
科学家完成首个AI医生多中心随机对照研究

作者：朱汉斌 邵梦云 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5021.html>

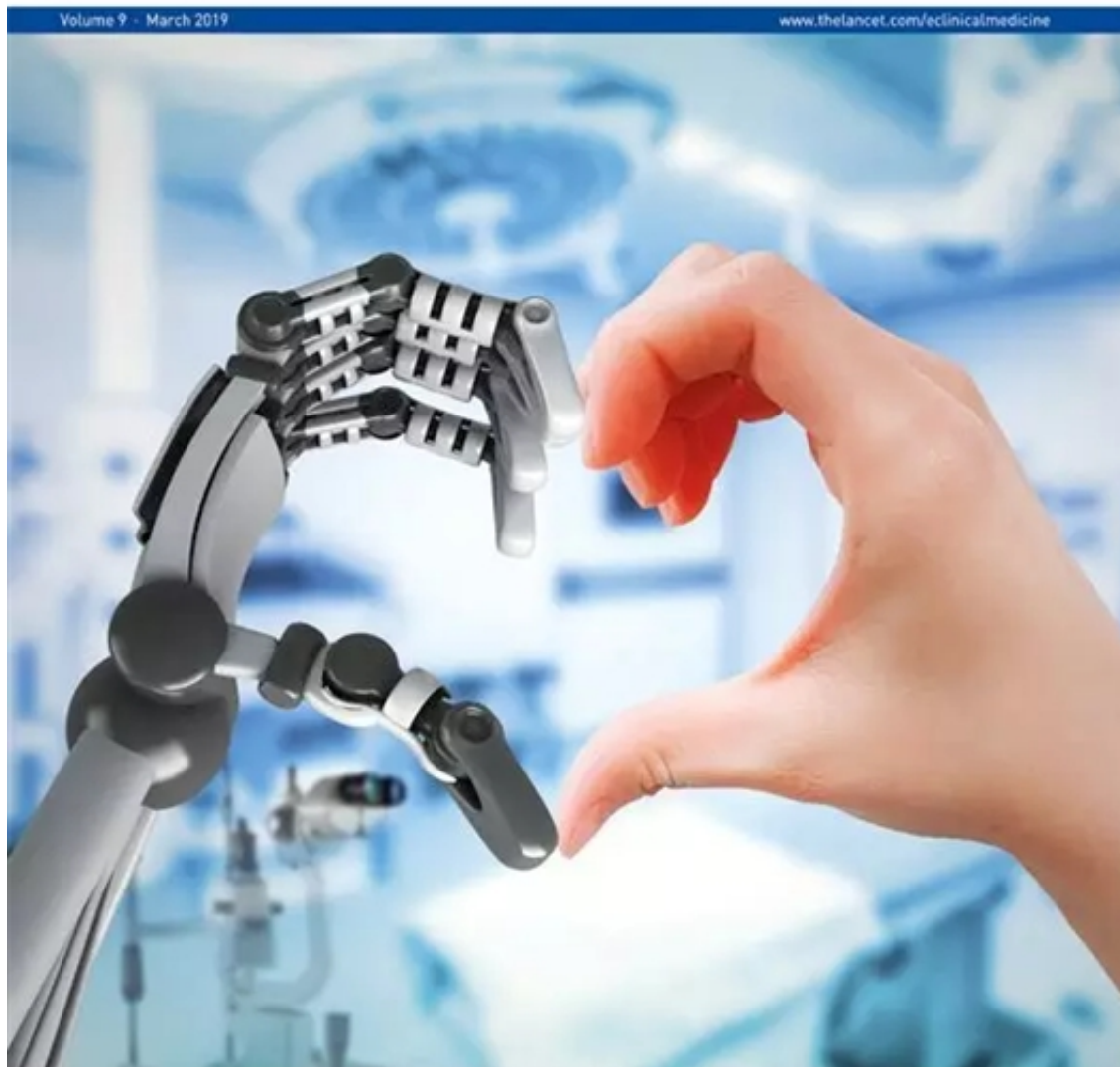
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

EClinicalMedicine

Published by THE LANCET

Volume 9 - March 2019

www.thelancet.com/eclinicalmedicine



Articles

Using Artificial Intelligence to diagnose childhood cataracts

Articles

Randomised control trial assessing radiotherapy and Trabectedin in soft tissue sarcomas

Articles

Identifying longitudinal trends in HIV-1 drug resistance in South Africa

科学家完成首个AI医生多中心随机对照研究。最新一期《柳叶刀》子刊《EClinicalMedicine(ECM)》封面。5月6日，记者从中山大学中山眼科中心获悉，该中心教授刘奕志、林浩添眼科人工智能团队牵头完成全球首个AI医生多中心随机对照研究，为探索人工智能临床转化和落地应用标准，迈出了至关重要的一步。相关研究被选为封面文章发表在最新一期《柳叶刀》子刊《EClinicalMedicine(ECM)》。

据悉，该研究论文是中国科研成果首次作为该杂志封面文章发表。目前医学人工智能多数还在

研发和试验训练阶段，还没经历真正的临床验证，而且是依靠单点医疗机构开展工作，合作方式较为单一，还难以进行多中心大规模验证。中山大学中山眼科中心，作为国内最早的医学人工智能研发和应用单位，率先将人工智能诊断系统CC-Cruiser投入了多中心临床验证研究，利用大规模的真实临床患者对CC-Cruiser进行评估。

林浩添表示，CC-Cruiser是中山大学中山眼科中心医学人工智能团队利用深度学习建立的先天性白内障人工智能诊断决策平台，该团队开启了全球首个人工智能门诊，并联合全国5家不同地区、不同级别医院的眼科门诊对CC-Cruiser进行多中心随机对照临床研究，验证了CC-Cruiser在真实世界临床实践中的有效性和可行性。研究团队通过把入组的儿童患者随机分两组，分别进入由CC-Cruiser接诊的人工智能门诊和具有5年临床经验的人类眼科医生接诊的专科门诊接受诊断，对比两组医生对先天性白内障诊断的准确性。此外，研究人员还对两组门诊的诊断过程进行耗时计算，以及通过问卷调查参与者的主观体验。

通过与人类医生对比发现，CC-Cruiser在真实临床门诊中对先天性白内障的诊断准确率为87.4%，与实验训练阶段的准确率98.87%相比有一定的差距。但是，AI诊断所需的耗时却明显比人类医生短，而且问卷调查的结果显示参与者对人工智能门诊的体验满意度高。

来自英国伦敦大学学院的Ameenat Lola Solebo在同期杂志发表的评论文章指出，研究团队采用了非常实用有效的方法，向我们展示并验证了AI医疗诊断平台对儿童先天白内障诊断在真实世界临床实践中的有效性和可行性。这一开拓创新为我们今后的工作提供了重要的参考。相关论文信息：DOI:<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.03.001>

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

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