

中国科学院计算技术研究所助理研究员，研究领域为人机交互与普适计算，研究方向为可持续、分布式交互技术和系统：1) 超低功耗感知与通信技术; 2) 用户中心 (Human-centered) 交互技术; 3) 分布式交互界面与系统。

教育经历

- | | | |
|-----------|---|----------------|
| 2016-2019 | 博士, 系优秀毕业生, 人机交互, 计算机科学与技术
清华大学, 北京 | 导师: 史元春教授 |
| 2011-2013 | 硕士, 电磁场与微波技术, 电子与计算机工程系
德克萨斯大学奥斯汀分校, 奥斯汀 | 导师: Andrea Alu |
| 2007-2011 | 学士, 吴健雄学院, 信息科学与工程学院
东南大学, 南京 | 导师: 崔铁军教授 |

发表论文

- 2020 [C.3] **Tengxiang Zhang**, Xin Zeng, Yinshuai Zhang, Ke Sun, Yuntao Wang, Yiqiang Chen. ThermalRing: Gesture and Tag Inputs Enabled by a Thermal Imaging Smart Ring. *The 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CCF A, Accepted, Top10%)*
- [C.2] Yuntao Wang, Zichao (Tyson) Chen, Hanchuan Li, Zhengyi Cao, **Tengxiang Zhang**, Huiyi Luo, Ke Ou, John Raiti, Chun Yu, Shwetak Patel, Yuanchun Shi. MoveVR: Enabling Multiform Force Feedback in Virtual Reality using Household Cleaning Robot. *The 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CCF A, Accepted)*
- 2019 [J.5] **Tengxiang Zhang**, Xin Yi, Ruolin Wang, Jiayuan Gao, Yuntao Wang, Chun Yu, Simin Li, Yuanchun Shi. Facilitating Temporal Synchronous Target Selection through User Behavior Modeling. *Proc. ACM Interact. Mob. Wearable Ubiquitous Technol.*, 2,4:159. (CCF A)
- [J.4] Yuntao Wang, Jianyu Zhou, Hanchuan Li, **Tengxiang Zhang**, Minxuan Gao, Zhuolin Cheng, Chun Yu, Shwetak Patel, and Yuanchun Shi. FlexTouch: Enabling Large-Scale Interaction Sensing Beyond Touchscreens Using Flexible and Conductive Materials. *Proc. ACM Interact. Mob. Wearable Ubiquitous Technol.*, 3,3:109. (CCF A)
- [O.3] Jianfei Shen, **Tengxiang Zhang**, and Yiqiang Chen. Tap2Pair: Associating Wireless Devices with Tapping. *Adjunct Proceedings of UbiComp/ISWC '19*, Pages 346-349.
- 2018 [J.3] **Tengxiang Zhang**, Xin Yi, Ruolin Wang, Yuntao Wang, Chun Yu, Yiqin Lu, and Yuanchun Shi. 2018. Tap-to-Pair: Associating Wireless Devices with Synchronous Tapping. *Proc. ACM Interact. Mob. Wearable Ubiquitous Technol.* 2, 4: 201. (CCF A)

- [O.2] **Tengxiang Zhang**. 2018. Toward Pervasive Interaction: Empowering and Enriching Interactions on Resource-constrained Devices. *Adjunct Proceedings of UbiComp/ISWC '18*, Pages 504-509.
- [O.1] **Tengxiang Zhang**, Xin Yi, Chun Yu, Yuntao Wang, Nicholas Becker, and Yuanchun Shi. 2018. TOUCHPOWER: Interaction-based Power Transfer for Power-as-needed Devices. *GetMobile: Mobile Comp. and Comm.* 22, 2: 27–31. *(Invited Highlights)*
- 2017 [J.2] **Tengxiang Zhang**, Xin Yi, Chun Yu, Yuntao Wang, Nicholas Becker, and Yuanchun Shi. 2017. TouchPower: Interaction-based Power Transfer for Power-as-needed Devices. *Proc. ACM Interact. Mob. Wearable Ubiquitous Technol.* 1, 3: 121:1–121:20. *(CCF A, Discussion Paper)*
- [C.1] **Tengxiang Zhang**, Nicholas Becker, Yuntao Wang, Yuan Zhou, and Yuanchun Shi. 2017. BitID: Easily Add Battery-Free Wireless Sensors to Everyday Objects. *In 2017 IEEE International Conference on Smart Computing (SMARTCOMP)*, 1–8. *(Best Paper Runner-up)*
- 2013 [J.1] Huifeng Ma, Bengeng Cai, **Tengxiang Zhang**, Yan Yang, Weixiang Jiang, and Tiejun Cui. 2013. Three-Dimensional Gradient-Index Materials and Their Applications in Microwave Lens Antennas. *IEEE Transactions on Antennas and Propagation* 61, 5: 2561–2569.

申请专利

- 2018 [P.5] Yuanchun Shi, **Tengxiang Zhang**, Xin Yi, Yuntao Wang and Chun Yu. Pairing method and wireless device for pairing using wireless signals. International Patent No. PCT/CN2018/094468.
- [P.4] 史元春, 张印帅, **张腾翔**. 智能戒指及其佩戴方法: 201810971684.8. (发明, 审中公开)
- [P.3] 史元春, 张印帅, **张腾翔**. 一种智能戒指: 201821371671.9 (实用新型, 审中公开)
- [P.2] 史元春, 张印帅, **张腾翔**. 智能戒指: 201821371641.8 (实用新型, 审中公开)
- [P.1] 史元春, **张腾翔**, 易鑫, 王运涛, 喻纯. 利用无线信号进行配对的配对方法和无线设: 201810723952.4 (发明, 审中公开)

承担项目

- 2019 [I.3] 移动计算与新型终端北京市重点实验室开放课题, 基于反向散射的超低功耗触摸交互标签。课题负责人 (负责经费: 2 万)。
- [I.2] 国家重点研发计划, 现代服务业重点专项, 服务内容资源的跨媒体关联与智能匹配技术, 子课题负责人 (负责经费: 108 万)。
- [I.1] 国家重点研发计划, 主动健康与老龄化科技应对专项, 助听器免验配模型生成。课题骨干 (负责经费: 30 万)。

学术业界经历

审稿人 CHI2020, IMWUT2020, IUI2020, TEI2020, EICS2019
志愿者 2019 年 UbiComp/ISWC, 新加坡
指导老师 2019 年全球创新学院冬令营, 西雅图, 美国
半导体从业 2013-2015, 物联网芯片产品测试工程师, Silicon Labs, 奥斯汀, 美国
消费电子从业 2015-2016, 智能手表射频工程师/蓝牙防丢器产品经理, 土曼科技, 北京

指导学生

现指导学生

曾馨 国科大博士生（计算机）。共同指导老师：陈益强研究员
杨心怡 北京交通大学本科生（计算机）
汪佳茵 清华大学本科生（计算机）
高佳圆 清华大学本科生（计算机）

曾指导学生

钱姿 清华大学本科生（计算机）
范轩玮 清华大学本科生（计算机）
汪涵伟 清华大学本科生（物理）。现 UIUC 电子系博士生。

专业技能

编程语言: C, C++, C#, Python, Java, Matlab
原型实现: Arduino, Processing, Altium, 3D printing
软件工具: CST, Scikit-learn, Keras
硬件设备: 信号发生器, 矢量网络分析仪, 频谱仪