

学科、专业名称（代码）		指导教师	预计招生人数
研究方向			
070300 化学			
1	超分子光化学	佟振合	37
		吴骊珠	
2	有机/无机光诊疗材料及其应用	汪鹏飞	
3	有机光电材料与器件	王鹰	
4	超分子光物理光化学	李嫣	
5	有机光化学	王雪松	
6	药物释放系统	高云华	
7	超分子光化学	张丽萍	
8	聚酰亚胺等功能高分子制备及应用研究	吴大勇	
9	功能有机分子的光化学合成	丛欢	
10	纳米光电器件	师文生	
11	胶体与界面化学	赵滩	
12	功能界面材料	江雷	

13	仿生功能界面材料	王树涛
14	纳米光诊疗一体化/光催化	葛介超
15	光催化太阳能转换；金属配合物超分子组装	陈勇
16	无机晶体材料	李如康
17	光化学及影像材料	周树云
18	仿生智能界面科学	闻利平
19	先进复合材料科学	张敬杰
20	仿生光学材料、智能软物质	宋恺
21	生物材料	牛忠伟
22	功能纳米材料与器件	贺军辉
23	有机光功能材料	赵榆霞
24	有机化学	陈懿
25	具有纳米通道结构仿生超浸润材料的制备及应用，超双亲纳米材料的制备及机理研究	田野
26	高分子结晶与物性调控；新型储能材料研究	薛面起
27	光功能材料	曾毅
28	流体界面多功能自组装膜的构筑	张路

29	生物基材料的绿色制备、改型与生物活性研究	郭燕川
30	光电功能材料组装与器件	吴雨辰
31	仿生绕流操控材料	董智超
32	新型仿生材料	只金芳
33	氢高效清洁制备和利用中的纳米催化材料	张铁锐
34	抗菌材料、生物材料及其应用	张维
35	仿生界面交叉科学	孔祥玉
36	超分子光化学	李旭兵
37	光化学合成	郭晓宁
38	光功能材料及飞秒激光微纳加工	郑美玲
39	有机光诊疗材料及应用	刘卫敏
40	超分子光化学，有机室温磷光，发光探针	陈玉哲
41	微纳米球形粉体材料的软化学法制备及其应用研究	严开祺
42	光刻胶、光化学还原 CO ₂	陈金平
43	控冰科学、控冰材料	王健君
44	控冰冷冻材料	金晟琳

45	多相光催化反应界面科学	施润	
46	超分子光化学	叶晨	
47	光电功能材料	黄智源	
48	仿生智能粘附和柔性器件	张飞龙	
49	生物分离材料	宋永杨	
50	纳米多孔材料限域电催化	李翠玲	
080502 材料学			
1	新型非线性光学材料的探索	林哲帅	3
2	微纳结构制备、结构分析与性能研究	孟祥敏	
3	功能高分子材料	季君晖	
4	红外辐射陶瓷材料	李江涛	
5	纳米纤维素的应用基础研究	吴敏	
6	光子晶体的制备及应用研究	王京霞	
7	低温材料及其物性研究：1.新型负热膨胀材料探索和机理研究 2.低温区绝缘材料和绝缘系统电气特性研究 3.材料低温下的物性研究	黄荣进	
8	光电功能晶体	姚吉勇	
9	非线性光学材料物理及新型材料探索	康雷	

10	无机光电功能晶体材料	王晓洋	
11	生物医用材料、高技术应用材料	孟宪伟	
12	功能晶体材料	张国春	
13	低温复合材料	肖红梅	
14	反常力学/热学性质光电功能材料的探索及光电功能材料微观机理的第一性原理计算模拟方面的研究	姜兴兴	
15	光电功能晶体材料	夏明军	
16	无机纳米复合材料合成与应用	谭龙飞	
080700 动力工程及工程热物理			
1	流体交变特性的研究、新型制冷方法	周远	15
2	新型制冷/热泵/余热利用/太阳能发电	罗二仓	
3	工程热物理与液态金属前沿交叉	刘静	
4	小型低温制冷机、斯特林发动机热声系统	戴巍	
5	混合工质制冷	公茂琼	
6	低温技术，热泵技术	杨鲁伟	
7	超导磁体传导冷却系统	李来风	
8	空间脉冲管制冷技术，空间复合低温制冷技术，极低温制冷与系统集成	梁惊涛	

	成技术		
9	脉冲管制冷，线性压缩机	蔡京辉	
10	先进空气储能系统研究、材料低温处理及低温系统研究	王俊杰	
11	低温系统技术，斯特林发动机技术	洪国同	
12	基于低品位能源高效利用的智慧能源技术、工艺制冷与热泵技术、中药现代化技术与装备节能	张振涛	
13	微流体相关技术与应用	桂林	
14	大型氦低温制冷系统关键设备研制	伍继浩	
15	低温纯化和低温制冷	龚领会	
16	大型氢氦低温制冷系统关键技术研究	刘立强	
17	制冷空调新技术	田长青	
18	磁制冷与新型制冷技术	沈俊	
19	低温生物学、液态金属和微纳米技术交叉研究	饶伟	
20	热声发电，热声制冷	胡剑英	
21	大型低温制冷系统的集成调控研究	谢秀娟	
22	制冷及低温工程，工程热物理	高波	
23	制冷空调新技术	邹慧明	

24	流体热物性、制冷与低温	董学强
25	新型热声热机、自由活塞斯特林热机、数值模拟	余国瑶
26	低温传热技术及低温系统	徐冬
27	先进芯片散热技术、液态金属功能材料、低温生物医学	邓中山
28	高频脉冲管制冷机、稀释制冷	赵密广
29	热声学、交变流动传热传质	杨睿
30	脉冲管制冷，交变流动	陈厚磊
31	材料低温力学、超导磁体绝缘系统、金属材料、聚合物基复合材料	黄传军
32	小型高效机械制冷技术，极低温制冷技术	刘彦杰
33	制冷及低温工程；低温透平膨胀机；大型氢、氦低温系统；氦气提取	彭楠