

德国马克斯普朗克研究所Zykov教授访问武汉物数所

文章来源：武汉物理与数学研究所

发布时间：2013-10-29

【字号： 小 中 大 】

10月28日，应武汉物理与数学研究所理论与交叉研究部占萌研究员的邀请，德国马克斯普朗克研究所Zykov教授来所进行学术访问，并作了题为*A continuous transition between two limits of spiral wave dynamics in an excitable medium*的学术报告。

报告中，Zykov教授从自然界中广泛存在的螺旋波讲起，详细介绍了Kinematical 模型、Kessler-Levine模型、Barkley模型等一些经典模型。随后，Zykov教授介绍了他近几年关于触发触发波（Trigger-trigger wave）与触发相位波（Trigger phase wave）之间连续相变研究方面所取得的最新进展。研究中利用一种自由边界的方法，可以从理论上证明这两种螺旋波之间连续相变的存在性，并能够给出相变的临界参数条件，这个参数有可能通过实验的方法获得。精彩的报告内容激发了在座师生的浓厚兴趣，大家纷纷提问与Zykov教授交流。

Zykov教授于1973年在俄罗斯莫斯科物理科学与技术学院获得硕士学位，之后一直就职于莫斯科控制科学研究所直到1992年，期间获得理学博士学位，2010年开始就职于德国马克斯普朗克研究所。Zykov教授的主要研究领域集中在可激发介质中的螺旋波，在基础理论研究中有很深的造诣，于1984年出版俄文专著Simulation of Wave Processes in Excitable Media，并于1987年被翻译成英文。