中国地理信息产业协会

关于召开第二届实景三维中国建设学术技术 与应用研讨会的通知(第一号)

各有关单位:

为进一步推动实景三维中国建设与应用,现定于今年9月8日至10日在安徽合肥召开第二届实景三维中国建设学术技术与应用研讨会。此次研讨会将围绕实景三维中国建设的关键技术创新和应用赋能这一主题,交流和研讨实景三维中国建设的前沿理论、技术创新和典型示范应用的最新进展,以创新驱动、应用牵引,推动实景三维中国建设的高质量发展与高水平应用。

现将会议有关事项通知如下。

一、时间地点

时间: 2024年9月8日至10日 (9月8日报到)

地点:安徽省合肥市

二、会议主题

开拓实景三维应用场景,全面支撑高质量发展

三、组织机构

(一) 指导单位

自然资源部实景三维中国建设专家组 中国地理信息产业协会

(二) 主办单位

中国地理信息产业协会数字孪生城市工作委员会中国地理信息产业协会全球地理信息工作委员会中国地理信息产业协会实景三维技术创新工作委员会中国地理信息产业协会实景三维城市工作委员会(三)支持单位

国家基础地理信息中心 中国测绘科学研究院 安徽省自然资源厅 莫干山地信实验室

武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室 武汉大学遥感信息工程学院

自然资源部时空信息与智能服务重点实验室 泰瑞数创科技(北京)股份有限公司 吉奥时空信息技术股份有限公司

(四)承办单位

泰瑞数创科技(北京)股份有限公司

四、参会人员

(一)部国土测绘司有关领导、国家数据局等行业专家、 实景三维中国建设专家组成员,高校、科研院所、行业企业代 表。

- (二)各省、自治区、直辖市等自然资源部门实景三维中 国建设的技术支撑单位负责同志。
 - (三)实景三维应用赋能相关行业代表。

五、会议专题设置

会议将设主旨报告、特邀报告、分论坛报告等专题,主要包括如下内容。

- (一)特邀报告(9月9日上午)
- 1. 院士报告
- 2. 重大科技项目报告

拟邀请与实景三维有关的国家重点科技研发专项、自然科学基金重大(点)项目等重大科技项目负责人,介绍基础理论研究、关键技术创新等方面的新思路、新进展,分享他们在科技创新与产业转化等方面的经验与做法。

(二)分论坛专题报告(9月9日下午)

分论坛 1: 实体化建模

实体化是人类对现实世界构成的一种常识性的认知方式,认为现实世界是由不同类型、不同粒度的实体组成的复杂系统。实景三维中国是由数字化地理实体构成的数字地理世界,而地理实体是指现实地理世界中客观存在、具有空间位置、可以相互区分的事物。地理实体建模,简称实体化建模或实体化数据生产等,是指将已获取的多源时空数据,整合处理为地理实体数据的工作和过程,是实景三维中国建设的核心内容。目前,在地理实体时空和语义信息内容、实体化建模方法与流程、地

理实体数据更新与管理等方面还存在需要进一步重视和解决的问题。本分论坛将围绕实景三维中国地理实体数据模型、地理实体数据生产技术、实体化建模流程管控等内容进行深入具体的技术交流和研讨。

分论坛 2: 立体化重构

立体化重构为实景三维提供高精度、高效率、多维度、实时性的三维实体数据保障,是实景三维建设数据供给与应用的重要基础。随着高精度传感器、人工智能、智能化测绘等技术快速发展,如何通过多传感器数据采集、智能分析、精确建模等技术手段推动立体化重构技术向高精度、实时化、智能化方向发展,为城市管理、行业应用和政府决策提供可靠线上空间数据基础,已成为实景三维发展与应用的关键问题与迫切需求。本分论坛将围绕多源数据采集与处理、实景三维实体数据生产与更新、物联网与智能化测绘在实体模型生产中的应用等前沿话题,诚邀业内知名专家学者、行业代表分享相关领域最新研究成果和典型案例,围绕实景三维立体化重构技术前沿和发展趋势交流研讨。

分论坛 3: 真实化表达

实景三维的真实化表达旨在通过纹理映射、属性信息关联、物联感知数据融合、数字孪生等技术手段提高虚拟场景的真实感,实现全域空间变化过程的真实表达,主要解决多源纹理定向与映射处理、属性信息采集与关联、异构物联感知数据与地理实体、地理场景融合、按需孪生建模等问题。本分论坛将围

绕多源纹理快速纠正与色彩处理、纹理与三维模型的精确配准、物联感知信息智能提取与融合、同名实体匹配、多源属性传递和协同挂接、融合传感网的孪生建模等技术热点开展研讨,以期为高度逼真的地理实景构建,全域空间动态过程的数字孪生寻求切实可靠的方法体系和解决方案。

分论坛 4: 知识化服务

GIS 以往的空间分析技术方法较为单一,缺乏多要素相互作用分析和整体性研究所需的三维时空综合分析手段与能力,难以科学地揭示和阐述三维地理空间中复杂时空过程的整体规律及形成演化机理,缺乏三维的空间格局解析、结构诊断、过程辨识、趋势预测、态势预警、方案优化等先进技术手段,难以有效支撑实景三维数据赋能的问题研判和知识驱动的决策应对,本分论坛将围绕"描述型、诊断型、预测型、方案型"多层次实景三维时空知识服务,交流最新的实景三维知识化服务研究成果与应用实践,探讨前沿领域及未来发展。

分论坛 5: 安全与标准

当下,实景三维中国建设如火如荼,各地均在抓紧推进本地区建设实施工作。然而,如何从供给角度,解决"效率不高,内容打架",从需求角度看,解决"产品有用,但不好用"?实景三维标准体系构建与安全应用可以很好地回答这些问题。本分论坛将聚焦实景三维标准与安全领域的理论方法、关键技术和应用案例,围绕实景三维标准体系基础理论与技术逻辑框架、全自主实景三维基础数据模型、实景三维数据处理标准体

系与典型应用、实景三维数据成果安全合规应用技术研究、地 形级实景三维信息伪装方法和技术、城市实景三维数据保密处 理及政务安全应用等方向,邀请相关领域知名学者、行业专家、 企业代表介绍最新研究成果和典型案例,研讨学术发展前沿和 行业发展方向。

分论坛 6: 实景三维中国典型应用案例

为积极培育实景三维中国多类型应用场景,加快构建实景三维中国应用生态,切实发挥测绘地理信息数据要素保障效能,服务经济社会高质量发展,自然资源部和国家数据局联合在全国范围内开展了实景三维数据赋能高质量发展创新应用典型案例征集工作。本分论坛将邀请部分优秀典型应用案例代表,围绕实景三维中国在数字政府、数字经济、数字文化、数字社会、数字生态文明等领域,特别是自然资源管理方面的应用场景,做深入交流研讨,分享典型经验做法、技术创新和应用成效。

(三)特邀报告(9月10日上午)

- 1. 院士报告
- 2. 重点应用工程报告

拟邀请有关领域的知名专家,介绍实景三维在低空经济、灾害防治、文旅融合、国土空间规划等热点或重点应用领域的进展情况与发展前景,分享在重大工程设计、组织和赋能方面的经验与做法。

六、参会相关事项

1. 请有意参会者扫码报名。



2. 参会需缴纳会议费

汇款时间 金额	开票	发票领取
提前网银汇款截止时间9月6日	由协会开具"会议费"发票(增值税电子普通发	收费后一周内发至 报名系统内预留的 电子邮箱
(含9月6日) 1200元/人	票),不提供专票。发票 根据汇款金额开具,如需 分开开票请分开汇款。	

注册费含会议资料、餐费。住宿费用自理。

3. 汇款账号及联系人

开户名称: 中国地理信息产业协会

开户银行:中信银行北京分行营业部

银行账号: 7111010195700004701

行号: 302100011106

个人汇款请备注单位名称。

4. 会议住宿标准

单间或标间 350 元/晚(含单早),标间 400 元/晚(含双

早)。

5. 会务服务联系人

张晨阳: 13611108884

陈兆千: 18618329387

范庆芳: 15178661369

中国地理信息产业协会数字孪生城市工作委员会中国地理信息产业协会全球地理信息工作委员会中国地理信息产业协会实景三维城市工作委员会中国地理信息产业协会实景三维城市工作委员会(代章)