

福建物质结构研究所 2012年硕士招生专业目录

中国科学院福建物质结构研究所（简称：福建物构所）是我国著名科学家、教育家卢嘉锡院士（已故）于1960年创建，坐落于风景秀丽的福州西区闽江之畔。经过几代人的努力，福建物构所在结构化学基础研究（包括结构生物学）、纳米材料研究、新技术晶体材料科学研究和晶体高科技产业化等方面已形成一定特色，在国内外具有相当的影响，逐渐成为在国内外有特色、有影响的我国结构化学和新晶体材料的重要综合研究基地之一。2001年7月全所进入中国科学院第二阶段知识创新工程试点，目前是中科院33家A类优秀研究所之一。福建物构所科研实力雄厚，SCI收录论文数连续五年、SCI被引用论文篇数连续四年名列全国科研机构前十位。

现设有化学学科博士后流动站；物理化学、无机化学、有机化学、凝聚态物理、材料物理与化学、生物化学与分子生物学6个博士点及硕士点，材料工程、生物工程、光学工程、化学工程4个硕士专业学位领域。现有导师59人，其中：中国科学院院士3人，博士生导师44人。福建物构所为研究生提供优越的科研环境和良好的生活待遇，欢迎广大有志青年学子报考我所！

一、关于报考

(1) 2012年我所预计招收学术型硕士研究生60名，全日制专业学位硕士研究生15名；

- (2) 每个专业均可接收推荐免试生；
(2) 专业课委托中国科学院研究生院命题；
(3) 优秀研究生可硕博连读；

(4) 报名及招考信息均在我所网页公布<http://www.fjirsm.ac.cn>，请各位考生及时浏览。

二、学生待遇

(1) 每月奖助学金标准：硕士900元-1700元，博士生2800元；

(2) 特设有卢嘉锡优秀本科生报考奖励，符合条件考生每人可获5000-10000元奖励金；

(3) 在学期间科研成绩突出，享受优秀毕业生奖学金，奖励15000元-5000元；

(4) 在学研究生参加福建大中专学生医疗保险，同时享有门诊医疗费450元/年，并享有与我所职工同等的工会福利。

单位代码：80045

地址：福州市杨桥西路155号

邮政编码：350002

联系部门：研究生部

电话：0591-83716824

联系人：张婧

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
070205凝聚态物理 01. 固体激光材料与器件	共 75 人	①101思想政治理论②201 英语一③302数学二或617 普通物理(甲)④809固体 物理或811量子力学或825 物理化学(乙)	
02. 非线性光学晶体与器件		同上	
03. 理论凝聚态物理		同上	
04. 半导体物理与器件		同上	
05. 人工晶体与陶瓷材料		同上	

单位代码: 80045

地址: 福州市杨桥西路155号

邮政编码: 350002

联系部门: 研究生部

电话: 0591-83716824

联系人: 张婧

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
06. 稀土发光		同上	
07. 基于纳米结构的光电、 磁学研究		同上	
08. 固体中的磁电、铁电性能		同上	
070301无机化学			
01. 无机合成化学		①101思想政治理论②201英语一③619物理化学(甲) ④819无机化学或820有机化学	
02. 结构无机化学		同上	
03. 金属原子簇化学		同上	
04. 无机配位化学		同上	
05. 生物无机化学		同上	
06. 理论无机化学		同上	
07. 材料无机化学		同上	
08. 纳米无机化学		同上	
09. 功能配位化学		同上	
10. 固体无机化学		同上	
070303有机化学			
01. 金属有机光电功能材料和器件		①101思想政治理论②201英语一③619物理化学(甲) ④820有机化学或822高分子化学与物理	
02. 新型有机化合物的设计及其金属功能材料的构筑		同上	
03. 过渡金属催化的有机新反应发现		同上	
04. 手性化合物的合成及应用		同上	
05. 分子识别与选择性合成		同上	

单位代码: 80045

地址: 福州市杨桥西路155号

邮政编码: 350002

联系部门: 研究生部

电话: 0591-83716824

联系人: 张婧

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
06. 水介质中的有机催化反应		同上	
07. 有机光电材料的合成和应用		同上	
08. 有机高分子材料		同上	
070304物理化学			
01. 簇合物元件组装与类芳香性		①101思想政治理论②201英语一③619物理化学(甲)④819无机化学或820有机化学	
02. 金属硫化学和簇化学		同上	
03. 纳米团簇结构与性能研究		同上	
04. 金属酶化学模拟		同上	
05. 电子转移光化学		同上	
06. 功能分子光电磁化学		同上	
07. 分子材料物理化学		同上	
08. 铁电材料与相变材料物理化学		同上	
09. 催化材料物理化学		同上	
10. 环境和绿色催化学		同上	
11. 固体材料的合成、结构与性能研究		同上	
12. 稀土光物理化学		同上	
13. 理论与计算化学		同上	
14. 多功能超分子化合物		同上	
15. 纳米材料热力学与动力学		同上	
16. 金属-氧簇化学		同上	
17. 热电晶体材料的合成、结构及性质研究		同上	
071010生物化学与分子生物学			

单位代码: 80045

地址: 福州市杨桥西路155号

邮政编码: 350002

联系部门: 研究生部

电话: 0591-83716824

联系人: 张婧

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
01. 蛋白质结构与功能		①101思想政治理论②201英语一③612生物化学与分子生物学④852细胞生物学	
02. 生物矿化学		同上	
03. 化学模拟生物固氮		同上	
04. 计算生物化学		同上	
05. 化学生物学		同上	
080501材料物理与化学			
01. 功能分子和纳米材料		①101思想政治理论②201英语一③302数学二④809固体物理或823普通化学(乙)或825物理化学(乙)	
02. 固体激光和发光材料		同上	
03. 锂离子电池及相关材料		同上	
04. 材料光物理性质模拟		同上	
05. 光功能陶瓷		同上	
06. 半导体材料		同上	
07. 磁性单晶和纳米材料		同上	
08. 铁电材料		同上	
09. 光功能薄膜材料		同上	
10. 功能晶体		同上	
11. 高分子材料		同上	
12. 计算材料学		同上	
085202光学工程			
01. 先进制造技术		①101思想政治理论②201英语一③302数学二④806普通物理(乙)或817光学	
02. 半导体照明		同上	
03. 高端科学仪器装备		同上	
04. 新型显示技术		同上	
05. 半导体光电子学		同上	

单位代码: 80045

地址: 福州市杨桥西路155号

邮政编码: 350002

联系部门: 研究生部

电话: 0591-83716824

联系人: 张婧

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
06. 固体激光技术及应用		同上	
07. 激光工程器件的研究		同上	
085204材料工程			
01. 功能晶体与陶瓷材料		①101思想政治理论②201英语一③302数学二④809固体物理或823普通化学(乙)或825物理化学(乙)	
02. 激光和非线性光学晶体		同上	
03. 锂离子电池及相关材料		同上	
04. 纳米功能材料		同上	
05. 有机光电功能材料		同上	
06. 光功能材料与器件		同上	
07. 无机-有机杂化材料		同上	
08. 功能薄膜材料		同上	
09. 功能磁性材料		同上	
10. 多孔材料		同上	
11. 半导体光电子材料的微纳加工		同上	
12. 半导体团簇及应用		同上	
13. 温差电材料		同上	
14. 高分子材料		同上	
085216化学工程			
01. 催化科学与工程		①101思想政治理论②201英语一③302数学二④818化工原理或819无机化学或820有机化学	
02. 材料化学工程		同上	
03. 催化化学		同上	
04. 精细化工		同上	
05. 水污染处理与相关技术		同上	
06. 汽车尾气的净化		同上	
085238生物工程			

单位代码: 80045

地址: 福州市杨桥西路155号

邮政编码: 350002

联系部门: 研究生部

电话: 0591-83716824

联系人: 张婧

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
01. 结构基础上的蛋白质工程和药物设计		①101思想政治理论②201英语一③302数学二或338生物化学④852细胞生物学	
02. 稀土荧光标记材料及其生物应用		同上	
03. 蛋白质工程		同上	