

附件 1 :

## 2022 年新立项项目清单

### 一、2022 年青年基金项目（共 29 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	21622301	Bclaf1 结合剪接因子 SRSF1 调节 hand2 参与心力衰竭	附属第一医院	张晓芳	9	5
2	21622302	小胶质细胞极化在实验性大脑皮层梗死后同侧丘脑继发性损害中的作用及机制研究	附属第一医院	宋萍萍	9	5
3	21622303	视网膜血管改变对于发生缺血性脑卒中的预测价值研究	附属第一医院	赵颖	9	5
4	21622304	LncRNA PCGEM1 通过靶向 miR-129-5p/SOX4 调控结直肠癌的恶性生物学行为	附属第一医院	关炳生	9	5
5	21622305	IGF-1 通过增强 pri-has-miR-3613 甲基化调控 hsa-miR-3613-3p/KLLN 分子轴促进垂体生长激素腺瘤诱发甲状腺肿恶变的机制研究	附属第一医院	郭小瑜	9	5
6	21622306	HIF1 通路调节周细胞代谢重编程参与 AKI-CKD 进展的机制研究	附属第一医院	陈良妹	9	5
7	21622307	纳米钽通过 VEGF/Notch 信号通路介导血管形成修复骨缺损的机制研究	附属第一医院	张桂兰	9	5
8	21622308	普拉梭菌调控 CYP2C54 基因表达改善 NAFLD 小鼠肝脏脂肪变性的机制研究	附属第一医院	李玉婷	9	5
9	21622309	MiR-212-3p 通过调节 NLRP3/caspase-1 信号轴改善慢性脑低灌注神经元焦亡的研究	附属第一医院	谢小妹	9	5

10	21622310	UCHL1 调节微管动态性参与脊髓损伤修复的机制研究	附属第一医院	蔡振彬	9	5
11	21622311	心外膜脂肪与系统性红斑狼疮患者发生动脉粥样硬化的相关性研究	附属第一医院	李朝霞	9	5
12	21622312	PSF1- $\beta$ -catenin-ZEB1 轴调控上皮-间质转化促进肝细胞癌转移	附属第一医院	梁俊杰	9	5
13	21622313	基于 POMC 神经元探讨电针改善肥胖性胰岛素抵抗糖稳态的机制研究	附属第一医院	姬昌	9	5
14	21622314	基于 SPR 配体垂钓技术的怀山药治疗阿尔茨海默症的实验研究	附属第一医院	冯敖梓	9	5
15	21622315	miR-4256/HDAC5 信号轴在胃癌中的作用及调控机制研究	附属第一医院	王敏	9	5
16	21622316	PPARG 激动剂上调 ACADM 调控脂肪酸氧化对右心功能不全的影响	附属第一医院	廖胜杰	9	5
17	21622317	具核梭杆菌促进 VEGFA 表达影响结肠癌进展的潜在机制	附属第一医院	何凯茵	9	5
18	21622318	动员 EPCs 在 PTFE 人工血管内瘘内膜形成的作用研究	附属第一医院	黄德绪	9	5
19	21622319	城市绿化常用灌木的二萜烯释放潜力	环境与气候研究院	龚道程	9	5
20	21622320	基于车载测试的柴油车亚硝酸(HONO)排放特征与关键影响因素研究	环境与气候研究院	沙青娥	9	5
21	21622321	肌成纤维细胞来源 AREG 介导肝癌索拉非尼耐药的机制研究	基础医学与公共卫生学院	曲辰	9	5
22	21622322	TGF $\beta$ 通过 m6A-IGF2BP2 调控轴抑制乳腺癌发生发展的分子机制研究	基础医学与公共卫生学院	田甜	9	5
23	21622323	前扣带回调控颌面部疼痛的作用及机制研究	口腔医学院	吕佳虹	9	5
24	21622324	基于全息对偶理论的轻介子谱及手征相变的研究	理工学院	操宣敏	9	5
25	21622325	势抵抗前列腺癌阿比特龙耐药相关的表观遗传调控基因鉴定	生命科学技术学院	潘文婷	9	5
26	21622326	冷启动推荐系统关键技术研究	信息科学技术学院/网络空间安全学院	吴汉瑞	9	5
27	21622327	枸杞二咖啡酰亚精胺糖基转移酶的功能表征及催化机制研究	药学院	王高乾	9	5

28	21622328	灵芝杂萜 Applanatumol A 与 Spiroapplanatumines A-I 的全合成研究	药学院	胡亚剑	9	5
29	21622329	基于外泌体 miR-330-5p/SIRT6 探讨补肾中药改善骨质疏松大鼠骨衰老的机制研究	药学院	李小云	9	5

145

## 二、2022 年交叉学科培育专项（共 13 项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	共同申请人	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21622101	广谱抗人呼吸道腺病毒感染的中药小分子化合物研究	病原微生物研究院、药学院	张其威	李药兰	30	20
2	21622102	基于乏氧微环境抗血管治疗对肿瘤血管生成拟态的动态多功能 MRI 研究	附属第一医院、药学院	肖泽宇	刘同征	30	20
3	21622103	金属有机多孔材料应用于呼气及环境空气 VOCs 检测研究	化学与材料学院、质谱仪器与大气环境研究所	周小平	李雪	30	20
4	21622104	新型污染物 6-PPD-quinone 的胎盘转运及胎儿暴露风险	环境学院、附属第一医院	郭英	楼湘莹、刘良英	30	20
5	21622105	非金属类光电传感器痕量检测内分泌干扰物技术的应用研究	环境学院、附属第一医院	朱明山	查庆兵	30	20
6	21622106	基于近红外发光纳米探针的癫痫致痫灶精准定位研究	基础医学与公共卫生学院、附属第一医院	梅青松	李卫	30	20
7	21622107	基于雕塑多层膜超结构增强的太赫兹光纤 miRNA 传感器研究	理工学院、生命科学技术学院	关贺元	俞思明	30	20
8	21622108	食品来源 吡喃花色苷调控 AD 神经炎症的作用机制研究	理工学院、基础医学与公共卫生学院	白卫滨	陈国兵	30	20
9	21622109	生菜吸收积累典型全氟酸类化合物的分子机理	生命科学技术学院	向垒	赵海明	30	20

10	21622110	新蛋白 SMIM26 抑癌功能与临床研究	生命科学技术学院、附属第一医院	张弓	张静	30	20
11	21622111	激光选区熔化成形含铜多孔钛合金拓扑结构与抗菌性能一体化调控研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院、附属第一医院	周圣丰	张文财	30	20
12	21622112	基于人工智能和化学信息学的天然活性分子发现新技术	药学院、质谱仪器与大气环境研究所	王磊	胡斌、吴晟	30	20
13	21622113	通过建立人源化 CASP4 实验小鼠模型研究 TDP-43 的病理特征及发病机制	粤港澳中枢神经再生研究院、实验动物管理中心	殷鹏	赵月	30	20

260

### 三、2022 年专项培育项目（共 20 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	21622401	大容量... ..技术研究	信息科学技术学院/网络空间安全学院	冯丙文	8	4
2	21622402	... ..高效、安全组网关键技术研究	信息科学技术学院/网络空间安全学院	刘志全	8	4
3	21622403	光纤... ..系统	理工学院	丘文涛	8	4
4	21622404	银基... ..研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	陈德馨	8	4
5	21622405	... ..的制备工艺优化及其摩擦机理研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	崔绍刚	8	4
6	21622406	用于... ..微系统	化学与材料学院	刘明贤	8	4
7	21622407	面向... ..与器件研究	信息科学技术学院	沈凯	8	4

8	21622408	序贯释药型...修复研究	口腔医学院	石海山	8	4
9	21622409	基于...性能研究	化学与材料学院	王吉壮	8	4
10	21622410	面向...组网机制研究	信息科学技术学院	杨希娅	8	4
11	21622411	面向...关键技术研究	光子技术研究院	沃江海	8	4
12	21622412	蒸汽...机制研究	理工学院	陈永生	8	4
13	21622413	ECMO 引起的...的影响	附属第一医院	陆华	8	4
14	21622414	黄芪多糖调控...的作用机制研究	附属第一医院	朱诗平	8	4
15	21622415	新型...及其机理研究	药学院	胡平	8	4
16	21622416	面向...与隐私保护	信息科学技术学院/网络空间安全学院	甘文生	8	4
17	21622417	...性能匹配机制研究	国际能源学院/能源电力研究中心	蔡阳	8	4
18	21622418	耐热震复合电极及...开发	化学与材料学院	陈登洁	8	4
19	21622419	柔性...优化	理工学院	乐松	8	4
20	21622420	蒸汽...技术研究	国际能源学院/能源电力研究中心	王卫良	8	4

80

#### 四、2022 年科研环境建设项目

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	21622801	暨南大学科技安全影响因素研究	保卫处	黄欢	4	4

2	21622802	粤港澳大湾区科技成果转化机制创新研究——以横琴、前海两大合作区为例	发展规划处	李良	4	4
3	21622803	高校附属医院教学医疗科研协同发展保障机制研究	附属第六医院	徐勇	4	4
4	21622804	科教融合视域下本科创新人才培养生态与机制改革研究	教务处	颜海波	4	4
5	21622805	高校军工信息安全保密管理体系的构建——以暨南大学为例	科学技术研究处	肖谊	4	4
6	21622806	深化新时代教育评价改革背景下科研评价创新研究	社会科学研究处	范海根	4	4
7	21622807	分层分类+精准施策在高校科研实验室安全教育的探索与应用	实验室与设备管理处	黄小勇	4	4
8	21622808	国家科技伦理治理背景下高校科技伦理审查机制研究	学报编辑部	陈咏梅	4	4
9	21622809	暨南大学“双肩挑”科研人员兼职管理与创新研究	组织部	孙玉环	4	4

36

#### 五、2022 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	21622901	学术交流专项	科学技术研究处	22.66	22.66
2	21622902	科协学术交流专项	科学技术研究处	30	30

52.66

附件 2 :

## 2022 年滚动资助项目清单

### 一、2020 年青年基金项目（共 60 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	21620301	寨卡病毒 NS4A 通过激活凋亡通路从而促进病毒穿过血脑屏障的分子机制研究	病原微生物研究院	潘攀	9	3
2	21620303	侵蚀背景下珠江河口湿地沉积泥沙有机碳来源 历史反演	地下水与地球科学研究院	刘春	9	3
3	21620304	流域面源污染的多尺度调控方法研究	地下水与地球科学研究院	董菲菲	9	3
4	21620305	脂肪源性 EVs 介导脂-肾对话在肥胖相关足细胞损伤的机制研究	附属第一医院	崔爽	9	3
5	21620306	寡聚透明质酸通过 LAYN 受体调控结直肠癌肿瘤相关巨噬细胞集和极化促进肿瘤转移的机制	附属第一医院	潘京华	9	3
6	21620307	自噬在 ZIKV 感染神经嵴细胞及抑制其成骨分化中的作用和机制研究	附属第一医院	颜宇琦	9	3
7	21620308	超高场强 HoMn 纳米体系 T1/T2 MRI 精准可视化及其对恶性脑胶质瘤的诊疗一体化研究	附属第一医院	张冬	9	3
8	21620309	过表达 OSM 的骨髓间充质干细胞通过调节星形胶质细胞抑制缺血性卒中厚免疫反应及机制	附属第一医院	韩建邦	9	3
9	21620310	UCMSCs 联合紫杉醇-PLGA 微粒对卵巢癌 SKOV3 细胞靶向杀伤作用的实验研究	附属第一医院	张羨	9	3
10	21620311	基于多孔有机骨架的铁-氮-掺杂石墨烯的可控构筑及性能研究	电气工程学院	庄师强	9	3
11	21620312	粒子滤波算法在电能质量分析中的应用研究	电气工程学院	孟庆旭	9	3
12	21620313	全介质纳米材料的制备及其非线性光学应用研究	光子技术研究院	马楚荣	9	3
13	21620314	基于倾斜光纤光栅的农药残留拉曼光谱检测技术	光子技术研究院	李凯伟	9	3

14	21620315	表面等离子共振增强催光电解水的研究	光子技术研究院	刘颖	9	3
15	21620316	全光纤相位可分辨散射式近场光学显微系统的开发及应用研究	光子技术研究院	孙一之	9	3
16	21620317	氮、磷、硫原子共掺杂碳纳米笼限域包覆的钒酸铁复合物用于制备高性能的钾离子电池	化学与材料学院	李宏岩	9	3
17	21620318	廉价过渡金属催化的烯烃官能化反应	化学与材料学院	王成明	9	3
18	21620319	低贵金属负载量酸性氧析出电催化剂的制备与性能研究	化学与材料学院	欧刚	9	3
19	21620320	堆叠式电极内过消毒滤模块构型优化及其微生物灭活机制研究	环境学院	刘海	9	3
20	21620321	纳米啉虫脒农药的生态毒性效应及机制研究	环境学院	吴凡	9	3
21	21620322	多孔光催化膜的构筑及其对 VOCs 的富集—催化协同效应研究	环境学院	杨婧羚	9	3
22	21620323	建立岭南中药材寡糖芯片库用于功能成分的高通量筛选	基础医学院	吴念	9	3
23	21620324	脆性 X 智力低下蛋白在听觉脑干突触发育及听力损失中的作用研究	基础医学院	王晓钰	9	3
24	21620325	Nedd4-2 通过调节星形胶质细胞 EAAT 介导多巴胺剥夺诱导的纹状体神经元损伤	基础医学院	郑雪峰	9	3
25	21620326	AGES-RAGE 信号通路参与高血糖促进口腔白斑癌变的机制研究	口腔医学院	李金	9	3
26	21620327	典型酚类抗氧化剂-丙烯醛加合物安全性的初步研究	理工学院	欧隽滢	9	3
27	21620328	基于光纤光场可视化和人工神经网络的生物传感研究	理工学院	陈雷	9	3
28	21620329	Fe-N-C 燃料电池催化剂催化活性位点的研究及其失活机理分析	理工学院	王楠	9	3
29	21620330	电弱粒子的散射振幅以及电弱对称性破缺的起源	理工学院	谌俊谋	9	3
30	21620332	全介质纳米颗粒低聚体的可控组装与光场调控	纳米光子学研究院	严佳豪	9	3
31	21620333	基于差分光度法的光流控微腔传感器研究	纳米光子学研究院	史阳	9	3
32	21620334	储能电池热管理系统关键技术研究	能源电力研究中心	吴伟雄	9	3
33	21620335	自抗扰控制在电力电子和变换器驱动运动系统中的应用	能源电力研究中心	Rafał M. Madonski	9	3



34	21620336	区域互联综合能源系统源-网-荷-储分布式智能优化控制及调度策略研究	能源电力研究中心	綦晓	9	3
35	21620337	基于非编码 RNA 对微拟球藻脂质合成的调控机制研究	生命科学技术学院	李达伟	9	3
36	21620338	PI3K $\gamma$ 通过调控心肌自噬和心肌代谢影响糖尿病心肌病进程的作用及机制研究	生命科学技术学院	李明川	9	3
37	21620339	通过无铜点击反应合成的富氧型水凝胶在皮肤创口愈合中的应用研究	生命科学技术学院	李航	9	3
38	21620340	基于可控水凝胶溶胀性的 C 反应蛋白生物传感器的开发与应用	生命科学技术学院	崔鑫	9	3
39	21620341	LSM12 在肺癌发生中的功能和分子机制的研究	生命科学技术学院	范真真	9	3
40	21620342	海洋结构钢表面主动腐蚀防御涂层的构建及性能研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	杨俊杰	9	3
41	21620344	基于第一性原理的铁硼合金异质形核界面行为及其组织性能调控	先进耐磨蚀及功能材料研究院	易艳良	9	3
42	21620345	Al/CNTs 复合材料中扩散界面设计构建及其与强韧性内在耦合机制研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	郭柏松	9	3
43	21620346	网络化机械臂控制系统的虚假数据注入攻击研究	信息科学技术学院	张银炎	9	3
44	21620347	基于钙钛矿与 p-型无机半导体复合材料制备高效稳定的钙钛矿太阳能电池	信息科学技术学院	王有生	9	3
45	21620348	二维烯类量子点对全无机钙钛矿太阳能电池界面电荷/离子传输作用机制的研究	信息科学技术学院	段加龙	9	3
46	21620349	一类具有时间周期效应的狂犬病毒模型及其动力学分析	信息科学技术学院	吴瑞雯	9	3
47	21620350	面向物联网的低功耗安全传输技术研究	信息科学技术学院	贺宏亮	9	3
48	21620351	车联网中基于边缘缓存的高效内容分发	信息科学技术学院	陈颖琦	9	3
49	21620352	基于盲反卷积移动校正与曲波稀疏正则化的低剂量 PET 快速成像方法	信息科学技术学院	林义尊	9	3
50	21620353	基于异构计算的局部图像目标识别 IC 设计与研究	信息科学技术学院	骆爱文	9	3
51	21620354	不对称铜催化羰基 $\alpha$ -位芳基化构建手性杂螺环化合物	药学院	周伟	9	3

52	21620355	靶向 NRF2 高通量筛选天然产物治疗炎症性肠病的研究	药学院	钟海静	9	3
53	21620356	促渗增氧型可溶性微针用于浅表肿瘤增强的光动力治疗和免疫应答机制研究	药学院	彭婷婷	9	3
54	21620357	特医食品临床应用调查研究分析与特定病种的临床试验管理研究	药学院	索思卓	9	3
55	21620358	PINK1 在小鼠及猕猴大脑中转录组及翻译组水平表达差异性的研究	粤港澳中枢神经再生研究院	杨伟莉	9	3
56	21620359	区块链驱动的 C2M 生产园区公共物流资源孪生服务方法	智能科学与工程学院	李明	9	3
57	21620360	基于混合作业模式的废旧产品拆解序列优化理论与方法研究	智能科学与工程学院	任亚平	9	3
58	21620361	数据驱动下考虑医疗质量的手术调度及资源配置优化研究	智能科学与工程学院	王进	9	3
59	21620362	针刺活化心理应急 抑郁大鼠海马 As 线粒体自噬介导的抗凋亡作用机制研究	中医学院	郭郁	9	3
60	21620363	基于病证结合探索冠心病痰证肠道微生物特征的研究	中医学院	周旋	9	3

180

## 二、2020 年交叉研究专项（共 10 项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	共同申请人	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21620101	基于多模影像的三阴乳腺癌纳米诊疗一体化研究	附属第一医院、化学与材料学院	史长征	陈填烽	30	10
2	21620102	一氧化氮缓释载体的构建及其用于牙周炎治疗的研究	附属第一医院、生命科学技术学院	张武	马栋	30	10
3	21620103	光纤肿瘤诊疗一体化技术研究	光子技术研究院、药学院	冉洋	张冬梅	30	10
4	21620104	基于亚麻籽环肽、木酚素的抗骨质疏松功效评价及骨靶向口服纳米递送体系构建	化学与材料学院、理工学院、药学院	赵剑豪	汪勇、聂红	30	10

5	21620105	构建塑料添加剂的人群暴露与胚胎发育毒性综合评价体系	环境学院、 生物医学转化研究院	陈达	周庆华	30	10
6	21620106	丙酮酸激酶 PKM2 调控肝脏炎症癌转化的机制与转化研究	基础医学院、 药学院	洪健	程国华	30	10
7	21620107	热加工食品营养成分-有害物互作的安全隐患研究	理工学院、 基础医学院	郑洁	费嘉、 王华东	30	10
8	21620108	研发高通量单克隆抗体细胞自动筛选仪用于新冠病毒等单抗制备	生命科学技术学院、 信息科学技术学院	唐勇	柳宁	30	10
9	21620109	环境暴露与骨关节炎的分子关联机制	生命科学技术学院、 附属第一医院、 环境学院	陈小佳	查振刚、 叶锦韶	30	10
10	21620110	新型多孔钛钽骨修复材料及其在定制式人工颈椎间盘的应用研究	先进耐磨蚀及功能材料 研究院、附属第一医院	王小健	孙国栋	30	10

100

### 三、2021 年青年基金项目（共 64 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	21621001	基于内侧前额叶皮质可塑性的神经炎症调控探讨“因于湿，首如裹”的病理机制	中医学院	许华冲	9	4
2	21621002	好忘方通过 STIM1-Ca <sup>2+</sup> /Calmodulin-eEF2 信号通路治疗阿尔茨海默病的机制研究	中医学院	刘妍	9	4
3	21621003	基于短链脂肪酸-离子转运探究肠道菌群紊乱在“湿胜则濡泄”中的作用及机制	中医学院	徐路	9	4
4	21621004	LncRNA Hotair 的 m6A 修饰促进结肠癌迁移和增殖	中医学院	范丽丽	9	4
5	21621005	桑叶提取物通过 TFEB-线粒体自噬途径改善阿尔茨海默病的作用和机制研究	中医学院	王子颖	9	4
6	21621006	真皮仿生三螺旋基元纤维化水凝胶的设计构筑及做为伤口敷料的应用	生命科学技术学院	吴朝希	9	4

7	21621007	时变参数对流行病传播动力学的影响	理工学院	张希昀	9	4
8	21621008	二维钙钛矿间隔阳离子结构调控及其发光二极管性能研究	理工学院	卿健	9	4
9	21621009	肠道菌群介导的茶树菇多糖减轻高脂饮食作用机制研究	理工学院	朱振军	9	4
10	21621010	基于黑米全粉颗粒稳定的 Pickering 乳液油脂抗氧化多维度机制	理工学院	卢旋旋	9	4
11	21621011	光诱导下环丁醇开环/扩环偶联反应研究	药学院	何玉涛	9	4
12	21621012	兼得“鱼”与“熊掌”：高稳定性、高载药量多肽药物吸入气雾剂的构建及其稳定性调控原理研究	药学院	黄郑炜	9	4
13	21621013	新型抗结核菌药物的设计合成及活性研究	药学院	周洋	9	4
14	21621014	吸入粉雾剂载体对肺部药物递送过程研究：模块化实时监控平台的构建与应用	药学院	张雪娟	9	4
15	21621015	夹芯防护结构的抗冲击增强设计及动态力学响应研究	包装工程学院	陈誉	9	4
16	21621016	面向无线输电电路系统的分布式演化算法设计	智能科学与工程学院	张鑫源	9	4
17	21621017	人脸识别中基于深度度量学习的网络模型结构研究	智能科学与工程学院	龚雪沅	9	4
18	21621018	面向 ESG 评级的鲁棒多准则群决策研究	智能科学与工程学院	付业林	9	4
19	21621019	硫基二维范德华尔斯异质结的构建及其光电探测应用研究	光子技术研究院	杜纯	9	4
20	21621021	基于全介质核壳复合纳米颗粒的可调谐纳米像素研究	纳米光子学研究院	刘心悦	9	4
21	21621022	涂层结构在非协调接触作用下的压电耦合响应规律及参数反演研究	力学与建筑工程学院	张文华	9	4
22	21621023	居住区绿地空间暴露对居住建筑能耗的影响机制调查研究	力学与建筑工程学院	王兰	9	4
23	21621024	“铰链”式界面层在柔性无机 CsPbI <sub>2</sub> Br 钙钛矿太阳能电池中的应用研究	信息科学技术学院	刘冲	9	4
24	21621025	个性化边缘计算中嵌入式系统能耗和延迟优化技术研究	信息科学技术学院	曹坤	9	4
25	21621026	超高维标记分类学习关键技术研究	信息科学技术学院	张佳	9	4

26	21621027	生物数学中的几类偏微分方程问题	信息科学技术学院	庄跃鸿	9	4
27	21621028	基于概率机器学习的合成孔径雷达认知成像方法研究	信息科学技术学院	李晶晶	9	4
28	21621029	医学生手机依赖人群行为动力学机制：基于现代压力理论的实证研究	基础医学与公共卫生学院	彭嗣惠	9	4
29	21621030	lncRNA 调控臂丛根性撕脱伤脊髓运动神经元凋亡的分子机制	基础医学与公共卫生学院	于光印	9	4
30	21621031	唇腭裂胎儿孕产妇围产期认知反应模型的构建及抑郁相关因素的研究	护理学院	杨帅	9	4
31	21621032	纳米棒取向内嵌方解石构筑新型仿生材料及其性能研究	化学与材料学院	宁印	9	4
32	21621033	MOF 衍生的空心硬碳负极表界面控制及储钾应用	化学与材料学院	宾德善	9	4
33	21621034	纳米纤维/合金复合锌电池负极的制备及其储能机理研究	化学与材料学院	王子奇	9	4
34	21621035	发光颜色可调的高效磷光吡啶基金属环三核配合物的设计合成与应用	化学与材料学院	郑霖	9	4
35	21621036	基于核酸荧光探针构建的纳米检测平台的设计、合成及在新冠病毒检测方面的应用研究	病原微生物研究院	肖珩	9	4
36	21621037	炎性微环境下骨硬化蛋白对成牙本质细胞凋亡的调控作用研究	口腔医学院	廖楚芳	9	4
37	21621038	口腔中流感嗜血杆菌对 COPD 小鼠模型 肺组织的影响及机制探究	口腔医学院	钟婷	9	4
38	21621039	高通量筛选基于金属/共价有机骨架材料的新型吸附式热泵工质对	能源电力研究中心	李炜	9	4
39	21621040	基于直流变压器的低压直流配电网稳定机理与主动电压控制研究	能源电力研究中心	关远鹏	9	4
40	21621041	移动储能网络建模及其在弹性电网中的应用研究	能源电力研究中心	赵天阳	9	4
41	21621042	基于水气耦合的海上风场预测重构研究	能源电力研究中心	孙单勋	9	4
42	21621043	数据驱动下综合能源项目智慧监管方法及策略研究	能源电力研究中心	柯毅明	9	4
43	21621044	基于太阳能煤层气热化学储能系统多能源互补梯级利用	能源电力研究中心	王倩	9	4
44	21621045	风力发电诱导电力系统频率周期性机理分析	能源电力研究中心	莫维科	9	4
45	21621046	太阳能辅助燃煤热电联产系统调控策略研究	能源电力研究中心	黄畅	9	4

46	21621047	太阳能化石燃料互补蓄能发电系统动态建模仿真与控制	能源电力研究中心	何婷	9	4
47	21621048	激光增材制造 TiC 增强 Inconel625 合金纤维组织调控及强韧机理	先进耐磨蚀及功能材料研究院	胡云龙	9	4
48	21621049	亚速海黄土记录的倒数第二次间冰期以来气候不稳定性研究	环境与气候研究院	梁焯	9	4
49	21621050	基于多参数 MRI 的 ResNet 及 DenseNet	附属第一医院	方进	9	4
50	21621051	大鼠心肌纤维化 PDE10A 靶向性 PET 可视化研究	附属第一医院	徐奕	9	4
51	21621052	microRNA-143 调控 NF- $\kappa$ B/MAPK 信号通路在视网膜新生血管的作用机制研究	附属第一医院	陈金莹	9	4
52	21621053	Se@Au 纳米药物联合放疗增敏 CIK 细胞治疗的分子机制研究	附属第一医院	刘婷	9	4
53	21621054	妊娠期肠道菌群失调通过调控胚胎神经嵴细胞发育影响颅面骨骼形成的机制研究	附属第一医院	张笑坛	9	4
54	21621055	短肽肠内营养通过上调 miR-3073b-5p 抑制 Ticam2 介导的程序性坏死在减轻重症急性胰腺炎肠损伤中的机制研究	附属第一医院	崔清瑞	9	4
55	21621056	基于 NLRP3 炎症小体的急性缺血性小卒中中心脑血管事件复发风险的预测模型研究	附属第一医院	陈嘉龙	9	4
56	21621057	全仿生肝板微环境三维培养对胆总管形成及定向生长的调控机制初探	附属第一医院	贾志栋	9	4
57	21621058	肝细胞 SYK 调控肝癌进展的机制研究	附属第一医院	蒋煜川	9	4
58	21621059	SASH1 在子宫螺旋动脉血管重塑中的作用与机制研究	附属第一医院	刘士三	9	4
59	21621060	miR34a/DRP-1 介导耳蜗毛细胞线粒体自噬障碍在 AHL 毛细胞衰老中的作用机制	附属第一医院	林瀚青	9	4
60	21621061	糖尿病肾病患者脂代谢变化与磁共振 IDEAL-IQ、扩散峰度成像关联研究	附属第一医院	冯友珍	9	4
61	21621062	基于 miR-24 介导 Bim/caspase 凋亡信号通路探讨参术冠心方干预心肌缺血的机制研究	附属第一医院	金晓	9	4
62	21621063	SUMO 化调节子宫内膜癌细胞 PGRMC1 胞内转位, 参与调节子宫内膜癌细胞的增殖与化疗敏感性	附属第一医院	张冬	9	4

63	21621064	NR4A 通过调控 A2M 的表达影响滋养细胞迁移侵袭进而参与子痫前期病理过程的机制研究	附属第一医院	银一臻	9	4
64	21621065	HSPG2 对细胞脂肪成脂效率的影响及相关机制的研究	附属第一医院	蒋笑	9	4

256

## 四、2021 年交叉研究专项（共 15 项）

序号	项目编号	项目名称	所在单位	负责人	共同申请人	批准经费（万元）	本年度安排经费（万元）
1	21621101	寨卡病毒感染导致雄性不育的机制研究	病原微生物研究院、基础医学院	吴建国	江振友	30	20
2	21621102	circOGDH 在脑梗死后中枢性瘫痪小鼠皮质脊髓束损伤的作用及机制研究	附属第一医院、粤港澳中枢神经再生研究院	徐安定	黄鲁	30	20
3	21621103	新型载 Cu <sup>2+</sup> /Rb1 生物活性仿生支架促骨-软骨一体化修复及其机制研究	附属第一医院、化学与材料学院	郑小飞	于涛	30	20
4	21621104	光纤光声消化内镜研究	光子技术研究院、附属第一医院	金龙	黄卫	30	20
5	21621105	大气污染和气候变化的精神健康效应及调控对策研究	环境与气候研究院、经济学院	王俏巧	武文杰	30	20
6	21621106	冈田酸（海洋生物毒素成分）干扰胚胎神经发育的机制研究	基础医学与公共卫生学院、生命科学技术学院、附属第一医院	杨雪松	杨维东、李瑞满	30	20
7	21621107	基于上转换纳米颗粒的光遗传技术在无创调控胰岛素分泌中的应用	纳米光子学研究院、基础医学与公共卫生学院	张垚	郭景慧	30	20
8	21621108	基于片上光电传感的生物医学检测技术研究	纳米光子学研究院、生物科学技术学院	文龙	刘忠	30	20

9	21621109	可降解超支化聚合物选择性杀伤耐药骨肿瘤及其作用机制研究	生命科学技术学院、附属第一医院	薛巍	林宏生	30	20
10	21621110	音乐干预对免疫功能的影响及其在疾病康复中的作用机制初探	生物医学转化研究院、艺术学院	尹芝南	叶志海	30	20
11	21621111	高选择性、低蛋白吸附 PES 超滤膜合成制备及其在新冠病毒疫苗生物制药领域的应用	先进耐磨蚀及功能材料研究院、生命科学技术学院	林志丹	王小莺	30	20
12	21621112	面向光电器件应用的新型钙钛矿材料开发及其微结构原位调控研究	信息科学技术学院、纳米光子研究院	范建东	娄在祝	30	20
13	21621113	基于多模态信号的运动意图识别及其在下肢康复机器人的应用研究	信息科学技术学院、附属第一医院	龙锦益	陈卓铭	30	20
14	21621114	高内涵中药活性成分筛选仪的研制与智能化	药学院、信息科学技术学院	江正瑾	王崧	30	20
15	21621115	葛根芩连汤主要有效成分的纳米药物载体体系构建及其对溃疡性结肠炎的作用机制的研究	中医学院、生命科学技术学院	陈孝银	张奕	30	20

300

#### 五、2021年专项培育项目（共20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	21621401	配位键链接的*****增强机制	化学与材料学院	朱毅	8	4
2	21621402	基于小鼠模型*****对肠道菌群的影响	理工学院	田灵敏	8	4
3	21621403	新型高速*****研究	理工学院	朱文国	8	4
4	21621404	铁基*****的应用	理工学院	王子龙	8	4
5	21621405	柔性*****一体化系统	理工学院	刘贵师	8	4
6	21621406	高稳定性*****材料研究	理工学院	黎晋良	8	4
7	21621407	*****协同优化研究	能源电力研究中心	赵晓欢	8	4



8	21621408	光动力*****应用研究	生命科学技术学院	俞思明	8	4
9	21621409	高原*****和转运研究	附属第一医院	张晓慎	8	4
10	21621410	抗感染*****的机制研究	附属第一医院	李泽健	8	4
11	21621411	纳米硒的*****应用	附属第一医院	贺利贞	8	4
12	21621412	构建基于*****的应用研究	附属第一医院	孙国栋	8	4
13	21621413	非*****机制研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	张猛	8	4
14	21621414	HF 紧固件*****的研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	张鹏	8	4
15	21621415	宽温域下*****中热力耦合机制研究	先进耐磨蚀及功能材料研究院	郑宝超	8	4
16	21621416	残余奥氏体对*****的影响	先进耐磨蚀及功能材料研究院	李杰	8	4
17	21621417	智能化*****关键技术研究	信息科学技术学院	魏林锋	8	4
18	21621418	面向*****技术研究	信息科学技术学院	董芊	8	4
19	21621419	多光谱*****研究	药学院	李正球	8	4
20	21621420	基于数据驱动的*****研究与应用	智能科学与工程学院	李晓帆	8	4

80

#### 六、2021 年科研环境建设项目（共 1 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	21621801	科技业务管理智能信息化建设项目	科学技术研究处	段俊伟	35	15

15

附件 3 :

### 2022 年实验室运行费

序号	项目名称	所在单位	批准经费 (万元)	本年度安 排经费(万 元)
1	实验室运行费	科学技术研究处	172	172