

华东理工大学硕士研究生培养方案

药学一级学科（学科代码：1007-1）

药学院

2013年6月修订

药学是建立在化学和生物学基础上的进行药物研究的一级学科，包括药物化学、药剂学、生药学、药物分析学、微生物与生化药学、药理学等六个二级学科。我校药学学科历史悠久，始于1952年建校时的“化学制药工学”，1986年获得药物化学硕士学位授予权，2004年药学院成立以后，本学科获得了快速发展，现拥有药学一级学科博士学位授予权，并建有博士后流动站。本学科师资力量雄厚，拥有中国工程院院士1名、国家千人计划1名、青年千人计划1名、国家杰出青年基金获得者3名、教育部新世纪优秀人才5名、上海高校特聘教授2名，博士生导师25名、硕士生导师45名。本学科在创新药物研究领域特色鲜明，并在国内外具有较强的影响力，尤其是基于结构药物设计方向位居国际前列，药物化学生物学和药物化学方向具有国际声望。本学科拥有先进的教学和科研设施，承担了国家自然科学基金、973计划、863计划、新药创制科技重大专项等众多国家和省部级科研项目，并取得了以国家科技进步二等奖为代表的多项科研成果。本学科2009年在教育部学科评估中排名全国第10，2011年获批设立上海市新药设计重点实验室，2012年入选上海高校一流学科。

一、培养目标

坚持“德、智、体、美”全面发展的培养方针，本学科硕士学位获得者要求掌握学科基础理论知识和专业实验技能，能熟练从事与药物发现和开发有关的研究工作；至少掌握一门外国语，能熟练阅读本专业外文资料，具有良好的写作能力和其他实际应用能力；具备良好的计算机技能，能熟练使用计算机进行文献检索及计算机辅助科学研究工作；具有高度的责任感，良好的合作精神和较强的创新精神。

二、学制和学习年限

硕士生的学制为3年，其中课程学习1年，论文研究2年；学习年限不超过5年，课程学习学分有效期自研究生入学开始为5年。

三、研究方向

1. 药物化学生物学：含分子探针、合成生物学、化学生物组学等分支方向；
2. 药物设计学：含药物设计、药物信息、生物分子模拟等分支方向；
3. 药物化学：含合成药物化学、天然药物化学、药物合成方法学等分支方向；
4. 药理学：含药物筛选、肿瘤药理学、神经药理学等分支方向；
5. 药物分析学：含药物色谱和波谱分析、药物分析方法等分支方向；
6. 药剂学：含生物药剂学、药物传递系统等分支方向。

四、课程设置和学习

1. 本学科硕士生应完成不少于36学分的课程学习，一般在入学后的前2个学期内完成。
2. 根据资源共享和学科交叉的原则，硕士生可选修其他高校具有优势、符合本学科培养要求的课程。经导师和学院核准后，学校承认校外学分。硕士生可选修数学或其他同类学科的专业核心课与专业选修课作为本学科的专业选修课，学分认可。
3. 研究生课程学习实行学分制，政治和外语课程不及格的研究生，可在学制内参加重考。数学和专业

核心课程不及格的研究生，可在学制内参加重考或重修相同性质的课程；参加重考或重修的研究生必须经选课取得考试资格，重考与他届研究生同卷同堂进行，不再另行安排。政治、外语、数学和专业核心课程重考或重修不合格累积 4 学分及以上者，按退学处理。

4. 每门课程的选修人数至少 6 人才能开课（专业招生人数少的除外）。

五、中期检查

1. 硕士生中期检查中第 3 学期初进行，由学生所在学院负责。

2. 中期检查前必须完成本学科学位课程的学习并获得相应学分。

3. 中期检查的内容包括课程学习的学分和成绩、思想表现、参加学术活动情况和开题报告等。考核前必须完成至少两次文献分析报告，通过实验技能考核。

4. 开题报告：硕士生应首先搜集有关文献资料并进行实际调查，把握学科发展前沿，重视文献知识产权，写好文献综述，在此基础上，写出开题报告，并在硕士点导师组统一安排开题报告会上作公开报告、答辩，经审核通过者方可进入学位论文工作。

六、提前攻博

为使创新拔尖人才脱颖而出，鼓励优秀的硕士研究生提前攻博。提前攻博的相关条件和实施办法按照《华东理工大学关于优秀硕士生提前攻读博士学位的暂行办法》的规定进行。

七、论文发表

按《华东理工大学药学院学术型硕士研究生申请学位学术成果要求的暂行规定》执行。本学科要求学生在申请硕士学位前须至少在国内核心期刊或国际学术会议（不含双边学术会议）上发表与学位论文内容有关的学术论文（不含摘要和综述文章）1 篇或申请专利 1 项。国内核心刊物的界定以北京大学图书馆编辑的《中文核心刊物要目总览（最新版）》为准。国际学术会议论文需经药学位评定委员会认定。学术论文须以“华东理工大学”为第一署名单位，研究生署名必须前两位，1 篇学术论文只能用于 1 名硕士研究生申请学位，但所发表的论文内容不得同时出现在其他署名者的学位论文研究内容中。研究生和论文通讯作者的第一署名单位均需为“华东理工大学”。交叉学科共同第一作者的 SCI 论文允许共同第一作者同时使用。

八、学位论文与学位授予

学位论文是硕士生基础理论知识和科学研究能力的具体体现，是硕士生培养质量的重要标志。

研究生从事学位论文的工作内容及其所产生成果的知识产权属华东理工大学。与外单位联合培养研究生或联合开展学位论文的，根据合作合同判定。

学位论文的评阅、答辩和学位申请与授予等工作按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》和《华东理工大学学位授予工作细则》的规定进行。

华东理工大学药学一级学科硕士研究生课程设置表(1)

(≥36 学分，4 个学习单元内完成)

课程编号	课程名称	学位课	必修/选修	学时/学分	学习单元			
					1	2	3	4
1. 公共课(学位课) , ≥8 学分								
009M010100A001	自然辩证法概论(理科)	学位课	必修课	18/1		√		
009M030500A002	中国特色社会主义理论与实践研究	学位课	必修课	36/2	√			
011M050200A009	国际英语交流	学位课	必修课	16/1			√	√

011M050200A010	高级英语阅读	学位课	必修课	16/1	√				
011M050200A011	学术英语写作	学位课	必修课	16/1		√			
006M070100A001	数理统计方法	三选一或在 专业核心课 中补足	学位课	选修课	32/2	√	√		
006M070100A002	最优化方法		学位课	选修课	32/2	√	√		
006M070100A003	计算方法		学位课	选修课	32/2	√	√		
2. 专业核心课(学位课), ≥12 学分									
018M100701B127	化学生物学(全英文)	学位课	选修课	32/2	√	√			
018M100701B012	计算机辅助药物设计	学位课	选修课	32/2	√	√			
018M100701B009	高等药物化学	学位课	选修课	32/2	√				
018M100701B122	药物合成方法学	学位课	选修课	64/4	√	√			
018M100701B128	现代仪器分析	学位课	选修课	32/2	√	√			
018M100701B111	药物波谱解析	学位课	选修课	48/3			√	√	
018M100701B014	应用药理学	学位课	选修课	32/2			√		
018M100701B126	现代药剂学	学位课	选修课	32/2			√		
018M100701B130	药学专业基本技能训练	学位课	必修课	128/4	√	√			
3. 专业选修课(非学位课), 可以多选数学、学位课、其它专业学位课和非学位课, 满足总学分									
018M100701C147	研究生实践环节	非学位	必修课	32/1			√	√	
018M100701C125	药学导论	非学位	必修课	48/3	√	√			
018M100701C026	化学信息学	非学位	选修课	32/2		√			
018M100701C115	高等有机化学	非学位	选修课	48/3	√	√			
018M100701C030	药物基因组学概论	非学位	选修课	16/1			√		
018M100701C110	药物代谢动力学	非学位	选修课	32/2			√	√	
018M100701C022	物理有机化学	非学位	选修课	32/2			√	√	
003M071001B008	应用微生物学	非学位	选修课	32/2		√			
018M100701C028	荧光化学	非学位	选修课	16/1				√	
018M100701C113	药理实验方法学(含实验)	非学位	选修课	48/3			√	√	
4. 综合素养课(非学位课), ≥3 学分									
014M040300D002	健身(必修)	非学位	必修课	16/1	√	√	√	√	
009M010100D003	科学导论	非学位	选修课	16/1	√				
009M030500D001	科研道德与科学研究规范	非学位	选修课	16/1		√			
015M030101D001	专利实务	非学位	选修课	32/2			√		
012M120200D001	职业发展管理	非学位	选修课	16/1		√			
017M120500D018	文献检索与检索案例研究	非学位	选修课	16/1		√			
005M081200D004	高级信息技术基础	非学位	选修课	32/2	√				
005M081200D005	高级计算技术基础	非学位	选修课	32/2	√				
012M120100D002	思危创新创业理论与实践(2013 版)	非学位	选修课	16/1	√	√			
012M120200D002	创新创业领导力及执行力(2013 版)	非学位	选修课	32/2	√	√			
013M050400D002	创新设计学(2013 版)	非学位	选修课	16/1	√	√			
009M010100D004	科学研究与实践(2013 版)	非学位	选修课	16/1	√				
010M030301D001	公益创业(2013 版)	非学位	选修课	32/2			√	√	
012M120200D003	创业财务(2013 版)	非学位	选修课	16/1			√	√	

012M120200D005	创新创业经典导读(2013版)	非学位	选修课	16/1			√	√
012M120200D004	商务沟通(2013版)	非学位	选修课	16/1			√	√
012M020200D004	创新思维与执行力(2013版)	非学位	选修课	32/2			√	√