附件5

国家自然科学基金区域创新发展联合基金（广西）2020～2021年度资助重点支持项目项目清单

表1 　联合基金(广西)2020年度资助项目清单

| **序 号** | **项目名称** | **项目**  **负责人** | **依托单位** | **合作单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 广西丝苗型优质杂交水稻外观品质的形成机制及分子设计育种 | 邓国富 | 广西壮族自治区农业科学院 | 浙江大学||广西绿海种业有限公司 |
| 2 | 水牛重要经济性状基因组学与功能基因组学研究 | 刘庆友 | 广西大学 | 广西壮族自治区水牛研究所 |
| 3 | 北部湾海洋微生物资源多样性评估、药用开发与利用的前期研究 | 高程海 | 广西中医药大学 | 中国科学院南海海洋研究所||中国科学院微生物研究所 |
| 4 | 高密度储氢材料及其吸/放氢过程的基础研究 | 孙立贤 | 桂林电子科技大学 | 浙江大学||中南大学 |
| 5 | 适用于钙钛矿@CIGS叠层太阳电池的全印刷高效稳定钙钛矿电池 | 龙飞 | 桂林理工大学 | 上海交通大学||武汉理工大学 |
| 6 | 复杂有色金属资源高效浮选分离界面调控机理及靶向药剂分子设计 | 陈建华 | 广西大学 | 矿冶科技集团有限公司||中南大学 |
| 7 | 广西优质杂交稻食味品质和外观品质的遗传基础解析及种质创新 | 邢永忠 | 华中农业大学 | 广西壮族自治区农业科学院 |
| 8 | 基于甜苷V标志物的罗汉果道地性多元评价及分子机制的研究 | 马小军 | 中国医学科学院药用植物研究所 | 广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所||广西壮族自治区农业科学院 |
| 9 | 人类扰动下喀斯特森林长时间序列动态变化及驱动机制 | 岳跃民 | 中国科学院亚热带农业生态研究所 | 中国国土勘测规划院||南宁师范大学 |
| 10 | 喀斯特基岩化学性质影响植被演替的生物地球化学机制 | 张伟 | 中国科学院亚热带农业生态研究所 | 桂林理工大学 |
| 11 | 家蚕优异性状遗传解析及其调控机理 | 童晓玲 | 西南大学 | 广西壮族自治区蚕业科学研究院||重庆大学 |
| 12 | 卵形鲳鲹种质资源挖掘与重要经济性状分子解析 | 张殿昌 | 中国水产科学研究院南海水产研究所 | 广西民族大学 |
| 13 | 北部湾海水养殖鱼类弧菌病流行规律、病原诊断及致病机理研究 | 简纪常 | 广东海洋大学 | 北部湾大学 |
| 14 | 北部湾海区主要海水经济鱼类重要病原检测技术及致病机理研究 | 秦启伟 | 华南农业大学 | 广西科学院 |
| 15 | 北部湾渔业资源结构与功能演变对捕捞与环境胁迫的响应机制 | 康斌 | 中国海洋大学 | 桂林理工大学||广东海洋大学 |
| 16 | 广西北部湾海域牡蛎养殖对营养盐结构和浮游植物群落演替的影响 | 徐杰 | 中国科学院南海海洋研究所 | 自然资源部第四海洋研究所 |
| 17 | 台风影响下北部湾海浪与风暴潮演变特征、预测预报及灾变关系研究 | 彭世球 | 中国科学院南海海洋研究所 | 南宁师范大学||北部湾大学 |
| 18 | 北部湾灾害性台风浪及风暴潮动力过程、预警系统与长期演变预测关键技术研究 | 孙建 | 中国海洋大学 | 广西科学院 |
| 19 | 近海富营养化影响下北部湾海域有害赤潮形成演变特征及防控对策研究 | 于仁成 | 中国科学院海洋研究所 | 自然资源部第二海洋研究所||北部湾大学 |
| 20 | 电池托盘用高性能铝合金材料制备基础研究 | 王俊升 | 北京理工大学 | 广西大学||广西南南铝加工有限公司 |
| 21 | 高强高韧可焊原位纳米强化稀土铝合金新材料基础研究 | 赵玉涛 | 江苏大学 | 广西大学 |
| 22 | 高功率、长寿命和高安全钠离子电池关键材料及体系的应用基础研究 | 曹余良 | 武汉大学 | 广西师范大学||广东工业大学 |
| 23 | 大面积印刷制备高效铅基钙钛矿太阳电池 | 陈义旺 | 江西师范大学 | 桂林理工大学 |
| 24 | 全印刷高效稳定柔性钙钛矿光电器件研究 | 曲胜春 | 中国科学院半导体研究所 | 广西大学 |

表2　联合基金(广西)2021年度资助清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申请人** | **依托单位** | **合作单位** |
| 1 | 甲壳素结构改性、高效生物催化与构效关系 | 毛相朝 | 中国海洋大学 | 广西大学||青岛大学 |
| 2 | 葡萄抗热性基因挖掘及其调控机制研究 | 王利军 | 中国科学院植物研究所 | 广西壮族自治区农业科学院 |
| 3 | 草酸青霉生物质降解酶生物合成的翻译和转录调控机理 | 冯家勋 | 广西大学 | 上海交通大学 |
| 4 | 植被恢复背景下西南岩溶区土壤有机碳动态变化及其驱动机制 | 李德军 | 中国科学院亚热带农业生态研究所 | 广西师范大学||广西壮族自治区农业科学院 |
| 5 | 抗生素废水处理过程中耐药病原菌的筛查、传播及控制 | 沈锦优 | 南京理工大学 | 桂林电子科技大学||生态环境部南京环境科学研究所 |
| 6 | 北部湾红树林湿地变化高分遥感智能提取与修复保护空间优化研究 | 蒋卫国 | 北京师范大学 | 南宁师范大学||广西红树林研究中心 |
| 7 | 漓江流域生态安全格局演变与监测调控研究 | 贺桂珍 | 中国科学院生态环境研究中心 | 中国地质科学院岩溶地质研究所 |
| 8 | 可增强肿瘤光动力免疫治疗效果的桃胶多糖I型光敏诊疗剂 | 李凯 | 南方科技大学 | 桂林理工大学||南开大学 |
| 9 | 基于界面原子及电子结构调控的柔性热电薄膜与器件 | 苗蕾 | 桂林电子科技大学 | 上海大学||重庆大学 |
| 10 | >35%效率3结CIGS/钙钛矿叠层太阳电池的力、物、电、光协同管理机制研究 | 彭勇 | 武汉理工大学 | 上海交通大学||桂林理工大学 |
| 11 | 面向高世代的长节距、高密度ITO旋转靶材制备关键科学问题研究 | 徐华蕊 | 桂林电子科技大学 | 郑州大学||东北大学 |
| 12 | 多民族跨领域多样性数据聚合的精准安全计算技术 | 李先贤 | 广西师范大学 |  |
| 13 | 面向广西乡村振兴的多民族行业领域数据安全融合与智能计算安全研究 | 马卓 | 西安电子科技大学 | 浙江大学||广西民族大学 |
| 14 | 基于光栅干涉仪的大行程多维测量与校准方法理论研究 | 巴音贺希格 | 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 | 暨南大学 |
| 15 | 遗传变异与金属暴露对广西地区冠心病发病的危害效应及风险预测 | 顾爱华 | 南京医科大学 | 广西医科大学||广西科技大学 |
| 16 | 循环肿瘤细胞的类器官培养实现常见实体肿瘤化疗药物个体化的研究 | 符立梧 | 中山大学 | 广西医科大学 |
| 17 | 鼻咽癌树鼩模型的创建及发病机理的研究 | 唐安洲 | 广西医科大学 |  |
| 18 | EB病毒编码的环状RNA在鼻咽癌放疗抵抗中的作用及机制研究 | 熊炜 | 中南大学 | 广西壮族自治区人民医院||桂林医学院 |