

暨南大学 2025 年全日制本科学生微专业开设情况表

开设学院	第一临床医学院				
微专业名称	智能医疗和心血管疾病				
开设地点（校区）	石牌校区		拟招生人数	30	
招生对象年级及是否有专业要求	招生年级：2022 级、2023 级、2024 级（六年制医学专业可招收 2021 级学生） 专业要求：面向全校各专业招生，优先考虑主专业为医学、生物医学工程、人工智能、计算机等专业学生。				
招生条件及先修课要求	招生条件： (1) 诚实守信，学风端正，思想道德素质优秀。 (2) 对交叉学科有浓厚兴趣。 (3) 主修专业成绩良好，学有余力。 (4) 能坚持学完微专业。 先修课要求：无。				
修读总学分	10	修读总学期	2	课程门数	6
微专业咨询群 QQ 号码	1055448269		群名称	暨南心微专业（智能医疗与心血管疾病）	
学生报名地点、咨询联系人及电话	暨南大学附属第一医院内科教研室，13437816758，黄思敏（微信号 huangsimin224977，请注明是微专业咨询）				
教务管理人员	李映林		联系方式	38688038	
选拔程序和方式	报名人数超过招生人数时，微专业组结合学生主专业、总成绩点等报名表信息，综合考虑是否录取。				
微专业简介					

本专业由暨南大学第一临床医学院（又名暨南大学附属第一医院，广州华侨医院）党委书记、国家卫健委首届医学高层次人才计划-国家优秀青年医师、附属一院广东省重点临床专科—心内科学科带头人—郭军教授领衔，携手大数据权威专家吕军研究员、医工交叉学科专家冉洋教授、心血管 AI 行业佼佼者—深圳睿心科技有限公司和深圳大微医疗科技开发有限公司，聚焦“AI+心血管疾病”的交叉融合，旨在培养既懂心血管疾病基础知识、又具备 AI 应用场景的复合型人才，助力心血管医疗健康领域的创新发展和个人职业规划。

微专业特色：

1. 课程设计兼顾**零基础**学生，以心血管疾病为切入点，串联医学基础、AI 技术与健康管理，帮助学生快速形成跨领域思维。
2. **轻量化模块化**设计课程内容，每学期 3 门课，避免与主修课程冲突。
3. 整合校企优质资源，为学生创新创业赋能。微专业团队具有多位研究生导师和国家级、省级、校级大学生创新创业大赛指导教师，能指导学生参与各类型科研项目和大学生创新创业竞赛。
4. 通过临床实践、案例驱动降低学习抽象性。
5. 课程采用形成性评价+终结性评价模式，其中终结性评价主要以开卷、课程作业的形式完成，减轻学生学业负荷。

学习收获：

1. 获得附属第一医院和两家合作企业提供的临床、科研、教学资源 and 平台，参加大学生创新创业竞赛，参与科研、临床、教学项目的研究，发表相关文章，助力推免保研，为读研奠定科研基础。课程结束，仍可以继续参与研究。
2. 获得微专业**认证证书**。
3. **拓宽职业视野**，为未来攻读医学人工智能交叉学科研究生或从事智慧医疗行业奠定坚实基础。

课程设置			
课程名称	学分	考核方式	开课学期
《心血管疾病诊治与预防概论》	2.5	开卷	1

《医疗 AI 与大数据入门》	1.5	开卷	1
《AI 辅助心血管诊疗技术 I》	1.5	报告	1
《AI 辅助心血管诊疗技术 II》	1.5	报告	2
《数字健康与心血管智能穿戴设备》	2	报告	2
《AI 医疗伦理与未来趋势》	1	开卷	2

课程简介

1. 《心血管健康与疾病导论》

本课程属于专业基础课程，由心脏与血管基础医学和临床医学两大模块组成。基础医学模块主要介绍心脏和血管结构（解剖）、生理功能（生理）、病理变化（病理）等知识。临床医学模块包括心血管系统疾病常见症状、心脏体格检查、心血管系统疾病常用实验室和辅助检查项目、常见心血管系统疾病的成因和诊疗手段、健康生活方式与疾病预防等。

课程采用理论讲授+案例研讨+临床实践+医院参访的教学模式，通过心脏虚拟仿真系统、视频和动画，展现心脏和血管的结构、生理功能和病理变化等。结合案例、临床实践和社区慢病预防，展示心血管疾病医疗诊治流程和社区心血管慢病管理。

学生通过本课程的学习，熟悉心血管系统解剖结构、生理功能及病理机制，理解心血管常见疾病如冠心病、高血压、心衰等的诊疗标准与工程技术干预手段，能理解心电图、超声心动图等基础医学数据，建立"预防-诊断-治疗-康复"的全周期健康管理理念，为后续课程的学习奠定基础，培养医工交叉创新思维与多学科协作意识。

课程评估方式包括形成性评价和终结性评价，前者包含考勤、课堂参与、实验报告、小组项目等，后者为期末理论开卷考试。

2. 《医疗 AI 与大数据入门》

本课程属于专业基础课程，包括人工智能在医学影像诊断中的应用、人工智能在手术规划和导航中的应用、医疗人工智能大模型和医疗数据挖掘研究设计快速入门要点等内容。

课程采用理论授课+案例教学+基于问题的学习等教学模式，展现大数据、AI 在医疗行业的应用。

学生通过课程，可以掌握人工智能的基本概念和在医疗领域的应用场景等，能运用大数据工具进行基础医疗数据分析，设计简单的医疗 AI 解决方案原型。**理解临床医学、工程技术与数据科学的交叉融合价值及培养跨学科团队协作与沟通能力。**

课程评估方式包括**形成性评价和终结性评价**，前者包含考勤、课堂参与、案例学习报告、实践项目等，后者为期末理论开卷考试。

3+4. 《AI 辅助心血管诊疗技术》

本课程分为 I 和 II，属于专业课程，包括智能影像诊断、生理信号分析、诊疗决策支持模块等，介绍睿心分数、手术方案模拟系统、血管介入手术机器人等深度融合人工智能、计算流体力学、医学影像分析技术的智能化诊疗方案在临床的实际应用。

课程采用**理论授课+案例教学+基于问题的学习等教学模式**，讲述 AI 辅助心血管诊疗技术、“AI+ 机器人”在心血管诊疗中的应用等内容，演示睿心分数、手术机器人的研究和临床应用情况。

此阶段，增加文献的检索和阅读能力的培养，丰富学生获取本领域最新研究成果的途径和具备初步检索和分析文献技能。

通过课程，培养学生**建立"算法精度-临床效用-患者安全"三位一体的评价思维，掌握心血管疾病关键诊疗场景中的 AI 应用范式**，理解医学影像处理、生理信号分析，熟悉心血管 AI 产品的类型，学会能构建心血管疾病风险预测模型，培养医疗 AI 产品的全生命周期管理意识。

课程评估方式包括**形成性评价和终结性评价**，前者包含考勤、课堂参与、模型设计等，后者为期末课程作业。

5. 《数字健康与心血管智能穿戴设备》

本课程属于专业课程，包含数字健康基础、传感器与硬件、数据智能和心血管产品实践模块等。

课程采用**行业案例+真实产品拆解+分组实践和讨论等模式教学**。通过**"生理信号采集→边缘计算→云端分析→临床应用"**的全流程实践，构建心血管智能穿戴设备开发的核心能力矩阵，特别注重医疗级设备的可靠性要求与消费级设备的用户体验平衡。**掌握心血管健康关键监测指标（血压、心电图、血氧）的生理学基础。熟悉智能穿戴设备从数据采集到临床决策支持的完整技术链路。**理解光电体积描记、生物阻抗等传感器原理

与信号特征。能运用机器学习分析可穿戴设备数据（如房颤筛查、血压预测），评估穿戴设备数据的临床价值与误差来源。建立医疗器械用户体验设计思维。

课程评估方式包括形成性评价和终结性评价，前者包含考勤、课堂参与、数据分析、产品提案等，后者为期末课程作业。

6. 《AI 医疗伦理与未来趋势》

本课程属于专业通识教育课，包含伦理基础、技术伦理、临床伦理、信息保护、社会影响和未来愿景等内容。

课程拟通过伦理剧场+角色扮演+辩论会+工作坊等模式授课，通过解析技术科学、伦理和社会三维影响，配合医学哲学、技术社会学等内容，进一步深化和提升学生对 AI 伦理的认识。

课程通过"历史镜鉴-现实解构-未来预判"的三段式架构，建立医疗技术发展的全局观与未来学思维。掌握 AI 医疗伦理四大原则（有利性、非伤害性、自主性、公正性）及其技术映射。理解全球 AI 医疗监管框架，熟悉脑机接口、量子生物计算等前沿技术的伦理争议。设计符合伦理的临床试验方案。培养"技术向善"的价值观与主动式伦理干预意识。

课程评估方式包括形成性评价和终结性评价，前者包含考勤、课堂参与、辩论会分工和表现等，后者为期末课程作业。

师资介绍——校内师资

专业负责人：郭军，教授/主任医师，附属第一医院党委书记。

中美联合培养医学博士，博士生导师，博士后合作导师。

暨南大学临床医学本科教指委主任委员。国际学院全英授课教师。

擅长心律失常介入治疗和心血管疾病诊治与预防。

国家卫健委首届医学高层次人才计划-国家优秀青年医师。

主持国家级、省级、厅局级科研课题和教改课题多项，以第一作者或通讯作者发表论著多篇。国家级和省级大学生创新创业竞赛指导教师。第五届广东省高校教师教学创新大赛二等奖首席指导教师。暨南大学第十一届本科教学成果奖特等奖获得者。

社会任职：中国未来研究会远程心电人工智能专委会主任委员；广东省医师协会心脏病器械辅助治疗分会主任委员；中国心血管病研究杂志青年编委会主任委员等。





吕军，研究员，附属第一医院临床研究部主任，临床流行病学教研室主任。
研究核心领域：聚焦大数据临床研究和临床大数据挖掘，依托MIMIC、UK Biobank等国际公共数据库开展研究。

创新系列医学大数据挖掘的关键技术，已建立起系统的临床研究入门及临床大数据挖掘培训体系。

发表论文300余篇，其中第一作者和通讯作者SCI论文200余篇（总影响因子>1200），含ESI高被引论文8篇，累计被引次数10000余次（单篇最高1300次），H因子44。2023年位列中国医院高产学者第6名，2024年入选“全球前2%顶尖科学家”。

社会任职：中国医促会循证医学分会临床研究学组组长；中国医促会循证医学分会常务委员；广东省呼吸与健康学会临床研究专业委员会副主任委员等。



冉洋：教授，物理与光电工程学院。

主要从事光纤传感器、生物医学检测以及医工交叉学科方向研究。

2022年获得暨南大学“优秀班主任”称号；2024年带领团队获得首届暨南大学钟陈玉兰杯科研梯队奖一等奖。

所授《光纤光学》课程获得2024年度暨南大学一流研究生课程资助项目。

2024年暨南大学教学创新大赛二等奖。

入选2024首届暨南大学优秀研究生导师“大先生”培养计划。



李琰，心内科副主任。医学博士，副主任医师，硕士生导师，博士后合作导师。毕业于中山大学附属第一医院。现兼任暨南大学附属第一医院潮汕医院副院长、心内科主任、心内科学科带头人。擅长冠心病、高血压、心力衰竭、心律失常等心血管多种疾病的治疗与预防，长期开展心血管介入如冠脉介入、起搏电生理等诊疗技术。

近年来主持国家自然科学基金、广东省自然科学基金、广州市科技计划基金、中央高校联合基金等，以第一作者发表发表中科院TOP期刊及SCI论文10余篇，单篇最高IF值12.5。主编著作 1 部，参编指南一部。

担任广东省医学会高血压分会青年委员会副主任委员和其他多个学会任职。



藍县武，心内科重症医学区副主任。医学博士。

擅长高血压病、冠心病、心律失常、心力衰竭、结构性心脏病等心血管疾病，尤其是冠心病介入诊疗。

担任广东省医学会心源性卒中委员会委员、广东省医学会心血管健康专业委员会委员、广东省医学会心血管病分会胸痛中心组委员等职位。

2023年，与巫少荣和刘福成主任共同获得暨大附一金牌手术团队称号。

王斐斐，医学博士，副主任医师，硕士研究生导师。



擅长心律失常、心血管危重症、心力衰竭、心肌病等的诊治，尤其是心律失常射频消融与起搏治疗、疑难心电图解读。

主持参与广东省医学基金等国家级、省级科研教学项目10余项，主持及参与编辑教材两本，发表SCI及国内核心期刊论文10余篇。

社会任职：广东省医学会起搏与电生理分会青年委员；广东省心脏性猝死防治中心联盟常务委员；广东省医师协会起搏与电生理分会委员；广东省中西医结合专业委员会代谢组委员；广东省病理生理学会心血管青年委员会委员等。

李海瑞，医学博士（毕业于南方医科大学），主治医师/助理研究员。硕士生导师。



擅长冠心病、高血压病、心力衰竭、心律失常、心脏瓣膜病等常见心血管疾病的诊治，尤其擅长冠心病的介入治疗。

主持国家自然科学基金青年基金，广东省医学科学技术研究基金项目，广东省中医药科研项目，广州市基础与应用基础研究项目。在《Critical Care Medicine》、

《Thrombosis & Haemostasis》、《International Journal of Cardiology》等国内外重要期刊发表原创性SCI收录论文多篇。

学术任职：广东省病理生理学会心血管专业委员会，广东省健康管理学会心律失常委员会委员。

徐奕，医学博士，主治医师，助理研究员，硕士研究生导师。暨南大学引进人才，暨南大学国际学院全英授课教师。



研究方向：心血管疾病的基础与临床研究，心血管核医学与分子影像学。

主持国家自然科学基金、广东省医学科研基金等项目，获暨南大学科协青年科技人才托举工程项目支持。近年来在国内外期刊发表学术论文20余篇。获2021年亚太介入心脏病学大会

（TCTAP）青年研究者奖（首位中国大陆地区获奖者）；2020年美国心脏病学会（ACC）中国区FIT Jeopardy竞赛冠军。2024、2025年受邀担任全美ACC FIT Jeopardy竞赛主持人（系ACC历史上首位主持该活动的中国人）。

社会任职：美国心脏病学会fellow（FACC）；ACC FIT Jeopardy竞赛委员会成员；国际心脏研究学会会员；中国药理学会心血管药理专业委员会青年委员等。美国心脏学会（AHA）成人急救BLS与HeartSaver®导师；《European Heart Journal中文版-冠心病与动脉粥样硬化专刊》等多本杂志青年编委及多本国际学术期刊审稿人。

徐蕾，德国医学博士，主治医师。

暨南大学附属第一医院心衰心脏病中心秘书。暨南大学国际学院全英授课教师。

已从事心血管临床工作10余年，长期致力于心血管相关慢病管理及主动健康与人工智能的产学研工作。

主持广东省与广州市科技基金、广东省中医药局及中央高校基金。发表SCI论文多篇。

作为本科生创新培养计划学术导师，指导学生积极申报“挑战杯”科技创新创业竞赛项目，荣获暨南大学第六届医学创新大赛暨“一带一路”国际竞赛二等奖。

社会任职：广东省医学会高血压分会临床研究学组秘书，广东省医学会心血管病学分会肺血管学组委员，中国未来研究会远程心电人工智能专业委员会委员等。美国心脏协会成人急救BLS与HeartSaver®培训导师。



黄思敏，医学博士，副研究员，内科、诊断学教研室副主任，住院医师规范化培训内科基地教学主任。

从事医学教学工作19年，研究方向为临床实践教学研究。

主持省级、厅局级、校级教改课题多项，以第一作者和通讯作者发表教学论著多篇。

曾获教育部2021年中国大学生医学技术技能大赛优秀指导教师；学院十佳授课教师、十佳带教教师；线上教学最受欢迎教师；最受学生喜爱的教师；教学工作先进个人等荣誉。

以副主编参编教材两部；其中《标准化病人案例汇编》教材获“SP医学教育学术贡献奖”。

获暨南大学第十届教学成果奖二等奖；第十一届教学成果奖特等奖（第二完成人）；参与一项广东省本科一流课程建设（第三完成人）。



刘晖，医学博士，副主任医师，硕士研究生导师。附属第一医院急诊科主任兼急救教研室主任。

擅长急危重症患者的规范化诊疗和综合救治。

在脓毒症、AI应用等方面主持厅级科研项目2项，校级项目4项。以第一作者/通讯作者发表SCI论文6篇（Q1 3篇）。

作为第一指导老师指导国际学院临床医学专业学生研发AI教学项目获暨南大学第十一届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛校级一等奖；暨南大学2025年度国家级大学生创新创业训练计划项目。

社会任职：《暨南大学学报（自然科学与医学版）》审稿专家，《实用心电与临床诊疗》编委青委会委员，广东省健康管理学会急诊与灾害应急专业委员会副主任委员，广东省医学会涉外医疗分会青委会委员，广州市医学会急诊医学分会常委等十余个学会担任职务。





张明亚，医学硕士，副主任技师。暨南大学临床技能综合培训中心主任。
从事医学教育工作**21**年，有丰富的医学教育和技能培训中心管理经验。
主持或参与教学改革研究项目**30**项；参编教材**2**部；申请实用新型专利**3**项。
以第一作者发表医学模拟教育论文**13**篇。
2021年获教育部中国大学生医学技术技能大赛优秀组织管理者。
2025年暨南大学第十一届教育教学成果奖(研究生)一等奖。
社会任职：中国医药教育协会毕业后与继续医学教育指导委员会常务委员；中国医学模拟教学联盟第三届理事会理事；中国医药教育协会医学模拟教育专业委员会委员；广东省医学教育协会医学模拟教育专业委员会副主任委员等。



李云逸，硕士，在读博士。主治医师，讲师。
长期致力于肾内科及血液净化领域，专长于心肾交互疾病系统诊疗：擅长心肾综合征（CRS）分型诊断与个体化管理、尿毒症心病早期识别与综合防治、慢性肾病心血管风险评估与强化预防策略，并积极应用AI技术辅助肾心疾病诊疗决策。
主持厅局级科研项目两项，主持“人工智能+”教学改革项目两项，获第五届广东省高校教师教学创新大赛二等奖（主讲老师），第十一届暨南大学本科课程教学竞赛一等奖，暨南大学课程思政优秀案例一等奖等多项荣誉。
以第一及通讯作者在Exploration等期刊发表SCI论文6篇。
社会任职：广东省生物医学工程学会血液净化分会委员，广东省女医师协会肾脏病及血液净化专委会委员，广东省女医师协会肾病营养与代谢专委会秘书，《临床医学工程杂志》秘书。



邵文明，医学博士，主治医师。暨南大学全英授课教师。
教学研究方向：模拟医学；临床研究方向：脓毒症。擅长急危重症疾病的救治（心肺脑复苏、急性心肌梗塞、急性主动脉夹层）。
暨南大学本科优秀临床带教老师，美国国家紧急医疗技师学会（NAEMT）院前急救生命支持（PHTLS）导师，美国心脏协会（AHA）培训导师，广东省“模拟医学”授课教师。广东省医师学会“标准化病人（SP）”培训导师。
主持标准化病人和模拟课程等校级和院级教改项目三项。以第一作者发表教学论著《同质化医学模拟教育师资培养路径的探索及实践》。
社会任职：广东省胸痛中心协会会员，广州市胸痛救治单元验收专家，广东省中西医结合学会应急专业委员会青年委员，广东省中医药学会“络病”专业委员会委员，广东省卫生信息网络协会智慧急诊与复苏分会委员，广东省医学教育协会医学模拟教育专业委员会委员。

师资介绍——企业师资

郑凌霄，深圳睿心智能医疗科技有限公司创始人兼CEO。

北京航空航天大学本科，约翰普金斯博士，美国中北大学MBA。



中国医学装备协会常务理事；心血管影像新技术开发与应用学组委员。

荣获福布斯青年海归精英100人，广东省珠江创业人才，深圳孔雀人才。

发表顶级论文多篇。带领团队获得11张心血管AI诊疗相关的NMPA注册证和1张欧盟CE注册证。申请和授权专利200余件，其中发明专利超过150件。特别在冠心病AI诊疗方面，研发了多款基于AI+计算流体力学的冠脉功能学分析产品，有效解决了行业痛点，受到临床广泛的应用和关注。

带领团队开发的血管介入手术机器人，是全球首个AI+机器人的诊疗一体化系统解决方案，达到全球领先水平。

马骏，教授级高级工程师，深圳睿心科技有限公司联合创始人兼CTO。



清华大学本科，约翰普金斯博士。海外高层次人才青年专家，国家重点研发计划首席科学家。

10余年机器学习、深度学习、图像处理经验。在达芬奇工作期间，负责发明架构，并实现了最新的机器人的人工智能和影像引导手术算法。

发表顶级论文25篇，专利100余项。

近五年主持国家和深圳市血管介入手术机器人重大项目两项，获批资金1200万。

任中科院深圳技术研究院和深圳大学企业导师，授课课程：基于人工智能和仿真计算的心血管诊疗技术。

李峰，毕业于电子科技大学计算机专业。深圳大微医疗科技开发有限公司创始人、总经理兼技术总监。南科大-心康设备与人工智能联合实验室联席主任。



精通软件、硬件研发和系统集成；熟悉大数据分析和建模；熟悉IT信息技术、心血管疾病及中医知识，具备复合型知识结构。

社会任职：中国未来研究会未来生物医学工程分会-远程心电人工智能专委会副主任委员。

拥有25项软件著作权、5项外观设计专利、14项实用新型专利、6项发明专利。

主持开发了国内第一代便携式动态心电记录仪和基于血流动力学的心排量设备，研发了中国版Q-tel——心脏康复管理系统；主持研发了基于AI算法的阵发性房颤的心电分析和风险预警系统，开发出国内首个针对房颤的单病种移动监护仪，实现对P波参数的动态实时监测。

微专业牵头单位和合作企业简介

暨南大学附属第一医院心内科

暨南大学博士、硕士学位授予点，临床医学博士后流动站。美国心脏病学院专业示范中心，广东省临床重点专科，天河区心血管疾病质控中心，天河区胸痛中心质控中心。目前拥有床位数 158 张，设立冠心病一区、冠心病及结构性心脏病二区、心律失常病区和心血管病重症病区四个专科病区。科室充分应用国际最新医疗技术，始终坚持“以人为本，患者至上”的原则救治病人，经过 30 余年的建设与发展，学科综合实力明显提升，临床诊疗特色和优势突出，并搭建了与国际接轨的临床交流平台，造就了一支理论扎实、技术精湛、敬业爱岗、奋发有为、结构合理的高素质人才队伍，形成了基础研究与临床防治紧密结合的完整学科体系。

心内科是国内首批使用冠脉血运重建的利器——冠脉旋磨术；国内首批开展不用放支架的介入治疗——药物球囊扩张术；国内首批开展急性心梗准分子激光消融新技术；常规开展冠脉介入的“精准医疗”——冠状动脉血流储备分数测定及冠脉内超声检查指导下的 PCI 术；联合床旁 IABP、ECMO、CRRT 救治心肾等多器官功能衰竭；省内首批开展 TAVI（经导管主动脉瓣膜置入）手术；心律失常介入治疗；省内首批开展 TAVI（经导管主动脉瓣膜置入）手术；国内首批开展局麻下左心耳封堵联合房颤射频消融一站式治疗；省内较早开展房颤冷冻球囊消融术；常规开展室上速、室早、室速、房扑等各种复杂心律失常的射频消融术、左心耳封堵术；常规开展心脏起搏器植入术（ICD、CRTD、希氏束（左束支）起搏），是全国首批开展 Micra-AV 植入的中心。目前是省内开展房颤冷冻消融手术最多的医院之一。2019 年度中国医院科技量值

（STEM）心血管病学排名中，我院心血管病学位列全国第 58 名，全省第 4 名。2016 年在郭军教授的带领下，心内科在原先介入治疗顺利开展的基础上，心内科的专科人才、业务范围和规模得到扩大和充实，开展心律失常埋藏式心内转复除颤器植入术、难治性心力衰竭心脏再同步化治疗，在国内率先开展了心律失常全三维射频消融术、房颤冷冻球囊消融术、左心耳封堵术、房颤一站式治疗等术式。建立了近 16 家心血管专业联盟，成立了六大国家级中心：胸痛中心、房颤中心、高血压达标中心、心衰中心、心脏康复中心、华南远程心电图检测中心。

心内科人才梯队合理，技术力量雄厚。有十多人曾赴德、日、美等发达国家学习，硕士及以上学历者达 100%，博士学历者达 80%。近年来，心血管内科教学科研成果丰富，已培养海内外研究生 100 余名，平均每年培养社区医生 10-20 名，培训心血管专科医师 5-10 名。获批国家级及省市科研立项资助达 100 余项，国际与国内横向研究项目 30 余项。发表学术论文（包括 SCI 论文）100 余篇。主导编写行内共识 3 项。获批省、厅局级和校级教改项目 10 余项，教学成果奖项 10 项。心血管系统贯通课程入选广东省一流本科课程。

合作企业简介

1. 深圳睿心科技有限公司（官网：www.raysightmed.com）

由三位留美博士于 2017 年联合创立的创新医疗器械企业，专注于心内科诊断、导航、治疗系列人工智能+手术机器人产品的研究、开发、生产、销售，以及提供相关服务，产品进入全国 800 多家三甲医院。凭借在人工智能算法、计算流体力学仿真、云计算、机器人技术等领域的深厚积累，已实现从心脑血管疾病筛查评估诊断、术前方案模拟、术中血管介入手术机器人操作、到术后慢病随访的闭环。公司获 2021 中国人工智能医学影像 TOP10、2022 中国创新医疗器械 TOP10、2022 中国产学研合作创新成果一等奖、获批 2023 年博士后创新实践基地等，主持国家省市科研课题十余项，参与制定中国首个 CT-FFR 行业标准和临床路径中国专家共识。开发出两款冠脉功能学分析系统，达到了国际领先水平，大幅降低患者和政府医保费用支出，得到了临床广泛的关注和应用。开发的血管介入手术机器人，是全球首个 AI+机器人的诊疗一体化系统解决方案，达到全球领先水平。

2. 深圳大微医疗科技开发有限公司（官网：www.datawe.net）

成立于 2015 年，是一家专注于心血管领域、基于数据和创新双轮驱动的远程患者监测高新技术企业。公司通过自主研发的医疗器械（包括设备和软件）、人工智能技术及预警服务等，集成第三方医疗级可穿戴设备，将心脏监测数智化、平台化，以心电为基础，逐步延伸到血压、血氧、血糖、体温等生命体征参数的采集、存储、分析和处理，为用户提供心脑血管疾病院前筛查、院内诊

断监护、院外慢病管理的全病程解决方案与运营服务。公司先后与南方科技大学、暨南大学、暨大附一、清华长庚医院等开展科研合作。公司致力于推动医疗服务智能化和数字化发展，有效地缓解了医疗资源分布不均的矛盾，促进了分级诊疗和特色专科建设。