

江苏高校品牌专业建设工程二期项目 立项建设专业验收报告

高 校 名 称 : 南京中医药大学 (公章)

专 业 名 称 : 制药工程

专 业 代 码 : 081302

立 项 时 间 : 2021 年

建 设 类 别 : ☐ 省品牌 ☒ 省特色
☐ 省产教融合型 (含培育点)

专 业 负 责 人 : 付廷明

省教育厅制
2026 年 5 月

填写说明

1. 填写本《验收报告》要以本专业《项目任务书》为基础，以省教育厅、省财政厅指导性基本项目任务为指导，围绕《项目任务书》中确定的主要目标任务填写本《验收报告》。

2. 2026 年验收专业成果统计起止时间为自立项之日起至 2026 年 4 月 30 日，超出该期限取得的各类成果不纳入统计范围。

3. 省品牌专业原则上应完成的标志性成果数量标准为“Ⅰ+Ⅱ+X”。“Ⅰ”代表国家级成果，至少应完成 1 项；“Ⅱ”代表省级成果，至少应完成 2 项；“X”代表国家专业认证。

4. 标志性成果确需提供附件佐证材料的，仅需反映成果的名称、等次、人员和时间等关键信息，已公开的成果信息不用提供佐证材料。请直接附在验收报告之后，且不得超过 10 页，无需单独另行制作附件。

5. 文字部分请用小四号宋体，栏高如不够可酌情增加。用 A4 纸正反打印，装订整齐，本《验收报告》封面之上不需另加其它封面。

一、专业建设总体情况

(一) 专业现状			
所在院系名称	药学院	专业类	化工与制药类
专业总学分	185	专业总学时	4212
实践教学环节学分占总学分比例	33%	本专业教授给本科生上课比例 (%)	100%
近三年招生人数	2023 年: 59 人	2024 年: 74 人	2025 年: 0 人
近三年本科毕业生论文合格率	2023 年: — %	2024 年: 100 %	2025 年: 100 %
近三年毕业生就业去向落实率	2023 年: — %	2024 年: 96.83 %	2025 年: 95.45 %
(二) 总体自评价			
<input checked="" type="checkbox"/> 任务完成 <input type="checkbox"/> 任务基本完成 <input type="checkbox"/> 任务未完成			
<p>请对照任务书确定的各项目标和任务，梳理总结完成情况，阐述自评价结论的理由(不超过 200 字)。</p> <p>依照江苏省教育厅江苏高校特色品牌专业建设要求，面向制药行业高质量发展所需，以制药行业卓越工程师培养为核心，学校与江苏康缘药业股份有限公司（共建方）开展了校企协同育人改革探索。自 2021 年立项建设以来，完成了立德树人、教师发展、教学资源、实践实训及学生创新创业等《项目任务书》提出的各项任务，全面达到了省特色品牌专业建设标志性成果要求。</p>			
(三) 建设总体概述			
<p>包括主要建设举措及成效，本专业水平提升度和服务发展贡献度，存在的问题等(不超过 400 字)。</p> <p>建设期内，形成校企融合的教学团队，构建校企贯通实践实训平台，促进课程内容与产业技术发展衔接，培养制药行业卓越工程师人才，成效总结如下：</p>			

(1) 师资队伍建设：获批第二届全国高校黄大年式教师团队 1 个，国家级人才 3 人次，江苏省教学名师 1 人次，省 333 高层次人才培养对象 1 人，获批产业教授 3 名，入选江苏省省高校“青蓝工程”优秀教学团队 1 项，获批国家自然科学基金杰出青年基金项目 1 项。

(2) 资源建设成效：“康缘中药学院”2023 年通过国家产业学院答辩，获批“中药制药过程控制与智能制造技术”全国重点实验室，获批省级卓越工程师教育培养计划 2.0 专业建设点（制药工程），虚拟教研室 2 个，现代中药产业产教融合基地 1 个。获批国家一流课程 3 门，省级一流课程 2 门，省级课程思政建设示范课程 1 门，主编十四五规划课程教材 8 部。

(3) 教学成果：获得江苏省高等教育教学成果奖二等奖 2 项，本专业学生获得省级以上各类竞赛三等奖以上 14 项，主持省级大学生创新创业训练计划项目 16 项，其中国家级 1 项，省级 8 项。

通过校企校地协同，制药工程专业综合排名不断上升（软科排名 31，在中医药类大学中排名第一）。但目前仍存在产教融合机制不完善，企业参与人才培养的原动力不足，企业专家积极性不够等问题，需进一步完善解决。

二、专业建设主要成果

<div>（一）师资队伍建设</div> <div>1.本专业教师队伍简介（限填 5 位代表性教师）</div>					
（1）专业负责人					
姓名	付廷明	学历	博士研究生	职称	教授
出生年月	1976 年 8 月	承担主要课程	制药工程专业导论、制药安全与环境保护		
负责人简介（100 字以内） 制药工程专业负责人，中华中医药学会会员，江苏省教育厅青年骨干教师培养对象。承担国家级与省级科研项目 20 项。近三年主讲《制药工程导论》、《制药安全与环境保护》、《制药工程专业综合实验》等课程。					
（2）专业骨干教师					
姓名	顾薇	学历	博士研究生	职称	副教授
出生年月	1981 年 12 月	承担主要课程	化工原理，工程制图，计算机辅助绘图，化工仪表与自动控制		

教师简介（50 字以内，简述在本专业建设及教学育人中承担的主要工作及成效。） 制药工程专业后备专业负责人，指导学生竞赛获国家级奖项 6 项，“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛全国一等奖 1 项，全国二等奖 2 项目；中国国际大学生创新大赛全国银奖 1 项；“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛全国金奖 1 项，全国银奖 1 项。					
（3）专业骨干教师					
姓名	朱华旭	学历	博士研究生	职称	研究员
出生年月	1972 年 7 月	承担主要课程	中药制药工艺学		
教师简介（50 字以内） 《中药制药工艺学》江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队负责人，主编全国高等学校制药工程专业第二轮规划教材《中药制药工艺学》，获得江苏省教学成果奖 1 项。					
（4）专业骨干教师					
姓名	狄留庆	学历	博士研究生	职称	教授
出生年月	1964 年 9 月	承担主要课程	中药制剂学、中药提取工艺学		
教师简介（50 字以内） 主编 101 计划核心教材《中药药剂学》，江苏省重点教材《中药提取工艺学》，获省教学成果二等奖 1 项，主持省教改项目 2 项。					
（5）专业骨干教师					
姓名	王星星	学历	硕士研究生	职称	产业教授 （江苏康缘药业）
出生年月	1984 年 10 月	承担主要课程	制药设备与车间工艺设计		
教师简介（50 字以内） 参与制药工程专业实践实训教学，参与《制药设备与车间工艺设计》等专业课程教材及资源建设，参与省教学改革课题 1 项。					
2.师资队伍建设成效：本专业教师入选全国高校黄大年式教师团队、国家教学名师、江苏省教学名师，或在全国高校教师教学创新大赛、全国高校青年教师教学竞赛中获二等奖以上等成果（团队负责人须为本专业教师）。					
序号	入选教学相关团队和人才工程名称		入选时间	入选人/团队（限填 3 人）	
1	第二批全国高校黄大年式教师团队		2022 年	段金廛	

2	《中药制药工艺学》江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队	2022 年	朱华旭、付廷明
3	江苏省教学名师	2022 年	谷巍
4	江苏省高校百校万名团干部思政技能大比武系列比赛 二等奖	2022 年	王若宁
5	第五届全省高校青年教师教学竞赛 二等奖	2024 年	吴亮
6	江苏省高校微课教学比赛一等奖	2024 年	康迪
7	省 333 高层次人才培养对象	2022 年	郑云枫
8	2021 年江苏省高校微课教学比赛微课三等奖	2021 年	韩疏影
9	第四届江苏省高校青年教师教学竞赛暨第六届全国高校青年教师教学竞赛选拔赛理科组二等奖	2022 年	李思蒙
10	省产业教授（本科）	2022 年	王星星
11	省产业教授（本科）	2023 年	倪付勇
12	省产业教授（本科）	2024 年	闫明

（二）资源建设

1.平台建设：专业平台建设情况，包括已获批的国家/省级基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地、产业学院、高水平公共卫生学院、特色化示范性软件学院、一流网络安全学院、集成电路学院、人工智能学院、工业软件学院、涉外法治人才协同培养创新基地、创新创业学院、创新创业教育实践基地、大学生创新创业实践教育中心、虚拟教研室等。（一个平台仅限三个专业填写，且须在备注中说明）。

序号	平台名称	平台类别	批准时间	备注
1	康缘中药学院	省级重点产业学院	2020 年	2023 年通过国家级产业学院答辩
2	中药制药过程控制与智能制造技术全国重点实验室	全国重点实验室	2023 年	
3	省级卓越工程师教育培养计划 2.0 专业建设点	专业建设点	2023 年	
4	教育部“101 计划”中药药剂学课程虚拟教研室	国家级虚拟教研室	2023 年	
5	教育部“101 计划”中药炮制学课程虚拟教研室	国家级虚拟教研室	2023 年	

6	现代中药产业产教融合基地	江苏省本科高校产教融合重点基地	2023 年	
2.课程建设：获批国家级和省级一流本科课程或教育部课程思政示范课程（课程负责人须为本专业教师），同一门课程就高填写。				
序号	课程名称	课程类型	国家/省级	备注
1	药剂学	国家级一流课程	国家级	2023 年
2	中药药剂学	国家级一流课程	国家级	2023 年
3	文献检索	国家级一流课程	国家级	2025 年
4	中药制药分离技术	省级产教融合一流课程	省级	2022 年
5	仪器分析（分析化学Ⅱ）	省级一流课程	省级	2024 年
6	药用植物学	省级思政建设示范课程	省级	2021 年
3.教材建设：获国家教材建设奖或主编规划教材、“马工程”教材（第一作者须为本专业教师）。				
序号	教材名称	奖励类型	批准时间	负责人
1	《中药制药工艺学》	十四五规划教材、全国高等学校制药工程专业第二轮规划教材	2024 年	朱华旭（主编） 付廷明（编委）
2	《物理化学》	十四五规划教材	2024 年	邵江娟（主编）
3	《物理化学实验》	十四五规划教材	2022 年	邵江娟（主编）
4	《药物合成反应》	十四五规划教材	2023 年	李念光（主编）
5	《中药药剂学》	101 计划核心教材	2025 年	狄留庆（主编）
6	《中药提取工艺学》	十三五规划教材	2024 年	狄留庆（主编）

7	《药物分析》	十四五规划教材	2022 年	姚卫峰（主编）
8	物理化学（双语）	中国医药科技出版社双语规划	2021 年	邵江娟（主编）
<p>（三）教学成果</p> <p>1.教学成果奖：获国家/省级高等教育（本科）教学成果奖（前三名获奖人中至少有一人为本专业骨干教师），一项成果奖仅限三个专业填写，且须在备注中说明。</p>				
序号	成果名称及获奖等级	获奖时间	获奖人	备注
1	江苏省高等教育教学成果奖二等奖：“三全联动、五育融通”中医药人才培养体系的建构与实践	2022 年	狄留庆	排名第 1
2	江苏省高等教育教学成果奖二等奖：产业需求为牵引，“产教研”三融合中药学高层次创新人才培养模式探索与实践	2022 年	吴啟南	排名第 1
<p>2.学生获奖：学生获中国国际大学生创新大赛（原中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛）金银奖、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛特等奖或“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛金奖（以上获奖项目负责人须为本专业学生）；毕业生获省普通高等学校本专科优秀毕业论文（设计）。</p>				
序号	成果名称	大赛名称与获奖等级	获奖时间	获奖团队（注明专业学生姓名）
1	3D 打印智能遥控船	第九届全国大学生创新体验大赛江苏赛区二等奖	2026 年	制药工程 241 姜涛、陈奕帆、许浩
2	水晶菊	第九全国大学生创新体验大赛江苏赛区三等奖	2026 年	制药工程 241 王岚、陈曦、黄佳璐
3	2026 年第四届“华数杯”国际大学生数学建模竞赛	2026 年第四届“华数杯”国际大学生数学建模竞赛完赛奖	2026 年	制药工程 242 曹致豪，制药工程 241 刘淦杰
4	重力自锁防风衣架	第八届全国大学生创新体验竞赛江苏赛区三等奖	2025 年	制药工程 242 曹可、邵继玮，制药工程 241 刘淦杰
5	2025 年 digitalcup 全国大学生数学建模大赛	2025 年，Digital CUP 全国大学生数学建模大赛初赛一等奖	2025 年	制药工程 242 曹可

6	2025 年 DigitalCup 大学生物联网大赛	2025 年 Digital Cup 大学生物联网大赛二等奖	2025 年	制药工程 242 曹可
7	2025 年第 5 届全国大学生技术创新创业大赛	2025 年第 5 届全国大学生技术创新创业大赛省赛一等奖	2025 年	制药工程 242 曹可
8	“建行杯”江苏大学生创新大赛	“建行杯”江苏大学生创新大赛三等奖	2025 年	制药工程 231 宋微婷
9	“天正设计杯”第十九届全国大学生化工设计竞赛叁等奖	“天正设计杯”第十九届全国大学生化工设计竞赛三等奖	2025 年	制药工程 221 张家伟, 制药工程 231 魏皓祯
10	2025 年华东赛区化工设计竞赛贰等奖	2025 年华东赛区化工设计竞赛二等奖	2025 年	制药工程 221 张家伟
11	江苏省第十四届大学生化工设计竞赛特等奖	江苏省第十四届大学生化工设计竞赛特等奖	2025 年	制药工程 221 张家伟, 制药工程 231 魏皓祯
12	第五届全国大学生 AI 科技知识竞赛一等奖	第五届全国大学生 AI 科技知识竞赛一等奖	2025 年	制药工程 242 姚子童
13	福“乳”东海—岐黄康养开启老年人慢性病管理新篇章	第十九届“挑战杯”全国大学生课外学术作品科技作品竞赛“揭榜挂帅”专项赛一等奖	2024 年	制药工程 231 丁健
14	全国大学生制药工程设计竞赛三等奖	“东富龙-国药工程杯”第十一届全国大学生制药工程设计竞赛三等奖	2024 年	制药工程 211 马婧、曾路璟、杨旭、赵文军、蒋锶祺、周大洲

(四) 其他成果

其他体现本专业建设成效和特色优势的国家级成果。

教育部“人工智能+高等教育”典型应用场景案例（素山中药学教育垂直大模型）。

三、立项建设以来的任务完成情况

分任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
1. 强化立德树人根本宗旨(含课程思政)	<p>【目标任务】 坚持以马列主义、毛泽东思想、中国特色社会主义理论为指导,全面贯彻党的教育方针,全面推进素质教育和创新创业教育,遵循高等教育教学规律和药学人才成长规律,体现我校“仁德、仁术、仁人”的教育理念,实现知识、能力、素质协调发展。坚持问题导向和目标引领,进一步落实立德树人根本任务,培养适应国家健康发展战略需求,能为中华民族伟大复兴、为祖国医药卫生事业振兴而献身,具有医药文化特色和全球化视野、基础扎实、知识面宽、素质高、创新能力强的德智体美劳全面发展的专业人才。</p> <p>【建设内容】 (1) 坚持“立德树人、育才育人”,遵循教书育人规律、遵循学生成长规律,以学生为主体,以教师为主导,采取日常化教育方式,把专业课程的显性教育和平时日常的隐形教育结合起来,尽量让课程更有温度、更有高度、更接地气,帮助学生成长成才。 (2) 强化“课程思政”意识,强化价值引领,思政课引导青年学生走出校门、接触社会、了解国情,学以致用、用以促学,实现知、情、意、行有机统一。</p>	<p>【完成情况】 (1) 获批第二批全国高校黄大年式教师团队(段金廛) (2) 获省高校百校万名团干部思政技能大比武系列比赛二等奖1项(王若宁)。 (3) 获教育部产学合作协同育人项目2项:“有机化学实验线上线下课程思政协同育人教学改革研究”(房方)、“无机化学实验课程思政创新教学研究与实践”(马瑜璐)。 (4) 获省级思政课程1项:《药物植物学》(谷巍)。 (5) 获校级思政课程8门:《制药设备与车间工艺设计》(潘林梅)、《仪器分析》(韩疏影)、《工业药剂学》(乔宏志)、《无机化学实验》(马瑜璐)、《药剂学》(毕肖林)、《基因工程与细胞工程》(张芳)、《有机化学》(房方)、《有机化学(双语)》(徐春蕾)。</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>（3）健全课程体系：坚持思政课程主体地位，健全课程体系，结合专业课程特点，挖掘和梳理各门专业课程所蕴含的思政教育元素和所承载的思政教育功能，填写“课程思政”教学设计表，并在课堂教学中施行。将其作为教材讲义必学章节、课堂讲授重要内容和学生考核关键知识。</p> <p>（4）推进以课程思政为重点的课堂教学内容改革，鼓励教师申报课程思政相关教育教学改革课题。</p> <p>（5）聘请校内外思政名师开展针对专业教师和学生的思政课程培训，鼓励教师参与思政教学会议活动，提高教师的思政课程教学研究能力。</p> <p>【预期成果】</p> <p>（1）建设 2 门课程思政，其余课程梳理出 3 至 5 条所授课程的“思政元素”。</p> <p>（2）申报课程思政教育教学课题 1-2 项。</p> <p>（3）举办思政课程讲座或研讨会 1-2 次。</p> <p>（4）大力推广课程思政建设先进经验和做法，全面形成广泛开展课程思政建设的良好氛围，全面提高人才培养质量。</p>	<p>（6）举办思政课程讲座或研讨会 3 次，大力推广课程思政建设先进经验和做法，全面形成了广泛开展课程思政建设的良好氛围，全面提高人才培养质量。</p>	

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
2. 教师发展与教学团队建设	<p>【目标任务】 加强教师发展和教学团队建设，以专业化发展为引领，以教师教学能力提升为抓手，打造一支年龄结构、职称结构、学缘结构合理的具有国际化先进教学理念的制药工程专业教学团队。</p> <p>【建设内容】 1. 专业负责人：保持在全国制药工程领域的前列地位，引领该专业的课程体系、教材建设、教学内容、教学方法的改革创新，主讲 1-2 门专业主干课程。并通过高水平师资队伍的建设，着力培养或引进 1-2 名在全国或国际上有影响力高层次人才。</p> <p>2. 教学团队：继续优化专业教师结构，提升整体教学与教研水平；团队成员在全国性或省级教学组织、团体或专业刊物担任委员以上等重要职务 3 人次，成员影响力明显增加。本专业正高职称教师每学年为本科生授课率达到 100%。完善中青年教师师资培养的培训机制、运行机制和激励机制。大力加强和改进师德建设，建立健全高校师德建设长效机制，努力培养造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化高校教师队伍。</p> <p>3. 教学能力：着力提高教师教书育人的积极性和主动性，显著提高教师的创新创业教育能力。团队教师获国家或省级微课竞赛、教学能力竞赛等奖项 3 项以上。教师国际交流或具有国际教育背景比例、开设药学专业双语课程教师比例均显著提升。教师信息化教学能力显著提高，信息智能技术在教学中广泛应用，实现制药工程专业全部核心课程群的网络辅学。</p>	<p>【完成情况】 (1) 制药工程专业排名逐渐上升，目前软科排名 31 (B+)，在中医药类大学中排名第一。 (2) 入选中国工程院院士 1 名(肖伟，共建方专业负责人)，国家杰青 1 名(曹鹏)，培养国家级四青人才 1 名(王若宁)。 (3) 培养江苏省教学名师 1 名(谷巍)。 (4) 引进长江学者、国家杰青 1 名(麻彤辉)。 (5) 获批江苏省青蓝教学团队——中药制药工艺学(朱华旭)。 (6) 获得省级微课竞赛、教学能力竞赛等奖项 4 项：江苏省高校微课教学比赛微课三等奖(韩疏影)、第四届江苏省高校青年教师教学竞赛暨第六届全国高校青年教师教学竞赛选拔赛理科组二等奖(李思蒙)、第五届全省高校青年教师教学竞赛二等奖(吴亮)、江苏省高校微课教学比赛一等奖(康迪)。 (7) 引进该水平大学青年学者 3 人，其中校级特聘副教授 2 人(崔婷婷、姚永荣)，讲师 1 名(黄佳丽)。</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>【预期成果】</p> <p>(1) 选派教师赴国外高水平大学进修 2-3 人；引进国内外著名大学具有博士学位的教师 3 人以上。</p> <p>(2) 团队骨干成员具有博士学位达 100%；团队骨干成员高级职称达 40%；高级职称教师承担本科教学不得少于 2 学分/年。</p> <p>(3) 依托课程群实施“课程群教学团队建设工程”，形成“教授—副教授—讲师—助教”的稳定教学梯队，定期召开教学团队建设与教学经验交流会。</p>	<p>(8) 引进专业共建方（江苏康缘药业股份有限公司）产业教授 3 名（王星星、倪付勇、闫明）。</p> <p>(9) 选派教师赴澳门大学挂职进修 1 人（顾薇），选派教师赴澳大利亚昆士兰大学进修 1 人（李博）。</p> <p>(10) 团队骨干教师具有博士学位比例达 100%，高级职称教师本科生开课率 100%，形成了稳定的“课程群教学团队建设工程”。</p>	
3. 课程教材资源开发	<p>【目标任务】</p> <p>建成既符合国际制药工程教育体系又兼具中医药背景特色的多层次课程体系。参与建设制药工程药学专业核心课程教材库；量化国家级规划教材或省级重点教材等优秀教材和新教材的选用比例；建立以药学相关大型仪器虚拟仿真实验为核心、覆盖制药工程专业核心和主干课程的数字化资源。</p> <p>【建设内容】</p> <p>1. 加强专业课程建设：建设覆盖制药工程专业核心课程重要知识点的资源共享课程和微课程；建设制药工程专业核心课程。</p> <p>2. 优化教材建设与使用：全面提升本专业教材的质量，充分发挥教材在提高人才培养质量中的基础性作用，主编或副主编省级及以上正式出版专业教材 2 部。</p> <p>3. 推进数字化资源建设：建设视频公开课、资源共享课等各种类型的在线开放课程、微课等数字化资源课程 3 门。</p>	<p>【完成情况】</p> <p>(1) 国家级一流课程 3 门：《中药药剂学》、《药剂学》、《文献检索》。</p> <p>(2) 省级一流课程 2 门：《仪器分析（分析化学 II）》、《中药制药分离技术》</p> <p>(3) 省级课程思政建设示范本科课程 1 门：《药用植物学》。</p> <p>(4) 江苏省高等教育教学成果奖二等奖 2 项。</p> <p>(5) 主编教材 8 部：《中药制药工艺学》、《药物合成反应》、《物理化学》、《物理化学实验》、《药物分析》、《中药药剂学》、《中药提取工艺学》、《药物分析》。</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>【预期成果】</p> <p>1. 积极参与国家级和省级各类课程建设，建设 1 门省级以上一流课程。</p> <p>2. 新增药学类专业主干、核心课程国家级规划教材 1 部；主编药学类专业主干、核心课程的行业规划教材 2 部。</p> <p>3. 主持或参与 1 个及以上国家或省级数字化教学资源建设项目。</p>	<p>(6) 参与药学专业的网络资源库建设，主持教育部 101 计划虚拟教研室 2 个。</p>	
4. 实验实训条件建设	<p>【目标任务】</p> <p>1. 实践教学平台建设：围绕国家级实验教学示范中心、国家级虚拟仿真实验中心的立项建设，开展实施有机化学虚拟仿真、药物分析虚拟仿真、药理学虚拟仿真等项目。</p> <p>2. 通过自建实验室、与泰州医药城联合建设的制药实践教学中心等，共同打造合作培养实践教学平台，创立联合培养人才的新机制，促进培养与需求对接、科研与教学互动。</p> <p>【建设内容】</p> <p>1. 建设制药工程虚拟仿真实验室：加强实验室多媒体条件建设水平，完善实验室管理系统，实现实验室的网络化、数字化管理。持续完善虚拟仿真实验教学资源，高水平、高标准建设中药学类虚拟仿真实验室，便于学生网上学习与考核、合作企业员工的岗前培训，争取国家级虚拟仿真实验教学示范中心立项建设。</p>	<p>【完成情况】</p> <p>(1) 与专业共建单位康缘药业股份有限公司合作重组“中药制药过程控制与智能制造技术全国重点实验室”（2023 年）。</p> <p>(2) 省级重点产业学院—康缘中药学院通过国家级产业学院答辩（2023 年）。</p> <p>(3) 获批省级卓越工程师教育培养计划 2.0 专业建设点（2023 年）。</p> <p>(4) 获批江苏省“现代中药产业”本科高校产教融合重点基地（2023 年）。</p> <p>(5) 建成 2 个国家级实验教学示范中心：中药学实验教学示范中心、中药学虚拟仿真实验教学示范中心。</p> <p>(6) 泰州校区建成符合工程教育认证体系的《制药化工原理》实验室与卓越制药综合实训平台。</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>2. 建设制药工程专业实验室，与先声药业、正大天晴、扬子江药业等制药企业联合建设制药实践教育中心，共同打造合作培养实践教学平台，创立联合培养人才的新机制，促进培养与需求对接、科研与教学互动。</p> <p>3. 全面构建教学信息化管理平台：建立满足“互联网+”时代教育要求的药学类实验教学数字化教学与信息化管理平台，及时收集平台使用意见并反馈改进，保证平台的使用效果。</p> <p>【预期成果】</p> <p>1. 建设国内领先的药学类实验教学平台。</p> <p>2. 建成符合工程教育体系的制药工程实验室。</p>		
5. 学生创新创业训练	<p>【建设内容】</p> <p>1. 加强创新创业教育课程建设</p> <p>由教师对本专业学生开展专题讲座，启蒙学生的创新意识和创业精神，使学生了解创新型人才的素质要求，了解创业的概念、要素与特征等，使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。结合专业课内容，开展线上线下混合式教学，解析并培养学生的批判性思维、洞察力、决策力和组织协调力，使学生具备一定的创新创业思维和能力。培养学生创新创业实际运用能力的各类实践活动课程，以项目、活动为指导，邀请企业具有市场实操经验的人员，为大学生开展专题讲座，结合药企推广策略和学生实际能力，指导学生开展系列与互联网相关的大学生实践活动，提高对学生市场意识、创业活动等多方面能力的综合素质培养。</p>	<p>【完成情况】</p> <p>(1) 在泰州校区建成南京中医药大学《卓越工程工程师培训开放实验室》与《大学生创新创业实训平台》。</p> <p>(2) 建设期内获得江苏省大学生创新创业训练计划共 16 项（均为本专业学生为第一项目负责人），其中国家级 1 项，省级 8 项。</p> <p>(3) 建设期内本专业学生获得省级以上大学生创新创业竞赛三等奖以上共 14 项。</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>2. 建立高素质的创新创业师资队伍</p> <p>定期对教师进行综合性、多元化的培训，提升教师的自身素养以及实践经验，在课程开展过程中与学校、学生、地域等相结合，让课程所传授的知识更加符合学生的需求，发挥教师所具有的特长，全力推动创新创业教育的发展。</p> <p>3. 建立多元化的创新创业教育空间</p> <p>依托南京中医药大学大学生创业园为学生提供创业实践基地，通过本科生导师制培养模式，加大公共实验室与专业实验室的开放力度，提高学生自主实验，探索科学问题的能力并通过设置各项活动鼓励学生参与科研实训活动，提升专业实践水平。再次，与康缘药业、扬子江药业等知名药企合作，对本专业学生开展创新创业实训。</p> <p>【预期成果】</p> <p>1. 省大学生创新创业训练计划 3 项。</p> <p>2. 省“互联网+”大学生创新创业大赛 1 项。</p>		
6. 国内外教学交流合作	<p>【目标任务】</p> <p>引进消化吸收海外先进课程资源，建立与国际对接的课程体系，积极开展双语教学与使用国际通用教材。积极扩大留学生招生宣传，招收境外学生比例与立项建设前相比有所提高。扩展社会服务领域和发展空间，与地方政府、制药公司等企事业单位合作与共建；加强长三角中医药高等院校院际教育合作，与国内知名高校及国内中医药大学建立良好合作关系，互派教师和本科生，实现学生跨学科、跨区域的培养合作。</p>	<p>【完成情况】</p> <p>（1）派出中青年教师去境外知名高校开展访学交流 2 人次（顾薇 澳门大学，李博 澳大利亚昆士兰大学）。</p> <p>（2）主办全国性教学交流研讨会 2 次（2024 年全国中医药高等教育教师发展研究会成立大会、2025 年全国高等中医药院校思想政治理论课建设经验交流暨第十一届教学协作会议）</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>【建设内容】</p> <p>1. 加强与国际知名大学合作，积极推进与前期已有合作基础的英国贝尔法斯特女王大学、日本富山医科药科大学、澳大利亚格里菲斯大学等在中药学专业学生联合培养方面的突破，从教师、学生留学学习入手，稳定推进到教师互派、学生互换、学分互认和学位互授联授。</p> <p>2. 引进消化吸收海外先进课程资源，建立与国际对接的课程体系，积极开展双语教学，力争专业核心课程实验课程采用双语教学比例稳定提高。</p> <p>3. 借助学校国际教育学院，积极扩大留学生招生宣传，通过交换生、短期交流、联合培养等方式招收境外学生比例与立项建设前相比有所提高，力争接收境外学生。</p> <p>4. 扩展社会服务领域和发展空间，与地方政府、康缘药业、江苏雷允上药业、仁寿药业等企事业单位合作与共建；实现与知名高校互派教师和本科生，实现学生跨学科、跨区域的培养合作；主办全国性教学交流研讨会 1 次及以上。</p> <p>【预期结果】</p> <p>1. 派出中青年教师去海内外知名高校开展博士后、访学交流 2 人次。</p> <p>2. 主办全国性教学交流研讨会 1-2 次。</p>		

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
7. 教育教学研究与改革	<p>【目标任务】 加强社会主义核心价值体系教育，不断深化本专业工程教育教学研究与改革，加快推进制药工程专业本科教育的现代化进程，提升制药工程人才资源的质量和水平，为加快我国制药行业快速发展。</p> <p>【建设内容】 1. 产教融合，优化专业培养方案与课程体系 随着制药产业高速发展，制药工程专业人才需求的要求不断提高，高素质应用技术型人才的培养至关重要。自 2020 年开始，制药工程专业移址泰州校区办学，校址毗邻中国医药城医药产业园区，其中规模较大的制药企业约 400 余家，是制药工程专业发展的天然优势。因此，制药工程专业建设围绕产业密集型的区域资源优势，始终坚持人才培养“立足江苏，辐射全国”的办学定位，充分利用南京中医药大学“双一流”建设单位的学科优势，结合地方医药产业升级的政策导向，与高新区企业全面合作，注重岗位胜任能力培养，不断提高专业建设的广度和深度。</p> <p>2. 工程育人，创新应用技术型人才培养模式 根据医药产业发展对制药工程专业人才知识和能力结构的要求，努力培养知识、能力、素质协调发展的制药工程技术人才，突出工程应用能力、实践能力和创新精神的培养，制定创新应用技术新人才的培养模式。（1）设置“药学+工学”融合的课程群，强化工程应用能力和适应产业人才需求的专业人才培养模式。（2）结合区域人才的需求，通过校企深度合作，积极探索“订单班”的建设，以适应学生的就业意向，满足不同学生实习就业的需求。</p>	<p>【完成情况】 （1）获批国家级教改课题 2 项（全国中医药高等教育“十四五”规划 2023 年度教育科研重大课题“新时代中药学拔尖人才培养研究”；全国中医药高等教育“十四五”规划 2023 年度教育科研课题“一流专业教育背景下的新时代中药制药拔尖创新人才个性化培养模式改革研究”）。</p> <p>（2）获批省级教改课题 6 项（江苏省高等教育学会“十四五”高等教育科学研究规划课题-基于一流创新人才个性化培养的中药制药专业实践教学体系研究；2021 年度江苏省高等教育学会评估委员会课题-一流专业教育背景下的中药制药拔尖创新人才个性化培养评价体系研究；2023 年度省教育科学规划课题-“四新”背景下中药学拔尖创新人才培养研究；2023 年度省教育科学规划课题-中药制药专业学业评价体系的构建研究；江苏省高等教育教改研究课题-“医工结合”背景下中医药长学制专业开展创新创业教育的研究与实践；江苏省高等教育教改研究课题-面向一流专业培养的中药制药探究式实践课程体系的构建研究）。</p>	已完成

分项任务建设内容	《项目任务书》中目标任务、建设内容和预期成果	实际完成情况	未完成的计划任务及原因
	<p>3. 双向流动，组建“双师型”教师教学队伍</p> <p>现代制药技术发展迅速，高校作为传授知识和培养实践技能的场所也需要与时俱进。通过鼓励专任教师进入企业工作学习，同时聘请具有丰富实践经验的企业专家担任学校的兼职学衔，讲授实践课程并开设专题讲座，直接指导学生在实践中成长成才。开展企业师资培训，解决企业师资队伍教学经验不足的问题。通过上述举措的实施，融合“产-教-研-学”等多种资源，加强制药工程专业建设。</p> <p>【预期成果】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 获得省部级及以上教育教学研究课题立项 1-2 项； 2. 以第一及通讯作者发表高水平教改论文 5 篇以上。 	<p>(3) 获得江苏省高等学校科学技术研究成果奖二等奖两项。</p> <p>(4) 发表教改论文 20 篇（目录见附件一）。</p>	

四、经费投入使用情况（单位：万元）

专业名称	经费来源	投入金额	使用金额								经费使用率（%）
			强化立德树人根本宗旨（含课程思政）	教师发展与教学团队建设	课程教材资源开发	实验实训条件建设	学生创新创业训练	国内外教学交流合作	教育教学研究与改革	小计	
制药工程	财政投入资金	143.5	9.20	16.12	9.68	40.58	38.40	14.50	13.80	142.28	99.15%
	学校自筹资金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

财务部门负责人（签字）

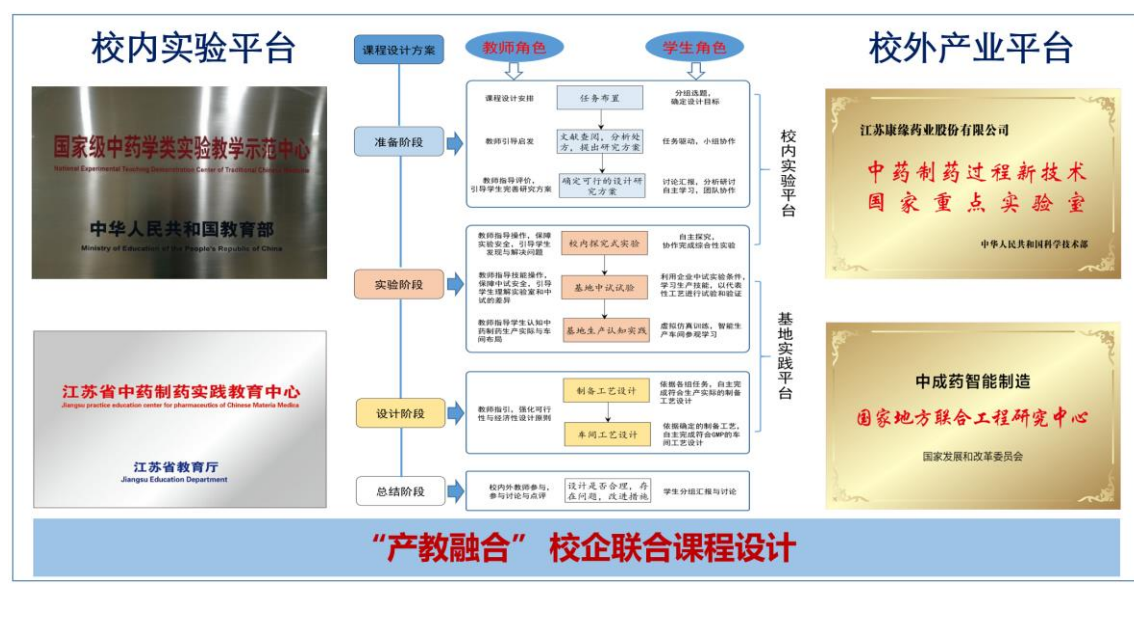
学校财务管理部门（公章）

五、优秀案例

列举学校在品牌专业建设方面的优秀案例。包括标题、创新做法及取得的显著成效，最多填写 3 个案例，每个案例 300 字以内。

案例一：产教融合，校企联合进行卓越工程师教育培养

制药工程专业 2023 年获批江苏省卓越工程师教育培养计划 2.0 专业建设点（专业共建方江苏康缘药业股份有限公司），依托省级产业学院“康缘中药学院”与江苏省“现代中药产业”本科高校产教融合重点基地，以专业核心课程内容为载体，采用任务驱动法开展课程设计教学改革探索，通过校企教师团队在不同层次、阶段实践教学中的有序衔接，指导学生完成个性化的课程设计任务，培育制药工程专业领域卓越工程师。学校牵头“康缘中药学院”通过国家级产业学院答辩，学校与专业共建方江苏康缘股份有限公司合作重组“中药制药过程控制与智能制造技术全国重点实验室”于 2023 年成功获批。形成校企协作、虚实结合的多层次产教融合实践实训方式，发表相关教学论文 20 篇。



案例二：实践实训，校地联合拓展卓越工程师培养条件

专业依托泰州中国医药城制药行业聚集优势，积极拓展卓越工程师培训条件，与“扬子江药业集团”等多家企业建立实习基地。同时在校内建成“卓越制药实训中心”、“南京中医药大学卓越工程师培训开放实验室”和“南京中医药大学药学院大学生创新创业实训平台”。依托上述校内外平台，制药工程专业学生内获得省级以上各类竞赛三等奖以上共 14 项，获得大学生创新创新训练计划总计 16 项，其中国家级 1 项，省级 8 项（名单见附件二）。首次设立“药学院卓越工程师教育培养计划 2.0 专项项目” 10 项，制药工程 2024 级同学近 50% 的学生（35/74）纳入本科生导师制培养，取得了优异的培养效果。



案例三：教学相长，积极推进卓越工程师能力培养

药剂学教学团队注重启发学生对基础科研的兴趣，充分依托全国重点实验室等科研平台打造第二课堂，利用本科生导师制、大创项目等对学生进行针对性指导和科研训练。获批《药剂学》国家一流课程，指导本科生获 2023 年度和 2022 年度省优秀毕业论文一等奖、2021 年度二等奖，并连续获优秀毕业论文团队奖（2020、2021、2023 年）。指导本科生以第一/共一作者在药学领域顶级期刊发表 IF>10 分综述文章 4 篇、IF>15 分研究性文章 2 篇。指导本科生以第一主创立项大学生双创项目（国家级、省级）多项，获中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛银奖和一等奖多项（2020、2021 年），获第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛终审决赛二等奖、江苏省选拔赛一等奖和二等奖。

六、专业负责人意见

作为制药工程省级特色品牌专业、省级卓越工程师教育培养计划 2.0 专业建设点负责人，在项目建设期内，与本专业团队成员及江苏康缘药业股份有限公司(共建方)校企协同，完成了立德树人、教师发展、教学资源、实践实训及学生创新创业等《项目任务书》提出的各项任务，全面达到了省品牌专业建设验收要求。

专业负责人签名：

付延明

2026 年 5 月 26 日

七、学校审核意见

校长签名：

（公章）

附件材料

(一) 已发表的 20 篇教改论文目录

(二) 本专业学生主持的大学生创新创业计划名单

（一）已发表的 20 篇教改论文目录

- [1]顾薇,李念光. 医药类高校基于创新创业竞赛的人才培养路径探析 [J]. 创新创业理论与实践, 2026, 9 (02): 195-198.
- [2]邵江娟,曹婧,马瑜璐,等. 新医科基础化学课程思政中医药案例创新设计 [J]. 基础医学教育, 2026, 28 (04): 391-394.
- [3]王飞虾,张峰,郑仕中. 基于 PDCA 循环的课程思政教学探索与实践——以“药理学”课程为例 [J]. 教育教学论坛, 2026, (02): 128-131.
- [4]刘丹,房方. 合成生物学思维在《药物化学》课程教学中的实践 [J]. 才智, 2026, (01): 29-32.
- [5]李思蒙,谷巍,李念光. 药用植物学一流课程建设探索与成效 [J]. 学苑教育, 2025, (25): 160-162.
- [6]吴亮,毕肖林,陈志鹏. OBE 教育理念下药学类专业课程建设的探索与创新——以“生物药剂学与药物动力学”课程为例 [J]. 教育教学论坛, 2025, (28): 99-102.
- [7]朱一品,邵佳琳,范宇. 中医药高校基础学科发挥思想政治教育功能的路径研究 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2025, 23 (05): 203-206.
- [8]邵江娟,欧春艳,李念光,等. 药理学课程教学中化学知识的融合与创新 [J]. 基础医学教育, 2025, 27 (02): 125-128.
- [9]林彬燕. 思想政治教育融入高校课程的探讨——以“药理学”课程为例 [J]. 教育教学论坛, 2025, (03): 125-128.
- [10]孙善亮,薛鑫,房方,等. 创新型药学人才培养模式下药物设计课程改革探索 [J]. 药学教育, 2024, 40 (06): 89-93.
- [11]房方,李念光,孙善亮,等. 有机化学实验线上线下混合式课程建设的实践 [J]. 药学教育, 2024, 40 (04): 64-68.
- [12]曹婧,姚薇薇,邵江娟. “互联网+”时代信息化混合式教学资源整合——以南京中医药大学药学专业无机化学课程教学为例 [J]. 化学工程与装备, 2023, (04): 281-283+277.
- [13]韦源青. 分析化学理论与实践的融合教学策略——以配位滴定为例 [J]. 大学化学, 2023, 38 (10): 137-142.
- [14]陈勇,陈佩东,尹莲. 任务型教学法在有机波谱分析课程教学中的应用 [J]. 创新创业理论与实践, 2023, 6 (02): 28-31.
- [15]吴亮,康安,邓海山,等. 体内药物分析课程理论和实验教学过程中的探索与体会 [J]. 药学教育, 2022, 38 (06): 78-82.
- [16]陈瑶,裴玉琼. “新药研制与报批”教学改革探索和实践 [J]. 教育教学论坛, 2022, (49): 54-57.
- [17]乔宏志,陈军,狄留庆. 工业药剂学“课程思政-课程教学-创新创业”融合教学设计实践与探索——以南京中医药大学为例 [J]. 南京中医药大学学报(社会科学版), 2022, 23 (05): 339-344.
- [18]张毅楠,宋维彬,胡立宏. 综合性学习评价体系的设计 [J]. 药学教育, 2022, 38 (02): 74-78.
- [19]韦源青. 有机化学混合式教学法的案例与评价 [J]. 广东化工, 2021, 48 (24): 236-238.
- [20]陈瑶,李伟,裴玉琼. 探索以学生为主体的案例式教学法在新药研制与报批教学中的运用 [J]. 卫生职业教育, 2021, 39 (24): 86-87.

（二）制药工程专业学生主持的大学生创新创业计划名单

项目编号	项目名称	项目级别	项目负责人（第一主持人）	
			姓名	学号
202510315012	人工智能驱动的药对协同治疗缺血性脑卒中疗效验证与机制解析及其 SLN 递药体系构建	国家级	胡诗妍	049023159
S202510315183S	中医药—新时代于互联网中蓬勃发展的璀璨明珠——子项目：苏合香	省级	方晨	049024121
202410315082Y	载隐丹参酮金属有机骨架温敏凝胶复合体系制备及化疗—光热治疗联合抗结直肠癌	省级	尤子悦	049022160
202410315113Y	姜黄素-齐墩果酸自组装纳米胶束的制备及体内外抗脑胶质瘤评价	省级	张家伟	049022107
202310315141Y	泰州特色农产品白果基于配伍理论的系列休闲食品开发	省级	李婧茹	049020120
202310315144Y	基于网络药理学预测和体内外物质谱分析的杏桔合剂质量标志物研究	省级	罗庭芳	049021102
202310315162T	以“药食同源”为指导，创立“每日一茶”养生护肤茶包企业	省级	杨旭	049021158
202310315167T	“睡得快”——芍药苷纳米技术鼻腔喷雾剂	省级	徐诺	049020132
202310315168T	新型综合式养老院	省级	倪健	049021127
103152023080	数媒民宿推动老手艺的保护路径探索	校级	陈洁	049021155
103152023145	智慧运输——为解决物流运输的一系列问题	校级	王沈佳	049021131
103152023174	中医药典籍数字化	校级	章君宝	049021125
X202510315455	光诱导催化 C-H 氟烷硫化	校级	丁安琪	049022125
202410315045X	雷公藤甲素类脂囊泡凝胶的制备及其体外透皮性能的研究	校级	崔晓凡	049022139
202410315Y019	基于“肾主骨”理论探究玄参阻断类风湿性关节炎早期病变引起的骨质损伤作用	院级	周恬静	049022109
202410315Y087	基于数据挖掘和网络药理学结合体外实验验证中药治疗缺血性脑卒中的作用机制	院级	齐星宇	049022118