

2024年省自然科学基金计划博士科研启动项目拟立项明细表

序号	项目名称	承担单位	负责人
1	硫介导驱动污泥高效转化液体生物能源的动态机制及过程调控	辽宁大学	陈霖
2	基于新型荧光镍纳米团簇的农残重金属快速检测方法的研究	辽宁大学	程泽华
3	半导体光催化剂光催化还原CO ₂ 分子反应机理的研究	辽宁大学	孔令茹
4	二甲双胍消毒副产物毒性评价及富集吸附材料研究	辽宁大学	刘洋成
5	锰氧化物改性生物炭对好氧堆肥木质素解聚微生物代谢网络影响及作用机制	辽宁大学	齐海石
6	HIC2在肝细胞癌恶性进展中的作用和机制研究	辽宁大学	王晋
7	臭氧水降解小白菜中马拉硫磷和丁硫克百威的机理研究	辽宁大学	王珊
8	用于肝癌生物标志物快速检测的石墨烯场效应晶体管生物传感器研究	辽宁大学	王识宇
9	表面等离子体激元调控的纳米AlOOH基复合材料增强反应机理的研究	辽宁大学	杨艳秋
10	基于“一石二鸟”策略的CO ₂ 吸附与催化材料设计与原理分析	辽宁大学	周赛男
11	社交媒体用户的心理状态识别的人工智能方法研究	大连海事大学	杜晓薇
12	面向非合作目标的无人艇集群全分布式安全合围控制	大连海事大学	古楠
13	面向智能航行的船载传感器仿真建模研究	大连海事大学	景乾峰
14	基于空轨系统的集装箱码头运营组织与调度优化方法研究	大连海事大学	孔灵睿
15	隐私保护下基于高阶交互建模和多任务联合学习的联邦推荐新方法研究	大连海事大学	李沐南
16	海洋溢油污染事故中消油剂的应用对硬骨鱼类早期发育的影响机制	大连海事大学	李西山
17	机理与函数型数据融合的多规格过程小样本快速监测建模	大连海事大学	刘井响
18	数据与模型联合驱动的智能网联车辆轨迹与交通信号协同优化控制研究	大连海事大学	刘美岐
19	多场耦合作用下高强度三维超疏水混凝土性能演化特征及劣化机理研究	大连海事大学	宋金良
20	基于解析方法研究非自治KP方程块状(lump)波的分布模式	大连海事大学	孙岩

序号	项目名称	承担单位	负责人
21	面向复杂环境的水下机器人健壮视觉SLAM方法研究	大连海事大学	王洋洋
22	基于荧光响应机理和多任务深度学习的海上溢油组分定量反演研究	大连海事大学	谢铭
23	摩擦界面与颗粒介质交互作用下船用水润滑艉轴承摩擦振动发生机理研究	大连海事大学	邢鹏飞
24	多重不确定性因素耦合作用下的海上风电齿轮传动系统动态可靠性设计研究	大连海事大学	张楚
25	基于自主学习的无人艇推进能效优化控制研究	大连民族大学	高颖
26	文冠果神经酸合成关键KCS基因的调控机制	大连民族大学	洪雨慧
27	紫菜多糖及降解产物对大连鲍鱼冻藏保护机制的研究	大连民族大学	刘裕
28	多模态图像融合统一化表征学习范式研究	大连民族大学	王泽宇
29	FAM20C-PDIA3正反馈信号轴对于维持巨噬细胞依赖性IDH1野生型胶质瘤细胞糖酵解代谢的效应及机制研究	中国医科大学	杜绍楠
30	CNC-bZIP蛋白NRF1在化学物致肺腺癌发生中的作用及机制研究	中国医科大学	房昕
31	METTL14介导SOX9的m6A修饰诱导哮喘气道上皮细胞焦亡的机制研究	中国医科大学	冯雍
32	基于机器学习的青少年子宫内膜异位症患者医疗求助行为的预测模型构建	中国医科大学	顾智慧
33	虾青素通过调节GDI1活性促进组织工程脂肪构建的实验研究	中国医科大学	侯亚鹏
34	局部可降解钛锌合金通过调节Slc30a影响MAPK/ERK通路促进巨噬细胞M2型极化促进骨修复的机制研究	中国医科大学	黄婉怡
35	转录因子FOXS1通过FOXO/MAPK9通路促进前列腺癌进展的机制研究	中国医科大学	黄婉莹
36	Trib3结合p62调控内质网应激-自噬平衡体系在病理性视网膜血管新生中的分子机制	中国医科大学	纪力旸
37	SF3B4结合SNORD111介导ZNF366多聚腺苷酸化调控骨肉瘤细胞生物学行为的机制研究	中国医科大学	姜超
38	小胶质细胞“耗竭”后“再生”对阿尔茨海默病认知损伤和突触丢失的作用和机制研究	中国医科大学	金博茹
39	Th2细胞诱导15LO1通过谷胱甘肽介导线粒体损伤抑制鼻息肉上皮细胞运动机制研究	中国医科大学	金明珠
40	基于生态系统理论的“三环联动”全阶段安宁疗护支持网络系统的构建及可行性研究	中国医科大学	李佳霖
41	SUMO化DDX39B介导circCNPY3异常核输出影响膀胱癌淋巴结转移的机制研究	中国医科大学	李世杰

序号	项目名称	承担单位	负责人
42	USP10抑制剂改善奥拉帕尼治疗乳腺癌疗效的分子机制研究	中国医科大学	刘经纬
43	小胶质细胞源性HMGB1干扰神经元LONP1依赖的线粒体-内质网稳态在砷致认知功能障碍中的作用	中国医科大学	刘旭丹
44	环境污染物PFOA影响人血管内皮功能的机制研究	中国医科大学	刘艺璇
45	板蓝根生物碱通过靶向“SREBP-1/脂质代谢/线粒体氧化应激”调控轴抗大脑衰老的机制研究	中国医科大学	陆鸿远
46	辛伐他汀协同PD-L1抑制剂治疗结直肠癌的机制研究	中国医科大学	雒舒雅
47	基于多模态数据人工智能多任务学习模型实现前列腺癌术前风险分层精准预测	中国医科大学	缪琪
48	表儿茶素通过抑制Nur77介导的细胞凋亡减轻急性肺损伤及相关机制研究	中国医科大学	潘蕾
49	SNORD83A介导DEAF1选择性剪接在调控胶质母细胞瘤血管新生中的作用机制	中国医科大学	阮雪蕾
50	可控合成手性过渡金属氧化物纳米体系构建及其用于皮肤肿瘤多级光响应诊疗策略的机制研究	中国医科大学	邵伊宁
51	Zfp36介导Prkcz磷酸化Spi1调控慢性脑缺血诱导神经元焦亡的作用机制研究	中国医科大学	孙淼
52	类淋巴介导重复经颅磁刺激调控精神分裂症患者默认网络-突显网络环路的作用机制研究	中国医科大学	谭晓琳
53	碘克沙醇热敏脂质体用于肝癌微波消融治疗术中导航的实验研究	中国医科大学	王宏博
54	MZT2A在 KRAS G12S突变型肺腺癌中异常蓄积的机制和作用研究	中国医科大学	王欢熙
55	星形胶质细胞内NRF1对小鼠创伤性脑损伤后神经炎症的调控作用及其机制的研究	中国医科大学	王鹏飞
56	mTOR介导的自噬异常在生命早期双酚A暴露加重子代哮喘小鼠肺部炎症反应中的作用及机制研究	中国医科大学	王思梦
57	LncRNA SNHG3通过NFIX激活GP73转录促进前列腺癌上皮间质转化进程	中国医科大学	王晓天
58	SIRT1非经典分泌调节乳腺癌微环境免疫应答的机制及靶向小分子化合物的研究	中国医科大学	王卓
59	外泌体miRNAs簇通过中性粒细胞胞外陷阱及TGF-β通路影响非小细胞肺癌耐药性机制研究	中国医科大学	杨贺
60	糖酵解关键酶与突变型p53互作调控铁死亡影响三阴性乳腺癌进展的机制及转化研究	中国医科大学	姚礼彤
61	SETD1B调控NLRP3炎症小体介导的小胶质细胞焦亡在脑缺血再灌注损伤中的作用机制及早期预警模型构建研究	中国医科大学	于诗嘉
62	HIV-INR患者NK细胞迁移能力变化及机制研究	中国医科大学	于晓雯

序号	项目名称	承担单位	负责人
63	IGF2BP2通过m6A修饰上调HSPG2的表达促进急性髓系白血病的发病机制研究	中国医科大学	张津京
64	Nur77转录调控GSK-3 β 抑制心肌纤维化延缓心力衰竭发展的作用及机制研究	中国医科大学	张添甜
65	多囊卵巢综合征的中心碳代谢和能量代谢组学研究	中国医科大学	张晓伟
66	RBCK1/SAPCD2/HSPD1轴调控肺腺癌增殖侵袭的作用及机制研究	中国医科大学	张鑫
67	SIRT1抑制神经毒性A1型星形胶质细胞增殖改善创伤性脑损伤后胶质瘢痕形成的机制研究	中国医科大学	张卓
68	circUBE2I编码UBE2I-220aa介导RREB1的SUMO化调控糖尿病冠状动脉微循环功能的作用机制研究	中国医科大学	朱晴
69	定向配位自组装mRNA疫苗的设计与评价	沈阳药科大学	高岩
70	黄独素B代谢活化后的反应性中间体共价修饰ATP合酶关键赖氨酸残基致肝损伤机制的探究	沈阳药科大学	胡紫霞
71	基于调控糖酵解与谷氨酰胺代谢途径的结肠癌治疗研究	沈阳药科大学	李季
72	不同取代基修饰的砷硫杂化键对二聚体前药自组装、生物激活和体内命运的影响	沈阳药科大学	刘钊
73	手性可调控前药纳米组装体用于增强生物识别-智能激活抗肿瘤研究	沈阳药科大学	孙一鑫
74	基于分子伴侣Hsp90蛋白结构开展真菌耐药治疗研究	沈阳药科大学	谭凌晨
75	仿生矿化纳米制剂通过凋亡小体介导邻位效应实现肿瘤深部渗透及其机制研究	沈阳药科大学	王开元
76	UGTs固定化磁性硅基复合材料的理性构筑及高效代谢性药物相互作用研究	沈阳药科大学	王哲
77	拮抗剂CID-2745687抑制“G蛋白偶联受体35-YAP/TAZ轴”在人源化小鼠中的抗结肠癌作用及机制研究	沈阳药科大学	吾夏尔·吾提克尔
78	Cassane二萜安全性GR配体调控SUMO-SMRT/NCoR-HDAC3复合体诱导反式抑制的抗炎机制研究	沈阳药科大学	杨毅仁
79	途径可控的苯并咪唑螺环化化合物的“模块化”合成研究	沈阳药科大学	张鑫行
80	基于靶点稳定性漂移策略探究淫羊藿苷治疗慢性肾脏病的直接靶点及作用机制	沈阳药科大学	赵玉丹
81	Cd胁迫下GmEIN3.1/GmERF1介导生长素信号途径抑制大豆根系发育的机制研究	沈阳农业大学	陈秋敏
82	bHLH家族成员LdICE1通过ABA合成途径调控百合休眠解除的分子机制	沈阳农业大学	范馨月

序号	项目名称	承担单位	负责人
83	蛋白质非共价结合黑果腺肋花楸缩合单宁的果汁脱涩作用机制研究	沈阳农业大学	高凝轩
84	PIARF-PIDOG1模块调控芍药种子休眠的分子机制研究	沈阳农业大学	关士鑫
85	东北地区日光温室高效蓄热技术及作物环境调控机制研究	沈阳农业大学	何明
86	粳米脂肪酸自然变异基因qFAE6的克隆及其调控米饭光泽的机制研究	沈阳农业大学	孔西曼
87	探究肠道菌群通过维持宿主体内氮循环促进蜜蜂越冬	沈阳农业大学	李晨伊
88	低氮胁迫下褪黑素和生长素对高粱幼苗侧根形成的调控效应研究	沈阳农业大学	刘春娟
89	干湿交替稻田休耕期冻融过程N ₂ O排放机制研究	沈阳农业大学	刘光岩
90	ϵ -PL靶向寄主PP2C蛋白调控GAMYB转录因子抗植物病毒分子机制研究	沈阳农业大学	刘鹤
91	黄花刺茄次生代谢产物策略对不同天敌的响应机制研究	沈阳农业大学	刘志翔
92	玉米花器官发育相关基因ZmCarp_a/b的分子调控机制研究	沈阳农业大学	罗海山
93	鸵鸟趾骨数目减少的发育与进化分子机制研究	沈阳农业大学	尚嵩洋
94	甘露寡糖调控TLR4-NF κ B-M1/M2巨噬细胞极化通路抑制AFB1促进猪流感病毒复制和肺损伤的分子机制	沈阳农业大学	孙雨航
95	大白菜持绿基因BrPAO的克隆与功能解析	沈阳农业大学	王楠
96	多级热处理对钛合金电弧增材制造构件组织及性能调控	沈阳工业大学	勾健
97	多源内在反馈与智能体的融合共享控制建模与优化	沈阳工业大学	李东霖
98	面向领域自适应的RGB-T图像显著性检测与排序方法研究	沈阳工业大学	庞宇
99	生物质基高载量锂硫电池电极制备及性能研究	沈阳工业大学	王鹏飞
100	直流偏磁下电工钢片磁致伸缩特性宏观-介观两尺度测量与力磁直接耦合计算研究	沈阳工业大学	王振
101	基于聚焦解耦和平面波欠采样的高时空分辨率超声成像方法研究	沈阳工业大学	闫鑫
102	基于切换时滞法的神经网络稳定性分析与同步控制	沈阳工业大学	张笑宇
103	铣削电主轴多应力加速退化试验多目标优化设计方法	沈阳工业大学	赵泓荀

序号	项目名称	承担单位	负责人
104	桔梗科的系统发育基因组学研究	沈阳师范大学	李春姣
105	ZSM-48分子筛限域Ni纳米金属催化剂的精准构筑、双活性位协同机制及临氢异构性能研究	沈阳师范大学	孟记朋
106	沿海区域酰胺促进碘酸及其颗粒物团簇的形成机制和动力学的理论研究	沈阳师范大学	倪爽
107	大兴安岭北部大杨树盆地晚白垩世蜡蝉亚目昆虫化石研究	沈阳师范大学	张前旗
108	花色苷协同增效V型淀粉消化抗性的多尺度结构调控机制	沈阳师范大学	张炜佳
109	子遗生物派模蛛（蜘蛛目：派模蛛科）全球间断分布和不均匀多样性格局的形成机制研究	沈阳师范大学	张小庆
110	揭示与调控HB-X系列ESIPT型TADF分子发光性能及动力学行为	沈阳师范大学	赵金峰
111	面向碳中和目标牵引下的热泵-反应精馏隔壁塔的余热回收与人工智能动态调控研究	沈阳理工大学	翟建
112	Fenton铁泥基催化材料强化催化臭氧氧化工艺处理氟化工废水的研究	沈阳理工大学	姜宏斌
113	面向社交网络舆情传播计算的量子行走算法研究	沈阳理工大学	梁文
114	适用于小型断路器的热电式脱扣法研究	沈阳理工大学	吕森
115	Bi ₂ O ₂ Se平带超导的压力调控研究	沈阳理工大学	田辉
116	正错配度CoNi基高温合金的可焊性及其增材组织演化特征对服役性能的影响机制研究	沈阳理工大学	文明月
117	复杂背景下基于双光融合机制的无人机监测	沈阳理工大学	张骢
118	过渡金属氧化物的电子结构调控及钒电池长效催化机制研究	沈阳理工大学	张开悦
119	基于多精度代理模型的大空间建筑自然通风优化方法研究	沈阳建筑大学	白晓伟
120	近零能耗建筑主被动技术耦合作用机理及协同优化设计	沈阳建筑大学	常莎莎
121	差异性收缩徐变机理及其对中空夹层钢管混凝土叠合柱长期性能影响研究	沈阳建筑大学	丁纪楠
122	工字形CFRP-方钢管-混凝土组合柱在侧向冲击荷载作用下的动力响应与设计方法	沈阳建筑大学	李晓
123	基于多组元金属基MOFs衍生材料原位构筑及其储镁性能研究	沈阳建筑大学	李卓
124	时变多向风扰下的索并联机器人动力学响应与抑振研究	沈阳建筑大学	佟圣皓
125	考虑新能源不确定性的功率预测及其并网调度研究	沈阳建筑大学	徐海燕

序号	项目名称	承担单位	负责人
126	砂土地层浅埋纵向倾斜盾构隧道开挖面被动失稳机理研究	沈阳建筑大学	叶友林
127	基于能量俘获的滚动轴承集成传感器的自供电机理研究	沈阳建筑大学	张傲
128	大型工件铣削机器人故障诊断及抑振控制方法研究	沈阳建筑大学	赵金宝
129	益气养阴活血通络法调控FAO代谢通路干预巨噬细胞M2极化改善特发性肺纤维化机制研究	辽宁中医药大学	陈杰
130	从“脉舍神”理论探究通窍活血汤介导内皮源性BDNF调控TrkB/CREB通路影响缺血性卒中抑郁状态神经可塑性机制	辽宁中医药大学	丁思元
131	基于肝肺相关理论的咳嗽文献数据挖掘与理论框架研究	辽宁中医药大学	郭静
132	基于“肝心同病”理论探讨升降散通过AMPK/mTOR信号通路调控自噬改善ApoE敲除小鼠MASLD合并AS的机制研究	辽宁中医药大学	何佳
133	新型多功能荧光纳米颗粒用于脑血管及脑肿瘤NIR-II 荧光/光声双模态成像研究	辽宁中医药大学	霍晋楠
134	基于“以效论质，效从质变”的通关藤质量标志物及其质量评价体系的研究	辽宁中医药大学	李思雨
135	基于类器官旋覆花汤抗肺肿瘤药效物质基础及作用机制研究	辽宁中医药大学	梁可
136	基于经筋理论探讨针刺通过调控Nrf2/HO-1通路干预血管内皮细胞铁死亡的机制研究	辽宁中医药大学	刘紫薇
137	基于症状管理理论和网络分析模型的肺癌术后化疗患者桥梁症状纵向变化机制研究	辽宁中医药大学	马景双
138	基于胆汁酸/NF- κ B通路探讨经方大柴胡汤调控梗阻性胆汁淤积性肝损伤内质网应激的机制研究	辽宁中医药大学	孟宪萌
139	化痰祛痰方通过抑制CD36棕榈酰化调控LYN-Tyr-DHHC5途径改善高脂血症小鼠肝脏脂质沉积	辽宁中医药大学	庞琳琳
140	基于“虚气留滞”理论探究二陈汤介导EHHADH调控过氧化物酶体脂肪酸代谢干预肥胖2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝病的机制	辽宁中医药大学	王琪格
141	基于miR-146a-5p介导的TLR4/NF- κ B信号通路探讨天麻钩藤饮抑制胎盘炎症防治子痫前期的机制研究	辽宁中医药大学	杨鹤丹
142	基于“热毒内蕴”探讨清热解毒法调控线粒体动力学/mtROS/NLRP3轴影响泡沫细胞焦亡在动脉粥样硬化中的作用	辽宁中医药大学	于宁
143	基于“气络失和”探讨清络饮调控多通路crosstalk治疗特发性肺纤维化急性加重的作用机制研究	辽宁中医药大学	于睿智
144	北苍术对细菌性大鼠子宫内膜炎的作用机制研究	辽宁中医药大学	张泽辉

序号	项目名称	承担单位	负责人
145	麻杏石甘汤中草棉黄素(Herbacetin)调控炎症反应、氧化应激和气道重塑干预支气管哮喘的作用研究	辽宁中医药大学	郑炜东
146	钴改性碳酸锶钡的制备及其光热催化分解水制氢性能研究	沈阳化工大学	韩忠昊
147	基于界面偏聚设计的微/低合金化镁稀土合金高效研发及其增强增韧机理研究	沈阳化工大学	李姗姗
148	多孔CNT-Ti ₃ C ₂ T _x -CNT复合膜的制备及其贵金属回收机制研究	沈阳化工大学	王春梅
149	基于温度诱导稀土钼(钨)酸盐电荷迁移带红移的多模式光学测温研究	沈阳化工大学	许稚欣
150	Ti-Al系金属间化合物超位错偶结构演化及其影响力学性能的微观机理研究	沈阳化工大学	甄珍
151	基于半导体载流子密度效应的SERS及生物质光催化研究	沈阳化工大学	朱琳
152	基于智能制粉-界面调控-寿命预测的复合合金钢激光增材一体化制造	沈阳航空航天大学	崔雪
153	空间非合作目标自主交会的轨迹规划与智能控制方法研究	沈阳航空航天大学	董凯凯
154	复杂环境下大规模固定翼无人机集群自主协同与避障研究	沈阳航空航天大学	黄辰
155	低频振动辅助拉弯成形材料粘滞流动与表面效应机制研究	沈阳航空航天大学	吕光明
156	面向节能的空间网络拓扑优化与资源管理研究	沈阳航空航天大学	孙云鹤
157	仿生锯齿弯扭叶片跨音速尾流激扰机理与抑振优化方法研究	沈阳航空航天大学	杨文军
158	涡轮叶栅强旋流环境下夹层结构切向气膜冷却流动传热机理研究	沈阳航空航天大学	赵志奇
159	气动式柔性外骨骼机器人结构设计与控制方法研究	沈阳航空航天大学	赵智睿
160	轻度认知障碍患者认知逆转的行为特征与脑结构影像机制研究	辽宁师范大学	范佳玲
161	含氮氧杂环多孔共轭有机框架在海水电催化合成过氧化氢中的应用研究	辽宁师范大学	姜姗
162	基于多组学多中心异构数据融合的子宫内膜癌药物敏感性预测研究	辽宁师范大学	徐晓璐
163	基于多模态情绪灵活性机器学习的大学生抑郁识别研究	辽宁师范大学	于腾旭
164	基于多模态 ¹⁸ F-FDG PET/CT-MRI揭示软组织肉瘤M2型巨噬细胞表型异质性及其与糖代谢关联的研究	大连医科大学	陈博
165	发展化学蛋白质组学分析方法解析肝细胞蛋白质应激聚集机制	大连医科大学	董雪鹏

序号	项目名称	承担单位	负责人
166	基于P45生物塑化技术的膝关节精细解剖学研究	大连医科大学	姜文斌
167	白介素3调控胶质细胞交互作用介导干细胞外泌体改善MIAHIE-ND机制的研究	大连医科大学	矫阳
168	MACC1在肺癌细胞衰老中的作用及其机制研究	大连医科大学	李卓时
169	恩格列净通过调节CamkII δ 糖基化改善室性心律失常的机制研究	大连医科大学	刘飞
170	活血化瘀中药基于生物节律对肺动脉高压防治新模式的机制研究	大连医科大学	刘敏
171	力学激励对2型糖尿病骨微结构的调控及其力学生物学机理研究	大连医科大学	刘哲昊
172	基于“肺脾相关”理论探究清胰汤调控趋化因子信号通路改善急性胰腺炎相关肺损伤的机制研究	大连医科大学	罗亚岚
173	基于3D生物打印类器官模型探究姜黄素纳米颗粒增强三阴性乳腺癌铂类药物敏感性的机制研究	大连医科大学	潘博
174	SRSF1转录调控CYP2J2表达促进结直肠癌增殖与血管新生的分子机制及中药干预研究	大连医科大学	彭玉琳
175	硒蛋白S通过调控肝脏和脂肪组织器官间对话影响代谢相关脂肪性肝病的机制研究	大连医科大学	乔陆
176	NINJ1介导的质膜破裂在无机砷致非酒精性脂肪性肝炎中的作用研究	大连医科大学	邱天明
177	安五脂素基于ALKBH5/IL-36R途径抑制肝星状细胞活化发挥抗肝纤维化作用的机制研究	大连医科大学	尚月
178	基于结构蛋白质组学的华蟾毒它灵抗肝癌的作用靶点及机制研究	大连医科大学	孙彬文
179	海人酸通过下调GFPT1介导的蛋白质O-GlcNAc糖基化修饰诱发癫痫的机制研究	大连医科大学	王冠宇
180	基于“肠道微生物组学-代谢组学”研究牛蒡根寡糖防治缺氧性肺动脉高压血管重构作用机制	大连医科大学	王睿
181	基于睡眠脑电的张量分析在小儿脑瘫干细胞治疗中的研究	大连医科大学	王秀林
182	复合益生菌缓解免疫治疗联合化疗副作用分子机制的实验研究	大连医科大学	伍远航
183	Fellutamides型脂肽类抗结肠癌活性成分的发现及其作用机制研究	大连医科大学	武玉卓
184	GPX3负向调控NLRP3炎症小体活化抑制线粒体氧化应激在多柔比星心脏毒性中的作用机制和分子影像学研究	大连医科大学	谢雯丽
185	基于多器官微流控芯片研究炎症性肠病通过肠-脑轴对神经退行性疾病影响机制的单细胞分析	大连医科大学	于朋鑫
186	miRNA-18/STAT3通路在间充质干细胞细胞外囊泡治疗骨性关节炎的调控机制研究	大连医科大学	张博程

序号	项目名称	承担单位	负责人
187	PRAS40与LDHA相互作用调控糖酵解促进结直肠癌的发生及机制研究	大连医科大学	张田华
188	蛋白酶体抑制剂环氧霉素（Epoxomicin）对牙周炎症反应和牙槽骨吸收的作用及机制的研究	大连医科大学	张子佼
189	整合素β3蛋白N-连接糖基化在人巨细胞病毒侵入成纤维细胞中的作用及机制研究	大连医科大学	郑路平
190	基于晶体塑性及全谱描述的硅钢晶界梯度形成机理研究	大连工业大学	陈曦
191	腔机械系统中增强奇异点处量子测量的理论研究	大连工业大学	丁明嵩
192	海产品中单增李斯特菌检测的LAMP-CRISPR/Cas12a级联信号放大磁弛豫传感机制研究	大连工业大学	董永贞
193	生物质基材料助力长寿命、高能量密度的固态锂金属电池	大连工业大学	高雪洁
194	基于分子对接策略的组胺DNA适配体合理剪裁及LFS传感器的构建	大连工业大学	来斌
195	木质素碳基电催化剂可控制备及其氧电催化机制研究	大连工业大学	马子豪
196	钴催化酰亚胺脱羧与炔烃或烯炔的分子内加成反应	大连工业大学	唐晶晶
197	MXene基电催化剂的木质素电氧化解聚应用研究与机理分析	大连工业大学	吴舫虹
198	级联金属超表面分焦面全偏振器件的仿生构筑及性能研究	大连交通大学	樊元义
199	基于增材制造的列车吸能元件多尺度仿生设计研究	大连交通大学	李东明
200	新型液态金属限流器限流机理研究	大连交通大学	李金金
201	易面型FeCoNiCrCu高熵合金的晶格修饰及其高温高频吸波性能调控	大连交通大学	庞慧芳
202	冷原子系综暗磁光阱设计与优化	大连交通大学	孙鹏飞
203	不确定性环境下的语言值知识表示、推理及可解释规则学习方法研究	大连外国语大学	刁宏悦
204	碳纤维储氢罐外壁裂纹的视觉感知模型研究	大连外国语大学	李论
205	流形上非交换留数理论与Gauss-Bonnet定理的研究	东北财经大学	魏斯宁
206	智慧能源背景下基于可解释性人工智能的光伏能源场异常侦测机制研究	东北财经大学	谢琛
207	波-波相互作用过程中变水深对于内孤立波能量演变的影响机理研究	大连海洋大学	曾智
208	液氮内喷式冷却加工刀具磨损机理与润滑增强方法研究	大连海洋大学	甘涌泉

序号	项目名称	承担单位	负责人
209	地质—气象—植被多因素耦合作用下大连暴雨型地质灾害机理研究	大连海洋大学	高航
210	基于多相微流动过程的丝状钙钛矿柔性电池制备机理研究	大连海洋大学	韩宇
211	基于液压驱动六自由度平台的振动控制机理研究	大连海洋大学	何兆麒
212	海洋风电复杂环境侧写与时空不确定性预测研究	大连海洋大学	李奇蔚
213	辽宁省邻近海域底栖有孔虫的分子生态学研究	大连海洋大学	李青霞
214	面向水下鱼类健康监测的多层级轻量化图像分割方法研究	大连海洋大学	王悦
215	基于水分迁移特性的干制扇贝质构劣变机制及调控研究	大连海洋大学	吴梓宣
216	超临界H ₂ O/CO ₂ 混合工质作用下农膜液化-气化梯级降解调控机理研究	辽宁科技大学	白斌
217	东北寒区城市二次有机气溶胶的全组分鉴定及形成机制研究	辽宁科技大学	宁翠萍
218	碳酸盐储层中二氧化碳增强页岩气开采的机理研究	辽宁科技大学	陶林
219	基于湍流流动的非接触式气泡细化机制研究	辽宁科技大学	王连钰
220	燃烧室薄壁机匣硬涂层阻尼与热力耦合协同振动控制研究	辽宁科技大学	杨建
221	基于稀土元素调控的镁合金热裂倾向性与改善机理研究	辽宁科技大学	周野
222	铁矿废石粉基混凝土早期力学性能优化及界面过渡区增强机理研究	辽宁石油化工大学	李晓慧
223	油气管道内蜡与水合物耦合生成及沉积机制研究	辽宁石油化工大学	刘志明
224	海上油田曲流河复合砂体构型定量解析及剩余油分布规律机理研究	辽宁石油化工大学	乔雨朋
225	基于流体界面超分子相互作用构筑高效稠油驱油材料	辽宁石油化工大学	孙琦
226	MFI分子筛纳米片封装PtSn团簇限域阻断丙烷脱氢积碳失活机制	辽宁石油化工大学	杨野
227	动力电池数智化回收平台韧性运作管理在线学习理论与方法研究	辽宁石油化工大学	尹明强
228	含微纳米孔MgO-Mg ₂ SiO ₄ 复相骨料的MgO-Mg ₂ SiO ₄ -SiC-C耐火材料组成、微观结构与热学性能的相关性及调控机制研究	辽宁科技学院	祁欣
229	晶体-非晶ZrO ₂ /Fe ₂ O ₃ 异质结构的界面耦合作用增强光催化反应机理研究	辽宁科技学院	陶莹

序号	项目名称	承担单位	负责人
230	虾夷扇贝裙边中蛋白毒素的鉴定及其免疫检测方法研究	渤海大学	耿兄
231	新型强关联电子材料稀土-过渡族金属碲化物的单晶制备及其物性研究	渤海大学	国庆
232	大豆蛋白水解物-脂肪酸互作对功能型运载体影响机制及控释机理研究	渤海大学	韩璐
233	CO ₂ 超快速高温调谐碳化钨基催化材料电子结构及电催化析氢反应的机制研究	渤海大学	王楠
234	智能工厂信息物理系统混杂建模、控制与优化方法研究	渤海大学	许宁
235	网络攻击下Markov跳变系统滑模安全控制设计与分析	渤海大学	赵萌
236	网络攻击下事件驱动多车安全协同控制研究	渤海大学	赵宁
237	基于事件触发的无人车集群控制研究	辽宁工业大学	曾强
238	基于组织重构的铝合金搅拌摩擦搭接焊接头界面迁移调控及疲劳强化机理研究	辽宁工业大学	高坤
239	电辅助磨削低温钛合金本构演变行为及参数化可控策略	辽宁工业大学	贾东洲
240	动态载荷下晶粒尺寸对镁合金绝热剪切敏感性影响的准原位研究	辽宁工业大学	刘烜宇
241	基于多酸离子液体磺化聚酰亚胺膜的制备及其质子传导性能探究	辽宁工业大学	张姍
242	润湿性和异质结调控对Bi ₂ Te ₃ 薄膜性能的影响及机理研究	辽宁工业大学	赵兴明
243	基于“状-效-质”关联的桔梗辨味论质机制研究	锦州医科大学	常安
244	NAT10通过介导E2F1的ac4C修饰激活NLRP3影响肾小管上皮细胞焦亡参与糖尿病肾病发生发展的机制研究	锦州医科大学	陈硕
245	基于多状态Markov模型的老年人共病与认知损害的关联性研究	锦州医科大学	葛晓燕
246	全身振动运动通过调节线粒体功能改善衰老骨骼肌胰岛素抵抗的机制及转化研究	锦州医科大学	姜丁文
247	紫檀芪对APP/SP1双转基因小鼠认知功能障碍的保护作用及抗炎机制研究	锦州医科大学	李秋实
248	基于深度学习的多层缓释抗菌膜模型的构建及其缓释机理研究	锦州医科大学	任雪娇
249	组织型纤溶酶原激活剂(PLAT)的O-岩藻糖基化修饰在子宫内膜蜕膜化及血管生成中的作用及机制研究	锦州医科大学	杨宇
250	生物硫醇近红外荧光探针的构建及其在脑缺血再灌注损伤机制中的研究	锦州医科大学	张杰

序号	项目名称	承担单位	负责人
251	基于ASK1-P38信号通路探讨人参皂苷Rc促进高糖诱导成骨细胞增殖机制的研究	锦州医科大学	赵恒伍
252	银杏外种皮胰蛋白酶抑制剂的分离纯化及其抗三阴性乳腺癌作用机理研究	锦州医科大学	赵晓辉
253	串列双圆柱干涉绕流稳定性机理研究	辽宁工程技术大学	单祥军
254	基于不同投影维数RP降维的高光谱遥感影像集成分类方法研究	辽宁工程技术大学	贾淑涵
255	适用于分布式发电系统的宽输入-高增益DC-DC变换器的耦合谐振技术研究	辽宁工程技术大学	孙瑄璿
256	煤矿复杂环境井下无人运输系统高精度定位技术研究	辽宁工程技术大学	王长强
257	矿井瓦斯爆炸冲击破坏抑制机理研究	辽宁工程技术大学	王枫潇
258	基于高效轻量化大模型的淋巴瘤AI辅助诊断技术研究	辽宁工程技术大学	王猛
259	矸石充填材料三向承载压缩与时效变形特性研究	辽宁工程技术大学	武鹏飞
260	复杂环境干扰下预谋犯罪风险多模态深度融合识别与诊断	中国刑事警察学院	庞永恒
261	基于领域自适应的便携式早期青光眼大规模辅助诊断方法研究	沈阳大学	高源
262	基于不确定性估计的铝合金微观组织图像分析方法研究	沈阳大学	李鸣春
263	零维有机金属卤化物材料的高压结构-物性研究与机理探索	沈阳大学	李楠
264	含高铝报废三元动力电池正极材料闭环高效回收利用应用基础研究	沈阳大学	姜文博
265	考虑智能体行为特征的城市公共危机人机协同治理机制研究	沈阳大学	山少男
266	油酚分离过程离子液体萃取剂筛选策略及其热力学性质的半经验估算	沈阳大学	赵越
267	基于错误发现率控制的复杂生物网络关键节点识别	大连大学	刘艳
268	功能与结构一体化接骨板促进骨修复和骨整合的机制研究	大连大学	马志杰
269	极紫外涡旋高次谐波产生与调控的理论研究	沈阳工程学院	潘云
270	砷钙渣矿化封存CO ₂ 机制及砷与有价金属资源化回收研究	沈阳工程学院	王雨萌
271	基于原生缺陷识别的风电叶片健康状态早期评估方法研究	沈阳工程学院	张雪岩
272	耐力运动产生Irisin通过激活Nrf2/GPX4信号通路抑制铁死亡预防阿尔茨海默病的机制研究	沈阳体育学院	教亚男

序号	项目名称	承担单位	负责人
273	运动通过调控NLRP14抑制软骨细胞巨噬失活改善骨关节炎的作用机制研究	沈阳体育学院	汪琢
274	基于药物-机体代谢网络动态关联模式探究康艾注射液干预肺癌的作用机制	沈阳医学院	苍松
275	基于GCPSR分析的辽宁省喇叭菌属食药真菌分类鉴定及功能活性次代产物研究	沈阳医学院	曹婷
276	基于多组学整合分析的RBP4在尿酸结石形成中的作用机制研究	沈阳医学院	李洋
277	基于多组学数据的桑黄活性成分逆转自噬引发FLT3-ITD突变型AML耐药的机制研究	沈阳医学院	刘越
278	TRIM56通过NF- κ B信号通路影响不同基因型HBV核心启动子活性的差异作用及其相关机制的研究	沈阳医学院	田星
279	小分子有机酸协同芽胞杆菌修复石油污染土壤的分子机制研究	沈阳医学院	王冰
280	急性心肌梗死标志物电化学传感器的开发与设计	沈阳医学院	徐克彬
281	转录因子OsPIL13调控水稻叶夹角的机制及其在密植下减氮增效的潜能	鞍山师范学院	谷鹏远
282	小分子功能性染料的结构调控及成像研究	鞍山师范学院	罗维巍
283	微米级含Ti复合氧化夹杂物在低碳贝氏体高强钢高热输入焊接HAZ中的细晶作用研究	辽宁省交通高等专科学校	杨宇龙
284	烟大海底隧道施工期通航水域船舶诱导航线规划算法研究	辽宁对外经贸学院	潘伟
285	可降解笼锁结构的精准叠加装配及其对循环肿瘤活细胞伪足的特异性捕获	辽宁警察学院	姜文宁
286	基于量子资源理论的相关成像技术研究	辽宁警察学院	杨思忍
287	蚂蚁上颚切-锯耦合机理及农用仿生刀具研究	辽宁农业职业技术学院	赵竹
288	四逆汤参与诱导脓毒症心肌损伤铁死亡机制研究	辽宁省中医药研究院	左芳
289	刺激响应型室温磷光晶体材料的聚集态结构及应用研究	沈阳职业技术学院	潘国翠
290	多物理场条件下氢燃料电池新型热控制机制研究	沈阳职业技术学院	殷璐
291	基于RS与MIKE21的辽河干流多层级沙砾运移规律及模型构建	辽宁生态工程职业学院	栾策
292	基于转录组和代谢组学数据挖掘豁眼鹅产蛋性能的关键调控基因	辽宁省农业科学院	刘怡冰
293	AMT1介导的铵信号调控稻米镉富集分子机制研究	辽宁省农业科学院	吴限鑫
294	番茄果脐大小基因的精细定位及功能鉴定	辽宁省农业科学院	吴媛媛

序号	项目名称	承担单位	负责人
295	辽宁省优质稻区稻瘟病菌无毒基因的变异演化	辽宁省农业科学院	闫晗
296	微生物诱导高粱抗镰孢菌根腐病的生防机理研究	辽宁省农业科学院	闫继辰
297	辽冀本土壤因子及根基微生物与品质形成的相关性研究	辽宁省经济作物研究所	樊勇
298	辽东山区人工红松节子分布与木材性质关联机制的研究	辽宁省林业科学研究所	孙云霞
299	生物炭对中低产田香型粳稻籽粒2-乙酰-1-吡咯啉含量调控机制研究	辽宁省水稻研究所	杨铁鑫
300	生命早期影响因素与婴幼儿生长发育的关联性研究	辽宁省妇幼保健院	李岩
301	滨海核电冷源取水海域风险生物识别及其栖息分布和种间联结性研究	国家海洋环境监测中心	张云雷
302	西拉木伦河北岸半拉山杂岩成因对华北板块北缘晚古生代早期构造演化的启示	中国地质调查局沈阳地质调查中心（东北地质科技创新中心）	杜继宇
303	苹果表面微生物群落对青霉病发生的调控机制	中国农业科学院果树研究所	沈友明
304	苹果RafS基因家族鉴定及关键抗寒基因的功能解析	中国农业科学院果树研究所	徐功勋
305	辽宁省东部地区持续性极端降水的多尺度特征及机制研究	中国气象局沈阳大气环境研究所	李爽
306	跨膜蛋白TTYH1在胶质瘤干细胞干性维持中的作用与机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	曹源
307	AGEs诱导血管内皮细胞铁死亡产生的细胞外小囊泡抗动脉中膜钙化的作用及机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	郭宇
308	基于工程化囊泡顺序释放的神经-血管双功能化组织工程骨调控神经血管偶联促进糖尿病颅骨再生的研究	中国人民解放军北部战区总医院	郇宇
309	放射损伤通过DNA损伤—PARP1信号导致泛凋亡引发放射性心脏疾病（RIHD）的机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	黄鑫怡
310	Tet2-CHIP调控巨噬细胞NLRP3/IL-1 β /GSDMD加重动脉粥样硬化斑块进展的机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	蒋再新
311	去泛素化酶OTUB2在胆管癌进展中的作用机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	王君怡
312	传统中药“远志汤”药效物质基础研究：阿尔茨海默症治疗的新视角	中国人民解放军北部战区总医院	吴琼
313	粗糙表面含铜钛合金促成骨的作用机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	轩安武
314	NPLOC4在肺鳞癌中的作用及其分子机制研究	中国人民解放军北部战区总医院	朱丹彤
315	铁磁/反铁磁体系偶极偏置、Dzyaloshinskii-Moriya偏置的研究	中国人民解放军海军大连舰艇学院	迟晓丹

序号	项目名称	承担单位	负责人
316	舰载雷达退化故障智能化预测关键技术研究	中国人民解放军海军 大连舰艇学院	翟玉婷
317	NRF3-POMP-20S蛋白酶体组装轴在酒精暴露加剧结直肠癌进展中的作用及机制研究	辽宁省肿瘤医院	包思萌
318	p53调控MIR22HG/SCD1轴抑制卵巢癌干细胞化疗耐药的分子机制研究	辽宁省肿瘤医院	刘佳
319	E3连接酶NEDD4调控SPI1泛素化介导PDL1转录激活在胃癌细胞免疫逃逸中的机制研究	辽宁省肿瘤医院	刘远霖
320	肺鳞癌肿瘤微环境中预后基因的预测及验证	辽宁省肿瘤医院	宁静
321	miRNA-369通过NOTCH信号通路调控骨肉瘤细胞增殖、侵袭和转移的作用机制研究	辽宁省肿瘤医院	裴祎
322	肿瘤细胞Fibrillarlin中心体定位的生物学功能和分子机制的研究	辽宁省肿瘤医院	张雪
323	肿瘤代谢重编程产物琥珀酸通过其受体SUCNRI促进肿瘤相关巨噬细胞极化及卵巢癌转移的机制研究	辽宁省肿瘤医院	赵佼
324	肠道-阴道微生态调控子宫内膜癌发生发展的机制研究	辽宁省肿瘤医院	赵珊珊
325	吞噬检查点基因PROCR在胶质瘤恶性进展和巨噬细胞表型调控的研究	辽宁省人民医院	高林
326	基于UPLC-MS/MS的非靶向代谢组学方法筛选腺瘤性息肉、非腺瘤性息肉差异性代谢物	辽宁省人民医院	何小平
327	超快激光制备透明隐身超材料及其电磁散射特性研究	沈阳飞机工业（集团）有限公司	刘伟建
328	具有天然核壳结构的孢粉素微胶囊载体的构建及机制研究	沈阳君弘医药科技有限公司	李丹
329	低压压力敏感芯片微结构各向异性湿法刻蚀工艺与界面模型研究	沈阳仪表科学研究院有限公司	白济豪
330	MXene基异质纳米通道吸附-光催化协同去除水中复合污染物	大连理工大学盘锦产业技术研究院	安博星
331	HPV16 E6通过miR-320a/TOP2A信号轴调控宫颈癌免疫抑制的机制研究	大连市妇女儿童医疗中心（集团）	张佳宁
332	血管抑制素2通过抑制单核/巨噬细胞募集在急性主动脉夹层中发挥保护性作用的相关机制研究	大连市中心医院	高峰
333	Dectin-1通过调节单核/巨噬细胞动员参与高血压血管重塑的分子机制	大连市中心医院	韩笑
334	基于EEG-MRI多模态脑成像技术的阻塞型睡眠呼吸暂停患者记忆功能损害的神经机制研究	大连市中心医院	李凡
335	高强度双网络可注射型水凝胶支架的构建及成骨性能研究	大连市中心医院	徐畅
336	超低温高锰钢连铸热裂纹形成机理及其裂纹敏感性改善机制研究	鞍钢股份有限公司	王海伟
337	基于WRF-VPRM模型东北春玉米田碳通量评估和预报方法研究	锦州市生态与农业气象中心	张慧

序号	项目名称	承担单位	负责人
338	陆相湖盆混合细粒岩天文旋回识别及其沉积驱动机制	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司	李阳