

福建物质结构研究所 2012年博士招生专业目录

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60人，其中：中国科学院院士3人，博士生导师44人。福建物构所拥有先进的科研设备和实验条件，荟萃了众多的专家学者，学术气氛浓厚，欢迎有志青年到本所攻读博士学位！

一、本所2012年博士生招生一次（秋季入学），考试时间为2012年3月中旬，计划招收攻读博士学位研究生44人；

二、报名时间：2011年12月至2012年2月（详见网上通知）；

三、报名方式：网上报名，报名及招考信息均在我所网页公布，请各位考生及时浏览；

四、有关详细情况请与我所研究生部联系，E-mail: yjs@fjirsm.ac.cn；

五、欢迎访问我所主页<http://www.fjirsm.ac.cn>，了解我所及博士招考信息。

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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
070205 凝聚态物理		共 44 人		两组考试科目任选一组
01. 稀土发光和固体激光机理	黄艺东		①英语②X-射线晶体学A或固体物理或配位化学或物理化学③高等无机化学B或晶体物理或群论基础	
02. 基于纳米结构的光电性能	王元生		同上	
03. 纳米功能氧化物磁电物理学	李莉萍		同上	
04. 激光晶体与材料	涂朝阳		同上	
05. 激光技术	林文雄		同上	
06. 薄膜半导体太阳电池	曹永革		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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
07.激光、非线性光学材料性能及器件	张戈		同上	
08.非线性光学晶体与器件	叶宁		同上	
09.弛豫铁电晶体的生长、结构与性能研究	龙西法		同上	
10.半导体光电子器件与集成光电系统	苏辉		同上	
070301 无机化学				两组考试科目任选一组
01.光功能纳米材料; 无机有机复合聚合物材料	洪茂椿		①英语②X-射线晶体学A或固体物理或配位化学或物理化学③高等无机化学B或晶体物理或群论基础 ①英语②固体物理或配位化学或物理化学③X-射线晶体学B或高等无机化学B或晶体物理或群论基础	
02.无机材料化学	姚元根		同上	
03.无机-有机超分子功能材料	曹荣		同上	
04.配合物光电材料与器件	卢灿忠		同上	
05.分子材料和分子器件	陈忠宁		同上	
06.无机合成与材料化学	杨国昱		同上	
07.低价态过渡金属单核或多核化合物的合成、反应以及在催化上的应用	杜少武		同上	
08.无机固体化合物的结构与性能研究	毛江高		同上	
09.分子基磁功能材料的组装及调控	张杰		同上	
10.纳米固态化学与新物质探索	李广社		同上	
11.新型热电晶体材料的合	陈玲		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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
成、结构、性质及器件研究				
12. 固体功能材料的合成、结构与性能研究	吴立明		同上	
13. 团簇的分子与晶体工程	徐立		同上	
14. 含有机硫过渡金属簇合物的组装和性能	盛天录		同上	
15. 过渡金属催化的有机反应机理	苏伟平		同上	
16. 氢化酶结构与性能研究	陈昌能		同上	
17. 金属-有机配位聚合物的合成和性能研究	郑发鲲		同上	
18. 无机-有机杂化硫属化合物的合成与性能	黄小荣		同上	
19. 碳纳米材料的合成与性能研究	官轮辉		同上	
20. 多孔配合物的晶体工程	张健		同上	
070303 有机化学				
01. 金属有机光电功能材料和器件	陈忠宁		①英语②高等无机化学A或配位化学③金属有机化学或有机波谱分析	
02. 新型有机化合物的设计及其金属功能材料的构筑	徐立		同上	
03. 金属有机混合价化合物中的电子转移	盛天录		同上	
04. 过渡金属催化的有机新反应发现	苏伟平		同上	
05. 水介质中的纳米催化反应	王瑞虎		同上	
06. 有机光电材料的设计、合成及应用	郑庆东		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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
070304 物理化学				两组考试科目任选一组
01.晶体生长及其相图研究	梁敬魁		①英语②X-射线晶体学A 或固体物理或配位化学或 物理化学③高等无机化学 B或晶体物理或群论基础	
02.具有特殊性质的簇合物	吴新涛		同上	
03.纳米团簇结构与性能研究	洪茂椿		同上	
04.光学、生物材料的结构和光谱计算模拟	程文旦		同上	
05.催化剂设计与工程化	姚元根		同上	
06.纳米催化化学	曹荣		同上	
07.金属团簇结构、电子结构及光转换性能研究	吴克琛		同上	
08.基于多金属氧簇主客体材料	卢灿忠		同上	
09.无机-有机杂化材料、结构化学	郭国聪		同上	
10.金属-氧簇化学、硼-氧簇化学	杨国昱		同上	
11.结构生物学和化学生物学	黄明东		同上	
12.含硫族过渡金属簇合物设计组装及性能研究	杜少武		同上	
13.紫精类光电功能材料的分子设计及性能研究	张杰		同上	
14.能源转化与存储材料化学与物理	李莉萍		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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
15.新型红外非线性光学晶体材料的合成、结构及性质研究	陈玲		同上	
16.应用固体量子化学理论研究	吴立明		同上	
17.纳米材料热力学与动力学	黄丰		同上	
18.纳米材料热力学与动力学	林璋		同上	
19.放氧复合酶结构与性能研究	陈昌能		同上	
20.多功能超分子化合物	郑发鲲		同上	
21.稀土光物理和光化学	陈学元		同上	
22.催化导向的功能配合物的研究	王瑞虎		同上	
23.单手性孔材料的合成与不对称催化应用	张健		同上	
24.分子基铁电及新型相变晶体材料	罗军华		同上	
071010 生物化学与分子生物学				
01.蛋白质结构与功能	黄明东		①英语②生物化学与分子生物学③细胞生物学	
02.生物矿化学	林璋		同上	
03.计算生物化学与新药设计	吴克琛		同上	
080501 材料物理与化学				
01.光电磁功能纳米材料及其应用	吴新涛		①英语②X-射线晶体学A或材料物理或固体物理或配位化学或物理化学③材料化学或高等无机化学B或晶体物理或群论基础	两组考试科目任选一组

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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
			①英语②材料物理或固体物理或配位化学或物理化学③X-射线晶体学B或材料化学或高等无机化学B或晶体物理或群论基础	
02.光学材料的设计、制备和光物理性质模拟	程文旦		同上	
03.无机固体激光和发光材料	黄艺东		同上	
04.功能材料的微观结构设计	吴克琛		同上	
05.无机半导体材料、纳米催化材料	郭国聪		同上	
06.新型非线性光学晶体材料的设计与合成	毛江高		同上	
07.纳米光电材料	王元生		同上	
08.锂离子电池等新能源材料	李广社		同上	
09.半导体材料	黄丰		同上	
10.纳米材料与光催化	林璋		同上	
11.光学材料制备和结构分析	涂朝阳		同上	
12.稀土纳米荧光标记材料及其生物应用	陈学元		同上	
13.透明陶瓷	曹永革		同上	
14.光电材料性能及应用	张戈		同上	
15.功能晶体材料设计与制备	叶宁		同上	
16.半导体纳米结构的设计与性能调控	黄小荣		同上	
17.新型锂离子电池电极材料	官轮辉		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	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
18.新型铁电单晶与陶瓷材料的制备与性能研究	龙西法		同上	
19.有机光电器件的设计和制备	郑庆东		同上	
20.微纳光电子与量子光子学器件材料的制备	苏辉		同上	
21.非线性光学晶体材料探索与生长	罗军华		同上	