

2023 年上海硅酸盐所博士招生专业目录

080501 材料物理与化学（学术学位）		
序号	姓名	专业研究方向
1	施剑林	无机纳米复合材料、低维纳米材料
2	陈立东	新型热电转换材料
3	崔香枝	电解水制氢与氢燃料电池电催化材料
4	温兆银	新能源材料及锂电池研究
5	朱英杰	纳米生物材料；新型耐火纸；高安全电池材料
6	黄富强	新能源化合物与新奇物性探索；先进纳米制备与能源和环保应用
7	陈航榕	智能响应纳米生物材料；纳米（能源/环境）催化材料
8	王现英	电催化材料、氢能材料及器件
9	李国荣	信息功能陶瓷材料及其微器件研究
10	王文中	纳米催化材料，环境净化材料，太阳能转化材料
11	孙静	金属有机框架材料的结构与新性能发现
12	刘阳桥	环境催化材料设计及机制研究
13	王根水	无机功能材料与器件
14	许钊钊	铁电、热电、高熵等陶瓷材料的结构与性能关系的透射电镜研究
15	刘志甫	高性能陶瓷电介质材料与器件；信息功能器件集成新技术探索
16	刘宇	化学储能电池及相关新型能量转换材料与器件
17	王东	环境友好型功能材料及器件
18	杨勇	陶瓷增材制造科学，用于能源/环境的半导体/贵金属纳米材料与传感器件
19	史迅	热电能量转换材料与无机塑性半导体
20	杨建华	能源材料与储能技术的研究
21	曾华荣	纳米功能表征及应用研究
22	刘建军	计算电化学与电池材料设计；纳米催化材料设计
23	何夕云	透明功能陶瓷与器件：电-光陶瓷、微波铁氧体研制与器件
24	李驰麟	新型储能电池体系和材料
25	李江	光功能透明陶瓷（激光陶瓷、闪烁陶瓷、磁光陶瓷、荧光陶瓷等）
26	张涛	新能源电池材料及其界面物理与化学
27	俞大鹏	新型纳米能源材料的制备、显微结构表征及应用

28	王家成	电催化能源材料设计与机理研究
29	易志国	光电新能源材料和智能器件
30	华子乐	纳米材料与纳米催化
31	汪正	3D 打印材料及精密制造，新型无机材料制备及表征，环境分析化学
32	梁瑞虹	新型压电材料与器件，无机有机压电复合材料，压电薄膜材料
33	张玲霞	纳米光（电）催化材料；二氧化碳催化转化；环境催化材料
34	孙宜阳	基于第一性原理计算的新能源材料设计
35	杨松旺	钙钛矿、染料/量子点敏化等新型太阳能电池研究，钙钛矿发光与探测器件
36	秦鹏	光电转换、存储材料与器件；电（光）致发光材料与器件
37	吴相伟	新型能量转换材料及安全储能应用
38	谢晓峰	碳捕集与转化功能材料
39	曹逊	光热调控智能材料与器件
40	李慧	新型热电转换材料与柔性器件；导电高分子材料设计与合成
41	吕宏旭	类器官培养生物材料
42	张家伟	新型热电材料；晶体结构与化学键定量分析；声子的非弹性散射研究
43	刘宣勇	生物材料表面与界面（为国科大杭州高等研究院化学与材料科学学院代招）
44	陈航榕	智能响应纳米生物材料；纳米（能源/环境）催化材料（为国科大杭州高等研究院化学与材料科学学院代招）
45	王文中	能源和环境催化材料（为国科大杭州高等研究院化学与材料科学学院代招）
46	王根水	功能陶瓷材料与器件（为国科大杭州高等研究院化学与材料科学学院代招）
47	刘建军	电化学储能材料设计（为国科大杭州高等研究院化学与材料科学学院代招）
48	张玲霞	纳米光（电）催化材料；二氧化碳催化转化；环境催化材料（为国科大杭州高等研究院化学与材料科学学院代招）
49	施剑林	无机纳米复合材料、低维纳米材料（仅供“少数民族骨干计划”报考）

080502 材料学（学术学位）-少骨干暂缺

序号	姓名	研究方向
1	董绍明	陶瓷基复合材料设计、制备与评价，结构-功能一体化陶瓷基复合材料
2	宋力昕	特种无机涂层与薄膜材料制备及计算机模拟
3	黄政仁	面向工程应用的先进陶瓷材料制备科学和关键技术
4	王士维	透明陶瓷，纤维补强陶瓷基复合材料，陶瓷成型
5	杨金山	复合材料功能化，纳米材料宏观有序化及其复合材料
6	祝迎春	纳米生物功能材料，环境与生物功能涂层材料
7	章健	激光陶瓷、3D透明陶瓷、零膨胀陶瓷材料
8	周志勇	人工智能与信息功能材料、智能材料与结构、高温压电材料与器件
9	郑学斌	生物医用涂层材料、高温腐蚀防护涂层材料
10	曾宇平	结构功能一体化高性能微波介质材料，生物陶瓷材料
11	刘宣勇	生物医用材料表面改性
12	卓尚军	材料的高通量表征技术与应用
13	陶顺衍	基于气/液相沉积机制的热障涂层与耐磨抗蚀涂层
14	许桂生	功能晶体材料的生长与应用基础研究
15	曾毅	无机涂层材料显微结构表征
16	刘学建	氮化物基白色LED荧光材料的设计、制备和性能研究
17	吴成铁	无机生物材料数字化制造
18	张景贤	电子封装材料的设计、制备科学及应用研究
19	苏良碧	激光晶体材料的研究；单晶光纤材料的研究
20	曹韞真	功能薄膜材料的研究
21	李伟东	古陶瓷研究；硅酸盐质文化遗产保护
22	武安华	超快光存储晶体材料的研究
23	于云	低比值导电热控涂层结构设计与性能调控
24	刘学超	微重力环境下空间材料研究；宽禁带半导体材料与器件
25	刘岩	高性能陶瓷连接技术开发与应用
26	吴云涛	辐射探测材料（全无机、有机-无机杂化、聚合物闪烁体）
27	朱钰方	三维打印生物医用材料用于组织修复与治疗
28	林慧兴	新型微波介质材料的设计、表征与应用
29	钱荣	半导体传感理论与器件

30	章俞之	智能薄膜材料设计、制备与性能研究；材料空间环境效应研究
31	周国红	透明陶瓷及发光材料；纤维补强陶瓷基复合材料
32	倪德伟	陶瓷基复合材料结构与功能一体化设计、制备与评价
33	丁栋舟	无机闪烁晶体发光机理与制备科学
34	毛小建	透明陶瓷及光学窗口
35	杨莉萍	熔体热物性测量研究、增材制造及相关热物理研究、热流传感器研制与应用
36	董绍明	陶瓷基复合材料设计、制备与评价（仅供“少数民族骨干计划”报考）

070304 物理化学（学术学位）-少骨干暂缺

序号	姓名	研究方向
1	施剑林	有机/无机杂化材料
2	董绍明	陶瓷基复合材料制备及服役中的物理化学过程和演变行为
3	陈立东	热电能量转换物理机制
4	宋力昕	特种无机涂层与薄膜材料制备及计算机模拟
5	黄政仁	面向工程应用的先进陶瓷材料制备科学和关键技术
6	章健	透明陶瓷及其光学和光子学应用
7	祝迎春	光电功能材料与生物电化学
8	温兆银	先进化学电源及其界面科学
9	王士维	透明陶瓷与发光
10	朱英杰	纳米材料微波合成化学；无机纳米纤维合成及应用
11	汪正	3D 打印材料及精密制造，新型无机材料制备及表征，环境分析化学
12	黄富强	新能源化合物合成与新奇物性探索；纳米材料制备与太阳能和先进储能应用
13	王文中	催化材料，纳米材料，无机材料化学
14	孙静	柔性传感材料与器件
15	郑学斌	生物医用涂层材料、高温腐蚀防护涂层材料
16	李国荣	新型功能材料与器件：压电、透明铁电及半导体陶瓷与器件
17	王现英	电催化材料、氢能材料及器件
18	周志勇	人工智能与信息功能材料、智能材料与结构、高温压电材料与器件
19	王根水	电介质物理
20	陈航榕	纳米药物设计合成、功能化与生物学机制
21	许钊钊	材料微观作用机制的透射电镜研究
22	刘宣勇	医用材料表面纳米化及其生物学性能评价
23	陶顺衍	热-力-化耦合条件下的热喷涂涂层材料物理化学性能研究
24	刘宇	化学储能机理及相关界面电化学研究
25	王东	环境振动能的收集
26	史迅	热电能量转换材料与无机塑性半导体
27	杨金山	复合材料功能化，纳米材料宏观有序化及其复合材料
28	曾宇平	结构功能一体化高性能微波介质材料，生物陶瓷材料
29	张景贤	3D 打印及先进制备技术的物理化学机制及其应用
30	吴成铁	3D 打印生物活性材料及肿瘤治疗

31	刘建军	化学储能材料的物理与化学性质研究
32	卓尚军	绿色分析化学技术与应用
33	杨勇	用于能源/环境的半导体/贵金属纳米材料与传感器件
34	李驰麟	新型储能材料的结构合成设计、电化学机制和纳米离子学
35	刘阳桥	环境催化机制研究
36	曹逊	光热调控智能材料与器件
37	许桂生	功能晶体材料的生长与应用基础研究
38	曾毅	无机涂层材料显微结构表征
39	刘学建	固态照明用无机发光材料，结构功能一体化陶瓷材料
40	苏良碧	先进晶体生长技术与新材料探索
41	杨建华	能源材料与储能技术的研究
42	曾华荣	纳米压电、铁电、热电显微表征及应用研究
43	何夕云	透明功能陶瓷与器件：电-光陶瓷、微波铁氧体研制与器件
44	张涛	新型储能电池材料与器件
45	曹韞真	功能薄膜材料的研究
46	李江	光功能透明陶瓷的化学合成与物理机制
47	俞大鹏	新型纳米能源材料的制备、显微结构表征及应用
48	李伟东	古陶瓷研究；硅酸盐质文化遗产保护
48	王家成	人工智能筛选能源材料
50	武安华	磁光晶体的超快存储应用研究
51	于云	石墨烯/MXene 基电极新材料的可控制备与性能研究，热控涂层设计与制备
52	易志国	半导体光电化学与太阳能燃料
53	华子乐	无机多孔新材料与催化化学：碳一分子催化转化
54	刘志甫	高性能陶瓷电介质材料与器件；信息功能器件集成新技术探索
55	梁瑞虹	新型压电材料与器件，无机有机压电复合材料，压电薄膜材料
56	刘学超	微重力环境下空间材料研究；宽禁带半导体材料与器件
57	刘岩	功能化玻璃封接材料的设计、制备及应用
58	张玲霞	纳米光（电）催化、二氧化碳催化转化、环境催化过程的物理化学机制
59	孙宜阳	无机功能材料中的缺陷工程
60	吴云涛	辐射探测材料（全无机、有机-无机杂化、聚合物闪烁体）
61	朱钰方	新型纳米生物材料构建与疾病诊疗应用
62	林慧兴	高性能电子封装材料制备及应用
63	钱荣	质谱理论与新技术研究；仪器研制与应用

64	杨松旺	钙钛矿、染料/量子点敏化光电转换器件, 太阳能-燃料转换系统
65	章俞之	薄膜材料的设计与光学和热学性能
66	周国红	透明陶瓷及发光材料; 纤维补强陶瓷基复合材料
67	倪德伟	陶瓷基复合材料制备与应用中的物理化学过程
68	秦鹏	光电、电光转换物理化学机制
69	丁栋舟	高性能无机闪烁晶体的设计与制备
70	毛小建	透明陶瓷微结构设计和调控
71	吴相伟	新能源材料设计及电化学储能机制
72	谢晓峰	碳捕集与转化功能材料
73	杨莉萍	熔体热物性测量研究、增材制造及相关热物理研究、热流传感器研制与应用
74	崔香枝	电解水制氢与氢燃料电池电催化材料
75	李慧	新型热电转换材料与柔性器件; 导电高分子材料设计与合成
76	吕宏旭	类器官生物材料的生物学效应研究
77	张家伟	新型热电材料的微观结构设计; 化学键定量分析; 声子的非弹性散射研究
78	陈立东	热电能量转换物理机制 (仅供“少数民族骨干计划”报考)

085600 材料与化工（专业学位）-少骨干暂缺

序号	姓名	研究方向
1	施剑林	无机纳米复合材料、低维纳米材料
2	董绍明	陶瓷基复合材料设计、制备与评价
3	陈立东	新型热电转换材料
4	宋力昕	特种无机涂层与薄膜材料制备及计算机模拟
5	黄政仁	面向工程应用的先进陶瓷材料制备科学和关键技术
6	章健	透明陶瓷的增材制造、零膨胀陶瓷材料
7	祝迎春	纳米生物功能材料，环境与生物功能涂层材料
8	温兆银	新能源材料及锂电池研究
9	王士维	透明陶瓷，纤维补强陶瓷基复合材料，陶瓷成型
10	朱英杰	新型耐火纸；高安全电池材料
11	汪正	3D 打印材料及精密制造，新型无机材料制备及表征，环境分析化学
12	黄富强	新能源化合物与新奇物性探索；先进纳米制备与能源和环保应用
13	王文中	纳米催化材料，环境净化材料，太阳能转化材料
14	孙静	纳米催化材料与环境净化应用
15	郑学斌	生物医用涂层材料、高温腐蚀防护涂层材料
16	李国荣	信息功能陶瓷材料及其微器件研究
17	王现英	电催化材料、氢能材料及器件
18	周志勇	人工智能与信息功能材料、智能材料与结构、高温压电材料与器件
19	王根水	铁电陶瓷材料与器件
20	陈航榕	环境/能源纳米催化材料与器件；纳米生物传感材料与器件
21	许钊钊	材料结构与性能关系的透射电镜表征新方法研究
22	刘宣勇	生物医用材料表面改性
23	陶顺衍	热障涂层与耐磨抗蚀涂层
24	刘宇	化学储能电池及相关新型能量转换材料与器件
25	王东	环境友好型功能材料及器件
26	史迅	热电能量转换材料与无机塑性半导体
27	杨金山	复合材料功能化，纳米材料宏观有序化及其复合材料
28	曾宇平	结构功能一体化高性能微波介质材料，生物陶瓷材料
29	张景贤	微波吸收材料的设计、制备和功能调控

30	吴成铁	无机生物材料数字化制造
31	刘建军	计算电化学与电池材料设计；纳米催化材料设计
32	卓尚军	材料的高通量表征技术与应用
33	杨勇	光学薄膜及其应用，用于能源/环境的半导体/贵金属纳米材料与传感器件
34	李驰麟	新型储能电池体系和材料
35	刘阳桥	环境催化材料制备及应用；固废高值化与循环经济技术
36	曹逊	光热调控智能材料与器件
37	许桂生	功能晶体材料的生长与应用基础研究
38	曾毅	无机涂层材料显微结构表征
39	刘学建	氮化物基白色 LED 荧光材料的设计、制备和性能研究
40	苏良碧	激光晶体材料的研究；单晶光纤材料的研究
41	杨建华	能源材料与储能技术的研究
42	曾华荣	纳米功能表征及应用研究
43	何夕云	透明功能陶瓷与器件：电-光陶瓷、微波铁氧体研制与器件
44	张涛	新能源电池材料及其界面物理与化学
45	曹韞真	功能薄膜材料的研究
46	李江	光功能透明陶瓷（激光陶瓷、闪烁陶瓷、磁光陶瓷、荧光陶瓷等）
47	俞大鹏	新型纳米能源材料的制备、显微结构表征及应用
48	李伟东	古陶瓷研究；硅酸盐质文化遗产保护
49	王家成	电催化能源材料设计与机理研究
50	武安华	超快光存储晶体材料的研究
51	于云	低比值导电热控涂层结构设计与性能调控
52	易志国	光电新能源材料和智能器件
53	华子乐	纳米材料与纳米催化
54	刘志甫	高性能陶瓷电介质材料与器件；信息功能器件集成新技术探索
55	梁瑞虹	新型压电材料与器件，无机有机压电复合材料，压电薄膜材料
56	刘学超	微重力环境下空间材料研究；宽禁带半导体材料与器件
57	刘岩	高性能陶瓷连接技术开发与应用
58	张玲霞	纳米光（电）催化材料与器件；环境催化材料与应用
59	孙宜阳	基于第一性原理计算的新能源材料设计
60	吴云涛	辐射探测材料（全无机、有机-无机杂化、聚合物闪烁体）
61	朱钰方	三维打印生物医用材料用于组织修复与治疗
62	林慧兴	新型微波介质材料的设计、表征与应用

63	钱荣	半导体传感理论与器件
64	杨松旺	钙钛矿、染料/量子点敏化等新型太阳能电池研究, 钙钛矿发光与探测器件
65	章俞之	智能薄膜材料设计、制备与性能研究; 材料空间环境效应研究
66	周国红	透明陶瓷及发光材料; 纤维补强陶瓷基复合材料
67	倪德伟	陶瓷基复合材料结构与功能一体化设计、制备与评价
68	秦鹏	太阳能转换新型半导体材料与器件
69	丁栋舟	无机闪烁晶体与探测器件
70	毛小建	陶瓷成型与烧结技术
71	吴相伟	新型能量转换材料及安全储能应用
72	谢晓峰	碳捕集与转化功能材料
73	杨莉萍	热流传感器研制与应用, 反应量热技术研究, 量热仪研制
74	崔香枝	绿色电催化与电合成材料
75	李慧	新型有机热电转换材料与柔性器件
76	吕宏旭	类器官生物材料在组织再生中的应用研究
77	张家伟	新型热电材料的筛选与微观结构设计; 化学键定量分析