

曹坤健



曹坤健 博士 副教授 硕士生导师

Email: tpys2006@126.com

教育经历:

- 2014.09~2018.07 哈尔滨工业大学 物理学 获得理学博士学位
- 2010.09~2013.07 河北工业大学 材料物理与化学 获得工学硕士学位
- 2006.09~2010.07 鲁东大学 物理学 获得理学学士学位

工作经历:

2018.07~至今 鲁东大学物理与光电工程学院从事教学科研工作

目前研究领域:

- 光纤传感技术
- 光纤微纳加工技术
- 光纤光镊及应用

主持及参与的主要基金包括:

- 1.“基于光纤端面悬浮气泡法珀微腔的探针式高灵敏超声传感方法研究”（国家自然科学基金，在研，主持，2023.01-2025.12）
- 2.“面向海水温度传感应用的光纤内气液复合微腔结构研究”（山东省自然科学基金，已结题，主持，2019.07-2022.07）
- 3.“光纤功能器件集成式微流体芯片的飞秒激光制备及其微全分析研究”（国家自然科学基金面上项目，已结题，参与，2019.01-2022.12）；
- 4.“海洋动力学环境高灵敏光纤微腔传感器的飞秒激光制备及传感特性研究”（国家自然科学基金面上项目，已结题，参与，2015.01-2018.12）；

代表性成果:

1. **Kunjian Cao**,* Yi Liu, Changpeng Lang, Qinfeng Xu, Yuan Zhao, “Ultracompact fiber all-optical router using a photo-controlled microbubble,” **Optics Letters** 45, 3901 (2020).
2. **Kunjian Cao**,* Yi Liu, Zhongli Han, Qinfeng Xu, Yuan Zhao, and Changpeng Lang, “Photocontrol of a microbubble in a fiber-based hollow microstructure,” **Optics Express**, 28, 15090 (2020).
3. **KunJian Cao**, Yi Liu, Shiliang Qu, Quantitative microfluidic delivery based on an optical

breakdown-driven micro-pump for the fabrication of fiber functional devices, **Optics Express**, **25**, 23690 (2017).

4. KunJian Cao, Yi Liu, Shiliang Qu, Compact fiber biocompatible temperature sensor based on a hermetically-sealed liquid filling structure, **Optics Express**, **25**, 29597 (2017).

5. KunJian Cao, Yi Liu, Shiliang Qu, Ultrasensitive fiber tilt sensor based on a mobile inscribed microbubble along the arc-shaped inwall of the microcavity, **Optics Letters**, **42**, 4418 (2017).

6. KunJian Cao, Yi Liu, Shiliang Qu, Highly sensitive temperature sensor based on cascaded polymer-microbubble cavities by employing a subtraction between reciprocal thermal responses, **Optics Express**, **24**, 20655 (2016).