

苏州大学大学生课外学术科研基金资助项目汇总表

第十四批大学生课外学术科研基金资助项目					
序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
1	贵金属纳米晶体的可控合成与应用	郭思杰	周昌杰、陆顺开	孙旭辉、马艳芸	重点项目
2	上转换发光纳米材料在生物学中的应用	朱文文	皇志豪	刘庄	重点项目
3	柔性太阳能电池的设计制作	丁冠群	殷鹏辉	唐建新、李艳青	重点项目
4	氧化石墨烯的合成及其在生物上的应用	董自亮		刘庄	一般项目
5	基于石墨烯透明电极高效有机发光器件的制备与性能研究	徐扬	储彬彬、仲亚楠	揭建胜	一般项目
第十五批大学生课外学术科研基金资助项目					
序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
1	高性能聚合物太阳能电池材料的合成及器件研究	袁建宇	陆佳灵、徐忠杰	马万里	重大项目
2	导电高分子纳米材料用于新型肿瘤光热治疗	沈斯达	郝文瑶、陈煜延	刘庄、程亮	重点项目
3	g-C ₃ N ₄ @CQDs光解水材料的制备与应用	周鑫		刘阳	重点项目
4	可见光响应新型p-n结型纳米阵列光催化材料的制备及性能研究	梁丰	马杰	廖良生	重点项目
5	室温下甲醛的催化降解及其应用	孙娜	黄志成	孙旭辉	重点项目
6	CQDs/Fe ₂ O ₃ 的复合催化剂的制备及其可见光催化性能	崔煜环	白亮	刘阳	一般项目
7	荧光硅纳米颗粒的细胞生物学效应研究	储彬彬	武培	何耀	一般项目
8	金属辅助硅纳米线阵列分层刻蚀和转移及其光伏应用	丁玉	睦哲	揭建胜	一般项目
9	碳点/多金属氧酸盐复合光催化剂的合成及光解水应用研究	方寒冰	吴福鹏	刘阳、唐迪	一般项目
10	碳量子点/TiO ₂ 复合光催化剂的研究	韩沐梅	丁进强	康振辉、刘阳	一般项目
11	面向光电器件的光子晶体的制备	黄景升	王叶云	唐建新、李艳青、郭新	一般项目
12	高效率PEDOT/PSS硅杂化光伏电池	黄立明	李幸、郭明辰	孙宝全、申小娟	一般项目
13	新型柔性量子点太阳能电池	汤洵	汪永杰、凌旭峰	马万里	一般项目
14	钒酸盐材料在生物废水检测与降解的研究	王慧	徐天智、孙慕	邵名望	一般项目
15	纳米药物颗粒的制备方法及其表面功能化	吴赞	胡露露、沈青青、姚沈文	张秀娟	一般项目
16	智能响应性量子点水凝胶复合材料的制备与应用	徐皓	郑嘉伟	唐建新、李艳青、郭新	一般项目

17	二维纳米二硫化钼晶体的合成与光电性质研究	许梦		鲍桥梁	一般项目
18	含N碳纳米结构光解水制氢	陈思	何敏娇	康振辉、刘娟	一般项目
19	柔性OLED器件	刘宇	朱时裴	廖良生、王照奎	一般项目
20	功能化纳米材料对多种细胞因子表达的影响研究	王笑	杨灿、许欣、王金慧、史华音	彭睿	一般项目
第十六批大学生课外学术科研基金资助项目					
序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
1	节能健康有机照明光源的研制	汤洵	徐超、吴福鹏	廖良生	重大项目 预研项目
2	硫化钨二维复合纳米材料用于肿瘤成像与治疗	王思雯	陶丹蕾、湛佳文	刘庄、程亮	重点项目
3	基于软纳米压印光刻的高效光调控有机太阳能电池的研究	王晨晨	张文玥、金腾宇	唐建新、李艳青	重点项目
4	基于碳量子点的PEC光电极的设计及其用于可见光分解水制氢	湫益军	刘长安	康振辉	重点项目
5	改性多壁碳纳米管在燃料电池中的应用	尚云鹏		钟俊	一般项目
6	功能化氧化石墨烯作为高效的基因治疗载体	黄慧敏	韩潇、周天、薛心仪	彭睿	一般项目
7	普鲁士蓝类复合材料的结构调控和其在超级电容器中应用的研究	宋蕊	刘一玲、王叶云	李彦光	一般项目
8	高导电率柔性透明导电薄膜的研究	吴越昊	谈叶舒、巫玲玲、吕梁	孙宝全	一般项目
9	多层金属氧化物多孔薄膜纳米技术在阵列型气体传感系统中的应用	谢欣凯	涂义品、耿迪雅、杨艳琴	孙旭辉	一般项目
10	多种金属纳米颗粒在浮栅型有机场效应晶体管存储器中的应用	张林夕	封扬、崔继哲、谷靓、丰亚楠	王穗东	一般项目
11	新型有机太阳能电池材料的设计与合成	张烨锋		马万里	一般项目
12	二维金纳米刻球紧密排列表面增强拉曼散射基底的制备与研究	周婷	李孟夏	江林	一般项目
13	高产率电化学剥离法制备薄层石墨烯及聚合物掺杂导电薄膜的制备	朱智杰		鲍桥梁	一般项目
14	含对苯二醌有机高分子材料的制备和其作为超级电容器储能应用的初步研究	郭宇通		李彦光	一般项目
15	基于泡沫镍的金属氧化物及其复合复合物作为阳极材料在锂电池中的应用	黄振宇		孙旭辉	一般项目
16	Pt/Ni(OH) ₂ /石墨烯三元催化体系在甲醇电化学催化氧化中的应用	周旭		李彦光	一般项目
17	高催化活性的包覆纳米金粒子COF共价有机骨架材料的研究	樊星		陆广	一般项目
18	高效超简化OLEDs器件的制备	马杰	柳渊、冷雨飞	廖良生	一般项目
19	类石墨烯二硫化钼的制备及其在光电器件中的应用	吴田	王强	揭建胜	一般项目
20	基于二维层状材料异质结构的光探测器	周来东	刘欢	鲍桥梁	一般项目

21	硅基表面增强拉曼技术在肿瘤细胞分析检测中的应用研究	丁攀	马玲子、刘海俐、朱林翔	何耀、姜享旭	一般项目
22	有机太阳能电池的优化	陈杨凯	宋世伟	马万里	一般项目
第十七批大学生课外学术科研基金资助项目					
序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
1	节能健康有机照明光源的研制	汤洵	吴福鹏、马杰	廖良生	重大项目
2	高产率且性能可控的金纳米片材料的合成及应用研究	吉飞	王思雯、狄益军、顾宏亮	张桥	重大项目
3	新型蛋白纳米药物载体在肿瘤转移治疗中的应用	陈倩	谌佳文、梁超	刘庄	重大项目
4	表面修饰对薄膜生长及其晶体管性能的影响	沈阳	施佳豪、张诗琦	迟力峰、黄丽珍	重点项目
5	基于金属有机框架材料的肿瘤光热和光动力治疗	张瑞	朱文俊、卞文逸、沈艺恬	刘庄	重点项目
6	氧化锌的合成及尺寸调控	张雯	贺婕	陆广	重点项目
7	基于离子液体辅助溅射法的金属团簇制备与发光研究	蒋磊	王奥琦、薛蕊	王穗东	重点项目
8	具有垂直结构的二维层状材料的生长与应用	陈彤	张萌、潘京	揭建胜	一般项目
9	疏水修饰的“自激活” α 螺旋阳离子聚多肽的合成及性能研究	梁秋君	杨剑东、吴宇辰	殷黎晨	一般项目
10	电化学剥离石墨烯及聚合物的复合材料研究	陶一辰	蒋鑫钰、尹君杰	鲍桥梁	一般项目
11	复合增益金属纳米颗粒合成及单分子检测初步探究	田宇	陈煌友、王子康、赵静妮	张桥	一般项目
12	高效全聚合物有机太阳能电池的研究	秦政源	张定国、贺梓、季康	马万里	一般项目
13	有机小分子在单晶表面的自组装	张志豪	殷潇霞、宋乳昕	李青	一般项目
14	纳米材料与熔融成型3D打印机原料的复合	杨志娟	叶雅颖、王雪露	刘坚	一般项目
15	无载体双药纳米晶体用于癌症治疗	王萧	佟晶华、吴頔	张秀娟	一般项目
16	基于超薄层状ZnO/AgX(X=Cl,Br,I)纳米异质结构的设计及其表面势差增强光催化机制研究	屈天一	赵婧妮、董嘉慧	邵名望	一般项目
17	复合金属结构的等离激元共振性质及其在催化上的应用	王雅雯	张亦琦、唐柳	江林	一般项目
18	基于AFM探针刻蚀技术的表面荧光结构化的研究	李雪超	陈苏	迟力峰、黄丽珍	一般项目
19	基于有机材料的太阳能电池器件替代传统的无机材料太阳能电池在光解水中的应用	朱凯晨	李锦超、张俊楠、周炆	MarioLanza	一般项目
20	钙钛矿太阳能电池的性能提升研究	庄婧怡	王姝	唐建新	一般项目
21	关于高效白光透明有机发光二极管(OLED)的研究与制备	刘烨	朱红、张剑扬、郑宣霞、熊小丘	唐建新	一般项目
22	柔性高效量子点发光二极管发光器件的研究	李精昌	姜相斌、张慧慧	廖良生、王照奎	一般项目

23	单分散贵金属（金银铂钯）@间苯二酚-甲醛树脂核壳结构的合成及其在催化方面的应用	邢晶晶	朱蒙蒙、杨亚琴	张桥	一般项目
24	过渡金属碳化物制备及其电催化分解水析氢性能研究	宋雪宁	戈晴荷	李彦光	一般项目
25	硅线的制备及其在肿瘤治疗中的应用	汪天	金秋桐、周子君、章微尘	何耀	一般项目
26	金属有机骨架MOF-5形貌及尺寸控制的研究	曹雨晴		陆广	一般项目
27	高性能氧化铁光解水材料的研究	彭康茜	高晋	钟俊	一般项目
28	真空蒸镀法结合纳米压印技术制备高效倒置OLED器件	王晨晨	金腾宇、张文玥	唐建新	一般项目
29	纳米级各向异性的双相非对称结构的设计和合成	周炀	陈思涵、姜钰宁	董彬	一般项目
30	功能化氧化石墨烯在基因工程与疾病治疗中的应用	唐雯	张陆、莫家奇	彭睿	一般项目
31	基于纳米薄膜技术的气体传感系统研发	李庚霏	孙翔、何晴	孙旭辉	一般项目
32	柔性高效平面异质结钙钛矿太阳能电池的研制	袁月	王彤彤	廖良生、王照奎	一般项目
33	共价有机骨架材料的形貌调控	花睿		陆广	一般项目
34	便携式柔性半透明多功能有机薄膜太阳能电池的制备	李亚琛	李睿颖、胡晔乔	孙宝全	一般项目

第十八批大学生课外学术科研基金资助项目

序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
1	高活性光解水制氢催化剂	李虹成	药博宇	康振辉	重大项目 预研项目
2	高灵敏痕量甲醛敏感器件表征与性能研究	翁瀚	李天琪、时雨	王穗东	重点项目
3	对阳离子聚多肽在光化学基因治疗领域的研究	党婧琪	周兴武、林浩权、张金阳	殷黎晨	重点项目
4	分子定位定量分布在SERS中的作用研究	王舒颜	徐翼苏、张玥萌	迟力峰、李青	重点项目
5	甲醇氧化电催化剂Pt/Co(OH) ₂ /GO的制备和性能研究	陆文焕	王坤	李彦光	重点项目
6	全溶液法制备高效柔性OLED器件	祝佳芸	李嘉皓、王国楠	廖良生、王照奎	重点项目
7	基于开尔文探针力显微镜的有机小分子复合层面下成像	华灵	邱云逸、徐士琪	迟力峰	一般项目
8	新型高效蓝光量子点发光二极管（QD-LED）的制备及性能研究	杨晨	牛锴、林沫琼	廖良生、王照奎	一般项目
9	Ag/AgX(X=Cl,Br,I)修饰的二氧化钛纳米微球设计及其表面增强可见光催化机制研究	崔明月	吕尤	邵名望	一般项目
10	可吸附PM _{2.5} 及甲醛纳米纤维薄膜的制备及其在环境保护中的应用	祝芊芊	张乙、陶铭阳	孙旭辉	一般项目
11	四氧化三钴纳米立方体/氮掺杂碳点复合材料的制备及其水氧化性能的研究	李立群	饶玉杰、陈好	康振辉	一般项目
12	面向可穿戴智能终端的柔性太阳能电池研究	殷殷	陆林洋、彭朝晗	李艳青	一般项目

13	面向车载智能显示的透明OLED技术研究	杨锐	董翀、胡乐思、潘良枫	唐建新	一般项目
14	二氧化钛纳米颗粒的可控制备及光催化研究	姜晓静	陈文娟	张桥	一般项目
15	基于硫化银量子点的DC细胞免疫治疗	杨宗瑾	鲍丽君、王晨雅、姜伟杰	彭睿	一般项目
16	功能纳米材料的可控自组装及应用研究	於佳琪	柴梓涵	张桥	一般项目
17	pH响应型聚合物复合脂质体的制备及其应用	崔晓瑶	师艳迪、周炫坊	刘坚	一般项目
18	二维钙钛矿材料的光学性质研究	安治东	多英杰、谭明涛	鲍桥梁	一般项目
19	过渡金属硫族化合物量子点的可控制备与表征	曹宇涵	卢正军、陶哲皓	揭建胜	一般项目
20	碳纳米材料用于氨硼烷水解	苏南	肖林格	钟俊	一般项目
21	高给受体比例全聚合物太阳能电池的研究	常成东	林子惟	马万里	一般项目
22	自修复材料的制备及在纳米马达上的探究	许潇逸	王小旭、刘素财	董彬	一般项目
23	亲水的硅纳米颗粒对人的视网膜细胞的迁移影响的基础研究	姜慧慧	王哲安、唐茜琳、王静杨	何耀	一般项目
24	IRMOFs材料的可调控制备及其气体分离性质的实验研究	龙蓝田	王瑞	陆广	一般项目
25	基于溶液法制备的新一代高性能优画质低成本量子点发光技术	魏国庆	韦宇佳、边惠轩	孙宝全	一般项目
26	Gamma射线辐照改性的Fe-Co-Ni纳米材料用于电化学催化析氢研究	孔维浩	张栋豪、郑浩文	邵名望	一般项目
27	以智能响应聚合物为表面稳定剂的无机纳米粒子自组装行为研究	郭为	李梦瑶、吴卓霖	江林	一般项目
28	对二位异质结构材料的建模和性质预测	苑琦	原艺文	李有勇	一般项目
29	改善柔性oled寿命的封装技术	李子瑜	方珂、何军贤	冯敏强	一般项目
30	金属有机骨架材料HKUST-1薄膜的制备及应用	李皓	孙临曦	陆广	一般项目
31	基于新型三齿配体NNP的稀土金属配合物的合成及反应性能研究	王锦熙	樊正宁	徐信	一般项目
32	二维MoS ₂ /SWNTs复合材料的制备及其储锂性能的研究	李娇娇	刘玉平	李彦光	一般项目
33	表面修饰对薄膜生长及其气体传感器性能的影响	沈阳	施佳豪、张诗琦	迟力峰、黄丽珍	一般项目
34	高效报告基因Luc-T2A-CopGFP的分子克隆	杨思慧	庄齐、王宇星	陈坚	一般项目
35	面向柔性显示和固态照明技术的新型透明高导柔性电极的开发	朱红	田宇	唐建新	一般项目

第十九批大学生课外学术科研基金资助项目

序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
----	------	-----	-------	------	------

1	基于蛋白纳米材料在肿瘤光学治疗应用中的研究	金秋桐	朱文俊、杨志娟、张瑞	刘庄	重大项目
2	高效大面积柔性钙钛矿太阳能电池的研制	祝佳芸	林沫琼、李嘉皓、牛锴	廖良生	重大项目
3	基于贵金属的复合纳米材料的可控制备及其应用	於佳琪	姜晓静、陈文娟、郑浩文	张桥	重大项目
4	高性能电催化材料及其在锌空电池的应用	刘一琳	李佩荣、杨培培、刘其鹏	李彦光、张桥	重大项目
5	用于炎症基因治疗的穿膜载体材料研究	吴宇辰	梁秋君、杨剑东	殷黎晨	重大项目
6	石墨烯纳米带在多晶金表面的制备	胡礼沐	张秋馨、李想、陈静	张海明	重点项目
7	椭圆形纳米颗粒的磁控组装及其彩色墨水应用	张元昊	陈志杰、谢文鹤	何乐	重点项目
8	可控合成高指数晶面纳米金颗粒	陈浩	赵云	张桥	重点项目
9	基于热激活延迟荧光机制（TADF）的高效白光OLED器件的制备及性能优化	陈思雨	张立秀、王婷婷	张晓宏	重点项目
10	具有磁性的表面增强拉曼基底的合成及生物检测	崔明月	王瑞、崔潇	邵名望	一般项目
11	结构化二维材料在高性能光电器件上的应用	王棋	陈晗、施加林	揭建胜	一般项目
12	利用超声波还原法制备金属/半导体纳米复合材料	吴蓓	聂筱敏	江林	一般项目
13	基于化疗和光热—光动力疗法协同治疗的肿瘤微环境响应性纳米载体用于癌症的诊疗一体化的研究	吴一凡	张逸程、朱小育、耿月昊	刘庄	一般项目
14	基于有机场效应晶体管的高响应度日盲紫外探测器研究	崔益硕	张楠、仇艺霖、袁子懿	王穗东	一般项目
15	口服递送系统靶向治疗溃疡性结肠炎的研究	张灿钰	郑圆菁、雷华俐	殷黎晨	一般项目
16	面向健康照明的高显色指数的有机发光器件	董翀	殷殷	唐建新	一般项目
17	钙钛矿太阳能电池的阳极界面修饰	张杰	沈万姗、陶旭成	廖良生、王照奎	一般项目
18	二硫化镍纳米棒的合成及在锂离子电池中的应用	蒋思怡	聂万	李彦光	一般项目
19	荧光量子点和荧光硅纳米线的微波制备	孟雪菲	丁勇	何耀	一般项目
20	金属间化合物PtBi纳米催化剂的制备与研究	府必顺		张桥	一般项目
21	光纳米响应颗粒/高聚物复合薄膜制备与生物医学应用	肖志晟	郭若晨、马月	刘坚	一般项目
22	制作高校白光OLED面板	朴用镐	郭江涛	冯敏强	一般项目
23	用于抑制多硫化物迁移的锂硫电池聚合物固态电解质的研究	张陆威	李立星	赵宇	一般项目
24	基于乳腺癌细胞膜包裹PLGA纳米颗粒的疫苗	李璧彤	杜瑾	彭睿	一般项目
25	纳米压印涂层提高有机太阳能电池光电转换效率的研究	胡捷	蔡佳伟、周睿、董雨轩	唐建新	一般项目

26	带有微纳结构的石墨烯/硅异质结光电探测器	蔡晓艺	丁依凡	揭建胜	一般项目
27	Solution-processed multisensor platform on ultra-flexible plastic foil for low-cost environmental monitoring	汪子萌		Vincenzo Pecunia	一般项目
第二十批大学生课外学术科研基金资助项目					
序号	课题名称	主持人	项目组成员	指导老师	项目类别
1	基于全无机钙钛矿量子点的复合材料的制备及应用研究	蒋姝	姚楠、邱盈华	张桥	重大项目 预研项目
2	摩擦纳米发电机的制备及应用于智能地毯的研究	陈小平	袁佳蓓、丁依凡	孙旭辉、文震	重大项目 预研项目
3	薄膜晶体生长调控对钙钛矿太阳能电池性能影响的研究	梁晶晶	宗浩、朱俊毅	廖良生	重点项目
4	有机分子的提纯表征及仪器改进	张佳	薛红蕾	迟力峰、张海明	重点项目
5	绿色化学法一步制备纳米空心结构	唐睿	丁丽燕、徐超颖	何乐	重点项目
6	铜-铈电极上电催化还原CO ₂	于潇涵	周梅琬秦	李彦光	重点项目
7	基于硅纳米技术的眼科疾病的检测	薛雨清	张熠姝	何耀	重点项目
8	MoC在锂硫电池中的应用	钱佳楠	张默淳	李彦光	一般项目
9	有机高效蓝光发光材料	郑琦	陶旭成	蒋佐权	一般项目
10	基于表面修饰的高性能有机气体传感器	王霆钧	时哲力	迟力峰、黄丽珍	一般项目
11	石墨烯纳米带在多晶金属表面的制备	陈姝文	高琦、陈修远	张海明	一般项目
12	有机同质/异质结构的可控制备	张遵灏	夏啸	王雪东	一般项目
13	柔性OLED在白光领域的应用	孔繁诚	汪煜国	廖良生	一般项目
14	双重光学特性材料在智能窗户中的应用	王椿焱	龙雨昕	何乐	一般项目
15	新型共轭聚合物的设计及光伏器件应用	李斌	张大勋、樊华、丁夕岚、吴慧珊	马万里、袁建宇	一般项目
16	PH响应性碳酸钙纳米药物载体的构建及在肿瘤治疗中的应用	熊子健	余嘉霖、罗群毅、李衢广	刘庄	一般项目
17	柔性倒置OLED发光效率的研究	申正奇	毕瑜、周伟	唐建新	一般项目
18	可携带式紫外剂量检测研究	刘家琦	黄海天、师明煜	王穗东	一般项目
19	高效率OLED制备与改良	陈涛	郎智煊、李伟鸿	冯敏强	一般项目