

中国科学院 对地观测与数字地球科学中心*

关键词 中国科学院,对地观测与数字地球科学中心

中国科学院对地观测与数字地球科学中心(以下简称数字地球中心)是中国科学院直属事业单位,它由卫星遥感中心、航空遥感中心、空间数据中心、数字地球实验室4个科技机构组成,是运行与研究结合的综合性研发机构。

意义:组建数字地球中心,是中国科学院为了更好地应对国际对地观测与数字地球发展潮流、贯彻中国陆地观测卫星地面系统整体部署、建设好航空遥感系统国家重大科技基础设施的重要措施,是为实现中国科学院知识创新工程三期空间科技等基地提出的战略发展目标的重大举措。

使命:数字地球中心旨在开展航空航天对地观测系统的高质量运行和数据服务,进行新型遥感器的探索、综合对地观测前沿技术与围绕数字地球科学平台建设的应用示范;以满足国家重大战略需求为己任,成为国家对地观测体系的重要组成部分,为经济社会可持续发展提供可靠的科学依据,为国家宏观决策提供技术支持,为地球系统科学研究做出特有的贡献。

战略目标:数字地球中心将统筹规划实施航天与航空遥感数据的获取、处理、存储与分发工作,研究新型对地观测前沿技术和信息处理方法,建立并完善遥感数据标准,构建遥感数据库和遥感信息库。以遥感信息为基础,结合其它信息资源,构建面向全球、国家和区域可持续发展应用的数字地球科学平台。最终将数字地球中心建成在国际上

有重要影响的对地观测与数字地球研发机构,并在一些领域走在国际前列。至2010年,中心将配置事业编制250人,其中创新岗位180人。

主要任务:配合国家及中科院对地观测信息科学技术与数字地球发展战略规划的制定,组织论证并协调该领域重大项目,建设高水平基础技术设施,开展航天、航空和地面各种数据集成与分析,形成面向科技界、大众和政府的强大演示能力,为国家宏观决策提供科学支持。保证中国遥感卫星地面系统的规范、高效、高水平运行,向国内外用户提供高质量服务。接收方面,具备对我国全部领土的覆盖能力;处理方面,实现全天候、全天时、多分辨率、近实时服务;存档分发方面,建立我国系列化、全时空对地观测卫星数据库,实施新型数据管理分发方式和网络服务;用户服务方面,针对用户需求,开展数据深加工,增强服务能力,提高服务水平,扩展业务范围。保证国家重大科技基础设施“航空遥感系统”的高水平运行,组织好航空遥感飞行试验,形成一流的运行条件和环境,坚持公益性飞行和数据共享原则,为多用户提供高性能综合对地观测信息支持。建设数字地球实验室,建立数字地球科学平台,开展前沿对地观测技术应用示范及空间地球信息科学基础理论和技术前沿研究,实现在时间、区域、领域三个层次上的综合应用能力,促进国家空天对地观测领域的发展。

中心主任:郭华东研究员

(对地观测与数字地球科学中心 供稿)

* 收稿日期:2007年12月21日