

# 广州市科学技术局

---

## 广州市科学技术局关于下达 2021 年基础研究计划项目经费第十批（基础与应用基础研究一般项目）的通知

各项目承担单位：

根据《广州市财政局关于广州市科学技术局 2021 年部门预算的批复》（穗财教〔2021〕14 号）的有关要求，现将 2021 年基础研究计划项目经费第十批 9,965 万元予以下达，支出功能科目详见附件。

请严格执行专项资金使用有关规定，确保专款专用，抓好资金使用进度，做好项目绩效评价，提高资金使用效益。

- 附件：1. 2021 年基础研究计划项目经费第十批（基础与应用基础研究一般项目）安排明细表  
2. 2021 年基础研究计划项目经费第十批（基础与应用基础研究一般项目）安排汇总表



（联系人：李磊；联系电话：83124052）

---

874	广东工业大学	无枝晶的锂金属微颗粒负极: 局域锂离子均一化调控和纳米合金界面保护机制的研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
875	广东工业大学	基于三维噪声预测和高分辨率人群分布的交通噪声时空暴露特征研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
876	广东工业大学	光致变形3D微纳结构的设计制备及其对生物驱动力的影响研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
877	广东工业大学	多组分化学反应流的高效数值计算	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
878	广东工业大学	可溶态生物炭的氧化还原特性及其促进土壤铬转化的机理研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
879	广东工业大学	微塑料内有机磷阻燃剂在消化液中的释放及老化效应研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
880	广东工业大学	基于脉冲控制的Markov主从神经网络拟同步控制研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
881	广东工业大学	面向可读写信息光存储的新型光响应材料研究	广东工业大学	专项基础科研	2060206	5.00
882	华南农业大学	水产品中丁香酚残留荧光比率型免疫传感器的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
883	华南农业大学	某些特殊密码函数及其应用	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
884	华南农业大学	黄梁木糖转运蛋白NcSWEET1b调控木材形成的功能解析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
885	华南农业大学	通勤出行碳排放的非线性影响机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
886	华南农业大学	基于上转换效应的转光膜的构建及其在设施农业中的应用研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
887	华南农业大学	基于GNSS垂向形变的粤港澳大湾区台风期暴雨洪水预报方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
888	华南农业大学	肿瘤微环境靶向激活的磷光金属配合物的设计、合成及抗癌活性研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
889	华南农业大学	间歇光照下蛋鸡肠道菌群的昼夜节律及其与宿主的互作机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
890	华南农业大学	荔枝采摘机器人结果母枝精准检测识别感知模型与采摘点定位大随机误差容错机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
891	华南农业大学	基因靶向识别的分子逻辑门构建及其在晚疫病检测中的应用	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
892	华南农业大学	米亚甲基杆菌群体感应系统的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
893	华南农业大学	基于水稻秸秆生物炭的直接碳固体氧化燃料电池的探索与机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
894	华南农业大学	没食子酸缓解幼犬运输应激的作用及机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
895	华南农业大学	交联型丝素蛋白水性粘结剂的构建及高性能锂硫电池的应用研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
896	华南农业大学	基于多源遥感的城市土地资源生命周期监测与分析研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
897	华南农业大学	GmMATE75基因调控大豆根际微生物耐酸铝机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
898	华南农业大学	泡沫镍基复合光电极光-电耦合分解水产氢研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
899	华南农业大学	高效全光谱钙钛矿量子点玻璃的制备及关键问题研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
900	华南农业大学	红椿TcTPSs在虫害信号物质 $\alpha$ -萜烯合成中的功能分析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
901	华南农业大学	基于分布式光纤技术的盾构隧道性能感知与灾变预警方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
902	华南农业大学	云环境下基于访问控制的抗合谋kNN分类方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
903	华南农业大学	基于PSY1基因uORF的定点突变创制高番茄红素番茄	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
904	华南农业大学	纳米磁性催化剂耦合过硫酸氢盐修复养殖废水抗生素污染研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
905	华南农业大学	基于多维特征的深度伪造人脸检测方法的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
906	华南农业大学	TMEM182对鸡腹脂沉积的调控	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00

907	华南农业大学	结构工程用纤维增强复合材料管轴向和环向力学性能测试方法的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
908	华南农业大学	茶多糖增效纳米硒的结构基础与分子机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
909	华南农业大学	脂肪酸合成缺陷对胞间氧化还原平衡和光呼吸代谢的影响及其机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
910	华南农业大学	多氟芳烃类导向农药靶向释放与积累	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
911	华南农业大学	多维层级结构集成多功能氧电极的构建及其柔性线状锌-空电池性能研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
912	华南农业大学	基于少样本学习的图像分类识别方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
913	华南农业大学	养猪沼液处理中歧化厌氧氨氧化途径的强化调控研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
914	华南农业大学	植物蛋白基蛋黄普物理性质对光滑感的影响机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
915	华南农业大学	芯片微单元的扫描电子显微像的智能识别	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
916	华南农业大学	有机物料还田对赤红壤农田土壤有机碳库及其稳定性影响研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
917	华南农业大学	复杂观测环境下基于北斗/GNSS/MEMS的高精度定位方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
918	华南农业大学	FFAR2对母猪泌乳功能的调节作用及其机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
919	华南农业大学	野生稻高位分蘖基因hnt1的克隆与功能验证	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
920	华南农业大学	农药降解菌与纳米纤维素协同降解除草剂敌草隆的机制及应用研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
921	华南农业大学	氮素对清凉山茶主要品质成分生物合成的影响机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
922	华南农业大学	面向金属增材制造的自支撑结构优化设计方法	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
923	华南农业大学	作物软腐细菌T3SS抑制剂的筛选	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
924	华南农业大学	草地贪夜蛾肠道精准靶向释放杀虫剂研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
925	华南农业大学	青蒿抗肿瘤代谢物多聚甲氧基六羟基黄酮A环羟基化生物合成途径解析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
926	华南农业大学	磁铁矿介导的直接种间电子传递对羧基甲酯厌氧降解的影响	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
927	华南农业大学	辣木叶提高青贮饲料蛋白保存的机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
928	华南农业大学	CRISPR/Cas9噬菌体高效清除鸭疫里默氏杆菌的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
929	华南农业大学	黄瓜CsNAC036转录因子响应高温胁迫研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
930	华南农业大学	甘蔗-大豆间作对土壤有机磷周转与作物磷利用的影响机理	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
931	华南农业大学	南方大学宿舍细菌和真菌暴露与哮喘发生的纵向研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
932	华南农业大学	拟南芥CCA1介导生物钟调控自噬响应碳胁迫的分子机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
933	华南农业大学	热休克蛋白70参与J亚群禽白血病病毒颗粒组装的分子机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
934	华南农业大学	菠萝蔗糖转运蛋白AcSUTs在果实发育及品质形成中的功能研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
935	华南农业大学	STAT3介导NADPH氧化酶2调控VEGF-A对猪胎盘血管生成的作用机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
936	华南农业大学	速生树种黄梁木核心种质构建及种质资源遗传多样性研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
937	华南农业大学	苦瓜McCS基因表达调控关键转录因子的筛选与功能分析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5.00
938	华南师范大学	关于铁磁模型中稀有事件的研究	华南师范大学	专项基础科研	2060206	5.00
939	华南师范大学	基于DNA纳米技术和功能纳米材料的活细胞荧光生物传感新方法研究	华南师范大学	专项基础科研	2060206	5.00

## 公开方式：免于公开

抄送：中山大学、华南理工大学、南方医科大学（原第一军医大学）、暨南大学、广州医科大学、广州大学、广东工业大学、华南农业大学、华南师范大学、广州中医药大学、广东药科大学、仲恺农业工程学院、广东外语外贸大学、广东财经大学、广东技术师范大学、广州番禺职业技术学院、广州铁路职业技术学院、广州科技贸易职业学院、广州市卫生健康委员会、中国科学院广州分院、广东省科学院、广东省农业科学院、中国人民解放军南部战区总医院、广州市农业农村局、工业和信息化部电子第五研究所、生态环境部华南环境科学研究所、中国水产科学研究院南海水产研究所、中国水产科学研究院珠江水产研究所、越秀区科技工业和信息化局、海珠区科技工业商务和信息化局、天河区科技工业和信息化局、黄埔区科学技术局、番禺区科技工业商务和信息化局、白云区科技工业商务和信息化局、南沙区科学技术局、荔湾区科技工业和信息化局、花都区科技工业商务和信息化局、从化区科技工业商务和信息化局、增城区科技工业商务和信息化局。