

心内科进修学习班培训方案

一、学科特色

中南大学湘雅三医院心内科成立于 1995 年，目前为国家级临床重点专科建设单位，也是中国高血压中心、中国房颤中心、中国心衰中心、中国胸痛中心建设单位。现有高血压、冠心病、心律失常与心力衰竭三个亚专科，设有三个临床医疗单元、介入手术室、心血管功能检查室、心血管实验室等部门。共有编制床位 88 张，已开设高血压、胸痛、房颤、心衰、起搏器等专科门诊。

（一）高血压

亚专科学术带头人蒋卫红教授是中南大学湘雅三医院心内科主任，博士生导师，兼任中国医师协会心血管病专业委员会委员、中国医师协会高血压专业委员会委员、湖南省心血管病专业委员会高血压学组组长、湖南省高血压诊疗质量控制中心主任等，于 2007 年组建了“湖南省高血压研究中心”，在省内首次开放高血压病房和专科门诊，并整合资源致力于对高血压临床药理、高血压个体化治疗评价、社区高血压综合防治等方面的基础与临床研究，在长沙市区以及周边地区、厂矿建立多个高血压防治社区进行规范化管理，并开设网站向社会普及高血压防治知识。自 2016 年始每年举办“国家级的继续教育项目——高血压及相关诊疗技术培训班”，在“经皮穿刺行肾上腺静脉采血技术”获湘雅三医院 2016 年上半年医疗新技术立项后，带领高血压团队在中南地区开展“AVS”检测技术。于 2017 年启动湖南心脑血管病防治协同创

新与湖南省高血压健康教育学校及互联网+慢病自我管理，团队先后承担了重大新药创制重大专项、国家重大基础研究前期研究专项、国家自然科学基金等 30 余项国家和省部级课题、32 项降压新药临床试验，获得了 8 项科技进步奖、8 项专利，发表了 300 余篇相关论文，出版相关专著 10 余部等。

（二）冠心病

冠心病亚专科荣誉学术带头人是杨侃教授，现任学术带头人曹宇副教授系中南大学湘雅三医院心血管内科副主任，也是我院卫生部冠心病介入培训基地负责人。亚专科常规开展左主干病变、分叉病变、慢性闭塞病变等复杂高危手术。2017 年成立胸痛中心，大大提高急性心肌梗死的应急反应及救治能力。2017 年全年累计完成急诊冠脉诊疗手术近 400 例，救治急性心肌梗死患者 300 余人。自 2005 年起，定期举办“经桡动脉冠脉介入诊疗论坛”，获得了省内同道的广泛好评。2013 年，成功开展多重靶向定位技术引导下经皮室间隔心肌化学消融手术，标志本院在介入治疗肥厚型梗阻性心肌病有了新突破。2014 年开展了冠脉旋磨手术，为冠脉严重钙化的冠心病患者介入治疗带来了新的希望。2015 年开始举办“湖南省冠脉内超声高峰论坛”，对冠脉内超声技术在省内的推广起到了重要的作用。2016 年开始定期举办“慢性闭塞病变介入诊疗沙龙”，推动了省内冠心病慢性闭塞病变的规范化诊治。2017 年，亚专科开展光学相干断层显像技术（OCT），该技术能

清晰展现冠脉内超微结构，掀开了湖南省冠心病精准介入治疗的新篇章。

（三）心律失常与心力衰竭

承担我院心力衰竭专科门诊及住院病人的治疗、预防、科研及教学工作，包括慢性心力衰竭、急性心力衰竭、难治性心力衰竭以及特殊类型的心力衰竭。是国家心力衰竭医联体湖南中心、中国心衰中心示范中心；牵头成立湖南省心衰中心联盟、湖南省心衰中心县域联盟；启动心肌病诊疗规范提升项目，成立心肌病中心，旨在聚焦诊疗流程、诊断能力、精准识别和提升认知，全面推动我国心肌病的规范诊疗；开展了联合心理科、营养科、药剂科、康复科的MDT心衰患者综合管理，率先开展了心肌病相关的基因检测及心肌病MDT门诊，形成了心衰诊断和治疗的规范化流程；开展单腔、双腔起搏器、CRT（抗心衰起搏器）、ICD（心律转复除颤器）、CRTD植入手术、经皮主动脉瓣，二尖瓣置换术，目前主动电极临床应用技术、左束支起搏技术处于国内领先水平，还开展规范心力衰竭患者和起搏器植入患者的长期随访、程控。

心律失常专科专注各种急、慢性心律失常的诊断、治疗、预防、科研及教学工作，配备有湖南省唯一的心律失常心力衰竭病房及专业心电生理导管室；首批卫生部介入诊疗技术心律失常介入诊疗技术培训基地；中国房颤中心示范中心；成为“中华医学会心电生理与起搏分会心脏远程监测分中心”及“中国远程心电监测网络体系远程心电监测合作中心”；开展高难度心脏介入手

术（心电生理手术、结构介入心脏病介入手术）与危急重症的处理，目前房颤的射频消融手术量、技术及成功率稳居省内第一，为中南地区领先水平，频发室早、室性心动过速射频消融技术及成功率全省领先，同时开展了对所有在院完成过介入手术治疗的患者进行出院后定期随访，随访工作已走在全省前列。

多年来，三个亚专科均良性快速发展，“医疗新技术项目”全面开花，先后获省级成果 5 项，发明专利 5 项；主持或参与国家“863”、“973 前期”、“国家自然科学基金”等科研课题 30 余项；积极参与国际多中心高血压、高血脂、冠心病、缺血性心脑血管病一级预防及二级预防等横向课题研究，获得科研经费合计 300 余万元；主编及参编医学著作 20 余部，发表专业学术论文 300 余篇（包括 EHJ, JACC, Cir Res, Sci Adv, Hepatology 等）。多位医师在国际、国家级心血管病、高血压、心律失常等专业学会中担任会员、青年委员、主任或副主任委员等重要职务，获教育部长江青年学者、湖南省芙蓉学者及湖南省杰出青年等人才计划。

二、培训师资：

①高血压：

袁洪：主任医师、内科学教授、药理学教授，国务院政府特殊津贴专家、国家科技重大专项首席专家，药物临床评价技术国家地方联合工程实验室主任、湖南省高血压研究中心主任。美国心脏学院和欧洲心脏病学会资深会员（FACC、FESC）；中华医学会心血管病专委会

委员；中华医学会临床药专业专业委员会常委；中国医师协会心血管病专科医师分会常委、高血压专业委员会常委；中国药学会药学服务专业委员会副主任委员；中国卫生信息与健康医疗大数据学会标准专业委员会副主任。先后发表论文 330 篇，主编、参编著作 48 部，主持、参与国家及省级课题 40 余项；参与 40 余项新药研究，先后开发了复方丹参喷雾剂、生物蛋白消毒剂、药物相互作用快速查阅软件、社区高血压管理软件等相关产品和软件 17 项；荣获省级成果 8 项，获得专利 30 项。

蒋卫红：主任医师，教授，临床医学博士。任心血管内科主任兼高血压专科主任。国际高血压协会（ISH）会员；中国高血压联盟理事；中国医师协会心血管专业委员会委员；中国医师协会高血压专业委员会委员；中华医学会地方病学专业委员会委员；中国研究型医院学会高血压专业委员会常务委员；湖南省医学会心血管病学专业委员会副主任委员；湖南省医师协会心血管内科医师分会副会长；湖南省高血压诊疗质量控制中心主任；湖南省医学会心血管病专业委员会高血压学组组长。主持或主要参与省卫生厅、省科技厅、国家自然科学基金等科研项目 10 项，主持多项国际、国内横向课题及临床药物试验分中心的实施。主编、副主编及参编学术著作 15 部，已在国际、国内核心杂志（SCI, Medline 或 CSCD）发表本学科的专业学术论文 30 余篇。主要研究方向：高血压病，老年、女性心血管疾病，血栓栓塞性疾病门诊。

唐晓鸿：内科学博士，主任医师，博士研究生导师，现任中南大学湘雅三医院临床技能中心主任。从事心血管内科临床医疗、教学和科研工作近 20 年，在高血压病及各类心血管危重症诊断与治疗方面积累了丰富的丰富临床经验。是我院最早开展双语教学的青年教师之一，优秀的临床实践教学教师，积极参与教学改革，曾屡获中南大学“优秀教学质量奖”、“教案 10 佳”、我院“优秀中青年教师 10 佳”等荣誉；是优秀的住院医师培训导师。具备良好科学研究素养，多年来从事高血压、心力衰竭相关基础与临床研究，主持省部级科研项目 5 项，并参与完成了多项国家自然科学基金、重大课题的研究；发表学术论文 20 余篇，主编、参编著作 6 部。

李静乐：副主任医师，临床医学博士，任心血管内科副主任，从事内科临床、教学与科研工作 15 余年。临床能力过硬，责任心强，对高血压、冠心病、心力衰竭、心律失常等心内科常见病、多发病诊治经验丰富，对老年及老老年患者的临床诊治颇有心得，病人满意度高。主持及参与科研课题 5 项，发表专业论文 10 余篇。主攻方向：高血压、心力衰竭。

梁中书：医学博士，副主任医师。湖南省医学会心血管分会委员，省医学会高血压学组副组长，湖南省医学会超声心动图委员，美国路易斯安娜州立大学访问学者。从事心内科及心脏超声工作 20 余年。在国内外学术期刊发表论著多篇，主持及参与多项国家级、省级课题。

杨琼：医学博士，副主任医师。中国高血压联盟理事，湖南省医学会高血压学组委员，湖南省医学会疑难罕见病学组委员，湖南省高

血压诊疗质控中心秘书。长期从事高血压临床工作，在继发性高血压的筛查和疑难、重症高血压的处理方面有丰富的临床经验。

李小刚：医学博士，副研究员，硕士研究生导师，中南大学“升华学者”。湖南省心血管病专业委员会高血压学组秘书；湖南省健康管理协会高血压与卒中防治委员会委员；中国中医药研究促进会中西医结合心血管病防治分会委员。主要从事心律失常射频消融及器械植入，高血压 AVS 及 RDN 等，已获得国内 RDN 标准化术者认证。长期从事心肌纤维化、RDN 相关基础研究，主持国家级、省部级课题共 5 项，以第一或通讯作者发表 SCI 论文 19 篇，专利 3 项，软著 1 项，获湖南省自然科学奖三等奖 1 项。

②心律失常与心力衰竭：

张志辉：心血管内科副主任，医学博士，主任医师，博士生导师，卫健委心律失常介入培训基地导师。中华医学会起搏与心电生理学分会暨中国医师协会心律学专业委员会青中年电生理专家委员会常委，中国医促会湖南重症心脏病分会副主任委员，中国医师协会心律学专业委员会全国委员，中华医学会起搏与心电生理学分会心房颤动工作委员会委员、中华医学会起搏与心电生理学分会左心耳封堵委员会委员、中国医师协会新闻媒体工作委员会委员，湖南医学会心血管病分会心脏重症学组副组长，湖南医学会起搏与心电生理学分会委员。为中南大学湘雅三医院起搏与心电生理学、先心病介入治疗及心律失常专科奠基人，从事心脏介入诊治近 20 年，对复杂心律失常、先心病、难治性高血压病诊治有精深造诣。

王晓艳：医学博士，副主任医师。从事心血管临床工作十余年，2011 年晋升为主治医师、讲师。主要从事心血管疾病领域的研究及心血管药物临床试验，方向为心律失常、心力衰竭。编写《心内科常用药物的联用与辅用》（人民卫生出版社）1 部，发表论文 10 余篇，参与省级以上课题数项。

曾丽雄：医学博士，副主任医师，卫健委心律失常介入培训基地导师。中国房颤中心联盟第一届委员会委员，湖南省医学会心电生理与起搏专业青年委员会副主任委员，湖南省房颤中心联盟常务委员兼秘书长，湖南省中西医结合学会脑心同治专业委员会第一届心律专家组成员。从事临床工作十余年，对各类心血管疾病的诊治具有丰富的经验，主攻心血管介入方向，尤其擅长各类心律失常疾病的介入诊疗，个人独立完成各类心血管介入手术量达数千例。先后在国内外期刊发表专业论文十余篇，参编专著多部，主持或承担国家级、省级课题数项。

邓煦：医学博士，副主任医师，从事心血管领域 10 余年，对高血压、冠心病、心衰、心律失常有较丰富的临床经验，尤其擅长心律失常的介入诊疗。荣获“优秀共产党员”、“精医助跑计划”优秀青年人才称号，湖南高血压防治联盟委员，发表学术论文 10 余篇（第一或通讯作者发表 SCI 论文 5 篇），主持省级课题 1 项，校级课题 2 项，以第一主编参编著作 1 本。

涂珊：医学博士，副主任医师，从事临床医学工作十年余，对各类心血管疾病的诊治具有丰富的经验，尤其擅长各类心律失常疾病的

诊疗。先后在国内外期刊发表专业论文十余篇，参编专著多部，参与省级以上课题数项。

③冠心病：

杨侃：主任医师，医学博士，博士生导师。湖南省医学会和医师协会理事，省心血管病学会副主任委员，中国医师协会心血管内科医师分会委员。从事内科临床与研究30多年，对冠心病、心力衰竭、严重心律失常的防治有丰富的经验。主持省级以上科研课题7项，编写著作8部，发表学术论文80多篇，获省厅级科研成果4项。主攻方向：冠心病，心力衰竭，心律失常。

曹宇：医学博士，主任医师。卫生部冠心病介入培训基地导师，湖南省知名心脏介入诊疗专家。现任心血管内科冠心病专科主任，心血管内科冠心病专科学术带头人，湖南省医院协会血管病专业委员会委员。从事心血管疾病医疗、教学与科研工作近20年，从事心脏介入诊治十余年，主持创建了中南大学湘雅三医院心导管室并开展了各项心脏介入手术。对心内科常见病、多发病、疑难病有丰富临床经验。尤其对冠心病、主动脉瘤及主动脉夹层动脉瘤、肾动脉狭窄和肥厚梗阻性心肌病诊治有精深造诣。2005底—2006年医院公派前往法国冈城大学心脏医疗中心研修。近10年已成功完成各类心脏介入诊疗手术7000余台次，目前作为湘雅三医院冠心病介入诊疗手术的主要术者已完成冠脉介入治疗手术近3000台。并应邀前往长沙、岳阳、益阳、常德、株洲、郴州、永州、张家界、怀化、娄底等20余家地市级医院会诊和手术技术指导，年会诊近百次。在国内多个心脏

会议担任主席团成员或主持，年均作国家级和省级讲座报告 5 次以上。在《Atherosclerosis》《临床心血管病杂志》《中国动脉粥样硬化杂志》等发表学术论文 10 余篇，主持或参与国家自然科学基金及湖南省自然科学基金各一项，参编学术专著 4 部，2010 年获得中南大学“教学十佳”称号。

黄伟：医学博士，副主任医师。从事心血管内科临床诊疗工作十余年，熟悉各种心血管内科常见病、多发病如高血压、冠心病、心衰、心脏瓣膜病及心律失常的临床诊治，尤其擅长冠心病和继发性高血压的介入诊疗。每年完成冠心病介入诊疗手术 1300 余例，其中冠脉支架手术 400 余例，包括为急性心肌梗死患者实施急诊支架手术 100 余例。在国内外学术期刊发表论文 7 篇，其中 SCI1 篇，EI1 篇，CSCD5 篇，获得实用新型专利 1 项。

彭丽萍：医学博士，副主任医师。擅长于冠心病的诊断及治疗。现任湖南省中西医结合学会脑心同治专业委员会成员。现参与及承担国际及国内课题 3 项。发表 SCI、CSCD 及 MEDLINE 文章 5 篇。并先后三次获得湘雅三医院教学奖。

李安莹：医学博士，副主任医师、讲师。从事心血管临床、教学与科研工作 10 余年，始终秉持严谨的治学态度和认真负责的职业精神为病患服务，能独立处理心内科常见病、多发病、疑难病及危急重症的抢救，擅长于冠心病的诊断及治疗。承担本科生内科学及诊断学的见习教学任务，曾获得校级本科教学质量优秀奖。参编《内科治疗学》、《内科学导学与应试指南》等著作。

文娟：副主任医师，医学博士，美国康奈尔大学威尔医学院访问学者。从事临床、教学和科研工作十余年，目前已主持和参与多项国家和省级课题，并发表多篇 SCI 论文，获得实用新型专利 2 项。熟悉各种心内科的常见疾病和多发病如高血压、心衰、冠心病、心律失常等，相关疾病诊治经验丰富，工作认真负责，目前主攻方向为冠心病的诊治和心脏病康复治疗。是省内率先系统开展急性心肌梗死心脏康复项目的人员之一，同时也是湖南省首批心肺复苏标准化治疗流程培训导师，现担任湖南省健康服务业协会心血管健康分会委员、中国心脏联盟心血管疾病预防与康复专业委员会湖南联盟委员、湖南省健康管理分会第二届心血管健康促进与康复专业委员会委员。

④心电图：

汪文娟：内科学硕士，副教授，心电图室负责人，房颤中心副主任。中国医师协会高血压分会血压监测与测量工作组委员；中国医促会心律心电学专业委员会委员；中国临床心电学会常务委员；中国临床心电学会动态心电图委员会副主任委员；中国医药生物技术协会心电学技术分会动态心电图专业委员会常务委员；中国医药生物技术协会心电学技术分会运动心电与康复专业委员会常务委员；第五届湖南省医学会心电生理与起搏专业委员会副主任委员；动态血压监测中国专家共识编委会委员；Hypertension Essence 等杂志编委，湖南省自然科学基金评审专家。从事心电图、无创电生理检查技术近 30 年，在心电学、无创心脏电生理、高血压诊断与研究方面积累了较丰富的临床经验；发表 SCI、CSCD 等专业学术论文 30 余篇，参编专著 3 部，

发明专利 2 项，主持国内多中心研究课题 7 项，主持省部级科研项目 3 项，参与国际及国内多中心研究课题、临床药物试验研究课题多项。

三、进修项目介绍

（一）项目 1：心血管内科（高血压）

1. 项目特色：继发性高血压筛查；顽固性高血压诊疗；肾上腺静脉取血技术；去肾交感射频消融术；鼾症的诊断与治疗。
2. 培训目标：提升专业技能、掌握最新医疗技术、拓宽知识面。
3. 进修时间安排与学习内容：进修时长至少 3-6 个月，在高血压专科病房、门诊、导管室轮训。
4. 培训内容（理论课程与实践操作）：a. 继发性高血压筛查；b. 顽固性高血压诊疗；c. 肾上腺静脉取血技术；d. 去肾交感射频消融术；e. 鼾症的诊断与治疗。
5. 考核方案：进修结束后笔试+结业汇报的形式考核。

（二）项目 2：心血管内科（心电图室）

1. 项目特色：可以完成常规心电图、平板运动试验、经食道心房调搏术、动态心电图及相关检查。

（1）医疗：科室已开展多项心脏检查技术，年均接诊量 20 万余人次。

（2）教学特色，我科师资力量雄厚，教学设施先进，教学体系完善，每周有小讲课，病例讨论，疑难病例分析；并且拥有强大的教学病例库，数据库中储存了百万余份常规心电图，十余万份动态心电图、平板运动心电图、食道调搏术心电图等。

2. 培训目标：可分别接收入门级、中高级医师进修，也可以针对某项心功能检测项目进行专项培训。

3. 进修时间安排与学习内容：

进修时间：3 个月～1 年。

学习内容：（1）理论培训：小讲课，病例讨论、疑难病例分析

（2）实践操作培训和实操。

4. 培训内容：理论课程与实践操作。

5. 结业考核方案：笔试、实践操作考核。

（三）项目 3：心血管内科（心彩超室）

1. 项目特色：经胸、经食道心脏超声培训

包括各类瓣膜性心脏病、先心病、冠心病等心脏常见疾病的诊断；对先心病封堵术前解剖条件评估、左心耳封堵术前食道超声筛查、经导管瓣膜病介入治疗术前筛查、卵圆孔未闭筛查具有丰富的经验；同时开展了左心声学造影、负荷试验等多项新技术。

2. 培训目标：培训经胸超声、经食道超声基础知识，规范图像要求，能够独立从事经食道心脏超声检查。

3. 进修时间安排：3-6 个月期，学员不需要参与心内科轮转。

4. 培训内容（理论课程与实践操作）：检查诊室系统实践学习，定期理论教学及体模切面培训。

5. 考核方案：实践操作考核。

（四）项目 4：心血管内科（心律失常/心力衰竭介入）

1. 项目特色：作为中国房颤中心与心衰中心双示范单位、湖南心衰中心省级联盟的牵头单位，心律失常/心力衰竭建有卫生部心律失常介入诊疗培训基地，拥有心律失常专科病房和专业电生理导管室，本中心各类导管年消融数千例，完成包括 CRT、ICD、CRT-D 等的植入手术数千余例。
2. 培训目标：系统学习理论和实践操作训练，熟悉并掌握起搏电生理理论基础知识与介入诊疗技术。
3. 进修时间安排与学习内容：6 个月（电生理导管室）、1 年期（电生理导管室），学员不需要参与心内科轮转。
4. 培训内容（理论课程与实践操作）：心律失常和心力衰竭诊治指南与最新进展，心电图、起搏电生理基础理论，起搏植入与导管消融介入操作技能。
5. 考核方案：理论与实践操作考核。

（五）项目 5：心血管内科（心律失常）

1. 项目特色：针对心律失常专科相关知识、诊断方法和治疗技术的学习；全程参与患者管理，参与心律失常患者从入院到出院的全程诊疗；在导管室有机会参与介入治疗；专家带教指导多样化教学。
2. 培训目标：提升专业知识、临床实践技能和经验，增加处理心律失常复杂病例处理能力。
3. 进修时间安排与学习内容：3 个月期、6 个月期，学员不需要参与心内科轮转。

4. 培训内容（理论课程与实践操作）：病房系统实践学习，定期理论教学及体模切面培训。

5. 考核方案：实践操作考核。

（六）项目 6：心血管内科（心力衰竭心肌病）

1. 项目特色：针对心力衰竭专科相关知识、诊断方法和治疗技术的学习；全程参与患者管理，参与心力衰竭患者从入院到出院的全程诊疗；在导管室有机会参与介入治疗；专家带教指导多样化教学。

2. 培训目标：提升专业知识、增强临床实践技能和经验，增加处理心力衰竭复杂病例处理能力，学习对心力衰竭患者的长期管理。

3. 进修时间安排与学习内容：3 个月期、6 个月期，学员不需要参与心内科轮转。

4. 培训内容（理论课程与实践操作）：病房系统实践学习，定期理论教学及体模切面培训。

5. 考核方案：实践操作考核。

（七）项目 7：心血管内科（冠心病亚专科）

1. 项目特色：冠心病亚专科主要收治冠心病及其相关疾病，开展高难度冠脉介入手术与急危重症的救治，包括慢性闭塞病变、左主干病变、钙化病变等复杂冠脉病变的处理以及 IABP、ECMO 等循环支持治疗。

2. 培训目标：提升冠心病及其并发症、危重症的诊治水平，掌握基本冠脉介入技术，紧跟心血管诊疗学术前沿。

3. 进修时间安排与学习内容：

① 进修时间 3 个月。

②承担病区住院医师的工作，主管 3-5 张病床，参加病区一线值班，在实践中学习为主，辅以自学。

③每月专科内容小讲课 2 次。

④每周教学查房或疑难病例讨论。

4. 培训内容

①病床管理和病历书写。

②处理急性心肌梗死及其并发症、慢性冠心病、缺血性心肌病的能力。掌握胸痛查因的诊断方法和流程。

③临床技术操作：心包穿刺、胸腔穿刺、除颤仪使用等。

④冠脉介入操作：冠脉造影。

5. 考核方案：

①临床操作考核

②临床病例诊疗

③理论考试

四、进修学员资质要求

学历：本科及以上（高血压）；大专或以上学历（心电图室、心律失常、心力衰竭心肌病）；具有本科及以上学历或专科学历具有主治医师及以上职称（心律失常/心力衰竭介入、心彩超室）

工作年限：5 年以上（高血压）；1 年或以上（心电图室）；从事心脏相关专业工作 1 年（含）以上（心彩超室、心律失常、心力衰竭心肌病）；在心血管内科或相关科室工作满两年以上（心律失常/心力衰竭介入）

资格证/执业证：获得医师资格证、医师执业证（高血压、心彩超室、心律失常/心力衰竭介入、心律失常、心力衰竭心肌病、冠心病亚专科）；不限（心电图室）

执业范围：内科、全科（高血压）；内科、全科、急诊科（心电图室）；心内科、超声影像（心彩超室）；心内科（心律失常/心力衰竭介入、心律失常、心力衰竭心肌病、冠心病亚专科）

职称：中级及以上（高血压）；不限（心电图室、心律失常、心力衰竭心肌病）；

五、科室进修项目联系人

进修项目主管（高血压）：杨琼

联系方式：13574806146

邮 箱：13574806146@139.com

进修项目主管（心电图室）：汪文娟

联系方式：13637411695

邮 箱：2354789062@qq.com

进修项目主管（心彩超室）：梁中书

联系方式：13787078196

邮 箱：532143721@qq.com

进修项目主管（心律失常/心力衰竭介入）：曾丽雄

联系方式：13574864166

邮 箱：zengluxiong@csu.edu.cn

进修项目主管（心律失常、心力衰竭心肌病）：王晓艳

联系方式：13873156557

邮 箱：13873156557@163.com

进修项目主管（冠心病亚专科）：李安莹

联系方式：13574848973

邮 箱：li_anying120@sina.com