

广东省高职院校高水平专业群建设项目

申报书



申报学校 _____ 肇庆医学高等专科学校 _____

专业群名称¹ _____ 临床医学 _____

专业群代码 _____ 620101K _____

专业群负责人 _____ 汤之明 _____

填表日期 _____ 2019 年 12 月 18 日 _____

广东省教育厅

2019 年

¹ 为统一规则，使用群内最能够体现专业群特色的专业名称命名；专业群代码为该专业的专业代码。

填写要求

- 一、申报学校须按要求填写相关内容，并对内容真实性负责，封面加盖学校公章。
- 二、申报书中有关资金的数据口径按自然年度统计。
- 三、申报书中，表 1-4 基本条件要求的各项指标截止时间为 2019 年 11 月 30 日。
- 四、申报书中不得插入图表，如需图表可注明“详见建设方案第 xx 页图 xx 或表 xx”。

内容真实性责任声明

肇庆医学高等专科学校对申报材料及相关佐证材料内容的真实性和准确性负责。

特此声明。

单位名称（盖章）：



2019年12月18日

一、专业群基本情况

专业群名称 ²	临床医学		主要面向产业 ³	现代服务业	
面向职业岗位（群）	基层医疗健康服务岗位群：执业助理医师（临床类）、执业助理医师（口腔类）、执业助理医师（公共卫生类）、执业药师（应用）				
专业群包含专业 ⁴	序号	专业代码	专业名称	所在院（系）	所属专业大类
	1	620101K	临床医学	临床医学系	医药卫生大类
	2	620102K	口腔医学	口腔医学系	医药卫生大类
	3	620601K	预防医学	医学技术系	医药卫生大类
	4	620301	药学	药学系	医药卫生大类
专业群负责人					
姓 名	汤之明	性 别	男	出生年月	1963 年 11 月
学 历	硕士研究生	学 位	医学硕士	专业技术职务	内科学教授 内科主任医师
行政职务	临床医学系主任	手 机	13929878651	职业技能证书	执业医师 执业药师
联系电话	0758-2866782	电子信箱	zqztzming2004@sina.com	QQ	55478458
专业群负责人代表性成就 ⁵	<p>1.荣誉称号：享受国务院特殊津贴专家；全国职业教育先进个人；省教学名师，省“南粤优秀教师”；市“拔尖人才”。</p> <p>2.主持项目：国家级临床医学专业教学资源库、国家骨干专业和国家级基层医疗服务应用技术创新中心项目负责人；省品牌专业、省优秀教学团队负责人。全国教育科学“十三五规划”课题 1 项；省科技厅课题 2 项；省医学科研基金课题 4 项；中央财政支持建设临床医学专业；省级实训基地（临床技能实训中心）、省级临床技能考试（OSCE）公共实训中心。</p> <p>3.教科研成果：获省教学成果一等奖 1 项（第二完成人）；市科技进步奖 4 项；省教指委成果奖 7 项；主编教材 7 本，发表学术论文 23 篇；省精品资源共享课 1 门；软件著作权 1 项。</p> <p>4.社会兼职：省本科高校临床医学类专业教指委委员、全国执业医师资格技能考试肇庆考区总考官、肇庆市专家库专家。</p>				
专业群资源相关性⁶					
群内至少三个专业有共享合作企业	是	共享合作企业名称 ⁷	肇庆市第一医院、肇庆市第二人民医院、肇庆市高要区人民医院		
群内至少三个专业有共享用人单位	是	共享用人单位名称	肇庆市第一医院、肇庆市第二人民医院、肇庆市高要区人民医院		
群内至少三个专业有共享专业课程 ⁸	是	共享专业课程名称	人体解剖学、生理学、药理学		
群内至少三个专业有共享校内实训基地	是	共享校内实训基地名称	基础医学实训基地、临床技能实训中心、临床技能考试公共实训中心		
群内至少三个专业有共享校外实习实训基地	是	共享校外实习实训基地名称	肇庆市第一医院、肇庆市第二人民医院、肇庆市高要区人民医院		
群内至少三个专业有共享专任专业教师	是	共享专任专业教师姓名	陈金锋、郑恒、刘慧		
群内至少三个专业有共享校外兼职教师	是	共享校外兼职教师姓名	邓前明、潘凯斯、陈银华		

² 为统一规则，使用群内最能够体现专业群特色的专业名称命名。

³ 战略性新兴产业、先进制造业、现代农业、现代服务业、其他。

⁴ 每个专业群包含 3-5 个专业。

⁵ 代表性成就须提供相应佐证材料。

⁶ 数据依据 2017 年、2018 年、2019 年“数据平台”。

⁷ 列出最多不超过 3 个具体名称，下同。

⁸ 包含专业基础课与专业课。

专业群基本状态数据 ⁹			
全日制高职在校生数(人/专业)	3892	其中：一年级在校生数(人/专业)	1574
其中：二年级在校生数(人/专业)	1194	其中：三年级在校生数(人/专业)	1124
2019 级招生计划数(人/专业)	1530	2019 级实际录取数(人/专业)	1481
2019 级新生报到数(人/专业)	1272	2019 级新生报到比例(%)	85.89
2019 级本省生源学生报到数 (人/专业)	1162	2019 级本省生源学生报到比例 (%)	91.35
2019 届毕业生数(人/专业)	1120	2019 届毕业生初次就业率(%)	97.41
2019 届毕业生本省市就业比例(%)	9624	2019 届毕业生对口就业率 (%)	95.71
2018 届毕业生年底就业率 (%)	98.53	2018 届毕业生用人单位满意或基本满意比例 (%)	98
校内专任教师数(人/专业)	233	专任教师双师素质比例 (%)	69.41
2018-2019 学年兼职教师总数 (人/专业)	64	2018-2019 学年兼职教师授课课时数占专业课时总数的比例 (%)	16.89
校内实训基地数 (个/专业)	10	校内实训基地生均设备值 (万元/生)	0.6302
2018-2019 学年校内实训基地使用频率(人时)	105072	校外实习实训基地数 (个/专业)	155
2018-2019 学年校外实习实训基地接受半年顶岗实习学生数 (人/专业)	1120	校外实习实训基地接收 2019 届毕业生就业数 (人/专业)	231
合作企业总数 (个/专业)	43	合作企业订单培养总数 (人/专业)	369
合作企业共同开发课程总数 (门/专业)	9	合作企业支持兼职教师总数 (人/专业)	46
合作企业接受顶岗实习学生总数 (人/专业)	644	合作企业捐赠设备总值 (万元/专业)	179.6173
合作企业准捐赠设备总值 (万元/专业)	345.74	合作企业接受 2019 届毕业生就业总数 (人/专业)	151
为企业培训员工总数 (人天/专业)	243833		

⁹ 本表数据应与 2018-2019 学年数据平台数据一致。

二、专业群内专业基本情况

2-1 临床医学专业基本情况¹⁰

专业代码	620101K	专业名称	临床医学
所在院（系）	临床医学系	所属专业大类	医药卫生
全日制高职在校生数(人)	1846	其中：一年级在校生数(人)	717
其中：二年级在校生数(人)	597	其中：三年级在校生数(人)	532
2019 级招生计划数(人)	672	2019 级实际录取数(人)	686
2019 级新生报到数(人)	576	2019 级新生报到比例(%)	83.97
2019 级本省生源学生报到数（人）	517	2019 级本省生源学生报到比例（%）	83.66
2019 届毕业生数(人)	532	2019 届毕业生初次就业率(%)	97.37
2019 届毕业生本省市就业比例(%)	97.09	2019 届毕业生对口就业率（%）	95.11
2018 届毕业生年底就业率（%）	98.26	2018 届毕业生用人单位满意或基本满意比例（%）	100
校内专任教师数(人)	118	专任教师双师素质比例（%）	71
2018-2019 学年兼职教师总数（人）	41	2018-2019 学年兼职教师授课课时数占专业课时总数的比例（%）	11.52
校内实训基地数（个）	5	校内实训基地生均设备值（万元/生）	0.8499
2018-2019 学年校内实训基地使用频率（人时）	253908	校外实习实训基地数（个）	155
2018-2019 学年校外实习实训基地接受半年顶岗实习学生数（人）	532	校外实习实训基地接收 2019 届毕业生就业数（人）	109
本专业合作企业总数（个）	28	本专业合作企业订单培养总数（人）	340
本专业合作企业共同开发课程总数（门）	11	本专业合作企业支持学校兼职教师总数（人）	39
合作企业接受本专业顶岗实习学生总数（人）	532	合作企业接受本专业 2019 届毕业生就业总数（人）	109
合作企业对本专业准捐赠设备总值（万元）	300	合作企业对本专业捐赠设备总值（万元）	150
本专业为企业培训员工总数（人天）	198134		

说明：可根据专业群内包含专业数量增加表格。

¹⁰ 本表数据应与 2018-2019 学年数据平台数据一致

2-2 口腔医学专业基本情况

专业代码	620102K	专业名称	口腔医学
所在院（系）	口腔医学系	所属专业大类	医药卫生
全日制高职在校生数(人)	1206	其中：一年级在校生数(人)	432
其中：二年级在校生数(人)	404	其中：三年级在校生数(人)	370
2019 级招生计划数(人)	327	2019 级实际录取数(人)	345
2019 级新生报到数(人)	306	2019 级新生报到比例(%)	88.07
2019 级本省生源学生报到数（人）	277	2019 级本省生源学生报到比例（%）	88.22
2019 届毕业生数(人)	370	2019 届毕业生初次就业率(%)	98.36
2019 届毕业生本省市就业比例(%)	96.67	2019 届毕业生对口就业率（%）	98.36
2018 届毕业生年底就业率（%）	98.22	2018 届毕业生用人单位满意或基本满意比例（%）	100
校内专任教师数(人)	65	专任教师双师素质比例（%）	69.23
2018-2019 学年兼职教师总数（人）	7	2018-2019 学年兼职教师授课课时数占专业课时总数的比例(%)	26.31
校内实训基地数（个）	5	校内实训基地生均设备值（万元/生）	0.4862
2018-2019 学年校内实训基地使用频率（人时）	69506	校外实习实训基地数（个）	81
2018-2019 学年校外实习实训基地接受半年顶岗实习学生数（人）	366	校外实习实训基地接收 2019 届毕业生就业数（人）	53
本专业合作企业总数（个）	5	本专业合作企业订单培养总数（人）	16
本专业合作企业共同开发课程总数（门）	8	本专业合作企业支持学校兼职教师总数（人）	4
合作企业接受本专业顶岗实习学生总数（人）	48	合作企业接受本专业 2019 届毕业生就业总数（人）	16
合作企业对本专业准捐赠设备总值（万元）	25.74	合作企业对本专业捐赠设备总值（万元）	18.23
本专业为企业培训员工总数（人天）	45235		

2.3 预防医学专业基本情况

专业代码	620601K	专业名称	预防医学
所在院（系）	医学技术系	所属专业大类	医药卫生
全日制高职在校生数(人)	73	其中：一年级在校生数(人)	73
其中：二年级在校生数(人)	——	其中：三年级在校生数(人)	——
2019 级招生计划数(人)	144	2019 级实际录取数(人)	94
2019 级新生报到数(人)	75	2019 级新生报到比例(%)	79.79
2019 级本省生源学生报到数(人)	73	2019 级本省生源学生报到比例(%)	97.33
2019 届毕业生数(人)	——	2019 届毕业生初次就业率(%)	——
2019 届毕业生本省市就业比例(%)	——	2019 届毕业生对口就业率(%)	——
2018 届毕业生年底就业率(%)	——	2018 届毕业生用人单位满意或基本满意比例(%)	——
校内专任教师数(人)	4	专任教师双师素质比例(%)	75
2018-2019 学年兼职教师总数(人)	——	2018-2019 学年兼职教师授课课时数占专业课时总数的比例(%)	——
校内实训基地数(个)	2	校内实训基地生均设备值(万元/生)	0.4150
2018-2019 学年校内实训基地使用频率(人时)	462	校外实习实训基地数(个)	——
2018-2019 学年校外实习实训基地接受半年顶岗实习学生数(人)	——	校外实习实训基地接收 2019 届毕业生就业数(人)	——
本企业合作企业总数(个)	——	本企业合作企业订单培养总数(人)	——
本企业合作企业共同开发课程总数(门)	——	本企业合作企业支持学校兼职教师总数(人)	——
合作企业接受本专业顶岗实习学生总数(人)	——	合作企业接受本专业 2019 届毕业生就业总数(人)	——
合作企业对本专业准捐赠设备总值(万元)	——	合作企业对本专业捐赠设备总值(万元)	——
本专业为企业培训员工总数(人天)	——		

2.4 药学专业基本情况

专业代码	620301	专业名称	药学
所在院（系）	药学系	所属专业大类	医药卫生
全日制高职在校生数(人)	767	其中：一年级在校生数(人)	352
其中：二年级在校生数(人)	193	其中：三年级在校生数(人)	222
2019 级招生计划数(人)	387	2019 级实际录取数(人)	356
2019 级新生报到数(人)	315	2019 级新生报到比例(%)	88.48
2019 级本省生源学生报到数（人）	295	2019 级本省生源学生报到比例（%）	88.56
2019 届毕业生数(人)	222	2019 届毕业生初次就业率(%)	95.95
2019 届毕业生本省市就业比例(%)	95.26	2019 届毕业生对口就业率（%）	92.79
2018 届毕业生年底就业率（%）	99.51	2018 届毕业生用人单位满意或基本满意比例（%）	100
校内专任教师数(人)	46	专任教师双师素质比例（%）	67.39
2018-2019 学年兼职教师总数（人）	16	2018-2019 学年兼职教师授课课时数占专业课时总数的比例（%）	26.93
校内实训基地数（个）	4	校内实训基地生均设备值（万元/生）	0.7696
2018-2019 学年校内实训基地使用频率(人时)	96412	校外实习实训基地数（个）	81
2018-2019 学年校外实习实训基地接受半年顶岗实习学生数（人）	222	校外实习实训基地接收 2019 届毕业生就业数（人）	69
本专业合作企业总数（个）	10	本专业合作企业订单培养总数（人）	13
本专业合作企业共同开发课程总数（门）	1	本专业合作企业支持学校兼职教师总数（人）	3
合作企业接受本专业顶岗实习学生总数（人）	64	合作企业接受本专业 2019 届毕业生就业总数（人）	26
合作企业对本专业准捐赠设备总值（万元）	20	合作企业对本专业捐赠设备总值（万元）	11.3873
本专业为企业培训员工总数（人天）	464		

三、专业群建设方案综述

3-1 建设背景

(专业群面向的行业产业现状及发展趋势分析, 500 字以内。)

1. 人才需求调研分析

广东省医学教育统计分析报告指出：“我省是一个医疗卫生事业发展很不平衡的省份，卫生人力资源过多集中在珠三角地区，粤东、粤西、粤北地区高水平医疗卫生人才奇缺。”

《2019 中国卫生健康统计年鉴》显示，2018 年底，广东省医疗卫生机构在岗职工 91.8 万人，其中执业(助理)医师 27.6 万人，每千常住人口执业(助理)医师 2.4 人，其中农村每千常住人口执业(助理)医师才 1.6 人（浙江省 2.9 人，广东省规划至 2020 年达到 2.8 人）。按当前全省人口 11346 万计算，尚缺执业（助理）医师 4.5 万余人，其中基层医药卫技人才缺口更大。

年鉴还显示：至 2018 年底，我国社区卫生服务中心执业（助理）医师、药师（士）大专学历分别为 34.5%、39%，中专学历分别为 15.2%、23.7%；乡镇卫生院中心执业（助理）医师、药师（士）大专学历分别为 43.8%、36%，中专学历分别为 32.5%、39.1%。

与同属经济发达省份的浙江省相比，当前我省基层医疗机构人才严重缺乏、学历水平严重偏低，已成为严重制约我省落实国家“分级诊疗”政策、提升基层卫生健康服务水平的短板。单纯依靠医学本科教育既不可能也不现实。

2. 行业产业现状及发展趋势分析

《广东省促进健康服务业发展行动计划（2015-2020 年）》提出“坚持服务重心下沉，推动基层医疗卫生机构为辖区居民提供基本公共卫生服务和基本医疗服务。加强面向基层的疾病预防、优生优育、医疗康复和精神卫生指导，以生动活泼的形式向城乡居民推广健康保健知识。”

《关于印发广东省促进医药产业健康发展实施方案的通知》指出“加快人才队伍建设。引导省内高校、职业技术学校、技工学校开设医药和健康服务专业课程，与企业合作培养医药及健康服务人才。”

《广东省现代服务业发展“十三五”规划》指出：“居民消费水平提升推动生活性服务业高品质化发展。新型城镇化快速推进和生活消费水平提升，将有效扩大和提升商贸、餐饮、教育、文化体育、卫生保健等生活性服务业的需求。”“到 2020 年，全省健康服务业及相关产业总规模达到 10000 亿元左右。”

作为省内唯一的医学高等专科学校，有责任有能力办好高水平临床医学专业群，为基层培养更多合格健康守门人，增强基层医疗服务能力和基本公共卫生服务能力，更好地服务健康中国。

3-2 组群逻辑

(专业群与产业(链)的对应性、专业群人才培养定位、群内专业的逻辑性等, 800字以内。)

1. 专业群与产业链的对应性: 专业群包含临床医学、口腔医学、预防医学和药学专业, 分别对应培养临床、口腔和公卫执业助理医师和执业药师, **对应健康服务业**。《广东省现代服务业发展“十三五”规划》明确: 提升发展健康服务业, 大力发展医疗卫生服务, 坚持健康医疗服务重心下沉, 推动基层医疗卫生机构为辖区居民提供基本公共卫生服务和基本医疗服务。表明**本专业群与产业(链)的对应性强**。

2. 专业群人才培养定位: 本专业群培养理想信念坚定, 德智体美劳全面发展, 具有一定的科学文化水平、良好人文素质、职业道德和创新精神, 精益求精的工匠精神, 较强的就业能力、一定的创业能力和支撑终身发展的能力; 掌握基础医学、临床医学、口腔医学、药学及公共卫生服务的专业知识和技术技能, 面向基层医药卫生健康服务岗位群, 从事临床诊疗、口腔保健、药学服务及公共卫生服务的高素质技术技能人才。

3. 群内专业的逻辑性: 按照“**基础人文相同、教学资源共享、学科领域相近、职业岗位相关**”的**组群逻辑**, 参照基层医药卫生健康服务工作体系、岗位工作任务的**逻辑关系**, 以“培养高素质的基层医药卫生健康服务人才”为**逻辑起点**, 以临床医学专业为骨干专业, 将4个专业有机组群, 形成优势互补、协同发展的高水平专业群。

产业服务相同: 同属于医疗卫生健康服务产业, 4个专业依存基层医疗卫生岗位(链)开设, 即: 预防保健-临床诊疗-口腔诊疗-药事服务, 与之对应构建成的临床医学专业群, 则由预防医学、临床医学、口腔医学和药学4个专业组成。

岗位相关协同: 毕业后从事基层医药卫生健康服务产业, 为人民群众提供生命全周期、全方位的基本公共卫生服务和基本医疗健康服务。公卫医师、临床医师和口腔医师等岗位主要承担基层常见病、慢性病和突发事件的预防、诊疗、保健、康复、健康教育以及优生优育服务; 药师协同医师提供临床药物应用、指导合理用药等药学服务。

知识相近相通: 4个专业均属医药卫生专业大类, 各专业课程内容具有较高一致性及相关性, 80%的**专业基础课相同**; 医学类3个专业部分**核心课程与拓展课程互为融通**; 药学专业的50%专业核心课程是与**临床医学专业核心课程相关**。医学类3个专业的执业医师资格考试大纲中的“基础医学综合”和“医学人文综合”模块**要求一致**。执业药师资格考试中50%以上内容与临床医学专业核心课程内容**相关**。

学科领域同门: 临床医学、预防医学和药学均是医药科学门类下的一级学科, 口腔医学是临床医学的二级学科, 均是以现代医学基本理论为指导。临床医学根据工作岗位、主治范围的不同, 分为口腔医学专业和临床医学专业及其多个专业方向(如: 儿科、麻醉、妇幼卫生、影像诊断和五官等专业方向)。

综上所述, 临床医学专业群建设有利于4个专业同向发展, 发挥集聚效应和延伸服务功能, 因此, 构建临床医学专业群既必要又可行。

3-3 建设基础

(与省内外标杆专业群的差距、优势和特色、成果和支撑条件等，800字以内。)

我校临床医学专业群由临床医学、口腔医学、预防医学及药学四个专业组成，专业群在校生达3892人，拥有专任教师233人。一个国家级骨干专业、一个省级品牌专业，三个省级重点专业。是学校“十四五”发展规划重点建设专业群，2019年度累计投入1046万元。

1. 与省内外标杆专业群的差距

我校是省内设置医学类6个国控专业唯一齐全的高职院校。临床医学专业是**省内唯一国家骨干专业和省品牌专业**；**口腔医学和药学专业是省重点专业**。专业群办学水平省内领先，对照国内标杆，在对外交流与合作等方面仍有一定差距。

2. 优势和特色、成果与支撑条件

(1) **综合实力不断增强，人才质量持续提升**。3年来，我校临床医学、口腔医学、预防医学(2017年招生)、药学专业新生录取线均超过当年广东省高职高专录取线150分以上；2018年临床医学、口腔医学执业医师资格考试通过率分别为76.02%和83.30%，均高出全国平均水平20个百分点，产生**2个全国状元**。学生获**全国中药传统技能大赛一等奖1项、二等奖2项**；**全国口腔技能、临床技能大赛二等奖3项、三等奖7项**。麦可思评价显示多项办学指标居全国前列。**就业对口率95.71%、年底就业率98.53%，本省就业比例96.24%，用人单位满意度98%**。

(2) **教学团队素质优良，协同创新服务基层**。专业群负责人是享受国务院津贴专家、**全国职教先进个人和省级教学名师**；拥有**3个省级教学团队**，**1名省级专业领军人才**、**2名省级教学名师**和“南粤优秀教师”、一支双师素质占69.41%的高素质专任教师队伍，**11名省级高层次技能型兼职教师**。全国卫生行指委临床医学、口腔医学和药学类专委会委员4人。专业群专业教师拥有正高级职称46人，副高级职称68人，具有博士研究生5人，硕士研究生93人，具有硕士以上学位教师比例达42%。专业群与医院药企深度合作，坚持实施“校企合作、医教结合”，建成了**国家级“基层医疗服务应用技术协同创新中心”“广东省青少年科普教育基地”**。近三年获国家发明专利4项、软件著作权3项、实用新型专利47项，省级以上教科研项目21个(内容详见实施方案-表2、3、4)，成果转化直接经济效益1563万余元。共完成“儿科医师转岗培训、助理全科医师规范化培训、基层公共卫生管理培训”等培训项目35项，累计完成非学历培训243833人日，产生了良好的社会效益。2019年专业群主动承担“广东省基层卫生人才学历提升计划”扩容项目，共招生1288名，促进基层卫生医疗机构服务能力提升。

(3) **校院合作共建共享，实践基地设施先进**。依托省级品牌和重点专业，深化医教协同育人，联合肇庆市第一人民医院等7所医院建立了附属医院、教学医院和临床学院，全省建立155个实训实习基地，拥有**3个省级实训基地**、**7个省级校外实践教学基地**。建立了一整套校内外实践基地管理规章制度，实训基地运行良好。

(4) **教学改革全面深入，教学成果丰富创新**。通过重构专业人才培养目标、校院合作，构建“大专业、多方向”的模块化课程、“四维三阶”医学人文素养培育体系，建设服务学生终身学习的教学资源，创新“联盟+联考”的课程考核评价方式，创建了“定岗培养、全科思维贯穿”的新时代基层临床医学专业人才培养模式，为专业改革提供了系统解决方案。获**省教学成果一等奖2项、国家教指委教学成果二等奖1项**。

(5) **教学资源共建共享，推广应用卓有成效**。牵头主持有全国45所高职院校、17家行业企业参与的**国家级临床医学专业教学资源库**，已建成素材11000个，标准化课程26门，用户达18万余人，应用日志达4500万次。建成**省级精品在线开放课程4门**，推动了线上线下混合式教学改革。“联盟+联考”创新了资源库建设与应用，在教育部资源库全国工作会议和中文核心期刊介绍，辐射到全国700余所职业院校，促进全国临床医学专业信息化教学改革发展。

近年来临床医学专业群所获国家级标志性成果17项，省级63项。**详见建设方案-表1。**

3-4 建设目标

(800字以内。)

总体目标：面向区域健康服务产业发展需求和基层医药卫生人才需求，通过校院（企）合作、医教协同，立德树人，以培养“大医精诚、知行合一”的高素质基层医药健康服务技术技能型人才为核心，建成“**特色鲜明、引领广东、辐射全国、服务基层**”的高水平临床医学专业群。

具体目标

——**改革创新人才培养模式，整体重构课程体系结构。**构建1套专业群人才培养方案，建立1套“基础+平台+模块+方向”专业群课程体系，开发专业群“职业技能等级证书”1个，启动“学历证书+X证书”制度试点工作。

——**发挥专业群集聚效应，整体提升人才培养质量。**3个医学类专业毕业生首次参加全国执业助理医师资格考试通过率高于全国平均水平30个百分点以上，且平均达80%以上；第三方评价专业群总体教学质量排名全国前5位。专业群各专业毕业生对口就业率达95%以上，1年职业稳定率85%；初次就业起薪线年均增长5%；用人单位满意度达到98%以上，区域基层医药人才服务贡献度达90%以上。

——**整体优化师资队伍结构，打造结构化教学团队。**通过内培外引，群内互通互融，优化群内专任教师职称、学历、年龄结构，硕士学位以上超75%，高级职称达50%以上，“双师素质”教师超90%，师生比在1:16。培养或引进省级以上高层次人才3人，建成国家级教师教学创新团队1个。

——**开放共享实践教学基地，整合提升实践教学质量。**借助新校区实训楼建设，通过校企合作以专业群整体设计建设，建成1个模拟医院，下设若干个模拟仿真智慧医药实训中心。拥有包括高端实训设备在内的总共价值6000万元以上的校内实训设备，拥有省级以上公共实训中心4个。

——**共建共享优质教学资源，持续推进信息化教学改革。**继续建好、用好国家级临床医学专业教学资源库，2022年前完成国家级临床医学专业资源库验收。建成4门省级以上精品在线开放课程；立项或完成省级教学改革项目申报或结题10项；主编出版3本规划教材。出版符合行业实践技能操作标准的新型活页式教材4套。

——**校院合作创新服务平台，持续增强社会服务能力。**深化产教融合，面向基层医疗机构开展医药技术人员培训和科技支持服务，开展医药相关技能鉴定、X证书培训考核，承担医药卫生类社会发展项目。建成承担粤西3地市每年执业医师资格技能考试和基层医生技能培训的全国执业医师资格技能考试肇庆基地1个，力争达到生均学年为社会服务技术收入400元/生以上。

——**积极拓展国际交流合作，多方协同可持续发展机制。**依托全国临床医学教学联盟，积极参与“一带一路”国际职业教育合作交流活动，通过互派教师和学生，开展专业教学交流。建立适应专业群建设的管理运行制度、教学诊断与改进方案以及专业动态调整机制。

通过为期五年的建设周期，新增国家级标志性成果18项，省级标志性成果58项。具体指标内容详见**实施方案表5**。

3-5 建设内容与实施举措

(专业群人才培养模式创新、课程教学资源建设、教材与教法改革、教师教学创新团队、实践教学基地、技术技能平台、社会服务、国际交流与合作、可持续发展保障机制等，2000字以内。)

1. “医教协同、定岗培养、全科思维”创新人才培养模式

(1) **制定专业群人才培养方案：**进行基层医疗机构岗位调研，成立专业群教学指导委员会，充分研讨并制定覆盖基层医疗机构岗位需求的专业群人才培养方案；完善“校院合作、医教协同”育人模式；建立专业群诊断与改进机制，引进第三方评价，完善质量控制体系。

(2) **完善专业群课程体系：**设置和完善临床医学专业群“大专业、多方向”“基础+平台+模块+方向”课程体系，全面覆盖本专业群所对应的基层医疗机构临床、口腔、公卫助理医师及药事等卫生技术岗位需求，充分发挥群内专业基础课程、专业教师融通、共享。

(3) **探索学习成果认证、积累与转换，促进书证融通：**一是设计开发“现场救护技能等级证书”及其课程标准、考核标准、教材和学习资源开发；二是积极探索群内各专业学习成果进行认证、积累与转换，促进书证融通；三是积极开展群内各专业已开发成功的X证书试点工作。

2. “联盟共商、校企共建、多方共享”创建优质课程教学资源

(1) **完善国家级资源库建设：**临床医学专业资源库各类课程（子项目）共43个，当前已建成26门。在专业群建设周期内继续完成余下的17个子项目建设，基于教育部颁布的“高等职业教育专业教学标准”建设临床医学专业群课程群、实践教学体系以及医学人文素质课程模块的优质教学资源，形成联盟框架内的专业群人才培养方案，力争临床医学专业国家级教学资源库2022年前通过教育组织的验收（具体分工见建设方案表6、表7）。

(2) **创新“联盟+联考”模式，推进资源库建设与应用：**资源库每个子项目成立学科协作组，并开展专业群内四个专业各5门核心课程联盟院校联考，基于“联考”在平台产生的大数据分析结果，常态化指导群内各专业和各参建院校基于资源库线上线下混合教学的课程教学诊改，发挥资源库的辐射、引领作用及专业群教学联盟的优势。

(3) **精品在线开放课程建设：**围绕专业群岗位知识、技能和素养的培养目标，在专业群共享课中选择“人体解剖学”建设国家级精品在线开放课程，将“药理学”“诊断学”“突发公共事件应急能力培训”等3门专业群共享课程建成省级精品资源开放课程。

3. “融合标准、对接岗位”，建设新型数字化教材、推进“课程思政、职教金课”教育教学改革。

(1) **教材建设：**依照教育部《高等职业教育专业教学标准（医药卫生大类）》，和国家《执业助理医师资格考试大纲》《执业药师考试大纲》要求，对接群内各专业毕业生岗位知识技能需求，组织教师编写一批具有较高水平的新型数字化融合教材，其中主编出版至少3本国家级规划教材或者国家级精品教材。

(2) **教育教学改革：**瞄准专业群人才培养模式、信息化教学、“课程思政”、“职教金课”及国内外先进教学方法等领域，组织教师积极探索教育教学改革，力争立项或完成省级教学改革项目申报或结题10项以上，不断提升专业群教学质量。

4. **“内培外引、互通互融”，打造“双师多能”型教师教学创新团队：**引进或培养省级以上“教学名师”及“专业领军人才”等高层次人才，引领专业群稳步发展；选送青年教师完成国内访问学者提升其专业水平；完善和实施“青年教师导师制”，实施“专业教师医教结合制度”培养教师行业实践能力，使“双师素质”教师比例达到75%以上，打造“双师多能”型国家级教师教学创新团队。

5. **“校企合作、开放共享”构建“虚实结合”的高水平实践教学基地：**投入2000万元以上，与天堰科技股份有限公司、成都泰盟公司等企业按照“校中院”模式共建能充分共享的校内实训基地（模拟医院），下设临床技能训练中心（模拟病房）、医学技能（OSCE）考试中心、临床思维综合训练系统及临床技能虚拟仿真中心等，打造全国一流水平的临床医学专业群校内外实训基地。

6. **“行校政企联动、名医名师引领”搭建技术技能平台：**在我校国家级“基层医疗服务技术协同创新中心”基础上，搭建“医院有学校+学校有实践基地+行业有评价+政府有指导+社区有参与”的创新平台和运行机制，积极引进或开发“分级诊疗”政策下基层医疗卫生需求的临床技术协同创新项目，在基层卫生服务存在的关键问题开展一系列研究和创新。

7. **“对接产业、服务基层”持续增强社会服务能力：**将全国教育科学“十三五”规划课题“大中专学生突发公共事件应急能力培训科普平台建设研究”、省科技厅项目“粤东西北乡镇卫生院心电图远程会诊系统”的研究成果应用于区域经济社会发展之中。如：与政府共商开展肇庆市民突发事件现场救护、灾难现场自救互救的进行线上线下培训活动；成立“心电图远程会诊系统工作站”，面向粤东西北欠发达地区乡镇卫生院进行心电图远程会诊；在国家医学考试中心设立的“全国执业医师资格技能考试—肇庆考试基地”完成粤西3地市每年约5000人的执业医师资格技能考试和基层医生技能培训；完成省卫计委下达的“基层医生专项技能训练班”“全科医师师资班”“全科医师转岗培训班”等社会培训服务，争取每年对外培训20000人日以上，生均学年社会服务技术收入400元以上。

8. **“依托教学联盟、服务一带一路”拓展国际交流与合作：**一方面遴选专业教师赴境外培训和交流；另一方面按照国家“一带一路”政策，加强东南亚国家的教育管理机构与相关院校联系，拓展国家合作交流空间，力争在专业群建设周期内与境外院校实行临床医学专业联合办学，提升我校临床医学专业群的国际影响力。

9. **“多方协调、动态调整”完善持续发展保障机制**

(1) **组织、制度保障：**学校将临床医学专业群建设纳入学校“十四五”规划，已成立了由校长担任组长的“高水平专业群建设工作领导小组”，制定完善的高水平专业群建设管理办法，确保本项目能顺利实施。

(2) **资金保障：**项目计划总投入5486万元。申请上级财政经费4000万元，学校自筹1486万元，其中拟募集合作企业赞助300万元。学校有完善的专项资金使用管理制度，保障建设资金合法、合规使用。

(3) **持续诊断与改进机制：**随产业发展动态调整持续改进机制，与麦可思等第三方机构合作建立专业群人才目标达成度评价与反馈机制，促进专业群类专业协调发展。

3-6 预计取得的标志性成果

(500字以内。)

临床医学专业群通过五年的建设，全国综合实力排名、师资队伍、人才培养质量及专业社会服务能力等方面新增国家级标志性成果 **18 项以上**，省级标志性成果 **58 项以上**。具体如下：

1. 国家级：

国家级临床医学专业教学资源库验收 1 个
国家级精品在线开放课程 1 门
国家级教师教学创新团队 1 个
国家级校内实训基地 1 个
国家级规划教材 3 本
国家级教学成果奖 1 项
学生国家级职业技能大赛获奖 1 项
教师全国教学能力大赛获奖 1 项
开发职业技能等级证书 1 个
国家专利或知识产权 5 项

2. 省级：

省级教学成果奖 2 项
省级教学名师 1 名
省级专业领军人才 1 名
省级教学团队 1 个
省级高层次技能型兼职教师 8 人
省级名师（医）、技能大师工作室 2 个
省级实训基地 1 个
省级公共实训中心 4 个
省级虚拟仿真实训中心 2 个
省级应用技术协同创新中心 1 个
省级大学生校外实践教学基地 4 个
省级教科研项目 5 项
省级教育教学改革与实践项目立项或结题 10 项
教师省级教学能力大赛获奖 2 项
省级精品在线开放课程 3 门
学生参加省级职业技能大赛一等奖 2 项
省级大学生创新创业项目立项或结题 4 项
省级大学生“挑战杯”创新创业大赛获奖 5 项
临床医学专业群建设预计取得（新增）标志性成果一览表详见建设方案-表 5。

3-7 建设进度

序号	建设内容	年度目标					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	
1	人才培养模式创新	1. 完善专业教学指导委员会制度, 制定能覆盖基层医疗机构岗位需求的专业群人才培养方案	1. 完善专业教学指导委员会制度; 2. 制定专业群人才培养方案		修订专业群人才培养方案(第一次)		修订专业群人才培养方案(第二次)
		2. 完善校院合作、医教协同育人机制和应用技术协同创新中心	建成省级临床医学专业群协同育人中心	完善已有的国家级基层医疗应用技术协同创新中心			
		3. 进一步进行基层医疗机构岗位调研, 结合我国分级诊疗政策, 完善临床医学专业群“大专业、多方向”培养模式	完成省内外30家基层医疗机构岗位调研	完善临床医学专业群“大专业、多方向”培养模式			
		4. 构建基于岗位工作过程的实践教学体系, 制定有特色的临床见习和实习方案, 提高毕业生岗位胜任力	构建并优化临床医学群实践教学体系	完善专业群临床见习、毕业实习方案			
		5. 引入第三方评价, 建立专业群诊断与改进机制, 完善毕业生质量控制体系	完善专业群毕业生质量标准		专业群诊断与改进第三方评价(1)	专业群诊断与改进第三方评价(2)	专业群诊断与改进第三方评价(3)
2	课程教学资源建设	1. 依托国家级资源库平台成立三年制临床医学专业群教学联盟	成立三年制临床医学专业群教学联盟				
		2. 完善“联盟+联考”资源库建设与应用机制	完善“联盟+联考”资源库建设与应用机制	推广“联盟+联考”资源库建设与应用机制(1)	推广“联盟+联考”资源库建设与应用机制(2)		
		3. 建设各类课程(子项目)共43个(已建成26门)	诊改、完善已经建成的26门资源库标准化课程	建成余下18门资源库课程	推广应用并持续诊改所有43门资源库课程		
		4. 国家级教学资源库2022年前通过验收			完成国家级资源库验收		
3	教材与教学改革	1. 主编出版3本国家级规划教材或者国家级精品教材		主编出版1本国家级规划教材	主编出版1本国家级规划教材	主编出版1本国家级规划教材	
		2. 立项或完成省级教学改革项目10项	立项省级教学改革项目3项	立项省级教学改革项目3项, 完成2项	立项省级教学改革项目4项, 完成3项	完成省级教学改革项目3项	完成省级教学改革项目2项
4	教师教学创新团队	1. 培养或者引进省级以上高层次人才5名成为专业带头人	引进高层次人才1人		培养高层次人才2人		培养高层次人才2人
		2. 创建国家级、省级优秀教学团队	制定建设国家级专业群、省级预防医学专业教学团队计划			建成省级预防医学专业教学团队	建成国家级专业群教学团队
		3. 青年教师培养	选送4名青年教师国内访问学者	选送3名青年教师国内访问学者, 2名青年教师境外进修学习	选送3名青年教师国内访问学者, 2名青年教师境外进修学习	选送3名青年教师国内访问学者, 2名青年教师境外进修学习	选送2名青年教师国内访问学者, 2名青年教师境外进修学习

5	实践教学基地	1. 国家级\省级校内实训基地建设	制定国家级临床技能实训中心、国家级医药技能考试中心建设计划	建成省级预防医学专业校内实训中心1个	升级改造口腔医学、药学两个专业的校内实训中心(共2个)	建成国家级临床技能实训中心1个	建成国家级医药技能考试中心1个
		2. 校外实践教学基地建设	建成省级大学生校外实践教学基地1个	建成省级大学生校外实践教学基地1个	建成省级大学生校外实践教学基地1个		
		3. 虚拟仿真校内实训系统	建设临床思维综合训练系统1套	建设临床技能虚拟仿真系统1套	建设口腔技能虚拟仿真系统1套	建设药学技能虚拟仿真系统1套	建成国家级专业群虚拟仿真实训基地
		4. 大学生创新创业项目	大学生创新创业项目立项2项	大学生创新创业项目立项2项	大学生创新创业项目结题2项	大学生创新创业项目结题2项	
6	技术技能平台	1. 完善国家级“基层医疗服务技术协同创新中心”		完善国家级“基层医疗服务技术协同创新中心”			
		2. 省级技术协同创新中心建设		建设省级基层医药技术协同创新中心1个			
		3. 完善国家执业医师资格技能考试基地建设		国家执业医师资格技能考试粤西基地立项		国家执业医师资格技能考试粤西基地验收	
		4. 粤东西北乡镇卫生院远程心电图会诊系统	粤东西北乡镇卫生院心电图远程会诊平台立项		粤东西北乡镇卫生院远程心电图会诊平台结题		
		5. 突发事件应急能力科普教育平台	肇庆市公民突发事件应急能力培训科普教育平台立项	肇庆市公民突发事件应急能力培训科普教育平台结题			
7	社会服务	1. 完善青少年科技教育基地-人体生命科学馆			建成国家级青少年科技教育基地-人体生命科学馆		
		2. 实施对外培训	完成对外培训20000人日以上	完成对外培训20000人日以上	完成对外培训20000人日以上	完成对外培训20000人日以上	完成对外培训20000人日以上
		3. 专业教师行业实践服务	专业教师参加行业实践,每2学年90个工作日	专业教师参加行业实践,每2学年90个工作日	专业教师参加行业实践,每2学年90个工作日	专业教师参加行业实践,每2学年90个工作日	专业教师参加行业实践,每2学年90个工作日
8	国际交流与合作	1. 与境外院校实行临床医学专业群的联合办学	调研并制定与台湾、东南亚国家等境外联合办学计划	实施与台湾、东南亚国家等境外师生交流	实施与台湾、东南亚国家等境外联合办学、互派留学生	实施与台湾、东南亚国家等境外联合办学、互派留学生	实施与台湾、东南亚国家等境外联合办学、互派留学生
		2. 遴选专业教师赴境外培训和交流	选派4名教师赴境外访问学者或进修	选派4名教师赴境外访问学者	选派4名教师赴境外访问学者	选派4名教师赴境外访问学者	选派4名教师赴境外访问学者

9	可持续发展保障机制	1. 制度保障机制	成立专业群建设工作领导小组,制定专业群管理制度	修订完善专业群管理一系列制度	修订完善专业群管理一系列制度		
		2. 资金保障机制	制定专业建设资金管理制度、审计制度	第三方专项资金审计、反馈与整改	第三方专项资金审计、反馈与整改	第三方专项资金审计、反馈与整改	第三方专项资金结项审计
		3. 建立诊断与持续改进机制	制定专业群建设过程考核评价制度		专业群第三方人才培养目标达成度评价与反馈	专业群第三方人才培养目标达成度评价与反馈	接受省厅等部门项目总体评审与验收

3-8 专业群经费预算

序号	建设内容	经费预算(万元)					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	
1	人才培养模式创新	1. 完善专业教学指导委员会制度,制定能覆盖基层医疗机构岗位需求的专业群人才培养方案	20.0		15.0		15.0
		2. 完善校院合作、医教协同育人机制和应用技术协同创新中心	15.0	20.0			
		3. 进一步进行基层医疗机构岗位调研,结合我国分级诊疗政策,完善临床医学专业群“大专业、多方向”培养模式	20.0	10.0			
		4. 构建基于岗位工作过程的实践教学体系,制定有特色的临床见习和实习方案,提高毕业生岗位胜任力	5.0	5.0			
		5. 引入第三方评价,建立专业群诊断与改进机制,完善毕业生质量控制体系	10.0		50.0	50.0	50.0
2	课程教学资源建设	1. 依托国家级资源库平台成立三年制临床医学专业群教学联盟	20.0				
		2. 完善“联盟+联考”资源库建设与应用机制	10.0	30.0	30.0		
		3. 建设各类课程(子项目)共43个(已建成26门)	240.0	300.0	100.0		
		4. 国家级教学资源库2022年前通过验收			60.0		
3	教材与教法改革	1. 主编出版3本国家级规划教材或者国家级精品教材		10.0	10.0	10.0	
		2. 立项或完成省级教学改革项目各10项	15.0	25.0	35.0	15.0	10.0
4	教师教	1. 培养或者引进省级以上高层	50.0		100.0		100.0

	学创新 团队	次人才 5 名成为专业带头人					
		2. 创建国家级、省级优秀教学团队	5.0			20.0	55.0
		3. 青年教师培养	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
5	实践教学 基地	1. 国家级\省级校内实训基地建设	5.0	200.0	400.0	400.0	400.0
		2. 校外实践教学基地建设	20.0	20.0	20.0		
		3. 虚拟仿真校内实训系统	100.0	100.0	100.0	100.0	20.0
		4. 大学生创新创业项目	6.0	6.0	6.0	6.0	
6	技术技 能平台	1. 完善国家级“基层医疗服务技术协同创新中心”		30.0			
		2. 省级技术协同创新中心建设		30.0			
		3. 完善国家执业医师资格技能考试基地建设		30.0	150.0	20.0	
		4. 粤东西北乡镇卫生院远程心电图会诊系统	20.0	20.0			
		5. 突发事件应急能力科普教育平台	10.0	10.0			
7	社会服 务	1. 完善青少年科技教育基地-人体生命科学馆			200.0		
		2. 实施对外培训	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
		3. 专业教师行业实践服务	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
8	国际交 流与合 作	1. 与境外院校实行临床医学专业群的联合办学	30.0	60.0	60.0	60.0	60.0
		2. 遴选专业教师赴境外培训和交流	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
9	可持续 发展保 障机制	1. 制度保障机制	2.5	2.5	5.0		
		2. 资金保障机制	1.0	20.0	20.0	20.0	30.0
		3. 建立诊断与持续改进机制	1.0		50.0	50.0	50.0
	合计	项目计划总投入经费：5486 万元 经费来源说明：申请上级财政资助 4000 万元，自筹资金 1486 万元（含向企业募集 300 万元）					