

华东师范大学卓越讲坛 4 月系列活动 | 数学拔尖学生培养基地



活动一览

活动时间	主题	报告人
4月8日 10:00-11:00	拉马努金和现代数学	刘治国
4月12日 13:00-14:00	指标定理简介	刘博
4月19日 13:00-14:00	当数学遇见话剧——从话剧《无以复伽》谈起	刘攀
4月26日 13:00-14:00	数学拔尖班科研训练成果汇报	杨鑫, 陈龙宇

## 系列活动一：

**报告题目：**拉马努金和现代数学

**报告人：**刘治国 教授

**报告时间：**4月8日，周六，10:00-11:00，线上

**报告摘要：**拉马努金（1887-1920）是印度一位自学成才的数学家，在短短 32 年的人生中他对数论和无穷级数理论做出了革命性的贡献。他非凡的数学发现揭示了不同数学现象之间深刻而基本的联系，对数学的多个分支产生了重大影响。在这次报告中我将简单介绍一下拉马努金的一些数学工作。

**报告人简介：**刘治国，华东师范大学数学科学学院教授，博士生导师，主要研究领域为数论和量子无穷级数理论，已经公开发表 80 余篇研究论文。主要研究工作在于提出了计算量子无穷级数和量子积分的新理论，该理论被美国数学会会士 Mourad E. H. Ismail 教授在公开发表的论文中称为“Liu's Calculus”。曾获得 1998 年度王宽诚皇家学会奖学金；1999 年度全国高等师范院校优秀教师二等奖；2018 年度华东师范大学自然科学研究一等奖；2019 年度教育部自然科学研究二等奖。



## 观看方式一：

腾讯会议 <https://meeting.tencent.com/dm/LPb4D0cakJ4x>

会议号：553-292-780

会议密码：333787

会议直播：<https://meeting.tencent.com/l/jfEt2GIDzRk1>

## 观看方式二：

拔尖计划 2.0 全国线上书院直播：

[https://lexiangla.com/lives/5f79cfbecd3611eda653aef31c58eb5c?company\\_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82](https://lexiangla.com/lives/5f79cfbecd3611eda653aef31c58eb5c?company_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82)

密码：0408



## 系列活动二:

**报告题目:** 指标定理简介

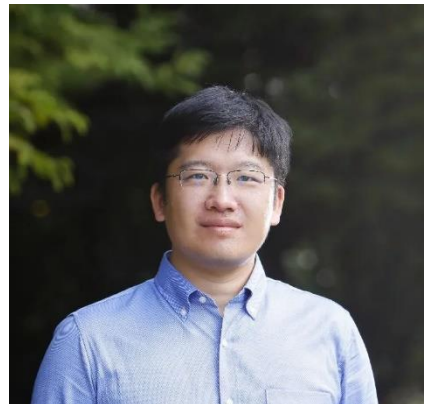
**报告人:** 刘博 教授

**报告时间:** 4月12日, 周三, 13:00-14:00

**线下报告地点:** 数学楼 102

**报告摘要:** Atiyah-Singer 指标定理是二十世纪最重要的数学定理之一, 将几何、拓扑、分析等诸多方向结合在一起。在这次报告中, 我们将和大家一起, 走过指标定理的前世今生。

**报告人简介:** 刘博, 华东师范大学数学科学学院教授, 博士生导师, 研究方向为流形上的整体分析, Atiyah-Singer 指标理论与微分 K 理论, 在 *Invent. Math.*, *Adv. Math.*, *Trans. AMS*, *Math. Z.* 等学术期刊上发表学术论文多篇。



## 观看方式一:

腾讯会议 <https://meeting.tencent.com/dm/FBFMnZZFR8oQ>

会议号: 824-110-992

会议密码: 439296

会议直播: <https://meeting.tencent.com/l/hR52pPi0g2gF>

## 观看方式二:

拔尖计划 2.0 全国线上书院直播:

[https://lexiangla.com/lives/3125e642cd3711edb8296ec7ba5c3ff2?company\\_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82](https://lexiangla.com/lives/3125e642cd3711edb8296ec7ba5c3ff2?company_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82)

密码: 0412



### 系列活动三：

**报告题目：**当数学遇见话剧——从话剧《无以复伽》谈起

**报告人：**刘攀 副教授

**报告时间：**4月19日，周三，13:00-14:00

**线下报告地点：**数学楼102

**报告摘要：**华东师范大学以“数学话剧”的形式开展数学文化教育实践活动开始于2012年。10年间，我们已创作与排演有《无以复伽》、《大哉言数》、《物镜天哲》、《几何人生—大师陈省身》、《数海中帼》、《费马大定理》等20余部原创数学话剧。在上海、北京、天津等多个城市演出逾36场，累计参与师生逾1600人，线下观众近20000人次，线上观众超过100000人次，在国内产生了比较广泛的影响。本讲座将主要谈谈其中的两部数学话剧背后的故事以及对未来的期待与展望。

**报告人简介：**刘攀，华东师范大学数学科学学院副教授，研究方向是几何分析/数学文化教育。2012年起，致力于以数学话剧的形式开展数学文化实践教育活动，10年间，创作与指导排演有《无以复伽》、《大哉言数》、《物镜天哲》、《几何人生—大师陈省身》、《数海中帼》等20余部原创数学话剧，现已在国内产生有比较广泛的影响力。近年来在《数学文化》杂志上有多篇论文发表，出版有两部数学话剧类著作《数学往事知多少》、《数学话剧—物镜天哲》。



观看方式一：

腾讯会议 <https://meeting.tencent.com/dm/PFXn5JrIPyeM>

会议号：945-827-984

会议密码：129186

会议直播：<https://meeting.tencent.com/l/NBDNuYXMhTAZ>

观看方式二：

拔尖计划2.0全国线上书院直播：

[https://lexiangla.com/lives/d04db86ccd3711ed8653de7ec779d25a?company\\_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82](https://lexiangla.com/lives/d04db86ccd3711ed8653de7ec779d25a?company_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82)

密码：0419



## 系列活动四：数学拔尖班科研训练成果汇报

### 报告 1: Hodge Theory

报告人: 杨鑫 (2019 级拔尖班学生)

摘要: We will talk about Hodge theory (HS, MHS, VHS, etc.), and then generalize them to singular cases, which is the starting point of a concept called “perverse sheaves”, finally we will state BBDG decomposition theorem.

### 报告 2: Linear Algebraic Groups

报告人: 陈龙宇 (2019 级拔尖班学生)

摘要: An algebraic group is an algebraic variety endowed with a group structure such that both the inverse and the multiplication map are morphisms of varieties. The theory of linear algebraic group is an intersection and application of Algebraic Geometry, Linear Algebra and Lie Group. In this talk, I will introduce some fundamental properties of linear algebraic groups, such as embedding into general linear group, classification of commutative linear algebraic groups, quotient of linear algebraic groups and reductive groups. Some more advanced applications are also involved.

### 观看方式一:

腾讯会议 <https://meeting.tencent.com/dm/LzjKs0caBQWm>

会议号: 183-343-390

会议密码: 543005

会议直播: <https://meeting.tencent.com/l/nsIrXWyFrytp>

### 观看方式二:

拔尖计划 2.0 全国线上书院直播:

[https://lexiangla.com/lives/0dabee08cd3911ed8f9c0ac238b64a02?company\\_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82](https://lexiangla.com/lives/0dabee08cd3911ed8f9c0ac238b64a02?company_from=abf7054ca02811ebb5b232fb5fc09e82)

密码: 0426

