

广东省高职教育二类品牌专业建设

揭阳职业技术学院药学专业

验收总结报告



2024年5月

# 目录

一、总体目标 .....	1
(一) 综合实力 .....	1
1、师资情况 .....	1
2、教学条件 .....	4
3、教学管理 .....	4
4、教学科研水平 .....	4
5、社会服务能力 .....	5
6、国内省内影响力 .....	6
7、专业特色 .....	6
(二) 人才培养质量。 .....	7
(三) 社会认可度。 .....	8
二、建设任务方面 .....	8
(一) 教育教学改革 .....	8
1、人才培养机制改革项目 .....	8
2、教学改革项目 .....	9
3、创新创业教育 .....	13
4、学生成长与发展 .....	13
5、质量保证 .....	14
(二) 教师发展 .....	22
1、激励和约束机制 .....	22
2、专业带头人建设 .....	24

3、教学团队建设 .....	24
（三）专业特色 .....	27
1、中西药并重的教学特色 .....	28
2、扎根基层，推动乡村振兴战略实施的专业社会服务特色 .....	28
（四）教学条件 .....	30
1、教学资源 .....	31
2、校内实践教学基地 .....	31
3、校外实践教学基地 .....	32
（五）社会服务 .....	34
（六）对外交流与合作 .....	36
三、标志性成果 .....	39

根据《省品牌专业建设项目指导性基本要求》，品牌专业建设包括教育教学改革、教师发展、专业特色、教学条件、社会服务、对外交流与合作 6 个方面的建设内容。建设任务中规定：必须完成 25 项关键任务，取得至少 2 项国家级、6 项省级标志性成果。通过 2019 年至 2024 年 5 月的建设，已完成全部指标，取得国家级成果 7 项，省级成果 53 项，现分项汇报如下：

## 一、总体目标

### （一）综合实力

#### 1、师资情况

本专业共有专任教师及兼职教师 37 人，其中专任教师 20 人（表 1），兼职教师 17 人（表 2）。

表 1 专任教师基本情况表

序号	姓名	年龄 (周岁)	是否为双 师素质专 任教师	学历	学位	职称	行业企 业工作 总时间 (年)	备注
1	吴漫晔	41	是	研究生	硕士	讲师	1	专业负责人
2	廖 鹏	40	是	研究生	硕士	副教授	0.5	专业带头人
3	聂利华	47	是	研究生	硕士	副教授	2	专业带头人
4	谢桂勉	41	是	研究生	硕士	副教授	2.3	专业带头人
5	杨培新	53	是	本科	硕士	教授	13	教学管理
6	张利雄	38	是	本科	学士	副教授	1	
7	陈彦彬	36	是	本科	学士	高级实验师	1	
8	郑锐东	42	是	本科	学士	高级实验师	1	
9	韩文朋	41	是	研究生	博士	高级畜牧师	10	
10	向亚林	46	是	研究生	硕士	讲师	0.5	
11	黄崇才	40	是	研究生	硕士	讲师	5	
12	黄晓霞	39	是	本科	学士	讲师	0.5	
13	罗集丰	41	是	本科	硕士	讲师	2	
14	郑燕丹	42	是	本科	硕士	讲师	0.5	
15	黄 忻	32	是	研究生	硕士	助教	0.5	
16	赵红利	30	否	研究生	硕士	助教	0.5	

17	林文华	36	是	研究生	硕士	讲师	0.5	
18	黄乾峰	30	是	研究生	硕士	助教	1	
19	赵云	39	是	本科	硕士	实验师	0.5	
20	江璟妍	28	否	研究生	硕士	助教	0.5	

表 2 兼职教师基本情况表

序号	姓名	学历	职称	当前工作单位	技术管理职务
1	谢娜	本科	副主任药师	揭阳市人民医院	
2	黄丽娜	本科	副主任药师	揭阳市人民医院	
3	叶林森	博士研究生	副主任药师	揭阳市人民医院	
4	郭壁周	研究生	主治医师	揭阳市中医院	内五科副主任
5	杨晓平	本科	主任药师	揭阳市中医院	药剂科主任
6	郑晓琼	本科	执业中药师	揭阳市人民医院	
7	谢昭敏	本科	执业药师	广东汇康元药业有限公司	质量授权人
8	徐柱星	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	总部质量部员工
9	罗汝娇	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	汾江中心区卫国店经理
10	吴小菊	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	南海区域南海店执业中药师
11	叶净华	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	南海区域西樵店经理
12	杜雯静	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	南海区域西樵店执业中药师
13	罗楚莹	本科	执业药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	汾江中心区卫国店执业药师
14	黄小霞	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	顺德区域容山店执业中药师
15	何韵仪	本科	执业中药师	北京同仁堂佛山连锁药店有限公司	顺德区域容山店执业中药师
16	杜旭升	本科	执业药师	揭阳市卫生学校	教师
17	杨远华	本科	执业药师	广东佰和药业公司	经理

专任教师年龄分布见图 1，65%的教师年龄为 36-45 周岁，年龄大于 50 周岁的仅 1 人，年龄结构合理。

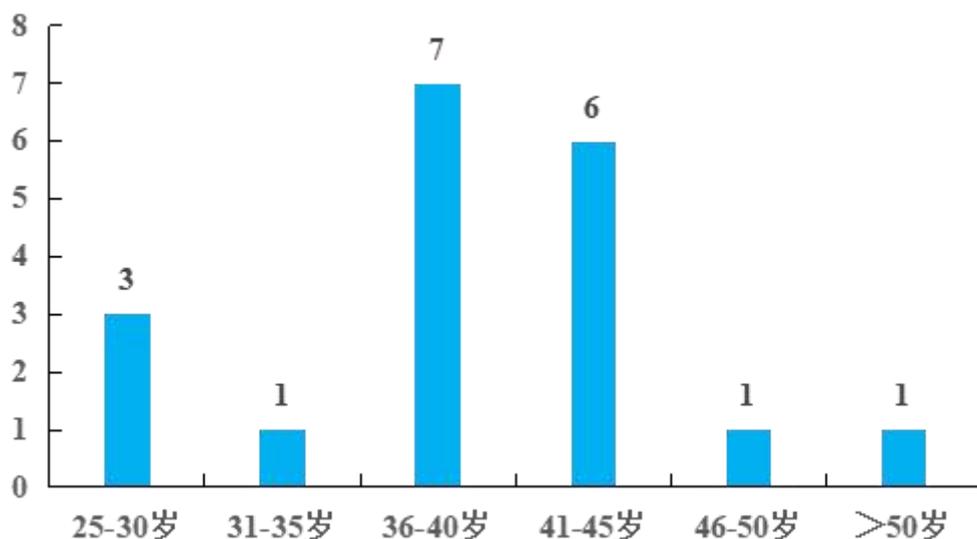


图 1 专任教师年龄结构图

专任教师学历分布见图 2，其中博士占 5%，硕士占 60%，立项后新增博士生 1 名，获得硕士学位教师 1 名。专任教师职称分布见图 3，其中正高级职称占 5%，副高级职称占比 40%，中级职称占比 40%。新增正高职称 1 人、副高职称 4 人。专任教师中双师型教师比例达到 90%。对比立项前，师资力量较大幅度增强。

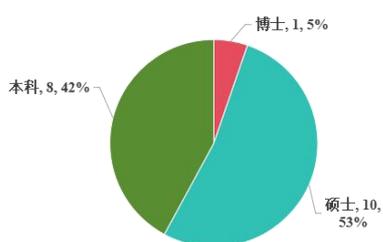


图 2 专任教师学历分布图

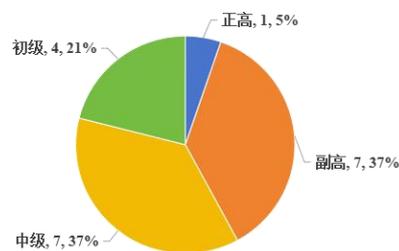


图 3 专任教师职称分布图

聘请兼职教师 17 人，分别来自医院、药厂、医药公司等部门，其中博士 1 人，正高级职称 2 人，副高级职称 3 人，中级职称 12 人。主要承担学生校外实践教学指导和校内授课任务。

## 2、教学条件

2020 年 3 月药学省级实训基地通过验收，目前拥有药物制剂工艺实训室等 7 间专业实训室，实训设备总值 18892 元/生，生均学年校内实践基地使用时间 603.27 学时/生。与 7 家企事业单位签订教学基地，与 30 家药企签订“2+0.5+0.5”产教融合培养协议。建立可满足“互联网+”时代教育要求的数字化教学与信息化管理平台，所有课程都可通过超星学习通平台与学生建立线上教学互动。同时建设了覆盖药学核心课程《药剂学》等 3 门视频在线开放课程。主编及参编了《人体解剖生理学》等 6 本省级精品教材。完成《药理生理学虚拟仿真实训教学中心》建设，《药学综合职业技能虚拟仿真实训教学中心》已获得广东省教育厅推荐申报国家级虚拟仿真中心。

## 3、教学管理

每年完成《揭阳职业技术学院毕业生就业质量报告》、《粤东医药行业产业现状、发展趋势及对高职药学人才的需求分析报告》和《揭阳职业技术学院药学专业毕业生就业质量跟踪调查报告》。同时开展了在校生对药学专业设置、课程及教学等方面的学习成果评价；形成了专业自我诊断与改进机制。

## 4、教学科研水平

开展教育教学改革研究，完成《中药传统技能大赛培训体系的构

建与研究》**省级教改课题 1 项**；校级教改项目 9 项，获得校级教育教学成果奖 3 个，发表教学研究论文 3 篇。积极参与省级教学能力比赛，获得**省教学能力比赛二等奖 1 项、三等奖 2 项**。将创新创业教育纳入课程体系，指导学生申请**广东省科技创新战略专项资金项目共 7 项**，校级大学生创新创业训练项目 2 项。指导学生参加行政部门举行的挑战杯等创新创业竞赛活动，**国家级优胜奖 1 项，省级奖项 7 个，省级优秀指导老师 1 个**。指导学生参加技能竞赛，获**全国职业院校技能大赛“中药传统技能赛项”三等奖 2 项，省级一等奖 3 项，二等奖 5 项，三等奖 4 项**。2022~2023 学年组织药学专业学生共 249 人进行药品购销（中级）证书考核，222 人通过考试并取得证书，通过率为 89%。**开展科学研究**，药学专业承担全国第四次中药资源普查项目，完成揭西县、惠来县、榕城区、揭东区 4 个区县的国家普查任务，发表论文 3 篇，获得**广东省中医药局立项 3 项，横向课题 4 项，横向经费共计 133 万，培养硕士研究生 1 名**。

#### 5、社会服务能力

搭建了科技特派员工作站与乡村振兴研究院等科技创新服务平台，药学专业教师组成 8 支科技特派员团队，深入农村和行业企业，开展科技助农项目并开展社会培训和科普活动，与广东九和制药有限公司合作开展了 13 场，约 1200 人次的药物提取等新技术的培训；为揭阳市市场监督管理局就药品监督管理法规及其检验检测技术开展了多期培训；举办 24 场次的乡村振兴就业培训工作；开展中药材种植技术培训；中草药植物的科普和送医送药下乡活动。**申报了 24 项**

校企合作课题；申报 4 项国家发明专利，已授权 1 项；建设期间中药资源普查经费收入 133 万元，社会培训费收入 3.9 万元，合计 136.9 万元，生均技术服务收入 2705 元/生（校生人数 506 人）

## 6、国内省内影响力

2023 年 2 月 15 日，我校药学专业建设获广州日报数据和数字化研究院（GDI 智库）高职专科专业评估榜评为 A 档，位列全国药学专业第 8 名，广东省第 3 名。在全省高职院校同类专业中名列前茅，具有一定影响力和竞争力，第三方机构专业排名显著前移。

## 7、专业特色

### （1）中西药并重的教学特色

生物医药产业是揭阳市传统支柱产业之一，揭阳普宁又是一个传统中药名城，普宁流沙中药材市场是广东省两大专业中药材市场之一，药学专业通过充分融合地方特色产业和社会需求，服务地方产业发展，在专业建设中逐渐形成了中西药并重的教学特点，并取得了较好的成绩。积极参加各级“药品生产技能”“中药传统技能”“药学技能”技能竞赛，获国家级奖项 2 项，省级 16 项，通过以赛促教、以赛促改，形成了《中药传统技能大赛培训体系的构建与研究》省级教改成果，促进了中西药并重的专业技能培训体系的形成。承担全国第四次中药资源普查项目，先后完成揭西县、惠来县、榕城区、揭东区 4 个区县的国家普查任务，是广东省内唯一全程参与该项目的高职院校。获得广东省中医药局立项 3 项，横向课题 4 项，横向经费共计 133 万，前后有近百名学生参与项目，通过以研带教、教研融合，培

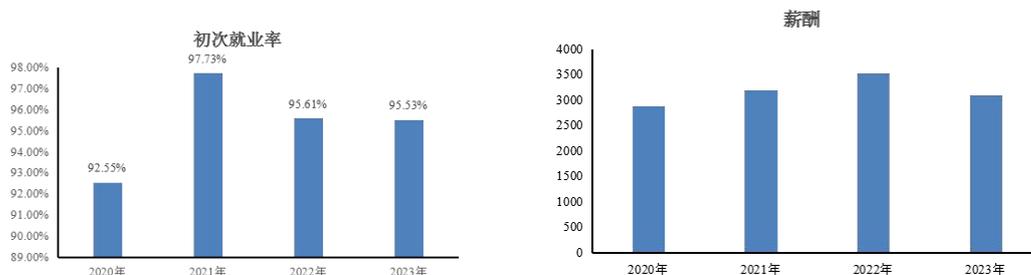
养学生专业知识技能和初步科研能力,进一步完善了中西药并重的专业技能培训体系。

## (2) 扎根基层, 推动乡村振兴战略实施的专业社会服务特色

揭阳市是省内欠发达地区,农村科技、医疗卫生服务水平仍有较大的提高空间,药学专业响应国家号召,搭建了科技特派员工作站与乡村振兴研究院等科技创新服务平台,专业教师组成8支科技特派员团队,深入农村和行业企业,持续开展科技帮扶、社会培训和科普活动,特派员活动获得广东省科技厅、广东省教育厅和揭阳市科技局的认可。形成了扎根基层,助力乡村振兴战略实施的专业社会服务特色。

## (二) 人才培养质量。

本专业毕业生初次就业率从立项后的92.55%逐步递增至最高97.73%,并保持在95%以上(见图)。应届毕业生初次就业平均起薪线也从2876.09元递增至最高3533.95元,并保持在3000元以上。



学生对所学专业满意度为93.86%,对专业知识是否满足工作需要的满意度为74.74%,基本工作能力和核心知识满足度高。近八成的学生从事专业相关的工作,工作与专业相关度高。92.98%的学生认为工作符合个人意志,职业期待吻合度高,91.23%的学生对个人职场发展情况表示满意,90.35%的学生对个人的工作岗位感到满意,就业

现状满意度高，就业质量稳步提升。

### （三）社会认可度。

2023 年本专业被广州日报数据和数字化研究院（GDI 智库）高职专科专业评估榜评为 A 档，位列全国药学专业第 8 名，广东省第 3 名。在全省高职院校同类专业中名列前茅，具有一定影响力和竞争力。新生第一志愿投档录取率均达到 100%。普通高考统考招生录取中，第一志愿投档线超过所在录取招生批次分数线 217 分（2023 年）。新生报到率从立项前的 78.75%提升到 2023 年的 93.01%，与立项建设前相比显著提高。毕业生对母校的满意度和推荐度较高。

年份	分类	录取分数线			省控线	分差	新生报告率
		最高分	最低分	平均分			
2018	理	368	301	318.4	150	151	78.75%
	文	429	401	413.8	170	231	
2019	理	361	345	350	160	185	92.43%
	文	431	418	422.2	170	248	
2020	理	435	376	386	160	216	85.14%
	文	391	355	372.8	160	195	
2021	理	422	256	333.1	160	96	87.14%
	文	403	365	378.8	160	205	
2023	理	416	399	405.3	180	219	93.01%
	文	422	395	399.9	180	215	

## 二、建设任务方面

### （一）教育教学改革

#### 1、人才培养机制改革项目

（1）探索弹性学制：探索包括春季学考三年制、夏季高考三年制、中高职贯通培养 3+2 学制、高职扩招班、企业新型学徒制班、企业订单班等 6 种育人模式，建设期间共培养学生约 1500 余人，近五年就业率均达到 95%以上，受到用人单位好评。

（2）创新校企合作共建专业机制，通过扩建（新建）药物分析实训室，食品安全检验实训室、仪器分析实训室，新增面积约 450

m<sup>2</sup>，完成新增或更新仪器设备的采购并投入使用。为社会培养大量食品药品化妆品专业人才，开展培训与职业技能鉴定 500 人次，通过率达 90% 以上。在现有专业教师基础上，围绕行业企业发展需求，组建了一支 22 人，结构合理、分工明确的校内高素质教师团队；聘请揭阳市食品药品监督管理局、康美药业股份有限公司、广东利泰制药股份有限公司、福家欢食品股份有限公司、广东殿羽田、普宁市嘉宝日用化工有限公司等企事业单位技术专家 9 人，形成一支集教学、科研、培训服务的高素质教师队伍。完善科（教）研激励和管理制度，开展食品药品化妆品专业领域科（教）研创新活动 5 次，形成 3 项优秀科研、教学成果。在已有政、校、企合作机制体制建设基础上，进一步探索了基于政、校、企、行、社五方联动利益共同体的协同育人机制，打造了 1 个开放共享、校企共建、设备先进、创新服务的食品药品检测技术公共实训平台，于 2021 年完成建设并通过**校级**验收（见附件 1.1.1）

（3）与 30 余家企业共建校企产教融合学习基地，从 2023 年开始进行 2+0.5+0.5 产教融合教学改革。制定**校级**产教融合协同育人工作实施方案，依据职业岗位能力要求和技术标准，校企共同确定专业教学标准，科学制定人才培养目标与规格，共同制定人才培养方案，并于 2023 年开设了大参林订单班和广东九和制药有限公司企业新型学徒制班。（见附件 1.1.2）。

## 2、教学改革项目

（1）教学改革项目：以培育和**实践**专业特色为主线，开展以发

展型、创新型、复合型技术技能人才培养为核心的教育教学改革。廖鹏老师主持的省级教改课题《中药传统技能大赛培训体系的构建与研究》在教学实践中强化学生基本技能，促进教学改革，促进实验实训的建设，提高学生的综合素质，提高学生的学习兴趣，赛教结合，让技能大赛在教学中更好的发挥促进作用。结合技能竞赛的实践经验，我们积极推进岗赛课一体化教学模式的改革，成功实施并形成了三个具有示范性和引领性的校级教学教育成果奖获得校级教育教学成果奖 3 个：2021 年 10 月，“竞赛赋能师生共长，产业协同多维并进”创新创业教育改革与实践”获得校级特等奖；2021 年 10 月，基于“双载体、四层面”的中药传统技能人才培养的研究与实践获得校级一等奖；2024 年 1 月，创新创业教育下“药师技能引领，课赛训一体化”高职《药理学》教育模式的创新与实践获得校级二等奖。（见附件 1.2.1）。

（2）小班制教学探索：为进一步提升教学质量和提高教学效率，从 2021 年开始进行小班制教学探索，小班化教学中，学生实训环节参与的机会大幅增加，利于发挥学生的学习主体性和锻炼培养学生各方面能力，老师与学生的充分的交流互动，也利于老师开展创新教学的尝试。

（3）中高职贯通培养教学标准和课程标准研制：与揭阳卫校联合开展药学专业“3+2”中高职贯通培养，按照职业岗位能力要求、国家相关职业（行业）标准和职业资格鉴定考核要求，五年一体化设计人才培养目标和课程体系，组织教学，现已构建了由公共基础课程、

专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程组成的课程体系，实现了课程结构与岗位内容的对接，总学时为 3663 学时，实习时间为 36 周，理论教学与实践教学的比例为 1:1.154，至 2023 年 6 月，接受中高职贯通培养的毕业学生数达到 346 人（见附件 1.2.2）。

（4）开展嵌入式教学：由医疗机构药学专家、企业优秀技术人员与学校骨干教师共同讲授一门课。以各专业课程为载体，充分发挥校企双方育人优势，深入挖掘双方育人潜力，建立校企双元协同育人机制，构建“育人共同体”，探索“三全育人”新路径。

（5）开展课程建设与改革，创新课堂教学，将人才培养模式改革成果、专业建设成果落细落小落实到课堂上：申报校级以上教改项目 13 项，已结题 9 项（见附件 1.2.3）。

（6）推行项目教学、案例教学、工作过程导向教学等融“教、学、做”为一体的教学模式：《中药材商品鉴定技术》和《药用植物学》课程采用数码显微互动系统教学模式构建了全方位系统化的教学模式，极大优化教师教学和学生学习方式，促进了师生互动和生生互动。

（7）改革教学方法和手段，强化“以学生为中心”的理念：药学专业通过举办科技节、技能展、挑战杯、创新创业等竞赛实现专业与产业对接，课程内容与职业标准对接，达到以赛促教、以赛促学，展现紧跟市场需求、贴近行业标准、依托产教融合、对接岗位技能的教学成果，实现课岗证赛融通，增强职业教育的社会影响力。

（8）加强和改进学生思想政治教育工作：通过课程思政，改进

学生的思想政治教育工作。其中融入课程思政的《中药材商品鉴定技术》教学改革获得校级验收通过。

(9) 应用现代信息技术改造传统教学：建设《药剂学》、《药理学》、《药物分析》在线开放课程，实现线上及线下相结合模式授课，实现现代信息技术与教育教学深度融合的课程结构和教学组织模式。聂利华老师通过建设“药理生理学虚拟仿真实训教学中心”打破传统实践教学内容枯燥、形式单一的弊端，通过药房药学服务真实场景，帮助药学专业学生更直观、快速地进入实践情境(见附件 1.2.4)

(10) 积极探索“厂中校”、“校中厂”等教学模式：与企业签订产教融合合作协议，自 2023 年开始实施 2+0.5+0.5 产教融合教学改革，把企业专家请进来授课，把学生送到企业实践。

(11) 强化以育人为目标的实习过程管理和考核评价：完成校级教改项目《药学专业顶岗实习过程管理和考核评价改革研究》，为药学专业在教学管理、人才培养、风险应对等方面提供对策和建议。选择具有良好声誉、实力强、管理规范的企业作为实习基地，形成产教融合、协同育人、共发展的长效机制（见附件 1.2.5）。

(12) 教育教学理论研究成果：发表高水平教育教学研究论文 3 篇，获得校级教育教学成果奖 3 个，其中特等奖，一等奖、二等奖各一个（见附件 1.2.6）。

(13) 开展现代学徒制试点和自主招生培养改革试点：积极探索职前培养与职后培训、职业教育与终身教育的有机结合，与广东九和

制药有限公司签订企业新型学徒制合作协议，培训企业学徒 80 人，经培训通过药物制剂工中级工认定 62 人（见附件 1.2.7）。

### 3、创新创业教育

（1）已建设完成 1 门创新创业课程《创新创业教育》，并从 2020 级开始纳入到教学课程体系中（见附件 1.3.1），并通过创新的教学方法和实践活动，指导学生参加行政部门举办的挑战杯、创新创业等竞赛激发学生的创新意识和创业精神，共获奖 8 项，**国家级**优胜奖 1 个、省特等奖 2 个；省一等奖 1 个、省二等奖 2 个、省三等奖 2 个。教师获 2 项省级优秀指导教师奖。（见附件 1.3.3）

（2）完成了 2 项校级大学生创新创业训练项目；培育了 7 项省级大学生科技创新项目（见附件 1.3.2）

### 4、学生成长与发展

（1）学生具有良好的伦理道德、社会公德和职业精神，实践能力、创造能力、就业能力和创业能力强。通过对学生就业单位进行走访和座谈，大部分企业对我系药学专业学生满意度高，近九成的企业愿意进行校企合作。

（2）我系药学专业学生在老师的指导带领下，参加挑战杯、创新创业等竞赛：学生获奖 8 项，**国家级**优胜奖 1 个、省特等奖 2 个；省一等奖 1 个、省二等奖 2 个、省三等奖 2 个。获 2 项省级优秀指导教师奖。（见附件 1.3.3）。参加职业院校技能大赛：**国家级**“中药传统技能赛项”三等奖 2 项，**省级**一等奖 3 项，**省级**二等奖 5 项，

省级三等奖 4 项；省级药学技能赛项二等奖 2 项；省级药品生产赛项三等奖 2 项。校级各项比赛的选拔赛中学生参与度高(见附件 1.4.1)。

(3) 2022~2023 学年组织药学专业学生共 249 人进行药品购销(中级)证书考核, 222 人通过考试并取得证书, 通过率为 89% (见附件 1.4.2)。

## 5、质量保证

(1) 根据《揭阳职业技术学院毕业生就业质量报告》等调查报告, 毕业生工作与专业相关度 $\geq 80\%$ , 毕业生工作与职业期待吻合度 $\geq 85\%$ , 毕业生对基本工作能力总体满足度 $\geq 90\%$ , 毕业生的就业现状满意度 $\geq 90\%$  (见附件 1.5.1)。

(2) 开展校级专业自我诊断与改进机制研究报告以及在校生对药学专业设置、课程及教学等方面的学习成果评价。(见附件 1.5.2)

(3) 2023 年 2 月 15 日, 我系药学专业建设获广州日报数据和数字化研究院(GDI 智库)高职专科专业评估榜评为 A 档, 位列全国药学专业第 8 名, 广东省第 3 名。在全省高职院校同类专业中名列前茅, 具有一定影响力和竞争力, 第三方机构专业排名显著前移(见附件 1.5.3)。

## “教育教学改革”项目

序号	项目名称	项目内容	起讫时间	预期成果	完成情况
1	人才培养机制	通过创新校企合作共建专业机制，充分调动社会、行业企业参与品牌专业建设的积极性。校企共同制定人才培养方案，共同开发核心课程，共同建设实训基地，共同评价人才培养质量。	2019.01-2024.05	制定校级产教融合协同育人工作实施方案，依据职业岗位能力要求和技术标准，校企共同确定专业教学标准，科学制定人才培养目标与规格，共同制定人才培养方案。	开展产教融合教学改革探索 开展产学研合作 药学省级实训基地验收通过 开设大参林订单班 开展企业学徒制育人模式实践。
2	食品药品检测技术公共实训中心	建设一个教学中心、一个科研中心、一个培训中心、搭建多功能综合服务实训平台	2016.01-2018.12	建成一批设备先进的实训室；培养一批技术技能型人才；打造一支集教学、科研和社会培训服务于一体的高素质教师队伍；开展一系列科教研活动，形成一系列教科研成果；打造一个协同育人，创新服务平台	通过扩建（新建）药物分析实训室，食品安全检验实训室、仪器分析实训室，新增面积约450m <sup>2</sup> ，完成新增或更新仪器设备的采购并投入使用。为社会培养大量食品药品化妆品专业人才，开展培训与职业技能鉴定500人次，通过率达90%以上。
3	《药剂学》精品在线开放课程	《药剂学》精品在线开放课程的制作	2023.07-2024.05	根据校级《药剂学》精品在线开放课程使用情况及补充调整，申请该课程认定为省级精品在	已建设好理论视频52个，实训视频8个，二维仿真动画3个，习题库1个，测试题1份，且课程已挂网使用中。

				线开放课程	
4	中药传统技能大赛培训体系的构建与研究	研究及构建中药传统技能大赛培训体系	2019.08-2022.05	构建讲义、题集、图库、视频四位一体的培训体系	已结题，形成如下成果： 研究报告：中药传统技能大赛培训体系的构建与研究研究报告； 中药技能比赛培训讲义和大赛题库各一本； 中药性状鉴别、中药炮制样品、中药显微鉴别图片各一套； 4、中药调剂、中药炮制、显微鉴别视频各一套； 5 相关研究论文 6 学生获奖成果
5	基于创新创业教育的高职药学《药理学》课程教学改革研究	将创新创业元素深入到《药理学》的教学内容、教学方法与手段等多个方面，以培养学生的创新创业思维与能力。	2017.04-2023.07	构建创新创业导向的《药理学》教学内容；设计具有“创新、创业”意识的教学活动，引导学生进行创业设计并参赛，取得奖项。	结合双创，将构建好的教学内容与设计的教学活动进行了总结，发表了论文《结合“互联网+”双创大赛构建高职药理学课程创新创业教育新模式》；课程相关的学生创新创业活动，取得省级挑战杯奖项三个，其中省特等奖1个，省一等奖1个。
6	《药理学》精品在线开放课程	制作《药理学》精品在线开放课程	2022.02-2024.05	拟建设《药理学》职业核心能力训练的相关课件与视频20个以上，构建一个课程在线平台；配套相应的测试题。	已建设好10个相关课件与视频；初步搭建好了1个在线平台框架；配套了6套单元测试题（本课题未结题，进行中）

7	药理生理学虚拟仿真实训教学中心建设	在药学专业《人体解剖生理学》《药理学》等课程中，引入药房与动物仿真相关的教学资源。	2019.04-2021.04	在《药理学》与《人体解剖生理学》等课程中，引入多项动物仿真软件与药房仿真软件，以进行课程的实验实训教学。	引入了8个动物仿真软件；一套西药药房3D软件及其配套硬件，可同时供30人使用；一套西药药房及仓库功能VR软件，配套相应硬件2台；一套手机药房，可同时30人查询使用。
8	药理学实训指导与习题集（含仿真实训项目）	基于仿真实训系统，编写《药理学》课程的配套实验实训教材	2022.02-2024.05	编写适合《药理学》实验实训教学的教材，含仿真实验项目	编写了教材：《药理学实训指导与习题集（含仿真实训项目）》，已通过校内出版审核，待出版。
9	药学专业顶岗实习过程管理和考核评价改革研究	本研究通过对揭阳职业技术学院药学专业顶岗实习学生进行问卷调查，对顶岗实习中出现的问题进行揭示和原因分析，并提出了相关改进措施	2022.02-2024.05	梳理顶岗实习过程管理，发表省级以上论文1-2篇	对顶岗实习中出现的问题进行揭示和原因分析，并提出了以下改进措施。对高职药学专业学生顶岗实习与就业一体化模式进行探索与实践，建立以就业为导向，以“学校为主、校企合作”为特征的“2.5+0.5”顶岗实习模式 发表论文3篇
10	融入课程思政的《中药材商品鉴定	将传承文化、诚信经营、细心观察、生命健康意识等思政因素融入到课程《中药材商品鉴定技术》的教学中，实现润物无声、立德	2022.02-2024.05	挖掘《中药材商品鉴定技术》课程中的思政元素，用不同的方法将思政因素融入到课程的教	1、对课程进行教学改革，总结并发表了论文《中药鉴定技术课程思政元素的发掘及教学内容的融合》

	技术》教学改革研究	树人的目标。		学中，并发表论文，撰写教学案例。	2、结合课程教学过程，提取并撰写课堂教学案例《传承中医瑰宝，立足诚信之本，用好参补好身》。
11	《药物分析技术》精品在线开放课程	<p>1、开发《药物分析技术》电子课件将原有课件进行调整和美化，开发成适用于视频课的课件，预计约 1000 张 PPT。</p> <p>2、开发《药物分析技术》视频课程按照教学目标和教学设计，对整门课程的学习体系进行解构，预计分解为相互独立并存在内在联系的 55 个知识节点，采用微课的方式进行开发，并形成视频课程，预计总开发总长为 500 分钟；</p> <p>3、开发《药物分析技术》在线精品课程网站规划、设计并开发在线精品课程网站，预计包括课程学习、课程测验、课程作业课程讨论等各个功能模块。</p>	2022.02-2024.05	<p>1、开发《药物分析技术》电子课件</p> <p>2、开发《药物分析技术》视频课程</p> <p>3、开发《药物分析技术》在线精品课程网站</p>	<p>已结题，形成如下成果：</p> <p>1、开发《药物分析技术》电子课件 将原有课件进行调整和美化，开发成适用于视频课的课件，预计约 1000 张 PPT。</p> <p>2、开发《药物分析技术》视频课程 按照教学目标和教学设计，对整门课程的学习体系进行解构，预计分解为相互独立并存在内在联系的 55 个知识节点，采用微课的方式进行开发，并形成视频课程，预计总开发总长为 500 分钟；</p> <p>3、开发《药物分析技术》在线精品课程网站 规划、设计并开发在线精品课程网站，预计包括课程学习、课程测验、课程作业课程讨论等各个功能模块。</p>
12	中药传统	1、讲义 1 本（待出版）；	2022.02-2024.05	根据 2021 年全国职业院	1、讲义 1 本（待出版）；

	技能培训教程	2、350种药材图片1套； 3、29种中药材粉末显微图片1套； 4、炮制实操视频1套（58个）； 5、调剂实操视频1套（13个）； 6、显微鉴定实操视频1套。 7、习题集。（含历年真题）		校技能大赛中药传统技能赛项的最新规程，对教材内容进行修订 2、根据教材内容拍摄有关药材图片和实操视频 3、教材的统稿、修订、编辑	2、350种药材图片1套； 3、29种中药材粉末显微图片1套； 4、炮制实操视频1套（58个）； 5、调剂实操视频1套（13个）； 6、显微鉴定实操视频1套。 7、习题集。（含历年真题）
13	药学综合职业技能虚拟仿真实训教学中心	药学专业课程素材库：文字材料（主要包括各实验课程标准、实验讲义、常用仪器用途、使用方法和注意事项、实验基本操作及技术要点）； 实验视频； 虚拟实验所需的动画资料（以Flash为主） 引入相应的软件资源	2023.09-2025.12	具备专业课程的虚拟仿真软件，打造成集教学、实训、培训、科研、竞赛、科普等功能于一体的综合性实训基地，解决实训教学过程中高投入、高损耗、高风险及难实施、难观摩、难再现的“三高三难”痛点和难点；建立具有真实职业氛围、设备先进、满足教学需要的校内虚拟仿真中心。	开展了高职高专药学专业《人体解剖生理学》课程教学改革探索、基于创新创业教育的高职药理学《药理学》课程教学改革等相关的课程教学改革，并总结了基于3D药房虚拟仿真软件试用版设计及制作的作品：《身体隐形杀手——高血压形成机制及药物治疗基础》，获得了2019年全省职业院校技能大赛职业院校教学能力比赛高职组教学设计二等奖。
14	传承中医瑰宝，立足诚信之本，用好参补好身	本项目为课堂教学案例，选自课程《中药材商品鉴定技术》中“人参、西洋参”的课堂教学。	2023.11-2024.05	以《中药材商品鉴定技术》课程教学为基础，选择其中部分内容，撰写课堂教学案例，获得认定。	教学案例《传承中医瑰宝，立足诚信之本，用好参补好身》已获得校内课程思政示范项目认定。
15	产教融合	通过与企业合作，联合外请老师，	2023.04-2026.04	和企业合作开办“订单	现已与企业合作开班，并由专业

	背景下药学订单班课程教学模式改革——以《临床医学概论》为例	共同探讨《临床医学概论》课程内容和教学方法的优化。		班”，并联合外请老师来校进行课堂教学，优化教学内容和教学方法，形成论文和教学案例并发表。	专任老师及外请老师共同进行授课。项目在研中，尚未结题。
16	创新创业教育	将学生的创新意识培养和创新思维养成融入教育教学全过程，按照高质量创新创业教育的需要调配师资、改革教法、完善实践、因材施教，促进专业教育与创新创业教育的有机融合。建设依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育专门课程	2019.01-2024.5.31	开设创新创业专门课程，申报大学生创新创业训练计划项目，参加挑战杯等行政部门举办的创新创业竞赛并获奖	已建设完成1门创新创业课程《创新创业教育》纳入人才培养课程体系；完成了2项校级大学生创新创业训练项目；学生参加挑战杯等行政部门举办的竞赛，共获奖8项，国家级优胜奖1个、省特等奖2个；省一等奖1个、省二等奖2个、省三等奖2个，教师获2项省级优秀指导教师奖。
17	学生成长与发展	学生具有良好的伦理道德、社会公德和职业精神，实践能力、创造能力、就业能力和创业能力强。毕业生就业质量高，基本工作能力和核心知识满足度高。	2019.01-2024.5.31	在各级各类创新创业竞赛、全国和省高职院校技能大赛、影响力较大的国内重要竞赛中获得高等级奖项，学生参与比例高。	国家级“中药传统技能赛项”三等奖2项，省级一等奖3项，省级二等奖5项，省级三等奖4项；省级药学技能赛项二等奖2项；省级药品生产赛项三等奖2项。校级各项比赛的选拔赛中学生参与度高
18	质量保证	开展在校生学习成果评价和毕业	2020.12-2022.12	开展《粤东医药行业产	完成《粤东医药行业产业现状、

		生跟踪调查，建立专业自我诊断与改进机制		业现状、发展趋势及对高职药学人才的需求分析报告》和《揭阳职业技术学院药学专业毕业生就业质量跟踪调查报告》。建立专业自我诊断与改进机制	发展趋势及对高职药学人才的需求分析报告》和《揭阳职业技术学院药学专业毕业生就业质量跟踪调查报告》。开展了在校生对药学专业设置、课程及教学等方面的学习成果评价；形成了专业自我诊断与改进机制校级成果。
--	--	---------------------	--	--	--

## 1、激励和约束机制

为促进教师发展，提高专任教师业务水平，激发教师工作热情，规范教师工作行为，加快教学团队的建设和完善，学校出台了相关的工作规范和工作量管理办法。

(1) 实施《揭阳职业技术学院非课堂教学工作业绩奖励管理办法》，激发教师工作热情。

在课堂教学方面，每位专职教师每年的课堂教学工作量不得低于360学时，课堂教学要严格按照相关规定完成。在课堂教学之余，学校鼓励和支持教师参与课堂教学以外的其他相关工作，包括学生实习指导、考试考核、论文指导、科研教研、社会服务、参加比赛等，相关的非课堂教学项目均列入了工作量计算，有效激励教师积极参与到各项工作中（见附件2.1.1）。

在非课堂教学工作的安排方面，每年由4-6名教师对学生技能竞赛进行指导、选拔、培训等；每年共分配8-10名教师负责学生实习指导、论文指导和技能证书考核。每年选派3-5名教师下企业参加实践，选派教师参加各种培训，提升教师业务能力。

(2) 实施《揭阳职业技术学院“强师工程”实施方案》，加强专业带头人培养。

学校实施了一系列“强师工程”，促进专业带头人的培养和提升。在项目建设的过程中，专业带头人廖鹏、聂利华、谢桂勉三位老师积极参与各种类型的培训，提升自身专业水平，积极加入与行业相关的协会和组织，扩大行业影响力（见附件2.1.2）。在专业带头人的引

领下，团队教师积极提升自我，开展课堂教学改革、提高课堂教学质量。

(3) 实施《揭阳职业技术学院教师到企业实践锻炼暂行规定》，促进教师到企业实践锻炼。

为了让教学紧跟行业发展动态，培养符合行业人才需求的学生，学校制定了相关制度，支持教师积累企业工作经历，提高实践教学能力（见附件 2.1.3）。

(4) 实施《揭阳职业技术学院客座教授、兼职教师聘用办法（试行）》，规范兼职教师管理。

在建设过程中，本专业还从企业、医院等引进多位兼职教师，规范化兼职教师的引进办法，加强兼职教师的培训和管理，提高兼职教师教学能力，探索“学历教育+企业实训”的培养办法。（见附件 2.1.4）

(5) 实施《揭阳职业技术学院教研室工作规范（修订）》，加强教研活动管理。

在专业建设过程中，药学教研室等基层教学组织不断地改进、完善、提升，并发挥重要作用。按照《揭阳职业技术学院教研室工作规范》要求，教研室定期开展有效的教研室活动，每一学期开展的教研室活动不少于 9 次，共同探讨专业建设方法和行业发展趋势，确定每阶段的主要工作目标和任务，鼓励和支持团队成员参加培训，参与行业实践和教育改革活动，提高自身能力，扩大行业影响力。（见附件 2.1.5）。

## （二）教师发展

### 2、专业带头人建设

药学专业在项目建设初期由专业负责人吴漫晔老师负责专业建设工作的部署，在项目建设过程中，进行了专业带头人的培养工作和名师的引进。专业负责人、带头人能及时跟踪产业发展趋势和行业动态，准确把握专业建设与教学改革方向，积极参与并引领团队其他教师成员参与到教学组织、团体中，担任组织、团体重要职务，扩大行业影响力。

团队成员参与教学组织及其他团体的情况如下：（1）专业负责人吴漫晔老师作为广东省学生技能竞赛专家成员，多次参与技能竞赛的命题及裁判工作；（2）专业带头人谢桂勉老师担任广东省高职食品药品与生物化工类专业教学指导委员会委员、揭阳市市场监督管理局专家和中文核心期刊《食品安全质量检测学报》审稿专家，与行业深度对接，指导专业的教学教研工作；（3）专业带头人廖鹏老师是揭阳市人才驿站常驻专家，熟悉揭阳市医药产业情况，多次开展揭阳市医药产业发展规划咨询和专业人才培养；（4）专业带头人聂利华老师是“挑战杯”省级优秀指导教师，多次指导学生参与省级“挑战杯”比赛并获得特等奖等佳绩；（5）黄崇才老师在广东省南药种植标准化技术委员会担任委员，在品质中药的资源普查和中药材方面有深入研究。（6）陈彦彬老师获评 2021 年第四届南粤技术能手，在指导学生技能竞赛方面发挥重要作用。（见附件 2.2.1）

### 3、教学团队建设

在项目建设的过程中，本教学团队人员构架不断进行调整、完善和提升，构建了由专业带头人、教学带头人、普通专任教师、兼职教师等组成的教学团队。

#### （1）组建和完善教学团队

在建设前期，本专业共有 14 名专任教师，其中包括副高 1 名，中级 7 名，初级及以下 6 名。建设期间，根据专业建设需求，引进了正高 1 名，调整、发展、提升了副高 4 名，引进高层次人才博士研究生 1 名和硕士研究生若干名。现有教师 20 名，其中包括正高 1 名，副高 8 名，中级 8 名，初级及以下 3 名，学历学位分别情况为博士研究生 1 名，硕士研究生 12 名，大学本科 7 名。

#### （2）培养带头人，引进教学管理专家

项目建设过程中，通过引进和培养专业带头人、教学管理专家，不断充实教学团队。引进了负责教学管理的杨培新教授，提升教学管理和教学改革水平。同时培养了廖鹏、聂利华、谢桂勉 3 名专业带头人，及时跟踪产业发展趋势和行业动态，与当地相关医药监管部门、企事业单位建立良好的合作关系，准确把握专业建设和发展方向，带领团队教师积极参与专业能力提升培训，开展教学改革和科学研究，指导学生参加各级竞赛。通过不懈努力，三位专业带头人在教学改革、学术科研和指导学生技能竞赛等方面取得丰硕的成果。（见附件 2.3.1）。

#### （3）教师参加省级教学比赛

为提升教师的教学能力和综合素质，本专业每年都选送骨干教师

参加省级以上教师培训，积极参加省级信息化教学比赛和教学能力大赛，获得了二等奖 1 项、三等奖 2 项，显著提高教师的信息化教学能力和创新创业教育能力。其中，聂利华老师的《身体隐形杀手——高血压形成机制及药物治疗基础》获得省级二等奖，林文华老师等的《经此一疫，寻“根”究底——根与根茎类生药》和廖鹏老师等的《中华神草——人参的鉴定》，分别获得省级三等奖。

#### （4）聘请兼职老师，合作开展课程

除了专职教师外，本专业团队还大量聘请了行业企业的专业人员和能工巧匠担任兼职教师。在引进兼职教师方面，充分考虑专业教学需求及兼职教师的专业水平和行业影响力，引进了医院医生、药师、药企质量负责人、优秀技术人员、连锁药店店长等兼职教师到校开展教学工作，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制（见附件 2.3.3）。

另外还聘请相关市场监管部门、医药企事业单位技术专家，组建专业建设委员会，通过举办人才培养方案论证会议，科学制定人才培养目标与规格、教学标准，共同制订产教融合协同育人人才培养方案。以职业岗位能力为本位，进行专业课程开发创新，共同开发了《药物分析实训指导》《药学类职业技能综合训练指导》《中药传统技能训练》《药理学实训指导与习题集（含仿真实训项目）》实训教材，适应医药产业发展需求。

## “教师发展”项目

序号	项目名称	项目内容	起讫时间	预期成果	完成情况
1	激励和约束机制项目	出台和实施相关工作制度和规范，加强教师管理，促进教师的发展，完善教学团队的建设。	2019年6月 - 2024年5月	出台和实施教师管理和激励制度。	出台和实施5项相关制度，加强教师管理，促进教师发展：①《揭阳职业技术学院非课堂教学工作业绩奖励管理办法》；②《揭阳职业技术学院“强师工程”实施方案》；③《揭阳职业技术学院教师到企业实践锻炼暂行规定》；④《揭阳职业技术学院客座教授、兼职教师聘用办法（试行）》；⑤《揭阳职业技术学院教研室工作规范（修订）》。
2	培养专业带头人建设项目	支持专业带头人提升专业水平，参与进修和培训，扩大行业影响力，在全国、全省教学组织、团体或专业刊物担任重要职务。	2019年8月 - 2023年12月	培养专业带头人2-3名，并获得业务水平的提升和职称晋升，在全国、全省教学组织、团体或专业刊物担任重要职务。	培养廖鹏、聂利华、谢桂勉3位专业带头人。其中廖鹏、聂利华晋升为副教授，谢桂勉担任广东省高职食品药品与生物化工类专业教学指导委员会委员、揭阳市市场监督管理局专家和中文核心期刊《食品安全质量检测学报》审稿专家。
3	教学团队建设项目	完善教学团队建设，组织教师参加省级信息化教学等教学能力比赛并获三等奖以上奖项。	2019年8月 - 2024年5月	组织教师积极参加信息化教学比赛和教学能力比赛，并获得省级奖项。	教师参加省教学能力比赛，并获得省级教学能力比赛二等奖1项、三等奖2项。其中，聂利华老师的《身体隐形杀手——高血压形成机制及药物治疗基础》获得省级二等奖，林文华老师等的《经此一疫，寻“根”究底——根与根茎类生药》和廖鹏老师等的《中华神草——人参的鉴定》，分别获得省级三等奖。

### （三）专业特色

揭阳普宁市拥有全国规模最大、起点最高的中药饮片生产基地，普宁市中药材专业市场是全国 17 家定点中药材市场之一。2007 年，中国中药协会将普宁市确定为全国首个“中国中药名城”试点城市。药学专业通过充分融合地方特色产业和社会需求，服务地方产业发展，形成以下两大特色：

#### 1、中西药并重的教学特色

在专业建设中融入了中药技能的教学，逐渐形成了中西药并重的教学特点，并取得了较好的成绩。积极参加各级“药品生产技能”“中药传统技能”“药学技能”技能竞赛，获国家级“中药传统技能赛项”三等奖 2 项，省级一等奖 3 项，省级二等奖 5 项，省级三等奖 4 项；省级药学技能赛项二等奖 2 项；省级药品生产赛项三等奖 2 项，通过以赛促教、以赛促改，形成了《中药传统技能大赛培训体系的构建与研究》省级教改成果，促进了中西药并重的专业技能培训体系的形成。承担全国第四次中药资源普查项目，先后完成揭西县、惠来县、榕城区、揭东区 4 个区县的国家普查任务，是广东省内唯一全程参与该项目的高职院校。获得广东省中医药局立项 3 项，横向课题 4 项，横向经费共计 133 万，前后有近百名学生参与项目，通过以研带教、教研融合，培养学生专业知识技能和初步科研能力，进一步完善了中西药并重的专业技能培训体系。

#### 2、扎根基层，推动乡村振兴战略实施的专业社会服务特色

揭阳市是省内欠发达地区，农村科技、医疗卫生服务水平仍有较

大的提高空间，药学专业响应国家号召，搭建了科技特派员工作站与乡村振兴研究院等科技创新服务平台，专业教师组成 8 支科技特派员团队，深入农村和行业企业，持续开展科技帮扶、社会培训和科普活动，与广东九和制药有限公司合作开展了 13 场，约 1200 人次的药物提取等新技术的培训；为揭阳市市场监督管理局就药品监督管理法规及其检验检测技术开展了多期培训；举办了 24 场次的乡村振兴就业培训工作；开展中药材种植技术培训；中草药植物科普和送医送药下乡活动。特派员活动获得广东省科技厅、广东省教育厅和揭阳市科技局支持，共申报了 24 项校企合作课题；申报 4 项国家发明专利，已授权 1 项。形成了扎根基层，助力乡村振兴战略实施的专业社会服务特色。

### “专业特色”项目

序号	项目名称	项目内容	起讫时间	预期成果	完成情况
1	职业院校技能大赛	构建了讲义、题集、图库、视频四位一体的培训体系，为比赛备赛和日常教学提供强有力的支撑。	2019.08-2022.05	以培养技能型人才为目的，构建技能大赛培训体系，通过指导学生竞赛，提高药学教师队伍教学技能水平，获得一系列相关国家级、省级成果。	获国家级“中药传统技能赛项”三等奖2项，省级一等奖3项，省级二等奖5项，省级三等奖4项；省级药学技能赛项二等奖2项；省级药品生产赛项三等奖2项。 《中药传统技能大赛培训体系的构建与研究》2022年5月完成省级课题结题。
2	广东省揭西县-惠来县-榕城区和揭东区中药资源普查；	组建普查师生团队，编制所承担普查县的中药资源普查实施方案，组织培训学生团队野外资源普查技能，将中药资源普查技能融入《药用植物学》教学过程，以科研项目带动教学，激发学生在学习热情。	2018.1-2022.12.	以重大科研项目为依托，“以研促教、科教融合”理念提升教师科研水平和学生专业技术水平，取得一定的科研成果。	广东省中医药局立项3项；发表论文3篇。 团队培养硕士研究生1名；参与团队学生100多名，专题毕业论文10余篇。 项目延伸课题参与广东省大学生攀登计划和挑战杯3项。
3	省级农村科技特派员项目	我校以药学专业教师为骨干的省级农村特派员团队，共计8支队伍，先后带领学生深入农村基层与行业企业，进行系列技术指导与帮扶、培训讲座。还凝练出一批个性化、有针对性的对接帮扶科技助农项目。	2020-2023	服务农村农业，开展帮扶工作，提炼课题，申请专利。	24场次的帮扶指导培训；获得省市校课题24个；横向课题2个，横向课题经费12万；相关专利4个。

#### （四）教学条件

##### 1、教学资源

我校已建立可满足“互联网+”时代教育要求的数字化教学与信息化管理平台，平台使用效果显著。我校与超星尔雅建立长期合作关系，药学专业部分课程通过学习通平台与学生建立线上教学和互动活动，这种线上教学打破了常规教学中时间和空间的局限性，受到了教师和学生的认可。

另外，建设了覆盖药学核心课程《药剂学》等 3 门视频在线开放课程。主编及参编了《人体解剖生理学》等 6 本省级精品教材。且不只用于校内教学，同时也对校外开放，其中《药剂学》精品在线开放课程学员不只分布于全国各省，还有美国、泰国、澳大利亚的学员，总共 2000 多人。

在教材选用方面，主要以人民卫生出版社出版的国家规划教材为主，兼用个别授课教师主编或参编出版的教材。

##### 2、校内实践教学基地

按照先进性要求，我校药学专业及时更新实训设备，提升设备的技术含量，确保实训中心的设备和技术水平保持与同期企业生产使用设备水平相一致，并且有一定的超前性。2020 年 3 月药学省级实训基地通过验收，目前拥有药物制剂工艺实训室等 7 间专业实训室，实训设备总值 18892 元/生，生均学年校内实践基地使用时间 603.27 学时/生。完成《药理生理学虚拟仿真实训教学中心》建设，《药学综合职业技能虚拟仿真实训教学中心》已获得广东省教育厅推荐申报国

家级虚拟仿真中心。

### 3、校外实践教学基地

遵照高等职业教育规律和技术技能人才成长规律，我校已建立 7 个校外教学实践基地，其中揭阳大参林药店有限公司药学专业校外实践教学基地已列入 2024 年创新强校重点建设项目。与 30 家药企签订“2+0.5+0.5”产教融合培养协议。依托合作的企事业单位，推动校外实践教学模式改革，共同组织实施校外实践教学的培养过程。

### “教学条件”项目

序号	项目名称	项目内容	起讫时间	预期成果	完成情况
1	精品在线开放课程建设	建设 1-3 门省级药学专业核心课程、主干课程的精品在线开放课程。	2019-2024	建设 1 门省级精品在线开放课程。	建成《药剂学》《药物分析》两门核心课程的校级精品在线开放课程，《药剂学》省级认定评审中，《药理学》校级立项建设中。
2	教材建设	建设专业教材	2020-2024	主编或参编省级教材 1 本以上。	主编省级精品教材《人体解剖生理学》（第二版）、《天然药物化学》《大学生创新创业实践教程》《微生物发酵制剂技术》，参编省级精品教材《药物制剂技术》（第二版）、《无机化学》。
3	虚拟仿真中心建设	开发替代性虚拟仿真实训系统和开发仿真教学软件。	2019-2024	《药理生理学虚拟仿真实训教学中心》建设； 《药学综合职业技能虚拟仿真实训教学中心》建设。	《药理生理学虚拟仿真实训教学中心》已完成校级验收，并投入使用中；《药学综合职业技能虚拟仿真实训教学中心》国家级立项申报中，已获广东省教育厅推荐。
4	校内实践基地建设	校内省级实训基地建设	2019-2023	完成省级实训基地建设	药学省级实训基地通过省级验收。
5	校外实践基地建设	大学生校外实践教学基地建设	2019-2024	完成校外实践基地建设	揭阳大参林药店有限公司药学专业校外实践教学基地立项建设中。

## （五）社会服务

药学专业通过人才培养、科学研究、技术服务、产业合作等方式，为地方产业提供了全方位的支持和社会服务，促进了本地区药学产业的创新和发展。为更好的进行社会服务，使专业教师能够紧密联系企业，学校相继建立并完善了教师到企业实践管理办法、学院教师兼职从事科技成果转化活动管理办法、揭阳职业技术学院科研人员科技成果转化奖励办法及揭阳职业技术学院科研与技术服务奖励管理办法等若干个激励机制（见附件 5.1）。为更好地进行科学技术服务、促进成果转化，我校搭建了科技特派员工作站与乡村振兴研究院等科技创新服务平台（见附件 5.2），基于此平台，近几年，我校以药学专业教师为骨干的省级特派员团队，共计 8 支队伍，深入农村和行业企业，开展了近 24 场次的乡村振兴就业培训，并凝练出一批个性化、有针对性的对接帮扶科技助农项目并获得广东省教育厅、揭阳市科技局、普宁市科学技术局立项，其中省市、校级项目共 24 个，省经费 80 万；横向课题 1 个，横向经费 12 万。特派员团队在乡村振兴帮扶过程中充分发挥了科技支撑作用，帮助解决关键科技问题及生产实际难题，并将项目研究成果加以推广应用，赋能新农村农业发展（见附件 5.3）。药学专业教师黄崇才、黄晓霞等组建普查团队，承担全国第四次中药资源普查项目，完成揭西县、惠来县、榕城区、揭东区 4 个区县的国家普查任务。获得广东省中医药局立项 3 项，横向课题 4 项，横向经费共计 133 万，培养硕士研究生 1 名，发表论文 3 篇。（见

附件 5.4)，相关专利 4 个（见附件 5.5）。药学专业教师主动面向相关行业企业开展了企业员工和行业从业人员的新技术、新知识和学历提升等培训工作。吴漫晔、黄忻等教师对广东九和制药有限公司开展了 13 场，约 1200 人次的药物提取等新技术的培训、吴漫晔老师为揭阳市市场监督管理局就药品监督管理法规及其检验检测技术开展了多期培训、省科技特派员主力杨培新和罗集丰老师在近两年对潮汕多地帮扶村镇开展了多达 24 场次的乡村振兴就业培训工作、黄崇才与黄晓霞两位老师在对接帮扶村就中药材种植技术与中草药植物的科普进行了培训（见附件 5.6）。另外，本教研室先后派出聂利华老师于 2022 年 8-10 月到揭阳市人民医院进行临床药物研究工作；黄忻老师于 2023 年上半年到广东利泰药业有限公司进行质检相关工作。

### “社会服务”项目

序号	项目名称	项目内容	起讫时间	预期成果	完成情况
1	省级农村科技特派员活动	我校以药学专业教师为骨干的省级农村特派员团队，共计8支队伍，深入农村与行业企业，除进行系列技术指导与帮扶、培训讲座外，还凝练出一批个性化、有针对性的对接帮扶科技助农项目	2020-2023	服务农村农业，开展帮扶工作，提炼课题，申请专利。	24场次的帮扶指导培训；获得省市校课题24个；横向课题2个，横向课题经费12万；相关专利4个。
2	全国第四次中药资源普查	承担全国第四次中药资源普查项目，完成揭西县、惠来县、榕城区、揭东区4个区县的国家普查任务。	2018-2022	完成普查任务，提炼课题。	普查任务已完成，获得广东省中医药局立项3项，横向课题4项，横向经费共计133万，培养硕士研究生1名，发表论文3篇。
3	广东九和制药有限公司员工进行企业新型学徒制培训	广东九和制药有限公司员工进行企业新型学徒制培训	2022-2023	广东九和制药有限公司员工进行企业新型学徒制培训	为广东九和制药有限公司的员工开展了药物制剂提取、生产、包装及差异质量控制、相关法律法规等的培训，共计13场次，培训1200人次。
4	技术服务与培训	与揭阳市市场监督管理局合作开展多项培训	2023-至今	与揭阳市市场监督管理局合作开展多项培训	2023年药品监管队伍能力建设项目培训班已完成。
5	科普宣传	中药资源科普宣传等活动	2022-2023	开办多场中药资源科普宣传等活动	已对凤美街道辖区内六所中小学开展了药用植物进校园科普系列活动，活动内容包括开展潮汕中草药科普讲座，药用植物标本展，赠送显微镜和科普读物。

## （六）对外交流与合作

本专业教师团队积极秉承走出去带回来的理念，积极开展对外交流与合作。学科带头人参加广东省教育厅举办的第十八届海峡两岸（粤台）高等教育论坛。积极开展国际交流与合作，先后与德国斯坦伯格职业学校建立合作关系，尤根·贝克教授指导“订单班”和“双元制班”办学模式，在其指导下于2023年开设“大参林订单班药学231”；与泰国西那瓦大学开展合作洽谈，就双方共同培养复合型国际化人才，推进人才交流活动达成一致。将开展学生学分互认和互排教师交流等活动。积极引进国际先进优质教育资源，2020年9月引进英国纽克斯尔大学药物化学专业留学归国优秀人才一名到我系任专职教师，从事专业基础课授课工作，引入国外丰富的教学模式，期间采取集中授课、研讨会和习题辅导课的模式交替进行，锻炼学生课程外的多项能力，提高自主学习能力。实施“走出去”战略，吸引境外学生来校学习，2023年招收香港籍学生一名（药学三二223班吴俊斌）。积极扩展社会服务领域发展空间，与政府主管部门合作承办2023年揭阳市职业技能竞赛等活动；教师团队多人受聘为广东省科技特派员、揭阳市人才驿站常驻专家，开展产学研合作赋能新兴产业发展。积极与国内骨干高职院校建立良好关系，先后与肇庆医学专科学校建立合作关系，2019年实现互派学生交流；与广东食品药品职业学院开展品牌专业建设交流，初步达成互派学生的共识。积极开展教学科研等领域的交流研讨会，先后接待嘉应学院生科院中药资源普查团队、韶关学院中药资源普查团队进行交流研讨，汕头大学医学院

药学专业 2022 级学生到我校中药苗圃实训基地开展《药用植物学》课程实践教学。

### “对外交流与合作”项目

序号	项目名称	项目内容	起讫时间	预期成果	完成情况
1	国际视野 人才培育	与境外 1-2 所高水平院校建立合作关系，境外专家深度参与品牌专业建设，探索国际合作育人机制，培养具有国际视野的高素质技术技能人才。	2022-2023	学习国外先进教学模式，开展“订单班”教学模式探索	与德国斯坦伯格职业学校和泰国西那瓦大学建立合作关系，尤根·贝克教授指导“订单班”和“二元制班”办学模式，在其指导下于 2023 年开设“大参林订单班药学 231”。
2	国际视野 人才培育	引进国际先进、成熟适用的职业资格认证体系、专业课程标准、教材体系和其他优质教育资源，加快研发与国际接轨的职业标准及认证体系，着力培养具有国际视野、国际通用的高素质技术技能人才。	2022-2023	引入国外先进教学模式	2020 年引进英国纽克斯尔大学药物化学专业留学归国优秀人才一名到我系任专职教师，从事专业基础课授课工作，引入国外丰富的教学模式，期间采取集中授课、研讨会和习题辅导课的模式交替进行，锻炼学生课程外的多项能力，提高自主学习能力。2022 年招收香港籍学生 1 名。
3	国内合作 交流	与国内国家示范（骨干）高职院校建立良好的合作关系，互派学生，实现学生跨区域的培养合作。	2019-2023	建立合作关系，互派师生交流学习	与肇庆医学专科学校建立合作关系，2019 年实现互派学生交流；与广东食品药品职业学院开展品牌专业建设交流，初步达成互派学生的共识。2019 年 4 月接待嘉应学院生科院中药资源普查项目师生团队 8 人、韶关学院中药资源普查项目师生团队 6 人来我校进行交流。专业教师黄崇才被汕头大学医学院药学系聘为特聘讲师，汕头大学医学院药学专业 2022 级 40 名学生于 2023 年 1 月 21 日到我校中药苗圃开展《药用植物学》课程实践教学。

### 三、标志性成果

经过 5 年的建设，标志性成果方面，本专业共获得国家级 7 项，省级 50 项，超额完成任务。详见下表。

序号	级别	成果名称	负责人或第一完成人	授予部门	授予时间	立项文件名称、文号	备注
1-1	国家级	2019年全国职业院校技能大赛高职组“东阿阿胶杯”中药传统技能赛项（三等奖）	吴漫晔	全国职业院校技能大赛组织委员会	2019年5月	证书编号：201913156	学生技能竞赛
1-2		2019年全国职业院校技能大赛高职组“东阿阿胶杯”中药传统技能赛项（三等奖）	黄崇才	全国职业院校技能大赛组织委员会	2019年5月	证书编号：201913161	学生技能竞赛
2-1		发明专利：一种益生菌发酵干湿梅、低盐益生菌发酵青梅片及其制备方法	谢桂勉	国家知识产权局	2023年9月	专利号：ZL201910062644.6 授权公告号：CN109601685B	发明专利
2-2		发明专利：一种植物饮料及其制备方法（申请号：201910567229.6）	吴漫晔	国家知识产权局	2019年6月	申请号：201910567229.6 （实审中）	发明专利
2-3		一种草本运动饮料（申请号：202010772174.5）	谢桂勉	国家知识产权局	2020年8月	申请号：202010772174.5 （实审中）	发明专利
2-4		发明专利：一种固定化螺旋拟柱孢藻藻珠及制备方法和应用（申请号：202211458722.2）	聂利华	国家知识产权局	2022年11月	申请号：202211458722.2 （实审中）	发明专利
3		第十八届“振兴杯”全国青年职业技能大赛学生组创新创效竞赛全国决赛（优胜奖）	张利雄	共青团中央、人力资源社会保障部	2023年11月		创新创业大赛
1	省级	中药传统技能大赛培训体系的构建与研究	廖鹏	广东省教育厅	2019年8月	GDJG2019366	省级教改课题
2-1		2018年全省职业院校技能大赛职业院校教学能力比赛高职组课堂教学赛项（二等奖）	聂利华	广东省教育厅	2019年8月	2019JXNLDS1761	教学能力大赛
2-2		2018年全省职业院校技能大赛职业院校教学能力比赛高职组	廖鹏	广东省教育厅	2019年8月		教学能力大赛

	课堂教学赛项（三等奖）				
2-3	2020年广东省职业院校技能大赛教师教学能力比赛专业课程一组（高职组三等奖）	林文华	广东省教育厅	2020年10月	教学能力大赛
3	第十五届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛（优秀指导老师）	聂利华	广东省教育厅	2019年5月	教师获奖
4	2020年广东省科普讲解大赛（优秀奖）	廖鹏	广东省科技厅	2020年8月	教师获奖
5	2021年省级优秀农村科技特派员	谢桂勉	广东省科技厅	2021年7月	教师获奖
6	第四届南粤技术能手	陈彦彬	广东省人民政府	2021年12月	粤府证[2021]2828号 教师获奖
7	2022-2023年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛中药传统技能赛项（高职组）一等奖	林文华	广东省教育厅	2023年7月	学生技能竞赛
7-1	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛中药传统技能赛项（高职组）二等奖	廖鹏	广东省教育厅	2020年12月	学生技能竞赛
7-2	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛中药传统技能赛项（高职组）三等奖	黄晓霞	广东省教育厅	2020年12月	学生技能竞赛
7-3	2021-2022年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛中药传统技能赛项（高职组）二等奖	廖鹏	广东省教育厅	2022年7月	学生技能竞赛

7-4	2021-2022 年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛中药传统技能赛项（高职组）二等奖	黄崇才	广东省教育厅	2022 年 7 月		学生技能竞赛
7-5	2022-2023 年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛中药传统技能赛项（高职组）二等奖	吴漫晔	广东省教育厅	2023 年 7 月		学生技能竞赛
7-6	2022-2023 年度广东省职业院校技能大赛学生技能竞赛药学技能赛项（高职组）二等奖	聂利华	广东省教育厅	2023 年 7 月		学生技能竞赛
8-1	第十五届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛《蓝细菌拟柱孢藻对水体重金属离子（铜、铅、镉）的吸附及其机理研究》特等奖	聂利华	广东省教育厅	2019 年 5 月		挑战杯
8-2	第十五届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛《潮汕药用凉果老药桔植物保健饮料的研制》二等奖	吴漫晔	广东省教育厅	2019 年 5 月		挑战杯
8-3	第十六届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛（蓝细菌拟柱孢藻对细菌（球菌、杆菌）的抑菌活性研究）一等奖	聂利华	广东省教育厅	2021 年 7 月		挑战杯
8-4	第十六届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛三等奖	谢桂勉	广东省教育厅	2021 年 7 月	关于公布第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛获奖名单的通知（团粤联发[2021]34 号	挑战杯

8-5	第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛项目（中西方节日文化对城乡青少年价值观差异化影响研究——基于揭阳地区的调查与研究）特等奖	张利雄	广东省教育厅	2023年11月	关于公布第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛获奖名单的通知（团粤联发[2023]32号	挑战杯
8-6	第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛项目（新型微生物Cyr.H对潮汕南美白对虾养殖影响的调查与分析）二等奖	聂利华	广东省教育厅	2023年11月	关于公布第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛获奖名单的通知（团粤联发[2023]32号	挑战杯
8-7	第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛项目（罗勒提取物的日化产品研发）三等奖	黄晓霞	广东省教育厅	2023年11月	关于公布第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛获奖名单的通知（团粤联发[2023]32号	挑战杯
9	药学省级实训基地	向亚林	广东省教育厅	2020年3月	广东省教育厅关于公布2019年广东省高等职业教育教学质量与教学改革工程（实训基地）项目验收结果的通知（粤教职函[2020]6号）	省级实训基地
10	药学综合职业技能虚拟仿真实训教学中心	吴漫晔	广东省教育厅	2023年9月		虚拟仿真中心
11-1	“蚊别”牌复方艾草精油驱蚊液的研制	廖鹏	共青团广东省委员会	2020年1月		广东省科技创新战略专项
11-2	响应曲面法优化青梅酵素可吸果冻工艺研究	谢桂勉	共青团广东省委员会	2020年1月	《关于公布2018年度广东大学生科技创新培育专项资金资助项目结项验收结果的通知》	广东省科技创新战略专项
11-3	粤东地区茜草科野生植物资源的综合开发利用研究	吴漫晔	共青团广东省委员会	2022年12月	关于公布2020年广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）资助项目结项验收	广东省科技创新战略专项

				结果的通知		
11-4	草本运动饮料的研制	谢桂勉	共青团广东省委员会	2022年12月	关于公布2020年广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）资助项目结项验收结果的通知	广东省科技创新战略专项
11-5	中西方节日文化对城乡青少年价值观差异化影响调查研究	张利雄	共青团广东省委员会	2023年11月	关于公布2020年广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）资助项目结项验收结果的通知	广东省科技创新战略专项
11-6	罗勒提取物的日化产品研发	黄晓霞	共青团广东省委员会	2022年1月（立项）	关于公布2022年度广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）立项项目及下拨专项资金的函	广东省科技创新战略专项
11-7	新型微生物 Cyr. H 对潮汕南美白对虾养殖影响的调查与分析	聂利华	共青团广东省委员会	2022年1月（立项）	关于公布2022年度广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）立项项目及下拨专项资金的函	广东省科技创新战略专项
12-1	2020年省科技专项资金（省级农村科技特派员重点派驻任务）项目 KTP20200302	吴漫晔	广东省科技厅	2020年7月	广东省科学技术厅关于下达2020年省级农村科技特派员重点派驻任务人员名单和任务清单（第一批）的通知（粤科函农字[2020]409号）	省科技厅项目
12-2	2020年省科技专项资金（省级农村科技特派员重点派驻任务）项目	黄崇才	广东省科技厅	2020年7月	广东省科学技术厅关于下达2020年省级农村科技特派员重点派驻任务人员名单和任务清单（第一批）的通知（粤科函农字[2020]409号）	省科技厅项目

12-3	2020年省科技专项资金（省级农村科技特派员重点派驻任务）项目	杨培新	广东省科技厅	2020年7月	广东省科学技术厅关于下达2020年省级农村科技特派员重点派驻任务人员名单和任务清单（第一批）的通知（粤科函农字[2020]409号）	省科技厅项目
12-4	2020年省科技专项资金（省级农村科技特派员重点派驻任务）项目	谢桂勉	广东省科技厅	2020年7月	广东省科学技术厅关于下达2020年省级农村科技特派员重点派驻任务人员名单和任务清单（第一批）的通知（粤科函农字[2020]409号）	省科技厅项目
12-5	2020年省科技专项资金（省级农村科技特派员重点派驻任务）项目	郑锐东	广东省科技厅	2020年7月	广东省科学技术厅关于下达2020年省级农村科技特派员重点派驻任务人员名单和任务清单（第一批）的通知（粤科函农字[2020]409号）	省科技厅项目
12-6	揭阳市“一村一品”农业特色产业振兴研究与实践	谢桂勉	广东省科技厅	2020年10月	关于下达揭阳市2020年广东省科技专项资金“大专项+任务清单”项目计划的通知（揭科字[2020]42号）	省科技厅项目
12-7	2021年广东省驻镇帮镇扶村农村科技特派员重点派驻任务-现代农业产业发展的技术应用推广	罗集丰	广东省科技厅	2021年12月	广东省科学技术厅 广东省乡村振兴局关于选派广东省驻镇帮镇扶村农村科技特派员（第二批）的通知（粤科函农字[2021]230号）	省科技厅项目
12-8	揭西大洋苦笋深加工综合利用技术研究	谢桂勉	广东省科技厅	2022年12月	揭阳市财政局关于调整下达2022年度广东省科技专项资金（“大专项+任务清单”）的通知（揭市财教[2022]93号）	省科技厅项目
13-1	中药连钱草的质量标准完善及挥发性成分研究	林文华	广东省教育厅	2022年9月	广东省教育厅关于公布2022年度普通高校认定类科研项目立	省教育厅科研项目

					<b>项名单的通知（粤教科函[2022]5号）</b>	
13-2	白木香叶总黄酮提取物的制备工艺研究	黄乾峰	广东省教育厅	2022年9月	广东省教育厅关于公布2022年度普通高校认定类科研项目立项名单的通知（粤教科函[2022]5号）	省教育厅科研项目
13-3	艾草挥发油包合物软膏的制备	黄忻	广东省教育厅	2021年5月	广东省教育厅关于公布2021年度普通高校认定类科研项目立项名单的通知（粤教科函[2021]7号）	省教育厅科研项目
13-4	“一村一品一产业”揭阳市乡村特色产业振兴研究与实践	谢桂勉	广东省教育厅	2020年3月	广东省教育厅关于公布普通高校人工智能和服务乡村振兴重点领域专项立项名单的通知	省教育厅科研项目
14-1	广东省揭阳市揭西县中药资源普查	黄崇才	广东省中医药局	2020年7月 (结题)	广东省中医药局关于下达广东省中医药局科研课题中药资源普查专项的通知（粤中医函【2018】186号）	省中医药局项目
14-2	广东省惠来县中药资源普查	黄晓霞	广东省中医药局	2022年11月 (结题)	广东省中医药局关于下达广东省中医药局科研课题中药资源普查专项的通知（粤中医函【2019】279号）	省中医药局项目
14-3	广东省揭阳市榕城区和揭东区中药资源普查	黄晓霞	广东省中医药局	2021年1月	广东省中医药局关于下达广东省中医药局科研课题中药资源普查专项的通知（粤中医函[2021]138号）	省中医药局项目
15	白木香叶总黄酮提取物生产关键技术研究	吴漫晔	广东省市场监督管理局	2024年3月	2021CS16	省市场局科研项目
16-1	天然药物化学（主编）	吴漫晔	上海浦江教育出版社	2023年6月	ISBN: 9787811218190	教材

16-2	人体解剖生理学第二版（主编）	聂利华	化学工业出版社	2021年1月	ISBN: 9787122378729	教材
16-3	微生物发酵制药技术（副主编）	郑锐东	中国农业出版社	2021年1月	ISBN: 9787109200210	教材
16-4	大学生创新创业实践教程（主编）	张利雄	北京交通大学出版社	2023年1月	ISBN: 9787512140561	教材
16-5	药物制剂技术第二版（参编）	黄晓霞	化学工业出版社	2021年4月	ISBN: 9787122382863	教材
16-6	无机化学（参编）	黄乾锋	化学工业出版社	2023年8月	ISBN: 9787122436641	教材