



西北大学  
NORTHWEST UNIVERSITY

## Periodic traveling fronts for time-periodic partially degenerate reaction-diffusion systems

**报告人：**吴事良 教授（西安电子科技大学）

**报告时间：**2021年6月4日上午11:00-12:00

**地点：**线上线下同步(东学楼 0227)（腾讯会议 ID: 283 896 980）

**链接：**<https://meeting.tencent.com/s/OL7PUCVJwixr>

**报告摘要：** This talk is concerned with the periodic traveling fronts for partially degenerate reaction-diffusion systems with bistable and time-periodic nonlinearity. We first determine the signs of wave speeds for two monostable periodic traveling fronts of the system. Then, we prove the existence of the periodic traveling fronts connecting two stable periodic solutions. An estimate of the wave speed is also obtained. Further, we prove the monotonicity, uniqueness (up to a translation), Liapunov stability and exponentially asymptotical stability of the smooth bistable periodic traveling fronts.

### 报告人简介：

吴事良，西安电子科技大学数学与统计学院教授，博士生导师。现为中国数学会理事和陕西省数学会常务理事。主要研究方向为微分方程、动力系统及应用。主持国家自然科学基金与陕西省杰出青年科学基金，获陕西省科学技术奖一等奖两项、第十一届陕西青年科技奖。在相关领域的期刊，如 *Trans. Amer. Math. Soc.*、*J. Differential equations*、*Proc. Amer. Math. Soc.*、*Nonlinearity*、*J. Dynam. Differential Equations*、*J. Nonlinear Science*、*European J. Appl. Math*、*Discrete Cont. Dyn. Systems*、*Proc. Royal Soc. Edinburgh (A)*等发表论文多篇。

欢迎各位老师和同学参加！

西北大学数学学院  
2021年6月2日