

# 华东理工大学博士研究生培养方案

## 制药工程与技术二级学科（学科代码：0817Z3）

### 药学院

2013年6月修订

制药工程与技术由化学、化工和药学等多学科交叉的学科专业，隶属于化学工程与技术一级学科。具有悠久的历史 and 深厚的教育底蕴，是国内首批设置制药工程与技术专业硕士学位和博士学位授权点的高校之一。学院拥有制药工程与过程化学教育部工程研究中心、化学生物学上海市重点实验室、新药设计上海市重点实验室、制药工程系、中药现代化工程中心、GMP 研究中心，教学与科学研究设施先进，有一支由院士、国家千人计划、973 首席科学家、长江学者特聘教授、国家杰青、863 领域专家、新世纪优秀人才、上海市东方学者和浦江人才等组成的优秀师资队伍，在制药工程与技术领域的研究中取得了丰硕的成果，在国内外具有较强的影响力。近年来，广大研究生参与了百余项国家自然科学基金、973、863、国家重大新药创制专项等各级各类科技项目，取得了多个国家和省部级科学技术奖项。学科现有博导 20 名，硕导 35 名。

#### 一、培养目标

本学科博士学位获得者应坚持“德、智、体、美”全面发展的方针，要求掌握本学科基础理论和专业知识；至少学习一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文资料，并具有良好的写作和进行国际学术交流能力；具有独立从事科学研究和管理工作的能力，能在科学或专门技术上做出创造性的成果，成为活跃于化学与工程交叉学科领域的复合型、创造型高级人才。

#### 二、培养年限

博士生学制为 4 年，培养年限不超过 6 年。课程学习成绩有效期自研究生入学开始为 6 年。

#### 三、研究方向

1. 绿色制药工程
2. 手性药物制药技术
3. 药物制剂
4. 中药制药

#### 四、课程设置与学习

1. 博士生应完成不少于 10 学分的课程学习，一般在入学后的前 4 个学习单元内完成。
2. 非本专业或同等学力录取的博士生，必须加选本专业硕士生的专业课程 2 学分，但所学课程的学分不计入总学分。
3. 根据资源共享的原则，鼓励我校研究生选修其他高校、学科具有优势、符合本学科培养要求的专业课程，经导师和学院核准后，承认其学分。
4. 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。
5. 在进行课程学习的同时，博士生需参与课题组的科学研究与学术活动，开展学位论文的前期工作。

## 五、博士候选人资格认证

1. 博士候选人资格认证一般在第3学期末进行。由本二级学科及相关专业的导师组成博士候选人资格认证小组对候选人进行考核，组长由博士生导师组组长担任。

2. 博士生在规定的时间内填写《华东理工大学博士候选人资格认证表》。资格认证的内容包括课程学习的学分和成绩（含专业补修课程成绩）、文献分析、学术讲座及实验技能、开题报告、论文进展、导师对其科研能力的评价等部分。

3. 认证结果分四类

(1) 通过者继续完成博士论文工作。

(2) 明显不符合培养要求者，作退学处理

(3) 其他初次未通过博士候选人资格认证者，允许再参加一次认证，再次认证通过者可继续完成博士论文工作，再次认证仍未通过者，作退学处理。

(4) 到期无故不参加认证者按不通过处理。

4. 开题报告

博士生入学后在导师的指导下确定研究方向，通过查阅文献、收集资料和调查研究确定研究课题，在第3学期末前完成开题报告。开题报告须在本学科和相关学科专家参加的论证会上，就课题的研究范围、意义和价值、拟解决的问题、研究方案及研究进度等做出说明，并进行可行性论证，经过认可后才能进行课题研究。对于科研经费的来源、试验器材的采购和加工计划等应尽早提前考虑并采取相应的措施。

经选课后取得考试资格，重考与他届研究生同卷同堂进行，不再另行安排。在学习年限内未能按要求完成课程学习者，予以退学。

## 六、论文发表

1. 申请博士学位者，必须完成三项学术成果。（含专利、论文，三项学术成果中至少两篇为学术论文，其中至少一篇为SCI收录，发表的论文影响因子之和至少为2.0，学术论文不包括国际国内会议论文）。

2. 学术论文应发表在国内核心刊物、国外学术刊物上。国内核心刊物以学校学位申请学术成果要求的最新规定的界定为标准。

3. 如论文发表于本领域国际著名的高影响因子学术刊物上，则可适当降低对学术成果数量的要求（具体见药学院学位评定分委员会的相关规定）。

4. 学术论文须以研究生为第一作者，或导师（第一署名单位为华东理工大学）为第一作者、研究生为第二作者，内容与博士学位论文内容相关。

5. 学术论文须以华东理工大学为唯一或第一署名单位，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。

6. 与国内外单位联合培养的博士研究生发表学术论文时，其博士研究生的署名单位为华东理工大学。联合培养的博士研究生要求至少有1篇论文需以华东理工大学为第一署名单位，其它学术论文的单位署名顺序和校外指导教师的署名要求以联合培养协议为准。

## 七、学位论文与学位授予

博士学位论文是博士生培养最重要的组成部分，是对博士生进行科学研究或承担专门技术工作的全面训练，是培养博士生创新能力、综合运用所学知识发现、分析和解决问题能力的主要环节。

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。

### 华东理工大学制药工程与技术二级学科博士研究生课程设置表

(≥10 学分，不包括选修的硕士生课程)

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. 博士公共课（学位课）， ≥4 学分								
009D030500A002	中国马克思主义与当代(必修)	学位课	必修课	36/2	√	√		
011D050200A001	博士英语口语	学位课	必修课	32/1	√	√		
011D050200A002	博士英语写作	学位课	必修课	32/1	√	√		
2. 博士专业课（学位课）， ≥6 学分								
018D081704B100	手性药物合成	学位课	必修课	32/2			√	
018D081704B102	有机合成反应及机理	学位课	必修课	32/2	√			
018D081704B104	制药技术前沿	学位课	选修课	32/2				√
018D100701B008	专业文献综述及讲座	学位课	选修课	32/2			√	√