

软件学院导师团队与招生意向信息表

团队名称	飞步科技-浙江大学联合实验室			团队负责人	何晓飞
联系人	林彬彬	邮箱	binbinlin@zju.edu.cn	电话	13858186912
意向学生需求数	15 人				
主要团队成员					
姓名	职称	研究方向		个人主页	
何晓飞	教授	机器学习、计算机视觉		https://person.zju.edu.cn/0007101	
蔡登	教授	机器学习、计算机视觉		https://person.zju.edu.cn/dengcai	
刘海风	副教授	信息检索、数据挖掘		https://person.zju.edu.cn/hfliu	
王锐	教授	计算机图形学		http://www.cad.zju.edu.cn/home/rwang/	
林彬彬	助理研究员	机器学习、计算机视觉			
团队介绍	<p>飞步科技-浙江大学联合实验室由浙江大学计算机科学与技术学院知名学者、杭州飞步科技创始人兼 CEO 何晓飞教授建立。团队包括蔡登、刘海风、王锐、林彬彬等多名国内外知名学者，在机器学习、计算机视觉、信息检索、数据挖掘、计算机图形学等领域深耕多年，并于 NeurIPS、ICML、CVPR、ICCV、TPAMI、SIGGRAPH 等国际顶级会议期刊上发表多篇文章。同时，由团队成员为核心建立的杭州飞步科技是国内领先的无人驾驶自动化集卡技术企业，拥有并建立了先进的大规模 AI 训练平台和海量真实数据集群，取得多项国家专利，并和宁波舟山港、万向集团、中国邮政等知名企业建立长期合作关系。</p>				
在宁波开展的研究方向	<p>开展并研发基于数字孪生的基础平台及在交通物流领域的应用，具体包括港口数字化、无人驾驶系统、智慧城市等等，为宁波市在相关方向的产业提供人才。</p>				
项目情况	<p>产业成果方面，实验室整合多地资源联合开发，在宁波舟山港集团梅山港区落地了全球最大规模的港口自动驾驶集卡车队（近 50 台）。车队具备混线工况下开展多路编组实船作业的能力，在业内处于领先地位，并通过了在常态化自动驾驶水平运输作业近 800 天的考验。</p> <p>2022 年初，团队在宁波梅山港区和南通港吕四作业区均实现了自动驾驶技术的落地，并成功对接自动化集装箱装卸桥、IGV（智能平板运输车）设备和双悬臂轨道吊交互作业。团队亦与万向集团等企业开展合作，研发并落地基于大公交、微公交等车型在内的自动驾驶城市接驳项目。</p> <p>科研成果方面，实验室研发的无人驾驶核心技术“基于流形学习的多媒体数据表达与理解”荣获 2020 年度浙江省自然科学奖一等奖。围绕计算机视觉、机器学习等人工智能关键技术领域，团队共申请及授权超百余件发明专利和软著授权，并在 NeurIPS、ICML、ICCV、TPAMI 及 CVPR 等发表顶级论文百余篇。</p>				

团队与企业合作情况	团队与企业有更方向深度合作。例如团队派遣学生至飞步科技参与实习任务，接触无人驾驶技术最前沿的落地场景。同时，飞步科技深度参与学生的培养和教育过程，根据实验室制定的培养方针，为学生提供合适的职位、路线、导师等便利条件。实验室将自身丰富的科研积累运用到飞步科技的平台之中，促进了企业的发展进步。同时，飞步科技在解决现实中的问题的过程中，不断开发新的任务、数据集、计算平台，也促进了学生将这些应用成果转化为科研结果和专利成果。实现团队和企业的互利共赢，产学研深度融合。
对学生的要求	实验室目标招收计算机科学、数学、统计学、电子信息科学背景的，对科研、算法、人工智能存在兴趣的优质学生。进入实验室后，要求学生按时出勤，定期与导师讨论沟通，产出足够数量和质量的专利、论文和荣誉奖项。同时，期望学生能保持健康积极的生活模式，爱党爱国，不违反学术规范和社会道德要求，成为全面发展的人才。在飞步科技杭州实习六个月，其余时间均在宁波进行培养，进行实践实训和科研。
团队可以在宁波开设专业课程情况	团队拟在宁波开设多个相关专业课程。如《人工智能安全》、《计算机视觉导论》、《机器学习及其应用》、《数字孪生原理与基础》等。