

(十一) 深地过程与物质循环

第 96 专题 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)			
会议时间：2025 年 10 月 19 日 会议地点：第 6 会议室(A 区一层多功能厅 F)			
主持人：刘盛遨 刘勇胜 李曙光 张立飞 许成 陈唯 陶仁彪			
时 间	序	报告题目	报告人
8:30-8:55	*1	大洋玄武岩镁同位素示踪深部碳循环新进展	王泽洲
8:55-9:10	⊗2	曼盖亚岛 HIMU 熔岩中镁-锌同位素解耦及其对深部碳循环的启示	杨思怡
9:10-9:25	3	Mg 同位素与原位 Rb-Sr 年代学揭示华北克拉通钾镁煌斑岩源区的富碳酸盐与贫碳酸盐沉积物交代作用	虞凯章
9:25-9:40	4	富 Fe ³⁺ 石榴子石的形成和“后石榴石相变”：对地幔氧逸度不均一和金刚石深度分布的启示	朱金涛
9:40-9:55	5	上地幔含碳原始岩浆高压演化过程的实验模拟及对洋岛玄武岩成因的制约	杨君龙
9:55-10:10	6	东亚大地幔楔碳循环定量研究及其气候效应	杨 春
10:10-10:20		休 息	
10:20-10:35	7	矿物碳酸盐化过程与驱动机理及其碳循环意义	周丁奎
10:35-10:50	8	Alkali-carbonate fluids promote silica mobility in subduction zone: Constraints from experiments, molecular dynamics, and thermodynamic modeling	Yuhang Lu
10:50-11:05	⊗9	俯冲带挥发分循环的数值模拟研究——以 H 和 C 为例	张 睿
11:05-11:30	*10	壳-幔相互作用下渤海湾盆地 H ₂ -He 富集与量化	魏永波
11:30-11:45	11	Water in davemaoite inferred from water solubility of CaSiO ₃ -CaTiO ₃ perovskites	Takayuki Ishii
11:45-12:00	12	地幔柱岩浆岩重硼同位素组成揭示地球深部存在再循环水	徐 健

第 97 专题 成矿元素地球化学行为与高温高压实验研究			
(召集人：张力 郭海浩 刘星成 王煜 袁顺达 王小林 侯通 张艳飞 王春光)			
会议时间：2025 年 10 月 19 日 会议地点：第 9 会议室(A 区二层商务中心 2)			
主持人：张力 郭海浩 薛硕 祁冬梅 刘康 万野			
时 间	序	报告题目	报告人
8:30-8:50	*1	俯冲带亲硫元素锗的地球化学行为研究	薛 硕
8:50-9:05	2	下地壳“极富水岩浆”与巨型斑岩矿床	刘星成
9:05-9:20	⊗3	超富水弧岩浆推迟磁铁矿结晶与硫化物饱和	李兰琴
9:20-9:40	*4	铜在矿物-熔体-流体之间的赋存和分配：实验进展及成矿意义	祁冬梅
9:40-9:55	5	关键金属镓、锗、镉、铟在上地幔硅酸盐矿物与熔体间的分配行为研究	牛盼盼
9:55-10:10	⊗6	岩浆-蒸发岩反应形成 IOA 矿床的高温高压实验验证	刘 庆
10:10-10:20		休 息	
10:20-10:40	*7	二氧化碳对于含碳硅酸盐熔体 SCSS 的影响及其对于地球深部硫循环的指示	刘 康
10:40-10:55	8	应用拉曼光谱研究硫酸盐热化学还原反应（TSR）：Al ³⁺ 离子的作用	周云鹤

10:55-11:10	9	锡成矿专属花岗岩起源：来自变泥质岩高温高压部分熔融实验的约束	刘永超
11:10-11:30	*10	液-液不混溶控制下的流体演化：来自物理性质的约束	万 野
11:30-11:45	⊗11	过碱性花岗质熔体中多种挥发分对锆扩散的耦合影响	黄金花
11:45-12:00	⊗12	过碱性岩浆成因的实验研究	王思佳

第 98 专题 氦气成藏机理、富集规律与勘查技术 (召集人：陶士振 吴义平 李剑 范桥辉 陈践发 李玉宏 秦胜飞 王杰 陶小晚 王晓波 杨怡青) 会议时间：2025 年 10 月 19 日 会议地点：第 26 会议室(B 区三层 304)			
主持人：陶士振 吴义平 陶小晚 杨怡青			
时 间	序	报告题目	报告人
8:30-8:55	*1	煤系天然气中氦气地球化学、成藏特征与富集规律	陶士振
8:55-9:10	2	基底断裂活化对基底氢源岩氦气释放过程的制约	刘汇川
9:10-9:25	3	含氦气系统静态地质要素和动态作用过程	杨怡青
9:25-9:40	4	构造抬升对柴达木盆地北缘氦气富集的控制作用	陶 刚
9:40-9:55	5	氦气资源潜力评估及成藏过程模拟	张朝赬
9:55-10:10	6	气样品采集与含量测试影响因素分析	苑 坤
10:10-10:20		休 息	
10:20-10:45	*7	塔里木盆地塔东地区超深层天然氢和氦的形成机制	陶小晚
10:45-11:00	8	南海北部神狐海域天然气水合物系统高浓度氦气成藏模式初探	许辰璐
11:00-11:15	9	鄂尔多斯盆地氦气富集主控因素及资源潜力	刘祥柏

第 99 专题 深部碳循环及其气候环境效应 (召集人：陈林 纪伟强 姜禾禾 陈祚伶 姜仕军 高远杨 石岭 赵亮) 会议时间：2025 年 10 月 19 日 会议地点：第 25 会议室(B 区三层 305)			
主持人：陈林 姜禾禾			
时 间	序	报告题目	报告人
8:30-8:55	*1	青藏高原水热系统脱碳过程的定量模拟与应用	赵文斌
8:55-9:10	2	青藏高原喀喇昆仑断裂带深部碳来源与释放规模研究	谢显刚
9:10-9:25	⊗3	日喀则弧前盆地水道沉积对晚白垩世冈底斯弧剥蚀速率的约束	葛子逸
9:25-9:40	⊗4	特提斯东部 OAE2 事件中的生态危机：年代学与有机地球化学证据	陈建珍
9:40-9:55	⊗5	热河生物群高起伏地貌和高温差栖息地环境：来自团簇同位素的证据	张一范
9:55-10:10	⊗6	沉积过程中生物藿烷构型变化的主要影响因素及其在重建古沉积环境酸碱度中的潜在应用	卢永丽
10:10-10:20		休 息	
10:20-10:45	*7	俯冲洋壳 C-H 循环的数值模拟研究	王欣欣
10:45-11:00	⊗8	大洋板块双俯冲与岩浆活动大爆发	王子铭
11:00-11:15	⊗9	岩石圈“滴落”驱动青藏高原北部中新世快速隆升：构造和气候效应	邱启佳
11:15-11:30	⊗10	白垩纪-古近纪火事件记录	黎红梅
11:30-11:45	⊗11	早始新世极热事件期间的植被组成及植物碳同位素响应	吕沛宗

11:45-12:00	⊗12	PETM 陆地碳储量变化:碳同位素质量平衡与植被模型综合分析	方晓琪
12:00-12:15	13	新生代咸化湖盆成烃生物特征及有机质富集机理	朱晨曦

第 100 专题 地热学理论、方法及应用			
(召集人: 左银辉 朱传庆 姜光政 龚宇烈 孔彦龙 杨小秋)			
会议时间: 2025 年 10 月 22 日 会议地点: 第 13 会议室(B 区三层 302A)			
主持人: 朱传庆 姜光政			
时 间	序	报告题目	报告人
8:30-8:55	*1	地球物理证据揭示西藏羊八井地热田深部热源结构	王绪本
8:55-9:10	2	地球物理勘探技术在深层地热勘查中的应用与创新:进展、挑战与展望	汪忠德
9:10-9:25	3	青藏高原碰撞前缘板片撕裂与深部碳再循环效率: 气体同位素证据	王迎春
9:25-9:40	⊗4	青藏高原南部花岗岩放射性生热率分布特征及其指示意义	刘泽鹏
9:40-9:55	5	干热岩能量获取与能量转换耦合特性研究	高 翔
9:55-10:10	⊗6	构造-热物性耦合下深浅地温场差异: 对于热岩的启示	于 翔
10:10-10:20		休 息	
10:20-10:45	*7	海底热流长期观测:科学意义与技术进展	杨小秋
10:45-11:00	8	基于机器学习的中国大陆大地热流预测研究	姜光政
11:00-11:15	⊗9	基于机器学习预测全球大陆地表热流: 结果、适用性及局限性探讨	刘奕均
11:15-11:30	10	郯庐断裂带中段及周缘地区含对流型地热资源形成模式	唐博宁
11:30-11:45	⊗11	海南地幔柱与中国东南沿海热流的动力学关联: 数值模拟	张慧慧
11:45-12:00	⊗12	沉积盆地热对流的裂隙几何解析	董远卓
12:00-12:15	⊗13	漳州盆地及其邻区超深层现今地温场特征研究	邱修权
12:15-12:30	⊗14	深部地层古地温场研究技术进展-以塔里木盆地为例	徐煊柠
主持人: 杨小秋 左银辉			
时 间	序	报告题目	报告人
13:30-13:55	*15	基于神经网络的多层介质三维稳态热传导反问题的计算方法	刘唐伟
13:55-14:10	16	北部湾盆地琼雷地区新生代构造-热演化模拟及其地球动力学意义	刘琼颖
14:10-14:25	17	基于可解释梯度提升集成学习的地压型热储井口温度预测	余如洋
14:25-14:40	⊗18	考虑地下参数不确定性影响的含水层储热系统对饮用水抽水井热干扰研究	Zerui Mi
14:40-14:55	⊗19	郯庐断裂带中段及周缘地区深部地温分布特征	冯 磊
14:55-15:10	⊗20	三维温度场结构反演	周天祥
15:10-15:20		休 息	
15:20-15:45	*21	基于大地电磁的二连盆地阿南凹陷热异常成因机制分析	许 威
15:45-16:00	22	准噶尔盆地大地热流及岩石圈热结构特征	张 超
16:00-16:15	23	长江源温泉型鱼类越冬场形成机制及后续研究思考	李 伟
16:15-16:30	⊗24	窑街矿区地热成因与矿井热害形成机制研究	邓荣钦
16:30-16:45	⊗25	千米桥地区奥陶系岩溶-裂隙型热储发育规律	董芳瑜
16:45-17:00	⊗26	断陷盆地大型断裂控热效应定量研究: 以雄安新区岩溶型地热系统为例	罗 洋
17:00-17:15	⊗27	An analytical energy pile model with Cauchy-type top boundary conditions for fluid temperature prediction	Guo kewei
17:15-17:30	⊗28	耦合地表遥感信息与地下因子的地热远景预测: 以二连盆地为例	王 森

第 101 专题 地球流体系统及其资源、环境和灾害效应			
(召集人：欧光习 曾普全 胡宗全 周新桂 李营 陈建文 罗群 陶士振)			
张贴报告			
会议时间：2025 年 10 月 19 日		会议地点：B 区三层张贴报告区	

第 102 专题 星-空-地-井协同快速勘查与应用			
(召集人：熊盛青 周道卿 黄长平 魏丹丹 王晓鹏 李兆亮 郭荣文 王堃鹏 屈栓柱 陈建中 何亮)			
会议时间：2025 年 10 月 21 日		会议地点：第 6 会议室(A 区一层多功能厅 F)	
主持人：周道卿 魏丹丹 王晓鹏 屈栓柱 陈建中 何亮			
时 间	序	报告题目	报告人
8:30-8:55	*1	高光谱遥感地质找矿创新应用：原理、方法与挑战	黄长平
8:55-9:10	2	基于北京三号卫星数据实景三维建模技术研究及应用	何建军
9:10-9:25	3	轻小型机载短波红外光谱成像仪的研发	陈春霞
9:25-9:40	4	基于深度学习的高光谱遥感影像融合与岩性分类	王 乐
9:40-9:55	⊗5	基于国产卫星高光谱遥感的蚀变矿物填图	袁满彬
9:55-10:10	⊗6	ROI-driven optical compression and prism-grating dispersion enabling ultra-high-speed hyperspectral imaging	宋铖凯
10:10-10:20		休 息	
10:20-10:45	*7	三维地质-地球物理建模技术研究进展	李兆亮
10:45-11:10	*8	大数据智能找矿预测系统关键技术研究	宋国玺
11:10-11:25	⊗9	大尺度复杂矿化场景下基于动态协同样本优选和多模式解析的成矿远景制图方法研究	张 雨
11:25-11:40	⊗10	Fast Geophysical Forward Modeling Framework Using Transfer Learning and A New Evaluation Criterion in The Electromagnetic Method	杨思程
11:40-11:55	⊗11	地井瞬变电磁三分量反演异常定位技术	姚伟华
主持人：黄长平 李兆亮 郭荣文 王堃鹏			
时 间	序	报告题目	报告人
13:30-13:55	*12	物探遥感协同快速找矿技术现状与发展趋势	周道卿
13:55-14:20	*13	地面多源全息电磁探测技术研究及应用	余长恒
14:20-14:35	14	冈底斯成矿带航磁异常特征及矽卡岩型铁多金属矿找矿	杨 海
14:35-14:50	15	东准噶尔浅覆盖区航空物探及高光谱找矿预测	吴成平
14:50-15:05	16	航空重磁高光谱综合测量在矽卡岩型铁矿勘查中的应用前景	赵 睿
15:05-15:20	⊗17	面向航磁补偿的数据驱动深度学习方法研究与应用	毕凤仪
15:20-15:30		休 息	
15:30-15:55	*18	频域半航空电磁法算法及软件系统开发	王堃鹏

15:55-16:10	19	半航空瞬变电磁法在地质勘查中的研究与运用	王安平
16:10-16:25	⊗20	基于 FDM 与 FEM 的频率域半航空电磁法三维正反演对比分析	张 宇
16:25-16:40	⊗21	基于高阶有限元的可控源电磁三维正演分析	林俊凯