

附 12-2

2023 年

广东省高职教育教学
改革研究与实践项目
申报书

项目名称：基于深度学习理念的高职中医智慧课堂
的设计及应用研究

主持人： 白洁 白洁 (签章)

推荐学校： 深圳职业技术学院 (盖章)

所在单位¹： 深圳职业技术学院 (盖章)

手机号码： 13480618295

电子邮箱： bai.jie@szpt.edu.cn

广东省教育厅 制

¹ 主人如为校外兼职教师，应填写所在单位；其他人员，不用填写所在单位。

申请者的承诺与成果使用授权

本人自愿申报广东省高职教育教学改革研究与实践项目，认可所填写的《广东省高职教育教学改革研究与实践项目申报书》（以下简称为《申报书》）为有约束力的协议，并承诺对所填写的《申报书》所涉及各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。课题申请如获准立项，在研究工作中，接受广东省教育厅或其授权（委托）单位、以及本人所在单位的管理，并对以下约定信守承诺：

1. 遵守相关法律法规。遵守我国著作权法和专利法等相关法律法规；遵守我国政府签署加入的相关国际知识产权规定。
2. 遵循学术研究的基本规范，恪守学术道德，维护学术尊严。研究过程真实，不以任何方式抄袭、剽窃或侵吞他人学术成果，杜绝伪造、篡改文献和数据等学术不端行为；成果真实，不重复发表研究成果；维护社会公共利益，维护广东省高职教育教学改革研究与实践项目的声誉和公信力，不以项目名义牟取不当利益。
3. 遵守广东省高职教育教学改革研究与实践项目有关管理规定以及广东省财务规章制度。
4. 凡因项目内容、成果或研究过程引起的法律、学术、产权或经费使用问题引起的纠纷，责任由相应的项目研究人员承担。
5. 项目立项未获得资助或获得批准的资助经费低于申请的资助经费时，同意承担项目并按申报预期完成研究任务。
6. 不属于以下情况之一：（1）申报项目为与教改无关的教育教学理论研究项目；（2）申报的项目已获同一级别省级教育科学研究项目立项；（3）本人主持的省高职教改项目尚未结题。
7. 同意广东省教育厅或其授权（委托）单位有权基于公益需要公布、使用、宣传《项目申请·评审书》内容及相关成果。

项目主持人（签章）： 何七

2023 年 7 月 1 日

一、简表

项目概况	项目名称	基于深度学习理念的高职中医智慧课堂的设计及应用研究					
	项目主持人身身份 ²	<input type="checkbox"/> 校级领导 <input type="checkbox"/> 中层干部 <input type="checkbox"/> 青年教师 <input type="checkbox"/> 一线教学管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 普通教师 <input type="checkbox"/> 校外兼职教师 <input type="checkbox"/> 其他人员					
	起止年月 ³	2023.9.1-2025.9.1					
项目主持人	姓名	白洁	性别	女	出生年月	1982.5	
	专业技术职务/行政职务		副教授/ 专任教师	最终学位/授予国家		硕士/中国	
	所在单位	单位名称	深圳职业技术学院		邮政编码	518055	
					电话	13480618295	
	主要教学工作简历	通讯地址	深圳市南山区深圳职业技术学院官龙山校区中206室				
		时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位	
		2010-2023	中医护理基础	护理专业二年级学生	48	深圳职业技术学院	
		2009-2023	中医基础理论	康复专业一年级学生	48	深圳职业技术学院	
		2009-2023	传统针灸技术	康复专业二年级学生	32	深圳职业技术学院	
	与项目有关的研究	立项时间	项目名称			立项单位	
2015		基于微课的“翻转课堂”教学模式在高职高专中医常用技术课程中的改革和应用研究			广东省教育研究院 重点教研项目		

² 项目主持人如为青年教师或一线教学管理人员或普通教师，应附相关证明材料。项目组成员也应符合相关要求。如没有提供，审核不通过。

³ 项目研究与实践期为2-3年，开始时间为2023年9月1日。

与实践基础	2016	互联网+视域下中医治疗技术课程微课学习资源的设计与应用研究	国家职业教育研究院深圳分院重点教研项目
	2016	基于微课的中医常用技术课程的教学模式改革探索	广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会
	2016	《针灸技术》系列微课建设	深圳职业技术学院微课资源建设项目
	2017	老龄化背景下高职中医常用技术课程移动微课学习平台的搭建及应用研究	深圳职业技术学院教研重点课题
	2017	互联网+视域下《针灸技术》移动学习平台的设计与应用研究	深圳职业技术学院校级移动学习教研项目
	2019	《中医护理基础》精品在线开放课程	深圳职业技术学院校级重点教研项目
	2020	《中医护理基础》金课建设	深圳职业技术学院“金课”专项研究项目
	2020	移动学习理念在高职中医常用技术课程中的设计及应用研究	广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会
	2021	《中医护理基础》思政示范课建设	深圳职业技术学院“思政示范课”专项研究项目
	2022	《中医护理基础》一流课程建设	深圳职业技术学院“一流课程”专项研究项目
	2022	深圳市劳模及创新人才工作室重点推广课程	深圳市中医康养劳模及创新人才工作室
	2022	医药卫生大类课程思政教学指南及思政案例研究	深圳职业技术学院校级质量工程重点教研项目
	2023	医药卫生领域课程思政与课程体系的融合研究	深圳职业技术学院丽湖人才-技能大师专项研究项目

项目组成员	总人数	职称			学位			参加单位数
		高级	中级	初级	博士后	博士	硕士	
		10	7	2	1	1	2	6
主要成员 ⁴ (不含主持人)	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工		签名
	崔韶阳	男	1982.6	主任医师	广州中医药大学深圳医院	智慧课堂教学模式在中医康养领域的临床教学应用		崔韶阳
	叶美霞	女	1976.1	主任护师	广州中医药大学深圳医院	智慧课堂教学模式在中医护理领域的临床教学应用		叶美霞
	王荣华	女	1985.9	讲师	深圳职业技术学院	智慧课堂设计及教学实践		王荣华
	杨飞	男	1975.5	讲师	深圳职业技术学院	智慧课堂设计及教学实践		杨飞
	何晓青	女	1974.2	高级实验师	深圳职业技术学院	智慧环境搭建；课程资源开发		何晓青
	李春林	男	1972.3	系统分析师	深圳职业技术学院	智慧环境搭建；课程资源开发		李春林
	史学敏	女	1969.12	副教授	深圳职业技术学院	智慧教学模式设计；智慧评价设计		史学敏
	韩祺	女	1980.5	副教授	深圳职业技术学院	智慧教学模式设计；智慧评价设计		韩祺
	陈佩玲	女	1985.4	助教	深圳职业技术学院	研究成果整理；课程运行维护		陈佩玲

⁴ 项目组成员，来自于本校的成员，不得超过8人（含主持人）。

二、立项依据

含项目意义、研究综述和现状分析等⁵（建议3000字左右）

1. 研究综述及现状分析

1.1 研究综述

目前我国是世界上老龄化速度最快的国家，也是老年人口最多的国家，党和政府高度重视养老问题。中医药是我国在数千年医疗实践中积累的宝贵财富，在健康养老中具有预防、医疗、保健、文化等全方位价值。教育部、国家中医药管理局等15个部门联合印发的《“十四五”健康老龄化规划》中把培养复合型、应用型、创新型中医养老人才的任务提升到了战略高度。老龄化社会背景下如何开展高质量的中医课程的教学，实现中医辨证思维和康养诊疗能力的有效传承是各类型医学院校教学改革的热点问题。传统的高职中医课程教学质量已不能与老龄化社会需求相匹配，授课过程中积累了一些棘手的问题，如下：

（1）“重体系，轻岗位”的课程设置缺乏整体优化，教学与社会需求不相适应

既往中医课程过分重视学科内容自身的逻辑系统，按照中医基础理论—中医诊断—中医操作的逻辑顺序安排课程，岗位需求未能体现在课程内容的选取中。有限的课时内学生不能透彻理解内容间的逻辑顺序，不能良好跟进、适应课程内容，陈旧的课程体系无法培养出社会需求的高质量技能型中医人才。

（2）“重技术，轻思维”的平面教学理念，导致辨证思维培养不佳。

中医是在不断积累实践经验的基础上，以自然哲学为背景，结合临床实践而发展和不断完善的一门经验医学，包括“技能”、“认知”、“情感”三个立体维度。以记忆、灌输、模仿为主的教学模式，只能达到“技能”的平面复制，不能完成基于辨证逻辑思维上的“认知”维度的培养，不能完成“以人为本”的“情感”维度的培养，无法帮助学习者建立辨证概念，不利于学生职业能力的长远发展。

（3）“重识记，轻感悟”难以实现深度学习，中医“师承”难于发扬。

传统中医课堂上，学生感受、体验及双向的交流启迪过程不够，学习状态停留在“记”的浅层阶段。学生关于中医哲学知识的迁移和辨证应用能力不佳，缺少提升自己各方面能力的深层次学习。学习过程中缺乏主动性、创造性，基于个性特征进行的中医“师承”教学在院校教学中难于重现。

⁵ 表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

(4) “重知识，轻应用”的传统教学模式限制了学生创新能力的培养

“知识本位”会导致学生的实践能力培育被忽略。思维指导实践，实践激发理念，实践的忽略会限制学生创新能力的培养。学生缺乏创新意识和创新欲望，缺乏创新的毅力，只满足于课本知识的掌握，不善于课后的思考，参与创新活动和科研活动的积极性较低。

为了适应国家养老产业的需求，培养高质量技能型中医人才，解决教学中存在的问题的需求显得迫切又尤为重要。数字化时代背景下中医的教育必须一方面符合自身的特点与规律，一方面适应现代社会的要求，才能承担起时代赋予的重任。当前，全球工业革命 4.0 和生命科学革命 3.0 正在兴起，互联网、人工智能等新技术的发展正在不断重塑教育形态，从起步、应用向深度融合和革新发展，知识的传授和获取方式发生深刻变革。智慧课堂就是其中代表性的新型学习生态，是信息技术与教育教学的融合创新应用的集中呈现。智慧课堂利用大数据技术收集、比较、分析、改进学生的课堂学习行为，创造个性化的学习环境。智慧不仅体现在先进的教育技术层面的构建与运用，更是教育价值理念的提升和教育观念向前发展的一种转化，实现精准教学与全面评价学生学习的过程，为学习者实现深度学习奠定了基础。本课题组认为，深度学习理念下的智慧课堂教学模式注重思维达成度、学习参与度、合作学习有效性、课堂开放性等，这与致力于培养学生辨证（沟通、善思、辨析、发现复杂问题）、施治（协作、实施、创造、解决复杂问题）能力的中医课程目标高度契合，是符合 21 世纪人才培养目标的新型中医人才培育模式。基于深度学习理念下的中医智慧课堂的研究能为高职中医课程的教学改革提供新思路、新模式、新方法，研究成果有助于学校、教师对教育信息化形成更深层的理解，并在教学组织上提供依据和参考。

1.2 国内外研究现状分析

(1) 深度学习研究现状

自人类快步进入智能时代，学习型社会成为社会发展的基本特性，以培养学习者知识迁移能力的深度学习理念迅速成为国内外教育领域的研究热点。目前关于深度学习的研究集中在两个方面。一是关于深度学习内涵与特征的研究。Fullan 认为学习任务、新型师生伙伴关系、数字化工具是深度学习的核心要素，通过深度学习促进学生能力提升和态度转变是教学目标。祝智庭认为深度学习的最终目标是实

现知识迁移，因此可迁移的知识是最终产物。何玲与黎加厚认为“联系与构建”、“理解与批判”、“迁移与应用”是深度学习的三个主要特征。二是深度学习的促进策略研究。美国学者 Eric Jensen 与 Le Ann Nickelsen 提出了一种促进深度学习的学习路线(DELc)，包括设计标准与课程、预评估、营造积极学习文化、预备与激活先期知识、获取新知识、深度加工知识和学习评价七个步骤。严新玲则认为深度学习有效途径为兴趣导入、情感体验伴随、从知识容量向知识深度转变、适当安排深度学习内容、构建网络学习空间以及创新优质的信息资源。综上所述，国内外对深度学习的构成逻辑和实施要素均做了较为广泛深入的研究，但偏向于理论探讨，缺少结合学科、课程体系等特点提出具体的促进策略。

(2) 智慧课堂研究现状

国外研究起步较早且研究比较深入，主要有以下三个方面：第一方面是学习方式的个性化、自主化和多元化研究；第二方面是关注学习活动本身的学习模式的建构研究；第三方面是智慧课堂的技术手段对学习的促进作用的研究。国内研究大多停留在理论层面，集中在智慧学习环境的概念和功能分析上，缺乏能够指导智慧课堂教学实践的系统深入的高水平研究成果，亟待通过理论研究结合长期有效的教学实践来解决。随着智慧课堂理论和实践的逐渐发展，越来越多的国内外学者提出智慧课堂需要“深度学习”，如 Will Richardson 提出“仅仅把昂贵的工具放在传统课堂之上，并不能代表这是学生者需要的”。深度学习与智慧课堂两者萌发出融合发展的新趋势：深度学习为智慧课堂提供驱动和核心支柱，智慧课堂为深度学习的实现提供新途径。

2. 项目意义

中医的学习除了传统教学模式强调的“学与记”，更重要的是要体现深度学习模式的“思与动”，在此过程中形成从医学素养、医学理论、医学实践等多方面的高质量教学模式与理念。智慧课堂可以为深度学习的开展搭建优质的信息获取和输出通道、交流通道，突出教师的引导与学生自主能力相结合，更有利于中医应用型、创新型人才的培养，具体意义如下：

(1) “智慧”落脚于中医学习方式中，提升自主学习能力，满足个性化学习需求

在具有交互性、即时性、反馈性的智慧学习环境中，通过中医智慧教育资源整

合与利用，学习者可根据自己的学习能力、学习目标展开个性化学习，自主开展知识习得、内化和运用。个性化学习方式可以打破时间和空间限制，最大效率的利用碎片时间来提高自己的知识储备，将过去被动式学习转变成主动式学习。此时学习者的求知欲是最强的，学习效果也是最好的，也是最符合临床岗位对中医技能的储备要求的。

(2)“智慧”落脚于中医学习过程中，实现核心素养的培养，激发创新思维
创新要以良好的专业理论、知识水平为基础，通过实践不断思考，再充分发挥和结合个体特点进行突破。基于深度学习理念构建的中医智慧课堂教学模式，通过创建“以学生为中心”的智能学习环境，在教学过程中引导学生自我探索、协作探究、讨论交流、练习迁移、分享展示，关注学生对知识的思考，注重学生对知识运用的反思，拓宽学习视野，养成良好的医学素养。智慧课堂中把知识教学扭转为核心素养培养和智慧发展，让每个学生都能遵循个性化特征的方向发展，有效激发创新的基础和理念。

(3)“智慧”落脚于中医教学策略的选择上，关注学生差异，实现“因材施教”
建构主义认知理论认为学生是学习的主体，新知识的“生长点”将影响知识的建构。因此关注学生的差异，对学生进行因材施教的教学过程尤为重要。智慧课堂可以根据学生不同的认知结构、知识积累和学习风格，个性化开发和推送教学资源，进而实现有利于全体学生全面发展的个性化教学。在学习过程中，学生也会在移动设备和网络平台上留下大量的学习行为数据。通过有效途径获取并合理分析这些数据，教师也可以了解学生学习情况、优化教学设计、选择教学决策，成为实施个性化教学的依据。

(4)“智慧”落脚于中医教学模式上，形成了数字化时代的新型中医“师带徒”
教学模式

智慧课堂打破了传统课堂的固定教学结构，为满足学生的个性化学习、多元化学习、适应性学习提供了基础条件，可以在一定程度上克服传统班级授课制度的弊端，构建符合时代特征、课程特征的新型“师带徒”教学模式。该模式可满足在校学生和临床在职人员的中医技术学习需求，成为推广中医教育的新思路，符合国家的医疗发展战略。

三、项目方案

1. 目标和拟解决的问题（建议 500 字左右）

1.1 目标

- (1) 梳理形成符合老龄化社会需求的高职中医常用技术课程体系；
- (2) 设计和应用优质课程资源、平台与中医教学过程深度融合；
- (3) 设计和应用注重学生辨证施治能力培养的中医智慧课堂教学模式。

1.2 拟解决的问题

(1) 实现教学内容的智慧性转化

中医课程教学内容智慧型转化要实现应用性强及适宜深度学习，把内容分为主题型与渗透型，主题型教学内容主要用于“结构性”培养中医辨证思维，渗透型内容主要是在课堂互动交流及创新拓展运用。

(2) 实现教学设计的智慧性分析

智慧性分析是中医课程智慧课堂教学模式准确设计和有效开展的前提，包括学习者分析（学习形式分析、课程学习动机分析和信息素养分析）、课程特征分析（辨证理论与养治实践结合分析、数字技术与中医学科教学融合分析、）教学情况分析（教学现状、问题分析）。

(3) 实现教学模式智慧性转化

中医智慧课堂的教学模式是在教学环境、教学资源和技术策略的支持下开展的，注重高效互动、小组讨论、探究学习等，实现以学习者为中心，以促进深度学习为目的。

(4) 实现教学评价智慧性转化

中医智慧课堂采用的评价形式是基于动态伴随式的学习评价。智慧支持平台下的动态数据都能即时反馈，关注学生学习过程的自我体验、辨证经验积累与思维提升的结果。

2. 研究与实践内容（建议 1000 字）

2.1 总体研究框架

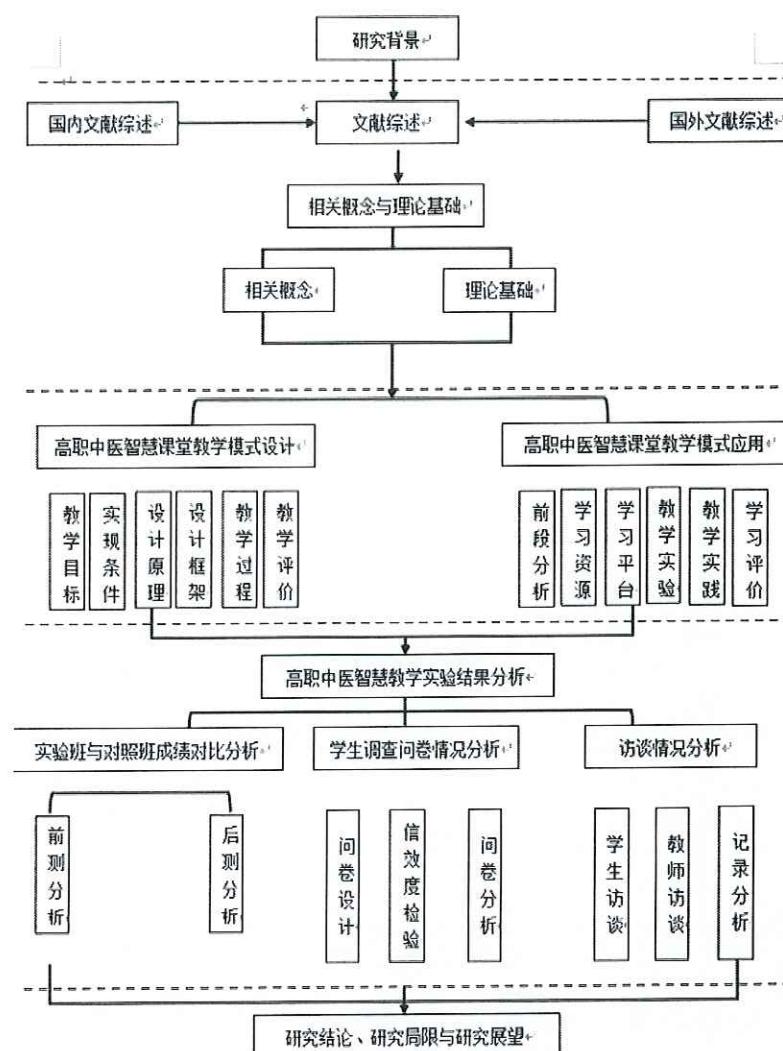


图 1 本项目的总体框架

2.2 研究内容

(1) 教学内容的智慧性转化

基于职业教育理论对中医典型工作任务“辨证”、“施治”进行解构，把体质特征、疾病表象等相邻的知识点与中医治疗技术操作标准知识面进行链接，把中医对康养问题的辨析过程形成固定编码，帮助学习者形成惯性的中医思维能力，实现教学内容的智慧性转化，扫清教学盲区。

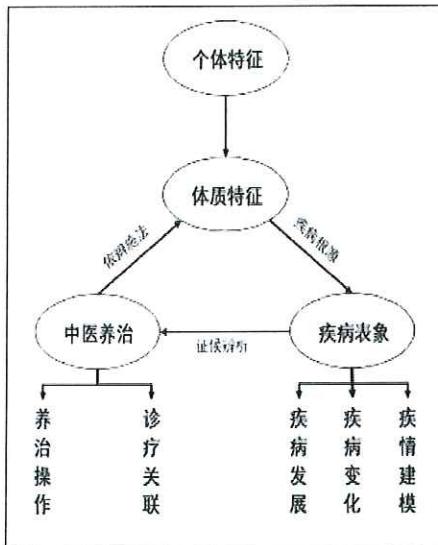


图 2 中医课程教学内容的智慧性转化

(2) 教学目标的智慧性转化

通过采用大数据环境下的中医智慧课堂教学模式，产生教师“智”教与学生“慧”学的“光合效应”，教学目标也产生教师层面、学生层面及教学层面的转化。

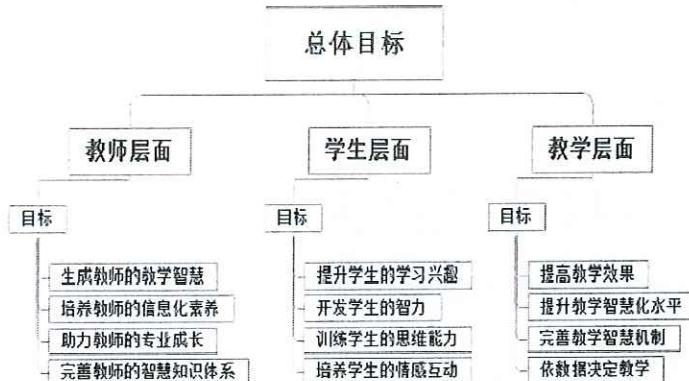


图 3 中医教学目标的智慧性转化

(3) 医教学模式的智慧性转化

在深度学习理论的支撑下，经过前期分析设计了包括智慧预习、智慧课堂（智慧探索、智慧实践）、智慧储能和智慧评价的“3+1”中医智慧教学模式，如图示：

(转下页)

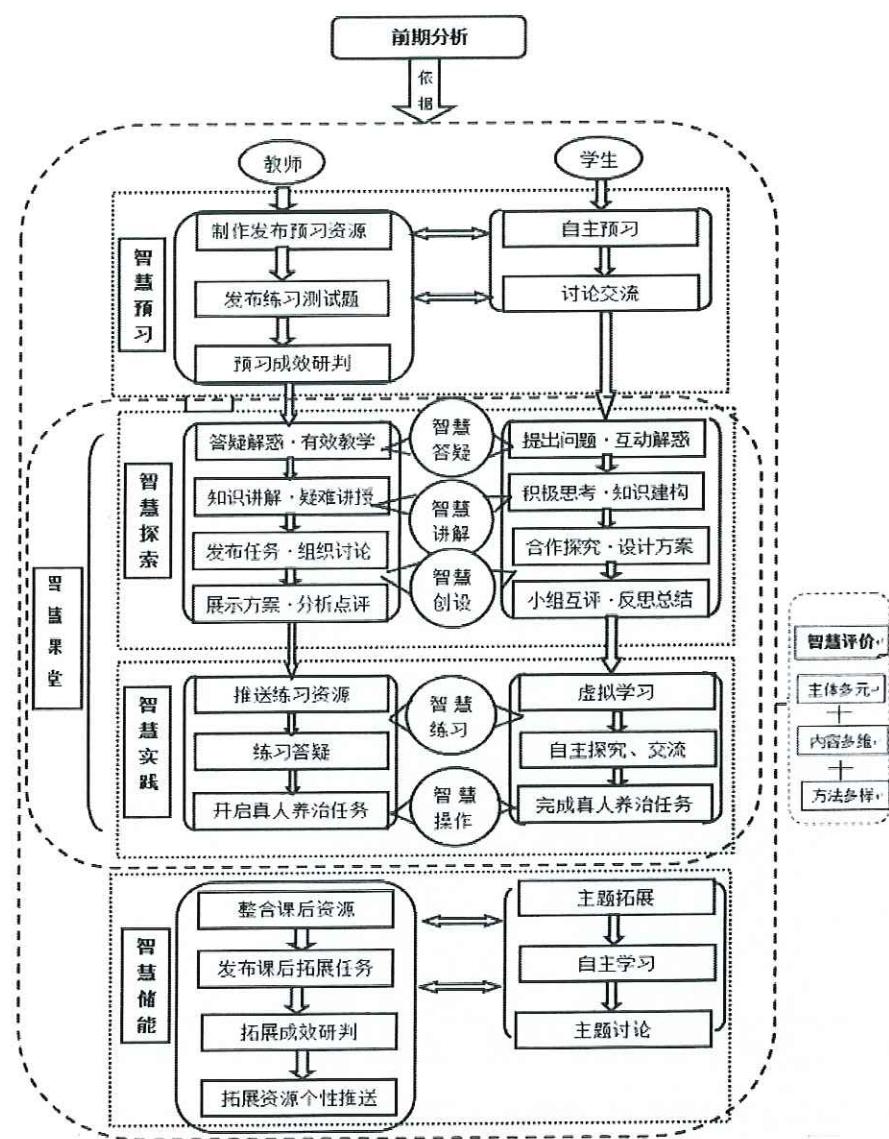


图4 “3+1” 中医智慧课堂教学模式

1) 智慧预习

智慧预习包括教师制作发布预习资源、学生自主预习、发布预习测试题、讨论交流和预习成效研判五个环节。

2) 智慧课堂

智慧课堂包括智慧探索和智慧实践两个环节。

智慧探索包括智慧答疑、智慧讲解和智慧创设三个环节。
 ①智慧答疑为教师答疑解惑，问题来源于两个角度，一是教师依据智慧预习阶段的研判提出辨证难点或操作要点问题，二是学生根据自主学习过程提出问题。
 ②智慧讲解为教师根

据预习结果确定重点讲解内容，或根据课程内容需要进行中医操作演示，学生建构知识。③智慧创设为教师根据康养辨证需求或中医操作程序发布创设任务，学生合作探究，设计发布方案，师生互动点评。

智慧实践包括智慧练习和智慧操作，是所学知识向技能转换的关键阶段。①智慧练习中充分发挥前期建设的数字化课程资源的优势，学生根据智慧创设中的方案进行中医技术虚拟演练，促进知识的迁移应用，达成深度学习。教师和虚拟资源动态解决练习中遇到的问题。②智慧实践中学习把辨证分析和操作技术与真人相对接，通过角色扮演或标准化病人对方案进行真人演练。

3) 智慧储能

智慧储能课后实施。“循证检索”帮助学生追踪行业前沿，树立行业自信；“中医沙龙”感受中医人文价值，树立文化自信。

4) 智慧评价

依托智慧教学工具中医课程平台，从主体多元化、评价内容多维化、评价方法多样化三个维度实现教学模式中的智慧评价。

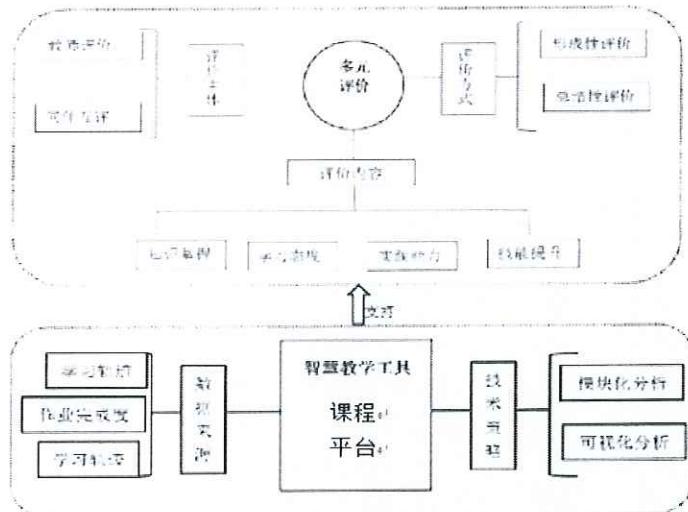


图 5 教学评价的智慧化转化

(4) 智慧课堂教学模式效果评估

使用问卷调查、对比分析的方法，对中医智慧课堂实施前后学生各种能力发展状况进行比较，检验深度学习理念下构建的智慧课堂的应用效果。

3. 研究方法（建议 500 字左右）

3.1 研究准备阶段（文献研究法、问卷调查法）

通过学习和查找有关“智慧课堂”、“深度学习”的国内外研究文献、期刊和书籍，学习相关的理论知识。梳理“智慧课堂”的组成要素、主要特征和研究现状；梳理“深度学习”的特征及评价指标；把握学生的学习特征。在此基础上制定具体目标和研究策略，提出相应的教学流程和建构策略，并在实践中不断总结和提高。

3.2 研究实践阶段（行动研究法）

按照“3+1”的中医智慧课堂设计思路进行教学实践，探索课程教学方法和模式，打破时间和空间束缚，增进学生的主动学习。对中医智慧课堂实施前后学生各种能力发展状况进行比较，形成成果。

3.3 研究总结阶段（访谈法、问卷调查法）

通过调查问卷分析学生在教学前后的差异。通过课堂数据及学生访谈结果分析，检验深度学习理念下构建的智慧课堂的应用效果，为后续相关研究提供一定参考。

4. 实施计划（建议 1000 字左右）

第一阶段（四个月）：中医智慧课堂教学模式要素细化及实施前准备

第二阶段（两个月）：课程内容合理构建、选择重点难点内容

第三阶段（四个月）：课程资源整合、补充建设

第四阶段（六个月）：中医智慧课堂教学模式教学实践

第五阶段（两个月）：实验结果分析

第六阶段（三个月）：优化中医智慧课堂教学模式，成果总结、输出

第七阶段（三个月）：推广经验至国内相关专业

5. 经费筹措方案（建议 500 字左右）

5.1 政府支持

项目负责人已成立深圳市白洁劳模级创新人才工作室和深圳市长青老龄大学白洁中医康养名师工作室，两个工作室的研究内容包括中医康养数字化课程开发、中医非遗技能研究、“智慧中医”适老化服务开发等，本项目为工作室的核心研究内容。广东省、深圳市、学校、学院均对工作室的运行有专项经费、场地及设备支持，能保障本研究项目的有序开展。

5.2 学校支持

我校中医课程已被列为校“一流课程”建设项目、“金课”建设项目、校精品课程建设项目和思政示范课建设项目，已拨付相关研究经费 60 万，为本项目的开展提供了有力保障。

5.3 二级学院配套

医护学院正在重点推进养老课程体系的建设，中医为我国养老体系不可或缺的部分，学院对课程建设给予配套资金支持，可补充本项目研究需要。

5.4 项目成果奖励

学校对前期研究项目成果（比赛获奖、案例获奖、专利授予、高质量文章等）均已给予奖励，奖励资金将并入本项目，供后期研究使用。

6. 预期成果和效果（建议 1000 字左右）

6.1 以学为主，以师为导，转识成智—构建有效中医教学模式

中医智慧教学的本质正在于转识成智，促进人的辨证智慧生成和发展。学生转识成智是关键，需要教师外在的教育教学活动与学生内在的学习实践活动的共同努力，通过教与学的活动，使学生把静态的、抽象的中医哲学知识转变成能在实践中灵活运用的养治知识，这样才可能让学生产生体验和顿悟，并逐渐培养起运用中医哲学理念解决问题与创造中医应用创新的能力，从而完成转识成智。中医智慧教学更加关注学生自身情况，并通过智能化手段实现这一理念。智慧教学要做的是如何使学生更好的吸收与接受，将中医抽象的哲学知识内化于心，转识成智，外化为个人行为，而不是仅仅掌握理论知识。

6.2 教师与学生相互受益，教育学一体化，全方位进行

中医智慧课堂教学结合医技类学生的思想特点和学习特征，将教与学一体化。学生在学习过程中获得相关中医理论知识并迁移为解决养治问题的能力，学习效果利用智能平台及时反馈给教师，教师进行针对性的教，教师与学生共同学习和发展，使教师教学智慧与学生学习智慧同时提高，教师与学生相互进步，两者处于平等地位。在整个过程中，既促进了学生智慧生成，培养了学生问题解决能力，教师也得到进一步的提升，是一个相互学习和进步的过程。

6.3 实现中医课堂全员参与、全员互动与实时反馈

在传承几千年的中医教学模式上，学生与教师的密切的接触和信息交互一直是教育的核心能量，个体特征与辨诊思维的融合程度直接影响医技水平。在院校教育中，受到授课人数、学时和环境的影响，全员参与和及时互动一直是难以突破的教学盲区，有效教学难于实现全员覆盖。中医智慧课堂教学模式有效的解决了这些问题。在智慧教学过程中，课前通过学生自主学习发现问题，课堂上基于新知分析问题和解决问题，课后基于主题延展学习拓展能力。整个学习过程中，教与学双方的沟通渠道及时、通畅，个体特征可在学习的过程中充分表达，教学数据的记录也可有效推动学生学习。

本研究预期取得的成果如下：

序号	研究时间	阶段工作	阶段成果	成果形式
1	2023. 9.-2023. 11	课程体系设计 中医智慧课堂教学模式构建及细化	课程体系 构建逻辑 教学模式	论文 教学标准 教案
2	2023. 12-2024. 2	中医课堂智慧环境搭建及资源整合	中医测评软件 智慧中医学习软件	软件 著作权
3	2024. 2-2024. 7	中医智慧课堂教学实践	课程案例 课程数据	论文
4	2024. 8-2024. 9	实践效果分析	课堂应用及 效果分析	论文
5	2024. 10-2025. 9	模式完善 第二轮教学实践总结、成果输出	教学模式总结 教学成果总结	论文 课程案例 课程报告

7. 特色与创新（建议 500 字左右）

7.1 教育理论方面

本项目在先前学者研究的基础上结合学习者特征、中医学科特点、既往教学情况等前期情况设计形成基于深度学习理念下的“3+1”智慧课堂中医教学模式。此模式中可满足师生多方位交流互动、科学高效地完成教学内容，达成教学目标，各环节都最大程度的培养学生自主学习能力，向高阶思维的创新型中医人才迈进，以促进深度学习的发生。

7.2 教学实践方面

一是形成了支持深度学习的“结构化”中医课程内容，有层次的培养了中医辨证思维，扫清了教学盲区；二是细化了中医智慧课堂模式的实施流程，包括智慧预习、智慧课堂（智慧探索、智慧实践）、智慧储能和智慧评价四个环节。各个环节紧密相扣，理论与实践融为一体，学生将所学知识逐步深层内化，实现深度学习。在该模式下学生能够更专注于主动的学习，能激发学生对于问题的思考，形成辨证思维习惯，增加与师者的深度、及时的交流；三是将前期建设的优质中医资源和平台进行了深度整合，丰富了中医课程学习感受，也活跃了学生的创新思维。智慧环境和资源的应用对于构建中医药现代化终身学习体系，促进中医教育现代化具有重要意义。

四、教学改革研究与实践基础

1. 与本项目有关的研究成果简述（建议 1000 字左右）

1.1 前期课程建设及成果

本项目一项集课程的设计、规划、建设应用与研究的复杂系统工作，其中资源建设、课程设计和教学模式的合理性决定着项目成果的应用价值。本课程教学设计已成熟，多年教学实践效果得到校内外的高度肯定，白洁老师课程凭借中医课程先进的教学理念荣获广东省职工职业技能大赛一等奖，又因扎实的教学功能和突出的课程辐射能力被授予广东省五一劳动奖章。中医课程设计理念和优质课程资源还获得市级以上教学十余项，代表成果如下：

全国职业院校课程思政优秀示范案例，教育部，2020

全国职业院校技能大赛教师教学能力比赛二等奖，教育部，2019.12

全国教育教学信息化大赛一等奖，中央电教馆，2014.11
全国多媒体课件大赛二等奖，教育部教育信息管理中心，2014.10
广东省高等职业教育“课堂革命”典型案例认定，广东省教育厅，2023
广东省职业院校技能大赛教师教学能力比赛一等奖，广东省教育厅，2022.7
广东省职工职业技能大赛一等奖，广东省总工会、广东省人力资源和社会保障厅、广东省工业和信息化厅、广东省科学技术厅，2019
广东省高校青年教师教学大赛一等奖，广东省总工会，广东省教育厅，2018.11
广东省高校微课大赛一等奖，广东省教育厅，2015.9
广东省卫生职业院校说课特等奖，广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会，2014
中医常用技术网络课程平台及移动课程平台均获授软件著作权
出版专著《中医课程数字化教学的设计与研究》

1.2 前期相关研究项目

在多个前期研究项目中，基于已成熟的课程体系对部分课程内容进行拆分并制作了微课，以课程节点的层面对“智慧课堂”在高职中医课程应用的有效性进行了实践验证。《基于智慧理念的毫针进针技术信息化教学设计》获得了2019年全国职业院校信息化大赛二等奖，课中资源、教学环境及整体设计思路再次获得了行业的认可。节点尝试的成功为对课程进行全面拆分，推动课程建设从“点”及“面”，并匹配项目化课程整合资源实施智慧课堂教学模式奠定了良好基础，白洁老师前期主要研究项目如下：

项目名称	项目来源	研究时间	研究情况
基于微课的“翻转课堂”教学模式在高职高专中医常用技术课程中的改革和应用研究	广东省教育研究院课题	2015	结题
基于微课的中医常用技术课程的教学模式改革探索	广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会课题	2016	结题
老龄化背景下高职中医常用技术课程移动微课学习平台的搭建及应用研究	校级重点教研课题	2017	在研

中医护理技术“精品在线开放课程”建设	校级重点教研项目	2018	在研
移动学习理念在高职中医常用技术课程中的设计及应用研究	广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会课题	2019	结题
中医护理技术“金课”、“一流课程”建设	校级重点教研项目	2022	在研

2. 项目组成员所承担的与本项目有关的教学改革、科研项目和已取得的教学改革工作成绩（建议 1000 字左右）

项目组成员包括中医课程的骨干教师、教育技术的专任教师、教学运行管理人员及实训室管理教师，项目组成员结构合理，分工明确。团队长期致力于包括中医课程在内的高职医护课程的开发和实践，具有丰富的教学经历和扎实的教研能力，具有较强的对信息化教学设计能力、信息化教学资源开发能力及信息化课堂教学能力，能保障本研究项目有序开展。本课题属于专业研究领域内的问题，成员均有充分的研究时间保证课题如期完成。同时校内有政策教科研项目可以减免、替代教学任务的做法使得开展本项目的时间进一步得到保障。

2.1 前期相关的研究项目

项目名称	项目来源	研究情况
教学模式的改革		
职业院校信息技术环境下实训教学新方法研究	深圳市教育科学规划课题	结题
基于工作过程的高职护理专业课程的模块化构建研究	广东省教育厅教研项目	结题
基于翻转课堂及 VR/AR 的课程教学改革与实践	深圳市教育规划课题	结题
基于理实融合的高职护理情境课程改革	深圳市教育科学规划课题	在研
网络时代背景下高职学生自主+协作学习模式与评价方法研究	深圳市教育科学规划课题	结题
第二批广东省高职教育护理专业现代学徒制试点项目	广东省教育厅专项项目	在研

首批 1+x 老年照护职业技能等级证书试点项目	教育部职业技术教育中心研究所	在研
信息化技术在教学中的应用		
手机移动学习资源的微型化设计与开发实践研究	全国教育信息技术研究“十二五”规划重点课题	结题
“互联网+”技术在高职护理教育中的应用及资源建设研究	广东省教育课程规划课题	结题
实践导向的高职优质数字化资源系统模型设计与建设规范实证研究	广东省教育科学“十二五”规划课题	结题
高职院校网络环境下教学质量的综合评价研究	中国高等职业技术教育研究会“十二五”规划一般课题	结题
“互联网+”技术在高职护理教育中的应用及资源建设研究	深圳市教育科学“十三五”规划招标重点课题	在研
在线课程学习体验与学习动机的关系研究	广东省教育厅教育科学规划特色创新类项目	在研
高职慕课平台建设与运行机制研究	深圳职业技术学院重大教研课题	结题

2.2 教学改革成果

成果名称	来源	负责人
全国教育教学成果二等奖	教育部	护理专业
轻中度认知功能障碍老人的安全照护	广东省职业院校信息化大赛三等奖	史学敏
破伤风病人的护理之疾病知识构建与治疗配合	第一届人卫慕课微课制作高职组一等奖	王荣华
中医护理的信息化教学改革	广东省第五届青年教师大赛一等奖	王荣华
现代教育技术立体化推广探索与实践	校级教学成果奖二等奖	李春林

3. 校级或省高等职业教育教学指导委员会项目开展情况(含立项和资助等)(建议 500 字左右)

项目名称	项目来源	资助金额	开展情况
老龄化背景下高职中医常用技术课程移动微课学习平台的搭建与应用研究	深圳职业技术学院重点教研课题	1.5 万	结题
基于微课的中医常用技术课程的教学模式改革探索	2016 广东省高职教育卫生类专业教学指导委员会	自筹资金	结题
中医护理技术“精品在线开放课程”建设	校级重点教研课题	35 万	在研
移动学习理念在高职中医常用技术课程中的设计及应用研究	广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会课题	自筹	结题
中医护理技术“金课”建设	校级重点教研项目	25 万	在研
中医护理基础“一流课程”建设	校级重点教研项目	5 万	在研
传统针灸技术“金课”建设	校级重点教研项目	25 万	在研
医药卫生大类课程思政教学指南及思政案例研究	校级重点教研课题	2.5 万	在研

五、保障措施

1. 学校教改项目管理和支持情况（限 1000 字）

学校规章制度齐全、政策支持到位。为了加强教育教学研究与改革工作的管理，学校 2001 年制定发布了《深圳职业技术学院教育教学研究课题管理办法》（深职院〔2001〕173 号文），2014 年进行了第二次修订（深职院〔2014〕27 号文）。该办法对项目申报与评审、研究进度检查、经费资助与配套、结题鉴定与验收等事项作了明确细致的规定。为了规范项目经费管理，学校 2015 年发布了《深圳职业技术学院科研经费管理办法（试行）》（2015）73 号文），2019 年和 2021 进行了修订（深职院〔2019〕226 号文、深职院〔2021〕21 号文）对经费的收入与支出、预算与决算管理作了严格细致的规定。为了调动教师开展教学改革研究的积极性，学校将省教改项目纳入教师年度考核和聘期考核的教研成绩计算。

按照文件规定，学校每年组织教研教改项目申报，2018 至 2021 四年立项课题达 234 项，资助经费 329.4 万元。

对于获得省厅立项的教改项目，学校严格执行省厅 2012 年立项通知的规定：“对省财政资助项目按照 1:1 的比例进行配套资助，对非资助项目按 3 万元的标准进行资助。”一共资助经费 109 万元。

制度保证、资金支持、考核推动，三大措施有力地支持了学校教师开展教改实践项目。

2. 学校承诺

该项目如被省教育厅立项为省高职教育教学改革与实践项目，学校将拨付叁万元支持该项目，并给予其他必要的支持。

学校（盖章）：



六、经费预算

支出科目(含配套经费)	金额(元)	计算根据及理由
合计	30000	
1. 图书资料费	3000	主要为前期资料分析、问卷调查等费用
2. 设备和材料费	18000	主要为智慧化环境的搭建及数字化资源的补充建设费用
3. 会议费	3000	主要为参加智慧课堂、混合式教学及资源开发等主题网络培训的费用
4. 差旅费		
5. 劳务费	4000	主要为智慧化环境的维护，资源的更新、管理和数据的处理等产生的人员劳务费用
6. 人员费		
7. 其他支出	2000	主要为前期分析中学习学习特征、学习动机及教师智慧课堂管理能力等问卷的设计及制作费用