

AI 赋能大学物理教学研讨会

为积极应对教育数字化、智能化转型趋势，深入推动课堂教学改革与教师专业发展，2025 年 11 月 26 日大学物理教研室组织专题教研活动，由近期参加校外教学培训的两位教师代表作总结汇报，并开展深入学习与交流。

参训教师分享培训内容和思考。会议首先由李海兰老师分享了参加“2025 年青年教师教学能力提升培训”的收获。汇报系统阐述了 AI 技术在教学课前、课中、课后全环节的创新应用：课前利用 AI 工具可实现智能备课（如自动生成教案框架、设计分层习题）与深度学情分析（构建学生个体与群体的知识图谱），使教学起点更为科学、精准；课中通过 AI 问答助手、实时反馈系统增强课堂互动效能，基于自适应学习路径推荐，实现对学生的个性化指导；课后 AI 在智能批改作业（自动评分、错误归因分析）和学习效果多维度可视化追踪方面展现出显著优势，为教学反思与干预提供了数据支撑。汇报还介绍了 AI 教学工具的分类、智慧课程设计的基本框架，并进行了具体工具（如 IMA）的演示以及“超星学习通”平台集成的 AI 助教、知识图谱、微课资源等应用。

陈明通老师基于“2025 年骨干教师教学能力提升培训”的内容进行了汇报：①介绍了培训中做报告的各位专家的教学理念、教学方法、教学内容和教学手段的革新。人工智能时代的教学创新，不仅是技术的应用，更是教育理念、教学

方法和教师角色的系统性变革。在“DeepSeek”等先进 AI 技术引领下，开展以培养学生核心素养为目标的课堂教学改革，教师要重新设计教学，聚焦创新思维、科学探究等高阶能力培养。②分享了培训中“从教改立项到教学成果奖”的培育路径，鼓励教师将教学创新实践转化为高水平教学研究成果，提升教学工作的学术内涵。③分享了培训中关于数智时代教师的综合发展，内容涉及从数字素养、技能提升到数字领导力的进阶，同时聚焦教师心理健康，倡导“做幸福教师”，实现育人者与受教者的共同成长。

与会教师研讨汇报内容和未来工作方向。与会教师围绕汇报内容展开热烈讨论。全体教师认为：AI 技术对提升教学效率、实现个性化教学具有巨大潜力，应主动学习并尝试将其引入物理教学；AI 应定位为教学的“增强辅助工具”，而非替代教师的核心育人角色；教师同时必须坚守教育本位，确保技术服务于明确的育人目标；未来要进行智慧教学资源库建设，探讨适用于本学科教学的 AI 工具使用方法；未来的教学改革将更紧密地围绕物理学科核心素养展开，利用 AI 等技术手段，设计更多探究性、综合性学习任务，推动评价方式改革。

本次研讨会通过两位教师的分享从技术实操与理念战略两个维度为教研室教学改革指出了方向。大学物理教研室将继续加强教师 AI 素养培训，稳步推进人工智能与物理教学的深度融合，以技术赋能教学，提升人才培养质量。

