

广州市科学技术局

广州市科学技术局关于下达 2022 年基础研究 计划项目经费第十二批（基础与应用 基础研究专题项目）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 2022 年部门预算的批复》（穗财教〔2022〕18 号），现将 2022 年基础研究计划项目经费第十二批 9,785 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. 2022 年基础研究计划项目经费第十二批（基础与应用基础研究专题项目）安排明细表
2. 2022 年基础研究计划项目经费第十二批（基础与应用基础研究专题项目）安排汇总表



（联系人：李磊，联系电话：83124052）

723	仲恺农业工程学院	广州市园林花卉植物寄生无性型白粉菌物种界定及寄生性演化研究	仲恺农业工程学院	专项基础科研	2060206	5
724	华南农业大学	农用无人机旋翼下洗流场对雾滴沉积作用机理及雾滴沉积预测模型研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
725	华南农业大学	铜绿假单胞菌中双组分系统FlcS/FlcR调控生物膜形成的分子机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
726	华南农业大学	天然多糖基白愈合水凝胶三维支架的构建及其促进生成细胞培养肉性能	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
727	华南农业大学	柑橘溃疡病菌转录调控因子CsrA互作RNA的筛选及相应基因生物学功能研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
728	华南农业大学	微塑料介导凡纳滨对虾弧菌病传播的协同作用机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
729	华南农业大学	肠道微生物对鱼类体内汞-硒拮抗效应的影响	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
730	华南农业大学	构建转GAcyp1 promoter-eGFP/Luc斑马鱼用于环境中二噁英类污染物的监测研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
731	华南农业大学	杂交鳢性别分化特征及其关键调控基因的功能解析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
732	华南农业大学	NOD样受体NLRP3在石斑鱼虹彩病毒SGIV感染中的作用与机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
733	华南农业大学	FXR/SHP信号轴缓解黄颡鱼肝脂沉积的机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
734	华南农业大学	AMPK/Drp1通路在高糖诱导罗非鱼肝细胞线粒体功能损伤中的作用机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
735	华南农业大学	基于边缘深度学习的荔枝关键生长期监测方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
736	华南农业大学	THBS1通过p53信号通路影响犬乳腺肿瘤发生发展机制的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
737	华南农业大学	癸酸逆转黏菌素耐药性的作用机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
738	华南农业大学	趋化因子受体CXCR3在狂犬病病毒感染中对T细胞浸润中枢神经系统的作用研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
739	华南农业大学	猪源IFITM蛋白抑制非洲猪瘟病毒机制的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5



740	华南农业大学	鸡CD8+T、CD4+CD8+T和TCR1+CD8+T细胞对禽流感病毒应答反应差异机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
741	华南农业大学	核酮糖-5-磷酸异构酶RPI在弓形虫生长与代谢稳态中的作用	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
742	华南农业大学	猪瘟病毒引起乳酸积累在病毒自身复制中的调控作用研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
743	华南农业大学	基于药动药效同步模型对产碳青霉烯酶肠杆菌的联合抗菌作用及其机理的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
744	华南农业大学	MEDLE-1蛋白在微小隐孢子虫入侵和发育中的作用机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
745	华南农业大学	沙门菌携带多重耐药IncHI2质粒适应性代价的分子机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
746	华南农业大学	转基因水稻秸秆还田改变土壤温室气体排放的机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
747	华南农业大学	生物炭——湿生植物联合修复水体中有机磷阻燃剂污染的研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
748	华南农业大学	环境高分子与水化学条件对纳米活性炭的胶体稳定性影响机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
749	华南农业大学	微塑料污染对华南赤红壤菜地土壤N ₂ O排放路径的影响及其微生物学驱动机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
750	华南农业大学	微塑料对土壤中磺胺类抗生素微生物降解的影响研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
751	华南农业大学	环境因子-功能性状-亲缘关系对不同生境群落中外来植物成功入侵的影响机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
752	华南农业大学	高、低累积作物对烷基季铵盐化合物的吸收、累积、转化机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
753	华南农业大学	含复杂变曲率梁柔顺机构的伪刚体建模与分析研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
754	华南农业大学	三维螺旋机械超材料减振机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
755	华南农业大学	缺陷调控的自驱动光催化燃料电池及其净化有机废水耦合制氢研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5

756	华南农业大学	荧光碳点调控植物光合作用的光反应研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
757	华南农业大学	分子筛限域催化寡糖类益生元的合成及结构调控	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
758	华南农业大学	基于金属还原菌的生物质纳米铂及其电催化氧还原研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
759	华南农业大学	细胞壁“充胀”结构与木材尺寸稳定性的构效关系研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
760	华南农业大学	粤东水系连通工程对练江流域水质改善作用研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
761	华南农业大学	亮氨酸对母猪乳腺催乳素分泌的调控及分子机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
762	华南农业大学	环状RNA翻译蛋白质调控家鸡骨骼肌发育的机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
763	华南农业大学	α -酮戊二酸对猪采食量影响	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
764	华南农业大学	家蚕Sirtuins家族基因调控BmNPV复制的功能研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
765	华南农业大学	龙眼核多酚-淀粉复合可降解活性膜的功能评价及机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
766	华南农业大学	无/弱统计相关信源的有效加密压缩算法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
767	华南农业大学	基于跨视图协作的多视图数据集成聚类算法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
768	华南农业大学	稀疏广义特征值问题的快速求解算法及其应用	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
769	华南农业大学	不确定环境下的多植保无人机协同路径规划模型、算法及软件开发研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
770	华南农业大学	基于可迁移代码语义特征的跨项目缺陷预测方法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
771	华南农业大学	面向复杂环境无人机路径规划的约束多目标进化算法研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
772	华南农业大学	基于深度学习与场景上下文挖掘的复杂场景远红外行人检测技术研究与应用	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
773	华南农业大学	OsSSD1调控水稻植株形态的分子机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
774	华南农业大学	水稻粒型调控的顺反组研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
775	华南农业大学	香蕉香气生物合成中不平衡表达基因的功能分析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5

776	华南农业大学	杨梅素对茶树响应茶轮斑病的作用机理研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
777	华南农业大学	基于小RNA和降解组测序挖掘枇杷花期的miRNA表达与调控机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
778	华南农业大学	茶树八氢番茄红素脱氢酶基因CsPDS的克隆及VIGS转化表达验证	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
779	华南农业大学	草坪草对红火蚁筑巢偏好性的影响及机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
780	华南农业大学	基于高通量数据的靛毒蛾族属级阶元演化关系研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
781	华南农业大学	荔枝霜疫霉PIPeL8与荔枝LcAPI互作影响植物免疫的分子机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
782	华南农业大学	城市街道景观适老健康效益智能化评测及优化研究—以广州为例	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
783	华南农业大学	基于单菌多产物策略下扁孔腔菌Ecf-7杀线虫活性成分及其作用机制研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
784	华南农业大学	南亚热带地区森林植被恢复进程中水源涵养功能演变规律与机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
785	华南农业大学	污泥-植物联合作用下赤红壤团聚和重金属迁移转化机制	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
786	华南农业大学	基于生物炭固定化酶的纤维素水解的关键影响因素研究及高效反应体系构建	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
787	华南农业大学	辣木Aux/TAA基因家族的进化模式及其关键成员调控胚性愈伤发生的功能研究	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
788	华南农业大学	姜花花香和花色形成中的关键IDS基因鉴定和功能分析	华南农业大学	专项基础科研	2060206	5
789	华南师范大学	光调控毛囊干细胞的转化机制及其应用研究	华南师范大学	专项基础科研	2060206	5
790	华南师范大学	新型纳米硒饲料添加剂对青鳉鱼繁殖及子代发育的影响	华南师范大学	专项基础科研	2060206	5
791	华南师范大学	西江下游梧州-肇庆(高要)段河流阶地的形成时代及其成因	华南师范大学	专项基础科研	2060206	5
792	华南师范大学	III-V/铌酸锂薄膜波导混合集成和光学耦合的研究	华南师范大学	专项基础科研	2060206	5

公开方式：免于公开

抄送：广州市农业农村局、广州市卫生健康委员会，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、荔湾区科技工业和信息化局、天河区科技工业和信息化局、白云区科技工业商务和信息化局、黄埔区科学技术局、花都区科技工业商务和信息化局、番禺区科技工业商务和信息化局、南沙区科学技术局、从化区科技工业商务和信息化局、增城经济技术开发区科技创新局，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、中国科学院广州分院、中山大学、仲恺农业工程学院、华南农业大学、华南师范大学、华南理工大学、南方医科大学、工业和信息化部电子第五研究所、广东外语外贸大学、广东工业大学、广东技术师范大学、广东省农业科学院、广东省科学院、广东药科大学、广东财经大学、广州中医药大学、广州医科大学、广州大学、广州番禺职业技术学院、广州科技贸易职业学院、广州铁路职业技术学院、暨南大学、生态环境部华南环境科学研究所。