



2021年可持续发展大数据国际论坛

International Forum on Big Data for Sustainable Development Goals

会议主题：大数据服务可持续发展目标实现

Theme: Big Data for Implementing the Sustainable Development Goals

会议手册 Programme

会议形式：线上+线下

2021年9月6日至8日 中国·北京
6-8 September, 2021 Beijing, China

主办



中国科学院



联合国环境规划署



United Nations
Convention to Combat
Desertification

联合国防治荒漠化公约

承办



可持续发展大数据国际研究中心



中国科学院空天信息创新研究院



地球大数据科学工程先导专项

支持

(排名不分先后)



中华人民共和国外交部



中国科学技术协会



国家自然科学基金委员会



国家统计局



“一带一路”国际科学组织联盟



地球观测组织



国际科学理事会数据委员会



国际数字地球学会



灾害风险综合研究计划



联合国教科文组织国际自然与文化遗产空间技术中心



“数字丝路”国际科学计划

协办

(排名不分先后)

国际数字地球学会中国国家委员会

泛欧亚科学实验计划

中国科学院数字地球重点实验室

遥感科学国家重点实验室

中国科学院地理科学与资源研究所

中国科学院海洋研究所

中国科学院计算机网络信息中心

中国科学院上海微小卫星创新研究院

中国科学院西北生态环境资源研究院

中国科学院植物研究所

数字中国研究院(福建)

中国科学院 - 发展中国家科学院空间减灾卓越中心

中国科协灾害风险综合研究计划工作协调委员会

海南省地球观测重点实验室

中国国际科技交流中心

中国科协联合国咨商工作灾害风险综合研究专业委员会

中国科学院大学

北京大学

清华大学

福建师范大学

南京大学

同济大学

武汉大学

中山大学

香港大学

江西师范大学

复旦大学

厦门大学

南京师范大学

中国地质大学(武汉)

成都理工大学

西北大学

中南大学

中国海洋大学

浙江省微波目标特性测量与遥感重点实验室

泰国国家研究委员会气候变化研究战略中心

俄罗斯科学院空间观测科学研究所

芬兰赫尔辛基大学

赞比亚大学

美国南卡罗来纳大学

突尼斯梅德宁干旱区研究所

摩洛哥丘阿伊布杜卡利大学

意大利国家研究理事会环境分析方法研究所

国际全球变化分析、研究和培训计划

中美绿色基金会

中国科学院院刊

目录

大会主席致辞.....	06
组织机构.....	08
大会特邀报告人.....	14
会议日程概览.....	18
9月6日会议日程.....	19
9月7日会议日程.....	35
9月8日会议日程.....	49
墙报展示报告.....	60
展览.....	65
会议基本信息.....	66
会议直播信息.....	68
线上参会须知.....	69
交通和食宿.....	72
北京介绍.....	75
会场场所平面图.....	76

大会主席欢迎辞

《联合国2030年可持续发展议程》今年起进入“10年行动期”，其实施过程中一直面临数据缺失、指标体系研究不足、发展不平衡等制约性问题，其中对数据和方法的需求是最重要、最迫切的。

科技创新是支撑可持续发展目标实现的重要手段。联合国提出可持续发展技术促进机制，中国正在实施创新驱动战略，两者高度吻合，均是利用科学、技术和创新促进可持续发展目标实现。大数据作为科技创新的重要方面，可对包括陆地、海洋、大气及与人类活动相关的数据进行整合和分析，在支撑可持续发展目标实现中具有重要的独特作用。联合国秘书长古特雷斯讲到要更好地利用数据，更加注重数字转型。

2020年9月22日，习近平主席在第75届联合国大会上宣布中国将设立可持续发展大数据国际研究中心，为落实《联合国2030年可持续发展议程》提供新助力。可持续发展大数据国际研究中心的目标是建成可持续发展大数据公共科技平台和研究机构，是可持续发展科学研究中心、数据信息服务与技术创新中心、可持续发展高端智库、人才培养与培训能力建设中心，服务联合国相关机构和会员国落实2030年议程。

为推动可持续发展大数据方法、技术和知识的分享，搭建技术促进机制支撑可持续发展目标实现的全球学术交流平台，“2021年可持续发展大数据国际论坛”将于2021年9月6日至8日在中国北京召开。本届论坛以“大数据服务可持续发展目标实现”为主题，将围绕数字丝路构建与SDG全球伙伴关系、SDG大数据应用创新示范、SDG评估前沿技术与信息平台、数字地球与可持续发展、地球大数据支撑SDG研究等专题进行系统性研讨。

我们谨代表本届论坛热烈欢迎全球的专家学者、技术工程人员、管理人员和其他利益攸关方参加大会。我们期待所有参与者在论坛上分享最新的成果，开展广泛的交流，探讨未来的合作，贡献2030年可持续发展议程的实现。

欢迎各位嘉宾和代表于金秋时节相聚北京，共商大数据支撑全球可持续发展目标实现的美好未来。



2021年可持续发展大数据国际论坛 联合主席



郭华东

可持续发展大数据国际研究中心



Alessandro ANNONI

国际数字地球学会

组织机构

名誉主席



侯建国
中国科学院

指导委员会

联合主席



张亚平
中国科学院



张涛
中国科学院



Valery BONDUR
俄罗斯科学院

委员（按姓氏拼音字母排序）

Robert CHEN	哥伦比亚大学
陈熙霖	中国科学院国际合作局
Miguel CLÜSENER-GODT	联合国教科文组织人与生物圈计划
Paul EKINS	伦敦大学学院可持续资源研究所
Dirk FRANSAER	比利时弗拉芒技术研究院
龚克	南开大学 / 世界工程组织联合会
侯增谦	国家自然科学基金委员会
黄向阳	中国科学院条件保障与财务局
黄晔扬	中华人民共和国外交部国际经济司
Gretchen KALONJI	四川大学

委员（按姓氏拼音字母排序）	
刘燕华	中华人民共和国科学技术部
Zaffar Sadiq MOHAMED-GHOUSE	澳大利亚测绘空间科学研究所（SSSI）
Barend MONS	国际科学理事会国际数据委员会
Barbara RYAN	世界地理空间工业理事会
Pete SMITH	阿伯丁大学
Monthip SRIRATANA	泰国国家研究委员会气候变化战略研究中心
王庆林	中国科协国际联络部
文 亚	中国科学院科技促进发展局
吴立新	中国海洋大学
叶玉江	中华人民共和国科学技术部
张人禾	复旦大学

科学委员会

联合主席



徐冠华

中华人民共和国科学技术部



Markku KULMALA

赫尔辛基大学



吴一戎

中国科学院空天信息创新研究院

委员（按姓氏拼音字母排序）	
Thomas BLASCHKE	萨尔茨堡大学
David CASTLE	维多利亚大学
CHEN Deliang	哥德堡大学
陈 戈	中国海洋大学
陈镜明	福建师范大学
傅伯杰	中国科学院生态环境研究中心
Hiroimichi FUKUI	国际数字地球应用科学研究中心

委员（按姓氏拼音字母排序）

宫辉力	首都师范大学
龚健雅	武汉大学
顾逸东	中国科学院空间应用工程与技术中心
郭 雷	中国科学院数学与系统科学研究院
Natarajan ISHWARAN	联合国教科文组织国际自然与文化遗产空间技术中心
姜克隽	国家发展和改革委员会能源研究所
焦念志	厦门大学
金之钧	中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院
康 乐	中国科学院动物研究所
Shahbaz KHAN	联合国教科文组织驻华代表处
Toshio KOIKE	国际水灾害和风险管理中心
李德仁	武汉大学
刘丛强	天津大学
卢乃锰	国家卫星气象中心
孟小峰	中国人民大学
Graciela METTERNICHT	新南威尔士大学
穆 穆	复旦大学
Stefano NATIVI	意大利研究理事会
潘德炉	国家海洋局第二海洋研究所
秦大河	中国科学院西北生态环境资源研究院
Steven RAMAGE	地球观测组织
Soroosh SOROOSHIAN	加州大学欧文分校
童庆禧	中国科学院空天信息创新研究院
吴国雄	中国科学院大气物理所
夏 军	武汉大学
薛 澜	清华大学
杨广文	清华大学
姚檀栋	中国科学院青藏高原研究所
张 偲	中国科学院南海海洋所
周成虎	中国科学院地理科学与资源研究所

组织委员会

联合主席

刘勇卫	中国科学院空天信息创新研究院
张兵	中国科学院空天信息创新研究院

副主席

闫冬梅	可持续发展大数据国际研究中心
陈方	可持续发展大数据国际研究中心
刘洁	可持续发展大数据国际研究中心
周翔	中国科学院空天信息创新研究院

委员（按姓氏拼音字母排序）

Shukri AHMED	联合国粮食及农业组织
Yifang BAN	瑞典皇家理工学院
Silap BOUPHA	老挝科学技术部
毕建涛	国际数字地球学会中国国家委员会
卞正富	中国矿业大学
陈宏宇	中国科学院微小卫星创新研究院
程晓	中山大学
迟学斌	中国科学院计算机网络信息中心
Howard EPSTEIN	美国弗吉尼亚大学
John GENDEREN	荷兰屯特大学
宫鹏	香港大学
韩群力	国际科学理事会灾害风险综合研究计划
Mazlan HASHIM	马来西亚理工大学
洪阳	北京大学
黄文江	可持续发展大数据国际研究中心
纪力强	中国科学院动物研究所
贾立	中国科学院空天信息创新研究院
贾根锁	可持续发展大数据国际研究中心
Mohamed OUESSAR	突尼斯梅得宁干旱区研究所
Kamal LABBASSI	摩洛哥杜卡利大学
Rosa LASAPONARA	意大利国家研究理事会环境分析方法研究所

委员（按姓氏拼音字母排序）

Juha LEMMETYINEN	芬兰气象研究所北极空间中心
黎建辉	可持续发展大数据国际研究中心
李爱农	中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所
李超伦	中国科学院海洋研究所
李国庆	中国科学院空天信息创新研究院
李满春	南京大学
李 新	中国科学院青藏高原研究所
李新武	可持续发展大数据国际研究中心
李 震	可持续发展大数据国际研究中心
廖小罕	可持续发展大数据国际研究中心
林 琿	江西师范大学
柳钦火	中国科学院空天信息创新研究院
鹿琳琳	可持续发展大数据国际研究中心
罗 勇	清华大学
阎国年	南京师范大学
马俊才	中国科学院微生物研究所
马克平	中国科学院植物研究所
Marco MANCINI	意大利米兰理工大学
Andrea MARINONI	挪威北极大学
Massimo MENENTI	荷兰代尔夫特理工大学
邱玉宝	可持续发展大数据国际研究中心
Atta ur RAHMAN	巴基斯坦白沙瓦大学
邵 芸	可持续发展大数据国际研究中心
Rajib SHAW	日本庆应义塾大学
施建成	中国科学院国家空间科学中心
苏 华	数字中国研究院（福建）
Bob SU	荷兰屯特大学
孙 跃	中国国际科技交流中心
Shahina TARIQ	巴基斯坦伊斯兰堡 COMSATS 大学
童小华	同济大学
Paul UHLIR	美国国家科学院数据和信息委员会

委员（按姓氏拼音字母排序）

王长林	国际数字地球学会
王 成	可持续发展大数据国际研究中心
王翠珍	美国南卡罗来纳大学
王力哲	中国地质大学（武汉）
王宁练	西北大学
王心源	可持续发展大数据国际研究中心
吴炳方	中国科学院空天信息创新研究院
吴立新	中南大学
徐 林	中美绿色基金会
许 强	成都理工大学
张 丽	可持续发展大数据国际研究中心
朱 江	中国科学院大气物理研究所

秘书处

秘书长

张 丽

副秘书长

刘珍、邱玉宝、杨晓峰、薛存金

主要成员（按姓氏拼音字母排序）

毕建涛、李晓松、梁栋、倪丽、孙中昶、王小梅、张颢、祖荣香

大会特邀报告人



Daya REDDY (达亚·雷迪)

国际科学理事会 (ISC) 主席

在开普敦大学和剑桥大学分别获得土木工程学士学位和博士学位，曾任南非计算和应用力学研究主席，现任国际科学理事会主席。在固体力学方面做出重大贡献。

报告题目: International Scientific Cooperation, New Technologies, and the SDGs



GONG Ke (龚克)

世界工程组织联合会 (WFEO) 主席

1986年12月获得奥地利格拉茨技术大学工电电子系通讯与电波传播专业博士学位，清华大学原副校长，天津大学原校长，南开大学原校长，俄罗斯宇航科学院外籍院士。主要从事微小区个人移动通信、数字电视传输标准等方面的研究，主持清华一号微小卫星的研制工作，从事卫星通信系统如深空通信等方面的研究。

报告题目: Engineering for Sustainable Development-Enhanced by Big Data and AI



LIU Jian (刘健)

联合国环境规划署 (UNEP) 科学司 司长

曾任联合国环境署国际生态系统管理伙伴计划的创始主任、联合国环境署气候变化适应计划主任、政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 副秘书长、中国科学院资源与环境局副局长、中国生态系统研究网络主任、国际山地综合发展中心环境项目经理。主要从事发展中国家的生态系统管理、农业、环境和气候变化等领域研究。

报告题目: Measuring Progress: Environment and SDGs



David CASTLE (大卫·卡斯尔)

维多利亚大学 教授

加拿大哲学家和生物伦理学家。加拿大科学院科学咨询委员会委员。曾担任爱丁堡大学生命科学创新教授和主席，现任维多利亚大学副校长。作为一名跨学科研究人员，他在科学、技术和创新的社会维度方面发表了大量著作，并获得了多项重大研究奖项，开发和管理了大型国际研究网络，并在领导战略研究计划和研究项目管理方面拥有丰富的经验。

报告题目: Making Big Data Relevant to Sustainable Development Goals



Dirk FRANSAER (德克·弗兰萨)

比利时弗拉芒技术研究院 院长

1980年毕业于根特大学的土木工程，1985年毕业于鲁汶大学的生物医学工程。比利时弗拉芒技术研究院院长，同时兼任比利时科学院委员、弗拉芒工程师协会副理事长、中国与VITO合资污染防治企业LiboVITO董事长、安特卫普大学审计委员会董事长、i-Cleantech公司副董事长等职务。

报告题目: Big Data for the Benefit of the SDGs



Massimo MENENTI (马西莫·门内蒂)

数字丝路国际科学计划科学委员会 委员

1972年毕业于意大利罗马大学，获物理学硕士学位，1984年毕业于荷兰瓦格宁根大学，获农业与环境科学博士学位。曾任荷兰代尔夫特理工大学土木工程和地球科学学院可见光与激光遥感系首席教授。主要从事遥感对地观测、全球陆地水循环等研究，是欧洲该领域的学术带头人及国际知名科学家。

报告题目: Evaluating a Multi-disciplinary Research and Development Program: the DBAR Approach



Markku KULMALA (马库·库马拉)

芬兰赫尔辛基大学 教授

大气物理学及陆地生态系统气象学家。中国科学院外籍院士。1988年获芬兰赫尔辛基大学博士学位。2004年当选芬兰科学和人文院院士，2012年当选欧洲科学院院士。先后获得了多项国际大奖，包括气溶胶领域最高奖“Fuchs纪念奖”和欧洲地球物理联合会Wilhelm Bjerkenes勋章。致力于大气气溶胶成核和增长机理、气溶胶-大气簇团动力学和生物圈-气溶胶-云-气候相互作用研究领域。

报告题目: Pan-Eurasian Experiment: Significance of Continuous
Comprehensive Observations - SMEAR Concept



Clovis FREIRE (克洛维斯·弗雷尔)

联合国贸易和发展会议经济事务部 主任

经济学家，计算机工程师。1996年毕业于巴西圣何塞杜斯坎波斯航空技术学院 (ITA)计算机工程专业，2000年在巴西利亚大学获得计算机科学硕士学位，2003年获得巴西利亚格塔里奥·巴尔加斯基金会 (FGV) 信息系统战略管理MBA学位，2017年获得马斯特里赫特大学经济学博士学位。专注于研究与技术和社会经济相关的各种问题，包括可持续发展目标的科学技术创新、不发达国家的生产能力建设、信息通信技术和空间技术发展以及减灾。

报告题目: Big Data to Bridge Big Gaps: Strategic Directions for
Research



Gretchen KALONJI (格雷琴·卡隆吉)

四川大学-香港理工大学灾后重建与管理学院(IDMR) 院长

联合国教科文组织前助理总干事。在麻省理工学院获得材料科学博士学位，于1990年之前在麻省理工学院材料科学与工程系担任助理和副教授。1990-2005年从华盛顿大学来到加州大学担任教授和加州大学校长办公室国际战略发展主任。在马克斯普朗克研究所（斯图加特）、巴黎大学、东北大学、四川大学、清华大学和新成立的北京大学深圳研究生院担任或曾担任客座教授。在材料科学以及研究和教育创新方面的工作获得了多项荣誉和奖项。

报告题目: Integrating Global, Regional, National and Local Level
Efforts on Data for Disaster Risk Reduction and Response

会议日程概览

	9月6日	9月7日	9月8日
上午	开幕式暨SDG中心 成立仪式	特邀报告	特邀报告
		茶歇	
	特邀报告	SDG空间观测论坛	地球大数据支 撑SDG研究
午 餐			
下午	数字丝路构建 与SDG全球 伙伴关系	SDG大数据 应用创新 示范	数字地球 与可持续发展
	SDG评估前沿 技术与信息平 台	SDG大数据 应用创新 示范	数字丝路 STM会议 (邀请)
	数字丝路构建 与SDG全球 伙伴关系	SDG评估前沿 技术与信息平 台	地球大数据支撑SDG研究
		茶歇	
		数字丝路 STM会议 (邀请)	闭幕式

HIST成立
十周年
学术研讨会

9月6日日程概览

09:30-11:00	开幕式（第一会议厅）											
11:00-11:30	茶歇											
11:30-12:30	大会特邀报告（第一会议厅）											
12:30-13:30	午餐											
13:30-15:00	数字丝路构建与SDG全球伙伴关系					SDG评估前沿技术与信息平台						
	数字丝路： 环境变化与可持续发展	数字丝路： 科学数据中心推动一带一路建设	数字丝路： 农业和粮食安全	数字丝路： 海岸带和海洋管理及可持续发展	数字遗产与可持续发展	SDG区域示范	成像光谱对地观测-1	微波对地观测前沿技术	高光谱成像激光雷达技术和应用	虚拟地理场景与数字孪生	空间地球大数据	对地观测前沿方法与技术
	203A	203B	203C	203D	201A	201CD	305E	305D	305C	305B	305A	201B
15:00-15:30	茶歇											
15:30-17:00	数字丝路构建与SDG全球伙伴关系					SDG评估前沿技术与信息平台						
	数字丝路： 地球大数据支撑减灾和可持续发展	数字丝路： 全球变化下的水资源安全与高效利用	数字丝路： 地球大数据与可持续城市	数字丝路： 地球大数据支撑高亚洲及北极地区可持续发展	数字极地与可持续发展（邀请）	数字建模与模拟	成像光谱对地观测-2	对地观测技术在能源与环境中的应用	BIM/CIM信息模型与虚拟地理环境系统	空间信息技术行业应用	激光雷达对地观测	数字丝路： UNESCO 名录遗产可持续发展
	203A	203B	203C	203D	201CD	201A	305E	305D	305C	305B	305A	201B

2021年9月6日 第一会议厅

开幕式

9:30-11:00 论坛开幕式

开幕式特邀报告 11:30- 12:30

主席 **郭华东** 可持续发展大数据国际研究中心 主任

International Scientific Cooperation, New Technologies, and the SDGs

达亚·雷迪 (Daya REDDY) 国际科学理事会 主席

Engineering for Sustainable Development-Enhanced by Big Data and AI

龚克 (GONG Ke) 世界工程组织联合会 主席

展览 一层第四会议厅

11:00-11:10 展览开幕

11:10- 参观展览

分会报告

13: 30–15: 00 地点: 203A

分会主题 数字丝路 – 环境变化与可持续发展

分会主席 贾根锁 (可持续发展大数据国际研究中心)
James Terry (阿联酋扎耶德大学)

河流浊度监测作为未受干扰和受干扰森林集水区侵蚀评估的代用指标研究
(分会特邀)

James Terry (阿联酋扎耶德大学)

未来气候变化对全球森林生态系统碳收支影响评估的综合遥感和模型方法
(分会特邀)

赵俊芳 (中国气象科学研究院)

地球大数据采集研究森林火灾对温带气候影响的必要性 (分会特邀)

António José Dinis Ferreira (葡萄牙科英布拉自然资源环境与社会研究中心)

多源卫星数据在地表太阳能和发电估算中的应用 (分会特邀)

胡斯勒图 (中国科学院空天信息创新研究院)

利用水动力模型重建 2014 年跨喜马拉雅拉达克冰湖溃决洪水

Irfan Rashid (印度克什米尔大学)

非洲极端气温事件和人类暴露情况研究

Eghosa Igun (中国科学院大气物理研究所)

三极水与生态时空动态

王磊 (中国科学院青藏高原研究所)

13:30–15:00 地点: 203B

分会主题 数字丝路 – 科学数据中心推动一带一路建设

分会主席 李国庆 (中国科学院空天信息创新研究院)

国家对地观测科学数据中心的一带一路数据共享
张连翀 (国家对地观测科学数据中心)

中国生态系统研究网络中的一带一路合作节点
何洪林 (中国科学院地理科学与资源研究所)

中巴经济走廊的科学数据及应用

张耀南 (国家冰川冻土沙漠科学数据中心)

整合优势资源建设海上丝绸之路

徐超 (中国科学院南海海洋研究所)

植物科学数据与一带一路
赵长征（中国科学院植物研究所）

一带一路的地震监测与合作
张锐（国家地震科学数据中心）

13:30-15:00 地点: 203C

分会主题 数字丝路 – 农业和粮食安全

分会主席 吴炳方（中国科学院空天信息创新研究院）
何昌垂（数字中国研究院 – 福建；联合国粮农组织前副总干事）
曾红伟（中国科学院空天信息创新研究院）

数字一带一路农业与粮食安全工作组进展
吴炳方（中国科学院空天信息创新研究院）
通过整合预测性数字农业系统提高粮食产量
Andries Potgieter（澳大利亚昆士兰大学）

GCI30: 全球首个基于多源遥感数据的 30 米分辨率复种指数数据集
张森（中国科学院空天信息创新研究院）

CropWatch4GEOGLAM: GEOGLAM 框架下的先进农情遥感监测方法
曾红伟（中国科学院空天信息创新研究院）

均等或依比例分割作物样本的作物遥感分类效果研究
Urs Christoph Schulthess（国际玉米小麦改良中心）

World Cereal: 地块尺度全球农业清查示范
Sven Gilliam（比利时法兰德斯研究院）

整合光学和 SAR 数据的农田洪涝灾损定量评估：以莫桑比克为例
Jose Bofana（莫桑比克天主教大学）

13:30-15:00 地点: 203D

分会主题 数字丝路 – 海岸带和海洋管理及可持续发展

分会主席 Dewayany Sutrisno（印度尼西亚遥感学会）
张丽（可持续发展大数据国际研究中心）

大数据评估康加里流域受损洪泛区的河岸生态系统状况
Adetoro Olusola-Ige O, Cuizhen (Susan) Wang, Salami Ayobami T.,
Awotoye Olusegun O.（美国南卡罗来纳大学）

支持可持续发展目标的空间数据库基础设施
Dewayany Sutrisno（印度尼西亚遥感学会）

社区可持续性审计：孟加拉国的城市大数据挑战

TanJil sowgat (孟加拉国库尔纳大学)

城市化对中国红树林的潜在影响

张鸿生, 魏姍 (香港大学)

以用户为中心的欧洲海洋观测和预报系统

Fernandez Herrero Myriam(西班牙加泰罗尼亚政府环境检察署)

孟加拉国 Sundarbans 保护区森林生物量和碳储量估算和评估

Mohammad Emran Hasan (孟加拉国乐施会), 张丽 (可持续发展大数据国际研究中心)

结合时间序列和土地覆盖数据分析红树林的时空变化

朱彬, 廖静娟 (中国科学院空天信息创新研究院)

13:30-15:00 地点: 201A

分会主题

数字遗产与可持续发展

分会主席

何捷 (天津大学)

陈刚 (南京大学)

畅游丝路数字遗产可视化展示平台

杨兆萍 (中国科学院新疆生态与地理研究所)

良渚遗址考古中的遥感与 GIS 应用

王宁远 (浙江省文物考古研究所)

隐秘知识与数字遗产——基于数字人文的中国传统色彩知识研究

陈静 (南京大学)

明长城全线图像与三维数据库支撑国家文化公园建设

李哲 (天津大学)

“图绘江苏”数字文化遗产建设——利用方志舆图重塑江苏历史文化图景

陈刚 (南京大学)

可持续发展与世界遗产的融合：政策、路径与案例

肖时珍 (贵州师范大学)

13:30-15:00 地点: 201CD

分会主题

SDG 区域示范

13:30-15:00 地点: 305E

分会主题 成像光谱对地观测 -1

分会主席 张兵 (中国科学院空天信息创新研究院)
张良培 (武汉大学)

星载日光诱导荧光高光谱成像技术

刘银年 (中国科学院上海技术物理研究所)

高光谱遥感图像处理: 从数据方法导向到需求问题导向

杜培军 (南京大学)

数字地球与遥感数据的智能处理

何明一 (西北工业大学)

遥感图像光谱超分技术及其应用

孙卫东、韩晓琳 (清华大学)

高光谱遥感植被地球化学反演研究 -- 以铜元素为例

甘甫平 (中国自然资源航空物探遥感中心)

干旱区土壤盐渍化高光谱遥感应用

丁建丽 (新疆大学)

13:30-15:00 地点: 305D

分会主题 微波对地观测前沿技术

分会主席 李震 (可持续发展大数据国际研究中心)
黄国满 (中国测绘科学研究院)

联合 Sentinel-1 和 AMSR2 监测高分辨率地表冻融

蒋玲梅、王健 (北京师范大学)

东北地区积雪参数被动微波遥感反演

李晓峰、王广蕊、陈秀雪、卫颜霖 (中国科学院东北地理与农业生态研究所)

积雪微波辐射计综合观测试验

戴礼云、车涛 (中国科学院西北生态环境资源研究院)

多入射角、多时相极化 SAR 观测在农作物区土壤湿度反演中的应用与分析

时洪涛、杨杰、李平湘、赵伶俐 (武汉大学)

多空间尺度差分改正 InSAR 大气相位延迟算法

于志刚 (山东科技大学)、黄国满 (中国测绘科学研究院)

HY-2B 辐射计陆表交叉定标及雪水当量反演研究

陈权、高硕、李震 (可持续发展大数据国际研究中心)、周武 (国家卫星海洋应用中心)

13:30-15:00 地点: 305C

分会主题 高光谱成像激光雷达技术和应用

分会主席 龚威 (武汉大学)
刘东 (中国科学院合肥物质科学研究院)

高光谱对地观测激光雷达技术应用及其发展

龚威 (武汉大学)、史硕、宋沙磊、牛铮、王成、管海燕、李伟、高帅、林沂

全天时高光谱全波形激光雷达研制及性能测试

吴德成 (中国科学院合肥物质科学研究院)、刘东、钱立勇、周晓军、钟刘军、魏巍、史硕、宋沙磊、龚威、王英俊

全波形高光谱激光雷达数据处理中若干技术问题与对策的探讨

刘正军 (中国测绘科学研究院)、陈一铭、龚威、李小路、鄢建伟、林祥国、斯林、王庆栋、徐胜华

高光谱激光雷达的科学探索应用: 立木的睡眠特征?

林沂 (北京大学)

高光谱激光雷达提取植被生化特征三维分布和应用

高帅 (中国科学院空天信息创新研究院)、牛铮、孙刚、毕恺艺、张昌赛、白杰

高光谱激光雷达波段选择机理研究

史硕 (武汉大学)、龚威、孙嘉、张洪艳、杨健、杜霖、王威

13:30-15:00 地点: 305B

分会主题 虚拟地理场景与数字孪生

分会主席 闫国年 (南京师范大学)
陈旻 (南京师范大学)

实景三维空间信息平台与数据孪生铁路

朱庆 (西南交通大学)

泛化点云的场景认知与实景建图

刘春 (同济大学)

地理场景声光电磁数据采集及分类打标签

叶春 (南京师范大学)

数字孪生道路建设关键技术

董震 (武汉大学)

基于“过程 - 事件”的地理场景动态演化模型构建与空间推理

黄毅 (南京邮电大学)

沉浸式全景球体环境中的海洋信息可视化

马颖 (中国海洋大学)

13:30-15:00 地点: 305A

分会主题

空间地球大数据

分会主席

王力哲 (中国地质大学 (武汉))

全球变化背景下的海洋水文灾害与智能预测

仇天宇 (广东海洋大学)

深度学习在物理海洋学中的应用

王久珂 (国家海洋环境预报中心)

基于生成对抗网络的多时空遥感图像融合

刘鹏 (中国科学院空天信息创新研究院)

面向全球变化参数产品生产的遥感大数据处理技术

马艳 (中国科学院空天信息创新研究院)

一种针对遥感大数据的自适应剖分空间编码技术

黄晓辉 (中国地质大学 (武汉))

地理格网模型支持下的轨迹数据存储与索引研究

刘洪 (中国地质大学 (武汉))

13:30-15:00 地点: 201B

分会主题

对地观测前沿方法与技术

分会主席

胡永红 (中国科学院空天信息创新研究院)

叶罕霖 (中国科学院空天信息创新研究院)

星载微光载荷的绝对辐射定标评估与分析

胡永红 (中国科学院空天信息创新研究院)

复杂场景下基于视觉的机器人高精度定位

贾守军 (同济大学)

基于低空热红外对地测绘数据在森林火灾中的应用

李亚鹏 (航天恒星科技有限公司)

基于点光源靶标的 JL01 卫星微光传感器绝对辐射定标评估

严林 (中国科学院空天信息创新研究院)

SDGSAT-1 卫星在轨几何定标研究进展

叶罕霖 (中国科学院空天信息创新研究院)

基于自然地物的机载全极化 SAR 数据交叉定标实验方法

杨乐 (武汉大学)

15:30-17:00 地点: 203A

分会主题

数字丝路 - 地球大数据支撑减灾和可持续发展

分会主席

陈方 (可持续发展大数据国际研究中心)

Rajib SHAW (日本庆应义塾大学)

尼泊尔 NSET 利用卫星数据进行灾害风险管理

Amod Dixit (尼泊尔国家地震技术学会)

喜马拉雅山西部冰湖监测及冰湖突发洪水敏感性评价

Atta-ur-Rahman (巴基斯坦白沙瓦大学), Fareeha Siddique

UNDRR/ISC 仙台灾害定义、分类审查和灾害信息简介

Virginia Murray (英国公共卫生局), Kanza Ahmed and Maddie Weir

湿地的降温效应: 基于自然的抗灾解决方案?

Harsha Dias Dahanayake (斯里兰卡科伦坡大学), Deepthi Wickramasinghe,

D.D.G.L Dahanayaka

地震后山地景观演变的灾害链机制模拟

李从容 (中国科学院空天信息创新研究院), 于博, 王雷

灾害数据库中的暴露元素及其在局部区域应用的可用性: 以马来西亚吉隆坡为例

Nurfashareena Muhamad (马来西亚国立大学), Joy Jacqueline Pereira

15:30-17:00 地点: 203B

分会主题

数字丝路 - 全球变化下的水资源安全与高效利用

分会主席

贾立 (中国科学院空天信息创新研究院)

Bob Su (荷兰特文特大学)

DBAR-WATER 工作进展及未来计划

贾立 (中国科学院空天信息创新研究院)

一种多维的干旱监测框架

Bob Su (荷兰特文特大学)

遥感灌溉水监测: 气候变化对摩洛哥杜卡拉灌溉区的影响

Kamal Labbassi (摩洛哥杜卡利大学)

提升南安第斯山地区冰川和水文气候过程理解的进展和需求

Ricardo Villalba (阿根廷冰川与环境科学研究所)

加纳土地利用的快速变化及其对水资源的影响

Amos T. Kabo-bah (加纳能源和自然资源大学)

发展中国家水资源管理的气候智能农业方法和精准灌溉系统

Zakaria Fouad Fawzy Hassan (埃及国家研究中心农业和生物研究部),

Shaymaa I. Shedeed

巴基斯坦喀布尔 - 斯瓦特泛滥平原跨界水文、气候变化及其对洪水因子的影响

Atta-ur Rahman (巴基斯坦白沙瓦大学)

塔里木流域内陆区洪水变化

方功焕 (中国科学院新疆生态与地理研究所)

15:30-17:00 地点: 203C

分会主题 数字丝路 – 地球大数据与可持续城市

分会主席 班艺舫 (瑞典皇家理工学院)
鹿琳琳 (可持续发展大数据国际研究中心)

开放大数据与生成 SDG11 统计指标的标准化方法

Martino Pesaresi (欧盟联合研究中心), Daniele Ehrlich, Thomas Kemper

曼谷都市区可持续发展目标实现的 SDG 指标和基准评估

Vilas Nitivattananon (泰国亚洲理工学院), Sirinapha Srinonil

地球观测大数据与深度学习城市化监测支持城市可持续发展

Yifang Ban (瑞典皇家理工学院), Sebastian Hafner

多 SDGs 指标约束下未来土地利用情景模拟与分析

Lijiao Chang, Min Cao (南京师范大学), Min Chen et al.

共享社会经济路径和生态控制线下大湾区未来局部气候分区空间变化模拟

Guangzhao Chen (香港中文大学), Jing Xie, Chao Ren

洪水灾害的水文模拟和卫星影像分析 —— 以旁遮普省穆扎法尔加尔的印度河为例

Aqil Tariq (武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室), Hong Shu, Linlin Lu

城市通风廊道对环境效益的影响评价: 以中国合肥为例

Yunhao Fang (华中科技大学), Liyuan Zhao

巴基斯坦卡拉奇城市空间增长模式和趋势的监测和建模

Salma Hamza (巴基斯坦巴利亚大学卡拉奇校区), Muhammad Fahad Baqa, Meiling Zhou, Linlin Lu

15:30-17:00 地点: 203D

分会主题 数字丝路 – 地球大数据支撑高亚洲及北极地区可持续发展

分会主席 Andrea Marinoni (挪威北极大学)
Massimo Menenti (荷兰代尔夫特大学)

大气和生态系统大数据及联合国可持续发展目标

Hanna k Lappalainen (泛欧亚科学计划 PEEX, 芬兰赫尔辛基大学)

寒区湖泊冰物候研究

Matti J Leppäranta (芬兰赫尔辛基大学)

中巴和中尼走廊冰川灾害类型、分布及其发展趋势

刘巧 (中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所)

基于深度学习合成孔径雷达自动海冰分类

Andrea Marinoni (挪威北极大学)

基于高分辨率遥感影像和气候模型的格陵兰冰盖水系密度估算
杨康 (南京大学)

NMEFC 北极海 - 冰预报系统应用与发展
梁曦 (国家海洋环境预报中心)

跨洲际寒区数据共享支撑联合国可持续发展
Bente Lilja Bye (挪威 BLB 数据公司)

15:30-17:00 地点: 201CD

分会主题 数字极地与可持续发展 (邀请)

分会主席 施建成 (中国科学院国家空间科学中心)

15:30-17:00 地点: 201A

分会主题 数字建模与模拟

分会主席 谭喜成 (武汉大学)

基于地学模型分布式集成工作流的洪涝应急分析方法研究
谭喜成 (武汉大学)

一种基于循环神经网络的沥青路面老化状况检测方法
陈啸 (北京大学)

室内复杂光照环境中视觉定位数据集构建技术研究
陈晨 (同济大学)

用于 CASEarth 卫星热红外图像的快速云检测方法
葛凯强 (中国科学院空天信息创新研究院)

全球遥感实时监控与定点更新云平台设计与实现
李清扬 (首都师范大学)

15:30-17:00 地点: 305E

分会主题 成像光谱对地观测 -2

分会主席 刘银年 (中国科学院上海技术物理研究所)
杜培军 (南京大学)

基于无人平台的高光谱成像技术研究及应用
薛庆生 (中国海洋大学)

高光谱遥感图像信息提取的深度学习方法
高连如 (中国科学院空天信息创新研究院)

遥感时空融合研究前沿进展

李军（中山大学）

高光谱图像跨场景分类

李伟（北京理工大学）

高光谱遥感信息质量提升：变分模型和深度学习的结合

袁强强（武汉大学）

高光谱遥感的红树林指数构建和应用分析

孙伟伟（宁波大学）

15:30-17:00 地点: 305D

分会主题 对地观测技术在能源与环境中的应用

分会主席 薛勇（中国矿业大学）

秦凯（中国矿业大学）

煤炭大数据与价格指数实践与应用

冯雨（中国煤炭运销协会、中国煤炭市场网）

面向碳中和与环境协同治理的 AF-Carbon 排放定量研究框架

Jason Blake Cohen（中国矿业大学）

多源卫星资料在地表太阳能和发电量估算中的应用研究

胡斯勒图（中国科学院空天信息创新研究院）

中国区域地表太阳辐估算与变化特征分析

王伦澈（中国地质大学）

基于多源遥感大数据的草原露天煤矿区生态环境监测

包妮沙（东北大学）

矿体隐式三维建模与自动更新方法研究及软件开发

郭甲腾（东北大学）

15:30-17:00 地点: 305C

分会主题 BIM/CIM 信息模型与虚拟地理环境系统

分会主席 闫国年（南京师范大学）

乐松山（南京师范大学）

CIM 的定义与能力

宋彬（北京飞渡科技有限公司）

城市信息模型（CIM）的实践

杨滔（中国城市规划设计研究院）

基于竣工数据的建筑物三维建模方法

周良辰（南京师范大学）

城市空间数字底座数据获取方法
郭王（上海华测导航技术股份有限公司）

基于数字孪生模型定义的机场实验平台
王雪峰（北京博能科技股份有限公司）、李品、韩静霆、齐焕然

建筑物多细节层次模型表达与构建
史云飞（临沂大学）

15:30-17:00 地点: 305B

分会主题 空间信息技术行业应用

分会主席 毕建涛（国际数字地球学会中国国家委员会）
刘霞（北京中科数遥信息技术有限公司）

心系耕耘助力农业农村可持续发展
柳杨华（航天宏图信息技术股份有限公司）

夯实数字地球基座，提升空间信息产业发展格局
史经业（中科星图股份有限公司）

基于雷达遥感的地质灾害预警系统
石振（泉州中科星桥空天技术有限公司）

城市综合治理网格系统建设
陈卫（武汉怡图信息技术有限公司）

15:30-17:00 地点: 305A

分会主题 激光雷达对地观测

分会主席 聂胜（中国科学院空天信息创新研究院）
苏艳军（中国科学院植物学研究所）

激光雷达技术在森林碳汇估算中的应用
邢艳秋（东北林业大学）

激光雷达在亚热带森林精准培育和可持续经营中的应用
曹林（南京林业大学）

联合 GEDI 和 ICESat-2 数据的中国森林高度制图
苏艳军（中国科学院植物学研究所）

多源卫星激光测高数据极地应用探讨
李国元（自然资源部国土卫星遥感应用中心）

高分辨率森林垂直结构参数区域制图
黄文丽（武汉大学）

基于 ICESat-2 数据的植被参数反演
聂胜（中国科学院空天信息创新研究院）

15:30–17:00 地点: 201B

分会主题 数字丝路 – UNESCO 名录遗产可持续发展

分会主席 王心源 (可持续发展大数据国际研究中心)
Rosa Lasaponara (意大利国际研究理事会环境分析方法研究所)

世界遗产保护与可持续发展

景峰 (联合国教科文组织世界遗产中心亚太部)

文化遗产地风险评估的综合方法

Rohit Jigyasu (国际文化遗产保护与修复研究中心城市遗产、气候变化和灾害风险管理部)

UNESCO 名录遗产对可持续目标实现的贡献

骆磊 (联合国教科文组织国际自然与文化遗产空间技术中心)

巴基斯坦文化遗产的数字变革

Shahina Tariq (巴基斯坦伊斯兰堡 COMSATS 大学)

SAR 干涉测量评估文化遗产的脆弱性: 中国 - 希腊 SCIENCE 项目和雅典卫城的研究成果

Issaak Parcharidis (希腊哈睿寇蓓大学)

空间遗产: 走向可持续发展

Rosa Lasaponara (意大利国家研究理事会环境分析方法研究所)

9月7日日程概览

09:00- 10:20	大会特邀报告：201 会议室												
10:20-10:45	茶歇												
10:45-12:15	SDG 空间观测论坛：201 会议室												
12:15-13:30	午餐												
13:30-15:00	SDG大数据应用创新示范						数字地球与可持续发展						数字丝路 Science Team Meeting (邀请) 307
	地球大数据支撑SDG 2: 零饥饿-1	地球大数据支撑SDG6: 清洁饮水和卫生设施-1	地球大数据支撑SDG11: 可持续城市和社区-1	地球大数据支撑SDG13: 气候行动-1	地球大数据支撑SDG14: 水下生物-1	地球大数据支撑SDG 15: 陆地生物-1	数字农业与粮食安全	数字山地服务山地可持续发展	数字极地与可持续发展: 科学和应用	数字海洋支持海洋可持续发展-1	数字地球理论与模型	数字地球前沿应用-1	
203A	203B	203C	203D	305E	305D	305C	305B	305A	201A	201B	201CD		
15:00-15:30	茶歇												
15:30-17:00	SDG大数据应用创新示范						数字地球与可持续发展						
	地球大数据支撑SDG 2: 零饥饿-2	地球大数据支撑SDG6: 清洁饮水和卫生设施-2	地球大数据支撑SDG11: 可持续城市和社区-2	地球大数据支撑SDG13: 气候行动-2	地球大数据支撑SDG14: 水下生物-2	地球大数据支撑SDG多目标: 权衡与协同	数字减灾与可持续发展	数字极地与可持续发展: 方法和技术	数字海洋支持海洋可持续发展-2	数字地球与大数据-1			
203A	203B	203C	203D	305E	305D	305C	305A	201A	201B				
19:00-21:00	CASEarth-CODATA联合研讨会												

2021年9月7日 地点：201会议室

大会特邀报告 09:00– 10:20

联合主席 **廖小罕** 可持续发展大数据国际研究中心 副主任
 陈 方 可持续发展大数据国际研究中心 副主任

Measuring Progress: Environment and the SDGs

刘 健 (LIU Jian) 联合国环境规划署科学司 司长

Making Big Data Relevant to Sustainable Development Goals

大卫·卡斯尔 (David CASTLE) 维多利亚大学 教授

Big Data for the Benefit of the SDGs

德克·弗兰萨 (Dirk FRANSAER) 比利时弗拉芒技术研究院 院长

**Evaluating a Multi-disciplinary Research and Development Program:
the DBAR Approach**

马西莫·门内蒂 (Massimo MENENTI)

数字丝路国际科学计划科学委员会 委员

10:45–12:15 SDG 空间观测论坛

地点：201 会议室

13:30–17:00 数字丝路 Science Team Meeting (邀请)

地点：307 会议室

分会报告

13:30-15:00 地点: 203A

分会主题 地球大数据支撑 SDG 2: 零饥饿 -1

分会主席 吴炳方 (中国科学院空天信息创新研究院)
左丽君 (中国科学院空天信息创新研究院)

中国耕地资源空间格局演化过程、效应与重构
孔祥斌 (中国农业大学)

全球农地动态遥感观测与模拟
俞乐 (清华大学)

基于无人机多源遥感的农作物长势监测
孟冉 (华中农业大学)

地中海地区 2010-2020 年种植耕地的时空动态变化遥感制图与分析
曾红伟 (中国科学院空天信息创新研究院)

中国耕地可持续集约化利用研究
左丽君 (中国科学院空天信息创新研究院)

13:30-15:00 地点: 203B

分会主题 地球大数据支撑 SDG6: 清洁饮水和卫生设施 -1

分会主席 Colin Herron (全球水伙伴)
卢善龙 (中国科学院空天信息创新研究院)

对 SDG 6 目标进展的再思考
Edoardo Borgomeo (University of Oxford)

从空间监测淡水生态系统以支持实现可持续发展目标 6.6
Stuart Crane (UNEP 生态系统司淡水处)

2000-2020 年中国沼泽湿地时空动态
王宗明 (中国科学院东北地理与农业生态研究所)

密集长时序的水体智能优化提取与 SDG 6.6.1 分析
蒋卫国 (北京师范大学)

13:30-15:00 地点: 203C

分会主题 地球大数据支撑 SDG11: 可持续城市和社区 -1

分会主席 翁齐浩 (香港理工大学)
张晓玲 (香港城市大学)

空间大数据 —— 如何改变我们看待城市世界的方式
Hannes Taubenböck (德国宇航中心)

大数据时代重塑可持续发展科学
张晓玲 (香港城市大学)

地球大数据助力城市可持续发展
孙中昶 (中国科学院空天信息创新研究院)

COVID 后世界中的社区复原力: 气候复原力和减少灾害风险的数据
Bapon (shm) Fakhruddin (Tonkin + Taylor International Ltd, New Zealand)

众包数据与遥感数据融合的城市景观建模与可持续发展分析
杜世宏 (北京大学)

全球城市覆盖组分和热环境遥感监测
匡文慧 (中国科学院地理科学与资源研究所)

13:30-15:00 地点: 203D

分会主题 地球大数据支撑 SDG13: 气候行动 -1

分会主席 贾根锁 (可持续发展大数据国际研究中心)
黄磊 (中国科学院空天信息创新研究院)

IPCC 与极端天气研究
翟盘茂 (中国气象科学研究院)

气候变化与气候行动
周天军 (中国科学院大气物理研究所)

东南亚地区气候行动
Monthip Sriritana (泰国 NECT)

冰冻圈变化及其影响最新研究进展
效存德 (北京师范大学)

13:30-15:00 地点: 305E

分会主题 地球大数据支撑 SDG 14: 水下生物 -1

分会主席

于仁成 (中国科学院海洋研究所)
王福涛 (中国科学院空天信息创新研究院)

海洋微塑料空间分布格局与面临挑战

李景喜 (自然资源部第一海洋研究所)

南海富营养化评价及其生态效应

顾海峰 (自然资源部第三海洋研究所)

渤海藻华灾害风险评估

耿慧霞 / 李笑语 (中国科学院海洋研究所)

中国近海典型海域生态系统健康情景模拟研究

胡仔园 (中国科学院海洋研究所)

13:30-15:00 地点: 305D

分会主题 地球大数据支撑 SDG 15: 陆地生物 -1

分会主席

韩群力 (国际科学理事会灾害风险综合研究计划)
王卷乐 (中国科学院地理科学与资源研究所)

蒙古国 1990-2020 土地退化格局与演变

王卷乐 (中国科学院地理科学与资源研究所)

地球观测支持实现土地退化零增长和建立干旱恢复力

贾晓霞 (联合国防治荒漠化公约秘书处)

中国国家公园空间规划

徐卫华 (中国科学院生态中心)

中国方案: 全球土地退化零增长的最佳实践

卢琦 (中国林科院荒漠化研究所)

公民科学数据在中国水鸟及栖息地保护中的应用

于秀波 (中国科学院地理科学与资源研究所)

13:30-15:00 地点: 305C

分会主题 数字农业与粮食安全

分会主席

闫娜娜 (中国科学院空天信息创新研究院)
刘焕军 (中国科学院东北地理与农业生态研究所)

基于多时相合成孔径雷达卫星影像的江苏省直播与移栽稻田遥感制图

程涛 (南京农业大学)

江汉平原冬闲田时空变化及其驱动因素分析

李中元 (湖北大学)

数字农业助力黑土地保护

刘焕军（中国科学院东北地理与农业生态研究所）

结合 AI 的遥感技术在保障粮食安全中的应用

张弓（北京佳格天地科技有限公司）

地 - 空 - 星多源感知信息融合的家庭农场精准决策应用

徐新刚（国家农业信息化工程技术研究中心）

蒙古旱情遥感监测方法及系统

常胜（中国科学院空天信息创新研究院）

13:30-15:00 地点: 305B

分会主题

数字山地服务山地可持续发展

分会主席

李爱农（中国科学院成都山地所）

王宗明（中国科学院东北地理所）

中巴经济走廊生态环境遥感监测与综合评估

李爱农（中国科学院成都山地所）

全球山地绿色覆盖指数（SDG15.4.2）高分辨率遥感监测

边金虎（中国科学院成都山地所）

中国 - 中亚 - 西亚经济走廊过去 30 年山地土地覆盖变化监测

Amin Naboureh（中国科学院成都山地所）

数字地形分析服务山地可持续发展

熊礼阳（南京师范大学）

基于 SEVI 的福建省植被信息估算与自然保护区可持续发展分析

江洪（福州大学、数字中国研究院（福建））

基于 SBAS 的陇南山区福津河流域慢速滑坡强度和活动性分级

白世彪（中国科学院成都山地所、南京师范大学）

13:30-15:00 地点: 305A

分会主题

数字极地与可持续发展：科学和应用

分会主席

施建成（中国科学院国家空间科学中心）

王泽民（武汉大学）

积雪模型与验证

施建成（中国科学院国家空间科学中心）

南极冰架表面及底部融化特征

王泽民（武汉大学）

极地冰盖遥感和全球海平面上升研究进展

李荣兴（同济大学）

2010-2017 年蒙古高原不同多年冻土区近地表二氧化碳和甲烷浓度的
时空变化特征

吴通华（中国科学院西北生态环境资源研究院）

西伯利亚区域油气开发中天然气燃烧对植被环境影响

邱玉宝（可持续发展大数据国际研究中心）

三极植被遥感：变化与对比

吴文瑾（中国科学院空天信息创新研究院）

13:30-15:00 地点：201A

分会主题

数字海洋支持海洋可持续发展 -1

分会主席

孙松（中国科学院海洋研究所）

白雁（自然资源部第二海洋研究所）

数据 - 模型驱动的海洋大数据分析实践

杜震洪（浙江大学）

中深海遥感及其海洋暖化研究应用

苏华（福州大学）

基于深度学习的南海海表温度大数据分析预报

郝增周（自然资源部第二海洋研究所）

人工智能在海洋学中的应用初探

高乐（中国科学院海洋研究所）

卫星 SAR 北极海冰与海洋动力与人工智能

李晓明（中国科学院空天信息创新研究院）

乳化原油微波散射特性研究

过杰（中国科学院烟台海岸带研究所）

13:30-15:00 地点：201B

分会主题

数字地球理论与模型

分会主席

杜小平（中国科学院空天信息创新研究院）

一种数字地球磁层时空数据模型

王慈枫（中国科学院国家空间科学中心）

遥感大数据平台关键技术与应用

徐琛（中国科学院空天信息创新研究院）

基于区间二型模糊集的含糊空间对象模型

殷悦（南京师范大学）

数字地球的动态处理坐标基准及新一代空间信息基准体系

左正康（北京大学）

基于地理特征和 XGBoost 的轨迹出行方式精细化分类

靳慧玲（同济大学）

13:30-15:00 地点: 201CD

分会主题 数字地球前沿应用 -1

分会主席 罗立辉（中国科学院西北生态环境资源研究院）

吕明阳（中国科学院空天信息创新研究院）

高亚洲地区冻融灾害风险性评估

罗立辉（中国科学院西北生态环境资源研究院）

基于遥感数据的高亚洲地区近地表冻土冻融时空变化研究

刘栩婷（中国科学院空天信息创新研究院）

基于空间观测手段的高亚洲地区跃动冰川数据集

吕明阳（中国科学院空天信息创新研究院）

基于无人机航拍法的冰川前缘植被群落特征及多样性变化

魏天锋（甘肃农业大学）

基于时序 SAR 数据的南极冰盖高分辨率冻融强度提取方法研究

朱琦（中国科学院空天信息创新研究院）

15:30-17:00 地点: 203A

分会主题 地球大数据支撑 SDG 2: 零饥饿 -2

分会主席 左丽君（中国科学院空天信息创新研究院）

吴炳方（中国科学院空天信息创新研究院）

基于土地管理的气候减缓行动：落实可持续发展目标

皮特·史密斯（艾伯丁大学，英国）

全球作物病虫害生境监测和风险预测

黄文江（可持续发展大数据国际研究中心）

中国粮食生产与气候变化——模拟与大数据支持下的时空格局分析

张稳（中国科学院大气物理研究所）

大数据支撑粮食安全研究：撒哈拉沙漠以南的非洲和东南亚案例

帕崔休·格拉西尼（内布拉斯加大学，美国）

全球作物系统模拟：过去、现在及未来

游良志（国际粮食政策研究所，美国）

15:30-17:00 地点：203B

分会主题 地球大数据支撑 SDG6：清洁饮水和卫生设施 -2

分会主席 刘亚军（国际水生态安全中国委员会）
段洪涛（中国科学院南京地理与湖泊研究所）

基于家庭电子调查数据提供精确的水和卫生服务：来自印度尼西亚的案例研究
Fany Wedahuditama（东南亚水伙伴）

全球大型湖库水色指数、透明度、营养状态遥感监测
李俊生（中国科学院空天信息创新研究院）

基于卫星遥感的全球农作物水分利用效率变化评估
郑超磊、贾立（中国科学院空天信息创新研究院）

基于多源卫星产品的东部湖泊 SDG6.3.2 评价
沈明、段洪涛（中国科学院南京地理与湖泊研究所）

15:30-17:00 地点：203C

分会主题 地球大数据支撑 SDG11：可持续城市和社区 -2

分会主席 陆灯盛（福建师范大学）
黄春林（中国科学院西北生态环境资源研究院）

对地观测大数据分析巴西亚马逊地区的当代城市化：为城乡连续体地区带来更多安全性、弹性和可持续性的挑战和机遇
Antonio Miguel Vieira Monteiro（巴西国家空间研究所 - INPE）

基于多源遥感数据的全球城市不透水面制图及其在 SDG11 中的应用
陆灯盛（福建师范大学）

世界文化遗产地表干扰度 SDG 测度与评估
陈富龙（中国科学院空天信息创新研究院）

何处安居？中国居民住房负担评估
刘海猛（中国科学院地理科学与资源研究所）

应用深度学习网络从光学和雷达遥感影像提取大尺度交通路网
张鸿生（香港大学）

2010~2020 中国地市级自然灾害总体损失年际变化
张鹏（应急管理部国家减灾中心）

15:30-17:00 地点: 203D

分会主题 地球大数据支撑 SDG13: 气候行动 -2

分会主席 贾根锁 (可持续发展大数据国际研究中心)
黄磊 (中国科学院空天信息创新研究院)

全球实时碳排放监测

刘竹 (清华大学)

基于卫星观测的 CO₂ 浓度的时空特征及其驱动因素

雷莉萍 (中国科学院空天信息创新研究院)

国家水平的 NPP 分布及其驱动因素

彭代亮 (中国科学院空天信息创新研究院)

地球大数据驱动气候变化新认知

贾根锁 (可持续发展大数据国际研究中心)

15:30-17:00 地点: 305E

分会主题 地球大数据支撑 SDG 14: 水下生物 -2

分会主席 于仁成 (中国科学院海洋研究所)
王福涛 (中国科学院空天信息创新研究院)

中国近海筏式养殖遥感监测

汪承义 (中国科学院空天信息创新研究院)

面向 SDG 14 的中国滨海养殖池时空格局动态

毛德华 (中国科学院东北地理与农业生态研究所)

多重压力影响下陆架边缘海的脱氧: 以黄、渤海为例

韦钦胜 (自然资源部第一海洋研究所)

可持续的海岸带环境: 地球大数据助力海丝国家 SDG14 目标实现

张丽, 陈博伟 (中国科学院空天信息创新研究院)

15:30-17:00 地点: 305D

分会主题 地球大数据支撑 SDG 多目标: 权衡与协同

分会主席 董金玮 (中国科学院地理科学与资源研究所)
陈玉 (中国科学院空天信息创新研究院)

整合全球数据资源以实现不同国家的可持续发展目标

Milan Konečný (Masaryk University, Czech Republic 马萨里克大学)

地球大数据应用于可持续基础设施发展综合研究

宋泳泽 (澳大利亚科廷大学)

多 SDGs 指标约束下的 SDG11.3.1 情景预测与分析

赵子竣（南京师范大学）

华北地区粮食 - 水 - 生态安全的权衡与协同

董金玮（中国科学院地理科学与资源研究所）

地球大数据支撑 SDG 指标综合研究进展与展望

陈玉（中国科学院空天信息创新研究院）

15:30-17:00 地点: 305C

分会主题

数字减灾与可持续发展

分会主席

武建军（北京师范大学）

陈方（可持续发展大数据国际研究中心）

地质灾害识别和风险评价与监测预警

何政伟（成都理工大学）

空天地一体化灾害应急监测评估信息技术与应用

武建军（北京师范大学）

气象大数据和主要农业气象灾害卫星遥感监测方法

房世波（中国气象科学研究院）

地震形变场与大范围构造形变监测技术

龚文瑜（中国地震局地质研究所）、单新建

基于深度学习的多参数冬小麦产量影响评估研究

王鹏新（中国农业大学）、张竞琪（中国农业大学）、田惠仁（中国农业大学）、

张树誉（陕西省气象局）、李红梅（陕西省气象局）、Kevin Tansey（University

of Leicester, UK）

麦茨巴赫冰湖遥感动态监测与突发洪水特征研究

韩丰泽（云南大学）

15:30-17:00 地点: 305A

分会主题

数字极地与可持续发展: 方法和技术

分会主席

程晓（中山大学）

李新武（可持续发展大数据国际研究中心）

极地观测与探测技术展望

程晓（中山大学）

火星祝融号着陆区地层结构与冰层厚度的综合遥感解译

康志忠（中国地质大学〈北京〉）

多源卫星数据海冰遥感

徐世明（清华大学）

1960-1980 年代东南极冰盖表面流速遥感测图

乔刚（同济大学）

基于联合时频分析的冰下水体自动识别方法

郝彤（同济大学）

极地海冰参数遥感反演方法研究

梁爽（中国科学院空天信息创新研究院）

15:30-17:00 地点: 201A

分会主题

数字海洋支持海洋可持续发展 -2

分会主席

李晓明（中国科学院空天信息创新研究院）

过杰（中国科学院海岸带研究所）

海洋遥感在线分析及近海生态环境监测应用

白雁（自然资源部第二海洋研究所）

海丝路海洋环境信息平台

唐世林（中国科学院南海海洋研究所）

基于集成建模方法的主要冷水造礁珊瑚种全球潜在分布建模研究

佟瑞菊（福建工程学院）

中国的海洋卫星及其应用进展

邹斌（国家卫星海洋应用中心）

海丝一号 SAR 小卫星：经验与未来

耿旭朴（厦门大学）

海上丝绸之路海岛岸线时空变化特征研究

张玉新（中国科学院烟台海岸带研究所）

全球海洋波浪能的时空变异性及可持续发展利用

曹川川（中国海洋大学）

15:30-17:00 地点: 201B

分会主题

数字地球与大数据 -1

分会主席

梁顺林 (美国马里兰大学)

中国第一套基于卫星观测数据生成的全球气候数据集

梁顺林 (美国马里兰大学)

新疆地区生物多样性数据库

李利平 (中国科学院空天信息创新研究院)

PB 级巨量遥感数据高效检索理论模型和技术方法

孙逍遥 (浙江大学)

基于全球开放大数据的 RAI 指标分析

周琪 (中国地质大学 (武汉))

中国县域百年土地利用变化及驱动力分析 - 以嘉兴市为例

周天宇 (南湖实验室)

基于 Landsat 8 的南极冰盖 2013-2019 年高分辨率年度冰流速图

沈强 (中国科学院精密测量科学与技术创新研究院)

19:00-21:00

分会主题

CASEarth-CODATA 联合研讨会

9月8日日程概览

09:00-10:00	大会特邀报告：201 会议室							
10:00-10:30	茶歇							
09:00-12:30	HIST成立十周年学术研讨会							
10:30-12:00	地球大数据支撑SDG研究							
	可持续发展大数据管理与云计算	时空三极环境大数据支持可持续发展	地球大数据：支撑可持续发展目标实现的新助力	地球大数据支撑SDG 15：陆地生物-2	数字地球与大数据-2	数字地球与大数据-3	数字地球与遥感建模	数字地球与月基观测
	203A	203B	203C	203D	201A	201B	201CD	303
12:00-13:30	午餐							
13:30-15:00	地球大数据支撑SDG研究							
	生物多样性大数据挖掘与保护应用	地球大数据服务美丽中国建设	数字地球技术系统与全球基础空间信息产品	海洋大数据支撑联合国可持续发展目标研究	数字地球前沿应用-2	数字地球前沿应用-3	数字地球与遥感反演	数字地球前沿应用-4
	203A	203B	203C	203D	305A	305B	305C	305D
15:30-16:30	闭幕式：201 会议室							

2021年9月8日 地点：201会议室

大会特邀报告 09:00– 10:00

联合主席 **贾根锁** 可持续发展大数据国际研究中心 副主任

黎建辉 可持续发展大数据国际研究中心 副主任

Pan-Eurasian Experiment: Significance of Continuous Comprehensive Observations - SMEAR Concept

马库·库马拉 (Markku Kulmala) 教授 芬兰赫尔辛基大学

Big Data to Bridge Big Gaps: Strategic Directions for Research

克洛维斯·弗雷尔 (Clovis FREIRE)

联合国贸易和发展会议经济事务部 主任

Integrating Global, Regional, National and Local Level Efforts on Data for Disaster Risk Reduction and Response

格雷琴·卡隆吉 (Gretchen KALONJI)

四川大学 - 香港理工大学灾后重建与管理学院 院长

9:00–12:30 HIST 成立十周年学术研讨会 (邀请)

分会报告

10:30-12:00 地点: 203A

分会主题 可持续发展大数据管理与云计算

分会主席 黎建辉（可持续发展大数据国际研究中心）
王伟（中国科学院软件研究所）

Curating Big Data on Population and Settlements to Monitor the Sustainable Development Goals (SDGs)

Robert R. Downs（哥伦比亚大学国际地球科学信息中心）

SDGs 大数据云服务平台的架构与进展

肖海力（中国科学院计算机网络信息中心）

面向按需计算的遥感大数据管理技术及应用

赵江华（中国科学院计算机网络信息中心）

面向 SDGs 的交互式在线分析技术与系统

刘杰（中国科学院软件研究所）

面向 SDGs 的云服务集成技术与系统

罗泽（中国科学院计算机网络信息中心）

10:30-12:00 地点: 203B

分会主题 时空三极环境大数据支持可持续发展

分会主席 李新（中国科学院青藏高原研究所）
车涛（中国科学院西北生态环境资源研究院）

三极冰流速场：时空重建、方法优化、发展趋势

李荣兴（同济大学）

影响北极快速变化的动力学机制

陈显尧（中国海洋大学）

时空三极环境大数据支持可持续发展：进展与展望

李新（中国科学院青藏高原研究所）

印度 - 太平洋海温联合模对青藏高原仲秋降水异常的影响

段安民（中国科学院大气物理研究所）

中巴经济走廊冰川变化及其不稳定性分析

上官冬辉（中国科学院西北生态环境资源研究院）

极地冰盖微波遥感探测方法及应用研究

李新武、梁爽、梁雷、蒋迪、赵京京（中国科学院空天信息创新研究院）

10:30-12:00 地点: 203C

分会主题 地球大数据: 支撑可持续发展目标实现的新助力

分会主席 何国金 (中国科学院空天信息创新研究院)
闫冬梅 (可持续发展大数据国际研究中心)

面向 SDG 6.6.1 的中国湿地面积变化

王宗明 (中国科学院东北地理与农业生态研究所)

合成孔径雷达服务可持续发展目标

王超、张红、汤益先、吴樊、张波、许璐 (中国科学院空天信息创新研究院)

面向支撑 SDGs 的地球大数据资源架构

王卷乐 (中国科学院地理科学与资源研究所)、闫冬梅、卜坤

基于地球大数据的南极冰盖冻融时空变化

梁栋 (中国科学院空天信息创新研究院)

全球高分辨率 30m 火烧迹地监测助力 SDGs

张兆明 (中国科学院空天信息创新研究院)、何国金、龙腾飞、魏明月

多源数据协同的小尺度流域陆地水储量变化

王猛猛 (中国地质大学 (武汉))、刘修国、钟玉龙、李芹、朱双、孔冬冬

10:30-12:00 地点: 203D

分会主题 地球大数据支撑 SDG 15: 陆地生物 -2

分会主席 马克平 (中国科学院植物研究所)
李晓松 (中国科学院空天信息创新研究院)

全球生物多样性监测评估定量、种群尺度指标

Walter Jetz (耶鲁大学)

利用地表物候评估植物物种多样性

Andres Vina (密歇根州立大学)

共同但有区别的责任: 全球保护地面积目标的实现

申小莉 (中国科学院植物研究所)、刘鸣章、Jeffrey O. Hanson、Harvey Locke、James E. M. Watson、Erle C. Ellis、Nina Bhola、Naomi Kingston、李晟、马克平

COVID-19 下全球绿色行动的溢出效应

An Li (圣地亚哥州立大学)

UNCCD 在大数据服务土地退化与干旱中的促进作用

Barron Joseph Orr (联合国防治荒漠化公约)

10:30-12:00 地点: 201A

分会主题

数字地球与大数据 -2

分会主席

刘良云 (中国科学院空天信息创新研究院)

邬明权 (中国科学院空天信息创新研究院)

全球 30 米地表覆盖精细分类与变化更新算法与产品

刘良云 (中国科学院空天信息创新研究院)

基于 Google Earth Engine 的湿地分类制图研究

樊超 (中国科学院烟台海岸带研究所)

一种提高全球土地覆盖质量的合成方法

钱昕宇 (中国科学院空天信息创新研究院)

基于 Sentinel-2 影像的多尺度卷积块注意力网络局部气候区分类

王壬丰 (中国地质大学 (武汉))

SDG9.1.1 农村道路两侧人口占比估算及遥感提取方法研究

邬明权 (中国科学院空天信息创新研究院)

10:30-12:00 地点: 201B

分会主题

数字地球与大数据 -3

分会主席

陈良富 (中国科学院空天信息创新研究院)

徐洪河 (中国科学院南京地质古生物研究所)

我国当前臭氧污染防治对卫星大数据的需求

陈良富 (中国科学院空天信息创新研究院)

多源地理空间大数据用于评价 SDG 11.7 城市绿地的适合度——以宁波为例

金昊雯 (宁波诺丁汉大学、中国科学院地理科学与资源研究所)

高时空分辨率连续地表温度产品融合方法研究——以湖北省为例

李冉 (中国地质大学 (武汉))

基于 DTW 算法的时序特征关联性分析方法研究

刘一鸣 (北京大学地球与空间科学学院)

基于地球古生物多样性数据开展地质资源可视化研究

徐洪河 (中国科学院南京地质古生物研究所)

大规模时空热力图的分布式管理与 WEB 可视化

徐琦 (武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室)

10:30-12:00 地点: 201CD

分会主题 数字地球与遥感建模

分会主席 侯西勇 (中国科学院烟台海岸带研究所)

近期中国海岸带 LUCC 遥感监测及至 2100 年多情景分析

侯西勇 (中国科学院烟台海岸带研究所)

近海人工鱼礁区底栖生境的声学观测与评估

李东 (中国科学院烟台海岸带研究所)

基于 Share-nothing 的规范化 GIS Web 服务构架研究 —— 以冷水珊瑚分布预测为例

刘晓昱 (福州大学)

基于集成建模方法的主要冷水造礁珊瑚种全球潜在分布建模研究

佟瑞菊 (福建工程学院)

基于 Sentinel-2 和 GF-2 影像西玳瑁岛的底质变化研究

吴虹蓉 (中国科学院空天信息创新研究院和长江大学)

10:30-12:00 地点: 303

分会主题 数字地球与月基观测

分会主席 刘广 (中国科学院空天信息创新研究院)

张露 (中国科学院空天信息创新研究院)

月基观测——全球辐射能量收支监测的新方式

刘广 (中国科学院空天信息创新研究院)

地球短波向外辐射能量在月球轨道高度的分布

毋杰 (中国科学院空天信息创新研究院)

各向异性对月基观测地球向外辐射能量影响

黄靖 (中国科学院空天信息创新研究院)

面向极涡变化的月基观测探索

邓玉 (北京大学)

13:30-15:00 地点: 203A

分会主题 生物多样性大数据挖掘与保护应用

分会主席 马克平 (中国科学院植物研究所)

郭庆华 (北京大学)

生态遥感大数据支持下的跨尺度中国植被制图及生物多样性研究

郭庆华 (北京大学)

Prioritizing the biodiversity variables that can be retrieved from satellite

Andrew Skidmore (University of Twente, Netherland)

International Barcode of Life – DNA tools for science, conservation and sustainability

Donald Hobern (International Barcode of Life Consortium, Australia)

How could Global Biodiversity Information Facility better support post 2020 global biodiversity framework

Joe Miller (GBIF Secretariat, Denmark)

The new Catalogue of Life for a better service to biodiversity informatics

Olaf Banki (Naturalis Biodiversity Center, Netherlands)

Towards the Atlas of the Russian Flora: e-data are changing our reality

Alexey Seregin (Irkutsk State University, Russia)

13:30–15:00 地点: 203B

分会主题

地球大数据服务美丽中国建设

分会主席

黄春林 (中国科学院西北生态环境资源研究院)

吴朝阳 (中国科学院地理科学与资源研究所)

地球大数据支撑下的植被物候研究

汪箫悦 (中国科学院地理科学与资源研究所)

SDG 清洁空气大数据应用创新研究

杨婷 (中国科学院大气物理研究所)

“三生”空间视角下—贫困地区可持续发展路径分析

江东 (中国科学院地理科学与资源研究所)、付晶莹、林刚、郝蒙蒙

基于个体“移动-接触”的空间交互网络理论构建与疫情风险评估

杜方叶 (中国科学院地理科学与资源研究所)

基于 GIS-熵-TOPSIS 模型的长三角城市群可持续性评价与障碍因子识别

张中浩 (上海师范大学)、高峻、徐薛艳、孙诗萌、龙涛

内陆河流域可持续性主导因素分析

盖迎春 (中国科学院西北生态环境资源研究所)

面向可持续发展目标的中国红树林近 50 年变化分析

贾明明 (中国科学院东北地理与农业生态研究所), 王宗明, 毛德华

13:30-15:00 地点: 203C

分会主题 数字地球技术系统与全球基础空间信息产品

分会主席 范湘涛 (中国科学院空天信息创新研究院)
黄文江 (可持续发展大数据国际研究中心)

服务于可持续农业与土地管理的极轨和静止卫星地表近实时业务化监测
Xiaoyang Zhang (South Dakota State University)

瑞士数据立方体: 基于数字地球的可持续发展解决方案
Gregory Giuliani (联合国环境署全球资源信息库日内瓦中心 / 瑞士日内瓦大学)

新一代数字地球引擎与系统平台
范湘涛 (中国科学院空天信息创新研究院)

生态环境综合管理信息化平台建设与展望
黄明祥 (生态环境部信息中心)

全球植被病虫害空间信息产品与应用
黄文江 (可持续发展大数据国际研究中心)

2000 年以来中国森林疏密程度的时空格局变化研究
刘荣高 (中国科学院地理科学与资源研究所)

13:30-15:00 地点: 203D

分会主题 海洋大数据支撑联合国可持续发展目标研究

分会主席 李超伦 (中国科学院海洋研究所)

近海生态系统可持续发展: 机遇与挑战
孙松 (中国科学院海洋研究所)

先进的海洋耦合模式是大数据的核心
乔方利 (自然资源部第一海洋研究所)

海洋 AI: 数据、方法与应用
陈戈 (中国海洋大学)

大数据支撑 SDG——全球红树林分布数据
苏奋振 (中国科学院地理科学与资源研究所)

近海生态灾害应对: 观测与数据需求
于仁成 (中国科学院海洋研究所)

13:30-15:00 地点: 305A

分会主题 数字地球前沿应用-2

分会主席 闫世勇 (中国矿业大学)

废弃矿区稳定性时序 InSAR 监测与分析

闫世勇 (中国矿业大学)

基于时序 InSAR 技术的车邑坪滑坡季节性运动特征分析

苟依婷 (中国科学院空天信息创新研究院)

基于遥感的城市建筑垃圾防尘膜覆盖监测研究

李子璐 (中国科学院空天信息创新研究院 数字地球重点实验室)

基于空间信息熵的流域生态系统景观格局与生态可持续性分析

刘欣桐 (清华大学)

基于多源数据的中国典型城市健康评价对比研究

吕卓然 (中国科学院空天信息创新研究院)

基于激光点云数据的盾构隧道管片错台的检测方法

王世达 (同济大学 测绘与地理信息学院)

13:30-15:00 地点: 305B

分会主题 数字地球前沿应用-3

分会主席 秦凯 (中国矿业大学)

我国能源金三角地区的大气环境遥感监测

秦凯 (中国矿业大学)

迁移学习支持下的机载 SAR 时序影像农作物精细分类方法

覃星力 (武汉大学 测绘遥感信息工程国家重点实验室)

近 30 年横断山区高山林线的时空变化及其对气候变化的响应

田雷 (中国科学院空天信息创新研究院)

基于 Google Earth Engine 的江苏省冬小麦训练样本自动化提取和制图

杨高翔 (南京农业大学)

中国东北地区县域尺度秸秆焚烧时空格局及其聚集性研究

王艺 (东北师范大学 地理科学学院)

一种基于贝叶斯理论与人工神经网络的作物叶面积指数反演算法: 校准、改进与验证

王靖雯 (中国科学院空天信息创新研究院)

13:30-15:00 地点: 305C

分会主题 数字地球与遥感反演

分会主席 张克斌（北京林业大学）
张婷婷（中国科学院空天信息创新研究院）

地球大数据用于中国土地退化监测评价典型案例
张克斌（北京林业大学）

内蒙古自治区长时序土壤侵蚀遥感动态与评估
江威（中国水利水电科学研究院）

可控环境下土壤盐渍化过程微波特性全要素研究
张婷婷（中国科学院空天信息创新研究院）

可控环境下土壤含水量变化过程微波特性全要素测量研究
高强（中国科学院空天信息创新研究院）

青藏高原积雪变化对长江、黄河流域干旱的影响分析
周恒（中国科学院空天信息创新研究院）

13:30-15:00 地点: 305D

分会主题 数字地球前沿应用 -4

分会主席 李洪忠（中国科学院深圳先进技术研究院）
朱世兵（黑龙江省科学院自然与生态研究所）

基于多时相 Sentinel2 影像的海南橡胶林提取研究
李洪忠（中国科学院深圳先进技术研究院）

基于 Sentinel-2 遥感影像的变化检测城市扩张应用分析 —— 以雄安新区为例
杜雨（首都师范大学）

全球森林覆盖产品的快速生产方法及森林覆盖现状
张晓美（中国科学院空天信息创新研究院）

基于遥感数据的小兴安岭区域高精度植被数据解译
朱世兵（黑龙江省科学院自然与生态研究所）

星载激光 ICESat2 的反演城市森林冠层高度
王书凡（同济大学）

闭幕式

15:30-16:30 地点: 201 会议室

墙报展示报告

第二届中国数字地球大会

- CDEC-01 适宜哈密瓜大棚监测的高分影像最佳空间分辨率研究
崔贝 中国科学院空天信息研究院海南研究院
- CDEC-02 利用面向对象的橡胶林遥感监测方法研究
崔贝 中国科学院空天信息研究院海南研究院
- CDEC-03 基于多核 SVM 决策融合模型的海面原油多光谱遥感检测研究
戴渝心、马毅、姜宗辰、杜凯 自然资源部第一海洋研究所
- CDEC-04 一种大气释放的快速源项估计及实时可视化方法
邓卓 福州大学
- CDEC-05 商业航天背景下航天文化产业发展的思考
丁娅萍 航天海鹰卫星运营事业部
- CDEC-06 一种基于分布式系统的高性能遥感图像转投影方法
董颀 陕西省地理信息空间信息工程技术研究中心
- CDEC-07 基于 CBF-CNN 模型的海面溢油多光谱遥感检测方法研究
杜凯、马毅 自然资源部第一海洋研究所
- CDEC-08 基于深度学习方法的 GF3 雷达影像养殖竹筏提取
耿晓蒙 武汉大学
- CDEC-09 一个基于水平衡原理的联合陆地水储量与饱和水汽压差的全球多尺度干旱监测指数
韩家琪 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-10 高亚洲地区多种下垫面类型高分辨率积雪覆盖范围数据集
何思宇 辽宁工程技术大学
- CDEC-11 海洋生态特征时空表达研究
黄海燕 国家海洋信息中心
- CDEC-12 基于自注意力机制的遥感图像场景分类方法
李青雯 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-13 基于海洋观测数据的 2017-2020 年中国近海典型海域水文、气象要素空间特征分析
李一凡 中国科学院海洋研究所
- CDEC-14 三亚市滨海旅游区生态环境动态监测与分析
李志超 三亚中科遥感研究所
- CDEC-15 海南岛地质旅游资源特征
李志超 三亚中科遥感研究所

- CDEC-16 陕西省碳汇估算及其时空格局变化分析
李志鹏 航天科工海鹰集团有限公司
- CDEC-17 海南岛综合城镇化水平时空演变及因子分析
梁桢宁 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-18 北极关键海域海冰监测实时数据基础设施
林波 国家海洋环境预报中心
- CDEC-19 基于卷积神经网络的主动轮廓建筑物分割模型
刘梦佳 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-20 乡镇街道的树冠空间占用对行人热环境的影响
刘亚敏 福州大学
- CDEC-21 基于人工智能技术及遥感大数据的数字地球智能感知系统
马敦良 中科星图空间技术有限公司
- CDEC-22 顾及道路网络连接性和数据分布特征的层次网络索引方法
闵祥强 南京师范大学虚拟地理环境教育部重点实验室
- CDEC-23 长时序 Sentinel-1 SAR 数据鄱阳湖水体变化监测
沈国状 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-24 自然保护区时空数据管理与应用云平台建设
孙凡凯 陕西省地理空间信息工程技术研究中心
- CDEC-25 西北太平洋低空风场耦合预报效果分析和性能评估
汪汇洁 中国科学院大气物理研究所
- CDEC-26 维多利亚湖流域土地利用变化及生态环境效应分析
王露 中国科学院南京地理与湖泊研究所
- CDEC-27 基于建筑施 / 竣工图的小区三维场景建模方法研究
王鹏翔 江苏省地理信息产业研究院
- CDEC-28 基于 MIE 模型和 AEONET 的亚洲吸收性气溶胶光学性质研究
王朔 中山大学
- CDEC-29 几种常用波浪爬高模型在新西兰海岸的验证与完善
王小鲁 中国科学院烟台海岸带研究所
- CDEC-30 2001-2018 年河南省农业干旱遥感监测与气候变化影响评估
王增艳 河南大学
- CDEC-31 结合 Kalman 滤波的 CFD 污染扩散模拟方法
吴俊 福州大学

- CDEC-32 联合国城市可持续发展目标综合评价 - 以山西省为例
吴艳花 中国矿业大学(北京)
- CDEC-33 基于 FY-3D/MWRI 的全球被动微波地表发射率反演研究
徐榕焯 国家卫星气象中心
- CDEC-34 海南博鳌地区生态环境变化及驱动力分析
杨静怡 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-35 卫星 TDI CCD 相机多视立体成像仿真与建筑物几何三维重建效果评估
岳庆兴 自然资源部国土卫星遥感应用中心
- CDEC-36 台风快速增强过程中的对流特征演变
张达 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-37 基于 MODIS 的逐日河冰覆盖度遥感监测
张逸箫 中国科学院空天信息创新研究院
- CDEC-38 基于数字地球的海洋溢油灾害网络舆情治理研究与路径转向
赵杨 中国海洋大学
- CDEC-39 基于 MODIS 和其它辅助数据的一带一路地区 2003-2019 年气温估计
郑敏璇 中国科学院大学空天信息创新研究院
- CDEC-40 多波束声呐水体数据多角度影像分析
郑双强 中国科学院海洋研究所
- CDEC-41 漓江流域生态旅游承载力可持续发展监测与评估
朱岚巍 中国科学院空天信息创新研究院

第五届数字丝路国际会议

- DBAR-01 **Crop classification and migration model in Hetao area based on GEE and Sentinel data**
Yueran Hu, Aerospace Information Research Institute, CAS
- DBAR-02 **Analysis of Spatiotemporal Variation Characteristics and Driving Mechanism of NPP in Terrestrial Vegetation Ecosystems of China**
Haiyan Tu, Xinjiang Institute of Ecology and Geography, CAS
- DBAR-03 **Counter terrorism resilience evaluation responding to climate context in BRI regions**
Yijing LI King's College London
- DBAR-04 **Coupling Model of Electric Energy Consumption and Total Noctilucent Value in Cambodia Assist the Digital Belt and Road program**
Xumiao GAO, Mingquan WU, Aerospace Information Research Institute, CAS
- DBAR-05 **Analysis of land use change and its driving force in Taiyuan City**
Yujie Zhang, Xi'an University of Science and Technology
- DBAR-06 **Water availability surpasses warmth in controlling global vegetation trends**
Anzhi Zhang, Institute of Atmospheric Physics
- DBAR-07 **Monitoring the spatiotemporal variation of Siberian crane habitats in Poyang Lake wetland, China**
Lin Zou, Jiangxi Normal University
- DBAR-08 **Spatio-temporal distribution and environmental factors of lung cancer mortality**
Jingjing Tang, Anhui Jianzhu University & Anhui Academy of Territory Spatial Planning and Ecology
- DBAR-09 **Analysis of spatial distribution of CVD and multiple environmental factors in urban residents**
Beichen Wang, Anhui Jianzhu University
- DBAR-10 **Uneven Evolution of the Ecological Environment of the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area in the Urbanization Process**
Hongzhong Li, Shenzhen Institute of Advanced Technology
- DBAR-11 **The global long-term vegetation dynamics inferred from satellite optical and microwave observations**
Minhua Wang, Institute of Atmospheric Physics
- DBAR-12 **Open Science for Geographical Indication Products' Geo-Ecosystem Health and Sustainability**
Chuang Liu, Institute of Geographic Science and Natural Resources Research, CAS
- DBAR-13 **Scenarios simulation of the Change of Terrestrial Carbon Storage and Carbon Emissions under the constraints of multiple SDGs indicators**
Xue Hu, Nanjing Normal University
- DBAR-14 **Impact of urban multiple environmental factors on incidence of lung cancer**
Yuwei Li, Anhui Jianzhu University

- DBAR-15 **Optimizing a Network of Drone-aided Healthcare Services in rural Rwanda**
Chinasa Ikelu, Institut de Mathematiques et de Sciences Physiques (IMSP)
- DBAR-16 **A deep learning based algorithm for detecting aerosol in the morning and evening of himawari-8 geostationary satellite**
Yuanlin Chen, Aerospace Information Research Institute (AIR)
- DBAR-17 **Arctic Region Imperious Areas Map Based on Sentinel-1 and Sentinel-2**
Xiaoqing Xu, Sun Yat-Sen University
- DBAR-18 **Long-term hydrometeorological and snow observations in the Tianshan Mountains, Xinjiang China**
Qian Li, Xinjiang Institute of Ecology and Geography, CAS
- DBAR-19 **Analysis of sea surface temperature variation in the Northeastern Passage of the Arctic in the past 30 years**
Meng Yang, Sch Earth Resources, China University of Geosciences, Wuhan, China
- DBAR-20 **Characteristic Evaluation of GPM Rainfall Remote Sensing Data in the Northeast Passage of the Arctic**
Maoce Cheng, Sch Earth Resources, China University of Geosciences, Wuhan, China
- DBAR-21 **Temporal and Spatial Variation of Surface Energy Flux in permafrost regions on the Qinghai-Tibet Plateau and Arctic Regions Using CMIP6 Models**
Ren Li, Northwest Institute of Eco-Environment and Resources (NIEER), CAS
- DBAR-22 **Surging Dynamics of South Rimo Glacier, Eastern Karakoram**
Kunpeng Wu, Yunnan University
- DBAR-23 **Study on Accuracy Evaluation and Downscaling Method of Satellite Precipitation Products**
Ning Zhao, Guilin University of Electronic Technology
- DBAR-24 **Estimating building height of China using multi-source spatial data**
Peimin Chen, Sun Yat-Sen University
- DBAR-25 **Land Cover Classification of High Resolution Remote Sensing Image by Using Deep Learning**
Qingting Li, Aerospace Information Research Institute, CAS
- DBAR-26 **Geospatial Study of Groundwater Quality and Banana (*Musa spp.*) Production –Uthal, Balochistan, Pakistan**
Salma Hamza, Bahria University Karachi Campus, Pakistan
- DBAR-27 **Using satellite image analysis for exploring the irrigation systems in arid and semiarid ecosystems of Tunisia in Roman Times: a case study of Taberguite (Medenine; Tunisia)**
Lamia Touil, Flsh Sousse Tunisia

展览

论坛同期，将举办“地球大数据促进可持续发展目标监测和评估成果展”。展览由中国科学院主办，可持续发展大数据国际研究中心、中国科学院空天信息创新研究院和地球大数据科学工程共同承办。展区面积约 1500 平米，位于北京国际会议中心一层。

展览作为我国恢复联合国合法席位 50 周年的纪念活动之一，以“科技创新助力联合国 2030 年可持续发展议程”为主题，主要分为四个部分：（1）展示地球大数据支撑可持续发展目标 100 个研究案例；（2）展出由中国科学院研制的全球首颗可持续发展科学卫星 1 号；（3）展出自主生产的服务可持续发展目标的数据产品和数据共享成果；（4）展出大数据促进可持续发展目标的综合示范。展览以期呈现地球大数据技术和方法对监测评估 SDGs 的应用价值和广阔前景。

（1）大数据支撑可持续发展目标（SDGs）100 例展区

该展区展示了 6 个 SDGs 目标的典型 100 个案例，主要内容涵盖 SDG2 零饥饿、SDG6 清洁饮水和卫生设施、SDG11 可持续城市和社区、SDG13 气候行动、SDG14 水下生物、SDG15 陆地生物等相关内容。

（2）可持续发展科学卫星 1 号展区

该展区展示了中国科学院自主研发的全球首颗可持续发展科学卫星 1 号（SDGSAT-1）。该卫星搭载热红外、微光及多谱段成像仪三种载荷，用于监测与评估可持续发展目标的相关指标，将于 2021 年 10 月发射。展区还展示了我国对地观测卫星系统，包括气象、海洋、资源、环境和高分等系列业务化运行的卫星系统和可接收的国际卫星数据。

（3）数据产品展区

该展区展示中国科学院地球大数据专项数据共享服务成果。展示了研发的多种 SDG 相关系列数据产品，如 1985-2020 年全球 30 米精细地表覆盖动态监测产品、全球耕地监测产品、全球城市不透水面遥感产品等。

（4）综合示范展区

利用多指标集成的方法，对不同区域尺度（国家、省、市、县）的可持续发展问题进行研究分析，并在典型地区开展了 SDG 目标和指标监测、评估的综合应用与示范，为该区域的社会经济可持续发展提供决策支持。



会议基本信息

会议地点：北京国际会议中心

地址：北京市朝阳区北辰东路8号

北京国际会议中心于 1990 年开业，自成立以来，每年为近 1000 场不同的国际和国内会议以及展览提供服务。

2002 年会议中心并入北辰集团，以更有效的管理创造了更强的声誉。该中心位于北京的繁华地段亚运村，集会议中心、商业、购物中心和娱乐场所于一体。位于北四环，距首都国际机场仅 20 公里，距市中心 9 公里。该中心也非常靠近奥运会中心区，包括鸟巢。

北京国际会议中心提供五星级服务，拥有 48 间不同的会议室。展厅面积 5000 平方米。北京五洲大酒店是一家四星级酒店，拥有 538 间客房和 5 间供应不同类型美食的餐厅。是举办国际国内会议、展示文化活动和举办商务会议的理想场所。



大会秘书处:

大会秘书处设在北京国际会议中心二层 202 会议室。

大会注册:

现场注册台在北京国际会议中心一层大厅。开放时间如下:

现场注册日期	现场注册时间
9月6日	11:00-17:00
9月7日	08:00-17:00
9月8日	08:00-12:00

参会证

当您抵达会场时，可以在注册台进行签到，领取代表证及会议资料。进入会议室时请务必佩戴代表证。

会议语言

开幕式: 双语 (中文、英文)

线上 (下) 分会: 双语 (中文、英文)

WIFI网络

BICC 免费 WIFI 名称为“BICC WLAN”，您可以使用手机号登录，获取免费 WIFI。

会议直播信息

2021年可持续发展大数据国际论坛开幕式及大会特邀报告环节面向会议注册代表开放免费直播。注册代表可通过论坛官方网站在线观看开幕式及特邀报告，直播入口有：

官网首页导航栏中【观看直播】栏目。



扫描二维码进入直播间。



如您已进行参会注册，也可通过个人中心【观看直播】按钮进入直播间。



注：上述所有直播入口均在2021年9月6日上午8:00对外开放。

线上参会须知

2021年可持续发展大数据国际论坛设有线上研讨会，参会代表可在论坛官方网站——会议日程界面，选择希望参加的分会，通过 ZOOM Webinar 软件参加会议。

本须知仅供普通参会代表参阅，如您在所属专题分会以报告人身份参会，请参考您的学术任务书，从嘉宾通道参与会议。

如您未在系统中进行参会注册，需要先完成会议注册，系统识别支付状态后方可进入 ZOOM Webinar。如您已完成了费用支付，但系统仍显示您未付费，请联系 wangming@chinastargroup.com 进行后续处理。

请在参会前下载并安装最新版本 ZOOM。

下载地址：https://zoom.us/download#client_4meeting

如何加入线上研讨会

第一步：从 FBAS 2021 官网进入日程页面，官方网址：<https://fbas2021.scimeeting.cn/cn/web/index/>



第二步：选择希望参加的分会，点击【加入会议】按钮

线上研讨会1

2021-09-06 星期一

编号	时间	类型	题目	讲者
1	13:30-13:43	口头报告	河流浊度监测作为未受干扰和受干扰森林流域水生态评估的代理指标研究	James Terry
2	13:43-13:56	口头报告	未来气候变化对全球森林生态系统碳收支影响评估的综合遥感和模型方法	赵世芳
3	13:56-14:09	口头报告	地球大数据采集研究森林火灾对温带气候影响的必要性	António José Dinis Ferreira
4	14:09-14:22	口头报告	多源卫星数据在地表太阳能和发电估算中的应用	胡斯勒图
5	14:22-14:35	口头报告	利用水力模型重建2014年喀麦马拉雅拉达冰湖溃决洪水	IRFAN Rashid
6	14:35-14:48	口头报告	非洲极端气温事件和人类暴露情况研究	Eghosa Igun

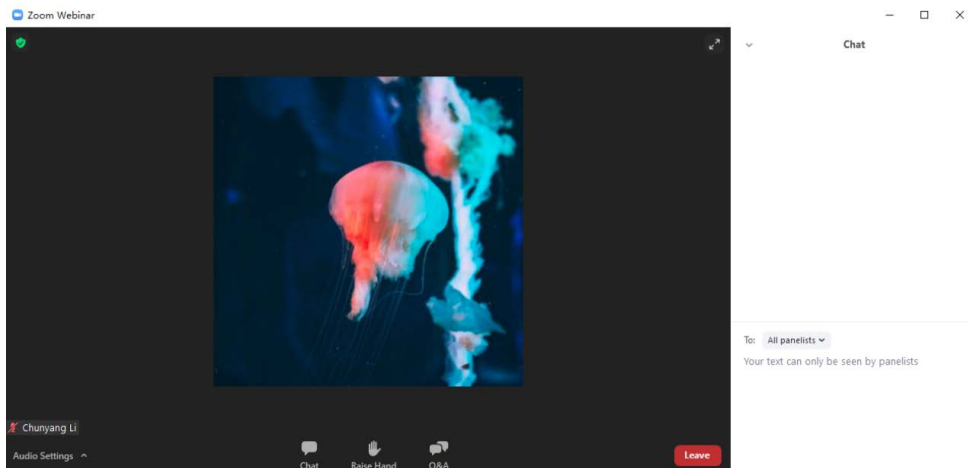
第三步：如您在进入日程页面之前未登陆参会账户，系统将跳转到账户登录页面。如您尚未完成参会注册，请先完成该流程，再登录账号进入会议室。



← 返回首页



第四步：以观众身份进入 ZOOM Webinar，参与会议。



注意事项：

会议中，您可以通过互动键【聊天】、【举手】、【Q&A】与其他参会人进行互动和提问，学术交流中请注意文明用语。如需帮助，可以向直播间内的工作人员进行询问。

为保护学术内容，会议过程中禁止任何形式的屏幕截取和录制，请参会代表自行遵守学术组的版权保护，谢谢配合。

如您在进入线上研讨会时出现问题，请联系 wanghaichen@chinastargroup.com。

交通和食宿

酒店预订

以下酒店是会议的协议酒店。会议期间，由于酒店房间数量有限，敬请提早预订。所有预订以支付成功确认为准。请在预订缴费时，说明您将参加本届大会。

- 1、北京五洲大酒店
- 2、汇源公寓贵宾楼
- 3、亚运村宾馆
- 4、国家会议中心大酒店

交通与周边：

(1) 从首都国际机场到北京国际会议中心

a) 出租车

北京首都国际机场有出租车服务，您可以乘出租车到会议地点。出租车上车地点：

- 1号航站楼一层 1号门外面
- 2号航站楼一层 5-9号门外面
- 3号航站楼：请按楼内指引标识前往

车费：大约 120 元人民币（合 20 美元含高速费），此费用随交通路况而变化。

b) 乘机场班车

乘 5 号线机场班车（终点是中关村）在亚运村安慧桥站下车，然后向西步行约 400 米到达北京国际会议中心。

车费：24 元人民币（合 4 美元）

c) 乘机场快线

- ◆ 乘机场快线在东直门下车，再乘 2 路公交车在安慧桥北下车。
- ◆ 乘机场快线在三元桥下车，换乘地铁 10 号线至北土城，再换乘地铁 8 号线在奥体中心下车。

(2) 从火车站到北京国际会议中心

a) 从北京火车站到北京国际会议中心

- ◆ 乘地铁 2 号线在鼓楼大街下，换乘 8 号线在奥体中心下车。
- ◆ 乘地铁 2 号线在雍和宫下，换乘地铁 5 号线在惠新西街北口下车。
- ◆ 乘 2 路公交车在安慧桥北下车。

b) 从北京西客站出发

- ◆ 乘地铁 9 号线在白石桥南下，换乘 6 号线在南锣鼓巷下，再换乘 8 号线在奥体中心下车。
- ◆ 乘 387 路公交车在安慧桥北下车。

c) 从北京南站出发

- ◆ 乘地铁 14 号线在蒲黄榆下，换乘 5 号线在惠新西街北口下，再换乘 983/658/386/490 路公交车在亚运村下车。
- ◆ 乘地铁 4 号线大兴线在宣武门下，换乘 2 号线在鼓楼大街下，再换乘 8 号线在奥体中心下车。
- ◆ 乘地铁 4 号线大兴线在平安里下，换乘 6 号线在南锣鼓巷下，再换乘 8 号线在奥体中心下车。

备注：

1. 因乘坐公交需要人民币，您可以事先在银行或者机场的外币兑换处换钱。
2. 如果您乘坐机场班车、机场快线或者地铁前往北京国际会议中心，途中会有不少上下坡或楼梯。我们在以往的活动中收到过乘坐机场快线和地铁不方便的意见，因此我们建议您乘坐出租车前往北京国际会议中心。

会议餐

会议期间提供自助午餐，自助餐券在您的注册包内。

用餐地点：五洲大酒店大宴会厅

用餐时间：12:00-13:00

会场物品安全

论坛秘书处不对您的人身安全和的私人物品状况承担损坏、丢失责任。会议期间请随时随身携带私人贵重物品。



可持续发展大数据国际研究中心

可持续发展大数据国际研究中心（简称：SDG 中心）是全球首个以大数据服务 2030 年议程的国际科研机构。SDG 中心依托于中国科学院进行建设，瞄准地球系统科学、社会经济科学和可持续发展科学的交叉前沿领域，开展大数据驱动的环境公域、城乡发展、粮食安全和能源脱碳等领域 SDG 监测、评估与预测的系统研究，发展大数据服务 2030 年议程的理论体系和技术方法，研建服务可持续发展目标的大数据平台和决策支持系统，为解决我国和全球重大可持续发展问题提供基础理论、技术方法、决策支持和智库服务支撑。

中心定位

以联合国可持续发展技术促进机制为指导，针对 2030 年议程实施过程中存在的数据缺失和技术缺乏等问题，开展数据服务和科技支撑能力建设，为联合国相关机构、成员国和中国提供全方位数据共享、科技支撑、决策支持和智库服务。

建设目标

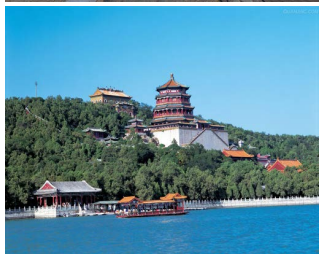
建设成为可持续发展大数据科学领域开放共享的大型公共科技平台和建制化国际研究机构，是可持续发展科学研究中心、数据信息服务与技术创新中心、人才培养与教育培训能力建设中心、全球可持续发展高端智库，服务联合国相关机构和会员国落实 2030 年议程。

SDG 中心将充分利用中国科学院正在建设的地球大数据基础设施、学科驱动平台和服务政府的决策支持系统，汇集各方资源，建成全面服务联合国可持续发展的建制化国际研究机构。

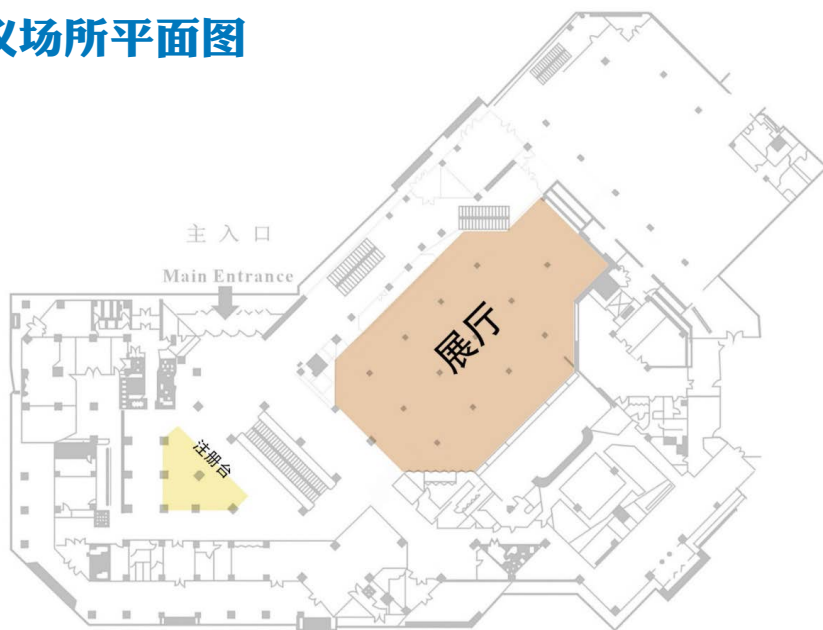


关于北京

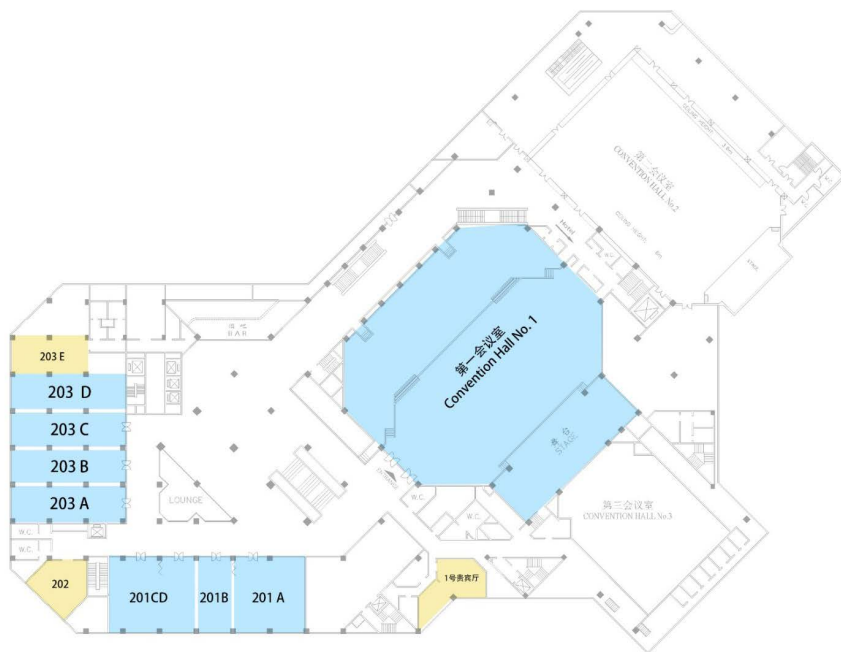
北京是中国的首都，全国政治、文化中心和国际交往枢纽，北京是世界历史文化名城和古都之一，早在七十万年前，北京周口店地区就出现了原始人群部落“北京人”。北京与西安、洛阳、开封、南京、杭州并列为中国六大古都，是世界上拥有世界文化遗产数最多的城市，三千多年的历史孕育了故宫、天坛、八达岭长城、颐和园等众多名胜古迹，无数中外游客前来探索这座古老而魅力无穷的城市，并被它丰富的文化、悠久的历史、高速的发展和与时俱进的现代化所折服。北京于 2008 年成功举办了第二十九届奥林匹克运动会，又将于 2022 年迎来第二十四届冬季奥林匹克运动会，即将成为史上第一个既举办过夏奥会又举办过冬奥会的城市。



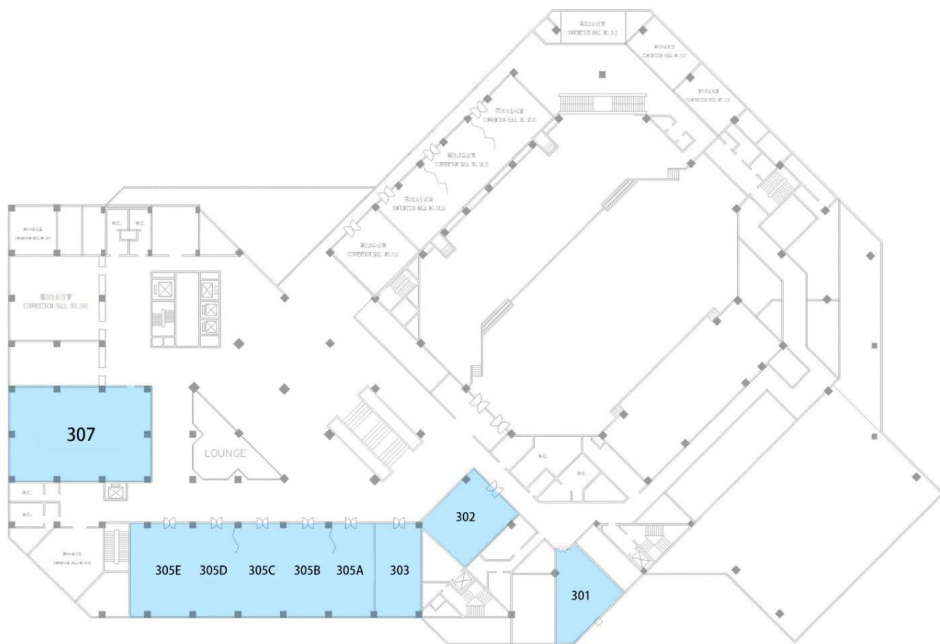
会议场所平面图



1F 楼层平面图



2F 楼层平面图



3F 楼层平面图



2021年可持续发展大数据国际论坛

International Forum on Big Data for Sustainable Development Goals



联系方式：

秘书处邮箱：fbas2021@aircas.ac.cn

会议网址：<https://fbas2021.scimeeting.cn/>

许璐

邮箱：xulu@aircas.ac.cn

电话：+86 10 82178186

刘惠颖

邮箱：liuhy203152@aircas.ac.cn

电话：+86 10 82178182