

学术活动

中国天文学会学术会议(序号12):1984年
全国天体测量学术年会(1984年12月,北京)

中国天文学会天文地球动力学和星表与天文常数两个专业委员会于1984年12月3—8日在北京联合举办了天体测量学术年会,参加者有各天文、测地、气象、地震等19个单位的70多名代表。北京天文学会理事长冯克嘉到会讲话,祝贺年会召开。北京天文台台长王绶琯会见了与会代表,表示欢迎。

头两天代表们听取了7篇专题报告,2篇动态报告,39篇论文报告。报告不但数量多,还反映了一年多来各方面科研和技术的成果和进展。最引人注目的是后两天举行的专题讨论会。这集中表达了天体测量界关注的重点和发展动向,涉及各单位当前的任务和今后动向。与会者发言踊跃,各抒己见,互通信息,彼此启发,取得了预期效果。

经典时纬观测仪器的新任务和展望以及我国如何开展ERP服务的展望这两个专题讨论,由于关联密切,综合讨论了一整天。大家认为:新技术在观测精度上、在描述ERP的精细结构上确比经典技术有更大优势;但目前要进一步完善组织以取代经典技术,尚为时过早,何况在长期测定项上还有待两种技术共同的检测。我国的经典技术目前在国际上占有一定优势。我们的经典技术既要为四个现代化服务,也要坚持长期和新技术的结果相比较,同时要加强建立和发展各项新技术的措施。

在参考坐标系的观测、研究和国际合作这一专题讨论中,对提高现有时纬仪器的观测星等和自动化程度以开展暗基本星的定位工作给予很大重视,并就光电中星仪目前在这方面的工作提出了具体建议。大家

认为:要加强全天等高星表的工作和大型反射子午环的研制;对照相和射电天体测量要注意根据可能的条件开拓新的课题;还要积极准备条件,以便进入空间天体测量的领域。

天文地球动力学和各地球科学间的相互联系和合作这一专题讨论,反映了各分支学科的扩展和深入,有的甚至更广泛地和天体力学、恒星天文学、银河系的结构和演化联系起来。在这方面肯定还要做出更大的探索性和开拓性的努力。与会者对地震前时纬残异常给予很大注意,很多人都支持为把这一现象进一步从有计划的观测上来给予认证和预报而做的尝试。这很可能会给时纬观测仪器带来新的生命力。

两个专业委员会的负责人在一次扩大的联席会议上,吁请有关单位和同志认真考虑年会中所提出的建议和意见,并初步决定明年12月在上海举行1985年的学术年会。1985年5月关于天体测量新技术的讨论班将请上海天文台主办。最后特别征求在我国经度范围内,如何用现有的经典资料、激光人卫观测和多普勒观测资料在近期内较合理地计算地极坐标,以取代现用的单站法。欢迎大家踊跃应征。

(罗定江)

CAS Symposium No. 12:
1984 National Meeting of Astrometry
(Beijing, December 1984)

(Luo Dingjiang)

中国天文学会学术会议(序号 13): 宇宙线与 高能天体物理学术讨论会(1984 年 11 月, 重庆)

全国宇宙线与高能天体物理学术讨论会于 1984 年 11 月 19—23 日在四川省重庆市召开。这次会议是由中国天文学会“高能天体物理”和“星系与宇宙学”两个专业委员会与中国高能物理学会“宇宙线”专业委员会联合召开的。有来自全国各地四十一个单位一百二十八名代表出席了这次会议。这是两个学会第二次联合召开这样的会议,上次是于 1980 年夏在山东省青岛市举行的。

会议期间举行了三次大会。开幕式上,陆垓同志致了开幕词,叶铭汉同志代表两个学会致了祝词,刘中和同志报告了会议的筹备情况,重庆市委、省市物理学会和重庆建筑工程学院领导同志出席了会议并讲了话。他们回顾了 1980 年以来我国科学工作者在宇宙线和高能天体物理领域内获得的可喜进展。闭幕式上,霍安祥同志致了闭幕词,并对会议作了简短的总结。

会议共收到论文一百余篇。霍安祥、李惕碛、尤峻汉、汪珍如和何祚庥等同志在大会上作了特邀报告,他们就宇宙线高能物理、宇宙线天体物理、X 射线源辐射能谱、超新星遗迹中的高能过程以及粒子物理新近进展等作了详细的评述。论文报告是分宇宙线和高能天体物理两个组分别进行的。论文内容相当丰富,

涉及许多方面。有关于探测器的试制,也有关于具体事例的分析,有关于观测结果分析方法的讨论,也有对现象作规律性的探索;有理论的模型计算,也有观测数据的统计研究……。类星体的研究正在逐步深入,类星体作为宇宙大尺度结构的研究工具正在发挥作用。致密星的研究也是这次会议讨论的一个重要课题,不少报告论述了超新星爆发、中子星结构、中子星高能过程……。甘巴拉山高山乳胶室为宇宙线研究提供了不少信息。特别是 1984 年 5 月我国发放的大型高空科学气球已经探测到蟹状星云脉冲星的 X 射线脉冲辐射,引起了与会代表的广泛兴趣。

东道主重庆建筑工程学院承担了具体的组织工作,为这次会议创造了良好的条件,并增刊一期学院学报作为会议专刊。与会代表对重庆建筑工程学院同志们的辛勤工作表示感谢。

(陆 垓)

**CAS Symposium No. 13: Cosmic
Rays and High Energy Astrophysics
(Chongqing, November 1984)**

(Lu Tan)

中国天文学会学术会议(序号 14): 1984 年 全国射电天文学术会议(1984 年 10 月, 北京)

1984 年射电天文年会在中国天文学会射电天文专业委员会主持下于 1984 年 10 月 22 日至 10 月 27 日在北京召开。这次会议以北京天文台新研制成的米波综合孔径射电望远镜为重点,与会代表以很大的兴趣听取了有关米波综合孔径射电望远镜的研制报告,参观了密云工作站的新望远镜,开展了热烈的讨论。大家希望该设备能尽快地用于天文实测工作,在课题研究方面做出成绩。

在这次年会上提出的论文包括太阳射电、分子天文、哈雷彗星射电观测、河外射电及 VLBI 等多方面的课题;并对有关的仪器研制成果和进展情况进行了

交流。

在会议期间,经过各单位代表的协商,建议在 1985 年召开四个小型学术讨论会,即 22 周太阳活动峰年射电选题论证会、全国分子天文学学术讨论会、FORTH 程序设计系统在天文中的应用以及射电天文仪器讨论会等。

(万同山)

**CAS Symposium No. 14: 1984
National Meeting of Radioastronomy
(Beijing, October 1984)**

(Wan Tongshan)

中国天文学会学术会议(序号 15): 人造卫星 资料处理和定轨方法(1984 年 11 月, 无锡)

中国天文学会卫星动力学委员会于 1984 年 11 月 16 日至 21 日在江苏省无锡市召开了人造卫星资料处理和定轨方法学术讨论会。到会的有中国科学院各天文台站和空间中心、南京大学天文系、北京师范大学天文系、测绘和国防科研部门以及其他有关单位的代表共 59 人。会上宣读了论文报告共 26 篇, 书面报告 8 篇, 反映了近年来我国在卫星观测资料处理、卫星精密定轨、利用卫星反测地心坐标、地极移动、地球高层大气密度变化以及卫星观测新技术研究方面的新成就。特别应该指出的是, 这些论文的作者全部都是中青年科技人员, 充分表明卫星动力学及其应用领域内科研队伍的成长。

根据会议所定的主题, 论文的大部份集中于卫星多普勒和激光资料的处理以及卫星精密定轨方法的讨论。紫金山天文台黄坤仪代表卫星测地任务组作了“卫星动力法测地联测情况和计算结果”的报告, 比较全面地总结了近几年来国内卫星联测的经验, 指出国内台站对子午仪卫星的观测精度达到了国外同类仪器的水平, 对卫星的定轨精度已达 3—5 米, 反测地心坐标的内符合精度已达一米左右, 这是国内各单位大力协同的结果。上海天文台何妙福等同志关于 Lageos 卫星的精密指向预报和精密定轨的报告, 反映了我国

在利用激光测距资料进行卫星精密定轨和预报以及测定地球自转参数的新进展。关于卫星激光观测和多普勒观测技术进展的报告, 也引起与会代表们的极大兴趣, 北京天文台禹来庚关于国产多普勒测速仪改进的报告, 形象地表明他们进行的大量成功的工作, 受到代表们的一致好评。杨福民等同志关于上海天文台高精度激光测距的报告, 表明我国的激光观测已经达到国际上第二代人造卫星激光测距仪的观测水平。

关于卫星动力学发展方向的报告和讨论, 是会议关注的另一中心议题。空间中心刘钟珏所作“当代参数估计方法的进展”, 重点介绍了保真度估计法的发展, 引起代表们的热烈讨论。

代表们反映这次讨论会理论结合实际, 对大家很有启发, 并建议明年组织“高层大气密度的变化对卫星轨道的影响和卫星观测新技术”的专题讨论会, 以进一步促进我国卫星动力学及其应用研究的发展。

(黄坤仪 戎鹏志)

**CAS Symposium No. 15: Artificial
Satellite Data Processing and Orbit
Determination(Wuxi, November 1984)
(Huang Kunyi, Rong Pengzhi)**

知识出版社责任编辑 毛君国
本刊特聘英文责任编辑 聂雅真