

第一届全国电子信息类专业高校教师智慧教学案例竞赛

关于举办第一届全国电子信息类专业 高校教师智慧教学案例竞赛（浩埔杯）的通知 （第一轮）

各高等院校：

为提升教师数字素养，大力发展数字教育，推动教学创新，培养一流教师，扎实推进国家教育数智化战略行动，教育部电子信息类专业虚拟教研室将举办第一届“全国电子信息类专业高校教师智慧教学案例竞赛”（以下简称智慧教学案例竞赛），旨在构建教育现代化发展新格局的“动力引擎”，把人工智能技术融入到教学的全过程中，推动其向更高质量、更具创新性的方向发展，进而为培养适应新时代需求的高素质人才提供有力支撑。

现将“智慧教学案例竞赛”相关事项通知如下：

一、指导思想

本次竞赛以“创新智慧教学，提升数字素养”为主题，旨在激发高校教师创新教学模式和方法，促进优质教育资源共建共享，推动高等教育教学数智化改革与创新。

二、组织机构

指导单位：

教育部高等学校电子信息类专业教学指导委员会

主办单位：

北京邮电大学

教育部电子信息类专业虚拟教研室

协办单位：

教育部电子科学课程群虚拟教研室

支持单位：

北京浩埔智能科技有限公司

三、竞赛原则

坚持做到广泛吸纳参与，秉持公开、公平、公正的原则，确保竞赛流程严谨、评审过程规范有序。

积极鼓励参赛教师展现独特的创新思维和理念，倡导教师勇于探索新颖的数智化教学方法、策略以及技术手段的应用，以推动数智化教育模式的不断发展和优化。

四、竞赛评比

着重评估教师能否熟练掌握各类数智化教学平台软件，强调数智化教学方法在真实课堂场景中的有效应用。要求参赛教师所展示的教学方案不仅具有理论上的可行性，也能有效地融入教学过程，提高教学效率和质量。

评估老师在 AI 使用、AI 训练自有的课程知识库，校准知识库数据准确性的严谨性与高效性。

确保比赛过程中，所有参赛教师都能在同等的条件下展示自己的数智化教学水平。不受任何外部因素干扰，保障比赛结果的公平性和公正性。

参赛教师资料和现场表现不能出现政治错误和伦理道德问题。

五、参赛对象

在高等学校从事电子信息类课程（理论、实验）的教师均可报名参加，每组

报名人数不超过三人。

六、竞赛方向

本次“大赛”分设 5 个赛道，包括但不限于教学资源的数智化整合与运用、教学平台的智能化操作与管理、数智化教学环境下学生学习效果的显著提升，以及教师自身运用数智技术进行教学评价和反馈。通过全面深入的考察，挖掘出在数智化教学改革领域具有卓越成就和创新精神的优秀教师，推动高校数智化教学改革向更高水平迈进。

1.智慧教学环境建设案例

以具体案例进行设计构思，运用实验室预约系统、开放实验室管理系统、实验室资产及硬件管理系统等，构建智慧教学的全场景智慧化，从学习预约、硬件预约、空间与学习管理、学习成绩提升与教学过程融合，AI 对实验室能耗和设备的管理，学习需求和趋势的教学管理提升，不断引导、不断训练，获取其他库的相关数据和资料等。智慧教学环境管理系统的应用，智慧教学环境管理系统的设计与生成，智慧教学环境管理系统的数据库建立，智慧教学环境管理系统可持续性。

2.智慧教学课程建设案例

以具体案例进行设计构思，通过课前、课中、课后的过程知识点采集，行为数据建立与教学结合，新技术引入对教学的吸引力和效果，课程传统内容的取舍，教学技术手段的融合等，课程过程中 Ai 对于教学的帮助，自动生成问答内容，与数智化课件和教学相互融合，不断引导、不断训练，获取其他库的相关数据和资料等。智慧教学课程的应用，智慧教学课程的设计与生成，智慧教学课程数据库建立，智慧教学课程可持续性。

3.数字教材与可持续性建设案例

以具体案例进行设计构思，结合数字教材或资源的知识图谱建设。课程知识重点难点的自动梳理（难点章节、案例分析），学习路径优化（逻辑关系、依赖程度），知识图谱的构建与教学方法融合，多模态知识呈现（文字、图片、视频等），与实际教材撰写案例结合，不断引导、不断训练。获取其他库的相关数据和资料，教学效果评估与反馈等。智慧教材的应用，智慧教材内容生成，智慧教材数据库建立，智慧教材可持续性。

4.智慧教学的教学方法建设案例

以具体案例进行设计构思，结合能力图谱、素质图谱体现智慧教学的教学方法提升，包括工程方法（综合法、融入法、裕度法，折中法，取舍妥协法、估算近似法、优化技术法等）与教学融合，哲学方法的辩证（从局部到系统或反之，从线性到非线性或反之、逆向思维法、相互矛盾法、相互牵制法等）与教学融合，教学科学思维（黑箱方法、错误指导（纠正）法、不确定法、故障诊断法、模型近似法等）与教学融合。工程伦理（降低功耗，环境清洁等）与教学融合。上述方法的自我引导、自我训练，自我适应的与其他库的相关数据和资料的获取，等等。智慧教学的教学方法的应用，智慧教学的教学方法的数据库建立，智慧教学教学方法的可持续性。

5. 电子信息+

以具体案例进行设计构思，包括但不限于基于AI的线上虚拟实验案例建设，生成个性化的学习教学案例，虚拟环境下的教学助手，等等。

五、赛程流程

1. 报名

(1) 参赛者需填写《智慧教学案例竞赛选手报名表》(见附件1), 并经本校教务处盖章或所在学院盖章后将扫描件于 2024 年 12 月 10 日前提交到比赛联系人的电子邮箱。

(2) 报名截止日期为 2024 年 12 月 10 日。

(3) 比赛时间初步定于 2024 年 12 月 20 日左右, 详细见第二轮通知。

六、参赛报名

主体赛事(5 个赛道): 通过大赛邮箱报名参赛, 10 月 15 日开始接受报名。

参赛单位请按照附件报名表进行填写、通过大赛报名邮箱(hp-zhk@163.com)提交报名表、文件命名方式统一为“赛道序号+案例作品名称+参赛者单位+参赛者姓名”, 例如“赛道一_×××案例_×××大学_张三”。

七、评奖方式

浩浦杯 1 个

创意奖 2 个

一等奖、二等奖、三等奖

八、赛事联系信息

杜老师, 13488794409

孙老师, 13811656679

秦老师, 15810552726

大赛邮箱: hp-zhk@163.com

教育部电子信息类专业虚拟教研室

北京邮电大学(代章)

教育部电子科学课程群虚拟教研室

北京浩浦智能科技有限公司

2024 年 10 月 14 日

附件1 智慧教学案例竞赛选手推荐表（报名表）

姓名		性别		职称		贴 照 片
手机		电子邮箱				
所在学校 及院系						
参加赛道						
参赛内容						
案例介绍						
所在学校/ 学院 推荐意见						盖 章 2024年 月 日

1. 参赛教师在参赛前需有过相关教学案例。
2. 请确保本表格所有信息的真实性，如有虚假，责任自负。

附件2 案例报告格式

文档格式

一、背景

(各种信息, 限 500 字)

二、内容

(设计与组织, 限 3000 字, 不包含图、表)

三、能力

(教师和学生的提升, 限 800 字)

四、创意

(独特的优秀效果, 限 500 字)

五、特色

(限 500 字)

原则要求 8 页之内。

PPT 格式

一、背景

(各种信息)

二、内容

(设计与组织)

三、能力

(教师和学生的提升)

四、创意

(独特的优秀效果)

五、特色

(不超过3条)

要求10分钟之内