

软件学院导师团队与招生意向信息表

团队名称	感知计算技术与系统实验室			团队负责人	耿卫东
联系人	梁秀波	邮箱	xiubo@zju.edu.cn	电话	18868959989
意向学生需求数	8				
主要团队成员					
姓名	职称	研究方向		个人主页	
耿卫东	教授，博导	计算机应用技术，计算机视觉，感知计算，自然人机交互，深度学习		https://person.zju.edu.cn/capggeng	
厉向东	副教授，硕导	智能人机界面，创新媒体设计等		https://person.zju.edu.cn/lixiangdong	
张磊	教授，博导	柔性微纳光纤传感器、类人触觉传感器、光流控传感器		https://person.zju.edu.cn/zhanglei_opt	
金文光	副教授，硕导	电路与系统，穿戴式人机交互设备		https://person.zju.edu.cn/jin2010	
袁波	副教授，硕导	光电图像传感、光学精密测量、光谱学与光谱分析		https://person.zju.edu.cn/yuanbo	
梁秀波	副研究员，硕导	人工智能、虚拟现实、数字娱乐、大数据、区块链		https://person.zju.edu.cn/lxb	
团队介绍	<p>浙江大学感知计算技术与系统实验室研究团队由浙江大学计算机学院、软件学院、CAD&CG 国家重点实验室、人工智能研究所、浙江大学国际设计研究院多名教授、副教授、讲师、工程师组成，实验室主要从事虚实融合的仿真计算、智能动画技术、手势交互和体感交互等自然交互方法与套件、以及虚拟现实与增强现实等方面的前沿技术研究和产业化应用。课题组近年来先后承担了国家重点研发计划、国家 863 高科技计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金项目等二十多项国家级课题。出版《计算机游戏程序设计》等著作 5 本，发表高水平学术论文数百篇，获得授权发明专利数十项。实验室与华为、腾讯、中兴等众多国内外知名 IT 公司也有密切的产学研合作，将为加入的同学提供有竞争力的津贴待遇和广阔的发展空间，欢迎有志于从事人工智能、自然人机交互、虚拟现实与增强现实等领域的同学加入。</p>				
在宁波开展的研究方向	智能可穿戴设备与系统研发、虚拟现实与增强现实应用研发、跨媒体智能技术研究				
项目情况	<p>1、基于深度学习的感知计算引擎研发与应用</p> <p>本项目基于智能感知和计算的基础理论，从底层传感到高层认知、从数学理论到实际应用等多方面入手，针对图像、视频、运动传感等大规模多模态感知数据，开展模式识别、视觉计算、机器学习、数据挖掘等人工智能核心技术和智能产业应用系统研发。所研发的具体产品可概括为“一个感知计算引擎+N 个人工智能应用系统”，即核心技术为基于深度学习的感知计算引擎，产品表现为面向多产业领域的多个人工智能应用系统。本项目的核心研究工作得到了国家自然科学基金、国家重点研发计划、国家科技支撑计划、863 计划等一系列国家级研究项目的支持，已攻克了关键核心技术，进入了技术的产业化转化和应用阶段，正在面向互动娱乐和智能制造等领域创办高</p>				

	<p>科技创业公司。</p> <p>2、三维手势、体态等获取方法及人机交互套件开发</p> <p>本项目自主研发了集成表面肌电、惯性测量、加速度等传感器的无线可穿戴全身动作捕捉系统和智能臂环，可与基于视觉设备的运动感知方案形成互补，满足全天候运动感知的需求。基于自研运动传感设备和动作捕捉、识别核心算法，构建了面向医疗、军事、体育、娱乐、制造等领域的人机交互套件技术体系。本项目的核心研究工作得到了国家自然科学基金、国家重点研发计划、国家科技支撑计划、863计划等一系列国家级研究项目的支持，已攻克了关键核心技术，进入了技术的产业化转化和应用阶段，正在孵化高科技创业公司。</p> <p>3、跨媒体智能与视听联觉的内容生成</p> <p>本项目主要研究自然语言处理、语音处理与合成、情感计算、艺术化建模与绘制、听觉、视觉等多重知识表达、多任务通用的智能推理与决策、人工智能艺术创作、新形态影视表演技术等。本项目需求来自于之江实验室科艺融合研究中心，旨在探索科学与艺术融合的新路径与新生态，并打造以智能化影视创作为核心的文化创意新业态。</p>
<p>团队与企业合作情况</p>	<p>团队与华为、腾讯、中兴、之江实验室等众多外知名公司和机构有密切的产学研合作；团队自身也孵化了杭州众贤科技、杭州贤哲科技等科技企业。</p>
<p>对学生的要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、对计算机图形学、计算机视觉、人机交互等领域有浓厚兴趣； 2、数学基础比较好； 3、程序设计能力比较强； 4、具有团队合作精神，善于沟通，执行力强。
<p>团队可以在宁波开设专业课程情况</p>	<p>已在宁波开设《智能移动应用开发与创新》、《游戏开发关键技术》等课程。</p>