

数学与系统科学研究院
计算数学所定期学术报告

报告人: 黄秋梅 副教授

(北京工业大学, 应用数理学院, 北京科学与工程计算研究院)

报告题目:

**Galerkin Solutions for Delay
Differential Equations**

邀请人: 于海军 副研究员

报告时间: 2019 年 5 月 23 日 (周四)

下午 16:00-17:00

报告地点: 数学院南楼二层

204 教室

Abstract:

In this talk, we first introduce some backgrounds of delay differential equations. We then consider Galerkin methods to solve the vanishing delay differential equations under uniform and quasi-graded mesh. The global convergence and local superconvergence results are obtained. Based on the local superconvergence results, several postprocessing techniques to accelerate the global convergence are proposed. Theoretical expectations are confirmed by numerical experiments.

报告人简介:

黄秋梅，副教授，2009年博士毕业于中科院计算数学研究所，随后在北京工业大学从事计算数学方面的教学科研工作。主要研究积分方程与时滞微分方程高效数值解法，主要结果发表在SIAM Numer. Anal., SIAM Sci. Compt., J. Sci. Comput., J. Comput. Appl. Math.等期刊上。主持国家自然科学基金项目3项，主持北京自然科学基金面上、北京市教委科技面上等项目；入选“北京市科技新星”、“北京市教委青年拔尖人才”、“北京工业大学青年百人”、“北京工业大学日新人才”等人才培养计划；2016年获贵州省科技进步二等奖（排名第三），2013年获首届全国微课教学比赛北京市优秀奖、北京工业大学青年教师基本功比赛二等奖。

欢迎大家参加！