

钱沛之

19521501116 | page.tsien@outlook.com | 个人网站: pagetsien.pages.dev

教育背景

- | | | |
|--------|--------------------------------|-------------------|
| 清华大学 | 生物医学工程工学学士 (辅修: 新闻传播学) | 2018.08 – 2022.06 |
| 香港中文大学 | 新媒体理学硕士 (研究方向: 计算传播、复杂网络与数据科学) | 2022.08 – 2023.11 |

教学与学术指导经历

- | | | |
|---------------------------|--------------------|--------------|
| 上海杭州湾双语学校 (上海星河湾双语学校同源校区) | 双语学科教师 (生物/数学/跨学科) | 2024.08 – 至今 |
|---------------------------|--------------------|--------------|
- 初高中纵向衔接与数字化课程库建设:** 依托星河湾—杭州湾一体化双语教研体系, 参与 **Pre-AP / Honor** (生物与数学) 双语授课, 严格对标 College Board 大纲实施纵向课程衔接; 开发并维护 **AP Biology** (ap-bio.pages.dev) 与 **AP Calculus** (ap-calc.pages.dev) 在线课程资料库; 开发基于 **Python Streamlit** 或 **JavaScript** 的交互式概率仿真模型 (如 “生日悖论” 和 “孟德尔遗传” 随机模拟), 将数学建模与生物统计检验前置融入日常教学。
 - AP Seminar 相关选修课教学:** 围绕 Team Multimedia Presentation (TMP) 开展团队项目指导, 带领学生围绕 “盲盒市场” 等课题开展实证调研, 系统构建学术文献检索、信源效度评估与多视角论证脚手架, 并将指导范式沉淀为 3 篇系列教研博客专栏。
 - 国际学术竞赛指导:** 担任 **Brain Bee** (国际脑科学大赛)、**CTB** (全球青年研究创新论坛) 及 **CNAD/CNAP** (学术十项/五项全能) 指导教师, 赋能学生神经科学拔高与跨学科科研竞技, 其中 CTB 指导 1 组学生晋级到哈佛大学的全球站比赛。
 - PBL 敏捷开发与全人教育社团指导:** 在编程开发社中担任 **产品经理 (PM)**, 带领学生以敏捷开发模式研发并上线 “**学生社会实践登记系统**”, 服务校园数字化管理; 兼任攀岩社、非遗社与播客社指导教师, 践行全人教育理念。

教育科技研发与跨学科教研成果

- | | |
|----------------------------|--------------|
| workflows 重构与 AI 赋能教学全流程实践 | 2026.02 – 至今 |
|----------------------------|--------------|
- Typst 自动化文档工程:** 采用现代排版语言 **Typst** 重构日常随堂练习 (Classwork)、分层作业 (Homework) 与校本讲义 workflow, 实现出版级数学公式与生物图谱的高效复用与极速迭代。
 - 生成式 AI 教研赋能:** 系统提炼生成式 AI 贯穿 “备课—教学—作业—评价” 全闭环的实操 workflow, 并面向校内开展教育科技实践分享与博客专栏输出。
- | | |
|----------------------|--------------|
| 数据驱动的考情诊断系统与班级社会网络分析 | 2025.03 – 至今 |
|----------------------|--------------|
- 离线考试质量分析引擎:** 针对线上系统响应慢与数据隐私痛点, 独立开发 **纯前端本地离线考情分析工具**, 支持全年级成绩一键导入并秒级计算基本统计与成绩分布, 大幅提升考后教研复盘效率。
 - 班级同伴网络拓扑建模:** 运用 **社会网络分析** 量化评估 **班级学生互动结构**, 识别社交边缘节点以实施精准人文关怀, 并基于社群发现算法配置合作小组。
- | | |
|---------------------|--------------|
| 跨学科认识论研究与计算社会科学实证课题 | 2023.05 – 至今 |
|---------------------|--------------|
- 跨学科课程哲学论述:** 撰写 《**从古希腊哲学、近现代学科分野到当代跨学科教育**》教研论文, 从认识论高度探讨科学、数理与人文的通识融合路径, 构建契合 **AP Capstone / IB TOK** 的理论框架。
 - 复杂网络与信息论跨界研究:** 基于 2 万余场 MLB 胜负网络与逻辑回归, 揭示竞技体育可预测性规律; 基于万余幅绘画摄影与信息熵空间分割, 量化对比流派及媒介美学差异。

专业技能与综合素养

教学经验与课程研发: 高中生物教资、AP Biology、AP Precalculus / Calculus、AP Seminar、跨学科项目式学习 (PBL)

教育科技与技术栈: Typst、Quarto/Markdown、Python、MATLAB、HTML/CSS/JS、AI 辅助教学工作流

语言能力与多元素养: 英语 (**TOEFL 107, GRE 321**)、摄影、网球、Adobe 创意套件