我国遥感科技取得重大突破 进入"亚米级"时代

中国遥感大会 9 月 21 日在西安举行

第 19 届中国遥感大会于 9 月 21 日在西安召开,来自全国 24 家企事业单位、54 所高校及 44 所科研院所的近千名专家、学者、工程师出席了本次大会。据本届大会承办机构中国航天科技集团中国空间技术研究院北京空间机电研究所总工程师王小勇介绍,他们采用"天地一体化"全新系统设计方法,让我国刚刚发射的高分二号遥感卫星上的遥感相机实现了优于一米的分辨率,将我国民用航天遥感正式推入"亚米级"时代。



高规格 高质量

本次会议由中国遥感委员会、中国宇航学会共同主办,北京空间机电研究所、中国宇航学会空间遥感专业委员会和中国遥感应用协会光学遥感专业委员会承办。

近年来,中国遥感科学和遥感产业发展迅猛,进步飞速,两年前"第 18 届中国遥感大会"的盛况犹在昨日,两年间,高分一号卫星运行稳定,高分二号卫星也已成功发射,委内瑞拉遥感一号卫星也取得重大成果。今年以来,互联网巨头纷纷布局地图产业,成为遥感产业新的助推剂。本届大会总结了近两年中国遥感在理论、技术与应用方面的最新进展,展示了遥感、全球导航卫星系统、地理信息系统等方面的最新成果,搭建沟通平台,加速遥感领域"政、产、学、研、用"间的交流与合作,进一步促进遥感科技和产业化的发展,加速"大遥感"学科体系的建立。

站在这两年遥感领域丰硕成果的基础上,9月21日开幕的"第19届中国遥

感大会"自筹备起就得到了各级领导和业内权威专家的重视。全国政协副主席王钦敏,两弹一星元勋、中国科学院院士王希季,中国科学院副院长徐冠华,中国航天科技集团公司科技委主任王礼恒担任本次大会的名誉主席。中国科学院院士、北京大学遥感与地理信息系统研究所所长童庆禧担任大会主席。此外,于起峰、尤政、王任享、王家耀、叶培建、吴一戎等25位著名院士组成了本次大会的主席团。如此强大的大会主席团和专家团队,显示了本届大会是一次高规格的大会。

此次大会将围绕国家遥感发展战略展开深入讨论,以便在充分把握国际遥感新动向、新进展以及我国国情的基础上,使我国遥感事业跃上新台阶;大会着重在遥感基础研究、技术发展、遥感应用方面进行广泛深入的交流,将促进我国遥感和地理空间信息领域在技术创新、应用深化以及在教育、培训等方面的发展。3天的会期中,"学术交流会议"、"遥感主题论坛"、"第八届中国青年遥感辩论会"、"遥感科技创新展"、"中国遥感影像艺术展"、"遥感西安科普文化周"等六大活动将紧张有序地开展。

其中学术交流、遥感科技新成果展示两方面突出展现了我国近年来在遥感科学领域取得的新成就。遥感影像艺术展、遥感科普文化周则将在大众中宣传遥感科技、普及遥感知识的作用,产生良好的社会效益,这是往届遥感大会所不具备、本届大会独有的亮点。

学术成果丰硕

本次大会得到了全国遥感界的广泛关注,组委会共收到来自全国 24 家企事业单位、54 所高校及 44 所科研院的论文 400 多篇、摘要投稿近 200 篇。作者不乏院士和业内知名学者,更有大批青年学者和学生、经验丰富的工程师等,稿件内容包括:遥感发展战略及总体技术;有效载荷设计技术;遥感数据处理及摄影测量技术;遥感在农业、林业、地质、资源、环境的应用技术;遥感在水文、海洋、气象、大气、城市的应用技术等五个专题,十分广泛。经过组委会和特邀专家的评审和审核,最终录用稿件 284 篇。

经过大会组委会的精心筹划,3天的紧张会期中一共安排了30场学术报告,其中李德仁、张祖勋等11位院士和专家做了11场特邀报告,最受业界关注。中国空间技术研究院李明研究员做了报告,回顾了我国遥感卫星系统发展的成就,展望了未来发展前景。

本次大会的学术交流部分设立了四个论坛,北京大学教授邬伦主持"遥感与智慧城市论坛"航天集团科技委副主任郭建宁、四维世景总经理徐丽萍、中国资源卫星应用中心处长周自宽、国家减灾中心卫星遥感部副主任李素菊参与发言。

中国煤炭地质总局副局长谭克龙主持"遥感与考古、旅游论坛",陕西秦兵马俑博物馆馆长曹伟、上海埃弗艾数字科技有限公司总经理周飞驰、北京航空航天大学教授赵慧洁、中国煤炭地质总局副总经理万余庆参与讨论。

中科院王晋年主持"遥感与投融资论坛",国家遥感中心副主任景贵飞、二十一世纪副总经理文强、海泰科技投资总经理刘向东、四维图新销售总监田晓彬参与讨论。

北京空间机电研究所研究员徐鹏主持了精确感知智能观测论坛,亚洲遥感协会副秘书长顾行发、北京理工大学龙腾教授、遥感与数字地球研究所研究员张斌、北京航空航天大学教授房建成、航天东方红卫星有限公司总师张润宁参与讨论。

遥感新技术大量展现

本次大会以"遥感一精确感知、服务社会、和谐发展"为主题,旨在总结近两年中国遥感在理论、技术与应用方面的最新进展,展示遥感、全球导航卫星系统、地理信息系统等方面的最新成果,搭建沟通平台,加速遥感领域政、产、学、研、用间的交流与合作,进一步促进遥感科技和产业化的发展,加速"大遥感"学科体系的建立。

本届大会上,各参展单位纷纷亮出了自己的"绝活儿",一批新装备、新技术、新成果集中展现,为大会的成功举办增添了生动而靓丽的色彩。

作为本次大会的承办方之一,隶属于中国航天科技集团中国空间技术研究院的北京空间机电研究所也是最大的参展商,81 平米的展位中,全面介绍了空间光学遥感新技术、开拓空间激光探测新领域的成果,以及北京空间机电研究所在航空光学遥感专业、遥感技术应用方面最新的研制成果,其中无人旋翼机载动态监测系统、机载轻小型全色多光谱成像系统都是首次对外参展。

业界同仁交流盛会

本届大会力求营造良好学术氛围和热烈的现场气氛,以激发了各科研院所、 企事业单位与会人员的热情,促进与会单位之间的业界交流。

遥感大会既是一场单纯的学术成果发布会、新设备和新技术的展示会,更是一次遥感领域从业者的交流盛会。大家互通有无、交流经验、寻找商机,推广了中国遥感技术与应用领域的最新研制成果,推动和促进中国遥感技术及应用的全面、快速发展。

贴近群众普及遥感科技

这次超过 200 家遥感科技研究机构和企业、近千名专家学者参与的科技盛会,距离普通大众并不遥远,组委会精心策划的"中国遥感影像艺术展"、"遥感西安科普文化周"等活动,将遥感影像独特的艺术魅力带到了每一位观众身边。

"中国遥感影像艺术展"展出了以我国高分一号卫星为代表的,国内外遥感卫星拍摄的地球遥感影像图片 29 幅,这些图片超越了人类视觉角度的局限,展现了遥感领域特殊拍摄技术和遥感影像独一无二的艺术魅力,透过遥感影像展现

地球震撼之美。

从高分一号卫星为陕西延安黄陵县拍摄的影像中,我们可以感受到亿万年来,大自然侵蚀黄土高原的力量,这种力量比我们常说的国画中那些雄健刚劲的 线条强大无数倍。

在阿尔及利亚撒哈拉沙漠的照片中,我们会发现,那些沙丘的排列和造型,与极多主义的抽象艺术作品是如此地类似,甚至可以说就是一幅极多主义的佳作。

在我国高分一号卫星为山东东营河口区海滩拍摄的照片,以及展览上其它海岸和湖泊的照片中,我们往往可以看到一种完美的蓝绿交融。我们不难发现,张大千晚年极力营造的泼彩绘画中,那种颜色流淌和交融的感觉,与这些卫星遥感影像竟然是如此相似。

本次大会的"中国遥感影像艺术展"、"遥感西安科普文化周"等活动为普通 大众开启了一扇了解遥感科技的窗,大会开幕首日,观众便络绎不绝。相信这些 活动必将取得了良好的社会效益,为全社会关注遥感科技,提升遥感科学的社会 知名度作出了巨大贡献。

古老而年轻的西安是我国遥感、测绘、地理信息系统研制和开发的中心之一。这里被誉为中国的航天动力之乡,是中国最重要的卫星及卫星应用产业的发祥地之一。这里不仅有我国著名的遥感专家及学者,还有国内最大的国家级民用航天产业基地——西安国家民用航天产业基地,基地的三个产业方向卫星导航、通讯、遥感,均与遥感有着密切关系。

此次大会围绕国家遥感发展战略展开深入讨论,以便在充分把握国际遥感新动向、新进展以及我国国情的基础上,使我国遥感事业跃上新台阶。