

CSIAM GDC《几何建模与图形计算》前沿讲习班

邀 请 函

尊敬的_____:

由中国工业与应用数学学会（CSIAM）主办、几何设计与计算专委会（GDC）协办、中国科学技术大学安徽省图形计算与感知交互重点实验室（GCL）承办的CSIAM GDC《几何建模与图形计算》前沿讲习班。讲习班将与第十三届中国科学技术大学《计算机图形学前沿》暑期课程同时同地举办。

讲习班邀请国内外知名学者及企业技术负责人共同授课。讲习班为期一周，其中安排了四场专题课程，主题分别为“拓扑优化极简革命、工业视角下的FDM 3D打印技术与挑战、三维表征与重建、具身智能”，深入剖析领域的基础知识和最新发展；另外安排了三场前沿报告，主题包括“数字生命、结构光研究、高效可变形体仿真、机器人训练仿真、材质渲染”，能够听到来自行业前沿的声音，掌握最新的技术动态。五天的讲习班授课内容丰富且前沿，是了解几何设计与计算及计算机图形学前沿和未来方向的非常难得的机会。

诚邀各位老师和同学参加！

一、讲习班信息

- ◆ 时间：2025年7月7日至7月11日
- ◆ 地点：中国科学技术大学东区理化大楼西三报告厅
- ◆ 主页：http://staff.ustc.edu.cn/~fuxm/course/SGGC_2025/poster.html

二、注册费用

- ◆ 普通注册：1000元/人。
- ◆ 团体注册：4+人：9折，900元/人；8+人：8折，800元/人；
12+人：7折，700元/人；16+人：6折，600元/人。

三、讲习班安排

日期	内容	时间	授课老师	课程题目
7月7日 星期一	专题课程1 拓扑优化极简革命——让材料自己长成最优形状	08:30-08:40	刘利刚	课程介绍
		08:40-09:40	翟晓雅	拓扑优化概论
		09:50-10:50	马卫诚	宏观拓扑优化
		10:50-11:50	夏凉	微结构的理论与算法
		14:30-15:30	康红梅	基于等几何分析的结构优化方法
		15:30-16:30	王英俊	高效拓扑优化方法
		16:40-17:10	胡江北	智能结构设计与分析
		17:10-17:55	吕琳	智能超材料设计与分析
		17:55-18:00	翟晓雅	课程总结
7月8日 星期二	前沿报告1 仿真与渲染	08:30-09:30	刘道明	流体及多物理场耦合现象的可视仿真
		09:40-10:40	杜鹏	基于昇腾AI处理器的机器人训练仿真
		10:50-11:50	朱君秋	下一代材质渲染：从物理精确性到神经表达的融合探索
	专题课程2 产业视角下的FDM 3D打印技术与挑战	14:30-15:20	陶冶	FDM 3D打印的历史、技术栈与产业现状
		15:30-16:20	唐克坦	从几何到制造
		16:30-17:20	刘帅	AIGC+3D打印：从智能设计到实体制造的定制化革命
		17:30-18:00	在场讲者	开放式提问
7月9日 星期三	专题课程3 三维表征与重建	08:30-09:40	崔海楠	传统三维表征与运动恢复结构
		09:50-10:50	姚遥	基于多视立体几何的三维稠密重建
		11:00-12:00	许岚	基于几何约束的在线三维重建技术
		14:30-15:30	彭思达	三维神经表征及其建模方法
		15:40-16:20	崔兆鹏	基于网络优化的在线三维重建技术
		16:30-17:30	段岳圻	生成式三维建模技术
		17:40-18:00	在场讲者	课程总结与讨论
7月10日 星期四	前沿报告2 3D重建与数字人	08:30-09:30	修宇亮	终生进化的数字生命
		09:40-10:40	陈文拯	基于学习的结构光研究：从编码设计、硬件优化到神经解码
		10:50-11:50	黄经纬	三维重建与生成及在工业界的应用
	前沿报告3 动画与仿真	14:30-15:20	蓝磊	GPU并行的高效可变形体仿真
		15:30-16:20	陈逸尘	Neural PDE: AI-Enhanced Physics Simulation
		16:30-17:20	Taku Komura	Physics-based Character Control
7月11日 星期五	专题课程4 具身智能：入门、方法与应用	08:30-09:10	董豪	具身智能概论
		09:20-10:00	刘雨萌	机器人基础：运动学与动力学
		10:10-10:50	窦志扬	机器人基础：基于物理的运动控制
		11:00-12:00	杨理欣	多模态感知与行为决策
		14:30-15:30	董豪	强化学习简介
		15:40-16:30	胡瑞珍	具身智能与图形学：三维交互建模与生成
		16:40-17:30	徐凯	世界模型与具身智能
		17:40-18:00	在场讲者	课程总结与讨论

四、联系方式

联系人: 傅孝明; 17705652701; fuxm@ustc.edu.cn

