

附件 1

## 2024 年中央高校基本科研业务费(自然科学) 拟立项项目清单

### 一、2024 年青年基金项目（共 62 项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	批准经费(万元)	本年度安排经费(万元)
1	21624301	非高斯运输振动下果蔬振动损伤机理及减损包装设计优化方法研究	包装工程学院	郑益谦	9	5
2	21624302	基于 cGAS-STING-NLRP3 信号通路探讨针刺调节 TBI 后小胶质细胞极化的作用与机制	附属第一医院	曾海	9	5
3	21624303	KIF4A 在介导缺氧微环境对肺癌作用研究	附属第一医院	陈泓宇	9	5
4	21624304	基于 CT 图像及深度学习构建胃癌恶病质风险预警模型	附属第一医院	陈秋颖	9	5
5	21624305	关于一种肠道应用的新型 CeO <sub>2</sub> 纳米复合水凝胶的合成与初步研究	附属第一医院	邓欣	9	5
6	21624306	线粒体特异 microRNA-4485-3p 在心肌梗死疾病中的研究	附属第一医院	鞠谨	9	5
7	21624307	AMPK 调控 ULK1/ATG 通路相关线粒体自噬诱发铁死亡在急性骨骼肌缺血再灌注损伤机制中的作用研究	附属第一医院	李王海	9	5
8	21624308	基于多模态磁共振影像的虚拟现实技术改善阈下抑郁认知功能障碍的脑机制及疗效预测研究	附属第一医院	齐张璋	9	5
9	21624309	腹膜透析中腹膜血管内皮 PFKFB3 通过抑制 CDK4 泛素化促进内皮增殖	附属第一医院	司泽昆	9	5

10	21624310	肝癌肿瘤相关成纤维细胞通过分泌 CXCL12 重塑免疫微环境的机制研究	附属第一医院	王慧中	9	5
11	21624311	精神应激通过下丘脑 PVN CRH 神经环路对男性生殖影响的研究	附属第一医院	王珺	9	5
12	21624312	N6-甲基腺嘌呤 (m6A) 调控 VEGFA 表达促进肺癌骨转移的作用及机制研究	附属第一医院	王娜	9	5
13	21624313	慢性心衰患者的心脏康复数字疗法的应用研究	附属第一医院	徐蕾	9	5
14	21624314	CRMP3 与 Spastin 相互作用调控神经再生的机制	附属第一医院	阳华	9	5
15	21624315	基于外泌体 miRNA 介导的骨免疫调控研究独活寄生汤治疗膝关节炎的分子机制	附属第一医院	叶倩云	9	5
16	21624316	LRG1 放大成纤维细胞 TGF- $\beta$ /Smad2/3 通路促进血液透析动静脉内瘘静脉内膜增生	附属第一医院	余宗超	9	5
17	21624317	GADD45A/SEC14L3 信号轴在肝细胞癌发生中的作用	附属第一医院	郁冰清	9	5
18	21624318	硫胺素介导 S100A9 调控 AKT/AMPK 依赖性线粒体能量代谢改善脓毒症相关急性肾损伤的机制研究	附属第一医院	张露铭	9	5
19	21624319	基于人源化小鼠模型探讨 ANXA2 人源 T 淋巴细胞在缺血性脑卒中的机制研究	附属第一医院	张添源	9	5
20	21624320	脑源性神经营养因子调控 WNT 通路对强迫症认知灵活性影响的机制研究	附属第一医院	张一靓	9	5
21	21624321	转运 RNA 衍生片段调控糖尿病心肌病的新机制	附属第一医院	赵永婷	9	5
22	21624322	复发性流产患者蜕膜干细胞氧化应激耐受 miRNA 的鉴定及	附属第一医院	周宏	9	5

		hsa-miR-532-3p 的功能研究				
23	21624323	基于多模态教育数据融合的异常学生行为分析与预测	广东智慧教育研究院	郭腾	9	5
24	21624324	基于考虑协变量的纵向认知诊断模型的数字素养测评研究	广东智慧教育研究院	梁倩茹	9	5
25	21624325	融合社交媒体混合关系挖掘的多模态虚假信息检测	广东智慧教育研究院	杨志伟	9	5
26	21624326	基于空间大数据的蚊虫风险区访问与登革热流行风险的关系和机制研究	基础医学与公共卫生学院	敬峰瑞	9	5
27	21624327	阈下抑郁者推理功能的神经机制研究	基础医学与公共卫生学院	李金惠	9	5
28	21624328	DOCK4 蛋白参与 VLO-PAG 痛觉调节环路的机制研究	基础医学与公共卫生学院	王来建	9	5
29	21624329	基于多领域多模态的社交网络虚假新闻检测	计算传播研究中心	周志博	9	5
30	21624330	铁死亡与自噬与焦亡等细胞死亡方式之间的交互作用影响牙周炎发展的作用机制	口腔医学院	何金凤	9	5
31	21624331	常见口腔黏膜病与肠道菌群失调及代谢组学变化的研究	口腔医学院	鲁明星	9	5
32	21624332	界面效应对压电半导体结构力电调控过程影响的研究	力学与建筑工程学院	范帅棋	9	5
33	21624333	湿热海洋环境下 FRP-UHPC 复合管约束海砂混凝土组合柱力学性能及劣化机理研究	力学与建筑工程学院	郭展	9	5
34	21624334	木质纤维素酶解体系定量构效关系及调控机制研究	生命科学技术学院	胡云子	9	5
35	21624335	基于噬菌体识别元件的预制菜中高毒力/持留型单增李斯特菌微流控检测体系研究	生命科学技术学院	尚玉婷	9	5

36	21624336	压电催化系统的构建及其在痛风中长期管理和治疗中的应用	生命科学技术学院	唐侨	9	5
37	21624337	以苹果为模型探究多尺度膳食纤维与肠道菌群交互模式及靶向菌株作用机制	生命科学技术学院	姚泓	9	5
38	21624338	青少年课外体育锻炼坚持性的家庭层面促进因素模型构建	体育学院	林惠茹	9	5
39	21624339	一维扭转三角纳米管上的 Rashba-Hubbard 模型	物理与光电工程学院	陈伟鹏	9	5
40	21624340	圈量子引力中的 twisted 几何算符, 弱耦合理论及相干态的纠缠	物理与光电工程学院	龙高平	9	5
41	21624341	柔性 MOFs/纤维素复合材料光学传感性能研究	物理与光电工程学院	谭昉畅	9	5
42	21624342	电调谐开放腔中的量子点实现高品质单光子源研究	物理与光电工程学院	韦玉明	9	5
43	21624343	新型二维量子材料的第一性原理研究	物理与光电工程学院	薛凤	9	5
44	21624344	高效大面积钙钛矿太阳能电池的材料设计与性能研究	物理与光电工程学院	张明煜	9	5
45	21624345	求解互补问题的快速数值方法	信息科学技术学院	何洁汶	9	5
46	21624346	T 型谐振增强光电复合功能光纤光声气体传感技术研究	信息科学技术学院	李亚飞	9	5
47	21624347	线性加四次齐次多项式 Hamiltonian 系统的全局动力学及极限环分支问题	信息科学技术学院	田育周	9	5
48	21624348	数据敏感的边缘智能协同计算优化方法研究	信息科学技术学院	吴文泰	9	5
49	21624349	基于大模型的生成式图像语义通信技术研究	信息科学技术学院	谢汇强	9	5
50	21624350	针对二进制稀疏类面板数据拟合优度检验指标的构造及其应用研究	信息科学技术学院	徐瑾辉	9	5
51	21624351	噪声环境下的量子网络分析及应用	信息科学技术学院	张长悦	9	5

52	21624352	DCN1-HDAC 双靶点抑制剂的设计合成与活性评价	药学院	陈鑫	9	5
53	21624353	结直肠癌幸存者中遗传和非遗传危险因素与心血管疾病风险的关联研究	药学院	陈雪琛	9	5
54	21624354	基于人工智能探究共无定形可吸入药物颗粒体系构建及应用	药学院	江俊黄	9	5
55	21624355	复杂异构化网络基础设施的智能化运维研究	智能科学与工程学院	李宛珊	9	5
56	21624356	碳中和愿景下数智物流园多能互补系统优化及策略研究	智能科学与工程学院	刘芳彤	9	5
57	21624357	基于迁移学习的无监督域适应眼科疾病识别研究	智能科学与工程学院	汤知日	9	5
58	21624358	基于肠道菌群调控前额皮质 C3/C3aR/HIF-1 $\alpha$ 通路影响小胶质细胞糖代谢重编程探究肝郁脾虚型抑郁症病理机制及逍遥散干预作用	中医学院	郝闻致	9	5
59	21624359	基于 Nrf2 介导的 FSP1-CoQ10-NAD(P)H 泛醌途径探讨健脾祛湿治法对 NAFLD 肝脏脂质过氧化所致铁死亡的调控机制	中医学院	潘茂兴	9	5
60	21624360	针刺调控抑郁小鼠效应脑区糖皮质激素受体通路促进神经修复的机制研究	中医学院	邱文慧	9	5
61	21624361	全氟和多氟烷基化合物暴露与乳腺癌发病风险关联性及机制研究	中医学院	谭弘李	9	5
62	21624362	当归四逆汤调节 DRG 巨噬细胞-神经元串扰缓解外周敏化治疗坐骨神经痛	中医学院	张迪	9	5

## 二、2024 年自由交叉培育项目（共 13 项）

序	项目	项目名称	所在单位	负责	共同	批准经	本年
---	----	------	------	----	----	-----	----

号	编号			人	申请人	费(万元)	度安排经费(万元)
1	21624101	力学刺激在接触引导重建牙周组织再生修复中的机制研究	口腔医学院	黄跃	李红	30	20
2	21624102	肾小管磷脂过氧化介导糖尿病肾病的分子机制和临床意义研究	药学院	李怡芳	刘璠娜	30	20
3	21624103	基于影像组学探究周细胞介导肿瘤预转移灶形成的机制及其治疗策略	药学院	陈敏锋	潘京华	30	20
4	21624104	基于光学神经网络的环境微塑料污染物的快速识别技术研究	物理与光电工程学院	曹耀宇	欧桦瑟	30	20
5	21624105	负载丁苯酞靶向纳米材料的设计及用于阿尔兹海默病治疗与机制研究	附属第一医院	毕伟	郭瑞	30	20
6	21624106	用于黄曲霉毒素检测的环三核团簇基CMOF材料的制备及其机理研究	化学与材料学院	宁国宏	陈国栋	30	20
7	21624107	基于稀土金属纳米晶体的光驱动微纳医疗机器人	物理与光电工程学院	郑先创	肖飞	30	20
8	21624108	基于内毒素检测的光纤生物传感器机理及关键技术研究	基础医学与公共卫生学院	向征	余健辉	30	20
9	21624109	LncRNA 编码的新蛋白调控 PD-L1 的分子机制及其在肿瘤增殖和免疫逃逸中的作用	生命科学技术学院	张志毅	潘运龙	30	20
10	21624110	替普瑞酮改善脓毒症多器官功能障碍的作用机制及临床研究	基础医学与公共卫生学院	王一阳	尹海燕	30	20
11	21624111	白术内酯 I 改善妊娠糖尿病及子代心血管发育的转化应用研究	基础医学与公共卫生学院	王广	张齐好	30	20
12	21624112	食品果蔬中果胶与花色苷调控有机污染物的生物可给性的机制	环境与气候学院	鲍恋君	田灵敏	30	20

13	21624113	面向大气垂直监测的高精度甲烷激光光谱仪研发与应用	环境与气候学院	袁斌	郑华丹	30	20
----	----------	--------------------------	---------	----	-----	----	----

### 三、2024年“体育+”交叉培育项目（共3项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	共同申报人	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21624114	基于磁共振 MAGiC 技术评估短跑运动员下肢关键肌骨系统特征与运动表现关系研究	附属第一医院	史长征	万文君	20	10
2	21624115	速度训练与机能评价新材料——智能电子皮肤研究与应用	化学与材料学院	刘明贤	黄文柏	20	10
3	21624116	基于呼气代谢组的无创运动监测方法研究	环境与气候学院	黄正旭	胡晓兰	20	10

### 四、2024年专项培育项目（共15项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21624401	自制覆膜*****应用研究	附属第一医院	李承志	8	4
2	21624402	南海固着*****体系建立	生命科学技术学院	崔磊	8	4
3	21624403	新型含氮*****应用研究	药学院	周伟	8	4
4	21624404	面向*****方法研究	信息科学技术学院	林舒源	8	4
5	21624405	面向未来*****通信技术	信息科学技术学院	李强	8	4
6	21624406	高效本征*****的研究	物理与光电工程学院	蔡婉珠	8	4
7	21624407	重频超快*****基础研究	物理与光电工程学院	马凤凯	8	4

8	21624408	军用高功率*****关系研究	化学与材料学院	郭柏松	8	4
9	21624409	Ni3Al-Al2O3 纳米*****机制研究	化学与材料学院	任盼	8	4
10	21624410	面向极端*****钾电池	化学与材料学院	宾德善	8	4
11	21624411	兼具高比*****电容器研究	化学与材料学院	董留兵	8	4
12	21624412	军用燃料*****剂的构筑	化学与材料学院	孟玉英	8	4
13	21624413	面向激光*****鉴定器	物理与光电工程学院	关贺元	20	10
14	21624414	面向水下*****装置研究	物理与光电工程学院	罗云瀚	20	10
15	21624415	全固态*****相控阵	物理与光电工程学院	朱文国	20	10

## 五、2024 年科研环境建设项目（共 7 项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21624801	破“五唯”背景下高校科研激励机制优化路径研究	财务与国有资产管理处	李志恒	4	4
2	21624802	“双一流”建设背景下“科研+思政”育人模式研究——以暨南大学为例	党委宣传部	邓双全	4	4
3	21624803	“双一流”建设背景下高校教师科研绩效评价问题分析及解决对策探究——以暨南大学为实证研究	发展规划处	周文虹	4	4
4	21624804	基于使用者行为评估的高校科研实验室通风柜应用研究——以暨南大学为例	基建处	陈炜地	4	4
5	21624805	高校国际问题智库高质量发展研究	社会科学研究所	黄晓燕	4	4
6	21624806	高校实验室分级分类评估及管理的探索与应用	实验室与设备管理处	古颖纲	4	4



7	21624807	科研环境治理视域下高校科学数据管理的现状及对策研究	学报编辑部	王海霞	4	4
---	----------	---------------------------	-------	-----	---	---

## 六、2024 年学术交流专项

序号	项目编号	项目名称	所在单位	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21624901	学术交流专项（2024）	科学技术研究处	82	82
2	21624902	科协学术交流专项（2024）	科学技术研究处	60	60