



IUGG 中国委员会会讯

2021 年第 4 期（2022 年 1 月 21 日）

目录：

- 1 IUGG 中国委员会参加中国卫星导航定位协会年会
- 2 国际冰冻圈科学协会中国委员会专家参加第五届寒区交通岩土工程国际学术会议
- 3 国际冰冻圈科学协会中国委员会极地冰冻圈研究人员参加第 38 次南极科学考察
- 4 国际水文科学协会中国委员会召开 2021 年度工作视频会议
- 5 国际气象学和大气科学协会中国委员会诺贝尔物理学奖解读会圆满完成
- 6 夏军院士参加湖北省水力发电工程学会 2021 水利水电科技创新高端论坛
- 7 夏军院士参加第十七届世界水资源大会
- 8 国际火山学和地球内部化学协会中国委员会信息动态
- 9 国际大地测量协会中国委员会信息动态
- 10 IUGG 信息动态

1. IUGG 中国委员会参加中国卫星导航定位协会年会

2021年10月10日，我国卫星导航与位置服务领域规模和影响最大的年度盛会——中国北斗应用大会暨中国卫星导航与位置服务第十届年会在郑州国际会展中心盛大开幕。IUGG 中国委员会主席、中国科学院院士夏军，中国科学院院士杨元喜等 50 余位院士、专家出席开幕仪式或参加相关活动。

本届大会以“创新北斗应用，促进智能产业”为主题，以推进各行业“北斗+”、“+北斗”，大力推动北斗融合创新应用为目标。夏军院士作为主要嘉宾在大会上致辞，夏院士提出了在研长江模拟器与北斗+5G的发展构想，推进相关的研究项目深度研究。



(王月玲 供稿)

2. 国际冰冻圈科学协会中国委员会（CNC-IACS）专家参加第五届寒区交通岩土工程国际学术会议

2021年12月10至12日在广东珠海举办了第五届寒区交通岩土工程国际学术会议，会议由中山大学、冻土工程国家重点实验室和高寒高海拔地区道路工程安全与健康国家重点实验室主办。国内外重要的寒区研究与教学机构给予了支持。来自中国、俄罗斯、美国、日本、韩国等国家和地区的代表通过“线上+线下”的方式参加了会议。

前国际冻土学会主席、冻土学家、中国科学院院士、俄罗斯工程院外籍院士、中国科学院西北生态环境资源研究院程国栋先生在致辞中指出，冻土区的交通建设代表了我国冻土工程的发展历程，寒区交通岩土工程国际学术会议能够成功举办五届，并受到国内外同行的积极响应，显示出交通岩土工程研究是很有生命力的。我们冻土和冻土工程研究者都需要具有国际视野，面向国际前沿，面向国家需求，加强交流、加强合作，共同面对气候变化对冻土的影响，共同解决冻土退化带给交通工程的风险和危害。

本次大会邀请了 16 位国际交通岩土力学领域的知名专家做大会主题报告，会议围绕主题“寒冷地区交通基础建设中的关键科学问题和挑战”共设置 9 个分会议题，进行大会主题报告 17 场、分会议题报告 77 场、研究生专场报告 40 场，共评选出 7 篇优秀论文和 15 名获优秀研究生报告奖。现场到会代表近 200 人，在疫情防控要求下采用“线下+线上”的结合模式，共计 4000 余人通过直播平台观看了大会开幕式和主题报告。

此次会议老中青三代学者齐聚一堂，气氛融洽而热烈，在学术传承中交流感情，在真情沟通中弘扬学术，成功达到了交流成果、促进寒区交通岩土工程发展的预期目的。



第五届寒区交通岩土工程国际学术会议参会者合影

(CNC-IACS 李国玉 供稿)

3. 国际冰冻圈科学协会中国委员会（CNC-IACS）极地冰冻圈研究人员参加第 38 次南极科学考察

国际冰冻圈科学协会中国委员会（CNC-IACS）极地冰冻圈专业委员会相关研究人员参加 2021 年 11 月 5 日开始的第 38 次南极科学考察，本次考察首批共 154 名队员乘坐“雪龙”号极地科考船从上海出发。2021 年 11 月 23 日，中国第 38 次南极考察队第二批队员 101 人随“雪龙 2”号从上海出发，预计 2022 年四月中旬返回国内。中国第 38 次南极科学考察将围绕应对全球气候变化，开展大气成分、水文气象、生态环境等科学调查工作，执行南大洋微塑料、海漂垃圾等新型污染物监测任务，并对南极中山站、长城站进行越冬人员轮换及物资补给。依托此次科考，主要完成包括雪冰化学、冰雪物理、冰川气象、冰川水文、无人机及雷达测绘等 5 方面的任务内容：

- 1) 新型单光子测高卫星 ICESat-2 在东南极冰雪表面高程测量精度的地面验证实验；
- 2) 在中山站周边无人机（光学）雪/冰面物质平衡探测、分析与建模；
- 3) 中山站周边物质平衡与全球海平面变化关键参数垂直温度观测及主被动微波冰下靶标安装；

4) 中山站周边的新 SAR 角反射器安装与测试, 已有角反射器维护;

5) 无人机载探冰雷达测量海冰厚度等;

6) 冰川环境综合观测站的安装及多气象环境参数(温度、风速、气压、辐射等)、冰川末端融水及附近湖泊基础水文参数观测等;

7) 现场的冰雪样品采集、冰雪温度、密度、积累率等参数测量, 新鲜降雪及气溶胶样品的采集。

另外, 还将围绕南极周边海洋环境主要污染物现状及历史变化、海洋初级生产力主要影响因素现状及历史变化, 以及南极冰盖对海洋污染物及关键营养元素的贡献等方向展开系统调查和采样。



中国第 38 次南极科学考察出发

(CNC-IAHS 李国玉 供稿)

4. 国际水文科学协会中国委员会(CNC-IAHS)召开 2021 年度工作视频会议

2021 年 12 月 24 日, 国际水文科学协会中国委员会(CNC-IAHS, 以下简称中委会)采用视频方式召开 2021 年度工作会议。CNC-IAHS 主席、水利部信息中心副主任刘志雨出席会议并作总结, 匡键、杨大文、陈晓宏、徐宗学、余钟波、刘俊国、熊立华、王国庆等副主席出席会议并发言, CNC-IAHS 秘书长张建新主持会议。

刘志雨主席在总结中指出此次会议务实高效，对分委会取得成绩和委员获得荣誉表示祝贺。他强调，要依照 CNC-IAHS 章程开展工作，落实水利部对国际组织对口机构考核的要求，坚持目标导向、问题导向、效果导向相结合，聚焦热点和前沿问题，创新工作思路，在服务重大外交、参与全球治理、助力“一带一路”建设、服务新阶段水利高质量发展等方面提供科技支撑，发挥学会作用。

王小军秘书长汇报了中委会 2021 年度工作总结和 2022 年工作计划，各分委会报告了本年度工作成效和下一年度工作计划。与会委员、代表围绕聚焦国家重大战略发展、积极参与国际组织活动、加强分委会间学术合作、扩大对外宣传力度等进行了热烈讨论。

来自水利部信息中心、清华大学、武汉大学、河海大学、中山大学、南方科技大学、中科院、南京水利科学研究所、中国水利水电科学研究院、长江委水文局等单位的 50 余位委员、代表参加了会议。



(CNC-IAHS 李硕 供稿)

5. 国际气象学和大气科学协会中国委员会（CNC-IAMAS）诺贝尔物理学奖解读会圆满完成

2021 年诺贝尔物理学奖授予了两位气候学家——美籍日裔科学家真锅淑郎（Syukuro Manabe）和德国科学家克劳斯·哈塞尔曼（Klaus Hasselmann），以表彰他们基于物理理论解决复杂地球气候系统变化问题的伟大贡献。为此，在 CNC-IAMAS 的倡议和领导下，CNC-IAMAS 青年工作组于 2021 年 10 月 20 日晚举行了面向青年学者的诺贝尔物理学奖线上解读会。

会议邀请到北京大学胡永云教授、中科院大气物理研究所林先建研究员、国家气候中心孙颖研究员、清华大学林岩銓教授、中山大学吕建华教授五位资深专家联手解读诺奖获得者的相关工作，并特别荣幸邀请到 CNC-IAMAS 主席穆穆院士为大会致辞。穆穆院士提到，此次气候学家获得诺奖有利于促进大气科学与其他热门学科领域（如人工智能）进行交叉研究，有利于大气科学全面可持续均衡发展，对我国的大气科学发展有重要的启示和借鉴意义。

此次活动以线上直播的形式，通过腾讯会议、新浪直播、蔻享学术平台进行同步直播，观看人数超一万人，人气旺盛，实现了宣讲传播效应最大化，获得了良好反响。

（CNC-IAMAS 董悦明、姜中景、张璐、李婧、王蕾 供稿）

6. 夏军院士参加湖北省水力发电工程学会 2021 水利水电科技创新高端论坛

2021 年 12 月 15 日，湖北省水力发电工程学会在武汉举办了 2021 水利水电科技创新高端论坛，作为湖北水电学会创办的年度系列高端论坛，今年已是第五届。论坛得到了中国水力发电工程学会和湖北省科学技术协会的大力支持，是湖北省科协资助的 2021 年重点学术活动之一。论坛由学会秘书长何金平教授主持，学会挂靠单位武汉大学水利水电学院院长熊立华教授参加了论坛并致辞。

本次论坛聚焦“碳达峰、碳中和”（简称“双碳”）问题，邀请三位行业顶级专家，围绕“清洁能源、智慧水电”这一主题进行了专题演讲。中国科学院院士、武汉大学水安全研究院院长夏军教授作了题为“双碳目标下中国水电发展的机遇与挑战”的学术报告。夏院士长期从事水文水资源研究，在径流形成与转化的时变非线性理论与实践方面取得了系统性和突破性的研究成果。夏院士本次学术报告从全球气候变化与碳减排之间的关系，深入分析了我国水电发展的需求与面临的挑战，并对我国实现“双碳”目标提出战略性的建议。



（王月玲 供稿）

7. 夏军院士参加第十七届世界水资源大会

2021年11月29日，第17届世界水资源大会在韩国大邱市以线上线下结合方式举办，来自世界各国地区及国际组织近1300位代表出席了大会。夏军院士作为特邀专家，参加IWRA中国委员会举办中国专场，主题为“中国水资源可持续管理：创新与实践”。夏军院士在会上强调，在新冠肺炎疫情席卷全球背景下，各国都面临经济复苏与自然生态资源保护的双重艰巨任务，实现联合国2030年可持续发展目标面临更大挑战。

世界水资源大会是国际水资源学会于1973年发起的重要国际水事活动，每三年召开一届，已成为全球水科学领域重要学术交流平台之一。经批准，水利部水利水电规划设计总院将在华承办2023年第18届世界水资源大会。



(王月玲 供稿)

8. 国际火山学和地球内部化学协会中国委员会（CNC-IAVCEI）信息动态

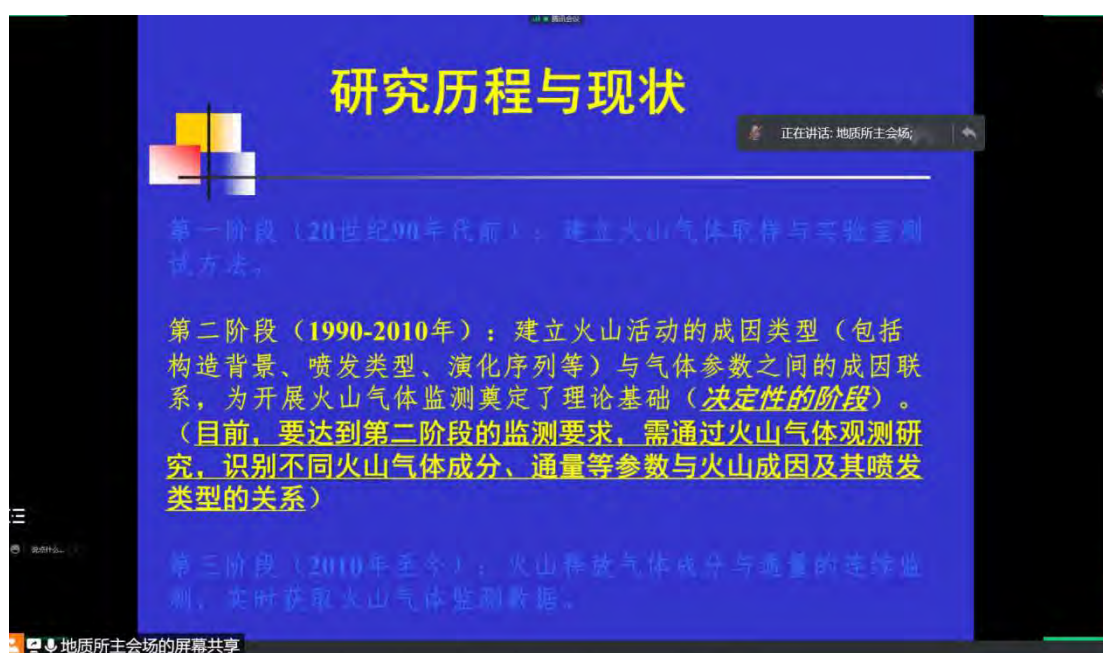
◇ 2021年11月23日刘嘉麒院士应邀参加中国科协打造的“科创中国”与抖音联合出品的《院士开讲》第三期节目，以短视频形式讲授了“冷门地质学”的科普知识，分享了有关地球科学方面的重要知识、自己从事地质科学工作的历程以及人生成长故事和感悟，24小时内有超过600万网友参加学习。



◇ 2021年11月4日至5日刘嘉麒院士应邀出席“院士讲地质——2021京津冀地质生态环境协同发展高峰论坛”直播活动，以各自不同的研究领域为京津冀一体化发展中的地质生态环境可持续发展建言献策，刘嘉麒院士着重介绍了绿色高新产业——玄武岩纤维材料。



◇ 2021年12月7日，在中国地震局地质研究所国家野外科学观测研究站首届学术年会中，刘嘉麒院士应邀作题目为《发挥火山在地球科学系统中的核心纽带作用》的报告，系统地阐述了火山作用在地球系统科学研究中的意义，郭正府研究员受邀作题目为《火山气体与火山监测》的大会报告，报告主要从国外火山气体与监测研究进展、中国火山气体与监测研究以及主要结论三个方面展开。与会人员会后讨论中表示，此次报告从研究实例、气体监测原理到实际应用等方面阐述得极为通透。众参会人员与报告人也就此汇报涉及的内容开展了广泛有益的讨论。



（CNC-IAVCEI 黄小龙 供稿）

9. 国际大地测量协会中国委员会（CNC-IAG）信息动态

◇ 2021年10月10日至12日，中国北斗应用大会暨中国卫星导航与位置服务第十届年会在郑州成功举办，此次大会由 IUGG 中国委员会的合作单位中国卫星导航定位协会牵头主办。本次大会以“创新北斗应用，促进智能产业”为主题，以“立足郑州、辐射全国”为理念，以推进各行业“北斗+”或“+北斗”、大力推动北斗融合创新应用为目标，以贯彻“新产业”、“新型基础设施建设”为导向，以“科创中国”为抓手，组织全国卫星导航与位置服务领域院士、专家和企事业单位代表齐聚郑州，纵论北斗产业发展大计，共谋北斗产业高质量发展新篇章。

◇ 2021年12月2日，由 IAG 中国委员会成员单位中国科学院精密测量研究院院承办的国家重点研发计划项目“格陵兰冰盖监测、模拟及气候影响研究”2021年度进展研讨会在精密测量院召开。项目主持单位北京师范大学，参加单位精密测量院、中国气象科学研究院、中山大学、武汉大学、南京大学等单位的有关领导、课题负责人和学术骨干共计40余人参加了此次会议。会议采取线上与线下相结合的方式召开。会议主要围绕格陵兰冰盖非稳定性关键过程开展综合监测、模拟和影响研究，为“冰上丝绸之路”倡议提供科技储备。

（CNC-IAG 蒋涛 供稿）

10. 国际大地测量学和地球物理学联合会（IUGG）信息动态

◇ 开始征集2027年第29届 IUGG 大会的申办方：有意申办2027年第29届 IUGG 大会的申办方可在2023年1月11日之前将申办意向提交 IUGG 秘书处。所有的申办意向提案由评估委员会评估后向 IUGG 理事会提交报告。最终的申办方将于2023年7月在德国柏林举行的第28届 IUGG 大会期间由 IUGG 理事会最终选定。

◇ 截至2022年1月1日，IUGG 共有73个国家成员，包括58个付费国家。IUGG 的资金主要用于支持：（1）协会和委员会的科学活动；（2）国际科学计划、项目和服务；（3）全体大会和科学大会、专题讨论会、讲习班和学校活动；（4）IUGG 赠款计划；（5）国际岩石圈计划；（6）国际科学理事会；（7）学生、早期职业科学家和发展中国家的科学家参加科学会议的旅行；（8）行政管理。

◇ 2021年12月2日，联合国大会宣布2022年度为可持续发展基础科学国际年。2022国际年是由国际纯物理和应用物理联合会领导的国际科学联盟和包括 IUGG 在内的科学组织联合提出的，重点关注基础科学与可持续发展目标之间的联系。IUGG 领域内的科学与可持续发展目标密切相关，可以为目标的实现和国际年的成就做出重大贡献。

（摘自 IUGG 电子月报）