



常州大学  
CHANGZHOU UNIVERSITY

# 专业学位硕士研究生 培养方案

(2020 版)

研究生院

2020 年 7 月

## 目录

一、常州大学专业学位授权点一览表·····	1
二、专业学位硕士研究生培养方案·····	2
常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）·····	2
085600材料与化工·····	9
085700资源与环境·····	13
085800能源动力·····	17
085600生物与医药·····	20
105500 药学·····	23
125601 工程管理·····	26
125602 项目管理·····	30
135108 艺术设计·····	33

## 一、常州大学专业学位授权点一览表

专业学位类别代码	专业领域名称	学院
0856	材料与化工	材料学院、石化学院
0857	资源与环境	环境学院、石油学院
0858	能源动力	机械学院、石油学院
0860	生物与医药	药学院
1055	药学	
1256	工程管理	商学院
	项目管理	
1351	艺术设计	美术与设计学院

## 二、专业学位硕士研究生培养方案

### 常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）

常大〔2017〕228号

#### 一、培养目标

为把立德树人作为研究生教育的根本任务，以职业需求为导向，以实践研究和创新创业能力培养为重点，以产学研结合为途径，培养德智体美全面发展的高层次应用型专门人才。要求专业学位硕士研究生达到如下目标：

（一）拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。

（二）掌握某一特定职业领域坚实的基础理论和宽广的专业知识、具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作、具有良好的职业素养。

（三）掌握一门外国语，具备一定的国际视野。各学院应根据上述要求，结合专业学位研究生类别和领域的特点，针对学生的知识结构和能力要求，进一步细化不同类别和领域专业学位研究生的培养目标。

#### 二、学制与学习年限

专业学位硕士研究生的学制为2.5-3年，具体由各学位授权点根据实际自主设定。如确有必要可申请延长学习时间，但最长一般不超过5年，逾期作自动退学处理。

#### 三、培养方式和方法

专业学位硕士研究生的培养主要采取课程学习、专业实践、科研训练、论文工作（含项目或课题研究）相结合的方式。坚持校企合作培养，实行校内外双导师组指导模式，鼓励海内外合作培养。

培养工作遵循以下原则：

（一）实行校内外双导师（导师组）共同指导，以校内导师指导为主，校外导师充分发挥职业优势，参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。

（二）导师（导师组）根据培养方案的要求和因材施教的原则，在研究生入学后，从研究生的具体情况出发，帮助制定研究生个人培养计划，组织开题报告，指导专业实践和学位论文研究等。

（三）以职业需求为导向，培养中注重培养研究生实际应用和创新能力，增长实际工作经验，缩短就业适应期限，提高职业素养及就业创业能力。

（四）课程设置应面向实际应用，服务职业需求，以综合素养和应用知识与能

力的提高为核心。教学内容突出案例教学和实践研究；教学过程重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法；注重培养学生研究实践问题的意识和能力。

（五）培养中注重课程学习与专业实践紧密衔接，加大实践环节的学时数和学分比例。课程学习主要在校内完成，专业实习、实践可以在现场或实习单位完成。研究生在学期间，保证不少于半年的实践教学。

（六）培养中应加大校企合作力度，按照“优势互补、资源共享、互利共赢、协同创新”的原则，选择具备一定条件的行（企）业打造联合培养体。通过基地共建、人员互通、项目合作等，在培养方案制定、课程体系设置、课程教学设计、专业实践训练、论文写作指导等方面积极探索联合培养新途径、新方法、新思路，构建人才培养、科学研究、社会服务等多元一体的合作培养模式。

## 四、培养方案与培养计划

### （一）培养方案

培养方案是根据培养目标、课程学习与论文工作等各项要求所制订的培养规范，它是研究生培养工作的主要依据，是保证研究生培养质量的重要环节。各级部门必须加强对制订培养方案工作的监督。

1. 培养方案的制订 培养方案按专业学位类别（领域）制定，具体与招生归口一致。以专业学位类别招生的按专业学位类别制定培养方案，以专业学位领域招生的按专业学位领域制定培养方案。新增专业学位类别（领域）必须在制订招生计划的同时提交培养方案。培养方案的制订应由招收硕士研究生的学院主管领导召集有关指导教师，在认真调查研究的基础上，根据我校专业学位类别（领域）特点以及现有条件制订，并报研究生院备案。

2. 培养方案的修改 已经审批的培养方案一般不能变动。如需变动（如研究方向、课程设置等），要在每年制订下一年硕士研究生招生计划时进行。修订培养方案的审批手续与制订相同。经审批同意后下一年开始有效。

### 3. 培养方案的内容包括

专业学位类别（领域）简介、培养目标、学习年限、研究方向、课程设置及学分要求、专业实践要求、学习时间安排、学位论文工作等。

### （二）培养计划

硕士研究生应在入学后一个月内，在导师（导师组）指导下根据本专业学位类别（领域）培养方案的要求和因材施教的原则，结合个人的特点，制订培养计划。培养计划应包括课程、实践和论文部分，经指导教师审核同意后，提交研究生管理

系统，并填写培养计划一式二份。一份留研究生本人，一份交所在学院。

研究生培养计划是指导研究生学习的依据。培养计划确定后，研究生和导师均应严格遵守，按以下要求执行：

1. 培养计划课程部分中的学位课程必须是培养方案中规定的学位课程。

2. 培养计划课程部分中不得安排与本学科相应的大学本科课程。

3. 培养计划制订后要严格执行，若有特殊原因提出修改者，必须于授课学期开学两周内填写申请表，经导师和学院主管领导同意后，报研究生院审批、备案。

## 五、课程设置和学分规定

课程学习是获取本专业学位类别(领域)基础理论和系统专业知识的重要途径。硕士研究生的课程学习实行学分制。研究生课程分为学位课、选修课、实践环节。要求在规定时间内修完培养计划确定的所有课程，总学分不少于33学分，其中学位课不少于16学分，选修课不少于10学分，实践环节为7学分（专业实践6学分，学术活动1学分）。各专业学位类别（领域）可根据本专业学位类别（领域）的特点，确定不低于上述基本要求的学分数。

课程设置方式：

### （一）学位课

学位课是按专业学位类别(领域)设置，反映本专业学位类别(领域)最基本的基础理论和专业基础理论，是该专业学位类别(领域)的必修课。课程设置既考虑基础理论系统性，又有一定的专业覆盖面。学位课包括公共基础学位课(A类)和专业学位课(B类)课程。

#### 1. 公共基础学位课(A类)

政治类：中国特色社会主义理论与实践研究，36学时，2学分。

外语类：第一外语—英语，72学时，4学分。

基础类：设立2门课程，72学时，4学分。

一般要求A类课程应修满10学分。

2. 专业学位课(B类) 专业学位课设立3-4门课程，每门课程32学时，96-128学时，6-8学分。

### （二）选修课

选修课是在学位课以外，为扩大知识面，适应科学技术的发展，按照硕士研究生培养需要，根据不同的研究方向，在本学科（领域）和相关学科（领域）中开设的各类可供选择学习的课程。选修课包括专业选修课（C类）和公共选修课（D类），

一般要求选修C类课程的学分不少于8学分，选修D类课程的学分不少于2学分。

D类选修课应含：

- 1) 自然辩证法概论，18学时，1学分；
- 2) 工程伦理，18学时，1学分。（有条件的可以适当增加学时，设为学位课）

### （三）实践环节

研究生在学期间必须参与的专业实践和学术活动采取学分制，统称为实践环节。实践环节是重要的教学环节，充分的、高质量的专业实践和学术活动是专业学位研究生教育质量的重要保证。专业学位研究生在学期间，必须保证不少于半年的实践教学，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。

#### 专业实践

各专业学位类别（领域）应结合自身特点，设计相应的专业实践教学内容及考评办法。加强实践基地设施建设，利用校企优势互补，共建校内、校外实践教学基地。建设、配备一支数量稳定、经验丰富的实践教学师资队伍，保障实践教学按计划、规范化开展。

研究生要提交实践学习计划，撰写实践学习总结报告，导师负责审核，交研究生所在学院存档。学院要对研究生实践实行全过程的管理、服务和质量评价，确保实践教学质量。学院认定合格者可获得6个学分。

#### 2. 学术活动

硕士研究生在学期间，必须参与不少于10次的学术活动（学校及以上学术活动不少于2次、各学院学术活动不少于8次），其中每人必须发表四次学术报告（参加校外学术活动者，须提交学会论文集，仅限于发表者）。研究生须认真填写《常州大学研究生学术报告记录本》。学术活动考核成绩分为合格或不合格，经所在学院审核后，合格者可取得1个学分。

## 六、学位论文

学位论文工作是硕士研究生培养工作的重要环节，是培养专业学位硕士研究生实践创新能力的主要手段，它是衡量硕士研究生培养质量高低和能否授予学位的重要依据之一。

学位论文工作的一般程序：文献阅读和调研 开题报告 科学研究 撰写论文 论文答辩。

### （一）学位论文的选题与开题

专业学位硕士研究生在入学后一年内，为课程学习和开题阶段。在此期间，研

研究生除系统学习公共课、基础理论课和专业课之外，还应在导师的指导下有计划地查阅大量文献资料，进行必要的课题调研，把握本研究领域国内外发展现状和研究动态。

#### 1. 论文选题的基本要求

专业学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的应用背景，其研究成果要有应用价值和实践意义，拟解决的问题要有一定的专业深度、技术难度和工作量，选题要具有一定的创新性。论文选题应与专业实践紧密结合，尽量结合研究生指导团队或导师的具有工程应用背景的纵向项目或横向课题，也可以是联合培养基地急需解决的生产技术问题，并且结合研究生的科研基础和个人特长进行。

#### 论文开题的基本要求

研究生在导师或导师组的指导下，确定论文课题，撰写学位论文开题报告，对所选课题的立论依据、研究方案、研究基础和经费预算等做出全面介绍并进行论证。研究生论文开题必须以学术报告会形式进行，开题报告的具体要求按《常州大学硕士学位论文选题及开题报告规定》执行。

#### （二）学位论文的基本要求

1. 学位论文工作是对研究生从事科学研究的综合训练，应在导师（导师组）的指导下由研究生本人独立完成。

2. 论文应表明作者已广泛阅读过与其学科（领域）有关的国内外文献，文献阅读量及参考文献应不少于开题报告中规定的要求。

3. 论文应科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业研究基础能力；研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性和应用性。

4. 为确保学位论文的质量，必须确保足够的研究工作时间，从学位论文开题报告通过之日起用于学位论文工作时间不少于一年。

#### （三）学位论文的撰写要求

1. 论文形式与选题適切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求；

2. 语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及引文规范；

3. 学位论文的形式可以是研究类学位论文，如应用研究类论文；可以是设计类和产品开发类论文，如产品研发、工程设计等；可以是规划设计、案例分析、调研报告；还可以是工程/项目管理论文等。应用研究类论文格式按照《常州大学硕士学位论文格式》执行，其他类型学位论文格式按照各专业学位类别（领域）制定的标

准执行。

#### （四）学位论文的评阅与答辩：

学位论文送审前，由学院组织进行论文形式审查，审查不合格的学位论文须返回修改，修改后的学位论文须再次审查（由此造成送审时间不足而影响按时毕业的，由论文作者自行负责）。学院将审查结果提交研究生院备案，学位论文通过形式审查后方可进入论文评阅和论文答辩等相关工作，具体按《常州大学硕士学位授予工作细则》、《常州大学研究生硕士学位论文答辩实施细则》等文件要求执行。

### 七、中期考核

硕士研究生在学位论文开题之后须进行中期考核，及时检查和总结研究生入学以来的思想政治表现、课程学习、开题报告及课题研究进展情况。中期考核具体办法按《常州大学硕士研究生中期考核规定》执行。

### 八、学籍与学位

硕士研究生在校期间学籍与学位授予按《常州大学研究生学籍管理规定》、《常州大学硕士学位授予工作细则》等相关规定执行。

### 九、培养管理

各学院应由主管研究生的领导负责硕士研究生培养工作。各学院在培养工作方面的主要职责是：组织贯彻有关硕士研究生培养工作的方针、政策、规章制度；审核本学院各专业硕士研究生的培养方案和培养计划；组织开设本学院研究生的有关课程；组织制订课程教学大纲；审批教材和课程考核办法；组织有关人员协助指导教师进行培养工作；定期检查研究生的学习情况；组织论文答辩；总结研究生培养工作经验等。审批任课教师资格；落实本学院研究生培养条件；提出对研究生学籍处理的意见；检查本学院研究生培养情况，总结交流研究生培养工作的经验并提出改进措施。

各学院要指定专人(研究生秘书)负责硕士研究生的教学管理工作。如教学安排、成绩管理、学位工作和学籍管理等。

### 十、附则

（一）各专业学位类别（领域）应依据全国相应的专业学位教育指导委员会的要求和《意见》及本总则，做好培养方案的制定工作。

（二）专业学位研究生培养方案的制定工作应有相关行（企）业专家参与。

（三）非全日制专业学位研究生的培养方案参照相应全日制专业学位研究生培养方案执行，可适度调整并另行制定。

(四) 本总则由研究生院负责解释，自 2018 级专业学位硕士研究生开始执行。

# 材料与化工

## 专业代码（085600）

### 一、专业学位类别（领域）简介

材料与化工专业由原来的两个工程硕士专业学位（材料工程和化学工程）合并而来。材料与化工是国家经济发展的命脉，在国防工业和民生领域起到至关重要的作用。本领域服务国家建设一流能源化工与材料产业需求，符合国家“十三五”新能源、新材料等战略新兴产业重点发展方向，与江苏省“新能源大省”战略高度吻合。学校地处苏南国家创新示范区中心，新材料与石油化工企业密集，创新驱动强劲，区域产业优势显著，材料与化工领域人才需求旺盛。

人才培养涵盖材料工程领域的新能源及无机非金属材料工程、金属材料工程、高分子材料工程以及化工领域的化工新型材料开发、分离与反应工艺、精细化学品合成技术、化工过程技术分析、生物质的工业转化技术与应用等方向。

常州大学材料学科和化工学科均为江苏省优势学科，其中材料与化工专业校内导师 160 多人，企业导师 100 余人。专任教师中，博士学位比例超 90%，具有副高及以上职称骨干教师 160 余人。先后承担包括国家 863、973、国家自然科学基金重点项目在内的国家级科研项目 150 余项、省部级科研项目 200 多项，获得国家级科技进步奖 4 项、省部级科技进步奖 50 多项，在国内外新材料和化工研究领域具有一定的知名度和影响力。

建有 3 个国家级实验教学示范中心（材料科学与工程国家级实验教学示范中心、化工国家级实验教学示范中心、化工国家级虚拟仿真中心）、2 个江苏省协同创新中心（先进催化与绿色制造协同创新中心、光伏科学与工程协同创新中心）和 9 个省部级重点实验室。实验室面积超 2 万平方米，实验仪器和设备价值达 2 亿元。拥有透射电子显微镜、核磁共振、飞秒激光等先进仪器设备。校企联合实验室和产学研基地 50 余个，省级研究生工作站 60 个。先进的实验平台和仪器装备有力支撑了应用型工程人才的培养。

### 二、培养目标

培养学生坚决拥护中国共产党的领导，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有强烈的家国情怀、宽广的国际视野和良好的职业素养，遵纪守法，团结协作，学风严谨，勇于创新，乐于奉献。培养学生掌握材料与化工领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，掌握材料与化工领域的先进技术方法和现代化技术手段，熟悉材

料与化工领域现状及发展趋势，在材料与化工行业领域产品研究与开发、技术开发与应用、工程设计与实施、技术攻关与改造、工程规划与管理等方面基础扎实、素质全面、工程实践能力强，具有创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与管理人才。

### 三、学习年限

参照“常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）”实施。

专业学位硕士研究生的学制为3年。如确有必要可申请延长学习时间，但学习总年限最长不超过5年，逾期作自动退学处理。

### 四、研究领域

(1) 材料工程

(2) 化工工程

### 五、课程设置及学分要求

本专业硕士研究生课程分为学位课、选修课和实践环节。总学分不少于33学分，其中学位课不少于16学分，选修课不少于10学分，实践环节为7学分（学术活动1学分，专业实践6学分）。

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课	考试	方向	备注
							方式	方式		
A类学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	s00902	36	2	1	马院	讲授	考试	材料与化工	10 学分
	第一外语—英语	S00807	72	4	1	周有光学院	讲授	考试		
	应用数理统计	S00702	36	2	1	信息数理	讲授	考试		
	数值分析	S00701	36	2	2	信息数理	讲授	考试		
B类学位课	工程伦理(必修)	s02553	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考试	材料	材料≥8 学分
	材料表面与界面	S00116	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	固体物理	s00129	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	结晶化学	s00130	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	材料热力学	s00131	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	高等高分子化学	s00249	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	聚合物结构与性能	s00133	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	晶体缺陷与材料性能	s02082	32	2	1	材料学院	讲授	考试		
	材料测试与表征技	s00155	32	2	1	材料学院	讲授	考试		

	术(1)															
	材料测试与表征技术(2)	s00156	32	2	1	材料学院	讲授	考试								
	半导体物理	s00154	32	2	1	材料学院	讲授	考试								
	工程伦理(必修)	s02089	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试	化工	化工≥6 学分						
	高等反应工程	s00224	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	高等分离工程	s00229	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	传递过程	s00232	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	波谱分析(工)	s02096	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	应用催化	s02097	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	现代有机合成	s00228	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	现代分析技术	s00233	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	高等化工热力学	s02101	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
	化工过程分析与优化	s02098	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考试								
C 类选修课	电化学技术与应用	s00168	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查			材料	≥8 学分				
	聚合物反应性加工技术☆	s00163	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	先进聚合物材料研究进展	s00153	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	聚合物共混改性技术及应用	s00164	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	有机及高分子合成技术☆	s02086	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	先进材料研究进展	s00161	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	先进金属材料制备与加工技术☆	s02087	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	材料腐蚀与防护	s02545	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	功能材料概论	S00113	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	科技论文写作(必选)	s00140	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	纳米材料制备技术☆	s00167	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	新型电池研究进展	s00162	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	生物医用材料	s02085	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	材料计算与模拟	s02546	32	2	1	材料学院	讲授/研讨	考查								
	文献检索与阅读(必选)	s02091	32	2	1	石化学院	研讨	考查	化工							
	电化学技术与应用	S02111	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查								

	绿色化学	S00214	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	胶体与表面化学	s02094	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	化工节能技术	s02102	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	无机功能材料合成	s02112	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	现代石油加工技术	S00210	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	化工模拟与计算	s02547	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	分子模拟技术与应用	s02113	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	精细有机合成与工艺	S02107	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	现代化工研究进展☆	s02110	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
	专业英语与科技论文写作(工)	s02104	32	2	1	石化学院	讲授/研讨	考查		
D类选修课	自然辩证法概论(必选)	S00903	18	1	1	马克思学院	讲授	考查	材料与化工	≥2 学分
	能源与环境发展战略	s02109	16	1	1	石化学院	讲授	考查		
	日语	S00803	32	2	1	周有光学院	讲授	考查		
	高级英语听说	S01003	32	2	1	国际学院	讲授	考查		
	西班牙语	S00533	32	2	1	周有光学院	讲授	考查		
	商务导论	s00805	32	2	1	商学院	讲授	考查		
	材料与化工法律原理与实务	s02548	16	1	1	史良法学院	讲授	考查		
实践环节	*专业实践		提交专业实践报告					考核	材料与化工	6 学分
	学术活动		听讲座次数不少于相关学院规定的最少次数					考核	材料与化工	1 学分

#### 说明:

(1) 材料与化工专硕包含化学工程和材料工程为两大研究领域, 学生可以根据课题研究方向和导师建议跨领域选择修读 B 类和 C 类课程。

(2) 工程伦理为必修, 化工工程方向含 10 个学时实验室安全内容。

(3) 化工过程分析与优化与化工模拟与计算不能同时修, 内容有重复。

(4) ☆为有企业专家参与授课的课程(要求至少聘请产业教授或企业导师授课 1 次)。

(5) \*专业实践: 结合课题到校外企、事业或机关单位学习、调查研究和做实验等多种形式, 时间为 0.5-1 年。具有 2 年及以上企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于 6 个月, 不具有 2 年企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于 1 年。非全日制定向工程类硕士专业学位研究生专业实践可结合自身工作岗位任务开展。

## 六、学位论文工作

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案(总则)》实施。

# 资源与环境

## 专业代码（085700）

### 一、专业学位类别（领域）简介

我校于 2003 年获得“环境工程”、“油气储运工程”硕士学位授权点，2010 年获“环境科学与工程”、“石油与天然气工程”一级硕士学位授权点；2011 年获“环境工程”、“石油与天然气工程”专业学位授权点，2012 年开始招生；2016 年“环境科学与工程”、“石油与天然气工程”被评为江苏省“十三五”重点(培育)学科。2019 年，环境工程、石油与天然气工程专业硕士学位授权点调整并入“资源与环境”专业学位硕士授权点，“环境工程”、“石油与天然气工程”方向为“资源与环境”的主要研究方向。

“资源与环境”学科方向现有专任教师 98 名，其中教授 23 名，副高职称 30 名，具有博士学位 81 名，拥有海外研修经历 29 名；有 1 人为江苏省第四期“333 工程”第二层次中青年科技领军人才，有 1 人为江苏省“青蓝工程”科技创新团队带头人，有 7 人入选江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师，有 6 人为江苏省“六大人才高峰”高层次人才，有 8 人入选江苏省“双创”人才。

“资源与环境”学科拥有江苏省实验教学示范中心 1 个、江苏省工程研究中心 1 个、全国石油化工联合会工程实验室 1 个、江苏省重点实验室 1 个、常州市重点实验室 2 个、江苏省研究生工作站 12 个。5 年来，该学科先后承担了国家自然科学基金、省、市(厅)项目 100 多项，以及 200 多项横向课题，科研经费 4000 多万元。其间，获省部级或一级行业协会科技进步奖 10 项，其他科研奖 15 项。出版著作和教材 16 部，发表学术论文 1300 余篇，其中被 SCI 收录 200 余篇。获得国家技术发明二等奖 1 项，国家科技进步二等奖 1 项，国家能源科技进步二等奖 1 项，省部级一等奖 2 项，二等奖 10 项，三等奖 8 项。拥有液相色谱/质谱联用仪、气相色谱/质谱联用仪、总有机卤素分析仪、扫描电镜、液相色谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪、原子吸收光谱仪、原子荧光光谱仪、总有机碳/总氮分析仪、加速溶剂萃取仪、全自动浓缩净化仪、微波消解仪、环境微生物基因测序前处理系统等大型仪器设备，具备研究生培养和开展各类研究工作所需的条件。

### 二、培养目标

#### 1. 获取知识能力

能够通过检索、阅读等一切可能的途径快速获取符合自己需求的知识，了解本

类别的热点和动态，具备自主学习和终身学习的能力。

## 2. 应用知识能力

能够根据工程实际灵活、综合运用各种知识，通过综合分析、定性和定量分析，解决所遇到资源与环境相关领域工程问题；能够开展较为深入的工程实践以及在工程实践中提炼科学技术问题；能够承担并完成资源与环境相关领域的项目。能够在工程技术发展中善于创造性思维、勇于开展创新试验、创新开发和创新研究。

## 3. 组织协调能力

具备一定的交流、组织协调能力和工程管理能力，能够在团队和多学科工作集体中发挥积极作用，能够组织实施科技项目开发，并能解决项目实施过程中所遇到的各种问题。

## 三、学习年限

专业学位硕士研究生的学制为3年。如确有必要可申请延长学习时间，但学习总年限最长不超过5年，逾期作自动退学处理。

## 四、主要研究方向

1. 环境工程（全日制、非全日制）
2. 石油与天然气工程（全日制、非全日制）
3. 安全工程（全日制、非全日制）
4. 土木工程（全日制、非全日制）
5. 市政工程（全日制、非全日制）

## 五、课程设置与学分要求

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
A类学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	s00902	36	2	1	马院	讲授	考试	资源与环境	10学分
	第一外语—英语	S00807	72	4	1-2	周有光学院	讲授	考试		
	应用数理统计	S00702	36	2	1	信息数理	讲授	考试		
	数值分析	S00701	36	2	2	信息数理	讲授	考试		
B类学位课	高等环境化学	S02114	32	2	1	环境学院	讲授	考试	环境工程	≥6学分
	高等环境微生物学	S00336	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	污染生态学	S02117	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	水污染控制原理与工艺	S02116	32	2	1	环境学院	讲授	考试	石油与天然气	
	应用流体力学	s02217	32	2	1	石工学院	讲授	考试		
	高等工程热力学	s02218	32	2	1	石工学院	讲授	考试		
	高等传热学	s02219	32	2	1	石工学院	讲授	考试		

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
	文献检索与科技论文写作	s02224	16	1	1	石工学院	讲授	考试	工程	
	石油工程岩石力学	s02549	32	2	1	石工学院	讲授	考试		
	油气渗流理论及应用	s02216	32	2	1	石工学院	讲授	考试		
	高等流体力学	s00333	32	2	1	环境学院	讲授	考试	安全工程	
	安全分析与计算方法	s00344	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	安全科学原理	s00345	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	建筑环境化学	S00359	32	2	1	环境学院	讲授	考试	土木工程	
	环境结构	S02531	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	土木工程资源利用技术与发展趋势	S02532	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	高等流体力学	S02464	32	2	1	环境学院	讲授	考试	市政工程	
	现代给水处理工艺理论与应用	S02461	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	废水处理原理与技术	S02462	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
C类 专业 选修 课	废气处理新技术	S02533	32	2	1	环境学院	讲授	考查	环境工程	≥8 学 分
	固体废弃物污染控制原理与技术	S02121	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	污染土壤修复原理与技术	S02120	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	环境分析测试技术	S02123	32	2	1	环境学院	讲授 实验	考查		
	环境功能材料（双语）	S02122	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	环境催化：原理及应用	S02534	32	2	1	环境学院	讲授 实验	考查		
	高级氧化技术(双语)	S02535	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	地下水污染修复技术	S02536	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	油气回收理论技术及其应用	s02550	32	2	1	石工学院	讲授	考查	石 油 与 天 气 工 程	
	气液两相流理论	s02551	32	2	1	石工学院	讲授	考查		
	计算流体力学	s02241	32	2	1	石工学院	讲授	考查		
	油气管道完整性管理	s02242	32	2	1	石工学院	讲授	考查		
	现代分析测试技术	s02552	32	2	1	石工学院	讲授	考查		
	石油工程技术进展	s02229	32	2	1	石工学院	讲授	考查		
	油气井增产技术	s02234	16	1	1	石工学院	讲授	考查		
	人工举升理论	s02236	16	1	1	石工学院	讲授	考查		
	石油天然气安全工程	s02238	16	1	1	石工学院	讲授	考查		
	石油工程技术经济学	s02243	16	1	1	石工学院	讲授	考查		
	安全与应急管理	S02541	32	2	1	环境学院	讲授	考查	安全工程	
	公共安全学	s00349	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
火灾学	S02542	32	2	1	环境学院	讲授	考查			

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
	信息检索与论文写作	s00369	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	化工过程安全	S02543	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	油气安全工程	S02544	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	安全仿真技术	s00377	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	安全检测技术	s00378	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	职业卫生工程	S02537	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	施工材料与环境	S02475	32	2	1	环境学院	讲授	考试	土木工程	
	现代与历史建筑材料	S02538	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	BIM 与绿色建筑	S02539	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	复合材料结构	S02540	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	扩展基础	S02477	32	2	1	环境学院	讲授	考试		
	建筑给排水系统理论与应用	S02608	32	2	1	环境学院	讲授	考查	市政工程	
	饮用水安全保障技术	S02468	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
	水环境实验技术	S02470	32	2	1	环境学院	讲授	考查		
海绵城市原理与技术	S02472	32	2	1	环境学院	讲授	考查			
D 类选修课	自然辩证法概论（必选）	s02080	18	1	1	马克思学院	讲授	考查	资源与环境	≥2 学分
	工程伦理（必选）	S02079	18	1	1-2	马克思学院	线上	考查		
	西班牙语	S00533	32	2	1	周有光学院	讲授	考查		
	日语	S00803	32	2	1	周有光学院	讲授	考查		
	高级英语听说	S01003	32	2	1	国际学院	讲授	考查		
	商务导论	s00805	32	2	1	商学院	讲授	考查		
实践环节	*专业实践							考核	资源与环境	6 学分
	学术活动（听讲座次数≥10次）							考核	资源与环境	1 学分

**\*专业实践：**结合课题到校外企、事业或机关单位学习、调查研究和做实验等多种形式，时间为 0.5-1 年。

## 六、学位论文工作

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）》实施。

# 能源动力

专业代码（085200）

## 一、培养目标

培养适应新时代中国特色社会主义建设需要的，具有正确的人生观、健康的体魄和心理，能熟练掌握有关能源动力的基本原理和基本理论，了解本领域国内外研究状况以及新的发展动态，具有良好的计算机和现代实验技能，能熟练地阅读能源动力领域专业外文资料，具有良好的科技论文写作能力，具备独立进行研究开发和工程设计等方面能力的高级工程技术和工程管理人才。

## 二、年限及培养方式

专业学位硕士研究生的学制为3年。如确有必要可申请延长学习时间，但最长一般不超过5年，逾期作自动退学处理

## 三、研究方向

- 1、流体工程技术及应用
- 2、热能工程及节能环保技
- 3、过程装备完整性与再制造
- 4、新能源技术与装备
- 5、过程装备智能化与信息化
- 6、电力系统优化运行
- 7、电机与电器
- 8、电力电子与电力传动
- 9、装备传动与智能控制
- 10、现代传感与仪器信息技术
- 11、工业智能机器人

## 四、要求与课程设置

攻读本领域的研究生，获得学位要求学分不低于33学分

课程类别	课程名称	课程编码	学时	学分	学期	开课学院	授课方式	考核方式	方向	备注
A类公共必修课	中国特色社会主义理论与实践研究	S00902	36	2	1	马院	讲授	考试	能源动力	10学分
	第一外语—英语	S00807	72	4	1	周有光学院	讲授	考试		
	应用数理统计	S00702	36	2	1	信息数理	讲授	考试		
	数值分析	S00701	36	2	1	信息数理	讲授	考试		

课程类别	课程名称	课程编码	学时	学分	学期	开课学院	授课方式	考核方式	方向	备注
B类 学位 课	高等工程热力学	s02192	32	2	1	石油	讲授	考试	石油	>6学 分
	高等传热学	s02190	32	2	1	石油	讲授	考试		
	高等流体力学	s02189	32	2	1	石油	讲授	考试		
	高等工程热力学	s02270	32	2	1	机械	讲授	考试	机械	
	高等传热学	s02268	32	2	1	机械	讲授	考试		
	高等流体力学	s02267	32	2	1	机械	讲授	考试		
	高等工程力学	s02610	32	2	1	机械	讲授	考试		
	电力系统运行控制与调度	s02611	32	2	1	机械	讲授	考试		
	信号与系统分析	s02612	32	2	1	机械	讲授	考试		
	电磁数学	s02613	32	2	1	机械	讲授	考试		
	矩阵理论	s00738	32	2	1	机械	讲座	考试		
	现代控制理论	s02622	32	2	1	机械	讲授	考试		
C类 课程	新型电源变换与控制	s02614	32	2	1	机械	讲授	考查	机械	≥8学 分
	机电传动控制	s02615	32	2	1	机械	讲授	考查		
	电力系统电气设备	s02616	32	2	1	机械	讲授	考查		
	嵌入式系统设计	s02617	32	2	1	机械	讲授	考查		
	智能控制理论与应用	s02618	32	2	1	机械	讲授	考查		
	现代通信技术	s02619	32	2	1	机械	讲授	考查		
	机器视觉	s02620	32	2	1	机械	讲授	考查		
	现代测试技术	s02621	32	2	1	机械	讲授	考查		
	机器人机构分析与综合	s02257	32	2	1	机械	讲座	考查		
	有限元软件 ANSYS 及应用	s02609	32	2	2	机械	讲授	考查		
	过程装备技术进展及研讨	s02273	32	2	2	机械	讲授	论文形式		
	断裂力学及工程应用	s02278	32	2	2	机械	讲座	考查		
	分离工程	s02281	32	2	2	机械	讲授	考查		
	MATLAB 编程及高级应用	s02271	32	2	1	机械	讲授	考查		
	科技论文写作	s02276	32	2	1	机械	讲授	考查		
	粉体工程技术及应用	s02277	32	2	1	机械	讲授	考查		
	工业过程仪器与控制	s02282	32	2	1	机械	讲座	考查		
	过程装备检测与评价	s02213	32	2	1	机械	讲授	考查		
	系统可靠性工程	s02284	32	2	1	机械	讲授	考查		
计算流体力学	s02275	32	2	1	机械	讲授	考查			
两相流体力学	s02279	32	2	1	机械	讲授	考查			

课程类别	课程名称	课程编码	学时	学分	学期	开课学院	授课方式	考核方式	方向	备注
	数值传热学	s02529	32	2	1	石油	讲授	考查	石油	
	计算流体力学	s02510	32	2	1	石工	讲授	考查		
	创新思维与方法	s02530	16	1	1	石油	讲授	考查		
	高等燃烧学	s02523	32	2	1	石油	讲授	考查		
	节能技术	s02517	32	2	1	石油	讲授	考查		
	新能源开发利用技术	s02518	32	2	1	石油	讲授	考查		
	两相流体力学	s02513	32	2	1	石油	讲授	考查		
	工程热物理研究进展	s02514	32	2	1	石油	讲授	考查		
D类 公共 选修 课	高级英语听说	S01003	32	2	1	周有光 学院	讲授	考查	能源 动力	学 分 ≥2
	工程伦理（必选）	s02079	18	1	1	研究院	讲授	考查		
	自然辩证法概论	s02080	18	1	1	马院	讲授	考查		
	日语	S00803	32	2	1	周有光 学院	讲授	考查		
	商务导论	s00805	32	2	1	商学院	讲授	考查		
	西班牙语	S00533	32	2	1	周有光 学院	讲授	考查		
E类 实践 环节	*专业实践							考查	6学分	
	学术活动（听讲座次数≥10次）								1学分	

备注：**\*专业实践**：结合课题到校外企、事业或机关单位学习、调查研究和做实验等多种形式，时间为0.5-1年。

## 五、培养环节

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）》实施。

# 生物与医药

## 专业代码（086000）

### 一、专业学位领域简介

生物与医药工程硕士（Master Degree Program of Pharmaceutical and Biomedical Engineering，类别代码：086000）是2018年由国务院学位办将原工程硕士中制药工程、食品工程、轻工技术与工程和生物工程等领域对应调整而来。常州大学生物与医药工程硕士专业学位授权点下设制药工程、生物工程、生物医学技术三个方向，培养生物技术、医药、食品、发酵、精细化学品等相关行业的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

本专业学位领域现有硕士生导师40多人，师资队伍学历层次高，年龄结构合理，具有海外学习工作经历者占比超过80%。另外从相关企事业单位聘请60多名具有丰富生产、研发、实践、管理经验的专家作为本专业学位领域的行业导师，负责本专业学位研究生的实践教育。

本专业学位领域拥有良好的科研基础，年均科研经费超过600万元，其中横向经费占比超过50%，近5年授权国家发明专利80余件，获得各类奖项20余项，拥有9个各级校内实践教学平台和16个签约的校外实践基地，2个江苏省研究生工作站和1个江苏省优秀研究生工作站。

### 二、培养目标

本专业学位领域把立德树人作为研究生教育的根本任务，采用“宽口径、厚基础、重实践、显特色”的培养模式，坚持产学研结合培养理念，通过企业驻训、技术转移实践、境外高校联合培养等多元途径，培养具备良好政治思想素质和职业道德素养的应用型、复合性高层次生物与医药领域的工程技术人才和工程管理人才。本专业学位领域毕业研究生应达到具体要求如下：

（1）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业素养和工程伦理规范、科学严谨的学习态度和求真务实的工作作风。

（2）掌握生物与医药领域的基础理论和专业知识，熟悉该领域的先进技术方法、现代技术手段及相关规范，具有独立担负该领域工程研究与开发、规划与设计、实施与管理的能力。

(3) 掌握一门外国语，具有开阔的国际化视野，良好的身心素质和环境适应能力，富有团队合作精神。

### 三、学习方式及修业年限

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）》实施。

### 四、研究方向

- (1) 制药工程
- (2) 生物工程
- (3) 生物医学技术

### 五、课程设置及学分要求

类别	课程名称	课程代码	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考核方式	备注
A 公共基础学位课程	中国特色社会主义理论与实践研究	s00902	36	2	1	马克思学院	讲授	考试	10 学分
	第一外语-英语	s00807	72	4	1	周有光学院	讲授	考试	
	数值分析	s00701	36	2	1	数理学院	讲授	考试	
	应用数理统计	s00702	36	2	1	数理学院	讲授	考试	
B 专业学位课程	现代制药工艺学	s02383	32	2	1	药学院	讲授	考查	≥6 学分
	药物新剂型与新技术	s02384	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	现代微生物技术	s02563	32	2	1	药学院	讲授	考试	
	生化反应动力学与反应器	s02564	32	2	1	药学院	讲授	考试	
	工程伦理(必修)	s02565	32	2	1	药学院	讲授	考查	
C 专业选修课程	有机化学与药物发现	s02566	32	2	1	药学院	讲授	考查	≥8 学分
	现代药物合成	s02393	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	新药研发与申报	s02391	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	计算机辅助药物设计	s02557	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	制药反应与分离工程原理	s02571	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	高等药理学	s00268	32	2	1	药学院	讲授	考试	
	药物动力学	s02396	32	2	1	药学院	讲授	考试	
	药物质量管理规范选论	s02600	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	药物评价	s02667	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	药事管理与法规	s02562	16	1	1	药学院	讲授	考查	

	现代分析技术与实践	s02568	48	3	1	药学院	讲授	考试	
	医学检验技术导论	s02569	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	生物技术制药概论	s02570	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	现代生物技术	s02397	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	现代分子生物学	s02494	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	合成生物学	s02572	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	生物过程工程	s02573	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	生物催化工艺学	s00240	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	现代工业发酵调控学	s02574	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	微生物遗传育种	s02575	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	生物医药实验室安全	s02576	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	生物医用高分子材料	s02577	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	力学生物医药前沿	s02578	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	实用生物与化学信息学	s02558	32	2	1	药学院	讲授	考查	
	科技论文写作	s02447	16	1	1	药学院	讲授	考试	
	科技文献检索	s02561	16	1	1	药学院	讲授	考查	
D 公共选修课程	自然辩证法概论(必选)	s02080	18	1	1	马克思学院	讲授	考查	≥2 学分
	能源与环境发展战略	s02109	16	1	1	石化学院	讲授	考查	
	日语	s00803	32	2	1	周有光学院	讲授	考查	
	西班牙语	s00533	32	2	1	周有光学院	讲授	考查	
	商务导论	s00805	32	2	1	商学院	讲授	考查	
实践环节	*专业实践							考核	6 学分
	学术活动(听讲座次数≥10 次)							考核	1 学分

**\*专业实践：**以去校外企事业、机关单位或境外高校、科研院所等学习、调查研究和做实验等多种形式开展，可采用集中实践和分段实践相结合的方式。具有2年及以上企业工作经历的专业学位研究生专业实践时间不少于6个月，不具有2年企业工作经历的专业学位研究生专业实践时间不少于1年。非全日制定向研究生专业实践可结合自身工作岗位任务开展。

## 六、学位论文工作

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）》实施。

# 药学

## 专业代码（105500）

### 一、学科简介

药学专业学位旨在培养具备药学学科理论和实验技能，能够在药学领域从事药物研究与开发、药物生产、药物质量控制、药物临床应用和监督管理等方面工作的药学专门人才。

本专业学位致力于中药现代质量控制与方法、药物分析新方法的建立与应用、新剂型仿制药的开发、中药提取新工艺新技术、基于转化医学的纳米和有机小分子探针、抗体定向固定化的纳米级胶乳微球等临床治疗和检测研究等方面的研究。现有硕士生导师 40 多人，师资队伍学历层次高，年龄结构合理，具有海外学习工作经历者占比超过 75%。另外从相关企事业单位聘请 60 多名具有丰富生产、研究、实践、管理经验的专家作为本专业学位领域的行业导师，负责本专业学位研究生的实践教育。

### 二、培养目标

以职业需求为导向，以产学研结合为途径，主要面向药物技术转移、药学服务等职业领域，培养具备良好的政治思想素质和职业道德素养，较好掌握药学及相关学科专业知识，具有较强的技术创新能力和解决实际问题能力的高层次、应用型药学专门人才。

药学专业学位获得者能较好地掌握药学及与此相关的交叉学科的专业知识；具有较强的创新能力和解决实际问题的能力；能够分析本领域内急需解决的实际问题及产生的原因，并利用所学知识解决这些问题；能够胜任本领域的实际工作。药学硕士专业学位获得者应具备良好的职业道德和专业素养，同时也应是具有健康身心、严谨作风、务实态度、德才兼备的高层次复合型、应用性人才。

本专业学位领域毕业研究生应达到具体要求如下：

（1）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业素养和工程伦理规范、科学严谨的学习态度和求真务实的工作作风。

（2）掌握药学专业领域的基础理论和专业知识，熟悉该领域的先进技术方法、现代技术手段及相关规范，具有独立担负该领域研究与开发、实施与管理的能力。

(3) 掌握一门外国语，具有开阔的国际化视野，良好的身心素质和环境适应能力，富有团队合作精神。

### 三、专业领域

01 制药工艺与技术      02 药物研发与转化      03 药品检验与分析  
04 临床药学与应用      05 药品流通与管理

### 四、学习年限

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）》实施

### 五、课程设置与学分要求

类别	课程名称	课程代码	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考核方式	备注
A 公共基础学位课程	医药伦理学	s02555	36	2.00	1	药学院	讲授	考查	10 学分
	第一外语-英语	s00807	72	4.00	1	周有光学院	讲授	考试	
	中国特色社会主义理论与实践研究	s00902	36	2.00	1	马克思学院	讲授	考试	
	应用数理统计	s00702	36	2.00	1	数理学院	讲授	考试	
B 专业学位课程	新药研发与申报	s02484	32	2.00	1	药学院	讲授	考试	≥6 学分
	现代分析技术与实践	s02556	48	3.00	1	药学院	讲授与实验	考试	
	药理学进展	s02486	32	2.00	1	药学院	讲授	考试	
	药物质量管理规范选论	s02488	16	1	1	药学院	讲授	考查	
	临床药理学概论	s02489	32	2.00	1	药学院	讲授	考试	
C 专业选修课程	药物合成反应原理	s02491	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	≥8 学分
	高等药理学	s00268	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	分子药理学	s02493	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	药物动力学	s02499	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	药物新剂型与新技术	s02496	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	计算机辅助药物设计	s02557	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	药物分析专论	s02498	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	药品营销管理	s02502	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	药理学治疗学	s02500	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	现代分子生物学	s02494	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	现代生物技术	s02495	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	实用生物与化学信息学	s02558	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	药学专业英语	s02501	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
健康管理学	s02559	32	2.00	1	药学院	讲授	考查		

	药事管理与法规	s02562	16	1.00	1	药学院	讲授	考查	
	医院药学管理	s02560	32	2.00	1	药学院	讲授	考查	
	科技文献检索	s02561	16	1.00	1	药学院	讲授	考查	
	科技论文写作	s02447	16	1.00	1	药学院	讲授	考查	
D 公共选修课程	日语	s00803	32	2.00	1		讲授	考查	≥2 学分
	商务导论	s00805	32	2.00	1		讲授	考查	
	西班牙语	s00533	32	2.00	1		讲授	考查	
	自然辩证法概论	s02080	18	1.00	1		讲授	考查	
实践环节	*专业实践							考核	6 学分
	学术活动（听讲座次数≥10 次）							考核	1 学分

**\*专业实践：**以去校外企事业、机关单位或境外高校、科研院所等学习、调查研究和做实验等多种形式开展，可采用集中实践和分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上企业工作经历的专业学位研究生专业实践时间不少于 6 个月，不具有 2 年企业工作经历的专业学位研究生专业实践时间不少于 1 年。非全日制定向研究生专业实践可结合自身工作岗位任务开展。

## 六、学位论文工作

参照《常州大学硕士专业学位研究生培养方案（总则）》实施。

# 工程管理

## 专业代码（125601）

### 一、学科简介

工程管理硕士（Master of Engineering Management，简称 MEM）是 2010 年教育部新设置的专业学位。其目的是适应我国现代工程事业发展对工程管理人才的迫切需求，完善工程管理人才培养体系，创新工程管理人才培养模式，提高我国工程管理的人才质量。

常州大学工程管理硕士（MEM）项目由商学院协同相关学院（石油化工学院、制药与生命科学学院、机械工程学院、石油工程学院、材料科学与工程学院、环境与安全工程学院、阿里云大数据学院、技术转移研究院）举办，旨在发挥常州大学的工科优势，面向企业发展的人才需求，培养兼具管理技能和工程素养的复合性管理人才。

### 二、培养目标

工程管理硕士（MEM）旨在培养具备良好的政治思想素质和职业道德素养，掌握系统的管理理论、方法以及相关工程领域的专业知识，具有丰富的工程管理实践经验、良好的现代工程素养、开阔的国际化视野、卓越的工程管理能力，能够解决复杂工程技术问题、应对复杂组织管理的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才、产业领袖和跨界工程领域管理专家。

### 三、学习年限

1. 采取脱产、非脱产学习，实行学分制，学习年限为 3 年，如学生遇到特殊情况可申请延期，全部时间最长不超过 5 年。

2. 指导方式：实行双导师制，由一名学术性指导教师和一名校外行业实践部门导师共同指导。

### 四、研究方向

1. 工程组织与人力资源管理（全日制、非全日制）
2. 工程投融资管理（全日制、非全日制）
3. 信息管理（全日制、非全日制）
4. 技术转移与管理（全日制、非全日制）
5. 石油石化工程管理（非全日制）
6. 新能源与材料工程管理（非全日制）
7. 环境监察与管理（非全日制）
8. 公共安全与应急管理（非全日制）

## 9. 健康与医药管理（非全日制）

### 五、课程设置及学分要求

总学分不少于 33 学分，其中公共基础学位课（A 类学位课）10 学分，专业学位课（B 类学位课）不少于 6 学分，专业选修课（C 类选修课）不少于 8 学分，公共选修课（D 类选修课）不少于 2 学分，教学实践 1 学分，科研实践 5 学分，学术活动环节 1 学分。

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
A 类学位课	工程管理概论	s02594	36	2	1	商学院	面授讲课	笔试	所有方向	10 学分
	工程经济学	s02595	36	2	1	商学院	面授讲课	笔试		
	第一外语—英语	S00807	72	4	1	公共课	面授讲课	笔试		
	中国特色社会主义理论与实践研究	S00902	36	2	1	公共课	面授讲课	笔试		
B 类学位课	领导力与领导艺术	s02581	32	2	1	商学院	面授讲课	笔试	所有方向	学分 ≥6
	定量分析：模型与方法	s02582	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	工程项目投融资管理	s02583	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	工程项目质量管理	s02584	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	物流与供应链管理	s02585	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	技术转移理论方法与实践	s02601	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	笔试		
	知识产权运营	s02602	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	笔试		
C 类专业选修课	系统工程	s02586	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		学分 ≥8
	工程项目信息管理	s02587	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		
	工程项目招投标与合同管理	s02588	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		
	博弈论与管理创新	s02589	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		
	文献检索与论文写作	s02590	32	2	3	商学院	面授讲课	考查		
	工程项目组织与管理	s02591	32	2	3	商学院	面授讲课	考查		

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
	工程项目成本管控	s02592	32	2	3	商学院	面授 讲课	考查		
	工程项目风险管理	s02593	32	2	3	商学院	面授 讲课	考查		
	物流系统规划与设计	s02596	32	2	3	商学院	面授 讲课	考查		
	物流仿真技术	s02597	32	2	3	商学院	面授 讲课	考查		
	技术转移信息服务平台	s02603	32	2	2	技术转移 研究院	面授 讲课	考查		
	智能制造技术概论	s02604	32	2	2	技术转移 研究院	面授 讲课	考查		
	技术转移项目管理	s02605	32	2	2	技术转移 研究院	面授 讲课	考查		
	技术评估理论与方法	s02606	32	2	2	技术转移 研究院	面授 讲课	考查		
	技术投融资决策与风险管理	s02607	32	2	2	技术转移 研究院	面授 讲课	考查		
	大数据分析及应用	s02598	32	2	3	信息学院	面授 讲课	考查		
	化工过程分析与优化	s02599	32	2	3	石油化工 学院	面授 讲课	考查		
	石油工程技术进展	S02229	32	2	3	石油工程 学院	面授 讲课	考查		
	先进材料研究进展	S00161	32	2	3	材料学院	面授 讲课	考查		
	Matlab 编程及高级应用	S02271	32	2	3	机械学院	面授 讲课	考查		
	污染生态学	S00383	32	2	3	环境学院	面授 讲课	考查		
	现代安全管理	S00347	32	2	3	环境学院	面授 讲课	考查		
	化工风险控制技术	S00374	32	2	3	环境学院	面授 讲课	考查		
	药物质量管理规范选论	s02600	16	1	3	制药学院	面授 讲课	考查		
	药事管理与法规	S02562	16	1	3	制药学院	面授 讲课	考查		
D类 选修 课	工程伦理	S02079	18	1	1	马克思学 院	面授 讲课	考查	所有 方向	学 分 ≥2
	自然辩证法概论	S02080	18	1	1	马克思学 院	面授 讲课	考查		

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
	马克思主义与社会科 学方法论	S01018	18	1	1	马克思学 院	面授 讲课	考查		
	商务导论	s00805	32	2	1	商学院	面授 讲课	考查		
	日语	S00803	32	2	1	周有光学 院	面授 讲课	考查		
	西班牙语	S00533	32	2	1	周有光学 院	面授 讲课	考查		
实践 环节	教学实践							考核	所 有 方向	1 学 分
	科研实践							考核		5 学 分
	学术活动		听讲座次数≥10					考核		1 学 分

注：①教学实践：协助导师从事课程辅导、学生实习、实验、课程设计、毕业环节等教学活动。②科研实践：结合课题到校外企、事业或机关单位学习、调查研究和做实验等，时间为0.5-1年。③“自然辩证法概论”和“马克思主义与社会科学方法论”两门课程中需要选修1门。

# 项目管理

## 专业代码（125602）

### 一、学科简介

项目管理以工程项目为研究对象，在工程经济学、管理科学和系统工程学等学科基础上逐步形成和发展起来的一门工程技术和管理工作相结合的交叉性学科。项目管理采用系统论、组织论和方法论的思想、理论和方法，综合运用多种学科的知识，对项目的实施进行规划、组织、协调和控制等工作，使项目的目标尽可能的实现。

2015年，经国务院学位委员会批准，常州大学商学院获批工程硕士（项目管理领域）学位授权点。2019年，因国家学科点目录调整，工程硕士（项目管理领域）学位授权点调整为项目管理硕士专业学位授权点，同时开设工程管理（125601）、项目管理（125602）两个领域。

### 二、培养目标

面向国家项目管理人才需求，立足江苏区域经济发展，围绕石油石化行业全寿命周期项目管理的关键技术与管理工作需求，培养具有坚实的基础理论知识、丰富的项目管理实践经验、良好的现代工程素养、开阔的国际化视野、卓越的项目管理能力，能够从事项目（特别是石油石化项目）全寿命周期管理的复合型、应用型、高级工程管理人才。

### 三、学习年限

1. 采取脱产、非脱产学习，实行学分制，学习年限为3年，如学生遇到特殊情况可申请延期，全部时间最长不超过5年。

2. 指导方式：实行双导师制，由一名学术性指导教师和一名校外行业实践部门导师共同指导。

### 四、研究方向

1. 组织与人力资源管理
2. 经济评价与风险管理
3. 计划与控制管理
4. 投融资与决策管理
5. 技术转移与管理

### 五、课程设置及学分要求

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
A类学位课	工程管理概论	s02594	36	2	1	商学院	面授讲课	笔试	所有方向	10学分
	工程经济学	s02595	36	2	1	商学院	面授讲课	笔试		
	第一外语—英语	S00807	72	4	1	公共课	面授讲课	笔试		
	中国特色社会主义理论与实践研究	S00902	36	2	1	公共课	面授讲课	笔试		
B类学位课	领导力与领导艺术	s02581	32	2	1	商学院	面授讲课	笔试	所有方向	学分≥6
	定量分析：模型与方法	s02582	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	工程项目投融资管理	s02583	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	工程项目质量管理	s02584	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	物流与供应链管理	s02585	32	2	2	商学院	面授讲课	笔试		
	技术转移理论方法与实践	s02601	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	笔试		
	知识产权运营	s02602	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	笔试		
C类专业选修课	系统工程	s02586	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		学分≥8
	工程项目信息管理	s02587	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		
	工程项目招投标与合同管理	s02588	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		
	博弈论与管理创新	s02589	32	2	2	商学院	面授讲课	考查		
	文献检索与论文写作	s02590	32	2	3	商学院	面授讲课	考查		
	工程项目组织与管理	s02591	32	2	3	商学院	面授讲课	考查		
	工程项目成本管控	s02592	32	2	3	商学院	面授讲课	考查		
	工程项目风险管理	s02593	32	2	3	商学院	面授讲课	考查		
	技术转移信息服务平台	s02603	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	考查		

类别	课程名称	课程编号	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	方向	备注
	智能制造技术概论	s02604	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	考查		
	技术转移项目管理	s02605	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	考查		
	技术评估理论与方法	s02606	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	考查		
	技术投融资决策与风险管理	s02607	32	2	2	技术转移研究院	面授讲课	考查		
D类选修课	工程伦理	S02079	18	1	1	马克思学院	面授讲课	考查		学分≥2
	自然辩证法概论	S02080	18	1	1	马克思学院	面授讲课	考查		
	马克思主义与社会科学方法论	S01018	18	1	1	马克思学院	面授讲课	考查		
	商务导论	s00805	32	2	1	商学院	面授讲课	考查		
	日语	S00803	32	2	1	周有光学院	面授讲课	考查		
	西班牙语	S00533	32	2	1	周有光学院	面授讲课	考查		
实践环节	教学实践							考核	1学分	
	科研实践							考核	5学分	
	学术活动				听讲座次数≥10			考核	1学分	

注：①教学实践：协助导师从事课程辅导、学生实习、实验、课程设计、毕业环节等教学活动。②科研实践：结合课题到校外企、事业或机关单位学习、调查研究和做实验等，时间为0.5-1年。③“自然辩证法概论”和“马克思主义与社会科学方法论”两门课程中需要选修1门。

# 艺术设计

## 专业代码（135108）

### 一、专业学位类别（领域）简介

设计学学科是我校艺术学院优势学科。2015 年经国务院学位委员会批准获得硕士学位授予权。目前艺术学院的专业硕士点为设计学一级学科下的艺术设计方向，下设四个专业：平面设计，室内、景观设计，产品设计，公共艺术设计。本学科现有教师 70 多人，具有双师型教师 25 人，大多具有工程实践背景。此外，我院在人才引进方面提出精准引进策略，除甄选学科学术带头人外，还综合考虑学科梯队建设和骨干教师培养，注重团队建设和学科团队支撑，并引进了多名博士教授，大幅提高高级职称教师比例，具有博士、硕士学位的教师比例超过 98%。目前我院自有硕士生导师 26 名，其中 13 人正教授，近几年先后获国家社科基金和国家艺术创作基金 11 项、教育部和省社科基金立项 15 项。

### 二、培养目标

培养从事艺术理论研究工作或具有独立进行艺术创作、艺术设计能力的高级专门人才。具体要求如下：

1. 具有坚定正确的政治方向，热爱祖国，热爱人民，遵纪守法，品德优秀，能自觉运用马克思主义理论指导自己的理论研究和艺术创作，具有良好的人文素质、较强的事业心和创新精神，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 治学态度严谨，运用科学有效的研究方法，在艺术学科领域内掌握坚实基础理论和系统的专门知识，具有较强的理论研究和工程实践水平、独立的艺术创作能力和较为全面的艺术教育素养。
3. 掌握一门外国语，能阅读本专业的外文资料，具有一定的国际学术交流能力；能熟练掌握计算机应用及信息检索能力。
4. 毕业后可在高等院校、艺术研究机构、设计创意产业、艺术设计企业等行业中从事或担当教学、研究、管理、创作、设计、策划等相关工作。

### 三、学习年限

全日制学制 3 年，学习年限最长不超过 5 年。非全日制学制 4 年，学习年限最长不超过 5 年。

#### 四、研究方向

- 1、平面设计
- 2、室内、景观设计
- 3、工业设计
- 4、公共艺术设计

#### 五、培养方式

硕士研究生的培养实行导师负责制，并紧密结合研究生所在学院的培养工作。

培养工作遵循如下原则：

1. 政治理论学习和经常性的思想教育相结合。硕士研究生除学习政治理论外,还应参加时事和政治学习，参加公益活动等活动。
2. 课程学习和学位论文工作并重。在重视坚实的基础理论和系统的专门知识学习的同时，要强调理论联系实际，加强实验技能和科研工作能力的锻炼。充分发挥指导教师和研究生两方面的积极性，尊师爱生，教学相长。
3. 注意因材施教，培养研究生独立思考、独立获取知识和独立科研工作的能力。
4. 研究生每天进行适当的体育锻炼。
5. 在保证达到培养目标的前提下，具体培养方式可灵活多样，不断总结经验和创造新型培养方式。

#### 六、课程设置及学分要求

全日制/非全日制：总学分不低于 50 学分，其中课程学分 32 学分（学位课程 26 学分，选修课程 6 学分），实践环节学分为 18 学分。

类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	开课学院	授课方式	考试方式	备注
A 公共基础学位课	s00902	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	马克思学院	讲授	考试	10 学分
	S00807	第一外语-英语	72	4	1	周有光学院	讲授	考试	
	s01010	艺术原理	36	2	1	艺术学院	讲授	考试	
	s01011	艺术创作方法研究	36	2	1	艺术学院	讲授	考试	
B 专业学位课	s02000	设计基础	64	4	1	艺术学院	讲授	考试	≥16 学分 1-4, 专题研究四选
	s02001	形式语言研究	64	4	1	艺术学院	讲授	考试	
	s02002	材料与工艺研究	32	2	1	艺术学院	讲授	考试	
	s02003	设计策划	32	2	1	艺术学院	讲授	考试	
	s02010	专题研究 1(平面设计)	96	6	2	艺术学院	讲授	考试	

	s02011	专题研究 2 (室内景观设计)	96	6	2	艺术学院	讲授	考试	一
	s02012	专题研究 3 (工业设计)	96	6	2	艺术学院	讲授	考试	
	s02013	专题研究 4 (公共艺术设计)	96	6	2	艺术学院	讲授	考试	
C 专业选修课	s020012	设计理论与批评 (必选)	32	2	1	艺术学院	讲授	考查	至少选 3 门 选 3-7
	s020013	现当代设计研究 (必选)	32	2	1	艺术学院	讲授	考查	
	s020014	现当代艺术概念	32	2	1	艺术学院	讲授	考查	
	s020015	传统设计文化研究	32	2	1	艺术学院	讲授	考查	
	s020016	专业写作 (必选)	32	2	2	艺术学院	讲授	考查	
	s020017	设计调查	32	2	2	艺术学院	讲授	考查	
	s020020	艺术哲学	32	2	2	艺术学院	讲授	考查	
D 公共选修课	s02080	自然辩证法概论	18	1	1	艺术学院	讲授	考查	至少选 1 门
	S01018	马克思主义与社会科学方法论	18	1	1	艺术学院	讲授	考查	
E 实践环节	s02016	艺术考察	64	4	3	艺术学院	讲授	考查	18 学分
	s02017	常年实践 1	64	4	3/4	艺术学院	讲授	考查	
	s02018	常年实践 2	64	4	4/5	艺术学院	讲授	考查	
	s02019	毕业实践	96	6	5/7	艺术学院	讲授	考查	

注:D类课《自然辩证法概论》与《马克思主义与社会科学方法论》中至少选一门。

艺术考察:组织学生有针对性的艺术考察,并提交一份考察报告(含图像收集与文字资料整理并编辑成册)。

常年实践 1:提交实践设计课题方案,并举办课程作业汇报展。

常年实践 2:举办课程作业及毕业设计中期作品展。

毕业实践:根据本专业实践展示要求,完成毕业作品展览。

## 七、培养环节

### 实践展示:

1、常年实践展示:第二学年提交设计课题方案,并举办课程作业汇报展;第三学年举办课程作业及毕业设计中期作品展。

2、毕业实践展示:原则上每位学生独立完成一个完整系列的,具有原创性与研究性的设计项目。①包括主干设计作品 10 件以上。②编辑印制作品集 1 本(数码精印装订成册,包括课程作业、方案文本、调研资料、专业信息、图像收集、相关经

典作品、参考文献摘要与目录、草图、制作过程力求、相关文字、完成作品等)。

### **学位论文:**

学位论文需在导师的指导下独立完成,内容对毕业设计及相关实践进行的理论思考与尝试阐释,要求主题突出,论点鲜明并有个人创见,论据充分并有较大信息量,结构严谨清晰,文字畅达,有一定数量的插图与图表,符合学术规范,文本核心部分字数 0.5 万以上(不含图、表及附录)。具体要求见附录《艺术硕士研究生专业学位论文写作规范》

### **毕业考核:**

艺术设计领域艺术硕士专业学位申请者,在修学规定课程和获得规定学分的同时,须完成专业能力展示和学位论文答辩的毕业要求。专业能力展示和学位论文答辩共同作为艺术硕士专业学位申请人专业水平的评价依据。专业能力展示体现申请人的专业技能水平,学位论文答辩体现申请人对应用专业技能所表现出的综合素质和理论阐述能力。专业能力展示和学位论文答辩均公开进行,可以是专业能力展示达到合格水平后再进行论文答辩,亦可同时进行。

#### **(一) 专业能力展示**

专业能力展示是毕业考核的重要方面,因此各专业方向在质和量上均须提出具体要求。

艺术设计实践类:应符合选题内容,要求提交一定数量的原创艺术设计作品,体现出设计理念、过程和一定的工作量。在学业结束之前完成个人作品展示方可参加答辩。

#### **(二) 学位论文要求**

1. 学位论文应与专业能力展示内容紧密结合,根据所学理论知识,结合专业特点,针对本人在专业实践中遇到的问题进行分析和阐述。
2. 学位论文须符合学界共识的学术规范、标准及体例,杜绝一切不端学术行为。
3. 学位论文的核心部分(本论、结论)字数不少于 0.5 万(不含图、表及附录)。

具体要求参考附录教育部文件《艺术硕士研究生专业学位论文写作规范》

#### **(三) 毕业考核委员会**

毕业考核委员会由相关领域具有高级职称的专家 3-5 人组成,考核学位申请人专业能力展示和学位论文答辩是否达到合格水平。

## **八、学位授予**

修满规定学分并毕业考核合格者,经授予单位学位委员会审核批准,授予艺术硕士专业学位,颁发艺术硕士学位证书和毕业证书。