

人工智能赋能教学创新行动

南宁理工学院

智慧课程创新建设方案

超星泛雅集团

2026年

目 录

一、建设背景	1
二、建设目标	1
三、实施方案	1
(一) 构建智慧课程设计体系	1
1. 协助老师完成课程目标优化。	2
2. 调研与分析同类课程，提出课程提质建议	2
3. 课程内容重构	2
4. 课程图谱矩阵建设	2
5. 课程教案样例设计	3
6. 课程任务样例设计。	3
7. AI实践智能体样例设计	3
8. 课程评价体系设计	3
9. 凝练课程的创新特色	4
10. 课程展示门户设计	4
(二) 灵活匹配建设的多模态智能资源体系	4
1. 基于知识点重组资源	4
2. 内容智能安全监测	5
(三) 打造AI赋能的智能教学生态系统	7
1. AI教案辅助教学设计	7
2. AI写作助力教学内容更新	7
3. AI课件助力PPT制作与美化	8
4. AI学情分析	8
5. AI实践智能体助力能力训练多维化	10
(四) 促进学生“主动学习”的自适应学习范式	11
1. 智能化资源推荐	11
3. AI助教智能督促提醒	11
4. AI智能视频切片凝练知识点	12
5. 点击“不懂”智能驱动AI助教答疑	12
6. AI助教智能问答	13
7. 个性化智能体深度互动	13
8. 构建自学-自评-自反馈的自主学习闭环	14
(五) 探索“AI助研”新应用，提升教学科研能力	14
1. 超星科学导航赋能学科建设和科研创新	14
2. 超星翻译助力学术研究和课程出海	15
3. 文献阅读赋能文献综述	16
4. 视频理解助力萃取视频要点	17
(六) 完善建设“多元评价”的测评方式	18

1. 多维度评价指标	18
2. 智能出题丰富测评资源	18
3. 智能批改与反馈	19
(七) 教学模式创新	20
1. 混合式教学流程	20
2. 一体化设计, 驱动学科专业数字化建设与动态调整	22
(八) 课程拍摄制作	23
1. 课程基础内容	23
2. 教学团队	23
3. 课程资源	23
4. 课程制作	24
5. 数字人视频制作	25
四、智慧课程的运行与推广	26
(一) 运行及推广	26
1. 广西区内及全国推文推广	26
2. 学银在线首页推广	26
3. 跨校互选	27
4. 直播讲座	27
(二) 成果打造	29
1. 超星助力各高校进行省级智慧课程建设支持案例	29
2. 超星参与的教育部“人工智能+高等教育”应用场景典型案例	29
3. 助力老师参与全国高校教师教学创新大赛、全国高校青年教师教学竞赛	30
4. 数字教材(全国优秀教材)	30

一、建设背景

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》明确提出“促进人工智能助力教育变革”，要求推动学科专业、课程教材数字化变革；教育部《人工智能引领高等教育数字化创新发展》指出，需打造覆盖全学科的智慧课程与“人工智能+X”课程群，构建“师/生/机”三元交互教学新范式。当前，教育数字化已从“局部试点”迈向“全学科覆盖”，南宁理工学院作为以工学为主，管、艺、文、理等多学科协调发展的高校，需推动工、管、艺等全学科课程智慧升级，契合国家战略与高等教育高质量发展需求。

二、建设目标

结合南宁理工学院的学科优势专业与课程发展趋势和学科融合需求，开发多门具有创新性和实用性的智慧课程，充分融入人工智能、大数据等先进技术，打造智能化、交互式的课程学习环境，拓展学生的专业视野和知识边界。基于教学设计模型，协助教师完成智慧课程教学的系统化设计，构建全面且多维度的课程知识图谱，全面推进 AI 助建、助教、助学、助研、助评等应用，促进人工智能在高校教师教学中的深度落地，助力贵校对校级课程资源建设成果的培育。

三、实施方案

（一）构建智慧课程设计体系

智慧课程的顶层设计思路为立足本校定位和课程发展，基于“四新”建设要求和专业人才培养目标进行课程目标分析和学习者分析，明确课程在“四新”要求下的新定位和目标，实现从人才培养目标、毕业能力要求到课程目标的逐级拆解，明确它们之间内在的逐级支撑关系，以此为依据重新梳理课程知识点，深度结合课程进行内容重构，打破传统课程组织模式，注重知识的连贯性和系统性，同时融入最新科技成果和行业实践，强化产教融合、科教融汇，增强课程的实用性和针对性。

在此基础上，以架构可视化的课程知识图谱为支撑，以基于真实复杂问题

构建学生高阶学习框架的问题图谱为牵引，以关联专业核心能力达成度的目标图谱为导向，以立德树人与“五育”并举的课程思政图谱为内隐，匹配多模态课程资源建设，完成课程内容与资源的建设；基于教师教学理念与教学模式，以项目、任务为载体，将课前、课中、课后联通，线上线下结合，理论实践各维度教学活动整合，搭建课程任务，完成课程教学模式可视化建设。深度融入AI实践智能体，完成指向新质人才培养、AI深度赋能的智慧课程建设。

1. 协助老师完成课程目标优化。

依据产业行业人才需求与专业人才培养目标，按照专业认证或学校教学大纲要求，梳理课程的教学目标，明确知识、能力、素养三大维度的要求，按照精准性和科学性标准形成高阶、准确、具体、可衡量的课程目标。

2. 调研与分析同类课程，提出课程提质建议

对同类课程进行全面深入的调研与分析，为课程优化提供参考。

考察同类课程在教学目标设定方面的情况，比较其与本校课程在人才培养定位上的差异与共性。分析同类课程的教学内容组织形式，包括知识点的选取、编排顺序以及知识体系的完整性和连贯性。研究同类课程的教学方法和手段，如课堂讲授、实践教学、小组讨论、案例分析等的运用情况及效果。了解同类课程的考核方式，包括考试形式、作业布置、项目评估等，评估其对学生知识掌握和能力提升的促进作用。同时，关注同类课程在创新方面的举措，分析其与企业、科行业的产教融合做法；分析同类课程在“人工智能+课程”方面的探索，为本校课程的优化提供参考和借鉴。基于同类课程分析的结果，结合本校课程的实际情况，提出课程提质建议。

3. 课程内容重构

根据课程目标和学科特点，基于课程现有资源情况，优化课程内容结构，确认课程核心知识点筛选原则，并结合前沿科技与实际案例，形成系统化、模块化、项目化的课程内容，满足多样化学习需求。同时，注重课程内容的时代性与实用性，融合新技术、新知识、新方法，确保课程内容与行业需求同步，助力学生在实际工作中高效应用所学知识。

4. 课程图谱矩阵建设

根据课程教学团队需求，完成课程知识图谱设计，通过图谱可视化工具展示课程内容的逻辑结构和知识点之间的关联，帮助学生更直观地理解课程体系。关联对应的教学资源与考核资源，为课程智能选取匹配拓展资源，为学生构建更完整的知识网络，培养学生的系统思维能力。

进行目标图谱设计，通过分解课程目标、关联知识点、提供融入教学活动与评估建议，实现课程设计、教学实施与学习评价的一致性，保障教学成效，助力课程目标有效达成。

围绕课程中的综合项目、案例，或核心问题与难点，构建问题图谱，帮助学生梳理问题逻辑，逐步引导学生解决复杂问题。

融入课程思政元素，构建课程思政图谱，明确课程中思想政治教育的切入点与实施路径，实现价值引领与知识传授的有机结合。

5. 课程教案样例设计

根据课程教学团队需求选取 1 课时教学内容，进行教案样例设计，包含教学目标、教学内容、教学方法、教学环节、时间分配等，支持教师高效开展教学活动。教案样例将结合不同教学模式（如任务驱动式教学、项目式教学、案例式教学、5E 教学、CDIO 教学、BOPPPS 教学模式等）与 AI 的深度融合，为教师提供多样化、可借鉴的教学设计思路，提升课堂教学效果。

6. 课程任务样例设计。

根据教学团队需求在样章中选取 1 个核心知识点或模块，设计课程任务，课程任务类型不限，如项目任务、问题驱动任务、实践任务等，帮助老师掌握基于任务引擎创设学生为中心、高阶能力培养为导向的综合任务设计，体现教学模式，同时激发学生的学习兴趣，培养解决实际问题的能力并强化跨学科融合与协作学习，鼓励学生通过团队合作解决复杂问题，提升综合素养。

7. AI 实践智能体样例设计

根据教学团队需求，结合某个场景，设计 AI 实践智能体，协助老师完成基于 AI 实践智能体，引导学生进行虚拟实训，提升思维与能力训练。

8. 课程评价体系设计

根据教学团队需求，基于课程 AI 工具，构建多元化的课程评价体系，包含

过程性评价、结果性评价和学生自评、互评等，确保评价机制全面、科学、公正，促进学生全面发展。并指导老师掌握学情分析、学生画像、课程达成度报告等应用方式，实时收集和分析学习数据，提供个性化反馈与改进建议，提升评价的针对性与实效性。

9. 凝练课程的创新特色

对课程当前存在的痛点问题进行全面梳理。可能存在的问题包括教学内容陈旧，与行业实际需求脱节；教学方法单一，难以激发学生的学习兴趣；考核方式不科学，不能全面评价学生的学习效果；产教融合、科教融汇不足，学生实践能力培养不够等。针对这些问题，凝练课程的创新特色，使老师的课程体现“千课千面”。

10. 课程展示门户设计

设计并搭建智慧课程展示门户，集中展示课程概况、课程资源、课程知识体系、课程运行效果等，支持动态更新与多端访问，满足教师、学生及管理者的不同需求，助力课程资源的持续优化与推广。

（二）灵活匹配建设的多模态智能资源体系

1. 基于知识点重组资源

在课程中，打破传统视频包含多个知识点的形式，按照知识点结构化组织内容。构建围绕知识点的资源体系，方便学生针对薄弱知识点进行强化学习。

打破教学与图书馆资源割裂状态，在课程内以知识点为单位，智能推荐图书馆资源。学生在学习课程时，可直接关联到图书馆中相关的学术期刊、学位论文等资源，助力学生深度学习，拓展知识面。

课程根据学生对知识点的掌握情况，推荐相关学术性、专业性资源，并可一键添加到课程资料中与对应知识点关联，满足学生对专业知识的深度探索需求。



2. 内容智能安全监测

以人工智能技术为核心，通过对海量全媒体数据的高通量感知、智能理解、深度挖掘，实现对内容的安全预警和全息展示。支持智能化在线检测审核各类

资源，过滤糟粕信息，保证网络环境的安全和干净。支持文本审核、图片审核、视频审核、人脸对比等。

支持基于大数据、自然语言理解、深度学习等技术，针对各类型文本的特点，提供个性化匹配模型及定制检测方案，支持垃圾文字及敏感词等的检测。包含对色情文本、涉政文本、暴恐文本、广告导流等各类垃圾信息的检测。支持图片版权的检测，防范版权风险，确保图片版权的合法性，保障职业教学资源的合法性与规范性。支持查看全部视频数据的检测记录。

（三）打造AI赋能的智能教学生态系统

指导老师应用30+AI工具，在备课、教学、学习、教研、科研、评价等全流程深度融合，实现数字素养提升，并实现AI赋能的“师/生/机”深度交互教学模式改革。

1. AI教案辅助教学设计

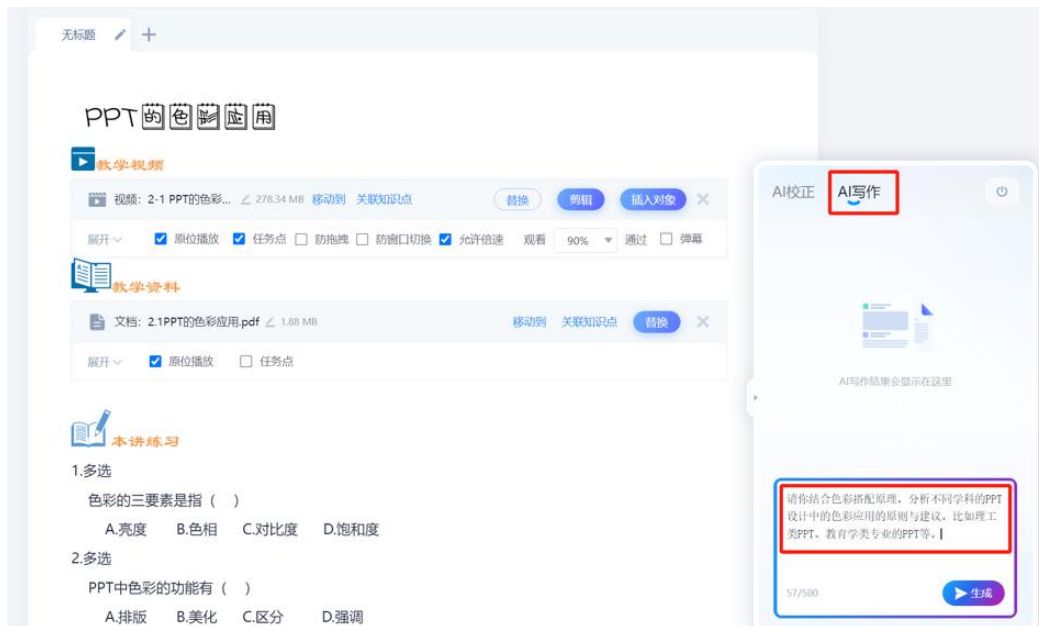
智慧课程帮助教师基于AI教案助力教学设计，教师可以快速获得教学设计建议，包括课程结构、教学方法和互动环节的设计。

在职业教育的课程教学设计中，教师可在 AI 教案界面选择章节或输入教学内容，设置教师角色和教学风格，选择教案模板。系统自动识别关键知识点和教学要点，结合教学大纲、目标以及教材内容，生成完整的教案，大大提高教学设计效率。



2. AI写作助力教学内容更新

职业教育的知识更新迅速，教师可借助 AI 写作助手及时更新教学内容。点击“生成”，写作助手智能生成相应内容，教师再进行修改、排版，即可快速完成教学内容更新，提升授课内容的高阶性、创新性。在章节编辑页面，选中内容可进行AI改写、扩写、续写、简写、翻译等，为教师提供更便捷的服务。



3. AI课件助力PPT制作与美化

制作高质量的教学课件对于课程建设至关重要。AI 课件系统根据教学主题生成大纲，或依据上传大纲推荐 PPT 模板样式，再按照教学内容逻辑顺序，自动生成结构清晰、内容丰富的 PPT 幻灯片，提高教学效果。

4. AI学情分析

基于课程的知识图谱，教师可查看班级整体知识点分析统计，了解学生对各知识点的平均完成率、掌握率等。同时，AI 学情分析智能体生成学情分析画像，实现对每个学生在不同知识点、不同学习阶段的精准评价，为因材施教提供依据。比如在课程中，教师可通过分析画像，针对学生对某个知识点掌握不足的情况，开展专项辅导，实现规模教育下的个性化教学。



基于AI学情分析智能体，可由AI生成学情分析画像，实现规模教育下的“千人千面、一人千面”的教学精准评价与因材施教。

5. AI实践智能体助力能力训练多维化

实践教学是培养应用型人才的核心模块，是能力培养的重要教学环节。AI实践功能，操作简单，可利用生成式人工智能构建各类AI实践教学情景。既可构建情景模拟训练进行评价，亦可针对学生提交的实验、实践作品进行评估。

老师根据教学计划可以设计多个实验/实现任务，学生通过提交作品和情景对话两种形式完成实验/实训任务，AI实践智能体智能评估结果，给出总结、优缺点分析和建议。课后老师可以查看整个教学任务的完成情况，解决实验验收和实验辅导的难题，助力教学效果提升。

AI实践

情景生成 此内容由 AI 生成, 仅供参考

某新能源汽车企业技术部门收到工厂反馈, 4号模组电压3.5V对应SOC显示为95%, 存在明显偏差, 工程师小李和技术主管老张需要对这一问题展开处理, 他们要先诊断分析问题, 指出实时分法在高压区因电压-SOC非线性性存在的局限, 接着调整卡尔曼滤波的过程噪声协方差(Q)与观测噪声协方差(R), 并向对方解释参数对SOC估算稳定性的影响, 最后还要设计如-10℃冷启动+高速回路的动态测试场景来验证方案, 预判优化后SOC误差范围控制在≤2%。

情景对话

“Q=0会完全信任预测模型, 但LFP在高压区存在电压平台(3.2-3.4V), 此时模型预测误差增大, Q=0.0005是在模型信任度与噪声抑制间平衡, 避免SOC跳变。”

你分析得很对, 那咱把Q先改成0.0005试试, 不过Q的变化对SOC估算稳定性影响还挺关键的, Q值小了, 就像你说的, 会信任预测模型, 可在高压区模型误差大就容易出问题; Q值大了呢, 就更倾向于相信观测值, 可能会让SOC估算受观测噪声的影响大, 也不利于估算的稳定, 咱们还得好好看看R值怎么说, 你觉得R改成多少合适?

针对LFP高压区电压平台(3.2-3.4V)的观测噪声特性, 我建议分场景动态设置R值:

- 常规工况: R=0.05 (信任观测值)
- 依据: 电压平台区ΔSOC/ΔV趋近于0 (≈0.5%/mV), 微小观测误差导致SOC大幅跳变
- 措施: 增大R值 (降低观测权重) 可抑制电压采样噪声影响
- 低温/老化场景: R=0.02 (提升观测权重)
- 依据: 电池内阻增大电压观测值可靠性下降 (-10℃时内阻增加200%)
- 补偿策略: 根据温度T和SOH(健康状态)动态调整:
 $R_{adj} = R_{base} \times (1 + 0.015 \times |T - 10|) \times SOH_{100\%} \times R_{base} \times (1 + 0.015 \times |T - 10|) \times 100SOH$

AI评估结果 此内容由 AI 生成, 仅供参考

总结

技术原理理解 - 正确描述电压-SOC非线性特性: 0分
对话中未提及电压-SOC非线性特性的随增斜率、平台区等关键词, 未正确描述该特性。

技术原理理解 - 阐明Q/R参数物理意义: 15分
对话中明确提及Q是系统噪声, R是观测噪声, 正确阐明了Q/R参数物理意义。

参数调整逻辑 - 提出降低Q值: 25分
提出Q=0.0005, 满足Q≤0.0005的要求, 逻辑合理。

参数调整逻辑 - 设计温度补偿方案: 10分
提出了根据温度T和SOH动态调节R值的补偿策略, 满足设计温度补偿方案的要求。

工程验证能力 - 验证场景覆盖高低温+动态负载: 0分
对话中虽提及-10℃冷启动+高速回路场景, 但未明确场景关键词数量是否≥3, 无法确定是否覆盖高低温+动态负载。

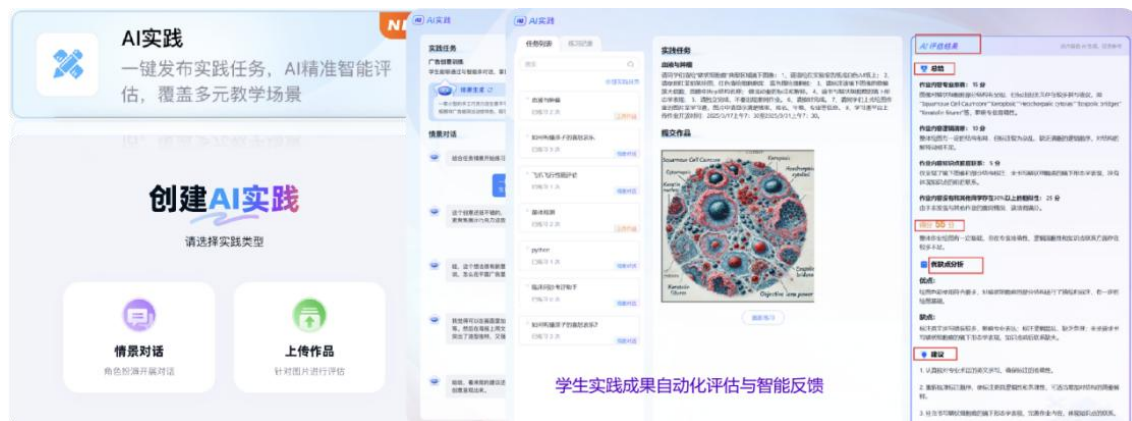
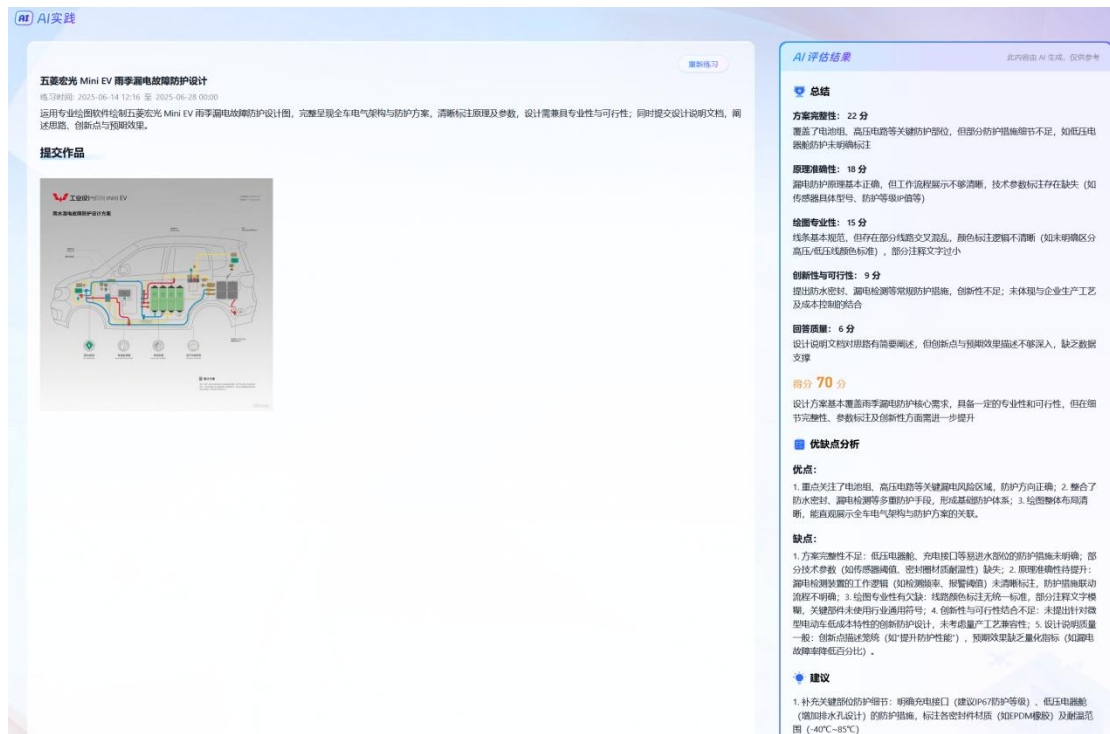
工程验证能力 - 预判SOC误差: 0分
对话中未对优化后SOC误差范围进行预判。

沟通规范性 - 使用工程术语: 5分
对话中使用了过程噪声协方差、观测噪声协方差等工程术语。

得分 55分

整体任务完成情况有一定亮点, 但在技术原理描述、工程验证等方面存在不足。

优缺点分析



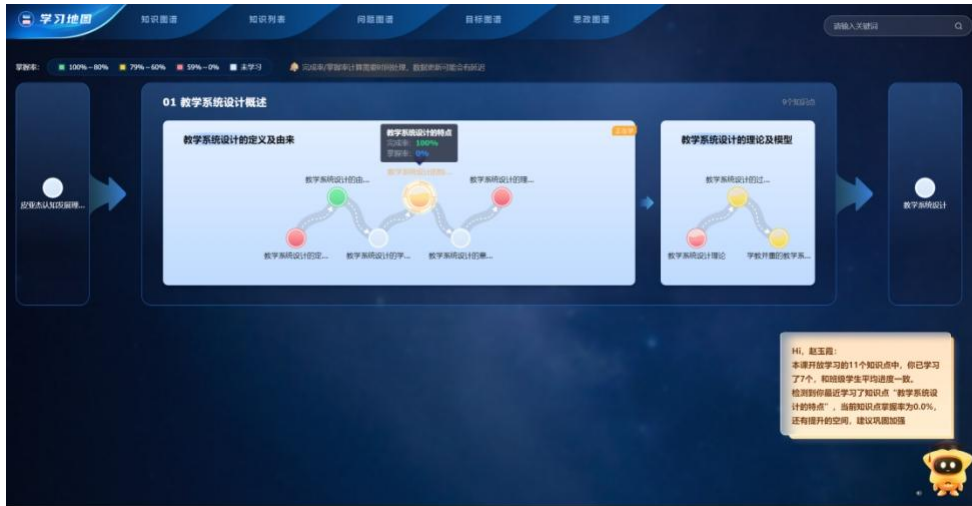
(四) 促进学生“主动学习”的自适应学习范式

1. 智能化资源推荐

根据需求, 可通过问答方式由AI助教提供智能化资源推荐, 通过关键词识别, 智能化挖掘呈现相关联学术资源, 包含期刊、图书等内容, 助力学生复习相关知识、扩展学习的深度与广度。

3. AI助教智能督促提醒

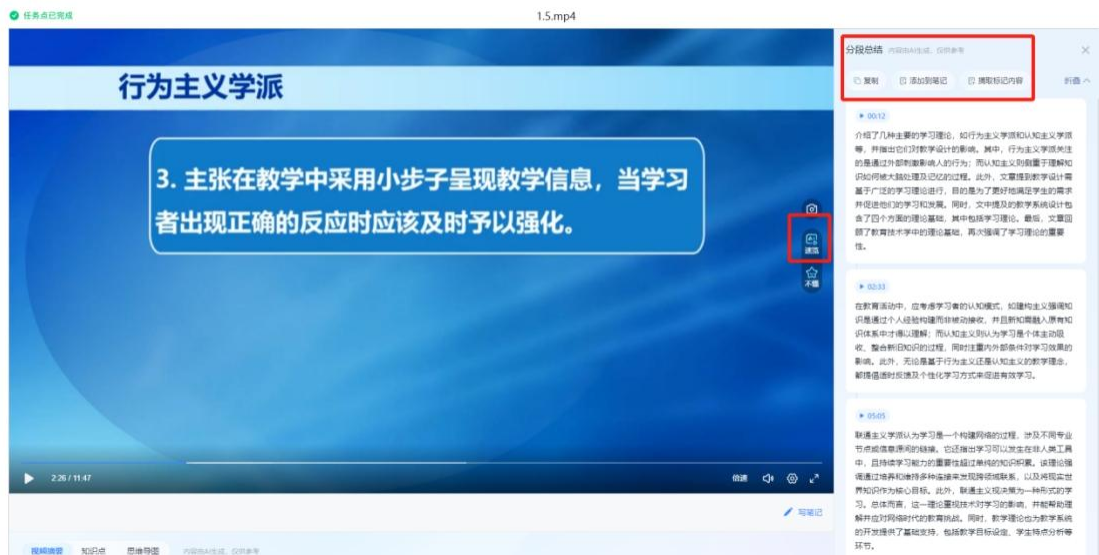
根据学情, 智慧课程通过学习行为分析、防刷课监督和知识点的掌握情况, 对于学生自主学习过程, 结合费曼学习法进行及时督促提醒, 实现精准化个性化督促与促学。



4. AI智能视频切片凝练知识点

基于视频学习，点击速览可实现视频内容智能切片凝练，可点击不同切片跳转，支持学生个性化精准化定位知识点，强化学习。可复制凝练的文稿，或添加到笔记，也可摘取标记内容。

教学系统设计的理论基础



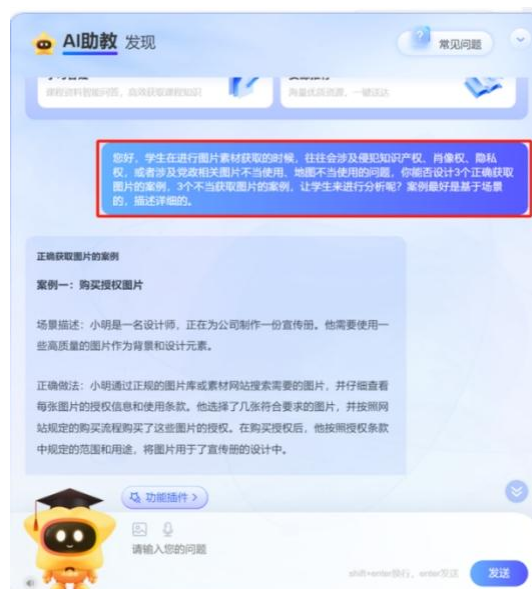
5. 点击“不懂”智能驱动AI助教答疑

学生学习视频或课件时，点击“不懂”，AI智能截屏并触发AI助教，可直接互动提问，AI基于知识库答疑解惑。



6. AI助教智能问答

智慧课程可以结合AI助教, 实现生-机多样教学互动, 一方面以智能问答方式, 解决学生提出的在自主学习过程中遇到的问题, 同时可以生成案例/教学活动资料, 助力学生课堂深度学习。当学生参与讨论后, AI助教会根据学生的问题或观点进行自动回复, 解答疑惑、提供建议, 引导学生深入思考。不仅能够增强学习体验, 还可以帮助学生更好地理解课程内容并提高参与度。



7. 个性化智能体深度互动

通过课程创建的个性化智能体, 如医学课程中的“临床思维助手”, 计算机课程中的“代码助手”, 大学写作课程中的“案例写作”智能体, 商务英语

课程中的“商务英语口语对练”智能体等，促进学生与AI的深度互动，提升学生的综合能力与素养。

8. 构建自学-自评-自反馈的自主学习闭环

智慧课程可以根据学生测验情况，智能化分析薄弱点，并推荐相关知识点资源供学生自主学习，变被动学习为主动学习，将知识盲区有效呈现，学生学习后，可开展自测，从而形成自学-评测-发现薄弱点-深度自学-自评的自主学习闭环，实现掌握式学习，助力学生达成课程目标。



(五) 探索“AI助研”新应用，提升教学科研能力

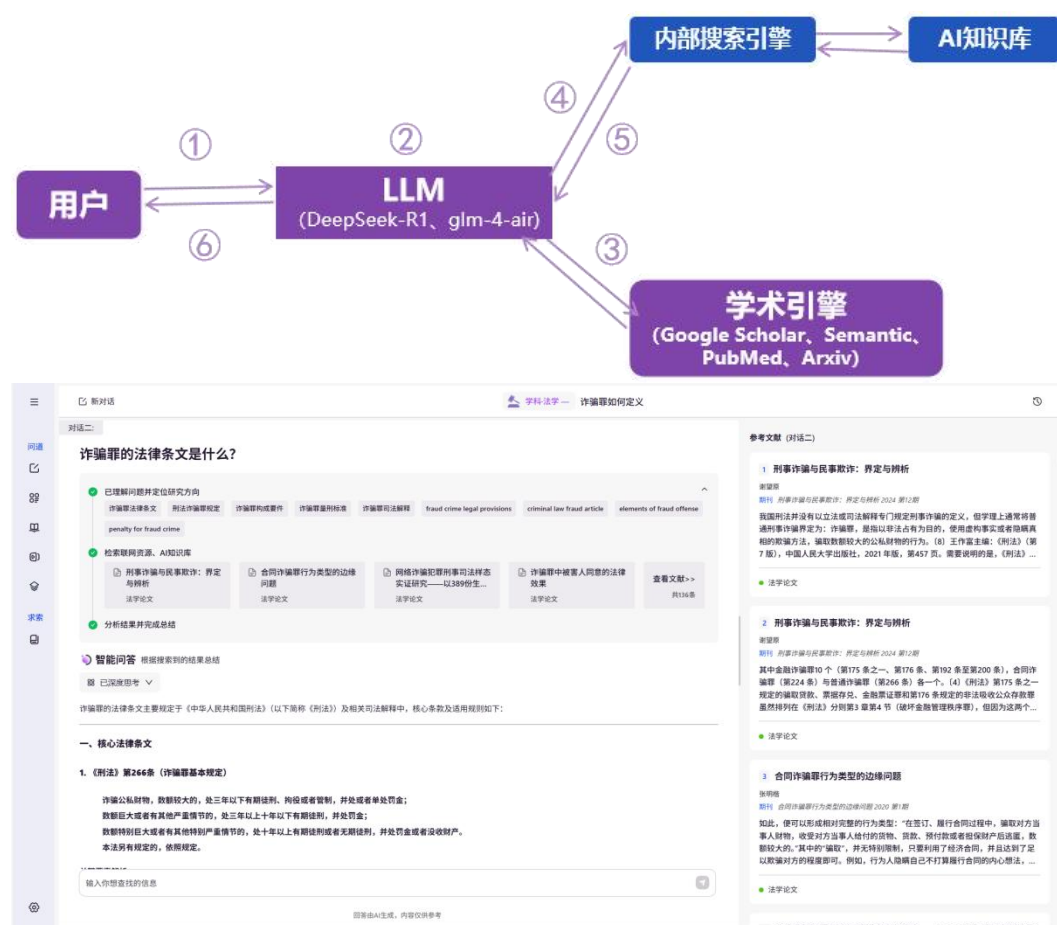
1. 超星科学导航赋能学科建设和科研创新

“科学导航”围绕科研、教学、学习的核心流程，提供全链条智能服务。达到助研、助教、助学的核心目的。其主要功能覆盖知识聚合、语义检索、智能推荐、辅助创作、个性化学习等关键环节，形成“知识获取—理解加工—成果输出”的智能闭环。



科学导航通过AI增强检索技术，支持多维度、精准化的文献检索功能。整合了全球权威学术资源及国内资源，并深度对接机构内部数字化馆藏资源，实现多源数据的标准化处理与统一检索。同时支持自然语言查询和语义解析，能够理解用户意图并自动扩展检索词，结合上下文关联和问答式检索功能，提供精准、结构化的检索结果，大幅提升科研资源获取效率。

通过RAG（检索增强生成）技术将学科AI知识库与模型推理深度绑定，构建“知识检索-内容校验-结果生成”三重保障机制，有效降低模型幻觉风险，确保学术建议的准确性与可溯性。



2. 超星翻译助力学术研究和课程出海

支持进行文档的双语翻译。可进行多语种翻译，上传文档后，智能化完成翻译，支持划词翻译等。使学生能更多阅读外文资料，或将中文资料翻译为英文等，提升学生学术水平。



课程字幕能智能翻译成其他十多种语言，实现语言互译，实现课程走向国际化，支撑课程出海。



3. 文献阅读赋能文献综述

可实现对长文档的智能化解析，通过剖析全文提供摘要、脑图、词云等，方便学生了解文档核心内容，抓住重点，提升阅读、研究效率。



4. 视频理解助力萃取视频要点

通过对长视频进行智能化解析，可生成视频摘要、片段摘要及精准时间分割点；生成思维导图、中文字幕；智能生成内容相关测试题与答案，为学生进行学习提供支持。

基于在线课程中的视频，可生成视频摘要、字幕及云图，助力学生深度理解视频内容。



The image shows a video player interface for a lecture titled "扫地机器人、智能音箱" (Vacuum Robot, Smart Speaker). The video content includes a speaker and a subtitle: "There are many such networked sensors." Below the video, a mind map is generated, centered on "智能家居产品" (Smart Home Products). The mind map branches into "个人语音助手" (Personal Voice Assistant) with sub-nodes like "苹果Siri", "小米小爱同学", and "百度小度机器人"; "智能音箱" (Smart Speaker) with sub-nodes like "语音交互", "互联网服务", "控制智能家居设备", and "提供信息和服务"; "产品类型" (Product Types) with sub-nodes "扫地机器人" (Vacuum Robot) and "智能音箱"; and "小爱同学和小度机器人" (Xiao Ai and Xiao Du Robots) with sub-nodes "思维导图" (Mind Map), "markdown格式" (Markdown Format), "支持运动和拍照" (Supports Motion and Photography), "信息查询" (Information Query), and "外语对话" (Foreign Language Dialogue).

Below the mind map, there are two video segments. The first segment, titled "扫地机器人" (Vacuum Robot), shows a vacuum robot and a person with a language selection menu. The second segment, titled "分段总结" (Segment Summary), provides a summary of the content, mentioning smart home products like vacuum robots and smart speakers, and their features like autonomous navigation, environmental perception, and power management.



(六) 完善建设“多元评价”的测评方式

1. 多维度评价指标

智慧课程中建立了知识掌握、课程目标及能力达成、问题探索反馈等多个维度的评价体系，同时辅以教学活动完成率、素养达成度等参考指标，让整体的多元评价设计有据可依，给予教师创新设计评价的更多可能性。

2. 智能出题丰富测评资源

智慧课程中的AI智能出题允许教师通过输入相关的教学材料和知识点，AI系统可以自动生成对应的题目。这些题目可以涵盖各种形式，包括选择题、填空题、简答题等，以便满足不同类型考题的需求。教师可以根据课程内容和学生水平，将生成的题目添加到题库中，并随时使用这些题目进行测验、考试或者课堂练习。借助AI智能出题，教师可以节省时间，提高出题效率，同时为学生提供更加多样化和个性化的学习资源。



3. 智能批改与反馈

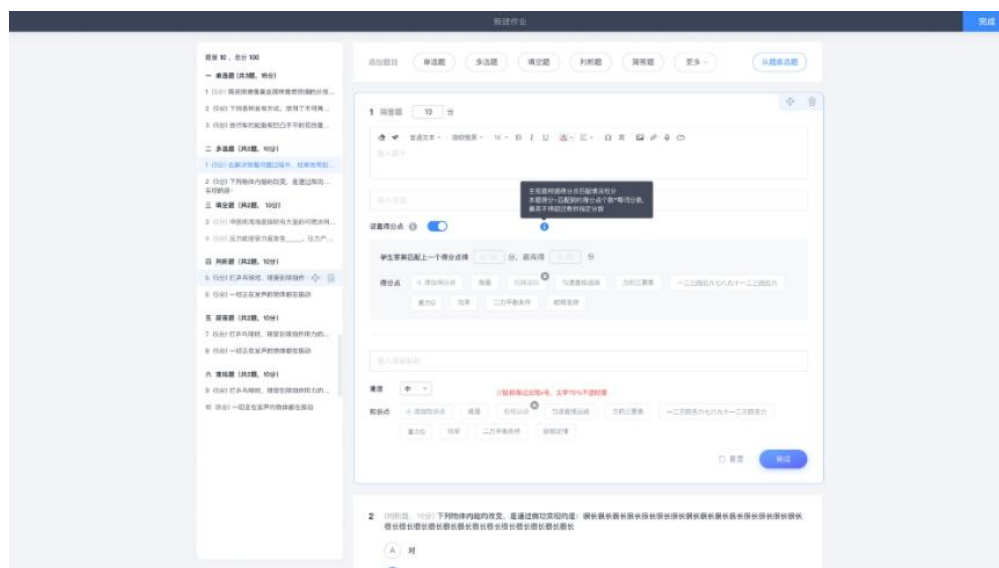
智慧课程实现了多种题型的智能批改和测评，使多元评价有了更加丰富的选择。

(1) AI口语题智能测评

教师可以输入需要学生跟读的文本，学生通过系统录制跟读的音频，系统将对录音进行语音分析评估其完整度、准确度和流利度，并给出针对性的评分和反馈意见。通过口语测评题功能，教师可以有效地评估学生的口语表达能力，帮助他们发现不足之处并加以改进。同时，学生也可以通过系统提供的评分和反馈信息，了解自己的口语水平，有针对性地进行口语训练，提升口语表达能力。

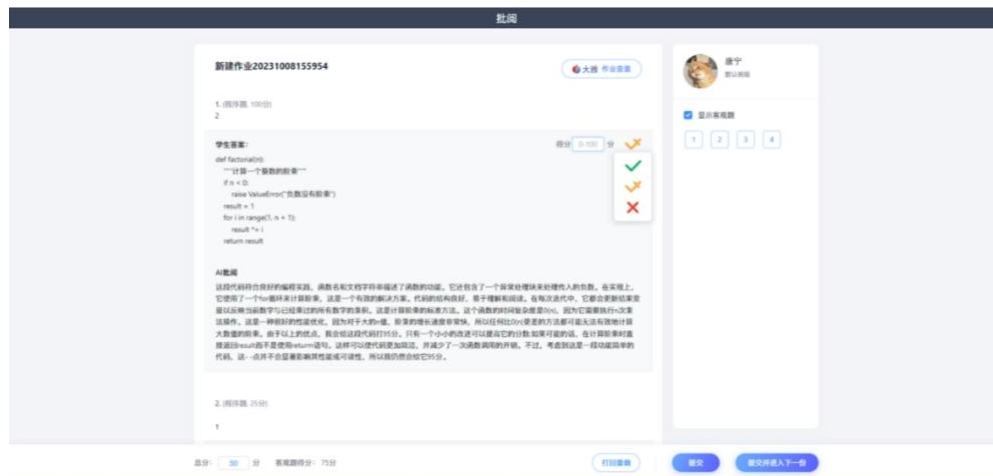
(2) 主观题智能批阅

主观题智能批阅能够自动对学生的主观答案进行评分和反馈。通过接入大型AI模型，经过模型训练和学习，实现自动批阅的功能，对参考答案和学生答案进行分词处理和语法分析，以便计算词语和语句的相似度，从而量化学生答案与标准答案的匹配程度。利用语义相似度计算结果给出学生相应的得分，通过深度学习等技术来模拟人类对语义相似度的判断，从而更准确地评估学生的答案质量。系统可以根据教师设置的得分点来匹配得分，确保评分符合标准化要求，同时满足教学目标和评价体系。主观题智能批阅应用的引入可以减轻教师评阅负担，提高评分的客观性和一致性，同时为学生提供及时有效的学习反馈，促进个性化学习和教学质量的提升。



(3) 程序题AI批阅

AI批阅程序题，能够自动对学生提交的代码进行评分和反馈。AI会根据预先设定的评分标准和规则，对学生提交的代码进行自动评分，包括代码质量、逻辑正确性、语法规规等方面，AI可以分析代码的复杂度，指出可能存在的改进空间，帮助学生提高代码的效率和可读性，教师可以根据AI的评分结果和反馈，为学生提供个性化的指导和辅导，帮助他们更好地理解编程知识和技巧。



(4) AI智能查重

智慧课程采用先进的检测算法，不仅能全文比对海量资源库数据，还能进行班级内、课程内和校内自建库的全方位比对，并生成详实的检测报告。支持对文本、图片、PDF和Word文档格式的单个文档进行查重，同时也支持多个文档的合并查重操作，适用于简答题和论述题等多种题型。此外，系统还具备智能识别检测参考文献和可能自引部分的功能，能显著提升报告数据的精准度。通过对上传文献的详细分析，系统能自动生成包含全文检测详细报告、简洁报告、网页报告等多种格式的报告单。用户可便捷下载PDF报告和HTML报告进行查看和打印。

(七) 教学模式创新

1. 混合式教学流程



课中的“讨论”功能可用以实时收集学生反馈的问题（支持富媒体编辑，如上传视频、图片、附件等），并随时予以点评答复。课堂上，平台可依据学生答复情况智能生成词云；课堂后，所有记录均会留存在系统之中，供老师随时调取查看或生成报告。

讨论 用机械式万用表测量电阻需要注意的事项

回复

黄心云 老师 06-14 11:05 默认班级 阅读 1 编辑 删除

共 1 条回复

词云 批量评分

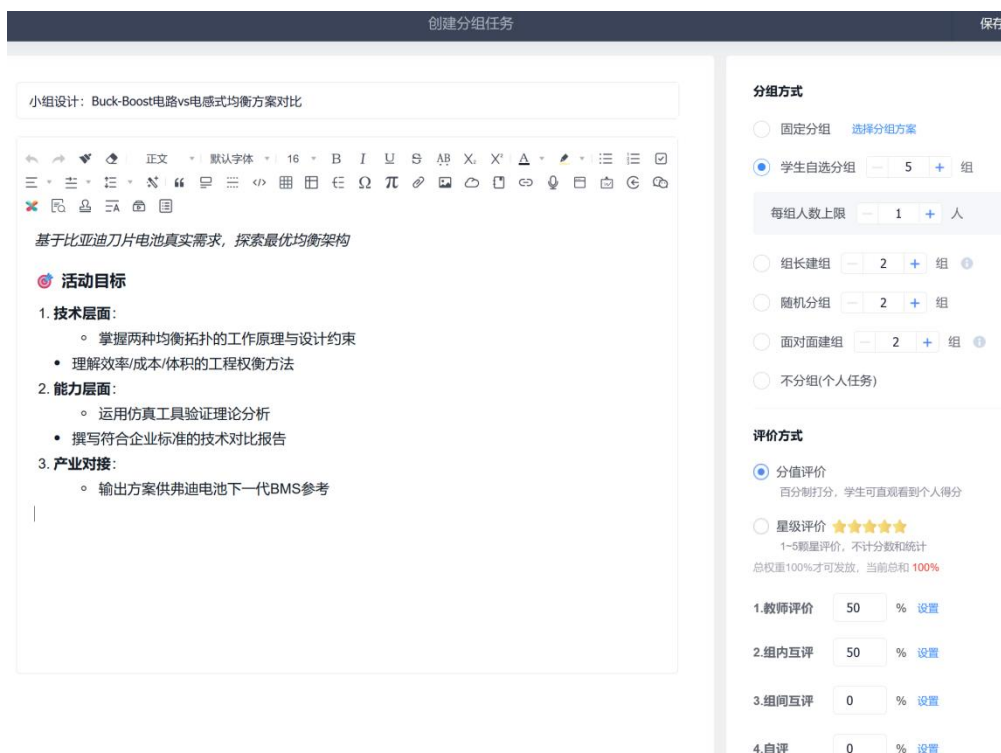
黄心云 老师 默认班级

第 1 楼 刚刚

使用机械式万用表测量电阻时，需要注意以下几点：1. 确保被测电阻处于稳定状态，避免表笔接触不良。2. 选择合适的档位，根据电阻类型和规格选择合适的测量范围。3. 保持环境干燥，避免潮湿环境影响测量准确性。4. 读取数据时，注意观察显示屏的读数是否准确。5. 避免频繁操作，以免损坏表头或表笔。



“分组任务”功能可将学生分为多组，让学生合作完成小组任务。支持多种打分及评价形式，可评选优秀作品并对任意作品进行展示。



2. 一体化设计，驱动学科专业数字化建设与动态调整

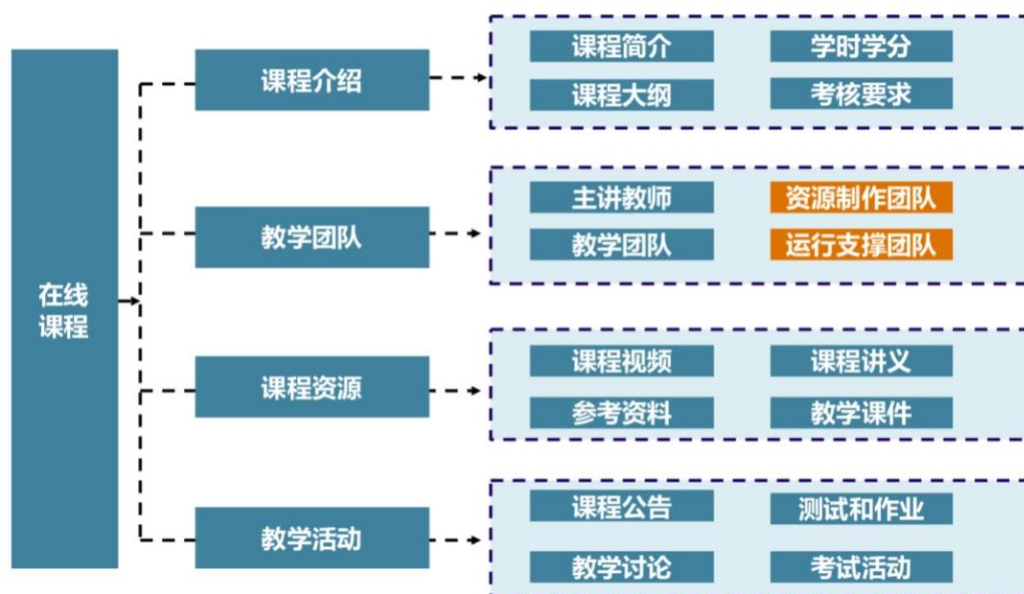
以核心课程为基点，构建相互关联、层层递进的智慧课程群，打破课程边界，形成学科专业的完整知识链条，呈现融合贯通的课程体系，帮助学生形成系统化的知识网络。

同时进一步构建专业知识图谱，搭建教学资源库，推进专业建设的科学化、可视化，并通过数据汇总分析获得学生课程目标达成情况，对专业达成情况的分析与评估，为专业管理人员建立持续改进专业或者教学方案提升提供客观数据依据。



（八）课程拍摄制作

由专业的课程顾问团队为教学团队提供在线课程建设要求解析及培训服务，让教学团队明确在线课程建设要求和标准，有目标有方向地建设课程。培训内容包含以下内容。



1. 课程基础内容

由课程顾问协助教学团队根据建设目标明确课程性质与受众群体，制定对应的教学目标，学时学分、教学内容及考核要求，使课程设计符合教学规律和MOOC在线课程学习习惯，结合时代要求培养人，课程内容融入学术的发展情况，针对选课学生特质选择教学模式。再由专业的课程编导根据教学内容对课程脚本内容进行详细拆分，具有完整的教学逻辑关系，易于学习者理解和记忆。

2. 教学团队

高质量的课程需要高水平的教师参与主讲和运行，课堂教学运行效果也需要7*24的运行和运营服务团队，我公司有专业的运营团队提供全程服务。

3. 课程资源

（1）视频资源：根据课程建设要求，对课程进行专业的美术设计和包装剪辑，使教学视频视觉良好，具有清晰的教学逻辑，符合课程特点和教师团队要求。

(2) 非视频资源：在线课程除了教学视频外，还需要教学所需的相关资源，如：课堂讲义（类似PPT或PDF文档），参考资料（电子图书，期刊、论文、图片等），以及课程相关的电子资源。我公司平台拥有丰富类别的备课资源库，包含视频、图书、图片、音频、期刊、课件等丰富资源，资源总数不少于200万。且所有资源都有版权，老师课直接调用备课、学生可进行自主学习，能够有效支撑在线课程体系。

4. 课程制作

(1) 教学素材搜集

根据教学内容，进行知识点关键词提取，并将文字进行视觉化处理，如搜集图片、视频、动画，或转化为图表、图示，以丰富的富媒体资源代替传统的文字讲述。

(2) 视频拍摄

根据教学设计师、课程顾问和创意设计师研究确定的视频拍摄方案布置视频拍摄场景。

录像环境的选择保证光线充足、安静，教师衣着得体，拍摄前提供化妆，使老师保持最佳精神状态。提供多机位拍摄，呈现老师各角度讲解形象。拍摄时轻松引导老师，保证老师神态自然的拍摄效果。

录制设备满足拍摄需要

录像设备：使用两台以上专业级高清数字设备，保证设备能正常完成拍摄任务。摄像机拍摄时所采用分辨率为4096×2160，录制视频宽高比16:9，视频帧率为25帧/秒。拍摄设备要同型同款，保证录制效果的一致性。主机位用于拍摄教师全景，辅助机位拍摄教师特写、板书以及多媒体信息。

录音设备使用若干个专业级话筒，保证录音质量。

(3) 视频剪辑

使用专业的视频编辑系统对源视频进行处理（如抠像、颜色校正、双声道处理）。根据编导脚本进行编辑片花和引文中的背景板、特定的背景音乐、音乐场景特效、引文字体、字体颜色、构图排版、转场特效、基本剪辑、音视频调整与衔接工作。

课程内容剪辑：技术工程师通篇观看视频，按照章节框架、以及现场场记情况，分章节剪辑老师状态不佳、口误、出境、停顿等片段。实操部分添加必要的背景音乐，保证制作的片花无错误、无硬伤，画面美观，排版规范、逻辑完整。

使用平面设计及视频剪辑软件有：Photoshop, CorelDRAW, Illustrator CS5, Premiere, Edius, AE等；字幕制作软件有：TIMEM时间机器，SRT字幕制作助手。

（4）动画制作

根据课程需要，参考编导提供的分镜头脚本进行动画制作，将教学内容形象化、趣味化表达，使学生易于理解。

二维动画制作软件有：Flash及其他主流动画制作软件；三维动画制作软件有：3dMax, Maya。

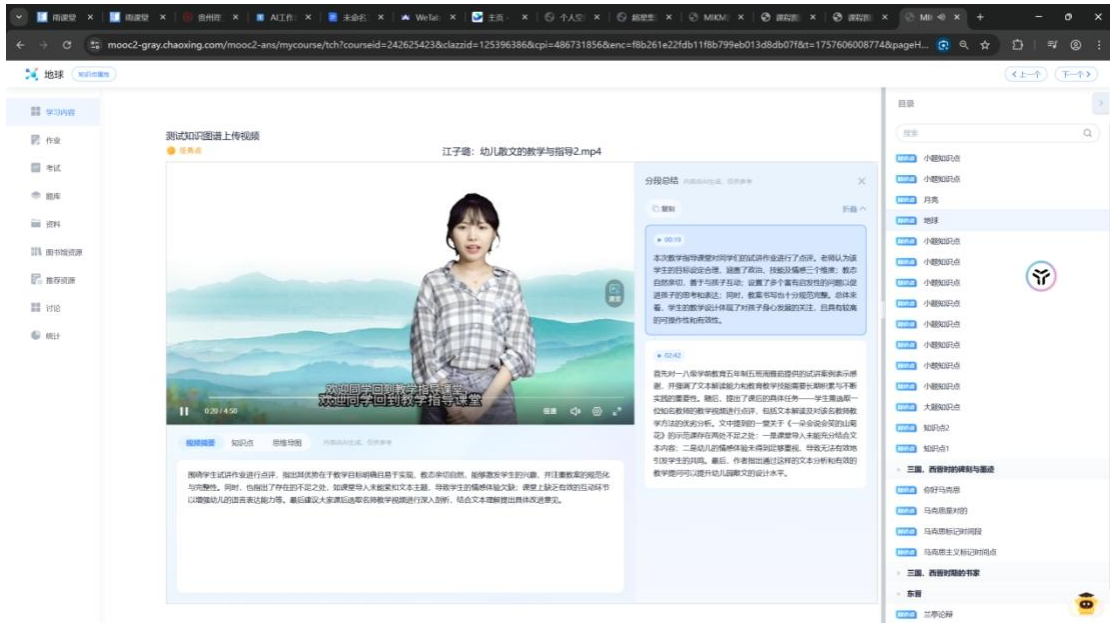
（5）课程宣传片制作

根据课程特点制作不超过3分钟的课程介绍宣传片，充分反映课程的特色、创新、意义和价值，集、形、声、色、动态于一体，生动直观、易于接受、感染力强、形式新颖、生动有趣、富有新意。

整体设计、制作视频专属宣传材料、片头片尾、校标、教师人名条等。

5. 数字人视频制作

提供数字人等虚拟教师制作服务，帮助教师减少拍摄压力，可复用该形象随时更新制作视频资源。



四、智慧课程的运行与推广

(一) 运行及推广

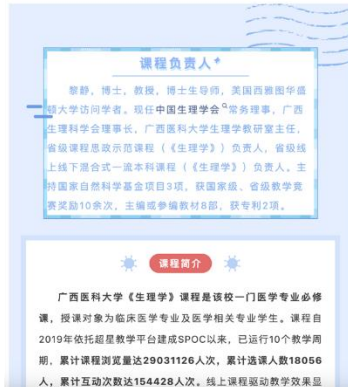
1. 广西区内及全国推文推广

通过超星官方公众号等渠道发布推文，介绍智慧课程的建设成果和应用效果。推文内容包括课程的创新点、教学模式、学生反馈等，突出智慧课程在提升教学质量、促进学生个性化学习方面的优势。同时，邀请其他高校的教师和 学生关注和参与，扩大智慧课程的影响力。

贵州医科大学《生态文明》课程迈进数字新时代：超星知识图谱领航变革之旅
 原创 超星 超星贵州分公司 2024-03-10 09:15 贵州



“知识+问题+目标+思政”多维图谱—打造《生理学》课程教学新生态
 超星泛雅 超星泛雅 2024-06-05 19:35 北京

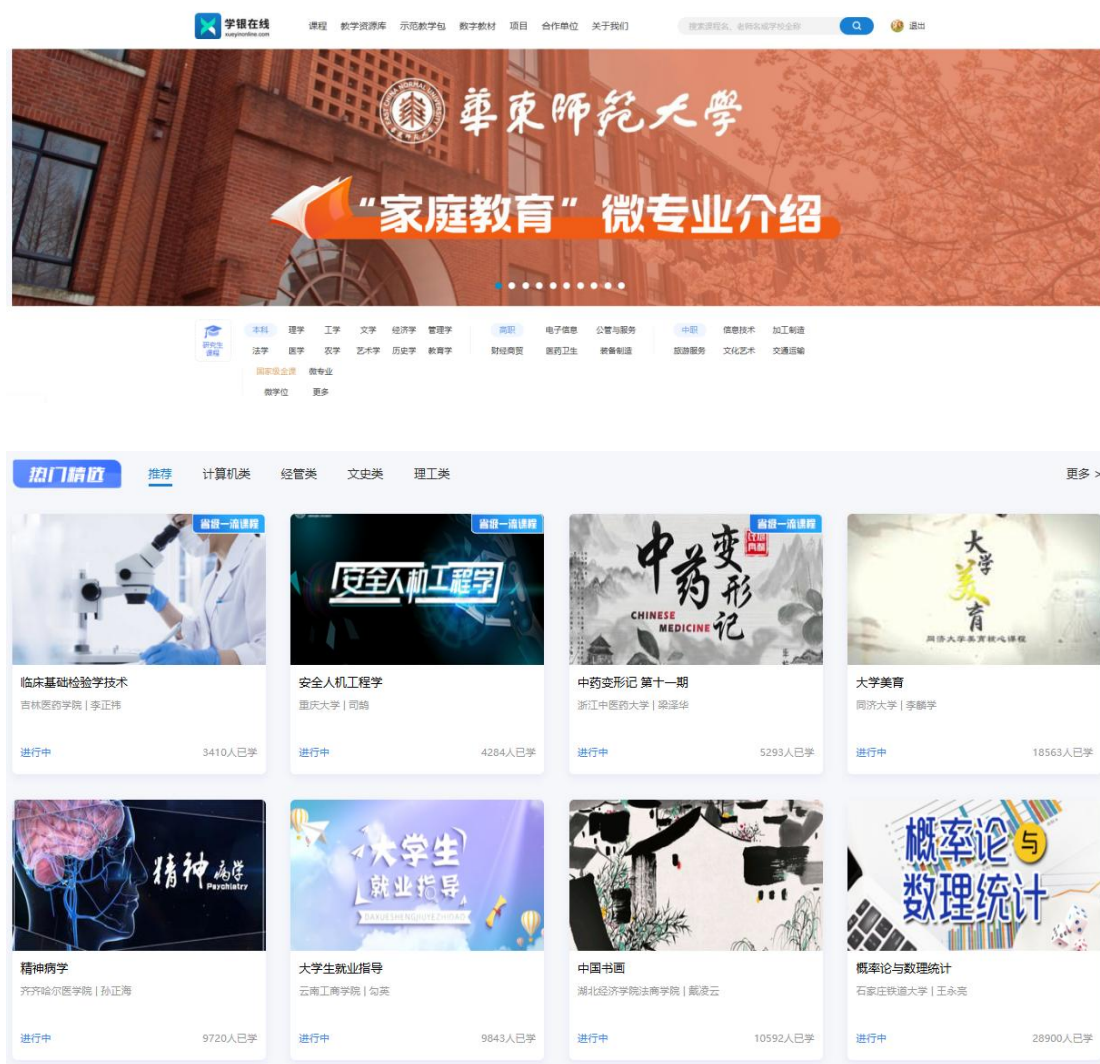


超星助力重庆科技大学首门知识图谱课程建设(赋能混合式教学模式)
 超星教师发展中心 超星教师发展中心 2024-03-20 19:01 北京



2. 学银在线首页推广

在学银在线首页设置智慧课程的专题展示区，展示课程的特色和优势。通过精美的图片、视频和文字介绍，吸引用户关注。首页展示的内容包括课程的创新教学模式、丰富的教学资源、学生的学习成果等，突出智慧课程在提升教学质量和学生学习体验方面的独特之处。



3. 跨校互选

将智慧课程纳入跨校互选课程体系。通过课程共享平台，学生可以跨校选修智慧课程，享受优质的教学资源。课程共享机制不仅丰富了学生的学习选择，还促进了高校之间的教学交流和合作。

4. 直播讲座

定期举办智慧课程的直播讲座，邀请课程负责人和教学团队成员分享课程的建设经验和教学创新实践。直播内容包括课程的设计理念、教学方法、技术

应用等，帮助其他高校的教师了解智慧课程的建设过程和应用效果。通过直播讲座，提升智慧课程的影响力和示范作用。



超星教师发展直播讲堂 第十三季



【你好，星期四】系列培训课程



周三，直播见

学银在线课程运行与知识图谱建设培训

多场课程自学

- 《学银在线课程运行与知识图谱建设》
- 《学银在线课程运行与知识图谱建设》
- 《学银在线课程运行与知识图谱建设》

三次直播课

- 第一场：课程运行与知识图谱建设**
主题：学银在线课程运行与知识图谱建设
主讲人：李金平 丁宁
时间：11月24日 13:00-17:00
- 第二场：课程运行与知识图谱建设**
主题：学银在线课程运行与知识图谱建设
主讲人：李金平 丁宁
时间：11月25日 13:00-17:00
- 第三场：课程运行与知识图谱建设**
主题：学银在线课程运行与知识图谱建设
主讲人：李金平 丁宁
时间：11月26日 13:00-17:00

参与方式

- 1.微信扫码“超星山东”视频号观看直播
- 2.扫码二维码进入直播间，参与互动

教育知识图谱的构建路径与策略

主讲嘉宾
曹政文

课程简介

知识图谱是新一代信息技术的重要应用，在教育领域具有广泛的应用前景。本课程将介绍知识图谱在教育领域的构建路径与策略，包括知识图谱的构建方法、应用案例等。课程旨在帮助教师了解知识图谱在教育领域的构建路径与策略，提高课程建设水平。

参与方式

- 1.微信扫码“超星山东”视频号观看直播
- 2.扫码二维码进入直播间，参与互动

电子技术课程群虚拟教研团队

团队简介

本团队由多位电子技术课程群教师组成，致力于电子技术课程群的教学研究与实践。团队成员具有丰富的教学经验和扎实的专业知识，将共同探讨电子技术课程群的教学改革与创新。

第一期

电子技术课程群知识图谱的构建与应用
《电子技术课程群知识图谱的构建与应用》

主讲教师：隋志远

- 1. 山东理工大学教授、硕士生导师
- 2. 山东省教育学会理事
- 3. 山东省教育学会会员
- 4. 山东省教育学会会员
- 5. 山东省教育学会会员

基础医学核心课知识图谱构建与应用

基于知识图谱的混合式教学设计与应用

基于知识图谱的混合式教学设计与应用

基于知识图谱的混合式教学设计与应用

人工智能背景下知识图谱助力教学创新与模式创新

工科基础课程知识图谱建设及在线平台数字化迭代升级

主讲嘉宾
赵增辉

直播参与方式

- 1.微信扫码“超星山东”视频号观看直播
- 2.扫码二维码进入直播间，参与互动

你好，星期四 Hello Thursday!

知识图谱赋能职课程式精准化教学
以影视剪辑技术课程为例

隋志远
烟台工程职业技术学院副教授

直播时间
2023年9月28日 14:00

参与方式

- 1.微信扫码“超星山东”视频号观看直播
- 2.扫码二维码进入直播间，参与互动

(二) 成果打造

1. 超星助力各高校进行省级智慧课程建设支持案例

重庆市教育委员会关于开展首批市级“人工智能+”重点建设课程立项申报工作的通知

渝教委函〔2025〕20号

各普通本科高校：

为深入学习贯彻党的二十大和党的二十届二中、三中全会精神和习近平总书记视察重庆重要讲话精神，认真贯彻落实全国、全市教育大会精神，加快人工智能在高等教育领域的创新应用，深入推动课堂教学改革，提升人才自主培养质量，更好服务国家战略和我市经济社会发展，决定开展首批市级“人工智能+”重点课程立项建设工作，现就相关事宜通知如下：

一、建设目标和任务

人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量。“人工智能+”重点建设课程是落实《高等教育实施行动计划（2025—2027年）》的具体举措。坚持以课程改革“小切口”，牵引解决人才培养“大问题”，带动高等教育改革“深突破”，计划建设立项项目150门左右“人工智能+”市级重点建设课程。

（一）人工智能通识课建设。人工智能通识课是面向非专业或专业入门学生，普及人工智能知识理念，培养认知、应用能力与AI思维的课程。此类课程应为学生提供全面、系统的人工智能知识框架，帮助他们掌握AI核心技术，理解AI的伦理与社会影响。为未来的学习和职业生涯打下坚实基础。课程内容应涵盖人工智能的基础理论、实践案例、综合素养与伦理等多维度内容。鼓励采用线上线下混合式教学模式，邀请行业专家参与课程建设，提升教学质量和应用水平。课程建设完成后应在重庆高等教育智慧教育平台“人工智能+高等教育”专区

- 1 -

上海市教育委员会文件

沪教委高〔2024〕18号

上海市教育委员会关于做好2024年度上海市高校市级重点课程立项申报工作的通知

各本科高等学校：

为深入贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于教育的重要论述，按照《上海高等教育高质量发展十大专项计划实施方案（2023-2026年）》（沪教〔2023〕5号）等精神，深入推进课堂教学改革创新，提升人才自主培养质量，市教委决定开展上海市高校市级重点课程立项申报工作，现就2024年度课程立项申报相关事宜通知如下：

一、建设目标和任务

本轮重点课程建设继续以课程改革“小切口”带动解决人才培养模式“大问题”，重点围绕高等教育综合改革，落实《上

- 1 -

山东省高等学校课程联盟

鲁课联盟〔2025〕5号

关于做好2025年山东省智慧课程建设项目申报工作的通知

各普通本科高等学校：

为深入贯彻国家教育数字化战略部署，落实山东省教育厅《关于推进人工智能赋能高等教育教学工作的若干措施》要求，进一步促进信息技术与教育教学深度融合，提高我省本科课程建设质量，以数字化赋能新时代人才培养，塑造“人工智能+”高等教育新生态，山东省高等学校课程联盟（以下简称省联盟）联合山东省高等教育学会组织开展2025年山东省智慧课程建设项目立项申报工作，现将有关事项通知如下。

一、项目基本情况

2025年山东省智慧课程建设项目实行限额申报，省内省属高校限额4项，省属有博士学位授予权高校限额3项，省属有硕士学位授予权高校限额2项，省内其他普通本科高校限额1项。本项目建设周期半年，将由北京世纪超星信息技术发展有限公司（以下简称超星）和上海卓越睿数科技股份有限公司（以下简称智慧树）协助建设。

- 1 -

超星支持重庆市立项占比：**67%**

超星支持上海市立项占比：**51%**

超星支持山东省遴选结果占比：**58%**

2. 超星参与的教育部“人工智能+高等教育”应用场景典型案例

中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

教育部高等教育局关于公布第二批“人工智能+高等教育”应用场景区典型案例的通知

教高函函〔2024〕12号

有关高等学校：

为深入贯彻落实习近平总书记在全国教育大会上关于“注重运用人工智能助力教育变革”的重要指示精神，积极响应国家关于加快教育数字化、建设教育强国战略部署，按照近期组织开展了第二批“人工智能+高等教育”应用场景区典型案例的征集、论证与推荐工作，旨在进一步发掘一批在人工智能技术应用方面具有引领性、创新性，且对高等教育改革与发展具有显著推动作用的实践案例。经高校申报、专家论证等环节，确定第二批32个“人工智能+高等教育”应用场景区典型案例。现予以公布（案例展示视频请参见：国家高等教育智慧教育平台—专题—人工智能+）。

请各高校加强交流互动，结合实际进一步深化“人工智能+高等教育”的探索和实践，在人工智能技术的辅助下优化教学模式、创新人才培养、提升教育治理效能，在更广的范围内推动人工智能赋能教育教学的创新发展。

附件：第二批“人工智能+高等教育”应用场景区典型案例名单

教育部高等教育局
2024年11月14日

第一批(18个/超星支持2个)

东南大学	大学物理课程AI助教系统
西安电子科技大学	打造AI智能督导新模式，启动教学质量提升新引擎

第二批(32个/超星支持8个)

武汉大学	创新“AI+”专业图谱，贯通“教·学·评”全链路
上海交通大学	“AI+HI”构建未来高等教育
浙江大学	以数致通：AI+X微专业赋能交叉人才培养
郑州大学	构建AI评价专家模型，赋能课程质量评价与分类认证
河北工业大学	智能网联汽车智慧教学平台建设与实践
贵州医科大学	智慧绿脉：人工智能赋能生态文明教育创新实践
江西理工大学	“红色血脉，金色矿冶”：AI赋能机电类课程项目化教学及应用

第三批(30个/超星支持7个)

北京大学	“厚道”学科大模型赋能医学教育智慧生态建设
哈尔滨工业大学	多语言多场景多教师智慧慕课快速制作工具及应用
东北大学	知行伴学系统大模型
东南大学	土木类专业虚拟仿真实验教学改革虚拟教研室
首都师范大学	首都师范大学（北京市）数智化教师教育交叉平台建设与实践
黑龙江大学	地方综合性大学新文科专业本研师一体“教学图谱融合多智能体”建设与应用
南京大学	智学、智用、智研、智创：培养AI+X领域拔尖创新人才

第三批国家线上、混合一流课程超星支持占比统计

中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

关于第三批国家一流本科课程认定结果的公示

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕9号）和《教育部办公厅关于开展第三批国家一流本科课程认定工作的通知》（教高厅函〔2023〕24号）的有关要求，经有关部门（单位）教育司（局）、各省教育行政部门和高校申报推荐，我部组织网络评审和会议评审，拟认定5999门课程为第三批国家一流本科课程（各名单见附件）。其中，线上课程1000门、虚拟仿真实验教学课程500门、线下课程1842门、线上线下混合式课程2206门、社会实践课程4511门。现予以公示，公示期为2025年8月21日至8月28日。

公示期间，如有异议，请以书面形式反映，并提供必要的证明材料，以单位名称反映的应加盖公章，以个人名义反映的应签署真实姓名、身份证号，并提供有效联系方式。

联系电话：010-66097856

电子邮箱：kj@moedeu.cn

通讯地址：北京市西城区西单大街88号教育部高等教育局（邮政编码：100816）

附件：第三批国家一流本科课程公示名单

教育部高等教育局

统计范围	课程类型	超星支持数量	成果认定数量	占比
全国	线上、混合式课程	超星支持近900门		
广西	线上、混合式课程	35	77	45%

在第三批国家线上、混合式一流本科课程的申报认定工作中，超星提供服务支持的广西高校课程，在此次认定中占比达**45%**。

3. 助力老师参与全国高校教师教学创新大赛、全国高校青年教师教学竞赛

智慧课程设计大赛

“泛雅杯”全国高校智慧课程设计大赛

主办单位：混合式教学创新者联盟、超星泛雅集团

联合主办：山东大学、中南大学、大连理工大学、重庆大学、兰州大学、西安电子科技大学、武汉理工大学、东北大学、吉林大学、东北师范大学、西南交通大学、贵州大学、广西大学、宁夏大学、青海大学、云南师范大学、内蒙古民族大学、新疆高校在线教育联盟

- 全国高校教师教学创新大赛
- 全国高校青年教师教学竞赛
- 全国高校混合式教学设计创新大赛
- 泛雅杯智慧课程设计大赛
-

赛前辅导、赛中指导、赛后反思

4. 数字教材（全国优秀教材）

课程平台和教材平台数据融通，快速地把课程成果转化为教材的成果。
与多个出版社合作，以满足各种学科选题和老师们的各种出版需求。

案例：浙江大学《工程伦理》数字教材

首批“高等教育数字教材创新发展会议
2024年数字教材典型案例”

数字教材出版证书

工程伦理

主编：丛杭青

ISBN：978-7-89540-015-3

责任编辑：程守志

数字编辑：傅宏梁 汪洋

出版年份：2024年1月

出版发行：浙江大学出版社
浙江大学电子音像出版社

浙江大學出版社
浙江大學電子音像出版社

工程伦理 ENGINEERING ETHICS