

河南省电工技术学会分支机构文件

关于举办 2025 年第八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（第一轮）通知

各高等学校教务处、相关院系：

在省内高校及广大教师的热情支持下河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛已经成功举办七届，效果较好。为了进一步推动电工电子基础课实验教学内容研究探索、工程实践、自主创新的改革，促进实验教学水平与教学质量的提升，推广各高校实验教学优秀教学资源的共享，激发广大教师开展实验室建设与实验教学改革的热情。将举办 2025 年第八届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛，有关事宜通知如下：

一、组织机构

主办单位：河南省电工技术学会

电工电子国家级实验教学示范中心（河南理工大学）

河南省电工技术学会电工电子实验室建设专委会

二、参赛对象

高等学校(包括高职高专院校)承担电工电子类基础课程的理论或实践教学的教师、实验技术人员。每个参赛实验案例的设计者不超过3人;以第一参赛者身份提交的实验案例不得超过2项;参赛项目名称、核心内容、参赛者及排名一经提交不得更改。

三、竞赛课程范围

本届实验案例设计竞赛涉及的电工电子基础课程包括:

电路(或电路基础、电路分析)、电子技术(含数电、模电);

模拟电子电路(或电子线路)、电工学、电机及电力拖动;

信号与系统、数字逻辑电路、数字系统设计(含FPGA应用);

微处理器原理(单片机、ARM、DSP等)、嵌入式系统应用;

电子电路综合设计、电子系统设计;

电力电子技术、微电网技术等课程。

参赛项目需经历实验教学实际检验,项目的实施方式可以是实验室现场实验、软件虚拟仿真或远程在线实物等。在《实验教学案例设计报告》中需以附件方式提供项目的实施佐证,如课程教学大纲、教学现场、实验电路、实验报告照片或截图等。

四、参赛规则

1、本届实验教学案例设计竞赛将遵循公开、公平、公正的原则，实行尊重学术、发扬民主、鼓励创新的方针，将采用本学科领域同行匿名网络评议。

2、电工电子基础课程实验教学案例要突出“实验教学”的特点，案例设计上要遵循实践、实验、应用和共享的原则。

3、奖项设置：竞赛设置特等奖、一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖若干名，并在河南省高校电工电子类第八届实验案例研讨会上为获奖者公开颁发获奖证书和奖品。

4、参赛案例中请注明案例的作者信息，包括姓名、工作单位、职称、联系电话、E-mail 地址等。参赛者可将参赛材料（实验案例信息表（PDF 格式）和实验教学案例设计报告（PDF 格式））发送到竞赛邮箱：1258001475@qq.com

五、时间安排

1、**初赛时间**：2025 年 5 月 30 日之前提交实验案例信息表（见附件 1）和实验教学案例设计报告（见附件 2）。

2、初赛评审

时 间：6 月上旬专家组网络评审

7 月 10 日前网站公布初赛结果

六、颁奖及会议交流

初步定于 2025 年 8 月中旬召开河南省高校电工电子类第八届实验案例研讨会并颁奖及交流。

七、联系方式

李玉东 电话：13839192560

艾永乐 电话：15939148498

王著飞 电话：18538298807

河南省高校电工电子类实验室
建设专业委员会



河南省电工技术学会
2025年4月14日



附件 1

实验案例信息表

实验案例名称					
案例提供单位			相关专业		
设计者 1 姓名		电子邮箱			
移动电话		通讯地址 (含邮编)			
设计者 2 姓名		电子邮箱			
移动电话		通讯地址 (含邮编)			
设计者 3 姓名		电子邮箱			
移动电话		通讯地址 (含邮编)			
相关课程名称		适用学生 专业和年 级		案例学时 (课内+课 外)	

附件 2

2025 年第八届河南省高校电工电子基础课程实验教学案例设计报告

案例名称：XXXXX

1. 课程简要信息

课程名称：（实验课程名称，或含实验的理论课程名称）

课程学时：

项目学时：（课内、课外）

适用专业：（专业名称或专业类名称）

学生年级：（年级、学期）

2. 实验内容与任务（限 500 字，可与“实验过程及要求”合并）

项目需要完成的任务（如需要观察的现象，分析某种现象的成因、需要解决的问题等）；是否设计有不同层次的任务。

3. 实验过程及要求（限 300 字）

如对学生在实验过程中在需求分析、资料查询、自学预习、思考讨论、方法设计、进程规划、软件仿真、平台构建、器件选择、表格设计、现象观察、数据测试、问题分析、总结报告、验收答辩、演讲交流等各方面的要求。

4. 相关知识及背景（限 150 字）

项目涉及所需的知识方法、实践技能、应用背景、工程案例。

5. 实验环境条件（限 300 字）

项目实施需要实验资源，包括实验装置功能、实验仪器设备、设计软件工具、主要电子元器件等。

6. 教学目标与目的（限 150 字）

如学习、运用知识、技术、方法等；培养、提升技能、能力、素质等。

7. 教学设计与实施进程

课堂知识讲解、方法引导、背景解释；实验中的方法指导，问题设置、思路引导等。教学模式、实验渠道、研讨主题、观察节点、验收重点、质询

问题等方面设计等。实验实施进程的各个环节（如任务安排、预习自学、现场教学、分组研讨、现场操作、结果验收、总结演讲、报告批改等）中教学设计的思路、目的，教师、学生各自需要完成的工作任务，需要关注的重点与细节。

8. 实验原理及方案

实验的基本原理、设计依据、完成任务的思路方法，可能采用的方法、技术、电路、器件。

9. 实验报告要求

需要学生在实验报告中反映的工作（如：实验需求分析、实现方案论证、理论推导计算、设计仿真分析、电路参数选择、实验过程设计、数据测量记录、数据处理分析、实验结果总结等等）。

10. 考核要求与方法（限 300 字）

考核的节点、时间、标准及考核方法。

11. 项目特色或创新（可空缺，限 150 字）

项目的特色在于：项目背景的工程性，知识应用的综合性，实现方法的多样性。