

广东省实验教学示范中心建设项目 建设任务书

健康康复实验中心

学校名称: _____

中心负责人: _____

中心网址: <http://jkxy.gdpu.edu.cn/xygk/sxzx.htm>

校内立项日期: 2013 年

广东省教育厅

2019 年 7 月

填写说明

1. 任务书中各项内容用“小四”号仿宋体填写。
2. 表格空间不足的，可以自行调整，但页码要清楚。
3. 请在本任务书第 3 页（空白）处补充任务书目录。
4. 著作、教材、论文须已刊登在正式期刊上或为正式出版物，截止时间为 2019 年 6 月 30 日。

建设任务书目录¹

(请按照填写情况在此页生成包含一、二、三级标题在内的目录)

1. 基本情况-----	4
1.1 基本概况-----	4
1.2 中心建设规划和措施-----	5
1.3 中心管理制度措施-----	7
2. 教学	
2.1 教学基本情况-----	8
2.2 实验课程情况-----	8
2.3 实验教学理念-----	10
2.4 实验教学体系-----	11
2.5 实验教学方式-----	12
2.6 实验教学效果-----	12
2.7 实验教学质量保障制度-----	13
3. 队伍	
3.1 中心主任-----	14
3.2 中心人员情况-----	15
3.3 中心人员主要教研成果-----	16
3.4 中心人员主要科研成果-----	17
3.5 实验中心师资队伍建设目标-----	21
3.6 实验中心师资队伍建设配套措施-----	21
4. 条件与环境	
4.1 环境条件-----	22
4.2 仪器设备配套情况-----	22
4.3 环境与安全-----	22
4.4 运行与维护-----	22
5. 信息化	
5.1 信息化建设-----	23
5.2 教学信息平台运行情况-----	23
5.3 中心信息化建设制度措施-----	23
6. 成果与示范	
6.1 中心主要特色和创新点-----	24
6.2 中心主要预期建设成果-----	24
6.3 中心的示范作用-----	25
7.经费预算-----	25
8. 学校推荐意见-----	26

¹目录请根据任务书填写情况进行编辑，注明纲目及对应页码。

1.基本情况

实验教学中心名称	健康康复实验中心
中心所属二级学科	临床医学
1-1 实验教学中心发展历程、整体概况 <p>2011 经教育部批准设置广东药科大学康复治疗学专业，2012 年招收该专业学生，学制四年，毕业授予理学学士学位。至今已连续招生 7 届本科，共计 865 名，已经毕业 4 届学生 319 名，就业率 98%以上，60%毕业生在三甲医院就业，就业岗位与专业的契合度达 90%。优质人才的成长得益于学校对应用型人才的高度重视与积极投入，仅 2013 年就投入 700 平方米面积和近 270 万元专项设备，实体化建立健康学院康复治疗实训中心，与国际顶尖公司日本酒井公司及华鑫科技有限公司三方公司共同成立“中日合作老年康复实验室”，协同育人，培养有国际视野的应用型人才，配置帕维尔康复设备一套价值 165 万元。</p> <p>鉴于良好的办学优势，2016 年学校与全国四所院校又被教育部批准为国内首批招收健康服务与管理专业的院校之一，当年成立健康管理中心，2018 年该中心与康复治疗实训中心强强合并，成立健康学院健康康复实验中心，优势倍增，尤其是随着云浮校区的空间拓展，以及学校围绕国家大健康战略确立“大药学、大健康”的利好政策推动，实验室面积已达 2000 平方米，已经采购和计划采购的设备价值达 450 多万元。中心服务于两个专业共 1015 名学生，年均 8 万多人学时，随着专业的拓展，将进一步服务于更多学生。目前三届健康服务与管理专业的在校生 485 人，明年六月即将迎来首批毕业生。</p> <p>实验中心目前有专任教师 15 人，具有博士学位 13 人，博士占比达 86.7%，其中正高级职称 5 人，副高级职称 5 人。另外还有广东药科大学附属第一医院兼职教师 19 人。近 5 年来，中心教师承担国家自然科学基金及省、厅级项目等课题十多项，在国内外各级杂志上发表学术论文 60 多篇，其中 SCI 收录论文 20 多篇，主编、副主编及参编高等院校教材 11 本。中心教师共主持 11 项省级和校级教改课题及质量工程项目；发表教学研究论文 9 篇。</p> <p>2017 年获广东省科技厅“光与健康工程技术研发中心”。</p>	

1-2 中心建设规划和措施（主要包括中心建设思路、功能定位、建设步骤、进度安排、学校的政策配套、资金支持、校企合作等方面）

中心建设思路

健康康复实验中心遵循学校的“大药学、大健康”理念，以培养高素质的本科人才为根本，把握社会健康服务与管理及康复治疗岗位的专业发展要求，紧扣专业核心能力的培养要素，坚持四位一体、多方协同，产学研一体化，为培养具备扎实的理论知识、实践技能、职业素养和一定创新能力的高素质应用型人才服务。主体思路是从中心软硬件建设及基于中心的各项教学基本建设切入，以构建**综合化**（把各自独立的单纯的技能操作训练结合专业特色转变为融合动作技能与智力能力的训练）、**特色化**（康复治疗技能与健康服务与管理技能训练更多的进行情景模拟）的专业实验课体系为核心，同时构建**三系统**（技能目标系统、操作程序系统、评价标准系统）的精细实验管理体系，保障中心工作的可持续发展，形成服务生命全周期、健康全过程的健康康复实验中心特色。

功能定位

通过加大实验中心的建设力度，以体现教、学、做一体化的教学理念，以云浮校区 2000 平方米的实验中心建设为契机，建设拥有先进的专业设备和多媒体技术，集实训、模拟、虚拟仿真功能为一体的，具有前瞻性和扩展空间的，服务于粤港澳大湾区发展战略，服务生命全周期、健康全过程的健康康复示范性实验中心。

建设步骤与进度安排

1. 实验中心硬件建设，以云浮校区新建总面积达 2000 平方米实验中心为契机，加强实验教学示范中心建设，建立起功能完备的实验中心。完成价值达 485 多万教学的设备采购及信息化建设，使之能够满足教学需要。时间安排：2019.09-2020.09。

2. 实验中心软件建设

利用信息系统加强实验中心的管理，构建虚拟仿真实验系统，构建健康服务与管理及康复治疗的资源库，构建实践技能视频库，构建网络平台供学生学习。时间安排：2020.01-2021.09

3. 实验教学改革

实验中心将按照**综合化**（把各自独立的单纯的技能操作训练结合专业特色转变为融合动作技能与智力能力的训练）、**特色化**（康复治疗技能与健康服务与管理技能训练更多的进行情景模拟）的专业实验课体系为核心，同时构建**三系统**（技能目标系统、操作程序系统、评价标准系统），通过对教学内容进行整合，强化核心能力的培养。根据实际情况开展场景模拟及虚拟仿真实验。积极开展实践教学方法的改革和实践效果评价方法的改革。时间：2020.01-2021.09。

4. 总结与推广

健康康复实验中心将对实践教学的内容整合、核心技能的凝练、实验教学方法及实践效果评价的改革的做法进行总结，将成熟的经验与同行进行交流推广，起到示范作用。

学校的政策配套

广东药科大学对本中心的建设进行了大力和全方位的支持。在教师队伍的建设上积极引进各级教师，形成合理的人才建设梯队。积极协助申请各级教学课题，协助申请大学生创新项目，提高大学生的创新能力。扩大合作交流，多校协同育人。加强与国内外高校的交流互派学生，先后与南方医科大学康复医学院、安徽中医药大学、台湾中山医学大学开展交流合作。

资金支持

广东药科大学对本中心建设投入了大批资金。一是在云浮校区投资新建设了 2000 平方米的健康康复实验中心，二是投资 450 多万元，购买了最新的实验设备。

校企合作等方面

共建高水平“协同创新”平台，培养创新创业精神和实践能力。2014 年，“老年健康与康复教学实验平台”获得中央财政支持地方高校建设和省教育厅质量工程项目；与日本酒井医疗株式会社、广州华鑫科技有限公司三方联合成立“中日合作老年康复实验室”，开展老年康复学术交流与合作，并获得捐赠老年康复器械设备，价值 165 万元。健康康复实验中心与省内多家健康管理机构开展横向合作，进行科学研究，实验中心教师已经开发出多款健康产品。2017 年与企业共建广东省光与健康工程技术研发中心，获得科技厅批准，并获得 85 万元经费支持。创建广东药科大学大健康创新创业基地，聘请十余位校外兼职导师，指导同学们开展创新创业活动。

1-3 实验教学中心管理制度措施

1、建立切实可行的实践教学管理制度

严格执行校、院两级教学管理规章制度，根据实验中心建设与发展的需要，逐步建立起实用性、可操作性强的管理制度。例如，学校制定《广东药科大学本科实验教学管理办法》，中心根据自身特色制定了《实验中心管理条例》、《实验中心开放实验室管理办法》、《实验中心实验设备管理制度》等方面规章制度；编制了《实验中心实验课教学情况登记表》、《实验中心开放实验室及实验项目申报表》、《实验中心学生进入开放实验室申请表》等量化表格；以实验室为单位，建立了实验中心仪器设备管理信息库，此外，在实验教学任务、实验教材或实验指导书、实验年度教学计划、实验记录卡、学生实验报告、实验成绩、实验研究等方面都加以规范，以保障实验教学质量的提高。

2. 建立了“精、细、实”的管理模式

(1)加强日常管理：规定进实验室的教师要填好实验室工作日志；首次上岗的教师，要进行试讲和试做。

(2)规范仪器设备管理：建立了仪器操作规程，全部仪器设备实行了标签管理，大型仪器实行专人管理，随时可以了解设备信息和去向。

(3)完善档案管理：实验中心建立完备的工作档案。

3、教学质量监控

学校通过完善的管理制度及机制保障实践教学质量，学校制定的《广东药科大学教学质量评价办法》、《广东药科大学教学检查管理规定》、《广东药科大学督导组工作条例》、《广东药科大学三级听课制定》、《广东药科大学教学信息员管理办法》、《广东药科大学教学差错与事故认定及处理办法》等一系列规章制度。学院设有教学督导员，负责本学院有关教学方面的督导检查工作。每个班级设置教学信息员，负责向教学督导员反馈本班的教学情况和教学活动中存在的问题等。每学期期末学生和督导员在学校教务管理系统上进行网上评教活动，学校会将教师评价结果进行公示。通过严格执行各种规章制度，做到有章可循，通过对实践教学的全过程的监督与指导，切实保障实践教学的质量。

2. 教学

2-1 教学情况		实验课程数	面向专业数	实验学生人数/年		实验人时数/年	
		22	2	290		78750	
序号	实验课程名称	主讲教师	学位	专业技术职务	面向专业	实验学生人数/年	实验人时数/年
1	功能评定学	廖丽贞	博士	副教授	康复治疗学	120	7200
2	物理治疗学	廖丽贞	博士	副教授	康复治疗学	120	7200
3	作业治疗学	赵杰	博士	副教授	康复治疗学	120	4320
4	言语治疗学	赵昌林	博士	教授	康复治疗学	120	2160
5	临床康复工程学	赵杰	博士	副教授	康复治疗学	120	2160
6	传统康复方法学	姜杰	博士	教授	康复治疗学	120	7200
7	肌肉骨骼康复学	姜杰	博士	教授	康复治疗学	120	2160
8	神经康复学	王旭明	本科	主任医师	康复治疗学	120	2400
9	康复技能强化	姜杰	博士	教授	康复治疗学	120	6480
10	康复医学	温秀云	博士	讲师	健康服务与管理	170	3060
11	健康检测与评估	杨尚武	博士	教授	健康服务与管理	170	3060
12	运动健康学	张红星	博士	讲师	健康服务与管理	170	3060
13	环境健康学	王晓玉	博士	讲师	健康服务与管理	170	2040
14	职业健康学	邱超	博士	讲师	健康服务与管理	170	2380
15	居家健康服务	邱超	博士	讲师	健康服务与管理	170	1530
16	健康养生学	王坤	博士	讲师	健康服务与管理	170	1530
17	社区健康服务与管理	陈春宇	博士	讲师	健康服务与管理	170	1530

18	中医学概论	王晓玉	博士	讲师	健康服务与管理	170	3060
19	健康服务与管理技能	关向东	本科	副教授	健康服务与管理	170	15300
20	老化与老年康复	王坤	博士	讲师	康复治疗学	120	1080
21	儿童康复学	陈春宇	博士	讲师	康复治疗学	120	1080
22	妇女康复学	陈春宇	博士	讲师	康复治疗学	120	1080

2-3 教学理念

1. 学校实验教学相关政策

学校长期以来非常重视实验教学的改革和创新性人才的培养，把实验室建设放在非常重要的地位上，明确指出：“实验教学建设与管理是学校教学工作的重要组成部分，是学校提高教学质量和办学水平的重要环节，同时也是学校培养高素质创新人才的基础”。实验中心的建设与管理，以提高实验教学质量和培养学生创新能力为目标，按照统筹规划、优化整合、合理布局、资源共享、提高效益的要求，形成科学的管理体制和运行机制、形成适应学科发展和实验科学规律的实验教学体系”。学校为实验中心的课程设计、教材建设、教学方法和实验队伍建设等方面制定了具体的规范，并在经费和政策上给予支持，同时注重配套措施的落实。学校切实贯彻落实全国高等学校本科教育的会议精神，坚持“以本为本”推进四个回归，采取一系列举措，为提升实验教学层次，提高实验教学质量，培养应用型创新人才，创造了良好政策氛围和适宜的外部环境，使近年来的教学水平不断得到提高。2018 年顺利通过教育部本科教学审核评估。

2. 实验教学的定位

实验中心所服务的二个专业康复治疗学与健康服务与管理的实验课均是属于技能的掌握与应用的。在现实的人才培养实践中，仍存在培养学生的知识结构、实践技能、职业素养及创新能力与毕业后的岗位胜任力不匹配的地方，未能够很好地适应经济建设及社会服务的需要。因此，坚持“以学生为中心”的指导思想，切实加强实验教学，将实验教学摆到与理论教学同等重要的位置，在制定人才培养方案时，参照本科国家质量标准，对两个专业的核心课程的理论课与实践课的比例达到或接近 1:1，并设置单独的实践课程如康复技能、健康服务与管理技能课，加强技能的培养。

3. 实验教学改革的思路与方案

在实验教学的实施过程中，我们坚持“一个中心，两个建设，三个层次、四个内容”。一个中心：即树立以培养学生理论知识、实践技能、职业素养和创新能力全面协调发展为中心；两个建设：大力推进实验教学内容、实验教学方法的改革与建设；三个层次：基础性实验（单个技能实验）-专科技能-综合性实验三层次实验教学模式。四个内容：课程实验、课程见习、毕业综合实习、毕业论文或毕业考核。在具体内容上进行“二化”构建“三系统”，即：综合化（把各自独立的单纯的技能操作训练结合专业特色转变为融合动作技能与智力能力的训练）、特色

化（康复治疗技能与健康服务与管理技能训练更多的进行情景模拟）的专业实验课体系；同时构建**三系统**（技能目标系统、操作程序系统、评价标准系统）。

2-4 教学体系（实验项目设计、实验教学资源、实验教学质量标准、人才培养模式等）

健康康复中心的实验教学以培养学生知识、实践技能、职业素养和创新能力全面协调发展为中心；以学生为主体、技能培养为核心，结合理论课程的教学，根据我校的特色和优势，适当增加一些综合性的实验，科学地设置实验项目与内容，逐步形成一个多层次、多元的实践教学体系。

实验项目设计

在实验项目设置中，实验中心根据各自的专业特色及人才培养的要求科学地设置实验项目与内容，如康复治疗学专业的实验设置时，分为三个层次：基础技能实践，如关节活动度检查、肌力测定等，这些实验多为单个技能的训练；第二层次则是专科技能：如心肺运动试验，步态检测等；第三层次则是综合实践：如卒中病人的康复、心脏康复等。健康服务与管理专业的实践课程体系则是将健康服务与管理的技能分为健康检测技能、健康风险评估技能、健康促进技能、健康服务技能四大类，将技能分解为 100 项，在此基础上遴选出 28 项核心技能，结合理论教学和课堂实践、毕业实习，反复训练各项技能，中心还制定详细的考核方案对 28 项进行考试与评价，明确毕业需达到的要求。

实验教学资源 实验中心在学校的大力支持下，整合校内外的资源，目前已经具备足够且完善的实验室硬件，目前主要包括专业类实验包括：康复功能评定实验室、运动治疗室、物理因子治疗实验室、作业治疗实验室、言语治疗室、康复工程实验室、传统康复实验室、健康运动室、健康检测与评估实验室、营养实验室、功能训练室、职业健康实验室、健康服务与管理技能实训室、健康宣教室等，能够满足康复治疗学及健康服务与管理专业的实践需要。目前中心正在抓紧建设健康服务与管理的资源平台，构建康复治疗虚拟仿真实验室，建设各项技能的视频资源库。

实验教学质量标准 实验教学是培养学生实践能力与创新精神的重要教学环节之一，它的基本任务是对学生进行实验技能的基本训练，使学生巩固和加深理论知识。为了确保学生对技能的掌握，因此必须制定实践教学质量标准，严格执行。通过制定实验课程标准，对实验项目、选用优秀的实验辅导教材或根据专业特色自编实验讲义、实验准备（包括教师准备和学生准备）、课堂实验、实验报告、实验考核、资料归档、实验室开放等进行规范，确保能够保证实验教学的质量。

人才培养模式 康复治疗专业不断深化实践教学改革，形成了以实训教学、专业技能训练、见习和毕业实习、毕业考核连贯的实践教学模式。健康服务与管理专业形成了以核心技能培养的实践教学体系。

2-5 教学方式方法（包括实验教学的方法、手段、考核评价情况等）

实验教学方法 健康康复实验中心的教师在实验指导过程中采用情境式、案例式教学方法、标准化病人模拟等，着力培养学生的专业能力，通过这种学习途径，让学生深刻体会完整的工作情境和工作过程，促进学生职业能力的提升。

教学手段 遵循教育教学规律，打破传统的“以教师为中心、以课堂为中心、以知识为中心”的模式，建立“以学生为中心、以岗位专业能力体系标准为中心、以临床工作模拟仿真化”的模式，实现从遵从教科书的被动学习到提高临床康复专业水平及健康服务与管理水平的自主学习。

在教学组织形式上：改变传统的整齐划一和教学行政班级的组织方式，建立通过实训课堂，教师集中辅导的模式，倡导小组学习和实践学习。

教学考核评价：健康康复实验中心的实验教学考核上突出能力运用和自主学习能力的考核，采用现场操作、答辩和解决实际问题等形式，形成主体多元、形式多样的评价体系。主要采取下列手段：1、实训成绩考核采用平时成绩+期末技能操作考核成绩，平时成绩着重考察实验课的态度、遵守实验室各项规则情况、完成实验报告的情况等，期末实验考核采用客观结构多站式技能考核（OSCE）形式，注重形成性评价和临床思维的培养，在实验考核过程中还需考察医学人文精神。2、学生按要求及时完成实验报告。3、实验报告批改认真、仔细无误，实验成绩真实有效。

2-6 教学效果（包括教学成果奖、人才培养效果、教材和课程建设成果、指导学生获奖、科技专利发明情况等，凡涉及奖项及成果，均指省级以上成果）

1. **广东省康复医学会教学成果一等奖**“以协同创新为引领构建“四位一体”应用型康复治疗学人才培养模式的实践”。
2. 健康康复实验中心已经服务了四届康复治疗学毕业生，毕业生的就业率达 98%，就业对口率达 90%以上，用人单位的满意度调查非常满意及满意率达 100%。
3. 获得专利：廖丽贞：新型实用专利：简易式前臂稳定器。专利号：201721515290.9
韩亮：一种黑老虎提取物的制备方法及其在治疗非酒精性脂肪肝的应用。CN105168520B
韩亮：一种对溃疡性结肠炎具有治疗作用的败酱草提取物的制备方法。CN105326872A
4. 中心教师共主编、副主编、参编教材 10 部。
5. 指导学生参加中国康复医学会第二届康复医学创新创业大赛全国总决赛“优胜奖”。

2-7 实验教学中心教学质量保障制度措施

1. 实验教学质量保障制度建设

实训教学的质量与实验教学的各个环节紧密相关。健康康复实验中心从教学理念、教学体系与教学内容、教学方法和教学手段等方面均形成了质量保证体系。为确保实训教学质量，本中心通过“制度建设为前提，领导重视为保障，内容改革为核心，学生评教为基础”的实训教学质量保证体系。健康康复实验中心建立规范的实验教学质量保障制度，包括《广东药科大学实验教学管理办法》、《实验教学质量评价指标体系》等。

2. 实验教学指导委员会保障教学质量

成立由院系领导及教师组成的实验教学指导委员会，负责实训课程教学大纲、实训课程内容和实训项目审定等工作，充分发挥其对实验教学的决策和对示范中心的引导作用。实验教学指导委员会按学校和实训中心有关规定定期深入实训教学现场了解情况、听课，征求教师和学生的意见，对实验设备、经费投入、实验环境、教学内容、方法与手段、实验教学改革、建设与管理等进行评价。

3. 实验教学质量保障具体措施

3.1 对新任课教师进行试讲，现场检查实验教师的动手操作和实验指导能力，未通过者不能上岗，必须整改后重新试讲。学期之初检查任课教师的实验教学教案，检查实验教师的准备情况。

3.2 实验课程开课期间，实验教学指导委员会跟堂听课检查实验教师的教书育人情况、教学能力、表达能力、课堂掌控能力和指导能力。

3.3 实验课程结束后，抽查实验报告，检查实验教师的批改实验报告的态度和要求的规范程度。

3.4 学期末，学生对实验指导教师进行网上评教，掌握学生对实验内容和实验方式的意见、满意程度以及对实验教师的评价。

通过以上各环节的考评和把关，根据实验教学质量评价制度相关规定，将教师的实验教学效果与工作量考核、酬金计算系数挂钩，并严格执行制度规定的奖惩措施。

3. 队伍

3-1 中心 主任	姓名	李国标	性别	男	年龄	53
	专业技术 职务	教授	学位	本科	手机号码	13527609135
	邮箱	872186581@qq.com				
	主要职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 示范中心建设和发展规划的制定。 2. 实验教学队伍建设，工作人员聘任、分工和岗位责任的落实、检查及年终考核工作。 3. 实验室管理体制改革，资源优化，实验室、工作人员、仪器设备、物资协调和经费使用审批工作。 4. 负责实验中心规范化、现代化和科学化管理手段的建设。 5. 组织教师开展实验教学改革，组织制定实验教学计划和实验教学大纲，审核实验教材的撰写与出版计划及网络课程建设。 6. 实验室人文环境建设。 				
	工作经历	从教 30 年，历任助教、讲师、副教授、教授，教研室秘书、副主任、主任，于 2012 年任健康学院副院长，分管教学，兼任实验中心主任。				
教研科研 主要成果 (科研成果 限填 5 项)	近年主要参与省级教学改革及省级质量工程项目 3 项，主持校级质量工程及教学改革项目 2 项。主持并完成省级科研项目 2 项。获得校级教学成果“二等奖”（主要参与者），广东省医学会教学成果“一等奖”（主要参与者）。					

3-2 中心人员 基本情况		正高	副高	中级	其它	博士	硕士	学士	其它	专职	总人数	平均年龄
	人数	5	4	6		13		2		13	15	45
	占总人数比例	33.3%	26.7%	40%		86.7%		13.3%		86.7%		

中心人员情况表

序号	姓名	年龄	学位	专业技术职务	承担教学/管理任务	专职/兼职
1	李卫东	57	博士	教授	教学与管理	兼职
2	李国标	53	学士	教授	教学与管理	专职
2	廖丽贞	34	博士	副教授	教学	专职
3	姜杰	56	博士	教授	教学	专职
4	赵杰	46	博士	副教授	教学	专职
5	赵昌林	45	博士	教授	教学	专职
6	苏启表	45	博士	讲师	教学	专职
7	王坤	33	博士	讲师	教学	专职
8	温秀云	33	博士	讲师	教学	专职
9	陈春宇	30	博士	讲师	教学	专职
10	关向东	57	学士	副教授	教学	专职
11	王晓玉	38	博士	讲师	教学	专职
12	韩亮	39	博士	副教授	教学	专职
13	邱超	41	博士	讲师	教学	专职
14	杨尚武	45	博士	教授	教学	专职
15	张红星	37	博士	讲师	教学	专职

3-3 近五年来中心人员教研主要成果

一、各级质量工程及教学改革项目

1. 李卫东, 省级质量工程项目: 协同创建应用型健康管理及促进人才培养示范基地, 粤教高函〔2014〕97号。
2. 李卫东, 省级质量工程项目: 老年康复与养老人才培养示范基地, 粤教高函〔2015〕133号。
3. 李国标, 校级质量工程项目: 康复治疗学特色专业, 广药大教〔2016〕8号。
4. 李卫东, 省级质量工程项目: 精品教材《基础医学概论》, 粤教高函〔2015〕133号。
5. 廖丽贞, 校级教学改革课题: OTD 教学法在《物理治疗学》课程教学改革中的应用与实践, 广药大教〔2016〕10号。
6. 李国标, 校级教学改革课题: 应用型养老康复人才培养模式探索与实践, 广药教〔2015〕15号
7. 赵杰, 校级教学改革课题: PBL+OTD 双轨教学模式在康复功能评定学教学中的应用, 广药大〔2017〕144号。
8. 李卫东、李国标、赵杰等, 广东药科大学教学成果二等奖, 2019年
9. 李卫东、李国标、赵杰等, 广东省医学会教学成果“一等奖”。2019年。
10. 赵杰, 康复治疗学专业技能课教学资源库的建设, 广东省教育厅 2016 年度临床教学基地教学改革研究项目 (No: 2016JDB087)
11. 关向东, 健康服务与管理专业创新创业人才培养的研究, 粤教高函〔2016〕236号。
12. 钱国强, 健康服务与管理专业应用型课程体系改革与实践研究, 广药大〔2018〕145号。

二、教师编写教材一览表

教材名称	编写	出版社	出版	版次	ISBN	教材级别
	职务		时间			
人体解剖生理学	李卫东 副主编	人民卫生出版社	2016.03	第7版	978711722116	省部级
人体解剖生理学	李卫东 其他主编	中国医药科技出版社	2015.08	第2版	978750677398	省部级
功能解剖学	李卫东、编委	人民卫生出版社	2013.09	第2版	9787117175807	省部级
诊断学	李国标、副主编	人民卫生出版社	2014.09	第2版	9787117194907	省部级
临床医学概论	李国标、编委	科学出版社	2016.01	第2版	9787030467126	省部级
基础医学概论	赵杰、编委	科学出版社	2015.12	第1版	9787030466051	省部级
基础医学概论	李卫东、主编	科学出版社	2015.12	第2版	9787030466051	省部级
临床疾病概要	李国标、编委	人民卫生出版社	2018.03	第1版	9787117260657	省部级
人体结构生理学	李卫东、编委	中国医药科技出版社	2012.07	第2版	9787506754422	省部级
健康管理学	关向东, 编委	人民卫生出版社	2017.1	第1版	9787117244831	省部级

三、中心教师发表的教学改革论文

1. 赵杰等, 人体发育学教学实践探讨[J], 中国康复理论与实践, 2014, 20(12):1119-1120。
2. 赵杰等. 康复治疗学本科课程体系的构建与实践[J]. 按摩与康复医学, 2015,
3. 赵杰等. 康复治疗学本科人才培养模式的构建与实践[J]. 广州医药, 2015, 46(4):100-102.
4. 周凡新, 吴嘉娜, 黄政, 廖丽贞. 康复治疗学专业本科生客观结构化康复技能考核体系的构建和实践[J]. 中国康复医学杂志, 2017 (09) :1056-1058.
5. 廖丽贞, OTD 教学法在康复治疗学专业教学中的应用 [J]. 中国康复理论与实践, 2018, 24(1), 121-124。

3-4 近五年来中心人员科研主要成果

一、中心教师科研课题

1. 廖丽贞, 国家自然科学基金青年基金。附子多糖通过调节 p19ARF/p53/p21Cip1 通路稳定端粒一端粒酶系统延缓心肌衰老的分子机制研究。立项文号: 81701378。
2. 廖丽贞, 省级项目: 附子多糖通过调控 miR-26/CSE/硫化氢通路改善丙酮醛诱导的糖尿病性心肌损伤。立项文号: 2015A030310185。
3. 赵杰, 省级项目: 斑马鱼炎症模型研究及中药活体筛选。立项文号: 20141161。
4. 赵杰, 市级项目: 脑卒中康复知识科普。立项文号: 201806020098。
5. 苏启表, 省级项目: 拟黑多刺蚁活性组分抗衰老机制研究。立项文号: 51365003。
6. 苏启表, 省级项目: BRD4 抑制剂治疗直结肠癌的机制研究。2017。
7. 韩亮, 国家自然科学基金青年基金: 败酱草总皂苷介导 PXR 抗炎症性肠病物质基础及作用机制研究。项目号: 81403179。
8. 韩亮, 省级项目: 异源物受体 PXR 介导的败酱草抗 IBD 物质基础及作用机制研究。项目号: 2013LYM_0046。
9. 韩亮, 省级项目: 败酱草总皂苷抗溃疡性结肠炎生物标志物研究, 项目号: 2014A020221072。
10. 韩亮, 省级项目: 败酱草总皂苷介导 PXR 抗炎症性肠病物质基础及作用机制研究, 项目号: 2014KQNCX135。

横向项目

1. 关向东, 某养老社区健康管理功能设计总体规划方案, 2015 年。
2. 关向东, 社区健康指导中心客户服务系统的开发及应用, 2015 年。
3. 关向东, 改善睡眠等系列功能食品的开发及质量控制研究, 2016 年。
4. 关向东, 庆联系列功能食品配方的开发研究, 2017 年
5. 关向东, 艾都春尚蕲艾皮肤软膏的研制开发, 2017 年。
6. 关向东, 广御园系列功能食品配方的开发研究, 2017 年。

二、中心教师发表的论文

1. 廖丽贞, 第一作者, Immunosuppressive Effect of Ticagrelor on Dendritic Cell Function: A New Therapeutic Target of Antiplatelet Agents in Cardiovascular Disease. *J Biomed Nanotechnol.* 2018 Sep 1; 14(9):1665-1673. doi: 10.1166/jbn.2018.2612.
2. 廖丽贞, 第一作者, Polysaccharide from Fuzi protects against Ox-LDL-induced calcification of human vascular smooth muscle cells by increasing autophagic activity. *Mol Med Rep.* 2018 Jan 25. doi: 10.3892/mmr.2018.8488. [Epub ahead of print]
3. 廖丽贞, 通讯作者 GYY4137, a novel hydrogen sulfide-releasing molecule, likely protects against high glucose-induced cytotoxicity by activation of the AMPK/mTOR signal pathway in H9c2 cells. *Molecular and cellular biochemistry.* 2014; 389(1-2):249-56.
4. 赵杰, 第一作者, 鸡骨香醇提取物的抗炎作用 [J] *中华中医药杂志*, 2014:2020-2022。

5. 苏启表, 第一作者, Hypouricemic and Nephroprotective Effects of an Active Fraction from *Polyrhachis Vicina* Roger On Potassium Oxonate-Induced Hyperuricemia in Rats. *Kidney Blood Press Res.* 2018; 43: 220-233.
6. 苏启表, 第一作者, Livin serves as a prognostic marker for mid-distal rectal cancer and a target of mid-distal rectal cancer treatment. *Oncol Lett.* 2017; 14: 7759-7766.
7. 苏启表, 第一作者, 泛素-蛋白酶体系统参与急性炎症状态下大鼠肝 P-糖蛋白表达下调, [J] *中国临床药理学杂志*, 2015: 1652-1655.
8. 苏启表, 第一作者, 拟黑多刺蚁乙醇提取物石油醚部位对大鼠肝微粒体细胞色素 P450 酶的影响. [J] *中国临床药理学杂志*, 2015: 1648-1651.
9. 苏启表, 第一作者, siRNA 抑制真核翻译延长因子 1A1 表达对结肠癌细胞凋亡和药物敏感性的影响. [J] *中国临床药理学杂志*, 2015: 1777-1780.
10. 苏启表, 第一作者, 黑蚂蚁醇提物石油醚部位对亚急性衰老小鼠血清和脑组织抗氧化作用的研究. [J] *中华中医药杂志*, 2014: 2020-2022.
11. 李卫东, 通讯作者, 自噬相关因子在 DSS 诱导的溃疡性结肠炎中的作用, [J] *广东药科大学学报*, 2018, 34 (02).
12. 李卫东, 通讯作者, 黄连素对小鼠肝纤维化的影响, [J] *安徽中医药大学学报*, 2017 (02): 51-55.
13. 李卫东, 通讯作者, 雷公藤甲素对乳腺癌细胞增殖的抑制作用, [J] *广东药学院学报*, 2016 (03): 352-354.
14. 李卫东, 通讯作者, 共分子伴侣 SGT α 的二级结构及其 B 细胞抗原表位预测. [J] *广东药学院学报*, 2015 (05): 652-655.
15. 李卫东, 通讯作者, GYY4137, a novel hydrogen sulfide-releasing molecule, likely protects against high glucose-induced cytotoxicity by activation of the AMPK/mTOR signal pathway in H9c2 cells. *Molecular and cellular biochemistry.* 2014; 389(1-2): 249-56.
16. 李国标, 通讯作者, P 糖蛋白表达及 MDR-1 基因 G3677T/A 多态性与急性冠状动脉综合征患者相关性研究 [J] *临床医学工程*, 2015, 8(22): 990-992.
17. 关向东, 第一作者, 家属参与的团体治疗对 2 型糖尿病患者饮食习惯改变及临床效果的观察, [J] *实用医学杂志*, 2014, 30 (3) .
18. 关向东, 通讯作者, 高原谷物纤维“餐前饮”对糖尿病患者餐后血糖的影响. [J] *中国民康医学*, 2014, 26 (10) .
19. 关向东, 通讯作者, 相同能量不同配方加餐对糖尿病患者餐后 1 小时血糖的影响, [J] *中国医学创新*, 2014, 11 (22) .
20. 关向东, 通讯作者, 糖尿病饮食配餐软件设计与应用, [J] *现代临床护理*, 2014, 13 (8) .

21. 关向东, 通讯作者, 运动与饮食干预对代谢综合征患者的影响, [J] 江苏医药, 2016, 42 (18).
22. 关向东, 通讯作者, 不同运动治疗方案对糖尿病患者糖脂代谢水平的影响, [J] 海南医学, 2017, 28 (1).
23. 李国标, 通讯作者, P-gp 表达和 MDR-1 基因 G3435T 多态性与急性冠状动脉综合征患者相关性研究 [J] 广东药学院学报, 2015, 4(31):535-538.
24. 韩亮, 通讯作者, Rapid analysis and Identification of the main constituents in *Patrinia scabiosaefolia* Fisch by UPLC/Q-TOF-MS/MS, *Acta Chromatographica*, 2017, 29(2).
25. 韩亮, 通讯作者, Determination and Pharmacokinetic study of Pachymic Acid by LC-MS/MS, *Biological & Pharmaceutical Bulletin*, 2015, 38(9).
26. 韩亮, 第一作者, 陈皮姜中橙皮苷、川陈皮素和 6-姜酚的药物动力学分析. [J] 中药药理与临床, 2016, 32(1)
27. 韩亮, 通讯作者, 生首乌与制首乌化学成分的 UPLC/Q-TOF MS 分析, [J] 今日药学, 2016, 26(8).
28. 韩亮, 通讯作者, 败酱草总皂苷对大鼠溃疡性结肠炎的治疗作用及代谢组学的初步研究. [J] 中药新药与临床药理, 2015, 26(2).
29. 韩亮, 通讯作者, 基于 UPLC/Q-TOF-MS 技术的茶籽化学成分快速识别, [J] 广东药学院学报, 2015, 31(6)
30. 韩亮, 通讯作者, 壮药黑老虎根提取物对大鼠非酒精性脂肪肝病的作用及机制, [J] 广东药学院学报, 2015, 31(6).
31. 韩亮, 第一作者, 陈皮姜软胶囊质量标准研究, [J] 中药新药与临床药理, 2015, 26(1).

指导学生参与创新创业大赛

1. 儿童发育评定机构, 项目负责人: 梁运龙, 项目来源: 2013年广东药学院大学生创新创业训练计划项目 (NO: 40)
2. 儿童发育运动发育与康复中心, 项目负责人: 梁运龙, 项目来源: 广东药学院团委2013年挑战杯设计项目 (NO: 7)
3. 儿童发育评定机构, 项目负责人: 梁运龙, 项目来源: 2013年国家级大学生创新创业训练计划项目 (NO: 19)
4. 健康体验馆, 项目负责人: 黄总军, 项目来源: 2014年广东药学院大学生创新创业训练计划项目 (NO: 39)
5. 广州市海珠区老年人对社区康复知晓度、利用度和满意度调查, 项目负责人: 欧阳蕴仪, 项目来源: 广东药学院2014年学生课外科技项目 (NO: 107)
6. 青春关爱夕阳红公益站, 项目负责人: 冯滢瀛, 项目来源: 2015年省级大学生创新创业训练计划立项项目 (No. 201510573035)
7. SDF-1/CXCR4在磨损颗粒诱导骨溶解中的作用研究, 项目负责人: 梁钰灵, 2016年校级大学生创新创业训练计划项目 (No. 201610573031)

8. 2017年：大黄素抑制氧化应激调控骨质疏松症的实验研究，项目负责人：苏伶，2017年校级、省级大学生创新创业训练计划项目（No. 27）
9. HDAC5调控破骨细胞分化及其骨吸收功能的作用机制研究，项目负责人：胡鸿坚，2017年国家级大学生创新创业训练计划项目（No. 7）
10. 急救知识公益培训站，项目负责人：苏丹妮，2018年国家级大学生创新创业训练计划项目（No. 19）
11. 大黄素调控NLRP3炎症小体信号通路抑制细胞焦亡的实验研究，项目负责人：林帆，2018年国家级大学生创新创业训练计划项目（No. 38）
12. 寿而康科学养生馆，项目负责人：肖国铭，2017年度国家级大学生创新创业训练计划项目（No. 17）
13. 手功能障碍患者的简易式前臂稳定器——“梦想滑杆”，项目负责人：黎艳紫，项目来源：2017年省团委攀登计划（NO：51328008）
14. 附子多糖通过稳定端粒-端粒酶系统延缓心肌衰老的分子机制研究 2017年度，项目负责人：黄灵珠，项目来源：广东药科大学大学生创新创业训练计划，创新训练项目，省级。

指导学生发表论文

1. 梁运龙，潘华玮，赵嘉文，易文俊，孙嘉惠. 儿童运动发育评定的现状研究，按摩与康复医学[J]，2014，5(10):12-14.
2. 叶依露，赖垚霖，黄总军，肖慧玲，杨金玉，陈慧瑶，赵杰. 运动想象疗法的应用研究进展[J]. 按摩与康复医学，2015，6(15):6-7.
3. 赵杰，黄总军，杨金玉，等. 鸡骨香醇提取物的抗炎作用[J]. 中药药理与临床，2015，31(2):57-59.
4. 赵杰 陈慧瑶 肖惠玲，等. 鸡骨香提取物抗炎镇痛作用的实验研究 [J]. 中国民族民间医药杂志，2015，(12):8-10.
5. 周凡新,吴嘉娜,黄政,廖丽贞. 康复治疗学专业本科生客观结构化康复技能考核体系的构建和实践[J]. 中国康复医学杂志，2017（09）:1056-1058.
6. 欧阳蕴盈，欧利利，吴晓丹，廖美丽，庄晓东，廖丽贞 抗阻联合有氧训练对冠心病患者支架植入术后心功能、运动耐力和生活质量的影响效果 岭南急诊医学杂志[J] 2017（02）：172-174.

3-5 师资队伍建设目标

高层次人才队伍建设目标：引进、培养一支学术基础扎实、具有较高创新能力和发展潜能的中青年学术带头人队伍。培养一批中青年学术骨干，带动教师队伍整体素质的提升。按照学科和科技创新规划，组建若干个创新团队。

3-6 实现师资队伍建设目标的配套措施

1、实施优秀人才选拔培养计划。开展并完善选拔培养制度，加大培养力度，通过培养，使个人有能力竞争各级人才项目。

2、完善教师交流访学制度。设立专项资金，资助优秀青年教师名校访学和研修。

3、注重基础研究与临床应用结合、医工医理结合，加强交叉学科、院内外之间优势学科的合作，推动学科交叉和师资在不同学科领域之间的交流与合作，实现优势互补，资源共享。

4. 条件与环境

4-1 环境条件	实验室使用面积 (M ²)	设备台 (套) 数	设备总值 (万元)	设备完好率
	2800		700	96%
<p>4-2 仪器设备配置情况 (主要设备配置及更新情况, 利用率。可列表)</p> <p>健康康复中心成立较晚, 是服务于广东药科大学“大药学、大健康”格局, 符合国家大健康战略的大局及区域经济社会需要, 亦符合大学 (云浮校区) 所在地云浮市的地方经济发展需要。因此近二年来, 学校不断加大对教学的投入, 尤其是实验室的建设及仪器设备的购置, 以满足人才培养的需要, 近二年学校联合云浮市政府共投入 20 多亿建设云浮校区, 其中健康康复实践中心占地建筑面积达 2000 多平方米, 投入 450 万元购置实验设备。</p> <p>学校已经有了实行多年的规章制度, 每年除了按学生人数拨给实验经费外, 还有设备购置费和维修费。特别是近年来, 仪器购置费投入逐步加大, 满足了随着学科的发展。</p> <p>因康复治疗学及健康服务与管理专业的特点, 大型仪器较少, 但是小件仪器使用率均较高, 对较大型仪器均有使用登记, 设备使用率是实验室绩效评价的主要指标之一。</p>				
<p>4-3 环境与安全 (实验室环境, 安全、环保情况等)</p> <p>中心面积达到 2700 平方米, 场地足够开展各项专业试验, 实验室宽敞明亮, 通风良好, 每个实验室都安装了空调。学校和二级学院在每个学期都会开展实验室安全教育, 针对各种安全隐患进行排查。健康康复实验中心的实践绝大多数是技能训练类, 只要注意操作规程, 一般不会出现安全问题。学校、二级学院、实验中心每个都会定期开展安全检查以确保不发生安全事故。</p> <p>中心的实验不产生废液, 不存在环保问题。</p>				
<p>4-4 运行与维护 (实验室运行模式, 维护维修等)</p> <p>健康康复中心在学校资产设备与实验室管理处及健康学院双重领导下, 通过实验室管理系统, 逐步实现无纸化管理。遵守学校实验教学管理条例, 建立完整的实验室管理文档, 聘请实验室管理员协助实验室开放管理。规范实验考核, 切实履行教学质量保障的各项要求。</p> <p>维护和保障: 中心成立后学校均提供经费保障实验教学的开展和运行。经费主要分成二部份, 一是常规教学实验支出, 由学校教学经费提供。二是大型仪器设备的维护和维修经费由学校提供。</p>				

5. 信息化

5-1 信息化建设		信息化实验项目数	面向专业数	资源容量 (GB)	年度访问总量
		2	2		
序号	信息化实验项目名称	所属课程	面向专业	实验学生人数/年	
1	平衡和肌力评定仿真实验	功能评定学	康复治疗学	120	
2	健康服务与管理技能平台	健康服务与管理技能	健康服务与管理	170	
<p>5-2 教学信息管理平台运行情况 (校园网、虚拟仿真等均可纳入)</p> <p>学校大力推进实验室信息化与网络化的建设,在职能部门的积极努力下已取得了很好的实效。实验中心目前的日常实验安排工作、实验仪器管理和人员管理均实现了网络化管理,应用非常方便。同时,教学和实习相关内容实现了网络共享,学生能够利用网上共享实验课程进行课前预习与强化训练。另外,所有专业实验室都安装了多媒体教学设施,完全满足教学的需要。</p>					
<p>5-3 实验教学中心信息化建设制度措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 并完善实验教学与实验管理网络信息平台 实现实验教学网络化管理,完成学生管理、成绩管理、考试管理、资源管理、设备管理和学生网上实验预约等功能。 2. 网络在线资源库 努力建设精品资源共享课程,实现通过网络远程观看课堂教学的在线直播,以及课堂教学的自动录制。建立课堂案例与教学网络资源库,建设更多的视频精品课程,实现课堂教学与实验教学的网络化与信息化建设。 3. 网络信息平台使用效率 拓展学生课内外实践与自主创新所需的信息技术手段和方法,有效整合实验室资源,提高实验室资源使用效率。 4. 信息管理 积极推动实验室的信息化、数字化建设,进一步完善实验中心网站,让学生能够全面了解实验中心的运行规则、各实验室的实验内容和教学计划,了解和利用实验仪器措施,促进学生实践环节的学习。 					

6. 成果与示范

6-1 实验教学中心主要特色和创新点

实验中心所服务的康复治疗学及健康服务与管理专业均是为服务于国家健康中国战略培养人才的专业，为《“健康中国 2030”规划纲要》《健康中国行动（2019—2030 年）》提供人才支持。

(1) 中心通过协同创新机制，成立康复医学联盟和专业指导委员会，整合校内、校际、校企、行业之间的力量，充分整合各方力量，形成合力，在高等教育本科国家质量标准的基础上修订人才培养方案，并依此制定各课程实验大纲。

(2) 注重“四位一体”能力的培养

贯彻学校应用型人才培养目标定位，抓住应用型人才培养的根本点，构建学生理论知识结构、实践技能、创新能力及职业素养能够与毕业后的岗位胜任力相匹配的“四位一体”的应用型人才培养模式，更加突出**健康康复实验中心**的地位和作用。

(3) 形成了“二化三综合”特色的实践教学体系 即**综合化**（把各自独立的单纯的技能操作训练结合专业特色转变为融合动作技能与智力能力的训练）、**特色化**（康复治疗技能与健康服务与管理技能训练更多的进行情景模拟）的专业实验课体系为核心，同时构建**三系统**（技能目标系统、操作程序系统、评价标准系统）

(4) 突出实践技能的培养，大学四年通过基础技能-专业技能-综合能力的序贯训练，突出核心技能、职业素养及创新精神的培养，为服务国家及区域经济社会需要作出应有的贡献。

6-2 主要预期建设成果（简明分条列举，要求成果具体、明确、可测）

- 1、建设和完善健康服务与管理资源共享平台。
- 2、建设和完善康复治疗和健康服务与管理技能视频资源库。
- 3、建设虚拟仿真实验室，开展虚拟仿真实验。
- 4、健康服务与管理专业的核心技能体系的构建。
- 5、参与规划教材建设，主编、副主编及参编高等院校教材 3~5 部
- 6、完成 1~2 项省级教改项目或质量工程项目，形成研究结果。
- 7、在省级以上杂志发表 2~3 篇实践教学相关论文，进行推广。
- 8、形成一支学术基础扎实、具有较高创新能力和发展潜能的中青年教师队伍。

6-3 促进成果应用、资源共享、示范方面的主要举措（包括采取何种手段、途径，面向哪些对象或学校进行共享推广以及预计起到何种作用，要求按阶段填写，计划要翔实可行）

1、健康康复实验中心依托广东药科大学“大药学、大健康”的定位，通过协同创新，加强校内外合作交流，共同搭建“海峡两岸康复医学教育资源中心”。与徐州医科大学、安徽中医药大学、台湾中山医学大学等学校进行资源共享。

2、依托广东药科大学是全国5所首批获批健康服务与管理专业院校之一，通过举办教学研讨会及技能培训班等形式与全国80多所开办健康服务与管理专业的院校加强合作，发挥示范作用。

3、中心正在建设的健康服务与管理资源共享平台将向全国的兄弟院校开放。

7.经费预算

经费总额		50.0（万元）		
序号	支出科目	预算	支出用途	备注
1	设备采购	15	采购教学设备	配合教学改革
2	学术交流	4	交通、会议、发表论文	
3	师资培训	4	教师参加培训	
4	咨询费	2	专家咨询、劳务费	
5	实验室改造	5	网络、远程视频等改造	
6	视频资源库及网络平台建设	20	视频资源库及网络平台建设	

8. 学校意见

学校意见
(包括对项目的
整体评价、计划
给予的配套支持
措施等)

健康康复实验中心围绕国家大健康战略,符合学校“大药学、大健康”的战略定位,服务于国家和区域经济社会需要。中心规范建设,准确抓住知识、技能、职业素养和创新能力四位一体的应用型人才培养的中心,采取多层次、多元的实践教学改革与实践,取得较好的成绩,能够对同类院校类似实验中心起到示范引领作用。学校将继续加大力度支持中心建设。

同意推荐省级立项!

负责人签字(公章)



2019年9月27日