ztxseuthu@gmail.com
http://www.txzhanq.me

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, 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 清华大学, 北京

 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
 指导老师: 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)*
 - [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*)
- **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 法和无线设备: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)。

曾获奖励

2019 清华大学 计算机系优秀毕业生

2018 全球创新大赛 Finalist

2017 SMARTCOMP 2017 最佳论文提名奖

2017 IMWUT 2017 讨论论文

2012 国际大学生数学建模大赛一等奖

相关经历

审稿人 CHI2020, IMWUT2020, IUI2020, TEI2020, EICS2019

志愿者 2018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

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)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