西北大学数学学院
School of Mathematics Northwest University

庆祝西北大学建校一百二十周年暨
偏微分方程与几何分析系列研讨会

Symmetry properties of positive solutions of semilinear elliptic equations with mixed boundary conditions in sub-spherical sector

报告人：姚若飞（华南理工大学 数学学院）

报告时间：2022年6月2日（星期四）9:10-10:10

报告地点：线下 + 线上

　　线下：数学学院 东学楼 0227室

　　线上：腾讯会议 会议号 746-4414-6178

报告摘要：

We use the local analysis/nodal line structure [Hartman and Wintner, Amer. J. Math., 1953] to obtain the strictly monotone on Neumann boundary. A version of the maximum principle for mixed boundary conditions in a narrow sectorial-like domain is established, which is a key tool in mixed boundary problem. Based on these tools and some geometry relation of domains, we finally show the symmetry and monotone properties of positive solutions when the amplitudes of the sector is less or equal to $2\pi/3$.

报告人简介：

　　姚若飞，华南理工大学副教授。目前主要研究方向是非线性偏微分方程，在CVPDE, Nonlinearity, JDE, DCDS等期刊发表SCI论文11篇。主持国家自然科学基金青年项目一项。

邀请人：李志夙

欢迎各位老师和同学参加！