



学术活动

中国天文学会学术会议(序号123):

天文地球动力学研究中的数学方法研讨会

(1991年11月11—15日, 四川乐山市)

由中国天文学会天文地球动力学专业委员会、上海天文学会和上海天文台联合举办的“天文地球动力学研究中的数学方法研讨会”于1991年11月11日至15日在四川乐山市举行。来自天体测量、天体力学、太阳物理、地球物理等专业的科学家和研究生40余人参加了会议。会议安排了四个专题讲座:

天文地球动力学的过去现在和未来(赵 铭);

从单摆到混沌(刘式达);

回归分析及其应用(丁月蓉);

时间序列和空间序列及其应用(易照华)。

此外,会议上还交流了有关的工作报告约20篇。

会上除交流各种传统的统计分析方法应用方面的成果和经验外,着重于介绍近年来在时序分析方面的新进展。会议特别以较多时间对混沌理论的基础

概念、发展现状以及在天文地球动力学中应用的展望等内容安排报告和讨论。会议认为,在天文地球动力学领域中,在解释观测序列许多变化特征时遇到很大困难。引进混沌理论也许是解决问题的途径之一。

(赵 铭)

**CAS Symposium No. 123:
Mathematical Methods in the Re-
search of Astro-geodynamics (Le-
shan shi, Sichuan, November 11
—15, 1991)**

(Zhao Ming)

中国天文学会学术会议(序号129):

天文常数和参考架学术讨论会

(1991年11月28日—12月2日, 浙江上虞)

1991年11月28日至12月2日,中国天文学会天文地球动力学、星表和天文常数、天体力学三个专业委员会和江苏省天文学会,上海天文学会于浙江省上虞县联合召开了“天文常数和参考架学术讨论会”。来自全国各地16个单位的57名代表参加了这次会议。

惯性性参考系的建立和维持,天文常数系统的研究是天体测量和天体力学的前沿课题。会上介绍了IAU第21次大会期间,第8(方位天文)、19(地球自转)和31(时间)专业委员会的工作会议和学术报告等情况,会议就相对论框架下的参考系,天文常数和时系统,章动的实测和研究等方面宣读了国际、国内近期研究工作进展的评述报告和论文报告共29篇。

早在1978年参考系的建立和维持已为天体测

量和天体力学家注意,继而又专门召开了一系列的国际讨论会如IAU Colloquium No. 56(1980), No. 127(1990), IAU Symposium No. 128(1986), No. 141(1989)等。根据1988年20届IAU各专业委员会的提议,成立了40多名专家组成的参考系工作组,该组分为参考系和原点、时间、天文常数与章动四个小组。经过三年的工作,向第21届IAU提出了包括上述四个方面的有关概念、定义和理论模式。为了继续这方面的工作,并于1994年向22届IAU大会提出实现惯性参考系的高精度的、全天覆盖的河外射电源表和新的天文常数系统。在21届IAU大会上成立了实现上述两个任务的工作小组。159次讨论会上专门介绍了这方面工作和现在面临的问题如天文单位中定义常数的选择,使用TCB还是TDB等。

通过这次会议,大家一致认识到要在以往研究基础上,继续加强相对论框架中天文学参考系的理论研究,研究各种概念、常数、模型、规范和各类参考系之间的联系,并把理论成果和应用相结合。

大家认为,近期内应用已建成的25米天线的甚长基线干涉系统,积极参与国际合作,为建立准惯性参考系作出贡献,并开展源结构变化对建立参考系的影响和用其他波段建立参考架的研究工作。

以往在时纬观测的同时,我国曾编制了授时赤经星表、综合等高星表和光电等高总表,这些星表为编制FK5所采用,因此我国在建立恒星基本参考系工作中具有良好的基础。我国制造的II型光电等高仪在采用光子计数技术后,观测极限星等已从7mag提高至11mag。在改进光栅后可以提高至13mag,同时仪器配以微机控制后,适合做星表工作。与会者认为应发挥这些仪器在改进FK5和建立恒星基本参考系中的作用。现在正在调试和研制

的两架子午环,采用CCD技术后可以观测至17mag,以完成光学参考系的加密和精确化,并为天文学的其他分支学科提供有价值的资料。

参加会议的有21位青年天文工作者,提出了9篇论文报告,他们在会上显示了活力。会议相信,会有越来越多的青年天文工作者作出独创性的工作,为天文事业做出重要贡献。

(金文敬)

**CAS Symposium No 129:
Astronomical Constant and Reference Frame (Shangyu, Zhejiang
November 28—December 2,
1991)**

(Jin Wenjing)