

学术报告

受中国矿业大学信息与控制工程学院邀请，深圳大学岳广辉副教授在我校举行学术报告。欢迎广大师生踊跃参加！

报告题目：基于内窥镜图像分析的胃肠道疾病智能辅助诊断

报告时间及地点：2023.10.27 日下午 16:00 ，文昌校区信控楼 400 会议室



报告人简介：岳广辉，深圳大学特聘研究员、长聘副教授、硕士生导师、博士后合作导师，主要从事医学图像分析、计算机辅助诊断、图像/视频质量评价及优化、机器学习及其应用等领域的研究。截止目前，发表期刊/会议论文 60 余篇(谷歌学术 H 指数 23)，其中以第一作者身份在 IEEE TIP/TMI/TMM/TCSVT 等国际知名期刊发表论文 20 多篇，申请并授权国家发明专利 15 项。主持国家自然科学基金面上项目、青年项目、广东省基础与应用基础基金面上项目、深圳市优秀科技创新人才培养项目等多项科研项目。担任 IEEE TIP/TMI/TMM/TCSVT/TII/TIE、Elsevier SP/DSP/JVCI、IET IP/EL 等二十余个期刊的审稿人，担任广东省医学会人工智能分会学术委员。

报告摘要：胃肠道癌症治疗周期长、挑战多、费用高，为个人、家庭及社会带来了巨大的精神压力和经济压力。胃肠道疾病的早期筛查对癌症的预防至关重要。在临床工作中，内窥镜检查利于医生直观地观察病灶的形态特征，是胃肠道癌症筛查的主要手段之一。随着深度学习和图像处理技术的快速发展，基于内窥镜图像分析的胃肠道疾病智能诊断技术也成为当前研究的热点。由于内窥镜检查在非限定条件下的采集图像，其成像多包含光照不均、模糊、对比度改变等失真。内镜医师经验不足时，由失真导致的图像质量衰退更为明显。低质量的内窥镜图像易掩盖病灶信息，导致疾病被漏诊。此外，临床数据具有类别不平衡、隐私保护等特点，病灶外观、尺寸、边界清晰度具有较大差异性，这些为精准的智能辅助诊断算法设计带来了巨大挑战。本报告介绍课题组近期在胃肠道疾病智能辅助诊断方面的工作，包括内窥镜图像质量评价与增强、胃肠道疾病分类、息肉分割等。

欢迎广大师生参加！

中国矿业大学

信息与控制工程学院

2023 年 10 月 24 日