

青岛农业大学教务处文件

青农大教发〔2026〕18号

关于公布 2026 年青岛农业大学智慧课程教学研究专项立项结果的通知

各单位：

为深入贯彻落实国家教育数字化战略行动，积极推动人工智能与教育教学深度融合，助力我校教学模式向数字化、智能化转型，进一步提升人才培养质量，根据《关于开展 2026 年青岛农业大学智慧课程教学研究专项申报工作的通知》要求，经项目组申报、学院推荐、教务处审核、专家评议，最终立项 35 个项目（详见附件 1）。

各项目组须以成果导向、因材施教为基本理念，紧扣智慧课程建设目标，立足课程学情特征，精准设计分层化、差异化的教学内容与育人方案，将课程思政有机融入教学各环节，实现知识传授、能力培养与价值引领三位一体。在此基础上，深度应用生成式 AI 大模型、智能助教、数字人、虚拟导师等智能化工具，搭建个性化教学支撑体系，创新发展 AI 混合式教学、虚实融合

教学、项目式探究教学等新型教学模式，推动课堂从“被动灌输”向“主动探究”转变。

课程建设应以知识图谱、能力图谱、问题图谱、课程思政图谱为框架，系统化重构教学内容，统筹整合微课视频、在线开放资源、虚拟仿真实验、案例资源、文献题库等富媒体教学资源，形成逻辑清晰、更新及时、适配性强的数字资源体系，全面支撑线上线下融合教学与个性化培养。同时，依托智慧教育平台搭建虚拟教室、智能实验室、线上学习社区等多元教学场景，构建开放共享、沉浸式、互动式的智慧学习环境，实现虚实场景联动、课内外教学贯通，切实提升课堂沉浸体验与学生参与度。

在质量保障方面，各项目组需运用大数据与 AI 技术实时采集、分析学生学习行为数据，精准研判学情短板、预判学习风险，形成动态学情报告，并据此优化教学设计、调整教学策略，建立过程性、多元化、智能化的教学评价体系，实现精准教学、闭环提质。项目建设最终须在校内实现稳定常态化开设，教学运行成熟，学生学习效率与质量明显提升，学生满意度高，并在技术融合、教学改革、模式创新等方面形成标志性成果与可推广的建设方案。

智慧课程研究教学专项依据《青岛农业大学教学研究课题研究管理办法》《智慧课程教学研究专项结题要求（试行）》（附件 2）进行统一管理。学校将开展中期检查和结项验收，重点对照上述建设标准进行逐项考核：对育人理念落实到位、智能技术

应用深入、数字资源建设完备、教学场景创新有效、学情研判精准闭环、应用成效突出且具备示范价值的项目，将推荐参评校级或省级智慧课程认定；对建设进度滞后、数字化应用成效不达标的项目，将予以通报并限期整改。各学院需定期跟踪项目进展，确保智慧课程建设质量与成效。

2026 年 7 月 2 日

青岛农业大学教务处

2026 年 7 月 2 日印

附件 1:

2026 年校级智慧课程教学研究专项立项结果

序号	课程名称	负责人	单位
1	普通昆虫学	孙丽娟	植物医学学院
2	植物化学保护	杨勇	
3	环境监测	张娇	资源与环境学院
4	农业昆虫学	王鹏	植物医学学院
5	动物营养学	张贝贝	动物科技学院
6	草地生态学	孙娟	草业学院
7	家畜解剖学与组织胚胎学	黄玉凤	动物医学院
8	建筑设计 I	邹小杰	建筑工程学院
9	植物生理学(普)	马倩	生命科学学院
10	普通微生物学	朱丽萍	
11	酿造工艺学	李静	食品科学与工程学院
12	食品分离技术	王凤舞	
13	农村发展概论	陈莉	经济管理学院(合作社学院)
14	农业经济学	李敬锁	
15	冷链物流	王宏智	
16	农产品营销学	王玲玲	
17	有机化学	李红春	化学与药学院
18	化工热力学	王菊	
19	材料科学基础	徐香	
20	创意书籍设计	周娜	艺术学院
21	大学学术英语 I	高丽	外国语学院
22	农业科技英语	李卿	
23	中国农业简史	刘培昕	
24	农业人文英语	邹秋娟	
25	动画概念设定	方潇	动漫与传媒学院
26	“AI+”乡土影视导演	刘新阳	
27	基于计算机思维的初级编码	唐俊	
28	AI 赋能大学摄影基础	王冲	理学与信息科学学院
29	C 语言程序设计	李琼	
30	计算方法	王轩慧	海洋科学与工程学院
31	水生生物学	王鑫	
32	森林生态学	卢慧翠	园林与林学院
33	食品化学	陈海华	巴瑟斯未来农业科技学院
34	马克思主义基本原理	纪咏梅	马克思主义学院
35	思想道德与法治	刘艳	

附件 2:

智慧课程教学研究专项结题要求

一、以学生为中心的教学设计

对课程内容进行重构，围绕“以学生为中心”的教学理念设计教学活动，以项目式、案例式、启发式教学模式为主，引导学生参与课堂互动、自主学习，通过 AI 工具生成个性化学习路径。

形成数据分析报告及包含智慧课程建设、智慧教学研究的总结报告。

二、课程资源建设

1. 每门课程应制作至少 30 个教学视频，每个视频针对 1-3 个知识单元，单一教学视频时长建议为 5~15 分钟。课程资源总量不少于 200 个，包含视频、图片、音频、文档等。

2. 课程已积累的慕课视频、课堂录像、电子书籍等各类教学资料应结构化、碎片化关联至每个知识点，促进各类资源的高效应用。课程题库不少于 500 道题，每个知识点关联的试题数不少于 3 道，能够通过答题情况分析，较为真实反映学生单个知识点掌握情况。

3. 课程图谱建设

课程知识图谱（能力图谱、课程思政图谱）中，每门课程对应的知识点数量不少于 100 个，每个知识点包含知识点画像、知识点学习路径、知识点详细信息。知识点层级应梳理到 3 至 4 级。

课程知识图谱建设完成后应及时开展教学实践，形成知识图谱应用案例 1-2 个，同时应对知识图谱持续建设、不断完善。

4. 人工智能技术的应用

将人工智能技术融入教育教学的各个环节，推动教学从“师生交互”向“师/生/机”深度交互转变，为学生提供更加灵活、个性化的学习体验，全方位提升课程教学质量。包括但不限于：

AI 助教（问答知识库）、任务引擎、AI 实践、AI 学情分析、AI 工作台、AI 智能体应用等，具体要求如下：

AI 助教：完成课程垂直训练，包括大模型应用、资料投喂、问答库建设。其中，问答库建设要根据课程核心知识点和技能点凝练不少于 20 个学生关切的高频问题，并给出参考答案。

任务引擎：基于实际的教学模式，探索核心任务设计不少于 5 个。

AI 学情分析：应用 AI 学情分析助手和知识图谱精准数据，结合任务引擎任务达标情况，实现过程性考核和终结性考核，注意过程性考核中 AI 辅助评价应用，例如 AI 批阅、AI 实践评估等。

探索应用 AI 实践智能体及 AI 工作台常规教学工具。

三、结题及材料提交

项目按照《青岛农业大学教学研究课题管理办法》（青农大校字〔2018〕160 号）进行管理，建设期为 1 年。结题验收时提交的材料包括：

1. 课程门户

整合课程定位、特色说明、多元图谱体系文档。通过课程链接可以观看教学视频、知识图谱（能力图谱、课程思政图谱等）、学生学情分析、试题库等课程全貌。

2. 数据分析报告

基于教学过程和学生学习数据，分析以学生为中心的教学模式、人工智能技术应用、课程图谱使用对教学效果的影响，用数据对比体现项目实施前后的变化。

3. 总结报告

对智慧课程建设、智慧教学实施过程进行反思，形成总结报告，系统阐述项目目标达成情况、创新点、存在问题及改进方向，以案例的形式突出学生中心理念、人工智能技术和课程图谱建设的融合成果。