

关于 2026 年第九届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛获奖名单的公示

根据《关于举办 2026 年第九届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛的通知》，河南省电工技术学会举办了第九届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛。竞赛组委会共收到来自省内 30 余所高校 140 项实验案例。经外聘专家评审、专委会审核、河南省电工技术学会同意、网上公示等环节，共评出特等奖 16 项、一等奖 32 项、二等奖 32 项、三等奖 40 项、优秀奖 20 项。现将获奖名单予以公布(详情见附件)。公示期自 2026 年 7 月 28 日起至 8 月 4 日止。公示期内，如对获奖名单有异议，请以书面形式向河南省电工技术学会反映。以单位名义反映的应加盖公章，以个人名义反映的应署真实姓名、身份证号和联系电话，否则恕不受理。我们将对反映的问题进行调查核实，并为反映人保密。反映情况的书面意见务请于 2026 年 8 月 4 日之前通过邮递或电子邮件（1258001475@qq.com）送达河南省电工技术学会秘书处。

联 系 人：李玉东

联系电话：13839192560

附件：2026 年第九届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛获奖名单



河南省电工技术学会 河南省高校电工电子类实验室建设专业委员会

2026 年 7 月 28 日

建设专业委员会

附件：2026年第九届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛获奖名单

序号	案例名称	单 位	参赛人	获奖级别
1	基于UWB 室内定位的多无人机编队协同控制系统设计	平顶山学院	李圣普 王小辉 马莹	特等奖
2	解密空调“大脑”——家用空调PCB 电路原理破译及分析实战	网络空间部队信息工程大学	孙艳敏 李磊 梁宁宁	特等奖
3	航空阀用直流电磁铁吸力特性研究及多目标优化	河南城建学院	郭蓓蕾 杨瑞娟	特等奖
4	语音降噪电路的设计与制作	空军工程大学航空机务士官学校	彭建华 邓冲 何欢	特等奖
5	人体反应速度测试器电路设计仿真与制作	河南大学濮阳工学院	曹威 陈艳杰	特等奖
6	智慧微电网应用系统设计	平顶山学院	张晓朋 胡海峰	特等奖
7	基于智慧头盔的跌倒检测三级报警系统设计	郑州商学院	刘磊 马晓钰 张圆圆	特等奖
8	基于Ethercat的电机控制实验案例	河南城建学院	丁世敬 刘恋 刘俊秘	特等奖
9	基于非阻塞编程模式的电子跑表系统设计	郑州商学院	张圆圆 齐珂 朱政霖	特等奖
10	幅度调制与解调实验	平顶山学院	杨丽 彭信杰 陈辉	特等奖
11	循迹避障智能小车系统	河南工业职业技术学院	许娜 靳果 石新龙	特等奖
12	基于 STM32 的智能语音垃圾分类系统设计	新乡工程学院	王红军 刘红文 梁挺	特等奖
13	皮肤电导检测系统设计与实现	河南工业职业技术学院	郑冰 李名莉 王振	特等奖
14	光储直流微电网Boost换流器MPPT控制实验	河南工学院	张继阳 杨捷 王昊	特等奖
15	适用于单片机ADC采样的工频交流电流检测装置设计	河南工学院	张江帆 王昊 李齐齐	特等奖
16	智能小车综合驱动实验	济源职业技术学院	黄志伟 董光耀 曹生亮	特等奖
17	光电脉搏计数显示电路设计	信息工程大学	李瑞贤 曹玉梅 李自双	一等奖

18	基于IGBT隔离的模块化电感储能型双极性DOS脉冲电源设计	郑州电力职业技术学院	闪晨曦 周永闯 华红艳	一等奖
19	集电极调幅器实验	空军工程大学航空机务士官学校	李江 邹志斌 罗锋	一等奖
20	有源电力滤波器设计与仿真	河南工学院	王昊 张江帆 史春逢	一等奖
21	基于声光检测的路灯自动控制系统实验设计	河南工学院	姚景昆 杨海英 郭贝贝	一等奖
22	作物需水智能调控系统设计及其电子制作	河南工业职业技术学院	李名莉 郑冰 王振	一等奖
23	智能电子称	黄淮学院	孙树祥	一等奖
24	基于ARM四旋翼无人机控制系统设计	河南工业职业技术学院	郑冰 李名莉 王振	一等奖
25	基于AI赋能的智慧农业监控系统设计	河南城建学院	刘俊秘 丁世敬 李佳佳	一等奖
26	变容二极管调频	空军工程大学航空机务士官学校	罗锋 邹志斌 李江	一等奖
27	双重联锁的三相异步电动机正反转控制电路的安装与调试	开封职业学院	卢红举 孙苏领 范玉辉	一等奖
28	基于PLC与数字孪生的注塑机物料搬运自动化产线控制实验	河南工学院	李甜甜 徐源 陈晓宇	一等奖
29	自动化物料移栽装置实验案例设计	河南城建学院	王硕 魏柯 李沅格	一等奖
30	智能导航送药小车设计	新乡工程学院	王红军 廖志雄 张振华	一等奖
31	Pt1000 高精度温度采集与信号调理系统设计	信息工程大学	刘辉 徐志坚 李志鹏	一等奖
32	室内环境监测中的驱动与信号调理电路设计	安阳工学院	刘乐 鲁西坤 卢超	一等奖
33	太阳能风能互补路灯控制器设计	河南工业职业技术学院	靳果 郑建欣 岳鹏飞	一等奖
34	MOSFET栅极驱动电路实验设计	洛阳理工学院	郭睿妮 田伟杰 许晓东	一等奖
35	面向《信号与系统》课程的调制解调与多路复用递进式仿真实验	信息工程大学	舒君 陈健 席雅睿	一等奖

36	信号峰值包络检波器设计与实现	空军工程大学航空机务士官学校	白雪琪 游蕊 吴玉冰	一等奖
37	二极管峰值包络检波器电路设计与波形观测实验	空军工程大学航空机务士官学校	游蕊 白雪琪 郑雅召	一等奖
38	基于STM32的无人机智能机巢环境监控与自主充电系统设计	安阳工学院	王帅 李志昌 杨林	一等奖
39	光伏系统并网逆变器电压稳定控制实验案例设计	河南城建学院	王硕 李沅格 魏柯	一等奖
40	太阳能光伏板自动追光系统创新实验设计	河南工学院	张继阳 杨捷 王昊	一等奖
41	基于STM32的三相SPWM逆变电路实验	洛阳师范学院	门三义 武艳 王贤立	一等奖
42	风光互补发电实训	河南工学院	谢豪杰 王昊 姚景昆	一等奖
43	液压驱动工作台进给运动控制	郑州商学院	邵麦顿 张雅博 李博	一等奖
44	双向DC-DC变换与储能控制	河南工学院	徐源 李甜甜 华显	一等奖
45	自适应光照追踪式光伏发电系统	郑州电力职业技术学院	梁卫玲 王明时 校香云	一等奖
46	AM 收发机综合实验	空军工程大学航空机务士官学校	杨江俊 蒋向阳 刘恒威	一等奖
47	石英晶体振荡器设计与特征分析	空军工程大学航空机务士官学校	蒋向阳 郑雅召 张萌	一等奖
48	智能物流搬运小车控制系统设计	河南城建学院	刘俊秘 王硕 张晓杰	一等奖
49	基于变频驱动的风机转速调控实验	河南城建学院	郭景蝶 魏柯 李沅格	二等奖
50	小智AI实验教学案例设计	河南科技职业大学	轩志伟 朱路威	二等奖
51	单相桥式全控整流电路的性能研究	开封职业学院	孙苏领 卢红举 霍国亮	二等奖
52	基于Multisim的汽车尾灯电路设计与仿真	河南大学濮阳工学院	曹威 陈艳杰	二等奖
53	基于Multisim拔河游戏机电路设计与仿真	河南大学濮阳工学院	陈艳杰 曹威	二等奖
54	“灯芯智控” 面向城市路口递进式数字交通指挥系统	空军工程大学航空机务士官学校	王新 邓冲 何欢	二等奖

55	基于 MATLAB 的信号与系统分析与综合虚拟仿真实验	河南大学	晏加元 肖启阳 邱倩	二等奖
56	负反馈放大电路	郑州大学	丁春峰 薛琦 承艳坤	二等奖
57	模拟智能灌溉系统实践	河南开封科技传媒学院	姚世豪 孙岚岚 王多峰	二等奖
58	单极性正弦脉宽调变逆变器	华北水利水电大学	黄慧 智艳芳 刘奕诺	二等奖
59	多功能智能台灯设计	华北水利水电大学	辛艳辉 袁合才	二等奖
60	基于 PLC 太阳能集热控制系统	郑州电力职业技术学院	周永闯 闪晨曦 周俊玲	二等奖
61	面向电动车安全防护和振动特征识别智能报警系统设计	郑州电力职业技术学院	张瑞南 范莉 刘建萍	二等奖
62	数据选择器及其应用	洛阳理工学院	张锦 赵小明	二等奖
63	基于数字逻辑芯片的智能流水灯控制器设计	河南城建学院	王姗姗	二等奖
64	四开关Buck-Boost电路仿真实验设计	洛阳理工学院	刘怀阳 孙朝辉 刘子明	二等奖
65	运算器实验	平顶山学院	聂晓雪	二等奖
66	智能小车花式动作控制与驱动电路实践	郑州工业应用技术学院	王莹	二等奖
67	新能源发电与智能微电网虚拟仿真实验	郑州电力职业技术学院	王明时 齐光森 孙德华	二等奖
68	数字信号处理技术在心电信号分析中的应用——抽样、频谱分析与滤波器设计实验	洛阳理工学院	任亚飞 姚雷博 李剑锋	二等奖
69	触摸音律的心跳——MCS-51七键电子琴设计	郑州电力职业技术学院	刘建萍 范莉 郑一达	二等奖
70	ARM 架构下的非接触式 IC 卡考勤与数据上传系统设计	河南工业职业技术大学	李名莉 郑冰 焦欣欣	二等奖
71	单片机定时器0多工作模式定时对比实验	空军工程大学航空机务士官学校	赵琳玮 黄艳艳 侯慧娜	二等奖
72	荧光灯无功补偿优化	郑州电力职业技术学院	连郭杰 闪晨曦 宋向上	二等奖
73	水质浑浊度检测系统	河南工业职业技术学院	靳果 许娜 石新龙	二等奖
74	三相逆变器模拟实验	河南工学院	李齐齐 王丹彤 孙标志	二等奖

75	智慧渔业水环境智能感知与精准调控实训教学系统	郑州电力职业技术学院	张瑞南 刘建萍 赵削剑	二等奖
76	基于DSP28335的三相PWM逆变及控制实验	河南理工大学	李玉东 李学娟 董家昕	二等奖
77	太阳能光伏并网发电	郑州电力职业技术学院	王一楠 王茁 王宇辉	二等奖
78	四轴飞行器设计	河南城建学院	牛哲荟 庞凯歌 刘晓芳	二等奖
79	超声波雷达测距实验	济源职业技术学院	刘力 赵海发 杨天辉	二等奖
80	跑马灯实验	郑州工业应用技术学	王爽 李瑞芳 张彩玲	二等奖
81	软硬件相结合的自动控制原理	河南工学院	崔瑞超 张盼盼 马佳慧	三等奖
82	基于MVC架构的GUI技术应用开发实验——OBE理念下项目式+任务 驱动教学实	平顶山学院	宋俊可	三等奖
83	十字路口交通灯PLC控制系统	开封职业学院	曲馨 闫静文 卢红举	三等奖
84	基于单片机控制的智能窗帘系统实验案例设计	河南工学院	杨海英 张亚楠 谢豪杰	三等奖
85	译码器	新乡工程学院	余聪	三等奖
86	基于LM386音频功率放大器设计与制作	郑州科技学院	孙明辉 张琳美 王丽	三等奖
87	电子琴电路的设计与实现	空军工程大学航空机务士官学校	侯慧娜 何欢 赵琳玮	三等奖
88	基于 MatlabSimulink 仿真的三相永磁同步电机控制	河南城建学院	王龙菲 邢瑞杰	三等奖
89	基于 Simulink 仿真的单相逆变器控制系统	河南城建学院	王龙菲 邢瑞杰	三等奖
90	异步电机串级调速系统设计与仿真实验	安阳工学院	冯耀锋 李志昌	三等奖
91	非接触式智能物流管理系统设计	平顶山学院	夏冰 常钰河 李宁	三等奖
92	火灾报警控制系统实验案例设计	河南工学院	王丹彤 牛冰月 郭贝贝	三等奖
93	智能儿童座椅控制系统设计	河南工业职业技术大学	吴会敏 申一歌 王娜	三等奖
94	基于手势控制的自平衡小车系统设计	河南工业职业技术大学	申一歌 吴会敏 王娜	三等奖

95	基于虚实结合的他励直流电机调压调速及负载特性实验案例设计	河南城建学院	李沅格 王硕 魏柯	三等奖
96	“最后一秒的守护”：面向疲劳驾驶的实时心率感知与紧急报警电路	空军工程大学航空机务士官学校	王新 邓冲 何欢	三等奖
97	单相逆变器认知实验	河南工学院	李齐齐 谢豪杰 王昊	三等奖
98	单相电压型逆变电路设计与仿真	河南工学院	郭泓键 牛冰月 王丹彤	三等奖
99	集成运算放大器的线性应用	郑州科技学院	赵明冬 付晓月	三等奖
100	自锁连续正转控制电路设计与安装	郑州工业应用技术学院	王蕊 史书卫 王君莉	三等奖
101	基于S7-1200PLC 自动洗车电气控制系统设计	华北水利水电大学	康义 白磊	三等奖
102	邂逅柔风的拥抱——智能干手器设计	郑州电力职业技术学院	刘建萍 孟翠霞 张瑞南	三等奖
103	微电网混合储能系统设计与运行特性分析	郑州电力职业技术学院	王茁 王一楠 王盼龙	三等奖
104	基于EMU8086 微处理器的屏幕显示图形的设计	华北水利水电大学	康义 王亭岭 周玉	三等奖
105	体操机器人的设计与实现	河南城建学院	庞凯歌 牛哲荟 刘晓芳	三等奖
106	智能音箱电路板设计—数模混合与射频硬件的工程实践	郑州电力职业技术学院	郑一达 刘建萍 曹高帅	三等奖
107	基于AT89C51单片机的12864 LCD计算器键盘按键设计	郑州电力职业技术学院	曹高帅 郑一达 杜乾升	三等奖
108	虚实结合的正弦稳态交流电路相量分析与实验设计	河南城建学院	王姗姗	三等奖
109	模拟“黑灯工厂”——基于继电器逻辑的简易流水线联锁控制	郑州科技学院	王丽 孙明辉 赵丹	三等奖
110	音频功率放大电路设计	信息工程大学	曹玉梅 李志鹏 郭利翔	三等奖
111	35kV 电化学储能母线 3513 断路器由运行转检修虚拟仿真实验	郑州电力职业技术学院	梁丽敏 席金强 齐光森	三等奖
112	风机发电倒闸操作票—35KV集电线3511断路	郑州电力职业技术学院	葛亚丽 齐光森 王茁	三等奖

	器由运行转检修			
113	高效能AC-DC整流装置	郑州电力职业技术学院	时永文 周永闯 闪晨曦	三等奖
114	“点亮”节能智慧—荧光灯电路功率因数提升与电能质量优化	郑州电力职业技术学院	张晓丽 赵削剑 宋向上	三等奖
115	基于“双域互证”与可视化探究的采样定理实验设计	郑州科技学院	付晓月 原立格 邢继铭	三等奖
116	饮料灌装控制系统实验案例设计	河南工学院	王丹彤 李齐齐 牛冰月	三等奖
117	三相异步电动机正反转双重互锁控制线路实验	郑州电力职业技术学院	袁笑龔 郭珂 贺红霞	三等奖
118	定时器实验	郑州工业应用技术学院	张彩玲 王爽 葛淑娜	三等奖
119	光伏三相DC/AC变换	郑州电力职业技术学院	齐光森 袁笑龔 葛亚丽	三等奖
120	35kV 电化学储能母线 3513 断路器由运行转检修虚拟仿真实验	郑州电力职业技术学院	王盼龙 葛亚丽 王宇辉	三等奖
121	TDS 测量原理与C51 程序设计	商丘师范学院	贾廷见 赵纲领 马艳彬	优秀奖
122	电流继电器动作时间特性测试与分析实验	郑州电力职业技术学院	袁笑龔 贺红霞 刘凌辉	优秀奖
123	按钮切换的星-三角减压起动电路的安装、接线与调试实验	郑州电力职业技术学院	郭珂 袁笑龔 王盼龙	优秀奖
124	基于ZigBee的智慧农业光强监测系统设计与实现	郑州商学院	李倩倩 刘龙飞 张圆圆	优秀奖
125	基于智能算法的数据中心节能优化研究	河南城建学院	魏怡 李永祥	优秀奖
126	低空经济-无人机气压高度计设计	郑州电力职业技术学院	赵削剑 张晓丽 张瑞南	优秀奖
127	厂站母线分段备用电源投切特性试验	河南城建学院	魏柯 郭景蝶 李沅格	优秀奖
128	基于 ANSYS Maxwell 的高速钢轨漏磁检测仿真分析	河南城建学院	郭蓓蕾 杨瑞娟	优秀奖
129	从 0 到 1-嵌入式开发初体验	河南城建学院	沈健轩 梁成武 王丹阳	优秀奖
130	日光灯电路功率因数提高	空军工程大学航空机务士官	邓冲 王新 彭建华	优秀奖

		学校		
131	“点亮”节能智慧—荧光灯电路功率因数提升与电能质量优化	郑州电力职业技术学院	张晓丽 赵削剑 宋向上	优秀奖
132	电梯模拟控制电路设计与仿真实验	新乡工程学院	王浩 王红军 王书艳	优秀奖
133	单相并网逆变器	华北水利水电大学	黄慧 刘奕诺 智艳芳	优秀奖
134	风机发电倒闸操作票—35KV集电线3511断路器由运行转检修	郑州电力职业技术学院	葛亚丽 齐光森 王茁	优秀奖
135	微电网监控系统仿真实验	郑州电力职业技术学院	王盼龙 郭珂 袁笑龔	优秀奖
136	三相异步电动机正反转控制线路设计	黄河水利职业技术大学	史龙飞 王艳凤 王璿	优秀奖
137	负载工况下三相交流电路电学特性实测分析	郑州电力职业技术学院	宋向上 张晓丽 刘建萍	优秀奖
138	“一触即转，双向奔赴”——三相异步电机正反转及故障分析	郑州电力职业技术学院	史松松 李金金 梁丽敏	优秀奖
139	光伏组件安装	郑州电力职业技术学院	齐光森 王明时 连郭杰	优秀奖
140	截维南定理	郑州工业应用技术学院	陈高丽 罗玉梅 陈悦	优秀奖