



数学科学学院教学简报

(2025 年第 9 期, 总第 38 期)

本科教学工作情况汇报

12 月 6 日, 东南大学数学学院副院长王小六、党委副书记钟辉等一行九人, 带领该校二十名拔尖计划与强基计划学生来访我院进行交流。我院教学院长陈小伍、党委副书记郑芳及相关教师代表热情接待了来访师生, 并在新数学院 208 会议室召开教育教学交流研讨会。本次交流活动为两院搭建了互学互鉴的沟通平台。今后, 双方将继续深化合作, 共同探索人才培养新路径, 创新育人模式, 总结发展经验, 为服务新时代高等教育高质量发展注入动能。

(相关信息请参见: <https://math.ustc.edu.cn/2025/1211/c18649a715728/page.htm>)



12月11日下午，中国科学技术大学数学科学学院在第五教学楼5101教室举办2025年度华罗庚英才班颁奖典礼。活动旨在表彰优秀学子，传承华罗庚先生“自强不息、勇攀高峰”的科学精神，促进高校与科研院所的协同育人。华罗庚先生子女代表华光、江泳，中国科学院数学与系统科学研究院副院长戴或虹院士、研究生部主任刘霞，中国科学技术大学数学科学学院副院长陈小伍、熊涛，党委委员李嘉禹，华罗庚班责任教授侯新民等人出席。

(相关信息请参见：<https://math.usc.edu.cn/2025/1218/c18649a716520/page.htm>)



为稳步推进日常性教学工作的开展、持续推动我院拔尖人才培养，在学院老师们的共同努力及大力支持下，我院近期完成了以下主要工作内容：

一、12月16日完成《培养方案知识图谱建设试点申报》工作，推动教学内容与信息技术深度融合；

二、12月17日六位老师（赵立丰、杨赛赛、吴天；廖羽晨、许雷叶、吴心宇）参与完成2024秋及2025春开题的“大学生研究计划”结题答辩评审工作；

三、12月19日各课程组提交《课程组学年度工作报告》，总结本年度教学工作成果与不足；

四、12月19日完成2025-2026学年55项“大学生研究计划”申报工作（详见附录）；

五、12月23日完成2026春开课计划、本科生班级课表核对及选课条件设置等系列准备工作；

六、12月31日完成2025秋135场次本科期末考试相关事宜的安排。

附录:

2025 年秋季学期“大学生研究计划”项目申报情况			
序号	项目编号	课题名称	导师1姓名
1	202510	有顶点名称的稀疏随机图模型的熵率分析及模拟	孙雯
2	202511	关于五次卡拉比-丘三流形的格罗莫夫-威廉不变量	杨迪
3	202512	面向长序列视频的在线三维重建方法研究	张举勇
4	202512	有向图中最长定向路长度和最小半度之间的关系研究	侯新民
5	202511	单位球上四元数 Dirac 算子的加权 L^2 理论	任广斌
6	202511	Duistermaat - Guillemin迹公式及其应用	王作勤
7	202511	科学智能系统研究与应用	刘淇
8	202512	投资组合优化问题的并行高效求解研究	张举勇
9	202511	热带簇的基本性质及其在交换代数领域的应用研究	刘永强
10	202511	关于博格曼核的几何分析	王兵
11	202510	随机特征方法在双曲型偏微分方程求解中的应用研究	陈景润
12	202512	给定 VC-维度下一致集族大小的界估计	张先得
13	202512	赤道浅水波的奇异极限和长时间行为	章俊彦
14	202512	不可压缩流体方程螺旋解和涡片解的研究	章俊彦
15	202514	Berezin-Li-Yau 不等式	王作勤
16	202513	基于度量分布函数的非参数统计方法在深度学习中的实现与应用	王学钦
17	202513	度量分布函数理论扩展及非欧几里得统计推断新方法	王学钦
18	202513	基于度量分布函数的图结构数据非参数统计推断方法	王学钦
19	202514	生成扩散模型的数学基础与应用研究	吴心宇
20	202514	基于计算机图形学解决自动拼图问题	陈仁杰
21	202514	GL_2 的自守形式	吴志翔
22	202513	随机正则图与多项式方法	刘党政
23	202513	基于扩散模型与上下文感知的真人-数字人交互式对话系统研究	张举勇
24	202513	李理论与量子群理论及其应用	叶郁
25	202513	基于多臂老虎机的大模型个性化选择机制研究	徐殷
26	202513	四边形为主的网格简化算法改进	陈仁杰
27	202514	色散方程的波流理论	赵立丰
28	202514	基于大模型的文本信息提取和分析以及总结和发展	张梦萍
29	202514	基于样条曲面优化的图像内容感知放缩	陈仁杰
30	202514	基于多项式柯西坐标的曲边区域局部单射形状变形算法	陈仁杰
31	202515	大模型驱动的数字人拟人化情感对话生成及多维情感识别对齐方法研究	张举勇
32	202515	机器学习辅助统计推断方法的效能分析与稳健性研究	张洪
33	202515	面向数字人的大规模多模态细粒度情感面部数据集构建与动态表情表征分析研究	张举勇
34	202514	基于 T 网格的多类样条表示及其 NURBS 转换方法研究	吴心宇
35	202511	几何坐标通过约束方程求解	周煜
36	202514	有向聚合物模型和 KPZ 普适性	廖羽晨
37	202514	量子 LDPC 纠错码的系统设计和优化	解国
38	202514	大语言模型在电子病历处理中的应用	张梦萍
39	202515	基于 3D 高斯的可扩展的大规模场景重建	郭玉东
40	202515	基于第一人称与多视角协同的沉浸式全息体育赛事重建系统研究	郭玉东
41	202515	面向国产几何内核的 T 网格样条造型算法研究与实现	杨周旺
42	202515	大模型驱动的多尺度双人对话具身行为生成与因果建模	郭玉东
43	202515	基于预测校正的类别不平衡数据统计推断方法研究	张洪
44	202513	调整经验似然方法在统计问题中的应用	庄玮玮
45	202513	对论文“点线面等的枚举”的相关知识的学习	申屠钧超
46	202510	AI 视觉驱动的实验操作精准检测与异常行为研究	陈现敏
47	202515	机器学习中的扩散模型及其应用	康奇宇
48	202515	动理学输运方程低秩 Neural Galerkin 方法的研究与应用	熊涛
49	202515	随机曲面求和与格点杨-米尔斯	刘党政
50	202510	模空间相交数与体积	孙哲
51	202516	语义耦合的神经网络参数化	方清
52	202515	加性组合中的密度估计	赵立珊
53	202515	基于 Unity 引擎的虚拟电厂三维可视化仿真平台设计与实现	张明波
54	202515	关于 $O_{\mathbb{C}}(C, p)$ 上幂级数环与 Fontaine 环 A_{inf} 的 Krull 维数研究	杨金榜
55	202516	基于语义驱动的网络变形框架	方清

院本科教学办

2026.01.05