

附件2

2021年度广东省基础与应用基础研究基金自然科学基金杰出青年项目拟安排表

单位：万元

序号	项目编号	项目名称	申报单位	负责人	拟立项金额	2021年拟拨付金额
总计 (110项)					11000	11000
一	省直部门					
(一)	省教育厅					
1	南方医科大学				100	100
		基于深度学习密集卷积神经网络的胃肠道间质瘤术后复发风险和靶向治疗获益性的精准预测研究	南方医科大学	陈韬	100	100
2	华南农业大学				300	300
		水稻种间杂种不育的分子机理研究和杂种亲和材料创制	华南农业大学	谢勇尧	100	100
		胚胎着床的灵长类动物模型	华南农业大学	刘极龙	100	100
		植物病原-寄主跨界通讯系统抑制剂的创制及作用机制研究	华南农业大学	崔紫宁	100	100
3	华南师范大学				200	200
		组蛋白甲基化乙酰化修饰互作调控美洲大蠊断肢再生的机理研究	华南师范大学	任充华	100	100
		基于金属有机框架结构材料的锂硫电池研究	华南师范大学	王新	100	100
4	广东工业大学				300	300
		缺陷氧化物复合催化剂的设计及其在低碳烷烃直接脱氢中的应用研究	广东工业大学	徐勇	100	100
		近海藻际微生物及藻类在光催化作用下的演替响应机制	广东工业大学	王万军	100	100
		高性能FRP-混凝土-钢组合结构	广东工业大学	曾俊杰	100	100
(二)	省科技厅					
1	省科技厅本部					
(1)	中山大学				3800	3800
		抗血管生成活性纳米药物用于恶性肿瘤治疗研究	中山大学	蔡佩娥	100	100
		基于内部兼任的企业集团治理研究	中山大学	曹春方	100	100
		大气超细颗粒物的神经毒性及脂质代谢介导的作用机制	中山大学	曾晓雯	100	100
		多智能体协同高精度地图构建	中山大学	陈龙	100	100
		TMAO在糖尿病肾病并发心血管疾病中的调控及机制	中山大学	陈思凡	100	100
		膀胱癌转移耐药机制和精准诊疗转化研究	中山大学	陈旭	100	100
		粤港澳大湾区城市群建成环境演化情景与气候变化风险推演	中山大学	陈逸敏	100	100
		鼻咽癌免疫分子分型模型的建立及分子机制研究	中山大学	陈雨沛	100	100
		诱导肿瘤非凋亡性死亡的金属配合物研究	中山大学	陈禹	100	100

序号	项目编号	项目名称	申报单位	负责人	拟立项金额	2021年拟拨付金额
		涡旋光场模式变换关键技术与集成器件研究	中山大学	陈钰杰	100	100
		外泌体BLNAT2调控ALIX类泛素化介导成纤维细胞表型转化促进膀胱癌淋巴转移的机制研究	中山大学	陈长昊	100	100
		格陵兰典型入海冰川消融与运动关联机制研究	中山大学	陈卓奇	100	100
		放射性肠损伤	中山大学	范新娟	100	100
		纳米介导的肝癌免疫治疗	中山大学	郭宇	100	100
		癌旁肝细胞应激-表观信号促进肝肿瘤进展的免疫生物学研究	中山大学	侯嘉杰	100	100
		基于金属配合物光催化机理的耐药性肿瘤光免疫治疗机制研究	中山大学	黄怀义	100	100
		成体干细胞自我更新的调控机制	中山大学	蒋琳加	100	100
		组织工程神经元中继器联合内源性干细胞激活修复脊髓损伤的机制和应用研究	中山大学	赖碧琴	100	100
		热力电多场耦合极端环境透波复合材料的制备及其烧蚀机理研究	中山大学	李斌	100	100
		结合多模态视觉语言推理的人机交互和导航系统	中山大学	梁小丹	100	100
		骨肉瘤中Rab22a-NeoF1融合蛋白的调控机制研究	中山大学	廖丹	100	100
		无中心分布式随机优化	中山大学	凌青	100	100
		强直性脊柱炎病理新骨形成机制探索：干细胞来源及成骨分化调控	中山大学	刘辉	100	100
		太阳系巨行星的形成	中山大学	刘尚飞	100	100
		以SNX3-Retromer为心衰新靶标的药理学研究	中山大学	路静	100	100
		二维材料异质结磁电耦合及其外场调控研究	中山大学	罗鑫	100	100
		基于氨酰tRNA合成酶的常见外周神经系统疾病的研究	中山大学	孙力涛	100	100
		RNA结合蛋白RALY调控肠癌耐药性的药理学研究	中山大学	万国辉	100	100
		ANO1调控肿瘤免疫微环境导致PD-1抗体耐药的作用机制及应用研究	中山大学	王峰	100	100
		基于深度学习的肝癌精准超声诊断	中山大学	王伟	100	100
		LncRNA ASH1L-AS1编码蛋白小肽在混合谱系白血病中的功能与调控机制研究	中山大学	王文涛	100	100
		面向防范和化解地方金融风险的监管科技研究	中山大学	韦立坚	100	100
		基于涂层本体强化和界面调控构筑钛铝合金高温防护涂层体系	中山大学	伍廉奎	100	100
		高阶拓扑超导体的实现机制和性质研究	中山大学	严忠波	100	100

序号	项目编号	项目名称	申报单位	负责人	拟立项金额	2021年拟拨付金额
		尿液环状RNA在肾部分切除术后急性肾损伤中的作用和机制	中山大学	张志凌	100	100
		半月板祖细胞在骨关节炎退变中的作用研究	中山大学	张志奇	100	100
		真空极紫外光电探测器	中山大学	郑伟	100	100
		肿瘤RNA修饰的生物信息学研究	中山大学	左志向	100	100
(2)	暨南大学				1000	1000
		代谢与急性髓系白血病(AML)耐药	暨南大学	曾辉	100	100
		粤港澳大湾区环境污染治理和经济高质量发展研究	暨南大学	陈中飞	100	100
		光信息与本能行为的调节	暨南大学	黄鲁	100	100
		丛枝菌根真菌阻控土壤-作物体系中镉吸收转运的质外体机制	暨南大学	李慧	100	100
		活细胞内部的光学操控、探测与成像	暨南大学	李宇超	100	100
		脑机交互	暨南大学	龙锦益	100	100
		高性能空芯微结构光纤的理论和实验研究	暨南大学	汪滢莹	100	100
		菌类中药药效物质	暨南大学	王传喜	100	100
		多功能纳米硒的精确设计与调控及其肿瘤疫苗治疗新策略	暨南大学	许利耕	100	100
		抗肿瘤药物药理(溶瘤病毒疗法)	暨南大学	张海鹏	100	100
(3)	华南理工大学				1500	1500
		高活性高稳定性燃料电池催化电极的设计与开发	华南理工大学	杜丽	100	100
		先进光纤传感机理及技术研究	华南理工大学	甘久林	100	100
		声子晶体中高阶拓扑态的研究	华南理工大学	黄学勤	100	100
		毫米波宽角扫描异构相控阵	华南理工大学	廖绍伟	100	100
		石墨烯柔性电极的激光诱导生长机制及其传感应用	华南理工大学	陆龙生	100	100
		传统村落与民居活态化保护利用研究	华南理工大学	陶金	100	100
		III族氮化物外延材料与光电器件	华南理工大学	王文樑	100	100
		面向高速多光子成像的超快光纤激光技术及系统	华南理工大学	韦小明	100	100
		精神疾病辅助诊断新技术	华南理工大学	吴凯	100	100
		基于杂原子定位效应的三键高效转化反应	华南理工大学	伍婉卿	100	100
		高效稳定二维钙钛矿太阳能电池研究	华南理工大学	薛启帆	100	100
		煤质在线检测	华南理工大学	姚顺春	100	100
		海藻多糖拮抗皮肤光老化的结构基础及作用机制研究	华南理工大学	游丽君	100	100
		基于悬挂转动耗能机制的高性能抗震韧性钢结构体系	华南理工大学	赵俊贤	100	100
		基于柔顺机构的机械超材料拓扑优化设计	华南理工大学	朱本亮	100	100

序号	项目编号	项目名称	申报单位	负责人	拟立项金额	2021年拟拨付金额
(4)	中国科学院华南植物园				200	200
		柑橘采后腐烂持续控制基础及应用研究	中国科学院华南植物园	龚亮	100	100
		滨海湿地生态系统“蓝碳”碳汇功能及其对环境变化的响应	中国科学院华南植物园	王法明	100	100
(5)	中国科学院广州能源研究所				100	100
		可燃固废高效清洁热转化关键技术研究	中国科学院广州能源研究所	袁浩然	100	100
(6)	中国科学院南海海洋研究所				400	400
		海洋稀有放线菌07399中聚酮聚肽类天然产物的挖掘及其生物合成	中国科学院南海海洋研究所	李青莲	100	100
		红树林沉积物中微生物对六溴环十二烷的降解及异构化研究	中国科学院南海海洋研究所	孙毓鑫	100	100
		俯冲带水圈-岩石圈相互作用	中国科学院南海海洋研究所	徐敏	100	100
		洋中脊三联点与地幔柱相互作用的4D地球动力学模拟-以西太平洋沙茨基海隆为例	中国科学院南海海洋研究所	张锦昌	100	100
(三)	省卫生健康委					
1	广东省人民医院 (广东省医学科学院)				100	100
		MSC外泌体对小肠黏膜损伤疾病的精准治疗和机制研究	广东省人民医院 (广东省医学科学院)	陈浩	100	100
(四)	省科学院					
1	广东省科学院新材料研究所				100	100
		航空发动机耐熔盐腐蚀热障涂层表面结构设计及评价	广东省科学院新材料研究所	张小锋	100	100
二	地市					
(一)	广州市					
1	广州市本级				700	700
		农田土壤铊环境地球化学过程研究	广州大学	刘娟	100	100
		代谢物调控癌症化疗耐药的功能与机制研究	广州大学	王雄军	100	100
		基于单分子单粒子荧光显微技术的多维度普适性单纳米粒子活性测量技术与方法	广州大学	张玉微	100	100
		利用人潜能扩展的多能干细胞(EPS)建立类囊胚结构的研究	广州医科大学	范勇	100	100
		自传递纳米药物的构建及其精准协同抗肿瘤的研究	广州医科大学	李仕颖	100	100

序号	项目编号	项目名称	申报单位	负责人	拟立项金额	2021年拟拨付金额
		VEGF介导的内皮细胞凋亡抵抗化在肺动脉高压中的作用及机制	广州医科大学	王涛	100	100
		线粒体活性氧信号对体细胞重编程的表观遗传学调控及机制	广州医科大学	应仲富	100	100
(二)	深圳市					
1	深圳市本级				1900	1900
		弱电介入强化剩余污泥厌氧碳转化产甲烷	哈尔滨工业大学(深圳)	刘文宗	100	100
		视链学习及优化关键技术研究	哈尔滨工业大学(深圳)	张海军	100	100
		微流控与类器官工程	清华大学深圳国际研究生院	马少华	100	100
		集装箱码头运作优化研究	清华大学深圳国际研究生院	张灿荣	100	100
		三维场景的智能感知与交互技术研究	深圳大学	胡瑞珍	100	100
		阵列式生化传感	深圳大学	李正	100	100
		冠状病毒广谱中和抗体交叉识别机制研究及通用疫苗设计	深圳市第三人民医院	鞠斌	100	100
		面向不完备标注的高分辨率遥感影像智能解译	西北工业大学深圳研究院	程攀	100	100
		肿瘤耐药的表观遗传机制和新型抗肿瘤策略的研发	中国科学院深圳先进技术研究院	甘海云	100	100
		转移性结直肠癌的基因组演化模式与机制	中国科学院深圳先进技术研究院	胡政	100	100
		基于定向进化构建高产大麻萜酚的酿酒酵母菌株	中国科学院深圳先进技术研究院	罗小舟	100	100
		酵母基因组的精简与合成再造	中国科学院深圳先进技术研究院	罗周卿	100	100
		多模态医学图像计算方法及应用	中国科学院深圳先进技术研究院	王书强	100	100
		量子控制及其在自旋体系中的应用	南方科技大学	李俊	100	100
		新型液晶光电器件	南方科技大学	罗丹	100	100
		高迁移率、窄带隙受体材料合成及其在全聚合物太阳能电池中的应用	南方科技大学	孙会靓	100	100
		环境中塑料向微/纳塑料的老化机制研究	南方科技大学	唐圆圆	100	100
		热带森林溶解有机质-土壤微生物互作调控碳循环机制	南方科技大学	王俊坚	100	100
		金属催化不对称合成	南方科技大学	殷勤	100	100

序号	项目编号	项目名称	申报单位	负责人	拟立项 金额	2021年 拟拨付 金额
(三)	东莞市					
1	东莞市本级				300	300
		养猪废水鸟粪石微生物矿化过程中重金属运移转化机理研究	东莞理工学院	黄海明	100	100
		高压集成器件结型耐压层电荷场调制理论和低损耗新结构研究	电子科技大学广东电子信息工程研究院	乔明	100	100
		用于极化中子技术的超导零磁场腔研制	散裂中子源科学中心	童欣	100	100