



# 第七届 地球系统科学大会

## 第二号通知

The 7<sup>th</sup> Conference  
on Earth System Science



中国大洋发现计划  
专家咨询委员会



国家自然科学基金委员会  
地球科学部



同济大学海洋地质  
国家重点实验室



海洋负排放  
国际大科学计划



## 第七届地球系统科学大会

2023年7月5~7日 上海

[www.cess.org.cn](http://www.cess.org.cn)

“地球系统科学大会”（Conference on Earth System Science, CESS）是以学科交叉为特色、两年一度的学术盛会。其目标在于促进学科交叉，横跨圈层、穿越时空，推动海陆结合、古今结合、生命科学与地球科学结合、以及科学与技术的结合。在当前我国地球科学、尤其是海洋科学高速发展的背景下，大会的宗旨在于提供“陆地走向海洋、海洋结合陆地”的交流平台。

大会自2010年至今已成功举办六届，会议的规模逐届增大，从第一届的500余人，至第六届已逾2200余人。学科交叉的深度和广度也在不断加强，跨越地球圈层的同时，也提倡科学与技术的结合，积极推动中国地球科学的转型。经过多年来地学界同仁的共同努力，地球系统科学大会已经成为中国地球科学的一张靓丽名片。

为了保持这一高层次的中文学术交流

平台，不断促进华语世界地球科学领域不同学科之间的深度交流，中国大洋发现计划（IODP-China）专家咨询委员会决定与国家自然科学基金委员会地球科学部、同济大学海洋地质国家重点实验室以及海洋负排放国际大科学计划继续共同举办“第七届地球系统科学大会”。第七届大会将顺应我国地球科学蓬勃发展的形势，以更加前沿的主题、更为丰富的信息量和更具新意的形式，欢迎来自海内外的华人学者。

秉承前六届会议的优秀传统，会议将继续使用汉语为主要交流语言。会议最大的特点在于高度的跨学科性、强调并着重讨论，形式上从大会报告到展板到晚上另外组织的讨论及信息发布会。“第七届地球系统科学大会”除了一贯的科学主题，还将突出科学与文化结合的精神，组织特色科普活动。



现将本届会议的有关事项通知如下：

## 一、主办单位

- 中国大洋发现计划（IODP-China）专家咨询委员会
- 国家自然科学基金委员会地球科学部
- 同济大学海洋地质国家重点实验室
- 海洋负排放国际大科学计划



中国大洋发现计划  
专家咨询委员会



国家自然科学基金委员会  
地球科学部



同济大学  
海洋地质国家重点实验室



海洋负排放  
国际大科学计划

## 二、学术委员会

**主任** 丁仲礼

**副主任** 陈骏、侯增谦、翦知湣、朱伟林

**委员** 丁抗、戴民汉、郭正堂、焦念志、金之钧、李家彪、林间、王成善、汪品先、徐义刚、张人禾、周忠和



### 三、大会特邀报告



#### 嫦娥五号月球样品揭示月球最年轻火山活动

李献华 | 中国科学院地质与地球物理研究所

---



#### 古亚洲洋演化及其对潘基亚大陆形成的制约

肖文文 | 中国科学院新疆生态与地理研究所

---



#### 从生物碳泵的地史演化看微生物的地质作用

谢树成 | 中国地质大学（武汉）

---



#### 俯冲带及其地震过程

王克林 | 加拿大地质调查局太平洋地学中心

---



#### 青藏高原夏季地表感热通量对东亚夏季风年代际变化的影响

张人禾 | 复旦大学

---



#### 现代地球—生命系统的崛起

朱茂炎 | 中国科学院南京地质古生物研究所

## 四、会议主题及专题

会议目前共设立七个主题：

主题一	宜居地球与生命演化
主题二	深部过程与行星循环
主题三	水循环的时空变化
主题四	地球气候系统的碳循环
主题五	碳中和与海洋负排放
主题六	深海探测：资源与灾害
主题七	地球系统过程与演变

主题之下分设若干专题。会议第一号通知发出后，得到海内外同行的热烈响应，共收到90余份专题建议，以及许多宝贵意见和建议。经大会学术委员会讨论决定共设立83个专题，详细专题描述和召集人单位/联系方式见大会网站。专题的学术组织工作由专题召集人负责，最终的专题设置视各专题摘要提交情况决定，摘要偏少的专题存在合并或取消的可能。

### 详细专题设置清单

<b>主题一：宜居地球与生命演化</b>	
1	中生代陆地生态系统重大变革及环境背景 召集人：王博、高远、沈俊
2	植物登陆的环境资源效应 召集人：沈冰、薛进庄、王怿、鲁静
3	蛇纹石化过程与效应 召集人：刘传周、张宇、林红磊、黄瑞芳
4	华北克拉通破坏与燕辽/热河生物群的演化 召集人：周忠和、徐义刚、孟庆任



5 温室地球气候—环境演变

召集人：胡修棉、王永栋、吴怀春、高远

6 丝路文明演化与生存环境变化

召集人：董广辉、马敏敏、贾鑫

7 南海珊瑚礁：形成演化历史与生态环境过程

召集人：余克服、颜文、许莉佳

8 青藏高原隆升与古高度—地貌水系及季风—干旱和生物多样性演化：记录与模拟

召集人：方小敏、潘保田、苗运法

9 氧气的生物地球化学循环

召集人：颜余真、李院生、李向应、胡焕婷

10 地球关键带与生态保护修复

召集人：张万益、王军

11 海洋极端环境微生物及其地质效应

召集人：李江涛、张锐、张晓华、王风平

12 南极生态系统与气候变化

召集人：周朦、王汝建、何剑锋

**主题二：深部过程与行星循环**

13 比较行星学

召集人：杨军、刘慧根、吴兆朋

14 地外海洋世界：冰卫星及其他

召集人：丁忞、郝记华、杨军

15 俯冲带变形、地震与流体活动过程的动力学机制

召集人：高翔、张帆、周志远

16 地球与行星内部结构和性质

召集人：徐义刚、陈凌、刘锦

17 特提斯演化与东南亚环形俯冲系统形成

召集人：李家彪、吴福元、高锐、丁巍伟

18 花东海盆与西太边缘海地质演化

召集人：钟广法、黄奇瑜、赵明辉、张国良

19 大洋/海盆岩石圈形成演化与地球圈层相互作用

召集人：田丽艳、张国良、余梦明、孙珍

20 西太海陆深部过程与浅部响应

召集人：于有强、曾罡、廖杰、钱生平

21 地球深部流体及其资源环境效应

召集人：金之钧、刘全有、罗群

22 俯冲带流体性质与行为

召集人：张运迎、李洪颜、徐敏

**主题三：水循环的时空变化**

23 海洋内部热量演变和气候效应

召集人：成里京、杨海军、王跃、党皓文

24 重大气候演变期的陆表地质过程和海—陆物质循环

召集人：杨江海、聂军胜、韩喜彬、刘志飞

25 全球变化与台风活动：从全新世到现代海岸风暴的地质过程和影响

召集人：姚强、杨阳、范代读

26 季风系统：海陆记录与模拟综合对比

召集人：张海伟、石正国、赵德博

27 亚洲水系演化：源汇过程与环境记录

召集人：杨守业、颜茂都、万世明、马金龙

28 季风—干旱系统演变与大陆演化

召集人：郭正堂、吴福元、胡永云、肖文交

29 石笋古气候记录与气候模拟

召集人：李廷勇、谭亮成、张海伟、程军

30 水循环的地质演变

召集人：朱茂炎、郭正堂、汪品先

31 亚太地区中晚全新世高分辨率气候变化：重建、集成、模拟与数据同化

召集人：晏宏、谭亮成、程军

32 海陆气相互作用与极端天气气候事件

召集人：张人禾、李建平、刘屹岷

33 热带和极地海洋海气相互作用“海—空—天”协同观测

召集人：王东晓、王天星、唐世林、王天霖

34 北极海洋与气候变化

召集人：陈显尧、程晓、雷瑞波

35 冰雪圈演化及其与其它圈层的相互作用

召集人：刘永岗、李熙晨、李大玮

**主题四：地球气候系统的碳循环**

36 长周期地球轨道力驱动的地球系统演变

召集人：吴怀春、田军、黄春菊

37 地球变暖时期的古环境重建

召集人：姚炜琪、李明松、罗一鸣

38 地球表层系统中碳循环的气候效应与反馈：记录整合与数值模拟

召集人：田军、俞永强、柳中晖、杜金龙

39 碳-14 生物地球化学循环

召集人：包锐、周卫健、徐胜

40 巽他陆架海平面、流域和碳循环过程与演变

召集人：刘志飞、石学法、万世明

41 基于现代观测技术下的海底碳通量观测及生态过程研究

召集人：杜梦然、邓龙辉、董良

42 大气气溶胶碳循环

召集人：章炎麟、鲍红艳、罗笠

43 陆海关键带氮循环

召集人：杨进宇、郑立伟、谭萼辉

44 大陆边缘碳循环过程、演变与记录

召集人：赵宁、包锐

45 大陆风化与地球物质循环



召集人：陈骏、金章东、李高军

## 主题五：碳中和与海洋负排放

### 46 海洋负排放理论创新

召集人：焦念志、翦知潜、张锐、汤凯

### 47 海洋碳汇的地质演化与驱动机制

召集人：谢树成、王风平

### 48 典型生境下多元生态系统的海洋负排放

召集人：李家彪、陈建芳

### 49 水圈微生物驱动的元素循环与碳源汇效应

召集人：汤凯、王建军、李猛、李倩

### 50 海洋生物碳汇

召集人：孙军、林强、张永雨

### 51 三泵集成驱动的极地碳汇过程与机制

召集人：汪岷、祁第、金海燕、张瑞峰

### 52 海水养殖环境负排放科学发展

召集人：杨宇峰、樊炜、朱陈霸、张继红

### 53 “双碳”背景下的海洋新能源技术

召集人：刘延俊、王宁、赵云鹏

### 54 海洋碳汇的观测技术与数值试验

召集人：陈大可、杨清华

### 55 海洋负排放科学平台与系统应用

召集人：周朦、翦知潜、刘延俊、李富超

### 56 海洋负排放与碳中和技术国际标准化

召集人：类彦立、王凡、李铁刚、翦知潜

### 57 海洋碳吸收的检测、监测与分析：从上层到深层

召集人：王凡、吴锜

### 58 海洋碱化增汇技术与环境效应

召集人：刘纪化、张传伦、王晓雪、潘依雯

59 气候变化与人类活动对滨海湿地碳汇功能影响及增汇对策

召集人：叶思源、王法明、刘东艳

60 陆海统筹增汇技术与示范

召集人：王菊英、贺志理

61 海洋地质碳封存与碳中和

召集人：陈建文、刘强、谢明英

**主题六：深海探测：资源与灾害**

62 海洋地质灾害案例、形成过程与机制

召集人：孙启良、李伟、李琳琳

63 地震孕震、地震活动与地震灾害

召集人：罗纲、柳畅、许才军、李玉江

64 海洋工程地质灾害与海底地貌演化

召集人：刘晓磊、苏明、王大伟

65 海底流体活动的现代过程与沉积记录

召集人：冯东、李超伦、张鑫

66 深渊探索—俯冲带海沟之谜

召集人：彭晓彤、罗敏、张海滨

67 南海深水深层油气系统形成机制与分布预测

召集人：朱伟林、徐长贵、高阳东、耿建华

68 深部成烃成储成藏过程示踪评价与油气富集规律

召集人：朱光有、高山林、韩剑发、周慧

69 深水沉积的源汇过程及其能源环境效应

召集人：龚承林、林畅松、解习农


70 主动源海底地震技术应用与发展

召集人：刘玉柱、徐敏、耿建华

71 海洋地质灾害与探测观测技术装备

召集人：贾永刚、吴时国、陈家旺

72 深海矿产与多圈层相互作用



召集人：石学法、孙晓明、范宏瑞、何高文

73 南海多圈层地质动力学过程：观测与模拟

召集人：孙珍、丁巍伟、姚永坚、李春峰

74 地球系统中的地震波、次声及低频水声耦合观测及模拟

召集人：薛梅、林建民、王涛、周勇

75 深时气候对金属成矿和有机质富集的控制作用

召集人：蔡春芳、温汉捷、王庆飞

**主题七：地球系统过程与演变**

76 特提斯地球系统演化与油气富集效应

召集人：何治亮、朱伟林、刘可禹

77 事件沉积记录：解析地球圈层作用中的事件发生过程及触发机理

召集人：卢银、孙启良、刘志飞

78 数据驱动下的深时地球科学研究

召集人：胡永云、胡修棉、杜震洪、王新兵

79 重大环境演变与能源资源富集

召集人：姜磊、赵明宇、张飞飞、高远

80 海岸带动力地貌过程与演变机制

召集人：胡湛、周曾、汪亚平

81 印太边缘海极端热力事件及其生态和气候效应

召集人：肖福安、王东晓、王鑫、周文

82 古亚洲洋演化及其环境效应

召集人：肖文交、毛启贵、敖松坚、宋东方

83 中国大洋钻探科学执行计划

召集人：翦知潜、周力平、林间、王风平



## 五、地球系统战略研究成果汇报

由中国科学院地学部和国家自然科学基金委地学部联合组织的“地球系统科学战略研究”已经完成，大会期间将由其 10 位专题组长进行成果汇报，并正式发布《地球系统科学战略研究报告》，相关内容还将纳入专题研讨。

## 六、青年学者论坛

为举荐我国地球系统科学领域优秀青年学者，本届大会继续设置青年学者论坛，邀请在地球科学学科交叉领域取得突出成果的优秀青年学者做大会报告。计划邀请 10 位青年学者，每个报告 10 分钟，要求报告人年龄不超过 40 岁（1983 年 7 月 1 日以后出生）。报告人的遴选采用推荐制，以大会学术委员会委员推荐为主。



## 七、地球系统科学：科研与科普

地球系统科学研究，本身就是多学科的交叉合作，迫切需要学术界内跨学科的“科普”，促进相互理解；地球系统科学研究的内容和成果，又具有天生的趣味性和吸引力，通过横跨“天、地、生”的系统性视野开展科普工作，可以取得巨大的影响。近年来新媒体科普平台的涌现，又为地球系统科学的

普及，开拓了新天地。面对当前多学科交叉和创新性教育的新趋势，本届大会特邀广大科研工作者参加“科研与科普”活动，由中国科普作家协会联合科普出版联盟以及上海科技馆（天文馆、自然博物馆）等单位共同组织，一起来探讨科研与科普之间的链接。

指导组 | 周忠和（组长）、汪品先、王小明、王世平

活 动 | 1. “科研与科普：地球系统科学的启示” 圆桌会（召集人：周忠和）

2. “天地有生机” 科普书展

3. “科普新途径” 馆企联展

## 八、会议时间和地点

2023 年 7 月 4 日

会议现场注册

2023 年 7 月 5~7 日

研讨会

会议地点：上海富悦大酒店（上海市松江区茸悦路 208 号）

## 九、会议注册及费用

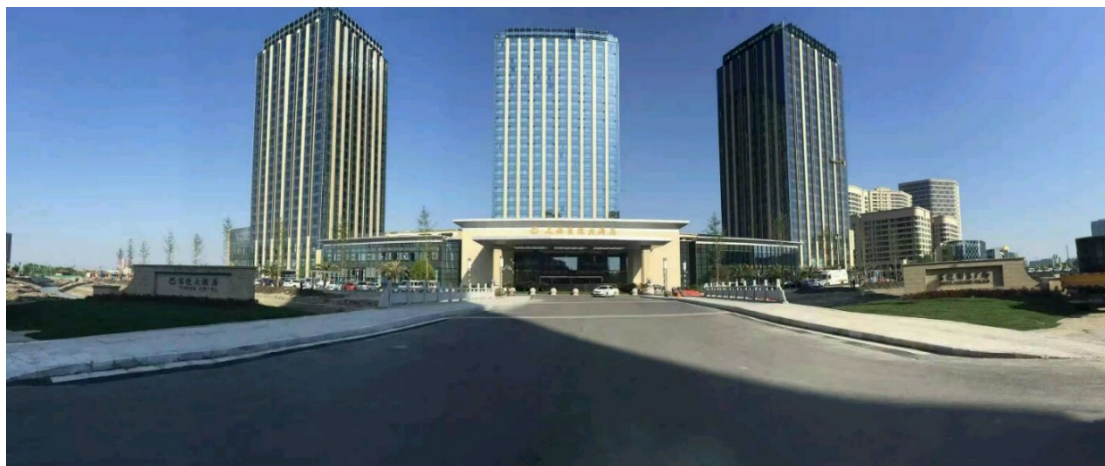
请登录会议官方网站：<http://www.cess.org.cn>，填写会议注册信息并提交摘要。注册参加过上届会议的代表，可使用原账号和密码登陆会议网站报名参会并提交摘要。

注册费（含会场租用、会议资料、工作午餐、茶歇）

2023 年 4 月 30 日前为早期注册，会议代表 2000 元，学生代表 1200 元

2023 年 5 月 1 日以后注册及现场注册，会议代表 2500 元，学生代表 1800 元

早期注册以收到注册费为准，如 4 月 30 日前未成功支付注册费，将自动转为晚期注册收费标准。



## 十、会议展览

会议在上海富悦大酒店设置了一定数量的展位，欢迎地球科学领域相关仪器厂商、出版机构和科研院所等前来设展，交流最新成果、展示仪器设备等。会议收取的展位费包含：2×2 米标准展位，会议手册彩页广告、两个免费参会名额。其中：

### 2023 年 4 月 30 日前为早期注册

仪器厂商、出版机构 10000 元，科研院所 5000 元

### 2023 年 5 月 1 日—5 月 31 日期间为晚期注册

仪器厂商、出版机构 20000 元，科研院所 10000 元

2023 年 6 月 1 日起不再接受展览注册。展览注册参会采用线下报名方式，请直接联系会议秘书温廷宇，展位数量有限，欢迎尽早报名，最终展位将根据报名情况由会议秘书处分配。

## 十一、会议住宿

会场所在的上海富悦大酒店是一家大型商务会议酒店，特别为本次会议提供了优惠价格，可满足多数参会代表的住宿需求，请使用微信扫描下方二维码预订房间。酒店预订从即日起开始：



**2023 年 5 月 31 日前预订可享受早期优惠价格：**双床房 600 元/每晚（含双早），大床房 550 元/每晚（含单早）；

**2023 年 6 月 1 日起预订价格为：**双床房 650 元/每晚（含双早），大床房 600 元/每晚（含单早）。

参会代表通过酒店指定渠道预订房间方可享受会议优惠价格，非酒店指定渠道预订无法享受会议优惠价。会议住宿费用由参会代表与酒店直接结算，领取发票。预定时请务必留存真实有效手机号码，以免预定无效。酒店联系人：宋文辉，13671752982（联系时间 9:00-19:00）。

此外，会场周边还有许多其他酒店供参会代表选择，如：上海三迪华美达酒店、上海松江世茂睿选酒店等，请自行选择预定。



## 十二、重要时间节点

---

2022年11月20日	发布第一号通知，开始征集会议专题
2022年12月31日	征集会议专题、召集人及其他建议截止
2023年2月17日	发布第二号通知，宣布专题设置开始会议注册，提交摘要
2023年4月30日	早期注册和摘要提交截止
2023年5月31日	发布第三号通知，宣布会议日程

---



## 十三、会议费支付

会议费用的支付方式：

### 1、预付费：

- (1) 会议网站在线支付（接受银联信用卡和借记卡）；
- (2) 其他预付费仅接受银行汇款，收款账户信息：

---

账户名称：同济大学

---

开户行：中国农业银行股份有限公司上海翔殷支行

---

帐号：03326700812000848

---

会议推荐使用会议网站在线支付方式。如采用银行汇款支付，请务必在备注栏（或附言栏）标注：CESS、注册编号、注册人姓名，如含多位代表注册费，请确保每位都已在会议网站注册。完成转账后，请将银行汇款凭证发送至会议秘书处，以便及时核对并回复确认。

## 2、现场付费：

接受现金，接受银联、VISA、MASTER 等各类银行信用卡和借记卡。

## 3、退款条件：

早期注册截止日期（4月30日）前提出，全额退款；5月15日前提出，注册费按50%退款；5月16日起提出，不退款。提出退款要求时，请使用注册时的电子邮件地址，由注册人向会议秘书处提出。退款方式将按原付款途径办理。

## 4、会议发票：

本次大会将统一开具会议注册费电子发票，会议开始后可登录大会网站下载。

5、同济大学师生参会缴费不适用上述流程，请在完成网上注册后，使用经费卡校内转账支付，具体流程可参考会议网站更详细信息。





## 十四、会议秘书处

秘书长：刘志飞，同济大学海洋地质国家重点实验室

电话 | 021-65984877, 13816101893

邮箱 | lzhifei@tongji.edu.cn

有关会议各类信息及需求，请随时联系会议秘书：

拓守廷（会务协调）

李阳阳（学术日程）

电话 | 021-65982198, 13601872997

电话 | 021-65983441, 18810404284

邮箱 | shouting@tongji.edu.cn

邮箱 | cess@tongji.edu.cn

高小丰（会议注册）

温廷宇（会议展览）

电话 | 021-65981613, 15021055616

电话 | 021-65985022, 13817664860

邮箱 | cess@tongji.edu.cn

邮箱 | cess@tongji.edu.cn

党皓文（科研与科普）

张 钊（后勤支撑）

电话 | 13764424977

电话 | 021-65985090, 18817759802

邮箱 | hwdang@tongji.edu.cn

邮箱 | cess@tongji.edu.cn

联系地址 | 同济大学海洋地质国家重点实验室，上海市四平路1239号(邮编200092)

传 真 | 021-65988808

会议网站 | <http://www.cess.org.cn>

会议电子邮箱 | [cess@tongji.edu.cn](mailto:cess@tongji.edu.cn)

