附表 4

2022 年福建省职业教育教学成果奖

申报书

成 果 名 称 强化中医思维 创设教学环境
——“一心二联”打造中医经典继续教育新模式

成 果 完 成 人 陈少芳、陈少东、黄海、张喜奎
陈建、谢丽华、赖鹏华、江月斐

成果完成单位 福建中医药大学
厦门大学

申报单位名称及盖章 福建中医药大学

申报时间 2022 年 5 月 10 日

成果所属类别 继续教育

福建省教育厅 制

一、成果简介

	获奖时间	获奖种类	获奖等级	授奖部门
成果曾获奖励情况	2017年	第六批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师	国家级	国家中医药管理局
	2016年	中医药高等学校教学名师	国家级	国家中医药管理局
	2009年	《伤寒学》重点学科	部(局)级	国家中医药管理局
	2021年	全国中医临床优秀人才	部(局)级	国家中医药管理局
	2020年	青年岐黄学者	部(局)级	国家中医药管理局
	2021年	《伤寒学》线上线下混合式一流本科课程	省级	福建省教育厅
	2020年	《伤寒学》线下一流本科课程	省级	福建省教育厅
	2021年	《基于特色舌诊病案数据库的中医诊断训练》虚拟仿真实验教学一流课程	省级	福建省教育厅
	2020年	《金匮要略》线上一流本科课程	省级	福建省教育厅
	2007年	《伤寒学》精品课程	省级	福建省教育厅
	2020年	基于中医原创思维的《中医疫病学》课程体系构建及实践应用	省级特等奖	福建省教育厅

	2014 年	《伤寒论》课程研究性教学模式的建构	省级 二等奖	福建省教育厅
	2009 年	《伤寒论》课程体系的改革	省级 二等奖	福建省教育厅
	2014 年	以提升思辨能力为导向的中医临床基础实践教学及其系统评价体系的构建	省级	福建省教育厅
	2017 年	优秀教师	省级	福建省教育厅
	2014 年	高等学校新世纪优秀人才	省级	福建省教育厅
	2009 年	福建省高等学校教学名师	省级	福建省教育厅
成果起止时间	起始：　2007 年 09 月 完成：　2021 年 12 月			
实践检验时间	起始：2015 年 12 月 年限：　　6 年			

1.成果简介

本项目成果属于医学教育教学创新领域，主要用于继续教育中医学相关专业。

中医药继续教育是中医药人员提升职业素质能力的重要途径。《教育部 国家中医药管理局关于医教协同深化中医药教育改革与发展的指导意见》（教高〔2017〕5号）明确指出，要创新中医药继续教育模式，探索开展“互联网+”中医药继续教育，提高中医药继续教育的针对性、有效性和便捷性。对于**中医药继续教育**而言，需要建立同时**符合中医药特点与学情特点的人才培养模式，强化中医思维**培养尤为重要。

中医经典《伤寒学》《金匮要略》是中医药继续教育中医专业课程体系中重要的核心课程。本团队**跨校合作、优势互补**，找准中医专业继续教育中医经典教学中的痛点问题，结合国家新医科教育理念与学科特色、教学目标，以**强化学生中医思维为中心，创设线上、临床教学环境，构建实体课堂联线上、联临床的“一心二联”教学新模式**，实现学习支持立体化、中医思维提高化、教学形式多样化的有机融合，强化了学生思辨能力，打磨了实践技能，从而有效地提高了教学质量。

（1）强化中医思维，促进互动思辨

该专业学生为专科水平起点的在职卫生技术人员，多数有一定的临床经验，具备一定的临床思维，学习积极性、主动性高，但中医思维薄弱，需要在经典教学中进行中医整体观念、辨证论治等思维的强化、拓展。通过设计针对性教学活动，提升学生互动性，促进中医思辨能力的提升。

（2）优质师资引领，理清教学侧重

本经典教学团队的主讲教师均为双师型教师，同时身兼医师之职，全部具有医学博士学历，其中不乏**国家级老中医药专家学术经验继承工**

作指导老师、中医药高等学校教学名师，全国中医临床优秀人才、青年岐黄学者、省级优秀教师等，深耕中医经典教学多年，具有丰富的教学经验与精深的中医思维能力，能够引领学生走向思辨的沃野。根据继续教育学生既有知识结构不同、多数有一定临床工作经历但中医经典知识空白等特点，在教学中既要讲透中医经典基础性专业知识，更要侧重中医经典中临床内容的分析、深化与拓展。

（3）创建线上资源，设置临床跟诊

中医经典教学内容多晦涩难懂，在有限的学时有相当一部分学生无法理解深透，目前国内中医经典线上教学资源不能适配我们的教学，因此建设契合我们自己教学理念的优质线上资源，可以复现教学情境，方便学生自学。临床跟诊是提升中医思辨能力的有效方法，通过安排跟师，让学生在实境中直观体验中医经典的应用。

（4）优化评价体系，思政促教促学

充分利用现代信息技术开展学习评价，将过程性评价与终结性评价相结合，增加思政评价，形成与本教学模式相适配的科学评价体系。将思政教育与专业教育有机结合，以润物细无声的方式内化思政目标，推动师生教与学。

经过 10 余年的不懈努力，我们的教学改革成效在我校继续教育中医人才培养过程中得以显现，培养了一批批具备良好的中医思维，掌握中医理论和医疗技术的德才兼备的实用型高级中医人才，他们中的大多数成为基层医疗卫生机构重要的骨干力量，更为此次疫情防控筑起了牢固的基层防线。在近年的全国中医学类专业（本科）水平测试中，我校考生伤寒学、金匮要略等中医经典学科平均分及掌握率高于全国平均水平。我们先后获得多项教学成果奖，其中，省级教学成果特等奖 1 项。本教学模式在厦门大学医学院、山西中医药大学基础医学院等院校推广应用，取得了良好的教学成效。

2.成果主要解决的问题及解决教学问题的方法

2.1 成果主要解决的问题

（1）中医思维引导不足

以往教学重在对经典条文的解析、理法方药的传授，而对学生中医思维的启发、引导不够，对中医思辨能力的培养与训练不足。

（2）教学形式单一枯燥

传统教学以教师课堂讲授为主，难以有效激发学生学习的兴趣，没有足够关注学生受教情况，没有充分调动学生的主动性，学生参与度不高，互动性不足。

（3）教学评价体系陈旧

既往教学评价以终结性评价为主，无法及时反映学生学习掌握情况，对学生中医思维掌握情况评判标准模糊。

2.2 解决教学问题的方法

（1）设计教学活动，强化中医思维

本团队教师深耕中医经典教学多年，具有丰富的教学经验与精深的中医思维能力，根据继续教育学生学情特点，在教学中侧重中医经典中临床内容的分析、深化与拓展。除了讲授中注重学生中医思维的引导外，还对教学活动进行了精心的设计，以强化中医思维能力。生生互辩，让学生活跃思维、敢于质疑，精彩纷呈。演艺经典，学生将才艺展示与专业学习充分结合，创意无限。教师授课过程中引入病案，或是名家医案，或是临床报道，或是亲诊的病例，促进思辨能力提升的同时，也极大提升了学生的专业自信。紧贴教学内容的模拟患者，有效提高了学生辨识

病证的能力。你演我猜，学生参与热情很高，《伤寒论》《金匮要略》条文往往枯燥难懂，经学生一表演，妙趣横生，一下拉近了学生和经典的距离，理解起来也就水到渠成。连线专家，听临床经验丰富、不同专长的专家讲讲经方的应用思路与体会，让学生耳目一新。其中不乏援鄂援沪的专家，让学生肃然起敬的同时，也深刻认识到中医是抗疫不可或缺的力量。医案设计，在学习后期阶段，需要学生在对六经辨治的内容充分消化后，团队合作呈现创造性成果，这正与布鲁姆模型最高阶相契合。

（2）创设教学环境，丰富教学形式

我们将现代信息技术与课程教学深度融合、传统医学与现代医学多学科思维深度融合，构建线上教学环境，创建适用于本科教育与继续教育优质的中医经典《伤寒学》《金匮要略》线上资源，目前已在中国大学 MOOC、超星学习通等平台建设并不断完善的线上课程资源，有效应对优质教育资源有限、学时有限等问题；同时搭建《基于特色舌诊病案数据库的中医诊断训练》虚拟仿真实验教学平台，这些线上资源与线下课程优势互补，有力推动了线上线下混合式教学的开展。我们学校与其中一所附属医院比邻，可以用以创设临床教学环境，方便学生课间在临床门诊跟师。将教学环境由原来单一的课堂讲授，延伸到了线上平台、临床医院，丰富了教学形式，助力学生自主学习与中医临床思维能力的提升。

（3）改革评价体系，课程思政促学

我们充分利用 MOOC、学习通等现代信息技术开展学习评价，将过程性评价与终结性评价相结合，增加思政评价。课程考核，重在考查中医

思辨能力，为此我们还制定了一些评价规则与标准。

同时，以“四有”（有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心）为标准，结合专业特色，深入挖掘中医经典课程所蕴含的思想政治教育元素的广度、深度，以及有机融入课堂教学的效度，线上线下交互、言传身教并举，以润物细无声的方式内化社会主义核心价值观、医德人文素养，稳固中医专业思想，启发科学精神，教育引导学生成为德才兼备、素质过硬、技术精良的高级中医人才。2020 年《伤寒学》被评为校级“课程思政”示范课程；2021 年《伤寒论》被评为校级继续教育“课程思政”示范课程；2022 年《金匮要略》被评为校级“课程思政”示范课程。

表 2　课程综合评价体系

整体评价指标	一级评价指标	二级评价指标	权重	中医思维能力
学生课程整体评价(100%)	平时成绩（20 %）	笔记	4%	
		在线数据	6 %	
		教学活动	10 %	重在考查整体思维、中和思维、类比思维能力
	思政成绩（10 %）	出勤	5 %	
		课堂表现	3 %	
		作业问卷完成	1 %	
		课堂外交流访谈	1 %	
	期中成绩（20 %）	线上客观题	10 %	重在考查认识病证转化、联系能力
		线下主观题	10 %	重在考查病机辨识能力
	期末成绩（50 %）	线下（主、客观题）	50 %	重在考查辨证论治能力
总评成绩	100 %		100 %	

3.成果的创新点

（1）强化中医思维，创新性地开展贴合课程的临床跟诊

课堂教学的设计实施，注重中医临床思辨能力的引导，首创贴合课程的临床跟诊，让学生的专业能力与职业素养得以滋长，从而促进高阶思维能力的培养。

（2）开放式“慕课+”，线上资源跨校互补延伸线上课堂

我校与厦门大学跨校合作，优势互补，共建线上教学环境，拓展中医经典线上教学空间，在中国大学 MOOC、超星上独立 SPOC 课程视频为教师原创出品。可以随时改进，随时根据热点与时俱进，时效性很强，自由灵活，将为未来更多参与互联网教育、课程思政元素的融入提供了无限可能，充分彰显了课程的创新性。

（3）抗疫在行动，鲜活课程思政素材促教促学

作为福建省卫生健康委中医专家组成员，本团队教师多次参与卫健委组织的新冠肺炎远程会诊，开设疫病防治讲座。后疫情新常态下，我们教师在做好个人防护的同时，依然在临床出诊，用经方救治患者，科普抗疫，缓解民众焦虑，这些都是我们可以融入的鲜活素材。

4.成果的推广应用效果

（1）成果立项促进教师能力提升

我们积极开展以提升学生临床思维能力为导向的教学改革与实践，取得丰硕成果。近年**成果相关各类教改课题立项 7 项**，发表教学法论文 10 篇；以副主编、编委身份编写各类教材 16 部。为**国家中医药管理局重点学科，获批省级线下一流本科课程、线上线下混合式一流本科课程**；获得教学成果奖 4 项，其中，**省级教学成果奖特等奖** 1 项。

（2）成果应用育人成效显著

学生成绩

这一教学模式极大地激发了学生的学习热情与专业认同感，教学效果良好。课程期末考中设有病案分析题，重在考查学生基于六经辨证的理法方药的实际应用能力。统计分析显示，创新教学模式教学效果明显突出。

问卷调查

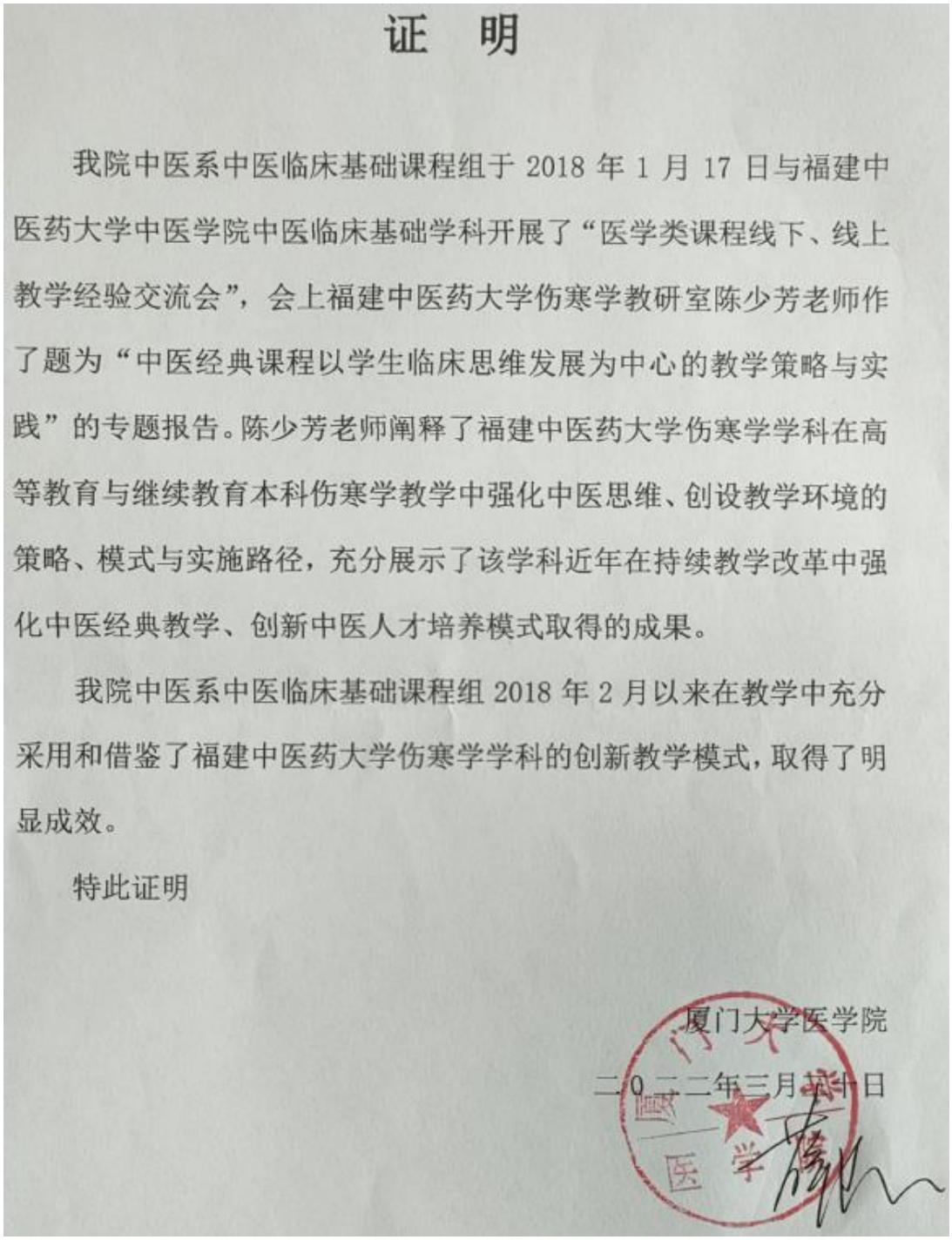
学期过程中和结束时，教师通过软件学习通、问卷星或纸质调查卷等发放问卷调查显示，学生的学习能力、自觉性与中医思辨能力明显提高，在个人综合素养等方面亦有明显的促进作用。

（3）成果推广受到广泛好评

我们学科先后和国内外一些院校同行专家进行了交流，并积极推广我们的教学理念与方法，受到了与会专家的一致肯定与好评。我们的教学成果在国内一些院校应用，取得了明显成效。

表 3 教学团队推广教学经验

分享主题	时间	交流单位	备注
中医学课程海外学生教学分析与策略	2022.01	马来西亚南方大学学院	国外
课程思政建设的实践与思考	2022.01	上海电机学院	
中医经典课程形成性评价的策略与实践	2022.01	湖北中医药大学	
中医经典课程以学生发展为中心的教学策略与实施	2022.01	香港浸会大学	境外
中医经典课程翻转课堂教学实施策略	2021.12	浙江中医药大学	
伤寒学翻转课堂教学实施策略	2021.11	厦门大学	
中医学专业学生临床思维的构建与提升	2020.12	厦门市中医院	
医学课程教学创新与实践	2019.11	美国加州大学洛杉矶分校	国外
中医经典课程以学生临床思维发展为中心的教学策略与实践	2018.01	厦门大学、山西中医药大学、海军军医大学	



证　明

我院中医系中医临床基础课程组于 2018 年 1 月 17 日与福建中医药大学中医学院中医临床基础学科开展了“医学类课程线下、线上教学经验交流会”，会上福建中医药大学伤寒学教研室陈少芳老师作了题为“中医经典课程以学生临床思维发展为中心的教学策略与实践”的专题报告。陈少芳老师阐释了福建中医药大学伤寒学学科在高等教育与继续教育本科伤寒学教学中强化中医思维、创设教学环境的策略、模式与实施路径，充分展示了该学科近年在持续教学改革中强化中医经典教学、创新中医人才培养模式取得的成果。

我院中医系中医临床基础课程组 2018 年 2 月以来在教学中充分采用和借鉴了福建中医药大学伤寒学学科的创新教学模式，取得了明显成效。

特此证明

厦门大学医学院

二〇二二年三月二十日

图 17 成果在厦门大学医学院应用推广证明

二、主要完成人情况

第一完成人 姓　名	陈少芳	性别	女
出生年月	1977 年 5 月	最后 学历	博士研究生
参加工作 时间	2003 年 7 月	院校 教龄	19 年
专业技术 职称	教授	现任党政 职务	
工作单位	福建中医药大学	办公电话	0592-22861152
现从事工作 及专长	中医临床基础 （伤寒学）	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	350122
详细通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号福建中医药大学		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	1. 2020 年获福建省教学成果奖特等奖； 2. 2017 年获福建省优秀教师称号； 3. 2014 年获福建省教学成果奖二等奖。		

主要贡献	1. 主持成果整体研究方案的设计、论证和确立分步实施的方案。 2. 负责成果的框架构思、分工撰写、修改提升等工作。 3. 统筹协调，确保研究、实践和推广的全面落实。 4. 积极参与课程教学改革，承担省级教改项目，在中国大学慕课平台建立本学科线上独立 SPOC 课程。 5. 参与临床教学实践基地建设，承担临床带教工作。 6. 近 10 年来在国内外杂志上发表学术论文 20 余篇，其中 SCI2 篇，教改论文 3 篇。 本人签名： 2021 年 5 月 19 日

主要完成人情况

第（2）完成人 姓　　名	陈少东	性别	男
出生年月	1977 年 5 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2003 年 8 月	院校教龄	19 年
专业技术 职称	教授	现任党政 职务	无
工作单位	厦门大学医学院	办公电话	0592-2183069
现从事工作 及专长	中医临床基础课程教学、科研、临床	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区翔安南路厦门大学医学院中医系		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2019 年度荣获福建省科技进步三等奖（排名第一） 2020 年荣获国家中医药管理局“青年岐黄学者”称号 2021 年荣获国家中医药管理局“全国中医优秀临床人才”称号 2021 年荣获中共福建省委人才领导小组办公室“福建省高层次人才”称号 2014 年荣获福建省教育厅“高等学校新世纪优秀人才”称号		
主 要 贡 献	1. 参与成果研究方案的讨论。 2. 负责成果中创新点的撰写。 3. 主持国家自然科学基金 2 项，福建省自然基金等课题 2 项。 4. 主讲《金匮要略》《伤寒论》等课程，培养学生六经辨治的思维。 5. 参与临床带教工作。 6. 主编著作 3 部、副主编著作 2 部，发表学术论文 30 余篇。 本人签名：陈少东 2021 年 5 月 19 日		

主要完成人情况

第（3）完成人 姓　　名	黄海	性别	男
出生年月	1964 年 6 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1989 年 8 月	院校教龄	33 年
专业技术 职称	教授	现任党政 职务	无
工作单位	福建中医药大学	办公电话	0591-22861152
现从事工作 及专长	伤寒学	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	350122
详细通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号福建中医药大学		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	1. 2004 年入选省级“百千万人才工程”人选； 2. 2014 年获福建省教学成果奖二等奖； 3. 2009 年获福建省教学成果奖二等奖。		
主 要 贡 献	1. 参与成果研究方案的设计、讨论。 2. 主持省级课题 2 项。 3. 主讲《伤寒学》等课程，培养学生六经辨治的思维。 4. 参与临床带教工作。 5. 主编著作 2 部，参编教材 2 部，发表学术论文 30 余篇。 本人签名：黄海 2021年 5 月 9 日		

主要完成人情况

第（4）完成人 姓　　名	张喜奎	性别	男
出生年月	1963 年 4 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1988 年 8 月	院校教龄	23 年
专业技术 职称	教授	现任党政 职务	福建中医药大学 第二临床医学院 副院长
工作单位	福建中医药大学	办公电话	0591-22861152
现从事工作 及专长	伤寒学、经方辨治疑难病	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	350122
详细通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号福建中医药大学		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	1. 2017 年获评国家级老中医药专家学术经验继承工作指导老师； 2. 2016 年获评国家级中医药高等学校教学名师； 3. 2009 年获评省级高等学校教学名师； 4. 2009 年获福建省教学成果奖二等奖。		

主要贡献	1. 参与成果研究方案的设计、讨论。 2. 主持国家自然科学基金 1 项、福建省自然基金课题 5 项。 3. 主讲《伤寒学》等课程，培养学生六经辨治的思维。 4. 参与临床带教工作。 5. 主编著作 6 部，参编教材 6 部，发表学术论文 30 余篇。 本人签名：张喜奎 2022 年 5 月 19 日

主要完成人情况

第（5）完成人 姓　　名	陈建	性别	男
出生年月	1974 年 6 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1997 年 8 月	院校教龄	15 年
专业技术 职称	副教授	现任党政 职务	无
工作单位	福建中医药大学	办公电话	0591-22861152
现从事工作 及专长	伤寒学、经方辨治疑难病	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	350122
详细通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号福建中医药大学		
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2014 年获福建省教学成果奖二等奖； 2. 2010 年获福建省优秀教师荣誉称号。		
主 要 贡 献	1. 参与成果研究方案的讨论。 2. 负责成果中创新点的撰写。 3. 主持福建省自然基金等课题 4 项。 4. 主讲《伤寒学》《<伤寒论>方临证思路与医案赏析》等课程，培养学生六经辨治的思维。 5. 参与临床带教工作。 6. 主编著作 3 部、副主编著作 2 部，发表学术论文 30 余篇。 本人签名：陈建 2022 年 5 月 19 日		

主要完成人情况

第（6）完成人 姓　　名	谢丽华	性别	女
出生年月	1972 年 4 月	最后学历	本科
参加工作时间	1992 年 12 月	院校教龄	30 年
专业技术 职称	讲师	现任党政 职务	无
工作单位	福建中医药大学	办公电话	0591-22861152
现从事工作 及专长	教学研究与管理	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	350122
详细通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号福建中医药大学		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2022 年校级教学成果一等奖（排名第 5）		

主 要 贡 献	1. 参与成果研究方案的讨论。 2. 参与中医学专业培养方案的设计与论证。 3. 参与课程设计的讨论。 4. 参与教学管理工作。 本人签名：谢丽华 2022 年 5 月 19 日

主要完成人情况

第（7）完成人 姓　　名	赖鹏华	性别	女
出生年月	1979 年 2 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2005 年 8 月	院校教龄	13 年
专业技术 职称	副教授	现任党政 职务	无
工作单位	厦门大学医学院	办公电话	0592-2183069
现从事工作 及专长	中医临床基础课程教学、科研、临床	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区翔安南路厦门大学医学院中医系		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2019 年度荣获福建省科技进步三等奖（排名第四）		

主要贡献

1. 参与成果研究方案的设计、讨论。
2. 主持国家自然科学基金 1 项、福建省自然基金课题 1 项。
3. 主讲《伤寒学》、《金匮要略》等课程，培养学生六经辨治的思维。
4. 参与临床带教工作。
5. 主编著作 3 部，参编教材 3 部，发表学术论文 30 余篇。

本人签名：赖鹏华

2021年 5 月 19 日

主要完成人情况

第（8）完成人 姓　　名	江月斐	性别	女
出生年月	1972 年 8 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1995 年 9 月	院校教龄	21 年
专业技术 职称	副教授	现任党政 职务	无
工作单位	福建中医药大学	办公电话	0591-22861152
现从事工作 及专长	《金匮要略》教学及 相关研究	移动电话	[redacted]
电子信箱	[redacted]	邮政编码	350122
详细通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号福建中医药大学		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	无		

主要贡献

1. 参与成果研究方案的设计、讨论。
2. 主持国家自然科学基金 1 项、福建省自然基金课题 1 项。
3. 主讲《伤寒学》、《金匮要略》等课程，培养学生六经辨治的思维。
4. 参与临床带教工作。
5. 主编著作 3 部，参编教材 3 部，发表学术论文 30 余篇。

本人签名：江月斐

2022年 5月15日

三、主要完成单位情况

第一完成单位名称	福建中医药大学中医学院	主管部门	福建中医药大学
联 系 人	林雪娟	联系电话	0591-22861152
传　　真	0591-22861152	电子信箱	[redacted]
通讯地址	福建省福州市闽侯上街邱阳路 1 号	邮政编码	350122
主要贡献	本单位为该项目的设计和顺利实施提供了指导和政策上的支持，提供了人力、物力和财力的支持。 单位盖章 2022 年 5 月 19 日		

第二完成单位名称	厦门大学	主管部门	教育部
联 系 人	李丹	联系电话	0592-2186225
传　　真	0592-2186225	电子信箱	[redacted]
通讯地址	厦门市翔安区翔安南路厦门大学医学院	邮政编码	361005

主要贡献	本单位为该项目的线上教学设计和线下教学改革提供了有力指导，为部分线下教学活动实施提供了强大的师资支持。 单位盖章 2022年5月17日

四、申报、推荐意见

申报意见	我校陈少芳教授牵头的教育教学改革成果《强化中医思维　创设教学环境——“一心二联”打造中医经典继续教育新模式》是针对继续教育中医专业经典教学痛点问题开展的教学改革。该成果以强化学生中医思维为中心，创设线上、临床教学环境，构建实体课堂联线上、联临床的“一心二联”教学新模式，有效提升了教学质量。该成果推广应用效果显著。 同意推荐参评福建省教学成果奖。 申报单位公章 2022 年 5 月 20 日
推荐意见	推荐单位（设区市教育局或主管部门）公章 年　　月　　日

五、附 件 目 录

1．反映成果的总结（不超过 6000 字）

2．成果应用和效果证明材料