

福建物质结构研究所

2025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、教育家卢嘉锡院士于1960年创建。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，已发展成为在国际上具有重要影响力的结构化学、新材料与器件集成与应用的综合研究基地，形成一个五中心共进（物质结构研究中心、材料工程研究中心、先进制造技术集成研究中心、厦门稀土材料研究中心、泉州装备制造研究中心）、三地布局、科教融合、多学科发展的综合性高水平研究机构。

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；拥有化学、材料科学与工程、控制科学与工程3个一级学科学术型博士、硕士培养点；材料与化工专业博士培养点；无机化学、物理化学、有机化学、凝聚态物理、材料物理与化学、材料学、生物化学与分子生物学、控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、模式识别与智能系统等10个二级学科学术型博士、硕士培养点；电子信息（含控制工程和光电信息工程）、材料与化工、生物与医药等3个专业学位硕士培养领域。现有导师245人，其中中国科学院院士2人，国家高层次人才17人和国家高层次青年人才16人，在岗博士生导师127人，硕士生导师118人。

2024年我所预计招收全日制学术型硕士研究生53名（择优硕博连读），全日制专业学位硕士研究生48名，专业课统一由中国科学院大学命题。同时预计招收学术型和专业型博士研究生70人，博士研究生主要通过硕博连读和申请考核的形式录取。另外研究所招收“少数民族高层次骨干人才计划”和“退役大学生士兵专项计划”的硕士研究生。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！欢迎浏览我所网页<http://www.fjirms.ac.cn>（研究生教育专栏）了解招考信息。

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

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	4		
01. (全日制)激光技术与应用		①101思想政治理论②201英语（一）③617普通物理(甲)④809固体物理	
02. (全日制)半导体光电子器件		同上	
03. (全日制)多尺度结晶		同上	
04. (全日制)激光器件物理		同上	
070301无机化学	20		

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

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. (全日制)功能材料及其应用		①101思想政治理论②201英语(一)③619物理化学(甲)④819无机化学	
02. (全日制)晶态材料, 发光/核素分离		同上	
03. (全日制)分子间相互作用构建超分子结构		同上	
04. (全日制)框架化学及超分子自组装		同上	
05. (全日制)无机光电材料		同上	
06. (全日制)光功能无机固体材料		同上	
07. (全日制)二次离子电池		同上	
08. (全日制)功能配合物, 超分子化学		同上	
09. (全日制)稀土、锂萃取材料研究		同上	
10. (全日制)晶态多孔材料设计合成		同上	
11. (全日制)配位化学		同上	
12. (全日制)晶态多孔材料		同上	
13. (全日制)团簇与多孔材料研究		同上	
14. (全日制)晶态多孔材料; 多相催化		同上	
15. (全日制)能源与催化材料		同上	
070303有机化学	6		
01. (全日制)有机合成		①101思想政治理论②201	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. (全日制)功能金属有机化合物		英语（一）③619物理化学(甲)④820有机化学 同上	
03. (全日制)有机合成，不对称催化		同上	
04. (全日制)元素有机，光催化		同上	
05. (全日制)有机发光材料		同上	
06. (全日制)惰性键活化		同上	
07. (全日制)有机超分子化学和功能材料		同上	
070304物理化学	9		
01. (全日制)二氧化碳催化转化		①101思想政治理论②201英语（一）③619物理化学(甲)④819无机化学	
02. (全日制)能源材料与人工智能		同上	
03. (全日制)催化与光功能材料的结构化学		同上	
04. (全日制)理论与计算化学		同上	
05. (全日制)光电转换材料		同上	
06. (全日制)光电催化		同上	
07. (全日制)混合价过渡金属化合物		同上	
08. (全日制)计算化学方法与应用		同上	
09. (全日制)新能源材料体		同上	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
系理论模拟			
071010生物化学与分子生	2		
01. (全日制)肿瘤生物学		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. (全日制)稀土生物医学		同上	
080501材料物理与化学	10		
01. (全日制)新型半导体材料生长		①101思想政治理论②201英语(一)③302数学(二)④825物理化学(乙)	
02. (全日制)无机发光材料		同上	
03. (全日制)光电功能晶体		同上	
04. (全日制)新型光伏材料与器件		同上	
05. (全日制)碳纳米材料		同上	
06. (全日制)稀土荧光陶瓷		同上	
07. (全日制)纳米材料三维微观表征		同上	
08. (全日制)光电功能晶体材料		同上	
09. (全日制)化合物磁性		同上	
10. (全日制)光电信息材料与器件		同上	
11. (全日制)纳米光/电催化研究		同上	
12. (全日制)聚酰亚胺光刻胶的设计与合成		同上	
13. (全日制)无机光电信息		同上	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
功能材料			
14. (全日制)生物3D打印		同上	
15. (全日制)簇合物和高分子光刻胶		同上	
16. (全日制)氢能关键材料与器件		同上	
17. (全日制)先进热学功能材料		同上	
18. (全日制)二维材料生长与光电器件		同上	
19. (全日制)光电功能晶体;热电材料		同上	
20. (全日制)储能材料		同上	
21. (全日制)稀土功能高分子材料		同上	
22. (全日制)电池老化与安全		同上	
23. (全日制)新能源材料与器件		同上	
24. (全日制)高分子复合材料 3d打印材料		同上	
25. (全日制)光电功能晶体材料与器件		同上	
26. (全日制)稀土高熵材料，分离化学		同上	
27. (全日制)晶体生长与应用		同上	
28. (全日制)晶态功能材料		同上	
29. (全日制)C1小分子催化		同上	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
30. (全日制)无机发光材料 及其应用		同上	
31. (全日制)水溶性功能晶 体材料		同上	
081100控制科学与工程	2		
01. (全日制)工业人工智能 ，工业大数据		①101思想政治理论②201 英语（一）③301数学（ 一）④857自动控制理论	
02. (全日制)机器人传感与 计算智能		同上	
03. (全日制)遥感信息工程		同上	
04. (全日制)检测技术与自 动化装置		同上	
05. (全日制)电气工程、控 制工程		同上	
06. (全日制)机器人自适应 控制		同上	
085406控制工程	5		
01. (全日制)工业机器人， 工业软件		①101思想政治理论②201 英语（一）③301数学（ 一）④857自动控制理论	
02. (全日制)机器人传感及 电池管理		同上	
03. (全日制)遥感信息工程		同上	
04. (全日制)电气工程、控 制工程		同上	
05. (全日制)机器人自适应 控制		同上	
085408光电信息工程	6		

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

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. (全日制)精密光学检测、光电检测技术	35	①101思想政治理论②201英语（一）③302数学（二）④817光学		
02. (全日制)固体激光器件		同上		
03. (全日制)激光技术与应用		同上		
04. (全日制)二维材料生长		同上		
05. (全日制)半导体光电子器件		同上		
06. (全日制)激光材料性能与器件		同上		
07. (全日制)水溶性晶体材料与器件		同上		
085600材料与化工				
01. (全日制)功能材料			①101思想政治理论②201英语（一）③302数学（二）④825物理化学(乙)	
02. (全日制)高效催化二氧化碳转化		同上		
03. (全日制)能源材料与器件		同上		
04. (全日制)半导体材料制备与器件		同上		
05. (全日制)无机发光材料及应用		同上		
06. (全日制)光电功能材料与器件		同上		
07. (全日制)高性能小分子与高分子功能材料	同上			

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
08. (全日制)新能源材料		同上	
09. (全日制)催化与光功能材料的结构化学		同上	
10. (全日制)光功能透明陶瓷		同上	
11. (全日制)光电功能晶体材料		同上	
12. (全日制)磁电单晶制备		同上	
13. (全日制)智能传感与检测		同上	
14. (全日制)无机固体功能材料		同上	
15. (全日制)分子间相互作用构建功能材料		同上	
16. (全日制)有机小分子光物理材料		同上	
17. (全日制)CO ₂ 分离与转化		同上	
18. (全日制)理论与计算化学		同上	
19. (全日制)特种光刻胶工艺研发		同上	
20. (全日制)照明和显示用发光材料		同上	
21. (全日制)超临界流体技术		同上	
22. (全日制)无机有机杂化型光刻胶		同上	
23. (全日制)增材制造		同上	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
24. (全日制)氢能关键材料与器件		同上	
25. (全日制)先进热管理技术		同上	
26. (全日制)框架化学及超分子自组装		同上	
27. (全日制)光电催化材料设计与开发		同上	
28. (全日制)光电功能材料		同上	
29. (全日制)光电功能晶体、热电材料		同上	
30. (全日制)中远红外NLO晶体材料		同上	
31. (全日制)储能材料		同上	
32. (全日制)稀土改性高分子材料		同上	
33. (全日制)有机发光材料		同上	
34. (全日制)二次离子电池		同上	
35. (全日制)多物理场数值仿真		同上	
36. (全日制)光功能材料，超分子材料		同上	
37. (全日制)稀土、锂分离技术研究		同上	
38. (全日制)晶体生长与缺陷控制		同上	
39. (全日制)纳米材料合成		同上	
40. (全日制)能源材料		同上	
41. (全日制)功能高分子复		同上	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
合材料			
42. (全日制)多孔材料用于 气体分离		同上	
43. (全日制)辐射探测材料		同上	
44. (全日制)非线性光学材 料的合成及表征		同上	
45. (全日制)微纳材料与器 件		同上	
46. (全日制)有机无机功能 材料		同上	
47. (全日制)功能有机分子 和材料		同上	
48. (全日制)气体吸附与分 离		同上	
49. (全日制)多孔催化材料		同上	
50. (全日制)计算化学方法 与应用		同上	
51. (全日制)多相催化		同上	
52. (全日制)晶态材料工程		同上	
53. (全日制)纳米催化材料		同上	
54. (全日制)能源与催化材 料		同上	
55. (全日制)新能源材料体 系理论模拟		同上	
086000生物与医药	2		
01. (全日制)生物医用材料		①101思想政治理论②201 英语（一）③338生物化 学④852细胞生物学	
02. (全日制)医用材料与应		同上	

单位代码：80045

地址：福州市高新区高新大道8号 邮政编码：350108

联系部门：教育处

电话：0591-63173388

联系人：陈小波

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
用 03. (全日制)分子诊断、多 模态成像		同上	
04. (全日制)纳米生物医学		同上	