
西安光机所在病原菌快速识别领域获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19419.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

近日，中国科学院西安光学精密机械研究所博士张周锋带领的研究团队，在光谱医学诊断领域取得新进展，将高光谱显微成像技术与深度学习理论相结合，实现了临床多类病原菌的快速识别。相关研究成果以 *A deep-learning based system for rapid genus identification of pathogens under hyperspectral microscopic images* 为题，发表在 *Cells Topical Collection Computational Imaging for Biophotonics and Biomedicine* 上。

本研究与多家医疗单位合作，利用自研高光谱病原菌快速分析系统，捕获到单细菌尺度的高分辨高光谱图谱数据；利用深度学习网络对临床上万例样本数据进行分析，最终实现了多类临床病原菌类别的高效、准确识别。该成果可使临床医生在较短时间内掌握患者的病原菌感染信息，对于诊疗方案的快速制定具有重要的临床指导意义。

该工作为光谱成像技术研究室、西安市生物医学光谱学重点实验室在医工交叉领域的研究开辟了新方向，同时，将推进癌变组织快速诊断、数字病理、手术引导等研究的发展。

[论文链接](#)

研究团队单位：西安光学精密机械研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发