

## 附件 1

## 2022 年度广东省科学技术奖自然科学奖拟奖项目

序号	项目名称	主要完成人	提名单位/ 提名专家	专业评审组
<b>一等奖（8 项）</b>				
1	三维量子霍尔效应的实验发现	张立源（南方科技大学） 乔振华（中国科学技术大学） 汤方栋（南方科技大学） 任亚飞（中国科学技术大学） 王培培（南方科技大学）	深圳市科技创新委员会	Z01 数学与物理学
2	动物源性耐药菌产生及传播机制研究	刘雅红（华南农业大学） 孙坚（华南农业大学） 廖晓萍（华南农业大学） 曾振灵（华南农业大学） 于洋（华南农业大学） 熊文广（华南农业大学） 方亮星（华南农业大学） 周宇峰（华南农业大学） 汤有志（华南农业大学） 方炳虎（华南农业大学） 陈冲（华南农业大学） 杨润时（华南农业大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z03 生物学
3	细胞命运决定的多维染色质层级调控	姚红杰（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 李欢欢（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 李尧益（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 胡功成（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 姚明泽（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 李娇（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 黄开猛（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 赖平（中国科学院广州生物医药与健康研究院）	中国科学院广州分院	Z03 生物学

序号	项目名称	主要完成人	提名单位/ 提名专家	专业评审组
4	恶性胶质瘤的发生进展分子机制与诊疗新靶点	张弩（中山大学附属第一医院） 黄正松（中山大学附属第一医院） 张茂雷（中山大学附属第一医院） 杨李轩（中山大学附属第一医院） 黄努努（中山大学附属第一医院） 杨雪松（中山大学附属第一医院） 肖菲喆（中山大学附属第一医院） 杨毅兵（中山大学附属第一医院） 赵坤（中山大学附属第一医院） 周煌凯（中山大学附属第一医院） 吴新建（中山大学附属第一医院） 徐小平（中山大学附属第一医院）	广东省卫生健康委员会	Z04 基础医学
5	骨关节退行性病变的机制	白晓春（南方医科大学） 蔡道章（南方医科大学） 李凯（南方医科大学） 张海严（南方医科大学） 黄敏军（南方医科大学） 鄢博（南方医科大学） 林创鑫（南方医科大学） 张忠民（南方医科大学） 王亮（南方医科大学） 金大地（南方医科大学） 曾春（南方医科大学） 刘亮亮（南方医科大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z04 基础医学
6	结直肠癌侵袭和转移的分子机制	梁莉（南方医科大学） 丁彦青（南方医科大学） 缪洪明（中国人民解放军陆军军医大学） 赵亮（南方医科大学） 廖雯婷（南方医科大学） 杨魏（南方医科大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z04 基础医学
7	稳定多级结构及界面的高性能金属基储锂负极材料	朱敏（华南理工大学） 胡仁宗（华南理工大学） 刘军（华南理工大学） 杨黎春（华南理工大学） 欧阳柳章（华南理工大学） 王辉（华南理工大学） 刘江文（华南理工大学） 曾美琴（华南理工大学） 许希军（华南理工大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z06 材料科学

序号	项目名称	主要完成人	提名单位/ 提名专家	专业评审组
8	海相高-过成熟页岩纳米孔隙特性与甲烷吸附机制	肖贤明（中国科学院广州地球化学研究所） 田辉（中国科学院广州地球化学研究所） 吉利民（中国科学院西北生态环境资源研究院） Zhiguang Song（中国科学院广州地球化学研究所） 陈吉（中国科学院广州地球化学研究所） 曹涛涛（中国科学院广州地球化学研究所） 孟召平（中国矿业大学（北京）） 黄保家（中海石油（中国）有限公司湛江分公司）	中国科学院广州分院	Z08 地球科学
<b>二等奖（18项）</b>				
1	低功率受激辐射损耗超分辨率成像理论与方法	屈军乐（深圳大学） 席鹏（北京大学） 严伟（深圳大学） 杨志刚（深圳大学） 宋军（深圳大学） 叶帅（深圳大学） 林丹樱（深圳大学） 彭晓（深圳大学） 王璐玮（深圳大学）	深圳市科技创新委员会	Z01 数学与物理学
2	生物趋向性运动的数学理论	金海洋（华南理工大学） 刘锐（华南理工大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z01 数学与物理学
3	生物质碳材料理化性能多尺度调控与仿生柔性化	彭新文（华南理工大学） 钟林新（华南理工大学） 王小英（华南理工大学） 刘传富（华南理工大学） 卓浩（华南理工大学） 陈泽虹（华南理工大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z02 化学
4	无机微纳材料合成、离子输运调控及新型储能器件应用基础研究	麦文杰（暨南大学） 杨培华（暨南大学） 赵传熙（暨南大学） 黎晋良（暨南大学） 谭绍早（暨南大学） 孙鹏（暨南大学） 蔡祥（暨南大学） 谢俊鹏（暨南大学） 沈刘学（暨南大学） 杜连欢（暨南大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z02 化学

序号	项目名称	主要完成人	提名单位/ 提名专家	专业评审组
5	植物 miRNA 生物合成通路 新因子的发掘 及其作用机制 解析	莫蓓莘（深圳大学） 崔洁（深圳大学） 尤辰江（深圳大学） 王碎抗（深圳大学） 宋剑波（深圳大学） 蔡强（深圳大学） 梁超（深圳大学） 高雷（深圳大学） 刘琳（深圳大学） 莫小为（深圳大学）	深圳市科技创 新委员会	Z03 生物学
6	植物光合作用 光能利用效率 调控机理与优 化	王宏斌（中山大学） 靳红磊（中山大学） 王金发（中山大学） 刘兵（中山大学） 符梅（中山大学） 冯冬茹（中山大学）	广东省教育厅 (省委教育工作 委员会)	Z03 生物学
7	口腔黏膜免疫 稳态失衡与疾 病发生和防治	王智（中山大学附属口腔医院） 房娟（中山大学附属口腔医院） 马达（中山大学附属口腔医院） 王迪侃（中山大学附属口腔医院） 卢涣滋（中山大学附属口腔医院） 陈一辰（中山大学附属口腔医院） 王茜（中山大学附属口腔医院） 刘湘奇（中山大学附属口腔医院） 宋晶晶（中山大学附属口腔医院） 温丽玲（中山大学附属口腔医院）	广东省卫生健 康委员会	Z04 基础医 学
8	帕金森病并痴 呆的分子发病 机制及生物标 志物的研究	王青（南方医科大学） 祝淑贞（南方医科大学） 刘军（上海交通大学） 唐北沙（中南大学） 崔理立（广东医科大学） 谢芬（南方医科大学） 徐运启（南方医科大学） 韦晓波（南方医科大学） 杨晓燕（中山大学） 黄梓峰（南方医科大学）	广东省教育厅 (省委教育工作 委员会)	Z04 基础医 学
9	神经胶质瘤的 发病机制及靶 向干预研究	彭英（中山大学孙逸仙纪念医院） 容小明（中山大学孙逸仙纪念医院） 王鸿轩（中山大学孙逸仙纪念医院） 何蕾（中山大学孙逸仙纪念医院） 黎祥喷（中山大学孙逸仙纪念医院） 刘云云（中山大学孙逸仙纪念医院）	广东省卫生健 康委员会	Z04 基础医 学

序号	项目名称	主要完成人	提名单位/ 提名专家	专业评审组
10	宿主抗结核免疫的关键调控基因的发现及其在 HDT 治疗的应用	陈心春（深圳大学） 蔡毅（深圳大学） 张国良（深圳市第三人民医院） 杨倩婷（深圳市第三人民医院） 汪文斐（深圳大学） 张惠华（深圳大学） 邓国防（深圳市第三人民医院） 叶涛生（深圳市第三人民医院）	深圳市科技创新委员会	Z04 基础医学
11	复杂动态系统的神经网络学习控制理论与方法	王敏（华南理工大学） 王聪（华南理工大学） 戴诗陆（华南理工大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z05 信息科学
12	高效率高稳定性量子点发光材料与器件研究	孙小卫（南方科技大学） 王恺（南方科技大学） 张晓利（广东工业大学） 谢斌（华中科技大学） 曹万强（湖北大学）	深圳市科技创新委员会	Z05 信息科学
13	电子和离子输运调控提升电池性能新方法	卢周广（南方科技大学） 程化（香港城市大学） 李扬扬（香港城市大学） 顾帅（南方科技大学） 甘庆孟（南方科技大学）	深圳市科技创新委员会	Z06 材料科学
14	有机光伏受体材料的分子工程、器件构筑与光伏性能调控机制	杨楚罗（深圳大学） 罗正辉（武汉大学） 颜河（香港科技大学深圳研究院）	深圳市科技创新委员会	Z06 材料科学
15	变化环境下高度城市化地区洪涝灾害形成机理及其风险时空演变规律	王兆礼（华南理工大学） 赖成光（华南理工大学） 陈晓宏（中山大学） 吴旭树（武汉大学） 胡庆芳（水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院） 曾照洋（华南理工大学） 杨冰（中山大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z07 工程技术科学
16	橡胶混凝土动静态应变率影响下的力学性能机理研究	刘锋（广东工业大学） 冯万辉（广东工业大学） 陈贵炫（广东工业大学） 郑万虎（广东工业大学）	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)	Z07 工程技术科学

序号	项目名称	主要完成人	提名单位/ 提名专家	专业评审组
17	高风险人群新污染物暴露识别、暴露过程与健康风险	章涛（中山大学） 汪玉（南开大学） 郑晓波（中国科学院广州地球化学研究所） 姚义鸣（南开大学） 陆少游（中山大学） 孙红文（南开大学） 罗孝俊（中国科学院广州地球化学研究所） 汪磊（南开大学） 李彦希（中山大学） 祝洪凯（南开大学）	广东省教育厅 (省委教育工作 委员会)	Z08 地球科学
18	根特征与水分因子对稻米重金属累积的影响及机理	叶志鸿（中山大学） 黄铭洪（香港浸会大学） 史建波（中国科学院生态环境研究中心） 梅秀芹（中山大学） 王珣（中山大学） 李伟展（香港教育大学） 程皓（中山大学） 黄璐（中山大学） 王茂意（中山大学）	广东省教育厅 (省委教育工作 委员会)	Z08 地球科学