

附件 1

2024 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
一等奖（12 项）				
1	基于冷原子的量子调控研究	朱诗亮（华南师范大学） 颜 辉（华南师范大学） 王云飞（华南师范大学） 杜炎雄（华南师范大学） 张丹伟（华南师范大学） 廖开宇（华南师范大学） 李建锋（华南师范大学） 张善超（华南师范大学） 涂海涛（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
2	晶态多孔材料创制及吸附分离研究	李 丹（暨南大学） 陆伟刚（暨南大学） 周小平（暨南大学） 宁国宏（暨南大学） 曾 恒（暨南大学） 谢 默（暨南大学） 危荣佳（暨南大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z02 化学
3	基于微流控芯片和纳米材料的高效分析方法及应用	蒋兴宇（南方科技大学） 郑文富（国家纳米科学中心） 谢阳州昀（南方科技大学） 雷祎凤（国家纳米科学中心） 陈 勇（南方科技大学） 王 琦（北京工业大学） 王 乐（南方科技大学） 邓瑾琦（国家纳米科学中心） 罗云敬（北京工业大学）	深圳市科技创新局	Z02 化学
4	细胞谱系重编程的表观遗传调控研究	陈捷凯（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 何江平（生物岛实验室） 吴凯昕（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 刘家栋（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 郭 琳（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 裴端卿（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 刘 鹤（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 刘 晶（中国科学院广州生物医药与健康研究院） 高铭蔚（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	提名者	专业评审组
		ANDREW HUTCHINS (南方科技大学) 林立惠 (中国科学院广州生物医药与健康研究院)		
5	非理想采样下诊断级 CT 高分辨成像理论与方法	马建华 (南方医科大学) 曾 栋 (南方医科大学) 谢 琦 (西安交通大学) 边兆英 (南方医科大学) 何 基 (南方医科大学) 王永波 (南方医科大学) 陶 熙 (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	多元视觉特征交互学习机制	刘 宏 (北京大学深圳研究生院) 刘梦源 (北京大学深圳研究生院) 李 夏 (北京大学深圳研究生院) 徐 勇 (哈尔滨工业大学 (深圳)) 林宙辰 (北京大学) 田春伟 (哈尔滨工业大学 (深圳)) 丁润伟 (北京大学深圳研究生院) 李广朋 (深圳创维-RGB 电子有限公司) 戴林蕙 (北京大学深圳研究生院)	深圳市科技创新局	Z05 信息科学
7	不确定分布参数系统控制理论与方法	刘 屿 (华南理工大学) 张 爽 (电子科技大学) 邬依林 (广东第二师范学院) 贺 威 (电子科技大学) 蔡 鹤 (华南理工大学) 付 云 (华南理工大学) 梅艳芳 (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
8	高性能中温热电材料的物理性能和机理研究	何佳清 (南方科技大学) 江彬彬 (南方科技大学) 吴 笛 (南方科技大学) 武海军 (南方科技大学) 赵立东 (北京航空航天大学) 崔 娟 (南方科技大学)	深圳市科技创新局	Z06 材料科学
9	肿瘤治疗黑磷材料光特性理论方法研究	张 晗 (深圳大学) 谢中建 (深圳市儿童医院) 梅 林 (清华大学深圳国际研究生院) 仇 萌 (深圳大学) 郭志男 (深圳大学)	深圳市科技创新局	Z06 材料科学

序号	项目名称	主要完成人	提名者	专业评审组
10	高性能电池功能结构跨尺度设计与高可控制造基础研究	袁伟（华南理工大学） 刘卿（湖南大学） 唐恒（华南理工大学） 张冠华（湖南大学） 陈宇（华南理工大学） 万珍平（华南理工大学） 段辉高（湖南大学） 张晓清（华南理工大学） 王淳（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
11	滨海混凝土锈蚀劣化与靶向抑制研究	董必钦（深圳大学） 刘铁军（哈尔滨工业大学（深圳）） 王艳（西安建筑科技大学） 侯东帅（青岛理工大学） 洪舒贤（深圳大学） 牛荻涛（西安建筑科技大学） 邹笃建（哈尔滨工业大学（深圳）） 李宗津（澳门大学） 房国豪（深圳大学） 王琰帅（深圳大学） 刘伟（深圳大学）	深圳市科技创新局	Z07 工程技术科学
12	病原微生物在环境矿物界面的应激响应与光催化灭活机制	安太成（广东工业大学） 王保强（香港中文大学） 李桂英（中国科学院广州地球化学研究所） 王万军（广东工业大学） 余济美（香港中文大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z08 地球科学
二等奖（20项）				
1	基于 Wolbachia 防控登革热的数学建模、理论分析及其应用	郑波（广州大学） 焦锋（广州大学） 胡林超（广州大学） 庾建设（广州大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z01 数学与物理学
2	向列型液晶模型的适定性研究	林俊宇（华南理工大学） 丁时进（华南师范大学） 黄金锐（五邑大学） 温焕尧（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

序号	项目名称	主要完成人	提名者	专业评审组
3	拓扑新物态探索及材料设计研究	徐 虎 (南方科技大学) 王 锐 (南方科技大学) 夏博文 (南方科技大学) 金元俊 (南方科技大学) 陈仲佳 (华南理工大学) 赵宇军 (华南理工大学) 黄贞乔 (南方科技大学)	深圳市科技创新局	Z01 数学与物理学
4	二维催化材料表面结构调控活性氧降解污染物机制研究	朱明山 (暨南大学) 刘 敏 (中南大学) 陶亨聪 (浙江海洋大学) 余云华 (中国人民解放军联勤保障部队第九〇〇医院) 陈善勇 (中南大学) 杨婧羚 (暨南大学)	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z02 化学
5	大豆生态适应性的分子进化机制	孔凡江 (广州大学) 刘宝辉 (广州大学) 芦思佳 (广州大学) 方 超 (广州大学) 董利东 (广州大学) 陈丽玉 (广州大学) 步田田 (广州大学) 孔令平 (广州大学) 李晓明 (广州大学) 岳 琳 (广州大学)	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z03 生物学
6	环境污染物诱发肺部炎性损伤及癌变的环状 RNA 新机制	蒋义国 (广州医科大学) 张 楠 (广州医科大学) 陈丽剑 (广州医科大学) 李美珍 (广州医科大学) 南阿若 (广州医科大学) 华秋翰 (广州医科大学) 凌艺辉 (广州医科大学) 贾阳阳 (广州医科大学) 李 鑫 (广州医科大学) 邵月婷 (广州医科大学)	广州市科学技术局	Z04 基础医学
7	心肌损伤修复与心衰防治的新靶点和策略	陈妍梅 (南方医科大学) 黄森林 (南方医科大学) 林海若 (南方医科大学) 陈国军 (南方医科大学) 李新忠 (南方医科大学) 郑 浩 (南方医科大学) 陈义津 (南方医科大学) 宾建平 (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

序号	项目名称	主要完成人	提名者	专业评审组
		廖禹林（南方医科大学）		
8	鼻咽癌精准诊疗与免疫靶点创新：新技术与分子机制的突破性研究	李咏梅（香港大学深圳医院） 关新元（香港大学深圳医院） 李浩勋（香港大学） 吴伟棠（香港东区尤德夫人那打素医院） 徐小平（香港大学深圳医院） 龚兰奇（香港大学深圳医院） 代 葳（香港大学） 李珊珊（香港大学深圳医院） 徐志渊（香港大学深圳医院） 李济时（香港大学深圳医院）	深圳市科技创新局	Z04 基础医学
9	组织工程神经类组织移植修复脊髓损伤的中继作用机制研究	曾园山（中山大学） 曾 湘（中山大学） 赖碧琴（中山大学） 李 戈（中山大学） 吴武田（暨南大学） 马瑗媛（中山大学） 丁 英（中山大学） 蒋 斌（中山大学） 张宏波（中山大学） 车明天（中山大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z04 基础医学
10	数据驱动的复杂机器人自适应控制理论及优化方法	李 醒（东莞理工学院） 尚万峰（中国科学院深圳先进技术研究院） 邢玛丽（广东工业大学） 王晓峰（东北大学）	东莞市科学技术局	Z05 信息科学
11	非对称有向图中网络拉格朗日系统的分布式协同控制	梅 杰（哈尔滨工业大学（深圳）） 陈亮名（哈尔滨工业大学） 马广富（哈尔滨工业大学） 李传江（哈尔滨工业大学）	深圳市科技创新局	Z05 信息科学
12	复杂环境下无人水面艇的智能自主控制理论与方法	戴诗陆（华南理工大学） 何树德（华南理工大学） 王 聪（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
13	超短脉冲光纤激光非线性机理与调控	罗智超（华南师范大学） 罗爱平（华南师范大学） 刘 萌（华南师范大学） 徐文成（华南师范大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z05 信息科学
14	高效率高亮度量子点发光二极管的结构设计及机理研究	陈树明（南方科技大学） 张 恒（南方科技大学） 陈子楠（南方科技大学） 苏 强（南方科技大学）	深圳市科技创新局	Z05 信息科学

序号	项目名称	主要完成人	提名者	专业评审组
15	钼基涉氢电催化剂的表界面优化机制	高庆生（暨南大学） 唐 颐（复旦大学） 杨黎春（华南理工大学） 张文彪（暨南大学） 谭静雯（暨南大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z06 材料科学
16	相变储能过程耦合传热特性及高效相变热管理技术	王长宏（广东工业大学） 胡艳鑫（广东工业大学） 吴婷婷（广东工业大学） 杨晓青（广东工业大学） 李新喜（广东工业大学） 郑焕培（广东工业大学） 吕又付（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
17	极端事件下沿岸新型电力系统灾情风险预警及应急调控机理研究	王怀智（深圳大学） 王贵斌（深圳大学） 张 弦（哈尔滨工业大学（深圳）） 刘艺涛（深圳大学） 许 昭（香港理工大学） 江 辉（深圳大学） 彭建春（深圳大学） 刘宏君（长园深瑞继保自动化有限公司）	深圳市科技创新局	Z07 工程技术科学
18	基于多级孔碳载体的电化学多相微环境构筑与多场耦合储能机制	张培新（深圳大学） 姚 蕾（深圳大学） 马定涛（深圳大学） 邓立波（深圳大学） 李永亮（深圳大学） 郑子剑（香港理工大学） 梁永昌（深圳大学） 吴 琴（深圳大学）	深圳市科技创新局	Z07 工程技术科学
19	活性氧物种的产生规律与强化机制及调控方法	杨春平（广东石油化工学院） 吴少华（广东石油化工学院） 何闪英（浙江工商大学） 李 祥（广东石油化工学院） 林 燕（湖南大学） 李 翔（湖南大学）	茂名市科学技术局	Z08 地球科学
20	催化剂表面吸附络合有机污染物能量利用的废水净化原理	胡 春（广州大学） 高耀文（广州大学） 吕 来（广州大学） 李 凡（广州大学） 张 鹏（广州大学）	广东省教育厅(省委教育工作委员会)	Z08 地球科学