

计算机学院科研团队情况介绍表

团队名称	浙江大学科技设计创新创业实验室 (NEXT Lab)		团队 负责人	张克俊	
联系人	张克俊	Email	zhangkejun@zju.edu.cn	电话	13777452229

主要情况介绍:

浙江大学科技设计创新创业实验室 (NEXT Lab) 致力于智能艺术与创新设计、人工智能与情感计算等方面的研究, 以“设计+科技”交叉培养学生创造性地解决问题的能力。近年来, 实验室承担了国家自然科学基金、国家重点研发计划课题、国家文化与旅游科技创新工程项目等 10 余项, 支撑服务了杭州亚运会“智能亚运一站通”、嫦娥五号月面自拍全景图生成系统等项目, 在 ACM Computing Surveys、Leonardo、IEEE/ACM Transactions、Science China Information Science、AAAI、NeurIPS、ACM MM、CHI、《计算机学报》《装饰》《高等工程教育研究》等期刊与会议上发表论文 50 余篇。

实验室学生多次获得“互联网+”大赛国赛金奖(含季军)、“挑战杯”金奖或特等奖、中国高校计算机大赛移动应用创新赛特等奖(最具创新奖)以及苹果 WWDC 奖学金等。

我们重视每一位学生的培养, 希望同学们:

“Think Big, Start Small, Learn Fast”

做“有兴趣、有挑战、有价值”的研究

同时, 我们为每一个加入实验室的学生提供良好的设备与条件, 以及参加国际会议、交流学习的机会。我们欢迎有志于人工智能、字体、音乐、情感计算、心理学、设计学等领域交叉研究的同学加入我们。详细信息可关注:

实验室微信公众号: nextlab-zju

实验室网址: www.next.zju.edu.cn

实验室研究方向介绍:

(1) MUSIC-AI —— “用音乐创造新视界”

MUSIC-AI (智能音乐) 致力于将人工智能与音乐的创造力、感知和体验深度融合, 并探索音乐与其他模态 (例如文本、图像和视频) 之间复杂的相互作用, 以实现丰富、互动且具有情感共鸣的体验。目前已在人工智能作曲、音乐趣味交互、音乐情感计算、视听融合短视频生成等方面取得显著成果, 并将研究工作细化延伸至音乐电商服务、音乐助眠、民族文化等领域, 论文发表于 IEEE TAFFC、IEEE TMM、Leonardo、ACM MM、NeurIPS、AAAI、计算机学报等, 多次获中国“互联网+”大学生创新创业大赛国赛金奖。

代表性工作: AlibabaWood——<https://alibabawood.aliyun.com/>

欢迎爱好音乐、短视频制作, 有参与过视频 (图像)、文本和音乐相关项目或具有相关研究经验, 擅长 Web 或 App 开发, 在音频分析领域有所实践的同学加入我们。

(2) Font-AI —— “我们做字, 我们算字”

Font-AI (智能字体) 致力于利用人工智能技术辅助创作、设计相关的文化产品, 构建一个从字体认知、字体体验到字体实践的全链路体系, 以逐步解决字体, 特别是篆刻艺术设计实践的效率与品质问题。研发了智能汉字字体生成模型, 支持个性化参数调整汉字重心、中宫、布局等, 应用于华为“天生会画”产品, 同时开发了字体生成引擎, 能够学习用户笔迹并生成可调参字库, 支持艺术字生成, 美化用户手写以生成艺术字作品。研发开源了国内首套参数化可商用字体“未来炭黑”, 上线了“点石”篆刻与“Seal Create”等篆刻相关文化产品。研究成果发表于 EWSA、FITEE、IEEE AIARTS 等, 曾获 2020 年浙江大学第十二届“蒲公英”创新创业大赛特等奖与最佳创意奖、浙江省计算机学会优秀产品奖、中国高校计算机大赛移动应用创新赛特等奖 (最具创新奖) 等。

代表性工作: 浙江大学智能篆刻系统与平台——www.next.zju.edu.cn/seal

欢迎爱好书法篆刻, 有字体设计、文字排印相关经验, 对使用深度学习的计算机视觉领域有所实践, 图形学基础扎实或擅长 Web、App 开发的同学加入我们。

(3) DESIGN-Ed —— “设计研究与科普教育的探索者”

DESIGN-Ed (设计教育) 致力于将设计与科技、文化、艺术、人本及商业深度融

合，并通过设计思维实体教具与 App 教具的开发，提升大众设计审美能力与设计实践能力，以及运用创造性工具来解决复杂问题的能力。策划拍摄了儿童设计启蒙动画 DESIGN-X，研发了设计思维游戏卡牌 DESIGN-T 等，研究成果发表于 The Design Journal、ACM CHI 等，获多项红点、iF、好设计、DIA 奖，多项作品入选中国设计大展。

代表性工作： 诗生视频——https://mp.weixin.qq.com/s/-mq-jKsF_x7_ZHLIPL1REQ

欢迎热爱设计，具备扎实设计专业知识，拥有丰富视频制作经验，从事过编导相关工作或实践经验的同学加入我们。

团队主要成员

姓名	职称	研究方向	联系方式
吴宋若瑶	博士生	智能音乐、智能设计	wsry@zju.edu.cn
俞佳兴	博士生	智能字体、智能音乐	yujx@zju.edu.cn

近五年主要项目：

- 1、国家自然科学基金面上项目：多模态数据驱动的音乐情感识别与生成模型研究
- 2、华为公司：印章和艺术字生成技术
- 3、支付宝公司：面向 LLM 的文旅数据价值衡量
- 4、英国 AHRC - UKRI: Shared Post-Human Imagination: Human-AI Collaboration in Media Creation
- 5、美国苹果公司: Research Project on Chinese Font Generation Process And Technology Optimization
- 6、浙江省“尖兵”“领雁”研发攻关计划项目：面向亚运会等重大赛事活动的关键技术研发及应用示范
- 7、国家文化与旅游科技创新工程项目：大数据智能下的古文字艺术创新设计平台研发及应用示范
- 8、华为公司：迭代交互作曲