



姓名：许田

学历学位：博士研究生

职称：教授

研究方向：光波导器件、钙钛矿太阳能电池

联系电话：13626272783

Email: xutian@ntu.edu.cn

教育与研究经历：

教育经历

1997-09 至 2001-06, 南京师范大学, 物理系, 学士, 导师：将晓龙

2001-09 至 2004-06, 扬州大学, 物理科学与技术学院, 硕士, 导师：何大韧

2004-09 至 2007-06, 上海交通大学, 物理与天文学院, 博士, 导师：曹庄琪

研究经历

2017-02 至 2018-02, 美国科罗拉多大学, 光电学院, 访问学者

2007-09 至今, 南通大学, 理学院, 讲师, 副教授, 教授

研究领域与兴趣：

制备光电纳米材料, 设计和加工光学传感器和钙钛矿太阳能电池

教学情况：

本科生：电动力学、数学物理方法、信号与系统、模拟电路分析

研究生：薄膜物理

承担项目与课题：

1. 国家自然科学基金委员会, 青年项目, 61701261, 基于波导型光流体芯片的有序微结构制备及其SERS应用研究, 2018-01至2020-12, 26万元, 已结题, 主持

2. 江苏省科技厅, 自然科学青年项目, BK20160417, 利用液芯金属光波导电镀制备SERS芯片技术的研究, 2016-07至2019-06, 20万, 已结题, 主持
3. 国家自然科学基金委员会, 青年项目, 61601249, 弹力作用下柔性透光衬底上高密度SERS热点结构的构建及其在光纤传感检测中的应用, 2017-01至2019-12, 19万元, 已结题, 参加
4. 国家科技部, 国家重大科学仪器设备开发专项子课题, 2011YQ030134, 高通量细胞分选多模式检测分析仪器及应用研究, 2011-10至2016-09, 198万元, 已结题, 参加

代表作 (第一作者或者通讯作者):

1. **Tian Xu**, Liming Huang, Cheng Yin, Yonglong Jin, Jinghui Fang, and Meizhen Huang, Enhanced Raman scattering assisted by ultrahigh order modes of the double metal cladding waveguide, *Applied Physics Letter*, 105(2014) 163703
2. **Tian Xu**[#], Cheng Yin^{*}, Xuefen Kan, Tingchao He, Qingbang Han, Zhuangqi Cao, and Xianfeng Chen, Drying-mediated optical assembly of silica spheres in a symmetrical metallic waveguide structure, *Optics Letters*, 2017, 42(15): 2960-2963
3. **Tian Xu**, Liming Huang, Danzhu Wei, Yonglong Jin, Jinghui Fang, Guoqiu Yuan, Zhuangqi Cao, Honggen Li, A miniaturized photoreactor based on a hollow-core metalcladding waveguide, *Optics Communications* 333 (2014) 67–70
4. Yaoyao Yin[#], Meng Wang, **Tian Xu**^{*}, Cheng Yin, and Yonglong Jin, SERS chip fabricated by the thermal effect in a double-metal-cladding waveguide, *Applied Optics*, 2020, 59: 11070-11075
5. Cheng Yin, Yan Lu, **Tian Xu**, Dan Z. Wei, Yong L. Jin, Jing H. Fang, Chao N. Wang and Mei Z. Huang, Enhanced Raman scattering based on fabry-perot like resonance in a metal-cladding waveguide, *Journal of Raman Spectroscopy*, 47(2016), 560-564
6. Li Yuan, Jinghui Fang, Yonglong Jin, Chaonan Wang, and **Tian Xu**, A Biomedical Surface Enhanced Raman Scattering Substrate: Functionalized Three Dimensional Porous Membrane Decorated with Silver Nanoparticles, *Journal of spectroscopy*, 2015, ID 561919, 5 pages
7. Danzhu Wei, † **Tian Xu**^{*}, † Li Yuan, Shu Tian, Jinghui Fang, YongLong Jin, ChaoNan Wang, XinXiang Ma, and JianZhen Shi, “Refractive index modulating Raman spectroscopy based on perovskite PMN-PT ceramics” *Applied Optics*, Vol.55, 2748-2751

8. Yan Lu[#], Xuefen Kan, **Tian Xu**^{*}, Jinghuai Fang, Meng Wang, Cheng Yin, and Xianfeng Chen, Simple Raman scattering sensor integrated with a metallic planar optical waveguide: effective modulation via minor structural adjustment, Chinese Optics Letters, 2018,16(1): 012301
9. Yan Lu, Cheng Yin, Jianfeng Li, **Tian Xu**,^{*} Danzhu Wei, Yonglong Jin, Jinghuai Fang, Chaonan Wang, and Jiaying Ji, “Raman spectra of Copper Phthalocyanine Assisted by Thick Slab Waveguide” IEEE-NanoMed2016
10. Yongchi Zhou, Tian Xu, Meifeng Xu, Yaoyao Yin, Yu Wang, Yonglong Jin, Chaonan Wang, “Raman spectroscopy real-time detection for the performance of perovskite solar cell”, Optical Materials, 2021, 112: 110806