

## 2018年广州市科学研究计划重点项目立项结果

序号	项目名称	项目承担单位	项目负责人	支持经费额度 (万元)	备注
1	辊筒模具径向菲涅尔结构切削加工关键技术与装备	广东工业大学	尹自强	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
2	宽光谱全无机钙钛矿太阳能电池的设计及光伏性能研究	广东工业大学	钱艳楠	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
3	柔性智能车间定制设计平台与平行控制系统	广东工业大学	刘强	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
4	猪重要疫病快速诊断试剂的研发及产业化	广东海大畜牧兽医研究院有限公司	王贵平	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
5	荔枝主要活性物质健康效应及其分子机制	广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所	张名位	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
6	种禽高效繁殖营养调控关键技术研究	广东省农业科学院动物科学研究所	蒋守群	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
7	黄瓜抗疫病相关抗体组平台的建立及其在瓜类抗疫病机理研究上的应用	广东省农业科学院蔬菜研究所	吴廷全	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
8	水稻稻米品质和直播相关性状全基因组遗传解析	广东省农业科学院水稻研究所	张少红	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
9	甜玉米叶黄素相关基因深度挖掘及应用	广东省农业科学院作物研究所	胡建广	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

10	特种养殖野生动物重要病原体快速检测及应用	广东省生物资源应用研究所	陈金平	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
11	环境友好型松香基表面活性剂关键技术研究	广东省石油与精细化工研究院	文武	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
12	新资源食品广东虫草重要活性代谢产物及其生物合成基因研究	广东省微生物研究所	李泰辉	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
13	高性能各向异性粘结钕铁硼永磁材料制备关键技术	广东省稀有金属研究所	肖方明	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
14	协作机器人主动力控制关键技术研究及应用示范	广东省智能制造研究所	程韬波	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
15	废旧动力电池梯次利用及无害化回收关键技术研究	广东省资源综合利用研究所	刘牡丹	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
16	羟基磷灰石纳米材料的仿生合成及对放射性核素与重金属的吸附机理	广州大学	陈迪云	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
17	广州地区绿色墙材品质评价指标与测试技术的研究	广州市建筑材料工业研究所有限公司	刘建勇	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
18	非编码RNA介导的DBCCR1甲基化调控及其在膀胱癌发生中的作用	广州医科大学	戚德峰	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
19	高通量测序技术检测ctDNA变异在肺癌早期诊断中的应用探索	广州医科大学	梁文华	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

20	过敏性疾病生物资源库建设和尘螨组分过敏原研究及其检测试剂的研制	广州医科大学	孙宝清	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
21	基于组学和高危妊娠队列的胎盘植入筛查标志物的研发	广州医科大学	余波澜	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
22	中药来源的单体药物治疗三型肺动脉高压的临床多中心研究	广州医科大学	王健	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
23	过敏性疾病发生机制及新型诊治方法的研究	广州医科大学附属第二医院	陶爱林	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
24	花生四烯酸脂氧合酶-3（ALOXOE3）在癫痫发作中的保护作用及机制研究	广州医科大学附属第二医院	龙跃生	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
25	MOFs基纳米材料催化生物质衍生5-羟甲基糠醛转化应用研究	华南理工大学	李映伟	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
26	催化木质素高效解聚过程与机理研究	华南理工大学	李雪辉	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
27	地域特色与绿建技术融合的广州乡村既有建筑改造研究与示范	华南理工大学	唐孝祥	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
28	高挥发性有机物的吸附催化原位销毁技术的关键材料研发	华南理工大学	胡芸	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
29	高激子利用率的聚集诱导发光（AIE）材料开发及高性能OLED制备	华南理工大学	唐本忠	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

30	高亮度、低噪声、线宽可控窄线宽光纤激光种子源关键技术研究	华南理工大学	徐善辉	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
31	高性能有源驱动彩色量子点电致发光显示技术研究	华南理工大学	彭俊彪	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
32	谷物食品主成分淀粉消化性能及营养功能的调控机制与关键技术	华南理工大学	陈玲	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
33	基于超薄平板热管的质子交换膜燃料电池热管理系统应用基础研究	华南理工大学	简弃非	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
34	健康建筑环境智能控制系统研发与应用	华南理工大学	张宇峰	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
35	具有细菌感染微环境响应效应的多肽抗菌钛植入体构建新技术	华南理工大学	王迎军	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
36	流固颗粒三相耦合软件开发及汽车涂层抗石击性能仿真评价研究	华南理工大学	臧孟炎	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
37	面向区域级结构健康监测与安全评估的CLOUD-BIM决策支持平台关键技术研究	华南理工大学	苏成	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
38	汽车轻量化用复杂构件的砂型3D打印与铸造成形关键技术	华南理工大学	陈维平	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
39	水下浅层地貌无人巡航探测仪的研制	华南理工大学	韦岗	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

40	污泥与垃圾掺混焚烧特性研究及其二次污染物炉内协同控制关键技术研发与应用	华南理工大学	廖艳芬	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
41	大豆重要性状相关基因的定位、功能验证及分子标记的开发	华南农业大学	年海	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
42	典型抗菌驱虫手性兽药分离及对映体分子药动学和残留消除研究	华南农业大学	贺利民	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
43	耕地大数据关键技术研究与应用	华南农业大学	胡月明	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
44	荔枝果实脱落和着色的分子调控机理研究	华南农业大学	李建国	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
45	绿脓杆菌跨界通讯系统调控III型分泌系统的机理解析	华南农业大学	张炼辉	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
46	霉菌毒素的代谢转化与生物脱毒	华南农业大学	邓诣群	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
47	南方果蔬害虫天敌资源的协同控制机制及其可持续利用研究	华南农业大学	王兴民	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
48	食品中小分子有害物的纳米抗体技术研究及快速检测产品开发	华南农业大学	王弘	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
49	野生稻种单片段代换系文库构建与重要基因发掘利用研究	华南农业大学	傅雪琳	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

50	优质肉鸡肉质性状遗传改良方法的建立	华南农业大学	张细权	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
51	基于室温气体原子的微波测量技术研究	华南师范大学	朱诗亮	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
52	鲫鲢鳊优质健康环保养殖关键技术研究与示范	华南师范大学	王安利	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
53	学习困难儿童的认知神经科学研究和干预技术研发	华南师范大学	翁旭初	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
54	二噁英再合成抑制剂在微波中温（200~600℃）热解垃圾焚烧飞灰过程的作用机理及飞灰资源化初探	环境保护部华南环境科学研究所	鞠勇明	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
55	基于分子标志物的黑臭河涌污染源解析及微生态修复技术的研发	暨南大学	曾永平	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
56	CVI抗体治疗动脉硬化消褪斑块面积作用机理研究	南方医科大学（原第一军医大学）	赵明	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
57	功能性心肌修复材料的研发	南方医科大学（原第一军医大学）	邱小忠	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
58	基于肾小球滤过膜损伤和肾脏纤维化修复的慢性肾病治疗研究	南方医科大学（原第一军医大学）	李爱青	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
59	老年性痴呆发生的“外周机制”研究	南方医科大学（原第一军医大学）	朱心红	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

60	心肌肥厚预适应对心力衰竭的延缓作用及分子生物学机制	南方医科大学（原第一军医大学）	廖禹林	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
61	新发或再发蚊媒传染病预警平台建设与新型灭蚊剂的研发	南方医科大学（原第一军医大学）	郑学礼	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
62	乙型肝炎核心抗体精准分析及其预测抗病毒治疗应答的免疫学机制	南方医科大学（原第一军医大学）	孙剑	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
63	中东特殊环境汽车整车耐候性加速试验技术研究	中国电器科学研究院有限公司	张志勇	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
64	广州及周边花岗岩风化壳稀土元素赋存状态及环境效应	中国科学院广州地球化学研究所	朱建喜	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
65	电动汽车动力电池组先进热管理系统研发及产业化	中国科学院广州能源研究所	蒋方明	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
66	基于类脑器官的单细胞转录组测序研究人类大脑皮层发育及相关疾病机理	中国科学院广州生物医药与健康研究院	陈捷凯	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
67	果实采后成熟衰老的调控机制研究	中国科学院华南植物园	段学武	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
68	基于移动平台的海洋精细温度廓线实时观测系统的研制与应用	中国科学院南海海洋研究所	周生启	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
69	全基因组解析砗磲-虫黄藻共生关系建立的分子机制	中国科学院南海海洋研究所	喻子牛	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

70	广州强降水机理及超高分辨率预报预警技术研究	中国气象局广州热带海洋气象研究所	陈子通	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
71	3D打印角膜基质透镜及板层角膜的研究	中山大学	刘泉	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
72	HDAC1/PP1 $\gamma$ 失活CREB的机制及其在帕金森病中的作用	中山大学	黎明涛	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
73	PDGF-C和VEGF-B在糖尿病视网膜病变中的功能、机制以及潜在临床应用	中山大学	李旭日	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
74	Rfx6促进肝细胞癌侵袭转移的机制研究	中山大学	元云飞	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
75	鼻咽癌发病风险预测芯片的优化及前瞻性队列验证	中山大学	贾卫华	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
76	城市交通智能计算与服务关键技术及应用示范	中山大学	何兆成	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
77	重要鱼虾养殖种类分子育种关键技术研究	中山大学	蒙子宁	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
78	大数据驱动下的广州市犯罪预测与防控研究	中山大学	柳林	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
79	多金属污染土壤无底土修复过程中微生物介导的生物地球化学过程研究	中山大学	王诗忠	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。



80	高比能、长寿命锂硫电池多级阻隔结构设计及单电池工艺研发	中山大学	孟跃中	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
81	高数值孔径的氮化硅基微型平面透镜研究	中山大学	董建文	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
82	高效率太阳能电池组件关键技术研究	中山大学	洪瑞江	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
83	规模化猪场重要疫病遗传演化与抗病基因挖掘	中山大学	陈瑶生	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
84	花色苷改善糖脂代谢紊乱的膳食摄入量和效应的研究	中山大学	杨燕	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
85	基于高迁移率氧化铟锡的红外透明导电薄膜及其在红外光电瞄准系统中的应用	中山大学	王钢	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
86	基于连续模型的高清SPECT图像重构算法研究	中山大学	江颖	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
87	利用缨小蜂控制稻飞虱种群密度的关键技术研究	中山大学	徐卫华	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
88	面向大数据的数字视像取证关键技术及系统研究	中山大学	卢伟	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
89	全介质纳米材料与纳米结构设计及其微纳光子学应用研究	中山大学	杨国伟	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。

90	层区功能化骨软骨一体化修复材料的临床前研究	中山大学附属第一医院	邹学农	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
91	基于队列的狼疮肾炎遗传学基础及应用研究	中山大学附属第一医院	陈崑	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
92	染色质重塑因子Arid 1a失调导致非酒精性脂肪肝的发病机制	中山大学附属第一医院	巫林伟	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
93	应用全外显子组测序技术进行促排卵的精准医疗研究	中山大学附属第一医院	徐艳文	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
94	乳腺癌 Luminal 祖细胞可塑性的调控机制及其逆转耐药的作用研究	中山大学孙逸仙纪念医院	刘强	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。
95	核转位蛋白激酶Aurora-A调控肿瘤干性的非经典机制及干预研究	中山大学肿瘤防治中心	刘强	200	本项目经费分期拨付，2018年拨付首笔财政资助经费（60%），2019年中期检查合格后拨付第二笔资助经费（40%）。