第十八届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛校内赛 拟推荐决赛项目名单

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|----------------|---|------------------------|------------|
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 碎片化阅读时代大学生阅读情况调查 —基于南方科 技大学2018级至2021级287名本科生的实证分析 | 陈运旺 | 周秀梅 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 医学人文以人为本:不同人群对于癌症告知态度的现状调查分析——基于全国340份调查数据的实证分析 | 骆志杰、常博涵 | 路太英 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 新派、老派成都方言鼻边音声母音位对立情况的对比 考察 | 陈都、彭宁一、张帅祥 | 李蓝 孙顺 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 网络流行语与大学生思想引领探颐 | 张汐缦、龙嘉骏、巴韵雯 | 滕明政 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 全民数字素养和人工智能认知调查—基于南方科技大 学学生人工智能认知的实证分析 | 董锦达、吴彦辰、石轩宇、 冯硕、樊斯特 | 周秀梅 马昱欣 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 社会主义理想信念教育在通识课程上的生根以南方科技大学成长通识课程为例 | 赖海斌 | 周秀梅 杨再勇 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 硅雪崩光电二极管在近红外范围内通过表面织构提高 量子效率以实现自主驱动应用 | 张毅阳、虞快、田小可 | 李毅达 |

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|----------------|---|--|------------|
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 基于计算机视觉的聋哑人实时交流辅助设备 | 刘谦益、汤竑敬、乔逸飞 | 刘国平 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 大学生开展特色支教助力国家乡村振兴战略 ——以 南方科技大学团委明航支教队与泉蓉书苑支教合作为 例 | 麻惠津、隋瑗、朱竞一、 李庭轩、张键、张怡楠、 刘陈加一、曾子轩、 刘雅璇、戴骏飞 | 严厚东 |
| 哲学社会科学类社 会调查报告 | 新型研究型大学创新创业教育——以深圳某高校1290 名本科生为例 | 葛昌鹏 | 赵冰 |
| 科技发明制作 | 哪吒II——多模式轮式双足移动机器人平台 | 李岱峰、杨泽一 | 张巍 |
| 科技发明制作 | 晶圆尺寸竖直二氧化钒纳米线阵列的水热法制备与应 用研究 | 左子腾、甘翊辰、黄润青、 黄嘉琪、李静宜 | 程春 |
| 科技发明制作 | 面向智能制造的跨尺度高精度3D视觉检测技术研发与 应用 | 陈苏秦、黎学海、邢傲然、 张颖洁、黄维雄 | 刘伟 |
| 科技发明制作 | 固废源硅酸钙基固态胺材料捕集燃煤电厂烟气二氧化 碳技术 | 刘逸琪、韩宇潇、曲凡、 晏沁瑜 | 张作泰 颜枫 |
| 科技发明制作 | 基于FPGA和软件无线电的抗量子通信系统 | 文超凡、汪海玉、徐嘉睿、 杨鸿嘉、吉辰卿 | 吴光 |
| 科技发明制作 | 赋碳创能——高性能还原温室气体生产清洁能源的分 子电催化剂 | 糟杰、张雨麒、林晓倩、 丁喆、蔡河鑫 | 梁永晔 |
| 科技发明制作 | 基于强化学习的多智能体协同语义SLAM的研究 | 胡凯、潘知渊、荀清林、 曹瑞德、詹蕾、温乔迪、 罗子琪、陈锐涛 | 邹龙昊 周建二 |

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|--------|--|------------------------------------|------------|
| 科技发明制作 | 长夜余光——发光材料3D打印技术 | 丁喆、王逸捷、李奕、 林奇辉、糟杰 | 梁永晔 |
| 科技发明制作 | 基于毫米波被动雷达的运动重构系统 | 吴科汉、余潮、李乾任、 任振裕、陈仁棋、吉辰卿、 汪海玉 | 王锐吴光 |
| 科技发明制作 | 混合现实 (MR) 场景下菜单及虚拟键盘的人机界面和 底层交互算法创新研究 | 邓誄心、许潆心、吴子鉴、 盛玥、谢莎莎、郭慧、 张奕静 | 罗涛 |
| 科技发明制作 | 基于位移控制的智能硬度识别传感器 | 孙奕、湛益飞、杨立迥 | 郭传飞 |
| 科技发明制作 | 基于人体运动步态分析的外肢体穿戴式负重行走机器 人 | 江轶豪、方艺钧、杨平、 田丰、李奥齐、王亦他 | 付成龙 |
| 科技发明制作 | 一种新型长效抗病原体纳米纤维的制备 | 李冲、王淑贤、高继、 孙宇昂、钱昱含、徐昕睿、 许钰滢 | 李凯 |
| 科技发明制作 | 具有超高时空响应的离电式柔性电子皮肤 | 耿沛言、张宇轩、李志斌、杨 静、李博文、柳霖阳 | 王太宏 |
| 科技发明制作 | 深海差分压力传感器的研制 | 林俊国、张佳旺、嘉士斐 | 杨挺 |
| 科技发明制作 | 应用于物联网传感的能量收集和电源管理系统 | 宋玮烨、刘刚、黄欣然、 颜兴发 | 姜俊敏 |
| 科技发明制作 | 基于 MRI 影像的前视路三维重建及分析系统 | 杨婷、张诗洋、冯海波 | 金日初 |
| 科技发明制作 | 基于生物大分子共混水凝胶的柔性锌离子电池 | 王湛、徐昕、毛中正、 刘培文 | 王海鸥 卢周广 |
| 科技发明制作 | 基于飞行时间传感器的便携式智能空间测量仪 | 陈至越、叶浩腾 | 姜俊敏 |

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|--------|---|---|------------|
| 科技发明制作 | 基于立体视觉和深度学习技术的乒乓球训练数字化交 互系统 | 杨泽一、徐嘉睿、王安哲、李 炫锋、杨佳怡、杜凡、 张子萌 | 何紫琳 董伦红 |
| 科技发明制作 | 基于光纤智能感知的脉象传感模块 | 钟泽颖、陈登科、汤兹敬、刘 谦益 | 沈平 刘奂奂 |
| 科技发明制作 | 气体泄漏光谱成像仪 | 赵琦、王珏、陈帅宝 | 陈巍 |
| 科技发明制作 | 面向5G远程医疗的基于人体点云重建与六维力导纳感知融合技术的自主 B超影像系统研发 | 方艺钧、陈逸飞、陈晔楠、顾 芃兮 | 付成龙 |
| 科技发明制作 | 用于非接触式生命体征探测的FMCW雷达 | 曹宇恒、邹嘉铖、周禹唐、田 伟彤、张漫东 | 刘晓光 吴小虎 |
| 科技发明制作 | 应用于智能家居设备的电源管理芯片研究 | 刘刚、刘学鹏、黄欣然、 于子苇 | 姜俊敏 |
| 科技发明制作 | 应用于高压MEMS器件的超高变比DC-DC电源变换芯片 研究 | 颜兴发、刘刚、黄欣然、 刘学鹏、宋玮烨 | 姜俊敏 |
| 科技发明制作 | 基于生物启发折纸结构的软体管道机器人 | 刘子羽、陈逸飞、杨德宇、方 艺钧 | 王宏强 |
| 科技发明制作 | 使用静电电机进行姿态控制的小型飞行器 | 解凌一、吴梓宁 | 王宏强 |
| 科技发明制作 | 应用于弧形屏的裸眼VR技术方案 | 黄梓通、李佳奇、沈徐檑 | 宋轩 余庆 |
| 科技发明制作 | 基于三维光场实时大数据采集与分布式计算的裸眼3D 智能交互系统 | 陈凝潼、孙习同、郑昌雄、黄 日强、谢阅、孙迅、张皓东、 周鑫宇、王伯涵、 王天怡 | 孙小卫 |

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|--------|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 科技发明制作 | 面向光纤分布式电网传感的局部放电降噪研究 | 吴政霆 | 沈平 刘奂奂 |
| 科技发明制作 | 基于数字孪生的网络电路实验系统 | 华羽霄、汤竑敬、钟梓轩、张 艺峰、郝熙哲 | 刘国平 |
| 科技发明制作 | 基于限域催化的高通量生物标志物检测新策略 | 李润庭、汤智瑶、谭璇、 和爽 | 张博 董哲 刘莹 |
| 科技发明制作 | 基于多光谱成像技术的智能舌诊仪 | 梁思达、许路珂 | 唐建波 |
| 科技发明制作 | 基于物联网的透明化高效绿色食堂 | 徐思琦、高自然、刘圣鼎、张 展玮、朱羽菲、鞠昕妍、叶格 桦 | 王建坤 孟庆虎 |
| 科技发明制作 | 基于模块化设计理念的新型无人载运飞行平台 | 黄天阳、张嘉祺、马国恒、魏 恺志、徐嘉睿、陈哲辉 | 李斯明 刘宇 |
| 科技发明制作 | 应用于5G通信基站电源的高压驱动芯片研究 | 刘学鹏、刘刚、黄欣然、 邓豪强 | 姜俊敏 |
| 科技发明制作 | 基于柱镜光栅光场显示及三维内容实时合成的OLED裸 眼3D手机 | 黄文颢、乔逸飞、张秦博、潘 心仪、魏昊展、王翌安、伍恩 德、张卓凡、郑昌雄 | 孙小卫 Philip Anthony Surman |
| 科技发明制作 | 应用于物联网超低功耗传感器的时钟模块设计 | 施永娟、邓豪强 | 姜俊敏 |
| 科技发明制作 | 基于显微镜下手术视频的无监督眼底手术深度估计 | 廖铭骞、陈川 | 胡衍 |

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------|
| 自然科学类学术论 文 | 基于近红外光谱数据的古玉智能鉴别与分析 | 张桐恺、叶璨铭、黄日涵、廖 铭骞、张杨洋、陈都、 王语涵 | 周永明 荆志淳 |
| 自然科学类学术论 文 | 无线网络联合协作定位与异常节点检测 | 周若雨、顿若琳、延子誉、马 婧、蔡乐琪、孙逸涵 | 袁伟杰 |
| 自然科学类学术论 文 | 主动式自动驾驶仿真场景数据采集 | 赖建宇、加泽瑄、李博翱 | 兰功金 |
| 自然科学类学术论 文 | SOD1在影响未分化状甲状腺癌对阿霉素耐药中的作用 机制探究 | 周钰杰、徐锦岳、于松延 | 张文勇 |
| 自然科学类学术论 文 | 基于视频的非接触运动健康监测 | 谭成仪凤、肖畅 | 王文锦 |
| 自然科学类学术论 文 | 肺动脉高压中STING参与内皮炎症和功能紊乱的分子 机制研究 | 贺骏、周芷玥 | 邓林 卞劲松 |
| 自然科学类学术论 文 | 面向用户的智能频谱认知 | 蔡乐琪、顿若琳、卢鸿宇、马 靖、延子誉、周若雨 | 袁伟杰 |
| 自然科学类学术论 文 | 大规模EEG预训练模型在帕金森病诊断及治疗中的应 用研究 | 王越、张简聿、牟新语、 李诗颖 | 刘泉影 |
| 自然科学类学术论 文 | 拨开超级扩散的迷雾:基于神经网络的Janus粒子空间取向识别技术 | 申芷萁、彭楚玥、江一帆、陈 君君 | 马晓光 |
| 自然科学类学术论 文 | 基于炎症反应与干扰素通路串联的抗病毒策略 | 纪沛聪、覃天泽 | 王艺瑾 |
| 自然科学类学术论 文 | 基于标签重分配与局部精修的颅内动脉瘤分割框架 | 莫砚成、王天骜、陈言麟 | 刘江 金日初 |

| 项目类别 | 项目名称 | 团队成员 | 指导老师 |
|----------|-------------------------|-----------|------|
| 自然科学类学术论 | 面向联邦学习不平衡数据的工业视觉瑕疵检测算法研 | 周峻弘、贺晗 | 郑锋 |
| 文 | 究 | / 人 久 仏 、 | 王金宝 |