

孙 瀚



香港浸会大学化学博士，现任深圳华大智造测

序研发中心仪器开发高级工程师。深圳市海外高层次人才，深圳市盐田区“梧桐人才”，研究方向为基于数字微流控平台的基因测序建库仪 DNBelab-D4 和 DNBelab D 衍生平台的开发。

博士期间从事多基底微流控平台的建立，并致力于将微流控技术适配于不同的生物化学分析流程，开发完成水凝胶快速多维抗药分析以及低成本塑料“条形码”传感器抗药分析等系统。2018 年 4 月于瑞士举行的第四十六届日内瓦国际发明展上赢得金奖（一站式便携铅离子检测仪），并获得香港和美国专利。

近五年以第一作者（含共同）在 *Lab on a Chip*, *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS* 等杂志上发表论文 5 篇，以署名作者在 *Science Advances*, *Microphysiological Systems*, *Lab on a Chip*, *Biomicrofluidics* 等杂志发表论文 5 篇。参与申请发明专利 8 项，授权 5 项。

代表性文章：

1. Han Sun, Chiu-Wing Chan, Yisu Wang, Xiao Yao, Xuan Mu, and Kangning Ren." Reliable and reusable whole-polypropylene plastic microfluidic devices for rapid, low-cost antimicrobial susceptibility test." *Lab on a Chip.* 19.17 (2019): 2915-2924.

2. Han Sun, Wanbo Li, Zhen-Zhen Dong, Chong Hu, Chung-Hang Leung, Dik-Lung Ma, and Kangning Ren. "A suspending-droplet mode paper-based microfluidic platform for low-cost, rapid, and convenient detection of lead (II) ions in liquid solution." *Biosensors and Bioelectronics* 99 (2018): 361-367.
3. Han Sun, Zhengzhi Liu, Chong Hu, and Kangning Ren. "Cell-on-hydrogel platform made of agar and alginate for rapid, low-cost, multidimensional test of antimicrobial susceptibility." *Lab on a Chip* 16, no. 16 (2016): 3130-3138.
4. Chi-Wing Chan#, Han Sun#, Yisu Wang, Zhao Zhihao, Ryan O'Neill, Sin-Yung Siu, Xiaowen Chu, Niaz Banaei, Kangning Ren. "Barcode"cell sensor microfluidic system: Rapid and sample-to-answer antimicrobial susceptibility testing applicable in resource-limited conditions. *Biosensors and Bioelectronics* 192 (2021): 113516.