



系列交叉论坛

产前超声AI及其并行处理技术

2024年1月18日（周四）
19:30-21:00

报告人 李肯立教授

主持人 戴琼海院士

任天令教授（网络直播平台）

腾讯会议

ID: 236-917-109

Password: 011873



李肯立



扫码观看直播

湖南大学教授，CCF会士、常务理事。担任教育部高效能计算学科创新引智基地负责人、高性能计算应用软件技术教育部工程研究中心主任、国家超级计算创新联盟副理事长、CCF长沙主席、湖南省计算机学会副理事长，是新一代人工智能产业技术创新联盟专家委员会委员、高性能计算国家重点研发计划总体专家组成员、IEEE-TC/TUSC/TII副编辑、《计算机研究与发展》编委。主持国家自然科学基金委创新研究群体项目、国家重点研发计划项目等国家级项目10余项。主要研究领域为并行与分布式处理、超级计算与云计算、面向大数据和人工智能的高效能计算等。

报告摘要

当前，产前诊断和出生缺陷筛查主要通过胎儿超声切面来检查，其结果高度依赖医生经验水平，使得检查效率和标准化程度低，导致胎儿疾病筛查误诊、漏诊率高。随着人工智能（AI）技术的不断深入，智能产前超声质量控制和辅助诊断为实现智慧医疗提供了有效手段。本报告在分析产前超声AI国内外研究现状的基础上，设计了面向不同切面识别的改进深度学习模型，提高了胎儿超声AI中的识别准确率；提出了基于超声计算机体系结构的异构并行算法，保证了超声筛查的实时性；对超声智能检查的领域大模型技术进行了初步探索，展望了超声AI的应用模式与前景。