



首页 | 机构设置 | 科研成果 | 研究队伍 | 国际交流 | 院地合作 | 研究生教育 | 创新文化 | 党群园地 | 科普网站 | 信息公开 | 内部网络

新闻

图片新闻

新闻动态

科研动态

人才队伍

学术报告

媒体报道

您现在的位置: 首页 > 新闻 > 科研动态

大地测量与地球动力学国家重点实验室系列学术报告 (学生) 启动

2015-11-12 | 【大 中 小】 | 阅读次数: | 文章来源:



学术报告会现场

11月11日,为增强中国科学院测量与地球物理研究所大地测量与地球动力学国家重点实验室研究生学术交流氛围,由测地所国重室主办,研究生部、研究生会协办的国重室系列学术报告(学生)第一场开讲。博士研究生段鹏硕、王娜子,硕士研究生李倩倩、张方照、蒋虎,共5名研究生分别作了学术报告。报告会由测地所研究员鲍李峰主持,研究员刘根友、副研究员柴艳菊,以及相关研究生参加报告会。

段鹏硕作了题为“空间坐标系变换的函数梯度描述方法”的学术报告。报告阐述,为了将空间坐标系变换由静态的、不随时间发生变换的情况推广到动态的、随时间发生变换以及任意角度发生变换的情况,基于单位四元数构造的旋转矩阵和罗德里格矩阵的完全等价性,揭示出空间坐标系(空间直角坐标系)变换与函数梯度的数学关系,推导出由函数梯度表示的空间坐标系变换的数学公式,在理论上说明了用函数梯度描述空间坐标系变换的方法。

王娜子作了题为“GNSS-R测高”的学术报告。报告阐述,致力于提高传统的大地测量型的GNSS-R测高的时空分辨率以及测量精度,在数据处理方面分别应用了单差双差以及宽巷的处理方法,其中单差和双差方法可以达到1s的时间分辨率,和3-4cm的测量精度;宽巷方法可以达到2-3cm的测量精度。并且讨论了接收机钟差在GNSS-R测高之中的影响,以及改进的方法,应用了原子钟后,消除了接收机钟差的影响,并且提高了测量的空间分辨率,提高了测量结果的精度到1cm。

李倩倩作了题为“利用测高重力场反演海底地形”的学术报告。报告阐述,测高重力场反演海底地形的研究现状;将重力地质法和经典方法(Sandwell and Smith, 1994)两种方法用于反演日本西之岛附近海域海底地形,并评定其精度;探讨了重力场的改进对海底地形反演精度的影响。

张方照作了题为“多天线GNSS/INS精密定姿算法研究”的学术报告。报告阐述,基于高精度多天线GNSS基线分量及精度估计结果,实现了两种常用的多天线定姿方法:直接姿态法和最小二乘姿态法,并对两种方法的姿态精度估计模型进行了详细的推导和分析。利用一套车载三天线GNSS实测数据和高精度惯性导航系统(陀螺漂移 $0.005^{\circ}/h$)输出的姿态结果,对两种定姿方法的内、外符合精度进行了评估。航向角精度为 0.1° ,俯仰角精度 0.2° ,横滚角受GNSS垂直基线分量精度的影响比较大,精度约为 0.4° 。

蒋虎作了题为“精密进近阶段的多系统组合RAIM可用性分析”的学术报告。报告阐述，利用GPS、GLONASS实测数据与BDS、Galileo全星座仿真数据，分析了BDS、GPS、GLONASS和Galileo不同组合在精密进近阶段的RAIM可用性。

与会专家就有关学术问题与研究生展开了讨论，并提出相关研究建议。



中国科学院 测量与地球物理研究所版权所有 备案序号：鄂ICP备05001982号

地址：湖北省武汉市徐东大街340号 邮编：430077 电话：027-68881355 传真：027-68881362