

2025 年贵州中医药大学 11 门课程智慧课程建设服务

采购需求公示

第一章 采购范围

第一节 采购项目概述

一、项目概述

1、项目内容：该项目位于贵州中医药大学，内容为 11 门课程智慧课程建设服务，包括智慧课程建设服务、AI 智慧空间应用服务、课程 AI 教学应用。

2、服务期：三年。

二、资金来源

本项目资金来源为财政资金。

本项目的最高限价为：

大写：伍拾陆万元整

小写：¥560000.00 元

三、采购合同管理

1. 是否允许分包：否

2. 分包履行的具体内容、金额或者比例： /

四、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号规定，本项目是否专门面向中小企业采购：是，具体内容为：本项目属于专门面向中小微企业采购（残疾人福利性单位、监狱企业视同小微企业享受预留份额），供应商须提供中小微企业声明函（服务），本项目所属行业为：软件和信息技术服务业。

特别提示：如采购项目或品目涉及中小企业采购的，采购文件应当遵守《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号第十二条规定。

五、采购文件解释权

本项目采购文件的最终解释权归采购人。

六、采 购 人

1. 采购人名称：贵州中医药大学

2. 地 址：贵阳市花溪区花溪大学城栋青路 4 号

3. 联 系 人：关老师

4. 联系电话/传真：18886070139

七、采购代理机构

1. 名称：江苏万源工程咨询有限公司
2. 地址：贵阳市观山湖区阳关大道麒龙商务港 A 地块 1 号 18 层 2 号
3. 联系人：林玲、李凯、杨思蜀
4. 联系电话/传真：18198550029

第二节 服务要求

一、服务范围

本项目采购的服务来源范围要求由中国境内企业提供。

二、服务须满足的规范、标准

满足国家及行业现行相关规程规范和技术标准。设计成果须通过有关部门组织的技术审查并根据审查意见补充和完善。

第三节 供应商资格条件

本项目供应商资格条件要求如下：

一、供应商属于企业法人、其他组织或自然人

（一）符合政府采购法第二十二条规定，提供政府采购法实施条例第十七条规定资料。

1. 具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：供应商是法人的，应提供 2023 年度或 2024 年度经审计的财务审计报告或基本开户银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：供应商自行承诺。

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：提供 2024 年 10 月至今任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料；

5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：

提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式文件详见响应文件范本）；

6. 法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺并网页截图：在“信用中国”

网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

本项目所需特殊行业资质或要求： / 。

（二）本项目 不接受 联合体投标

（三）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号规定，本项目是否专门面向中小企业采购：是，具体内容为：本项目属于专门面向中小微企业采购（残疾人福利性单位、监狱企业视同小微企业享受预留份额），供应商须提供中小微企业声明函（服务），本项目所属行业为：软件和信息技术服务业。

特别提示：如采购项目或品目涉及中小企业采购的，采购文件应当遵守《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号第十二条规定。

第二章 采购清单、技术参数及商务要求

第一节 采购清单及技术参数

序号	项目名称	功能模块 (后续详细参数)	备注
1	智慧课程建设服务（服务期 3 年）	1. 课程门户建设	
		2. 课程设计	
		3. 知识图谱建设	
		4. 问题图谱建设	
		5. 思政图谱建设	
		6. 目标图谱建设	
		7. 能力图谱建设	
		8. 知识图谱展示	
		9. 题库建设	
		10. 课程群图谱建设	
2	AI 智慧空间应用服务（服务 期 3 年）	1. 课程智能体	
		2. 课程知识库	
		3. 课程特色 AI 指令	
		4. AI 工具箱	
3	课程 AI 教学应用（服务期 3 年）	1. AI 教案	
		2. AI 课件	
		3. AI 写作	
		4. AI 出题	
		5. AI 批阅	
		6. AI 学情分析	
		7. 为学生推荐个性化学习路径	
		8. 智能推荐资源	

智慧课程建设技术参数

一、智慧课程建设服务

1、课程门户建设

- 1) 智慧课程需包含专有课程域名，课程基本信息，包含课程名称、封面、宣传片、主讲教师、教师团队、学时学分、课程说明等。
- 2) 需要支持对课程门户进行二次编辑，支持对于课程的基本信息进行编辑，基本信息包括：负责教师，说课视频，课程封面，课程简介，便于教师调整。
- 3) 对课程章节、小结进行数据统计，按章节展示知识图谱任务点资源及课程资料。
- 4) 用课程-课程目标-课程知识点 3 层架构，展示智慧课程知识体系。支持2D\3D 模式切换、全屏播放及页面缩放。
- 5) 展示课程知识图谱，能查看多种图谱模式，包含但不限于关系图谱、思维导图模式、学习路径、问题图谱等。
- 6) 对课程建设、运行数据进行详情分析，包含教师团队、学生人数、知识点资源数、知识点属性、知识点学情统计等。
- 7) AI 助教应用，运用已训练的课程知识模型开展知识问答、资源推荐等服务，知识溯源，查看AI 回答来源，学生点击跳转学习课程资料原文，支持大模型托底回答。

2、课程设计

- 1) 支持统计课程的详细建设与教学数据，数据包含知识模块建设数量、知识点总数、知识节点总数、知识教案总数、能力目标、实践问题数量、教学资源数量与外部引用资源数量。
- 2) 支持显示课程的基本教学定位，教学定位信息包含：课程类别、适用专业、先修课程、后续课程等。
- 3) 支持描述课程基本的教学简介，教学简介包含文字、公式、 图片等信息。
- 4) 支持显示课程的教学逻辑关系图，显示目标课程的前后序课程学习关系。
- 5) 支持显示课程的课程目标，包括课程的能力数量、子能力数量、覆盖知识点内容等信息。
- 6) 支持以图片形式展示课程的整体知识结构图，图片支持 jpg, png 等主流图片格式，并支持通过模板导入的形式编辑知识结构图的相关信息。
- 7) 支持在课程概述中查看课程概述相关内容，包括教师团队，课程背景，课程简介，课程目标，课程特色，课程知识逻辑，知识结构图，教学计划，课程概述展示等相关内容，同时可支持导入的形式进行新增和维护，导入为增量导入。
- 8) 支持展示课程特色相关信息，并支持通过导入Excel模板的形式编辑课程特色相关信息。

3、知识图谱建设

- 1) 支持搭建以课程结构为核心的知识图谱，并通过集中化的管理界面实现信息的融合与维护，支持通过点击已有节点添加节点，可以添加同级节点，子节点。

2) 支持通过知识地图针对已有节点进行删除。支持知识点编辑状态预览，预览界面应与学生端学习知识点界面保持一致。

3) 支持教师将课程章节迅速转化为知识图谱，并实现与教学资源的关联。同时支持通过导入 word 的形式，导入知识地图节点相关信息，可导入的内容包括：名称、标签、难度、描述。难度应至少分为简单，一般，困难三档。标签包括但不限于重点、难点以及考点等标签，同时支持教师自定义标签。

4) 支持设置知识点认知目标标签，应至少支持设置记忆，理解，应用，分析，评价，创造六级认知目标，并在此基础上自定义填写具体认知目标内容。

5) 支持上传教学资料，系统智能分析并构建知识图谱。

6) 支持将思维导图文件转化为知识图谱，同时保留导出原有格式的能力，增强了文件的互操作性。

7) 实现教学课程与网络课程间的知识图谱同步，便于资源共享和教学内容的一致性。

8) 支持在知识点中关联课程资源，资源支持本地上传，格式包括 jpg, txt, doc, ppt, mp4, pdf, rar 等常见文件格式。

9) 支持根据标题和全文内容搜索本地上传的学习资源，支持根据标题和全文内容进行本地上传的学习资源推荐。

10) 支持在知识点上关联题目，所有题目应来源于题库，且单个知识点题目限制最高挂载数量上限不少于 50 道。

11) 支持在编辑单个知识点教学资源时，通过AI 核心算法利用人工智能技术自动推荐知识点相关的教学视频片段、电子教材片段，方便教师快速选择，丰富知识点资源，推荐的资源需要包含资源的名称、来自课程名称、学校名称、教师、章节信息、视频时长、引用状态，对不合适的视频资源可设置“不再推荐”

12) 支持教师手动修改所引用的教学视频片段位置信息，对于视频资源可在视频时间轴上设置知识点片段的开始位置和截止位置，设置时能同时看到视频对应的时间戳；对于电子教材书籍可直接设置对应知识点内容片段的起点和终点。

13) 提供富文本编辑器，支持教师添加详尽的说明和多媒体材料，同时能够调整概念的命名和描述，以增强信息的丰富性。

14) 支持教师将单个或多个知识点在知识结构中上下移动，以优化教学结构。

15) 提供批量操作功能，提高知识点或分类在层级管理中的效率。

16) 支持定义不同分类或知识点之间的先后次序和连接方式，以映射它们之间的逻辑关系。

17) 支持设置知识点的关联关系，不仅限于本课程内部，还包括跨课程的连接，促进不同课程间的知识和资源的整合，实现跨学科学习。

18) 支持教师通过点击跨课程知识点，直接跳转到相关微课，以快速获取和学习特定内容。

19) 支持根据课程建设成果，生成课程的专属成果相册，成果相册生成范围包含：课程体系、课程框架、课程地图、课程图谱等。

20)支持在视频内容中智能标记知识点，并以词云形式展示涉及的知识点。

21)允许（支持）学生在视频播放时定位到特定知识点的讲解。

22)支持关键词搜索和模糊匹配，帮助教师迅速找到特定知识点或分类，并展示相关信息。

23)支持将图谱以图片、Excel 文件或xmind格式导出，以满足不同场景下的分享和使用需求。

4、问题图谱建设

1) 支持问题图谱学习：支持以问题为导向的学习，通过“全局层问题—概念层问题—方法层问题”三层问题模型结构，查看解决课程经典问题所需要掌握的知识点。

2) 支持查看问题图谱单点内容时，高亮与该内容相关上下层图谱内容，并动态链路展示相关关系。

3) 通过知识点-简单问题-复杂问题难度递增角度建设。

4) 每个章节根据课程教学大纲设计记忆、理解、应用、分析、评价、创造等六个层级的不少于20 个问题。

5. 思政图谱建设

1)支持基于课程思政的标签化知识点，自动生成具有象征意义的课程思政图谱。

2)支持利用气泡、花苞和花朵等视觉元素，以创新的方式呈现课程的分类和知识点，提升信息的直观性和吸引力。

3)支持重点将标签为“课程思政”的知识点以花苞形式呈现，以视觉突出其在课程中的核心地位。

4)支持提供关键字精确搜索和模糊匹配两种模式，检索结果聚焦于与目标节点相关的逻辑联系，增强搜索的针对性。

5)支持搜索功能覆盖知识点、分类和标签，实现全面性，满足教师不同维度的搜索需求。

6. 目标图谱建设

1)系统允许根据不同班级特点定制课程目标图谱，以满足特定教学需求。

2)课程目标图谱支持为课程目标添加标签，包括自定义选项，便于目标的分类和识别。

3)支持对课程目标进行详细说明，以确保目标清晰明确。

4)支持对课程目标名称、课程目标标签、描述进行修改，保持课程内容的准确性和时效性。

5)支持检索课程目标标签以及课程目标名称，使教师能够快速找到特定目标。

6)支持课程目标与知识点进行关联，以展示目标与教学内容的直接联系。

7)支持以柱状图展示课程目标关联知识点的个数，提供直观的统计信息。

8)支持以列表形式展示课程目标总数、课程目标名称、课程目标说明、课程目标标签以及所关联的知识点个数，方便教师快速浏览和了解。

9)支持以图谱形式展示每个课程目标所关联的知识点情况，增强信息的可视化效果。

10)提供一键同步功能，允许快速复制特定班级的课程目标和知识点关联，提高教学管理的效率。

7、能力图谱建设

1) 支持设置课程能力目标，课程能力目标包含课程目标描述、课程目标拆解、课程目标详情。其中课程目标拆解课设置主能力目标、子能力目标、关联知识点、覆盖问题等，并通过系统统计每个能力目标的知识点覆盖率等，同时在一门课程中能力目标课数量设置不设上限，可根据实际需要设置多个主目标与子目标。

2) 支持编辑课程能力目标，设置能力目标时，可针对能力目标的名称、描述、子能力目标名称、子能力目标描述，支持添加关联问题与知识点。

3) 支持查看课程能力详情，根据所设置的课程能力目标，自动计算每个能力/子能力所覆盖的知识模块、知识点与问题详情，并根据不同能力目标的设置，自动构建能力目标的能力图谱，将分散的知识点内容汇总，形成能力目标独立的能力知识图谱体系。并且可支持通过能力详情，预览关联的知识体系、问题体系、问题详情等。并且支持针对课程的能力目标梳理能力达成度分析。

8、知识图谱展示

8.1 学习地图模式

1) 系统以学习地图形式提供分类下知识点的学习路径展示，引导教师有序学习，清晰梳理学习逻辑。

2) 展示每个分类下的知识点总数，辅助教师构建和理解整体知识框架。

3) 在知识体系中，对于层级较深的分类，系统支持展开全部子级，以便教师查看所有相关节点。

4) 在搜索知识点时，系统展示包含该知识点的分类数量，使教师能够通过切换分类快速找到目标知识点。

5) 当知识点名称包含搜索关键词时，系统突出显示关键词，并高亮相关分类，便于教师识别和查找。

8.2 知识图谱模式

1) 提供两种图谱展示视角，一种是导航模式，另一种是全局模式，以适应不同教师对信息获取深度和广度的需求。

2) 导航模式下，图谱以一种集中的形态展示最高层级的分类或知识点，允许教师通过交互进一步探索其子级和它们之间的联系。

3) 全局模式下，图谱展示所有层级的节点，提供一个宏观的视角，使教师能够一目了然地理解整个知识体系的结构。

4) 支持教师设置展示图谱集合标识，通过直观的集合标识，帮助教师快速识别和定位一级节点集合，提升学习体验。

5) 支持清晰展示分类与知识点、分类与分类之间的关系，如父子级关系、前置关系、后置关系以及关联关系，帮助教师深入理解知识间的联系。

6) 在图谱的导航区域以列表形式展示所有一级分类和知识点，并支持快速定位和展开子级节点。

7) 支持根据关键字搜索或模糊匹配进行检索，帮助教师快速定位特定知识点或分类，并展示与其相关的全面信息。

8)支持教师自由绘制图谱（自由绘制图谱区域），并通过视觉高亮的方式突出重点区域，帮助快速聚焦关键学习内容。

8.3 思维导图模式

1)系统提供多种思维导图结构选项，使教师能够根据需求选择不同的视觉表示方法，具体包括组织结构图、目录组织图、时间轴、鱼骨图等。

2)支持创建包含多个层级的分类和知识点的大纲，并以思维导图的形式直观地展示它们之间的相互关系。

3)在预览模式下，提供一键整理布局的功能，帮助教师迅速恢复到初始的默认视图布局。

4)预览模式允许教师一键回到思维导图的中心或根节点，确保教师始终能够快速把握整体结构。

5)在预览模式下，教师可以方便地展开或收起任意节点的所有子级，以展示或隐藏更深层次的信息。

6)系统支持根据关键字进行搜索，允许教师快速查找并定位到特定的分类、知识点或标签，点击搜索结果可直达目标节点。

8.4 自定义图谱展示

1)支持四种配色方案，包括标准配色、自定义配色、知识单元配色和层级配色，以增强视觉区分和层次感。

2)教师可以根据个人喜好定制（设置）节点的外观，包括形状、颜色和字体样式，提供个性化的视觉体验。

3)支持教师根据个人喜好或需求切换图谱的背景，包括预设的星空蓝、极光白，同时也支持教师自定义背景。

4)提供四种知识点布局方式，包括放射性、树状层级、环形布局和自定义布局，以适应不同的展示需求。

9、题库建设

1)题目题干支持富文本编辑，包括内容录入、图片录入、格式刷、字体更改、字号更改。

2)答案解析支持富文本编辑，包括格式刷、字体更改、字号更改，插入链接。

3)题目支持至少关联一门课程，关联课程时支持绑定至少一个知识点。

4)题目类型至少包含单选题、多选题、判断题、填空题、问答题、组合题六类。

5)单选题支持设置一个标准答案，支持新增答案选项，答案选项数量限制最高不少于12个，最低不多于2个，选项内容支持富文本，包括格式化、字体更改、字号更改，插入链接，支持latex公式编辑器，选项字数上限不少于50字，支持删除选项。

6)多选题支持设置多个标准答案，标准答案数量限制最高等同于选项个数，最低不多于2个，支持新增答案选项，答案选项数量限制最高不少于12个，最低不多于2个，选项内容支持富文本，包括格式刷、字体更改、字号更改，插入链接，支持 latex 公式编辑器，选项字数上限 不少于50字，支持删除选项。

7) 判断题支持设置一个标准答案,选项内容包括“对”和“错”两项。

8) 填空题支持设置多个标准答案,标准答案数量上限最高不少于12个,下限不多于1个,答案内容支持富文本,包括格式化、字体更改、字号更改,插入链接,支持latex公式编辑器,选项字数上限不少于100字,支持删除选项。

9) 问答题支持设置一个标准答案,答案内容支持富文本编辑,包括格式刷、字体更改、字号更改,插入链接,支持latex公式编辑器,答案字数上限不少于1000字。

10) 组合题支持在题目中设置多个题型的子题目,题型至少包括单选题、多选题、判断题、填空题和问答题,子题目数量上限不少于10道,支持调整子题目顺序,支持删除子题目。

11) 支持通过word 和 Excel模板导入的形式新建题目,支持下载导入模板,支持基于模板自动识别试题,并返回识别结果,支持选择部分试题进行导入,支持对识别后的试题进行修改。

10. 课程群图谱建设

1) 支持创立课程群图谱展示门户,可自定义课程群门户信息包括课程群名称、课程群类型、课程群介绍、教师团队等信息。

2) 根据课程群类型,系统提供三维模式的多维展示,汇总课程、课程目标和知识点。

3) 支持数据统计功能,展示课程群门户中的课程数、课程图谱数、知识点总数、教学资源数。

4) 支持在门户中展示课程图谱名称,并可通过知识点分布查看不同标签维度的课程数量。

5) 具备资源分布统计功能,可以展示课程群所包含的每门课程的资源总数,包括任务点、作业、考试、课程资料等。

6) 在门户中展示课程图谱名称,并可通过知识点分布查看不同标签维度的课程数量。

7) 课程群图谱支持多门课程的图谱汇总展示,并允许教师点击进入具体课程知识点。

8) 系统展示课程群的问题图谱,支持多维度问题展示,包括基础、组合和疑难问题。

9) 支持设置导航模块的展示/隐藏,同时支持拖拽的形式改变导航栏中模块的顺序。

10) 支持管理员设置图谱查看权限,包括限制在本单位、特定单位或全网范围内的访问。

11) 支持设置课程群AI 助教,实现跨课程AI 答疑、资源推荐。

二、AI 智慧空间应用服务

1、课程智能体

1) 支持课程平台建设特色AI 控制台,以课程为中心,以教学者为主体,协助教学者进行AI 相关功能控制。控制台从教学者角度设定AI 工具进行增效、设置AI 指令便捷助学、构建特色化AI 智能体解惑除忧;从学习者角度进行AI 课程助教塑造,全面完善AI 助教问答技能,精细化AI 助教形象描绘,实现实时反馈学习者协同AI 助教学习满意度情况,闭环训练AI 助教学习模型。AI 控制台支持全面统计课程在教与学两个角度中的AI 交互数据,并可视化呈现学生AI 助教交互数据的学年趋势变化曲线,让智能技术与教学进行高度融合,实现降本增效。

2) 支持首页简洁呈现了引导式学习的核心理念:结合苏格拉底式提问法与布鲁姆认知模型,通过六个层次的问题引导你深入理解知识。在介绍下方,依据课程内容设有三个引导性问题,支持教

师点击引导性问题或在下方输入框中提问，启动互动问答。页面顶部提供历史问答记录查看功能，便于教师回顾与整理学习过程中的关键信息。平台呈现“智能体中心”入口，支持教师通过此入口查看已发布的智能体，或根据课程需求创建新的智能体。

3) 支持智能体编辑功能支持教师根据需求定制智能体的角色、技能和限制，定义智能体的功能定位。教师可以设置智能体名称、角色描述、技能范围及服务限制，从而明确其功能定位。该功能还支持提供智能体简介，帮助教师快速了解其核心功能。同时，支持设置开场白和引导问题，以优化教师与智能体的互动体验。智能体的知识库支持通过添加文件进行扩展，以增强信息提供的准确性和全面性。支持发布前的调试与预览功能，允许教师在正式发布前进行调整和查看效果，确保内容的准确性和展示效果。

4) 支持进入问答流程后，系统将根据布鲁姆认知模型，所有问答内容均支持教师对回答进行推荐、反推荐、复制或重新生成。通过这些功能，支持系统不断学习和适应教师的行为模式，以更好地满足课程需求并优化智能体的表现。

9) 支持设置常见问题，对问题进行分类，例如：课程知识问题、作业问题、成绩问题等。

2、课程知识库

1) 支持多类型文件解析：可对教材书籍、教学视频、教案课件、相关论文等多种文件格式进行解析。通过运用专业的解析算法与技术，能够有效提取各类文件中的关键信息，实现知识资源的整合，为后续的知识管理与应用提供基础数据支持。

2) 支持海量字符解析：具备强大的字符解析能力，能够处理百万级别的字符量。借助先进的自然语言处理技术，系统可对文档内容进行深度挖掘，精准识别语法结构、语义关系等，确保对文档知识的准确理解与提取，为知识体系的构建提供文档数据。

3) 支持图片提取：能够从各类资源中自动提取图片，图片提取数量可达数百张。运用图像识别技术，系统可精准定位并提取资源中的图片，提取后的图片可用于辅助知识呈现，为知识的可视化表达提供素材。

4) 支持知识点同步与梳理：支持知识点的同步操作，涵盖知识点的提取、描述以及知识点之间关系的梳理。系统可同步上百个知识点，通过构建知识图谱等方式，将知识点系统化，呈现清晰的知识架构，方便教师对知识进行系统学习与深入研究。

5) 支持 AI 知识库资源解析与应用：AI 知识库内的资源经解析后，可被课程专属 AI 助教和智能体利用，借助先进解析技术，确保资源能够被精准处理，协助 AI 智能体生成更精准的回答，在回答时，答案从知识库中进行回复。

6) 支持资源分类管理：拥有完善的资源分类管理功能，可将资源按照知识图谱资源、课程总资源等不同类别进行划分与管理。在每个类别下，还能进一步细分不同主题，形成层次分明的资源分类体系，方便教师快速定位和查找所需知识领域的资源。

7) 支持智能资源搜索：提供智能资源搜索功能，教师通过输入关键词、短语等方式，即可快速检索所需资源。系统利用智能算法，具备智能匹配与精准定位能力，能够在海量资源中迅速筛选出相关资源，并按照相关性等因素进行排序展示，提升资源查找效率。

8) 支持便捷资源添加：设有专门的资源添加模块，支持单次添加 1G 以内的资源，支持多种资源添加方式，包括但不限于视频、图谱、音频、PPT、文档。

9) 支持广泛资源类型涵盖：课程总资源模块包含视频、音频、图片、文档、PPT、教材书籍及其他多种资源类型。

10) 支持资源数量与大小统计：支持清晰呈现各类资源的数量及大小信息，如各类型资源的数量以及它们各自对应的存储空间大小等。直观了解资源库的存储情况，便于进行资源管理、空间规划以及资源使用评估。

11) 支持资源详情查看：支持针对每种资源类型，设置便捷的操作按钮。教师点击按钮后，可快速进入相应资源的详细查看界面。

12) 支持文件资源预览：支持针对某一类资源类型下的单个具体资源进行预览查看操作，且可以查看该资源的处理状态、上传人、更新时间等信息。

13) 支持知识库资源汇总展示：能够汇总展示知识库内各类资源数量，包括但不限于文件解析数、知识点同步数、字符解析数、图片提取数以及音视频时长。

14) 支持资源详情展示：详细展示每个资源的相关信息，包括但不限于资源名称、文件大小、创建时间、文件格式等。这些详细信息有助于教师在选择和使用资源时，全面了解资源的基本情况，从而做出合理的资源使用决策。

15) 支持多样化资源展示形式：支持文档、图片、音视频等多种资源展示形式。系统根据不同资源类型的特点，采用相应的展示方式，如文档的高亮显示、音视频的倍速播放等，以适应不同教师的学习习惯和资源查看需求。

3、课程特色AI 指令

1) 系统运用人工智能技术，依托海量数据资源底座，构建基于深度学习、多模数据分析、多类数据融合、多维数据挖掘等数据分析算法，生成专属式AI 工具，基于教师提问问题的动态问答，为教师提供个性化的教学辅导和即时反馈，帮助教师优化教学方法和内容。同时支持提供基于问题答案的溯源、关联知识点推荐，并支持教师对回答进行推荐、不推荐、重新生成、复制四类操作。其次通过适应性提问技术，快速识别教学需求，并提供个性化的知识点学习路径和相关资源推荐，支持关联性、进阶性的问题推荐，辅助深度学习。并采用递归神经网络等深度学习模型支持多轮问答显著提升问答效率与准确性。

2) 系统基于教学课程及同类课程学生空间运行数据,综合运用聚类分析、相似性分析等AI大数据智能分析技术,从海量数据源中解析出课程下学生常问问题,通过专业的课程顾问人工审核遴选后进行推送,页面默认展示 4 条学生常问问题,点击“换一换”可进行问题更新;针对具体问题,由AI小助手依托模型底层课程知识库智能生成答案,同时提供答案溯源、关联知识点推荐,支持教师对AI助手的生产的回答进行推荐、不推荐、重新生成、复制四类操作。同时, AI助手提供问题相关的碎片化的教材片段、教学 PPT、知识点学习路径,支持关联性、进阶性的问题推荐,辅助深度学习。

3) 系统基于教师AI效率工具使用频次数据,进行AI效率工具的推送,页面默认展示4个最常用的效率工具,点击“换一换”可进行工具更新,合计支持AI生成教案、AI出题、AI批阅、AI自动出卷等辅助备课、出题与评估、资源与科研 3 类 18 种工具推送;点击某一AI工具,可跳转对应的AI工具页面直接使用。

4) 支持进入指令中心管理界面进行在指令的查找,支持按照指令分组进行分类查看,同时支持通过检索框输入检索词进行指令的检索发现,该检索逻辑是基于对指令名称及指令描述的深度标引,支持检索词在指令的名称及描述内容范围内检索,进行精确匹配;同时支持在指令管理中心设置新的分组,打造个性化指令库。点击具体指令,可跳转对应的指令提问页面直接使用。

5) 支持教师在各指令分组下创建个人专属课程特色指令,包含标准指令及高级指令两种指令创建模式,其中标准指令创建支持输入指令标题及指令内容描述,形成标准化固定问题,高级指令创建是在标准指令的基础上增加指令变量的输入,形成半开放式引导性问题,支持个性化的提问方式。支持教师创建指令后选择是否将指令对学生开放使用,辅助学生问题导向性学习。

6) 支持基于具体指令的问答式学习,对于标准指令可直接提问,对于高级指令可直接进行变量指标的输入,提供千人千面的个性化引导式提问服务, AI小助手将依托大模型的深度学习、AIGC能力,智能生成问题答案,教师可对AI助手的回答进行推荐、不推荐、重新生成、复制四类操作。

4、AI 工具箱

1) AI知识萃取:支持根据知识点推荐相关学术资源,包括但不限于视频、论文、学术报告等。AI能够实现对公开领域及第三方资源的搜索与发现,如校外慕课、学术文献、网站资源等,教师可通过点击快速跳转至相关链接。支持可以实现推荐来源的个性化设置,教师可自主选择推荐内容的来源,并定制常用网站的关注模块。

2) 支持从既往发布的作业测验、学习任务或话题讨论中提取学生作业或考试内容,分析其重复率,从而实现学习行为的监测与评估。

3) AI学情分析:支持总结教师在一周内的教学和AI使用情况,包括AI指令、工具及智能体的使用频率,以及教学任务发布与课堂表现数据。页面支持指出教师在课堂互动和传统教学方式

中可能存在的利用不足，并支持自由检索查看往期周报，能够根据既往和当前周内数据提出平衡技术与传统教学的建议，以优化学生参与度和学习体验。

4) 自构知识图谱：支持通过课程电子参考书、教学课件、慕课视频、学术论文、课程教案等原始素材，高效且精确地提取关键信息并进行结构化处理，从而自动构建初步的课程知识图谱。

5) 自动生成课程思政案例：一键生成知识点思政案例，助力课程备课，支持针对每个思政案例生成任务，给出至少一个思政案例的详情内容，包含案例序号、与知识点结合的案例名称、详细文本内容描述、思政元素的分点提炼与逐点论证说明，以及教学价值的分点分析。支持在线所见内容以Word 文本格式一键导出，进行二次编辑。

6) AI 知识点自动出题：根据知识点出题，支持教师针对教学课程图谱中选择指定知识点（一套题中最多支持选择 3 个知识点），系统参考知识点教学内容生成与知识点相关的题目，该出题模式支持普通模式及知识库模式两种模式；根据参考内容出题模式支持自定义的文本描述或上传的参考资料，基于相关内容生成题目。两种出题模式皆支持单选题、多选题、判断题、填空题四种题型下的单一题型出题及混合式题型出题，支持理论题、计算题、外文题三种出题偏好设置。针对生成的题目，支持所有题目或单个题目重新生成和加入题库，支持一键导出所有题目，针对某一题点击加入题库支持对题干、答案、解析、问题类型、问题难度、问题关联知识点、问题标签进行编辑或设置，同时支持跳过此题、保存并退出、保存并添加下一题三种操作。

7) 自动组卷：支持根据单个知识点或多个知识点创建测试卷或根据知识模块整合知识点出卷，其中一套试卷最多支持选择10个知识点、5个知识模块，系统支持单选题、多选题、判断题、填空题、简答题、论述题等六种题型下的单一题型出题及混合式题型出题，支持进行各类题型的数量设置，支持理论题、计算题、外文题三种出题偏好设置，同时支持教师进行试卷总分的设置。针对生成的题目，支持所有题目及单个题目重新生成，支持教师进行题目题干、答案、解析、问题类型、问题难度、问题关联知识点、问题标签进行编辑或设置，进行题目审核，审核后的题目支持批量加入题库并生成试卷

8) 自动 阅卷功能：支持AI 批阅功能跳转至教学任务工具中的题库。针对题目维度，支持题目详情查阅及批量进行题目编辑、知识点关联、试题类型设置、标签设置等个性化设置。针对单选题、多选题、判断题，AI 批阅工具将依据答案进行自动批阅，针对问答题及翻译题，支持教师前往对应题目设置AI 采分点，AI 批阅工具将依据采分点进行试题的自动批阅。

9) AI学习模型：课程AI 模型实时观测学习端与AI 交互问答内容，支持从问题内容、AI回复详情、评价、调优等层面进行记录，利用特定学习端集合的AI 互动记录进行反馈训练；支持从教学端进行收集内容反馈并提出调整意见，结合教学端专业教学经验调整内容进行多次模型训练，进一步再次反馈到学习端，实现“学-教-学”的方式闭环训练个性化AI 模型，确保模型具备基础准确性和适用性，最终构建课程私有问答库，有效进行特色教学、个性化教学。

10) AI阅读助手：借助人工智能技术快速分析、整合本地上传文件资源内容，支持AI阅读器自动解析文件框架并提取适配教案内容；支持AI 问答定位文件中的关键信息，精准反馈相关 研究内容详情；支持以AI 学习笔记形式提取文件构建逻辑、重难点等内容，符合传统笔记记录要求；支持以笔记导图自动梳理文件结构层次，可视化呈现文件资源中的丰富内容；支持自动拆析文件中关键内容，并匹配与其相关的多模态资源，方便教学者进行资源查找、匹配、对比等操作。

10) AI写作助手：支持辅助教学者与学习者对课程相关内容进行特色写作，明确写作主题、 提出具体的写作内容要求、上传本地写作参考文档，AI会识别关键信息、分析参考内容，根据预设的写作规则与逻辑，智能生成条理清晰、层次分明的大纲结构，还会考虑内容的连贯性与吸引力，确保大纲既高效又富有创意。同时支持在生成内容基础上调整或细化各个部分，为课程使用者提供灵感、优化建议，确保最终产出的作品既符合需求， 同时具有个性与深度。

12) AI 科研趋势分析:利用AI技术对相关知识点的学术方向进行研究分析，包含对相关论文资源的遴选并生成文献的ai 概述，相关研究的趋势分析、论文发表、论文主题分布等， 以及推荐阅读的论文。

13) AI课程目标分析：支持查看人工设定的课程能力目标详情，并在此顺序基础上一键点击， 由AI根据课程知识内容自动补充其他能力目标画像，组合成完整能力目标体系，对于人工及AI生成部分均能够查看各级能力名称及描述，AI 能力目标在生成基础上还支持进行包括名称百字以内、描述千字体量的自由编辑、一键清空，或是整体删除操作；支持在人工+AI内容呈现上，进行人工内容的二次新增和内容补充；完成所有内容调整后，支持保存或取消全部编辑内容。

14) 智能生成场景问题：支持基于课程相关知识点或知识模块，智能生成符合特定要求的场景和问题，结合实际生活场景或项目场景，引导学生进行理论知识的学习。

15) 支持对多个知识模块目标生成的问题集进行分区呈现，每个问题集包含完整的全局层、概念层、方法层三个层次问题名称，对方法层问题提供AI 自动知识点关联推荐；对生成内容支持成果评价，包括对不合适内容进行重新生成，对合适内容融入当前课程已建设问题集，以及点赞差评，支撑AI 进行进一步优化。

三、教学空间服务

1、AI 工作台

1) 教师可在教师端搭建个人空间，提供班级管理、发布任务、教学观测等功能。教学任务需包含：知识点学习、作业测试、考试、话题讨论、通知公告、探究式学习、资源学习、题库、试卷库等。

2) 支持在教学空间中，快速开启教学活动，教学活动包含：完善课程内容、创建教学班级、发布教学任务、学生自主测试、PPT 智能备课、发布课后测验、学生成绩管理、课程教学观测、学生画像分析等相关内容。

3) 教师可在平台完善课程内容，教师可随时进入课程完善教学内容，根据教学需求，对已有知识体系进行内容增加、修改、关联等相关操作

4) 教师可在教学空间根据教学需要，创建教学班级，创建班级后系统自动跟踪班级情况。

5) 教师可在教学空间发布课前任务等相关教学活动，如通过教学任务发布，让学生了解课前必须掌握的知识点名字、内容及相关掌握情况，老师可实时查看知识点任务学习数据。

6) 支持学生自主练习并观测数据，学生可针对每个知识点维度进行题目专项练习，练习内容包含单选题、多选题、判断题、填空题等，并通过系统自动批阅，统计分析学生对于知识掌握的情况，给予学生响应反馈。

7) 能够将知识图谱相关内容与PPT 插件结合，辅助老师日常备课。

8) 教师可在空间发布课后测试，测试发布后，根据教师设置，选择对应知识点，并快速组建试卷，完成测试等教学活动。

9) 知识教学观测，可通过多个维度进行教学运行观测，如知识点掌握度、学习进度、学生整体数据与成绩等。

10) 能够基于学习数据针对学生画像进行分析，分析可从多个维度进行测算，包含知识点掌握度、知识点学习进度、知识点学习时长、知识点学习次数、知识点练习时长、知识点练习次数等。

11) 能够通过统计本课程的基础教学数据，包含：课程数量、班级数量、学生数量、学习任务数量与课程学习人次。

12) 建立专属AI 助教，AI 助教能够协助老师梳理课程基本信息，包括班级内掌握度低于60%的学生学情数据、知识点任务教学情况、知识点学习掌握度情况。

13) 提供教学流程建立功能，建立时平台能综合全国优秀高校教师的实际提供提示。14) 能够自助统计教学班级情况，包含班级内的教学运行数据、教学运行周期数据、知识点平均掌握度与学习趋势、课程内全部知识点的掌握度情况与薄弱知识点情况。

2、课程AI 教学应用

(1) AI 教案

1) 教师输入教学材料或关键词，按教师制定模板和格式编写教案，AI自动生成教案，并支持教师借助写作助手进行再次编辑。

2) 支持教师补充所教层次、适合的教学风格，形成更加具有个性化的教案。

3) 支持一键导出教案，并且支持按学校教案模板导出。

(2) AI 课件

1) 能够实现根据不同内容要求，自助梳理形成PPT 构建大纲，分层级进行结构化的完整展示，并支持从第二层级向下进行整体收缩，便于逐层确定整体框架；能够以层级为单位进行拖拽，以及对各层级内容进行自由编辑，并实现编辑的即时自动保存。

2) 能够同步对照查看大纲与自动生成 PPT 的预览效果，并对大纲中层级内容进行位置和文本内容的二次编辑，应用后即时反馈在 PPT 预览中；自动生成PPT 支持自动匹配课程内容相关页面 主题，包含封面页、章节过渡页、结尾页等结构型页面，以及知识内容性页面，排版讲求标题、关键字句、 图片的一体配置；支持页面轴与当前主页面的查看，点击页面轴可以实现页面跳转。

3) 能够对 PPT 主题风格进行推荐不同模板，点击预览主页效果实现一键主题风格替换，若推荐风格不合适，可以进行多次推荐。

4) 对生成的 PPT 内容能够进行结果管理，对于整体不合适的进行一键删除，并配备二次确认防止误删，对于基本符合预期的内容进行一键整体导出为PPT 格式，以便于进行功能丰富与个性的编辑操作；支持同步留存历史生成记录，查看历史生成内容的名称、效果及更新时间，提供多次编辑可能。

(3) AI 写作专属

1) 老师可以创建AI写作助手，点击“生成”，写作助手会根据要求智能生成相应的内容，老师点击保存可以将内容输出到章节编辑页面上。老师可进行文本修改、删减或排版。

2) 在章节编辑页面，选中内容可进行AI 改写、扩写、续写、简写、翻译等操作

(4) 自动出题

1) 支持教师通过输入相关的教学材料和知识点，可以自动生成对应的题目并且不限制教师使用次数。

2) 支持多种题型，题型包括选择题、填空题、简答题等，以便满足不同类型考题的需求。

3) 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。并随时使用这些题目进行测试、考试或者课堂练习。

4) 支持设置出的题目的要求，比如：适用年级、难易度、题目偏向等。

5) 能够自动生成口语测评题，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。

6) 支持题目可以直接对接到我校教学平台上。

(5) AI 批阅

1) 建立自动批阅功能，能够智能批阅学生的主观题、论述题、小论文等。

2) 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。

3) 能够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。

4) 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。

5) 支持智能批阅程序题、口语题。

(6) AI 学情分析

1) 支持智能呈现班级整体知识点分析数据,提供个性化学习路径。

2) 可查看知识点平均完成率、平均掌握率、完成率分布和掌握率分布等。支持按知识点查看每个知识点的关联学习资源数、平均完成率、平均掌握率、课程资料数、课程资料人均阅读情况等。

3) 可由自动生成学情分析画像,减轻教师学情分析压力,提升效率。

4) 针对班级学情数据进行分析,将班级学生分布自动划分为发展层、期望层、跃进层、提高层,并给出具体的教学建议,帮助教师开展精准教学。

(7) 为学生推荐个性化学习路径

1) 为学生智能化推荐个性化学习路径,呈现路径中各知识点掌握率。

2) 基于知识点的学习,智能化分析学生学习进度与掌握情况,掌握率高于 90%的知识点在学习路径上不再显示。基于错题智能推荐薄弱知识点。

(8) 智能推荐资源

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。

第二节 商务要求

一、 服务期及服务地点

1. 服务期：三年。
2. 服务地点：采购方指定地点。
3. 服务要求：建设完成的智慧课程需要对接我校课程资源平台，对接费用由中标人承担。开发完成后的版权或著作权归属贵州中医药大学所有。

二、 验收标准、方式

1. 验收标准：按现行相关规范标准执行，符合国家相关标准、招标文件、投标文件及合同规定的服务要求。

2. 验收方式：

（一）采购人委派技术人员，依据国家相关标准、招标文件、投标文件及合同要求对项目质量实行监督和检查验收。

（二）验收方式：采购人自行组织验收或聘请相关专家进行验收。验收产生的费用已包含在本次报价中，由供应商承担。如验收不合格，采购人要求停工和返工时，中标供应商必须立即执行，并承担由此产生的各种费用，建设期限不予顺延。。

三、 售后服务

服务期内，服务产生的一切费用均由中标人承担。

四、 质保期：三年，期间内根据教育部智慧课程建设要求进行升级调整。

五、 付款方式：项目验收合格后按照合同约定一次性支付。

六、 履约保证金：中标供应商在签订合同前，须以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人交纳中标金额 5%的履约保证金；签订合同后，若中标供应商不按双方签订合同规定履约，则无权要求退回履约保证金。履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿；履约保证金在项目履约完成且验收通过后，无息退还。

七、 投标有效期：60日历天(从投标截止之日算起)，在此期限内，所有响应文件均保持有效。

八、 其他要求

若采购文件评分标准中需对业绩进行评价，采购人及采购代理机构对同类或类似项目业绩进行准确的定义，避免供应商误解采购人对业绩的要求，而有损双方利益。

第三节 阐述、演示、样品展示

1、本品目 ☐ 是 ☒ 否需要阐述

阐述内容要求：（若有可填）

2、本品目 ☒ 是 ☐ 否需要演示

演示内容要求：（若有可填）

3、本品目 ☒ 是 ☐ 否需要提交样品

样品展示要求：（若有可填）

特别提醒：

若项目存在阐述、演示或样品展示，将通过文字和图片不直接和磋商小组接触的方式进行描述和展示。采购人（代理机构）应在采购文件中对提供的阐述、演示以及样品展示要求的内容进行说明。供应商提供的阐述、演示以及样品展示资料文件应在响应文件制作过程中在“项目的阐述、演示、样品展示材料”中上传。

第三章 评标办法及评分标准

第一节 评标办法

本项目采用竞争性磋商服务综合评分法进行评审。

综合评分法，是指投标文件满足采购文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。评审得分且最后报价相同的并列。投标文件满足采购文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第二节 评分标准

一、评分因素

评分的主要因素分为价格因素、主观因素、客观因素、信用因素。具体内容详见评分表。评标分值保留至两位小数。评标时，评标专家依照评分表对每个有效供应商的响应文件进行独立评审、打分。

二、评分标准

1. 资格性审查表：磋商小组负责资格性审查
2. 符合性审查表：磋商小组负责符合性审查

资 格 审 查 表

项目名称:						
项目编号:						
日期:						
序号	供应商名称			供应商 1	供应商 2	供应商 3
	资格要求					
1	一般资格 审查	具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；				
2		供应商是法人的，应提供 2023 年度或 2024 年度经审计的财务审计报告或基本开户银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。				
3		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：供应商自行承诺。				
4		具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：2024 年 10 月至今任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料；				
5		参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录： 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式文件详见响应文件范本）；				
6		支付代理费承诺函				
7		法律、行政法规规定的其他条件：法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺并网页截图：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。				
8	中小企业	供应商为中小微企业，提供采购文件对应要求的《中小企业声明函》				
资格审查结论（通过或不通过）						
评审委员会（签字）						

符合性审查表

项目名称：

项目编号：

日期：

序号	审查内容		供应商名称	供应商 1	供应商 2	供应商 3	供应商 4
1	商务实质性 响应审查	1. 服务期					
		服务地点					
		2. 验收标准、规范					
		3. 付款方式					
		4. 投标有效期					
2	技术实质性 响应审查	/					
3	报价审查	异常低价审查					
4	无效标审查	按本项目采购文件无效标条款规定，审查是否通过					
审查结论（通过或不通过）							

备注：供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效投标处理。

评审委员会（签字）：

三、评定（分）标准

综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为成交候选投标人的评审方法。

综合评分的评审因素是：报价、技术、商务、对磋商文件的响应程度等。评审时，磋商小组各成员独立对每个有效投标人的响应文件进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。

评分项	评分点名称	评审标准	分值
报价 (10 分)	响应报价	实质性响应磋商文件且磋商价格最低的磋商报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{最终有效投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$ 评标基准价=有效报价中报价最低的为评标基准价，有效报价为不超过本工程预算价的投标报价。	0-10 分
技术部分 (25 分)	智慧课程建设服务方案 (15 分)	1. 投标供应商须提供智慧课程建设服务方案,包括但不限于:应用场景确认;课程资源收集清理;课程模型建设;使用培训;智慧课程测试调优;课程上线运行等主要阶段。明确说明各阶段服务标准、具体内容、双方工作分工等。本项 0-5 分; 2. 投标供应商须提供项目过程管理方案,包括但不限于项目启动;项目计划;项目实施(或项目执行);项目控制和项目收尾。明确说明各阶段的目标和任务。本项得 0-5 分。 3. 投标供应商须提供售后服务方案及响应,包括但不限于售后服务能力描述(包括人员、技术、质量);售后服务时效性;售后服务质量控制。售后方案及响应措施旨在为客户提供优质、高效、全面的售后服务。本项得 0-5 分。	0-15 分
	演示 (10 分)	1. 实现登录端统一:提供统一的手机客户端和网页端,支持教师、学生、管理员等多角色使用同一客户端登录。此项得分 2.5 分。 2. 提供不同的浏览模式:手机端需要支持图片模式和文字大纲模式,适应不同的需求。此项得分 2.5 分。 3. AI 智慧空间应用服务功能:演示智慧空间应用中的至少 3 个以上功能。此项得分 2.5 分。 4. 教学空间服务 AI 功能:演示教学空间服务中 AI 工作台和课程 AI 应用中的至少 3 个以上功能。此项得分 2.5 分。 注:1. 投标供应商基于真实平台(不接受 PPT、Demo、视频等演示形式)提供远程实时演示,平台基础功能、	0-10 分

		高级功能需集成在同一系统,不得通过跨系统和跨平台实现,如演示功能涉及手机端、网页端、桌面端等不同客户端,需保持多端实时同步,否则视为不满足对应条目功能,每一演示条目需在同一操作环境下实现。 2. 每家投标供应商演示时间不超过 20 分钟,规定时间内未演示完的,评标委员会有权终止演示,未演示或演示不全的功能不予赋分。 3. 演示人员须自行准备远程视频演示的相关设备,因投标供应商设备故障问题造成不能进行演示的责任由投标供应商自行承担; 4. 远程视频演示采用腾讯视频会议,代理机构将于开标当天通知各投标供应商(通过投标供应商报名时预留的联系电话)腾讯会议号,投标供应商联系人的电话须保持畅通,如因投标供应商联系不上造成投标供应商未进行演示的责任由投标供应商自行承担。	
商务部分 (65 分)	平台基础功能响应 (10 分)	投标供应商在响应文件中填写“服务内容及要求偏离表”,完全满足采购文件“第二章 第一节”中“智慧课程建设服务参数”总分 10 分,;不满足参数要求的,每条扣 0.5 分,扣完为止。	0-10 分
	项目团队 (10 分)	1. 团队负责人 1 名。 需具备计算机技术与软件专业技术中级及以上资格(软件设计师或网络工程师、信息系统项目管理师或 PMP 项目管理师),此项得分 4 分。 2. 团队成员 6 名。 (1)供应商团队成员中每提供 1 名具有相关专业(计算机、软件工程、大数据、人工智能等)本科学历的 1 个得 1 分,此项满分 3 分。 (2)供应商团队成员中每提供 1 名具有相关专业(教育类、数字媒体等)本科学历的 1 个得 1 分,本项满分 3 分。 注: 1. 同一人员不重复加分; 2. 证明材料须同时提供项目团队成员(1)身份证;(2)学位证书;(3)计算机技术与软件专业技术资格证书(仅团队负责人需要提供);(4)供应商为其缴纳社保证明(2025 年任意 1 个月)。提供不全不得分。	0-10 分
	履约能力 (10 分)	1. 投标供应商或拟投入本项目的智慧教学平台制造商智慧教学平台和制作内容获评教育部“人工智能+高等教育”应用案例的,得 2 分。 注: 证明材料须同时提供(1)相关合同;(2)案例截图;(3)教育部公示截图,提供不全不得分。 2. 投标供应商或拟投入本项目的智慧教学平台制造商具有自主建设的智慧教学平台,且通过该平台申报认定为国家级一流本科课程的:	0-10 分

		(1) 课程数量≥ 80 门, 得 4 分; (2) $50 \text{ 门} \leq \text{课程数量} < 80 \text{ 门}$, 得 2 分; (3) 课程数量$< 50$ 门, 不得分。 注: 投标时提供承诺函作为证明材料; 中标后提供教育部官网认定截图以及课程清单(高职和中职清单不得分)进行核查, 投标供应商虚假承诺的, 将上报财政部门处罚。 3. 投标供应商或拟投入本项目的智慧教学平台制造商提供完整慕课 课程资源: (1) 课程数量> 200 门, 得 4 分; (2) $150 \text{ 门} \leq \text{课程数量} < 200 \text{ 门}$, 得 2 分; (3) $50 \text{ 门} \leq \text{课程数量} < 150 \text{ 门}$, 得 1 分; (4) 课程数量$< 50$ 门, 不得分。 注: 投标时提供承诺函作为证明材料; 中标后提供课程清单以及课程 版权方授权进行核查, 投标供应商虚假承诺的, 将上报财政部门处罚。	
	安全保障能力 (3 分)	. 投标供应商拟投入本项目的智慧教学平台制造商具有信息安全管理证书得 3 分。 注: 证明材料须提供相关证书。	0-3 分
	技术水平 (7 分)	1. 投标供应商拟投入本项目的智慧教学平台具备的人工智能服务在国家互联网信息办公室备案成功得 3 分, 否则不得分。 注: 证明材料须提供模型名称及备案号和公告截图, 不提供或提供不全不得分。 2. 投标供应商或拟投入本项目的智慧教学平台制造商具有以下类别相关知识产权的, 每提供 1 类得 1 分, 满分 4 分: (1) 知识图谱相关类别; (2) 内容安全审核相关类别; (3) 大数据分析或学情分析相关类别; (4) 教学平台或智慧课堂相关类别; (5) 数字内容处理相关类别; (6) 资源库相关类别; 注: 证明材料须提供软件著作权证书或专利证书。	0-7 分
	业绩 (25 分)	投标供应商 2022 年 1 月至今具有同类项目业绩的, 每提供 1 个得 5 分, 满分 25 分。 注: 1. 日期以合同落款时间为准; 2. 同类项目指课程开发或教学平台服务类项目; 3. 证明材料须提供合同或验收报告或其他证明材料的复印件或扫描件加盖公章。)(至少包含关键页)。	0-25 分
得分			100 分

第二节 废标条款

出现下列情形之一的，本项目给予废标，项目磋商终止：

1. 符合专业条件的或对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的；
5. 法律法规规定的其他情形。

第三节 无效标条款

出现下列情形之一的，供应商递交的响应文件作无效投标处理，该供应商的响应文件不参与评审：

- （一）递交的响应文件不完整或未按采购文件要求盖公章及签字的；
- （二）供应商不符合国家及采购文件规定的资格条件的；
- （三）初始报价经磋商小组认定低于成本价的；
- （四）最终报价高于采购文件载明的财政预算控制价的；
- （五）响应文件未对采购文件的实质性要求和条件作出响应的；
- （六）供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- （七）有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

1. 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
4. 不同供应商的响应文件异常一致或者磋商报价呈规律性差异；
5. 不同供应商的响应文件相互混装；

（八）响应文件未胶装成册的（采用打孔装订、活页夹等方式装订的响应文件作为无效投标处理）；

（九）未交纳投标保证金的；

（十）投标有效期不足的投标无效。

（十一）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

（十二）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服

务的供应商参加本采购项目的。

（十三）违反政府采购法律法规, 足以导致响应文件无效的情形。

注：不得因文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标（响应）。

