

山西省第十七届“兴晋挑战杯”大学生课外学术 科技作品竞赛特等奖名单

自然科学类学术论文

作品名称
呱基乙酸和包被叶酸在肉牛养殖中的应用
新型席夫碱钼路易斯酸催化 1,4-二氢吡啶和多氢喹啉高效合成

哲学社会科学类社会调查报告和学术论文

作品名称
“知行合一 自奋蹄”——新时代大学生自我成长的劳动教育路径研究
让土地“活”起来——山西和四川两省农村土地流转情况调查
读书破万卷，习惯始童年——太原市儿童阅读现状与推广的调查研究

科技发明制作 A 类

作品名称
“晋飞”农业智能化多功能空中机器人
钻石量子相机
医斯普兰——缓释胰岛素人工种植体
CO ₂ 基生物可降解材料——聚焦“双碳”目标，助力限塑令
3D 打印用石墨烯/金属基复合材料

科技发明制作 B 类

作品名称
云智行——大车盲区智能识别与警示系统
推“尘”出新——离心式轮壳同心旋流除尘净化器
长距离、复杂工况带式输送机实时巡检机器人系统

山西省第十七届“兴晋挑战杯”大学生课外学术 科技作品竞赛一等奖名单

自然科学类学术论文

作品名称
非对称柔性超级电容器的设计与应用
锂硫电池 S/CNTs/Nd2O3 复合材料的制备及电化学性能的研究

哲学社会科学类社会调查报告和学术论文

作品名称
“生之鲜道”：乡村振兴背景下生鲜电商进阶之路研究——疫情冲击下山西省太原市消费者角度的观察
破壁之旅：非物质文化遗产的现代化转型——以晋剧的转型发展为例
云上直播助农，线下推动产销——直播助力农产品销售推广调查研究
中西部地区黄河流域高质量发展路径分析——基于山西转型综改的创新生态研究
检察机关提起环境公益诉讼制度的实证研究 ——以全国 266 个公开司法案例为基础
陈家庄百年乡村振兴路——党的领导、人民的拥护和英烈的遗志
战“疫”有我 科研助力——新冠单克隆中和抗体研发实践及调研
互联网企业社会责任与竞争力相关性研究

基本公共服务质量与绿色经济效率的时空测度与交互响应—基于中国 285 个地级及以上城市的实证分析

山西武乡红色基因数字化平台建设

科技发明制作 A 类

作品名称
旋转式管道外壁打磨机器人
用于检测异烟肼的碳点\二氧化锰纳米荧光探针试剂盒
“火眼一号”——基于微光视觉增强的智慧城市用电安全预警平台

科技发明制作 B 类

作品名称
汽车安全监测与智能破窗逃生一体化管控平台
基于 MATLAB GUI 的数值计算方法可视化实验系统
便携式单兵高原富氧膜装置
智采小匠-蘑菇柔性采摘与云监控系统
基于 5G 的智慧路灯设计
20 分钟“醛”知道-便携式甲醛精准分析盒
汽车智能安全辅助驾驶系统
果林专用植保无人机
嚼益康——辅助颞下颌紊乱咀嚼装置
智能手机尿液试纸条分析仪——居家医疗守护者

山西省第十七届“兴晋挑战杯”大学生课外学术 科技作品竞赛二等奖名单

自然科学类学术论文

作品名称
一种基于碳点荧光磁性复合材料的制备及指纹显性增强
金花葵花瓣复合花酱的工艺研究
基于图论模型的认知无线电频谱分配仿真建模研究
履带复合式全地形移动边防机器人的结构设计与性能分析
灌水对强筋小麦籽粒产量及营养品质的影响
COVID-19 疫情对山西省儿童呼吸疾病发生的影响及相关因素分析

哲学社会科学类社会调查报告和学术论文

作品名称
大学生思想引领指标体系构建与应用
乡村振兴背景下地方特色文化产业发展的现实反思和实践路径——以山西省魏村为例
网络流行语对当代大学生社交活动的影响
抗战时期沁县妇女动员研究
针对运城市农村空巢老人生活现状的研究
情暖夕阳——为农村留守老人点亮一盏灯
清徐县醋产业助力县域经济转型发展实证研究

平遥推光漆器的传承与开发策略研究
屯留区野生植物资源现状调查的研究
高质量发展（区域、产业、企业）路径调研和分析——以山西综合改革示范区为例
旅游景区内声音元素的设计与旅客听觉体验的升级研究
后脱贫时代“一村一品”特色产业发展路径研究——基于平定县里洪水村产业脱贫分析
魏晋至隋礼学思想的转变——以郭璞和王通为例
“忻连心”护苗行动——忻州市忻府区困境儿童生活现况调研报告
“食”来运转 ——粮食价格与山西省 26 个脱贫村的振兴路
减税降费对中小微企业的影响调查报告
老百姓自己的文艺汇演——山西“社火”发展现状及传承创新的调研报告
增长极理论与农业产业空间布局研究——以山西省武乡县、孝义市为例
针对机场恐怖袭击的资源优化配置
校企合作关系的四个关联因素与理想构型的探讨——基于契约理论视域下的观照

科技发明制作 A 类

作品名称
基于单目视觉的云台控制系统的设计

博锐科技——国内领先的全息影像大数据平台
制备光热光动力联合靶向治疗乳腺癌的纳米探针
流沙发电装置
传染性疾病患者的血流血氧双参数实时监测系统
广谱煤焦油基纳米碳球吸附剂的研制
一种新型冠状病毒基因变异快速检测方法
中医四诊仪的设计与实现——中医数字化、客观化的解决方案

科技发明制作 B 类

作品名称
聆风雁巢地空无人系统
基于机器学习的三表（水电气）自动归零装置
电子转移型有机——无机杂化光致变色材料
肌源——敏感皮肤微生态护理先行者
高阶横模光场教研仪器的开发和应用
一种用于机器人的多功能柔性仿生触觉传感技术
基于激光雷达的猪只三维建模、体重测量系统
全自动小区自行车立体车库
基于互联网下的单灯多模新能源智能路灯
抗日光性荨麻疹胶原基复合纳米纤维敷料
基于边缘计算的危险驾驶监测预警系统
Degerm ——基于 ROS 的防护首辅
人体特征智慧监督系统

基于深度学习的道路破损检测 APP

高硫煤基泡沫炭的制备及其在油水分离方面的应用

朗博庞克——一种简便腰椎穿刺装置

简易型土壤水分扩散率测定仪

山西省第十七届“兴晋挑战杯”大学生课外学术 科技作品竞赛三等奖名单

自然科学类学术论文

作品名称
基于 GA-SVM 的复杂电力系统稳定性的评价
“简*心素膳斋”素食餐厅
丰富环境延缓 SAMP8 小鼠轻度认知功能障碍向阿尔茨海默病的发展
基于抗生素同时检测李斯特菌和金黄色葡萄球菌的免疫层析法的开发
基于基因芯片分析 IL17 调控溃疡性结肠炎的分子机制
山西药茶毛建草开放式组培及驯化栽培研究
复合枣醋酶解工艺参数的优化
基于资产负债表的黄河中游土地资产特征研究
界面自组装构筑空心多孔石墨化碳球及其应用于超级电容器
MIC-1 基因重组 MFC 细胞构建及生物学功能研究
远志产地加工过程中黄曲霉侵染防控研究
潞党参内生促生细菌分离及其促生特性
基于生态进化学的角度研究药用植物的生长与演化
中华传统吉祥寓意在包装插画设计的应用初探
血糖水平与急性有机磷农药中毒预后的关系
面向网络边缘流量分类的自适应聚类入侵检测系统

太原市 11 种乡土草种的坪用价值评价
氯吡嘧磺隆和镉对斑马鱼的联合毒性
香椿叶黄酮提取工艺及其生物活性研究进展
山西省光伏农业的可行性及实践模式
晋西北地区旱井水水质评价分析
绿色低共熔溶剂法提取荷叶总黄酮工艺研究
《现代包装中“国潮”元素的应用与研究》

哲学社会科学类社会调查报告和学术论文

作品名称
无人机溺水救援系统
互联网技术助力解决农业农村问题方法探索-农业-掌通 app
AR 智能非遗博物馆-"AR 知遗"APP
山西省河曲县元村创新脱贫走访记录调研报告
走好康养之路,引领乡村振兴——运城市垣曲县左家湾康养小镇项目调查
《疫情中拟态环境双方的动态变化轨迹》
推动老少边贫地区发展的调查研究
公众参与下企业加入第三方国际环境审计的模糊博弈分析
袅袅乡音——关于方言文化保护、传承和创新传承的路径研究
一带一路背景下中小企业的适应与变革——以山西尚源工贸有限公司为例

基于用户行为的社区团购的发展状况调研报告
山西省社会养老服务体系发展报告——基于太原市尖草坪区古城街道调查实践
黄河流域生态保护及高质量发展观察——以甘肃省、山西省、山东省为例
浅谈社会主义核心价值观教育在课堂思政中的作用——以审计专业课程教学为例
5G 时代下视频网站讲好党史故事对大学生价值观的影响研究
大学生网络借贷的现状
互联网时代乡村教育振兴的现实困境与路径选择
基于 NPP-VIIRS 夜间灯光数据的山西省中部城市发展遥感动态监测
山西省各地区生态环境发展与创新调查分析
大学生课外体育锻炼组织形式调查与分析——以运城学院为例
基于银行视角的中小微企业信贷决策
关于网络文学现状调查及应对措施的研究分析
全国样板支部建设对提高职学生社会责任意识的作用——以山西经济管理干部学院艺术系教工学生联合党支部为例
社区参与学前教育现状调查及分析
乡村数字记忆馆的构建：打造山西文化 IP——以长治武乡县为例
基于“3S”技术实现校园垃圾分类的高效化研究——以山西师范大学为例
智慧文化视域下非遗文化的传承和发展对策研究

传承红色基因，践行初心使命调研报告
重大疫情期间大学生心理健康状况及应对方式研究
新冠肺炎疫情期间大学生心态及行为的调查报告
吕梁小三线建设遗址开发利用调查研究
全面推进乡村振兴战略背景下农村土地流转可行性研究——以大同市云州区唐家堡村黄花产业为例
女大学生身体意象与社交焦虑、依恋类型的关系
建设生态文明背景下高校垃圾分类现状调查与建议-以中北大学信息商务学院为例
山西晋中大院楹联文化的德育意蕴研究——以常家庄园、王家大院、乔家大院为例
精准扶贫背景下山西农村教育扶贫对策研究
论红色文化在大学生社会主义核心价值观教育中的传承——以山西省财政税务专科学校为例
高校校园文化现状调查研究
传承红色基因，争做时代新人
弘扬红色文化主题社会实践报告
中国青少年性教育分级体系研究报告
3-6岁彝族幼儿家庭教育指导模式
山西省会展场馆研究
高校社团思政教育的探索 ——以太原学院社团发展为例
红色记忆社会实践
弘扬红色文化主题社会实践报告

文旅融合下吕梁红色旅游复合式发展
山西平定刻花瓷的发展现状和趋势
乡村振兴战略下共享经济民宿将如何继续助力推进古村落的发展
新冠肺炎疫情中的网络舆情特征研究
高校专升本就业意向调查研究
新时代,用中华优秀传统文化推进社会主义核心价值观教育——以运城学院推广运城河东文化为例的分析
山西花馍文化在手工饰品中的创新设计和应用
大学生自主创业案例研究
核心素养视角下历史学网课教学过程实证探究
以创建文明城市为契机提升太原市智慧城市建设步伐
区域环境下新型城镇与周边乡村聚落的协调发展策略研究
大学新生心理健康状况及应对方式、情绪社交孤独的关系
“青年马克思主义者培养工程”协同培养模式优势对比分析——以山西高校为例
关于长治市短视频平台方言使用情况的调查
忻州古城旅游发展研究
品牌联名模式对闻喜花馍保护和推广探析
人口老龄化对我国经济发展的影响研究——基于老年抚养比和GDP 的变化

山西省家庭农场经营效率及其影响因素分析——以 400 户家庭农场为例
全域旅游视角下垣曲县历山镇文化资源整合与传承发展策略研究
汉语史上“着”字的音变及其在晋方言中的体现

科技发明制作 A 类

作品名称
面部遮挡下的 AI 人脸识别测温仪
装配式轻钢民宿设计
基于红外矩阵定位及视觉追踪的灭火器
一种基于微球荧光的微流控芯片
MAGIC BRICK 多场景应用电感式振动发电单元
多向风力发电装置
水下摄影机器人
基于 AI 智能的皮肤检测护卫者—美测
云老年之家
芳雨家用水洗空气净化器
晋化科技—煤矸石制备莫来石促尾矿再生利用
久悟自助打印机
智能染发机器人
基于 S7-200 单片机的光伏发电板自动跟踪系统的设计

开启女性安全保护新时代
基于氧化铝水听器的供水管道泄漏检测装置
基于 Sensor-Brain 深度感知四足仿生机器人
基于自供电技术的设备状态无线监测系统
煤泥水中絮体特征原位检测装置
面向极地冰底冰貌与海洋环境检测的无人潜器及其自主巡航控制系统研究与应用

科技发明制作 B 类

作品名称
驾驶护航者——车辆安全防护系统
智能工地守护系统
心悦智能测试仪
让工业机器人看世界
智能巡检拾取乒乓球装置
智能引导机器人
协同感知智能手爪
非机动车光电智能防碰预警及制动装置
“泥人薯糕”——三晋薯农的新坐标
基于复合材料野生动物监测自主飞行固定翼无人机
一种新型无接触红外式电梯按钮
多功能智能骑行头盔
“漫游者”——基于 web 网络资源共享平台载体机器人

钻机专用公斤扭力套筒
辛夷鼻炎湿巾的研发与应用
智能电气线路检测系统
铝模板的创新性研究
关于一种热反射涂层布的研究
湖泊浮游垃圾智能清洁鱼
伴您入睡智能监测腰带
智能绿化带全自动修剪系统
自动调节型地暖系统
无人移动果蔬售卖车
医院物品管理系统
翻扣式易拉罐
基于深度学习的智能垃圾分类系统
超市运货小能手
多味型便携式醋粒
大同市古城墙智能感应系统
藜麦功能代餐粉工艺研发
人工智能远程灌木收割机
随“你”所欲——一种基于骨传导技术的音乐棒棒糖的设计
低空飞行器拦截设备
一呼医吸
有“椅”有生活
井下刮板输送机锯齿连接环拔销装置

数控机床理实一体化实训平台
一种智慧图书馆模拟系统
一种老陈醋多功能漱口水及其制备方法
基于 uwb 的负重跟随避障机器人
中药防护用具
智能管家——可穿戴设备和智能家居的融合作品
可控烟自动推进艾灸按摩器
按摩热敷背部矫正器
消化道手术后患者引流体位预防压疮发生的装置
外卖存储柜
中国守义之郭杜林--晋式郭杜林月饼包装外观设计
基于物联网的智能家居空气净化器
智能搭配衣柜
基于单片机的会议室智能控制系统的设计
小米蛋白活性肽的制备及其抗氧化活性研究
小型高速节能洗袜机
你的体温“云”知道
便携式地形测绘采集装置
积木式工业物联网构件+
家庭助老起居器械
垃圾自动分类项目
掌上医疗——便携式卵泡监测仪
眼睛