

2014 年国家级教学成果奖申请材料

中国特色全科医学人才培养体系的探索与创新

教学成果报告

完成人：祝培珠、汪玲、杨秉辉、江孙芳、
桂永浩、郑玉英、潘志刚、寿涓、
王健、顾杰

成果完成单位：复 旦 大 学

中国特色全科医学人才培养体系的探索与创新

成果报告

一、我国医疗卫生服务现状和全科医学人才培养的紧迫性

长期以来，我国医疗卫生服务一直存在“重医疗，轻预防；重城市，轻农村；重大型医院，轻社区卫生”的倾向。卫生资源总体不足、城乡配置不尽合理、优质资源过分向大医院集中，是造成“看病难”的根源；政府卫生投入不足、医疗体制改革过分市场化、医疗单位公益属性淡化，是造成“看病贵”的关键。如何保证我国 13 亿民众公平享有基本卫生保健权利，是社会和政府无法回避的重大问题。

全科医生是综合程度较高的医学人才，主要在基层承担预防、保健、健康教育、常见病诊治和管理等一体化服务，被称为居民健康的“守门人”。逐步建立全科医生制度、实行分级诊疗模式、推行全科医生签约服务，有利于纠正我国目前无序、浪费、失衡的医疗现状，是我国医疗卫生服务的发展方向。

2011 年《国务院关于建立全科医生制度的指导意见》中指出：全科医生是我国基层卫生服务持续发展的保障，也是我国新一轮医改成功与否的关键。因此，培养高质量的全科医生是国家和社会发展的迫切需求。然而，我国大陆全科医学起步较晚，全科医生匮乏，全科医学人才培养体系不完善，使我国全科医生制度的建立困难重重。虽然国外有许多全科医生培养的现成模式，但由于国家体制、医疗环境、医学教育制度的巨大差别，使得照搬、照抄国外经验必然无法适应我国的需要，探索并创新适合我国国情的全科医学人才培养模式已成为国家、社会发展的必然选择，也势必成为医学教育改革的核心。

二、复旦大学进行中国特色全科医学人才培养模式探索的必然性

复旦大学是国内外知名学府，历史悠久，学风严谨。复旦大学是我国最早开展全科医学教育的医学院校之一，拥有众多经验丰富的全科师资，医学教育资源丰富；复旦大学附属中山医院是我国第一个在三级医院设立全科医学科的医院，开辟了临床医学领域建立全科医学科的先河，积累了大量的全科医学临

床实践经验；复旦大学是中华医学会全科医学分会两任主委单位（杨秉辉教授、祝墀珠教授分别担全科分会前任和现任主委），奠定了我校在全科医学领域中的学术地位。因此，由复旦大学来探索中国特色全科医学人才培养模式是我国全科医学发展的必然选择。

在复旦大学的支持下，1994年中山医院成立全科医学科。在此基础上，本项目组自2000年起最先在国内开始全科医生规范化培训，探索中国特色全科医学人才的培养模式；2001年我校杨秉辉教授主编的全国第一本医学本科生全科医学教材——《全科医学概论》出版（全国高等医药院校教材，人民卫生出版社）；2002年我校建立了国内首个立足于临床医学专业的全科医学系；2003年成为全国最早在全科医学领域（临床医学专业）探索研究生学历学位教育的单位；2005年《全科医学概论》一书获全国高等学校医药优秀教材；2007年上海市全科医学师资培训中心在我校成立；2010年在国内率先实施全科“临床医学硕士专业学位教育与住院医师规范化培训结合”改革项目；2013年成为国内首个国家级区域性全科医学师资培训（示范）基地，同年设立全国首个隶属于临床医学院的全科医学博士点。十余年的探索与创新，可谓是成果丰硕。

三、中国特色全科医学人才培养体系探索与创新的主要成果

（一）在医学本科生中普及全科医学理念

医学院校教育是医学教育连续统一体的基础环节，对于医学生形成正确的职业认知、职业素养至关重要。我国现有医学本科教育体系中并未设置全科医学专业，许多医学生到毕业时还不清楚什么是全科医学，全科医生与专科医生的区别是什么，因此就业时主动选择全科医生的比例很低。为了推动全科医学在我国的普及，顺应我国医学教育发展的必然趋势，复旦大学通过开设课程、编写教材、创新教学模式的方法，从本科生阶段即进行全科医学理念的普及。不仅有利于吸引优秀的医学人才从事全科医学事业，也可以促进今后从事其他专业的学生对全科医学的了解，体现了中国特色。

1. 医学本科生全科医学基础教育课程创新——凸显全科医学理念

普及全科医学理念，开设相应课程是最直接、最有效的方法。

2002年复旦大学全科医学系的建立促进了我校全科医学教育的发展，形成

了以《全科医学概论》和《医患交流技巧》2门课程为核心，以全科医学基本理论、全科医疗特点、社区常见病的全科医学处理和医患交流技巧为主要授课内容，以普及全科医学理念为目标的本科生全科医学基础教育课程。

这2门课程的从无到有、从选修到必修，体现了我校对全科医学教育的重视。截至目前，这2门课程已在我校累计为2583名医学生授课，效果显著。

2. 编写《全科医学概论》教材——引领我国全科医学教育

在开展本科生全科医学教学时，本项目组发现我国始终缺少一本权威的、实用的、内容贴近我国国情的本科生教材。

根据这一实际教学需要，我校杨秉辉教授在参考国外全科医学著作，结合我国全科医学发展，并总结多年全科医学教学经验的基础上，主编了《全科医学概论》一书。该书是我国第一本也是唯一一本关于全科医学的高等医学院校教材，自出版以来已18次重印、3次再版，发行量超30万册。其中第2版教材获得了卫生部“2005年全国高等学校医药优秀教材”二等奖。

该书确立了我国全科医学的基本理论体系框架，将国外全科医学的理念与我国实际情况相融合，特别阐述了全科医学在中国的发展；充分论述了全科医学基本理论和基本知识。使得医学生对全科医学有了一个较为完整的概念。书中还用若干章节专门叙述全科医学在心脑血管病、恶性肿瘤、糖尿病、慢性呼吸道疾病、社区急症、心理健康方面的应用，使得全科医学理念与临床实践相结合，帮助学生了解全科医学的应用价值，进而树立从事全科医学工作的信念。

3. 创新《全科医学概论》教学方法——注重临床师资和社区实践

开设课程、编写教材的同时，复旦大学也通过积极创新教学方法，来提高授课质量，增强课程的吸引力。

第一，我校坚持《全科医学概论》的授课师资都必须是来自临床一线的全科医生，因为只有全科医生才能深入浅出地阐述全科医学的理念、方法和医疗特点。第二，我校在国内首次采用课堂理论教学结合社区实践的方法，为学生提供从理论到实践的全方位教学模式。具体教学时，本项目组以上海市徐家汇街道、康健街道和枫林街道社区卫生服务中心为实践基地，让学生到全科医生实际工作环境中去感受课堂上所讲授的全科医学理念，理解全科医学中全人、全家、全社区照顾的真正含义。这一教学模式大大提升了学生们对全科医学的

兴趣，加深了医学生对全科医学的认识。

因为教学模式的创新，本课程分别获得 2011 年上海市《精品课程》以及上海市教委重点课程建设立项。该课程也为北京协和医学院、南京医科大学、中国医科大学、重庆医科大学和哈尔滨医科大学等全国多家医学院校所借鉴并广为应用，至今全国已有数万名医学生学习了这一课程，取得良好的教学效果和社会效益。

（二）建立全科医生规范化培训制度

对于有志于成为全科医生的医学毕业生来说，接受系统的毕业后医学教育，对于掌握全科医学的工作方法是至关重要的，这在国外也是培养全科医生的通行做法。然而至上世纪末，我国医学教育体系中尚无毕业后医学教育环节，各种学制的医学院校毕业生都是毕业后直接就业。为了寻找适合中国国情的全科医生培养模式，复旦大学杨秉辉、祝墀珠教授依托 2000 年获得的美国中华医学基金（Chinese Medical Board, CMB）项目支持，在此后十余年的时间里于全国率先开展了全科医学毕业后医学教育（即全科医生规范化培训）的探索和创新。

1. 培训内容创新

要培养一个合格的全科医生，需要从哪些方面进行培训、培训哪些内容，是首先要解决的核心问题。复旦大学通过借鉴国外全科医生的培养模式，结合我国医学毕业生临床能力不足的实际情况，确定了以下的培训目标，即“培养具有高尚职业道德和良好专业素质、掌握专业知识和技能，能以人为中心、以维护和促进健康为目标，向个人、家庭与社区居民提供综合性、协调性、连续性的基本医疗保健服务的合格全科医生，并成为社区卫生服务的骨干”。

具体培训时本项目组以“早临床、多临床、反复临床”为宗旨，将培训计划分为 3 部分：①理论课程：包括全科医学概论、社区预防保健、社区卫生服务管理、临床流行病学等、康复医学等多门课程。之所以这样设置，是因为许多参加全科医生规范化培训的学员，在本科阶段没有接受过全科医学基本理论的学习（当地医学院校没有在医学本科生中开设《全科医学概论》课程），不具备基本的全科医学理念，因此在毕业后医学教育阶段必须给予弥补。②临床轮转：具体安排到内科、外科门诊与扩创、妇科、儿科与儿保门诊、急诊、五官

科、皮肤科、眼科、康复科、心理科、医技科室(放射科和心电图室)等科室轮转,使学员在临床第一线得到锻炼,增强临床技能。③社区实践:包括全科医疗的社区服务技能,如 SOAP 病例书写、个体化的病人教育技能、随访和家访技能、社区常见健康问题的一体化处理等以及重点人群的保健、全科医疗服务的管理。该环节是学员掌握全科理论知识后在实践中进行体验和消化的过程,有利于学员尽早地明确职业角色和肩负的责任,了解卫生保健系统的构建和人群的健康需求,整合了生物医学、行为学和社会学。

2. 培训方式创新

探索伊始,复旦大学的全科医生规范化培训是 4 年制,培训学员是已经工作的医生,属于“单位人”。面对培训时间长、待遇低的困境,2004 年在上海市卫生局的支持下,我校总结前期经验,在上海首先试用了将规范化培训年限由 4 年减为 3 年的全新的全科医生规范化培训方案,该方案后被卫生部认可并在全国推广。同年,在上海市财政的支持下,复旦大学招收了首批“社会人”的规范化培训学员,学员的培训费用和培训期间工资待遇由政府财政统一负担,毕业后自主择业。这一由“单位人”向“社会人”的转变,极大地激发了医学生毕业后选择全科医学专业的潜力,2010 年上海市政府将这一成功经验推广到其它专科的住院医师规范化培训中。这一系列培训方式的创新,符合我国培养全科医生的需要,体现了中国特色。

3. 培训教材创新

规范化培训也需要有理论指导,编写相应的教材是必经之路。但是全科医学涉及面广、内容多,如何精挑细选,使教材即涵盖全科医学的主要内容,又不成为内、外、妇、儿等教科书的简单叠加,是需要创新和实践的。复旦大学通过多年来在全科医生规范化培训中的积累,在卫生部教材办公室的组织协调下,根据卫生部的培训大纲,由祝墀珠教授主编了《全科医生临床实践》一书,成为我国全科医生规范化培训的主要教材。该书涵盖了全科医生临床实践的特点、基本方法、常见临床问题、急诊急救、特殊人群保健和常见慢性病的诊疗规范等多个方面,系统地阐述了全科医生在临床实践中该做什么、该怎么做,具有极强的实践指导性。

4. 评估方法创新

全科医生规范化培训强调提高临床能力，其教学和评估考核方式也应与这一重心相配套。本项目组在探索过程中，引入了以问题为导向的学习（PBL）、小型临床演练评量（Mini-CEX）、临床操作技能评估（DOPS）、案例导向讨论（CbD）等注重培养和考核临床分析、处理问题能力的教学和评估方法。从而在临床和社区轮转中形成了以临床能力评估为导向的考核体系，这就与以往注重考核医学知识的传统方法有了本质区别。同时，本项目组革新了全科医生规范化培训的毕业考核方法，在国内率先将国际通用的客观结构化临床能力评估（OSCE）和全科标准化病人（SP）引入全科住院医师的临床能力评估，该考核方法自 2008 年起被上海市卫生局、上海市全科医学教育培训中心采用，作为上海市全科医师规范化培训学员结业考试的临床技能的考核方法，为全面、客观评估全科医生规范化培训学员的临床能力提供了权威的方法。

5. 全科医生规范化培训效果显著

复旦大学自探索全科医生规范化培训以来，已累计培养全科医生 300 余人。通过对复旦大学附属中山医院规范化培训的 173 名学员的追踪调查发现，其中 98% 目前仍在从事全科工作，28% 担任了社区卫生服务中心的各级行政职务，23% 担任了社区卫生服务中心的全科团队长；共有 81 人在毕业后以第一作者发表论文 184 篇，32 人以项目负责人的身份申请到 33 个科研课题，总经费 248.7 万；先后有 13 人获得境外进修机会；获得了 52 项各种级别的奖励和荣誉称号。这说明通过规范化培训成长起来的全科医生具备良好的临床、科研素质，已经成为我国基层全科医学工作中的骨干力量。

我校所探索的全科医生规范化培训模式也在多个兄弟省市推广，还成为全国开展全科医生培养的示范。由此，2011 年 7 月颁布的《国务院关于建立全科医生制度的指导意见》中也提出，要以全科医生规范化培训为核心，在我国建立统一规范的全科医生培养制度。2013 年，国务院副总理刘延东特来我校考察全科医生规范化培训，给予了高度评价，并要求我们多培养合格的全科医生。

（三）创新学科建设人才培养方案

全科医学人才培养模式应涵盖不同的层次，即要以普及全科医学理念为基础，又要以培养实用的全科医生为抓手，还要以培养擅长全科医学科研和教学、能引领学科建设的高级人才为突破。因此，复旦大学在探索全科医生规范化培

训的同时，也从研究生培养和优秀青年医师培养两方面对全科医学学科建设人才培养方案进行了创新与实践。

1. 全科医学科学学位研究生培养的创新

在通过 CMB 项目探索全科医生规范化培训模式的基础上，2000 年，复旦大学实施了面向全国招生的“内科学（全科医学方向）”硕士研究生课程班，探索 CMB 学员在参加全科医生规范化培训的同时完成科学学位硕士研究生课程的可行性和有效途径，开创了“临床医学硕士科学学位教育与全科医生规范化培训”相衔接的全科医学高级人才培养模式之先河。2003 年，复旦大学成为我国最早在临床医学领域探索“全科医学”科学学位硕士研究生教育的高等医学院校。2004 年，共有 32 名 CMB 班学员通过考试和答辩，获得研究生课程班结业证书和全科医生规范化培训证书，其中 4 人进一步获得了内科学（全科医学方向）硕士研究生学位。他们目前分布在全国 9 个省市，其中 29 位已经成为当地全科医学临床及教学骨干，推动了当地的全科医学发展。

2. 全科医学特色硕士研究生培养方案创新

本项目组所探索的全科医学科学学位硕士的培养方案具有以下特点：①培养定位较高：全科医学硕士研究生培养有别于一般全科医生的培养，除掌握坚实的全科医学理论和基本研究方法，具备较强临床分析、实践能力，能独立处理多种临床和公共卫生问题外，还要求具备从事以社区为基础的全科医学科研设计与实施的能力，具备开展全科医学临床与社区教学的能力。②课程安排合理：根据培养目标，本项目组在硕士研究生的课程设置中充分反映了全科医学领域对专门人才的知识与素质要求，特别开设了社区预防保健、社区卫生服务管理、卫生统计学、科研论文设计与撰写、临床心理咨询、医患关系与医学伦理学等课程，注重临床基本能力、基本公共卫生实践能力及科研、教学等职业素质培养。③与社区紧密结合：复旦大学的全科医学硕士研究生培养方案要求学生必须完成 6 个月的社区轮转，学习社区适宜技术。此外，专业学位论文选题必须密切结合社区全科医学实际，体现运用全科医学及相关学科的理论方法分析解决社区实际问题的能力。

上述培养方案的创新充分体现了全科医生制度建设中全科医学高级人才培养的要求，体现了全科医学的专业特征。目前已有 45 位按上述方案完成培养计

划的研究生毕业，在培 50 余位。在上述全科医学学科建设人才培养实践的基础上，2013 年复旦大学设立了全国首个隶属于临床医学院的全科医学博士点。

3、“优秀青年医师”人才计划

在上海市卫计委的支持下，2012 年以本校为牵头单位在上海市开展了“优秀青年医师”人才计划，项目负责人祝墀珠。其目标为针对规范化培训毕业后、已经进入社区卫生服务中心工作的、35 岁以下的全科医生，选拔其中的佼佼者，用 3 年时间，通过医院和社区“双导师”在临床和科研方面的重点强化，达到对优秀青年人才的持续、追踪培养，从而为社区卫生服务中心储备学科建设人才。目前，全市已有 87 人纳入了该人才培养计划。

（四）开展全科师资培训

高水平的全科医学师资队伍建设是高质量的全科医学人才培养的基础，我国的现实情况是全科师资极度匮乏，严重影响了各地开展全科医学教学和人才培养。培养、培训、储备合格的全科师资，甚至比培养全科医生更为紧迫。

1. 复旦大学全科医学系师资队伍建设

2000 年起我校祝墀珠教授率领全科医学系的教学团队，开始探索全科师资的全方位培养。经过十多年的努力，我校全科医学系现有教授 23 人，副教授 40 人，讲师 97 人，全科硕士生导师 5 人，在全科医学教学体系和人才培养中起到了重要作用。其中多位师资具有美国、英国、加拿大、澳大利亚、日本和我国台湾、香港等全科医学教育发达国家和地区进修经历。这些师资回国后，充分运用所学习到的先进的全科医学培训理念和模式，承担了全科医学课程建设和教学实施工作，并承担了全科师资培养的教学任务，起到了很好的教学辐射效应。系内资深教师还受邀前往江苏、浙江、新疆、内蒙古、福建、广东、陕西、重庆市等省、市、自治区进行全科医师师资授课教学活动，使得我校全科医学师资培养模式辐射到了全国 30 多个省市自治区，为全科医学教学和人才培养做出重要贡献。

2. 探索全科师资准入标准，创新教学和考核方法

我校以开展师资培训为契机，探索了全科教学体系中临床教学基地及社区教学基地全科医师师资准入标准，并分别从全科医学理念、全科医学教学方法、全科医学教学质量评估方法多个角度针对全科医学临床培训基地及社区培训基

地的临床医师进行了全科师资培养，逐步建立了导师制、师资培训班、全科医学教学查房等多种全科师资培养模式，实现了高校-医院-社区一体化的师资队伍，为医学本科生和研究生的理论学习、社区实践和科学研究提供了丰富的教师资源。

3. 加强师资储备，促进我国全科医学教育

本项目组自 2000 年探索全科师资培养模式以来，为本校后续开展的本科生和研究生全科医学教育储备了大量优秀师资。2007 年，我校成立了上海市全科医师师资培训中心，使本市的全科师资培训工作实现了组织化、规范化和系统化。至今，上海市全科医师师资培训中心已举办各类师资培训项目近 30 个，为本市及浙江、江苏、辽宁、青海、新疆、四川、北京和重庆等兄弟省市培养全科师资 4000 余人次，不仅提高了全科师资的教学能力，还为我国全面开展全科医学本科生和研究生教育提前储备了大量师资，促进了我国全科医学教育的发展。基于我校前期的工作基础，2013 年 11 月，我校通过了国家卫计委的专家审核，成为我国首家区域性全科医学师资培训示范（试点）基地，表明我校的全科医学教育和人才培养在全国的引领和示范作用，也必将更有效地辐射至全国，推动我国全科医学教育。

四、复旦大学全科医学人才培养模式的特色

纵观整个项目的实施和发展过程，复旦大学所进行的中国特色全科医学人才培养模式探索具有以下特色：

（一）具有中国特色

复旦大学在开始人才培养模式探索伊始，就格外重视将国外的成功经验本土化。例如，在编写《全科医学概论》教材时，着重介绍我国全科医学的发展与前景，强调我国基层医疗卫生服务体系的运作特点；在全科医生规范化培训时按照我国实际情况将培养时间由国外的 4 年缩短为 3 年，并且根据我国现阶段社区全科教学资源不足的现实困难，设计了以临床基地轮转为主的培养计划，有别于国外以社区基地实践为主的培养方案；作为全科医生人才培养的配套措施，我校还格外重视全科师资的培养，这也是基于我国全科师资匮乏的现实情况而进行的调整。

（二）多层次人才培养体系

复旦大学的全科医学人才培养模式探索，不仅涉及医学本科生、研究生，还包括毕业后医学教育（即全科医生规范化培训）。在本科生阶段，强调普及全科医学基本理念；在研究生阶段，强调全科科研、教学和学科建设能力；在规范化培训阶段，强调提升临床综合能力。因此，这一人才培养体系不仅涵盖全科医学人才成长的各个环节，而且各培养阶段重点突出、相互衔接。

（三）凸显临床能力培养

全科医生首先是一名医生，合格的全科医生必须“能看病、看好病”，因此复旦大学所探索的全科医学人才培养模式格外重视对临床技能的训练。首先，我校在设立全科医学系时，就将其隶属于临床医学院，这就与国内其他院校依靠公共卫生学院进行全科医学教学形成了鲜明对比；其次，全科医学系的教师全部都是临床一线的医务人员，均为经验丰富的全科医生，因此在授课、带教等教学环节中能充分体现全科医疗的临床思维特点；再次，规范化培训作为全科医学人才培养的主要环节，从培养目标、培养内容到考核方法、毕业要求均以临床技能为核心，保证了受训学员具备扎实的临床基本功；最后，在全科医学研究生的培养方案中也要求临床社区双管齐下，通过临床和社区轮转突出全科医学的临床实践导向，加强临床实践教学。

（四）重视全科师资储备

我国全科医生的数量少，全科师资的数量更少。要使全科医生培养工作能在全国内广泛深入开展，首先就必须为各省市培养数量充足、质量过硬的全科师资。复旦大学在探索全科医生人才培养模式的同时，就已经认识到这一问题的重要性，同步开展了面向全国的全科师资培养工作。随着上海市全科医学师资培训中心和国家级区域性全科师资培训（示范）基地先后落户我校，意味着我校的全科师资培养工作在全国具有引领作用。十余年来，我校为除西藏以外的全国各省市累计培训全科师资 4000 余人次。这些师资已经成为当地开展全科医学教学和人才培养的中坚力量，社会效益显著。

（五）推广辐射作用明显

复旦大学在探索并创新我国全科医学人才培养模式的过程中，积累了丰富的成果和经验。这些宝贵的财富，也成为了兄弟省市发展全科医学、促进全科

医学人才培养的重要基础。如杨秉辉、祝墀珠教授主编的《全科医学概论》已是全国医学本科生全科医学教育的统一教材；又如我校创新的全科医生规范化培训方案 2006 年被卫生部认可在全国推广，2010 年又由上海市政府推广到其他专科的毕业后培训；经由我校规范化培训的全科医生已经超过 300 人，占上海市全部培训人数的约 2/3，他们都活跃在我国基层医疗服务的第一线。