性科学问题。例如但不限于①超大陆的构型、时限、旋回性、聚合-裂解过程与动力学机制；②超大陆聚散与生物演化；③超大陆聚散与大气增氧事件和古海洋演化；④超大陆与极端古气候事件；⑤超大陆-超级幔柱活动与地磁场变化及真极移现象；⑥超大陆事件和雪球地球环境模拟研究；⑦超大陆研究与地学大数据分析；等等。专题也鼓励深入讨论中国古陆块对超大陆事件的响应、超大陆聚散的全球矿产资源效应等方面的最新研究成果。

### **(95) 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 and 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。

### **(96) 气候变化与人类演化和适应**

召集人：吕厚远 高星 郭正堂

气候变化与人类的演化和适应的关系是近年来国际学术界关注的热点问题。不同时间尺度下气候冷暖、干湿变化幅度、速率引发的资源、环境的变化，深刻的影响着人类体质、人类物质文明、精神文明、社会结构的响应和适应的过程和方式。本专题将围绕人类是如何主动、被动地适应气候变化这一关键问题，内容涉及全球不同区域、不同的气候背景下，人类的演化过程、气候变化对人类体质的影响、人类在应对气候变化过程中发展的特殊行为与技

术方式、新技术新方法在人类适应研究过程中的发展和应用等问题，为从事相关研究的专家学者提供学科交叉和学术交流的平台，活跃学术思想，培养和锻炼青年学者。

### **(97) 亚洲季风与干旱环境演化**

召集人：敖红 安芷生 李建平 程海

我国东部季风湿润区和西部干旱区组成的季风—干旱环境耦合系统反映了我国自然环境的基本特征，深入研究其演化特征和动力学机制，是全球变化研究领域重要的前沿领域。过去几十年来，我国学者在亚洲气候系统演化与全球变化领域取得了一系列重要进展，尤其是我国季风气候研究已在国际学术界占据重要地位。利用我国独特的地理优势和丰富的研究材料（大洋和湖泊钻探岩心、黄土、石笋和树轮等），并结合现代季风特征和大气动力学模式，从全球视野深层次探讨我国季风与干旱环境演化及其驱动机制，是当前全球变化研究的新趋势。因此，本专题欢迎学者们展示在黄土、石笋、树轮、海洋和湖泊沉积等的古气候变化研究中取得的新成果，以及开展现代气候过程研究的学者前来交流，围绕季风与干旱环境系统演化在不同时间和空间尺度上的变化历史与机制开展多学科交叉讨论、相互学习、相互碰撞，获得更多原创性成果。

### **(98) 板块构造与地球动力学过程：数值模拟与物理实验**

召集人：黄金水 张南 王世民

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。从地质时间长度来看，地幔对流控制了大陆和海洋的分布，影响着地球的气候变化、生命的演化、资源和能源的分布、以及液核的运动和磁场的演化。地幔对流是地球内部热能向外传递的主要机制，也是板块运动、大陆形成和漂移、火山、地震和造山运动的主要动力。然而，我们对诸如：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、板块构造运动古今异同、以及板块构造运动对地幔热-化学组分和结构、火山、地震和造山运动的影响等一系列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，广泛征求来自于数值模拟或物理实验的结果，以提高我们对上述问题的认识。内容可包括但不限于：①板块俯冲，②地幔热柱，③双相流，④核幔耦合，⑤板块运动以及其对地球内部结构构造的影响和在地表的反映等全球或局部过程的模拟以及模拟方法的研究。

### **(99) 中国大陆成矿系统与成矿过程**

召集人：侯增谦 毛景文 胡瑞忠 邓军 陈衍景 蒋少涌 周永章

显生宙以来的中国大陆演化，主要表现为大洋俯冲、陆—陆（弧—陆）碰撞及大陆形成以后的陆内造山，由此形成了规模宏大的增生造山带（如中亚造山带）、碰撞造山带（喜马拉雅造山带）及陆内造山带，控制了各具特色的成矿系统的形成和发育。在过去几十年，基于经典的板块构造理论，已经建立或正在形成日臻成熟的增生造山成矿理论。随着板块构造

逐渐“登陆”，大陆碰撞及陆内构造成矿研究已成为重大研究前沿，建立超越经典板块构造的大陆成矿理论体系，成为当代成矿学的重大任务。本专题围绕三个关键科学问题，如①增生造山带地壳生长与成矿耦合，②大陆碰撞过程与成矿系统发育，③陆内构造过程与巨量金属集聚，重点交流和研讨几种不同类型的造山系（中亚增生造山带、青藏碰撞造山带、江南造山带、东部典型陆内区等）的成矿系统、成矿过程及成矿规律。本专题将邀请该领域专家学者做主旨发言，欢迎相关研究领域的单位和专家及研究生参会交流。

### **（100）造山带演化与成矿**

召集人：万博 王博 王勇生 褚杨 蔡克大

造山带与板块汇聚作用密切相关，不但形成于板块的边缘，而且也可形成于板块内部，是地球演化的必然产物。造山带内岩浆作用活跃、变质作用集中、变形作用强烈，由此构成了大陆地壳生长和改造最重要的场所。正是由于造山带在地球演化中的重要性，解析造山带演化及其相关效应一直是固体地球科学的重要任务。在大陆地壳形成与改造过程中，矿床这类特殊的岩石组合也相应形成、改造甚至破坏。然而造山带演化具有复杂性、阶段性和特殊性的特点。自大洋俯冲开始，从俯冲增生到大陆碰撞阶段，再到造山后山根减薄阶段，造山带的物质不断被更新、被改造，从而形成的矿床资源也各不相同。本专题旨在搭建一个交流平台，诚邀国内外学者就造山带不同演化阶段中的特色矿床及其造山演化关系进行交流，旨在探讨造山带演化与成矿类型之间的耦合规律。

### **（101）中国年代地层框架研究进展与展望**

召集人：朱茂炎 戎嘉余 沈树忠 童金 南邓涛

年代地层学旨在为研究地球和生命的演化历史提供时间标准，是固体地球科学所有分支学科的研究基础。近些年来，随着研究手段和方法的不断进步，全球年代地层学研究快速发展，我国年代地层划分和地层对比研究也取得大量新成果，不仅长期存在的一些地层问题得到解决，而且某些地层年代和地质事件的时间和顺序发生重大改变，地层的对比精度也大大提高。本专题计划邀请活跃在我国地层学研究前沿的部分专家，分别就我国新元古代到新生代不同时期地层的研究进展、存在的问题和可能解决的方案进行专题报告，目的是希望全国地学工作者在研究中尽快熟悉和利用我国年代地层学的最新研究成果，共同推动我国地球科学的发展。

### **（102）大火成岩省与资源环境响应**

召集人：厉子龙 杨树锋 徐义刚 周美夫 张招崇

大火成岩省（Large Igneous Province）是近年来国际地学界广泛关注的科学前沿之一。它是指在较短的地质时期内，在板内构造环境中所形成的大规模岩浆岩建造。它们广泛分布于全球各大板块，并且普遍存在于地质历史的各个主要时期，是检验地幔柱假说，揭示地球内部物质及岩浆动力学过程的重要研究对象，并与大型-超大型金属矿床及环境变迁与生物灭

绝关系密切。我国发育了多个大火成岩省，如峨眉山和塔里木大火成岩省。大火成岩省是否在短期内快速形成？其形成是否与来自核-幔边界的地幔柱有关？其地幔动力学过程如何？如果与地幔柱成因有关，那地幔柱是岩浆源区还是作为热源导致上覆岩石圈的熔融？与大规模钒钛磁铁矿床和铜镍硫化物矿床形成的关系？与生物灭绝和全球气候变化关系？这些科学问题的解决需要开展多学科、多方位的综合研究与区域地质对比，以期进一步深化和发展大火成岩省理论。欢迎广大地质、地球化学、地球物理学和矿床学及古生物地层与地质环境科学等方面的专家和研究生参加此专题并踊跃投稿。

### **(103) 矿田构造与区域成矿**

召集人：陈正乐 杨兴科 韩润生 陈衍景 张达 陈柏林

成矿作用与特定区域构造背景密切相关，不同级别和不同尺度的构造对成矿带、矿集区、矿田、矿床、矿体等起到重要的控制作用。矿田构造就是运用现代构造地质学理论与方法，以典型矿床的构造解析为基础，结合矿床学与地球化学知识精髓，分析多级序构造控矿特征，总结成矿规律，构建构造控矿-找矿模型，开展找矿预测，从而解决矿床成因、找矿预测与和勘探开发中的关键地质构造问题。经过 60 多年的发展，矿田构造理论、研究方法日趋完善，成果显著，在西部大开发、国家战略找矿行动和全国危机矿山接替资源找矿等工作发挥了重要作用。本专题涉及的主要科学问题，包括区域成矿构造背景与成矿规律、构造多级控矿理论与矿田构造研究方法、典型矿集区矿田构造解析、构造地球化学与成矿元素迁移富集、构造应力场模拟与成岩成矿实验、成矿后构造储保改与找矿预测等等。期待通过学术交流，丰富矿田构造与区域成矿理论与研究方法，展示矿田构造解析与找矿预测成果，拓宽矿田构造研究领域与学术思想，培养和锻炼矿田构造研究新人。

### **(104) 深部矿产资源评价理论方法**

召集人：成秋明 肖克炎

随着新发现露头矿和浅表矿的机会越来越少，寻找深部矿产资源已成为必然，深部矿产资源预测评价与勘查理论和方法的创新倍受国际关注，并发展为当前地球科学研究前缘领域之一。传统的以二维地学数据为基础的矿床模型和找矿标志组合等矿产预测评价理论与方法已经不能适应深部矿产资源预测和评价的需求，亟需创新深部矿产资源三维预测评价理论与方法体系。本专题鼓励开展多学科交叉学术交流，包括但不限于以下方面：深部精细地质结构和成矿系统识别、矿床时空分布规律尤其是随深度的变化规律、高精度三维矿床模型建立、大深度地球物理探测和深穿透地球化学勘查技术、天地一体化地学大数据、“云计算”、动力学数值模拟、计算技术、复杂系统和非线性矿产预测理论和方法等前缘科技创新。

### **(105) 中国“三稀”矿产资源分布与成因**

召集人：蒋少涌 王登红 何宏平 温汉捷 陈唯

世界新技术革命、高端制造，新材料和战略新兴产业的快速发展，带动了对三稀（稀土、稀有和分散金属）资源需求的快速增长，近年来，我国加大了对“三稀”矿产的研究与勘



查力度，并已取得许多重要进展，新发现了一批大型超大型“三稀”金属矿床。本专题将展示和研讨近年来我国地质工作者在三稀矿产资源分布规律、形成机理、矿床成因及找矿勘查方面的最新研究成果，展示我国从西北新疆、西南四川到东北大兴安岭和华南广大地区内的新发现和新认识，为研究三稀矿产的学者提供一个资料汇聚、成因观点交流、学术思想碰撞、共同提高的学术研讨平台。本专题将邀请在三稀矿产资源研究领域的高水平专家学者做主旨发言，并特别欢迎相关研究领域的单位和专家及研究生参会交流。

### **(106) 环境地球化学**

召集人：王新明 于志强 冯新斌 金章东 傅平青

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热点问题开展交流：①自然因素和人为因素对我国区域大气重污染的影响；②进入环境介质的污染物排放量估算与校验；③环境质量演变历史重建；④区域/流域污染物和营养元素迁移与循环过程；⑤地球关键带环境过程；⑥污染物生物富集、生物降解与食品安全；⑦海岸带和近海环境质量变迁与生物地球化学过程；⑧矿山开采、页岩气开发等资源开发利用活动的环境影响；⑨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。

### **(107) 地球科学社会责任**

召集人：孙卫东 张兴亮 刘青松 郑永春 张金海 唐自华 李雄耀 杨蔚 李金华

传播科学知识、弘扬科学精神是科学家义不容辞的社会责任，对培养青少年的科学兴趣和科学思维、构筑他们健康的认知体系至关重要。当前，我国拥有世界上最大规模的科研人才队伍，发表学术论文和申请专利数量均位居世界前列。但是，专业从事科学普及和科学教育的人员极度匮乏，水平也层次不齐。本专题将重点讨论：①地球科学科普与科教现状与未来；②地球科学科普与科教的课程和研学体系；③科学家主导和参与下的地球科学科普科教新模式；④从科研到科普再到科教的转变之路。专题鼓励有志从事科普和科教的青年科学家以及全国中小学的科学老师参加，旨在讨论在新的历史机遇下，如何激发青少年的科学兴趣和对大自然的热爱，扩充他们在地球科学和生命演化等方面的知识累积，逐步建立和提升科学素养，最终具备深入扎实的地球科学背景，建立与地球和谐共存的认知体系。

### **(108) 地球深部碳循环**

召集人：刘勇胜 李曙光 张立飞 郭正府 杨蔚 刘盛遨 刘焰 许成 陈唯

碳在人类文明中扮演着关键元素的角色，它是生命的基础元素，是化石燃料的主要组成，同时大气圈中CO<sub>2</sub>收支平衡是影响全球气候变化的关键因素。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问题受到了越来越多的关注。碳循环是地球系统科学研究的重要组成部分，可分为地球表层碳循环和深部碳循环两部分。相对已经有了较深入研究

的地表碳循环，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深部碳循环作用同位素示踪和岩石学观察；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。

## 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：2017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：

2017年8月5日前注册交纳：注册费1600元（学生1000元，不含博士后）；

2017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。

请登录学会网站 [www.cugs.org.cn](http://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](http://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

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”,  
联系电话: 010-68729347 82998257。

请参展单位于 10 月 15 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。

### 银行汇款:

帐 户 中国地球物理学会  
帐 号 0200007609014454432  
开 户 行 工行北京紫竹院支行

### 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

5. 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,正文部分不得少于 10 行(不包含参考文献),页数不得超过四页(114 行,包含图片、公式、参考文献),图片、公式、参考文献行数计算方式见(三-3)

3. 提交方式:年会网站在线投稿

(1) 登录年会网站 [www.cugs.org.cn](http://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,无法支付版面费、不可被审阅

4. 每篇论文交评审费:每篇文章 300 元,未按时缴纳评审费的文章年刊不予录用;

论文稿件接收截止日期:2017 年 7 月 31 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 and 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其他刊发表。

### 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为国外, 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保存稿件**, 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, 《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。

中国地球科学联合学术年会  
中国地球物理学会 代章  
2017 年 5 月 9 日