

## 福建物质结构研究所 2019年博士专业目录

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、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。福建物构所科研实力雄厚，无机化学学科排名国际第一，结构化学和晶体材料两个领域引领国际科学发展，SCI论文被引用篇次连续10年、“表现不俗”论文数连续3年居全国研究机构前10位，是中科院33家A类优秀研究所之一。

2015年以福建物构所为基础和法人依托筹建的中国科学院海西研究院通过验收，下设福建物质结构研究所、材料工程研究所、先进制造与技术集成研究所、厦门稀土材料研究所、泉州装备制造研究所5个研究所，研究所到研究院的跨越式发展带来了研究生教育发展的新契机。

福建物构所现设有化学、材料科学与工程2个博士后流动站；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、控制工程5个硕士专业学位领域。现有导师181人，其中：中国科学院院士2人，博士生导师89人，硕士生导师92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！请考生后期认真关注<<中国科学院福建物质结构研究所2019年博士生招生简章>>。

### 一、关于报考

(1) 2019年博士生招生二次（春季和秋季），春季只招收硕博连读生，计划招收攻读博士学位研究生66人；

(2) 报名时间2018年10月和12月（具体时间另行通知），考核时间为2018年12月和2019年3月；

(3) 考生登录中国科学院大学招生网<http://admissionucas.ac.cn>，点击“博士报名”进行网报；

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

### 二、学生待遇

(1) 全覆盖的学业奖学金（硕士平均8000元/年，博士平均13000元/年），每月助学金（硕士2500元-3500元/月，博士3750-5750元/月），保障研究生生活后顾之忧；

(2) 在学期间科研成绩突出，享受优秀毕业生奖学金奖励8000-200000元；

(3) 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350元/年。

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：0591-63173388

联系人：陈小波

63173398

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
<b>070205 凝聚态物理</b>		共 66 人		
01. (全日制)激光技术， 非线性光学，激光系统 集成与应用	林文雄		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 申请-考核制业务课二 ①英语一②固体物理或配 位化学或物理化学③x-射 线晶体学或高等无机化学 或晶体物理或群论基础	01方向可招收 高层次少数民族 骨干人才计划
02. (全日制)无机发光材	陈学元		①申请-考核制外国语②	

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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
料电子结构和光学性能			申请-考核制业务课一③ 申请-考核制业务课二	
03.(全日制)稀土光电功能材料的电子结构与性能	邓水全		同上	
04.(全日制)非线性光学	梁万国		同上	
05.(全日制)二维半导体材料与器件	刘伟		同上	
06.(全日制)光电子材料与器件	苏辉		同上	
07.(全日制)光功能单晶光纤的研究	涂朝阳		同上	
08.(全日制)光学材料中物理问题及固体发光	王元生		同上	
09.(全日制)无机光功能材料设计与制备	叶宁		同上	
10.(全日制)激光器物理	张戈		同上	
11.(全日制)发光与激光材料	陈雨金		同上	
12.(全日制)稀土光功能材料的结构与性能关系研究	黄艺东		同上	
13.(全日制)晶体场调控设计新型激光晶体材料	林州斌		同上	
14.(全日制)铁电及反铁电单晶材料	龙西法		同上	
15.(全日制)物理性能的模拟与仿真	吴克琛		同上	
16.(全日制)光电材料设计与制备	吴少凡		同上	
17.(全日制)理论和计算物理化学	张璘		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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.(全日制)光电与热电材料体系中载流子输运动力学模拟	庄巍		同上	
<b>070301 无机化学</b>				
01.(全日制)无机功能新材料的结构设计与精准合成	洪茂椿		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	01方向可招收高层次少数民族骨干人才计划
02.(全日制)无机-有机杂化材料	曹荣		①英语一②固体物理或配位化学或物理化学③x-射线晶体学或高等无机化学或晶体物理或群论基础	
03.(全日制)配位化学	陈莲		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	
04.(全日制)配位自组装	陈其辉		同上	
05.(全日制)磷光配合物与有机发光二极管(OLED)	陈忠宁		同上	
06.(全日制)自组装分立配位分子笼	戴枫荣		同上	
07.(全日制)表面镶嵌金属有机骨架薄膜	谷志刚		同上	
08.(全日制)碳纳米材料的合成与性能研究	官轮辉		同上	
09.(全日制)无机-有机杂化光功能材料	郭国聪		同上	
10.(全日制)配合物活化小分子C-C、C-H键	黄德光		同上	
11.(全日制)无机功能材料	黄小荣		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
12.(全日制)催化反应机制理论与计算化学	李春森		同上	
13.(全日制)配位超分子笼及团簇	林启普		同上	
14.(全日制)无机功能材料	刘天赋		同上	
15.(全日制)无机光功能纳米材料及其应用	刘永升		同上	
16.(全日制)光电探测功能晶体材料及薄膜器件	罗军华		同上	
17.(全日制)新型无机NLO晶体的设计与合成	毛江高		同上	
18.(全日制)簇基混合价化合物及其分子内电子转移的研究	盛天录		同上	
19.(全日制)功能稀土配合物	孙庆福		同上	
20.(全日制)稀土分离化学与工程	孙晓琦		同上	
21.(全日制)微/介孔材料的设计合成及应用	吴明燕		同上	
22.(全日制)二维配位聚合物半导体材料	徐刚		同上	
23.(全日制)功能团簇的分子与晶体工程	徐立		同上	
24.(全日制)有序多孔材料的制备与性能研究	袁大强		同上	
25.(全日制)类分子筛功能材料	张健		同上	
26.(全日制)多孔功能材料	张腾		同上	
27.(全日制)无机固体化	赵三根		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
学				
28.(全日制)金属-有机 框架化合物的光功能研究	郑发鲲		同上	
29.(全日制)新能源金属 有机框架材料构筑与光 /电催化应用研究	周天华		同上	
30.(全日制)多孔晶态功 能材料	朱起龙		同上	
31.(全日制)团簇基功能 材料,重点关注光电催 化、小分子活化等功能	张磊		同上	
32.(全日制)二次离子电 池新材料及新体系	孙传福		同上	
33.(全日制)新型无机功 能离子交换材料	冯美玲		同上	
34.(全日制)极性光电功 能材料	孙志华		同上	
35.(全日制)无机功能晶 体材料	柴国良		同上	
36.(全日制)有机无机杂 化功能材料	陈其辉		同上	
37.(全日制)红外非线性 光学晶体材料	郭国聪		同上	
38.(全日制)多功能磁电 材料的设计,合成和性 能研究	何长振		同上	
39.(全日制)无机合成	康强		同上	
40.(全日制)无机有机功能 材料	卢灿忠		同上	
41.(全日制)面向催化活 性的金属配合物的合成	苏伟平		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
、表征和反应性研究				
42.(全日制)光功能配合物	王明盛		同上	
43.(全日制)团簇分子的合成及组装	吴明燕		同上	
44.(全日制)纳米催化	徐忠宁		同上	
45.(全日制)功能材料的结构化学	姚元根		同上	
46.(全日制)纳米复合粉体及其应用	周有福		同上	
47.(全日制)多孔催化金属有机框架材料	黄远标		同上	
<b>070303 有机化学</b>				
01.(全日制)金属配合物催化的C-H官能团化反应	苏伟平		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	01方向可招收高层次少数民族骨干人才计划
02.(全日制)不对称催化，金属有机，非天然氨基酸，高分子聚合方法学，高分子功能材料	鲍红丽		①英语一②配位化学或有机波谱分析或有机合成及反应或物理化学③金属有机化学或物理有机化学	
03.(全日制)有机合成与不对称催化	房新强		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	
04.(全日制)金属有机化学，有机合成方法学，不对称合成	黄学良		同上	
05.(全日制)有机合成，金属有机	康强		同上	
06.(全日制)碳氢键的活	李纲		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
化转化，二氧化碳参与的碳氢键活化				
07.(全日制)手性合成	宋玲		同上	
08.(全日制)超分子催化	孙庆福		同上	
09.(全日制)聚合物多孔材料	王瑞虎		同上	
10.(全日制)有机超分子化学和组装	尤磊		同上	
11.(全日制)有机光电功能材料的合成与应用	郑庆东		同上	
12.(全日制)分子导线与开关	陈忠宁		同上	
13.(全日制)有机光电材料合成	高鹏		同上	
14.(全日制)金属有机催化小分子反应	黄德光		同上	
15.(全日制)有机高分子的设计与合成	李文木		同上	
16.(全日制)金属有机混合价化合物及其分子内电子转移	盛天录		同上	
17.(全日制)有机高分子	吴立新		同上	
18.(全日制)多孔材料的催化应用	张腾		同上	
<b>070304 物理化学</b>				
01.(全日制)纳米团簇的设计合成、结构调控及其性能研究	吴新涛		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二 ①英语一②固体物理或配位化学或物理化学③x-射线晶体学或高等无机化学或晶体物理或群论基础	01方向可招收高层次少数民族骨干人才计划

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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
02.(全日制)纳米催化	曹荣		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 申请-考核制业务课二	
03.(全日制)稀土-有机 框架发光材料的合成与 发光调控	杜少武		同上	
04.(全日制)薄膜光催化	高水英		同上	
05.(全日制)基于石墨烯的 有机小分子聚集体研究	康龙田		同上	
06.(全日制)光电转换材 料	卢灿忠		同上	
07.(全日制)光致变色与 分子开关	王明盛		同上	
08.(全日制)纳米材料, 电化学	王要兵		同上	
09.(全日制)能源电化学	温珍海		同上	
10.(全日制)多相催化	徐忠宁		同上	
11.(全日制)工业催化与煤 制乙二醇技术	姚元根		同上	
12.(全日制)理论和计算 物理化学	张璐		同上	
13.(全日制)均相与多相 体系催化机理的理论计 算	庄巍		同上	
14.(全日制)多孔框架材 料催化CO <sub>2</sub> 转化	黄远标		同上	
15.(全日制)多空腔超分子 笼主客体化学	戴枫荣		同上	
16.(全日制)非线性光学 材料的理论与电子结构 计算	邓水全		同上	
17.(全日制)物理有机	房新强		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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.(全日制)催化反应机制理论与计算化学	李春森		同上	
19.(全日制)有机无机杂化材料	刘天赋		同上	
20.(全日制)非心结构化合物的设计与性能研究	毛江高		同上	
21.(全日制)超临界气体分子化学	陶有胜		同上	
22.(全日制)多孔材料催化	王瑞虎		同上	
23.(全日制)晶态材料与催化	谢奎		同上	
24.(全日制)多孔导电配位聚合物的设计与制备	徐刚		同上	
25.(全日制)Zintl杂化团簇	徐立		同上	
26.(全日制)纳米组装、软物质组装及其应用	尤磊		同上	
27.(全日制)氢同位素分离	袁大强		同上	
28.(全日制)手性配合物的结构与性能	张健		同上	
29.(全日制)电化学器件、电化学防腐	张易宁		同上	
30.(全日制)含能金属配合物	郑发鲲		同上	
31.(全日制)金属氧簇化学,重点关注新型钛氧团簇的结构设计与性能调控	张磊		同上	
32.(全日制)面向环境污染防治领域的新型离子	冯美玲		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
交换材料				
<b>071010 生物化学与分子生物学</b>		共66人		
01.(全日制)肿瘤生物学	陈卓		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	01方向可招收高层次少数民族骨干人才计划
02.(全日制)纳米医学、分子诊断与检测	张云		①英语一②生物化学与分子生物学③细胞生物学	
02.(全日制)纳米医学、分子诊断与检测	张云		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	
03.(全日制)抗感染药物药理	陈卓		同上	
<b>080501 材料物理与化学</b>				
01.(全日制)半导体或荧光性质的纳米复合材料	吴新涛		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	01方向可招收高层次少数民族骨干人才计划
01.(全日制)半导体或荧光性质的纳米复合材料	吴新涛		①英语一②材料物理与化学或固体物理或配位化学或物理化学③X-射线晶体学或高等无机化学或晶体物理或群论基础	
02.(全日制)纳米光电材料与器件研究	洪茂椿		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③申请-考核制业务课二	
03.(全日制)固体激光材料与器件	黄艺东		同上	
04.(全日制)能源催化	柴国良		同上	
05.(全日制)固体激光材料与器件	陈雨金		同上	
06.(全日制)有机光电材料合成	高鹏		同上	
07.(全日制)低维磁性材	何长振		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
料的制备和低温磁相变的研究				
08.(全日制)高分子材料与工程	李文木		同上	
09.(全日制)增材制造材料与成型技术,生物材料与组织器官重建再造	林锦新		同上	
10.(全日制)非线性晶体材料设计与生长	林州斌		同上	
11.(全日制)光电功能晶体材料	龙西法		同上	
12.(全日制)碳材料科学	陶有胜		同上	
13.(全日制)新型功能材料的计算设计与模拟	吴克琛		同上	
14.(全日制)高分子复合材料	吴立新		同上	
15.(全日制)光电晶体材料与器件	吴少凡		同上	
16.(全日制)晶态材料与催化	谢奎		同上	
17.(全日制)电化学储能材料、石墨烯、导电高分子	张易宁		同上	
18.(全日制)光功能陶瓷材料	周有福		同上	
19.(全日制)材料化学	陈莲		同上	
20.(全日制)稀土纳米荧光标记材料及其生物医学应用	陈学元		同上	
21.(全日制)新型金属有机框架材料的设计合成与性能研究	杜少武		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
22.(全日制)薄膜传感应用	高水英		同上	
23.(全日制)负载型金属有机骨架复合功能薄膜材料	谷志刚		同上	
24.(全日制)纳米电催化材料与器件	官轮辉		同上	
25.(全日制)离子液体功能材料	黄小荣		同上	
26.(全日制)基于功能小分子的光、电催化研究	康龙田		同上	
27.(全日制)光学超晶格极化晶体	梁万国		同上	
28.(全日制)晶态功能杂化材料	林启普		同上	
29.(全日制)激光与材料物质相互作用在增持制造中的应用	林文雄		同上	
30.(全日制)二维半导体薄膜与异质结生长	刘伟		同上	
31.(全日制)无机纳米光电材料和器件	刘永升		同上	
32.(全日制)分子铁电晶体材料	罗军华		同上	
33.(全日制)稀土材料制备方法	孙晓琦		同上	
34.(全日制)光功能单晶光纤的研究	涂朝阳		同上	
35.(全日制)石墨烯功能材料	王要兵		同上	
36.(全日制)无机非金属材料光电信息与功能材料	王元生		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：0591-63173388  
63173398

联系人：陈小波

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
37.(全日制)新能源电极材料	温珍海		同上	
38.(全日制)非线性光学晶体与器件	叶宁		同上	
39.(全日制)激光材料物理性能	张戈		同上	
40.(全日制)无机固体材料	赵三根		同上	
41.(全日制)光电材料与器件	郑庆东		同上	
42.(全日制)光/电催化水分解与二氧化碳还原	周天华		同上	
43.(全日制)多孔纳米材料及能源催化	朱起龙		同上	
44.(全日制)二次离子电池新材料及新体系	孙传福		同上	
45.(全日制)分子基光电材料与晶体器件	孙志华		同上	
46.(全日制)新材料	汪凤翔		同上	