

2026 年中国地球科学联合学术年会

第二号通知

第十三届“中国地球科学联合学术年会(CGU-2026)”将于2026年10月17-21日在杭州召开。本次会议的主题是：深地科学与资源。现将有关事项通知如下，详细情况可登陆会议网站：<http://www.cgu.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
国际地质科学联合会

承办单位

中国地球物理学会

协办单位

中国空间科学学会空间物理学专业委员会
中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司

二、会议组织机构

1. 领导小组（按拼音排序）

主任：朱日祥
副主任：陈晓非 底青云 侯增谦 毛景文 倪四道 王 赤 徐义刚 张培震 郑永飞
成员：郭 建 黄清华 刘俊来 王 强 王 涛 杨进辉 杨志明 张进江 张会平 张少华

2. 学术委员会（按拼音排序）

主任：侯增谦
副主任：陈晓非 底青云 毛景文 倪四道 王 赤 徐义刚 张培震 郑永飞 朱日祥
成员：
敖松坚 艾印双 蔡红柱 曹代勇 曹晋滨 曹俊兴 曹淑云 曾昭发 柴育成 常 旭 陈 斌
陈 骏 陈 鸣 陈 林 陈 意 陈福坤 陈桂华 陈汉林 陈秋杰 陈仁义 陈小宏 陈宣华
陈衍景 陈永顺 陈毓川 成秋明 程 逢 程久龙 储日升 丛健生 代立东 单新建 邓 军
邓 明 邓居智 翟明国 丁 林 丁志峰 董汉文 董树文 董云鹏 窦贤康 杜启振 段建华
范蔚茗 方 慧 方 向 方小敏 冯 宏 冯 晖 冯 卓 冯天乐 冯新斌 冯学尚 冯佐海
付巧妹 高 俊 高 锐 高 原 高宝龙 高静怀 耿建华 龚健雅 苟 量 郭 建 郭静楠
郭正堂 韩宝福 韩立国 郝 芳 郝天珧 何登发 何宏平 贺传奇 洪德成 侯明才 胡才博
胡瑞忠 胡祥云 胡修棉 胡兆初 黄 方 黄辅琼 黄建东 黄建平 黄金水 黄清华 黄小龙
贾承造 江国焰 江利明 蒋少涌 金 胜 金之钧 琚宜文 康国发 雷建设 雷久侯 李 斐
李 静 李 丽 李 舫 李 薇 李 晓 李 貅 李 营 李丰丹 李海兵 李红星 李建成
李建威 李锦轶 李景叶 李三忠 李曙光 李术才 李文渊 李献华 李亚林 李亚琦 李彦川
李振春 李振洪 李子颖 林 君 林 莽 林 强 林 伟 刘 静 刘 良 刘 耘 刘池阳

刘从强	刘福来	刘怀山	刘俊来	刘培硕	刘全有	刘少峰	刘少华	刘盛邀	刘四新	刘永江
刘勇胜	刘志飞	柳建新	卢绍平	鲁安怀	栾锡武	罗俊	罗冰显	罗清华	罗志才	吕古贤
吕厚远	吕庆田	马昌前	马坚伟	马永生	孟小红	倪宇东	牛耀龄	潘永信	庞忠和	裴顺平
彭平安	彭苏萍	漆家福	秦大河	邱世灿	任建国	任启强	任云生	任治坤	申旭辉	沈树忠
石颖	史建魁	宋海斌	宋强功	宋晓东	孙敏	孙道远	孙和平	孙继敏	孙卫东	孙文科
孙友宏	谭茂金	汤吉	汤毅	汤井田	汤良杰	唐菊兴	唐晓明	田钢	田小波	田云涛
童思友	万博	汪毓明	王斌	王墩	王华	王坚	王强	王桥	王勤	王涛
王煜	王成善	王登红	王二七	王国灿	王华建	王剑波	王清晨	王锦团	王立歆	王荣生
王汝成	王文龙	王小琼	王孝磊	王新明	王绪本	王彦飞	王彦君	王焰新	王一博	王有学
王岳军	王云鹏	王宗起	韦刚健	魏斌	魏春景	魏久传	吴非	吴春明	吴福元	吴忠良
夏江海	夏开文	夏群科	肖举乐	肖文交	谢桂青	谢树成	熊彬	熊熊	熊巨华	熊盛青
熊小林	徐备	徐星	徐亚	徐夕生	徐锡伟	徐学文	徐学义	徐长贵	许成	许继峰
许文良	薛国强	严良俊	杨欢	杨进	杨军	杨顶辉	杨国韬	杨宏峰	杨进辉	杨经绥
杨磊磊	杨勤勇	杨守业	杨树锋	杨午阳	杨一博	杨元喜	杨岳衡	杨占东	杨振宇	姚华建
姚玉鹏	叶杰平	殷长春	印兴耀	于晟	于四伟	于志强	袁志刚	岳汉	岳建华	泽仁志玛
张飞	张峰	张干	张怀	张健	张伟	张宝林	张广智	张宏飞	张宏福	张会平
张进江	张立飞	张锦昌	张全浩	张少华	张水昌	张贤国	张兴亮	张岳桥	张泽明	张占松
张招崇	张振东	赵里	赵亮	赵盼	赵越	赵邦六	赵国春	赵国泽	赵连锋	赵新华
赵子福	郑建平	郑绵平	郑文俊	锺孫霖	周琦	周美夫	周卫健	周永章	周泽兵	朱伯靖
朱传庆	朱弟成	朱光有	朱建喜	朱祥坤	邹长春					

3. 秘书组 (按拼音排序)

秘 书 长：侯增谦 (兼)

候任秘书长：王 赤 (兼)

副秘书长：郭 建 黄清华 刘俊来 王 强 王 涛 杨进辉 杨志明 张会平 张进江

4. 会务组 (按拼音排序)

组 长：郭 建

副组长：陈本池 程 彦 储日升 董世泰 冯德山 韩立波 何晓松 胡 敏 李 貅 李亚琦
薛国强 袁全社 张青杉 周坚鑫

成 员：董 静 顾 珧 倪一超 乔忠梅 闫纪红

三、会议时间和地点

时 间：2026年10月17日-10月21日，10月17日报到。

地 点：杭州国际博览中心

地 址：浙江省杭州市萧山区钱江世纪城奔竞大道 353 号

四、会议日程安排

10月17日：会议报到；

10月18日：上午分会场专题报告，中国地球物理学会学术年会大会特邀报告；

下午中国地球科学联合学术年会大会特邀报告；

10月19日-21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：侯增谦（兼）

副主任：郭建 黄清华 刘俊来 王强 王涛 杨进辉 杨志明 张会平 张进江

成员：

敖松坚 蔡红柱 曹淑云 陈林 陈意 陈桂华 陈汉林 陈秋杰 陈宣华 程逢 程久龙
储日升 丛健生 代立东 邓明 邓居智 董汉文 董云鹏 杜启振 方向 冯晖 冯卓
冯乐天 冯学尚 高原 高宝龙 高静怀 郭静楠 韩立国 何登发 贺传奇 洪德成 侯明才
胡才博 黄辅琼 黄建平 黄金水 江国焰 江利明 据宜文 雷建设 雷久侯 李斐 李静
李丽 李舫 李晓 李貅 李营 李丰丹 李红星 李景叶 李献华 李彦川 李振洪
林莽 林强 刘静 刘盛遨 刘四新 柳建新 卢绍平 栾锡武 罗冰显 罗志才 吕庆田
马坚伟 倪宇东 裴顺平 任启强 任治坤 申旭辉 宋海斌 宋强功 孙道远 孙文科 谭茂金
汤吉 汤毅 汤井田 田小波 田云涛 王斌 王华 王强 王桥 王勤 王涛
王煜 王墩 王华建 王剑波 王锦团 王荣生 王汝成 王文龙 王小琼 王孝磊 王绪本
王彦君 王一博 魏斌 吴非 夏江海 夏开文 徐亚 杨欢 杨进 杨军 杨顶辉
杨国韬 杨宏峰 杨磊磊 杨午阳 杨一博 杨岳衡 姚华建 叶杰平 殷长春 印兴耀 于四伟
袁志刚 岳汉 泽仁志玛 张峰 张健 张伟 张宝林 张广智 张锦昌 张全浩 张贤国
张兴亮 张振东 赵亮 赵盼 赵邦六 赵连锋 赵新华 郑建平 郑文俊 周永章 朱伯靖
朱传庆 朱光有 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）。

七、主题领域

(一)联合专题（负责人：吴福元 徐义刚 肖文交 万博）

(二)深地专项进展（负责人：侯增谦 唐菊兴 底青云 孙友宏 董树文 吕庆田）

(三)空间与行星科学（负责人：王赤 潘永信 汪毓明）

(四)地球物理方法、技术与应用（负责人：陈晓非 林君 黄清华 姚华建 储日升）

(五)勘探地球物理进展（负责人：底青云 熊盛青 印兴耀 胡祥云）

(六)地震形成机制与灾害预防（负责人：丁林 倪四道 张会平）

(七)大地测量与地球动力学（负责人：倪四道 丁林 张会平）

(八)地球深部结构与动力学（负责人：高锐 黄清华 丁志峰 高原 艾印双）

(九)壳幔相互作用与大陆演化（负责人：郑永飞 徐义刚 杨进辉 王强）

(十)矿物学、岩石学和地球化学（负责人：徐义刚 郑永飞 杨进辉 王强）

(十一)深地过程与物质循环（负责人：郑永飞 徐义刚 杨进辉 王强）

(十二)造山带构造演化及其气候-成矿效应（负责人：丁林 刘俊来 张进江）

(十三)沉积学、沉积盆地与资源能源（负责人：王成善 李亚林）

(十四)矿产资源与绿色利用（负责人：邓军 陈衍景 毛景文 胡瑞忠 杨志明）

(十五)油气成藏机理和富集机制（负责人：金之钧 郝芳 张水昌 刘全有）

(十六)地球生物学与生命演化（负责人：沈树忠 潘永信 徐星）

(十七)人工智能与地球科学（负责人：成秋明 王坚 王涛 王彦飞 马坚伟）

(十八)International Topics

(十九)学术论坛

(一) 联合专题

联合专题一：中亚造山带构造演化与资源环境效应

召集人：肖文交 王涛 刘永江 周建波 赵亮 陈正乐 聂军胜 毛启贵 吴昌志 敖松坚
毛启贵 宋东方

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、矿床学和环境变化等方向研究成果，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等，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。

联合专题二：西太平洋板块俯冲与东亚中生代地质演化

召集人：徐义刚 郑永飞 金之钧 孟庆任 李正祥 胡瑞忠 陈凌 李忠海 孟庆仁 孙卫东
许文良 林伟 李洪颜 杨进辉

中生代以来，西太平洋板块俯冲在东亚大陆地质演化中发挥了关键作用，导致华北克拉通破坏、华南大陆再造和东北地壳增生，形成东亚边缘海、含油气盆地和大规模金属矿产资源。近年来，我国在这一领域积累了大量资料并取得了若干重要进展，本专题拟就西太平洋板块俯冲与东亚壳幔演化领域的最新进展和存在问题进行多学科交流和讨论，热忱欢迎构造地质学、沉积学、岩石学、地球化学和年代学、地球物理、海洋地质、地球动力学模拟等领域学者的积极参与。重点关注（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古太平洋俯冲的起始时间、俯冲方式和过程；③西太平洋板块俯冲与东亚大陆构造演化及岩浆-成矿作用；④东亚大地慢楔的形成与壳幔物质循环；⑤西太平洋俯冲如何影响地表过程、古生态变迁及生物演变；⑥东、西太平洋构造域的异同和对比研究。

(二) 深地专项进展

(1) 深地科学：新领域——探索未知疆界

召集人：倪四道 王强 储日升 林莽 刘锦 王煜

深地科学是地球系统科学的前沿制高点，研究地壳至地核的深部物质组成、结构、物理化学过程和运行机制及其与资源能源形成、地球浅表过程之间的关联。主要内容包括：①地球内部结构与组成；②地球深部动力学过程；③地球深部关键元素循环及其资源效应；④地球深部过程与浅表环境演变、地质灾害的耦合机制；⑤深地科学研究与工程技术探索的关键方法体系。重点关注：①早期地球性质和演化机制；②深部挥发份循环与地球宜居性；③深部（极端）微生物活动及资源环境效应；④地球深部新化学反应；⑤深部氢、氦、地热等清洁能源的形成机制及高效绿色开发；⑥深地科学研究前沿与工程技术探索的新方法体系。本专题交流最新研究成果并研讨相关前沿科学技术。©

(2) 中国国际地学计划实施进展

召集人：侯增谦 金之钧 赵文智 邓军 吴珍汉

国际地球科学计划（IGCP）由联合国教科文组织和国际地质科学联合会共同发起，经历五十余年发展历程，资助实施了 500 余项国际地学合作项目，为解决地质灾害预警、气候变化、矿产勘查、地下水资源保障等全球关注地学问题作出了重大贡献。中国科学家为 IGCP 发展做出了重要贡献，拓宽了国际地学合作网络、提升了我国地学国际影响力；目前正在能源资源、深部地质、地球动力学、可持续发展、地球关

键带等领域，组织实施 9 个 IGCP 项目、参与实施 23 个 IGCP 项目。通过本专题组织我国科学家任第一负责人的 IGCP 项目汇报交流 2026 年主要进展，组织国际岩溶研究中心和全球尺度地球化学国际研究中心交流研讨年度工作进展，促进学科交叉融合与 IGCP 计划发展。

(3)深部物质探测及其成矿预测

召集人：王涛 侯增谦 黄河 郑远川 杨立强 尹继元 许博 刘英超 张洪瑞 张海江 鲍学伟 侯通

向地球深部进军是地球科学领域必须解决的战略科技问题。物质探测一直是深部探测的软肋，亟需深入探索。本专题将开展深部物质探测领域的成果交流和对前沿问题深入探索，重点包括（但不限于）：①以岩浆岩源区物质示踪为核心的深部物质架构探测技术方法与实践；②地球物理—地球化学方法联合探测深部物质的方法与实例；③高温高压实验和相平衡模拟在示踪深部物质成因机制方面的新进展；④不同类型深部物质的成矿制约规律、机理及其成矿预测应用；⑤深部物质组成演化、地壳生长及动力学背景；⑥多元、多学科深部物质探测数据集成与基于人工智能的综合分析。

(4)中生代东亚汇聚背景下的岩石圈巨变与浅层响应

召集人：陈宣华 王强 祝贺君 施炜 王博 高远

中生代是中国大陆定型的主要时期。侏罗—白垩纪之交，围绕中国大陆的多板块多向汇聚作用，引发东亚大陆的生长、岩石圈变化与地壳强烈变形，形成陆缘高原或高地。随后发生的早白垩世岩石圈减薄改造，导致古高原垮塌和地势反转。中生代东亚岩石圈巨变的浅层响应，还包括我国大量矿产和主力油气田的形成，也引发了重大环境、气候变化和生物更替，是东亚宜居环境形成的关键。本专题聚焦“深地”“深时”“深浅协同”交叉前沿，深刻理解中生代东亚汇聚背景下的岩石圈巨变深部物理化学过程与陆内陆缘构造变形、岩浆作用、地貌变化、沉积作用和环境变迁等浅层响应，揭示成山、成盆、成矿、成藏和成灾的深部机理，交流最新成果认识。

(5)空-地-井协同地球物理方法矿产勘查数据处理技术及软件

召集人：冯暄 何辉 冯斌 张振东 陈召曦 鲍中义 郭振威 宋超

随着矿产勘查目标向深部、中高山及深切割区转移，找矿难度日益加剧。“空-地-井”协同的地球物理立体探测体系，凭借其多尺度优势，成为实现找矿突破的有效路径。然而，复杂地形地质条件与强噪声干扰，导致实际数据信噪比低、成像分辨率不足、多源信息融合困难，严重制约了探测效果的提升。本专题旨在聚焦“空-地-井”多源地球物理数据的处理技术与软件开发中的技术问题。重点探讨复杂条件下数据去噪与增强、多参数联合反演与协同解释、人工智能驱动的地质信息提取等前沿方法，并着力推动软件平台的研发。诚邀国内外专家学者与工程技术人员共同交流，突破技术瓶颈，推动产学研用深度融合。

(6)全国大地电磁三维探测网（SinoMTarray）：技术创新与应用

召集人：吕庆田 金胜 徐义贤 方慧 张昆 冯杰 翁爱华 陈辉 董浩 陈超健 叶高峰 杨波 胡祖志 陈明春

大地电磁阵列探测技术可高效获取岩石圈至上地幔电性结构信息，是探索地球深部结构与组成、揭示流体/熔体分布及深部动力学过程的重要手段。近年来，国内外大规模大地电磁探测网络的建设，有力推动了深部电性结构成像和重大地质问题研究。本专题围绕全国大地电磁三维探测网建设与应用，聚焦野外观测、数据预处理、二维/三维正反演方法、综合解释技术及其在重大地质目标探测中的应用，交流最新成果、技术进展与实践经验，分享新技术、新发现和新认识，促进我国大地电磁探测技术创新与深地探测能力提升。

(三) 空间与行星科学

(7) 太阳活动与行星际物理

召集人：张全浩 何建森 杨利平 付辉 江朝伟 王新 李波

随着现代社会的发展，空间天气与人类活动的关系日益密切。太阳是空间天气的源头，各类太阳活动以不同的形式将太阳上释放的能量向地球和行星传输，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。这些结构经由行星际空间传播后到达地球和行星，并与地球和行星所处的空间环境发生相互作用引起一系列的扰动现象，从而导致空间天气的变化。剧烈的扰动往往还会形成灾害性空间天气事件，严重威胁着人类社会的生活和生产安全。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、发展及其在行星际空间中所引发的物理现象进行深入的讨论和研究，从而进一步理解它们的空间天气效应，推动空间天气预报的发展。

(8) 太阳风-磁层-电离层耦合动力学过程

召集人：袁志刚 张清和 韩德胜 孙天然 刘建军 邢赞扬 李海梦

太阳风-磁层-电离层耦合过程是日地联系的核心环节，也是空间天气事件的主要驱动与响应区域。太阳风携带能量、动量和磁场与地球磁层相互作用，引发磁层内部的动力学过程（如磁暴、亚暴），并通过场向电流、粒子沉降和波动传播等方式与电离层及高层大气进行双向耦合。理解这一多尺度、多层次的耦合链，对于揭示空间天气的物理机制、建立精确预报模型至关重要。本专题旨在利用观测、模拟和耦合模型建立与分析等方法，对太阳风-磁层-电离层各圈层耦合机制、动力学过程进行深入的讨论和研究，从而进一步理解它们的空间天气效应，刻画日地全景和推动空间天气预报的发展。

(9) 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。

(10) 电离层和高层大气中的基本物理过程

召集人：雷久侯 史建魁 方涵先 乐会军 朱亚军 熊超 郝永强 阿尔察

电离层与高层大气是中性粒子与带电粒子共存的复杂耦合区域，既是空间天气学的核心组成部分，也是航天活动的主要区域，对通讯、导航和卫星定位等都有重要影响。该区域上部受太阳和磁层活动的影响，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、动力学和电动力学耦合作用。因此，对这一复杂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、数值模拟以及地面实验等多种研究手段，聚焦电离层和高层大气的变化特征、相互耦合规律及对外部驱动的响应机制等科学问题展开研讨，以促进我国空间科学研究的进一步发展。

(11) 临近空间环境及效应

召集人：薛向辉 谷升阳 郑德智 陆高鹏 杨国韬 闫召爱

临近空间是距地面 20-100 公里的空天过渡区域，该区域受太阳电磁辐射、高能粒子沉降、磁层扰动等多种因素影响，存在大气成分复杂演化、等离子体与中性大气相互作用、多尺度能量输运等独特物理过程，同时其极端的环境条件对空天飞行器研发、航天发射、通信导航、军事航天等人类活动产生显著影响。本专题旨在聚焦临近空间环境的基本物理特性、时空演化规律，探讨太阳、磁层活动、低层大气扰动等对临近空间环境的驱动机制，分析临近空间环境与空天飞行器、地面关键基础设施的相互作用效应，研究临近空间环境的探测技术、模拟方法与预报预警体系。通过多学科交叉的交流与研讨，凝聚国内相关领域研

究力量，推动临近空间环境及效应。

(12)近地空间系统-表层系统-内部系统耦合过程与机理

召集人：申旭辉 何茂盛 吴立新 丁宗华 王鑫 孟庆岩 孟醒 郝永强 高永新 陈界宏 熊攀

近地空间系统、表层系统和内部系统是地球大系统中跨圈层、跨尺度、跨介质复杂耦合过程的关键链条，是空间科学和地球系统科学研究的前沿热点，也是认知空间环境与自然灾害和全球变化关系的重要抓手。以综合观测、数据融合、物理建模、数值模拟、人工智能等技术为手段，本专题聚焦地球内部系统、表层系统与近地空间环境系统之间耦合链路的形成、传播、演化与反馈，重点关注地球内部、近地表和空间环境显著活动跨圈层跨介质耦合机制、圈层交互界面和跨介质物理化学过程、多源数据融合与机理反演、跨圈层数值模拟与预报建模，以及基于关键圈层耦合过程的自然灾害机理和全球变化效应等。本专题由中国科学院国家空间科学中心召集

(13)太阳活动与气候变化

召集人：赵新华 李晖 王誉棋 姚硕 王红睿 魏勇

全球变暖是当前国内外研究的热点问题。除人类活动的因素以外，自然因素也是导致气候变化的一个重要原因。其中，太阳活动作为自然驱动力之一，其对地球气候变化的影响一直备受人们的关注。本专题围绕太阳活动与地球气候变化之间关系这一重要课题，涵盖但不限于如下研究方向：①太阳活动的长周期变化规律，包括太阳活动要素的长周期重构与反演、基于古籍记录的天象变化资料整理等；②古气候学资料反演；③太阳活动与地球气候变化关系、太阳活动与变化地球磁场的相互作用，包括数据分析、机制研究、理论建模等；④太阳极端爆发事件对地球影响；⑤极端气象/天气事件与太阳活动的关系，等。

(14)太阳系内与系外行星大气

召集人：丁峰 蔡涛 范斯腾 顾浩 何超 吴兆朋 杨军

探索行星大气的性质与演化，是推动行星探测计划的核心科学目标之一。本专题旨在探讨有关太阳系内与系外行星大气的最新研究进展，通过分析最新探测数据与模型模拟结果，揭示不同天体气候系统的多样性及其驱动因素，同时也为理解地球气候变迁和寻找地外生命提供重要科学依据。此外，目前已确认的系外行星超过6000颗，且这一数字还在不断攀升。这些系外行星为我们拓展对行星大气的理解开辟了新的领域——尤其是在詹姆斯·韦布空间望远镜时代。本专题欢迎与太阳系内外（包括古代与现代地球）各类行星天体的大气与气候相关的观测及理论研究。

(15)数字化、智能化在太阳活动与空间天气领域的应用

召集人：沈芳 何建森 郝奇 黄鑫 刘睿 冯学尚

空间天气领域的科学研究与业务监测已建立起从太阳、行星际空间到地球磁层、电离层及中高层大气的全链条探测与监测体系。通过对太阳活动的起源、演化及其对空间环境影响的系统性观测，我国积累了丰富的天基与地基多模态、海量观测数据。在太阳活动与空间天气一体化分析的驱动下，融合数据同化、数据分析、数值模拟、人工智能及数据可视化等数字化与智能化技术，显著提升了空间天气研究与应用水平，展现出强大的技术支撑能力与广阔的发展前景。本专题聚焦太阳活动与空间天气协同研究的最新进展与前沿趋势展望，包括但不限于重要数据集（库）、信号处理技术、空间天气大模型与智能体系统、目标识别与检测、预报建模与可视化技术等及其应用研究等。

(16)人工智能赋能空间天气

召集人：罗冰显 李晖 邹自明 盛峥 郭建广 付海洋 陈洲 刘佳佳 刘晓 王晶晶 徐未

当前，人工智能技术正驱动科研范式深刻变革，AI与空间天气的深度融合也已成为国际研究前沿。我国天地基一体化监测体系不断完善、海量多源异构数据快速积累，推动大数据、云计算与AI技术在空间天气中的应用，为空间天气建模、预报与精准预警提供了创新路径。本专题聚焦以下几个关键方面展开深入讨论：①大数据治理、多源数据融合与云计算等技术在空间天气中的应用；②空间天气与AI交叉融合的前沿创新与场景落地，涵盖可解释AI、科学大模型等新技术应用；③AI赋能空间天气建模预报的理论方法、技术突破与研究进展，覆盖日地空间全链条智能预报研究；④其他有关空间天气监测和预报的创新研究。

(17)空间物理探测技术进展

召集人：张贤国 王玲华 乐新安 胡泽骏 宗位国 黄建平 刘宇 陈罡 李国主 周斌 李毅人 朱亚军 顾旭东

空间物理探测是认知日地空间天气、保障航天与通信安全、支撑深空与行星探索的核心基础。当前国际正朝着多波段协同、高时空分辨、天地一体化探测快速发展，高精度载荷、编队观测、原位与遥感融合成为主流趋势，我国重大空间科学与工程与行星探测任务对自主探测技术、数据解译与地面支撑体系提出迫切需求。本专题聚焦前沿进展，交流内容包括但不限于：新型探测原理与载荷技术、重大探测任务方案与规划、最新观测发现与科学成果、地面实验装置建设及原位诊断技术、数据反演与标定方法等。旨在搭建跨领域学术交流平台，凝聚科研力量，推动探测技术创新与成果转化，助力我国空间物理与行星科学研究高质量发展。

(18)行星空间与表面辐射环境

召集人：郭静楠 符慧山 尧中华 张小平 潘路

我国持续实施的月球、深空和行星探测重大工程任务对行星空间及表面辐射环境的精确标定提出了更高的要求。因而，对月球及行星空间和表面辐射环境的研究和重构是月球与行星探测工程任务以及科学研究中的基础性工作和关键技术。本专题旨在展示和交流近年来的相关研究成果，重点关注（但不限于）以下内容：月球和行星空间及表面辐射环境的探测、建模和重构、行星体辐射环境和行星表面相互作用过程的研究、不同行星体辐射环境成因和特征的对比分析、行星体辐射对表面环境和宜居性演化的影响、月球和行星空间及表面辐射环境对工程任务的约束等。

(19)行星地质、地貌与遥感

召集人：贺传奇 吕英波 赵健楠 黄俊 李嘉琪 黄荣 张领 都骏 李志刚

行星地质与地貌学是理解行星演化、气候变化及宜居性的重要交叉领域。随着火星、月球、金星及冰卫星探测任务的不断推进，大量高分辨率地形与光谱数据为行星表面过程研究提供了前所未有的机遇。本专题旨在汇聚行星科学、地质学、地貌学、构造地质学、地球化学、地球物理及遥感分析等领域的最新成果，探讨撞击、火山、风蚀、水流与冰川等过程在不同行星上的相互作用及其演化规律。专题将促进跨学科交流，推动中国科研力量在行星表面过程、地貌演化及宜居性评估等方向的国际影响力。

(20)月球及行星测绘遥感和重力场

召集人：李斐 童小华 邸凯昌 吴波 刘建军 赵双明 康志忠 凌宗成 吴昀昭 法文哲 刘洋 张吴明 张鹏 刘斌 叶茂

月球及行星测绘遥感和重力场是月球与行星探测工程任务以及科学研究中的基础性工作和关键技术，发挥着不可或缺的作用。我国持续实施的月球及行星探测重大工程任务对测绘遥感技术和产品有强烈的需求，对测绘遥感的精度、自动化和智能化程度都提出了更高的要求。本专题旨在展示和交流近年来的相关研究成果，重点关注（但不限于）以下内容：月球及行星时空基准与导航定位、月球及行星遥感制图与地貌分析、月球及行星光谱分析与浅表层物性反演、月球及行星重力场与内部结构。本专题由中国测绘学会深空探测遥感测绘工作委员会召集。

(21)地球与行星内部结构及其动力学

召集人：胡才博 蔡永恩 孙涛 罗纲 王世民

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。

(四) 地球物理方法、技术与应用

(22) 地震波衰减与深部成像

召集人：赵连锋 裴顺平 王志 包雪阳 薛雅娟

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、波速与Q值联合成像、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。

(23) 壳幔地震各向异性及其应用

召集人：高原 杨顶辉 吴庆举 艾印双 芦俊 孙娅 冯吉坤 李莹

壳幔各向异性观测与解释，各向异性理论、实验与地震波传播效应，地震各向异性成因机制与成像，本性各向异性与等效各向异性，S波分裂，不同尺度各向异性模型与数据融合，多相介质与多波多分量，海底与井间地震各向异性，可控源与绿色源地震观测技术，各向异性数据处理及适用性技术，地震各向异性在矿产资源、工程勘查、岩石物理实验、地震预测、深部构造和动力模式、数值模拟等研究中的应用，其它地球物理各向异性及相关研究。

(24) 地震面波、背景噪声及尾波干涉地下结构成像及介质变化监测

召集人：李红涛 李红谊 鲁来玉 李正波 罗银河 王宝善 郑勇 姚华建 王涛

基于地震和背景噪声的面波成像方法已成为从近地表到上地幔结构及其各向异性的重要研究手段；此外，噪声互相关尾波及地震尾波干涉方法已被广泛用于监测地下介质及建/构筑物波速随时间的变化，尤其是近年来短周期密集台阵、分布式光纤等观测手段也为高分辨率成像和变化监测提供了重要支撑。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结构（速度、衰减、各向异性、界面等）及其变化的研究投稿，也欢迎其它与背景噪声及介质变化等相关的投稿，如密集台阵噪声/面波资料处理方法、噪声体波信号提取和成像、噪声与体波/面波等手段的联合反演、面波 H/V 谱比法、利用背景噪声提高地震定位精度、噪声源产生机理及定位等相关研究。

(25) 城市地下介质成像和探测

召集人：宓彬彬 李静 邵广周 王晓凯 潘雨迪 孟浩然 夏江海

我国城镇化正从快速增长期转向稳定发展期，而精准、智能、高效的地下介质成像、探测与监测技术则是服务城市发展的关键。本专题聚焦城市地下介质成像、探测与监测领域的前沿进展和技术挑战，共同探讨新理论、新技术、新方法在城市地下空间开发利用中的应用。专题将涵盖并不限于以下研究方向：城市地下介质高精度成像理论与方法（如地震波成像、电磁波成像等）；城市复杂环境下的地球物理探测技术与装备研发；城市地下空间三维建模与可视化技术；城市地下管线、人防工程等地下设施探测与识别技术；城市地下空间资源评价与安全风险评估；城市地下介质智能监测技术与应用；城市地下空间开发利用过程中的环境效应监测与预警。

(26) 分布式光纤传感技术及其浅地表地球物理应用

召集人：王宝善 程逢 罗彬 王伟君

分布式声波传感技术（DAS, Distributed Acoustic Sensing）作为一种新兴的地球物理观测手段，近年来在浅地表地球物理研究与工程应用中展现出重要潜力。本专题聚焦以 DAS 为代表的分布式光纤传感技术及其在浅地表地球物理与环境工程领域的应用进展，旨在服务不断增长的浅地表观测与监测需求。专题内容

将涵盖光纤传感技术的发展，包括新型传感方法、信号处理与噪声抑制技术，并重点关注其在地质工程监测、基础设施安全、环境地质（如冻土、冰川与水文过程）以及海洋环境观测等方面的研究与应用。同时，专题也将关注光纤传感技术在浅地表结构成像、地质灾害监测与地下空间探测中的应用实践，并探讨场地部署、数据处理与多学科融合等关键问题。

(27)环境与灾害地球物理检测和监测的前沿技术与先进装备研究进展

召集人：杨进 钱荣毅 孙怀凤 肖建平 李静 邵广周 傅磊

本专题针对生态变化、环境污染、灾害预警、及地下水运移的环境地球物理新方法、新技术、新仪器、新软件、新成果及新应用，围绕以下几个方面开展学术交流：①固体废弃物及油气污染（油场、加油站等）的监测/检测技术；②土壤污染及水分变化监测/检测技术；③地下水资源环境（地下水污染、海水入侵、大坝渗漏等）监测/检测技术；④矿山尾矿污染评价监测/检测技术；⑤垃圾场泄露污染监测/检测技术；⑥道路塌陷、地下管线泄露监测/检测技术；⑦地质灾害环境（滑坡、塌陷、地裂缝、地面沉降等）监测/检测技术；⑧人工智能地球探测及监测技术；⑨地球物理新软件和先进仪器装备；⑩环境与灾害地球物理应用成果案例。

(28)电磁地球物理学研究应用及其新进展

召集人：任政勇 汤吉 高永新 李静 韩波

我国“十五五”规划提出加强海洋科技创新，推进海洋资源能源开发和利用保护，强化深海极地考察支撑保障体系等目标，海洋研究重要性日益凸显。海洋地球物理是支撑海洋科技体系创新的重要一环，为促进海洋地球科学发展，交流海洋地质地球物理研究最新进展，开展前沿科学研讨，本专题交流内容包括（不限于）：①海洋探测理论与技术方法新进展；②海洋地球物理装备技术及应用；③近海/深海/极地地质地球物理研究；④海洋资源能源探测、开发与利用；⑤海底地质活动与地质灾害、海洋保护；⑥人工智能与海洋地球物理研究；⑦地震海洋学等交叉科学研究等。

(29)探地雷达技术新进展

召集人：刘四新 钱荣毅 冯暄 冯德山 郝彤 傅磊

探地雷达是近几十年发展起来的一种探测地下目标的有效手段，是一种无损探测技术，与其他常规的地下探测方法相比，具有探测速度快、探测过程连续、分辨率高、操作方便灵活、探测费用低等优点，在工程勘察领域的应用日益广泛。近年来，探地雷达不仅广泛应用于工程与环境地球物理，还在极地探测、月球探测和火星探测中发挥了巨大作用。

(30)极地地球物理与地质环境效应

召集人：邹长春 崔祥斌 崔迎春 傅磊 王一博 裴军令 张涛 王伟 冯伟 冉将军 郝卫峰 刘国峰

极地作为地球极端环境的典型代表，其地质构造格局、冰盖演化过程及资源环境效应，是全球地球系统科学研究的核心前沿。极地地球物理依托“空-天-地-海”一体化探测技术，精准刻画冰盖内部结构、冰下基底环境及冰-岩-海相互作用过程。恰逢第五届国际极地年(IPY5)筹备之际，专题围绕四大核心议题展开学术交流：①极地地球物理探测方法创新；②多源数据融合与高精度反演解译；③极地地质过程动力学机制；④探测技术在气候变化应对与国家极地战略中的应用。专题致力于深化跨学科协同创新，推动极地研究与全球变化深度融合，服务“双碳”目标与极地可持续发展战略，加快新技术新装备研发应用，全面提升我国在极地科学领域的国际影响力与话语权。

(31)计算地球物理方法和应用

召集人：张伟 刘洪 刘红伟 王彦宾 冷伟

科学计算是现代地球科学的一种重要研究手段，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。计算地球物理在地震学、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。

(32)地球物理人工智能和信息技术进展

召集人：汤毅 张晓东 房立华 胡天跃 张怀 张锐 阮爱国 周连庆 席继楼

近年来，人工智能技术于地球物理信息领域的应用蓬勃兴起，传统地球物理信息技术持续创新与发展，融媒体信息技术驱动地球物理科普宣传及出版领域迈向新的变革。本专题主要聚焦以下几个关键方面展开深入讨论：①、人工智能在地球物理和灾害防御研究中的成果与进展；②、大数据、云计算、区块链、物联网等新兴信息技术在地球物理研究中的应用及发展；③、中国地震监测、预测及预警新方法、新技术研究与应用；④、海洋、空间对地观测与服务系统在地球物理信息技术中的研究与发展；⑤、地震及地球物理信息技术科普传播及相关研究进展。

(33)数学地球物理交叉研究进展与实际应用

召集人：杨顶辉 黄建东 方志龙 宋国杰 刘梦雪 董兴朋

数学与地球物理的交叉研究具有极其重要的科学意义和实际应用价值。地球物理观测需要通过数学模型进行反演和解释，而数学方法能够将观测数据转化为地球内部结构的图像，揭示地壳、地幔、地核的物理性质和动态过程。数学不仅是地球物理学的“语言”，更是连接观测数据与地下奥秘的桥梁。从经典微分方程到现代机器学习，数学工具持续推动地球科学向更精确、更智能的方向发展。本专题围绕“数学地球物理”这一主题，借助先进数学手段，发展新的地球物理技术和理论方法应用。

(34)地球物理场卫星观测技术与应用

召集人：泽仁志玛 史建魁 常晓涛 宗秋刚 吴立新 熊超 杜劲松 颜蕊

地球物理场是地球宜居环境形成与演化的基本物理场。卫星探测技术极大拓展了人类对地球物理场的认知，并已广泛应用于自然灾害监测预警、通信导航、国防安全等领域。本世纪初，我国启动地球物理场卫星探测计划。首发星“张衡一号”01星已在轨稳定运行7年并超期服役；2023年“澳科一号”成功发射；2025年“张衡一号”02星入轨，实现双星组网。按计划我国还将研制张衡一号后续星座、张衡二号重力梯度卫星。本专题拟围绕地球物理场卫星数据定标与处理方法、科学数据应用、载荷关键技术、多源地球物理场卫星数据融合分析以及天空地一体化协同观测与交叉校验等主题开展研讨，推进全球地球物理场建模、地震预测科学问题探讨和地球多圈层相互作用研究。

(35)海洋地球物理

召集人：徐亚 王秀娟 夏少红 王大伟 郭振威 高金耀 丘学林 栾锡武 宋海斌

我国“十五五”规划提出加强海洋科技创新，推进海洋资源能源开发和利用保护，强化深海极地考察支撑保障体系等目标，海洋研究重要性日益凸显。海洋地球物理是支撑海洋科技体系创新的重要一环，为促进海洋地球科学发展，交流海洋地质地球物理研究最新进展，开展前沿科学研讨，本专题交流内容包括（不限于）：①海洋探测理论与技术方法新进展；②海洋地球物理装备技术及应用；③近海/深海/极地地质地球物理研究；④海洋资源能源探测、开发与利用；⑤海底地质活动与地质灾害、海洋保护；⑥人工智能与海洋地球物理研究；⑦地震海洋学等交叉科学研究等。

(36)海洋探测和观测技术的国际标准化

召集人：冯旭文 吴自银 郝天珧 马乐天 冯艳芳 李琦 牛雄伟 吴晟 吕枫

基于地球物理和地质方法的海洋探测和观测技术是人类认识地球系统演化、掌握海底资源形成规律、了解自然灾害机制的重要途径，也是全球新兴和日益重要的战略领域，是各国研发装备、比拼技术的重要平台。基于全球共识的国际标准可以提升海洋探测和观测技术研发和获取的效率，提高产业规范程度，是海洋产业健康发展的重要支撑，也是各国在国际市场上扩大技术优势的有效途径。本专题为海洋探测和观

测技术在国际标准领域的应用研究提供跨方向的交流平台，研讨议题包括但不限于：海洋地球物理探测、海洋地形地貌探测、海洋观测、海底观测网、海底采矿与能源利用、海底大规模滑坡预测预警、海洋碳捕集、利用与封存等技术的国际化。

(37)地学仪器的创新技术及应用示范

召集人：底青云 邓明 王中兴 林婷婷 陈儒军 何川 李帝铨 伍康 王猛

地球物理探测技术是矿产资源勘查的主体手段，我国新一轮战略性矿产国内找矿行动已经启动，为加强地球物理探测理论方法创新、关键核心技术突破，推动我国地球物理探测装备高质量发展与自立自强，拟定本专题。会议拟邀请多位国内外专家就地学仪器的创新技术及应用示范做会议讨论，并围绕地球物理探测方法技术、全域立体探测技术、创新与前沿地球物理探测技术、人工智能与大数据地球物理技术、地球物理探测技术示范与应用等内容展开学术交流。

(38)综合地球模型与中微子地球科学

召集人：徐亚 李玉峰 高若菡 习宇飞 韩然 姜光政 李志伟 杨迪琨 王安东

综合地球模型是对地球内部物理与化学性质的基本认识，同时也是中微子地球科学交叉研究的重要基础。我国江门中微子实验室已于 2025 年 8 月正式启动物理取数，并仅用 59 天有效数据就实现中微子振荡参数测量精度的历史性突破，预计一年可探测约 400 个地球中微子事例，成为全球最具潜力的高精度地球中微子探测平台。江门地区及各尺度地球模型研究可为地球中微子通量预测及实际观测数据解释提供坚实的技术支撑，同时为理解地球结构及演化提供新的视角。为促进中微子地球科学交叉研究，本专题围绕广东江门、四川锦屏、南海等地区及全球综合地球模型研究、地球中微子通量综合研究等开展交流研讨。

(39)地震波传播与成像

召集人：张振东 刘伊克 杨顶辉 李小凡 符力耘 赵志新 赵泽宇 何彬

本专题为地球物理学中的地震学和地球物理学方法和应用，主要包含地震波传播理论、地震成像方法和技术及其应用研究，聚焦以下四个方面内容：①地震波传播的高效数值模拟方法；②地震波全波形反演方法的研究；③地震偏移理论及方法研究；④地震学理论方法研究。

(40)全波场矢量地震

召集人：芦俊 张峰 杜启振 孙鹏远 王建花 刘韬 杨春 刘晓博 丁拼搏 王赞 杨宇勇

全波场矢量地震是地球物理学领域的前沿研究方向，旨在充分利用地震波场的矢量特性，从而深度揭示地下介质的复杂结构与动力学特征。相较于传统标量地震方法主要关注波场的旅行时和振幅信息，全波场矢量地震引入了波场的方向性、偏振特性及各向异性响应，能够更精确地表征地下介质的物性参数及其空间变化规律。这为复杂地质体的精细成像和动力学分析提供了全新视角。本专题将聚焦全波场矢量地震的最新研究进展与实际应用案例，具体涵盖波场理论、数值模拟、数据处理与成像技术，以及全波场解释与反演，深入探讨全波场矢量地震在油气勘探、矿产资源探测、地震灾害监测及地球深部结构研究中的广阔应用前景。

(41)现代工程地球物理技术进展与应用

召集人：蔡红柱 底青云 徐佩芬 李貅 殷长春 郭文波 沙椿 刘铁 胡绕

本专题由中国地球物理学会工程地球物理专业委员会组织，立足国家重大工程建设、地下空间安全及数字化转型战略需求，旨在探讨“现代工程地球物理”的理论创新、技术突破及行业趋势。征稿方向包括但不限于：①城市地下空间开发利用中的精细地球物理探测技术；②城市更新与复杂环境下地球物理探测新方法、新技术；③深度学习、大模型驱动地球物理数据处理与智能化解释；④地热、压缩空气储能等新能源开发中的关键地球物理技术；⑤重大基础设施生命周期内的地球物理检测、动态监测与地质灾害预警；⑥智能化、集成化、国产化工程地球物理装备的研发与实践；⑦工程地球物理前沿理论、多物理场联合反演及其在复杂地质条件下的创新应用。

(五) 勘探地球物理进展

(42) 应用地球物理前沿

召集人：李宁 张广智 王万银 刘云鹤 任政勇 苏远大 唐跟阳 陈双全

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，从常规资源到新资源，领域十分广泛，且与国家安全和国计民生密切相关，涉及能源、资源、环境、海洋、灾害、工程、信息以及其它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、新方法、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。

(43) 油气地球物理

召集人：印兴耀 常旭 毛伟建 刘财 曹俊兴 黄旭日 李振春 杜启振

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理论、方法与技术。

(44) 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 汪青松 冯暄 严加永

全球矿产资源勘查逐渐走向深部，不仅对深部成矿的认知提出了更高的要求，更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（源-运-储）三维结构探测、“末端”示矿信息提取及识别技术和深部找矿实践等内容，展开研讨和交流，突出勘查技术创新和现代人工智能技术的应用，为新一轮找矿突破行动提供技术支撑。专题欢迎科研院所、大专院校和一线地勘单位的专家，针对覆盖区找矿、基岩填图和老矿山深边部找矿案例进行交流。专题还将特邀中国地球物理学会“金属矿勘查专业委员会”的知名专家做特邀报告。

(45) 煤炭资源与矿山地球物理

召集人：彭苏萍 程久龙 张平松 程建远 刘志新 许献华 王勃

煤炭资源是我国重要的能源之一，随着人工智能、大数据、云计算、物联网和智能装备等技术的进步，我国透明矿井建设正在从综合自动化开采走向智能化开采。煤矿资源高精度探测是矿山智能开采的基础和地质保障，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煤矿隐蔽致灾地质因素精细探测技术；④矿山微震监测理论、方法与工程应用；⑤煤层气、页岩气勘探与开发地球物理；⑥矿山地球物理新仪器装备研发；⑦透明矿井智能化开采地质保障关键技术与应用；⑧人工智能在矿山地球物理中的应用。

(46) 航空地球物理勘查技术与应用

召集人：殷长春 孙怀凤 李貅 郭子琪 李怀渊 李军峰 张博

新一轮找矿突破战略、国家重大引调水工程等复杂地形地貌区域的勘探需求对地球物理方法、技术、仪器提出新的挑战。航空地球物理采用直升机、无人机等多种飞行平台在测区飞行作业完成勘探，适合复杂地形地貌区域的勘探。本专题聚焦可应用于我国资源勘探、工程勘察的航空地球物理技术的创新和实战，包括数据采集和处理、仪器装备研发、正反演模拟与成像以及在能源和资源、地下水、环境和工程、灾害

调查、海洋和极地研究、考古等领域的应用案例。

(47)有色金属矿产资源定位预测关键地球物理勘探技术、方法与应用

召集人：柳建新 郭荣文 胡祥云 薛国强 金胜 彭荣华 董浩 郭振威 曹创华

本专题围绕有色金属矿产资源定位预测关键地球物理勘探技术、方法与应用，聚焦有色金属矿产资源定位预测中的：①地球物理勘探新理论、新技术、新方法及其应用；②勘探应用案例与经验分享；③地球物理勘探技术、方法研究进展及展望；④多尺度、多地球物理属性三维成像；⑤基于多地球物理属性的矿与非矿异常区分；⑥人工智能识别与智慧地质建模等问题。

(48)水文地球物理精细探测与多场数据融合

召集人：胡祥云 Andrew Binley 毛德强 巴特 李静 施小清 窦智 李亚松 张艳 李帅

水文地球物理，即采用地球物理方法开展地下水文过程、水力参数定量化计算、含水层污染物迁移监测等水文环境问题研究。建立地下水高精度探测与评价体系是水资源可持续开发、有效保护及生态环境治理的基础支撑。专题号召开水资源地球物理精细探测与多源物理场数据融合研究，提升对近地表圈层多过程耦合的解译和认识，支撑水资源的可持续利用和生态环境保护。参会论文鼓励创新性及学科交叉，涵盖地球物理、水文环境地质、水文水资源、数据融合、深度学习等相关学科。专题将围绕以下展开：①地球物理精细探测与数据解译新技术；②地球物理探测在水资源、污染物监测中的应用；③水文地球物理数据融合与模型同化；④水文地球物理学发展现状和展望。

(49)核地质与核地球物理勘查技术

召集人：刘祐 李子颖 邓居智 程纪星 杨亚新 钟军 张伟 张锋 张庆贤

铀矿是重要的军民两用战略资源，核地球物理勘查技术是铀矿地质找矿中重要的技术手段，新时期铀资源突破亟需铀矿勘查技术，特别是核地球物理勘查技术的创新和突破。基于此，本专题主要交流和研讨铀矿地质与核地球物理勘查技术的新理论、新技术、新方法、新装备以及找矿新进展，内容包括但不限于：①铀矿成矿理论、规律、模式及标志研究新进展；②铀矿找矿新突破；③铀矿勘查技术及核地球物理勘查技术理论、方法、仪器设备研究新进展；④铀矿勘查技术及核地球物理勘查技术应用实践。

(50)区域地球物理调查研究进展

召集人：王桥 杨剑 张伟 裴发根 王堃鹏 张刚 邸兵叶 苏永军 赵凌强 刘慧

以重力、磁法、大地电磁、地震、GPS 等面积性地球物调查为手段，报道区域性地球物理结构新认识，新进展，报道应用区域地球物理资料解决大地构造单元划分、深部成矿、成藏、致灾动力学机制等地球系统科学问题的新成果。

(51)地震岩石物理实验、理论方法与多元应用

召集人：耿建华 曹宏 赵邦六 杨志芳 巴晶 赵峦啸 陈双全 刘卫华 周英芳 王国栋
马德龙 张磊夫 鲁银涛 闵建

地震岩石物理是连接地质、地球物理与工程应用的关键桥梁。随着油气勘探向深层、超深层、非常规及新能源领域持续拓展，地震岩石物理研究正面临从微观机理解析到宏观应用落地、从单一物理场表征到多物理场耦合分析、从传统实验测试到智能化融合建模的新挑战。本专题包括但不限于：①实验岩石物理与多尺度表征；②理论岩石物理与多场耦合；③数字岩石物理与智能评价；④岩石物理在深层、非常规及新能源等多元场景中的应用；⑤深部油气储层数字化多尺度多场表征、油气运移及成藏；⑥深层油气酸化压裂改造中的裂缝扩展、渗流机理及动态生产预测。

(52)战略性矿产资源地球物理勘查进展与成果

召集人：高宝龙 颜廷杰 严家永 牛兴国 屈栓柱 汪青松 肖扬 张强 马国庆 刘国峰
李红星 鲁宝亮

近年来，地球物理勘查技术作为战略性矿产资源勘查的核心支撑手段，在国家“攻深找盲”重大战略任务中发挥了不可替代的作用，为我国战略性矿产资源突破作出了突出贡献。为进一步汇聚行业力量、共享前沿成果、推动技术创新，本专题将重点围绕铁、锰、铬、铜、金等战略性矿产的勘查进展，聚焦地球物理勘查领域的最新成果，重点开展地球物理理论创新、技术装备研发、勘查实践应用等方面的成果分享与前沿探讨，推动“产学研用”深度融合，助力提升我国战略性矿产资源勘查技术水平，强化国家能源资源安全保障能力。欢迎相关领域专家学者、技术人员及在校学生踊跃参会，交流学术思想、分享实践经验、探讨发展路径，为国家能源资源安全贡献智慧与力量。

(53)量子精密测量技术在地球物理勘探中的应用

召集人：林强 林婷婷 王赟 徐义贤 熊强青 王中兴 葛健 乔中坤

量子精密测量技术（量子重力仪、量子磁力仪等）凭借高灵敏度、高稳定性等优势，有望在重力场、磁场及地下空间感知等领域实现探测能力的跨越式提升。本专题紧扣深地资源、地质灾害预警、海洋强国等国家战略需求，着力破解传统地球物理勘探在深部探测精度、复杂环境抗干扰等方面的瓶颈，推动量子精密测量从实验室走向地球物理勘探实用化。专题聚焦量子测量与地球物理勘探的深度融合，搭建学术交流与产学研对接平台，重点围绕以下方向：量子精密测量基础理论与应用适配性；量子传感器研发及在深部资源勘探、地质灾害预警与监测、海洋与极地探测等领域应用；量子精密测量与传统方法的融合及数据解释；产业化路径与产学研协同模式。

(54)多次波地震勘探

召集人：卢绍平 王一博 张乐乐 郑忆康 赵杨 马玥 李钟晓

勘探地震成像是个非线性问题。传统方法将该问题简化为一个线性过程，降低计算难度的同时，损失了准确性，难以满足日益增长的勘探需求。如何有效利用地震资料中的非线性信息（多次波信号等）是当下勘探精度提高的突破点。本专题聚焦非线性地震偏移成像新理论及方法研究，包括：多次波成像、Marchenko成像、全波场成像、联合反演、多次波分离、多次波压制等等。

(55)城市与地下空间探测技术与进展

召集人：李静 刘斌 曾昭发 葛伟亚 韩鹏 邵婕 刘海 许献磊 王赟

城市与地下空间灾害的突发性、隐蔽性强等，探测难、预警难，地球物理学理论方法技术在城市与地下空间探测、监测和预警等方面发挥着重要作用。大深度、高效、高精度的探测、监测和预警技术是了解、掌握、解决城市突发灾害问题的主要途径，也是当前研究的瓶颈。本专题聚焦城市与地下空间探测、监测与预警地球物理新方法、新技术、仪器装备研发、系统平台建设等方面的最新研究成果及应用实例，以解决城市与地下空间开发过程中暴露出的各种地球物理问题为目标，加强不同领域、不同行业、不同学科开展广泛的学术交流，促进城市与地下空间理论、方法、仪器装备技术的系统发展及其与岩土、地下水、结构力学、信息科学等多学科的交叉融合。

(56)光纤传感技术及其地球物理学应用

召集人：李丽 曾祥方 张文涛 李正斌

光纤传感技术在环境适应性、灵敏度、长期稳定性等方面具有独特的优势，在地球物理学研究中具有巨大的应用潜力。近年来针对地球物理场监测的需求，国内外发展了一系列高精度的温度、应变和地震波场等光纤传感技术，应用于温度梯度监测、应变监测、地震波平动分量和旋转分量的监测中，适用于井下、海底和冰冻圈等环境下，大大拓宽了监测网络，获得了大量高精度数据，推动了对断层位置、断层区热流、地震波场等新问题的新认识。本专题主要开展以下方面研讨：①光纤传感技术进展；②地球物理场监测应用

实例；③光纤传感器数据分析及应用。欢迎相关领域专家、研究生以投稿、参会等形式参与交流。

(57)构造变形的物理-化学作用与资源环境效应

召集人：杨立强 方维萱 周永胜 胡宝群 张宝林 张昆 张浩 张良

本专题由中国地球物理学会构造物理化学专业委员会发起，主要关注构造变形过程中的物理-化学作用，及其对资源、能源、环境等的制约。该研究方向取得的成果在金属矿产、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，会议期间交流的优秀报告将在国内顶级地学期刊结集出版。欢迎从事构造成岩成矿、矿田地质与找矿、构造变形岩相填图、深部找矿预测、油气、煤田、地热、地质工程、地质灾害、高温高压实验、地球物理勘查、地球化学勘查方法等研究的产学研部门人员踊跃参加交流。

(58)井孔地球物理学及深部钻测技术

召集人：丛健生 唐晓明 肖立志 郭海敏 金宁德 肖占山 洪德成

为增进井孔地球物理学相关领域的学术交流，促进井孔地球物理学及深部钻测技术与多学科领域间的交叉融通，着力其在深地科探、地球信息井筒中观测与精细评价、城市地下空间探测等方面拓展新前沿、创造新知识、形成新理论、发展新方法和强化新应用，征稿内容：①深部钻测新理论与新方法；②测井大数据与人工智能技术；③井孔地球物理场模拟与计算；④资源钻测评价新原理与新方法；⑤井中远探测及井间探测方法与成像；⑥地应力预测及裂缝探测与分析；⑦岩石物理学理论、方法与实验；⑧电缆及随钻测井新仪器与井下传感器技术；⑨测井和地震资料采集及联合反演、解释和应用；⑩过套管测井技术及固井质量评价新方法；⑪工程和开发测井新技术。

(59)油气田与煤田地球物理勘探

召集人：刘洋 宋强功 李海东 常锁亮 张丽艳 王勃

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。

(60)油藏地球物理

召集人：李景叶 曹俊兴 陈小宏 肖立志 廖建平

常规、非常规、深层、煤岩层油藏地球物理，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。人工智能+地球物理、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、及其交叉方向等方面的理论、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和智能技术，包括地震资料目标性处理、测井数据优化处理、解释等方面的理论、方法与实例。

(61)智能油气田关键技术与应用场景

召集人：杨午阳 陈文超 魏新建 李海山 马坚伟 伍新明 刘树仁 张广智

近年来，以“AI+油气”为核心驱动力，人工智能与油气业务深度融合，已成为助推油气行业智能化转型、绿色低碳发展的关键。本专题将聚焦智能物探与智能油气田发展的基础理论、关键技术问题、典型应用场景及未来发展等进行研讨，进而达到技术交流，共同提高的目的。拟交流内容包括：①智能物探与智能油气田基础理论；②智能体与具身智能开发与场景；③油气大模型建立方法；④智能地震处理、解释方法；⑤智能风险评估与决策支持；⑥油气生产物联网与知识图谱；⑦智能油气田关键技术与应用案例；⑧典型应用场景与案例等。

(62)多源地震勘探理论、方法与技术

召集人：韩立国 袁三一 刘国峰 高照奇 宓彬彬 冯吉坤 孙辉 张盼

主动源与被动源地震勘探方法在应用场景、数据品质和频带宽度等方面均存在自身优势与局限性，开展多种类型震源数据的联合应用在一定程度上可以弥补单一主、被动源地震数据的不完备性及勘探方法的技术局限性，有望显著提升地下结构与能源资源地震勘探的探测精度与分辨率。本专题主要交流和研讨的内容包括但不限于：①主被动源地震波场联合反演与成像方法技术；②主被动源面波联合勘探方法技术与应用；③主被动源联合处理解释在深地结构探测中的应用；④主动源多源混合采集、波场分离与直接成像方法技术与应用；⑤地震背景噪声干涉重构与反演成像技术；⑥人工智能多源地震数据处理方法技术；⑦其他多源地震相关采集、处理和解释技术。

(63)地震高分辨率反演及跨尺度多维度表征新进展

召集人：高静怀 王建花 陶春峰 程远峰 王本锋 王治国 高照奇

随着油气勘探不断向深层、复杂及隐蔽型油气藏拓展，传统方法在分辨率与表征精度方面面临更高挑战，对地球物理技术提出了更高的要求。地球物理观测数据具有显著的跨尺度特征，如何有效融合与利用跨尺度数据，实现储层的高分辨率反演与精细刻画，已成为当前亟待突破的关键科学问题之一。本专题围绕“地震高分辨率反演及跨尺度多维度表征”，重点关注相关理论、方法与技术的前沿成果，旨在为领域内专家学者及青年学生搭建高水平的学术交流平台。通过系统梳理与深入探讨最新研究进展，促进不同方向之间的交叉融合，进一步凝练发展思路，明确研究方向，推动地球物理反演与储层表征技术在复杂油气勘探中的创新发展与应用突破。

(64)多采样率地震勘探技术

召集人：倪宇东 陈生昌 赵虎 林荣智 卞爱飞 曹静杰 王本锋 姜福豪

多采样率地震勘探技术 (Multirate Seismic Exploration Technique, MrSET) 是把空间规则采样、非均匀 (非规则) 采样、压缩感知随机采样等统一到一个框架下，从多采样率角度研究数据高保真采集与数据处理问题的新技术。多采样率采样能够最大概率逼近对空间波场的高保真采样，具有保护高频信息、对绕射波以及散射波等弱信号充分采样、减弱偏移噪音、高精度近地表结构反演等技术优势；数据重构与散射波成像等技术是多采样率数据处理的关键技术之一，多尺度偏移速度场建模、分频多尺度去噪以及多尺度近地表结构建模等方法均可纳入多采样率数据处理技术框架下开展研究工作。MrSET 将有巨大潜力成为 (陆上、海洋) 节点地震勘探时代常规技术。

(65)最小二乘偏移与全波形反演理论方法及应用

召集人：黄建平 姚刚 刘定进 杨继东 廖建平 李闯 尤加春

高分辨率地震成像与反演是油气及矿产资源勘探的核心技术。其中，基于线性反演的最小二乘偏移和基于非线性反演的全波形反演方法已成为地震勘探领域的研究热点。本专题聚焦于利用最小二乘偏移与全波形反演研究不同尺度地下介质结构及岩性性质，主要研究内容包括：①射线类及波动方程类最小二乘偏移理论方法最新进展；②全波形反演目标泛函优化、新型正则化及预条件算子、不确定性分析、高性能计算等理论研究及技术突破；③粘滞性、各向异性及弹性等复杂介质最小二乘偏移及全波形反演方法拓展；④陆上及海上典型探区最小二乘偏移及全波形反演应用实例；⑤下地壳及上地幔最小二乘偏移高分辨率成像及波形反演技术应用。

(66)深地资源地震波勘探理论、方法进展

召集人：马坚伟 符力耘 毛伟建 杜启振 巴晶

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。

(67)浅地表地球物理进展

召集人：李红星 田钢 李静 曹静杰 石战结 潘雨迪

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、关键技术及观测数据，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。

(68)井中多物理场探测技术新进展

召集人：洪德成 刘军涛 蔡明 郭江峰 孙庆涛 梁朋飞 罗嗣慧 巫振观 古希浩 王亚洲

深层、深水及非常规资源的勘探开发为井中探测技术的发展提供了新的机遇和挑战，如何综合利用多物理场信息，实现“看的更真、测的更远、算的更快”是目前的研究热点与难点。近年来，随着人工智能、电子技术及多场耦合理论的发展，井中多物理场探测理论、方法与技术不断涌现。本专题旨在汇集青年学者，聚焦井中多物理场探测新技术相关的学术问题，围绕但不限于以下方向：①井中多物理场探测机理、多尺度成像方法新进展；②井中计算电磁学、计算声学、核物理场仿真及多场耦合模拟等算法前沿；③新型探测器设计及新一代井中探测仪器研制；④多物理场资料联合反演及国产处理软件研发；⑤水平井/随钻测井技术前沿；⑥上述相关方向的典型实例。

(六)地震形成机制与灾害预防

(69)大地震发生的物理机制与预测方法和技术

召集人：黄辅琼 秦四清 陈界宏 刘洁 高永新 翁辉辉 杨小秋 王蕤

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件与动力学环境、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性研究及其在临震预测中的应用。

(70)大震震源参数近实时测定与破裂过程快速反演

召集人：王墩 马强 孙丽 张勇 陈克杰

大震震源参数与破裂过程的近实时确定，是震后快速响应与灾害预警的核心，直接影响地震及其链生灾害（如滑坡、海啸）的预测与评估。近年来，随着实时观测网络与人工智能技术的发展，快速准确测定震源参数已成为可能。然而，大震破裂的复杂性、近场数据缺失及反演不确定性仍是主要挑战。本专题聚焦于大震震源参数近实时确定的新方法新技术，及其在链生灾害预警中的应用。研究范围包括：地震学、GNSS、DAS等多源数据融合反演；有限断层破裂模型的实时构建；反投影技术；震源参数不确定性的量化；人工智能在震源参数提取中的应用；以及基于震源特征的滑坡、海啸等链生灾害的预测预警。

(71)孕震环境及地震成因

召集人：俞春泉 薛莲 刁法启 李彦川 郭一村 晏锐 岳汉

了解孕震环境是实现地震预测的前提，也是地震预测的难点所在。孕震环境包括震源区的断层结构、介质性质以及应力状态等多方面因素，提供了地震数值预报、动力学模拟、周期模拟的输入条件。本专题面向孕震环境以及大地震的成因征集投稿。研究内容涵盖三方面：①断裂带几何、波速、电性、水文等与大地震相关的结构信息；②与地震加载-释放行为以及应力水平相关的断层摩擦参数、地壳粘性、介质应力状态、加载率等物性参数；③与地震加载、成核相关的震前异常、微地震活动性、前兆现象、断层的多模态释放行为。本专题力图提供面向孕震环境的交叉学科研究讨论平台，推进我国地震成因研究的综合发展。

(72)震源物理过程与地震危险性综合评估

召集人：蒋长胜 唐啟家 张勇 万永革 徐世庆 杨宏峰

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。

(73)地震起止过程及机理

召集人：储日升 姚华建 张会平 倪勇 何晓慧

我国是世界上地震灾害最严重的国家之一。人民生命安全、经济社会发展及重大基础设施面临着巨大大地震灾害风险。本专题面向防震减灾国家重大战略需求，瞄准地震机理这一国际前沿科学问题，重点关注地震起始点和终止区准确位置、震源区的主控因素、震源区与周边介质耦合机制及地震破裂起止的机理等方向的最新研究成果。本专题将为地球物理学、大地测量学、地球动力学、地质学、实验岩石物理学、力学、人工智能等多学科的专家学者提供一个交流、合作的学术平台。

(74)实验室地震

召集人：夏开文 高科 陈建业 姚路 章军锋 董鹏

由于天然地震的非频发性以及地球内部结构的复杂性，导致从观测角度对天然地震进行研究存在一定的局限。鉴于此，根据对天然断层和地震的认识，建立断层模型并开展实验室地震研究，对理清地震的发生机制和动态发展过程具有重要的意义。本专题拟邀请国内外相关研究领域的专家学者，从物理实验和数值模拟角度，对实验室尺度地震的孕育、破裂的起始、传播和停止、断层的愈合等方面开展深入交流，探讨地震的运动学和动力学规律，并将其用于解释天然地震现象及其作用机制。此专题的开展，将有助于加深对震源过程的理解，深化对天然地震孕育及破裂过程的认识，促进国内外实验室地震研究领域同行的交流和合作。

(75)诱发地震相关研究前沿、进展与挑战

召集人：江国焰 鲁人齐 李俊伦 储日升 房立华 陈海潮 俞红玉

诱发地震是地球科学领域研究热点前沿。研究诱发地震至少具有三个方面重要意义：①有助于减轻造成人员伤亡和财产损失，提出科学应对策略，保障工业活动安全生产；②诱发地震与天然地震的孕震机制相似，通过研究诱发地震有可能为解决天然地震预报难题架设起一座“桥梁”；③诱发地震研究涉及多个学科，有助于在学科交叉领域产生新的理论和成果，推动地球科学的发展。本专题关注从地震学、大地测量学、构造地质学和地质力学等角度来研究国内外发生的诱发地震，包括但不限于：①页岩气开采、储气库、CO₂地质封存、水库蓄水、地热开采等活动诱发地震的案例研究；②流体注采活动诱发地震的共性问题

风险管控措施研究。

(76)微地震监测与反演

召集人：王一博 张海江 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，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。

(77)解剖地震

召集人：李营 张晓东 张会平 李海兵 李永华 何宏 林晏锐 温瑞智 武艳强 季灵运
吴庆举 韩竹军 陈顺云 张永仙 白玲

“解剖地震”科技创新计划主要针对典型发震构造模型与地震孕育发生物理过程；断层亚失稳观测与野外识别；活动地块边界带成组地震的孕育演化规律；区域地震概率预测和大数据数值模拟；与地震孕育发生相关的地震观测新技术；标准化、抗干扰、低功耗地震观测仪器设备等领域开展研究和技术攻关。本专题诚邀国内外相关领域专家学者投稿，围绕地震解剖研究和典型震例研究开展研讨，对“解剖地震”理论和技术路线进行交流。

(78)活动构造、构造地貌的高精度定量研究

召集人：任俊杰 吴中海 王华 雷启云 何仲太 饶刚 任治坤 刘兴旺 姚远 石许华 陈鹏

与强震相关的地貌演化是理解断裂活动与强震、灾害及构造与地表相互作用的关键。研究应变累积与释放、地貌演化等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研究已成必然趋势。通过与传统的断错地貌、古地震及地下浅层物探和第四纪测年技术研究相结合，可分析活动构造在时间和空间上的运动变化和应变分配，探讨断裂的活动习性、地震灾害孕育发生规律及地表响应。本专题着重活动构造的定量研究及地震构造的深部结构，以及地震灾害孕育发生规律。欢迎广大同行展示新方法、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。

(79)区域地震构造及其地震危险性与地震灾害链

召集人：李康 袁仁茂 鲁人齐 程佳 姚琪 李安 陈桂华

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地质、地貌、地球物理背景的独立性，但它又是区域内单个构造的统一力学系统。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、地震危险性和地震触发地质灾害等灾害链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等灾害链及相关方面研究的同行开展成果讨论、技术交流与合作。

(80)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 沈晓明 鲁明文 范兴利 孙娅

南北地震带和我国东北地质构造、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、玛多、泸定、定日等地震，伴随有腾冲火山作用。东北地区分布有珲春深源与前郭浅源地震，处于西北太平洋俯冲带地区，有长白山、五大连池和大同火山作用。本专题主要包括但不限于：①宽频带密集与短周期超密集台阵观测技术与成像；②南北地震带及东北地区构造变形与深部地球物理特征；③地震序列活动、应力触发、构造应力场等新结果与新认识；④长白山、五大连

池、腾冲、大同火山作用地质学、岩石地化与地球物理学证据；⑤郟庐断裂带、龙门山断裂带和红河断裂带等断裂深部结构与过程岩石圈响应及动力学机制。

(81)青藏高原活动构造与地震灾害

召集人：郑文俊 袁道阳 李海兵 付碧宏 李传友 裴军令 邵延秀 郝明 刘兴旺 潘家伟
毕海芸 吴传勇 王虎 陈立春 张竹琪

青藏高原隆升和扩展形成了不同力学性质的活动构造，它们的活动和变形与一系列强烈地震发生密切相关，中国大陆三分之二以上的强震发生在青藏高原及周边地区。近年来，新技术和新方法在青藏高原活动构造空间分布、活动习性、大地震活动特征、强震孕育和发生机制、地震灾害等的研究中取得诸多新进展和新认识，为综合评估高原未来的大震风险提供了科学依据，也为国家重大工程和战略的地震安全提供了重要保障。本专题聚焦于青藏高原及周边的活动构造与地震灾害这一地球科学界关注的热点话题开展深入交流与讨论，内容包括但不限于活动构造、地震活动与发震机理、GNSS和InSAR等大地测量技术方法应用、历史和现代强震解剖、地震灾害及链生灾害机制等。

(七) 大地测量与地球动力学

(82)地震大地测量学

召集人：孙文科 许才军 申文斌 王琪 付广裕 周新 徐长仪 赵斌 许效华 罗海澎 汪秋昱

随着现代大地测量观测技术(GNSS、InSAR、GRACE/-FO、SWOT等)的快速发展，地震大地测量学已成为地球科学领域的前沿交叉学科。本专题欢迎任何与该领域相关理论、观测、应用与解释等研究进展报告，包括利用静态和高频GNSS、InSAR、水准等分析地震的同震、震后和震间形变，研究断层面的同震破裂时空演化、震后余滑和震间闭锁及蠕滑，探索区域地壳-地幔流变结构及时空演化，利用重力卫星GRACE/-FO观测研究地震周期的重力变化、震源矩张量和地球流变结构等，还包括大地震产生的全球动力学变化，地震变形对其他地球物理过程的影响，地震变形对全球参考框架的影响及地震形变的比较行星学研究。

(83)空间大地测量与地壳动力学

召集人：单新建 许才军 何建坤 吴立新 屈春燕 李彦川 王腾 许效华 陈克杰

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、地震周期形变、地震预警、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，以及在观测技术、数据处理方法、计算模型及理论模型等方面的最新进展；以地壳形变场、应变场、重力场、构造活动图像、温度场等为基础，采用数值模拟和GNSS、InSAR等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，以及地震周期形变特征与地震监测预警等方面的研究。

(84)地球重力场与固体潮

召集人：罗志才 陈晓东 付广裕 冯伟 吴书清 胡敏章 丁浩易爽 周浩 孙和平

地球重力场是地球的基本物理场之一，深刻认识地球重力场的时空变化特征与机理，对国家航空航天、经济建设和地球科学基础研究具有重要意义。本专题聚焦地球/行星重力场和固体潮新理论及新技术的交流，重点包括但不限于：①地球/行星重力场和固体潮的理论、数据处理方法及建模；②陆地重力、海空重力和卫星重力的观测技术及装备研发；③地球/行星重力场时空变化在资源勘探、环境变化、灾害监测、地球/行星内部结构及动力学等领域的应用。

(85)全球变化大地测量与遥感

召集人：江利明 刘琳 冉将军 张国庆 乔刚 崔祥斌 周浩 张胜凯

空间大地测量与遥感、地面观测等相结合，包括卫星重力、卫星雷达/激光测高、InSAR、GNSS、主被动遥感、冰川与水文地面观测等，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约束，为水资源管理、防灾减灾、应对全球气候变化提供决策依据。本专题利用空间大地测量、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、冻土、极地冰盖（含冰架）、陆地水储量（包括地下水、土壤水、地表水等）、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和灾害效应。报告相关新技术、新理论、新方法、不同时空尺度数据产品和科学问题的研究成果。

(86)多源大地测量数据融合与地球物理参数反演

召集人：陈秋杰 金涛勇 江利明 徐天河 张磊 蒋涛 赵倩 易爽 张豹 超能芳 王奉伟 冯腾飞

现代大地测量学已进入多平台、多维度协同观测的新时代。卫星重力（如GRACE/GRACE-FO）、卫星测高、GNSS及InSAR等技术，分别从质量迁移与几何形变等视角揭示地球系统动态。然而，单一技术存在空间分辨率不足、信号解耦困难、机制归因模糊等局限。为突破瓶颈，本专题聚焦于多源数据融合与联合反演方法的创新，旨在推动重力场、测高等质量变化观测与GNSS、InSAR等地表形变信息的有机耦合，从而定量揭示其背后的统一物理机制。专题致力于汇聚前沿成果，促进从“现象观测”向“机理洞察”的跨越，深化对圈层相互作用（如水循环、冰盖消融）、地球内部动力学（如地震、火山活动）及多物理场耦合机制的理解。

(87)天-空-地协同遥感与自然灾害感知-认知-决策

召集人：李振洪 程谦恭 欧阳朝军 许冲 李为乐

在全球气候变化背景下，自然灾害的突发性和链式效应显著增强，传统监测手段面临时效性不足、多尺度耦合机制不清等挑战。本专题聚焦自然灾害“感知-认知-决策”全链条研究，综合运用卫星遥感、无人机（群）、地面传感器数据，重点探讨（但不限于）①地震、地形、形变等地球物理参数的遥感反演；②多源遥感协同的灾害前兆识别与演化预测；③多灾种链式风险评估与风险情景推演；④灾害风险防控与应急决策优化等方面的理论与应用研究。通过跨学科交叉（遥感科学、地球物理、人工智能），推动灾害管理从“被动响应”向“主动防控”的范式跃迁，为韧性社会构建提供理论模型、技术框架与决策工具。

(八) 地球深部结构与动力学

(88)地幔和地核：深地动力系统及与浅部的相互作用

召集人：孙道远 张宝华 宋晓东 夏群科 冷伟 杜治学 侯明强 费宏展

地幔与地核构成地球内部动力系统的核心，其物质与能量交换驱动板块运动、地幔柱活动及地磁场形成，并深刻影响岩石圈演化与地表环境变化。系统认识地幔与地核的结构、物质组成、物性特征及其动力学过程，以及深部与浅部之间的耦合作用，对于理解地球整体演化机制具有关键意义。同时，结合行星对比研究，有助于拓展对类地行星内部结构与演化的认识。本专题聚焦地幔—地核相互作用及深浅耦合机制，并进一步关注下地幔的结构与动力学效应，包括其物质组成与输运性质、深部非均一性（如LLSVP与ULVZ）、地幔对流以及核幔边界过程等关键科学问题。专题邀请地球物理、地球化学、地球动力学、矿物物理及行星科学等多学科研究人员投稿。

(89)岩石圈构造与大陆动力学

召集人：田小波 邓阳凡 卢占武 陈赟 郭震 郭晓玉

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。

(90)古地磁学与地球动力学

召集人：赵盼 常燎 姜兆霞 蔡书慧 仝亚博

古地磁学是研究地球磁场变化和地球系统演化历史的重要学科，在地球科学不同研究领域发挥着重要作用，尤其在板块构造、地球内部动力学、地层年代学、生物与环境演化、全球气候变化以及行星磁场演化等方面提供了重要的数据和方法支撑，推动了地球科学的发展和人类对地球系统的全面认识。专题将聚焦地球磁场变化与地球动力学、岩石磁学与环境磁学、磁性地层学与年代学、海洋磁学与生物磁学、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、超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、行星磁学等方向的科学问题和前沿技术，为相关学者提供交流和交叉研究的平台，旨在推动学科发展，促进地球科学进步。

(91)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 徐逸鹤 任春美

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。

(92)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：黄金水 李忠海 胡佳顺 冷伟 张南 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，内容涵盖地球和其他类地行星的动力学数值模拟、物理实验，以及地震学、地球化学等地球科学观测数据分析，包括但不限于板块俯冲、地幔热柱、岩浆运移与双相流、核幔耦合、碰撞造山、地幔结构成分与黏性等全球或局部动力学过程、结构组成和成因机制等的研究，以及对动力学过程提供约束的地球物理学和地质学等相关观测的结果与分析。

(93)深地工程原位多场耦合时空演变理论与监测方法

召集人：王剑波 张茹 王赞 马晓冬 侯冰

向地球更深处要资源、要能源是必然趋势和国家重大需求。厘清深地环境下岩体演变机制，是保障深地资源高效开发的基础。本专题聚焦深地能源工程中的新理论、新方法、新技术，涵盖深地能源高效开发、深地储能潜力评估、地下空间安全利用、灾害防控与环保等工程场景。特别关注深层-超深层地层、原位大体积岩体、近似实际工程环境下开展的研究工作及其解决方案，如油气/煤层气/地热水力压裂、地下储能、煤矿顶板压裂、地应力测定、隧洞空间的原位实验及数值模拟等技术及其应用。通过分享最新研究进展，为深地科研人员提供一个交流平台，共探深地科学奥秘，揭示深部工程原位介质演变过程，为我国深地工程安全高效运行保驾护航。

(九)壳幔相互作用与大陆演化

(94)汇聚板块边缘结构和过程及其产物

召集人：郑永飞 赵子福 陈仁旭 陈伊翔 阳杰华 夏小平 戴立群 郝露露 王枫 尹继元
陈龙 于洋

认识汇聚板块边缘的结构和过程及其产物，是板块构造研究的前沿和焦点。汇聚板块边缘不仅在几何结构、温压结构和地质结构上存在差别，而且在变质作用、交代作用、岩浆作用、成矿作用和地震活动上

也存在差别。从大洋俯冲到大陆碰撞，俯冲板片析出流体交代上覆地幔楔引起壳幔相互作用，地幔楔部分熔融导致镁铁质弧岩浆作用，新生和古老地壳部分熔融产生长英质岩浆作用和热液矿床等。这些地质过程发生的原因及其产物属性是什么？它们与俯冲带地球动力学演化之间存在什么样的时空联系？对不同类型汇聚板块边缘进行地质学、地球化学、地球物理学和地球动力学综合研究，深化理解汇聚板块边缘的结构和过程及其产物，是发展和完善板块构造理论的关键。

(95)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。

(96)前寒武纪地质与超大陆演化

召集人：张健 彭澎 龙晓平 张少兵 尹常青 刘超辉 王伟 王军鹏 王孝磊 赵军红 张拴宏

前寒武纪（45.68亿年—5.39亿年前）占据地球约八分之七的演化历史，是大陆形成与巨量生长、地球动力系统演化以及地球环境演变的关键时期。该时期发生了一系列重大地质事件，包括初始地壳的出现、地球在前板块构造阶段的构造机制演化、板块构造的启动与早期演化、超大陆旋回的启动及超大陆聚合—裂解过程、宜居地球的演化、矿产资源演变以及生命的起源与演化等，由此形成了诸多重要研究领域。我国科学家在全球开展了卓有成效的研究工作，取得了一系列重要进展，为中国和全球前寒武纪地质研究作出了重要贡献。本专题旨在聚焦上述核心主题，分享最新研究成果，研讨前沿发展方向，诚邀本领域及跨学科专家、研究生共襄此次学术盛举，共促学科发展。

(97)洋陆构造转化

召集人：张锦昌 徐曦 邓阳凡 张运迎 黄彦铭 李海勇 高金尉 赵俐红

大陆与海洋之间的构造转化是威尔逊旋回的基本过程，越来越多的大陆克拉通被证实是从洋底高原演化而来。塔里木、准噶尔、鄂尔多斯、四川盆地可能是类似情况。这些大陆盆地都具有克拉通地块特征：巨厚的岩石圈、古老且稳定的基底、类似洋壳的结构和组分等。洋底高原拥有超厚、刚性和具浮力的海洋岩石圈，难以俯冲到地球深处而保留在地表。如果先存的洋底高原被俯冲带或造山带圈闭起来，由于它坚如磐石的本质，经历长时间的演变会克拉通化，逐渐转化成现今的大陆盆地。本专题通过洋陆构造对比分析，探讨洋陆构造之间的转化过程和条件，包括但不限于上述提到的洋底高原与大陆克拉通的转化，加深理解洋陆岩石圈的形成、演化以及相互转化的基本规律。

(十) 矿物学、岩石学和地球化学

(98)矿物科学与工程

召集人：何宏平 王汝成 董发勤 朱建喜 高晓英 吕国诚

矿物是地球和类地行星的重要组成部分，是人类赖以生存的物质基础，也是地质地球化学过程和重大地质事件的关键信息载体。矿物晶体化学特征、表/界面过程等的研究是认识成矿规律、揭秘地球内部结构乃至行星形成和演化的最直接窗口。近年来，矿物学不断与地球化学、材料学及环境科学等学科交叉融合，促进了矿物学的快速发展。本专题将聚焦以下几个方面的最新研究成果：矿物物理、成因矿物学、矿物表-界面过程、矿物岩石材料、环境矿物学等，以及相关的学科交叉领域。

(99)变质作用过程的观察与模拟

召集人：陈意 张贵宾 魏春景 吴春明 张泽明 刘晓春 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、原位微束分析、高温高压实验及热力学平衡模拟等方法。本专题主要涉及（但不限于）如下主题：①地球早期变质样式；②极端变质作用进展；③变质过程与造山带演化；④变质与变形作用；⑤俯冲带物质循环；⑥深熔作用与花岗岩质岩石成因；⑦变质副矿物演化及其年代学；⑧热力学模拟进展及应用；⑨行星变质作用。

(100)同位素热年代学理论、方法与应用

召集人：田云涛 王非 任战利 张斌 邱楠生 李智武 李广伟

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、矿产与资源、环境与灾害、计算模拟技术为一体的综合性学科。同位素年代学不仅可为地质事件标定时间，而且涉及元素、同位素扩散特性及其可模拟性，可解析地质热历史、洞悉地球演化的深部动力学机制，揭示地质体形成及盆地埋藏的温度、时代、深度，定量揭示冷却历史及剥露过程，开展时间-空间-温度定量关系的综合性研究。这些独特性质，使其在造山带-克拉通演化、沉积盆地热演化历史、金属矿床成矿作用过程、油气成藏及地热资源综合评价等方面的研究，具有不可替代的作用。本专题拟就同位素热年代学理论、方法和应用等方面研究成果开展交流，以期提升我国同位素热年代学的研究水平。

(101)金属稳定同位素地球化学

召集人：段皓晨 吴非 余加新 康晋霆 常传宇

金属稳定同位素已经得到了长足的发展，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。我国地球化学家已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，包括但不限于分析方法的开发、同位素分馏机理研究和同位素地质应用等。

(102)测试新技术及其地质应用

召集人：刘勇胜 韦刚健 杨岳衡 袁洪林 胡兆初

实验技术和分析方法创新是推动科学研究进展的重要驱动力。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。

(103)地球化学进展

召集人：李曙光 郑永飞 李献华 徐义刚 张立飞 黄方 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。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。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。

(104)地球与行星的氧化还原状态、过程和效应

召集人：王锦团 张宏罗 张方毅 王沁霞 张凯 魏春霞 熊小林 倪怀玮 孙卫东

氧逸度是描述地球与行星氧化还原状态的关键参数，控制着铁、碳、硫等变价元素的赋存价态和地球化学行为，进而影响行星原始大气的组成、地球深部与浅表挥发分循环、岩浆的形成与演化，以及成矿过程中金属元素的富集。行星的氧逸度受其吸积增生过程、核幔分异和岩浆洋固化，以及后期板块俯冲等重大地质过程调控。本专题旨在探讨地球与行星的氧化还原状态、演化规律及其地质效应。诚邀以下（但不限于）领域的研究成果投稿：①岩浆作用过程中氧逸度变化规律；②板块俯冲与地幔氧逸度的时空差异和演化；③变价元素价态分析测试技术；④天然样品氧逸度的估算方法；⑤高温高压实验氧逸度控制技术；⑥氧逸度对元素的溶解和分配行为的影响。

(十一) 深地过程与物质循环

(105)地球深部碳、氧、氢循环

召集人：刘盛遨 刘勇胜 李曙光 张立飞 许成 陈唯 陶仁彪

碳、氧、氢循环是地球系统科学研究的重要组成部分，分为地球表层循环和深部循环两部分。本专题将展示和交流国内最新研究成果，进一步探讨和推动在中国开展深部碳、氧、氢循环研究，促进国内外合作和交流。专题报告将围绕以下几个重点：①地球深部碳、氧、氢循环的地球化学记录与示踪；②地球深部碳排放的观测与通量估算；③高温高压条件下碳的物理与化学行为：实验与理论计算；④深部碳、氧、氢循环的地球动力学效应；⑤深部碳、氧、氢循环对多金属成矿的贡献；⑥深部碳、氧、氢循环对宜居地球形成的控制与影响。

(106)成矿元素地球化学行为：实验模拟与天然样品观测

召集人：高名迪 刘星成 王煜 袁顺达 王小林 侯通 张艳飞 郭海浩 王春光 张力

高温高压实验模拟与天然样品观测是揭示关键成矿元素迁移、循环与富集成矿过程和机制的两种重要手段。本专题聚焦但不局限于稀有、稀散以及稀土元素在岩浆-热液过程中的地球化学行为。拟邀请实验地球化学、实验岩石学、实验矿床学、元素地球化学、同位素地球化学、矿床学等相关领域专家和研究生积极参与跨学科交流，探究岩石、矿物、熔体、流体在深地条件下的物理化学性质，探讨成矿元素从深部（地幔和深部地壳）迁移到浅部地壳的过程中，水、硫、氯、氟、碳等挥发分元素发挥的作用，揭示金属成矿元素迁移、聚集和成矿的控制因素与有利条件。

(107)深部碳循环及其气候环境效应

召集人：陈林 王佳敏 姜禾禾 陈祚伶 姜仕军 高远 杨石岭 赵亮

碳是地球最重要的元素之一，地球上百分之九十的碳都储存在深部。地球深部碳循环影响大气 CO₂ 浓度，深刻影响着地球的气候环境变化和宜居性。本专题侧重通过地质记录及样品分析、野外观测、高温高压实验和数值模拟等方法手段，定量理解深部碳循环驱动的重大气候与构造事件之间的内在联系。本专题征集的稿件主要围绕俯冲带、洋中脊、大陆裂谷、热点等构造单元的深部碳释放和碳吸收过程与机理，主题包括但不限于：①岩浆作用与深部碳释放；②变质作用与深部碳释放；③硅酸盐风化与有机碳埋藏；④热室地球的形成与终结机制及其气候环境格局。

(108)地热学理论、方法及应用

召集人：朱传庆 姜光政 龚宇烈 孔彦龙 杨小秋 左银辉

地球内热作为驱动地球系统演化的核心能量源，不仅是天然非碳基能源，更是地幔对流、板块构造及地震火山活动的“热力学引擎”，其时空分布深刻影响矿产富集、油气生成及水合物稳定等地质过程。本专题旨在交流和讨论地热学最新进展及应用成果，包括但不限于以下主题：①地球及其他星球热源、热-流变结构与演化、圈层热力学耦合与深部动力学研究；②陆地与海域大地热流测量原理、方法与技术；③地

热资源成因机制及勘查评价；④面向碳中和的地热储能与高效利用；⑤沉积盆地热体制与油气、水合物等资源；⑥活动构造带孕震与发震机制中的热力学问题；⑦地球各圈层之间物质与能量交换的热力学问题；⑧AI 与地热学的交叉融合；⑨与地热有关的其他研究内容。

(109) 镁铁-超镁铁质岩石成因及地幔物质循环与金属聚散过程

召集人：郑建平 夏群科 陈立辉 宋谢炎 王焰 汤艳杰 刘传周 刘金高 张铭杰 李英杰
陈仁旭 熊发挥 熊庆 连东洋 刘月高

地幔是地球重要的物质能量储库，也是关键金属矿产的起源场所和运输通道。板块构造和地幔柱等运动维持了地球圈层间的物质循环，造就了地幔的不均一性，使得金属和挥发分在地幔源区和运输通道中发生聚散，诱发最终成矿。通过对不同背景的幔源样品开展多学科研究，结合数值实验模拟和大数据分析，能为揭示地幔物质循环与金属聚散过程提供重要约束。当前研究热点是：板片与不同地幔圈层相互作用过程；不同地幔圈层的金属释放机制及其与挥发分的关系；地幔熔流体的运移与反应过程；地幔岩浆/流体中金属元素的超常富集机制；深时地幔物质循环等。本专题将邀请地幔岩石学、地球化学、数值模拟、实验岩石学、大数据分析等相关专家投稿并参与讨论。

(十二) 造山带构造演化及其气候-成矿效应

(110) 中央造山系构造过程及其资源能源效应

召集人：孙圣思 董云鹏 王勇生 于胜尧 李佐臣 付长垒 熊富浩 何登峰 惠博 唐利 付冬
裴先治 张建新 闫臻

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。

(111) 喜马拉雅造山带构造演化及其气候-成矿效应

召集人：张进江 曾令森 张波 董汉文 王佳敏 龚俊峰 赵俊兴 蔡福龙 付建刚

大陆碰撞带是地球表层构造最活跃、结构最复杂的动力系统之一，其演化记录了板块运动与深浅部圈层的相互作用过程。喜马拉雅造山带是全球最典型且仍在活动的陆陆碰撞造山带，构造地貌复杂，深部构造、岩浆与变质作用强烈，多圈层耦合作用显著，是研究大陆碰撞造山的天然理想场所。作为威尔逊旋回的典型实例，该区不仅诞生了隧道流、构造楔等经典地质模型，还赋存大型稀有金属矿床；其与青藏高原共同构成“世界第三极”，隆升深刻调控亚洲季风与区域环境演化。本专题汇集多学科研究成果，系统梳理国内最新进展，探讨前沿方向与突破路径，融合构造、岩石、矿床、地球物理及数值模拟等手段，欢迎同行交流，助力提升我国喜马拉雅研究的国际地位。

(112) 造山带构造-气候-地表过程-生物演变相互作用研究进展

召集人：张会平 吴磊 曹凯 田云涛 戴紧根 苏涛 刘静

造山带（如青藏高原、天山、安第斯山脉、阿尔卑斯山等地区）是构造和地震活动最为强烈的地区，同时气候时空变化强烈，生物多样性演化特殊，是研究构造-气候-地表过程-生物相互作用的理想地区。本专题欢迎各学科学者展示在该领域中取得的新发现和新观点，内容涉及（但不限于）：①造山带深部和浅部地质过程的关联，如地表过程、活动构造和地球深部动力学的联系等方面；②造山带构造、气候作用与生物多样性演化的时空关联；③构造与气候在造山带地貌演化过程中的相对贡献和作用机理；④不同时

空尺度下的构造地貌景观与生物的演化历史;⑤深部地质过程、地表作用、生物演变研究中的新观测手段、新数据与新模拟方法等。

(113)青藏高原隆升与气候变化和风化剥蚀

召集人:杨一博 咎金波 孙继敏 金章东 徐胜 杨守业 李高军 方小敏

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,高原缩短变形、挤出和隆升,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。

(114)青藏高原东缘深部地球物理与大陆动力学研究进展

召集人:王绪本 李秋生 卢占武 金胜 高原 陈小斌 余年

青藏高原东缘位于阿尔卑斯—印支特提斯构造域东段与太平洋构造域的交汇部位,东部受华南-太平洋板块阻挡与消减作用,西部受印度板块与欧亚板块碰撞构造效应影响,在全球地球动力学与大陆动力学研究中具有特殊的地位,被誉为是大陆动力学研究的天然实验室。国内外围绕青藏高原东缘开展了大量的地质、地球物理等研究工作,取得了一系列重要进展。本专题将聚焦青藏高原东缘地球内部物质结构和能量的交换、圈层耦合及其深层动力过程、地震发震机制、岩石圈结构与成矿驱动机制等热点问题,为青藏高原东缘深部地震、大地电磁、重力、地磁、地热等基础研究领域的最新研究成果和在深部构造、大陆动力学的最新进展提供展示与交流平台,共享研究成果。

(115)东南亚赤道走廊带大地构造及其气候-成矿效应

召集人:李舫 王岳军 丁巍伟 钱鑫 张晓冉

东南亚赤道走廊带是全球物质与能量分配的核心“发动机”,是板块构造、气候系统与古海洋演化耦合的独特范例。泛大陆时期,该带通过东部泛大洋与西部特提斯洋连通全球海陆物质能量循环。赤道强太阳辐射形成“赤道暖池”,西向赤道洋流将巨量热量从泛大洋西输特提斯洋,再经向分配至中高纬地区,是维持中生代全球温室气候的关键机制之一。晚白垩世后,东南亚中小地体持续拼贴作用导致特提斯洋道封闭,严重阻碍赤道全球性海陆物质与热量传输,被认为是晚中生代全球气候变冷的重要诱因,也深刻影响了同期生物演化与资源能源效应。本专题旨在汇聚同仁,围绕该带大地构造演化、资源能源效应、生物环境变迁展开探讨,以深时视角揭示远古地球运作机制。

(116)陆内盆山汇聚与效应

召集人:陈汉林 贾东 郭召杰 林秀斌 吴磊 程晓敢 程丰

新特提斯造山作用激活了远离碰撞边界的大陆内部变形,强烈重塑了欧亚大陆内部构造格局,导致了欧亚板块内部的古造山带和相邻的克拉通发生强烈的陆内盆山汇聚。陆内盆山汇聚是研究板块内部变形、深部过程与浅表响应耦合的“天然实验室”,为发展大陆流变学、深部地球动力学等新理论提供了关键依据。盆山汇聚过程是地球岩石圈、水圈、大气圈和生物圈强烈相互作用的枢纽,研究其如何驱动地貌演变、影响水循环、改变区域气候和生态系统,揭示多圈层相互作用机制,是理解地球复杂系统运行规律的突破口。专题将围绕陆内盆山汇聚及对能源与资源形成、地质灾害发生和环境演变的控制作用展开。

(117)大数据驱动下的构造-热-流/熔体过程及其气候-成矿效应

召集人:曹淑云 张波 王勤 梁琛岳 李鹏飞 唐渊 郑涵 关庆彬 王浩博 张进江 刘永江 刘俊来

地球岩石圈深部过程与地表系统响应是国际地球科学的前沿领域。随着量化手段发展及板块构造理论深化,学界亟需精细解析大陆岩石圈演化的结构状态及其对表生系统的控制作用。本专题聚焦深部过程-浅部构造耦合过程及其驱动机制,探讨构造变形、变质、流体、岩浆等多学科交叉成果及其资源环境效应。特别强调大数据管理与分析技术的应用,通过整合多源异构地质数据,构建高精度地球系统模型,推动地

球科学从经验描述向数据驱动范式跨越，诚邀国内外学者共探岩石圈演化奥秘。

(十三) 沉积学、沉积盆地与资源能源

(118) 基础沉积学研究进展

召集人：侯明才 胡修棉 杨江海 陈吉涛 马超 高远 邱振 陈曦 王建刚

沉积学是研究沉积物、沉积动力过程及沉积岩形成过程的一门学科。在资源形势日趋紧张、环保问题日益尖锐、学科交叉渗透愈发广泛的今天，沉积学的发展更为迅猛，基础理论不断完善，研究领域不断拓宽，在促进新学科的诞生、资源能源的勘查与开发、人与自然的和谐发展等领域，发挥着不可替代的重要作用。本专题将围绕基础沉积学研究的新进展和新成果进行交流与讨论，包括但不限于：深时气候与环境、沉积物源、沉积源-汇过程、微生物沉积、大地构造沉积、古地理和古地貌重建、特殊岩类沉积、深海沉积、沉积成岩作用、大数据驱动下的沉积学研究等。

(119) 盆地动力学与能源

召集人：何登发 琚宜文 刘树根 马德龙

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。本专题将对以下方面进行研讨：①盆地-造山带耦合关系；②沉积盆地的深部结构、过程与盆地形成；③沉积充填动力学；④源-汇系统；⑤沉积盆地的构造-气候-生态-岩相古地理；⑥多旋回沉积盆地叠合动力学过程与原型盆地演化；⑦叠合盆地复合成矿（藏）系统流体运聚及其资源、能源效应；⑧常规、非常规能源的统一成藏动力学。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。

(120) 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 文华国 方维萱 姜振学 严德天 周家喜

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究：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。

(121) 含油气盆地构造理论、技术与实践新进展

召集人：王宏斌 陈竹新 王彦君 罗良 孙闯 王斌 李超 吴珍云 马德龙 王毛毛 李志刚
张勇 李一泉 魏晓椿 崔健

含油气盆地构造及其控油气作用，是一门多学科交叉、产学研深度融合的特色学科，既有重要的理论价值，也有很强的现实意义。中国大部分盆地是形成于构造活跃板块内部的叠合盆地，拥有复杂的成盆、成烃、成藏过程。近年来，盆地构造学研究涌现了许多新的技术方法和研究成果，尤其是随着地震勘探技术的进步和盆地油气资源勘探程度的提高，含油气盆地构造研究理论、勘探开发技术及勘探成效方面均取得了长足进步和重大成果。本专题旨在为长期从事含油气盆地构造研究的高校及石油工业界学者提供一方展示、交流和学习的平台，激发他们从事含油气盆地构造研究的热情，为我国含油气盆地构造理论、油气产能建设和能源安全做出自己的贡献。

(122)沉积盆地矿产资源综合勘察

召集人：魏斌 于常青 陈建文 向葵 石砥石 聂昕

在当前的盆地勘探中，通常以油气勘探为主。但是由于地质作用和成矿因素等影响，目前在很多的盆地除了油气之外，还包括有：砂岩型铀矿，天然气水合物，页岩油气，钾盐，氦气及硼矿等很多我国急需的矿产资源。为了更好地综合勘察利用，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-地球物理及地球化学等资料的综合利用，对盆地进行多尺度、多参数、多方法综合勘察分析，探究盆地成因机理与矿产资源的关系，以探测更多的矿产资源，目的在于降低盆地勘探开发的综合成本，实现绿色勘探，提高勘探开发效益，更好地为国民经济发展服务。

(十四) 矿产资源与绿色利用

(123)岩浆热液成矿作用及勘查

召集人：侯增谦 杨志明 李健康 赵葵东

岩浆热液成矿系统是全球铜、钼、金、稀土、钨、锡、锂、铍、铌钽、锆钨、铷铯等关键金属资源的重要来源，其形成涉及岩浆源区、岩浆演化及流体出溶等多个过程，一直是学术界研究的热点。近年来，研究在成矿动力学过程、源区金属预富集及部分熔融条件、岩浆演化对成矿控制、成矿流体演化及金属分配、矿质沉淀机制等方面取得重要进展，同时，新技术方法（如原位微区分析、多同位素联用、实验模拟等）显著提升了成矿过程认知和成矿预测能力。本专题拟聚焦以下方向：岩浆热液系统源区性质及对成矿控制；岩浆演化及金属富集；岩浆热液过渡及成矿物质分配；流体运移-沉淀过程和多尺度表征与模拟；深部勘查技术集成与找矿突破实例；矿床保存规律与资源潜力评价。欢迎相关领域学者交流前沿成果，共促理论与勘查协同创新。

(124)变质热液矿床

召集人：邓军 范宏瑞 孙晓明 李文昌 邱昆峰

变质热液矿床赋存于大陆碰撞造山带，形成于碰撞造山带变质地层脱挥发分作用，是金等贵金属以及铋等关键金属的重要资源载体，其跨圈层金属运移机制及构造-流体-成矿耦合过程是地学长期研究热点。近年来，微区微束分析、超显微观测、多元同位素、等测试技术不断精进，地学大数据、高温高压模拟、计算模拟等研究手段不断推广，变质热液成矿理论取得一系列进展。本专题聚焦碰撞造山带流体释放与金属萃集机制、穿地壳金属络合运移过程表征、金属富集沉淀与共生分异成矿机理、深部找矿多元信息勘查突破等学术前沿方向，热忱欢迎国内外学者展示其在变质热液矿床学、构造地质学、地球化学、矿物学和资源勘查学等多学科的新发现、新突破，推动成矿理论创新与实践找矿相结合，支撑深部找矿突破与矿产资源的绿色开发利用。

(125)沉积和沉积变质矿床及古气候演化

召集人：陈衍景 朱祥坤 吴昌志 张永生 付勇 汤好书

沉积和沉积变质矿床是地球表层系统与深时气候-海洋-构造过程耦合的产物，其形成与古气候、古海洋化学、大气成分及构造-沉积环境的长期演变密切相关。从太古宙条带状铁建造（BIF）记录的无氧铁质海洋与大气增氧事件，到元古宙大型锰矿、磷矿与超大陆裂解及“雪球地球”气候转折的耦合，再到显生宙冰室-温室交替期发育的铝土矿、蒸发岩、沉积型铀矿、油页岩及页岩气，全球重大古气候演化阶段往往对应特定沉积矿产的时空聚集或突变。本专题将聚焦沉积和沉积变质矿床成矿机理与古气候演化之间的因果链，重点交流关键地质时期矿产成矿规律、地球化学示踪及古气候模型模拟等新成果，探讨深时气候-成矿系统的响应机制与未来研究方向。

(126)低温热液矿床

召集人：胡瑞忠 李建威 高剑峰 翟德高 付山岭

低温热液矿床指主要在 200-250℃以下形成的热液矿床，是全球最重要的贵金属及关键有色金属矿产来源之一，广泛分布于远离活动大陆边缘的陆内构造环境、及与板块俯冲或陆陆碰撞与伸展相关的构造活动区。由于构造背景复杂多样，低温热液矿床形成了丰富的矿床类型，涵盖卡林型金矿床(微细浸染型)、(变)沉积岩容矿锑汞砷矿床、MVT 型铅锌矿床、浅成低温热液型金-银矿床及部分造山型金锑矿床等。本专题围绕低温热液矿床的成矿年代学与动力学、成矿过程与机制、及与重大地质事件的成因关联等方面开展深入研讨和交流，旨在总结低温热液矿床成矿背景和成矿规律，服务找矿突破。

(127)成矿规律与找矿勘查

召集人：毛景文 谢桂青 孟旭阳 杨秀清 邵拥军 袁峰

新一轮找矿突破要取得重大成果，关键在科技创新，打通基础研究、应用开发、成果转化的创新链条。区域成矿规律是找矿部署的理论基础，矿床模型是找矿勘查的指导，找矿技术是找矿突破的关键。当前地质找矿从传统模式向科技引领、数据赋能的新模式全面跃迁，要持续深化重点成矿区带战略性矿产成矿规律、成矿机理与成矿模式研究，加快找矿新技术新装备研发应用，加强地、物、化、遥综合找矿模型构建，充分发挥科技创新的核心引领和驱动作用。本专题将重点关注主要成矿区带重要矿床时空分布规律、成矿模式和找矿模型及相关增储示范的新成果。

(十五) 油气成藏机理和富集机制

(128)圈层相互作用与深层-超深层油气富集

召集人：王华建 卢朝进 荆振华 张旺 李继磊 敖松坚 姜福杰 王云鹏

深层-超深层油气资源丰富，但地质条件极为复杂，面临多期构造演化、多重成岩作用、多相油气共存等诸多科学难题。多圈层驱动的油气形成与富集理论是当前地球系统科学与石油地质学交叉的研究前沿，有望为成熟探区挖潜和新区带评价提供全新理论范式。本专题拟从油气地质动力学角度出发，系统研讨多圈层物质-能量交换和动力过程对含油气盆地演化和深层-超深层油气富集的控制机理，进一步明确圈层相互作用耦合控制的深层-超深层油气成藏要素的时空配置关系，从地球系统演化和圈层相互作用角度重新审视深层-超深层油气的形成和富集机制。

(129)多圈层驱动的油气形成与富集理论：“数据+模拟”技术体系构建

召集人：张旺 刘牧 喻志超 王华建 钱力 王飞宇 胡永云 赵亮

近年来我国学者提出了“多圈层驱动的油气形成与富集理论”，阐明了理论内涵、框架及研究途径。以挥发分跨圈层运移为抓手，分析深部过程、气候环境、盆地演化、生物活动与油气系统之间成因联系，重新审视全球油气资源形成与分布规律。专题以“理论模型化”为指导，在“数据-技术-模型”工作模式下，倡导将多源地质数据、实验约束、古环境重建、数值模拟与人工智能技术结合，推动“数据+模拟”技术体系构建和油气智能预测模型发展，深化“多圈层驱动的油气形成与富集理论”。

(130)大陆边缘盆地地质特征与资源潜力

召集人：栾锡武 范国章 鲁银涛 赵明辉 高金尉 苏明

大陆边缘盆地作为连接陆地与海洋的关键构造单元，其地质特征与资源潜力研究对全球能源勘探和地球系统科学发展具有重要意义。本专题聚焦大陆边缘盆地的构造演化、沉积充填及资源赋存规律，重点探讨被动与活动大陆边缘的差异性特征：被动大陆边缘以宽缓陆架、阶梯状正断层和巨厚沉积楔为典型，如南海北部陆缘；活动大陆边缘则受板块俯冲控制，发育海沟 - 岛弧体系及复杂构造变形，如环太平洋区域。本专题将整合地质、地球物理及资源勘探技术，解析不同类型陆缘盆地的形成机制、沉积响应及资源富集规律，探索深部能源与碳汇协同开发路径。诚邀国内外学者围绕陆缘构造动力学、超深层油气勘探及地质

碳汇技术等议题展开交流。

(131)非常规油气和矿产资源地质力学

召集人：王斌 王小琼 赵毅鑫 马晓冬 孙东生 鲜成钢

非常规油气是中国油气增储上产的重要战略接替资源。非常规储层岩性复杂，各向异性强，孔隙连通性差，非均质性尺度跨度大，传统的地质力学建模方法难以精确准确表征储层复杂组构及其力学性质。为此需要从地质力学、岩石物理、测井、地震、地质等方面开展综合研究。本专题欢迎针对煤层气、页岩油气、致密油气，高瓦斯煤层安全开采，CO₂地质封存、地热能源、天然气水合物等非常规油气与矿产资源开发中的地质力学研究，以促进非常规资源开采相关学科之间的交流与合作，通过理论创新和多学科合作解决非常规资源开采的困境。涵盖实验、理论、数值模拟等方法。

(132)非常规同位素在油气成藏研究中的应用进展

召集人：朱光有 孙杨 栾国强 韩非 李茜 张志遥

深水、深层、非常规油气近年来取得快速发展，油气成藏与地球化学研究中不断涌现出一系列新技术、新方法，尤其是金属同位素、卤族同位素、高维度稳定同位素、位置同位素等非常规同位素体系取得了显著进展并受到学界高度关注，为探讨非常规同位素分析技术及其在油气成藏研究中的应用进展及前景，本专题拟就以下主要内容（不局限）进行研讨：①非常规同位素分析技术；②金属同位素重建沉积环境、有机质富集与成烃过程；③卤族同位素（Cl、Br、I等）示踪流体活动与成储演化；④团簇同位素、U-Pb同位素等定时-定温技术动态恢复构造-热演化过程；⑤多硫同位素示踪硫循环、油气蚀变和运移路径；⑥分子内同位素（特定位置碳同位素）用于油气源对比等。

(133)储层成岩演化与水岩作用

召集人：杨磊磊 刘可禹 朱东亚 凌博闻 丁茜 许天福 肖倚天 曾溅辉

储层漫长的成岩演化过程中，众多内因或外因会破坏系统平衡，引发一系列流体-岩石间的物理-化学-生物反应，控制并制约着储层的发育，如何追溯成岩演化过程，定量预测有利储层时空分布是油气勘探面临的重要科学问题。本专题拟就以下方面的内容进行学术交流：①常规、非常规储层成岩过程、发育机制、控制因素及形成条件；②储层中元素迁移，矿物溶蚀、沉淀和转化规律及孔隙演化；③有机-无机相互作用、同位素地球化学表征、矿物学；④微生物诱导成岩作用、岩石矿物与微生物相互作用的耦合机制；⑤深部咸水、有机酸、热液等流体运移规律及水-岩-油-气作用；⑥地热能开发和利用、天然气水合物成藏及优化开采等地质过程中的流体运移及水-岩-油-气作用。

(134)储层地质力学理论及应用

召集人：王兴建 任启强 鞠玮 王淼 刘敬寿 徐珂

地质力学作为由李四光创立并发展的重要理论体系，从力学视角揭示地质构造形成与演化过程，在构造地质学与地球动力学研究中具有重要地位。在油气勘探开发背景下，储层地质力学正由传统理论分析向多源数据约束下的量化与预测化发展。地震资料（如叠前反演、各向异性分析）与测井资料为储层结构、岩石力学参数及裂缝发育特征提供了关键约束，推动地质力学研究由定性认识向定量表征与动态预测转变。融合地震、测井与数值模拟的多尺度地质力学方法，已成为当前研究前沿与热点。本专题旨在促进地质学、地球物理学与石油工程的交叉融合，构建“地震-测井-地质力学”一体化研究范式，为复杂储层裂缝系统刻画及非常规油气高效开发提供理论与技术支撑。

(135)储层地球物理与地质力学

召集人：李晓 李守定 赵建章 陈朝伟 王大伟 江文滨 陆程 赵群 赵志宏 刘扣其 张召彬 赫建明 陈冬

当前全球油气向“深地、深海、非常规”领域发展，深层地热能与氢气藏等新能源方兴未艾，深部矿产开发和CCUS等需求激增，深地资源勘探开发一体化、地质工程一体化是当前降本增效的主要手段。针对

储层地球物理与储层地质力学的科学前沿和核心技术，在储层地球物理表征、解释与预测，储层工程地质力学，天然气水合物开采理论方法、深层煤岩气高效开发、页岩油气人工压裂机理、地热储层建造与控震、多物理场耦合算法与软件、油气人工智能等方面开展学术交流，促进储层地球物理与地质力学研究方向的发展与深度融合，推进学术交流与学科交叉，支撑深地关键核心技术突破与产业发展。

(136)非常规油气岩石物理

召集人：王小琼 蔡建超 肖文联 吴珊 沈伟军 曹宏 印兴耀 耿建华 葛洪魁

页岩油气、致密油气等非常规油气是近十几年来油气领域的一项重大突破，同时对储层岩石物理提出了新的，更高的要求。非常规油气普遍存在的超低孔渗为油气识别，渗流规律，储层表征等带来了新的挑战，需要从孔隙表征、岩石物理、岩石力学、油层物理等方面开展综合研究。本专题欢迎地质、地球物理、压裂改造等方面的人员围绕非常规油气地质甜点、工程甜点和开发甜点预测等问题开展研讨，涵盖实验、理论、数值模拟等方法。

(137)数字岩石物理理论及应用

召集人：谭茂金 肖立志 孙建孟 李潮流 赵峦啸 曹丹平 赵建国

数字岩石物理方法，是基于统计物理、图像采集技术和计算机科学发展的一门技术。相比传统实验室测量，数字岩石物理方法达到了孔隙尺度的观察和测量，揭示了微纳米尺度的物理机制，大大缩减了测试时间，降低了测量成本。同时，数字岩石物理方法为解决非常规复杂储层的岩石物理响应机理、响应特征以及复杂油气藏的精细评价提供了一种解决思路。本专题就数字岩石物理相关的前沿问题进行交流，包括但不限于：①数字岩石测量、岩石物理场数值模拟以及数据处理新技术；②多尺度数字岩石模型构建、数据融合及尺度升级方法；③数字岩石物理与实验室测量的融合；④数字岩石物理在油气资源勘探与开发中的应用。

(十六) 地球生物学与生命演化

(138)中生代陆地生态系统演替：从温室气候到生物更替

召集人：冯卓 黄迪颖 王敏

中生代是地球历史上典型的“温室气候”时期，也是陆地生态系统发生根本性变革的关键阶段。这一时期不仅见证了恐龙的崛起、鼎盛与灭绝，也记录了现代陆地生物群落的萌芽与辐射。近年来，随着高精度地质年代学、非传统稳定同位素以及古气候模拟的发展，学术界已不再满足于对化石形态的描述，而是转向探讨深部地球过程、表层地球系统与生物演化之间的因果链。特别是针对三叠纪-侏罗纪转折期和白垩纪中期的研究，揭示出地球深部活动对陆地环境的剧烈改造，以及陆地生物为此做出的适应性响应。本专题旨在整合中国乃至东亚地区丰富的中生代陆相地层记录，利用多学科交叉手段，重建这一关键时期的“深地-环境-生命”协同演化过程。

(139)宏体生物与地球系统协同演化

召集人：常超 冯卓 张兴亮

本专题聚焦宏体生物演化历程与地球系统演变的协同互馈机制，重点关注新元古代以来宏体真核生物起源与早期演化、寒武纪生命大爆发、显生宙重大生物兴衰事件、生物登陆与陆地生态系统构建等关键演化革新事件，解析地球重大地质事件、气候环境波动等对宏体生物宏演化的驱动与约束机制，揭示生命演化对地球表层系统的反向改造作用。专题欢迎基于化石实证、地球化学约束、大数据分析、定量模拟与组学技术的原创性研究成果，旨在推动领域内新数据、新方法与新认识的交流碰撞，深化对生命—地球系统协同演化的认知。

(140)地球生物学与天体生物学

召集人：杨欢 王寅焯 曾芝瑞 黄康俊 孙福宁

地球生物学是地球科学与生命科学交叉形成的一级学科，致力于地球系统三大基本过程之一的生命过程，即生物圈与地球其他圈层相互作用的研究，并聚焦于生物与环境的协同演化过程。近年来，地球生物学在生命的起源和演化、微生物的地质作用、新的地球生物学手段和方法技术的发展、极端环境中的生命过程、地质微生物功能群的地质演化以及重大地质突变期微生物和宏体生物的相互作用及其对环境的影响等领域取得了一系列丰硕的成果。在此基础上，地球生物学研究方法、思路 and 手段可以进一步应用到天体生物学的研究中，为未来我国深空探测中寻找生命的痕迹提供重要的支撑。本专题欢迎地球生物学和天体生物学研究学者参与，促进学科的相互交融和发展。

(141)东亚人类演化与环境

召集人：付巧妹 邓成龙 邢松 杨晓燕 谭亮成

“东亚人类演化与环境”研究旨在系统阐明东亚特有的地质环境变迁与人类演化之间的时空响应路径。在此框架下，将地质学、古环境学、古生物学、古人类学、古基因组学及考古学进行深度交叉融合，已成为探究东亚区域气候波动、生态环境更迭与人类演化动态关联的核心科学前沿。本专题聚焦于如下关键科学问题：东亚古人类表型与解剖结构的复杂演化历史及环境驱动机制；东亚史前人类文化技术的发展序列及与环境的联动关系；现代中国人起源、融合、扩散历史及其与区域环境的耦合关系；中华文明起源与发展的环境动因等。通过对上述问题的深入探讨，本专题旨在全方位阐明区域重大环境变迁和陆地生态系统演变对东亚人类起源、演化和文明发展的深远影响。

(十七) 人工智能与地球科学

(142)人工智能与大数据地球科学暨空间地球大数据论坛

召集人：周永章 杨慧 黎建辉 王江浩 林波 陈家富 邓浩 蒋恕 李楠 钟燕飞 范湘涛
薛峰 仇天宇 阎继宁 焦守涛

本专题旨在集中展示地球科学与资源环境领域大数据、人工智能的最新研究成果，推动空间地球大数据研究与应用。主要议题涵盖但不限于：空间地球大数据与人工智能算法、高性能计算、新一代信息技术、数学建模与可视化技术、虚拟现实/增强现实、数字孪生及遥感技术。重点关注这些技术在地质、地球化学、地球物理、能源与矿产、环境、自然灾害、智慧城市与矿山、深部探测以及地学监测评价预测预警等领域的应用；同时，征集地质、地球物理、地球化学专业问题的大数据挖掘、人工智能解决方案及 PaaS、SaaS 案例。专题由国际数字地球学会空间地球大数据专委会召集，特别欢迎勇于探索的研究生、青年学者积极参与。

(143)地球科学大数据与人工智能

召集人：王华 肖立志 胡祥云 房立华 岳汉 伍新明 王治国 邱昆峰 王骁钧方志龙

连续6年专题持续受到好评。深海、深地、深空等领域的科学研究和工程技术的不断推进和突破，地球科学面临前所未有的挑战。大数据与AI（尤其是大模型及各种智能体）作为发展迅速的新兴电子信息技术不断革新并深入到各行各业。新兴技术与传统学科的交叉融合碰撞会为科技发展带来新的增长点。本专题将主要涵盖以下几个方面：地球科学大模型的落地、应用于地球科学的机器人和传感器、处理地球科学数据的机器学习算法、大数据处理背景下的云计算和高性能计算。本专题的目标人群为准备和已经转入大数据和人工智能世界的地球科学的学生和学者、分析与地球相关数据的学生和数据科学家。

(144)人工智能赋能地球科学

召集人：叶杰平 冯志强 肖倚天 程龚 宋洋 樊隽轩 伍新明

人工智能赋能地球科学是当前必须解决的战略科技问题。数据爆炸与算力瓶颈一直是地球系统科学研

究的软肋，亟需深入探索。本专题将开展人工智能与地球科学深度融合的成果交流和对前沿问题深入探索，重点包括（但不限于）：①以深度学习与物理模型融合为核心的智能地球模拟技术方法与实践；②多模态AI—地球观测大数据联合分析的方法创新与典型实例；③机器学习在极端地质事件预测及复杂系统动力学模拟方面的新进展；④AI赋能矿产资源预测、环境监测及灾害风险评估的机理与应用实践；⑤基于AI的地球系统演变规律挖掘、物质循环解析及全球变化动力学背景研究；⑥多元、多尺度地球科学数据集成与基于生成式AI/智能体（Agent）的综合分析与知识发现。

(145)智能地质填图与编图

召集人：李丰丹 刘荣梅 童英 李仰春 张建军 吴亮 郭甲腾 王杨刚

持续推动大数据、人工智能等技术在地质填图、编图中的应用，实现高效、快速、智能的数据获取、数字成图、动态更新与服务。本专题围绕数据获取、数据处理、综合研究、中小比例尺编图等全过程业务场景，探索如何充分发挥各类地学数据的价值、深度应用AI技术驱动工作模式变革，分享相关技术研究进展和应用实例。重点包括（但不限于）：多比例尺地质填图与编图数据整理和高质量数据库构建，地物化遥多尺度多模态数据融合应用，数据的智能化采集与AI地质图生成，三维地质智能时空建模，基于“数据+知识”驱动的地质编图，多尺度多科学、专题性数字编图、综合研究与智能服务等。

(146)智能技术驱动的地球物理：从大数据分析到大模型探索

召集人：于四伟 袁三一 王本锋 付丽华 杨芳舒 郭轶

在人工智能技术深度渗透与学科交叉融合的背景下，地球物理学正经历从传统“计算地球物理”向“智能地球物理”的研究范式转变。本专题聚焦“智能地球物理”前沿领域，关注数据密集型与模型智能化背景下的地球物理方法新发展。征集以下方向的原创性研究成果：地球物理领域专用大模型与基础模型的架构设计与训练范式；数据-模型双驱动的地球物理反演新方法；多源异构地球物理数据的智能融合技术；生成式AI与智能体在地球物理中的应用创新。本专题诚邀地球物理学、人工智能、计算科学等交叉领域的专家学者，共同探索智能技术赋能下地球系统研究的全新可能，为智能技术驱动的地球物理研究提供新的思路。

(147)智能物探理论与实际应用

召集人：王文龙 杨锴 杨继东 宋超 张欣 任玉晓 杨芳舒 吴帮玉

近年来，数据驱动的人工智能技术在理论和实践上取得重大突破，智能化物探技术有望突破传统瓶颈，在油气资源勘探、城市地下空间开发等实际场景中展现巨大的应用潜力。面对大数据、云计算的浪潮，如何有效实现物探领域的AI for Science已成为行业研究热点。本专题针对智能物探理论与实际应用方向征集如下研究成果：人工智能波场模拟理论分析；工程物探数据标准化与数据库构建；多源物探数据融合分析；人工智能反演成像理论及其应用；智能化地质构造解释技术及其应用。

(148)智能油气地球物理

召集人：马坚伟 刘合 伍新明

随着人工智能技术的快速发展，油气地球物理正迈向以“大模型驱动与物理机理融合”为核心的新范式。基础模型与扩散模型等生成式技术的引入，使地震数据处理、成像反演与解释从传统经验驱动转向数据—机理协同的“数模双驱动”模式，为复杂储层表征与高精度反演提供了新的解决思路。同时，如何在保证物理一致性的前提下提升模型泛化能力与可解释性，仍是亟待突破的关键问题。本专题旨在汇聚人工智能与油气地球物理交叉领域的最新进展，推动大模型与物理约束深度融合，促进智能地球物理方法在实际勘探开发中的落地应用。

(十八) International Topics

(149) **Advances in Space Weather/Environment Hazards Powered by Supercomputing, Intelligent Computing, and AI Technologies**

Conveners: Bojing Zhu Yongbing Li Dingwen Tao Wu Wang Liang Dong Henry Tufo Gabriele Morra

This session systematically explores emerging trends in AI for Space Science while highlighting the latest advances in theoretical modeling of the space environment, high-fidelity numerical simulations, and sophisticated observational analyses. It covers a broad range of thematic areas, including Earth and planetary sciences, space physics, solar physics and space science, supercomputing, and foundational weather modeling. Contributions include theoretical studies, astronomical observations, and numerical a

(150) **International Lithosphere Program: Progress and Opportunities**

Conveners: Qin Wang Zhonghai Li Liang Zhao

The ILP is positioned as a long-term Joint Scientific Program of IUGG and IUGS. ILP is committed to promoting interdisciplinary international collaboration on the nature, origin, and dynamic evolution of the lithosphere, advancing theoretical innovation, technological revolution and data sharing, and addressing the demands of global change and societal development (e.g., energy and environment, earthquake disasters, etc.). The target areas of ILP include: global change and Earth system science, geodynamics and deep processes, the formation and evolution of the continental and oceanic lithosphere, and the impact of lithosphere research and topics of societal relevance. To encourage more Chinese scholars to participate in ILP and to carry out interdisciplinary lithospheric research through international comparison and cooperation, this session will share the latest progress of ILP projects, and explore the feasibility of organizing international collaboration projects through ILP.

(十九) 学术论坛

(151) 青年地球物理论坛

召集人：宗兆云 王一博

为推动地球物理学创新发展，搭建青年学者交流成长平台，特设立青年地球物理论坛。聚焦地球物理前沿理论、技术方法与工程应用，涵盖深部资源勘探、地震观测与反演、地球动力学、人工智能与大数据应用等重点方向，汇聚国内外高校、科研院所及行业单位优秀青年人才。论坛以学术交流、成果展示、合作共建为宗旨，为青年地球物理科研工作者提供成果展示、学科交叉的高质量平台，鼓励青年学者聚焦国家重大需求与科学前沿问题，开展原创性、创新性研究。通过特邀报告、口头汇报等形式，分享最新研究进展，促进多学科交叉融合，助力青年地球物理人才成长，推动我国地球物理事业高质量发展。

(152) 地球物理计量检测、标准与团体标准宣贯

召集人：朱日祥 方向 薛国强 韩磊 李貅 林婷婷 刘元生 黄洪波 真齐辉

面对地球物理学发展的需求，对地球物理探测装备的精密，精准，精确提出更高的要求。地球物理探测理论方法依赖探测装备的数据质量，本专题旨在强化行业计量基础，提升数据质量与成果可信度，推广中国标准走向国际，助力地球物理技术在资源、环境、灾害等领域的高质量应用，为推动地球物理装备计量检测技术进步，展示研究成果，提供学术交流平台。

(153) 青年空间科学与技术论坛

召集人：谷升阳 张佼佼 党童 邱世灿 陈洲

为推动空间科学与技术学科创新发展，搭建青年学者交流成长平台，特设立青年空间科学与技术论坛。聚焦空间科学前沿理论、探测技术与工程应用，涵盖空间物理与空间天气、行星科学与深空探测、空间环

境与航天器工程、卫星导航与遥感等重点方向，汇聚国内外高校、科研院所及航天领域优秀青年人才。论坛以学术交流、成果展示、合作共建为宗旨，为青年空间科学科研工作者提供成果展示、学科交叉的高质量平台，鼓励青年学者聚焦国家空间战略需求与科学前沿问题，开展原创性、创新性研究。通过特邀报告、口头汇报等形式，分享最新研究进展，促进多学科交叉融合，助力青年空间科技人才成长，推动我国空间科学与技术事业高质量发展。

八、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（详见论文稿件要求）。

征稿截止日期：2026 年 8 月 15 日。（不再延期）

九、代表性学生论文集汇编

本届大会将遴选《代表性学生论文集汇编》，并向相关期刊推荐。

十、会议注册费

1. 交费时间：

2026 年 9 月 10 日前注册交纳：注册费 2200 元（学生 1500 元，不含博士后）；

2026 年 9 月 10 日后注册交纳：注册费 2500 元（学生 1700 元，不含博士后）。

2. 交费方式：详见“十二. 付费办法”。

3. 报名及方式-网上注册（网站注册截止日期：10 月 10 日 24 点结束）。

请登录年会网站 www.cgu.org.cn 在线正确填写参会信息，注册参会。

注意：未提前（9 月 10 日前）交纳注册费人员，现场不保证会议资料的正常领取。9 月 10 日前(以汇出日期为准)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；9 月 10 日后交注册费者，根据会议情况决定是否安排做报告。

十一、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 <http://www.cgu.org.cn>。

十二、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）	18000 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）	6000 元/个
3	代发广告材料，产品目录（一份为 3000 张/件）	8000 元/份

展览联系电话：010-82998024，邮箱：cgs60y@163.com

参展费用请在9月10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18日到杭州国际博览中心布置展厅。

十三、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（U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版面费300元，有正式电子出版物刊号、可被检索，已缴纳本年度个人会员会费的中国地球物理学会会员免交论文版面费。

3. 版面费请于9月10日前缴纳，不能现场缴费；

注册费（会议费）可提前交费，也可以现场交费。

4. 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

注：①请银行转帐汇款备注中注明：费用名称（CGU注册费或CGU版面费）、第一作者姓名、专题号、联系电话；②银行汇款后，在年会网站登录个人账号，在“会议注册及缴费”中点击“未支付费用”，选择“转帐汇款”，填写开票信息并上传汇款凭证。

(2) 在线支付

年会网站登录个人账号，在“会议注册及缴费”中点击“未支付费用”，使用在线支付（支付宝或微信），支付后实时到账。（使用在线支付，不用上传汇款凭证）

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（U盘）等会议资料。



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(176 行，包含题目、作者、单位、图片及公式、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.cgu.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版面费 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），**已缴纳年度会费**的中国地球物理学会会员免交论文版面费，费用由学会承担。
- 网站技术咨询电话：010-82998257

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

(1)正文中不用再次填写作者信息。

(2)图片、公式、表格需上传后插入在相应的位置，仅上传不做插入的图片将不会显示在正文中，且在离开编辑界面时会被删除。

(3)请勿将 pdf 文档、有图和表格的 doc 文档直接拷贝到正文处。

(4)正文提交后不可再做修改。

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 44 行（第一页题目、作者占五行，每个单位一行），正文每行 34 字（宋体小四），参考文献每行 40 字（宋体五号，参考文件标题占两行），超过页数上限（4 页，176）或低于行数下限（正文内容 10 行，不含题目作者单位）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，行数计算方式如下：

$$\text{行数} = \text{图片分辨率高度}/20$$

超过上限的图片将会按照相同比例压缩至占用 20 行的大小（图片分辨率高度 400，上限为 500x400）。此外，插入到文字中的图片也会额外计算行数，但是会按照相同比例压缩至占用 1 行的大小。例如 100x100 的图片插入到文字中，图片会被压缩至 20x20，但是计算 5 行。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。