

华侨大学学术学位博士研究生培养方案

(全日制 境外兼读制 (XXX 班))

一、学科研究方向概况

学院名称	化工学院 College of Chemical Engineering		
学科名称	化学工程与技术 (Chemical engineering and technology)		
学科代码	0817	学习年限	3 年
所属研究生培养指导委员会	化学工程与技术/化学工程领域工程硕士专业学位研究生培养指导委员会		
序号	研究方向代码	研究方向	导师姓名
1	081701	化学工程 Chemical Engineering	翁连进、王士斌、肖美添、荆国华
2	081703	生物化工 Biochemical Engineering	王士斌、张光亚、杨素萍、林毅、陈爱政
3	081704	应用化学 Applied Chemistry	宋秋玲、胡恭任、孙向英、林碧洲
4			
5			

二、培养目标与要求

造就德、智、体全面发展，德才兼备的、适应我国现代化建设需要的高级专门人才。具体要求是：

1. 较好地掌握马列主义基本原理、毛泽东思想和邓小平理论，树立正确的人生观、世界观和价值观。坚持党的基本路线，热爱祖国，遵纪守法，具有积极为社会主义现代化建设服务、献身于科学事业的敬业精神和注重实践，勇于创新的开拓进取精神。

2. 掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识；能够独立地、创造性地从事科学研究工作，具有主持较大科研、技术开发项目的的能力，在科学或专门技术上做出创造性成果。熟练地应用一门外国语。

3. 达到《中华人民共和国学位条例》规定的博士学术水平。

4. 身体健康

三、培养主要内容 (培养方式与方法、学术活动、学位论文、毕业与学位授予要求等)

(一) 培养方式与方法

1. 博士生培养实行导师负责制，指导小组集体培养相结合，必要时设副导师。

2. 博士生应在导师的指导下，学习有关课程，查阅文献资料，参加学术交流，确定具体课题，独立从事科学研究，取得创造性成果。

(二) 学术活动

于第五学期末进行考核，学生主讲学术报告不少于 2 次，由导师进行评分；参加校内外相关学术报告或专题讲座不少于 10 次。

(三) 学位论文 (含各环节工作安排)

1. 论文选题：研究生应于第三学期内完成论文的选题工作，于第三学期末至第四学期初向学院组织专家组作开题报告，经讨论确认后，才能开始论文工作。

2. 论文中期：论文工作应在导师指导下由研究生独立完成。于第五学期初向学院组织专家组汇

报论文中期进展。

3. 论文与答辩：于第六学期初向学院组织专家组汇报论文完成情况，由专家组考核确认是否达到毕业要求。

4. 论文答辩：学位论文完成后，提交两位专家评审。通过后，按要求进行公开答辩。答辩委员会根据论文质量和答辩情况给出结论。

（四）毕业与学位授予要求

1. 完成相应的课程学习和其它培养环节，毕业总学分规定为 17 学分。其中，课程总学分规定为 13 学分，学位课规定不少于 5 学分，其它环节学分规定为 4 学分。

2. 在导师指导下，独立完成学位论文，论文送审成绩合格且通过论文答辩。

化学工程与技术学科（化学工程）课程设置与教学计划

类别		课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	考试形式	备注
学位课	公共课	001008	博士生英语 Doctoral English	2	36	1	闭卷	必修
		001005	中国马克思主义与当代 Marxism of China and Contemporary China	2	36	1	课程论文	
	基础课	151021	化工分离原理与技术 Chemical Separation Principles	3	54	1	综合	必修
	专业课	151025	精细化工导论 Introduction to Fine Chemical	2	36	1	综合	必修
选修课		151022	传递现象 Transport Phenomena	2	36	2	综合	选修
		151023	化学反应器理论 Theory for Chemical Reactor	2	36	2	综合	
		151024	环境化工导论 Introduction to Environmental Chemical Engineering	2	36	2	课程论文	
		151030	海洋化工引论 Introduction to Marine Chemical Engineering	2	36	2	课程论文	
		151037	高等波谱学 Advanced Spectroscopy	2	36	2	课程论文	
		151028	催化工程 Catalysis Engineering	2	36	2	课程论文	
		151029	能源化工导论 Introduction to Energy Chemical	2	36	2	课程论文	
其他培养环节	7800004	学术活动 Academic Activity	4				必修	
毕业总学分					17			

化学工程与技术学科（生物化工）课程设置与教学计划

类别		课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	考试形式	备注
学位课	公共课	001008	博士生英语 Doctoral English	2	36	1	闭卷	必修
		001005	中国马克思主义与当代 Marxism of China and Contemporary China	2	36	1	课程论文	
	基础课	151001	生物化工研究进展 Biochemical Engineering Research Progresses	3	54	1	综合	必修
	专业课	151053	生物分析与检测技术 Biological Analysis Technology	2	36	1	综合	必修
选修课		151017	生物医学工程 Biomedical Engineering	2	36	2	课程论文	选修
		151006	代谢工程 Metabolic engineering	2	36	2	课程论文	
		151037	高等波谱学 Advanced Spectroscopy	2	36	2	课程论文	
		151047	生物工艺学 Biotechnology	2	36	2	课程论文	
		151048	现代微生物学 Current microbiology	2	36	2	课程论文	
		151044	生物技术研究导论 Introduction to Biotechnology	2	36	2	课程论文	
其他培养环节		7800004	学术活动 Academic Activity	4				必修
毕业总学分					17			

化学工程与技术学科（应用化学）课程设置与教学计划

类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	考试形式	备注
学位课	001008	博士生英语 Doctoral English	2	36	1	闭卷	必修
	001005	中国马克思主义与当代 Marxism of China and Contemporary China	2	36	1	课程论文	
	151050	应用化学专论 Applied Chemistry Monograph	3	54	1	综合	必修
	151054	应用化学研究进展 Applied Chemistry Research Progresses	2	36	1	综合	必修
选修课	151034	现代分析与检测新技术 New Analytical and Detection Technology	2	36	2	课程论文	选修
	151035	电化学理论与应用 Electrochemistry Theory & Application	2	36	2	课程论文	
	151037	高等波谱学 Advanced Spectroscopy	2	36	2	课程论文	
	151040	高分子设计与合成 Rational Design and Synthesis of Polymers	2	36	2	课程论文	
	151043	催化工程选论 Monographs of Catalytic Engineering	2	36	2	课程论文	
	151023	化学反应器理论 Theory for Chemical Reactor	2	36	2	课程论文	
	151025	精细化工导论 Introduction to Fine Chemicals	2	36	2	课程论文	
	151052	有机化学进展 (Advance in organic chemistry)	2	36	2	课程论文	
其他培养环节	7800004	学术活动 Academic Activity	4				必修
毕业总学分				17			

注：(1) 课程编号须按《华侨大学研究生课程编号规则》(附件 5) 编排；

(2) 课程名称须同时标出中文、英文名称；

(3) 1 学分=16-18 学时，教学周为 16 周，第 17、18 周为复习周或课程论文撰写周，第 19、20 周为考试周或课程论文提交周；

(4) 开课学期应明确；

(5) “考试形式”分为闭卷、开卷、课程论文和其它（需明确注明）；

(6) 标“*”号课程由境外生（外国留学研究生及港澳台侨研究生）修读，按最新的《华侨大学研究生教学管理办理》相关规定执行。

研究生培养指导委员会主任签字：