



北京理工大学

数学与统计学院学术报告

Bergman kernel from domains to complex manifolds

报告人: 麻小南教授, 南开大学

时 间: 2026年1月12日, 15: 00-16: 00

地 点: 文萃楼E708



摘 要: A classical way to understand the topological spaces (or manifolds) is to use its functions. For a domain in \mathbb{C}^n , the Bergman projection is the orthogonal projection from the space of square integrable functions to the space of L^2 holomorphic functions, its smooth kernel is the Bergman kernel. For a complex manifold, if it is compact, the only holomorphic functions are the constant functions. This leads naturally to consider the space of holomorphic sections of holomorphic vector bundles on complex manifolds, one of the most famous results in this direction is the Kodaira embedding theorem in 1950's.

个人简介: 南开大学讲席教授、陈省身数学研究所教授。其本科毕业于武汉大学中法数学实验班, 1998年获法国巴黎南大学博士学位, 师从著名数学家Jean-Michel Bismut。他长期从事微分几何、复几何与拓扑学研究, 在流形上的指标理论、eta不变量和几何量子化等方面做出了重要贡献。麻小南曾应邀在2010年国际数学家大会上作45分钟邀请报告, 并已获得多项重要国际奖项, 包括2006年西班牙Ferran Sunyer i Balaguer奖、2017年法国科学院索菲·热尔曼奖及2022年德国Gay-Lussac-Humboldt奖等。