

王珉锴 Minkai Wang

浙江大学教育技术学博士研究生 | 游戏化学习、AI 教育应用、元宇宙与电竞教育

浙江嘉善
wmkhappy7@gmail.com
ORCID: 0009-0003-9591-1076

退伍军人
GitHub: minkaiwang
Google Scholar:
_X67FBoAAAAJ

研究关键词

游戏化学习 AI 教育应用
LLM 虚拟代理 自适应学习
电竞教育 数字游戏

教育与研究经历

浙江大学 | 教育技术学 | 博士研究生
2026.09 入学 | 导师: 翟雪松

浙江大学长三角智慧绿洲创新中心·
未来影像实验室
2026.03 - 2026.07 | 电竞教育联培学生;
导师: 赵瑜佩

浙江大学电竞国际教育联合研发中心
2026.03 - 至今 | 电竞教育联培学生; 导师: 赵瑜佩

浙江-荷兰口腔疾病数字化诊疗联合
实验室
2026.01 - 2028.12 | 外聘专家 (聘期三年)

浙江工业大学 | 教育技术学 | 硕士
2023.09 - 2026.06 | 导师: 朱敬东

浙江树人学院 | 数字媒体技术 | 学士
2019.09 - 2023.06 | 导师: 顾汉杰

中国人民解放军 | 战略支援部队 | 战士
2017.09 - 2019.09

个人简介

王珉锴, 浙江嘉善人, 退伍军人。主要研究方向为游戏化学习、人工智能教育应用、元宇宙和电竞教育。研究关注大语言模型、虚拟代理、自适应机制与数字游戏如何重塑学习体验、学习投入、认知负荷与行为模式, 成果发表于 *Journal of Computer Assisted Learning*, *Journal of Educational Computing Research*, *Entertainment Computing* 等期刊。

论文成果

- 翟雪松, 王珉锴, 程莉莉, 赵川 (2026). 智能时代, 教育何为——2026 世界数字教育大会综述 [J]. *开放教育研究*, 32(3), 59-66. (CSSCI, 复合 IF = 11.401)
- Wang, M., Zhu, J., Hwang, G., Chang, S., Yang, Q., & Zhang, D. (2025). Boosting Student Engagement in STEM: Integrating Large Language Model-Based Virtual Agents Into Alternate Reality Games. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(6). (JCR Q1, IF = 4.6)
- Wang, M., Zhang, D., Zhu, J., & Gu, H. (2025). Effects of Incorporating a Large Language Model-Based Adaptive Mechanism Into Contextual Games on Students' Academic Performance, Flow Experience, Cognitive Load and Behavioral Patterns. *Journal of Educational Computing Research*, 63(3), 662-694. (JCR Q1, IF = 8.5)
- Wang, M., Zhu, J., Gu, H., Zhang, J., Wu, D., & Wang, P. (2025). Optimizing experiential learning in science education: The role of two-tier testing in digital game-based learning. *Entertainment Computing*, 54, 100960. (JCR Q2, IF = 2.4)
- Wang, M., Zhu, J., Qian, W., & Gu, H. (2025). Integrating artificial intelligence and gamification in rehabilitation: A scoping review. *Entertainment Computing*, 55, 101011. (JCR Q2, IF = 2.4)
- Gong, Y., Wang, M., Tu, Y., Huang, C., & Zhang, D. (2026). Beyond pre-scripted interactions: Mapping the integration of LLMs in digital game-based learning - a scoping review. *Entertainment Computing*, 56, 101082. (JCR Q2, IF = 2.4)
- Gong, Y., Wang, M., He, L., Xu, C., & Yu, Y. (2025). Asking, Playing, Learning: Investigating Large Language Model-Based Scaffolding in Digital Game-Based Learning for Elementary Artificial Intelligence Education. *Journal of Educational Computing Research*, 64(2), 311-343. (JCR Q1, IF = 8.5)
- Xu, Y., Zhu, J., Wang, M., Qian, F., Yang, Y., & Zhang, J. (2024). The Impact of a Digital Game-Based AI Chatbot on Students' Academic Performance, Higher-Order Thinking, and Behavioral Patterns in an Information Technology Curriculum. *Applied Sciences*, 14(15), 6418. (JCR Q2, IF = 2.9)
- Zhang, J., Zhu, J., Tu, W., Wang, M., Yang, Y., Qian, F., & Xu, Y. (2024). The Effectiveness of a Digital Twin Learning System in Assisting Engineering Education Courses: A Case of Landscape Architecture. *Applied Sciences*, 14(15), 6484. (JCR Q2, IF = 2.9)

期刊指标按 2026.07 可核实信息标注; ESI 高被引状态依据 Web of Science 检索结果, 名单会随 ESI 更新而变化。

项目与作品

- 数字竞技潜能测评系统: 参与设计 / 开发的网页系统, 面向电竞选手能力画像与成长追踪, 支持体验、测评、排名与数据化反馈等功能。
- 爱弥斯 (Aemeath) 学术桌面助手: 整合、改编与维护 Windows AI 桌宠及本地科研工作台, 支持聊天、托盘交互和论文 / 项目 / 任务进度管理。
- WeddingSeats 婚礼排座与抽奖工具: 基于开源排座与抽奖项目的整合与现场定制, 支持拖拽排桌、Excel 导出、一键导入及实时同步。
- 《等一个蛋》: Steam 平台教育游戏作品, 面向轻量叙事、交互体验与学习动机探索。
- 《小树芽出发》: ITCH 平台校园导览教育游戏, 结合数字媒体设计、校园导览与角色扮演式学习交互。
- 《百年穿梭机》: ITCH 平台红色旅游教育游戏, 通过情境探索与角色扮演支持红色文化学习。

科研项目

- 主持 | 浙江工业大学“运河杯”重点项目: LLM 虚拟代理替代现实游戏在 STEAM 教育中的应用研究 (2024-2025)
- 主持 | 浙江工业大学“运河杯”重点项目: 大语言模型驱动的自适应科学教育情境游戏设计与实践 (2024-2025)
- 参与 | 浙江省教育技术中心课题: 主题科学馆——数智时代下小学实践教育 (2023-2024)
- 参与 | 教育部国家级大创项目: “沉浸式红色游” 数字化红色旅游应用深度开发 (2022-2023)
- 主持 | 浙江省大创项目: 基于角色扮演的树大校园导览游戏研发 (2021-2022)

其他参与课题 / 项目

- 洞头 PBL 游戏化实践教育课程开发
 - 浙江大学数字竞技体验 / 练习 / 测评系统
 - 中小学人工智能教育优秀教学案例研究
- 吉利汽车工业科创实践教育基地
 - 动作技能智能学习空间项目
 - 新型综合实践教育场所培育工作
- 吴中区项目式学习活动理论研究与技术看务
 - “学科课程中的德育”课堂教学案例
 - 数智园林耕读学习空间

学术与科研竞赛

- 第十届 NCDA 全国高校数字艺术设计大赛浙江赛区三等奖
- 第二十届浙江省大学生多媒体作品设计竞赛二等奖
- 第十七届中国国际动漫节“梦梦杯”游戏创意大赛入围奖
- 全国大学生反走私创作大赛入围奖

教学、指导与综合荣誉

- 2025 年世界机器人大赛杭州选拔赛 Matata 赛项主裁判
- 硕士阶段：省优秀毕业生、国家奖学金、校研究生学术之星、校一等学业奖学金
- 本科阶段：校优秀毕业生、校优秀毕业论文、校优秀学生党员、优秀团干
- 部队服役：优秀新兵、优秀义务兵、嘉奖、战伤救助比武团体三等奖

期刊审稿 Reviewer

- Artificial Intelligence Review
 - International Journal of Human-Computer Interaction
 - npj Digital Medicine
 - BMC Medical Ethics
 - BMC Medical Education
 - Virtual Reality
 - Humanities & Social Science Communication
 - Journal of Academic Librarianship
 - Cognitive Neurodynamics
- Universal Access in the Information Society
 - Entertainment Computing
 - Cognitive Development
 - SoftwareX
 - Acta Psychologica
 - Frontiers in Psychology
 - International Journal of Computational Intelligence Systems
 - JoVE - Journal of Visualized Experiments
- IEEE Access
 - Scientific Reports
 - Frontiers in Rehabilitation Sciences
 - Computers in Human Behavior: Artificial Humans
 - Discover Sustainability
 - Social Sciences & Humanities Open
 - Discover Artificial Intelligence
 - Discover Psychology

学术社群与报告

- 微信公众号负责人：“数字游戏学习研究”
- 深度参与编制《浙江省数字教育发展蓝皮书》
- 深度参与编制《浙江省新型综合实践教育场所发展报告》

学术会议

- 全国首届人工智能赋能跨学科项目式学习专题会议（2024，厦门）
- 中国教育技术学术大会（2026，杭州）
- 濮院电竞峰会（2026，嘉兴）

教学经历

课程教学与指导

- 2025.11 | 助教 | 余杭区中小学教师人工智能素养提升高级研修班
- 2025.04 - 11 | 初中实习老师 | 嘉兴市实验初级中学（信息科技）
- 2024.03 - 06 | 编程教师 | 杭州市文新小学、中泰中心小学
- 2024.03 - 05 | 竞赛指导 | 杭州市多所中小学机械臂竞赛培训
- 2023.03 - 2024.12 | 兼职教师 | 杭州市翠苑第二小学及编程机构
- 2020.07 | 编程教师 | 嘉善实验小学

研学导师

- 2026.07 | 破晓行动海防科技与尚武研学活动
- 2025.06 - 07 | 解码浙江科技基因研学活动
- 2024.06 - 07 | 吉利造车梦工厂研学活动

志愿服务

- 2024.07 | 五星村“假日学校”心理健康课堂
- 2024.05 | 航海路社区家门口青少年宫探究式科学课堂
- 2023.10 - 12 | 烛光志愿活动——线上支教

其他带队经历

- 2023.02 / 2024.02 | 滑雪教练 | 孩本 Camps 滑雪冬令营
- 2020 - 2022 | 军训教育 | 浙江树人学院、嘉善第二高级中学等
- 2018.09 - 2019.09 | 新兵班长 | 战略支援部队某部

注：本 PDF 为网页导出简历版本；论文链接、项目链接与英文页面见个人主页。