

第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛获奖名单

特等奖	
作品名称	学校
“劳动开创未来”：新时代中国大学生劳动教育现状与路径优化研究——基于全国105所高校的实证调查	浙江师范大学
仿生有序交联碳化钛的制备及性能研究	北京航空航天大学
低碾压智能化再生稻收获技术与装备	江苏大学
可变超宽幅面多介质打印机	浙江大学
融合大数据的疫情预测分析模型与平台	北京航空航天大学
高性能锂硫电池正极活性电解液添加剂的开发	清华大学
“猎鹰”——基于鹰捕猎机理的无人机反制系统	北京理工大学
基于电子动态调控的飞秒激光制孔新技术及应用	北京理工大学
川藏跨天堑，知产绣锦图——川藏铁路建设中的知识产权风险调查研究	华东交通大学
牙颌建筑师——三维血管化组织工程骨及一体化仿生种植牙在颌骨重建中的应用	浙江大学
锂二氧化碳电池高效均相催化剂及机理研究	上海交通大学
基于Hz级电磁波的井下远距离无线通信装置	华中科技大学
“天格计划”二号卫星载荷标定与在轨科学观测	清华大学
从“培育”到“铸牢”——大学生中华民族共同体意识的调查与教育实践研究	上海师范大学
基于对比自监督学习的复杂场景下中国手语实时翻译系统	天津理工大学
新时代劳动教育何以落地生根？——基于7省市初中生劳动素养及其培养现状的调查研究	南京师范大学
防治植物病害的“青霉素”——白蚁共生菌来源的新型农用杀菌剂研究	安徽农业大学
废塑料微波快速催化热解制备石脑油装备的研发	南昌大学
民心聚力，古厝新生：村落传统民居自助式保护模式的构建研究——基于福建永泰八村百厝调研	福州大学
柔性透明电极结构的精确调控及可赋形太阳能电池研制	苏州大学
探寻新中国工业化的精神动力——工业建设者劳动传统的形塑与传承	南京大学
西藏野生兰科植物资源增补及名录修订	西藏农牧学院
自由贸易区何以助推数字经济发展？——基于中韩（盐城）产业园的调研	南京师范大学
苍穹之心——微型涡喷发动机智能控制器	西北工业大学
月面国旗研制技术及衍生功能化制品的开发	武汉纺织大学
新冠肺炎疫情下大学生心理危机的监测与防控——基于广东省22所高校的三阶段调研	华南师范大学
新就业形态新在何处——基于实地访谈和CSS数据的新就业形态劳动者工作境况及收入差异研究	中国社会科学院大学
心相瓣——基于自由基聚合交联的可预装人工主动脉瓣	四川大学
新型噬菌体的发现及噬菌体饲料添加剂的研发	济南大学
棉田棉秆残膜联合收获机——拔秆伏“魔”助棉白	长江大学
中国营商环境调查与优化——基于义乌小商品市场4年4000余份调研问卷的分析	南开大学
类风湿性关节炎诊断标志物及防治药物的筛选和临床应用	温州医科大学
基因快速检测技术的开发及其应用	大连理工大学
精密高效传动瞬态摩擦学调控技术	四川大学
从“工业锈带”到“生活秀带”——以西安为例探寻融入城市演进的工业遗产活化新模式	西安建筑科技大学
“微腐败”对乡村营商环境的影响及对策研究——基于甘肃、福建、河南、江西、贵州5省182村的调查与思考	厦门大学嘉庚学院
基于柔性传感器和加速度计的智能手势识别控制系统	北京化工大学
“冯如三号”高效超长航时无人滞空平台	北京航空航天大学
以“才”共治——20个“一带一路”合作国的在滇医学生调查研究	云南大学
“小店虽小，风景甚好”——“双循环”战略背景下的小店经济“微循环”活力研究	烟台大学
APP隐私协议对个人信息保护制度的挑战与应对——基于1036份问卷和150款APP的实证分析	武汉大学
“螺蛳壳”里如何做“道场”：城市更新中“留改拆”政策推进路径研究——以上海市春阳里、承兴里、张园为例	中共上海市委党校
基于量子传感的晶圆级电磁兼容测试设备	南京邮电大学
灵微智探——腿足型仿生灵巧机器鼠	北京理工大学
基于高性能锂基介质陶瓷的太赫兹天线阵列集成技术研究	天津大学
韧性视角下复合公共卫生风险多维协同治理策略研究	湖南工商大学
双向水气畅流的高效一体式可逆燃料电池	上海交通大学
基于参数感知的异种金属脉冲放电连接设备	重庆大学
逢“菌”之困到助“菌”成材：产业耦合视域下食用菌菌渣的超循环利用研究	山东大学（威海）