



**报告人:** 李婵颖, 中国科学院数学与系统科学研究院

**报告题目:** 关于非线性离散时间控制的反馈能力问题

**摘要:** 因为信息损失, 非线性系统的连续时间控制和离散时间控制具有本质不同。例如, 一大类连续时间参数系统, 无论其非线性程度多高, 皆可被镇定。而相应的离散时间情形则将遭遇基本困难。这是由于反馈机制对付不确定性的最大能力与局限所造成。即, 当系统不确定性超过反馈的能力范围, 则任何离散时间反馈控制器皆不可能镇定该系统。我们的报告将试图定量给出离散时间反馈控制律对付非线性不确定系统的反馈极限刻画。

**个人简介:** 李婵颖本科毕业于四川大学数学系, 在中国科学院数学与系统科学研究院获硕士与博士学位, 其后在美国韦恩州立大学及香港大学从事博士后研究, 现为中国科学院数学与系统科学研究院研究员。获国家自然科学基金委优秀青年基金, 中国工业与应用数学学会青年科技奖以及中国控制会议最佳论文奖。研究兴趣包括非线性自适应控制、系统辨识以及随机控制等。

