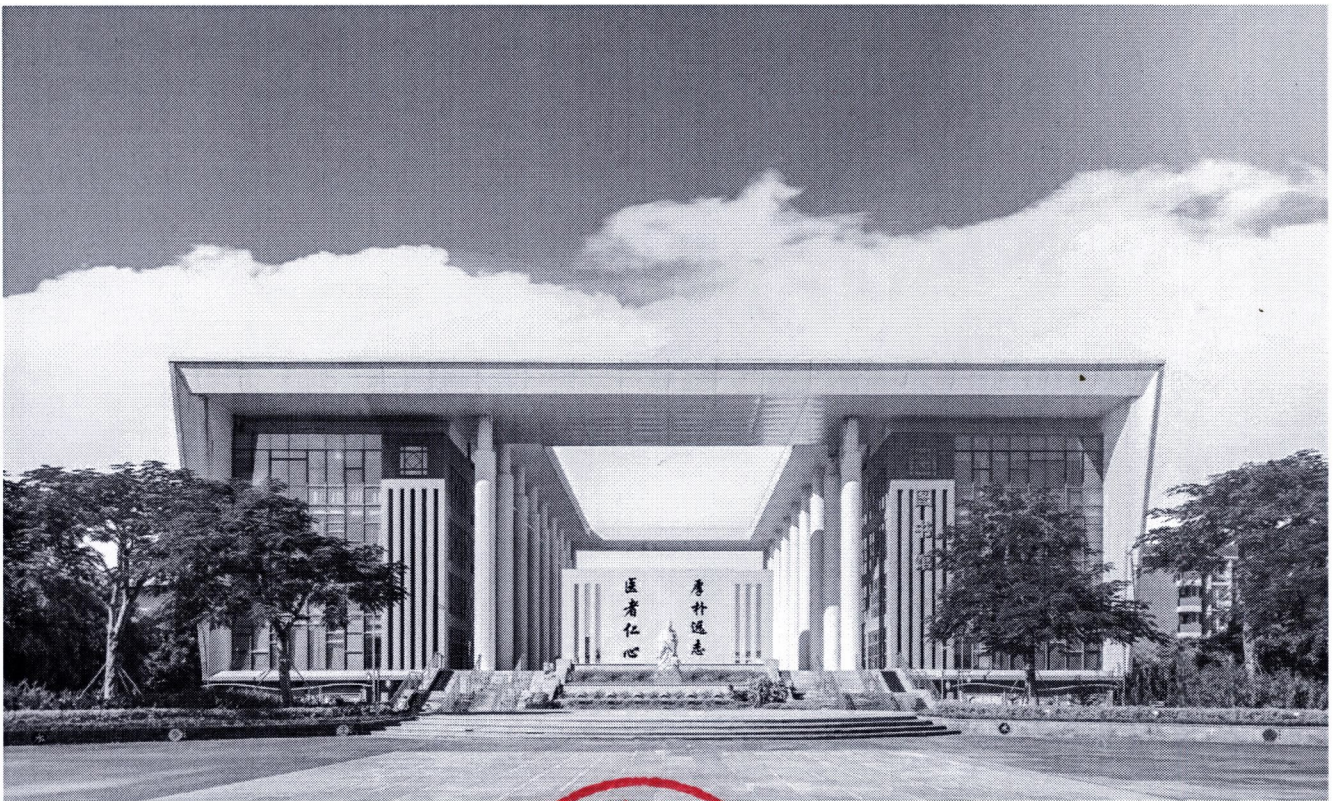




惠州卫生职业技术学院
HUIZHOU HEALTH SCIENCES POLYTECHNIC

药学高水平专业群建设方案



惠州卫生职业技术学院

二零二二年一月

目录

一、建设背景	3
(一) 国家医药行业发展迅猛.....	3
(二) 广东医药产业优势突出.....	3
(三) 基层药学人才需求迫切.....	4
二、建设基础	5
(一) 本专业群在省内的综合实力排名情况.....	5
(二) 本专业群建设的优势和特色.....	5
(三) 支撑本专业群现有人才培养的条件.....	12
三、建设目标	14
(一) 本专业群与国内外专业群的差距.....	14
(二) 建设关键问题和建设重点领域.....	15
(三) 专业群建设整体目标.....	15
(四) 专业群建设具体目标.....	16
四、建设任务	17
(一) 坚持德技并修，深化人才培养模式改革.....	17
(二) 依托信息技术，建成优质“共建共享型”教学资源.....	18
(三) 加速提质升级，实施教材与教法改革攻坚行动.....	18
(四) 多措并举发力，打造“育训皆强”双师教学创新团队.....	19
(五) 校企资源共享，共建“学岗互通”开放型实训基地.....	19
(六) 协同创新引领，搭建“五位一体”技术技能平台.....	20
(七) 对接产业需求，打造中医药特色服务品牌.....	20
(八) 推动开放合作，扩大国际交流与合作.....	21
(九) 实施动态调整，构建可持续发展保障机制.....	21
五、进度安排	22
(一) 启动实施阶段.....	22
(二) 具体实施阶段.....	22
(三) 评估验收阶段.....	22
六、经费预算	23
七、专业群建设管理	25
(一) 组织管理.....	25
(二) 经费管理.....	26
八、预期成果	26
九、保障措施	28
(一) 组织保障.....	28
(二) 经费保障.....	28
(三) 制度保障.....	28
附 1.行业产业人才需求分析报告	30
附 2.标杆专业群分析报告	39

一、建设背景

（一）国家医药行业发展迅猛

本世纪以来，我国医药行业得到迅猛发展，在 2015 年已经成为全球第二大药品国家市场，2018 年市场规模约达 1370 亿美元，占全球市场 11.37%，预计至 2023 年，规模将达到 1400 亿至 1700 亿美元（摘自《中国医药改革背景下跨国药企的战略应对》研究报告）。我国医药行业主营业务营收持续增长。2020 年，全国药品流通市场销售规模稳步扩大，统计显示，全国七大类医药商品销售总额 24149 亿元（摘自《2020 年药品流通行业运行统计分析报告》）。由于国内和国际市场对药品市场需求和消费将继续增加，医药行业将继续稳步发展，在国民经济中的地位不断提升，我国接连推出多项医药相关政策，《“健康中国 2030”规划纲要》《中医药发展战略规划纲要 2016-2030》、创新药物优先审批等政策，都对医药行业未来的快速发展提供了较好的政策支撑，政策红利有望带来医药行业新的增长。

（二）广东医药产业优势突出

广东省是中医药大省，医药产业是广东省经济中成长性较好的产业之一，医药产业产值多年来居全国首位，超过全国总量的 1/10。据统计，截至 2021 年 12 月，广东全省共有药品生产企业 584 家，疫苗生产企业 5 家，药品批发企业 1468 家，药品经营连

锁企业 529 家，药品经营零售企业 55804，二三类医疗器械生产企业 4245 家，2018-2020 年药品流通行业销售规模 3 年位居各省市中首位（数据来源于广东省药品监督管理局数据库）。2020 年药品区域销售额排行榜广东销售额 2559.68 亿元，领跑全国（摘自《2020 年药品流通行业运行统计分析报告》）。

（三）基层药学人才需求迫切

随着世界经济的持续增长和全球人口老龄化进程的加快，与人类生活质量密切相关的医药行业得到了迅速发展。新的医疗技术、医疗器械、医药产品以及生产技术层出不穷，医药市场销售额迅速扩大，医药产业成为目前世界贸易增长最快的产业之一。进入新时期，我国药品市场呈现出高速扩容的特点，人口老龄化带来的药品潜在需求增加，以及新医改带动下第三终端销售增加是药品市场高速扩张的源泉。据专家分析，未来 20 年，我国还将处于农村人口城镇化的过程当中，老龄化和城镇化必将推动我国药品市场长期的增长。在此背景下，政府新医改将进一步推动城镇医疗的发展，带来了城镇医药市场扩容机会、新上市产品的增加、药品终端需求活跃以及新一轮投资热潮等众多有利因素，必将保证中国医药行业继续快速增长。医药行业的快速发展，客观上需要大量素质高、技能强的药学技能型人才，为我们发展药学专业群提供了良好的条件和契机。

二、建设基础

（一）本专业群在省内的综合实力排名情况

2021年，药学专业群获第二批省高职院校高水平专业群立项，为全省2个“药学高水平专业群建设项目”之一。2021年3月，药学专业群被授予广东省卫生职教协会药学专业群主任委员单位，会员单位包括全省34家医卫类学校，药学专业群原负责人祁银德教授担任全省药学专业群专委会主任，现负责人徐英辉副教授担任全省药学专业群专委会秘书长。专业群的主干专业为药学专业，于2019年被省教育厅评为广东省高职教育二类品牌专业。2018至2020年，药学专业群陈文教授——省职业院校教学名师，牵头组织8所高职院校药学专业完成了广东省高职教育药学专业实训教学标准和实训室建设标准的编写工作，奠定了省内药学专业领军地位。2021年，我校成功申请为药物制剂生产1+X职业技能等级证书试点单位。

（二）本专业群建设的优势和特色

1.专业群服务中西药全产业链

药学专业群由药学、中药学、药品生产技术、药品经营与管理四个专业组成。专业群紧密对接惠州、广东省及粤港澳大湾区医药行业产业链（包括原料药、中药饮片、化学药、中成药、生物制品等药品的生产、检验、流通和使用），以药学专业和中药

学专业为主干，服务中西药全产业链；药品生产技术专业对接产业链中上游，重点服务药品原料及制剂的生产及检验；药品经营与管理专业与产业链下游的药品流通及使用领域对接。专业群就业岗位紧密对应产业链上的生产、检验、流通、销售、使用服务等各岗位，形成“两核两翼四耦合”的药学专业群模式。目前，专业群在校生共计 1924 人。

2.构建了“产教深度融合，校企双元育人”培养模式

药学专业以社会需求为导向，不断深化校院（企）合作，努力创新，坚持“一个目标、两个实施、三个对接、五个共同”精准育人模式，培养适合行（企）业需求的实用型药学人才。一个目标：专业准确定位，坚持职业院校培养技能型人才的目标。两个实施：实施以就业为导向，以服务医药行业、培养职业能力为基本要求的专业改革发展道路；实施专业服务能力为核心，医药素养并举的创新人才培养模式。三个对接：办学形式对接校企社政合作，实现资源互补，运行协同育人机制；教学内容对接工作岗位需求，重视实训基地建设，实现岗位无缝对接；课程标准对接职业资格标准，以职业资格考试为导向，重构课程体系，实现理论知识与职业工作的深度融合。五个共同：依托粤港澳大湾区医药行企业，创新投入体制，探索“校中厂”“工学结合”等平台 and 模式，与企业开展订单式和现代学徒制培养，校企共同探讨

职业岗位核心技能要求、共同开发核心课程、共同探讨教育教学改革方向、共同建设实训基地、共同评价人才培养质量。

专业群与惠州市百姓大药房医药连锁有限公司、深圳海王星辰健康药房连锁有限公司、广东新峰药业股份有限公司等 93 家企业达成了合作协议，实施“五个共同”精准育人模式，从而更加科学合理地重构课程体系，实现理论知识与职业工作的深度融合。如与广东协森医药有限公司深度产教融合，助力企业获批为广东省首批产教融合型试点企业，纳入省产教融合型企业建设培育库；与多家三甲医院的临床药师共同探讨《临床药物治疗学》课程开发和教学计划，共同制定课程标准；与百姓、百姓缘药业共同开发了《药店创业》校本教材；百姓药业出资建设了价值 10 万元的一体化模拟大药房实训室，与百姓缘药业共同建设了中药调剂实训室；新峰药业提供技术和约 50 万元设备，校企共建固体制剂车间；与中山中智药业共同建设液体制剂车间；与新峰药业校企共建惠州市中药材种植科技扶贫示范基地，努力促使惠州市中药材种植产业升级壮大，并共建“药品生产技术订单班”；与海王星辰公司实施“工学结合”为核心的教学模式，联合组建“海王星辰班”，合作共建“海王星辰惠州卫职院店”，把实体药店引进校园，同时作为校内经营性实训基地，为相关专业的学生实训、见习、实习创造条件；药学专业与百姓药业共同构筑“现代学徒

制”人才培养模式等。合作内容涵盖实习基地建设、现代学徒制、订单培养模式、课程设置与教材开发、教学设计与教学实施、学生见习、师资共享、教师实践、硬件支援等各方面。

3.建成了“研训一体”的产教融合实训基地

药学实训基地为省级实训基地，2013年获150万元的省财政专项经费支持。专业群拥有使用面积逾7000 m²的实训大楼一幢，拥有各学科实训室、药学虚拟仿真实训室、药品生产实训中心、药学服务实训室、模拟大药房等专业项目实训室66间，实训工位610个，设施设备总值逾2000万元，校内实训基地生均设备值1.33万元/生。建有300 m²的中药综合标本馆，以及占地3000 m²的药用植物园。实训中心布局科学，与现代企业生产服务场景相接近，设备配置合理，能够满足技能训练、专项技能轮岗训练、综合能力顶岗实习等实践教学的需要，满足开展职业培训、技能鉴定和技能竞赛的需要，满足教师为行业企业开展技术服务的需要。

4.首创中医药特色校园，构筑“八维度”育人空间

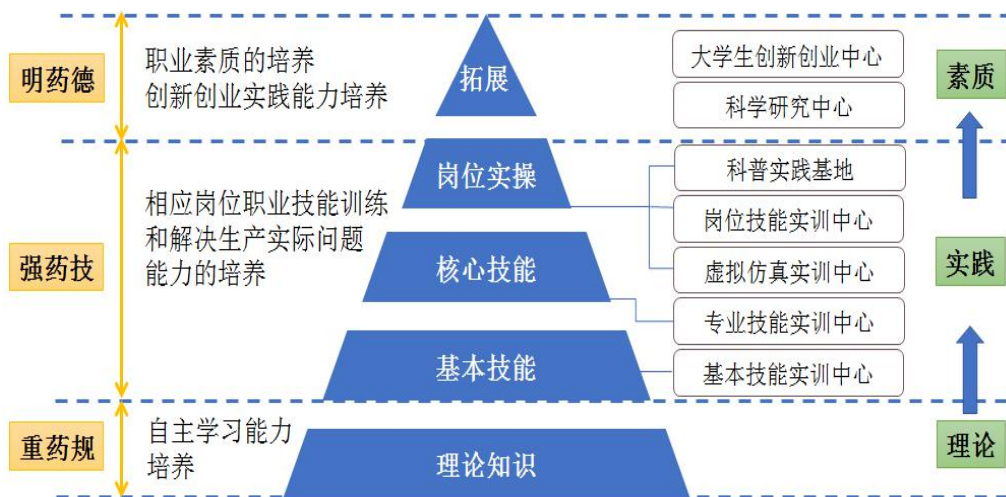
2021年8月，全国第一家开放式全景式中草药校园、第一家校企共建的中医药文化科普教育基地、第一家岭南本草“活体标本库”——惠州卫生职业技术学院中医药特色校园正式建成。其共设有六个功能模块，分别是三大长廊、八大园区、一厅（中医药文化展厅）、一馆（中药综合标本馆）和一库（活体标本库）、

一沙龙（中医药文化沙龙）。依托中医药特色校园，实现了环境育人、专业育人、科普育人、教学育人、劳动育人、生态育人、文化育人、学术育人的“八维度”育人功能。一是环境育人，校园植物、景观建设符合园林美学原则，徜徉其中，无论学习还是生活，都能感到心旷神怡，对学生的身心健康十分有益；二是专业育人，校园中种植 600 多种药用植物，制作 70 多个科普展牌，体现出浓郁的中医药专业氛围；三是科普育人，学校为惠州市科普教育基地，目前正在申报省级中医药文化宣教基地，承载中医药科普教育重任；四是教学育人，学校开设药学、中药学、中医学等专业，可实现《药用植物学》《中药学》等课程的情景化教学；五是劳动育人，中草药种植区“包干”到宿舍，由学生负责包干区中草药的日常养护，培养学生劳动兴趣；六是生态育人，校园内花草虫鸟和谐相处，湖山园亭错落有致，是生态教育的天然课堂；七是文化育人，我校前身惠州卫校为苏东坡寓惠故居，已将东坡井等东坡文化标志性景观复制至校园，传承东坡文化、讲好“东坡故事”是我校的传统；八是学术育人，校园中草药是良好的研究素材，为师生开展中医药研究和岭南医学研究提供了极大便利。

5.三教改革成效显著，教育科研成果丰硕

药学专业群以就业为导向，参照相关职业资格标准，基于生

产实际和岗位需求设计课程，开发模块化、系统化的实训课程体系，提升学生实践能力。遵循“知识、技能、素质并行”“理论、实践、素质培养递进”的原则，系统设计理论、实践教学体系和职业素质养成教育系统，实现理论知识与职业工作的深度融合，并对各专业的核心课程制定突出职业能力培养、职业教育特色鲜明的标准，在统一标准下优化各阶段的学习内容，将各阶段的学习内容与岗位职责需求相对应。



近5年来，药学专业群教学团队获得省教学成果奖1项，省教学能力大赛获奖9项，论文评比获奖49项，30项省级教改项目获立项，发表文章100余篇，其中核心文章30篇，参与编写各类国家或规划教材50余本，其中主编著作2本，主编和副主编规划教材17本。在指导学生方面，省教育厅大学生创新创业训练计划立项4项，广东大学生科技创新培育专项资金立项4项，省挑战

杯及创新创业大赛获奖指导老师共 12 人次，全国中药传统技能竞赛二等奖指导教师 3 人，全省中药传统技能、药物制剂技术等各类技能竞赛中一等奖指导老师 2 人，二等奖指导老师 9 人，三等奖指导老师 10 人。在科研方面，承接横向课题数共 5 项，成功申报 21 项省、市级科技项目，获取经费 566 万元，共申请专利 17 项，目前获得授权 11 项。

6.技能竞赛屡获佳绩，人才培养质量过硬

药学专业群学生连续七年在广东省中药传统技能大赛上获一、二、三等奖；2014、2015 年连续两次获全国中药传统技能大赛高职组全国二等奖。2016 年，首次参加全国药物制剂技能大赛，获三等奖；2019 年，参加全国药品检测技术大赛，获三等奖。近 5 年来，学生申报省教育厅大学生创新创业训练计划项目 4 项、省大学生科技创新培育专项资金项目 7 项，学生参加省挑战杯及创新创业大赛获奖 9 项。

7.中医药特色优势突出，社会服务能力显著

专业群以协同创新为引领，深入开展产学研结合和社会服务工作，积极为企业开发产品或帮助企事业单位解决技术难题以及协助企业转型升级，协助成立了博罗县中草药种植协会，签署了合作协议，免费为协会提供会议、讲座、培训等所需场地，为协会会员提供咨询及技术指导服务、开展行业发展的专题讲座以及

培训会员等工作。2018 年至今，积极响应市政府深入推进中医药强市建设，大力发展中药材种植的号召，稳步推进惠东县白盆珠镇双金村，依托科学研究中心的粤东地区特色中草药资源开发重点实验室，采取学校+公司（负责收购中药材）+农户的模式，与广东新峰药业股份有限公司共同建设中药材种植科技扶贫示范基地，中药材种植规模达 1 万余亩，保证全村良性发展。

8. “专-本-硕” 国内外合作办学成绩斐然

药学专业打通专升本、专升硕直通车，2020 年 11 月，与 University of Strathclyde（英国思克莱德大学）正式签署国际交流合作协议书，顺利完成了药学专业“2.5+1.5”（专-硕对接）的学历提升项目，已有学生报名在读。2020 年 12 月与广州华商学院中药专业联合开展“三二分段专升本协同育人试点项目”，坚持协同育人原则，按照本科人才培养的要求，联合制定和落实人才培养方案，2021 年已通过夏季高考完成招生，共录取 57 人单独编班。在全球化抗疫，国内外对药学专业高学历人才奇缺的背景下，通过积极参与粤港澳大湾区建设和国际合作，打通药学专业专升本、专升硕直通车，为大湾区发展提供更高水准的药学专业人才，并实现了国际教育走出去的战略目标。

（三）支撑本专业群现有人才培养的条件

1. 省级名师领衔，建成高水平结构化教学团队

学院通过各种途径引进优质师资，先后从高校、医院或医药企业引进高学历、高职称、高水平的专业教师，同时在教师学历教育、在职进修、职称晋升等方面，提供政策支持，设立专项资金，鼓励教师提升学历、职称和实践教学水平。药学专业群拥有一支结构合理、高素质的双师型专任教学团队，群内专任教师 72 名（双师素质占 81.21%），其中专业课专任教师 32 名，职称结构上，副高级以上职称 10 人（占 43.8%），省职业院校教学名师 1 人，省南粤优秀教师 3 人，惠州市首席教师 5 人，省优秀专业带头人 2 人，省专业领军人才 1 人，省级教学团队 1 个，千百十校级培养对象 3 人。近 5 年来，教学团队获得省教学成果奖 1 项，省教学能力大赛获奖 9 项，论文评比获奖 49 项，30 项省级教改项目获立项，发表文章 100 余篇，其中核心文章 30 篇，参与编写各类国家或规划教材 50 余本，其中主编著作 2 本，主编和副主编规划教材 17 本。

2.持续投入资金，夯实专业群发展基础

近五年，专业群相关建设专项资金投入 1168 万元，其中 2019-2020 年投入资金 180 万元。依托省级实训基地，筑牢技能培养根基。药学实训基地为省级实训基地，2013 年获 150 万元的省财政专项经费支持。专业群拥有使用面积逾 7000 m²的实训大楼一幢，拥有各学科实训室、药学虚拟仿真实训室、药品生产实训中

心、药学服务实训室、模拟大药房等专业项目实训室 66 间，实训工位 610 个，设施设备总值逾 2000 万元，校内实训基地生均设备值 1.33 万元/生。

3.制度引领，质量保证体系完善

建立了各专业建设指导委员会，每年定期召开会议，对专业建设、课程设置等提供建议，优化人才培养方案。建立专任教师下企业锻炼制度，鼓励教师积极参加各类进修和培训，提高教师的实践能力。建立教学管理人员巡课、听课等督导制度，以及学生评教评学制度，教学质量保证体系和监控机制健全，措施得力，保证教学质量。学院与麦可思调研公司合作，跟踪毕业生实习、就业，建立企业评价跟踪调查制度，助推人才培养诊断。药学专业群获第二批省高职院校高水平专业群立项，学院高度重视药学专业群建设，把药学专业群列为学院重点建设专业群，得到了学院各项政策支持，有专项资金用于专业建设与专业教学改革。

三、建设目标

（一）本专业群与国内外专业群的差距

确立国内标杆专业群为国家“双高计划”高职院校——天津医学高等专科学校的药学专业群，该专业群“药物制剂技术专业教学资源库”为国家级教学资源库建设项目。与标杆专业群比较，本专业群还有差距，运行和发展中仍面临一些问题，其主要表现：

一是精品在线开放课程建设起步晚，教学资源库建设单薄；二是实训基地校外绩效少，社会服务功能需要提升；三是产教融合不够深入，应用技术研究仍需突破；四是教学改革研究需要进一步深化，对外交流与合作能力有待拓展；五是教师教学能力水平有待提高，省级教学成果奖有待积累。

（二）建设关键问题和建设重点领域

构建“分类分层、产教深度融合”的人才培养模式；建成优质“颗粒化、共建共享型”教学资源；基于“岗课赛证融通”，开发新形态教材；打造“互聘共用、育训皆强”的双师型教师创新团队；建成“校企协同、学岗互通”开放共享型实训基地；搭建“五位一体”多功能技术技能平台；传承中医药文化，打造服务品牌；“引输”并举，提高对外交流与合作水平。

（三）专业群建设整体目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想和教育思想为指导，以服务医药产业链为宗旨，以促进就业为导向，深化产教融合、校企合作、工学结合，落实“立德树人”的根本任务，培养“明药德、重药规、强药技”的高素质技术技能人才，优化专业结构、凝练专业特色、打造专业品牌，全面提高人才培养质量和服务产业发展能力，经过5年建设，药学专业群成为省内一流、国内先进，综合实力强的专业群。药学专业在省内同类专业处于领先水

平，中药学专业、药品经营与管理 and 药品生产技术专业在省内有一定影响力。专业群年招生稳定在 700 人以上，就业率保持在 98% 以上，就业质量显著提高。

（四）专业群建设具体目标

1.人才培养模式创新。与 2 家企业开展现代学徒制试点（含 1 家产业学院），合作培育 2 家产教融合型企业；与 4 家企业开展订单式培养；成为 1+X 证书试点单位；打造课程思政示范课堂 1 门、申报课程思政项目 5 项以上。

2.课程教学资源建设。建设 3 门以上省级精品在线开放课程，1 项校级及以上课程教学资源库，申报 1 项国家级精品课程。

3.教材与教法改革。校企共同开发新型活页式、理实一体教材 8 本，编写国家“十四五”规划教材 10 部以上；教师获得省级教学能力竞赛奖项 6 项。学生获得国家级职业院校技能大赛奖项 2 人次，省级职业院校技能大赛奖项 12 人次以上，获省级创新创业奖项 10 项以上。

4.教师教学创新团队建设。培养 1 个省级教学团队、1 名省级教学名师或专业领军人才、1 名省级高层次技能型兼职教师，建设 1 个以上省级技能大师工作室；新增 16 名以上兼职教师；专业课专任教师副高以上职称者占 50% 以上。

5.实践教学基地建设。建设省级校内实训基地 1 个，省级虚拟

仿真实训中心 1 个，省级大学生校外实践教学基地 2 个，省级应用技术协同创新中心 1 个。建立惠州市最大的中医药科普教育基地，使之成为学院靓丽“名片”。

6.技术技能平台建设。建设五个平台，学生技能培养平台、学生创新创业平台、科技研发平台、中草药科普平台、服务社会平台，全面提高产业融合和技能人才培养水平。

7.提升服务社会能力。囊括中医药博物馆、药用植物园、中药标本馆在内的惠州市中医药科普基地建成，年参观人员达 10000 人次以上。年组织在职人员培训 2000 人次以上；承办 2 届全省中药技能大赛；申请专利获准授权 10 项。

8.提高对外交流与合作水平。加强与英国思克莱德大学共同开展“3+1”专本衔接协同育人，选派 5-8 名教师到国内外高水平大学访学或进修，建立良好的合作关系。

四、建设任务

（一）坚持德技并修，深化人才培养模式改革

1.坚持立德树人，将课程思政贯穿人才培养全过程。推行“明药德、重药规、强药技”德技并修的人才培养目标，不断提升药学专业群人才培养质量。

2.深化校企合作，产教深度融合。充分利用学院和企业两种不同的教育环境和教育资源，通过学院和企业的双向互动和长期深

入合作，实践职业发展导向的人才培养模式改革；深化校企合作，落实校企双主体办学模式，充分发挥企业在招生、专业建设、教育教学中的主动性和积极性；扩大“订单式”“现代学徒制”等人才培养规模，创新分类分层人才培养模式；引入专业群对应的“1+X”证书，调动社会力量参与职业教育的积极性，引领创新培养培训模式和评价模式；

3.推进专业群课程建设“双合”。融合课程资源，整合课程体系，形成底层共享贯通、中层融合分层、上层互选拓展的专业群课程体系。

（二）依托信息技术，建成优质“共建共享型”教学资源

1.加强精品课程在线开放课程建设。建立以专业核心课程教学资源库为主的药学专业群共享型教学资源库，积极推进省级、国家级精品课程建设，以精品课程建设促进专业发展。

2.修订课程标准。对药学专业群岗位需求充分调研分析，对接职业标准，修订药学专业群核心课程标准，构建理论与实践紧密结合，融知识、能力和素质教育于一体的课程体系。

3.校企联合开发实训课程。校企合作建设药学专业群核心课程技能标准、教学视频、实验实训教材等，提高学生实践操作能力。

（三）加速提质升级，实施教材与教法改革攻坚行动

1.面向医药行业产业链进行课程改革。增强专业群服务行业岗

位需求的能力，鼓励教师进一步开展教学研究，积极应用互联网+、慕课、翻转课堂、虚拟仿真、理实一体化等信息技术手段，丰富教学内容和模式。

2.校企共同开发专业群核心教材。组织企业专家编写“十四五”规划教材新型活页式、工作手册式、理实一体式教材，以教材建设促进“课程-岗位零距离对接”，申报省级以上教学成果奖。

（四）多措并举发力，打造“育训皆强”双师教学创新团队

1.建设一支专兼结合的教学创新团队。以创新为引领，通过引进和培养相结合，建设一支既具备扎实专业基础理论又拥有高水平实践技能素养的双师型教学创新团队。

2.继续开展好教师工作室项目。加大教师在指导学生技能竞赛、创新创业项目方面的工作力度使其成为专业群教师教学、教研、科研能力提升的重要孵化器；

3.教学团队和领军人才申报。在现有药学专业省级教学团队及中药专业领军人才基础上，争取成功申报第二个省级教学团队，第二个专业领军人才，并筹建一个中药康养技能大师工作室，起到技能传承、合作开发、人才培养等多方面作用。

（五）校企资源共享，共建“学岗互通”开放型实训基地

1.完善制剂车间建设。按现有 GMP 要求完善现有固体、液体药物综合制剂车间建设，满足实训教学要求。

2.建成药物分析检测中心、虚拟仿真中心。与大型制药企业共建共享，建成药物分析检测中心、虚拟仿真中心，使之成为教师科研与技术应用推广平台，建设期获批省级实训基地1个，省级虚拟仿真实训中心1个。

3.开拓国内知名医药企业为实习基地。校内外深度合作，共建实践基地，拓展培养方式，建设期获批省级大学生校外实践教学基地2个，省级应用技术协同创新中心1个。

（六）协同创新引领，搭建“五位一体”技术技能平台

1.依托校内实训基地，建好学生技能培养平台，为技能型人才培养助力；依托大学生创业中心，搭建学生创新创业平台；

2.利用综合标本馆和待建的中医药博物馆，及药用植物百草校园，搭建中草药科普平台；

3.依托粤东中草药资源开发创新中心、药物分析检测中心，搭建好科技研发平台，服务地方医药产业；利用教学和科研资源，搭建社会服务平台，搞好社会人员在职培训，解决企业生产和管理中的技术难题。

（七）对接产业需求，打造中医药特色服务品牌

1.为行业和社会提供继续教育、资格考试和岗位认证等培训服务，为企业提供药品开发及检测等科技服务，为社会公众提供义务医药咨询、安全用药等健康教育服务；

2.顺应中医药发展潮流，打造惠州市级中医药科普教育基地。具体包括：完善中药标本馆的标本收集及数字化建设；新建300 m²以上中医药文化展馆，与标本馆整合，建成总建筑面积600 m²以上的中医药博物馆；创新性打造医药卫生院校独特的中医药特色景观带，让420亩办学场地既是校园，又成药用植物园，又成中医药文化博览园。

（八）推动开放合作，扩大国际交流与合作

1.加强与职业教育发达国家的地区的交流和合作，与境外高水平院校相同或相近专业建立教师交流、学生交换等合作关系，探索国际合作育人机制；

2.引入英国思克莱德大学优质教学资源，开展就业岗位与职业能力调查，完成课程体系的横向优化，建立药学专业“3+1”专本衔接课程体系。

（九）实施动态调整，构建可持续发展保障机制

1.组织保障：组建由校企协同运作的专业群建设指导委员会，定期召开工作会议，对专业群建设成效评估并动态调整，保证群内各专业资源共享，优势互补、协同发展。

2.制度保障：制定《项目管理办法》，明确责任，根据各项目的建设任务、进度进行建设工作。制定《专项资金管理办法》，专款专用，确保达到预期目标。

3.项目保障：按照“项目管理、责任到人、定期考核”的原则，项目任务化，任务逐一分级，建立绩效考核量化标准，高效推进项目建设。

五、进度安排

（一）启动实施阶段（2021年01月—2021年06月）

- 1.组织人员，完善建设方案。
- 2.在学校网站首页开辟专业群建设专栏。
- 3.迎接教育厅专家审验，无异议后正式实施。

（二）具体实施阶段（2021年07月—2025年10月）

1.全面启动高水平专业群建设项目，进行建设任务分解，编制包括具体任务、目标、责任人、验收要点和完成时间等内容的《高水平专业群建设任务分解表》。

2.工作组按照建设目标，针对各项建设内容开展建设工作，并定期检查、总结、督促。

3.配合省教育厅、省财政厅对项目执行情况进行中期检查，并整改促进。

4.终期验收前的自查，汇总，整改促进。

（三）评估验收阶段（2025年11月—2025年12月）

1.完成高水平专业群建设项目验收所有准备工作，接受省教育厅、省财政厅项目验收。

2.整改:根据专家验收意见,进行整改和督促,顺利通过验收。

六、经费预算

序号	建设内容		经费预算(万元)				
			2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
1	人才培养模式创新	1. 坚持立德树人,将课程思政贯穿人才培养全过程。	2	3	2	2	3
		2. 深化校企合作,产教深度融合。	2	3	3	2	2
		3. 融合课程资源,整合课程体系。	2	2	3	2	2
2	课程教学资源建设	1. 加强精品在线开放课程建设。	20	30	20	20	30
		2. 深入调研,联合企业修订专业课程标准。	8	6	8	6	2
		3. 校企联合开发实训课程。	8	6	5	6	2
3	教材与教法改革	1. 校企共同开发新型活页式、理实一体式教材。	4	2	4	2	6
		2. 鼓励教师广泛应用信息技术,开展教法改革。	8	6	8	6	6
4	教师教学创新团队	1. 建设专兼结合“双师型”教学创新团队。	8	6	6	10	8
		2. 继续开展好教师工作室项目。	10	10	8	6	4
		3. 申报省级教学团队、专业领军人才。	2	3	2	3	2
5	实践教学基地	1. 完善校内现有固体、液体药物综合	30	60	60	60	30

		制剂车间建设。					
		2. 校企共建药物分析检测中心、虚拟仿真中心。	80	60	80	60	60
		3. 开拓国内知名医药企业为校外实践教学基地。	4	6	4	2	4
6	技术技能平台	1. 建好学生技能培养平台，学生创新创业平台。	5	10	8	5	5
		2. 搭建中草药科普平台。	8	10	10	8	6
		3. 搭建好科技研发、社会服务平台。	9	8	6	8	5
7	社会服务	1. 为行业、企业和社会公众提供继续教育、药品检测、用药指导等服务。	4	2	4	6	4
		2. 打造惠州市级中医药科普教育基地。	4	2	4	2	2
		3. 中药种植技术助力乡村振兴，提升农民创业技能。	2	4	2	4	2
8	国际交流与合作	1. 加强与职业教育发达国家地区的交流和合作。	10	8	10	8	12
		2. 引入英国思克莱德大学优质教学资源，建立药学专业“3+1”专本衔接课程体系。	4	6	4	6	4
9	可持续发展保障机制	1. 组织保障	1	2	1	1	1

		2. 制度保障	1	1	2	1	1
		3. 项目保障	1	1	1	1	1
合计		1200（万元）					

七、专业群建设管理

（一）组织管理

1.学校成立专业群建设组织领导机构，主要负责制定专业群建设规划并指导实施，落实专业群建设的配套经费与自筹经费，协调相关部门、学院，在人、财、物等方面保证专业群的建设与管理需要。

2.建立专业群建设年度报告、中期检查和验收制度，形成分项检查、年度报告、中期检查和终期验收等环节组成的监督检查体系。保证专业群建设有计划、有步骤、有效开展。系统总结专业群建设的特点、规律和做法，形成比较丰富的建设经验，在各专业和专业群建设加以推广和应用。

3.为了支持和保障专业群建设顺利、有效开展，建立专业群建设工作考核体制和机制，明确专业群建设工作目标和考核要求，有效实施考核工作。

4.按照经费预算计划和目标考核情况，分阶段、分项完成下拨建设经费。

（二）经费管理

1.专业群建设经费主要来源于省财政专项投入、市政府投入、学校配套经费以及专业群所在二级学院自筹经费等。

2.专业群建设经费由教务处和学校财务部门统一管理，专款专用，任何单位或个人均不得挪用。经费使用要经专业群负责人、财务部门负责人和教务处负责人共同签字。建设经费实行项目管理制度，应根据有关财务制度的要求，严格审批程序，进行分项明细核算，按预算使用资金。

3.专业群建设经费主要用于相关专业人才培养方案制订与实施、课程与教学资源开发、师资队伍与教学管理运行机制建设等。具体的使用范围包括：专业的教学改革费用、学术交流费、设备资料费、课程建设费、教材出版费、教研课题劳务费、奖励以及其他相关费用等。

4.对专业群建设实施滚动管理，学校根据年度检查和中期评估的结果，对完成情况好的专业予以鼓励；对完成情况较差、没有达到预期目标的，将停拨建设经费。

5.凡是用专业群建设经费购置的图书资料和仪器设备等物品，均按照学校有关规定纳入学校固定资产的统一管理范畴。

八、预期成果

1.省级品牌专业（一类或二类）1个以上；

2.省级教学成果奖 1 项以上。

3.省级精品在线开放课程 3 门以上,校级及以上课程教学资源库项目 1 项,申报 1 项国家级精品课程。

4.教师获得省级教学能力竞赛奖项 6 项;学生获得国家级职业院校技能大赛奖项 2 人次以上,省级职业院校技能大赛奖项 12 人次以上,获省级创新创业奖项 10 项以上。

5.培养 1 个省级教学团队、1 名省级教学名师或专业领军人才、1 名省级高层次技能型兼职教师,1 个省级技能大师工作室。

6.打造课程思政示范课堂 1 门、申报课程思政项目 5 项以上。

7.新增现代学徒制试点(含 1 家产业学院) 2 个,产教融合型企业 2 家;订单式培养试点 4 个;成为 1+X 证书试点单位。

8.校企共同开发新型活页式、理实一体教材 8 本,编写国家“十四五”规划教材 10 部以上。

9.建设省级校内实训基地 1 个,省级虚拟仿真实训中心 1 个,省级大学生校外实践教学基地 2 个,应用技术协同创新中心 1 个。

10.选派 5-8 名教师到国内外高水平大学访学或进修,与 1 家以上海外学院建立良好的合作关系,资源共享,技术互通。

11.惠州市中医药科普基年参观人员达 10000 人次以上,年组织在职人员培训 2000 人次以上;承办 2 届全省中药技能大赛;申请专利获准授权 10 项。

九、保障措施

（一）组织保障

成立药学专业群建设领导小组及办公室。为做好药学专业群建设项目的相关工作，推进药学类专业建设，领导小组由院领导牵头，全面负责专业建设的组织协调、过程监控、经费管理与质量监控，办公室负责组织资料申报、过程建设、任务分解等，由人事处、教务处、财务处、实训中心、药学系、纪委及监察室等负责人组成。

（二）经费保障

1.完善资金使用管理制度，对建设项目设立专项账户，做到专款专用，保障项目正常、顺利进行。

2.严格财务制度，财务审计处负责跟踪审计，纪委加强日常监督管理。

3.重大建设项目的经费使用采取专家论证和招标相结合的方式进行，确保经费使用规范、安全、有效。

4.充分开发和利用社会资源，扩大资金筹措渠道，提高资金自筹能力，实现资金来源多元化。在学校积极创收的基础上，争取政府的拨款和社会企业的支持，保证专业群建设的资金投入。

（三）制度保障

按照“项目管理、责任到人、全程监控、定期考核”的原则，

对建设项目实行项目化管理，任务层层分解，责任落实到人。实行项目负责人制，第一责任人要按照建设项目的预期目标，负责工作实施，并配合学校做好项目建设工作的监控和验收。

1.实行项目负责制，确保建设项目高质量完成

明确岗位职责，充分发挥教研室在专业群建设中的主要作用。实行项目负责制，本专业群建设项目全部落实到各教学模块，由建设负责人制定和完善考核制度，明确责任和要求，实行绩效和奖励直接挂钩，成立专业群建设管理小组，对建设过程定期检查，全程监控，确保建设项目高质量完成。

2.加强管理，建立机制与管理保障

此次专业群建设实行项目负责制，建设负责人对全过程负责。成立专家咨询机构，评价、检查建设方案的执行情况，加强项目运行监控，确保本专业群建设顺利进行和项目的实施。

3.合理规划，提高经费利用率

建立严格的经费使用制度和逐级审批制度，严格实行专款专用；加强对各建设项目教学资源的成本核算，把资源的使用效率作为考核各项目小组的重要指标；实施设备采购公开招投标制度，有效提高资金使用效率。

附：1.行业产业人才需求分析报告

附：2.标杆专业群分析报告

附件 1

行业产业人才需求分析报告

药学专业群围绕国家发展战略，服务于生物医药、健康产业；依托粤港澳大湾区的高新技术产业基础和先进中医药科研技术，对接战略性新兴产业和健康养生产业；立足广东中医药强省区域经济发展优势，对接战略性“双十”产业集群；面向惠州市“2+1”现代产业体系和特有的中医药产业优势，对接生命健康服务产业。专业群以药学专业和中药学专业为主干，服务中西药全产业链；药品生产技术专业对接行业产业链中上游，药品经营与管理专业与产业链下游的药品流通及使用领域对接。

一、国家医药行业发展迅猛

本世纪以来，我国医药产业不断扩大，已经成为全球第二大药品国家市场，占全球市场 11.37%。据统计，2019 年我国医药行业营业收入达到 23908.6 亿元，同比增长 7.4%，行业实现利润总额达到 3119.5 亿元，同比增长 5.9%；医药行业盈利能力持续稳定，销售利润率为 13.0%；医药行业出口规模扩大，出口交货值 148.8 亿元，同比增长 6.3%。2020 年，全国药品流通市场销售规模稳步扩大，统计显示，全国七大类医药商品销售总额 24149 亿元（摘自《2020 年药品流通行业运行统计分析报告》）。由于国内和国

际市场对药品市场需求和消费将继续增加，医药行业将继续稳步发展，在国民经济中的地位不断提升，我国接连推出多项医药相关政策，《“健康中国 2030”规划纲要》《中医药发展战略规划纲要 2016-2030》、创新药物优先审批等政策，都对医药行业未来的快速发展提供了较好的政策支撑。

二、广东省医药产业发展趋势向好

随着老龄化的加剧和我国城镇化的加快，必将推动我国药品市场长期的增长。在此背景下，政府新医改将进一步推动城镇医疗的发展，城镇医药市场容量将继续扩大，带来了市场扩容机会、新上市产品的增加、药品终端需求活跃以及新一轮投资热潮等众多有利因素，这必将保证中国医药行业继续快速增长。《广东省工业和信息化厅关于加快推进生物医药产业发展的实施意见》提到，力争到 2022 年，实现生物医药产业规模 4000 亿元以上，重点培育主营业务收入超千亿元的企业 1 家，超百亿元的企业 10 家，超亿元的企业 100 家，销售额超百万的单个品种达到 1000 个以上，形成一批具有较高知名度和影响力的粤产生物医药品牌。截至 2021 年 12 月，广东全省共有药品生产企业 584 家，疫苗生产企业 5 家，药品批发企业 1468 家，药品经营连锁企业 529 家，药品经营零售企业 55804，二三类医疗器械生产企业 4245 家。2020 年药品区域销售额排行榜广东销售额 2559.68 亿元，领跑全国（摘自

《2020年药品流通行业运行统计分析报告》)

三、惠州市医药产业潜力巨大

《惠州市健康产业发展规划（2020-2030年）》提出，到2022年，健康医药产值达到100亿元（含中药材产业），引进5家以上医药行业知名企业，建成一批医药产业园、产业集聚区；到2025年，健康医药产值达到300亿元，产业创新能力不断提升，形成以现代中药为核心，化学药、生物药协同发展的产业格局；到2030年，产值超过950亿元，拥有完整的医药产业链体系，建成国内具有一定影响力的创新药物研发中心及生物医药产业集群。

四、医药产业人才需求分析

1. 医疗卫生机构药学专业技术人才严重不足

根据国家药品监督管理局执业药师资格认证中心发布的数据显示，截止2021年9月，全国执业药师注册人数为636846人，平均每万人口执业药师人数为4.5人，距离世界药学联合会公布的每万人口拥有6.2名执业药师的标准仍有较大差距，执业药师数量有较大短缺现象，很难满足我国人民群众的药事服务需求。目前广东省医疗卫生事业发展状况，城市社区医疗公共卫生体系以及农村公共卫生体系的构建还需要大量的新型的医药卫生人才，尤其是缺少基层医药卫生应用型人才。

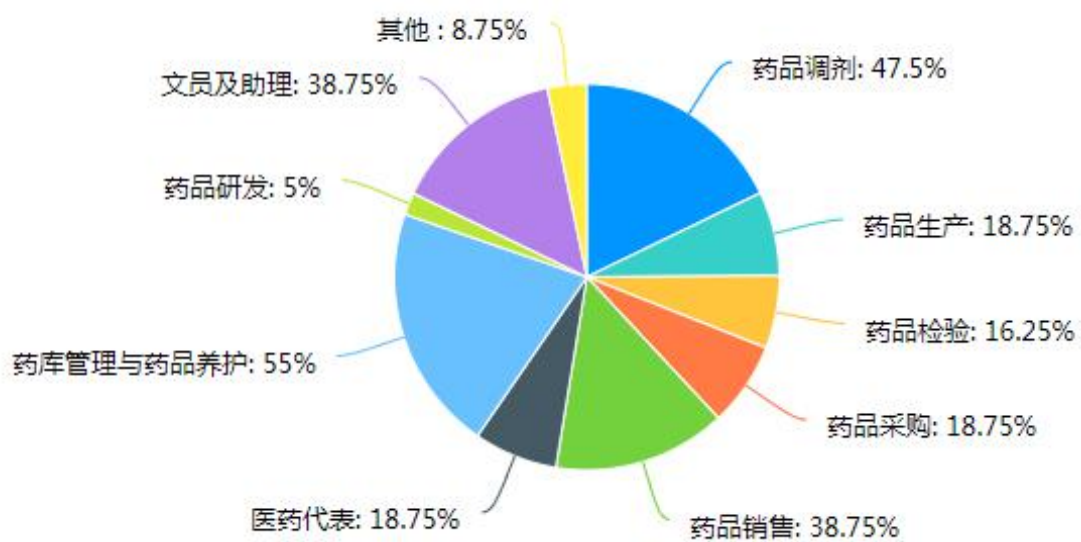
2. 医药行业、企业对医药产业链条人才需求巨大

根据医药行业、企业的反馈，药品行业人才缺口最大的是零售药房的药学服务人员；其次是医药公司的销售、采购、质管、仓储及物流人员；制药企业对药品生产、质检、质管的人员需求较大。2020年，对广东省的80家药行企业开展调研，调研结果显示，药学专业人才需求每年约350~600人，平均每家企业每年需求约6人。广东省药品监督管理局数据显示，广东省药学类企业有62000多家。如果按照调研出的每个企业每年需求6人的结果和25%左右的人员流动率计算，广东省1年需要药学类高素质技能型人才30万名左右，再按岗位需求高职毕业生占50.63%计算，需要高职药学类人才15万名左右，而广东每年药学类相关专业毕业生不足1万人，人才需求缺口大。根据用人单位调研显示，目前药品行业人才缺口最大的是零售药房的药学服务人员；其次是医药公司的销售、采购、质管、仓储及物流人员；制药企业对药品生产、质检、质管的人员需求较大。医疗机构对高职药学人员的需求相对较少，但按照医疗机构药事管理规定，药学专业技术人员不得少于本机构卫生专业技术人员的8%；药品调剂、药库管理、静脉配置人员的需求将随着新医改的不断深化逐步上升。

五、药学类专业岗位分布情况分析

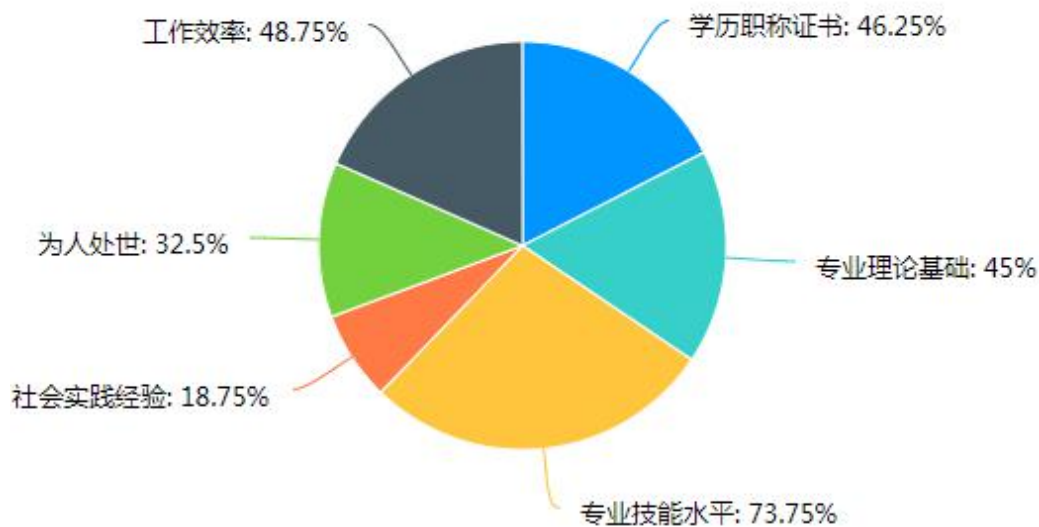
通过对广东省80家医药行企业（包括医疗机构29家、药品生产企业13家和药品经营企业38家）的调研分析发现，药学类

专业学生毕业后均可从事与药品相关的岗位。企业认为适合药学专业高职毕业生的岗位类型中，药库管理与养护、药品调剂、药品销售、文员及助理岗位占比较高，分别达到55%、47.5%及38.75%的比例；相比之下药品研发及药品检验的比例较低，这表明药学行业对高职毕业生的定位普遍侧重于药品养护、调剂和销售等技术应用层面，药品研发、检验等工作以本科以上学历为主。



1. 药学岗位职业素质能力需求情况

企业需要人才的类型主要为专业性人才和技能性人才。在员工招聘或职位晋升时企业最看重的因素是专业技能水平，其次是工作效率，对专业理论基础、社会实践经验等方面的期望较少。因此，人才培养过程中技能水平和职业素质的培养至关重要。



2. 药学类专业毕业生应具备的素质和能力要求

根据调研，用人单位希望员工责任心强、敬业、有职业道德与服从管理等，认为高职药学专业毕业生应具备学习能力、专业技术能力及人际沟通能力等基本能力。

选项	小计	比例
学习能力	54	67.5%
专业技术能力	59	73.75%
创新能力	29	36.25%
语言表达能力	22	27.5%
文件书写建档能力	11	13.75%
计算机应用及信息采集能力	13	16.25%
分析问题解决问题能力	24	30%
人际沟通能力	43	53.75%
团结协作与组织协调能力	40	50%
执行能力	31	38.75%
承压抗挫能力	24	30%

3.目前药学类专业岗位群分布情况

药学类专业就业范围广，面向岗位群多，具有就业“宽口径”特点，岗位分布、专业能力及职业能力素质要求见下表。

就业范围	就业岗位	岗位描述	岗位专业能力和职业素质要求
药品生产 企业	药品生产	物料控制、工艺控制与改进、天然药物有效成分的提取、中药炮制、设备操作与维护、各类制剂（固体、液体、灭菌、半固体）生产、技术档案管理等工作	①具备对物料药质量、用量的分析控制能力； ②具备对工艺稳定性的控制能力与优化改进能力； ③具备对药物成分的提取及设备操作的能力； ④具备中药饮片的制备能力与药厂前处理的能力； ⑤具备药物制备、包装及设备操作的能力； ⑥具备药物制剂设备操作和日常维护保养的能力； ⑦具备药品管理法及 GMP 认证等药政管理的能力； ⑧具备较强的动手能力和质量安全卫生意识。
	药品检验	从事原辅料、中间产品、成品检验、生产环节质控、分析仪器的使用维护等工作	①具备查阅质量标准的能力； ②具备取样操作的能力； ③具备对样品进行定性和定量分析的能力； ④具备常用分析仪器的使用和维护的能力； ⑤具备生产和检验工作岗位 SOP(标准操作规程)制定能力； ⑥具备较强动手能力和出具检验报告书的能力。
	药品招商与管理	从事市场调研、药品推广策划、药品销售、销售信息反馈、组织营销服务工作	①具备市场调查、营销策划与执行的能力； ②具备及时掌握企业产品基本情况、产品优势和特色的能力； ③具备组织营销活动的的能力。

就业范围	就业岗位	岗位描述	岗位专业能力和职业素质要求
医疗机构 静脉配置 中心	静脉配置	从事审方、贴签摆药、核对、包装、贴签、混合调配、成品核对、包装、密封等工作	<ul style="list-style-type: none"> ①掌握无菌概念、洁净级别知识；掌握常用药品结构特点、理化性质、药物相互作用； ②具备临床用药咨询能力； ③具备审核处方、无菌配液操作的能力； ④具备一定的沟通协调能力； ⑤具备高度的责任心和严谨细致的工作态度。
医院药房 和社会药 店（房）	药品调剂	从事处方审核、药品调剂、指导合理用药、药品质量养护与质量控制等工作	<ul style="list-style-type: none"> ①具备临床常用药物的通用名、商品名、分类、化学性质及其药理作用分析应用的能力； ②具备处方审核的能力； ③具备药品调剂的能力； ④具备临床药物治疗、药物不良反应监测、药物配伍等药学服务技术的能力； ⑤具备收集与提供药物信息的能力； ⑥具备药品贮存、养护的质量监控的能力； ⑦具备较强的沟通协调能力； ⑧具备高度的责任心和严谨细致的工作态度。
	药品营销	从事药品零售、药品陈列与布置、药学服务等工作。	<ul style="list-style-type: none"> ①具备药店营销基本工作内容、工作流程和药品销售法律法规的能力； ②具备临床常用药物的名称、价格、理化性质、临床应用、不良反应、药物间相互作用知识的能力； ③具备药品陈列、保管和养护能力； ④具备药品销售环境设计的能力； ⑤具备合理用药教育与指导的能力； ⑥具备良好的组织、沟通和应变能力。
药品流通 企业	销售业务	从事市场调研、药品推广策划、药品销售、销售信息反馈、组织营销服务等工作	<ul style="list-style-type: none"> ①具备市场调研与营销的能力； ②具备及时掌握企业产品基本情况、产品优势和特色的能力； ③具备组织营销活动的的能力。
	销售内勤	从事销售数据处理、销售行政工作管理。药品报价与招标等工作	<ul style="list-style-type: none"> ①具备现代办公手段的能力； ②具备销售数据处理的能力； ③具备药学基本知识和熟悉药品相关法律法规的能力。

就业范围	就业岗位	岗位描述	岗位专业能力和职业素质要求
	采购	从事药品采购、药品招商等工作	①具备 GSP 认证的能力； ②具备药品采购的能力； ③具备药品招商的能力； ④熟悉药品采购流程的能力； ⑤具备药品质量检测与控制的能力。
	药库管理、药品保管与物流管理	从事药品采购、入库验收、药品在库保管与养护、分拣、药品出库、运输管理等工作	①掌握药品分类、药物结构、理化性质、存放条件、运输条件； ②掌握药品供销配运知识； ③具备药品贮存、养护、安全管理等质量监控的能力； ④具备药品入库、出库的能力。 ⑤具备较强的合作沟通能力。

综上，医药行业的飞速发展，客观上需要大量素质高、技能强的药学类技能型人才，这为我们发展药学类高等职业技术教育提供了良好的条件和契机。我校药学专业群围绕服务国家和广东省战略性新兴产业和健康服务产业，紧密对接惠州市“2+1”现代产业体系中的生命健康产业，坚持立德树人，培养具有良好职业道德和人文素养，掌握基础理论知识和实践技能，能从事中西药品生产、营销、质量管理、检验和药学（中药学）服务的复合型高素质技术技能人才，可以有效缓解粤港澳大湾区药学服务需求日益增长与高素质药学技能型人才相对匮乏之间的矛盾，更好地发挥高等职业教育服务社会、服务区域经济建设的功能。

附件 2

标杆专业群分析报告

根据《广东省教育厅关于统筹做好高职院校高水平专业群建设工作的通知》要求，围绕我校药学高水平专业群建设目标，通过自我剖析和国内标杆学校的比较，明确药学高水平专业群建设的关键问题和建设的重点领域，为做好建设的统筹规划、顶层设计，特开展了国内标杆专业群的调研与分析，形成标杆专业群分析报告。本次报告共包括四部分：标杆院校总体介绍、标杆院校药学专业群特色与优势、与标杆院校药学专业群对比分析、我校药学专业群下一步建设举措。

一、标杆院校总体介绍

天津医学高等专科学校始建于 1908 年，是天津市唯一一所医学类高等专科学校，学校是全国百所“国家示范性”高等职业院校，于 2019 年底被评为“中国特色高水平高职学校和专业建设计划”高水平学校建设单位，成为双高校中唯一一所卫生类学校。学校坐落在天津市河西区柳林风景区，环境优美，交通便捷。现有护理等 19 个专业，面向全国招生，在校生 7400 余人。近年来，学生就业率一直保持在 98% 以上，毕业生遍布 30 个省市，为我国卫生与健康事业发展输送了大批优秀人才。

经过一个多世纪的建设，学校现有护理、临床医学、口腔医学、药学与医学检验技术、医疗技术、公共卫生与卫生事业管理 6 个系、基础医学和公共课 2 个教学部、5 所附属医院和 170 余家校外实训基地。学校师资力量雄厚，拥有一支优秀的专兼职教师队伍，市级优秀教学团队 4 个、政府特贴专家 3 人、全国职业教育先进个人 1 人、市级教学名师 3 人。

二、标杆院校药学专业群特色与优势

天津医学高等专科学校药学专业群是天津市“十三五”优质骨干专业，2019 年 12 月，天津医学高等专科学校获批国家“双高计划”高职院校，其中药学专业群和护理专业群为中国特色高水平专业群。药学专业群由药学、中药学、药品经营与管理、药品生产技术（药物制剂技术方向）组成，依托行业办学优势，强化临床思维与医学人文修养，面向天津市各级卫生医疗机构（尤其是民营医院、医养结合机构）和社会药店培养保障社区民众安全合理用药的复合型技术技能人才，辐射京津冀。专业群在校生共计 945 人，近五年毕业生累积 1350 人。特色与优势总结如下：

1. 行业办学优势突出，专业人才培养主动服务医药卫生行业

依托行业办学优势，药学专业与天津市第三中心医院、北京大学人民医院、南京鼓楼医院等医疗机构药剂科紧密合作，聘请行业专家成立专业教学指导委员会，指导专业建设与人才培养。

以课程建设为载体，专兼职教师共同开展岗位调研、联合教研、药剂科实地授课，将职业素养培养与课程教学有机融合，使学生提前进入职业角色。校院深度合作，专兼职教师联合实施人才培养，近四届药学专业毕业生中，71.28%从事药品调剂、用药咨询与指导、静脉药物配置等药学服务工作，其中85%集中在基层、民营医疗机构，呈逐年上升趋势。

2.校院（企）合作育人，教学改革引领国内高职药学专业发展

探索出突出卫生职业院校特点的药学专业建设路径。专兼教学团队共建专业，共享成果。十余名来自行业企业教师作为主要成员参与市级优秀教学团队组建，3家医疗机构、2家制药企业是两届天津市级教学成果一等奖完成单位。积累丰富教学改革经验，引领高职药学专业发展，主持教育部高等职业教育专业目录与专业简介（药学）修订、高等职业教育药学专业教学标准制定工作。中药学、药物制剂技术、药品经营与管理专业共享药学专业优质课程、师资团队、实训基地资源，分别在校企合作、学生创新创业等方面成效显著，与天士力制药集团、凯莱英医药集团合作建立订单班，与浙江施强制药合作开设“施强大讲堂”。

3.课程与资源建设成果丰硕，带动同类院校教学改革

对接岗位工作任务、标准，开发丰富教学资源，主持教育部药学专业企业生产实际教学案例库项目。以药学专业课程体系构

建、教学资源开发路径为范例，各专业均构建了以校院/企合作为核心、职业能力与职业素养培养并行为特征的课程体系，开发覆盖药品生产、质量检测、流通管理、药学服务各环节的系列优质教学资源，成果丰硕，有效带动教学模式改革创新改革，探索了一条课程体系构建、教学内容组织、教学资源开发、教学模式改革的路径。建有国家精品资源共享课3门，主持药物制剂技术专业教学资源库，教师团队获全国信息化教学比赛一等奖一项，天津市教学能力大赛一等奖、二等奖各一项。

三、与标杆院校专业群对比分析

近年来，我校药学专业群建设虽然初见成效，但与标杆专群比较，在运行和发展中仍存在一定的差距。经对比，我校药学专业群与天津医学高等专科学校药学专业群之间的不足及下一阶段工作重点主要集中在以下几个方面：一是校企合作深度不够，行业影响有待提升；二是专业建设水平不高，教改力度亟需加大；三是实训建设相对薄弱，硬件投入有待增加；四是技术服务效益不高，社会服务水平有待提升；五是国际交流开展较少，合作办学有待推进；六是师生竞赛成果丰富，奖项规格有待提升。专业群标志性成果对比分析具体如下：

对比项目	天津医学高等专科学校药学专业群	惠州卫生职业技术学院药学专业群
群内专业	药学、中药学、药品经营与管理、药品生产技术	药学、中药学、药品经营与管理、药品生产技术（药物制剂技术方向）
招生情况	培养毕业生 1858 人，近三年年招生规模近 700 人，现有在校生达 1924 人	专业群在校生共计 945 人，近五年毕业生累积 1350 人
核心专业	药学专业为国家级重点专业	药学专业为广东省二类品牌专业
教学资源库	主持国家级药物制剂技术专业资源库、参建药学专业资源库	---
国家级精品资源共享课	《实用药理学基础》、《药物检测分析技术》、《药事管理实务》	---
省部级教学成果奖	省教学成果奖一等奖 3 项	省教学成果奖一等奖 1 项
教师教学能力比赛获奖	全国信息化教学比赛一等奖 1 项，天津市教学能力比赛一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 1 项	广东省青年教师教学能力大赛二等奖 1 项、三等奖 1 项
全国职业院校技能大赛	全国中药传统技能大赛二等奖 2 项、三等奖 4 项	全国中药传统技能大赛二等奖 2 项；全国药物制剂技能大赛三等奖 1 项；全国药品检测技术大赛三等奖 1 项
学生创新创业大赛	全国职业学校创新创业大赛一等奖 1 项、二等奖 2 项，天津市职业院校学生创新创业比赛一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 5 项	近 5 年，广东省大学生创新创业训练计划项目 4 项、大学生科技创新培育专项资金项目 7 项，省挑战杯及创新创业大赛共获奖 9 项
实训基地	校企共建的生产性实训基地——天士力医药电子商务生产性实训基地	药学实训基地为省级实训基地，2013 年获 150 万元的省财政专项经费支持
教学团队	面向基层培养药学服务人员的专业教学团队为天津市级优秀教学团队	2019 年，药学专业教学团队被广东省教育厅认定为省级教学团队
优秀教师	天津市第一层次人才 1 人，天津市五一劳动奖章获得者 2 人，天津市师德先进 2 人，天津市优秀教师 1 人，天津市黄炎培优秀理论研究奖 1 人	广东省职业院校教学名师 1 人，南粤优秀教师 3 人，广东省优秀专业带头人 2 人，省专业领军人才 1 人，惠州市首席教师 5 人，惠州市优秀教师 4 人

四、我校药学专业群下一步建设举措

（一）思政教育贯穿人才培养全过程

坚持立德树人、德技并修，以社会主义核心价值观为引领，利用中医药特色校园构筑“八维度”育人空间，坚持“药德为先、药规为本、药技为重”德技并修的人才培养目标，将职业素质教育融入学生学习、生活环境中，实现知识、技能、情感的融合培养，不断提升药学专业群人才培养质量。

（二）产教融合需要进一步升级

进一步搭建更加高效灵活的产教沟通协调机制，激发企业参与教学的积极性，提升一体化育人水平。如天津医学高等专科学校集成政府、行业、医院、企业、科研机构多方资源，建设集成全国专家资源的职教集团“卫生健康技术研究中心”，形成标准研发、技术服务、师资培训、人才培养、社会服务一体化的产教融合发展平台，为学校发展提供了巨大助力，值得我校学习和效仿。

（三）师资结构需要进一步优化

高水平师资及专业带头人数量不足，具有行业特质和区域影响的技能大师、教学名师等专业领军人才偏少。在师资结构上，我校药学专业群高级职称、双师素质教师比例偏低，师资队伍结构还需优化，教师实践能力培养还需加大力度，促进教师职业发展的办法措施还需要进一步完善。

（四）专业建设需要进一步推进

专业群的聚集效应和示范作用尚未充分发挥，品牌专业（群）优势还不明显。标杆院校有国家级特色专业，省级专业及专业群在质量和数量上均表现突出，品牌优势明显。接下来，药学专业群建设与行业产业发展的吻合度需要进一步加强，打造省级精品课程，建成在省内具有广泛社会影响力的特色专业、品牌专业。

（五）社会服务能力需要进一步加强

我校药学专业群教师技术技能积累和技术服务能力与产业需求尚有较大差距，学校服务中小微企业、开展科技研发的能力不足，对行业、企业的技术服务还没有形成规模。非学历培训及继续教育项目还需拓展，服务产业、提升产业、引领产业的能力水平有待进一步提升。

（六）国际合作需要进一步拓展

我校药学专业群学生参与国际交流项目较少，国际化办学氛围还不够浓厚，与国际标准的对接不到位。在招收留学生、开发国际认可的专业教学标准和课程标准、建设国际实训基地、学生海外就业实习等多方面还有待突破和提升。