山西大学数学科学学院系列讲座

学术报告

报告题目： 高维热方程边界控制的鲁棒输出调节

报告人： 郭宝珠　教授

报告人简介：

郭宝珠，南非科学院院士，中国科学院数学与系统科学研究院研究员。2003年获国家杰出青年科学基金。1999年中国科学院百人计划入选者，2009年首届山西百人计划专家。 曾任南非金山大学计算与应用数学讲座教授。主要研究方向为无穷维系统的控制理论。在国际控制理论，应用数学杂志发表研究论文近200篇，近半数为顶级国际杂志；出版专著四本， 包括1999年Springer-Verlag一本，2016年Wiley & Sons 一本。数篇文章被国际同行称为“非常重要的论文”，专著被国际同行称为“非常重要的著作”；“引导读者进入这一非常重要的研究领域”；“足以成为教科书和参考书”。

报告摘要：

控制理论的最终目标是设计反馈控制使得系统内稳， 抑制不确定，实现系统的输出跟踪，通称为输出调节问题。 在许多的理论中， 内模原理理论上最为完备。对于偏微分方程系统， 抽象的理论却难以应用。 过去几年， 我们发展了一种基于观测器的方法， 成功的解决了一系列一维偏微分系统的输出调节问题。本报告第一次说明对高维偏微分方程的的应用。

报告时间： 2023年5月24日下午15：00-16：00

报告地点： 计数楼 226

山西大学数学科学学院

2023年5月24日