

## 附件 1

## 2025 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  | 提名者               | 专业评审组      |
|-----------------|--------------------------|--|-------------------|------------|
| <b>一等奖（8 项）</b> |                          |  |                   |            |
| 1               | 基于超导量子电路系统的量子调控与纠错研究     | 徐 源（南方科技大学）<br>刘 松（南方科技大学）<br>郑仕标（福州大学）<br>倪忠初（南方科技大学）<br>谭 电（南方科技大学）<br>储 继（南方科技大学）<br>牛晶晶（南方科技大学）<br>胡长康（南方科技大学）<br>陈远珍（南方科技大学）<br>俞大鹏（南方科技大学）   | 深圳市科技创新局          | Z01 数学与物理学 |
| 2               | 神经退行病大动物模型与治疗            | 李晓江（暨南大学）<br>闫 森（暨南大学）<br>李世华（暨南大学）<br>赖良学（中国科学院广州生物医药与健康研究院）<br>杨伟莉（暨南大学）<br>殷 鹏（暨南大学）<br>涂著池（暨南大学）<br>刘朝明（中国科学院广州生物医药与健康研究院）<br>李彩娟（暨南大学）  | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z03 生物学    |
| 3               | 治疗全周期的微环境细胞图谱描绘发现免疫治疗新靶点 | 苏士成（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>宋尔卫（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>陆艺文（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>赵绮毅（中山大学附属第三医院）<br>陈嘉宁（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>许小丁（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>刘嘉煜（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>廖建友（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>陈雪曼（中山大学孙逸仙纪念医院）<br>邓 洪（中山大学附属第三医院）<br>夏起东（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  | 提名者               | 专业评审组      |
|----|--------------------------|--|-------------------|------------|
| 4  | 云数据安全计算关键理论与技术           | 李 进 (广州大学)<br>陈晓峰 (西安电子科技大学)<br>刘哲理 (南开大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z05 信息科学   |
| 5  | 动态结构神经网络系统及其在智能控制系统的应用研究 | 陈俊龙 (华南理工大学)<br>张 通 (华南理工大学)<br>刘竹琳 (华南理工大学)<br>龚鑫荣 (华南理工大学)<br>刘艳军 (辽宁工业大学)<br>文国兴 (山东航空学院)<br>杨辰光 (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   |
| 6  | 新型 n 型有机光电材料及器件          | 黄 飞 (华南理工大学)<br>唐浩然 (华南理工大学)<br>应 磊 (华南理工大学)<br>李 宁 (华南理工大学)<br>叶轩立 (华南理工大学)<br>张 凯 (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   |
| 7  | 固体损伤与破坏统一相场理论            | 吴建营 (华南理工大学)<br>李 杰 (同济大学)   | 谢和平、赖远明、邢锋        | Z07 工程技术科学 |
| 8  | 土壤环境中植物感知与转运金属离子的新机制     | 胡章立 (深圳大学)<br>蒋中浩 (深圳大学)<br>柴团耀 (中国科学院大学)<br>乔 坤 (深圳大学)<br>陶 明 (深圳大学)<br>田思琪 (中国科学院大学)<br>梁 爽 (中国科学院大学)      | 深圳市科技创新局          | Z08 地球科学   |

| 序号                | 项目名称                           | 主要完成人  | 提名者               | 专业评审组      |
|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|------------|
| <b>二等奖 (22 项)</b> |                                |  |                   |            |
| 1                 | 稀疏重构理论、算法及应用研究                 | 温金明 (暨南大学)<br>王建军 (西南大学)<br>孟德宇 (西安交通大学)<br>冼 军 (中山大学)<br>李东方 (华中科技大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z01 数学与物理学 |
| 2                 | 动力丢番图逼近与分形结构                   | 李 兵 (华南理工大学)<br>武 文 (华南理工大学)<br>熊 瑛 (华南理工大学)<br>吴 敏 (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                 | 聚集-扩散-流体耦合模型的新型先验估计框架与动力学理论    | 金春花 (华南师范大学)<br>曹 杨 (大连理工大学)<br>黄 锐 (华南师范大学)<br>尹景学 (华南师范大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z01 数学与物理学 |
| 4                 | 电催化小分子转化材料与调控机制研究              | 何传新 (深圳大学)<br>胡 琪 (深圳大学)<br>杨恒攀 (深圳大学)<br>柴晓燕 (深圳大学)   | 深圳市科技创新局          | Z02 化学     |
| 5                 | 低维发光金属卤化物的性能提升和机理研究            | 权泽卫 (南方科技大学)<br>罗志山 (南方科技大学)<br>韦 祎 (南方科技大学)<br>刘玉莲 (南方科技大学)   | 深圳市科技创新局          | Z02 化学     |
| 6                 | DELLA 蛋白介导赤霉素信号整合调控植物生长发育的分子机制 | 侯兴亮 (中国科学院华南植物园)<br>胡一龙 (中国科学院华南植物园)<br>刘 旭 (中国科学院华南植物园)<br>李宇歌 (中国科学院华南植物园)<br>张春雨 (中国科学院华南植物园)<br>羊玉花 (中国科学院华南植物园)<br>菅明阳 (中国科学院华南植物园) | 中国科学院广州分院         | Z03 生物学    |

| 序号 | 项目名称                           | 主要完成人  | 提名者               | 专业评审组    |
|----|--------------------------------|--|-------------------|----------|
| 7  | 细胞自噬调控固有免疫的机制研究                | 崔 隽 (中山大学)<br>金寿恒 (中山大学)<br>支 枫 (常州市第一人民医院)<br>刘 涛 (中山大学)<br>王丽邱 (中山大学)<br>陈美欣 (中山大学)<br>郑严琰 (中山大学)<br>孟庆才 (中山大学)<br>秦云飞 (中山大学)<br>伍耀星 (中山大学)  | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z03 生物学  |
| 8  | 肠道生物钟运行机制及生理功能                 | 吴宝剑 (广州中医药大学)<br>卢丹逸 (广州中医药大学)<br>张天鹏 (广州中医药大学)<br>郭练霞 (广州中医药大学)<br>陈 敏 (广州中医药大学)<br>许海曼 (广州中医药大学)<br>王 帅 (广州中医药大学)                            | 广东省中医药局           | Z04 基础医学 |
| 9  | 胁迫条件下细胞自噬的调控机理                 | 冯 杜 (广州医科大学)<br>李 民 (中山大学)<br>张晶晶 (广东医科大学附属医院)<br>吴文贤 (广东医科大学附属医院)<br>胡涌泉 (广州医科大学)<br>孟 甜 (广州医科大学)   | 广州市科学技术局          | Z04 基础医学 |
| 10 | 癌相关蛋白促进食管癌发生发展机制新发现及分子靶向干预策略研究 | 李恩民 (汕头大学)<br>许丽艳 (汕头大学)<br>吴智勇 (汕头市中心医院)<br>程银伟 (汕头大学)<br>李利艳 (汕头大学)<br>刘 文 (厦门大学)<br>刘 伟 (黑龙江工程学院)<br>詹秀晖 (汕头大学)<br>焦纪伟 (汕头大学)<br>谢 雷 (汕头大学) | 汕头市科学技术局          | Z04 基础医学 |
| 11 | 金属离子及其相关化合物在肿瘤治疗中的作用           | 刘金保 (广州医科大学)<br>陈 鑫 (广州医科大学)<br>薛 倩 (广州医科大学)<br>李小芬 (广州医科大学)<br>许达才 (广州医科大学)   | 广州市科学技术局          | Z04 基础医学 |

| 序号 | 项目名称                     | 主要完成人  | 提名者               | 专业评审组    |
|----|--------------------------|--|-------------------|----------|
| 12 | 非线性执行机构的动态回路增益自适应控制理论与方法 | 陈 辞 (广东工业大学)<br>刘 治 (广东工业大学)<br>赖冠宇 (广东工业大学)<br>章 云 (广东工业大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z05 信息科学 |
| 13 | 智能处理器芯片系统的多层级并行处理理论与方法   | 王 毅 (深圳大学)<br>毛 睿 (深圳大学)<br>刘 铎 (重庆大学)<br>段莫名 (华东师范大学)<br>吴 宇 (重庆邮电大学)<br>陈仁海 (天津大学)<br>马晨琳 (深圳大学)<br>陈家贤 (深圳大学)<br>陆克中 (深圳大学)<br>陈国良 (深圳大学) | 深圳市科技创新局          | Z05 信息科学 |
| 14 | 面向立体多层次覆盖的密集无线网络干扰协同管控机制 | 唐 杰 (华南理工大学)<br>郑倍雄 (华南理工大学)<br>冯婉媚 (华南理工大学)<br>季 飞 (华南理工大学)<br>傅予力 (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 |
| 15 | 非钢柔性透明导电薄膜及其分形输运机理研究     | 高进伟 (华南师范大学)<br>韩 兵 (华南师范大学)<br>姜 月 (华南师范大学)<br>王 燕 (南方科技大学)<br>裴 颖 (华南师范大学)<br>林清耿 (华南师范大学)<br>黄苑林 (华南师范大学)                                 | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z06 材料科学 |
| 16 | 柔性纳米增效机制可穿戴运动分析研究        | 李风煜 (暨南大学)<br>苏炳添 (暨南大学)<br>胡笑添 (南昌大学)<br>牛 利 (广州大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z06 材料科学 |
| 17 | 骨科植入材料表界面功能调控            | 王怀雨 (中国科学院深圳先进技术研究院)<br>童丽萍 (中国科学院深圳先进技术研究院)<br>高 昂 (中国科学院深圳先进技术研究院)<br>郑延延 (川北医学院)<br>伍煜政 (中国科学院深圳先进技术研究院)                                  | 中国科学院广州分院         | Z06 材料科学 |

| 序号 | 项目名称                      | 主要完成人  | 提名者               | 专业评审组      |
|----|---------------------------|--|-------------------|------------|
| 18 | 易破碎颗粒材料宏微观力学关联机制及其临界状态理论  | 吴 杨 (广州大学)<br>王新志 (中国科学院武汉岩土力学研究所)<br>汪 稔 (中国科学院武汉岩土力学研究所)<br>温丽维 (广州大学)<br>李 能 (广州大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z07 工程技术科学 |
| 19 | 石化烃分离过程强化的协同机制研究          | 肖 静 (华南理工大学)<br>苗 广 (华南理工大学)<br>杜胜君 (华南理工大学)<br>杨翠婷 (华南理工大学)<br>王兴杰 (华南理工大学)<br>吴 颖 (华南理工大学)<br>李国庆 (华南理工大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z07 工程技术科学 |
| 20 | 变化环境下极端水文事件形成机理和模拟预测理论与方法 | 赖成光 (华南理工大学)<br>陈晓宏 (中山大学)<br>王兆礼 (华南理工大学)<br>喻海军 (中国水利水电科学研究院)<br>钟睿达 (中山大学)<br>李 军 (华南理工大学)<br>白晓燕 (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 |
| 21 | 微生物新资源的挖掘及其参与的碳循环机制研究     | 李文均 (中山大学)<br>焦建宇 (中山大学)<br>花正双 (中山大学)<br>蒋宏忱 (中国地质大学(武汉))<br>周恩民 (中山大学)<br>刘 兰 (中山大学)<br>吴 耿 (中国地质大学(武汉))<br>尹以瑞 (中山大学)<br>鲜文东 (中山大学)<br>李蒙蒙 (中山大学) | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z08 地球科学   |
| 22 | 基于活性物种调控的电化学碳氮转化原理与策略     | 冯春华 (华南理工大学)<br>郑文笑 (华南理工大学)<br>梁 胜 (华南理工大学)<br>严 樟 (华南理工大学)<br>段维建 (华南理工大学)<br>林子超 (华南理工大学)   | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) | Z08 地球科学   |