

中国科学院长春应用化学研究所

化学(一级学科学位授权)硕士研究生培养方案

一、培养目标

培养德智体全面发展，具有进取、创新、唯实、协作的科研道德和严谨认真的科学精神，在化学学科掌握坚实的基础理论、系统的专业知识和基本的实验技能，了解所从事的研究方向及相关学科领域的发展动态，既能从事本专业及相关领域的科学研究，又能从事教学和管理的高层次人才。

二、学科专业及研究方向

1、无机化学专业：

稀土光电磁及催化功能材料，
稀土生物效应与化学生物学，
稀土结构材料与亚微观组织调控，
稀土绿色分离化学

2、分析化学专业：

电分析化学方法，
纳米界面电化学，
生命科学中的分析方法，
信息和材料科学中的分析化学

3、有机化学专业：

不对称合成，
高性能有机膜材料，
杂环化学，
药物化学

4、物理化学专业：

中药化学及质谱分析，
清洁能源技术，
环境催化，

绿色化学

5、高分子化学与物理专业：

光电功能高分子及光电子学，

高分子复杂体系多尺度结构及其行为，

可控聚合与催化剂，

聚烯烃结构调控，

水溶性高分子，

生态环境高分子，

生物医用高分子，

高分子反应加工，

高分子复合材料，

高分子的软物质行为

三、培养方式

采取两段式培养模式：即课程学习和学位论文的科研实践两个阶段，实行导师负责制，导师负责指导研究生科研工作，关心其政治思想品德，并在严谨治学、科研道德和团结协作等方面严格要求。

四、学习年限

基本学习年限为三年，其中课程学习一年，学位论文工作时间二年。根据实际情况允许研究生延期毕业，即培养年限采取弹性学制。

五、课程学习及学分要求

硕士生课程设置由学位课（包括公共学位课、专业学位课）和非学位课（专业选修和公共选修课）及必修环节三部分组成，总学分不低于 37 学分，其中学位课学分不低于 20 学分，非学位课学分不低于 12 学分，必修环节不低于 5 学分。

学位课具体学分要求：

1、公共学位课 8 学分

2、专业学位课 12 学分

非学位课要求：专业学位课中除了个人必修的 12 学分课程外，加上公共选修课，都可作为非学位课。

1 公共学位课、必修环节和公共选修课

类别	课程名称	学时	学分	讲授方式	考核方法	注
公共学位课	硕士学位英语	216	4	讲授	笔试	8 学分
	自然辩证法	60	3	讲授	笔试	
	科学社会主义	20	1	讲授	笔试	
必修环节	学位论文开题报告	1 次	1		考核	5 学分
	学位论文中期检查	1 次	1		考核	
	Seminar 主讲	1 次	1		考核	
	学术活动	8 次	2		考核	
	实验技能操作与训练	140			考核	
	思想理论和心理健康专题系列讲座 (1) 形式政策教育专题 (2) 理想道德教育专题 (3) 学风建设教育专题 (4) 民主与法治建设专题 (5) 爱国主义教育专题 (6) 人生观、价值观教育专题 (7) 幸福心理学专题 (8) 心理异常的自我识别与对策专题 (9) 如何塑造完美人格专题	6 次			考核	
公共选修课	日语	80	2	讲授	笔试	
	德语	80	2	讲授	笔试	
	科技论文的撰写与编排规范	40	2	讲授	笔试	

2 专业学位课设课一览表

课程名称	学时	学分	讲授方式	考核方法	注
量子化学	120	4	讲授	笔试	除了“量子化学”作为必修的专业学位课外， 每个专业规定了具体的专业学位课的选择范围(见附表1—5)。 此表中所列课程除了12学分学位课，其余课程可供作非学位课选择。
数理方法	80	4	讲授	笔试	
统计热力学	80	4	讲授	笔试	
生物化学	80	4	讲授	笔试	
结构化学	80	4	讲授	笔试	
稀土化学	40	2	讲授	笔试	
固体化学	40	2	讲授	笔试	
固体物理	40	2	讲授	笔试	
化学生物化学	40	2	讲授	笔试	
稀土新材料进展	40	2	讲授	笔试	
化学分离	40	2	讲授	笔试	
电分析化学	40	2	讲授	笔试	
分析化学专题	80	4	讲授	笔试	
实用仪器分析	40	2	讲授	笔试	
原子光谱	40	2	讲授	笔试	
化学计量学	40	2	讲授	笔试	
计算方法与电子线路基础	40	2	讲授	笔试	
电化学基础	40	2	讲授	笔试	
催化化学	40	2	讲授	笔试	
核磁共振	40	2	讲授	笔试	
物化前沿	40	2	讲授	笔试	
有机质谱	40	2	讲授	笔试	
高等有机化学	80	4	讲授	笔试	
高分子化学	80	4	讲授	笔试	
聚合物研究方法	80	4	讲授	笔试	
聚合物 X-射线	40	2	讲授	笔试	
有机光电子材料与器件	40	2	讲授	笔试	
高聚物结构与性能	80	4	讲授	笔试	
高分子合成化学专题	80	4	讲授	笔试	
现代高分子物理专题	80	4	讲授	笔试	
波谱方法在合成中的应用	40	2	讲授	笔试	
聚合物研究方法实验课	20	1	讲授	考核	
高分子外教短期课	40	2	讲授	笔试	
热分析基础与应用	40	2	讲授	笔试	

六、科学研究工作与学位论文

科学研究与学位论文是研究生培养工作的主要内容之一。学位论文是研究生受到科学研究能力全面训练的重要环节，是综合衡量研究生培养质量及学术水平的重要标志。因此，在学位论文工作过程中的几个重要阶段要有一定的规范管理。

1 开题报告

论文工作必须在导师的指导下，由研究生独立提出选题，其间应注意培养研究生的文献查阅能力、实验能力、数据分析能力。并在专业学术委员会组织的开题评议小组进行报告，就选题的科学依据、目的、意义、研究内容、预期结果、研究方法、条件准备与实施方案进行论证，接受开题评议小组审查。通过者方可继续进行论文阶段工作。评议小组由研究员或具有博士学位副研究员组成，一般不得少于 3 人。开题时间在入学第三学期的期末（每年 11—12 月份）。

2 中期检查

论文工作进行过程中，研究生应定期在专业学术会议上作论文工作阶段报告，以征询改进意见；同时，要求在学位论文工作期间，对其进行一次中期检查，综合考核其科研道德、思想修养、学习成绩、研究能力及思维方法等各类基本素质。论文中期检查工作要以报告会的形式进行，各专业学术委员会设立论文中期检查小组，检查小组成员由研究生指导教师组成，小组成员不少于 5 人，设组长 1 人；组长由各专业学术委员会委员或实验室负责人担任。检查不合格（成绩在 75 分以下），按照有关规定延期毕业直至淘汰。中期检查时间在入学第五学期期末前完成（每年 11—12 月份）。

3 学术成果的发表

申请硕士学位者应完成撰写研究论文的训练环节，鼓励硕士学位申请者向本学科专业学术期刊、学术会议投稿并公开发表（含已接收），研究成果数量（即学术论文或专利等）不作具体要求。

4 学位论文的专家评审

硕士学位论文应在拟答辩前四周提交到研究生部，以便组织同行专家评审，评阅专家不少于 3 人，应具有副研究员（或相当的专业技术职务）以上职务，其中至少有一位外单位专家。

答辩申请人的导师不能作为评阅人。

5 学位论文答辩委员会

可由导师提出建议成员名单，名单报学位办公室，学位委员会批准后生效。硕士学位论文答辩委员会由 5 位本学科专业和相关学科专业的正、副研究员（或具有相当

专业技术职务者)组成,成员中除本单位专家外一般应有外单位专家。

答辩人导师可作为论文答辩委员会成员,但是不能担任答辩委员会主席。

学位论文答辩不合格者,经答辩委员会过半数同意可在半年后至一年内补充修改后,重新答辩一次。

中国科学院长春应用化学研究所

化学(一级学科学位授权)硕博连读研究生培养方案

一、培养目标

培养德智体全面发展，具有进取、创新、唯实、协作的科研道德和严谨认真的科学精神，在化学学科掌握坚实的基础理论、系统的专业知识和基本的实验技能，了解所从事的研究方向及相关学科领域的发展动态，既能从事本专业及相关领域的科学研究，又能从事科技开发、教学和管理的高层次人才。

二、学科专业及研究方向

1、无机化学专业：

稀土光电磁及催化功能材料，
稀土生物效应与化学生物学，
稀土结构材料与亚微观组织调控，
稀土绿色分离化学

2、分析化学专业：

电分析化学方法，
纳米界面电化学，
生命科学中的分析方法，
信息和材料科学中的分析化学

3、有机化学专业：

不对称合成，
高性能有机膜材料，
杂环化学，
药物化学

4、物理化学专业：

中药化学及质谱分析，
清洁能源技术，
环境催化，

绿色化学

5、高分子化学与物理专业：

光电功能高分子及光电子学，

高分子复杂体系多尺度结构及其行为，

可控聚合与催化剂，

聚烯烃结构调控，

水溶性高分子，

生态环境高分子，

生物医用高分子，

高分子反应加工，

高分子复合材料，

高分子的软物质行为

三、培养方式

采取两段式培养模式：即课程学习和学位论文的科研实践两个阶段，实行导师负责制，导师负责指导研究生科研工作，关心其政治思想品德，并在严谨治学、科研道德和团结协作等方面严格要求。

四、学习年限

基本学习年限为五年，其中课程学习一年半，学位论文工作时间三年半。根据实际情况允许研究生延期毕业，即培养年限采取弹性学制。

五、课程学习及学分要求

硕博连读研究生课程设置由学位课（包括公共学位课、专业学位课）和非学位课（专业选修和公共选修课）及必修环节三部分组成，总学分不低于 45 学分，其中学位课学分不低于 28 学分，非学位课学分不低于 12 学分，必修环节不低于 5 学分。

学位课具体学分要求：

1、公共学位课 12 学分

2、专业学位课 16 学分

非学位课要求：专业学位课中除了必修的 16 学分课程外，加上公共选修课，都可作为非学位课。

1 公共必修课、必修环节和公共选修课

类别	课程名称	学时	学分	讲授方式	考核方法	注
公共学位课	硕士学位英语	216	4	讲授	笔试	12 学 分
	博士学位英语	144	2	讲授	笔试	
	自然辩证法	60	3	讲授	笔试	
	科学社会主义	20	1	讲授	笔试	
	哲学	40	2	讲授	笔试	
必修环节	学位论文开题报告	1次	1		考核	5 学 分
	学位论文中期检查	1次	1		考核	
	Seminar 主讲	1次	1		考核	
	学术活动	8次	2		考核	
	实验技能操作与训练	140			考核	
	思想理论和心理健康专题系列讲座 (1) 形式政策教育专题 (2) 理想道德教育专题 (3) 学风建设教育专题 (4) 民主与法治建设专题 (5) 爱国主义教育专题 (6) 人生观、价值观教育专题 (7) 幸福心理学专题 (8) 心理异常的自我识别与对策专题 (9) 如何塑造完美人格专题	6次			考核	
公共选修课	日语	80	2	讲授	笔试	
	德语	80	2	讲授	笔试	
	科技论文的撰写与编排规范	40	2	讲授	笔试	

2 专业学位课设课一览表

课程名称	学时	学分	讲授方式	考核方法	注
量子化学	120	4	讲授	笔试	除了“量子化学”作为必修的专业学位课外， 每个专业规定了具体的专业学位课的选择范围(见附表 1—5)。 此表中所列课程除了 16 学分学位课，其余课程可供作非学位课选择。
数理方法	80	4	讲授	笔试	
统计热力学	80	4	讲授	笔试	
生物化学	80	4	讲授	笔试	
结构化学	80	4	讲授	笔试	
稀土化学	40	2	讲授	笔试	
固体化学	40	2	讲授	笔试	
固体物理	40	2	讲授	笔试	
化学生物化学	40	2	讲授	笔试	
稀土新材料进展	40	2	讲授	笔试	
化学分离	40	2	讲授	笔试	
电分析化学	40	2	讲授	笔试	
分析化学专题	80	4	讲授	笔试	
实用仪器分析	40	2	讲授	笔试	
原子光谱	40	2	讲授	笔试	
化学计量学	40	2	讲授	笔试	
计算方法与电子线路基础	40	2	讲授	笔试	
电化学基础	40	2	讲授	笔试	
催化化学	40	2	讲授	笔试	
核磁共振	40	2	讲授	笔试	
物化前沿	40	2	讲授	笔试	
有机质谱	40	2	讲授	笔试	
高等有机化学	80	4	讲授	笔试	
高分子化学	80	4	讲授	笔试	
聚合物研究方法	80	4	讲授	笔试	
聚合物 X-射线	40	2	讲授	笔试	
有机光电子材料与器件	40	2	讲授	笔试	
高聚物结构与性能	80	4	讲授	笔试	
高分子合成化学专题	80	4	讲授	笔试	
现代高分子物理专题	80	4	讲授	笔试	
波谱方法在合成中的应用	40	2	讲授	笔试	
聚合物研究方法实验课	20	1	讲授	考核	
高分子外教短期课	40	2	讲授	笔试	
热分析基础与应用	40	2	讲授	笔试	

六、攻读博士学位资格认定

硕博连读研究生在第一阶段课程学习结束，成绩达到良好以上者，可以向导师提出申请，导师同意，方可参加攻读博士学位资格认定的博士候选资格考核：

1 导师审查

导师对申请者的思想素质、科研道德、研究能力以及工作作风等进行严格审查，对于各方面表现具备博士生培养潜质的，方可同意其参加资格考核。

2 考核内容

资格考核的内容包括基础理论和专业知识、分析问题和实验动手能力、提出问题和解决问题的能力。并考核其外国语的基础与运用交流能力和化学学科及相关学科基础理论和运用能力。

3 考核形式

答辩（PPT 形式口头报告 20 分钟，后接受提问），组织专业考核委员会：

专业考核委员（5-7 名）由学位委员会聘请的同行专家（其中博士生导师不少于 4 名）组成，由一名副研究员以上职称的专业人员担任秘书。

4 硕博连读生资格认定

通过答辩，根据申请者掌握知识的深度和宽度，综合运用知识分析问题、解决问题及创新能力等综合素质进行认定。

考核通过取得攻读博士学位资格认定；考核未通过的在导师允许条件下可给予半年后再次申请的机会，考核合格后，给予攻读博士学位资格认定。考核仍不合格，以硕士生毕业。

七、科学研究工作与学位论文

科学研究与学位论文是研究生培养工作的主要内容之一。学位论文是研究生受到科学研究能力全面训练的重要环节，是综合衡量研究生培养质量及其学术水平的重要标志。因此，在学位论文工作过程中的几个重要阶段要有一定的规范管理。

1 开题报告

论文工作必须在导师的指导下，由研究生独立提出选题，其间应注意培养研究生的文献查阅能力、实验能力、数据分析能力。并在专业学术委员会组织的开题评议小组进行报告，就选题的科学依据、目的、意义、研究内容、预期结果、研究方法、条件准备与实施方案进行论证，接受开题评议小组审查。通过者方可继续进行论文阶段工作。评议小组由研究员或具有博士学位副研究员组成，一般不得少于 3 人。开题时

间在入学第三学期的期末（每年 11—12 月份）。

2 中期检查

论文工作进行过程中，研究生应定期在专业学术会议上作论文工作阶段报告，以征询改进意见；同时，要求在学位论文工作期间，对其进行一次中期检查，综合考核其科研道德、思想修养、学习成绩、研究能力及思维方法等各类基本素质。论文中期检查工作要以报告会的形式进行，各专业学术委员会设立论文中期检查小组，检查小组成员由研究生指导教师组成，小组成员不少于 5 人，设组长 1 人；组长由各专业学术委员会委员或实验室负责人担任。检查不合格（成绩在 75 分以下），按照规定进行分流与淘汰。中期检查时间分别在入学第六学期的期末（每年 5—6 月份）和第九学期（每年 11—12 月份）。

3 学术成果的发表

科学研究是对未知事物规律的探索，因此学位论文的结果必然要求得到社会承认，即达到国内外公开刊物发表的水平，或被使用部门采用，有较好的经济与社会效益，因此，要求博士学位申请者至少应在国内外本学科领域核心刊物以第一作者公开发表两篇（含已接收）与学位论文研究成果有关的研究论文，其中至少有一篇以英文发表在国际检索（SCI 或 EI）收录的期刊上，且科研成果的影响因子总和达到 1.0 以上（含 1.0），申请的发明专利只计影响因子（发明专利影响因子按 0.5 计），不计文章数。

4 学位论文的专家评审

博士学位论文应在拟答辩前四周提交到研究生部，以便组织同行专家评审，评阅人不少于 5 人，应具有研究员（或相当的专业技术职务）职务，其中至少 1—2 位外单位专家（不赞同学生本人或导师同评阅人联系）。

答辩申请人的导师不能作为评阅人。

5 学位论文答辩委员会

可由导师提出建议成员名单，报学位办公室，经学位委员会批准后生效。博士学位论文答辩委员会由 7 人组成，应具有研究员（或相当的专业技术职务）职务，其中至少应有 2 位外单位的同行专家。答辩委员会成员中博士生指导教师一般不少于 2/3，答辩委员会主席应由博士生指导教师担任。

答辩人导师可作为论文答辩委员会成员，但是不能担任答辩委员会主席。

学位论文答辩不合格者，经答辩委员会过半数同意可在半年后两年内补充修改后，重新答辩一次。

中国科学院长春应用化学研究所

化学(一级学科学位授权)博士研究生培养方案

一、培养目标

培养德智体全面发展，具有进取、创新、唯实、协作的科研道德和严谨认真的科学精神，在化学学科掌握坚实的基础理论、系统的专业知识和基本的实验技能，了解所从事的研究方向及相关学科领域的发展动态，既能从事本专业及相关领域的科学研究，又能从事科技开发、教学和管理的高层次人才。

二、学科专业及研究方向

1、无机化学专业：

稀土光电磁及催化功能材料，
稀土生物效应与化学生物学，
稀土结构材料与亚微观组织调控，
稀土绿色分离化学

2、分析化学专业：

电分析化学方法，
纳米界面电化学，
生命科学中的分析方法，
信息和材料科学中的分析化学

3、有机化学专业：

不对称合成，
高性能有机膜材料，
杂环化学，
药物化学

4、物理化学专业：

中药化学及质谱分析，
清洁能源技术，
环境催化，

绿色化学

5、高分子化学与物理专业：

光电功能高分子及光电子学，

高分子复杂体系多尺度结构及其行为，

可控聚合与催化剂，

聚烯烃结构调控，

水溶性高分子，

生态环境高分子，

生物医用高分子，

高分子反应加工，

高分子复合材料，

高分子的软物质行为

三、培养方式

采取两段式培养模式：即课程学习和学位论文的科研实践两个阶段，实行导师负责制，导师负责指导研究生科研工作，关心其政治思想品德，并在严谨治学、科研道德和团结协作等方面严格要求。

四、学习年限

基本学习年限为三年，其中课程学习半年，学位论文工作时间二年。根据实际情况允许研究生延期毕业，即培养年限采取弹性学制。

五、课程学习及学分要求

博士生课程设置由学位课及必修环节两部分组成。总学分不低于 13 学分。其中学位课要求如下：

1. 公共学位课 4 学分
2. 专业学位课 4 学分，以阅读研讨形式设课

类别	课程名称	学时	学分	讲授方式	考核方法	注
公共学位课	博士学位英语	144	2	讲授	笔试	4 学分
	哲学	40	2	讲授	笔试	
必修环节	学位论文开题报告	1 次	1		考核	5 学分
	Seminar 主讲	1 次	1		考核	
	学位论文中期检查	1 次	1		考核	
	学术活动	8 次	2		考核	
	思想理论和心理健康专题系列讲座 (1) 形式政策教育专题 (2) 理想道德教育专题 (3) 学风建设教育专题 (4) 民主与法治建设专题 (5) 爱国主义教育专题 (6) 人生观、价值观教育专题 (7) 幸福心理学专题 (8) 心理异常的自我识别与对策专题 (9) 如何塑造完美人格专题	6 次			考核	
专业学位课	由专业学术委员会或指导教师指定两本与专业相关的书籍或论著，以阅读研讨形式设课		4	阅读 自学 研讨 辅导	口试 质疑	提交论文答辩前修满 4 学分

六、科学研究工作与学位论文

科学研究与学位论文是研究生培养工作的主要内容之一。学位论文是研究生受到科学研究能力全面训练的重要环节，是综合衡量研究生培养质量及其学术水平的重要标志。因此，在学位论文工作过程中的几个重要阶段要有一定的规范管理。

1 开题报告

论文工作必须在导师的指导下，由研究生独立提出选题，其间应注意培养研究生的文献查阅能力、实验能力、数据分析能力。并在专业学术委员会组织的开题评议小组进行报告，就选题的科学依据、目的、意义、研究内容、预期结果、研究方法、条件准备与实施方案进行论证，接受开题评议小组审查。通过者方可继续进行论文阶段工作。评议小组由研究员或具有博士学位副研究员组成，一般不得少于 3 人。开题时

间在入学第三学期的期末前（每年 11—12 月份）。

2 中期检查

论文工作进行过程中，研究生应定期在专业学术会议上作论文工作阶段报告，以征询改进意见；同时，要求在学位论文工作期间，对其进行一次中期检查，综合考核其科研道德、思想修养、学习成绩、研究能力及思维方法等各类基本素质。论文中期检查工作要以报告会的形式进行，各专业学术委员会设立论文中期检查小组，检查小组成员由研究生指导教师组成，小组成员不少于 5 人，设组长 1 人；组长由各专业学术委员会委员或实验室负责人担任。检查不合格（成绩在 75 分以下），按照有关规定延期毕业直至淘汰。中期检查时间在入学第五学期的期末（每年 11—12 月份）。

3 学术成果的发表

科学研究是对未知事物规律的探索，因此学位论文的结果必然要求得到社会承认，即达到国内外公开刊物发表的水平，或被使用部门采用，有较好的经济与社会效益，因此，要求博士学位申请者至少应在国内外本学科领域核心刊物以第一作者公开发表两篇（含已接收）与学位论文研究成果有关的研究论文，其中至少有一篇以英文发表在国际检索（SCI 或 EI）收录的期刊上，且科研成果的影响因子总和达到 1.0 以上（含 1.0），申请的发明专利只计影响因子（发明专利影响因子按 0.5 计），不计文章数。

4 学位论文的专家评审

博士学位论文应在拟答辩前四周提交到研究生部，以便组织同行专家评审，评阅人不少于 5 人，应具有研究员（或相当的专业技术职务）职务，其中至少 1—2 位外单位专家。

答辩申请人的导师不能作为评阅人。

5 学位论文答辩委员会

可由导师提出建议成员名单，报学位办公室，经学位委员会批准后生效。博士学位论文答辩委员会由 7 人组成，应具有研究员（或相当的专业技术职务）职务，其中至少应有 2 位外单位的同行专家。答辩委员会成员中博士生指导教师一般不少于 2/3，答辩委员会主席应由博士生指导教师担任。

答辩人导师可作为论文答辩委员会成员，但是不能担任答辩委员会主席。

学位论文答辩不合格者，经答辩委员会过半数同意可在半年后两年内补充修改后，重新答辩一次。

附：每个专业规定的专业课选择范围（表1—5）。

表 1：无机化学专业硕士及硕博连读生专业课一览表

序号	课程名称	课程所属教研室
1	结构化学	基础教研室
2	生物化学	基础教研室
3	统计热力学	基础教研室
4	稀土化学	无机化学专业教研室
5	化学生物学	无机化学专业教研室
6	固体化学	无机化学专业教研室
7	固体物理	无机化学专业教研室
8	电分析化学	分析化学专业教研室
9	核磁共振	物理化学专业教研室
10	电化学基础	物理化学专业教研室
11	有机质谱	物理化学专业教研室
12	高分子化学	有机与高化专业教研室

表 2：分析化学专业硕士及硕博连读生专业课一览表

序号	课程名称	课程所属教研室
1	生物化学	基础教研室
2	结构化学	基础教研室
3	数理方程	基础教研室
4	统计热力学	基础教研室
5	化学生物学	无机化学专业教研室
6	电分析化学	分析化学专业教研室
7	分析化学专题	分析化学专业教研室
8	化学分离	分析化学专业教研室
9	实用仪器分析	分析化学专业教研室
10	原子光谱	分析化学专业教研室
11	化学计量学	分析化学专业教研室
12	核磁共振	物理化学专业教研室

表 3: 物理化学专业硕士及硕博连读生专业课一览表

序号	课程名称	课程所属教研室
1	结构化学	基础教研室
2	数理方法	基础教研室
3	生物化学	基础教研室
4	统计热力学	基础教研室
5	电化学基础	物理化学专业教研室
6	有机质谱	物理化学专业教研室
7	物化前沿	物理化学专业教研室
8	核磁共振	物理化学专业教研室
9	催化化学	物理化学专业教研室

表 4: 有机、高化专业硕士及硕博连读生专业课一览表

序号	课程名称	课程所属教研室
1	高等有机化学	有机与高化专业教研室
2	高分子化学专题	有机与高化专业教研室
3	聚合物研究方法	高分子物理专业教研室
4	高分子化学	有机与高化专业教研室
5	高聚物的结构与性能	高分子物理专业教研室
6	有机光电子材料与器件	高分子物理专业教研室

表 5: 高分子物理专业硕士及硕博连读生专业课一览表

序号	课程名称	课程所属教研室
1	统计热力学	基础教研室
2	高聚物的结构与性能	高分子物理专业教研室
3	高分子化学	有机与高化专业教研室
4	聚合物研究方法	高分子物理专业教研室
5	现代高分子物理专题	高分子物理专业教研室
6	有机光电子材料与器件	高分子物理专业教研室
7	聚合物 x-射线	高分子物理专业教研室
8	高分子合成化学专题	有机与高化专业教研室