

附件：

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
Young测度在具变指数增长问题中的应用	A010601, A010802	杨苗苗	理学院
具有退化平衡点的概周期系统的可约化性	A010702, A010704	张亭亭	青岛大学
随机时滞神经网络的动力行为分析	A010702, F060106	孙小淇	青岛大学
超高维空间半参数模型的统计推断方法研究	A011102, A011103	孙晓霏	山东工商学院
P-范数下的支持张量机优化理论与应用研究	A011201, A011201	侯秋玲	曲阜师范大学
球面上的流形优化算法及其扰动分析研究	A011201, A011706	周洋	山东师范大学
关于具有全对偶整数性多面体的理论算法研究	A011202, A011602	谭蕾	山东大学
电子产业供应链中生产与配送的集成排序研究	A011202, G0102	王磊	曲阜师范大学
带有转氨酶项的乙肝病毒感染和治疗免疫调节数学建模及动力学分析	A011403, A010702	陈晓	临沂大学
线性键式近场动力学模型快速配置方法研究	A011701, A020302	张绪浩	齐鲁工业大学
颗粒沉降行为的离散元与格子波尔兹曼方法模拟	A011702, A011701	王爽	山东建筑大学
非全局Lipschitz条件下带有伊藤积分的Volterra积分微分方程的理论及数值分析	A011704, A011002	杨慧子	鲁东大学
考虑硫化过程影响的橡胶纳米复合材料粘弹性本构关系研究	A020304, E030201	粟本龙	哈尔滨工业大学(威海)
智能可变形风电叶片的变形结构设计与研究	A020306, A020312	宫晓博	哈尔滨工业大学(威海)
液态金属小We垂直射流在水平磁场作用下的破碎机理研究	A020415, A020413	于星星	鲁东大学
基于分形断裂力学的密质骨断裂机理研究	A020503, A020302	尹大刚	聊城大学
基于CNFs三维导电网络结构超级电容器电极制备与倍率性能研究	A040106, E021002	刘莹	鲁东大学
复合材料内氧化石墨烯的分散行为及其对体系力学性能的影响	A040107, E030703	陈生辉	鲁东大学
Bi基卤氧化物Bi <sub>4</sub> MO <sub>8</sub> X (M=Nb, Ta; X=Cl, Br, I)的光催化性质表征与调控研究	A040201, A040204	李蒙蒙	山东建筑大学
二维二硫化钼柔性电子器件的研究	A040203, A040204	周毅	青岛科技大学
核壳形量子点中杂质态和激子态的研究	A040204, A040205	胡敏	曲阜师范大学
碱金属插层WSe <sub>2</sub> 新型超导体的构建及其高压物性研究	A040206, A040202	苗晓	聊城大学
石墨烯-贵金属(Au、Ag、Cu)复合型基底的表面增强拉曼散射机理的理论研究	A040302, A040405	李泉江	鲁东大学
含金属小分子体系的量子态态动力学研究	A040303, A040307	谭瑞山	山东建筑大学
异质原子取代烷烃分子器件电子输运性质及其末端基团效应	A040308, A040203	王明郎	山东师范大学
基于石墨烯/氮化硼范德瓦尔斯异质结电荷输运性质的理论研究	A040308, A040203	邹冬青	鲁东大学
一维PT对称非厄米模型散射性质的研究	A040308, A040309	朱保刚	曲阜师范大学
手性超材料的表面等离子光场的研究	A040401, A040407	李杏	山东师范大学
具有多种耦合的自旋链的量子关联动力学与量子相变	A050105, A040408	徐玉良	鲁东大学
多酸基多核金属簇在限域介孔分子筛内原位合成及光解水产氢性能研究	B010102, B010202	王艳菊	济南大学
基于稀土发光与印迹技术的双酚A识别与检测一体化平台构建	B010202, B040302	密丛丛	临沂大学
炔基亚胺参与的不同含氮杂环化合物的可控合成研究	B010301, B010303	单营营	曲阜师范大学
化学方法实现药物代谢产物及其结构类似物的规模化制备、修饰和生物活性研究	B010303, H3110	白著双	山东省医学科学院药物研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
具氧化吡啶骨架的手性螺碳环类 $\beta$ -氨基酸的不对称合成研究	B010304, B010305	宋然	青岛科技大学
新型功能性金属配合物的设计、合成及碳氢键官能团化研究	B010503, B010303	王怀伟	聊城大学
离子热法设计合成锡铋硫属化物及其性能研究	B010505, B010206	汤春英	山东师范大学
多级孔氧化铝负载的渣油加氢催化剂的合成调控及应用研究	B020103, B081002	董云芸	聊城大学
MoS <sub>2</sub> 基复合材料的能带排列调控及光解水制氢性能研究	B020106, B050901	王敏	化学化工学院
检测阴离子表面活性剂的荧光比色探针设计、合成及应用研究	B020301, B060103	赵英渊	滨州学院
负载 $\beta$ -环糊精/喜树碱包合物的氨基酸水凝胶的设计制备及其抗肠癌活性研究	B020302, H1609	马明放	济宁医学院
基于金属有机磷酸盐的新型双功能电催化剂磷酸钴@碳的制备及氧还原/析出性能研究	B020404, B020102	赵挥	材料科学学院
$\beta$ -O-4型木质素模型化合物降解过程中C-C键和C-O键断裂机制的理论研究	B030101, B030101	穆雪丽	济宁学院
石墨烯-钼复合纳米材料制备生物传感器对NADH的检测研究	B040201, B040205	毛旭艳	济宁医学院
基于过渡金属氧化物表面缺陷调控策略的高性能电化传感研究	B040205, B040206	杨子印	曲阜师范大学
新型复合材料构建同时检测乙肝两种肿瘤标志物的免疫传感器	B040205, B040402	姜丽萍	烟台南山学院
便携式电化学发光阵列传感芯片对内分泌干扰物核酸毒性的检测	B040206, B040404	冯锐	济南大学
基于微流控拉曼光谱技术的快速病原菌鉴定及耐药性检测	B040403, B040406	徐腾	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
一种新型的高时间分辨率单液滴微芯片及其在单细胞水平信号转导中的应用研究	B040406, B040403	孙英男	临沂大学
基于脱氧核酶的多级循环信号放大策略用于人体中汞离子的QCM检测研究	B040406, B070101	李学明	临沂大学
多重递进增强的表面增强拉曼纸芯片设计与海水藻毒素的快速分析	B040604, B040401	赵珮妮	济南大学
碳基二维材料的结构调控及其在铝离子电池中的应用	B050104, B050803	宁静	青岛农业大学
多糖基两性离子聚合物制备及其多重效应机理研究	B050202, E031003	王宪朋	山东省药学科学院
复合纳米粒子的设计合成及其二氧化碳光催化还原性能研究	B050205, B050404	刘团伟	山东师范大学
ZrO <sub>2</sub> @ZrC复合气凝胶的形成机理与高温稳定性研究	B050404, B050405	刘晓婵	山东省科学院新材料研究所
刺激响应型微针的制备及其在药物传输中的应用	B050502, B050203	王磊	青岛科技大学
多级智能响应性可降解磁性纳米荧光探针构建及其在肿瘤精准诊疗和生物成像中的应用研究	B050502, E0311	陈天婵	山东省科学院新材料研究所
基于玉米秸秆制氮掺杂介孔碳的高能量密度有机系超级电容器的研究	B050801, A040106	席云龙	临沂大学
基于不同柔性基底上NiSe@CoSe复合电极材料的构筑及其在固态超级电容器中的应用	B050801, B050801	杨加芹	曲阜师范大学
类石墨烯纳米碳材料的可控制备及其在离子液体体系中的超级电容性能研究	B050801, E020603	谭艳丽	化学化工学院
SIL-LAGP电解质的设计合成及其对固态锂电池界面的作用机制研究	B050803, B020403	杨丽杰	济宁医学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于废弃生物质的Fe <sub>3</sub> C/C复合材料可控合成及其催化锂硫电池中多硫化锂转化机理研究	B050803, B050404	李爱华	枣庄学院
LiAlO <sub>2</sub> 包覆Si纳米颗粒与石墨烯复合负极材料的制备及储锂性能研究	B050803, E021002	邱松	德州学院
多π桥组合D-π-A型卟啉锌染料的设计、合成与光伏性能研究	B050804, B010503	张晓峰	鲁东大学
锂空气电池用柔性分级孔N-CNT自支撑电极的制备及性能研究	B050805, E020603	聂红娇	临沂大学
微电场-固定化微生物体系处理抗生素废水研究	B060202, E021401	何媛	山东省科学院新材料研究所
石墨烯改性铁酸铜活化过硫酸盐降解水中典型PPCPs的效能和机理研究	B060202, E080402	沈潺潺	枣庄学院
鼠李糖脂生物合成新策略及其机理的研究	B070402, C010201	巩志金	曲阜师范大学
五环三萜类非体循环TGR5激动剂的构效关系研究	B070501, B070501	尹建朋	烟台药物研究所
基于促性腺激素释放激素的多肽偶联抗肿瘤药物的研究	B070504, H3001	栾委静	烟台药物研究所
聚离子液体吸附功能材料的N-ILMS原位可控聚合研究	B080101, B080901	王爱丽	鲁东大学
管内自旋流混合流动特性及高效低阻换热技术研究	B080203, E060303	张连山	德州学院
天然抗癌活性成分萝卜硫素降解反应机制及其阻断研究	B080702, B080705	况鹏群	临沂大学
植物源绿色手性杀虫剂L-刀豆氨酸的合成及剂型研究	B080801, C140602	董文凯	山东省农药科学研究院
应用季铵盐双子表面活性剂作为分散剂助剂改善石油焦成浆性能的基础研究	B081001, B081002	吕冬梅	化学化工学院
山东省靴耳科物种多样性调查	C010103, C130409	盖宇鹏	鲁东大学
假单胞菌中2-羟基吩嗪高效合成的分子机制研究	C010201, C010202	刘开泉	齐鲁工业大学
鞭毛蛋白LafV对嗜水气单胞菌游动及集群运动的调控作用及机制研究	C010203, C010603	刘昂	济宁医学院
单细胞拉曼神经网络识别与分选高PUFA含量表型藻种方法学研究	C0104, C0508	陈荣泽	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
Mycobacterium sp. 16F萜降解机制蛋白质组学解析及关键降解酶基因功能研究	C010501, C0503	崔为同	齐鲁医药学院
草鱼池塘水体细菌群落对蓝藻源溶解性有机质的降解机制	C010502, C0309	闫法军	山东省淡水渔业研究院
Lactobacillus产新型细菌素的结构、防腐作用及其抗肿瘤功能研究	C010504, C010201	赵龙玉	济宁医学院
硝酸盐和高氯酸盐抑制油藏酸化腐蚀的微生物调控机制	C010504, C0309	田会梅	山东农业大学
一种新型核酸酶毒素-免疫蛋白系统在口腔病原菌中的作用机制	C010603, H1901	陈晓静	山东大学
葡萄贵腐菌生境条件及其作用机理研究	C010701, C010201	王超萍	山东省葡萄研究院
过表达AtNRG2对氮素利用及植物生长发育调控的研究	C020404, C020408	赵陆菲	聊城大学
HY5/PIF3参与光信号对不定根抑制的分子机理研究	C020408, C020401	贾月玢	山东师范大学
粗榧中类紫杉二烯合酶CsTSL的功能研究及产物决定性氨基酸残基的挖掘	C020409, C050203	王帅	药学院
水稻糖基转移酶OsX调节细胞分裂素合成与生长发育的功能研究	C020409, C060101	李攀	聊城大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
大葱粘液全功能活性成分分析及其对机体免疫功能的调控	C020604, C020604	孙胜楠	哈工大机器人(山东)智能装备研究院
利用物联网对设施茶生长监测的研究	C0207, C130102	杨剑超	山东省烟台市农业科学研究院
基于高分遥感影像的流域景观格局与生态系统服务价值耦合研究	C030702, C030701	王希	济南大学
黄河三角洲典型农业区地下水硝酸盐时空分布与来源解析	C031001, C030601	魏守才	滨州学院
基于人类蛋白质芯片构建激酶PknG与蛋白相互作用网络以及功能研究	C050103, C050506	吴凡林	鲁东大学
一个新玉米淡绿叶突变体pgl-SD基因的精细定位及其机理初探	C060101, C130403	张华	山东省农业科学院玉米研究所
桑树AP2/ERF基因响应盐胁迫的分子机理研究	C060101, C161003	董亚茹	山东省蚕业研究所
鉴别影响杜×寒杂交羊体型大小关键基因的研究	C060203, C060203	季久秀	临沂大学
抑癌因子LACTB调控肺腺癌细胞增殖、EMT的功能及机制研究	C0704, H1602	徐祎慧	山东大学附属济南市中心医院
髓系抑制细胞功能相关lncRNAs与STAT3相互作用及其在肿瘤微环境中的调控机制研究	C0801, C060604	辛佳璇	滨州医学院
阿尔茨海默病中 $\beta$ -catenin介导钙调磷酸酶调节因子1调控BACE1基因转录的分子机制研究	C0901, C0902	王帅	济宁医学院
蛋白激酶CK2对缺血性脑卒中诱发内质网应激及凋亡的调制作用研究	C0901, H0914	武菲	济宁医学院
纤维蛋白凝胶支架联合NGF纳米脂质体修复脊髓损伤的实验研究	C0915, H0605	宋昊	聊城市人民医院
MicroRNAs/non-canonical Wnt对脂肪间充质干细胞骨向分化的影响及分子作用机制	C100302, C100309	李建卫	滨州医学院
大鼠十二指肠内一种新的自分泌负反馈神经肽的发现及其作用机制研究	C110204, C110206	车彤彤	济南大学
联合复合体结合蛋白在减数分裂中的作用及分子机制	C120102, C0704	聂辉	山东师范大学
他莫昔芬对三阴乳腺癌EMT和转移的影响及GPER-CANP9信号通路的介导作用	C120204, H3105	于庆龙	烟台药物研究所
芹菜素的提取及对雄性生殖关键基因GGNBP2的调控	C120210, C020604	张友源	哈工大机器人(山东)智能装备研究院
棉花枝叶分布特征影响风送喷雾药液运移沉积的动力学机制	C130103, E050601	刘兴华	山东农业大学
土下覆膜对盐碱地冬小麦增效作用的调控机制研究	C130301, C030301	张明明	山东农业大学
光照强度对黄精品质及产量影响的研究	C130301, C1302	李国清	泰安市农业科学研究院
干旱胁迫下氮钾配施增强甘薯抗旱性及源库协调的作用机制	C130301, C1302	陈路路	泰安市农业科学研究院
黑色地膜覆盖与秸秆还田耦合对大豆产量及土壤水热特性的影响	C130301, C1302	颜丽美	泰安市农业科学研究院
秸秆粉碎和腐熟的生理机制及技术研究	C130301, C130302	许骥坤	滨州学院
一次性施肥对麦茬机插水稻产量、氮素利用及氮素平衡的影响	C130301, D070106	王瑜	山东省水稻研究所
利用整合组学发掘盐碱条件小麦根系性状候选基因	C130402, C060103	赵德勇	生物与环境工程学院
小麦光周期基因Ppd-B1的DNA甲基化调控机理及应用研究	C130402, C1306	孙晗	鲁东大学
甘蓝型油菜类TRAF家族蛋白BnaSINA2响应干旱胁迫的分子机制研究	C130405, C1306	王力敏	鲁东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于高密度遗传图谱构建和突变体创制定位分析花生品系‘高油613’含油量QTL位点	C130405, C1306	张胜忠	山东省花生研究所
MicroRNA介导花生抗北方根结线虫病的调控机制研究	C130405, C140106	徐平	临沂大学
一个新的陆地棉极短纤维突变体的精细定位及功能解析	C1306, C060101	柴启超	山东棉花研究中心
PhMAX2调控蝴蝶兰多分枝的分子机理研究	C1306, C1504	朱娇	山东省农业科学院蔬菜花卉研究所
禾谷炭疽菌CgSec4调控生长发育和致病的机制研究	C140102, C010701	齐尧尧	临沂大学
李矮缩病毒蛋白翻译调控的RNA结构特征分析	C140104, C150103	王德亚	枣庄学院
miR825/825*在蜡质芽孢杆菌AR156诱导植物对真菌系统抗病性中的调控机理研究	C140106, C140102	聂萍萍	枣庄学院
茶尺蠖对CO <sub>2</sub> 浓度升高的响应及机制研究	C140205, C140201	徐秀秀	山东省果树研究所
茵草P450s基因代谢精噁唑禾草灵的分子机理研究	C1403, C140501	李伟	枣庄学院
草莓枯萎病拮抗菌JM-3修复草莓连作土壤的生态机理	C140601, C0311	姜莉莉	山东省果树研究所
新型水稻受体NLR蛋白对识别效应蛋白PopP2的分子机制的研究	C1409, C140106	孟繁露	德州学院
不同叶幕类型下猕猴桃果实次生代谢产物差异分析	C150101, C150103	刘笑宏	山东省烟台市农业科学研究院
苹果MdbHLH93转录因子调控叶片衰老的机理研究	C150103, C150102	安建平	山东农业大学
一氧化氮参与砷穗互作提高嫁接黄瓜耐冷性的机理研究	C150201, C150702	温丹	山东省农业科学院蔬菜花卉研究所
番茄SINCED1基因调控绒毡层降解的分子机制	C150203, C020408	戴圣杰	临沂大学
黄瓜耐镁盐候选基因CBL的克隆与功能研究	C150203, C1504	孟昭娟	山东省农业科学院蔬菜花卉研究所
草坪草狗牙根盐胁迫响应基因CdWRKY3的功能及分子机制研究	C150303, C170202	邵安	鲁东大学
利用原生质体杂交技术选育灵芝新品种	C1506, C1506	丛倩倩	泰安市农业科学研究院
花生苗期磷高效的遗传机制解析及候选基因研究	C150701, C130405	王效华	临沂大学
枣疯病植原体tdk和thyA基因的克隆与功能研究	C160901, C140103	宋传生	菏泽学院
蜂王受精囊维持精子可育性的生理基础	C1704, C040504	刘振国	山东农业大学
靶向树突状细胞新城疫病毒样颗粒的构建及其免疫效果研究	C180503, C1803	薛聪	临沂大学
脉红螺核糖体基因簇的研究	C190103, C190302	郭战胜	山东大学
M6A RNA甲基化在文蛤热适应中的作用机制研究	C190103, D0609	孔令明	山东大学
鲆鲽鱼类肠道功能对微藻营养响应机制的研究	C190401, C190402	王成强	山东省海洋资源与环境研究院
中韩两国魁蚶(Scapharca broughtonii)应对温度胁迫的生理响应机制差异的研究	C190503, C190101	刘童	山东省海洋生物研究院
细菌对铜藻破壁效应及机理研究	C190504, C200302	辛美丽	山东省海洋生物研究院
细胞因子对草鱼多聚免疫球蛋白受体plgR的表达调控作用研究	C190601, C190604	许国晶	山东省淡水渔业研究院
纤维素纳米晶对淀粉回生的影响机制	C200203, C200403	崔少宁	烟台南山学院
多级连续感应电场下玉米淀粉酸解改性研究	C200203, C200504	薛丽萍	济宁学院
基于FITC 荧光标记的短链猪软骨多糖吸收特性研究	C200203, C200505	方菁菁	滨州学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
酿酒酵母RNA聚合酶I介导新型表达系统的构建及其在高核酸菌株规模化选育中的应用	C200301, C010302	徐丽丽	齐鲁工业大学
白酒酿造中四甲基吡嗪高产菌的选育及代谢机理研究	C200301, C200303	张丹丹	济宁医学院
酿酒酵母甘露糖蛋白Tir1p参与上面发酵酵母高级醇代谢调控的分子机制	C200301, C200303	孙中贯	枣庄学院
基于多组学技术的莱蕈素抗肺癌细胞作用机制研究	C200401, C200501	蔡达	山东省农科院农业质量标准与检测技术研究所
基于TMAO生成途径探究L-肉碱对代谢综合征的调节机制	C200402, C200401	高翔	青岛大学
近冰冷藏过程中杏果实软化机制和细胞壁微观结构的研究	C200601, C1505	范新光	鲁东大学
保加利亚乳杆菌降解有机磷农药关键基因的筛选与功能验证	C200702, C200301	杨悦	山东农业大学
不同加工、包装条件下鲑鱼储藏过程中食源性晚期糖基化终末产物的形成机制	C200704, C200503	牛丽红	鲁东大学
黄河三角洲湿地芦苇群落土壤N <sub>2</sub> O排放对生物炭和氮输入的响应机制	D010105, C0311	崔倩	滨州学院
山东省碳排放时空格局动态及影响因素研究--基于NPP-VIIRS夜间灯光数据的分析	D010105, D010702	马琳	山东大学
临港工业区周边土壤沉积物重金属污染的磁学监测研究——以山东日照为例	D010105, D0712	刘现彬	鲁东大学
黄河三角洲滨海湿地土壤种子库组成特征及种子持久性研究	D010105, D071404	冯璐	滨州学院
山东省地方环境规制对区域协同发展的作用机制	D010201, D010203	刘浩	山东大学
山东省新动能落地期间的能源体系优化及发展对策研究	D010403, G030702	郝晴	山东省科学院生态研究所
胶东金矿区黄铁矿成因矿物学特征、纵深变化规律研究及其找矿意义	D0203, D0204	迟乃杰	山东省地质科学研究所
牟乳成矿带南段英格庄金矿煌斑岩与金矿成矿关系研究	D0205, D0305	许庆林	山东科技大学
胶东东部牟平韧性剪切带变形时代及特征	D021101, D0212	张超	山东理工大学
隐爆角砾岩型铜金矿床铜同位素地球化学研究:以山东五莲七宝山铜金矿床为例	D0301, D0304	张岩	山东省地质科学研究所
辽宁开原地区开原岩群解体及其地质意义	D0303, D0305	宋志刚	山东科技大学
半参数模型理论及其在变形监测中的应用	D040101, D0108	周岩	山东科技大学
基于多波长气溶胶激光雷达的雾霾过程观测研究	D0503, D0706	庄全风	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
基于扫描式微脉冲激光雷达的近岸大气能见度测量方法研究	D0503, F051003	李辉	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
鲁南地区伏后异常降水延伸期海洋可预报信号研究	D0507, D0505	时晓曦	青岛市气象局
室外非对称环境条件下黑球温度计动态热响应的时频规律研究	D0513, E080301	王上	烟台大学
基于SWAN模式山东省近海海域海浪特征分布及灾害性海浪精细化预报的应用研究	D0601, D071401	宗芳伊	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
红岛辖区滩涂海产品的微塑料污染特征研究	D0604, B060103	吕红敏	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
过渡金属离子提高硝酸盐紫外还原效率的方法研究	D0607, D0604	张艳敏	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
海水叶绿素原位传感器标定校准方法的研究	D0607, D0604	张丽	山东省科学院海洋仪器仪表研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
紫外法海水防生物附着技术及装置研究	D0607, F050206	王小红	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
基于多分类器融合的近海沉积物碳含量光谱快速检测研究	D0607, F050702	李雪莹	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
北极参岩藻寡糖的质谱结构解析及其促进巨噬细胞功能和抵抗免疫抑制的机制研究	D0609, H2803	牟姣姣	潍坊医学院
基于多传感器卫星数据的海洋牧场生态环境监测研究	D0610, D0106	刘晓燕	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
鲁西北地区耕地土壤镉污染对肥料氮素微生物同化过程的影响及碳调控研究	D070106, D070108	刘肖	山东农业工程学院
黄河三角洲土壤盐胁迫环境中外源多环芳烃降解微生物的响应机制	D070107, D071002	傅晓文	山东省科学院生态研究所
滨岸带土壤有机碳矿化对反硝化潜力的影响机制	D0709, D070103	韩磊	济南市环境研究院
基于畜禽粪肥施用的绿色蔬菜对喹诺酮类抗生素吸收和富集特征研究	D071301, D071303	王坤	济南市环境研究院
铁基过冷熔体团簇结构与软磁性能相关性的原位实验研究	E010301, E010901	白延文	山东大学
多元核壳结构的高频低功耗软磁复合材料研究	E010501, A040106	刘冬	鲁东大学
医用镁合金Ca-P膜构建及生物适配性研究	E010503, E011002	王若超	齐鲁医药学院
基于强耦合可控制备负载型非贵金属催化剂及其锌-空气电池应用的研究	E010505, B020102	孟超	山东科技大学
La-Mg-Ni系A2B7型储氢合金体系的相稳定性研究	E010601, E010603	牛春菊	菏泽学院
基于Gleeble热模拟的Sn对镁的塑性及塑性变形机制影响的研究	E010803, E010102	孙翠翠	山东省科学院新材料研究所
低介电高强度BNw/Si3N4复合透波材料的微观调控与透波机理研究	E020403, E020302	赵玉军	齐鲁工业大学
MOF衍生纳米多孔碳材料的制备工艺及其对毒害气体吸附性能研究	E020603, B050405	高珊	山东理工大学
基于新型潜指纹识别技术转光膜荧光材料的可控合成及性能研究	E020702, A040410	杨在发	齐鲁师范学院
SiC基近自由态石墨烯的制备及机理研究	E0209, E020701	孙丽	山东大学
基于静电纺丝技术制备新型纳米微智柔性气体传感器及其应用研究	E0209, E021403	张晶晶	山东省科学院新材料研究所
准连续界面氧化铈基SOFC的低温构建及稳定作用机理研究	E021001, E020302	熊洁	枣庄学院
微波合成水性热塑性聚氨酯上浆剂机理研究	E030701, E0305	乔琨	山东大学
室温磷光多孔有机聚合物的设计制备及发光性能调控	E030901, B050205	袁宽瑜	济宁学院
以聚多巴胺包膜的生物玻璃交联硫酸软骨素制备组织粘附型颌骨修复可注射水凝胶	E031001, C100302	白啸	曲阜师范大学
高应变率下剪切增稠液体防护结构的冲击响应规律及吸能机理研究	E0311, E031401	魏汝斌	山东非金属材料研究所
基于机器学习与小波变换融合的复杂储层特征识别研究	E040303, D040901	祝凯	青岛理工大学
变频起动潜油永磁同步电机起动阶段电-磁-热耦合作用下退磁机理研究	E040303, E070701	崔俊国	中国石油大学(华东)
强非均质页岩多孔介质尺度升级方法研究	E040305, E040305	张琦	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
深水钻井表层导管承载力时间效应机制及关键参数确定方法研究	E0407, E0406	张洪坤	滨州学院
长寿命热电池用纳微结构NiS <sub>2</sub> /C正极材料的高热稳定性研究	E041203, B050803	金传玉	聊城大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (培养基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于波有限元法的功能梯度材料充液管路声振特性机理研究	E050301, A020313	任龙龙	山东农业大学
变压器硅钢片叠层结构振动等效刚度与模态损失因子经验公式验证及其振动模型构建	E050301, E070601	杜杰伟	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
双挂汽车列车弯道侧翻稳定域及主动控制系统研究	E050302, E080703	张义花	济南大学
大型振动筛动力学特性及多指标协同优化研究	E050303, E050301	王振乾	临沂大学
新型履带导轨驱动微量进给伺服系统动态特性分析及同步控制	E050303, F030201	于翰文	聊城大学
基于有限元-动力学仿真分析的喷灌理论研究	E050402, E090202	慈文亮	山东省农业机械科学研究所
水润滑条件下梯度仿生微造型陶瓷表面的摩擦磨损及润滑机理研究	E050502, E050702	徐洋	青岛理工大学
面向再制造发动机关键零部件的电弧喷涂修复层应力分析及其剥落机理研究	E050503, E011201	孙会来	齐鲁工业大学
韧性网增韧下激光熔覆金属硅化物复合涂层的制备、阻裂机制及耐磨性研究	E050503, E050501	刘敬	滨州学院
油水汽三相射流微量润滑对7055铝合金超声滚压加工表层纳米化影响机理研究	E050503, E050902	于晓	青岛理工大学
高档数控机床主轴多接触特征球轴承精度演化机制	E050504, E050102	奚卉	青岛理工大学
棉花小区机械化播种关键技术与装备研究	E050603, E050601	李玉道	山东农业大学
基于QoS的云3D打印服务资源供需配置方法研究	E050603, E050602	张成雷	临沂大学
基于银纳米线柔性电极的介电弹性软体仿生鱼尾研究	E050702, E050701	杨熙鑫	青岛大学
热作模具的双丝间接电弧堆焊修复及堆焊层抗裂机理研究	E050803, E011201	吴东亭	山东大学
石墨烯增强复合钎料钎焊Cf/LAS复合材料与TC4钛合金的工艺及机理研究	E050803, E041607	牛红伟	山东船舶技术研究院
高频感应热场辅助镁/铝合金超声波固相缝焊界面演化机理研究	E050803, E050902	王波	山东船舶技术研究院
船用厚板高强钢磁场辅助激光-电弧复合焊接工艺及性能研究	E050803, E050904	吴来军	哈尔滨工业大学(威海)
荷电微液滴毛细管电动渗透机制与界面摩擦学规律研究	E050901, E050501	贾东洲	青岛理工大学
基于长疲劳寿命的GH4169镍基高温合金切削变质层微观组织结构演变及形成机理研究	E050901, E050903	任小平	山东大学
微铣磨金属表面形成机理及加工特性研究	E050901, E050903	王超	鲁东大学
基于飞秒激光技术的高强度铝合金高速加工表面腐蚀抑制策略研究	E050901, E050904	仲照琳	青岛理工大学
Ti6Al4V钛合金增材制造组织晶粒度的激光超声无损评价方法及机理研究	E051102, E051104	白雪	山东省科学院激光研究所
压电陶瓷机电耦合机理及俘能研究	E051204, E051201	张斌	山东大学
低表面能微肋阵内传热效率优化研究	E060305, E0608	江亚柯	山东省科学院能源研究所
碳纳米管负载Mn-Co@TiO <sub>2</sub> 核壳结构复合催化剂光热耦合催化同时脱除汞硝硫机理研究	E060407, E080405	高岩	山东建筑大学
低热流密度下阻燃防护服衣下空间多物理量耦合的传热模型及机理	E0608, F020517	于淼	青岛大学
模块化内置永磁通切换直线电机的基础研究	E070701, E070703	张宗盛	山东科技大学
机构养老设施空间效能测评体系构建方法研究	E080101, E080101	侯可明	青岛理工大学
建筑图解的信息传达机制及结构模式研究	E080101, E080201	周忠凯	山东建筑大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
“传统耕读”在烟威地区空心村更新中的项目实践及其策略研究	E080201, D071404	刘芳超	烟台大学
基于物质自循环的乡村空间格局优化研究	E080201, E080202	吴冰璐	山东建筑大学
基于韧性理念的滨海城市水安全评价与规划方法研究——以青岛市为例	E080201, E080805	王琳	青岛理工大学
低成本陶瓷微滤膜的表面抗菌修饰及动态分离过程研究	E080401, E020403	危兆玲	齐鲁工业大学
高产油菌藻体系构建及体系内部菌群对微藻油脂积累影响机制研究	E080402, C010502	纪雁	济南大学
电絮凝-电氧化耦合工艺对垃圾渗滤液生化出水中抗生素抗性菌及抗性基因削减研究	E080404, E080402	安众一	烟台大学
方钢管-高强箍筋复合约束混凝土柱抗震性能与设计方法研究	E080501, E080503	王南	临沂大学
高性能磷酸镁水泥的微结构与性能研究	E080505, E020501	胡晓霞	青岛理工大学
钾系碱性电解水对海工混凝土水化特性及耐久性影响研究	E080505, E080501	王亮	青岛农业大学
选择性激励红外热像混凝土缺陷识别与机理研究	E080509, E090802	胡振华	山东科技大学
高水压下TBM(盾构)隧道衬砌-围岩力学特性研究	E080602, E080702	刘璐璐	青岛农业大学
超高性能钢纤维混凝土桥梁的材料与结构性能研究	E080701, E080504	刘梦莹	临沂大学
固体废物对盐渍土地区路基土性质的影响及调控机制研究	E080703, E080404	马辉	滨州学院
基于敏感性分析的高速铁路桥上接触网系统抗震阈值研究	E080704, E080704	张骞	青岛大学
基于耗能内芯屈曲模态发展历程的防屈曲支撑疲劳寿命计算方法	E080803, E080509	李伟	烟台大学
公路边坡灾害-孕灾环境互馈机制与危险性区划方法研究	E080805, E080703	尹超	山东理工大学
基于成像极化浊度计的微塑料检测技术研究	E090301, A040401	潘新	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
调蓄湖泊中沉水植物群落多样性格局及其驱动机制研究	E090303, C030604	朱天顺	枣庄学院
水库调蓄对天然径流自组织临界特性的影响机理及河流生态响应研究	E090303, E090104	党莉	鲁东大学
粒子射流冲击道面混凝土层动力破坏演化机理研究	E090701, E080505	邢雪阳	滨州学院
含单一裂隙多孔建筑材料渗吸机理的中子成像研究	E090704, E080505	薛善彬	青岛理工大学
船舶主机滑油金属颗粒区分检测机理与颗粒信号复原算法研究	E091002, E051103	张兴明	哈尔滨工业大学(威海)
非均匀流场中导管螺旋桨梢涡流动机理及梢涡控制研究	E091002, E091003	任万龙	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
基于刚度折减的复合材料深海探测装备耐压结构设计方法研究	E091002, E091005	李金华	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
多体垂荡式波浪能发电装置吸波浮体水动力学特性研究与能效评估	E091005, A020402	丛东升	山东建筑大学
径流情势对山东近海生态环境的影响机理研究	E091005, E090303	王海霞	鲁东大学
基于机器学习的宽带非平稳毫米波大规模MIMO信道参数提取研究	F010301, F011109	冯瑞	鲁东大学
卫星-地面混合通信系统中的物理层安全传输研究	F010603, F010302	李斌	山东衡昊信息技术有限公司

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (培养基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于光散射模型的水下图像增强算法研究	F011503, F011405	李向春	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
基于几何特征分析的视频中微表情分割	F011601, F060307	陆华	山东师范大学
基于国产“神威·太湖之光”超级计算机的海洋数值模式程序并行优化研究	F020302, F020301	刘弢	山东省计算中心(国家超级计算济南中心)
虚拟场景中三维点云模型压缩算法研究	F020501, F020517	何辰	潍坊学院
深度学习框架下视觉显著性协同物体分割方法研究	F020502, F060302	段亮亮	青岛理工大学
移动端高性能钓鱼检测感知算法研究	F020705, F020707	徐东亮	山东大学
复杂无线网络控制系统的主动容错控制方法及其应用	F030104, F030115	朱晓丹	鲁东大学
复杂动态信道下信息物理系统中针对状态估计的网络安全问题	F030106, F030104	彭良红	青岛大学
多执行器故障下船舶动力定位容错控制研究	F030108, F030115	胡鑫	鲁东大学
多智能体系统的集中-分布式故障检测与故障估计	F030115, F030105	刘秀华	鲁东大学
基于网络间相依性推断的链路预测及药物分析中的应用	F030306, H3010	吴舜尧	青岛大学
基因调控网络的网络结构分析及控制	F030502, F030107	吴路路	山东建筑大学
分子生物学蛋白质合成过程建模与基因调控网络非线性控制研究	F030502, F030307	杨金梁	山东科技大学
基于深度学习的多旋翼无人机故障在线诊断与非线性容错控制研究	F030921, F030115	郝伟	滨州学院
利用低温p-GaN插入层提高LED发光效率的研究	F040104, F050209	李建飞	齐鲁工业大学
基于近场光学成像方法研究光子晶体超棱镜效应下布洛赫模式传输特性	F050207, A040407	李炎	山东大学
基于QEPAS技术的光纤激光内腔多组分多点气体传感的研究	F050304, F050704	王宗良	聊城大学
聚乙烯老化过程中太赫兹光谱表征研究	F050408, F050708	张献生	山东省科学院自动化研究所
基于光学随机共振的海洋水下目标激光成像技术研究	F050501, F051104	韩靖	鲁东大学
激光多组分气体检测的自适应干扰修正算法研究	F050704, F050304	张婷婷	山东省科学院激光研究所
太赫兹时域光谱检测二氧化硫气体浓度方法研究	F050708, F050408	杨秀蔚	山东省科学院自动化研究所
海洋原位光学传感器微弱信号检测算法研究	F051105, F030303	张晓楠	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
微尺度海洋观测大数据特征分析方法研究	F060208, F060204	王永芳	临沂大学
基于深度学习的MRI胃癌转移淋巴结自动识别研究	F060611, H1617	刘广伟	青岛大学
基于深度学习与人脑记忆机制的视觉信息处理模型	F060702, F060301	姜英	烟台大学
基于动态损失函数视角的三支决策方法及其应用研究	G0103, A011404	贾凡	山东财经大学
要求对方承诺是否一定会产生好结果? 线上服务市场需求侧信任机制运行机理及绩效研究	G011401, G0210	洪志娟	管理科学与工程学院
工程项目跨组织交易治理机制及计算模型研究	G0118, G010902	阚洪生	青岛理工大学
数据驱动下的高速铁路列车运行冲突预判	G0119, G0103	冯丽萍	山东交通学院
移动互联网背景下O2O供应链渠道协同策略与消费者行为研究	G021101, G0104	姜力文	山东科技大学
老龄化条件下家庭生育决策与人力资本投资的互因机理研究	G030701, G030702	李超	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
山东省居民财富不平等的形成机制与财税调控政策模拟研究	G0405, G0305	朱金霞	鲁东大学
山东省区域生态创新绩效驱动机制与提升路径研究	G0405, G0411	蒋正举	曲阜师范大学
基于Markov决策技术的农村上消化道癌内镜筛查策略优化研究	G040601, H2610	张楠	山东省肿瘤防治研究院
国际能源供需多元竞争背景下山东省参与“一带一路”区域能源安全链构建的路径研究	G0412, G030402	王磊	国际经贸学院
IncUTPF-hnRNP蛋白复合物通过端粒调控特发性肺纤维化发生的分子机制	H0110, C060604	刘博	滨州医学院
细胞自噬调节上皮细胞EMT过程对特发性肺纤维化的作用及机制研究	H0110, C0706	董洪亮	滨州医学院
异丙酚对缺血再灌注心脏收缩功能的影响及其机制研究	H0203, H0201	孙晓彤	潍坊医学院
KLF15调节心肌梗死后心肌凋亡的作用及机制研究	H0203, H0203	白文武	山东大学
血管紧张素1-9对MI中心脏重构影响及相关机制研究	H0206, H0203	衣少雷	山东省立医院
NLRP3炎性体基因沉默对糖尿病LDLR-/-小鼠动脉粥样硬化的影响及分子机制研究	H0206, H0713	孙慧	山东大学
心肌成纤维细胞来源的CCN1蛋白调节心肌细胞Beclin-1乙酰化在糖尿病心病心肌细胞自噬中的作用	H0208, H0201	张雷	山东大学
槲皮素通过AMPK $\alpha$ 2调控的自噬在糖尿病心病心肌胰岛素抵抗中的作用和机制研究	H0208, H0712	李朝莘	山东省立医院
Visfatin在血管钙化中的作用及机制研究	H0216, H0220	张心雨	山东大学
自噬和PI3K-Akt-mTOR信号转导通路参与丙酮酸乙酯治疗肺动脉高压的机制研究	H0220, H0204	刘传振	山东大学
肝星状细胞持续活化的神经源性炎症机制研究	H0304, C0706	彭雷	山东大学
单核苷酸多态性及HBV RNA对慢性乙型肝炎患者核苷(酸)类似物停药后应答状态的预测价值	H0316, H0316	李涛	山东大学
BATF通过调节细胞代谢介导慢性HBV感染CD8 <sup>+</sup> T细胞耗竭的机制研究	H0316, H1904	王丽媛	山东大学
雌激素/Klotho/TGF- $\beta$ 1通路在宫腔粘连形成过程中的作用	H0402, H0402	许鑫鑫	山东大学
趋化因子CCL11、CXCL10在卵巢功能不全发生发展中的作用及机制	H0404, H0427	刘培昊	山东大学
LINC00261通过调控Wnt5a/MMP-1信号通路参与异位子宫内膜基质细胞侵袭机制的研究	H0406, H0401	刘皎婧	山东省妇幼保健院
左旋半胱氨酸调控Akt/mTOR信号通路对小鼠生精障碍的影响及临床应用初探	H0411, H0424	柳松	山东省妇幼保健院
环状RNA circ_0010419内源性竞争miR-18a-5p调控滋养细胞侵袭力的机制研究	H0420, H0418	王贞静	山东大学
外泌体微小RNA联合肺超声对新生儿呼吸窘迫综合征病情及预后的评估	H0422, C0709	阎贝贝	济南市儿童医院
NLRC5在高血压肾病中的作用及机制研究	H0510, H0511	李荃新	山东大学
脊柱结核中G-CSF通过影响miR-146a调Smads/TGF- $\beta$ 1通路的分子机制研究	H0603, H0607	盛斌	聊城市人民医院
miR-34a通过sestrin2/mTORC1介导的软骨细胞衰老在发育性髋关节发育不良中的作用机制及临床应用	H0609, C0705	王军	潍坊市人民医院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
生物硅通过PI3K/AKT/mTOR信号通路促进脂肪间充质干细胞成骨分化机制的研究	H0609, H0601	周宏明	临沂市中心医院
长链非编码RNA XIST调控颈椎后纵韧带骨化症发病机制的研究	H0609, H0603	李衍朋	济宁医学院
1型调节性T细胞在自身免疫性甲状腺炎发病中的作用及机制研究	H0709, H1008	于振乾	山东大学
ASH2L调控H3K4甲基化在甲状腺肿瘤中的作用及机制研究	H0709, H1623	梁玮丽	山东大学
基于液相色谱-质谱联用技术的线粒体基因突变糖尿病血清代谢组学研究	H0711, H0713	王瑶	山东省内分泌与代谢病研究所
转录因子Twist1通过PPAR $\gamma$ /FGF21/AMPK信号通路影响脂肪细胞胰岛素抵抗机制研究	H0712, H2004	任瑞	山东大学
MicroRNA-34a通过FoxM1调控胰岛微循环内皮细胞衰老的机制研究	H0713, H0704	梁凯	山东大学
基于多状态竞争风险模型探讨糖尿病与骨质疏松发病之间关系	H0713, H0726	王倩倩	烟台市疾病预防控制中心
樟树籽仁油改善非酒精性脂肪肝病小鼠脂代谢紊乱的机制研究	H0716, C200402	王报贵	滨州学院
高胆固醇激活Hedgehog信号通路促进甲状腺癌发生发展的机制研究	H0719, H1602	赵军玉	山东省千佛山医院
FSH对软骨细胞增殖分化的影响及其分子机制	H0726, H0609	张雯雯	山东省立医院
Levamisole调控ZFP36LI抑制脂肪分化在再生障碍性贫血治疗中的机制研究	H0806, H0801	刘路路	济宁医学院
microRNA-155对免疫性血小板减少症患者T细胞分化的调控作用及机制研究	H0811, H0805	李举	山东大学
ENO1调控急性髓系白血病发展的作用及分子机制研究	H0812, C0704	陈金梁	滨州医学院
miR-181d介导慢粒急变的功能及机制研究	H0812, H0816	周敏然	山东大学
黄酮通过调控c-Cbl诱导Notch1泛素化降解治疗急性T淋巴细胞白血病的机制研究	H0812, H0818	朱文振	聊城市人民医院
脂氧素基于JNK1-Beclin-1-PI3KC3通路调控脊髓背根神经节自噬对根性神经痛影响的研究	H0903, H1701	金瑾	烟台毓璜顶医院
自噬激活促进OECs-NT-3基因工程细胞移植对自身免疫性脑脊髓炎的髓鞘修复作用研究	H0910, H0907	殷青青	山东省立医院
ADSC通过PI3K/AKT/PLOD2信号通路修复脊髓损伤的机制研究	H0910, H1821	李芳	山东大学附属济南市中心医院
重症肌无力病人与健康对照人群肠道菌群多样性的差异分析	H0911, C010101	岳耀先	山东大学
FOXK1调节的自噬在ALS发生发展中的作用及机制	H0912, C0901	王巧真	潍坊医学院
GDF15和FGF21调控线粒体功能在帕金森病发生发展中的作用机制研究	H0912, H0912	宋承远	山东大学
睡眠剥夺通过生物钟基因调控癫痫耐药性的机制研究	H0913, H0913	迟潇洒	青岛大学
mGluRII在七氟醚预处理保护脑缺血半暗带中的作用及机制研究	H0914, H1511	孙美艳	潍坊医学院
海马齿状回AdipoR1和AdipoR2神经元兴奋性对抑郁行为的影响及机制研究	H0921, H0920	王文涛	滨州医学院
抽动秽语综合征新的候选易感基因ASH1L遗传易感性及其致病机理研究	H0923, C060406	刘文淼	青岛大学
ILC2抵抗冷应激引发变态反应性疾病的机制及桂枝汤的调控作用	H1005, H2812	吕衍民	山东省医学科学院基础医学研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
MASP2基因变异通过阻断凝集素活化抑制补体激活导致孢子丝菌病发病的分子机制研究	H1104, H1005	暴芳芳	山东省医学科学院
miRNA-134通过抑制CTHRC1调控黑色素瘤转移的机制研究	H1105, H1603	李媛	滨州医学院
烟酰胺抑制角膜内皮细胞氧化应激及促进损伤修复的机制研究	H1201, C0706	赵灿	山东省眼科研究所
中性粒细胞调控角膜神经损伤再生的作用及机制研究	H1201, H1207	赵晓雯	山东省眼科研究所
长链非编码RNA PVT1在糖尿病性白内障发病中的调控及其机制	H1202, H1207	刘晓敏	山东省眼科研究所
干扰素调节因子DNA甲基化水平在Vogt-小柳原田综合征和Behcet病中的研究	H1203, H1203	朱云云	济宁市科技局
miRNA-26靶向CTGF调控TGF-β2促人Tenon氏囊成纤维细胞纤维化的研究	H1204, C060604	鲍慧婧	泰安市中心医院
新致病基因GTF2A1L在原发型开角型青光眼小鼠模型中的研究	H1208, H1204	郑娟	聊城市人民医院
无创正压通气治疗对睡眠呼吸暂停低通气综合征患者心律失常的治疗作用及机制研究	H1302, H0205	王小婷	山东省立医院
内质网应激在链球菌肽聚糖多糖诱导TLR2缺陷小鼠中耳炎发病机制中作用的研究	H1303, H1304	张肖林	滨州医学院
经RNA-seq筛选的长链非编码RNA Mu00260通过介导毛细胞凋亡参与顺铂耳毒性的机制研究	H1304, H1303	郭祥瑞	山东省耳鼻喉医院(山东省立医院西院)
当归多糖对去势大鼠种植体骨整合的作用及其机制研究	H1401, H1408	杨世茂	济南市口腔医院
整合RGD基序的重组贻贝粘蛋白(MAP-RGD)携带BMP-2用于金属钛网表面生物功能化改性的研究	H1402, H1409	周聪	山东大学
硅离子促进根尖牙乳头细胞成牙本质方向分化的作用机制研究	H1404, C100308	崔彩云	滨州医学院
内质网应激在牙周炎中的作用及其与炎症反应的关系研究	H1405, C0801	王婷	青岛大学
BMAL1维护骨稳态促进糖尿病性牙周炎骨修复的机制	H1405, H1401	李晓光	山东省立医院
基于LCM的白斑恶变基因的精准研究	H1405, H1405	黄莹莹	山东大学
研究CORM-3对炎症环境下人牙周膜干细胞成骨分化的影响及作用机制	H1405, H1405	吕佳	山东大学
口腔黏膜间充质干细胞的CPNE7-NF-κB通路促进口腔白斑上皮癌变的机制研究	H1405, H1605	季晓黎	山东大学
Parkin/HDAC6/p62通路调控的异体自噬在TiO2颗粒诱导骨溶解过程中的机制研究	H1409, H1408	张益琳	山东省立医院
ghrelin通过调节线粒体未折叠蛋白反应改善心肺复苏后脑损伤的机制研究	H1501, H0914	谢学猛	济宁医学院
LPS诱导肺内皮细胞线粒体功能障碍对多糖包被的影响及机制研究	H1502, H0111	朱委委	滨州医学院
RUNX3调控TGF-β1/Smads信号通路对瘢痕疙瘩角化上皮细胞EMT的影响及机制的研究	H1507, H1508	陈华夏	山东省立医院
PKC通过磷酸化RBPJ调控黑色素瘤表皮-间质转化的分子机制	H1511, H1626	王晓	山东大学
Timp-3-Notch通路调节巨噬细胞活化参与胶质瘤血管拟态的机制研究	H1604, H1618	张琳	山东大学
ROS介导的Na <sup>+</sup> 稳态失衡在2型糖尿病并曲妥珠单抗相关心脏毒性中的作用	H1609, H0713	曹媛	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
PFKFB3抑制剂诱导肿瘤血管正常化及联合化疗药物的抗肿瘤活性研究	H1609, H3105	朱伟	烟台大学
肿瘤精确放疗中交互式自动放疗计划设计模型的研发及临床应用研究	H1610, F020516	陶城	山东省肿瘤防治研究院
基于血清标志物与四维CT扫描及SPECT心肌灌注显像结合探讨食管癌放疗中心脏损伤	H1610, H0201	王金之	山东省肿瘤防治研究院
靶向EGFR的亲合体-TRAIL融合分子的构建及抗肿瘤作用研究	H1611, H3004	贾殿隆	聊城大学
lncRNA-SSR调控肾癌舒尼替尼敏感性及其机制研究	H1612, H1619	徐志鹏	山东省千佛山医院
聚多巴胺包覆金纳米星在肿瘤SERS成像及光热-化疗协同治疗中的研究	H1614, H1612	李阳	聊城市人民医院
CUL4A/HOX 途径参与非小细胞肺癌髓系来源抑制细胞(MDSCs)生成调控及相关机制探讨	H1615, H1604	王越	滨州医学院
泛素连接酶FBXO11在非小细胞肺癌中对IGF1R信号通路调控机制研究	H1615, H1612	王凯	山东省立医院
瞬时电位受体TRPC6在TNF- $\alpha$ 相关的肝细胞肝癌中发生发展中的作用及相关机制探索	H1617, C0707	计蓓	聊城市第二人民医院
肝细胞癌患者IGFBP7基因甲基化状态及其临床意义	H1617, H1603	李凤	山东大学
转录抑制因子ZHX2调控肝癌相关巨噬细胞表型分化的功能及机制研究	H1617, H1604	马洪鑫	山东省肿瘤防治研究院
Th9细胞在PDX小鼠结肠癌发生中的作用及其机制	H1617, H1604	刘素芹	济宁医学院
胃癌中miR-100异常表达的上游调节机制的研究	H1617, H1606	石端博	山东大学
环状RNA circATG5调控肝癌细胞自噬介导索拉非尼耐药的分子机制研究	H1617, H1609	刘之谦	山东省千佛山医院
维生素D通过调控肿瘤细胞干性抑制炎症相关结肠癌分子机制	H1617, H1609	辛玉	山东大学
雷帕霉素通过pFOXO3-LC3相互作用诱导自噬增强5FU抗食管鳞状细胞癌的作用	H1617, H1609	郝涛	滨州医学院
SKA1通过抑制RB基因促进食管鳞状细胞癌增殖的机制研究	H1617, H1612	胡冬鑫	山东省立医院
uMtCK调控TGF- $\beta$ /Smads通路促进胃癌发生发展的作用及分子机制研究	H1617, H1617	密玉帅	山东大学
RNA解旋酶DDX21在胶质瘤增殖过程中的作用及机制研究	H1618, H1618	魏玉镇	济宁市科技局
FOXP3/Linc01678/EIF3B通路调控肾细胞癌进展转移的作用及机制研究	H1619, C060604	郭任博	山东省肿瘤防治研究院
SUV39H1诱导DNA甲基化调控前列腺癌细胞迁移机制研究	H1619, H0513	于涛	潍坊医学院
抑制核糖体S6蛋白激酶1增强卡介苗膀胱灌注疗效的实验研究	H1619, H1609	张涛	山东省立医院
CAFs来源外泌体调控卵巢癌细胞侵袭转移的机制研究	H1621, H1606	陈金龙	山东省肿瘤防治研究院
SNHG14靶向miR-145通过PI3K/AKT信号通路介导乳腺癌耐药的机制研究	H1622, H1609	邢爱艳	山东大学
<sup>99m</sup> Tc-低分子右旋糖酐的制备及在乳腺癌内乳区淋巴造影的研究	H1622, H1806	曹晓珊	山东省肿瘤防治研究院
CXCR4影响甲状腺乳头状癌转移及机制研究	H1623, H1606	魏丹	山东省千佛山医院
Bora蛋白通过TSH/TSHR信号通路对甲状腺乳头状癌增殖的调控作用及其机制研究	H1623, H1606	曹晟达	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
DIRAS1在骨肉瘤组织中表达情况及其在骨肉瘤发生发展中作用机制研究	H1624, H0605	刘欢	山东大学
通过干预Reptin基因影响骨肉瘤肿瘤干细胞DNA损伤修复功能以逆转其化疗耐药性的研究	H1624, H1609	田吉光	山东大学
EpCAM调控Wnt通路在下咽癌抗辐射治疗中的作用及机制研究	H1625, H1302	牟亚魁	烟台毓璜顶医院
circRNA_039626-miR-320d/miR-222-5p海绵复合体通过靶向调控DDX5信号网络影响人头颈鳞癌淋巴结转移的研究	H1625, H1606	王文龙	滨州医学院
青年卒中前循环与后循环血管狭窄病因诊断的高分辨率磁共振成像研究	H1801, H0906	邱甜甜	临沂市人民医院
联合DTI及3D-SHINKEI成像在评价肌萎缩侧索硬化臂丛神经损伤中的临床价值	H1801, H1802	王姗姗	山东省医学影像学研究所
左室肥厚程度对TAVR预后影响及TAVR术后左室质量变化研究	H1805, H0210	黄文	山东省千佛山医院
携Dickkopf-4基因的纳米靶向阳离子微泡治疗乳腺癌的实验研究	H1805, H0513	刘欣欣	山东大学
多模态医学影像技术评估兔坐骨神经损伤与恢复的价值研究	H1805, H1801	王铁铮	山东省医学影像学研究所
氧化应激在UTMD抑制乳腺癌EMT及逆转耐药中的作用及机制研究	H1805, H1819	时丹丹	山东大学
包裹碘131标记甲状腺球蛋白抗体对碘难治性甲状腺癌的治疗作用研究	H1806, H1610	张英杰	山东省肿瘤防治研究院
矿化胶原/PMMA复合活性骨水泥对降低椎体再发骨折风险的基础与临床研究	H1820, H0605	侯磊	聊城市人民医院
脱细胞支架构建组织工程化阴茎海绵体模型中间充质干细胞分化机制的研究	H1822, H0503	解孝帅	山东大学
宿主ROS信号激活沙门菌关键致病基因STM1344表达的机制研究	H1901, C010202	王玮玮	山东省医学科学院基础医学研究所
SIRPα在弓形虫感染致不良妊娠结局中的作用机制研究	H1906, H1005	杨春燕	滨州医学院
山东省输入性恶性疟原虫对青蒿素类药物抗性Kelch13基因单核苷酸多态性及溯源研究	H1906, H2609	孔祥礼	山东省寄生虫病防治研究所
长链非编码RNA作为三阴性乳腺癌早期诊断标志物的筛选及功能研究	H2005, H1622	李娟	山东大学
血清外泌体miR-1301-3p靶向调控PAPP-A作为脑梗死标志物及其作用机制	H2005, H2004	王顺	山东大学
基于酪胺信号放大系统的电化学传感检测循环肿瘤细胞新方法研究	H2006, H2003	周晓燕	青岛大学
GOLGA2的翻译后修饰作用在法医学中的应用	H2302, C050201	庞潜潜	济宁医学院
甲状腺乳头状癌STR基因座遗传变异规律及个体识别研究	H2302, H2304	党珍	济宁医学院
衰老标志物RRAD在细胞衰老和心肌纤维化中作用机制研究	H2501, C0705	韦钊	山东大学
应用超声微泡定向沉默FOXO4和增强SDF-1基因靶向清除衰老细胞并促进心脏年轻化的作用和机制	H2501, H0203	张东旸	青岛大学
Leptin对铅暴露引起中枢神经系统损伤的神经保护作用及其机制的研究	H2601, H0914	张学忠	淄博市中心医院
干酪乳杆菌通过调节LPS-TLR4-NFκB信号通路改善抗结核药物所致肝损伤的动物实验研究	H2603, H0316	蔡静	青岛大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
益生菌通过激活Nrf2介导的抗氧化剂和抑制TLR4诱导的炎症反应对酒精性肝损伤的保护作用	H2603, H0317	张洁	山东省立医院
果糖过量摄入对青春期大鼠骨骼发育影响研究	H2603, H2606	高田林	青岛大学
动物源性食品中兽药残留的高通量筛查与检测平台的建立及风险评估模型的研究和应用	H2604, H2604	王志昱	烟台市疾病预防控制中心
探讨NLRP3炎性小体在铝中毒致AD小鼠模型中的作用机制	H2607, H0902	张玉	山东职业卫生与职业病防治研究院
环境毒害有机化合物BPA所致神经干细胞分化发育毒性中的调控机制研究	H2607, H2601	王微	齐鲁医药学院
增强拉曼活性探针用于内分泌干扰物的活体检测研究	H2608, H2602	孙亚昕	山东省职业卫生与职业病防治研究院
基于社区的HBeAg阳性慢性HBV感染者疾病进展的双向队列研究	H2609, H1904	刘甲野	山东省疾病预防控制中心
脂肪酸代谢相关miRNAs靶序列多态性与乳腺癌易感性及机制研究	H2610, A011202	王斐	山东大学
基于混杂偏倚或测量误差情境下高维中介分析的因果推断方法研究	H2611, H2612	王婷婷	山东大学
半夏白术天麻汤改善痰湿模型大鼠Ang II介导的主动脉平滑肌纤维化研究	H2705, H0203	肖倩倩	山东省立第三医院
基于micro-RNA探讨补肾养精汤改善老龄小鼠卵泡质量的相关机制	H2711, H2711	刘鹏飞	山东中医药大学附属医院
“通脉消癥”法通过Rho/ROCK信号通路下调子宫腺肌病异位内膜细胞黏附力的研究	H2711, H2711	王宪	山东中医药大学附属医院
基于热催化法利用西洋参茎叶中皂苷制备人参稀有皂苷的机理研究	H2801, C200205	薛鹏	潍坊医学院
栝楼性别分化中功能microRNAs的鉴定及表达模式分析研究	H2801, H2804	辛杰	临沂大学
全蝎中糖胺聚糖抗炎活性成分的提取	H2803, H2812	张珊珊	山东中医药大学
跨血脑屏障丹参酮IIA脂质体体系的制备及其脑胶质瘤靶向治疗研究	H2806, H2810	乔利	山东中医药大学实验中心
叶酸修饰载天花粉蛋白纳米粒靶向释药系统的构建及抗肿瘤研究	H2806, H3008	陈敏	临沂大学
明日叶中活性查尔酮成分黄当归醇抑制肝癌索拉非尼耐药性的机制研究	H2810, H2803	李子超	青岛大学
菟丝子黄酮调控精原干细胞基因SCF/c-kit/FOXO1对雄性小鼠精子质量及胚胎发育影响的研究	H2902, H0424	吴海虎	山东省立医院
基于“阴阳毒”理论研究升麻鳖甲汤及其拆方干预线粒体动力学以治疗急性白血病的机制	H2902, H0812	崔思远	山东中医药大学附属医院
基于“以通为用”理论大承气汤调控NLRP3-Caspase-1信号轴抑制巨噬细胞焦亡缓解重症急性胰腺炎的机制研究诠释古方新用	H2902, H2705	倪庆强	山东省立医院
沙滩黄芩提取物SSGB调控前列腺癌细胞迁移的分子机制	H2902, H2810	刘志勇	山东中医药大学附属医院
乳酸乳球菌肝素原合成途径的建立及其对大鼠肠道菌群的影响和作用机制研究	H3004, H3003	陈祥娥	济宁医学院
基于肽组学-活性双重导向技术的海螺双功能活性肽的快速发现及其组-效相关性研究	H3005, C0503	张姗姗	山东省科学院生物研究所
日照海域牡蛎内生菌的分离及次级代谢产物研究	H3005, H3003	王焕南	济宁医学院
载水飞蓟宾穿膜肽修饰脂质聚合物纳米粒增强口服吸收及对抗大鼠非酒精性脂肪肝研究	H3008, H2806	刘金光	烟台药物研究所

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(培养基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
依托孕烯的原位快速植入型缓释微针制剂的设计及性能评价	H3008, H3009	贺美琳	烟台药物研究所
NAG靶向、穿膜肽R8与可断裂PEG共修饰的“溶酶体逃逸”脂质体在肺癌治疗中的应用	H3008, H3009	梁妍	滨州医学院
提高基础化疗效果的紫杉醇与铂类前药协同共递送系统的研究	H3008, H3009	李暖暖	烟台药物研究所

附件：

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
Dedekind zeta 函数积分均值估计	A010101, A010102	杨志善	青岛大学
函数域中数论函数的概率分布研究	A010101, A010103	刘奎	青岛大学
有限域上函数域 $Z_p$ 扩张的牛顿折线	A010102, A010302	牛传择	聊城大学
某些特定维数下的非半单非点态 Hopf 代数的分类研究	A010203, A010205	范中平	中国海洋大学
几类非线性强不定型微分方程解的存在性和多重性研究	A010702, A010601	刘广刚	聊城大学
向量场构成的退化椭圆障碍问题解的正则性	A010802, A010803	杜广伟	曲阜师范大学
几类非线性扩散方程组解的消失现象研究	A010802, A010804	徐向慧	鲁东大学
高初始能量下发展方程解的整体存在和有限时间爆破	A010804, A010601	孙奉龙	曲阜师范大学
基于位势井理论拟抛物系统解的动力学性态研究	A010804, A010802	牛屹	山东师范大学
分数布朗运动驱动的随机双曲方程的研究	A011003, A011002	张英晗	山东科技大学
次线性期望下的大数定律及其在金融资产定价中的应用	A011004, A011002	胡成	山东师范大学
分位数回归模型最优试验设计的数值算法	A011101, H2611	翟翌	齐鲁工业大学
时空数据特征分析的局部建模方法	A011103, A011102	颜娜	青岛理工大学
不完全超高维数据的降维方法探究及应用	A011103, G0303	严晓东	山东大学
多目标优化问题的张量变分不等式方法研究	A011201, A011201	王学永	曲阜师范大学
一类随机多目标优化问题(弱) Pareto 有效解集上的最优化方法研究	A011201, A011203	孟凡云	青岛理工大学
基于多面体组合的算法研究	A011202, G0301	肖汉	中国海洋大学
一类具有声学边界条件的变系数波动方程稳定性的研究	A011301, A011301	刘玉香	青岛理工大学
风险模型的统计分析	A011402, A011002	尤洪龙	曲阜师范大学
聚合函数广义结合性的研究	A011404, F060108	宗雯雯	济南大学
图的匹配数与图能量的关系	A011603, A011602	田凤雷	曲阜师范大学
曲面生长的广义分数阶方程: 建模、计算、分析及应用	A011701, A011702	贾金红	山东师范大学
反常扩散问题的时空非局部建模及算法研究	A011701, A011702	田浩	中国海洋大学
无界区域上耦合非线性 Schrödinger 方程组的高效数值解法	A011701, A011710	李宏伟	山东师范大学
基于反应流动模拟的地质封存过程中CO <sub>2</sub> 泄漏选择性化学控制方法研究	A011702, B020306	李德祥	山东大学
马尔可夫链中一类列上减下 Toeplitz 矩阵之逆和广义逆的新分解公式及其快速算法	A011705, A011503	郑彦鹏	临沂大学
带有不确定项边界的分数阶波动方程的控制研究	A020204, A020203	蒋静菲	山东理工大学
静电驱动微谐振器件模态耦合作用机理与非线性动态性能研究	A020204, A020209	李磊	山东理工大学
半结晶聚合物“虚构无损伤”有效应力测量方法及损伤演化机理研究	A020302, A020316	张毅	中国石油大学(华东)
MEMS 超声换能器动力学性能研究	A020308, E050303	周莎莎	齐鲁工业大学
粗直径单股钢丝绳在多工况载荷下的力学性能高效预测数值模型研究与开发	A020312, E050401	于春蕾	枣庄学院
复杂分形多孔介质中瞬态传热传质的新型数值算法研究	A020415, A011708	王发杰	青岛大学
基于分子动力学和过程分析技术的TNAZ共晶熔铸炸药载体的制备与性能研究	A020601, B050602	林鹤	鲁东大学
爆轰波碰撞聚能效应机理与应用性能研究	A020601, E080602	缪玉松	青岛理工大学

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
太阳耀斑爆发35-40GHz毫米波全频测量与观测研究	A030802, A030402	苏艳蕊	山东大学
基于石墨烯并联分子器件的可控Fano共振研究	A040203, A040204	豆坤鹏	中国海洋大学
有机太阳能电池内载流子超快产生的机理研究	A040203, A040204	孟瑞璇	山东建筑大学
基于Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 的日盲紫外探测半导体材料的第一性原理研究	A040203, A050101	孟冬冬	青岛滨海学院
多场调控有机半导体中载流子自旋极化	A040204, A040208	韩士轩	曲阜师范大学
二维金属-有机材料中拓扑态与催化特性的理论研究	A040204, A040215	王爱珠	济南大学
稀土金属调控 $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 气敏材料灵敏度的理论研究	A040204, E020803	时长民	临沂大学
扫描隧道显微镜电致发光过程的理论研究	A040205, B030104	王汝林	青岛大学
太赫兹SAF自旋转移转矩振荡器中 $k \neq 0$ 磁振子激发和弛豫的研究	A040208, F012009	乔士柱	枣庄学院
基于掺杂提高磷烯结构稳定性及气敏性质的理论研究	A040212, A040101	易文才	曲阜师范大学
室温磁性斯格明子的生成与调控	A040215, A040106	何敏	烟台大学
8-氧鸟嘌呤及8-羟基脱氧鸟苷分子激发态光物理性质的理论研究	A040304, B030305	赵莉	中国石油大学(华东)
U型热活化延迟荧光分子固相下发光机制的理论研究	A040308, B030104	范建忠	山东师范大学
特殊关联涡旋光束产生及其传输特性研究	A040401, A040402	刘显龙	山东师范大学
基于光催化异质结构三维SERS传感器的制备及可循环应用研究	A040405, A040308	徐媛媛	理学院
面向海水温度传感应用的光纤内气-液复合微腔结构研究	A040407, F050304	曹坤健	鲁东大学
Sn <sup>2+</sup> 掺杂LED照明用光转换玻璃的设计、制备和荧光性能调控	A040410, A040410	李晓曼	曲阜师范大学
多夸克态质量谱及相关混合效应的研究	A050202, A050201	武敬	山东建筑大学
<sup>92</sup> Mo中跨壳激发现象与N=50同中子素中张量力效应的实验研究	A050302, A050301	李志泉	山东大学
空间用倒装三结太阳能电池质子辐照效应及损伤机理研究	A050401, A050406	鲁明	烟台大学
基于乳腺癌HER2受体的PET/NIRF双模态分子探针的构建及肿瘤成像评估	A050408, H1808	高峰	齐鲁工业大学
Ds介子半轻子衰变过程分支比的测量方法及其动力学研究	A050508, A050202	郭如盼	山东师范大学
新型金属-硼化合物合成与性能研究	B010101, B010102	葛芳	青岛大学
亚纳米尺度Au负载型Au/ZrO <sub>2</sub> 立方笼纳米反应器的CO催化氧化性能及其界面效应	B010202, B020102	王海青	济南大学
激光快速调控氧空位在尖晶石型氧化物的含量及其锌-空气电池应用的研究	B010203, E021002	周玥	山东科技大学
新型功能化锆金属有机骨架材料的制备及其天然气吸附与分离性能研究	B010204, B010503	姚硕	中国海洋大学
有机铈配体保护金簇的合成、表征、反应性及催化应用研究	B010205, B010503	李迎州	化学与制药工程学院
碳中心自由基参与的C-H官能化反应构建C-烷基化嘌呤衍生物研究	B010301, B010302	于明武	鲁东大学
新型钴(III)催化剂的开发及其在C-H键活化、不对称C-H键活化反应中的应用研究	B010303, B010301	孙博	青岛科技大学
铜催化的芳炔的硼化双官能团化反应研究	B010303, B010301	魏芳	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
铜催化苯丙酮经烯胺酮中间体的“一锅串联反应”研究	B010303, B010302	黄鑫	山东理工大学
过渡金属催化硝基芳烃脱硝基硼化反应及理论研究	B010303, B010704	王光辉	青岛大学
新型芳甲叉基磷-噁唑啉配体的创制及其在不对称环加成反应中的应用研究	B010305, B010303	谢磊	药学院
基于分子内电荷转移的茈基金全发光小分子的合成及功能性研究	B010307, B050205	王传增	山东理工大学化学化工学院
手性双卟啉金属配合物的设计合成和不对称催化性能研究	B010503, B020102	卢文欣	山东科技大学
自旋交叉材料中磁性 with 极性响应研究	B010503, B050101	胡继祥	青岛大学
金属Co配合物催化含氮杂环化合物脱氢反应研究	B010504, B010503	张范军	曲阜师范大学
肽基多酚超分子水凝胶的制备以及生物应用研究	B010605, B020302	耿慧敏	山东大学
葡萄糖氧化酶/多金属氧簇协同构建的超分子级联纳米反应器及其在肿瘤治疗中的应用	B010605, B070604	程妮	潍坊医学院
基于原子经济性概念的需氧化反应构建喹啉咪唑类含氮化合物的研究	B010704, B010303	李纪兴	临沂大学
氧化性导向基引发的咪唑类衍生物的绿色高效合成	B010706, B010504	张林宝	青岛科技大学
基于载体结构和界面调控的纳米铂催化剂的制备及其催化性能研究	B020102, B020103	郑彬	聊城大学
基于原子层沉积理性构建“三明治”结构的Pt/TiO <sub>2</sub> /CdS光催化剂	B020102, B020106	张健康	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
纳米碳负载金属碳化物催化剂的可控制备与烷烃脱氢性能研究	B020102, B050404	郭小玲	鲁东大学
基于多酸/碳纳米管/碳纸3D复合材料的可控合成及其在锌空电池中的应用	B020102, B050802	张双双	山东师范大学
“Top-down”策略高效、便捷合成高含量限域单原子催化剂及催化5-羟甲基糠醛定向氧化的研究	B020102, B050905	吕广强	化学与制药工程学院
用于催化丙烷脱氢反应的低成本高效多级孔ZnSn/SSZ-13催化剂的可控制备及构效关系研究	B020102, B081002	邴连成	青岛科技大学
磁性材料负载Eosin Y催化剂的制备及可控磁强度对催化性能的影响研究	B020103, B020106	孙运强	临沂大学
构建离子型多孔聚合物催化剂用于温和条件下CO <sub>2</sub> 环加成反应	B020103, B050704	郭增静	聊城大学
Pd催化剂的载体设计及在液态甲酸盐储氢中的应用	B020103, B060106	王进	济南大学
导电聚合物共轭杂原子稳定纳米金催化剂的作用机制及催化机理解析	B020103, B080303	孙立波	烟台大学
光诱导-电驱动的以水为氧源的仿生催化氧化反应研究	B020104, B010702	沈都益	曲阜师范大学
多酸-黑色TiO <sub>2</sub> 多孔晶态材料设计制备及水体抗生素光催化性能	B020106, B020102	张玉琢	济南大学
SiC@MoS <sub>2</sub> 异质结构及其光催化H <sub>2</sub> O还原CO <sub>2</sub> 反应机理研究	B020106, E0209	汪颖	青岛科技大学
宽温区油包水Pickering乳液的制备及稳定机理研究	B020301, B020301	张厉	山东省分析测试中心
基于糖表面活性剂的离子液体凝胶润滑剂的可控制备及性能研究	B020301, B020302	王晓琳	山东农业大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
单分散过渡金属催化剂的原位限域合成及其电催化氮还原性能研究	B020404, B020102	肖瑶	青岛科技大学
多核金属配位聚合物的结构调控、氧还原性能与机理	B020404, B050802	何飞	济南大学
MOFs衍生过渡金属-氮-碳基复合纳米纤维的可控制备及其电催化反应动力学研究	B020404, B050802	袁丁	纺织服装学院
过渡金属硫化物纳米结构的调控设计及其电催化析氢性能研究	B020404, B050901	吴则星	青岛科技大学
基于金属钴@碳核壳碳纳米管阵列的等离子共振吸收耦合电催化产氢构建热电驱动电解水复合体系	B020404, B051004	赵莉莉	济南大学
富勒烯主客体超分子结构和非线性光学性质的理论研究	B030101, A040409	王丽	鲁东大学
新型高性能无机硫属钙钛矿ABX <sub>3</sub> /Bi-Te基纳米片复合材料的设计及其能量转换研究	B030101, B050804	李钧	聊城大学
有机半导体材料的多体格林函数理论研究	B030104, B030503	冷霞	临沂大学
基于浮动电荷粗粒化模型的B-DNA双螺旋变构模拟	B030104, B070601	李民	青岛大学
可植入淀粉基固态生物激光器的制备及其在生物探测领域的研究	B030504, B040402	魏妍辉	山东农业大学
磁性分子印迹材料的制备及其在复杂基质样品前处理中的应用研究	B040101, B040604	鹿文慧	齐鲁工业大学
有机多孔材料和整体材料高效纯化豆渣中 $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制剂的研究	B040101, H3002	王红卫	中国农业科学院烟草研究所
三维折纸全固态离子选择性电化学传感器的构筑及其在血液离子钙分析中的应用研究	B040201, B040206	曾现忠	潍坊医学院
基于金属有机骨架材料(MOFs)增强二维纳米材料场效应晶体管气体传感器性能的研究	B040206, B060101	高春苹	菏泽学院
亲金属相互作用调控的超分子配位聚合物对生物小分子的识别研究	B040302, B040401	张倩	青岛科技大学
高温胁迫下生物体内硫烷硫的成像分析研究	B040402, B040405	高敏	临沂大学
抗污染蛋白质分子印迹聚合物生物传感器的构建及其在肿瘤标志物检测中的应用	B040404, B040401	崔敏	济南大学
细胞及活体内质网羟基自由基的荧光/光声双模态成像分析	B040505, B070104	肖海滨	山东理工大学
基于功能化MOFs呼出成分的采集及其用于现场信息追溯的方法研究	B040607, B040303	胡骏杰	济宁医学院
化学掺杂对二维二硫化钼能带结构的调控及其场效应器件性能研究	B050104, B010307	许冠辰	山东省科学院新材料研究所
二维-二维纳米片层结构TiO <sub>2</sub> /MXene复合材料的可控构筑及在光催化领域的应用	B050104, B020106	孙彬	齐鲁工业大学
面向膜蒸馏的乙烯-三氟氯乙烯共聚物中空纤维微孔膜结构设计及成形机理	B050201, E030902	潘健	山东理工大学
高效、安全双硫仑纳米递药系统的构建及抗肿瘤作用研究	B050203, B050202	马金龙	潍坊医学院
光刺激响应型DNA热致液晶的制备及性质研究	B050205, B050204	张蕾	青岛科技大学
基于木质素的非传统发光高分子智能复合材料	B050205, B050502	师楠	中国石油大学(华东)
基于氮硫杂蒽酮稠环受体的全聚合物太阳能电池材料与器件	B050205, E030901	韩建华	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
无卤、无甲醛膨胀阻燃涂层的快速构建及在棉织物上的应用研究	B050302, E0304	徐英俊	青岛大学
新型复合水凝胶油水分离材料的制备及其染料吸附性能研究	B050401, B050201	刘娜	青岛大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
石墨炔/过渡金属硫化物三明治结构复合杂化电极材料的可控制备	B050404, E020603	高娟	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
介孔碳整体材料合成及其孔结构和表面性质连续调控机制研究	B050405, E020603	董超	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
高灵敏响应弱信号型温敏超支化聚乙烯亚胺的合成、表征及应用	B050502, B050403	刘毅	鲁东大学
金属-有机框架物衍生三维多级纳米材料的可控制备与高能量密度超级电容器器件研发	B050801, B050101	肖振宇	青岛科技大学
高体容量石墨烯插层过渡金属氮化物的设计合成和电容储能特性研究	B050801, B050104	李庆伟	齐鲁工业大学
钴基三元过渡金属氧化物(MCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> )微纳薄膜的可控构筑及其电化学储能研究	B050801, B050104	范慧清	山东理工大学
仿生导电聚合物薄膜的制备及其在柔性超薄型超级电容器中的应用研究	B050801, B050503	高凤仙	青岛科技大学
模板法调控多孔柔性碳电极材料的孔径分布及其对可穿戴电容器件的电、化学特性影响的研究	B050801, E020603	孙大川	山东省科学院 新材料研究所
龙须草/氮-磷有机物接枝组装制备超级电容器碳基材料及组分结构调控	B050801, E021002	唐杰斌	济南大学
基于新型聚苯胺/二氧化锰(PANI/MnO <sub>2</sub> )复合物高能量密度柔性超级电容器构筑与性能研究	B050801, E030905	马勇	山东科技大学
Ni基催化剂的制备及在Li(Na)-CO <sub>2</sub> 电池中的应用	B050803, B050805	孙建超	烟台大学
MoS <sub>2</sub> 层间结构调控及其赝电容储钠机理研究	B050805, B050801	孙金凤	济南大学
基于金属Fe配位自组装的光电产氢体系	B050901, B051002	初晓晓	鲁东大学
基于烷基吡啶稠环结构的宽带系聚合物分子设计及其有机太阳能电池构效关系的研究	B050904, B010307	蔡勉	山东科技大学
g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> /酞菁铜类有机异质结在光催化析氢中的应用	B051002, B050205	章翰堂	山东农业大学
微电场辅助电活性生物膜强化甲砒霉素的界面电子传递机制研究	B060103, E080402	陈峻峰	曲阜师范大学
效应介导的污染场地土壤中关键毒物的鉴别方法研究	B060104, B060303	胡欣欣	山东理工大学
常规/功能化低共熔溶剂体系的脱硫特性及机理研究	B060201, B080901	刘新鹏	山东理工大学
多金属氧酸盐键合g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 超薄纳米片杂化材料的制备及其对海面油污的降解修复作用	B060202, B020106	杨晓龙	青岛大学
无机砷在淡水鱼中的富集转化及解毒机制研究	B060205, B060304	贾玉玉	烟台大学
纳米二氧化硅通过自噬途径诱发斑马鱼神经退行性疾病的机制研究	B060301, C100604	李翔	山东大学
区分砷元素形态的生态毒理效应及评价机制研究	B060303, B060302	王志峰	山东建筑大学市政与环境工程学院
重金属铅暴露导致体内硒稳态失衡及其相关损伤效应的机理研究	B060303, B060306	张浩	山东省分析测试中心
非标记构筑磁分离酶联适配体传感器及其在农残多菌灵检测中的应用	B060304, B040401	许丽君	青岛大学
有机微污染物及其转化产物对土壤微生物代谢毒性效应及响应机制研究	B060305, D070107	刘春光	山东大学
四氧化三钴基催化剂表面CO低温催化氧化反应机理的第一性原理研究	B060401, B020202	曹海杰	青岛大学
基于“开-闭环机理”识别生物活性小分子的双光子比率型荧光探针的构建及可视化成像研究	B070101, H1808	冯瑞卿	济南大学
P450甲烷氧化酶的创制	B070205, C050201	杜磊	中国科学院青岛生物能源与过程研究所

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于CRISPR/Cas9系统理性改造大肠杆菌W3110及L-氨基酸连接酶BacD 高效生产丙谷二肽的研究	B070401, B070402	王涛	济宁医学院
mTOR抑制剂的虚拟筛选、合成优化及抗肿瘤活性研究	B070501, H3001	毛蓓蓓	山东中医药大学
靶向细胞凋亡通路XIAP/Procaspase-3的抗肿瘤药物分子的设计、合成及生物活性研究	B070502, H3001	何兴瑞	聊城大学
基于化学发光能量转移的光动力学纳米探针用于癌症转移瘤的治疗研究	B070605, B050404	于正泽	青岛大学
功能性多位点离子液体设计及在硫/氮组分萃取分离上的应用	B080101, B080404	张连正	山东科技大学
基于SiO <sub>2</sub> 再沉积与TiO <sub>2</sub> 原位生长的中空热稳定Au催化剂的可控制备及反应性能研究	B080303, B020102	张超	青岛科技大学
高载量单原子Pt/FeOx@MOF催化剂的设计制备及其催化行为研究	B080303, B020102	魏海生	烟台大学
石墨层包覆铁氮碳基催化剂合成及苯甲醚加氢脱氧应用	B080303, B081003	潘政宜	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
气固微流化床中流型及混合特性的实验及CFD数值模拟研究	B080304, B080202	李彦君	烟台大学
高效氧化石墨烯脱盐净水膜的构筑及其分离性能研究	B080402, B080104	李文	中国海洋大学
沼气纯化用超薄金属有机框架膜的微结构调控	B080402, B080406	焦成丽	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
离子液体调控的MOFs复合膜的制备及沼气纯化研究	B080402, B080406	吴勉	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
基于共价有机框架(COFs)材料构建高通量、抗污染纳滤膜及膜过程强化	B080402, E030902	王重斌	曲阜师范大学
多尺度、高密度活性点及酸性介质中高稳定性碳基纳米电催化剂的制备	B080706, B020404	王帅	青岛科技大学
低胶原降解力制革脱毛酶产酶菌株构建及其作用机理研究	B080706, B080703	曹珊	齐鲁工业大学
高水热稳定Pt/SAPO-11催化剂的孔道构建及加氢脱氧-异构化性能研究	B081003, B020103	刘毓翔	青岛科技大学
低共熔溶剂对木质纤维素解聚转化的内在作用机制研究	B081003, C160402	李庆银	济南大学
二氧化锰共价键功能化氮掺杂碳纳米复合材料的制备及其由化学储能应用研究	B081005, E021002	黄惠	齐鲁工业大学
木屑液化残渣逐级氧化制取高附加值芳香族多甲酸的基础研究	B081102, B081003	李敏	中国石油大学(华东)
基于酯酰-ACP硫酯酶的微拟球藻脂肪酸碳链长度调控	C010301, C010302	王勤涛	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
天然抗肿瘤化合物埃博霉素生物合成基因簇内含多启动子的协同转录机制解析及遗传改造研究	C010301, C010303	岳新晶	山东大学
一种新型苯丙酮酸脱羧酶KDC4427的功能及作用机制研究	C010301, C010303	刘丽娟	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
酿酒酵母多药耐受性转录因子Yrr1p介导香草醛抗性机制的研究	C010301, C060605	王心凝	生物工程学院
产辛伐他汀前体物莫纳可林J高效细胞工厂的设计与构建	C010302, B070402	黄雪年	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
基于液滴-质谱联用的单细胞微生物培养与快速鉴定新方法研究	C0104, B040105	葛安乐	中国科学院青岛生物能源与过程研究所

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
重水标记结合单细胞拉曼光谱技术筛选微藻突变体方法学研究	C0104, C0207	何曰辉	中国科学院青岛生物能与过程研究所
一种高精度低成本解析微生物组结构的新型测序技术开发	C0104, C060706	孙政	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
池养仿刺参患病个体肠道及其环境的微生物组学研究	C010502, C010101	白新峰	山东省科学院生物研究所
溶藻希瓦氏菌群体感应信号分子特异性结合蛋白的结构及功能研究	C010502, C010201	李正华	德州学院
高效降解黄曲霉毒素菌株的筛选及其降解机制的研究	C010702, C170108	王莹	山东省科学院生物研究所
叶形调控新基因CTP在大豆叶宽建成调控网络中的作用和分子机制解析	C020102, C120104	赵婧	烟台大学
黄酮醇调控气孔运动增强小麦抗旱性的机制研究	C020406, C020406	徐文竞	山东大学
盐胁迫下乙烯调控番茄叶绿体降解机制研究	C020406, C020407	朱桐	烟台大学
番茄SIGGP-LIKE基因在盐胁迫响应中的作用机制	C020406, C060605	杨东岳	山东省农业科学院农产品研究所
拟南芥C3H14介导WRKY33依赖和不依赖两条途径抵御灰霉病的分子机理	C020406, C140102	王殿	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
光信号蛋白FHY3调控植物叶片衰老的机理研究	C020408, C060101	马琳	济南大学
拟南芥RBP1基因影响根发育的分子机理研究	C020408, C060102	张倩倩	山东省葡萄研究院
类黄酮响应茉莉酸信号因子参与盐胁迫抗性的分子机制解析	C020409, C020406	陈帅	中国农业科学院烟草研究所
苔藓植物类黄酮生物合成基因PpFLS1和PpANS1的光胁迫逆境应答机制研究	C020409, C020406	于海娜	济南大学
柳枝稷DOF基因影响木质素合成的分子机制研究	C020409, C020408	熊王丹	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
蛇苔及裸蒴苔二萜合酶催化生成二萜化合物的机制研究	C020409, H3002	高帅	山东大学
胞质类受体激酶FUNA调控花粉管导向珠柄生长的分子机理研究	C020503, C020408	李善伟	山东农业大学
基于动态代谢组学和转录组学的硅藻脂肪酸合成与细胞生长的“水床效应”机理研究	C020605, C030301	任晓洁	农业工程与食品科学学院
气体信号分子(H <sub>2</sub> S、NO)在红、蓝单色光调控烟草根系发育中的作用机制	C030301, C020407	孟霖	中国农业科学院烟草研究所
开垦对黄河三角洲非潮汐湿地生态系统CO <sub>2</sub> 交换的影响过程及机制	C030601, C030801	初小静	中国科学院烟台海岸带研究所
混交林树冠构造和林分结构对生产力和光吸收的影响研究	C030602, C030502	卢慧翠	青岛农业大学
“生态系统服务、水资源、土地资源”多参数耦合的流域水生态大数据研究	C030702, C030604	孙宝娣	青岛理工大学
海洋酸化下长牡蛎钙调蛋白调节转录过程及下游生命活动的机制研究	C030802, C190101	王秀丹	青岛科技大学
盐胁迫条件下哈茨木霉LTR-2对椒样薄荷根际及内生微生物组成和耐盐能力的影响	C0309, C0311	赵忠娟	山东省科学院生态研究所
保护地盐渍化土壤中AM真菌多样性及其对植物生长和基因表达的影响	C0309, C031203	厉桂香	山东省潍坊市农业科学院
中国网蚊科系统分类研究	C040501, C040502	康泽辉	青岛农业大学
组织蛋白酶D的核酸降解活性及其酶学特性研究	C050203, C050103	张艳芳	鲁东大学
具有肿瘤靶向性的岩藻聚糖硫酸酯纳米粒药物载体研究	C050204, C100602	刘雪	山东省科学院生物研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
聚合度对壳寡糖的吸收转运过程和口服生物利用度的影响规律研究	C050204, H3010	于明明	中国海洋大学
纳豆芽孢杆菌BN-6产维生素K2的代谢调控及其分离纯化研究	C050205, C050202	尉鸿飞	枣庄学院
利用氘同位素效应解析蛋白质氢键协同机制	C0508, C050101	李敬文	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
RBP2调控miRNA合成的分子机制研究	C060101, C020408	张会敏	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
R-loop对酿酒酵母减数分裂的影响及分子机制研究	C060302, C010202	翟斌元	山东大学
视紫红质蛋白Rh-N55K突变介导区域型视网膜色素变性的分子机制研究	C060406, C050103	董晓云	潍坊医学院
寄生植物菟丝子线粒体基因组结构及序列变异机制的研究	C060502, C020303	王硕	青岛科技大学
ZmDBB4基因调控玉米光周期的分子机理研究	C060605, C060101	李文兰	山东省农业科学院玉米研究所
基于Deblur算法的海洋微生物组高分辨率解析方法研究	C060702, C060706	刘璐	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
利用拉普拉斯热扩散算法整合多组学数据寻找肺癌驱动因子	C060703, C060701	袁飞	滨州医学院
肿瘤成纤维细胞来源的IL6激活PD-L1促进sorafenib在肝癌中耐药的机制研究	C0706, C0709	牛蕾蕾	山东大学
ADGRG2系链激动剂的筛选优化及其通过调节输出小管液体重吸收调控男性不育的机制及应用研究	C0709, C120208	张道来	滨州医学院
长非编码RNA-LOC100129973在急性髓系白血病中通过表观遗传学途径促进细胞凋亡的分子调控机制研究	C0712, H0812	路玮	山东大学
miR-151调控海马依赖性记忆过程的机制研究	C0913, C0914	徐许峰	青岛大学
抑制 mTOR 通路对铁代谢的调节机制研究	C0915, H3101	陈蕾蕾	青岛大学
导尿管表面益生菌生物膜形成及细菌干扰机制研究	C1002, E031003	朱之灵	青岛科技大学
葡萄糖氧化酶-CBMs融合蛋白异源表达及纤维素载体膜特异性结合的生物传感元件研究	C100403, C050203	公维丽	山东省科学院生物研究所
基于表面等离子共振-质谱技术的Aβ寡聚体的检测及在神经毒性研究的应用	C100601, H0912	谢含仪	山东省分析测试中心
金纳米负载姜黄素透明质酸药物前体的合成及其在帕金森病细胞模型研究中的应用	C100602, C100603	王超	山东理工大学
基于间充质干细胞外泌体的超顺磁纳米团簇用于动脉粥样硬化治疗的研究	C100602, E031002	亓洪昭	青岛大学
丙酮酸和乳酸代谢对小鼠卵母细胞胞质成熟的作用及机制研究	C120202, C120209	解洪立	青岛大学
基于机器视觉的马铃薯种薯芽眼识别与自动切块实现方法研究	C130103, C130407	张万枝	山东农业大学
水稻抽穗期QTL qHD3的图位克隆及功能分析	C130401, C1306	张华	山东省农业科学院生物技术研究中心
小麦萌发期耐渍QTL qWlg3B 的精细定位及候选基因分析	C130402, C1306	庞昀龙	山东农业大学
粗山羊草抗白粉病基因MI2074的图位克隆和转移利用	C130402, C1306	唐恒	山东农业大学
玉米ZmORA47调节OPDA合成响应逆境胁迫的双重信号机理研究	C130403, C060101	朱建堂	济南大学
陆地棉纤维起始关键时期非编码RNA调控网络多组学研究	C130406, C1306	王丽晨	临沂大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
能饲兼用C4作物柳枝稷侧芽发育分子机制的研究	C130409, C020408	田延臣	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
基于烟草底盘的金丝桃苷生物合成反应器构建及滩涂盐碱地生产利用研究	C130409, H2803	徐宗昌	中国农业科学院烟草研究所
尖孢镰刀菌效应蛋白FolSVP1的功能及作用机制研究	C140102, C010701	李敬涛	青岛农业大学
III型分泌系统抑制剂邻香豆酸对水稻白叶枯病菌作用的关键因子鉴定	C140103, C010601	范素素	山东省科学院生态研究所
南方根结线虫免疫抑制效应子MiShK9的功能分析	C140105, C050103	史倩倩	青岛农业大学
GhMKK6-GhMPK4-miR5272a调控棉花免疫反应的分子机制研究	C140106, C020406	王琛	山东农业大学
TFT5调控番茄对灰霉菌抗性反应的分子机制研究	C140106, C140102	张宁	中国农业科学院烟草研究所
槲皮素介导类胰岛素信号途径调控植食性昆虫发育的分子机理	C140205, C140206	黄训兵	临沂大学
马唐对精噻禾灵代谢抗性分子机理研究	C1403, C140504	杜龙	山东省花生研究所
玉米醇溶蛋白/季铵盐壳聚糖纳米载药系统提高槲皮素抑制烟草花叶病毒(TMV)活性的机理研究	C140501, C140104	王杰	中国农业科学院烟草研究所
细胞色素P450s在花生蚜虫对吡虫啉代谢抗性中的作用	C140501, C140203	杨媛雪	山东棉花研究中心
生物炭对新烟碱类农药在盐渍土-耐盐蔬菜中的归趋影响及机制	C140501, D070107	尤祥伟	中国农业科学院烟草研究所
昆虫病原线虫对地下害虫蛴螬的早期识别机制研究	C140602, C140203	郭文秀	山东省农业科学院植物保护研究所
MAPK信号通路关键基因在内生真菌促进玉米抗旱胁迫过程中的差异表达研究	C1408, C060101	李超	山东省农业科学院植物保护研究所
PcDCL3a/3b调控甜樱桃矮化砧木吉塞拉6抗病毒机制研究	C150101, C150103	朱东姿	山东省果树研究所
低硼胁迫下杜梨碳氮代谢应答的生理与分子机制	C150101, C150702	董肖昌	山东省果树研究所
栓质合成关键基因VvCYP86A1参与葡萄拒盐的功能研究	C150103, C020406	杨真	生物工程学院
基于转录组学和 <sup>13</sup> C同位素标记的代谢组学解析酿酒葡萄果皮甲氧基吡嗪的生物合成	C150103, C020409	谭伟	枣庄学院
葡萄单萜类香气成分的代谢调控研究	C150103, C020409	冷翔鹏	青岛农业大学
苹果柱型基因MdCoL调控ABA生物合成分子机理研究	C150103, C150102	孙欣	青岛农业大学
PbBBX转录因子通过miR156-SPLs调控梨树童期的分子机制	C150103, C150102	杨英杰	青岛农业大学
苹果MbCBF1调节低温应答和生长发育的下游分子机制	C150103, C150102	郑晓东	青岛农业大学
钙受体蛋白CDPK1耦合GA信号调控草莓匍匐茎发生的分子机制研究	C150103, C150102	张凯	鲁东大学
葡萄中Nitrate-CDPK-NLP信号通路对NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 吸收利用的机理研究	C150103, C150702	刘利	山东省果树研究所
大白菜显性基因控制亮绿性状的广泛靶向代谢组分析及筛选功能基因挖掘	C150202, C150203	王荣花	山东省农业科学院蔬菜花卉研究所
番茄WRKYIII转录因子基因SIWRKY42响应番茄黄化曲叶病毒侵染的分子机理研究	C150203, C020406	黄莹	临沂大学
基于CO <sub>2</sub> "源-流-库"传输阻力解析饱和水汽压差调控番茄光合速率的生理机制	C1504, C150201	张大龙	山东农业大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
库尔勒香梨采后果皮油腻化过程中蜡质相变机制的研究	C1505, C200601	杨艳青	鲁东大学
基于生物质木材微纳孔结构仿生制备高性能电极材料	C160301, C160402	惠彬	青岛大学
木质素可控制备石墨烯量子点的机制及其在安全防护领域中的应用研究	C160402, B050305	张志礼	齐鲁工业大学
木质素/石墨烯基高性能柔性超级电容器电极材料的可控制备与储能机制研究	C160402, B050905	李凤凤	齐鲁工业大学
基于预处理和酶修饰改善的废弃秸秆高效酶解糖化关键技术研究	C160402, B080706	于海龙	青岛科技大学
不同纤维素酶系在木质素上的吸附差异及机理研究	C160402, B081103	卢宪芹	生命科学学院
木质素C $\beta$ 位羟基氧化及其对热解产物的调控机制研究	C160402, B081103	姜炜坤	齐鲁工业大学
高稳核壳型催化剂催化纤维素氢解定向制备乙二醇反应研究	C160402, C160301	刘悦	青岛科技大学
还原氧化石墨烯/醋酸纤维素湿度传感器的可控构建及其湿敏影响机制的研究	C160402, C160401	逢锦慧	青岛科技大学
氯化胆碱-尿素低共熔溶剂体系预处理纤维素纳米纤丝的制备及其调控机制	C160402, C160401	和铭	齐鲁工业大学
木质素结构调控及其高效定向催化解聚制备芳香化学品的研究	C160402, C160401	邵鲁鹏	齐鲁工业大学
氮素对不同基因型杨树抗旱的差异调控机理研究	C160502, C160501	贾静波	山东农业大学
基于转录组测序的松材线虫解毒机制研究及药物靶标GPCRS的功能研究	C160901, C1408	王步勇	菏泽学院
BFTZ-F1基因调控表皮蛋白基因表达机制研究	C160902, C1408	问荣荣	菏泽学院
柠檬酸代谢基因ZjAco3在枣果实风味驯化中的分子机制研究	C161101, C161002	张春梅	山东农业大学
水分供应模式对山东茶园土壤氮素转化及氨氧化微生物影响机制研究	C161104, C0311	韩晓阳	山东农业大学
茶树miRNA24、1510b-5p和5180b介导DHD/SDH2表达调控莽草酸和没食子酸分配及儿茶素积累的功能研究	C161104, C161101	孙平	山东农业大学
以国家森林公园为依托的城市森林保健功能评价研究	C161202, C030701	姚文飞	青岛理工大学
LCORL基因拷贝数变异影响荷斯坦牛体高的分子机制研究	C170102, C060201	张亚冉	山东省农业科学院奶牛研究中心
PRDM14在牛体细胞重编程中的功能初探	C170102, C120109	魏晴晴	山东农业大学
CeRNA调控鸡肌肉发育的分子机制研究	C170103, C170101	刘杰	山东省农业科学院家禽研究所
赤霉烯酮暴露影响驴卵泡发育的分子机制	C170104, C170102	张国梁	东阿阿胶股份有限公司
探究miRNAs介导的母源CLA降低子代肉鸡肝脏脂肪合成的分子机制	C170106, C170105	伏春燕	山东省农业科学院家禽研究所
亚急性瘤胃酸中毒对瘤胃上皮屏障功能的影响及其机制研究	C170107, C170108	姜富贵	山东省农业科学院畜牧兽医研究所
温度介导的狗牙根种子萌发激素调控分子机制	C170202, C150302	范树高	鲁东大学
狗牙根低温胁迫响应基因CdMEKK21的功能鉴定及其分子机制研究	C170202, C150302	王伟	鲁东大学
TgMORN2影响弓形虫入侵及增殖的机制	C1804, C1804	张晓	动物科技学院
ALV-J gp85基因可变区及关键氨基酸位点与病毒宿主范围关系研究	C180501, C180503	王培坤	临沂大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
CHH介导的PI3K/Akt-Hif-1通路对凡纳滨对虾糖代谢酶活性的作用研究	C190101, C190101	崔彦婷	青岛农业大学
GnRH在线纹海马雄性育儿中的功能及分子机制	C190101, C190102	陈军	农学院
工厂化养殖大菱鲆消化道菌群对饲料消化过程的响应	C190101, C190501	姜燕	中国水产科学研究院黄海水产研究所
基于性别特异分子标记的圆斑星鲈性别分化决定机制研究	C190102, C190103	边力	中国水产科学研究院黄海水产研究所
野生海带及其近缘种的适应性进化研究	C190302, C190204	张杰	中国科学院海洋研究所
低盐胁迫下大菱鲆14-3-3蛋白在渗透调节中的功能及机制研究	C190501, C190501	刘志峰	中国水产科学研究院黄海水产研究所
凡纳滨对虾生长性状微环境敏感性差异的遗传解析	C190502, D0609	隋娟	中国水产科学研究院黄海水产研究所
微塑料对紫贻贝足丝黏附的影响及机制研究	C190503, C190101	赵信国	中国水产科学研究院黄海水产研究所
小分子有机物AS缓解水生红球藻光抑制的机制	C190504, C190101	张立涛	中国科学院海洋研究所
杀菌通透性增加蛋白/脂多糖结合蛋白表达的表观遗传学调控机制研究	C190601, C190601	修云吉	青岛农业大学
短蛸应答鳃弧菌胁迫的关键基因及其共表达调控网络分析	C190601, C1908	李赞	鲁东大学
半滑舌鳎DM9结构域蛋白免疫识别及其表达调控研究	C190601, D0609	姜帅	中国科学院海洋研究所
黄头病毒新基因型(YHV-8)在宿主选择压下的基因变异趋势	C190602, C180501	董宣	中国水产科学研究院黄海水产研究所
与宿主网格蛋白互作的迟缓爱德华氏菌毒力蛋白因子的分离、鉴定和功能研究	C190602, C190602	隋智海	临沂大学
温度影响牡蛎疱疹病毒复制过程的机制研究	C190602, C190603	辛鲁生	中国水产科学研究院黄海水产研究所
循环海水养殖新型生物脱氮技术研究	C190701, E080402	汪鲁	中国水产科学研究院黄海水产研究所
基于纤维素/淀粉冷热反相复合凝胶的植物胶囊形成机理研究	C200203, C200102	王燕斐	青岛农业大学
多尺度双网络凝胶搭载益生菌体系的构建及传质规律研究	C200203, C200202	陈浩	山东大学
基于磁聚焦策略的超灵敏免疫层析检测技术的研究	C200203, C200504	吴正宗	齐鲁工业大学
杂豆类子叶完整细胞壁对淀粉凝胶化行为及淀粉体外消化性的影响	C200203, C200504	郭鹏	山东理工大学
牛蒡中咖啡酰奎宁酸类成分定向分离与抗II型糖尿病机理研究	C200205, H2803	郑振佳	山东农业大学
聚酮合酶基因pksCT和pks1对红曲霉中桔霉素合成的调控机制研究	C200301, C200302	梁彬	食品科学与工程学院
高苦味啤酒酿造过程中酵母VBNC状态的形成机制研究	C200301, C200303	邓阳	青岛农业大学
利用反向代谢工程探究酒球菌胁迫应答机制	C200301, C200303	刘龙祥	滨州学院
食用海洋微藻发酵生产岩藻黄素的代谢调控机制研究	C200302, D0609	刘宾	山东农业大学
大蒜多糖分子量分布对便秘的影响及其作用机理研究	C200501, C200101	卢晓明	山东农业大学
基于代谢组学评价不同前处理对仿刺参小分子活性物质的影响	C200503, C1908	尹培培	山东省科学院生物研究所
白色链霉菌抗高氧胁迫关联高产ε-聚赖氨酸的生理机制研究	C200506, C200301	李树	山东大学
花生矿质元素溯源指纹信息形成机理	C200701, C020404	赵海燕	青岛农业大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于新型多功能杂化印迹材料的SERS农药多残留研究	C200701, C200702	曹晓林	烟台大学
DNAzyme双酶切核酸传感器用于重金属铅的快速现场检测技术研究	C200701, C200702	安然	中国海洋大学
基于广谱性适配体识别的牛奶中抗生素多残留检测方法研究	C200701, C200702	李发兰	山东理工大学
食品中糖基化和磷酸化蛋白过敏原的高通量检测技术研究及应用	C200701, C200703	赵涛	食品科学与工程学院
儿茶素功能化纳米颗粒的制备与抗菌机制研究	C200703, C200301	汪陈洁	山东理工大学
食源性病原细菌的光动力杀菌效果及机理研究	C200703, C200601	张芳	中国海洋大学
肉味香精中危害因子3-氯-1,2-丙二醇脂肪酸酯的形成机理研究与安全调控	C200704, C200204	柴晴晴	齐鲁工业大学
姜黄素纳米颗粒抑制牛奶热加工过程中晚期糖基化终产物生成的机理研究	C200704, C200403	于少轩	山东理工大学
父母教养与青少年抑郁症状:表观遗传机制	C2105, C2110	曹丛	山东大学
IRT的广义信息矩阵及其在心理学研究中的应用	C2106, H0918	刘彦楼	曲阜师范大学
认知行为疗法对社交焦虑障碍干预有效性的神经生理标记研究及个体化预测	C2117, F060704	宋素涛	济南大学
最近40年来黄河清水沟河口沙嘴动力地貌演变研究	D010101, D0605	战超	鲁东大学
黄河三角洲湿地沉积硅藻组合特征及其古环境变迁反演研究	D010105, D0206	惠洪宽	齐鲁师范学院
浅水湖泊水生植物对水体紊动和泥沙运动影响的机理研究	D010105, D071404	张英豪	聊城大学
农村居民点转型和宅基地转型时空差异性及其耦合机制	D010204, D010204	董光龙	山东建筑大学
城市景观格局及热岛效应对植物物候动态的影响机制—基于遥感数据时空融合的研究	D0103, D010702	朱利凯	临沂大学
山东半岛海-陆风电开发生态影响对比研究	D010501, D010503	庞明月	青岛大学
基于主体建模的产业共生网络演化仿真研究	D010501, D010503	韩峰	山东省科技发展战略研究所
氨基酸工业产业共生链网构建及绩效评价	D010502, D010501	于斐	环境科学与工程学院
中国式分权、政府偏好对山东省经济-环境系统影响的时空分异研究	D010502, G030702	刘瑞超	青岛大学
基于遥感的城市绿地降温作用时空差异性及其景观格局优化研究	D010702, D0103	杨朝斌	山东理工大学
融合深度特征的支持张量机面向对象遥感影像变化检测	D010702, D0106	蔡利平	曲阜师范大学
基于城市功能空间分异的LUCC的时空模型研究	D010703, D010203	杨鑫	青岛理工大学
车载激光扫描点云中路面车辙三维特征多尺度提取方法研究	D0108, D010702	刘如飞	山东科技大学
南阿尔金造山带高压-超高压岩石的多期次部分熔融的识别	D0204, D0203	曹玉亭	山东科技大学
鲁西邻山稀土矿床成矿流体演化与REE富集机制研究	D0205, D0305	尉鹏飞	山东省地质科学研究院
扇三角洲发育差异性对深湖重力流的影响机制--以南堡凹陷古近系为例	D0206, D0207	贾海波	山东科技大学
断-拗过渡期盆地充填机制与储层分布模式研究	D0206, D0207	李景哲	青岛科技大学
济阳拗陷古近系页岩层序发育机制及其对有机质富集过程的约束	D0207, D0206	吴靖	山东科技大学
基于陆内前陆背景的构造模拟及其变形分析—以龙门山为例	D021101, D0206	赵利	山东农业大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
胶东牟平-乳山金矿带典型金矿床黄铁矿原位微量元素特征及其矿床成因指示	D0304, D0205	李增胜	山东省地质科学研究所
地表质量迁移的非稳态性及其对气候变化的响应研究	D040102, D0405	穆大鹏	山东大学
高频GNSS位置序列时空滤波及噪声特性研究	D040103, D040102	李艳艳	山东科技大学
矿井地震勘探弹性逆时偏移成像方法研究	D040901, E0402	公绪飞	山东科技大学
含天然气水合物地层的测井声衰减特征及其成像方法研究	D040901, E0406	李盛清	中国石油大学(华东)
多平台双波长气溶胶特性观测研究	D0503, F051102	纪红柱	聊城大学
大气中含氧挥发性有机物来源的量化方法研究	D0510, D0512	王宝琳	齐鲁工业大学
全球变暖下中太平洋型SST异常对PDO对影响与机理	D0601, D0601	陈峥	中国海洋大学
人类活动影响下胶州湾生态环境的变化及响应机制	D0601, D0605	高冠东	中国科学院海洋研究所
渤海冬季结冰期海浪的数值研究	D0601, D0608	李静凯	中国海洋大学
黑潮延伸体海洋-大气相互作用对涡旋活动的影响	D0601, D0608	杨海源	中国海洋大学
南黄海盆地崂山隆起海底烃类渗漏成因及其三维模型构建	D0603, D0207	王建强	青岛海洋地质研究所
板块俯冲对冲绳海槽岩浆作用的影响——玄武岩B同位素的证据	D0603, D0301	国坤	山东科技大学
基于声学-CT联合探测的水合物分解及其声学响应机理研究	D0603, D040901	卜庆涛	青岛海洋地质研究所
冲绳海槽北部泥火山地球物理定量表征及其活动控制因素分析	D0603, D0603	李昂	青岛海洋地质研究所
4万年来孟加拉湾中部沉积物源演变及区域“源-汇”过程的气候控制	D0603, D0603	李景瑞	国家海洋局第一海洋研究所
冲绳海槽沉积物中钼富集机制及其指示意义研究	D0603, D0604	张喜林	青岛海洋地质研究所
水力割缝对南海粉砂质水合物降压开采产能影响的数值模拟	D0603, E040305	万义钊	青岛海洋地质研究所
聚苯胺/氧化亚铜核壳结构用于防腐防污多效涂层的研究	D0604, B050404	赵云琰	青岛科技大学
典型海湾气溶胶碳丰度、干湿沉降与源解析	D0604, D0605	邢建伟	中国科学院海洋研究所
喹诺酮类抗生素在海水体系中的间接光降解机理研究	D0604, D071301	白莹	中国水产科学研究院黄海水产研究所
EH40钢表面纳米铁氧化物膜的原位构建及抗Pseudomonas aeruginosa附着的研究	D0604, E011101	陈士强	山东大学
生物污损对光学类海洋仪器性能影响的研究	D0607, A040414	孔祥峰	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
基于仿生材料聚多巴胺的生物传感器的制备及在海洋赤潮毒素中的应用	D0607, B040401	史倩	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
比率式pH/溶解氧平面光极荧光传感技术在溢油污染影响下的根际观测分析和修复机制探讨	D0607, D0603	姜子可	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
海水中微塑料快速定量检测方法研究	D0607, D0604	高楠	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
我国南海冷泉区硫素的原位探测与生物地球化学反应关键过程的实验研究	D0607, D0604	杜增丰	中国科学院海洋研究所
基于多光谱成像的海洋底栖生物光谱反射率重建方法研究	D0607, D0609	杜志强	中国科学院烟台海岸带研究所
海水石油污染物原位传感器关键技术研究	D0607, F030602	王婧茹	山东省科学院海洋仪器仪表研究所

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
纳米银颗粒在三角褐指藻中的生物富集及其毒性效应研究	D0608, C031002	胡顺鑫	山东省海洋资源与环境研究院
基于稳定同位素标记脂质组学的磷限制下微藻甘油酯代谢重组机制研究	D0608, D0604	孟迎迎	山东师范大学
半封闭海湾内水交换时间的拉格朗日动力特征分析	D0608, F030301	刘光亮	山东省计算中心(国家超级计算济南中心)
葡萄糖醛酸甘露寡糖及其类似物的化学合成及神经保护作用研究	D0609, B010306	耿丽华	中国科学院海洋研究所
基于共培养策略的红树林来源真菌次级代谢产物化学多样性及其酶抑制剂活性研究	D0609, B040602	杨遂群	中国科学院海洋研究所
HDAC抑制剂作用下海洋真菌新颖结构抗植物疫霉菌产物研究	D0609, B070501	赵栋霖	中国农业科学院烟草研究所
沙雷氏蛋白酶及其仿生亲和配基相互作用机制研究	D0609, C010203	李尚勇	青岛大学
深海偏顶蛤共生相关PRRs免疫应答模式与作用网络	D0609, C030101	陈浩	中国科学院海洋研究所
条斑紫菜附生微生物群落结构特征与赤腐病发生的关系	D0609, C0309	阎永伟	中国水产科学研究院黄海水产研究所
漂浮型浒苔在山东沿海的定居规律与机制研究	D0609, C031302	赵瑾	中国科学院海洋研究所
深海来源适冷 $\beta$ -半乳糖苷酶的酶学性质及适冷机制研究	D0609, C050203	孙晶晶	中国水产科学研究院黄海水产研究所
脉红螺变态过程的多组学解析及自噬和凋亡在变态过程中的调控作用	D0609, C190102	宋浩	中国科学院海洋研究所
海带类胡萝卜素合成通路的解析及海带类胡萝卜素与藻体颜色关系的分析	D0609, C190204	王珊珊	威海长青海洋科技股份有限公司
菲律宾蛤仔Macin蛋白的鉴定、免疫功能及作用机制研究	D0609, C190601	杨顶珑	中国科学院烟台海岸带研究所
壳聚糖- $\alpha$ -硫辛酸接枝共聚物的设计、合成及其抗氧化活性研究	D0609, D0604	谭文强	中国科学院烟台海岸带研究所
一株柳珊瑚来源真菌Aspergillus versicolor中aspersiamide类环七肽的化学多样性和抗结核活性研究	D0609, D0604	侯雪梅	中国海洋大学
海洋中药老鼠筋抗肝损伤活性成分及作用机制研究	D0609, D0609	任夏	中国海洋大学
马尾藻岩藻黄素抗镉中毒的活性研究	D0609, D0609	杨皓月	中国科学院海洋研究所
海洋特色药用生物海蟑螂镇痛抗炎活性成分解析与初步作用机制研究	D0609, H3005	岳洋	中国科学院海洋研究所
基于NLRP3/TLR4/NF $\kappa$ B信号通路研究紫菜寡糖抗神经炎症机制	D0609, H3005	刘英娟	青岛大学
基于TGF- $\beta$ /PI3K/Akt信号通路研究低分子量褐藻多糖硫酸酯作用于肺纤维化机制	D0609, H3005	李新朋	临沂大学
6.6万年以来千年尺度北大西洋北部深层水的演变机制	D0611, D0603	赵蒙维	国家海洋局第一海洋研究所
极端生境中南极衣藻DMSP生物合成关键基因及其调控机制研究	D0611, D0609	曲长凤	国家海洋局第一海洋研究所
施用控释尿素缓解因长期施肥导致农田土壤酸化的机制	D070103, D070106	郑文魁	山东农业大学
长期不同施肥模式农田土壤中主导硝化路径及其活性硝化微生物的研究	D070104, D070106	潘红	山东农业大学
基于侵蚀能量流的小流域系统水沙关系空间演变研究	D070105, D070102	张乐涛	山东师范大学
负载氨氮酒糟沼渣生物炭对山东省烟田土壤氮素转化过程的调控机理研究	D070106, D070104	郑学博	中国农业科学院烟草研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
滨海盐碱地专用新型肥料研发及其应用效果	D070106, D070105	张蕾	中国科学院烟台海岸带研究所
草酸-磷酸盐次序洗涤对盐渍化土壤中砷铅铜的去除机制研究	D070107, D070103	魏萌	鲁东大学
生物强化修复盐碱油污土壤的效果与微生物群落结构响应机制研究	D070107, D071404	李琳	山东科技大学
华北地区山地流域基流特征研究	D0702, D0703	张军龙	山东师范大学
考虑裂隙多尺度特征的增强型地热系统采热模拟不确定性研究	D0703, D0213	陈涛	山东科技大学
客水补源对济南岩溶含水介质溶蚀速率影响研究	D0703, D0709	高帅	山东省地质矿产勘查开发局八〇一水文地质工程地质大队
山东省砂岩热储地热尾水回灌细菌堵塞效应及机理研究	D0703, E090105	夏璐	山东科技大学
波致渗流侵蚀通量测量装置研发与应用	D0704, D0605	张少同	中国海洋大学
鳗草对近岸海域沉积物中多环芳烃的耐受性及降解机制研究	D0709, D0608	孟凡波	山东省科学院生态研究所
黄河口潮间带水盐与植物过程对沉积物中重金属赋存形态的影响机制研究	D071001, D010105	于洋	鲁东大学
水盐变化对黄河三角洲滨海湿地土壤有机碳稳定性的影响机制	D071001, D0709	赵庆庆	山东省科学院生态研究所
南水北调东线典型湖泊底栖动物时空分布特征及生态系统健康评估	D071001, D071002	于政达	青岛大学
黄河上游巨型滑坡堵河事件的释光年代学研究	D0711, D0705	郭小花	临沂大学
农田残留地膜源微塑料对蚯蚓的毒性效应及微观机制	D071302, B060303	李冰	山东农业大学
基于人体胃肠模拟液体外法的工业污染场地中铅人体生物有效性预测模型的研究	D071302, D0709	李洁	山东师范大学
基于无增粘发泡技术的泡孔稳定机制及泡沫铝强韧机理研究	E010101, E010202	安钰坤	山东理工大学
铝合金中Al-B/Al-N共掺杂型SiCp的原位形成及其强化行为的研究	E010201, E010803	杜晓璠	中国科学院生物能源与过程研究所
泡沫钛基复合膜材料的制备与光电催化应用	E010202, E010505	常苏捷	山东建筑大学材料科学与工程学院
磁场对Fe基非晶合金脱合金及其催化性能的作用	E010301, E010505	神克常	鲁东大学
高速撞击TiNiNb合金马氏体相变与应变恢复特性	E010502, E010702	朱莹莹	材料科学与工程学院
X80钢表面电沉积层/疏液/超滑三重膜的制备及其协同防腐防垢行为研究	E010502, E0312	李好	山东科技大学
微纳尺度结构钛表面银离子掺杂磷灰石微结构的抗菌性能及对于细胞行为的调控	E010503, H0604	李宁波	济南大学
低能耗Co基纳米多孔复合电极的研制及全分解水性能研究	E010504, B050901	周婷婷	潍坊学院
纳米多孔钙钛矿材料脱合金化过程中的孔演化机理及电催化性能研究	E010603, E010505	司聪慧	齐鲁工业大学
基于短程序结构的Mg合金固溶体成分设计第一性原理研究	E010603, E010902	王璿	山东省科学院新材料研究所
镁合金表面氧化层中铝原子的传输及其与镁合金基体反应结合机制	E011002, E011101	路东柱	中国科学院海洋研究所
海洋环境下3D打印不锈钢腐蚀机制和动力学规律研究	E011101, E010101	满成	中国海洋大学
Al基纳米颗粒的可控制备及其在有机太阳能电池紫外防护中的研究	E0114, E010501	毛遂	青岛大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
宽禁带半导体碳化硅晶体中穿透位错的延伸及控制机理研究	E0201, E0209	杨祥龙	山东大学
新型铋系类白钨矿结构氧化物晶体的探索生长与光电器件研究	E0201, F050902	田相鑫	临沂大学
透辉石增强云母基可加工微晶玻璃的结构调控与析晶机理研究	E020202, E0419	康俊峰	济南大学
大极化强度、高压电系数BiFeO <sub>3</sub> 异质结构设计及低温晶化研究	E020402, E021001	朱汉飞	齐鲁工业大学
纳米SDC-Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 复合电解质有效离子电导增强的氧空位浓度调控研究	E020403, B050802	李传明	临沂大学
Fe-Co-Ni/SiBCN/BN宽频带双负材料制备及机理研究	E020403, E020302	郭学	山东理工大学
面向糖尿病酮症酸中毒无创诊断的光辅助复合钙钛矿/氧化铜基丙酮气体传感器的研究	E020403, E0209	李玲	山东省科学院新材料研究所
基于同步辐射法的矿渣对水泥混凝土微结构演变机制的基础研究	E020501, E080505	李琴飞	济南大学
生物质基二维多孔碳材料的可控制备及其柔性超级电容器薄膜电极研究	E020603, B050801	范怀林	济南大学
石墨炔薄膜保护的金属锂负极制备与储能性能研究	E020603, B050805	王坤	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
自掺杂TiO <sub>2</sub> /石墨炔复合掺杂对铅卤钙钛矿电池的界面性能调控及其作用机制研究	E020603, B051002	姚权桐	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
碳纳米管海绵对石油烃降解菌的可控负载及协同效应研究	E020603, D0604	金家锋	中国海洋大学
功能化石墨烯纳米带的宏量可控制备及其固硫机制研究	E020603, E021002	刘洋	济南大学
基于π-共轭分子偶联剂的高性能全共价键全石墨烯场效应晶体管的构筑及生物分子识别研究	E020701, E020603	张丛丛	济南大学
基于多电子传输层的少铅钙钛矿太阳能电池研究	E020701, F040306	董佳	曲阜师范大学
635 nm红光可激发的Mn <sup>2+</sup> 掺杂近红外上转换长余辉发光材料的设计制备和光谱学研究	E020702, A040410	梁延杰	山东大学
新型白光LEDs用氧化物基绿色、红色荧光粉的制备与发光性质研究	E020702, B010201	丁鑫	材料科学与工程学院
三价铋激活的反尖晶石型长波余辉材料的合成及构效关系研究	E020702, B050101	孙文芝	聊城大学
基于多维架构磁性铋基复合材料的可控制备及其可见光光催化性能研究	E020801, B020102	边小芳	山东管理学院
静电纺丝制备分级一维介孔TiO <sub>2</sub> -MoS <sub>2</sub> 复合纳米纤维及其太阳能光催化产氢性能研究	E020801, B020106	张兴双	山东省科学院新材料研究所
锂硫电池正极用多功能载体材料的构筑及性能研究	E020801, B050803	孔令龙	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
PVT法p型4H-SiC单晶制备及物性研究	E0209, E0201	谢雪健	山东大学
高质量二维材料过渡金属硫属化合物的制备及其阵列化电子器件探索	E0209, E021001	逢金波	济南大学
离子掺杂碲化钴纳米材料可控构筑及其电解水性能调控研究	E021001, B050901	孙一强	济南大学
铁基合金/氮掺杂碳复合材料多级结构的原位构建及ORR催化机理研究	E021001, E020801	王曙光	济南大学
铜钼合金制备石墨烯负载碳化钼及其电解水析氢位点调控研究	E021001, E020801	贾进	济南大学
高能量密度锂氧电池电极材料制备及催化性能研究	E021002, E020603	张志薇	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
柔性锌离子电池多价态离子存储机制和功能特性研究	E021002, E020801	臧晓蓓	中国石油大学(华东)
高比电容SiC纳米线基电极材料的可控制备、电化 学性能及协同机制研究	E021002, E0209	赵健	青岛科技大学
二维BCN纳米片的铁磁性调控及其在聚合物中实 现定向导热的研究	E021102, E030905	马福坤	山东建筑大学
多金属铁基硅酸盐多孔结构的构筑及其原位催化 肿瘤抑制的协同效应研究	E0213, B050104	李晓伟	山东理工大学
层层自组装构建黑磷纳米片/氧化钛纳米片2D/2D 异质结构光催化材料及降解抗生素废水研究	E021401, E080402	张茜	山东理工大学
柔性碳/金属氧化物多级纳米纤维的界面调控及其 超电容性能增强机制	E030301, E030703	乜广弟	青岛大学
各向异性纳米纤维素/聚乙烯醇高强度水凝胶的设 计及其调控体外细胞生长机制的研究	E030301, E031001	朱龙祥	纺织服装学院
基于双组分纤维热解交互耦合作用的阻燃协效机 理研究	E030301, E031304	张宪胜	青岛大学
石墨烯在树脂基结构装甲复合材料领域中的应用 及其抗弹机理研究	E030701, E031401	董彬	山东非金属材料研究所
生物基聚酰亚胺/天然埃洛石纳米管复合材料的制 备、结构调控及性能研究	E030703, E030701	陈世伟	材料科学与工程学院
含B—N键的二维拉电子单元及n型共轭高分子	E030901, B050205	龙晓静	青岛大学
钒电池高性能微相分离碱性膜的设计与结构性能 研究	E030902, B050802	谭青龙	泰山学院
基于气息图案法构建GO/polymer多层通透微滤膜 及其抗蛋白吸附性能	E030902, E030904	袁华	青岛大学
基于PI气凝胶的Z型PI/AgSCN@Ag催化剂的均匀 制备及其光催化构效关系研究	E030905, B020106	赵新富	山东省科学院新材料研 究所
聚多肽/石墨炔复合掺杂对钙钛矿晶体结构、稳定 性及光伏器件性能的调控	E030905, E020603	刘乐	中国科学院青岛生物能 源与过程研究所
全氟阴离子交换膜:通过侧链供电基团的结构调 控来优化碱稳定性	E030905, E031401	刘训道	济南大学
基于多功能低共熔溶剂的抗菌牙科复合树脂材料 的制备及性能研究	E031001, H1409	王晶	山东理工大学
新型纳米疫苗联合PD-1抗体协同增效抗肿瘤免疫 治疗	E031002, C080903	关秀文	潍坊医学院
基于血清白蛋白与聚合物复合的智能型药物共递 送纳米颗粒用于软组织肉瘤的协同治疗	E031002, H1819	蒋妍彦	山东大学
光敏壳聚糖基神经修复导管的研制及功能研究	E031003, C100303	蒋志雯	中国海洋大学
自愈性纳米复合水凝胶电子皮肤的设计及性能研 究	E0311, B050501	姜浩洋	青岛大学
完全生物可吸收聚合物血管支架的4D打印及其受 限条件下的热-力耦合机制研究	E0311, E031502	李兴建	临沂大学
Cu(II)、Mo(V)交联海藻酸构建智能肿瘤诊疗纳米 探针及其诊疗机制研究	E0311, H1608	林敏	青岛大学
可视化监测低浓度苯乙酸性能的纤维素膜材料的 结构设计、合成及应用探索	E031301, E031302	庞龙	青岛大学
外场诱导海藻酸盐凝胶的多级结构演变机制及构 效关系	E031501, E030301	王莉莉	青岛大学
深部巷道开挖围岩卸荷损伤裂纹演化特征及其渐 进破坏宏-细观力学机理研究	E0402, E0402	刘万荣	聊城大学
采动底板隐伏构造活化突水通道演化特征及致灾 机理研究	E0402, E0409	孙熙震	山东科技大学矿业与安全 工程学院

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
建筑荷载作用下长壁老采空区覆岩结构失稳机理研究	E0402, E0409	江宁	山东科技大学
冲击载荷作用下大采高重型刮板输送机动态特性及断链预防策略研究	E0402, E050303	江守波	山东科技大学
锯切自由面岩体截割破碎机理及动力学特性研究	E0402, E050303	逯振国	山东科技大学
复杂裂缝致密油藏二氧化碳吞吐开发的多相多尺度流动模拟	E040302, E040305	徐建春	中国石油大学(华东)
基于分形理论的泡沫流体动态渗流演变机制及数字岩心仿直模拟研究	E040303, A020405	王飞	青岛科技大学
贻贝仿生抗油污污染自修复水凝胶及其油水分离机理研究	E040304, E030902	李琳	中国石油大学(华东)
管线钢穿晶、沿晶断裂机理的分子动力学研究和管道裂纹扩展速率量化	E0404, E010802	邢潇	中国石油大学(华东)
海底输气管线抬升段积液区局部腐蚀行为研究	E0404, E011101	李强	中国石油大学(华东)
超高温条件下水基钻井液稳定机理研究	E0407, E040304	黄贤斌	中国石油大学(华东)
地下空间充填用硅酸盐-多异氰酸酯基杂化发泡复合材料性能研究	E0408, E041002	程家骥	青岛科技大学
沿空留巷顶板岩体剪切特性及层间界面锚固效应研究	E0409, E0402	栾恒杰	山东科技大学
重复采动下高位硬厚岩层二次失稳动力冲击机理研究	E0409, E0402	王树立	山东理工大学
矿用降尘喷嘴结构影响内外流场破碎-雾化特性机理研究	E041001, E041004	徐翠翠	山东科技大学
采动诱发断层活化滞后突水致灾机理研究	E041002, E0402	朱光丽	山东理工大学
采空区自燃火灾智能响应梯度式防控机制研究	E041002, E042205	贺飞	山东管理学院机电学院
考虑开挖卸荷效应的深部复合围岩能量演化与岩爆机理	E041003, E0408	蒋邦友	山东科技大学
基于分布式光纤地音监测煤岩冲击危险智能判识研究	E041003, F050304	朱峰	山东省科学院激光研究所
基于涡流热成像的带涂层金属材料缺陷检测机理研究	E041004, F030601	贺敏	山东科技大学
基于复杂网络动态演化的输气站场风险迁移规律及预警研究	E041004, G010903	李威君	山东科技大学
基于物理分选属性差异的城市金属矿山资源化利用研究	E041102, E041103	朱向楠	山东科技大学
微细粒铁尾矿靶向絮凝基团的界面组装及其过程调控	E041102, E041104	陆帅帅	山东理工大学
化学组成对矿渣基胶凝材料水化反应特性影响研究	E041105, E020501	王俊祥	山东科技大学
新型纳米富Cu相强化超高强度钢中亚稳态结构演化机制及与力学性能关联性研究	E041604, E010102	孙明雪	青岛理工大学
双金属变厚度复合板连续退火异质金属协同变形机制及其力学特性研究	E041604, E050802	王瑞	山东科技大学
废弃煤矿深部岩溶地下水中重金属离子释放及时空运移规律研究	E042002, E090301	徐东晶	山东科技大学
基于靶向富氧强化燃烧的高炉高效喷吹煤粉研究	E042206, E060403	周振峰	山东科技大学
水下航行器通海液压管路压力脉动抑制技术研究	E050202, E050301	史伟杰	青岛科技大学
具有径向和轴向复合承载能力的超声轴承悬浮理论及应用研究	E050202, E050501	李贺	山东科技大学
基于有限元法的人体座椅系统振动与冲击理论研究	E050303, E050703	董瑞春	山东理工大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
多因素耦合作用下微粒流冲击提高金属疲劳性能机理及数值模拟研究	E050401, E050402	周凡	中国石油大学(华东)
高温厚壁压力管道焊接接头的长时蠕变损伤机理研究	E050401, E050403	杨滨	中国石油大学(华东)
有机无灰减摩剂在流体动压润滑下的减摩机理研究	E050502, E050504	王维伟	烟台大学
面向增材制造的准周期层级结构拓扑优化方法研究	E050602, A020312	李取浩	山东大学
复合材料风电桨叶电热及石墨烯涂覆防/除冰技术研究	E050603, E060301	陈龙	山东大学
电动车机电飞轮混动系统参数集成优化与能量解耦管理	E050604, E050303	孙宾宾	山东理工大学
尺寸效应对微介观成形中缺陷产生影响规律的研究	E050802, E010801	王继来	山东大学
Mg-3Al-1Zn镁合金板料电致塑性辅助渐进成形机理及关键技术研究	E050802, E010801	鲍文科	潍坊学院
轻质中锰汽车钢微观组织调控及其温热成形技术的研究	E050802, E011301	李志超	山东科技大学
基于铝合金表面活化钎焊连接工艺及机理研究	E050803, E011001	胡胜鹏	哈尔滨工业大学(威海)
TIG-GMAW复合电弧热-力特性及其对焊缝成形缺陷的抑制机理	E050803, E050902	宗然	山东理工大学
铝合金航空结构件滚压变形校正应力场形成-演变规律及其对工件服役性能影响研究	E050901, E050401	路来骁	山东建筑大学机电工程学院
光学玻璃的多尺度力学响应及低损伤精密磨削机理研究	E050901, E050903	王伟	中国石油大学(华东)
基于Marangoni效应的微细电火花加工技术研究	E050902, E050903	刘庆玉	青岛理工大学
新型对转式潮流能水轮机叶尾区流动特性研究与多目标优化	E060203, E060704	魏雪松	山东大学
海底逸出气泡流声学特性及其产生机理研究	E060204, E091005	刘竞婷	山东大学
橡胶基复合材料微波介电及热传递机理研究	E060301, E0608	陈海龙	青岛科技大学
基于磁光效应的微纳米粒子系热辐射传输调控机理	E060302, E060305	董健	山东大学
相界面波动强化管内液液及气液两相流传热特性和机理研究	E060303, E060503	屈晓航	山东理工大学
多尺度微通道热沉内流体受控分布及强化传热研究	E060305, B080203	魏民	山东大学
交变磁场下磁性纳米粒子聚合排列行为及近换热面外强化换热机理研究	E060305, E060303	张西龙	青岛理工大学
尺度效应与多尺度微气泡耦合作用下的复合减阻技术研究	E060305, E0608	贾文广	青岛科技大学
生物质一步炭化活化制备高性能储能炭材料关键技术研究	E060406, E021002	付加鹏	山东大学
污泥对生物质炭灰熔融性及颗粒物析出的协同控制研究	E060407, E060403	王茜	山东建筑大学
基于烟气烘焙的活性焦孔结构分级官能化构筑及SO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> /VOCs协同吸附机制	E060407, E060702	任霄汉	山东大学
基于湿法脱硝的Na-K双离子催化的SO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> 协同脱除过程及反应机制研究	E060407, E0608	王鲁元	山东省科学院能源研究所
基于格子Boltzmann方法的绿藻絮凝浓缩机入料井流场模拟	E060502, E060203	王贵超	山东大学
低温回转窑橡胶裂解过程传热均布与强化机理研究	E060503, E031303	韩雯雯	青岛科技大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
改性生物炭对沼气发酵系统中氨氮选择性吸附及其定向调控规律研究	E060702, E080402	王芳	山东理工大学
耦合化学链燃烧的甲烷催化裂解制备氢气与碳纳米材料基础研究	E0608, B050701	张金芝	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
活性炭基材料催化还原二氧化硫反应过程中硫元素迁移转化机制的研究	E0608, E060407	冯太	山东科技大学
六方氮化硼/钛酸钡/聚偏氟乙烯三元复合介电材料的结构设计及性能调控	E070202, E030905	尹训茜	山东科技大学
热老化作用下油纸绝缘电荷动态迁移特性及陷阱作用机制研究	E070502, E070201	魏艳慧	青岛科技大学
高精度定位用磁悬浮式新型永磁直线电机及其控制的基础研究	E070701, E070702	宋宁冉	山东省科学院自动化研究所
舰船多相感应推进电机切相减额运行性能研究	E070701, E070703	郑晓钦	青岛大学
无机盐重结晶模板法可控制备超电容用碳材料研究	E0713, B050801	吴小中	山东理工大学
基于行人交通微观仿真技术的地铁与城市接口区域类型与尺度研究	E080101, E080201	魏书祥	青岛理工大学
碳纳米材料改性催化陶瓷膜体系中膜污染调控及机理研究	E080401, E080402	成小翔	山东建筑大学
亚硫酸钠强化高铁酸钾氧化降解碘化造影剂:效能、机理及碘代副产物的生产规律研究	E080401, E080402	孙绍芳	济南大学
城市回用污水中抗生素类污染物的环境行为及其强化去除研究	E080402, B060202	宋超	山东大学
基于群体感应猝灭的MBR膜化学清洗消毒副产物控制研究	E080402, B080402	马德方	山东大学
新型振动膜技术过滤回收小球藻过程中膜污染控制及机理研究	E080402, B080402	赵方超	青岛理工大学
硝化系统处理抗生素废水过程中抗性基因的归趋及转移机制	E080402, C010502	郭宁	山东建筑大学市政与环境工程学院
炭气凝胶表面含硫基团对固载铁基纳米颗粒及砷、铬含氧酸根捕获的影响研究	E080402, E020603	孙媛媛	青岛大学
基于附着型微藻培养的反渗透浓水净化与资源化技术	E080402, E080403	庄林岚	山东大学
一维纳米钡线修饰生物阴极强化降解酰胺醇类抗生素研究	E080402, E080406	徐恒铎	中国科学院烟台海岸带研究所
城市污水强化生物除磷/一段式厌氧氨氧化工艺性能及菌群优化研究	E080402, E090301	杨延栋	青岛理工大学
盐度及油脂复合胁迫对餐厨垃圾和剩余污泥厌氧共发酵产SCFA的影响行为及作用机制	E080404, C010504	赵建伟	青岛理工大学
含油污泥基功能碳材料制备及其电容性能研究	E080404, E0608	李晓宇	山东科技大学
以挥发性有机物为固体氧化物燃料电池燃料的同时污染物去除与资源化产电研究	E080405, B050802	孔晓伟	青岛科技大学
基于负刚度的拉索多模态振动控制技术	E080507, E050301	石翔	中国石油大学(华东)
隧道危石垮塌灾变演化机理与智能预测方法	E080702, E080602	刘洪亮	山东大学
再生剂在再生沥青混合料中的梯度扩散规律及其宏-细观强度机理研究	E080703, E031303	张吉哲	山东大学
基于流变学理论的道路改性沥青相容性、相分离及热稳定性研究	E080703, E031303	梁明	山东大学
水-荷载耦合作用下沥青混合料低温开裂行为的宏细观研究	E080703, E080505	任蛟龙	山东理工大学
高桩码头桩基地震反应分析与抗震设计方法研究	E080801, E080602	刘春辉	烟台大学
水文气象因子对惠氏微囊藻生长特征的影响机制	E090301, D0712	田昌	环境科学与工程学院

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
引黄回灌补源过程中氮素的迁移转化规律研究	E090301, E090105	潘维艳	济南大学
大汶河流域水生态系统健康评价及关键环境因子识别	E090303, E090103	武玮	济南大学
斜向消力池水力特性与水力计算研究	E090501, E090503	张靖	山东农业大学
压剪型岩石多裂纹准静态扩展模拟的数值流形法研究	E090701, A020311	李伟	临沂大学
上覆流砂层地铁隧道开挖面失稳破坏机理研究	E090701, E090702	张红军	山东省地质科学研究所
海上风电裙式吸力基础砂土中注水拔出过程中的力学机理研究	E090702, E080601	张雨坤	山东科技大学
运营期岩溶隧道突水灾变演化机理与系统防控方法研究	E090705, E080602	李鹏	中国海洋大学
TBM 施工隧道不良地质地震超前探测及约束反演理论研究	E090705, E080602	宋杰	山东省交通规划设计院
隧洞施工不良地质钻孔定向雷达超前探测三维精细成像理论研究	E090705, E080602	李尧	山东大学
充填节理剪切变形特性及其对隧道结构震害机理的影响研究	E090705, E080702	王肖珊	青岛理工大学
几种典型土体本构模型及其参数的不确定性研究	E090705, E090701	谭芳	山东建筑大学
隧洞全断面岩石掘进机施工不良地质实时超前探测与掘进智能决策理论研究	E090705, E090702	刘征宇	山东大学
TBM破岩震源不良地质超前探测高精度成像理论研究	E090705, E090702	许新骥	山东大学
极端海况下极限波浪压强场的分布与变化机理的研究	E091001, E091005	张茵栋	中国海洋大学
考虑故障状态的深水离岸网箱系统的动力学特性研究	E091003, C190702	郑中强	中国海洋大学
随机海洋环境载荷下船载激光雷达隔振系统特性研究	E091004, E091002	邓伟	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
具有破产风险的网络演化博弈的稳定性分析与策略调控	F010102, A011302	付世华	聊城大学
QoS感知的云服务组合研究与实现	F010204, F020704	李静	山东理工大学
基于用户社交行为分析的无线供能智能安全传输关键技术研究	F010301, F010501	乔静萍	山东师范大学
基于合作缓存及资源分配的密集小区网络能效优化研究	F010301, F010506	吴世娥	烟台大学
基于大数据和机器学习的高铁无线信道建模研究	F010301, F012001	刘玉	山东大学
联合模型求解与特征学习的宽带可见光LED后失真补偿技术研究	F010302, F010301	苗圃	青岛大学
面向车联网计算集群虚拟化的通信协议研究	F010402, F010401	曹毅	济南大学
基于众包模式的多源信号辅助WiFi室内定位系统	F010504, F010408	张立晔	山东理工大学
基于特殊阵列条件下的近场源快速定位算法研究	F011109, F011105	李晓林	烟台大学
老年病患监护场景下毫米波雷达智能探测技术研究	F011208, F060208	冯翔	潍坊医学院
水下图像盲复原非局部变分方法及图像质量评价研究	F011503, F020502	侯国家	青岛大学
基于多期相图像张量稀疏表示的肝肿瘤诊断技术研究	F011601, F012504	王建	山东师范大学
新型忆感器建模及其在非线性电路中的应用	F011803, F011801	袁方	山东科技大学
基于光电振荡器的海洋温盐深快速原位探测技术研究	F012103, F051104	尹彬	中国海洋大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
钙钛矿型CO <sub>2</sub> 气敏材料的气敏特性与微观机制研究	F012305, A040308	陈艳平	山东建筑大学
面向城市突发事件的智能交通信号灯协同控制的Petri网模型与策略研究	F020106, F030408	亓亮	山东科技大学
基于超体素的室内场景三维点云语义分割研究	F020501, F020502	潘晓	山东财经大学
面向设计重用的基于拉普拉斯-贝尔特米特征函数的非刚性三维模型检索方法研究	F020501, F020510	牛冬梅	济南大学
基于外源特征距离保持的显著性物体检测方法的研究	F020502, F020504	陈程立诏	青岛大学
面向公共安全复杂监控场景下的行人检测算法研究	F020502, F020504	张晓伟	青岛大学
面向ROV/AUV视觉智能感知任务的目标识别及分割技术研究	F020502, F031011	李坤乾	中国海洋大学
协同张量分解方法研究及其在个性化服务推荐中的应用	F020505, F060304	栾文静	山东科技大学
基于格的受限伪随机函数关键问题研究	F020601, F020602	李增鹏	青岛大学
基于三元数快速精确极谱-傅里叶矩的立体图像零水印技术研究	F020603, F020502	王春鹏	齐鲁工业大学
健康医疗大数据发布中的隐私保护理论和关键技术研究	F020606, F020516	随培培	山东师范大学
基于极值原理的复杂乘性噪声随机系统相关控制问题研究	F030101, F030107	亓庆源	青岛大学
Ito广义随机非线性系统的H <sub>∞</sub> 滤波与控制	F030101, F030304	赵峰	临沂大学
一类多模态脉冲切换线性系统的镇定和优化设计	F030103, F030108	艾自东	青岛科技大学
非三角切换非线性系统的自适应有限时间控制研究	F030103, F030108	蔡明洁	自动化与电气工程学院
脉冲正切换时滞系统的稳定性分析与混合控制设计	F030103, F070203	刘志	临沂大学
具有丢包的当地和远程控制器网络控制系统的控制研究	F030104, F030101	梁笑	山东科技大学
智能电网背景下异构蜂窝网络的能量与通信协作	F030106, F030116	韩乔妮	青岛大学
基于采样控制的分数阶网络系统的动力学行为分析	F030107, F030306	王飞	曲阜师范大学
基于时间驱动间歇控制的混沌同步问题研究及其在保密通信中的应用	F030108, F030107	王庆芝	青岛大学
基于T-S模糊模型的切换非线性系统的故障重构与容错控制	F030115, F030103	韩建	鲁东大学
一类基于数模融合策略的故障检测与重构方法研究	F030115, F030111	韩克镇	济南大学
基于数据的微小故障诊断及在高速列车制动系统中的应用	F030115, F030302	纪洪泉	山东科技大学
网络化建筑能源站互联互通鲁棒分布式运行优化方法研究	F030406, F030412	王鲁浩	济南大学
基于多模深度特征融合表达的机器人故障自诊断方法研究	F030908, F030918	袁宪锋	山东大学
面向三维复合微组织构建的可见-紫外双光束诱导方法研究	F030917, F050804	杨文广	烟台大学
柔性可穿戴式高性能MoS <sub>2</sub> 气体传感器	F040104, E020701	郑威	青岛大学
柔性量子点红外探测与显示器件的界面层修饰与性能研究	F040305, F040103	王依山	山东理工大学
基于能带可控石墨烯量子点界面修饰的双面无机钙钛矿太阳能电池研究	F040306, F040301	李如	青岛大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
利用光子转换拓宽钙钛矿太阳能电池的光谱响应范围	F040306, F050912	吴仰晴	曲阜师范大学
基于全钙钛矿级联耦合式柔性光子上转换成像传感器的研究	F040307, F051301	楚新波	鲁东大学
高灵敏度可调控太赫兹传感器的研究	F040402, F012009	时彦朋	山东大学
金属卤化物钙钛矿光电器件的迟滞效应研究	F040502, F040507	贾金彪	曲阜师范大学
新型偏振奇点与多奇点矢量光场的特性研究	F050104, F050303	高旭珍	曲阜师范大学
多尺度复合结构提升非晶硅薄膜电池效率	F050210, E020701	刘代明	青岛大学
基于空芯光纤的表面增强拉曼光谱检测技术研究	F050304, A040405	李惠	山东省科学院激光研究所
基于多光谱发射率建模依据的真温反演算法研究	F050403, F050402	梁美	烟台大学
基于太赫兹时域光谱技术的原油磁化冷凝机理研究	F050408, A040414	姜晨	山东省科学院自动化研究所
基于新型二维材料异质结的全固态2 μm超快激光特性研究	F050604, F050603	唐文婧	济南大学
新型飞秒锁模光纤激光器的设计和优化研究	F050607, F050611	赵坤	山东省科学院激光研究所
高功率高光束质量皮秒激光放大器关键技术研究	F050608, A040403	刘民哲	山东省科学院激光研究所
光流控单模回音壁激光的实验调控及机理研究	F050613, A040407	王宇琛	青岛理工大学
极紫外光刻可编程式像素化照明系统的设计与检测	F050803, F050805	刘丽红	齐鲁工业大学
稀土掺杂NaYF <sub>4</sub> 氟氧微晶玻璃的原子尺度析晶机理研究	F050903, E020702	张瑞丽	济南大学
高精度、自校准CO <sub>2</sub> 气体浓度遥测技术的研究	F051102, F050704	信丰鑫	山东省科学院激光研究所
提高点扫描共聚焦成像时空分辨率方法的研究	F051214, F050803	肖昀	济南国科医工科技发展有限公司
基于氢化非晶硅超表面的全角度超高分辨率结构色研究	F051403, F050202	岳文静	济南大学
基于事件触发的Semi-Markov跳变时滞神经网络状态估计研究	F060106, F070204	束彦军	济南大学
空谱稀疏张量表示的高光谱去噪和目标检测一体化处理研究	F060302, F011303	耿蕾蕾	山东财经大学
基于时空轨迹数据的交通拥堵预测关键技术研究	F060504, F020511	陈勔	山东大学
基于时间约束的高效序列模式挖掘关键技术研究	F060504, F060501	徐田田	齐鲁工业大学
基于患者有限理性选择行为的双层医疗服务系统设计及优化研究	G0102, G021102	姜涛	山东科技大学
煤矿工人不安全行为产生的个体认知及群体涌现传播机理研究	G0108, G020202	方丽芬	山东科技大学
不确定环境下考虑碳减排政策的公铁协同运输优化研究	G0111, G0119	孙岩	山东财经大学
社交媒体环境下考虑消费者情感的品牌口碑传播机制及企业应对策略研究	G011403, G0210	崔雪莲	山东科技大学
不确定环境下由Lévy过程驱动的信用风险度量与应用研究	G0117, G0116	黄虹	山东女子学院
山东省装备制造集群创业拼凑战略、整合式创新与产业生态位跃迁研究	G0201, G0203	付丙海	山东理工大学
资源恢复视角下工作场所内“微休息”活动对员工创新绩效的作用机制研究	G020202, G0204	栾贞增	青岛大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
衍生工具风险披露、动机性推理与投资者的投资判断——基于心理和行为视角的研究	G0206, G0108	刘文欢	青岛大学
基于客户群集视角的审计关系匹配经济后果研究	G0206, G0301	陈娇娇	山东财经大学
互联网创业企业商业模式原型设计的认知机制研究	G0213, G0201	迟考勋	山东理工大学
个人所得税综合性改革的政策评估与选择：基于工薪阶层公平性改善视角的CGE-MSA分析	G0305, G030701	朱跃序	山东工商学院
实体经济“金融化”的微观机理及对全要素生产率的影响	G030602, G0301	李思龙	山东工商学院
基于内部营销理论的公立医院内部管理对医务人员工作积极性影响研究	G040603, G040601	窦蕾	山东大学
空间正义语境下的乡村旅游权益均衡及格局优化研究	G0408, D010204	秦晓楠	山东师范大学
低碳试点城市分类评价背景下典型城市碳强度和总量控制目标区域分解优化模型研究	G0411, G0412	武传宝	山东科技大学
经济生态双重约束下城市土地利用碳排放的效率测度与调控机制研究——以新旧动能转换先行区济青烟为例	G0412, G030702	张苗	山东师范大学
制冷剂循环复杂系统生产者环境责任演化反馈机制研究	G0412, G0411	刘畅	青岛大学
海洋碳汇价值的评估方法及其应用研究	G0412, G0411	张偲	青岛大学
政府数据开放平台对企业开放式创新绩效的影响机制研究	G041402, G020901	梁乙凯	山东财经大学
LncRNA-CSRL 通过 Mtp18 调控线粒体分裂以及心肌凋亡的分子机制研究	H0203, H0201	曾焕玉	青岛大学
RIPK3致心脏缺血再灌注损伤的新机制：DRP1/mPTP介导的心肌细胞程序性坏死	H0203, H0206	申程	济宁医学院
microRNA-638在人退行性钙化性主动脉瓣膜病发病中的功能及分子机制研究	H0210, H2501	徐荣建	青岛大学
PIN1通过泛素连接酶RNF2稳定Stat1活性参与平滑肌细胞成骨分化及斑块钙化的机制研究	H0215, C0709	梁尔顺	山东大学
Mac-2 结合蛋白 (M2BP) 在血管损伤后新生内膜增生中的作用及机制研究	H0215, H0206	陈黎明	山东省立医院
分泌型let-7e作为巨噬细胞和内皮细胞间新型通讯方式在动脉粥样硬化斑块中的作用机制研究	H0215, H0215	林宗伟	山东大学
肠道菌群在n-3多不饱和脂肪酸影响肠外营养相关肝脏脂肪变中的作用机制研究	H0306, H0314	田锋	山东省立医院
Genistein抗肝纤维化作用新靶标及分子机制研究	H0317, H2814	李静静	青岛大学
雌激素调控Orai诱导的钙离子动员在卵巢癌发生发展中的功能及分子机制研究	H0404, C120202	王迪	潍坊医学院
醛固酮在男性勃起功能障碍中的作用及机制研究	H0415, H0410	吴斐	山东省千佛山医院
人早孕期RANKL调控蜕膜CD4+T细胞功能及分化的分子机制	H0427, H0420	孟玉菡	潍坊医学院
EPO-Sirt1通路在肾脏缺血再灌注损伤中对巨噬细胞极化的调控作用及分子机制研究	H0503, H0512	王硕	山东大学
骨髓源生长因子(Myeloid-derived growth factor, MYDGF)抑制脂毒性改善糖尿病肾病足细胞损伤	H0510, H0713	刘敏	山东大学
PRR/sPRR-Local RAS信号在蛋白尿肾病模型中的作用及机制研究	H0511, H0503	方辉	潍坊医学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
长非编码RNA TUG1作为ceRNA参与微重力下BMSC成骨分化抑制的分子机制研究	H0605, H0726	高红伟	山东大学
EGFR通路在OA早期对关节软骨的作用及机制研究	H0609, H0605	马小远	山东大学
TAD靶向干扰TRPV1/TMEM100/TLR4神经免疫复合体在慢性盘源性疼痛中的作用机制研究	H0609, H0613	相宏飞	青岛大学
PGRN通过TNFR通路介导成骨细胞-破骨细胞平衡治疗骨质疏松的机制研究	H0609, H0726	蔚建鲁	山东大学
TSH通过FoxO1调节肝脏甘油三酯分解限速酶ATGL表达及活性的机制	H0709, H0719	马世瞻	山东省立医院
GLP-1增进间充质干细胞胰岛保护作用的机制研究	H0713, H0718	王令舒	山东大学
抗血小板抗体介导ITP的致病机制异质性及治疗方案研究	H0805, H1008	徐淼	山东大学
肝素及其衍生物对脓毒症治疗作用的研究	H0810, H3004	杜姗姗	青岛科技大学
KLF4通过Wnt/ $\beta$ -catenin通路对套细胞淋巴瘤的调控机制研究	H0818, H3105	李鑫雨	山东省立医院
HIP1R在阿尔茨海默病认知功能障碍中的作用研究	H0902, C0914	彭琳	济宁医学院
海马区ZHX2在记忆缺陷中的调控及机制研究	H0902, H0912	孔亮	山东中医药大学附属医院
胰岛素抑制tau蛋白过度磷酸化对阿尔茨海默病的保护作用及机制研究	H0902, H0914	郭章玉	潍坊医学院
iRhom2调控内质网分子ATF6在脑中风功能障碍中的作用及分子机制研究	H0906, H0906	靖旭	山东大学
磷酸西他列汀在热性惊厥及癫痫疾病中的作用机制研究	H0907, H0913	徐健	青岛大学
“功能性神经导管联合骨髓间充质干细胞”神经再生室的构建及其修复周围神经缺损疗效的研究	H0911, H0912	韩晓娟	山东省立医院
类几丁质酶YKL-40全长蛋白及其剪接异构体在阿尔茨海默病中的作用和机制	H0912, C0915	王玉冰	潍坊医学院
miR-874调控TGF- $\beta$ 信号通路促进PSCs向神经干细胞及DA能神经元分化的机制研究	H0912, C120111	张念平	山东中医药大学附属医院
骨架蛋白SHANK3通过nArgBP2募集突触后兴奋性受体参与癫痫异常神经网络形成的分子机制研究	H0913, C0901	张彦可	济宁医学院
血浆外泌体miR-197-5p对颞叶内侧型癫痫海马神经元凋亡的影响及机制研究	H0913, H0928	闫绍峰	山东省千佛山医院
基于负性情绪信息加工的杏仁核激活及脑功能有效链接变化的颞叶癫痫共病焦虑的机制研究	H0913, H0929	张震	烟台毓璜顶医院
中国汉族人群利培酮药物基因组学的二期验证与系统分析	H0919, H0929	郁昊	济宁医学院
E3泛素连接酶MDM2在抗RNA病毒感染中的调控作用及其分子机制	H1005, H1904	赵春媛	山东大学
光甘草定对真菌性角膜炎治疗作用的研究	H1201, H1005	彭旭东	青岛大学
眼内免疫微环境与内皮型角膜移植免疫排斥关系的研究	H1201, H1203	张婷	山东省眼科研究所
角膜神经分泌去甲肾上腺素维持角膜上皮稳定的作用机制研究	H1201, H1211	李雅	山东省眼科研究所
TNFAIP8-like 2(TIPE2)蛋白调控角膜移植免疫排斥反应的机制研究	H1209, H1201	王群	山东省眼科研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
Caspase介导iPSC-MSC治疗变应性鼻炎的作用和机制	H1301, H1005	李成林	烟台毓璜顶医院
CDK5 调控树突状细胞周期与增殖在嗜酸粒细胞性CRSwNP的Th2炎症反应中的作用及机制研究	H1301, H1305	刘成程	山东大学
SIK1介导的泛素-蛋白酶系统在老年性聋发病机制中的作用研究	H1304, H1304	李霄飞	山东省耳鼻喉医院(山东省立医院西院)
环状RNA CircHIPK3 内源性竞争miR-7/miR-29b 调控SP1影响牙髓干细胞成牙本质向分化的机制研究	H1401, H1404	张杰	山东大学
自噬在炎性环境下牙周膜干细胞成骨分化和骨再生中的作用研究	H1405, H1405	王丽美	山东大学
镁离子调节OPN介导的细胞自噬在TMJOA中的作用及其机制研究	H1407, H1407	林雪芬	山东大学
Visfatin/Nampt介导的NAD <sup>+</sup> 依赖性SIRT1基因表达对瘢痕疙瘩形成的影响作用及其机制研究	H1507, H1511	崔荣涛	山东省立医院
TRB3介导的骨骼肌自噬流受阻在重症监护病房获得性虚弱的作用	H1511, H1701	李毅辉	山东大学
HEATR3靶向调控c-Myc核易位参与鼻咽癌发生发展的功能及机制研究	H1601, H1602	刘玉昆	济宁医学院
Hedgehog 信号通路在肝癌发生过程中对氧化应激的拮抗作用和机制研究	H1602, C0709	袁得天	山东大学
FBXW7通过泛素化修饰功能参与乳腺癌发生及转移的机制研究	H1603, H1606	高杰	山东大学
OGT通过调控Snail促进乳腺癌转移的表观遗传机制的研究	H1603, H1606	刘瑞琼	山东大学
NLRP3分子抑制肝癌转移及机制研究	H1604, H1617	于馨	鲁东大学
KIF26B 3'-非翻译区(UTR)作为长链非编码RNA顺式调控癌基因KIF26B表达的分子机制研究	H1606, H1617	张慧	山东大学
细胞膜表面GRP78通过CD109-TAZ通路在促进胶质瘤干细胞间充质表型转化中的机制研究	H1607, H1611	郭兴	山东大学
一种新型组蛋白去乙酰化酶抑制剂YF452B抗乳腺癌作用机制研究	H1609, H1622	单佩佩	青岛大学
新型NRF2-ARE抑制剂提高肝细胞癌化疗敏感性的作用机制研究	H1609, H3105	陈锋	山东省千佛山医院
GM-CSF提高放疗联合PD-1单抗在直肠癌中的疗效及机制研究	H1610, H1604	滕菲菲	山东省肿瘤防治研究院
P300通过影响核内组蛋白H3K56乙酰化水平调节肿瘤细胞放射敏感性的研究	H1610, H1612	赵红	山东省肿瘤医院
射线响应性聚氨基酸纳米凝胶在同步放化疗药物释放中的应用	H1610, H1615	王娟	山东省肿瘤防治研究院
miR-146a-5p靶向Notch2调控食管鳞癌的放疗抵抗	H1610, H1617	王聪	山东大学
放疗后III/IV级淋巴细胞减少的食管癌患者应用PD-1/PD-L1阻断治疗的疗效探索	H1612, H1617	刘源	山东大学
DHA通过RNA-m6A甲基化修饰增强吉非替尼靶向治疗NSCLC的作用及机制研究	H1615, H1609	任万刚	山东省立医院
热休克蛋白转录因子HSF1在结直肠癌中的作用及其表观遗传调控机制的研究	H1617, H1602	李家秋	潍坊医学院
源于肿瘤相关成纤维细胞分泌体的miR-7641促进食管鳞癌发生发展机制的研究	H1617, H1602	田宝青	山东省肿瘤防治研究院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
外泌体介导miR-34a对肝癌炎症免疫微环境的调节	H1617, H1606	周磊	滨州医学院
CREB1/lncRNA LOC100270746/p68调控网络促进胃癌浸润转移的分子机制研究	H1617, H1606	王亚文	山东大学
TIPE2靶向调控整合素 $\alpha v\beta 6$ 内吞胞吐循环抑制胃癌侵袭转移的作用机制研究	H1617, H1606	李泽群	青岛大学
细胞间粘附分子-3介导Src/PI3K/AKT通路促进结肠炎癌进展的作用及机制	H1617, H1607	沈文志	济宁医学院
IL-17B/IL-17RB信号调控自噬对胃癌干细胞功能影响及其机制	H1617, H1607	别庆丽	济宁医学院
脂肪酸合成酶(FASN)通过调节微血管内皮细胞VEGFR2在脂筏上的定位影响肝癌血管新生的机制研究	H1617, H1612	高鹏	山东省千佛山医院
DNER经lncRNA SNORA71B 调控胶质瘤浸润进展机制	H1618, H1605	马继伟	山东省立医院
SMYD3对膀胱尿路上皮癌自噬流的调节作用及其机制研究	H1619, H0514	刘吉凯	山东大学
EVI1/TOPK通路调控自噬促进高级别浆液性卵巢癌对顺铂耐药的机制研究	H1621, H1609	马汉林	山东大学
肿瘤相关成纤维细胞通过外泌体介导的microRNA降低PTPN12的表达促进乳腺癌发生发展的分子机制	H1622, H1602	李慧	山东大学
SETDB1负调控ER在三阴性乳腺癌侵袭转移中的作用及分子机制研究	H1622, H1606	杨文琳	济宁医学院
基于Cep70功能学分析联合自身抗体检测对乳腺癌早期筛查的研究	H1622, H1608	金永龙	青岛大学
C-ets-1-SPIN1-PI3K/Akt网络调控乳腺癌耐药的分子机制研究	H1622, H1609	陈旭	山东大学
维生素D在乳腺癌防治中的作用及其机制研究	H1622, H1609	盛蕾	山东大学
PKIB通过Notch信号通路调控肿瘤干细胞样特性介导的乳腺癌他莫昔芬耐药的机制的研究	H1622, H1611	吕萌	青岛大学
糖代谢重塑对三阴性乳腺癌预后的影响及相关机制的研究	H1622, H1612	董铁英	青岛大学
注射型改性纤维蛋白凝胶作为药物和基因缓释共载体在骨肉瘤治疗中应用研究	H1624, H0604	马鹤成	山东大学
mTOR信号通路调控大鼠脊髓损伤后膀胱逼尿肌自噬的作用及机制研究	H1701, H1701	曾凡硕	山东大学
重复经颅磁刺激对阿尔茨海默病模型小鼠小胶质细胞吞噬功能的影响及其机制研究	H1701, H1701	张孝刚	滨州医学院
基于视神经鞘膜间隙结构变化早期预测急性颅高压实验研究	H1801, H0928	董诚	青岛大学
7.0T MR 灌注成像评估大鼠C6胶质瘤乏氧及TAMs的实验研究	H1802, H1618	狄宁宁	滨州医学院
基于L-Arg剥夺的靶向超声纳米泡治疗乳腺癌的实验研究	H1805, H1819	郭鲁	山东大学
温敏纳米粒自凝胶系统用于肿瘤术后原位联合化疗和免疫治疗	H1818, H1819	许舒欣	济南国科医工科技发展有限公司
多级响应纳米载药系统在肿瘤免疫治疗中的应用研究	H1819, H1818	张敏	材料科学与工程学院
基于限进性分子印迹荧光聚合物的血清中甲氨蝶呤快速分析方法研究	H2006, B010307	周廷廷	青岛大学
卵磷脂型DHA/EPA对脂多糖所致肠道损伤的影响及其机制研究	H2603, C200401	杜磊	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
多环芳烃对大气细颗粒中黑碳诱导细胞色素P450表达和活性的影响及机制的研究	H2607, B060301	魏潇然	青岛大学
基于系统发生物地理学理论的肠道病毒A组时空动态传播机制研究	H2609, H2611	陈鹏	山东大学
经方瓜蒌薤白半夏汤经ALK/1-LDL通路调节冠状动脉粥样硬化血管内皮细胞凋亡机制探讨	H2705, H2901	董振飞	山东中医药大学
基于PKA/PKD介导的自噬调控探讨生脉散对心肌肥厚的保护作用及分子机制研究	H2708, H2708	赵地	山东省医学科学院附属医院
剪切力对血管内皮Piezo1表达调节及Rg1-R1-PCAD组分靶向调控的机制研究	H2708, H2708	杨雯晴	山东中医药大学
基于Fas-ROCK-Ezrin通路研究调气活血方治疗胃癌前病变的机制	H2708, H2902	刘婷	山东省立医院
基于Wnt/ $\beta$ -catenin通路调控巨噬细胞角度探讨公英解毒洗剂对DU的促愈机制	H2709, H2902	赵亚男	山东中医药大学附属医院
优质叶用银杏药用黄酮合成代谢流分析及关键酶鉴定	H2801, C160401	孟杰	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
基于代谢组学探讨干燥前后丹参酮成分的整体性变化及其变化机制研究	H2804, H2803	梅显贵	山东农业大学
丹酚酸B通过抑制琥珀酸脱氢酶对抗脑缺血再灌注线粒体ROS爆发的机制研究	H2809, H3102	肖娜	山东农业大学
中药海蒿子中褐藻糖胶与海洋深层水配伍对大鼠胰岛素抵抗的干预作用及机制研究	H2811, D0609	何珊	山东中医药大学
木蝴蝶苷A靶向LDLR受体信号通路调控胆固醇代谢平衡的机制研究	H2811, H3107	孙文龙	山东理工大学
百合地黄汤(仲景原方)调控前额叶皮层GABA合成、转运及重摄取治疗慢性应激诱发抑郁症的机理研究	H2901, H2808	马柯	山东中医药大学
人参皂苷Rg2对肝细胞癌自噬的调控作用及其机制	H2902, H2810	刘燕萍	山东大学
NLRP3炎性小体调控急性肾损伤的作用机制及大蒜活性成分烯丙基硫化物的干预疗效研究	H2902, H3111	姜晓燕	山东大学
基于双靶点的Bcl-2家族促凋亡蛋白BH3模拟肽的设计、合成及构效关系研究	H3001, B070502	张传亮	中国海洋大学
基于靶点结构的新型磺胺-苯甲酰胺类非核苷乙型肝炎病毒抑制剂的设计合成及其活性评价	H3001, C010803	贾海永	潍坊医学院
基于靶标结构的新型稠环并嘧啶类HIV-1 NNRTIs的设计、合成与活性评价	H3001, H3007	康东伟	山东大学
中药鸡骨香抗类风湿关节炎的药效物质基础及作用机制研究	H3002, H2801	姜海龙	山东省分析测试中心
凝血酶受体-1(PAR1)拮抗剂的设计、合成及抗凝血活性研究	H3002, H3001	刘军	青岛大学
链霉菌中新型安莎类抗生素的挖掘及其生物合成研究	H3002, H3003	刘梦玉洁	山东大学
两种白及属植物中以NLRP3为靶点治疗缺血再灌注损伤成分的发现及机制研究	H3002, H3104	王永杰	山东大学
肠道益生菌重组表达嵌合降钙素的口服给药及抗骨质疏松作用机制研究	H3004, H3003	孙恒一	潍坊医学院
深海细菌胞外多糖EPS364的抗肝癌作用机制研究	H3005, D0609	刘格	中国科学院海洋研究所
基于“自体白蛋白修饰”策略构建仿生隐身型小分子自组装纳米药物	H3008, H1609	韩雷强	山东大学
TN-C和FR介导的乳腺癌双靶向纳米给药系统的构建与评价	H3008, H3008	李晓	青岛大学

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(博士基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
ROS响应性双硫交联的碳基纳米诊疗系统克服肿瘤多药耐药的研究	H3008, H3009	王萌	山东理工大学
微环境响应的RGD修饰自组装金纳米粒子在胶质母细胞瘤治疗中的研究	H3008, H3012	崔腾	济宁医学院
$\beta$ -隐黄质调控巨噬细胞微环境抑制结肠炎癌变的机制研究	H3104, H0306	刘孝然	济宁医学院
基于TLR4/NF- $\kappa$ B/TGF- $\beta$ 1通路探讨羟基红花黄色素A改善糖尿病肾病的作用	H3104, H3113	潘瑞艳	潍坊医学院
拓扑异构酶亚型TopoII $\alpha$ 对人慢性髓性白血病细胞非依赖途径耐药的调控机制研究	H3105, H3109	薛霞	山东大学
EGFR突变体抑制剂的抗肿瘤活性及机制研究	H3105, H3113	李艺	烟台药物研究所

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(青年基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
Delta 方法与L-函数亚凸性问题研究	A010101, A010103	张萌	数学与数量经济学院
分圆多项式的高度以及最大间隙问题的研究	A010102, A010103	张彬	曲阜师范大学
三角范畴和Abel范畴中的丛倾斜	A010204, A010205	赵体伟	曲阜师范大学
内部具有不连续性的非自伴微分算子耗散性及谱分析	A010602, A010702	李昆	曲阜师范大学
海洋浮游生物系统的多参数分支研究	A010701, A010703	牛犇	哈尔滨工业大学(威海)
部分退化的非局部扩散系统的主特征值问题	A010701, A010804	张磊	哈尔滨工业大学(威海)
一些与连分数有关的集合的packing维数	A010705, A010101	麻连刚	滨州学院
关于偏微分方程中两个奇异极限问题的研究	A010801, A010802	陶涛	山东大学
一类半参数回归模型的高维稳健统计推断及应用研究	A011102, A011103	何勇	山东财经大学
基于矩阵恢复的线性高光谱解混问题的求解及其随机算法研究	A011201, D010702	徐芳芳	山东科技大学
马尔科夫体制转换模型下若干随机优化问题的研究	A011302, A011402	孙中洋	曲阜师范大学
自然对流与多孔介质流耦合问题的自适应无网格方法	A011701, A011702	宋丽娜	青岛大学
液滴冲击诱发的弹性细长结构变形的实验与理论研究	A020310, A020503	李静	中国石油大学(华东)
干湿循环作用下原状膨胀土的胀缩变形研究	A020311, A020304	李凯	青岛理工大学
分数阶Zener振子的机械能研究及其主动控制律设计	A020313, F030108	袁建	山东工商学院
建立基于流固耦合的单细胞连续体有限元力学模型	A020314, A020502	齐楠	山东大学
再入飞行器热化学非平衡流场非Boltzmann效应的态精确模拟与建模研究	A020403, E0608	王京盈	山东大学
单层Janus过渡金属硫族化物能谷性质调控的理论研究	A040204, A040215	马衍东	山东大学
典型钙钛矿材料畴结构及其电卡效应理论研究	A040209, E020402	姜志军	鲁东大学
拓扑晶体绝缘体中拓扑态共存与相变的理论研究	A040215, A040201	牛成旺	山东大学
三维结构表面等离子激元的光场相干结构调控与测量研究	A040401, A040403	陈亚红	山东师范大学
基于稀土掺杂氟化钙晶体的可见光至中红外波导激光器研究	A040403, A040405	任莹莹	山东师范大学
Higgs粒子与夸克耦合的精确研究	A050202, A050203	蒋军	山东大学
中微子质量辐射产生机制及其唯象学	A050204, A050203	韩志龙	济南大学
烯炔酮及其类似物的[3+n]串联反应研究	B010301, B010704	董金环	山东师范大学
基于Hofmann-Löffler-Freytag反应的烷基C(sp <sup>3</sup> )-H分子间氰化、三氟甲基化反应	B010303, B010301	张洪伟	中国石油大学(华东)
铜、钨催化的偶联与C-H活化反应在合成及修饰苯并杂环化合物中的研究	B010303, B010301	申国栋	聊城大学
新型手性双功能可见光催化剂的设计、合成及应用研究	B010305, B010301	李孝训	山东大学
以六元环构象控制合成高量子产率近红外吡啶菁染料及应用	B010307, B070101	战付旭	济南大学
高效率全聚合物太阳能电池的研究	B010406, B051002	徐晓峰	中国海洋大学
基于MOFs的阴离子识别材料的可控组装与性能研究	B010503, B010505	胡慧	德州学院
手性酰胺-金属配位分子笼的合成和性质研究	B010503, B050402	马杰	枣庄学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(青年基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
非贵金属卟啉共价-有机框架材料的制备及氧析出性能研究	B010503, B050901	逯纪涛	潍坊学院
基于ICT效应的比例计量型Zn <sup>2+</sup> 荧光探针的构筑与成像研究	B010503, B070101	秦洁	山东理工大学
基于主客体识别的超分子液晶研究	B010605, B010602	韩成友	中国石油大学(华东)
基于贝克曼重排反应制备己内酰胺绿色催化体系构建及机理研究	B020102, B010304	张健	青岛科技大学
外场作用对NSR催化剂结构及催化行为的调控	B020103, B060201	张兆顺	曲阜师范大学
全金属等离子体光催化材料的制备及其催化机理研究	B020106, B050904	郑昭科	山东大学
基于阴离子空位引起的半导体表面等离子体效应对光催化固氮研究	B020106, E0209	贾长超	青岛科技大学
基于有机-无机纳米结构表面活性剂的制备及其在可驱动液滴上的应用	B020304, B020301	杨志杰	山东大学
铁基硼化物/氧化物复合电极材料与光电耦合协同催化氧化水分解	B020404, B020106	康青	济南大学
光/电/金属协同催化氧化羧基化反应构建酰胺化合物研究	B020405, B010706	文江伟	曲阜师范大学
配体调控的烯烃与二氧化碳氢羧化反应机理和选择性的理论研究及新催化体系的设计	B030101, B030104	黄芳	山东师范大学
温度、pH响应型蠕虫状胶束自组装机理的分子模拟	B030104, B020304	延辉	聊城大学
基于多肽自组装的金属纳米簇聚集诱导发光体系的构建及其应用研究	B040401, B050105	曲斐	曲阜师范大学
环碳酸酯改性笼形聚倍半硅氧烷补强与交联有机硅橡胶的制备规律与性能调控	B050403, E030701	刘月涛	青岛科技大学
支化聚苯并咪唑类高温质子交换膜微结构和质子电导率提升机制	B050802, B080203	孙鹏	山东理工大学
电化学强化多糖降解及利用过程中协同代谢机制的研究	B050805, C010504	陈蕾	曲阜师范大学
全固态钙钛矿量子点/染料共敏化TiO <sub>2</sub> -x—Ag海绵体多孔密堆太阳能电池的构筑及光电性能研究	B051002, E021001	王青尧	鲁东大学
等离子体诱导修饰皂土及其机理研究	B060103, B050402	杨树斌	烟台大学
ABC转运蛋白外排CdTe量子点机制及其调控规律研究	B060303, H2607	殷建	济南国科医工科技发展有限公司
溴代二噁英对鸟类的类二噁英毒性及其预测毒理学研究	B060305, B060303	张睿	济南大学
基于三维多孔石墨烯面内限域过渡金属催化剂的合成与性能研究	B080303, B020102	赵青山	中国石油大学(华东)
脂肪酸化能驱动CO <sub>2</sub> 固定途径及其应用	B080701, C010303	冯新军	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
层状Co-Mo基混合金属氧化物的制备及其催化分子氧化脱硫性能研究	B081002, B020102	杨华伟	鲁东大学
一种新型双组分羊毛硫肽抗生素bicereucin的结构与活性关系研究	C010201, C010303	霍刘杰	山东大学
类球红细菌好氧降解硝氮及其调控机制的研究	C010201, C010502	亓正良	齐鲁工业大学
粪肠球菌酰基载体蛋白(ACP)在脂肪酸吸收过程中的功能研究	C010201, C050205	朱磊	山东农业大学
里氏木霉外切葡聚糖酶CBH II的水解机理研究和理性设计	C010202, C010203	宋乡飞	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
一株类酵母真菌转化香紫苏醇分子机理的研究	C010301, C010201	刘琨	中国科学院青岛生物能源与过程研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(青年基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于短序列索引比对与校正算法的鸟枪式元基因组分析方法研究	C0104, C010203	荆功超	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
玉米中水杨酸受体NPR类蛋白的功能分析	C020406, C1306	刘利静	山东大学
异养黄丝藻利用低值外源脂肪酸合成棕榈油酸的关键调控因子研究	C020605, C010201	周文俊	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
微拟球藻蛋白质亚细胞定位预测与特性分析	C060703, C060702	公衍海	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
正交双梯度生物材料界面用于对骨髓间充质干细胞成骨分化的高通量筛选研究	C1002, C1007	周祺惠	青岛大学
6PGD调控p53表达的分子机制研究	C110102, C050202	姚朋波	济宁医学院
水稻腺苷脱氨酶OsTAD1参与水稻抗病响应的机理研究	C1302, C020406	潘教文	山东省农业科学院生物技术研究中心
亲本喷施ABA对小麦苗期抗旱性的影响	C1302, C130301	李华伟	山东省农业科学院作物研究所
基于13C脉冲标记及转录组测序技术的钙调控花生菜果发育机制研究	C130301, C030301	邹晓霞	青岛农业大学
基于双微囊控释技术的套袋苹果单侧果柄补钙技术	C150101, C150702	孔晓颖	青岛农业大学
MADS-box转录因子CmANR1调控菊花地上部生长发育的机理研究	C150303, C1505	孙翠慧	园艺科学与工程学院
miR-155靶向Smad2基因对绵羊卵泡颗粒细胞的作用及调控研究	C170102, C170104	贺建宁	青岛农业大学
Arachis duranensis转录因子WRKY响应干旱胁迫的研究	C170202, C130405	宋辉	青岛农业大学
犬瘟热病毒感染导致破骨细胞功能异常的分子机制研究	C180501, C1803	郑文文	山东大学
基于蛋白质组学受体筛选方法的鸭坦布苏病毒入胞机制研究	C180503, C1803	张琳	山东省农业科学院畜牧兽医研究所
瓦氏黄颡鱼SNP高密度遗传连锁图谱构建及经济性状QTL定位关联研究	C190201, C190103	张国松	菏泽学院
氨氮胁迫抑制凡纳滨对虾免疫功能及增加对病原感染度的分子机理	C190202, C190603	卢霞	中国水产科学研究院黄海水产研究所
脊尾白虾体内氟苯尼考PBPK模型的建立及其在不同温度的外推研究	C190502, C190101	翟倩倩	中国水产科学研究院黄海水产研究所
海洋食品DHA/EPA磷脂对GABA神经递质的调控作用及构效关系的研究	C200401, C200104	张恬恬	中国海洋大学
转录因子HuERF1调控鲜切火龙果酚类物质合成的靶基因及互作蛋白分析	C200601, C1505	李晓安	山东理工大学
不同休眠诱导方法对鲆鲽类鱼无水保活的作用及其机制研究	C200603, C1104	聂小宝	山东商业职业技术学院(山东省农产品贮运保鲜技术重点实验室)
基于金纳米结构表面DNA walker的赭曲霉毒素A痕量检测	C200702, C200704	王国庆	中国海洋大学
体外仿生与单层脂质体联用技术在扇贝中镉生物可利用性评估中的应用	C200702, C200706	康绪明	中国水产科学研究院黄海水产研究所
基于夜光遥感和深度学习的城镇用地扩展时空动态监测	D010203, D010702	杨洋	中国海洋大学
基于生态安全视角的土地利用空间冲突演变过程及机制研究——以山东半岛城市群为例	D010501, G041302	孙丕苓	曲阜师范大学
基于光学与微波遥感数据协同反演森林地上生物量的方法研究	D0106, D010702	张邻晶	山东科技大学 测绘学院
藏南冈底斯带中段早-中侏罗世花岗质岩石中暗色微粒镁铁质包体(MME)成因研究	D0204, D0212	孟元库	地球科学与工程学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(青年基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
鲁西地块晚中生代物源分析：来自博兴洼陷碎屑锆石U-Pb年代学和古流向的约束	D0206, D0207	宋广增	济南大学
四川盆地龙马溪组富有机质页岩中硅质组分成因机制	D0207, D0206	赵建华	中国石油大学（华东）
下扬子陆域下古生界流体包裹体特征分析	D0207, D0206	许明	青岛海洋地质研究所
单个小尺寸、低盐度流体包裹体原位微区微量元素测试方法	D0304, D0302	李聪颖	中国科学院海洋研究所
火星陨石NWA7034蚀变矿物和蚀变过程研究	D0307, A030404	付晓辉	山东大学
多系统GNSS坐标序列时空误差联合估计研究	D040103, D040102	李伟伟	山东科技大学
多传感器融合导航中随机模型自适应理论与算法研究	D040103, D040103	许艳	山东大学
复杂海洋环境天然气水合物储层的多参数地震反演成像	D040901, D0209	曲英铭	中国石油大学（华东）
基于周期性特征的人工源电磁勘探信号有效信息挖掘	D040901, D0404	杨洋	山东大学
基于被动差分吸收光谱技术的青岛近海大气污染气体观测研究	D0503, D071303	李先欣	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
光衍射法监测水体悬浮颗粒物粒径方法研究	D0601, D0602	孟祥谦	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
南海及其邻近海域三维温盐场现报系统研究	D0601, D0606	方泳	山东科技大学
海洋天然气水合物向陆一侧分布边界的地球物理研究	D0603, D0207	杨金秀	中国石油大学（华东）
加瓜海脊“混合型”铁锰结壳生长过程及其指示意义	D0603, D0603	陈帅	中国科学院海洋研究所
球形棕囊藻内部微环境的氮循环关键过程对外界营养条件变化的响应研究	D0604, D0608	王文涛	中国科学院海洋研究所
基于高分辨率卫星遥感影像的渤海海冰要素提取技术及其应用	D0607, D0608	毕海波	中国科学院海洋研究所
浮标组合测姿系统误差补偿及外场自校准方法研究	D0608, D0607	杨英东	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
黄海铜藻脱底栖机制研究	D0609, C030301	刘正一	中国科学院烟台海岸带研究所
山东沿海潮间带底栖纤毛虫生物多样性与分布格局研究	D0609, C040201	陈旭森	中国科学院海洋研究所
重组别藻蓝蛋白单体自组装分子机制研究	D0609, C050103	李文军	中国科学院烟台海岸带研究所
霞水母毒素特异性抗体的解毒效果评测及作用机制研究	D0609, C081001	李荣锋	中国科学院海洋研究所
硅藻生物矿化硅的促凝血活性及应用基础研究	D0609, C1002	冯超	中国海洋大学
鳌山湾海洋沉积物中放线菌资源的获取及其抑菌活性先导化合物的发现	D0609, H3002	付鹏	中国海洋大学
黄河口极端风暴事件下的海床液化渗流与浮泥层机制	D0704, D0606	刘晓磊	中国海洋大学
As(III)/Sb(III)在铁锰二元氧化物上的界面反应及其作用机制研究	D071301, B060105	綦鹏飞	青岛大学
用户风险认知与应对决策视角下海冰灾害公共预警报系统效用机理及优化研究	D071402, G0409	曹颖慧	青岛大学
钙钛矿氧化物原位析出非贵金属催化剂的制备及其催化水合肼制氢性能的研究	E010505, B080303	刘通	青岛科技大学
电化学噪声技术原位无损监测缓蚀行为的关键问题研究	E011101, B020401	陈宇	滨州学院
高铁轨道扣件材料在复杂环境中的腐蚀机制研究	E011101, D0604	徐玮辰	中国科学院海洋研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(青年基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
严酷海洋环境中新型Mg-Y-Nd-Zn-Zr镁合金的微观组织结构和耐腐蚀性能调控研究	E011101, E010101	蒋全通	中国科学院海洋研究所
空心结构碳球体系的结构设计及其超电容性能研究	E020601, E021002	刘蕾	山东科技大学
高体积比能量锂硫电池正极复合材料优化设计	E021002, B050803	胡成	山东大学
生物微晶玻璃表面细菌黏附机理及抑制方法研究	E0213, E050503	王高琦	济南大学
金属氧化物@氧化石墨烯/聚乙烯醇孔水凝胶光催化性能研究	E030701, E031401	战艳虎	聊城大学
一种具有自愈功能的二氧化碳吸附复合膜结构的制备与性能研究	E030902, E031401	张鹏飞	青岛大学
超双疏聚砜膜的构建及其在膜蒸馏过程中抗润湿/耐污损性能研究	E030902, E031403	高爱林	青岛科技大学
天然罗布麻资源化学成分分布与纤维分离研究	E031301, E031303	姜伟	青岛大学
基于芳基重氮反应的碳纳米组元可控构筑碳纤维/环氧复合材料界面层及其界面强化机制研究	E031403, E030704	武光顺	鲁东大学
碳纤维/树脂基复合材料多级梯度模量界面层可控构筑及增强增韧机制	E031403, E031401	马丽春	青岛大学
注水压力与剪应力耦合作用下煤岩裂纹扩展及其损伤机理研究	E0402, E040305	刘义鑫	山东科技大学
页岩油藏孔隙结构表征及微尺度效应对流动的影响机制	E040305, E040301	李亚军	中国石油大学(华东)
增强型地热系统(EGS)低温诱导热应力致裂机理研究	E040305, E0407	郭天魁	中国石油大学(华东)
液化天然气冷能发电热力学循环优化研究	E0404, E060102	贺天彪	中国石油大学(华东)
甲烷水合物的瞬态燃烧模型及燃烧动力学机理研究	E0404, E060403	崔淦	中国石油大学(华东)
动静组合加载煤岩体损伤演化机制及失稳前兆信息识别	E0409, E0402	王俊	山东科技大学
煤矿巷道层裂围岩冲击地压能量释放机制研究	E0409, E0402	郭伟耀	山东科技大学
岩石力学参数的钻孔原位触探测试技术及机理研究	E0409, E0408	房凯	山东科技大学
基于流变学的矿用湿喷混凝土可泵可喷性能宏观调控机理及预测模型	E041001, E0408	刘国明	山东科技大学
煤自燃隐蔽火源电磁辐射探测机理与方法研究	E041002, E041004	孔彪	山东科技大学
软体控制阀阀口驱动与流控机理研究	E050202, A020209	吉晨	山东大学
潜艇弹性梁结构耦合建模及有源吸振技术研究	E050301, E050301	杨理华	中国人民解放军海军潜艇学院
多约束条件下大蒜收获仿形梳理分禾机理	E050601, E050101	朱正波	山东省农业机械科学研究所
动态温度场控制的微孔聚合物均质化构建与性能研究	E050802, E031502	赵海滨	山东大学
镁合金分流模挤压变形、温度与组织协同调控机理研究	E050802, E050804	陈良	山东大学
可降解医用镁合金洁净高完整性切削加工及服役性能研究	E050901, E050903	乔阳	济南大学
面向数控加工的关节机器人轮廓误差在线估算及补偿机制研究	E051001, F030919	姬帅	山东建筑大学
高灵敏度小模式体积光子谐振式传感器研制	E051202, F012305	郭振	济南国科医工科技发展有限公司
有限空间堆积颗粒传热特性及强化机理研究	E060303, E060104	崔峥	山东大学
碳基纳米材料沉积金属结构表面沸腾传热机理研究	E060304, E020601	唐元政	青岛科技大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (青年基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
高铁列车变压器油的电弧点燃特性研究	E060408, E060404	高健	中国科学院青岛生物能源与过程研究所
稳恒电场对人体血液流动与传热影响机理的数值研究	E0608, A020413	张敬奎	青岛理工大学
基于黑箱全局优化高性能求解技术的高比例不确定性接入的智能配电网动态等值模型研究	E070401, F030307	张永峰	济南大学
不同维度氮化硼纳米填料增强环氧树脂耐电晕性能的机理研究	E070502, E070201	朱明晓	中国石油大学(华东)
计及正负极性空间电荷运动机制差异的电缆绝缘由树枝起始机理研究	E070502, E070502	何东欣	山东大学
变压器绝缘状态参量多元关联特征与故障诊断	E070502, F060504	梁永亮	中国石油大学(华东)
串联同时供电型单级多输入逆变器	E070602, E070601	江加辉	青岛大学
永磁同步风力发电系统三电平功率变流器级联预测控制策略研究	E070702, E070602	张祯滨	山东大学
基于辅助信号校正的永磁电机高精度无位置传感器控制	E070702, E070701	倪荣刚	青岛大学
超导电感储能的连续脉冲电源模式及其输出特性研究	E0708, E0711	李海涛	山东理工大学
寒冷地区被动式超低能耗建筑空气渗透量预测模型研究	E080301, E080405	季永明	青岛理工大学
紫外高级氧化技术对水源水中抗生素的降解机制研究	E080401, E090301	辛晓东	济南市供排水监测中心
地下水硝酸盐污染生物电化学原位修复技术及其机理研究	E080402, C010504	张吉强	滨州学院
HMBR对微污染海水循环养殖水污染物去除机制及膜污染机理研究	E080402, D0608	李之鹏	哈尔滨工业大学(威海)
典型底栖动物-微生物在人工湿地系统基质-水界面的耦合脱氮机制研究	E080402, E080406	徐景涛	山东建筑大学
可恢复型装配式高性能钢梁柱节点抗震性能研究	E080502, E080503	牟犇	青岛理工大学
水泥水化体系不同物相氯离子结合能力研究	E080505, E080505	常洪雷	山东大学
滨海严酷环境下损伤混凝土本征自愈及介质传输机理研究	E080505, E090803	鲍玖文	青岛理工大学
填充墙RC框架结构平面内外地震破坏机理及强度折减系数谱	E080801, E080501	孔璟常	烟台大学
城市化进程中济南泉域岩溶地下水水文地球化学演化特征及其水环境响应	E090301, D0703	王开然	山东省水利科学研究院
水系连通交汇区生态水文模拟及调控	E090303, E090103	刘玉玉	济南大学
基于微生物矿化与信息化技术的固土-换热复合能量桩作用机理探究	E090703, D0705	张鹏	青岛理工大学
TBM机载电阻率-激发极化法联合实时超前地质探测及智能反演成像方法	E090705, D040901	聂利超	山东大学
富水弱胶结软岩隧道突水多场信息演化机理与概率预测方法研究	E090705, E080602	冯现大	济南大学
基于微纳尺度孔道界面的仿生能源转换体系设计及其机理研究	E091005, E021001	梁康	山东省科学院新材料研究所
蜂窝系统中涉及中继辅助的多模D2D通信方案	F010301, F010405	马若飞	哈尔滨工业大学(威海)
基于协作非正交多址接入的多用户通信技术研究	F010301, F010502	周晓天	山东大学
水下移动自组织网络的协同感知技术研究	F010407, D0606	胡一帆	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
20Gb/s速率空间相干光通信系统中并行信道均衡及其FPGA实现算法研究	F010906, F010905	刘娜	青岛大学

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (青年基金)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
双金属/半导体纳米肖特基结的构筑及其在室内环境中甲醛的检测性能研究	F012307, E020803	王凤龙	山东大学
动态单纯复形结构膜系统及其算法的研究与应用	F020102, F011501	薛洁	山东师范大学
基于模型的文本聚类算法研究及应用	F020204, F020512	尹建华	山东大学
异构应用场景下的资源自适应调度系统关键技术研究	F020302, F020305	王继彬	山东省计算中心(国家超级计算济南中心)
面向大规模Web图像检索的弱标签语义深度哈希方法研究	F020504, F020502	朱磊	山东师范大学
基于张量的异构信息网络演化聚类关键技术研究	F020707, F060204	李春山	哈尔滨工业大学(威海)
多信道通讯延时和数据丢包的网络化系统镇定性控制	F030104, F030101	谭成	曲阜师范大学
基于事件触发机制的广义时变马尔科夫复杂网络同步控制研究	F030306, F030101	王军义	临沂大学
零等待柔性车间调度理论及其混合智能算法研究	F030405, F030402	邓冠龙	鲁东大学
基于车速引导的交叉口车辆协同控制建模分析与优化	F030408, G0119	刘海青	山东科技大学
面向环境监测的无线压缩数据采集方法研究	F030612, F030611	吕翠翠	烟台大学
低能耗硅基混合纳米激光器的研究	F040302, F040308	李惠	青岛科技大学
钙钛矿太阳能电池活性层及界面性质的压力调控及机制研究	F040306, F040308	孙美玲	山东理工大学
基于计算成像的反光和半透明表面三维成像研究	F050105, F050102	殷永凯	山东大学
基于全同DFB-FL的分布式声波传感关键技术研究	F050304, F050608	王晨	山东省科学院激光研究所
非线性镜锁模2.8微米飞秒光纤激光器理论与实验研究	F050502, F050607	赵丽娜	山东师范大学
基于二硫化铼调制的氧化铝基质脉冲激光器研究	F050604, A040410	韩硕	曲阜师范大学
非稳腔薄片激光器腔内像差校正技术研究	F050803, F050808	杨忠明	山东大学
面向二维数据聚类的二维非负矩阵分解算法研究	F060204, F060504	彭冲	青岛大学
基于混合量测的多区域电力系统分布式动态状态估计算法研究	F070203, F030108	孙一冰	济南大学
噪声环境下基于超网络的社交网络关键节点识别研究	G0115, G011403	庄云蓓	山东理工大学
滨海盐碱地绿色开发下的海水稻产业链体系研究	G0203, G0201	王克响	北方超级稻产业化中心有限公司
投资组合视角下的机构投资者治理行为机理及权变因素研究	G0205, G0206	王垒	山东科技大学
乡村产业振兴背景下价值链纵向整合战略与农工企业盈余质量研究	G0206, G0205	王斌	山东财经大学
报复社会行为的心理基础与应对机制:行为经济学的视角	G0302, G0409	李菁萍	山东大学
进口自由化对中国制造业技术赶超影响的实证研究	G030402, G030401	黄漓江	济南大学
“一带一路”倡议下垂直专业化分工价值链重构与新旧动能转换的协同推进路径研究	G030402, G030901	赵明亮	国际经贸学院
房价波动、系统性金融风险与“双支柱”政策协调机制研究	G030602, G0305	司登奎	青岛大学
隧道效应视角下山东省减排潜力测算及“技术-产业”双重解锁路径研究	G030702, G030902	李燕	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(青年基金)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
山东省装备制造业绿色发展的驱动机制与响应模式—基于环境规制与行业异质性视角的研究	G030902, G0411	李伟娟	中国石油大学胜利学院
引文分析视角下知识扩散延时机理与控制方法研究	G040401, G040402	张贵杰	山东财经大学
锦标赛视角下重大科研项目的合作困境与治理机制	G0405, G040402	肖丁丁	山东师范大学
供需两侧协同视角下山东省碳减排策略研究	G0412, G0411	王辉	中国石油大学(华东)
基因敲除聚二磷酸腺苷核糖聚合酶1通过调节巨噬细胞极化和炎症反应对腹主动脉瘤发挥保护作用	H0216, H0220	秦伟栋	山东大学
CXCR3基因修饰的骨髓间充质干细胞对大鼠肝移植术后排斥反应的影响	H0304, H0303	尹明丽	济宁医学院
CIDEA/Egr1信号通路在糖尿病肾病足细胞凋亡和白噬缺陷中的作用	H0510, H0510	提蕴	山东大学
PRCP-RAS/KKS轴在糖尿病心肌重构中的作用及机制研究	H0713, H0208	郝盼盼	山东大学
Gαq调控中性粒细胞胞外诱捕网形成在溃疡性结肠炎发病中的作用及其机制研究	H1010, H1012	王大山	山东医学高等专科学校
原发性开角型青光眼迟发的表观调控机制研究	H1208, F012405	贾晓东	聊城市人民医院
高糖环境下经典/非经典Wnt通路平衡对钛片表面的颌骨骨髓间充质干细胞成骨向分化功能的调控研究	H1402, H1408	周文娟	滨州医学院
ghrelin抑制髌突软骨细胞炎性病变的作用及机制研究	H1407, H1402	刘超	山东大学
Circ-PLK1-antisense.1/miR-593-5p/PLK1途径对胃癌细胞耐药性的影响及作用机制的研究	H1609, H1617	陈曼	山东省立医院
血清外泌体miR-548c-5p靶向PGK1调控结肠癌细胞糖代谢的机制及临床意义研究	H1617, H0323	闫书山	潍坊医学院
转录因子ETS2、c-Myc参与TERT启动子突变介导分化型甲状腺癌碘抵抗发生的分子机制	H1806, H1612	杨雪	青岛大学
lncRNA TUG1对高血压血管内皮保护机制的研究	H2708, H2708	史琳	山东中医药大学附属医院
基于microRNA探究二至天葵方改善肾虚POI患者卵细胞质量的作用靶点和分子机制	H2711, H2902	相珊	山东中医药大学附属医院
基于“毒邪致病”学说的石蒜碱调控RBM10抑制宫颈癌细胞生长转移的机制研究	H2711, H2902	郑玫	山东省千佛山医院
NtSPS1在适度高温诱导烟草茄尼醇生物合成中的作用和机制研究	H2801, C130409	闫宁	中国农业科学院烟草研究所
基于“体外ADME”的裸花紫珠抗肠道病毒71型药效物质基础研究	H2803, H2813	侯林	山东中医药大学
靶向肝癌肿瘤干细胞的HDAC3选择性抑制剂	H3001, H3007	张磊	潍坊医学院
基于IV型胶原酶和NO双靶点抗癌先导化合物的设计、合成与活性研究	H3001, H3007	张剑	潍坊医学院
两种药用石斛及其内生菌中解除MDR细胞凋亡抑制活性成分的快速发现及作用机制研究	H3002, H2803	刘娜	济南大学
南极土壤中微生物抗耐药菌次级代谢产物的挖掘	H3003, D0611	周明扬	齐鲁工业大学
树型嵌段共聚物的合成及其胶束作为药物载体的性能研究	H3008, B020301	刘腾	山东省医学科学院药物研究所

附件：

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
高维自守形式和自守L-函数的解析性质	A010101, A010101	徐钊	山东大学
元素的共轭类长对有限群及正规子群的结构的影响	A010201, A010201	蒋琴会	济南大学
模型范畴与Gorenstein同调理论	A010204, A010205	徐爱民	曲阜师范大学
L-函数、复差分与值分布	A010503, A010501	李效敏	中国海洋大学
Hermitian Clifford分析理论与高维Riemann-Hilbert边值问题	A010503, A010501	谷龙飞	临沂大学
非线性Choquard方程及其相关问题的研究	A010601, A010802	张健	中国石油大学(华东)
因子与C*-张量范畴中若干问题的研究	A010602, A010602	王利广	曲阜师范大学
反应扩散方程组非齐次稳态解的存在性、稳定性及分支研究	A010701, A010703	左文杰	中国石油大学(华东)
具记忆扩散的种群模型的动力学性质分析	A010701, A010703	范德军	哈尔滨工业大学(威海)
非自伴线性关系的谱问题及其应用	A010702, A010602	任国静	山东财经大学
分数阶微分算子的谱及定性分析	A010702, A010701	郑召文	曲阜师范大学
多自由度摩擦碰撞系统的复杂动力学行为分析	A010702, A010703	范进军	山东师范大学
奇异线性Hamilton系统谱的研究及其应用	A010702, A010704	孙华清	山东大学
无穷维KAM理论在偏微分方程中的应用	A010704, A010804	弭鲁芳	滨州学院
带两相Stefan自由边界条件的反应扩散方程解的定性性质	A010802, A010601	杨健	济南大学
若干个非经典扩散方程中解的定性性质的研究	A010802, A010804	方钟波	中国海洋大学
高维可压Navier-Stokes方程组中的若干数学问题	A010803, A010801	陈明涛	山东大学
线性退化和耦合的双曲守恒律方程组的Riemann问题	A010804, A010801	沈春	鲁东大学
几类非线性发展偏微分方程(组)的动力学性质研究	A010804, A010801	李傅山	曲阜师范大学
重载荷下几类复杂排队系统的研究	A011001, A011203	戴洪帅	山东财经大学
几种随机系统的最优控制问题	A011003, A011302	吴霜	中国石油大学(华东)
高维数据中的稳健统计推断问题研究	A011102, A011102	王明秋	曲阜师范大学
线性模型下预测量和估计量加性分解与等价性问题研究	A011102, A011102	姜波	山东工商学院
缺失数据结构下几类稳健回归模型的非迭代抽样算法研究	A011103, A011102	杨丰凯	山东大学
基于统计学习的模式分布分析算法在高维复杂数据中的应用	A011103, B030804	沈亮	青岛理工大学
面向空间数据的同时异常点探测与变量选择建模方法及其应用	A011103, F070204	宋允全	中国石油大学(华东)
不完备投影数据图像重建问题中的松弛优化算法研究	A011201, A011201	车海涛	潍坊学院
一类非线性分数阶切换系统的优化与控制研究	A011201, F030114	宫召华	山东工商学院
分布式鲁棒排序问题研究	A011202, A011203	任建峰	曲阜师范大学
装箱博弈问题的机制设计与分析	A011202, G0104	农庆琴	中国海洋大学
线性二次随机优化问题与随机微分方程理论及应用	A011302, A011003	李娜	统计学院
含有离散和分布式时滞随机系统的控制问题研究	A011302, F030101	张启侠	济南大学
具有分布时滞的随机生物数学模型的动力学研究	A011403, A010701	蒋达清	中国石油大学(华东)
基于多个表现型的进化适应动力学及其优化问题研究	A011403, A010702	孟新柱	山东科技大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
非线性色谱系统和趋化系统的双曲波研究	A011403, A010702	孙梅娜	鲁东大学
随机混合生物模型渐近性质的研究及实际应用	A011403, A011003	邹晓玲	哈尔滨工业大学(威海)
拓扑距离的极值结构研究	A011602, A011202	计省进	山东理工大学
几种顶点染色下色数估计及临界性研究	A011602, A011202	宋慧敏	山东大学
图的PI指标和(加权)点PI指标	A011602, A011601	马刚	山东理工大学
图与超图的边覆盖分解问题的研究	A011602, A011602	张霞	山东师范大学
面向多层网络的影响最大化问题的研究	A011602, F030306	亓兴勤	山东大学
整数分拆理论中的单峰性问题研究	A011603, A011603	苏循团	曲阜师范大学
岩溶地下水污染问题的非线性耦合渐进模型的数值方法及理论研究	A011701, A011702	刘伟	鲁东大学
几类二维分数阶扩散方程的再生核算法研究	A011701, A011702	姜薇	哈尔滨工业大学(威海)
多孔介质中渗流驱动问题的一类保结构数值算法研究	A011701, A011708	张建松	中国石油大学(华东)
无界区域的流固耦合散射问题及其反问题	A011703, A010803	曲凤龙	烟台大学
非线性反应扩散系统辨识与反演算法研究	A011703, A011701	李功胜	山东理工大学
Volterra积分微分方程的分数阶谱方法研究	A011707, A011708	蔡好涛	山东财经大学
类金刚石等级晶格分形行为分析与控制	A020202, A020203	孙伟华	山东大学
非线性双稳态振动能量采集器复杂动力学及能量采集效率研究	A020204, A020202	国忠金	泰山学院
受冲击的散体系统碰撞恢复系数及奇异性问题研究	A020205, A020205	姚文莉	青岛理工大学
稠油热采的多物理场耦合力学模型理论与试验	A020314, A020304	沈新普	中国石油大学(华东)
煤层气-液两相流型演化机理研究	A020405, D0207	陈中伟	山东科技大学
基于TGF-β1/Smads信号通路研究高度近视眼巩膜结构重塑的力学生物学机制	A020501, A020502	王国辉	潍坊医学院
高速切削不连续切屑断裂失稳机理和临界判据研究	A020602, A020302	叶贵根	中国石油大学(华东)
F型恒星的星震学反演及频率间隔比的研究	A030301, A030804	刘志娥	齐鲁师范学院
水的相结构、振动谱及氢键密度泛函理论研究	A040103, A050404	张鹏	山东大学
硅烯线缺陷和双层石墨烯谷/层极化和分离理论研究	A040203, A040205	田宏玉	临沂大学
有机异质结构界面电子态演化研究	A040203, A040213	尹笋	山东大学
衬底对拓扑绝缘体电子结构的影响	A040204, A040105	陈丽	临沂大学
分子自旋器件中的界面杂化态效应研究	A040204, A040203	胡贵超	山东师范大学
二维拓扑材料电子结构调控与机理研究	A040204, A040205	李萍	济南大学
MAPbI <sub>3</sub> 基有机无机钙钛矿太阳能材料光伏过程及电极界面电荷输运机制的研究	A040204, A040209	李吉超	山东大学
二维共轭有机分子网络中的自旋态与自旋运输的研究	A040204, F012207	崔彬	山东大学
含有萤石型Th <sub>2</sub> N <sub>2</sub> 层的ZrCuSiAs结构超导体中复杂电子相图及化学压力效应研究	A040206, A040202	王操	山东理工大学
具有Dirac half-metal特性的二维过渡金属化合物的结构设计及物性研究	A040208, A040207	潘洪哲	临沂大学
稀土掺杂Cr非铁磁层对自旋阀结构磁性多层膜阻层因子的调控	A040208, A040207	张栋	聊城大学
非共线自旋结构的拓扑霍尔效应研究	A040208, A040215	刘国磊	山东大学
Aurivillius结构层状类钙钛矿型氧化物的多铁性研究	A040209, A040207	宿杰	青岛大学
利用高温高压技术对金刚石内NV中心的可控制备及调控机制研究	A040211, A040215	刘晓兵	曲阜师范大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
非编码RNA核糖开关适体-配体结合的物理机制	A040214, C050103	扈国栋	德州学院
X射线自由电子激光参量优化机制及其传播动力学理论研究	A040302, A040308	孙玉萍	山东理工大学
双光子金属离子探针配位模式研究及理论设计	A040302, A040409	赵珂	山东师范大学
融合极化效应的杂化拉伸动力学研究抗生素耐药 的物理机制	A040304, A040308	陈建中	山东交通学院
含时外场驱动下负离子光剥离的动力学研究	A040306, A040305	王德华	鲁东大学
基于二维电极构筑单分子结及其电输运特性理论 研究	A040308, A040204	冷建材	齐鲁工业大学
新型OLED发光材料发光机理研究及分子设计	A040308, A040302	蔺丽丽	山东师范大学
涡旋光束激光通信受大气湍流影响的理论和实验 研究	A040401, A040402	袁扬胜	山东师范大学
用蚁群算法进行光学设计以提高其智能化水平	A040401, A040414	秦华	山东理工大学
有机半导体材料光学特性的调制研究	A040405, A040205	冯林	山东大学
磁等离子体微纳米结构的光学和磁光特性研究	A040405, A040414	类成新	山东理工大学
含双曲超构材料的光子晶体对光波的奇异调控研 究	A040407, A040405	杜桂强	山东大学
量子随机游走和玻色采样中量子关联的定量实验 研究	A040408, A050104	逯鹤	山东大学
非经典效应影响的金属纳米结构非线性光学性质 研究	A040409, A040405	宁廷银	山东师范大学
引力塌缩中的临界现象	A050106, A030501	郭俊起	济南大学
LHC上pp和pPb碰撞中重味夸克强子化的唯象研 究	A050202, A050306	李海宏	济宁学院
PeV能区缪子多重数理论模型的检验	A050207, A050508	刘栋	山东大学
RHIC能区电磁探针的实验研究	A050306, A050304	杨驰	山东大学
离子辐照诱导径迹损伤机理及其在纳米通道制备 中的应用	A050401, A050406	刘鹏	山东大学
激光辐照合成h-BN/Au纳米复合材料及其表面增 强拉曼散射特性研究	A050401, A050406	李爽	山东建筑大学
表面电荷对介质阻挡放电斑图产生、转化及动力 学特性的影响机制研究	A050604, A050601	刘伟波	滨州学院
单组份三中心双阴离子多金属氧簇的设计组装及 催化转化HMF特性	B010102, B010206	黄现强	聊城大学
具有孔道尺寸梯度分布二氧化硅介电层和有序介 孔二氧化钛膜在神经突触模拟中的应用	B010202, B010205	李彬	青岛科技大学
脂质体包覆索拉非尼纳米银簇复合材料的设计合 成及其pH靶向抗肝癌活性	B010205, B010206	高广刚	济南大学
电化学条件下的C-H键官能团化反应	B010301, B010704	彭志华	中国石油大学(华东)
无味切割试剂的设计及其在含硫醚多肽合成中的 应用	B010301, C050201	石铁生	枣庄学院
路易斯酸促进的铁、钴和镍配合物对C-F键的选 择性活化和功能化研究	B010303, B010504	李晓燕	山东大学
基于镍催化下的双异腈插入/环化串联反应研究	B010303, B010704	李明	青岛科技大学
金属催化芳香醛与烯炔的C-C键偶联反应研究	B010303, B030603	李洪爽	泰山医学院
面手性环蕃基双功能氮杂环卡宾催化的不对称硼 (硅)加成-芳构化反应的研究	B010304, B010305	马玉道	山东大学
环醚的催化不对称碳氢官能化研究	B010305, B010307	李伟	山东中医药大学
Smenodiol、stronglylin A和puupehenone类海洋 天然产物全合成	B010306, B010704	李惠静	哈尔滨工业大学(威海)
四苯乙烯分子的手性控制及性质研究	B010307, B030502	柏铭	山东大学
中位取代D-π-A型全光谱响应叶绿素染料的设计 、合成与光伏性能	B010307, B050804	李家柱	烟台大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
用于活性氧检测的新型比率型荧光探针的设计、合成及在活体成像中的应用	B010307, B070101	王延凤	山东省医学科学院药物研究所
界面聚合法制备大尺寸多孔聚合物单分散微球及其应用	B010401, E030905	姜绪宝	济南大学
聚丁烯弹性体新材料的设计合成及性能研究	B010402, E030101	邵华锋	青岛科技大学
丁腈橡胶纳米乳液聚合及一锅法制备高性能氢化丁腈橡胶乳液的研究	B010403, E030201	王辉	青岛科技大学
基于含氮杂环有机配体的超分子聚集体的合成及性质研究	B010503, B010605	靳国霞	山东师范大学
适用于双光子光动力学疗法的高效靶向卟啉基纳米光敏剂的设计制备	B010503, B050405	盛宁	济宁学院
过渡金属化合物MX (X = N, P, S, Se) /石墨烯的制备及其电催化析氢性能研究	B010505, B020404	李继森	济宁学院
含可转换双功能基团配体的多孔金属有机配位网络的构筑及其性能研究	B010505, B050101	黄永清	山东科技大学
葫芦脲组装的超分子聚合物制备及性能	B010605, B010604	谭业邦	山东大学
生物电化学固碳过程的电子传输机制研究	B010701, B020407	王泽杰	环境科学与工程学院
用于光催化N <sub>2</sub> 转化合成氨的还原态TiO <sub>2</sub> -x的制备及活性位点调控研究	B020102, B020106	高善民	鲁东大学
钙钛矿型复合氧化物LaFeO <sub>3</sub> 的形貌可控合成、原位结构表征及其在甲烷燃烧反应中的构效关系	B020102, B020107	马令娟	曲阜师范大学
BiVO <sub>4</sub> /Cu <sub>2</sub> -xS异质结光催化剂的精准合成及其在水裂解反应中的应用	B020102, B050104	王建军	山东大学
富缺陷态Co(OH) <sub>2</sub> 纳米锥微观缺陷态的调控及其对电催化氧析出性能的影响	B020102, B050901	郭小松	青岛科技大学
高效氨合成催化剂的精准设计及催化性能研究	B020102, B080303	张其坤	山东师范大学
NiW/介孔碳@微孔β分子筛核壳状催化剂制备及其对柴油加氢精制-裂化协同反应机理研究	B020102, B081002	尹海亮	中国石油大学(华东)
基于新型水溶性四氮金属配合物的仿生催化烯烃双羟化反应的研究	B020104, B010702	苗成霞	山东农业大学
基于金属铋表面等离子体共振效应增强半导体光催化性能的电荷转移机制研究	B020106, B020405	焦正波	青岛大学
二维过渡金属碳化物(MXene)作为电子介体的Z型光催化体系的设计与构筑	B020106, E021401	暴勇超	青岛科技大学
基于非脂肪酸类单链双亲分子囊泡的原始生物膜模型研究	B020301, C050404	杜娜	山东大学
作为氧还原和析氧反应双功能催化剂的Fe-Co合金纳米晶-氮掺杂石墨烯共组装体的多级孔调控	B020304, B020102	张人杰	山东大学
多价核酸适配体的滚环合成及其用于抗癌药物的靶向输送	B020304, B050203	王芳	中国石油大学(华东)
基于ZIF模板的杂原子掺杂碳材料-LDH笼状纳米结构及其双功能氢催化性能研究	B020403, B050802	詹天荣	青岛科技大学
基于非贵金属氧化物电催化剂的结构设计及催化氧电极反应性能研究	B020404, B020102	冯媛媛	曲阜师范大学
基于两亲性嵌段共聚物、离子液体的新型分子有序组合体模板可控制备导电聚吡咯纳米材料的研究	B020404, B050205	郭文娟	济南大学
基于密胺海绵构建柔性自支撑M-N-C单原子催化剂及电催化氧还原/氧析出研究	B020404, B050803	李海波	聊城大学
铈催化N/O杂环构建反应机理及区域选择性的理论研究	B030101, B030604	郁章玉	济宁学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于热力学的主动靶向纳米药物在肿瘤微环境中的靶向机制研究	B030203, B030202	林贵梅	山东大学
纳米限域正烷烃、醇多晶相变行为研究	B030203, B030203	兰孝征	山东农业大学
“双金属”协同催化C-Si键偶联的碱调控反应理论研究	B030603, B030604	刘玉霞	曲阜师范大学
过渡金属催化CO <sub>2</sub> 参与的羧基化反应的理论计算研究	B030604, B030603	陆刚	山东大学
基于阳离子型MOFs分散固相萃取的苯氧羧酸类除草剂分析研究	B040101, B060101	马继平	青岛理工大学
环己二胺分子笼手性固定相的构建及手性药物拆分性能研究	B040102, H3010	王利涛	济宁医学院
抗污染多肽适体传感器的研制及其在血液中直接检测肿瘤标志物的应用	B040205, B040206	王桂香	泰山学院
8-OH-dG适配体亲和性能表征及其电化学适配体传感器的构建与应用	B040205, B040401	贾丽萍	聊城大学
新型水相稳定钙钛矿纳米晶体的电化学发光性能研究及其生物传感分析应用	B040206, B040201	张斌	山东大学
基于纳米材料的光诱导型细胞传感器(风湿)的构建及机制研究	B040206, B040406	庞雪辉	济南大学
新型纳米聚吡咯光电材料制备及其在肿瘤标志物检测中的应用研究	B040206, B050205	聂广明	青岛科技大学
新型同位素编码质谱探针的制备及其在真菌毒素分析中的应用研究	B040303, B040103	孙志伟	曲阜师范大学
金属掺杂黑磷量子点及其上转换发光柔性杂化膜与肿瘤标志物可视化检测	B040401, B040402	桂日军	青岛大学
“RNA级联载运和细胞自助信号放大”探针的构建与活细胞内长链非编码RNA原位成像研究	B040401, B040504	李霞	聊城大学
基于分子印迹的荧光纳米材料的构建及其对微囊藻毒素的分析检测研究	B040604, B060101	王晓艳	滨州医学院
镍基MOFs衍生的二维碳基材料:可控制备与电化学性能研究	B050104, B050803	熊胜林	山东大学
绿色高效硅系杂化协同阻燃剂的制备与阻燃机理研究	B050302, B050403	陈国文	山东大学
POSS基多孔材料的多功能化构筑及其与聚硅氧烷的复合探索	B050304, E031401	王灯旭	山东大学
多孔材料在二氧化碳吸附和催化转化中的应用研究	B050405, B010503	李培洲	山东大学
多相协同光催化:基于光催化剂骨架的手性有机多孔材料的设计合成及多相不对称光催化应用	B050405, B010703	王昌安	泰山学院
低渗流阈值导电超弹聚合物基复合材料的制备及其在柔性压阻传感器中的应用研究	B050406, B050403	周春华	济南大学
过渡金属磷化物基超级电容器电极材料的设计、制备与性能研究	B050801, B020403	苟建霞	滨州学院
3D多级结构酞/炭复合材料的设计、制备与储能机制研究	B050801, B050405	赵义	山东理工大学
基于多孔活性炭电极和活性电解质双重储能机理的液流电化学电容器研究	B050801, E0713	苏凌浩	青岛农业大学
基于NCO(S)催化体系的空气电极微结构设计与界面模型分析	B050803, E020803	朱永明	哈尔滨工业大学(威海)
改性氧化石墨烯/PEO固态聚合物电解质界面设计,机械强度及钠离子传输机制研究	B050803, E030905	李玉超	聊城大学
铁镍双金属硫化物与氮硼双掺杂碳协同构建可充放锌空气电池空气电极	B050805, B020102	张中一	青岛大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
石墨烯基固态锂电池的电极、电解质材料设计及其对界面调控的影响机制研究	B050805, E020603	赵金平	山东理工大学
二维WO <sub>3</sub> 基光电催化剂的设计、制备及其光-电自储能性能研究	B050904, B020102	孙宏刚	山东大学
高效稳定的宽带隙有机无机钙钛矿材料的制备及其在叠层太阳能电池中的应用	B051002, B050804	尹杰	聊城大学
离子液体功能化树状大分子涂层固相(微)萃取材料的研究	B060101, B040101	冯娟娟	济南大学
磁响应超疏水PUF/Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> /GO复合材料的制备、表面微结构调控及油水分离性能研究	B060103, B060106	张振江	鲁东大学
缺氧水域中溶解性有机质硫化对汞形态分布及微生物甲基化影响的研究	B060105, B060103	王振华	山东省分析测试中心
微/纳米塑料对土壤中重金属污染物的易化运移行为与机理	B060106, B060105	张书武	青岛科技大学
稀土掺杂金属氧化物催化剂在NO <sub>x</sub> 消除中的应用及其抗硫中毒机制原位技术研究	B060201, B020103	孙传智	山东师范大学
相转移试剂调控醇-水两相体系中芳香氯代污染物催化加氢脱氯机制研究	B060204, B060202	夏传海	鲁东大学
靶向近红外荧光探针及其对癌细胞的辨识研究	B070101, B040401	吕正亮	济南大学
高灵敏免固定电致化学发光核酸适配体传感器的研究	B070101, B070103	杨晓燕	青岛科技大学
洋葱伯克霍尔德复合菌寡糖蛋白缀合物的制备与生物活性研究	B070203, B010307	郭忠武	山东大学
肝素糖链的精细结构及其抗动脉粥样硬化的分子机制	B070203, C050204	迟连利	山东大学
基于天然苦木生物碱的新型抗肿瘤IDO抑制剂筛选与发现	B070501, H2803	杨昕	烟台大学
新型六氢吡啶并[4,3-d]嘧啶衍生物的手性拆分及抑制肝癌NF-κB信号通路作用机制研究	B070501, H3001	侯桂革	滨州医学院
以HDACs抑制剂为骨架的抗阿尔茨海默症药物的设计、合成及活性研究	B070502, B070501	吴敬德	山东大学
化学波驱动微凝胶体系仿生通信及集体行为研究	B070606, B030706	罗海南	枣庄学院
生物乙醇定向转化制丙烯催化剂结构优化设计及反应机理研究	B080303, B081003	夏薇	中国石油大学(华东)
氮掺杂SiC基非贵金属催化剂的构建及其在酰胺合成中的应用	B080303, B081102	刘迪	山东科技大学
手性α-氨基酸的动态动力学液-液两相萃取拆分研究	B080307, B080801	黄昊飞	山东理工大学
二维材料/离子液体复合膜高效分离CO <sub>2</sub> 的分子模拟研究	B080402, B080104	燕友果	中国石油大学(华东)
垂直阵列MXene/rGO复合膜构建及氢渗透机制研究	B080402, B080406	杨乃涛	山东理工大学
管内外联合透水型碳纳米管反渗透膜的制备及脱盐行为研究	B080402, D0604	刘清芝	青岛农业大学
基于CO <sub>2</sub> 高效分离的层层组装构建超薄固有微孔聚合物膜的结构调控	B080402, E030902	孙海翔	中国石油大学(华东)
自组装体系连续萃取贵金属的机理研究	B080404, B081104	杨延钊	山东大学
生物材料单体乳酸与异戊二烯的联产代谢工程研究	B080701, B070402	邹慧斌	青岛科技大学
阳离子型Janus粒子的批量制备及其在烯基琥珀酸酐施胶中的应用基础研究	B080706, B020305	成世杰	青岛科技大学
贻贝仿生涂饰材料的构筑及其在革界面的自愈、超强粘附机理研究	B080706, B050503	罗荣	齐鲁工业大学(山东省科学院)

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
介孔碳限域廉价金属催化剂的可控组装及其催化生物质基乙酰丙酸定向还原胺化研究	B080801, B080803	孔祥晋	聊城大学
新型反应控制相转移催化体系的构建及其在环戊烯氧化制备戊二醛中的应用	B080801, B081104	于凤丽	青岛科技大学
用于石脑油异构化的微介孔分子筛负载非晶态磷化镍催化剂的设计与多功能协同作用机理	B081002, B020102	朱丽君	中国石油大学(华东)
由骨架原子配位环境强化MeAPO-11分子筛的水热稳定性	B081002, B020103	刘欣梅	中国石油大学(华东)
沥青基碳纤维与前驱体中间相沥青构效关系的研究	B081002, B050703	刘东	中国石油大学(华东)
Ni-Fe/CaO催化剂作用下生物油水蒸气重整制氢关键过程耦合与调控机理的研究	B081003, E060702	孙来芝	山东省科学院能源研究所
转录因子Mhy1p与TOR乙酰化修饰调控油脂合成的分子机制	C010201, C010301	王光远	青岛农业大学
形态发育关键调控因子MtrA参与链霉菌初级代谢调控的分子机制	C010201, C010301	庞秀华	山东大学
Tup1-Cyc8复合物介导转录因子激活纤维素酶基因表达的机制研究	C010301, C010201	秦玉琪	山东大学
利用代谢工程改造大肠杆菌以联产氨糖和软骨素	C010301, C010303	宋欣	山东大学
嗜酸性喜温硫杆菌中RpoS调控网络的重构及应用	C010302, C010501	林建群	山东大学
核诱变改良产氢菌代谢网络竞争反应机理的计算机化学研究	C0104, C010302	宋文路	济宁学院
假单胞菌CFA菌株的阿魏酸降解限速酶的鉴定及分子改造	C010501, C010201	王秀娟	山东农业大学
巨细胞病毒基因UL138、IE1和IE2诱导的动脉粥样硬化机制研究	C010803, H0215	刘志军	潍坊医学院
拟南芥FIP1基因在转录水平和翻译后水平调控硝态氮转运的分子机理研究	C020404, C060605	王超	济宁学院
拟南芥转录因子AtZP1调控表皮毛发育的机理研究	C020406, C020408	陈敏	山东师范大学
小G蛋白RABE1C参与植物干旱响应的机制研究	C020406, C0709	张伟	山东大学
RTE5介导乙烯信号转导与水稻响应逆境胁迫的分子机制	C020407, C060101	董春海	青岛农业大学
苜蓿复叶发育关键调控单元的相互作用机制研究	C020408, C120104	韩璐	山东大学
GESD1调控种子发育机制研究	C020504, C020505	杨雁卓	山东大学
海洋暖化背景下UV辐射及氮限制介导的硅藻生长响应及光合机制研究	C030301, C030802	吴红艳	鲁东大学
增温对南四湖湿地湖滨带植物凋落物分解的影响及其机制	C030801, D0709	刘国栋	曲阜师范大学
喹诺酮类抗生素对鲤鱼生殖内分泌干扰作用研究	C031001, B060301	厉萍	山东大学
蓝莓花青素对东亚三角涡虫神经损伤的保护机制研究	C031002, D071302	袁佐清	山东理工大学
大鼠迷走背核和疑核中硫化氢对应激性胃溃疡的调控机制研究	C040301, C110204	孙洪兆	齐鲁师范学院
中国对虾wap基因的表达对转基因果蝇生长发育的影响与机制研究	C040504, C040301	李殿香	济南大学
含氯离去基团Pt(IV)抗肿瘤复合物与生物分子相互作用理论研究	C050101, B030104	高洪伟	鲁东大学
水杨酸脱羧酶催化水杨酸衍生物脱羧机制研究	C050101, C050203	胡彦营	济宁学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
P450脂肪酸末端羟化酶CYP52A17结构解析及底物专一性改造的研究	C050203, C200201	苏静	齐鲁工业大学
小家鼠肠道菌群多样性及与宿主进化关系研究	C060201, C040204	靖美东	鲁东大学
HBV高频整合区(Chr5p15.33)不同HBV整合模式诱导肝癌发生发展的关键信号通路及机制研究	C060503, H0316	李伟阳	济宁医学院
长链非编码RNA-AB019562促进下咽癌增殖和侵袭转移作用机制的初步研究	C060604, H1302	李连庆	聊城市人民医院
长链非编码RNA LINC01173调控成骨细胞分化的研究	C0704, C060604	王连庆	淄博市中心医院
肺纤维化中铁死亡的作用及其与脑磷脂氧化相关机制的研究	C0706, H0110	刘乃国	滨州医学院
探索靶向SOX2-OT/SOX2/Hedgehog信号环路干扰肺癌干细胞多重耐药的新策略	C0709, H1612	杜静	滨州医学院
母-胎界面髓系来源抑制细胞的生物学特性及功能研究	C0807, C0807	孙锦堂	山东大学
滋养细胞外泌体lncRNA在调节蜕膜巨噬细胞极化中的作用及其机制	C0807, H0427	毛海婷	山东大学
分泌型铁蛋白对多巴胺能神经元的功能调控及其参与PD的机制研究	C0902, H0912	徐华敏	青岛大学
Kir2.1通道在扰动流剪切应力致EPCs发生EndoMT的作用及机制	C100103, C100105	崔晓栋	潍坊医学院
Gal-3修饰的奥沙利铂长循环脂质体的制备及其抗肿瘤活性研究	C1002, C100602	高志芹	潍坊医学院
非金膜Kretschmann结构纳米线阵列传感器的构筑及其对赭曲霉毒素A的检测技术研究	C100403, F012305	李秋顺	山东省科学院生物研究所
Nesfatin-1参与1型糖尿病小鼠低血糖后中枢调节血糖机制的研究	C110206, C110204	董静	青岛大学
节水栽培模式下不同Wx蛋白缺失小麦胚乳淀粉精细结构的形成机理及其理化特征	C130301, C1302	戴忠民	德州学院
水稻基因组编辑技术与育种利用	C130401, C1306	周学标	山东省水稻研究所
长链非编码RNA调节小麦耐盐的分子机理解析	C130402, C1306	穆平	青岛农业大学
利用CRISPR/Cas9靶向敲除GmKFLs基因调控大豆种子大小的研究	C130404, C1306	薛仁镐	青岛农业大学
可变剪接在花生油脂合成中的调节作用	C130405, C130409	彭振英	山东省农业科学院生物技术研究中心
小麦TaCLC1参与调控赤霉病抗性的功能分析	C1306, C1302	周淑梅	生命科学学院
Insulin信号通路调控斑翅果蝇生殖滞育的分子机制研究	C140204, C040504	翟一凡	山东省农业科学院植物保护研究所
漆酶基因CsLac调控维管束修饰介导茶树防御叶蝉的机理研究	C140206, C1408	张正群	山东农业大学
抗性萜草代谢甲基二磺隆相关P450基因克隆与功能分析	C140501, C1403	李凌绪	青岛农业大学
生防菌介导的根际菌群构建及其诱导植物抗病的机制研究	C140601, C1409	陈芳	药学院
水稻黑条矮缩病毒P9-1蛋白与灰飞虱RPN8蛋白互作调控病毒在介体中传播的分子机理研究	C1408, C140104	朱常香	山东农业大学
MdRAf5基因介导苹果砧木响应干旱的分子机理解析	C150101, C150103	王晓云	山东农业大学
MsMKK9响应氮胁迫调控红肉苹果花青苷合成分子机理	C150102, C150103	张玉刚	青岛农业大学
泰山海棠MhDREB2A转录因子响应干旱胁迫的分子机理研究	C150102, C150103	李慧峰	山东省果树研究所

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
BrNHX1基因在大白菜耐盐性中的作用研究	C150201, C020406	邱念伟	曲阜师范大学
一氧化氮调控番茄顶端优势的分子生理机制	C150201, C150203	巩彪	山东农业大学
纤维素乙醇同步糖化发酵过程中多酶协同降解机制及复配优化研究	C160402, B081003	韩小龙	济宁学院
基于离子液体的纤维素均相降解定向制备乙酰丙酸反应规律研究	C160402, B081103	刘仕伟	青岛科技大学
悬铃木方翅网蝽寄主定向、辨识和适应机制研究	C160902, C030402	武海卫	山东省林业科学研究院
国家II级濒危植物胡桃楸山东地区片断化种群特征及遗传结构研究	C161001, C160701	胡德昌	鲁东大学
复幼处理提高茶树不定根发生的物质基础及多基因作用机制	C161104, C150101	胡建辉	青岛农业大学
TLR9基因介导的信号通路调控大蒲莲猪氧化应激的作用机制研究	C170102, C170101	曾勇庆	山东农业大学
丁酸介导肠道微生物调控肉鸡脂肪沉积的分子机制	C170106, C170105	李海芳	山东农业大学
基于转录组学探讨玉米赤霉烯酮诱导仔猪卵巢颗粒细胞线粒体能量代谢的机制	C170108, C170105	杨维仁	山东农业大学
基于电化学免疫传感技术的家蚕核型多角体病毒检测方法研究	C1703, C010802	高绘菊	山东农业大学
莒选1号响应植原体侵染过程中DNA甲基化调控基因的鉴定及功能研究	C1703, C160901	冀宪领	山东农业大学
DnaJ基因调控中华蜜蜂热激胁迫响应的分子机理研究	C1704, C040504	郭兴启	山东农业大学
鸡TRIM25蛋白调节I型干扰素生成的分子机制	C180103, C1803	郭慧君	山东农业大学
山东省主要流行血清型禽腺病毒-I群Fiber蛋白抗原交叉反应性研究	C1802, C180503	王建琳	青岛农业大学
牛流行热病毒G基因在病毒诱导细胞自噬中的作用及其机制研究	C180501, C010802	何洪彬	山东师范大学
长链非编码RNA对H9N2亚型禽流感病毒复制的调控作用研究	C180501, C180502	王友令	山东省农业科学院家禽研究所
$\beta$ -半乳糖凝集素在禽网状内皮组织增生症病毒感染中作用机制研究	C180501, C180503	樊兆斌	菏泽学院
PCV2 激活 TLR 介导的 NF- $\kappa$ B和MAPK 信号通路的分子机制	C180501, C180503	李俊	山东省农业科学院畜牧兽医研究所
鸡源宿主限制因子SAMHD1与ALV-J相互作用机制研究	C180503, C180501	李建亮	山东农业大学
基于网络药理学探究清营口服液防治鸡大肠杆菌病的作用机制	C180701, C1806	林树乾	山东省农业科学院家禽研究所
奶牛子宫内膜炎症发生的Keap1/Nrf2信号调控机制	C180802, C180803	曹荣峰	青岛农业大学
基于氧化应激与自噬探讨MnSOD在鸡胫骨生长板软骨细胞增殖分化中的作用	C180802, C180804	王振勇	山东农业大学
MPS1 和 Aurora B 在大菱鲂卵裂中的相互作用研究	C190201, C190103	朱香萍	青岛农业大学
长牡蛎黑色素形成的甲基化调控机制研究	C190203, C190103	王晓通	鲁东大学
1,3- $\beta$ -葡聚糖合成酶基因功能及其在碳流分配中的作用	C190204, C190504	朱葆华	中国海洋大学
利用多组学关联分析对紫菜养殖中干露失水耐受机制的研究	C190204, D0609	王冬梅	中国海洋大学
海带细胞器基因组分子系统进化研究	C190204, D0609	张静	齐鲁工业大学
维生素D对斑马鱼肠道健康的调控机理研究	C190401, C040602	万敏	中国海洋大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
谷氨酰胺对大西洋鲑肠道健康的保护作用及机制研究	C190402, C190401	谷珉	山东大学
鱼类非哺乳动物Toll样受体——TLR14的功能研究	C190601, C190303	胡国斌	中国海洋大学
温度影响牙鲆T/B淋巴细胞抗病毒应答的研究	C190601, C190602	唐小千	中国海洋大学
线纹海马免疫响应苯并芘(BaP)亚慢性胁迫的性别差异与分子机制	C190601, D0609	王凯	鲁东大学
迟缓爱德华菌FusKR调控T3SS激活炎症小体的分子机制	C190602, C180501	王雪鹏	山东农业大学
载肽锌结合物的纳米复合体系构建及其促锌吸收机制的研究	C200104, C200503	赵元晖	中国海洋大学
胶东葡萄产区酿酒酵母遗传与资源特性的应用基础研究	C200301, C200701	程仕伟	鲁东大学
爆破加工对豆类不同结合态多酚的转化规律及抗氧化活性的影响	C200401, C200504	程安玮	山东省农业科学院农产品研究所
虾青素胶体粒子的微观结构对虾青素穿越肠黏膜机械屏障的作用	C200402, C200401	李敬	中国海洋大学
多种黄曲霉毒素同时检测的微阵列适配体传感器的构建及识别机制研究	C200701, C200703	赵文萃	山东理工大学
琼脂糖-硼对于海产品过敏原的分子筛-硼亲和双重分离机制及构效关系	C200701, C200704	曹立民	中国海洋大学
神经生理活动、气质与同伴关系对青少年行为问题的影响：独特效应与共同作用	C2105, C2106	纪林芹	山东师范大学
执行控制功能训练延缓语言认知老化的认知机制及其神经基础	C2117, C0914	何文广	曲阜师范大学
黄河三角洲湿地典型盐生植物N:P生态阈值维持机制	D010105, D010103	孙景宽	滨州学院
城市地区大气细颗粒污染特征及主控因素研究	D010105, D0509	廉丽妹	曲阜师范大学
基于多源数据的城市用地结构演变及其功能响应研究——以山东半岛城市群为例	D010203, D010502	王成新	山东师范大学
转型期大城市建成环境对居民通勤碳排放的影响及优化调控策略研究：以济南市为例	D010203, G041302	刘清春	山东财经大学
城乡融合发展中农村宅基地价值影响机制与评估方法研究	D010402, D010204	王瑗玲	山东农业大学
顾及地形断裂的高质量数字地形建模方法研究	D010701, D0108	陈传法	山东科技大学
顾及时空特征的CNN-LSTM全域短时公交客流预测模型研究	D010701, F060208	韩勇	中国海洋大学
基于遥感的黄海浒苔与浮游植物竞争关系对营养盐变化的响应研究	D010702, D0610	吴孟泉	鲁东大学
基于位置大数据的时空移动行为模式挖掘与空间交互模型构建	D010703, D010202	柳林	山东科技大学
基于多源时空遥感数据的城市建筑物太阳能储量评估	D010703, D010702	孙英君	山东建筑大学测绘地理信息学院
准噶尔盆地陆相白垩系-古近系界线位置及其灾变响应	D020101, D0202	杨景林	中国石油大学(华东)
碳捕获过程中片钠铝石富集的地质条件研究	D0203, D0705	曲希玉	中国石油大学(华东)
吉木萨尔凹陷二叠系芦草沟组混合细粒沉积岩的成因机制	D0206, D0204	杨勇强	中国石油大学(华东)
极端嗜盐菌诱导镁钙碳酸盐矿物沉积机制及其地质学意义	D0206, D0206	赵辉	山东科技大学
玛湖凹陷风城组富有机质含盐层系成因	D0206, D0207	余宽宏	中国石油大学(华东)
鲁西晚古生代煤系菱铁质结核成因机制及其地质意义	D0206, D0208	王东东	山东科技大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单**  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于数字岩心技术的页岩微观应力-渗流耦合机理研究	D0207, D0204	唐明明	中国石油大学(华东)
致密油储层储集性能表征及“甜点”评价	D0207, D0206	王健	中国石油大学(华东)
低频电场加热泥页岩储层开采页岩油模拟研究——以济阳坳陷沙河街组为例	D0207, E060101	陈方文	中国石油大学(华东)
稠油中复杂芳烃组分多维荧光光谱地质演化规律的研究	D0209, F050702	王春艳	潍坊学院
渤海湾盆地基底~3.1Ga岩浆作用与地壳增生机制	D0210, D0303	孟凡超	中国石油大学(华东)
山东省水库地震危害性评估——以峡山水库为例	D021102, D021101	宋键	鲁东大学
火星相关硫酸钙盐的光谱学与热动力学研究	D0307, A030404	凌宗成	山东大学
基于褶皱位移-长度关系的月海盆地充填和收缩演化对比研究	D0307, D010702	李勃	山东大学
基于多源水汽的山东半岛暴雪监测及预警研究	D040103, D0503	范士杰	中国石油大学(华东)
南黄海海底地震(OBS)资料的震走时及其梯度层析成像研究	D0402, D0603	张建中	中国海洋大学
半航空瞬变电磁姿态矫正与混合反演	D040901, D0404	孙怀凤	山东大学
地球外辐射带种子电子的统计研究	D041003, D0412	汤朝灵	山东大学
南海东部马尼拉俯冲带俯冲通道精细结构研究	D0603, D0402	朱俊江	中国海洋大学
滨海滩涂耐盐植物柽柳中抑藻活性成分研究	D0604, B060202	李洪娟	滨州医学院
海洋酸化对微小亚历山大藻产毒效应的影响	D0604, D0604	连子如	山东大学
CO <sub>2</sub> 浓度升高对DMSP产生及降解过程的影响研究	D0604, D0608	于娟	中国海洋大学
真光层海水中甲烷的光化学来源与海洋甲烷悖论	D0604, D0608	张永	山东大学
海水添加橄榄石对增强海洋碳汇作用研究	D0604, D0608	胡玉斌	山东大学
调水调沙对黄河下游营养盐形态、浓度的影响过程及其机制	D0604, D0708	姚庆祯	中国海洋大学
近50年来山东半岛滨海沙滩侵蚀演变的定量评价及其影响因素	D0605, D0607	张晓东	中国海洋大学
不同水沙动力条件下高浊度海湾泥沙吸附/解吸作用对磷营养盐时空分布的影响	D0605, D0608	宋德海	中国海洋大学
海洋微生物来源广谱性多糖裂解酶的资源多样性分析、工具酶研制及催化特性的研究	D0609, C050203	韩文君	山东大学
一个全新家族海洋多糖降解酶HylZ4274的重组、酶学性质和结构特征研究	D0609, C050203	宫倩红	中国海洋大学
IHHNV对不同发育阶段凡纳滨对虾致病性差异的机理研究	D0609, C190602	闫冬春	鲁东大学
PsGrx蛋白在南极海冰细菌极端生境适应中的功能研究	D0609, D0611	王全富	哈尔滨工业大学(威海)
基于星载波谱仪的海冰厚度探测方法研究	D0610, D0611	刘眉洁	青岛大学
基于遥感监测大数据的绿潮漂移预测方法研究	D0610, F060208	盛辉	中国石油大学(华东)
基于星-机-地多源数据融合的滨海盐渍化耕地盐分含量反演模型	D070101, D010501	陈红艳	山东农业大学
施用粪肥和污泥肥农田生态系统抗生素抗性传播的途径和机制	D070104, D070107	韩雪梅	济南大学
微地形模式下盐渍化土壤水盐运移与空间分布特征及机理研究	D070105, D070102	潘英华	鲁东大学
沂蒙山区冲沟形态特征及其侵蚀预报模型研究	D070105, D071404	赵维军	泰山学院
石墨烯量子点/FeOOH/TiO <sub>2</sub> 复合光催化剂制备及修复典型PAHs污染土壤效能与机制	D070107, B060203	陈清华	青岛农业大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
腐殖酸基石墨烯气凝胶对Pb、Cd重金属污染土壤的修复及机理研究	D070107, D070108	侯菊英	山东农业大学
基于环境同位素的胶莱平原地下水补给来源及循环模式研究	D0702, D0301	崔步礼	鲁东大学
废弃矿井多尺度介质耦合地下水渗流转换机制研究	D0703, D0705	尹会永	地球科学与工程学院
华北平原典型区浅层咸水非达西越流补给机理及数值模拟研究	D0703, F020203	黄林显	济南大学
基于高分子聚合物的绿色边坡防护关键技术研究	D0704, E080601	孙涛	地球科学与工程学院
氧化石墨烯在水环境中的悬浮机理研究	D0709, B060202	谭伟强	青岛理工大学
生物炭介导下农田土壤抗生素抗性基因的污染特征及环境行为研究	D0709, D070107	郑浩	中国海洋大学
DOM对纳米颗粒在人工湿地中迁移转化及其生物毒性的影响机制研究	D071301, D071303	王森	青岛大学
过硫酸盐预氧化强化厌氧微生物净化土壤中苯的作用过程及生物响应机制	D071302, B060203	何芳	济南大学
浒苔生物炭与微生物复合剂提升滨海盐碱土肥力降低植物毒害机理研究	D071404, D070106	陈友媛	中国海洋大学
Mn、Ca、Ce对纯Mg热变形过程中动态再结晶机制的影响研究	E010101, E010803	赵东清	山东省科学院新材料研究所
轻质速溶镁合金复合材料的制备及力学性能与溶解速率综合调控及机理	E010202, E010201	于思荣	中国石油大学(华东)
耐热TiBw非均匀增强钛基复合材料韧化结构调控与强韧化机理	E010202, E010803	陈文振	哈尔滨工业大学(威海)
高生物相容性的Zr-(Fe,Co,Cu)-Al-Ag系非晶合金疏水表面构建及其性能研究	E010301, E010303	刘丽	环境与材料工程学院
纳米级相分离非晶结构的微观不均匀性与塑性变形机制研究	E010301, E010901	王丽	山东大学
电子束增材制造梯度网格β钛合金非稳态热/力交互作用及疲劳行为	E010503, E010802	张尚洲	烟台大学
基于纳米多孔金属氧化物电极的非对称电容器件的研究	E010504, B050801	时婧	中国海洋大学
n型纳米铅碲合金的热电性能研究	E010504, E021001	王洪超	山东大学
纳米多孔金属材料的制备及其电催化还原二氧化碳的应用	E010505, E0114	司鹏超	山东大学
亚稳液相分离调控合成多元架构磷化物及其结构渐变机制的研究	E010902, E010901	左敏	济南大学
Fe基非晶合金涂层的腐蚀磨损耦合行为及机理	E011002, E010301	王彦芳	中国石油大学(华东)
复合形变热处理制备碳素钢表层梯度组织及机械合金化机制研究	E011002, E010803	贺庆强	中国石油大学(华东)
高熵合金熔覆层超声冲击塑性变形机制及强化机理研究	E011002, E011001	李美艳	中国石油大学(华东)
鼠李糖脂生物表面活性剂在X65钢表面的吸附行为及缓蚀机理研究	E011101, B020408	张静	中国海洋大学
缓蚀剂作用下CO <sub>2</sub> /水/砂多相流体系弯头局部损伤演变机制	E011101, E011202	刘建国	中国石油大学(华东)
基于载流子传输控制的多组分TiO <sub>2</sub> 基异质结制备及防腐防污机制探讨	E011101, E020703	张伟伟	山东科技大学
基于智能释放缓蚀剂胶囊的聚丙烯酸酯自修复涂层构建	E011101, E0311	冯丽娟	潍坊科技学院
磷酸二氢钾光纤单晶生长机理及取向生长	E0201, E020701	任燕	山东大学
基于硫铁矿渣制备亚铁磁性泡沫微晶玻璃的机理研究	E020201, B060105	刘建安	齐鲁工业大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于半导体照明的发光玻璃的研究	E020201, E020702	朱超峰	齐鲁工业大学
固废基莫来石晶须多孔陶瓷膜管的调控制备及氧化钼催化莫来石晶须生长机制研究	E020301, E080404	朱志文	齐鲁工业大学
Ti3SiC2/Al2O3复合材料原位构建、界面调控及其高温抗氧化机制研究	E020302, E020403	史国普	济南大学
微波吸收导向的异形钛酸钡制备与介电共振现象构效关系研究	E020402, E020401	曹传宝	烟台南山学院
面向超声换能应用的铌酸钾钠基无铅压电陶瓷及1-3型复合材料的研究	E020402, E020403	张家良	山东大学
高频通信用高调制、低损耗材料的超低温共烧及介电响应机制	E020402, E020403	张明伟	山东理工大学
高性能多层片式NTC热敏电阻的结构调控及其导电机制研究	E020403, E020401	付鹏	聊城大学
掺氮碳质有机骨架材料的设计及CO2捕获与分离机理研究	E020603, B030104	鲁效庆	中国石油大学(华东)
限域传质碳基杂化层叠纳滤膜微结构的构筑与调控	E020603, E020803	黄林军	材料科学与工程学院
石墨烯衍生物与Ag/TiO2复合构型超浸润-光催化双功能协同作用研究	E020603, E021401	曹宁	中国石油大学(华东)
复合半导体类单晶薄膜的特种制备方法探索及光电性能研究	E020701, E0209	崔得良	山东大学
A5(BOn)3X构型硼酸盐基全光谱发光材料的制备及光谱调控	E020702, B050101	贾贞	德州学院
通过晶相控制实现LEDs用荧光粉的光谱调控及其机理研究	E020702, B050102	刘杰	青岛科技大学
近紫外激发全色LED用稀土掺杂氟酸盐玻璃荧光体的研究	E020702, E020201	吴莉莉	山东大学
基于808nm光激发上转换纳米荧光体构筑及其发光性能	E020702, E0213	李霞	青岛科技大学
新型金属有机骨架光子晶体薄膜的构筑及其气体传感性质研究	E020703, B050405	李澄	山东大学
表面修饰非晶碳@碳纳米核壳结构-聚偏氟乙烯复合材料的制备及其介电性能	E020801, A040209	薛庆忠	中国石油大学(华东)
氮化碳基光催化海绵的木质纤维素模板法制备及有机废水治理研究	E020801, B060202	范海	山东农业大学
高纯h-BCN/磁性粒子复合陶瓷结构演化机制与高温吸波性能研究	E020801, E020302	张涛	哈尔滨工业大学(威海)
高温稳定型气凝胶材料的高机械强度设计、制备与机理研究	E020801, E020802	伊希斌	山东省科学院新材料研究所
MoSSe范德华层状结构中的层间激子效应	E0209, A040215	戴瑛	山东大学
用于糖尿病呼吸筛查的丙酮气敏材料的设计、合成与机理研究	E0209, E020801	王新震	山东科技大学
高取向含钼氮(氧)化物薄膜制备及其光电化学分解水性质研究	E021001, B020405	王泽岩	山东大学
金属硫化物纳米结构的非金属掺杂及其电分解水析氢促进机制研究	E021001, B050901	郭金学	青岛科技大学
LaB6-EVA复合膜构筑太阳能光热海水淡化系统及其性能研究	E021001, B051004	杨丽霞	鲁东大学
CdTe薄膜的低温合成、界面调控及电池性能研究	E021001, E0209	武卫兵	济南大学
基于微观电化学固-固相变的材料结构设计、合成及电化学行为研究	E021002, B050104	崔洪涛	烟台大学
新型高性能无机功能材料的结构设计及其在室温钠硫二次电池中的应用	E021002, B050805	徐立强	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
工业氧化钛基负极材料电化学性能的优化及相关机理研究	E021002, E020801	白玉俊	山东大学
液态Sb诱导制备超大层间距MoS <sub>2</sub> -Sb复合材料及其储钠性质研究	E021002, E020801	毛常明	青岛科技大学
Zn杂化微孔分子筛-Ag <sup>+</sup> 主客体复合抗菌材料的制备及其协同抗菌机理研究	E021401, E020401	杜庆洋	山东理工大学
微纳分级复合膜材料-MO/极性聚合物的微颗粒过滤及自清洁特性研究	E021401, E020801	甄玉花	中国石油大学(华东)
增强界面极化型多级结构纳米复合材料的设计及其电流变性能研究	E021403, E0312	王宝祥	青岛科技大学
具备重复加工能力的生物基热固环氧树脂的研究与制备	E030102, E030101	李聪	齐鲁工业大学
高温条件下橡胶材料的磨耗特性与机理研究	E030202, E060602	王泽鹏	青岛科技大学
新型插层材料改性有机硅型海工混凝土涂层及防腐、耐磨机理研究	E0304, E080505	尹兵	青岛理工大学
双亲性芳纶纳米纤维的制备、形态控制及性能研究	E030701, E030703	孙昌梅	鲁东大学
通过还原处理共价改性氮化硼纳米片及其高分子基复合材料的研究	E030703, E030906	赵健	青岛科技大学
氟原子取代对基于苯并三氮唑类基团的可溶性D-A型聚合物电致变色性能调控作用的研究	E030901, B050205	张艳	聊城大学
基于共轭聚合物纳米粒子一体式多色荧光材料的构建、制备及应用研究	E030901, B070101	张献	材料科学与工程学院
pH响应型交联增强嵌段共聚物微胶囊的构筑及其在自修复涂层中的应用	E030904, B050502	胡松青	中国石油大学(华东)
表面结构微调控提高锂离子电池正极材料的抗老化能力及相关机理	E030905, E021002	盖利刚	齐鲁工业大学
基于比色与相变构建多重信号响应的可视化检测方法	E030905, E030906	刘训惠	鲁东大学
壳聚糖接枝共聚物-Poly(L-C)纳米复合抗肿瘤疫苗佐剂的构筑及其免疫性能和机制研究	E031002, C080903	李爱香	材料科学与工程学院
生物仿生合成技术构筑聚己内酯形状记忆网络结构的方法学研究	E0311, E031502	夏琳	青岛科技大学
GSH响应性CO <sub>2</sub> 基聚合物纳米载体的可控合成及其载农药性能的研究	E031302, C140502	牛永盛	青岛农业大学
核壳型GO/环氧丙烯酸酯无皂乳液的绿色合成及其在防腐涂料中的应用研究	E031302, E0304	李少香	青岛科技大学
盐基生物炭/氧化壳聚糖纳米复合吸附剂的制备及其膜系统的构建	E031302, E080402	刘娟	青岛科技大学
聚丁烯/聚丙烯釜内合金(PBA)结构性能研究	E031401, E030102	刘晨光	青岛科技大学
基于分子结构设计构筑氢化丁腈橡胶低温耐油性预测模型的研究	E031401, E030202	邱桂学	青岛科技大学
基于磷酸胆碱聚酰胺新型致孔材料防污超滤膜制备研究	E031401, E030906	孙秀花	哈尔滨工业大学(威海)
抗菌高分子材料表面的构建及其抗菌性能的研究	E031401, E031001	辛志荣	烟台大学
表面定向杀菌剂的设计策略及在超临界CO <sub>2</sub> 渗入法中的应用	E031403, E030701	陈勇	山东科技大学
部分加锚短壁采场顶板的破坏演化规律与控制机理	E0402, E0409	臧传伟	山东科技大学
基于七杆双驱效应掩护式液压支架姿态智能检测及控制技术的研究	E0402, E050102	万丽荣	山东科技大学
深层碳酸盐岩油气藏水力压裂裂缝扩展研究与应用	E040301, E040305	黄朝琴	中国石油大学(华东)

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于磁性支撑剂的压裂裂缝参数监测理论与方法	E040303, E040302	张黎明	中国石油大学(华东)
基于两亲纳米SiO <sub>2</sub> /聚合物的耐温抗盐驱油体系构建及机理	E040304, B020304	曹杰	中国石油大学(华东)
基于静电作用在油水界面构筑特定表面活性剂组装体系及其驱油机理研究	E040304, B020304	贾寒	中国石油大学(华东)
纳米颗粒稳定乳状液在油藏孔隙介质中形成条件及流度控制机理研究	E040304, E040304	裴海华	中国石油大学(华东)
超临界CO <sub>2</sub> 与表面活性剂在提高页岩油采收率中的协同增效作用机理研究	E040305, E040304	宫厚健	中国石油大学(华东)
油气管道低pH值应力腐蚀机理研究及损伤演化多尺度表征	E0404, E0114	黄小光	中国石油大学(华东)
提高甲烷吸附储存能力的新方法研究	E0404, E060104	陈树军	中国石油大学(华东)
海洋油气混输管道多相流声发射信号产生机理与检测研究	E0404, E060502	王鑫	中国石油大学(华东)
超音速分离管能量分配特性与旋流对相变凝结过程的影响机理	E0404, E0608	蒋文明	中国石油大学(华东)
磁场协同电絮凝净化海面轻质溢油过程机理研究	E0404, E090301	刘杨	中国石油大学(华东)
泥质疏松砂岩水合物开采力学变化与泥砂堵塞研究	E0406, A020102	张卫东	中国石油大学(华东)
动静复合载荷作用下深层岩石破碎机制及其调控方法	E0407, D0209	廖华林	中国石油大学(华东)
冲击波及水力压裂一体化技术开发非常规油气的基础研究	E0407, E040305	杜玉昆	中国石油大学(华东)
多源复杂应力状态下钻柱中声传播及衰减特性	E0407, E0406	刘永旺	中国石油大学(华东)
含水软弱夹层地下洞室长期稳定性研究	E0408, E0409	李剑光	青岛科技大学
深部采动断层构造充填介质水岩弱化致活特征与灾变演化过程研究	E0409, E041002	孙文斌	山东科技大学
采煤工作面冷负荷动态特性反分析及降温方式的传热基础研究	E041001, E0608	亓玉栋	山东科技大学
煤层底板采动裂隙演化过程及突水破坏模式研究	E041002, A020314	刘伟韬	山东科技大学
矿井底板突水预测决策多源异构信息融合研究及应用	E041002, D0704	韩进	山东科技大学
基于高效预裂技术的二氧化碳和氢氧化钙联合驱替瓦斯的微观机制研究	E041003, E0402	张延松	山东科技大学
FRP粘接界面紧密贴合型缺陷的超声红外热波检测方法研究	E041004, E080509	徐长航	中国石油大学(华东)
基于虚拟仿真技术和动态风险评估的海洋平台火灾应急决策研究	E041004, E091004	王彦富	中国石油大学(华东)
分子筛@CNTs低温脱硝协同脱汞催化剂的可控合成及其构效关系研究	E041105, B081001	张华伟	山东科技大学
步行-攀爬-浮游多运动模式海洋管道清理机器人的可变姿态导向操纵机构与姿态跟踪控制研究	E050101, E050103	陈原	山东大学
高性能液体静压丝杠副螺距误差作用机理研究	E050201, E051001	路长厚	山东大学
利用钝体绕流进行压电发电的流固耦合机理研究	E050202, E050301	王海峰	青岛大学
轴向柱塞泵流固耦合关键问题及早期故障诊断方法研究	E050202, F011108	许同乐	机械工程学院
基于随机学习的燃料电池混合动力系统智能预测与优化控制	E050203, E050303	负海涛	青岛理工大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
热电联产小流量工况下汽轮机转子系统内阻尼及失稳机制研究	E050301, A020206	唐委校	山东大学
共固化缝合微米级阻尼薄膜夹芯复合材料非线性动力学	E050301, E020801	梁森	青岛理工大学
收获机类变质量变质心变运行参数车体耦合机理及调平算法研究	E050302, E050303	曹树坤	济南大学
异常样本缺乏条件下的基于深度特征提取的航空发动机异常检测方法研究	E050302, F030811	付旭云	哈尔滨工业大学(威海)
面向风电叶片双轴疲劳试验的电磁复合激振理论与方法	E050303, E050301	张磊安	山东理工大学
随机连续工况纯电动汽车动力系统建模与能量优化管理研究	E050303, E050604	衣丰艳	山东交通学院
功能形面的高精度微纳创成运动实现技术研究	E050303, E051201	冯显英	山东大学
电磁直线驱动装置位移估算与补偿控制方法研究	E050303, E070101	葛文庆	山东理工大学
牵引用编织钢丝绳拉伸-扭转复合载荷下力学性能研究	E050402, E050401	王慧	济南大学
表面微结构对唇形密封性能的影响机理研究	E050502, E030202	杨化林	青岛科技大学
中高速链条套筒和销轴间润滑-磨损及界面行为调控	E050502, E050501	王静	青岛理工大学
苛刻工况下高端装备滚动轴承润滑状态调控研究	E050502, E050503	栗心明	青岛理工大学
等离子喷涂纳米复合涂层的电子功函数和表面腐蚀行为研究	E050503, E011002	孟君晟	山东交通学院
表面微纳织构疏水化提高钛合金腐蚀磨损性能的研究	E050503, E011202	万勇	青岛理工大学
石墨烯/金属/碳化聚多巴胺纳米复合薄膜设计及摩擦磨损机理研究	E050503, E050501	邵鑫	聊城大学
葡萄苗木形成层动态识别感知与嫁接机器人关键技术研究	E050601, C130103	孙群	聊城大学
超重力熔铸梯度材料自磨锐切刀及其苜蓿低损伤切割机制	E050601, C170204	宋月鹏	山东农业大学
关键部件广义接口特征驱动的复杂机电产品创新设计机理与策略研究	E050601, E050602	王燕涛	烟台大学
机采籽棉杂质分类识别检测技术研究	E050603, F011601	张成梁	济南大学
由液态金属磁流体实现振荡式双水翼潮流能发电的机理与柔性水翼的研究	E050604, E050303	王勇	山东大学
第三代人工心脏磁阻模型及关键技术研究	E050702, E050501	孙传余	山东科技大学
基于脑电信号处理技术的深度学习模型及驾驶意图识别方法研究	E050703, E050103	李敏	青岛理工大学
基于目标多特征融合的货车自动紧急制动控制系统研究	E050703, F060307	邵金菊	交通与车辆工程学院
超级隔热纳孔塑料泡沫传热机理及其CO2发泡制备方法研究	E050802, E031502	王桂龙	山东大学
铝钢双金属件触变软芯复合锻造协调变形机制研究	E050802, E041604	陈刚	哈尔滨工业大学(威海)
镁合金板材高能电脉冲-超声辅助渐进成形机理及关键技术研究	E050802, E050804	褚兴荣	山东大学
海洋平台用钢焊缝金属组织不均匀性及断裂损伤行为的多尺度研究	E050803, E011301	王炳英	中国石油大学(华东)
在役焊接烧穿行为的动态演化规律研究	E050803, E0114	韩涛	中国石油大学(华东)
应变强化奥氏体钢PAW-GTAW组合焊接接头诱导相变机制及超低温性能研究	E050803, E041607	王娟	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
GNSs原位反应对C/C复合材料润湿及其与钛合金钎焊的影响机理	E050803, E041607	刘多	哈尔滨工业大学(威海)
双弧脉冲MIG低能量焊接过程电弧-熔滴-熔池耦合行为及调控机制研究	E050803, E050902	卢立晖	曲阜师范大学
SiCp/Al复合材料切削加工残余应力产生机理及消除方法的多尺度研究	E050901, E010201	周丽	机电汽车工程学院
高速切削高温合金表面非均质变质层形成机理研究	E050901, E011001	杜劲	齐鲁工业大学
石墨密封环表面熔覆浸渍强化机理及微织构设计加工	E050901, E050503	刘战强	山东大学
基于削峰效应的均衡陶瓷喷嘴设计理论及其抗冲刷机理研究	E050901, E050902	孙军龙	鲁东大学
金属粉末等离子熔融混粉喷射快速冷凝制备磁性磨料的机理与工艺研究	E050902, E050901	赵玉刚	山东理工大学
基于医学影像导引的长骨干骨折精准复位技术及机理	E050902, E050901	张洪才	山东大学
多晶硅太阳能电池片游离-固结磨粒复合线锯切割理论与技术研究	E050903, E050901	高玉飞	山东大学
超精密静压主轴回转精度主动控制新方法研究	E050903, E051104	陈淑江	山东大学
激光织构化表面等离子喷涂自润滑填充制备及复合减磨机理研究	E050904, E011002	伊鹏	中国石油大学(华东)
纳米精度指向高刚性FTS系统非线性动力学行为机理及其自适应补偿方法研究	E051001, E050903	翟鹏	山东大学
基于深度特征和低秩表达的轮胎缺陷检测研究	E051002, F060307	张岩	青岛科技大学
同步超声辅助Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -ZrO <sub>2</sub> 纳米共晶陶瓷高韧涂层激光熔覆结晶学机理研究	E051004, E050904	王玉玲	青岛理工大学
磁变法检测设备残余应力及其疲劳寿命预测研究	E051102, E050903	张建华	山东大学
球形细胞聚集体外周液葡萄糖/乳酸在线检测方法研究	E051202, E051203	张丽丽	齐鲁工业大学
面向压电驱动微纳定位平台的性能退化建模、失效评估与剩余寿命预测方法研究	E051204, E051203	卢国梁	山东大学
多能互补分布式能源系统的集成特性与协同调控研究	E060103, E060102	于泽庭	山东大学
粘性细颗粒在旋流场内团聚机理研究	E060203, E060504	许伟伟	中国石油大学(华东)
高性能氧化镓功率器件散热关键基础问题研究	E060304, F040403	辛公明	山东大学
石墨烯-基体纳米结构热输运及界面热整流研究	E060305, E0608	王照亮	中国石油大学(华东)
基于碳载量模型和压差耦合触发的DPF主动再生机理研究	E060405, E060407	白书战	山东大学
火灾中软质聚氨酯泡沫的收缩行为及机理	E060408, E060408	王勇	青岛科技大学
高普朗特数流体热毛细对流振荡机理与转捩过程研究	E060502, E060303	梁儒全	临沂大学
超深井井筒油气水三相运移机制研究	E060502, E060501	徐明海	中国石油大学(华东)
多元信息融合的水平油水两相流流型演化机制研究	E060502, F030612	樊春玲	青岛科技大学
湿化-冷凝耦合传热过程机理及调控方法研究	E060503, E060304	徐震	山东大学
水合物聚散过程中导热性能动态特性	E060601, E0608	孙始财	山东科技大学
生物质热解炭与塑料融合的机理研究	E060702, E031403	蔡红珍	山东理工大学
磁场强化生物质基高品质燃气制备机制研究	E060702, E080404	赵保峰	山东省科学院能源研究所
地热能全流发电大膨胀比双螺杆膨胀机设计与性能研究	E060705, E060202	王君	中国石油大学(华东)

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
煤基特征催化/放电炭膜强化甲烷微波重整机制研究	E0608, B081102	李龙之	山东科技大学
基于微波诱导放电制备碳包覆磁性纳米颗粒的基础机制和应用价值研究	E0608, E011304	孙静	山东大学
基于橡胶大分子聚集态的微波生热及热量传递机理研究	E0608, E060305	李庆领	青岛科技大学
基于磁感应耦合的水下自主航行器无线充电技术研究	E070101, E070602	蔡春伟	哈尔滨工业大学(威海)
XLPE/OMMT纳米复合电介质的阻隔效应及机理研究	E070202, E070201	李秀峰	山东理工大学
快离子导体复合半导体屏蔽料载流子发射及抑制机理	E070202, E070502	郝春成	青岛科技大学
基于交直流混联系统的负荷建模及模型适应性研究	E070401, E070402	王振树	山东大学
基于PMU同步数据的电力系统稳定趋势预测及协调控制研究	E070401, E070402	石访	山东大学
含DERs的交直流混合点状网络结构及其保护控制关键技术	E070402, E070403	仇志华	中国石油大学(华东)
多源异构配电网分布式保护与供电恢复原理研究	E070403, E070402	丛伟	山东大学
充电桩中LLC谐振变换器系统柔性控制研究	E070602, E070601	冯兴田	中国石油大学(华东)
中压直流双可控型DFIG系统拓扑结构与控制优化研究	E070602, F030208	闫绍敏	曲阜师范大学
直驱式波浪发电用新型混合磁路永磁游标直线发电机系统研究	E070701, E070701	赵玫	鲁东大学
储能用新型无轴承开关磁阻电机及其控制的基础研究	E070702, E070602	周广旭	山东省科学院自动化研究所
低频高压脉冲电场修复棉种细胞膜及提高种子活力的机理研究	E0712, F012402	闫银发	山东农业大学
脉冲低温等离子体作用下的生物组织电参数成像机理与方法研究	E0712, F012501	郭亮	中国石油大学(华东)
面向大规模定制的乡村住区参数化模型构建与设计生成	E080101, E080101	王江	山东建筑大学
基于多源数据融合的城市绿色基础设施空间响应机理及规划技术逻辑	E080202, E080201	肖华斌	山东建筑大学
山东地区空气源热泵辅助太阳能热水系统供需动态平衡特性研究	E080301, E060103	于涛	山东建筑大学热能工程学院
新型半透明光伏双层皮幕墙通风腔气候与室内热环境动态耦合作用机制研究	E080301, E0608	徐春雯	中国石油大学(华东)
壳聚糖耦联纳米氧化铁的设计构筑及还原/吸附协同除Cr(VI)净水原理	E080401, E080402	吕建波	烟台大学
基于网络包覆与巯基络合协同作用的纳米颗粒态银和离子态银的同步去除及再生研究	E080402, B060106	王燕	山东大学
硫介导污水处理工艺去除典型PPCPs机理研究	E080402, B060202	刘春爽	中国石油大学(华东)
N与Fe <sup>3+</sup> 共掺杂TiO <sub>2</sub> 可见光下光催化还原水中Cr <sup>6+</sup> 及相关机理研究	E080402, B060202	赵宝秀	青岛理工大学
MFC耦合A~2/O工艺强化脱氮机制及其菌群结构研究	E080402, B060202	赵慧敏	菏泽学院
多效蒸发含盐浓水系统内多元盐相平衡及流动特性数值模拟	E080402, B081105	薛建良	山东科技大学
藻-菌共生系统处理二级出水及对微藻生物量的影响研究	E080402, C010502	母锐敏	山东建筑大学
炭基人工湿地间歇增氧深度脱氮与温室气体释放机理研究	E080402, E080404	范金林	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
木质纤维素厌氧发酵系统中未培养系统分类群的筛选及调控研究	E080402, E080406	邱艳玲	环境科学与工程学院
废旧轮胎与机油共热解协同裂解油原位提质机理研究	E080404, B081102	罗思义	青岛理工大学
3DOM-ABO3/CH制备及催化燃烧VOCs的基础研究	E080405, B060201	王永强	中国石油大学(华东)
半刚性钢框架-粘弹性阻尼波纹钢板剪力墙体系动力特性及滞回性能研究	E080502, E080503	彭晓彤	济南大学
螺栓球节点摩擦焊接铝合金圆管的滞回性能及其数值模拟方法研究	E080502, E080504	杨大彬	山东建筑大学
新型高层钢结构柱-柱-梁一体化装配式节点研发及力学性能研究	E080502, E080506	王化杰	哈尔滨工业大学(威海)
新型超强钢筋钢管滚压套筒灌浆连接框架抗震性能及设计方法	E080504, E080501	郑永峰	山东建筑大学
桩墙锚组合基础的水平承载机理的理论及试验研究	E080601, E080602	魏焕卫	山东建筑大学
既有建筑地下空间向下增层双层排桩支挡结构体系渐进破坏机制研究	E080601, E080602	孔德森	山东科技大学
山区风电塔架空心锥体柔性基础动力特性和承载机理	E080601, E090702	李大勇	山东科技大学
正交异性钢板-超高韧性ECC桥面铺装力学形为研究	E080701, E020501	管延华	山东大学
乳化沥青冷再生混合料中多相耦合胶浆的粘弹特性演变及胶凝机制研究	E080703, E030704	樊亮	山东省交通科学研究院
大型相邻储液罐结构-土体-结构动力相互作用机理及计算方法研究	E080801, E080805	张如林	中国石油大学(华东)
被动式变阻尼装置研制与新型组合减隔震体系研究	E080803, E080801	付伟庆	青岛理工大学
海洋环境中在役钢筋混凝土材料应力腐蚀研究	E080805, E080510	张英姿	哈尔滨工业大学(威海)
基坑群成片截水结构对区域地下水的阻滞机制及设计模式研究	E080805, E090704	刘燕	济南大学
渗漏失水型滨海水库水咸化的机制与调控	E090301, E090105	高增文	环境科学与工程学院
高地应力条件下深部岩体分区破裂的锚固机理及支护控制研究	E090701, E0409	张绪涛	聊城大学
多层土地基中海洋平台纺锤形桩靴基础贯入机理及其承载特性研究	E090701, E091005	范庆来	鲁东大学
复电阻率法在注浆工程中的应用及其机理研究	E090702, E090703	毛德强	山东大学
基于触变性流体模型的岩体裂隙注浆过程中多相流动研究	E090704, E090701	赵茉莉	山东大学
高渗压作用下海域气藏致密砂岩渗透性测试研究	E090704, E090702	张玉	中国石油大学(华东)
复杂岩溶介质地下水模拟方法及涌水量动态预测	E090704, E090705	许振浩	山东大学
平原水库复合土工膜气胀变形力学特性和破坏机理研究	E090802, E090702	李旺林	济南大学
多离散变量复合极值分布模式研究及其工程应用	E091001, E090904	刘桂林	中国海洋大学
作大范围运动的深海立管三维动态响应及碰撞行为研究	E091001, E091005	李效民	中国海洋大学
大型集装箱船在腐蚀损伤下结构动力屈曲评估方法研究	E091002, E091003	张岩	哈尔滨工业大学(威海)
海洋立体观测系统中水面无人艇对自主式水下航行器的航迹跟踪控制	E091002, F030207	庄宇飞	哈尔滨工业大学(威海)

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
微生物土体改性技术加固海岸带基础设施作用机理与控制方法研究	E091003, E090705	寇海磊	中国海洋大学
天然气水合物沉积物低频电极化机理与模型以及水合物饱和度计算方法研究	E091005, E040305	邢兰昌	中国石油大学(华东)
海水撞击流动循环冷却耦合机理研究	E091005, E090902	齐晓霓	山东理工大学
吞吐量和译码时延优先条件下卷积网络编码研究	F010104, A010206	赵旭波	中国石油大学(华东)
面向海洋观测的海天一体化网络协同传输方法	F010705, F010407	刘功亮	哈尔滨工业大学(威海)
正交量子态的局域区分性及其密码学应用研究	F011005, F011001	徐光宝	山东科技大学
复杂动态环境下基于稀疏阵列的快准确测向估计研究	F011101, F011109	孙丰刚	山东农业大学
基于复合变换域矢量建模的超分辨率阵列测向技术研究	F011109, F011206	闫锋刚	哈尔滨工业大学(威海)
圆扫逆合成孔径雷达船只目标超分辨率成像与杂波抑制方法研究	F011202, F011310	周鹏	中国石油大学(华东)
新一代智能无人汽车运动行为分析与智能优化控制技术研究	F011302, F011309	熊海良	山东大学
数值模式与深度学习共同驱动的海上溢油扩散趋势解析	F011310, F060208	任鹏	中国石油大学(华东)
分层水体水下运动目标的水面红外特征信息研究	F011406, E060302	王成安	哈尔滨工业大学(威海)
遥感地物精细分类与地质污染评估的关键技术研究	F011507, F011307	徐金东	烟台大学
光纤石墨烯场效应管生物传感器用于细胞内外离子的时序检测研究	F012303, F012305	岳伟伟	山东师范大学
微观形貌影响Ag NPs/石墨烯复合材料气敏性能的机理研究	F012305, F012307	宋辉	曲阜师范大学
石墨炔-MoS <sub>2</sub> 纳米片异质结的甲苯气敏性能及敏感机理研究	F012307, E020801	梁士明	临沂大学
基于多神经群模型的癫痫发作生理学机制研究	F012405, C0905	马震	滨州学院
散斑跟踪二维/三维超声心动图(2D/3D STE)心功能定量诊疗技术研究与临床实现	F012503, H1805	孙丰荣	山东大学
自组织脉冲神经网络系统的计算性能及其在智慧海洋环境预报中的应用研究	F020102, D0608	宋弢	中国石油大学(华东)
面向大数据流的实时聚类方法研究	F020204, F020512	杜韬	济南大学
面向迁移学习与协同进化的云制造服务流程定制研究	F020209, F020106	胡强	青岛科技大学
面向多源、稀疏大数据的个性化协同服务推荐研究	F020210, F020210	齐连永	曲阜师范大学
基于几何特征增强深度学习特征的图像示例检索方法研究	F020501, F020502	赵秀阳	济南大学
基于层次和深度神经网络的手绘图像检索研究	F020501, F020502	刘玉杰	中国石油大学(华东)
基于深度时-空特征的视频去模糊方法	F020502, F011504	王国栋	青岛大学
面向大规模无约束监控图像的人物重识别技术研究	F020502, F011704	黄磊	中国海洋大学
基于深度学习的3D医学序列图像处理技术研究	F020502, F060302	彭延军	山东科技大学
计算和数据驱动的二维硫化物光催化材料的设计和筛选	F020507, A040204	郭猛	山东省计算中心(国家超级计算济南中心)
快慢结合云环境下并行数据驱动故障预测模型研究	F020509, F060604	张卫山	中国石油大学(华东)计算机与通信工程学院
复杂纹理的几何特征分析与重建技术研究	F020510, F020501	张云峰	计算机科学与技术学院
结合跨平台异质数据的众包软件开发者推荐理论与方法	F020512, F020512	于旭	青岛科技大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于多模医学影像和深度学习的椎管狭窄辅助诊断研究	F020516, F012511	魏本征	山东中医药大学
不确定环境中网络群体演化博弈动力学及策略调控研究	F020517, F020505	骆超	山东师范大学
心脏构态功能协同模型的构建与可视算法研究	F020517, H1813	杨飞	山东大学
基于分圆理论的密钥流序列和纠错码的构造与分析	F020601, A010206	孙玉花	中国石油大学(华东)
基于复合混沌序列轻量级密码关键技术研究	F020601, A020202	佟晓筠	哈尔滨工业大学(威海)
量子隐私保护及其在云计算中的应用研究	F020601, F020606	王锋	德州学院
变色龙哈希函数在可证明安全公钥密码设计理论中的应用研究	F020601, F070202	高伟	鲁东大学
安全云存储数据去重方法	F020602, F020606	咸鹤群	计算机科学技术学院
区块链智能合约安全和隐私保护机制研究	F020605, F020606	万志国	山东大学
基于拟态安全的空间数据系统安全防护策略研究	F020605, F030206	石乐义	中国石油大学(华东)
基于软件定义网络的云数据中心容灾机制研究	F020701, F020704	王华	山东大学
基于深度强化学习的多域虚拟网络映射算法研究	F020703, F020706	张培颖	中国石油大学(华东)
基于群体智能的5G异构网络D2D分发关键技术研究	F020703, F020708	陆佃杰	山东师范大学
移动自组网中账户信用辅助的分层声誉管理系统	F020705, F020707	夏辉	青岛大学
软件定义海洋监测传感器网络通信及组网技术研究	F020710, F020702	罗汉江	山东科技大学
无源物联网中组网关键技术研究	F020710, F020709	黄庭培	中国石油大学(华东)
具有时滞的随机非线性系统稳定性及应用	F030101, E070402	王天成	鲁东大学
基于动态事件触发的奇异随机跳变系统容许性分析、异步控制器和滤波器设计研究	F030101, F030104	王言前	青岛理工大学
不确定环境下合作-竞争多自主体系统的分布式控制研究	F030101, F030105	马翠芹	曲阜师范大学
分数阶随机脉冲网络系统的稳定性分析和控制	F030101, F030107	考永贵	哈尔滨工业大学(威海)
时滞随机广义系统的滑模控制与应用	F030101, F030108	高存臣	中国海洋大学
几类随机差分博弈中Pareto最优性的研究	F030101, F030114	林雅宁	山东理工大学
基于混杂预测理论的新型可重构压缩空气储能系统优化控制	F030103, E0713	田崇翼	山东建筑大学
变维数和多映射约束下脉冲切换关联系统的分散控制	F030103, F030101	高丽君	曲阜师范大学
含有未建模动态切换非线性系统自适应控制问题的研究	F030103, F030109	牛奔	山东师范大学
奇异分数阶切换系统的分析与控制综合	F030103, F070203	马树萍	山东大学
基于事件驱动的网络化作战混合动态对策建模与控制	F030107, F030306	陈向勇	临沂大学
受限非仿射非线性系统鲁棒抗扰控制方法研究及在近空间飞行器中的应用	F030107, F030715	张强	济南大学
高增益观测器及其在机器人控制系统的应用研究	F030108, F030107	雷靖	泰山学院
具有随机噪声的多源异质干扰系统复合分层控制	F030108, F030111	魏新江	鲁东大学
非完备信息下数据驱动迭代学习控制的鲁棒性分析及性能评价	F030109, F030110	池荣虎	青岛科技大学
基于联合深度学习理论的有杆抽油系统微小故障早期诊断技术研究	F030115, F031006	邓晓刚	中国石油大学(华东)

## 2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单 (面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
自主车辆异常交通条件下的伦理道德因素决策机制及机理研究	F030205, G0119	张俊友	山东科技大学
基于DMC算法在线辨识电池状态参数方法的研究	F030208, E060103	程勇	山东大学
多源数据驱动的城轨列车辅助逆变器及负载运行安全智能分析及在线预警研究	F030302, F030303	高军伟	自动化工程学院
面向多源信息感知的分布式融合与估计研究	F030304, F030612	刘莉	鲁东大学
时滞网络的非周期牵引控制同步研究	F030306, F030307	邱建龙	临沂大学
面向水果冷链物流的微纳气体传感器件及集成系统研究	F030609, F012302	魏广芬	山东工商学院
复杂动态环境下智能化多无人飞行器协同控制关键技术研究	F030711, F060603	马培蓓	中国人民解放军海军航空大学
一种新构型固定翼八旋翼UAV及其建模与控制方法	F030715, F030211	张友安	烟台南山学院
结合多源知识与稀疏深层随机场的环境感知模型研究	F030905, F031014	赵增顺	山东科技大学
基于非确定性推理的异构服务机器人云服务质量评估方法研究	F030910, F031008	司冠南	山东交通学院
高通量电子舌感知与识别机理和方法研究	F031011, F030609	王志强	山东理工大学
面向辅助驾驶的不良天气场景交通标志牌识别问题研究	F031014, F031012	王文成	潍坊学院
可转移的、稀土元素掺杂的Beta-氧化镱基发光二极管的制备及性能研究	F040103, E0209	肖洪地	山东大学
面向高性能运算的三维片上异构多核处理器关键技术研究	F040201, F040208	张宇昂	山东师范大学
基于微纳制造的PbX/CsPbX <sub>3</sub> 0/2D复合薄膜近红外/可见光传感器的研究	F040303, F040105	林忠海	信息与工程学院
氧化物高k介电薄膜和透明柔性薄膜晶体管的低能耗制备及性能研究	F040406, E020701	王素梅	山东大学
p型栅极对薄势垒层Ga <sub>N</sub> 基常关型器件阈值电压的调控机理研究	F040410, F040411	张彤	枣庄学院
基于数字全息的多通道时间分辨偏振显微成像方法及其在超快测量中的应用	F050104, A040401	岳庆炀	山东师范大学
基于能量转移的双给体非富勒烯三元有机太阳能电池性能研究	F050204, E030901	陈为超	青岛大学
基于核壳异质银纳米颗粒提高OLED器件发光性能研究	F050209, F050214	王青如	聊城大学
胶体量子点多激子产生及效率评估的实验研究	F050210, A040407	徐钦峰	鲁东大学
高分辨力、低噪声AlGa <sub>N</sub> 日盲紫外像增强器的理论与实验研究	F050216, F050206	王洪刚	鲁东大学
基于C型微结构光纤SPR效应的投弃式海水温盐传感技术研究	F050304, D0607	赵强	山东省科学院海洋仪器仪表研究所
基于D型光纤与磁流体的光偏振调制器及传感器研究	F050304, F050208	马任德	曲阜师范大学
基于凹槽型微结构光纤的表面增强拉曼散射技术研究与应用	F050304, F050210	王金玉	山东省科学院激光研究所
基于微型DFBFL麦克风的声采集、还原及定位技术研究	F050304, F050804	张晓磊	山东省科学院激光研究所
从可见光到中红外: 基于金刚石受激拉曼散射皮秒激光的全新解决方案	F050604, F050502	李平	山东大学
可调谐及多波长拉曼激光器研究	F050604, F050608	陈晓寒	山东大学
基于范德华异质结MoTe <sub>2</sub> /WS <sub>2</sub> /MoS <sub>2</sub> 的锁模激光动力学研究	F050604, F050909	潘淑娣	青岛大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
YVO4-SiO2特种拉曼光纤制备工艺及性能研究	F050607, F050902	丛振华	山东大学
基于新型二维材料饱和吸收体的掺铒过氧化物中红外超短脉冲激光特性研究	F050613, F050604	张帅一	青岛科技大学
动态可调磁超表面量子现象及其在农残检测中应用研究	F051402, F051210	张霞	曲阜师范大学
基于稀疏表示算法的图像深度特征提取与视觉分类器设计	F060301, F060208	刘宝弟	中国石油大学(华东)
社交媒体环境下基于生成模型的跨媒体检索	F060302, F060408	王雷全	中国石油大学(华东)
跨视域行人再识别中行人多层次特征提取与融合识别机制研究	F060303, F060307	邹国锋	山东理工大学
基于多语言和跨语言信息的资源稀缺语言语音识别方法研究	F060306, F060301	倪崇嘉	数学与数量经济学院
基于监控视频的封闭空间非均匀人流分析及呈现方法研究	F060307, F060208	周立俭	青岛理工大学
联合多社会媒体的新型图像检索关键技术研究	F060408, F020512	刘峥	山东财经大学
分布式协同聚类算法研究及其在复杂网络数据处理中的应用	F060504, F031007	周劲	济南大学
参与陆上多区域电网调频的海上风电多端柔性直流输电系统群体智能调度策略研究	F060605, E070402	宋蕙慧	哈尔滨工业大学(威海)
基于运动想象脑-机接口的自适应脑控下肢外骨骼系统研究	F060709, F030918	赵彦峻	山东理工大学
光学条纹模式的方向估计和滤波方法研究	F070201, F011503	付树军	山东大学
受限逻辑网络的控制理论及其应用	F070203, F030104	冯俊娥	山东大学
饱和非线性奇异系统的有限时间控制研究	F070203, F030108	孙丽瑛	济南大学
一致模的理论和应用研究	F070204, A011404	李钢	齐鲁工业大学
基于需求响应的智能电网实时定价博弈分析与算法研究	G0104, F030416	代业明	青岛大学
复杂产品设计过程价值构成机理及其优化研究	G0110, E050601	高琦	山东大学
基于绿色供应链网络的企业碳资产管理策略研究	G0111, G0103	张桂涛	青岛大学
基于隐式反馈数据的情感分析与推荐方法研究	G011403, G011401	杨成伟	山东财经大学
货币错配传导与资本外逃叠加双螺旋耦合危机的形成机理与治理研究	G0117, G0116	张杰	山东科技大学
车联网环境下考虑专用车道设置的交通流CA模型	G0119, E080703	赵韩涛	哈尔滨工业大学(威海)
中微观融合的城市路网拥堵控制优化方法研究	G0119, F030205	陈秀锋	青岛理工大学
董事会治理、创新战略决策与混合所有制企业价值创造	G0201, G020201	谢永珍	山东大学
研发竞争、定向广告与价格歧视:基于大数据背景下企业的策略研究	G0201, G020201	张剑虎	山东大学
平台型企业社会责任的协同治理及二元价值创造机制研究	G0201, G020202	辛杰	山东大学
中国情景下创业型领导对创业绩效的影响机制研究	G020201, G0213	蔡地	山东大学
创新网络分层耦合演化与知识转移研究	G0203, G0115	李守伟	山东师范大学
“新旧动能转换”背景下山东省加工制造企业商业模式创新的路径选择研究	G0203, G0201	王炳成	山东科技大学
朴素式创新视角下山东省沉睡专利共享机制研究	G0203, G0405	魏延辉	山东工商学院
服务型人力资源管理系统对服务绩效的双刃效应及其作用机制——多层次纵向研究	G0204, G020202	冯彩玲	鲁东大学
面向新型服务企业服务创新的人力资源管理模式研究	G0204, G020202	刘冰	山东大学

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
新旧动能转换背景下重污染企业绿色并购的驱动机制与创新绩效研究	G0205, G0206	潘爱玲	山东大学
基于资本运营特征分类的国有资本配置结构优化与配置效率提升研究	G0205, G0206	王竹泉	中国海洋大学
房地产繁荣与制造业投资扭曲：机制检验与微观治理	G0205, G0206	牟韶红	山东财经大学
财务信息披露形式对非专业投资者判断决策影响研究——从可视化到文本可读性	G0205, G0302	张志红	山东财经大学
“一带一路”倡议下我国会计师事务所自控国际网络建设研究	G0206, G0201	乔贵涛	管理学院
基于生态资本视角的海洋自然保护区绩效审计评价研究	G0206, G0403	房巧玲	中国海洋大学
全球化时代背景下旅游者目的地依恋研究：维度、影响与表征	G020702, G020701	贾衍菊	山东师范大学
多参与主体协同视角下食品安全质量监管机制研究	G020802, G040102	朱立龙	山东师范大学
基于港口群—腹地联动的低碳集疏运调度决策与优化研究——以山东省为例	G021101, G010903	刘沛	山东大学
市场主导价格机制下药品供应链动态定价与协调策略研究	G021101, G040601	温艳	商学院
制造业转型升级中的适宜性技术选择与新旧动能转换研究	G030401, G0405	余东华	山东大学
中国环境事权划分研究	G0305, G0411	李一花	山东大学
新时代绿色金融创新推动农村生态文明建设机理、效应与对策研究	G030603, G030602	汪艳涛	青岛理工大学
农业转移人口的就业质量提升与市民化融合对接机制研究	G030701, G0301	靳卫东	山东财经大学
人口结构变动对经济发展影响的机制研究——以山东省为例	G030702, G030901	逯进	青岛大学
省域能源环境多要素协同优化分配研究	G030702, G0412	宋杰鲲	中国石油大学（华东）
新旧动能转换背景下山东省海上粮仓建设效率评估及其提升机制研究	G030802, G030702	卢昆	中国海洋大学
基于动态网络DEA的山东省农业用水效率测度及提升路径研究	G030802, G030702	杨骞	山东财经大学
高质量发展阶段山东精品旅游产业组织优化与企业成长问题研究	G030902, G0408	徐凤增	山东大学
新旧动能转换背景下工业互联网平台商业模式创新研究	G0405, G0201	王水莲	中国海洋大学
供给侧结构性改革背景下高技术企业创新效率评价与政策优化研究	G0405, G030901	吴士健	山东科技大学
MAU量表的比较研究--以类风湿性关节炎和强直性脊柱炎为例	G040601, G040601	李顺平	山东大学
基于动态和相对能力理论的山东省基层医疗机构服务能力提升研究	G040601, G040604	尹文强	潍坊医学院
整合形势下基本公共卫生服务均等化推进策略研究	G040601, G040604	于贞杰	潍坊医学院
社会资本对农村居家老年高血压患者生命质量的影响路径研究	G040601, G040605	孙晓杰	山东大学
基于整体健康管理的城市社区养老服务体系优化建构研究—以山东省为例	G040605, G040604	罗盛	潍坊医学院
机会不平等视角下的老年群体健康差异与干预研究：基于生命周期的动态跟踪	G040605, G0410	陈东	山东大学
基于案例推理的名老中医临床经验传承模式研究	G040606, G040606	陈守强	山东中医药大学第二附属医院

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
基于“和合”理念的校园欺凌干预与评估研究	G0407, G0409	韩自强	山东大学
多社交网络中舆情传播影响力最大化问题研究	G0409, F030306	孙更新	青岛大学
全过程视角下安全培训迁移影响机理及转化路径研究	G0409, F070108	陈晨	中国石油大学(华东)
山东省农村隐性社会贫困的多维动态测度及扶贫机制创新研究	G0410, G040103	贾海彦	山东财经大学
京津冀及周边地区“2+26”城市雾霾污染的空间动态交互影响及其驱动因素研究	G0411, G030702	刘华军	山东财经大学
考虑技术异质性下可持续发展绩效测度及影响因素分析	G0411, G0411	李爱军	山东大学
山东省农业生物质能源产业化利用绩效评价研究	G0412, G030802	李国志	山东理工大学
秸秆资源化利用产业发展评价与路径推进研究	G0412, G0411	王庆松	山东大学
拉替拉韦基于HMGB1/NLRP3改善ARDS及肺纤维化	H0104, H3108	蒋王林	滨州医学院
ASIC3与GABAAR蛋白复合体相互作用在急性肺损伤诱发肺水肿发生中的作用	H0111, H0104	赵东波	山东省肿瘤防治研究院
钙网蛋白调控自噬减轻心肌缺血再灌注损伤的机制研究	H0203, H0206	王友	济宁医学院
ApoE基因敲除小鼠模型动脉粥样硬化血管机械性损伤修复的机制研究	H0203, H0215	田虎	山东省千佛山医院
miR-425-5p通过下调MIEN1表达、调控Th细胞分化干预自身免疫性心肌炎的机制研究	H0208, H0201	韩波	山东省立医院
ANO1抑制剂拮抗AngII诱导的VSMC功能异常及其抗高血压血管重构作用的研究	H0214, C110201	韩晓华	青岛大学
血小板-中性粒细胞复合体介导糖尿病动脉粥样硬化斑块形成的机制研究	H0215, H0206	王志浩	山东大学
Profurin通过靶向降解磷脂转运蛋白改善载脂蛋白E敲除小鼠斑块稳定性的机制研究	H0215, H0719	于杨	泰山医学院
归巢肽修饰的破骨细胞外泌体治疗动脉钙化的实验研究	H0220, H0726	梁秋华	济宁医学院
CUL4B在结直肠癌发生发展中的作用及其分子机制研究	H0302, C060406	蒋百春	山东大学
氢分子通过上调肠道梭菌属产丁酸菌丰度缓解炎症性肠病的作用机制	H0310, H0306	葛丽	泰山医学院
PINK1/Parkin介导的线粒体自噬对大鼠肝缺血再灌注损伤的作用及机制探讨	H0318, H0314	蒋吉英	潍坊医学院
活体肝脏移植术后脂肪代谢调控机制研究	H0321, H0318	李光兵	山东省立医院
SENP1调节肝癌细胞铁死亡及化疗敏感性的作用与机制	H0323, H1617	高艳景	山东大学
AIM2、IFI16参与HPV感染性宫颈疾病的分子机制的研究	H0403, H1602	甄军晖	山东大学
卵巢颗粒细胞AdipoR1基因在多囊卵巢综合征发病中的作用及机制研究	H0404, H0425	张宁	烟台毓璜顶医院
宫内高雄激素环境对PCOS雌性子代Treg细胞免疫功能的影响及机制研究	H0404, H0427	边月红	山东大学
干细胞来源的外泌体对化疗诱导卵巢损伤保护的分子机制及干预研究	H0404, H1609	李莉	山东大学
雌激素通过MicroRNA-223/PARP-1/HIF-1 $\alpha$ 信号环路调控子宫内膜异位症上皮-间质转化的机制研究	H0406, H0406	田永杰	山东省立医院
以MSCs-exosomes为载体的miR-210改善糖尿病大鼠勃起功能障碍的机制研究	H0415, H0713	傅强	山东省立医院

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
新候选易感基因ERAP-1在子痫前期遗传易感性中的作用及机制研究	H0420, H0418	刘世国	青岛大学
睾丸特异表达基因Cmtm2b敲除致雄性不育的功能研究	H0424, H0426	刘芙君	烟台毓璜顶医院
PLA2R-JAK2-SH2B1 $\beta$ 分子串话在IMN中的机制研究	H0509, H0505	许冬梅	山东省千佛山医院
KIM-1介导AGEs和ox-LDL调控DNA损伤应答在糖尿病肾病中的作用及机制研究	H0510, H0503	肖晓燕	山东大学
卷曲螺旋结构域蛋白CCDC92在糖尿病脂质肾毒性损伤中的作用及分子机制	H0510, H0713	王姿颖	山东大学
糖尿病肾病线粒体功能变化及葡萄子原花青素的干预研究	H0510, H0713	李宪花	山东大学
MALT1基因对前列腺癌生长及侵袭转移作用的研究	H0513, H0505	林春华	烟台毓璜顶医院
长链非编码RNA 6030408B16RIK介导miR-326-3p/6030408B16RIK/WISP2通路参与腹膜透析超滤衰竭发生的调控机制	H0516, H0511	周忠启	临沂市人民医院
长链非编码RNA LINC00473通过拮抗miRNA-23a促进骨髓间充质干细胞成骨分化机制研究	H0601, H0604	王英振	青岛大学
神经多肽ghrelin通过TNF/TNFR/NF- $\kappa$ B及ERK1/2信号系统调控软骨再生的机制及其在软骨再生过程中的潜在应用价值研究	H0605, C0801	赵云鹏	山东大学
SIRT6/NF- $\kappa$ B调控的血管内皮抗炎及保护机制在大鼠激素性股骨头坏死中的作用	H0605, H0603	周路	泰山医学院
骨缺损炎性微环境下cAMP/PKA信号介导的M $\phi$ 细胞M2型极化在内皮祖细胞血管发生中的作用机制研究	H0605, H0606	姜晓锐	烟台毓璜顶医院
PTEN/PI3K/AKT信号通路在髓核细胞代谢中的作用机制及其诱发椎间盘退变的分子调控机理	H0609, H0601	西永明	青岛大学
IL-10通路介导的调节性B细胞功能失调在骨关节炎中的作用机制	H0609, H0603	李树锋	山东省千佛山医院
肩袖撕裂自然转归和愈合相关危险因素的动物实验研究及临床分析	H0610, H0605	于腾波	青岛大学
肠道菌群介导袖状胃切除术调节肝脏葡萄糖输出的机制	H0712, H0308	刘少壮	山东大学
糖原合成酶激酶3抑制剂对糖尿病鼠胰岛 $\beta$ 细胞保护作用及机制研究	H0713, C0706	刘俊君	山东省内分泌与代谢病研究所
枸杞多糖基于生物钟基因调控足细胞自噬改善糖尿病肾病足细胞损伤的分子机制	H0713, H0711	何兰杰	山东大学
骨骼肌来源的外泌体miRNA促进内皮细胞增殖的作用及机制研究	H0713, H0730	李秋	山东省立医院
糖尿病外周神经病变中lipin1基因通过IRE1 $\alpha$ /XBP-1信号通路介导的凋亡机制研究	H0713, H0910	倪一虹	山东大学
EPA(二十碳五烯酸)改善肥胖发生的机理研究	H0716, C110308	何钊	山东大学
miRNA线粒体-胞浆再分布异常在ox-LDL致血管内皮损伤中的意义及其机制研究	H0719, H0203	周小明	山东省立医院
ATIC调控急性髓系白血病多能性的作用及分子机制研究	H0812, C0704	金昌洙	滨州医学院
DNMT1对造血干细胞系性分化和白血病起始细胞克隆演变的表观遗传学调控	H0812, H0801	王占聚	潍坊医学院

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
卡介苗HSP70基因与EGR1基因共转染Kasumi-1细胞对AML1/ETO(+)急性髓系白血病特异性免疫治疗的研究	H0812, H0812	李晓玲	临沂市人民医院
炎症介质调控B7-H3在非霍奇金淋巴瘤发生发展及免疫逃逸中的作用和机制研究	H0818, H1604	王丽娟	临沂市人民医院
二氢青蒿素调控Notch1信号/增强GSK3 $\beta$ 激酶活性促进c-Myc蛋白磷酸化抗T细胞淋巴瘤机制研究	H0818, H3105	吴少玲	青岛大学
褪黑素介导线粒体动力学和线粒体自噬参与阿尔茨海默病的机制研究	H0902, C0701	谢兆宏	山东大学
通过褪黑素干预抑制小胶质细胞介导的神经炎症对术后认知功能障碍影响的机制研究	H0902, H0902	费剑春	山东大学
JMJD3调控BDNF启动子区域H3K27me3激活MSR缓解阿尔茨海默病的作用机制研究	H0902, H0912	王运良	齐鲁医药学院
运用光、化学遗传学技术探讨海马CA2区谷氨酸能神经元及其微环路在术后认知功能障碍中作用的实验研究	H0902, H0914	李克忠	烟台毓璜顶医院
miR124靶向C/EBP $\alpha$ 调控脊髓小胶质细胞活化状态在大鼠乳腺癌骨痛中的作用机制研究	H0903, C0910	梁永新	青岛大学
肥大细胞降钙素基因相关肽受体活化参与内脏疼痛信号调控的作用和机制研究	H0903, C1110	王昭金	泰山医学院
circ-Foxo3与SIRT6在巨细胞病毒致脑动脉粥样硬化斑块内巨噬细胞极化分型中的作用及机制研究	H0906, H0909	王爱华	山东省千佛山医院
自噬在肺炎链球菌脑膜炎中的作用及机制	H0909, H1901	刘心洁	山东大学
HSV-1感染对A $\beta$ 蛋白的影响及机制研究	H0912, C050201	纪洪芳	山东理工大学
Sall2调节的细胞周期异常在肌萎缩侧索硬化症发病中的作用及机制	H0912, C0901	陈燕春	潍坊医学院
分子氢对帕金森心血管中枢神经元的保护作用及相关分子机制的研究	H0912, C0915	张昭强	泰山医学院
雌激素膜受体GPER介导淫羊藿苷抗帕金森病炎症反应的分子机制研究	H0912, H0909	陈文芳	青岛大学
TRPM2-GSK3 $\beta$ -IL-1 $\beta$ 信号调控在难治性癫痫中的作用及机制研究	H0913, H0905	孔庆霞	济宁医学院
靶向泛素化降解P-糖蛋白治疗难治性癫痫的实验研究	H0913, H0928	王广新	山东大学附属济南市中心医院
基于线粒体VDAC调控CytC释放机制探讨胡黄连苷II对缺血性脑卒中的治疗作用	H0914, H3102	郭云良	青岛大学
大学生抑郁症遗传与环境因素综合预测研究	H0921, C060501	刘燕	济宁医学院
肝脏GABA信号系统调控hepatic NK细胞功能致HBV特异性CD8+T细胞耗竭的实验研究	H1003, H1004	王双连	山东大学
免疫调控分子TIPE2促细胞早衰抗肿瘤的机制及初步应用	H1005, H1604	刘素侠	山东大学
Neddylation修饰对Treg发生和功能的调控及其在炎性肠病治疗中的作用和机制研究	H1015, H0322	姜金波	山东大学
残毁性掌跖角皮症中GJB2基因对角质增殖过度的分子机制与功能研究	H1102, H1102	张莉	山东省立医院
c-Rel-Treg细胞靶向通路防治角膜移植免疫排斥的机制研究	H1201, H1209	王婷	山东省眼科研究所
LncRNA GAS5调控HIF-1信号通路参与脉络膜新生血管	H1205, H1205	赵博军	山东省立医院
骨形态发生蛋白在激光角膜屈光术后角膜修复中的作用及机制研究	H1206, H1201	王青	青岛大学

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
As2O3联合免疫疗法协同治疗喉癌的作用机制研究	H1302, H1625	李晓瑜	济宁医学院
NF- $\kappa$ B通路在内耳放射后损伤中的调控作用及机制研究	H1303, H1625	孙殿水	山东大学
NLRX1通过ROS/JNK通路激活在氨基糖苷类抗生素引起耳蜗毛细胞凋亡的机制研究	H1304, C0706	满荣军	淄博市中心医院
钙整合素结合蛋白CIB2在听觉中的功能研究	H1304, H1304	王燕飞	山东大学
Nell-1与BMP2联合应用在牙髓损伤修复中的作用及其信号调控机制研究	H1401, H1404	王效英	山东大学
WNT/ $\beta$ -catenin和Hippo信号通路交叉对话介导人根尖牙乳头干细胞成牙向分化的机制研究	H1401, H1411	张君	山东大学
软骨下骨成骨细胞mTORC1信号通路活化在功能矫形力过载所致髌突软骨退变/骨关节炎发生中的作用及机制研究	H1402, H1407	袁晓	青岛大学
IL-10/Sema3A共转染大鼠颌骨间充质干细胞促进牙周组织再生的实验研究	H1405, H1401	李纾	山东大学
毒胡萝卜素预处理调节炎症小体NLRP3活化对脓毒症的保护作用及机制研究	H1502, H1511	孟玫	山东省立医院
构建一种可调控型肺靶向P-gp腺病毒载体及其对百草枯急性肺损伤的作用及机制初探	H1503, H0111	张志强	滨州医学院
LSD1与Asef通过不同机制共同激活Wnt通路引起神经母细胞瘤增殖和转移的机制研究	H1603, H1601	鹿洪亭	青岛大学
通过阻断免疫检查点TIGIT激活NK细胞对肺癌干细胞杀伤作用的探索研究	H1607, H1615	孟祥姣	山东省肿瘤防治研究院
LINC00397靶向结合MEK1/2抑制ERK通路增加FGFR1基因扩增食管鳞癌顺铂敏感性的机制研究	H1609, H1617	王栋	山东省立医院
线粒体自噬在非小细胞肺癌辐射耐受中的作用及机制研究	H1610, H1615	宋兴国	山东省肿瘤防治研究院
GM-CSF与激动型CD40抗体协同增强非小细胞肺癌放疗远隔效应的机制	H1610, H1615	胡旭东	山东省肿瘤防治研究院
LncRNA-DC通过ceRNAs调节Warburg效应影响肺腺癌发生的分子机制	H1615, H1601	谢书阳	滨州医学院
免疫球蛋白样转录子4通过调控肿瘤相关巨噬细胞M2样极化促进非小细胞肺癌(NSCLC)进展	H1615, H1604	孙玉萍	山东大学附属济南市中心医院
ARRB1通过抑制ERK信号通路逆转肺鳞癌细胞恶性行为的分子机制研究	H1615, H1606	申洪昌	山东省立医院
TPPP3诱导肺癌细胞EMT促进肿瘤侵袭和转移的分子机制研究	H1615, H1606	李因涛	山东省肿瘤防治研究院
SphK1与NSCLC临床特征及耐药性的相关性研究	H1615, H1609	朱良明	山东大学附属济南市中心医院
ACE2改善放射性肺损伤的实验研究	H1615, H1610	孙美丽	山东大学附属济南市中心医院
Wnt/ $\beta$ -catenin信号通路调控肿瘤局部细胞毒性T细胞对非小细胞肺癌抗PD-1/PD-L1免疫治疗疗效的影响及机制研究	H1615, H1611	王秀问	山东大学
HJURP通过调控NF- $\kappa$ B促进胰腺癌细胞侵袭转移的作用及机制研究	H1617, H1601	曹玉	青岛大学
MTF-1参与调控肝癌恶性进展的作用及机制研究	H1617, H1602	杨震	山东省立医院
LincRNA FEZF1-AS1诱导EMT促进胃癌细胞侵袭转移的作用及机制研究	H1617, H1606	李玉明	滨州医学院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
肝内胆管癌中蛋白酪氨酸磷酸酶MEG2对肿瘤自噬和患者预后的影响	H1617, H1611	张宗利	山东大学
HNF6调控miR-122诱导胆管癌细胞向成熟表型胆管上皮细胞分化的研究	H1617, H1612	朱化强	山东省立医院
电压门控氢离子通道Hv1阻断剂治疗结直肠癌的体内外实验研究	H1617, H3105	洪亮	济宁医学院
“核-卫星”结构重组蛛丝蛋白(eADF4)控释载体用于胶质母细胞瘤术后免疫-光热/放疗序贯治疗的研究	H1618, H1612	刘英超	山东省立医院
lncRNA-CRPAT4募集翻译起始因子eIF3b调控肾透明细胞癌恶性进展的分子机制研究	H1619, H1602	徐忠华	山东大学
基于STAT3调控的FOXL2在上皮性卵巢癌侵袭迁移中的机制研究	H1621, C0709	韩阳阳	潍坊医学院
TIPE1抑制p53通路促进宫颈癌恶性生物学行为及其机制研究	H1621, H1602	赵培庆	淄博市中心医院
外泌体运载S100A7调控肿瘤微环境促进宫颈癌侵袭转移的机制研究	H1621, H1602	崔竹梅	青岛大学
HIF-1 $\alpha$ 通过ROR1/ROR2受体参与上皮性卵巢癌恶性进展的作用及机制研究	H1621, H1602	毛洪鸾	山东大学
DCAF2抑制DNA损伤的NHEJ修复诱导乳腺上皮恶性转化的作用及机制研究	H1622, H1602	魏光伟	山东大学
Nek9在携带TP53突变的肿瘤中的抑癌作用及机制研究	H1622, H1602	李丽	山东大学
LncRNA-AC002454.1调控FOXE1甲基化及RAB5B的表达影响乳腺癌上皮间质转化的分子机制研究	H1622, H1606	尹崇高	潍坊医学院
Prrx2通过调控EMT表型转化促进三阴性乳腺癌转移的机制研究	H1622, H1606	孔滨	青岛大学
趋化因子受体CCR4在乳腺癌淋巴结转移中的作用及机制	H1622, H1606	田兴松	山东省立医院
PKM2调控三阴性乳腺癌细胞及癌干细胞扩增和干性维持的机理研究	H1622, H1607	魏军民	山东大学
mPR $\alpha$ 交互式调控c-RAF/MEK/ERK和PI3K/AKT/mTOR信号通路介导乳腺癌化疗耐药的机制	H1622, H1609	吴晓娟	山东大学
ERS/mTORC2/Akt通路对三阴性乳腺癌治疗的影响研究	H1622, H1612	于志勇	山东省肿瘤防治研究院
过量BDE-209诱发甲状腺癌作用机制探讨	H1623, H0709	刘志艳	山东大学
ATG5-H2Bub1信号轴在调控乳头状甲状腺癌上皮间质转化中的作用及机制	H1623, H1603	崔文	济宁医学院
miR-138介导的滤泡辅助性T细胞功能失调在骨肉瘤中的作用和机制研究	H1624, H1601	姜保恩	东营市人民医院
CGRP在冠心病运动康复中的作用及机制研究	H1701, H0206	王元会	济宁医学院
基于深度学习的I-II期子宫内膜癌高危因素的术前MRI评估	H1801, H1809	王青	山东大学
化疗药物所致心功能不全的磁共振心肌Mapping影像组学分析	H1801, H1809	王翠艳	山东省医学影像学研究所
联合MR-IVIM与人工智能肝内实性占位性病变更多模态分析	H1802, H1809	刘强	山东省医学影像学研究所
PET影像组学结合LncRNA对非小细胞肺癌放疗敏感性早期预测的研究	H1806, H1610	马长升	山东省肿瘤防治研究院

**2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)**

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
荧光素标记CD93+MΦ对动脉粥样硬化斑块趋向性和稳定性影响及核素探针靶向性研究	H1806, H1808	侯桂华	山东大学
肿瘤微环境响应性近红外二区荧光前药用于EML4-ALK阳性非小细胞肺癌的靶向诊疗研究	H1808, H1818	孙春龙	滨州学院
生物活性水凝胶调控LPS介导的NLRP3/Caspase-1/IL-1β信号通路促进牙周组织修复机制研究	H1820, H1405	吉秋霞	青岛大学
人源脂肪干细胞对骨关节炎的疗效及机制研究	H1822, C100309	王娟	滨州医学院
幽门螺杆菌感染中miR-7通过BCL2L1调控细胞凋亡的机制研究	H1901, H1005	王明义	威海市立医院
共生菌在镰形扇头蝇抗田鼠巴贝虫感染免疫作用中的分子机制研究	H1907, H1906	李兰花	潍坊医学院
脱氧雪腐镰刀菌烯醇(DON)与氟(F)在骨软骨损伤中的交互作用研究	H2401, H2610	齐冰	泰山医学院
炎症小体NLRP3与矽肺纤维化的相关性研究	H2602, H2402	张振玲	山东省职业卫生与职业病防治研究院
蛋白质稳态调控介导的虾青素神经保护作用机制研究	H2604, C0902	赵燕	哈尔滨工业大学(威海)
尘肺纤维化体外细胞模型的建立及药物筛选研究	H2607, H2402	于功昌	山东省职业卫生与职业病防治研究院
铜促进肝癌细胞增殖及迁移能力的机制研究	H2607, H2601	崔莲花	青岛大学
Wnt2甲基化及Wnt/β-catenin通路在大气细颗粒物暴露致足月儿低出生体重的机制研究	H2610, H2610	杨丽萍	山东大学
基于广义提升模型下逆概率加权法的纵向数据因果推断研究	H2611, H2612	王素珍	潍坊医学院
从CORT-BDNF-ERK1/2信号级联介导的海马损伤探讨母鼠孕前肝气郁结影响子代行为表型的机制	H2702, H2703	魏盛	山东中医药大学
基于PI3K-Akt通路研究马黛通络饮对缺血性中风神经干细胞归巢的调控机制	H2702, H2708	于少泓	山东中医药大学
基于“脑病治肠”理论的地黄饮子治疗缺血性中风的脑肠关联机制研究	H2705, H1701	宫健伟	滨州医学院
基于四君子汤活性成分筛选的新型抗肝癌复方研究	H2705, H2810	叶蕾	滨州医学院
基于质粒介导的温润肺宁方干预多重耐药肺炎克雷伯菌致肺部感染的机制研究	H2708, H1908	韩健	山东中医药大学附属医院
基于中医脉诊联合多普勒超声技术构建缺血性中风病风险评估及预警体系的研究	H2708, H2706	滕晶	山东中医药大学
从菌群构成影响肠道屏障探讨七味白术散改善胰岛素抵抗的机制	H2708, H2708	郭良清	山东中医药大学附属医院
益气解毒消癭方通过抗氧化应激调控AKT-TSC-mTOR通路改善桥本甲状腺炎Th17/Treg偏移机制研究	H2708, H2708	牟淑敏	山东中医药大学附属医院
基于VEGF-Notch-Ang信号通路探讨生地梓醇的促血管新生与神经重塑效应	H2708, H2717	周霞	山东中医药大学第二附属医院
高血压好发体质血管内皮细胞相关机制及健康管理模式研究	H2708, H2717	商庆新	山东中医药大学
益气温阳法介导miRNA-146a表达治疗脓毒症大鼠心功能障碍的机制研究	H2708, H2902	范开亮	山东中医药大学附属医院
基于AMPK/SIRT1信号通路探讨补肾活血方对椎间盘退变自噬作用的机制	H2710, H2705	李念虎	山东中医药大学附属医院

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
靶向LncRNA MALAT1/miR-376a调控Wnt/ $\beta$ -catenin 通路的大蒜素对人骨肉瘤细胞作用机制的研究	H2710, H2810	张永奎	山东中医药大学附属医院
温经化瘀止痛法调控Th1/Th2平衡干预NGF表达治疗原发性痛经机制研究	H2711, H2711	王东梅	山东中医药大学附属医院
寿胎丸调控环状RNA/microRNA/STAT5信息轴诱导母胎免疫耐受治疗RSA作用与机制研究	H2711, H2901	李霞	山东省医学科学院基础医学研究所
和利阳气法调控固有淋巴样细胞ILCs亚群平衡抑制变应性鼻炎及其高分泌的细胞与分子机制	H2714, H2705	王仁忠	山东中医药大学附属医院
基于NPY-Y1R/Y2R信号通路探讨项七针治疗颈源性头痛的机制研究	H2718, H2718	张永臣	山东中医药大学针灸推拿学院
针刺“泛髓组穴”对局灶性脑梗死大鼠皮质脊髓束重塑的作用及机制研究	H2718, H2902	刘伟	山东中医药大学
动态捕捉与MR功能成像解析神经根型颈椎病的定点旋牵手法机理	H2719, H2710	师彬	山东省医药生物技术研究中心
一个新SmTPS/P450基因簇在丹参酮合成途径中的功能分析与验证	H2801, C020604	宋振巧	山东农业大学
丹参根际微生物与内生菌对枯萎病的共调控效应及机理研究	H2801, C140601	李艳玲	生命科学学院
血管内皮细胞脂毒性损伤及荷叶异喹啉生物碱干预机制研究	H2803, H0711	王振华	烟台大学
白花丹参抗动脉粥样硬化的有效物质及作用机制研究	H2803, H3002	孙隆儒	山东大学
基于抗病毒追踪定位的金银花活性多糖的发现、结构分析与作用机制研究	H2803, H3004	刘玉红	山东中医药大学
苦荞麦多糖结构及降血糖机制的初步研究	H2803, H3010	任强	济宁医学院
基于斑马鱼模型和代谢组学技术的中药天麻抗癫痫药效标志物研究	H2804, H2803	韩利文	山东省科学院生物研究所
基于钠尿酸系统探讨大黄素甲醚对HHcy致血管病变的改善作用及机制	H2809, H2818	金松南	泰山医学院
新型异硫脲修饰姜黄素噻啉类衍生物1g靶向EMMPRIN诱导结肠癌细胞自噬性死亡及其机制研究	H2810, H3105	隋忠国	青岛大学
红景天抗EBOV配伍组合发现及作用机制研究	H2813, H2803	荣立军	山东中医药大学
从mTORC2信号通路探讨青蒿素对EAMG大鼠Tfh细胞的影响	H2902, H2812	李衍滨	山东省千佛山医院
Src调控Cdh1促进肝癌进展及去甲斑蝥素纳米胶束的分子靶向作用	H2902, H2903	蒋树龙	济宁市科技局
基于整合模式焦虑动物模型评价技术体系构建及方证相应研究	H2903, H2703	孙世光	山东中医药大学第二附属医院
基于二芳基硫脲结构的新颖ERR $\alpha$ 反向激动剂的优化设计及抗乳腺癌活性和机制研究	H3001, B070501	杜永丽	齐鲁工业大学
肿瘤靶向一氧化氮供体型化合物的制备及抗肿瘤作用机制研究	H3001, B070501	孙斌	山东大学
多靶点协同抗肿瘤药物共晶ACCD-01的成药性研究	H3001, H3008	李延团	中国海洋大学
丝石竹中具抗肿瘤活性新颖三萜类分子的发现、结构优化和作用机制研究	H3002, C020604	孙敬勇	山东省医学科学院药物研究所
二种药用茄属植物中特有倍半萜的发现及抗肿瘤活性研究	H3002, H3011	戴胜军	烟台大学
泡桐果表皮粘性分泌物中一类植物抗毒素的成分分析及其抗紫外线辐射的作用与机理研究	H3002, H3104	唐文照	山东省医学科学院药物研究所

2019年省自然科学基金学科组评审建议项目名单  
(面上项目)

按照学科代码排序

项目名称	所属学科	申报者	依托单位
靶向乙酰肝素酶的肝素寡糖类似物的酶法合成及抗肿瘤转移作用研究	H3004, B070403	刘纯慧	山东大学
黄原胶(XG)用于免疫佐剂的功能评价及作用机理的研究	H3004, C080902	刘福艳	济南大学
多靶点抗新生血管生成肽ES2-AF及其体外透明质酸化修饰肽的抗肿瘤作用机制研究	H3004, H3012	谭海宁	山东大学
食管癌靶向MC1R药物构建及其作用机理研究	H3004, H3105	柳增善	潍坊医学院
核壳组装兼pH响应高稳定性纳米结晶凝胶设计及递送机制研究	H3008, H3010	王言才	齐鲁工业大学
Galectin-3对乳腺癌细胞和肿瘤相关巨噬细胞代谢的影响及机制探讨	H3105, C0711	郭秀丽	山东大学
E3泛素连接酶Pellino1及其天然新抑制剂Resistomycin调控乳腺癌EMT和侵袭转移的机制	H3105, H3002	李霞	山东大学
TBrC抑制EZH2和HDAC双靶点对三阴性乳腺癌细胞凋亡、侵袭和转移的影响与其作用的机制	H3105, H3113	张国营	烟台大学
基于入血活性成分追踪和代谢组学研究中药桑白皮抗高血压的药效物质基础及作用机制	H3110, H3102	邓志鹏	山东省医学科学院药物研究所