



# 北京理工大学

## 数学与统计学院学术报告

### Restriction estimates for toral eigenfunctions and lattice points in spherical regions

**报告人：**张城 教授（清华大学）

**时间：**2026年5月26日 10:00-11:00

**地点：**中关村校区研究生楼 106

**摘要：** We establish new  $L^2$  restriction estimates for toral eigenfunctions. These estimates are sharp in certain cases, and verify a conjecture of Huang-Zhang (APDE2021) for totally geodesic submanifolds of large codimension. In particular, these provide new progress toward a conjecture of Bourgain-Rudnick (GAFA2012). Our proof combines geometric slicing method with Fourier analysis method involving an approximation of the discrete spherical multiplier by Magyar-Stein-Wainger (Ann. Math.2002) and Magyar (JNT2007).

**报告人简介：**张城，清华大学数学中心助理教授，研究方向是调和分析。主持海外优青项目，国自然面上项目，科技部重点研发计划青年科学家项目。