国家自然科学基金 39 项（面上项目 12 项、青年项目 27 项）

序号	院系所	项目名称	批准经费（万元）
1	海洋食品与生物工程学院	多酸型线粒体生物合成调控剂的精准合成与性能	53
2	海洋食品与生物工程学院	过氧化氢选择性催化琼脂脱硫反应机制研究	54
3	海洋食品与生物工程学院	大豆蛋白基乳液加热干燥自组装成膜及调控机制研究	54
4	海洋食品与生物工程学院	传统“老菜脯”特征酚类物质形成分子机制及调控的多组学整合研究	53
5	海洋食品与生物工程学院	基于体外模拟评价的琼脂和卡拉胶调控肠道稳态机制研究	54
6	海洋食品与生物工程学院	水产品中痕量化学污染物的 aTFs/UCNPs 柔性纳米传感快速高灵敏检测机理研究	54
7	海洋食品与生物工程学院	单晶表面上核壳纳米粒子 SERS 效应对同系抗生素的分子识别	53
8	海洋食品与生物工程学院	交叉催化型核酸扩增反应用于 miRNA 高灵敏检测和基因调控的研究	30
9	海洋食品与生物工程学院	受病毒表界面配体分布特征启发的食源性胞外囊泡肿瘤靶向功能化研究	30
10	海洋食品与生物工程学院	琼脂基 Pickering 乳液稳定剂的理性设计及稳定机理研究	30
11	海洋食品与生物工程学院	鱼皮明胶及其 DPP-IV 抑制肽在模拟胃肠消化过程中抑制性的变化规律研究	30
12	海洋食品与生物工程学院	微晶纤维素协同下玉米阿拉伯木聚糖调控肠道微生态机制研究	30
13	海洋食品与生物工程学院	牡蛎肉新鲜度的 POFs 纳米色敏传感无损检测机理研究	30
14	海洋食品与生物工程学院	植物源非糖甜味剂二氢查尔酮类物质“后味/杂味”形成机理研究	30
15	海洋食品与生物工程学院	扁柏醇抑制果实采后病原真菌 Botrytis cinerea 发育及致病力的分子机制研究	30
16	理学院	关于图上 Abelain 沙堆模型中的若干问题	46
17	理学院	基于不确定性理论的工控网络安全主动防御理论与应用研究	46

18	理学院	模 Frobenius 群及其推广	30
19	理学院	无粘流体自由边界问题的适定性理论研究	30
20	理学院	八面体扭曲 CsPbI ₃ 钙钛矿及其异相异质结的超快光生载流子动力学研究	30
21	理学院	用于光量子器件的二维激光倍频材料设计	30
22	理学院	铁电极化及功函数调控的复合光催化材料构建及性能研究	30
23	水产学院	甲壳动物雌性性别激素 (CFSH) 对拟穴青蟹雄性性别分化的调控机制	54
24	水产学院	宿主 Jun 基因突变体抗石斑鱼神经坏死病毒的分子机理	54
25	水产学院	福建牡蛎获得性耐热主效位点挖掘及其调控关键基因表达研究	30
26	水产学院	低磷通过 PI3K-AKT 通路诱导花鲈肝脏脂肪异常沉积的机制研究	30
27	水产学院	基于全基因组重测序的中国沿海拟穴青蟹群体遗传学及温度适应性进化研究	30
28	海洋装备与机械工程学院	芯片上脉动剪切应力和周向应力耦合刺激下的微血管血栓形成机制研究	30
29	海洋装备与机械工程学院	新型对数螺旋线齿轮传动的啮合原理与设计方法	30
30	海洋装备与机械工程学院	基于动态热力耦合作用下的纳米涂层刀具界面性能强化工艺理论研究	30
31	海洋装备与机械工程学院	数据中心间接蒸发冷却空调系统风-水响应机制及其热环境调控策略研究	30
32	海洋信息工程学院	基于光栅耦合超材料等离子激元的光感知芯片灵敏度增强机理研究	59
33	海洋信息工程学院	二维氮化硼阻变存储器的循环耐受性研究	30
34	航海学院	基于固定时间收敛的切变流场水域无人船靠泊控制方法研究	30
35	航海学院	海上风电场水域船舶航行冲突量化建模与预警	30
36	港口与海岸工程学院	基于地基-多源卫星叶绿素荧光的区域 GPP 同化反演研究	30
37	港口与海岸工程学院	楚科奇海陆架沉积物-水界面总碱度释放通量及其机制的研究	30

38	轮机工程学院	客运船舶半透明光伏窗发电、采光与传热协同节能机制研究	30
39	财经学院	需求引致的高校科学研究对专利技术成果转化的影响机理、实现路径与政策评估	30