

软件学院导师团队与招生意向信息表

团队名称	混合现实平台软件研究中心			团队负责人	鲍虎军
联系人	彭思达	邮箱	pengsida@zju.edu.cn	电话	17816855259
意向学生需求数					
主要团队成员					
姓名	职称	研究方向		个人主页	
鲍虎军	教授	计算机图形学、虚拟现实、几何与视觉计算		http://www.cad.zju.edu.cn/home/bao/	
黄劲	教授	几何计算		http://www.cad.zju.edu.cn/home/hj/index.xml	
王锐	教授	图形绘制		http://www.cad.zju.edu.cn/home/rwang/	
章国锋	教授	计算机视觉、增强现实		http://www.cad.zju.edu.cn/home/gfzhang/	
许威威	教授	数字几何处理、计算机视觉、虚拟现实		http://www.cad.zju.edu.cn/home/weiweixu/weiweixu_en.htm	
周晓巍	研究员	计算机视觉		http://xzhou.me/	
崔兆鹏	研究员	计算机视觉、机器人		https://zhpcui.github.io/	
霍宇驰	研究员	图形绘制、三维重建、计算光学		https://person.zju.edu.cn/en/yuchihuo	
郑文庭	副教授	虚拟现实		http://www.cad.zju.edu.cn/home/wtzheng/	
邹常青	研究员	计算机图形学、计算机视觉、AIGC		https://person.zju.edu.cn/changqingzou	
彭思达	研究员	计算机视觉		https://pengsida.net/	
团队介绍	<p>混合现实研究团队围绕几何计算和物理模拟、图形绘制与虚拟现实、三维视觉和增强现实三个研究方向展开研究生培养和创新研究。</p> <p>团队负责人鲍虎军教授为国家杰出青年基金获得者、教育部长江学者特聘教授、国家科技创新领军人才（万人计划）、国家百千万人才工程入选者，“973”项目的首席科学家，担任之江实验室副主任，中国计算机学会常务理事。鲍虎军教授是国内著名的计算机图形学和虚拟现实方面的学科带头人，在微分域几何计算、复杂虚拟场景的实时逼真图形绘制、视频场景的结构恢复和理解等理论和方法方面取得了重要进展。</p> <p>团队成员 11 人，其中教授/研究员 10 人，副教授 1 人。团队成员拥有扎实的基础理论功底和丰富的科研实践经验，他们结合国家重大战略需求，开展原创性研究以及应用集成开发研究，已逐渐成为位于世界科技前沿，代表国内顶尖水平的混合现实实力最强团队之一。“复杂对象的几何表示与计算理论和方法”、“面向创意产业的虚拟现实关键技术与支撑平台”、“虚拟环境的高效高保真建模和视觉呈现技术”、“单目视觉鲁棒跟踪定位的理论和方法”分别获得 2013 年国家自然科学二等奖、2011 年高等学校科学研究优秀成果奖（科技进步）一等奖、2020 年浙江省技术发明奖一等奖和 2021 年浙江省</p>				

	<p>自然科学奖一等奖。在计算机图形和视觉国际重要学术期刊和会议上（ACM TOG、IEEE TPAMI、IEEE TVCG、IEEE TIP、CVPR、ICCV ISMAR 等）发表论文 200 余篇。培养的优秀毕业生中 1 名博士获 2011 年全国百篇优秀博士学位论文奖、3 名博士获中国计算机学会优秀博士学位论文奖。</p>
在宁波开展的研究方向	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三维视觉与增强现实：研究同时定位与地图构建（SLAM）、三维重建、增强现实、三维物体识别、人体重建与运动捕捉等。 2. 几何处理与物理模拟：研究鲁棒可靠的网格计算、灵活可控的物理模拟、直观易用的几何物理建模、语义分析等技术。 3. 图形绘制与虚拟现实：研究真实感绘制方法、快速/实时绘制技术、高效空间数据组织与管理、绘制流水线动态优化等理论与方法等。
项目情况	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大规模复杂多体接触过程的实时交互模拟，国家重点研发计划课题 2. 大数据学习的多通道虚拟环境自动构建，国家自然科学基金重点项目 3. 自优化绘制流水线研究，国家自然科学基金面上项目 4. 面向自由视点视频的人体动态重建，国家自然科学基金面上项目 5. 室内服务机器人高保真数字孪生技术，国家重点研发计划课题 6. 浙江大学-商汤三维视觉联合实验室，企业横向项目 7. 华为-浙江大学先进媒体联合实验室项目，企业横向项目 8. 基于几何与材质建模的真实感渲染，华为合作研究项目 9. 浙江大学-杭州群核图形与智能计算联合实验室，企业横向项目 10. 浙江大学-蚂蚁集团智能视觉联合实验室，企业横向项目
团队与企业合作情况	<ol style="list-style-type: none"> 1. 浙江大学-商汤三维视觉联合实验室 2. 华为-浙江大学先进媒体联合实验室
对学生的要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 踏实上进、自我驱动力强； 2. 有志于从事计算机图形学、计算机视觉或增强现实相关研究； 3. 有较好的编程能力及数理基础。
团队可以在宁波开设专业课程情况	《混合现实导论》