

清华大学第三十六届“挑战杯”学生课外学术科技作品竞赛

获奖名单

清华大学第三十六届“挑战杯”学生课外学术科技作品竞赛校级终审工作结束。经评委评审，共评出特等奖 6 件、一等奖 10 件、二等奖 32 件、三等奖 56 件，现予以公示。

院系	作品名称	学科类别	奖项
建筑学院	传统村落文创产品设计与推广模式探索与实践	人文社科	特等奖
环境学院	超顺磁性纳米磁珠革兰氏染色试剂盒	环保建设	特等奖
汽车系	基于轮毂电机驱动的新型车轮设计	机械控制	特等奖
电机系	直升机电动尾桨的高功重比电机及其控制系统优化设计与实现	能源化工	特等奖
计算机系	非英语母语写作辅助系统	信息技术	特等奖
物理系	基于多相立体线圈结构的多设备中程无线充电系统设计	基础科学	特等奖
建筑学院	原位热再生的片层状甲醛净化装置	环保建设	一等奖
机械系	变几何桁架冗余连续体机械臂	机械控制	一等奖
工业工程系	宁蒗普米族口诵历史研究项目	人文社科	一等奖
自动化系	智能魔方	信息技术	一等奖
化工系	卟啉有机骨架的合成及其电化学储能中的应用	能源化工	一等奖
材料学院	氟化锂表面包覆的高性能锂金属负极设计	能源化工	一等奖
法学院	法律应该支持上市公司章程反收购条款吗？——关于反收购与股东价值关系的中国 A 股市场实证研究	人文社科	一等奖
医学院	高速率脑-机接口中文输入系统	信息技术	一等奖
软件学院	多维分布测度计算框架	信息技术	一等奖
交叉学科	基于事件抽取、判决预测的法律文书结构化	人文社科	一等奖
建筑学院	静电荷电和极化协同增强的新型过滤纤维	能源化工	二等奖
环境学院	全国 PM2.5 的空间分布模拟及其造成疾病负担评估研究	人文社科	二等奖
环境学院	新能源汽车车载储热取暖装置研究	环保建设	二等奖
机械系	光滑壁面气动吸附清洁移动机器人	机械控制	二等奖
机械系	基于吸盘—纤刺复合结构的蠕虫式爬壁机器人	机械控制	二等奖
能动系	一种基于变换热学的具有热疏导和定向热聚集功能的热流调控器件	能源化工	二等奖
汽车系	高能量密度的便捷式镁空气电池设计	能源化工	二等奖
电机系	一种用于处理小型固废的可控温微波等离子体炬	环保建设	二等奖
电子系	基于多注意力语义表示机制的医考问答系统	信息技术	二等奖
电子系	社交媒体噪声文本的维度情感分析系统	信息技术	二等奖
计算机系	基于智能手机的盲人触觉交互系统	信息技术	二等奖
自动化系	轮腿结合机器人移动平台装置	信息技术	二等奖
微纳电子系	基于 sEMG 信号的便携式帕金森病诊断仪	信息技术	二等奖

微纳电子系	智能自主协同编队系统	信息技术	二等奖
航院	基于平衡小车的结构损伤检测装置	机械控制	二等奖
航院	可用于非合作目标抓捕的仿生柔性机械臂	机械控制	二等奖
工物系	无人机载辐射源成像仪	环保建设	二等奖
化工系	二维氧化锡纳米薄膜 在二氧化碳电催化反应中的性能探究	能源化工	二等奖
材料学院	锂离子固态电解质表面亲锂性能改善研究	能源化工	二等奖
材料学院	基于静电纺丝技术的微生物燃料电池 原位芬顿污水处理系统	环保建设	二等奖
生命学院	开发检测腺苷神经递质释放的可遗传编码荧光探针	基础科学	二等奖
经管学院	品牌化助力农业全面发展 ——对“丽水山耕”模式的探究和思考	人文社科	二等奖
经管学院	黔野之光两赴蔡官镇合作社调查研究报告	人文社科	二等奖
经管学院	有桩与无桩之争： 基于社会网络分析的单车系统比较	人文社科	二等奖
经管学院	证监会处罚的激励悖论： 基于会计师事务所审计质量的实证研究	人文社科	二等奖
法学院	北京市机动车限行政策分析 ——基于比例原则和计量方法	人文社科	二等奖
法学院	论医疗领域中的知情同意原则 ——法律裁判与医患关系间的对立与调和	人文社科	二等奖
法学院	司法干预股东自治问题研究	人文社科	二等奖
医学院	基于双目立体视觉的新型手术器械追踪系统	信息技术	二等奖
药学院	利用 pH 敏感荧光蛋白 检测不同蛋白质胞质递送系统的效率	基础科学	二等奖
团体作者	利用半导体制冷片制作保温手机套	基础科学	二等奖
团体作者	基于 Vive VR 的遥操作机械手	机械控制	二等奖
建筑学院	九寨沟火花海震后保护恢复和展示研究	环保建设	三等奖
水利系	基于循环神经网络的水文模型构建	环保建设	三等奖
水利系	土工合成材料加固水库区边坡机理研究	环保建设	三等奖
环境学院	共价有机骨架（COFs）的合成 及选择性吸附水体中芳香有机磷阻燃剂的研究	环保建设	三等奖
环境学院	基于高分辨率充电需求分析的 电动汽车充电桩选址优化与软件平台开发	环保建设	三等奖
环境学院	颗粒物冷凝生长计数器的设计制造与结构优化	环保建设	三等奖
机械系	软指外骨骼手	机械控制	三等奖
机械系	双导轨线性平夹自适应机器人手	机械控制	三等奖
机械系	一种变刚度自适应软体机械手	机械控制	三等奖
精仪系	基于树莓派和 OpenCV 的光电“寻的”小车	机械控制	三等奖
能动系	基于压力衰减法的 低渗页岩颗粒样品渗透率测量系统	能源化工	三等奖
能动系	循环流化床反应器在线气固流率测量装置	能源化工	三等奖
能动系	一种新型间歇性高效辐射供热末端	能源化工	三等奖

汽车系	基于无源光纤传感的声音检测样机研制	信息技术	三等奖
汽车系	具备新型安全智能测试车的自动驾驶测试平台	机械控制	三等奖
汽车系	云控智慧汽车座椅	机械控制	三等奖
汽车系	基于老旧小区立体停车场俯仰式存取单元	环保建设	三等奖
工业工程系	患者体验和运营管理驱动的医院院内导航系统	人文社科	三等奖
电机系	基于VR的电力安全培训系统	能源化工	三等奖
电机系	基于介电弹性体驱动特性的无磁旋转体设计与实现	能源化工	三等奖
电机系	电脉冲经络检测治疗一体机	机械控制	三等奖
电子系	基于高精度室内定位技术的无人车导航编队系统	信息技术	三等奖
电子系	基于面部表情与动作的唇语识别与语音合成系统	信息技术	三等奖
计算机系	多模态抑郁状态识别	信息技术	三等奖
计算机系	基于麦克风阵列的声源定位系统	信息技术	三等奖
自动化系	HoloClass: 跨语言课堂辅助应用	信息技术	三等奖
微纳电子系	基于上转换原理的高性能植入式光电子器件	信息技术	三等奖
航院	基于超润滑材料的微纳电机	机械控制	三等奖
航院	外骨骼精确控制方法	机械控制	三等奖
航院	延迟自适应机械手	机械控制	三等奖
工物系	基于地方曲艺语料库的绍兴方言正字法规范案	人文社科	三等奖
工物系	由人体动态体模计算不同姿势下受辐照剂量	环保建设	三等奖
化工系	基于金属有机骨架(MOFs) 递送阿霉素(DOX)的药物递送模型构建	能源化工	三等奖
材料学院	锂离子电池铜硅复合电极的合成	能源化工	三等奖
材料学院	植入式可降解薄膜单晶硅光伏电池的设计与研究	能源化工	三等奖
材料学院	超强双纳CoFeTaB非晶合金基 复合薄膜微纳力学性能的调控	基础科学	三等奖
物理系	Markovian Price of Information	基础科学	三等奖
化学系	乙二醇寡聚体对DNA纳米结构的稳定性的影响	基础科学	三等奖
经管学院	山东菏泽精准扶贫模式探究	人文社科	三等奖
法学院	公司担保行为的法律分析	人文社科	三等奖
新闻学院	大学生媒介消费对社会阶层意识的影响	人文社科	三等奖
新闻学院	塘约模式: 贫困村脱贫发展的可行道路 ——基于贵州省塘约村、大院村的经验	人文社科	三等奖
新闻学院	中国乡村政策执行模型 ——以长汀古建筑保护政策执行为例	人文社科	三等奖
新闻学院	中国自信的媒体建构——改革开放四十年 《人民日报》社论文章内容分析研究	人文社科	三等奖
社科学院	基于跨通道联结探究 听觉信息对味觉预期及体验的影响	人文社科	三等奖
社科学院	敬畏感对时距知觉的影响	人文社科	三等奖
社科学院	探索“感动”情绪——文献综述与进一步研究	人文社科	三等奖
医学院	基于超声的自动介入手术导航系统	信息技术	三等奖
药学院	环境敏感型细胞穿透肽的构建和应用	基础科学	三等奖
药学院	布洛芬对于肝癌细胞抑制效果的作用机理	基础科学	三等奖

软件学院	基于智能 LED 的防偷拍照明系统	信息技术	三等奖
新雅书院	面朝黄土何为天	人文社科	三等奖
新雅书院	山海经：图像重绘政治地理	人文社科	三等奖
交叉学科	基于对抗式神经网络的机器自动作画系统	信息技术	三等奖
交叉学科	利用图片自动生成中文诗歌的研究	信息技术	三等奖
团体作者	神经图像编辑	信息技术	三等奖

公示期：2018 年 4 月 19 日至 2018 年 4 月 21 日

公示期间，参赛选手可来信，具名向清华大学第三十六届“挑战杯”学生课外学术科技作品竞赛评审委员会反映情况或申请核查成绩，逾期不予受理。

邮 箱：thusasttz@163.com

清华大学第三十六届“挑战杯”学生课外学术科技作品竞赛评审委员会
2018 年 4 月 19 日