

招 标 文 件

(服务类)

采购项目名称：课程建设项目

采购项目编号：【KRDL】K2-2605039

西安铁路职业技术学院

开瑞项目管理有限公司共同编制

2026年06月25日

第一章 投标邀请

开瑞项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安铁路职业技术学院委托，拟对课程建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：【KRDL】K2-2605039

二、采购项目名称：课程建设项目

三、招标项目简介

西安铁路职业技术学院课程建设项目，分为两个采购包，【第一包：在线开放课程建设及升级改造项目】服务内容包含拟为西安铁路职业技术学院提供全流程在线开放课程资源制作与升级服务，包括按照国家级在线开放课程申报平台标准，协助教师进行脚本设计、准备素材、样片风格设计、视频拍摄、课程视频剪辑、制作修改等工作内容；【第二包：智慧课程建设项目】服务内容包含拟为西安铁路职业技术学院提供智慧课程项目建设，包括标准化数字教学资源制作、课程知识图谱构建、智能教学助手与智能学情分析、互动教学场景、在线学习与混合式教学支撑、课程运营与数据管理等工作内容，具体服务内容及需求详见本项目招标文件。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（在线开放课程建设及升级改造项目）：属于专门面向中小企业采购。

采购包2（智慧课程建设项目）：属于专门面向中小企业采购。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、主体资格：供应商为向采购人提供相关服务的法人或其他组织；

2、信用要求：供应商未被“信用中国”网站列入“重大税收违法失信主体名单”；未被“中国执行信息公开网”列入“失信被执行人”；未被“中国政府采购网”网站列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被“国家企业信用信息公示系统”网站“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”；

3、财务报告：供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供自成立以来的资产负债表）或在开标日期前六个月内其基本开户银行出具的资信证明。

4、社保的缴费证明材料：提供递交响应文件截止时间前一年内至少一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明）；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；

5、纳税的缴费证明材料：供应商递交响应文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准，税种须包含增值税或企业所得税，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章）；其他组织和自然人提供缴纳税收的凭据；依法免征、零申报的供应商应提供相关文件证明材料；

采购包2：

1、主体资格：供应商为向采购人提供相关服务的法人或其他组织；

2、信用要求：供应商未被“信用中国”网站列入“重大税收违法失信主体名单”；未被“中国执行信息公开网”列入“失信被执行人”；未被“中国政府采购网”网站列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被“国家企业信用信息公示系统”网站“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”；

3、财务报告：供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供

自成立以来的资产负债表)或在开标日期前六个月内其基本开户银行出具的资信证明。

4、社保的缴费证明材料:提供递交响应文件截止时间前一年内至少一个月已缴纳的社会保障资金的凭据(社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明);依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明;

5、纳税的缴费证明材料:供应商递交响应文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收的相关凭据(时间以税款所属日期为准,税种须包含增值税或企业所得税,凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章);其他组织和自然人提供缴纳税收的凭据;依法免征、零申报的供应商应提供相关文件证明材料;

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购,使用的电子化交易系统为:陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统(以下简称“项目电子化交易系统”),登录方式及地址:通过陕西省政府采购网(<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>)首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台(以下简称“政府采购平台”),进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求,参与本次电子化采购活动。

(一)供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南,并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前,应当按照要求完成供应商注册和信息完善,加入政府采购平台供应商库。

(二)供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章(以下简称“互认的证书及签章”)进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章在政府采购平台进行的一切操作和资料传递,以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据,均属于供应商真实意思表示,由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商,校验互认的证书及签章有效性后,即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作;未办理互认的证书及签章的供应商,按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后,按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验,可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管,确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用;供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理,防止非授权操作。

(三)供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境,承担因准备不足产生的不利后果。

(四)政府采购平台技术支持:

在线服务:通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话:029-96702。

CA及签章服务:通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

六、招标文件获取时间、方式及地址

(一)招标文件获取时间:详见采购公告。

(二)在招标文件获取开始时间前,采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统,向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的,供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商,不得参与本次采购活动,不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后,采购人或代理机构进行澄清或者修改的,澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件,供应商应当重新获取招标文件;澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的,采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的,自行承担不利后果。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

(一)投标文件提交截止时间及开标时间:详见采购公告。

(二)投标文件提交方式、地点:供应商应当在投标文件提交截止时间前,通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功

提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：西安铁路职业技术学院

地址：西安市国际港务区港务大道396号

邮编：710000

联系人：耿老师

联系电话：029-88092182

代理机构：开瑞项目管理有限公司

地址：陕西省西安市莲湖区高新二路1号招商银行大厦19层

邮编：710000

联系人：刘昆、常博皓、姚瑶、王昭、代光艳、王森、靳祥德、成荔、彭明杨、王莉

联系电话：17791161616、029-89581311

采购监督机构：西安市财政局政府采购管理处

联系人：杜新星

联系电话：029-89821846

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：800,000.00元 采购包2：1,500,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	缴交方式：否 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：1.成交方在签订合同前须向采购人交纳合同总金额5%的履约保证金。 2.成交方无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，取消其成交资格。 3.项目验收合格后，采购人向成交方无息退还履约保证金。 注：项目名称+履约保证金转账信息。 说明： 名称：西安市财政局预算单位实有资金财政代管账户 开户银行：中国建设银行股份有限公司西安莲湖路支行 银行账号：61001711100052518874-203033 纳税人识别号：12610100437202545W 地址、电话：西安国际港务区港务大道396号 029-88092190 采购包2：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：1.成交方在签订合同前须向采购人交纳合同总金额5%的履约保证金。 2.成交方无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，取消其成交资格。 3.项目验收合格后，采购人向成交方无息退还履约保证金。 注：项目名称+履约保证金转账信息。 说明： 名称：西安市财政局预算单位实有资金财政代管账户 开户银行：中国建设银行股份有限公司西安莲湖路支行 银行账号：61001711100052518874-203033 纳税人识别号：12610100437202545W 地址、电话：西安国际港务区港务大道396号 029-88092190
14	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家计委关于印发《代理服务收费管理暂行办法的通知》(计价格[2002]1980号)、《发改委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》(发改办价格(2003)857号)以及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格(2011)534号)规定的标准下浮20%收取。 注：转账需备注项目名称+代理服务费（第 包）。
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告； 政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘： 否 采购包2：组织现场踏勘： 否

21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由西安铁路职业技术学院和开瑞项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安铁路职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由开瑞项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是西安铁路职业技术学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是开瑞项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面作出实质性

响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

1. 所建课程资源所有权及相应权益归属采购学院。服务提供商不得以任何形式侵犯其所有权，否则，学院有权依法追究其法律责任，并要求服务提供商赔偿因此造成的损失。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子印章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标

有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入

失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

采购包2：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标供应商将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.6履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

详见拟签订的合同文本。

采购包2：

详见拟签订的合同文本。

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

投标人参加投标不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装；

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 开瑞项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由开瑞项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 开瑞项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包括但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑函正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：刘昆、常博皓

联系电话：17791161616

地址：陕西省西安市莲湖区高新二路1号招商银行大厦19层

邮编：710000

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1采购项目概况

西安铁路职业技术学院智慧课程建设项目，分为两个采购包，【第一包：在线开放课程建设及升级改造项目】服务内容包含拟为西安铁路职业技术学院提供全流程在线开放课程资源制作与升级服务，包括按照国家级在线开放课程申报平台标准，协助教师进行脚本设计、准备素材、样片风格设计、视频拍摄、课程视频剪辑、制作修改等工作内容；【第二包：智慧课程建设项目】服务内容包含拟为西安铁路职业技术学院提供智慧课程项目建设，包括标准化数字教学资源制作、课程知识图谱构建、智能教学助手与智能学情分析、互动教学场景、在线学习与混合式教学支撑、课程运营与数据管理等工作内容。

3.2服务内容及服务要求

3.2.1服务内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：800,000.00
采购包最高限价（元）：800,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	在线开放课程建设及升级改造项目	1.00	800,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

采购包2：
采购包预算金额（元）：1,500,000.00
采购包最高限价（元）：1,500,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	智慧课程建设项目	1.00	1,500,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

3.2.2服务要求

采购包1：
标的名称：在线开放课程建设及升级改造项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、服务内容（包括工作区域、工作内容等） 按照国家级在线开放课程申报平台标准，协助教师进行脚本设计、准备素材、样片风格设计、视频拍摄、课程视频剪辑、制作修改等工作。覆盖资源建设、智慧化课程升级等。新建课程制作视频不少于50个，总时长400-600分钟、每门课程5-10个动画资源，总时长不少于8分钟；升级改造课程每门制作视频不少于20个，总时长150-200分钟，每门课程2-3个动画资源，总时长不少于5分钟。协助新建及升级改造课程完成知识图谱、能力图谱和问题图谱等的绘制，呈现知识点联系、知识点的难易程度、学习资源等，将人工智能技术融入课程建设，推动课程体系智能化，实现智能学伴、数字导师等人机协同教学新模式，支撑人工智能在课程学习应用的全过程。所有课程需接入学校智慧教学一体化平台。 所有新建课程及升级改造课程应具备以下但不限于此的特征： 1.课程思政系统化设计：课程必须全面落实立德树人任务，建立系统化的课程思政教学设计。课程全过程融入社会主义核心价值观、劳动精神、工匠精神、职业伦理等育人要素。 2.各类图谱：建设多维度图谱矩阵，如知识图谱、能力图谱、问题图谱等，结构化呈现教学体系； 3.AI伴学智能体系：在课前预习、课中探究、课后拓展中实施AI伴学、助教，实现智能问答等功能； 4.大数据学情分析：基于AI学情分析，生成AI学情分析画像； 5.智能评价体系：智能构建多维评价体系，授课教师可进行创新评价设计； 6.个性化学习路径推荐：智能化分析学生学习进度情况，生成个性化学习计划和目标； 7.自主学习提醒：通过分析学生学习情况，进行引导与督促。 8.产教深度融合：课程建设时需探索产教融合综合育人模式，将职业技能等级标准、职业技能大赛要求有机融入课程内容与评价体系，实现课程内容与职业标准、教学过程与生产过程的有效贯通。 服务标准：交付的课程须符合国家级在线开放课程申报平台标准。协助指导每门课程完成知识图谱建设，协助指导每门课程完成平台上线运行及推广、宣传、应用工作，协助指导每门课程完成国、省级在线精品课程平台运行及申报工作，在协助指导申报国、省级在线精品课程时，为每门课程录制课程介绍部分（相关费用包含在本次报价中），具体时长由国、省级在线精品课程申报要求决定，且不得要求采购人签署独家上线协议（采购人拥有在多家平台上线的权利）。 二、技术要求 （一）资源建设要求 1.课程微课视频、动画要求 课程基于混合式教学理论，按照在线课程视频制作要求进行课程微课设计制作。按照5～15分钟为一个微课的方式，将理论与实践相结合，融人文教育与趣味知识于一体

，通过动画、情景剧、实操演示等视频呈现形式，以恢弘场景展现课程内容，将课程理念通过视频视觉化呈现。

(1) 视频片头/片尾

时长：片头≤10秒，片尾≤5秒。内容：使用专业的后期合成软件进行片头设计，使用平面设计+后期合成+3D渲染，根据每个课题的内容设计出相关联的内容元素，片头包含课程名称（中英文）、学校/学院LOGO、主讲教师信息（姓名/职称/单位）、统一视觉标识（动态）。

风格：现代简约、专业大气，与学校/专业整体形象相符，单门课程保持统一模板，仅替换课程名称与教师信息。

(2) 课程介绍宣传片

课程介绍宣传片（片花）：时长：严格控制在2-3分钟。内容框架：(0-20秒)课程核心价值/行业痛点引入；(20-60秒)课程目标、特色亮点（师资、实训、校企合作）；(60秒-结尾)学习成果展示（学生作品/技能/就业）、学习场景（课堂/实验/企业）；制作标准：高清实拍（教师访谈、课堂互动、实训操作）+ 动态图文/数据可视化+高质量旁白配音+背景音乐。节奏明快，激发学习兴趣。

(3) 二维、三维动画

二维动画用于抽象原理演示、复杂知识讲解，量动画，画风统一，配音精准同步，关键步骤交互控制（暂停/重播）；三维动画：立体结构展示、微观现象模拟（分子运动、细胞分裂），写实渲染，可多角度旋转观看，提供剖面/透视视图功能。

质量要求：动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容；动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近；动画色彩造型应和谐，画面简洁清晰，界面友好，交互设计合理，操作简单；动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强，如果有解说，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度，并提供控制解说的开关；动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符，并提供控制开关；动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过5秒钟；转化为视频的动画，视频压缩采用H.264(MPEG-4Part10:profile=main,level=1.0)编码方式,码流率512Kbps以上,帧率不低于25 fps,分辨率不低于1920x1080(16:9)声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷无明显失真、放音过冲、过弱；一般情况下，应设置暂停与播放控制按钮，当动画时间较长时应设置进度拖动条。

内容要求：内容符合职业标准、技术规范、业务规程和行业属性，无科学性错误；内容符合我国法律法规，尊重各民族风俗习惯，版权不存在争议；若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理。有明确的版权标识信息。存储格式：使用*.mp4格式。

(4) 课堂实录

双机位（教师全景+学生反应/板书特写），高清（1920×1080），收音清晰（教师麦克风+环境降噪）。后期剪辑去除冗余内容，保留精华讲解与互动。

(5) 实操视频

多角度特写（手部动作、设备仪表盘、操作细节），关键步骤字幕标注，必要时添加慢动作回放。旁白解说操作规范与安全要点。背景整洁（实训室/企业真实场景）。

(6) 试题库

按章节/知识点分类，题型多样（单选、多选、判断、填空、简答、计算、案例分析）。每门课≥300题，标注难度系数（易/中/难）及参考答案（含解析）。支持主流题库系统导入（如Excel模板、XML）。

（7）文档资料

Word文档：教学大纲、教案、实验指导书、阅读材料、案例文本。格式规范（标题层级、字体统一），图文混排清晰，输出PDF供下载。PPT课件：使用统一课程模板（含LOGO），每页信息简洁（关键词+图示），避免文字堆积；采用逻辑递进动画（如分步呈现、对比强调），拒绝无关特效；提供可编辑.pptx及转码为在线播放格式（如H5）。

（8）课程视频制作要求

录制形式（根据课程实际由院校课程负责人自由选择）：真人出镜：教师背景简洁（虚拟抠像或实景），着装专业，讲解生动；数字人播报：选择自然拟真AI主播，口型同步准确，支持多语种/方言。需提前审核数字人形象与课程调性匹配度；混合模式：真人讲解+屏幕操作录播+动画/虚拟场景插入。教学设计：每节微课解决1个核心问题/技能点。结构清晰：开场提问→内容讲解→案例演示→总结强调。脚本规范：严格审核脚本（语言口语化，逻辑严密），教师签字确认后录制；视觉呈现：PPT/屏幕录播：画面简洁，文字≤3行/页，关键信息高亮标注；情景实拍：场景真实（实验室/企业），操作演示规范；交互设计：嵌入节点：每节微课设置2-3个交互点（弹题、知识卡片、扩展阅读链接）。配套资源：视频页同步关联PPT、动画、试题等资源。

2.课程视频制作

（1）课程设计咨询与拍摄准备

按照在线课程章节微课或知识图谱知识点微课为单位组织进行教学设计，知识点的呈现应考虑在线学习特点。课程顾问（编导）与课程教师确定拍摄章节和微课内容，根据课程内容策划制作效果，选择场地、布置现场、服装搭配，协调拍摄注意事项等问题。供应商负责列出课程顾问（编导）与课程教师按课程章节确定的内容，收集材料如：PPT、视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料。课程介绍宣传片要求：不超过3分钟的课程介绍，要求能够较充分反映课程的主要内容概况，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。指导老师塑造理性严谨、情绪感染、自然朴素、风趣幽默等类型的教学风格。为教师提供教师形象、教学动作、教学语言等咨询与建议。

（2）课程拍摄要求

按设计完成课程微课视频录制，录像环境光线充足、安静，教师衣着得体，拍摄前需简单化妆，保持最佳精神状态。录制人员具备丰富专业拍摄经验。录制设备：①录像设备：使用至少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。②录音设备要求使用若干个专业级话筒，保证录音质量。③保证拍摄现场的音响效果及灯光效果达到在线开放课程制作要求。④监听设备：监听耳机3副。⑤后期制作设备：使用非线性编辑系统。成片交付采用两版视频形式。一版MPG高清视频，一版MP4网络使用视频。⑥场记：安排课程专员或者教师根据现场录制实际情况记录场记。

(3) 后期制作

使用专业的非线性编辑系统对源视频进行处理（如抠像、颜色校正、双声道处理）。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。根据课程顾问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。按照拍摄方案，不同的拍摄方式采用不同的制作方式。如PPT模式需分章节剪辑，基地访谈模式按照老师讲解的内容变换机位，真人动画模式设计平面以及动画，完全动画模式按照详细的制作脚本完成动画设计制作等。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、出镜、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。使用专业的后期合成软件制作片尾：根据版权所有情况，制定相关的片尾名单，包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。使用专业非线性编辑系统渲染成片：所有内容编辑结束之后，生成成片，成品为一版高清制式，一版网络流畅制式。

平面设计软件：PhotoshopCS5及以上版本，CorelDRAW，IllustratorCS5及以上版本；二维动画制作软件：Flash及其他主流动画制作软件；三维动画制作软件：3d Max，Maya；字幕制作软件：TIMEM时间机器，SRT字幕制作助手。

(4) 技术指标

1) 视频信号源要求：

稳定性：全片图像同步性能稳定，无失帧现象，CTL同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

信噪比：图像信噪比不低于55dB，无明显杂波。

色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。

视频电平：视频全讯号幅度为1.0Vp-p，最大不超过1.1Vp-p。其中，消隐电平为0V时，白电平幅度0.7Vp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度0.3Vp-p（以消隐线上下对称），全片一致。

2) 音频信号源要求：

声道：中文内容音频信号记录于第1声道，音乐、音效、同期声记录于第2声道，若有其他文字解说记录于第3声道（如录音设备无第3声道，则录于第2声道）。电平指标：-2db—-8db声音应无明显失真、放音过冲、过弱。音频信噪比不低于48db。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。

3) 视、音频交付文件要求：

交付载体。所有视频文件以拷贝形式交付学校，并在文件上标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师、时长等。公司应保留全部母带级别文件，至少一年。

4) 视频压缩格式及技术参数：

采用H.264(MPEG-4Part10: profile=main,level=3.0) 编码、使用二次编码、不包含字幕的MP4格式。视频码流率：码流率5000kbps以上。视频分辨率：前期采用高清16:9拍摄。在同一课程中，各讲的视频分辨率统一，不得混用。视频画幅宽高比：分辨率设定为4096×2160，录制视频宽高比为16:9。在同一课程中，各讲画幅的宽高比统一，不得混用。视频帧率为25帧/秒。扫描方式采用逐行扫描。音频压缩格式及技

术参数：音频压缩采用AAC（MPEG4Part3）格式，采样率48KHz，音频码流率256Kbps（恒定），必须是双声道，必须做混音处理。

5) 字幕文件要求：

字幕文件格式：独立的SRT格式的字幕文件。字幕的行数要求：每屏只有一行字幕。字幕的字数要求：每行不超过14个字。字幕的位置：保持每屏字幕出现位置一致。字幕中的数学公式、化学分子式、物理量和单位，尽量以文本文字呈现。字幕的字体：颜色、字体、字号简洁大方，不喧宾夺主；遇到字体主色与背景相近时，字幕需要描边。字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。

(5) 制作规范及要求

使用专业的非线性编辑（1920*50M/S）系统对源视频进行基础处理（如剪辑、抠像、颜色校正、双声道处理）。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声、背景音乐无明显比例失调。音频信噪比不低于48dB。后期特效保证画面美观、色彩真实，符合摄影构图规则。老师视频必须具备人物特写、知识点特效展示、人物中景等场景。场景切换自然流畅，色彩无突变，画面无晃动、抖动、模糊聚焦和镜头频繁拉伸等。

(二) AI助教与AI工具部署

部署课程专属 AI 助教,支持 7×24 小时智能答疑、学习计划制定、资源推荐。集成以下功能:提供智能工具帮助教师教学减负增效(AI 课件、AI 教案、AI出题与AI写作批阅等);智能学情诊断,动态更新学生数字画像.AI 写作与数学辅导助手:提供文稿润色、逻辑检查、解题步骤引导、可视化生成等即时支持。

具体要求如下：

1.AI助教与AI工作台建设

支持对接指定通用大语言模型（可多模型并行），完成课程专属知识库、问答库建设及助教训练。课程资源支持视频、文档、图片等多类型上传，兼容多种视频格式，可上传2G以上文件，支持在线课程一键及增量同步、学术文献批量导入训练。AI问答库覆盖常见、重难点及拓展性问题，支持智能检索、语义理解，可解析上传文档、同步校本教学平台课程资料（可提供链接），每月更新保持时效性。AI助教支持多轮对话、语音/图片/文档提问，答案可溯源，能推荐文献及个性化学习资源。AI工作台提供全流程教学工具，涵盖教案课件生成、AI出题批阅、学情分析、文献视频理解、作业查重、智能翻译等，新增AI试卷质量分析、多类型AI实践任务及AI科研、学术追踪功能。

2.任务引擎与能力/知识图谱建设

任务引擎适配多种教学模式，可协助设计各类课程任务，支持多种任务点类型，可配置闯关条件、达标标准及证书发放，具备任务克隆、报名审批、多维度评价及高阶闯关功能。能力图谱支持可视化拖拽编辑、多维度构建、批量导入导出，可自动生成学习路径及能力画像；知识图谱支持多层级架构，可智能导入、对接教学平台章节，AI自动生成并提供多种图谱形态，支持跨课程关联及3D展示，同步建设问题、课程思政、目标及自定义图谱。

		配套知识点微课建设，支持视频打点剪辑、富媒体制作、错题集及自测功能。 3.数据分析与移动端应用 基于知识图谱实现多维度数据分析，可查看知识点建设率、资源关联情况，统计班级学情、知识点掌握率及完成率，支持多班对比。移动端支持图谱、大纲、学习地图三种模式，具备关键词搜索、个人掌握率展示、错题复习、微课学习及自定义自测功能，同时支持资源安全检测、多维度审核及文本智能纠错，降低人工审核成本。 （三）课程服务能力 1.教师教学发展 为保证MOOC课程建设质量，须为课程教学团队提供教师专业发展培训活动。研讨须侧重教学模式探讨，建课实操训练，视频试拍，精品课运行推广等内容，且至少有一名参与国内外MOOC平台课程建设的专家参与分享。 2.课程建设内容培训 （1）课程结构的优化：须提供课程框架优化、内容主题化、知识点碎片化的设计咨询，其中包括学时安排、章节结构、教学大纲、知识点、教学重点、教学课件、教学工具以及章节测试及学习反馈等内容。 （2）教学方法的设计：帮助教师翻转课堂教学，结合线上线下的优势，将课堂面授、操作演示、讨论互动等教学方法结合起来。 （3）教学技能的建议：为教师提供教学形象、教学动作、教学语言等咨询与建议，包括教学风格塑造，协助教师塑造理性严谨、情绪感染、自然朴素、风趣幽默等类型的教学风格。 3.上线运行 课程视频按中国大学MOOC（爱课程网）标准录制,教学录像成片统一采用单一视频形式（AVI、MPG、WMV、MP4、MOV、FLV等常见主流格式,一般为MP4格式）。满足国内著名在线课程平台诸如中国大学慕课网（爱课程网）、学银在线、学堂在线、智慧树、智慧职教（MOOC学院）、好大学在线、华文慕课、优课联盟等平台的上线要求。新建课程提供不低于5年的运营服务。
--	--	---

采购包2：

标的名称：智慧课程建设项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、项目概况 为推进教育数字化转型，响应深化信息技术与教育教学深度融合，提升课程教学质量与人才培养水平，现启动本智慧课程项目建设。项目以以学生为中心、AI 赋能、数据驱动为核心理念，面向教学全流程打造智能化、个性化、可视化的课程体系。 建设内容涵盖：标准化数字教学资源制作、课程知识图谱构建、智能教学助手与智能学情分析、互动教学场景、在线学习与混合式教学支撑、课程运营与数据管理等。项目融合线上线下融合教学、自主学习、过程性评价、精准教学督导等需求，建成后可支撑常态化智慧教学应用，提升教学效率与学习成效，形成可复制、可推广的智慧课程建设范式，助力教育教学高质量发展。 二、服务内容（包括工作区域、工作内容等） 完成新建智慧课程 5 门左右,已有在线课升级改造智慧课程30门。新建课程制作

课程视频不少于 50 个,总时长 400-600 分钟;每门课程配套 5-10 个动画资源,总时长不低于 8 分钟。协助完成能力图谱、知识图谱、问题图谱、课程思政图谱、课程目标图谱等多元化教学图谱建设。深度融入人工智能技术,为课程打造专属智能体,实现助教、助学、助管、助研、助评一体化服务;同步搭建课程智能教学工作台,全面提升教学运行与管理效率。所有课程需接入学校智慧教学一体化平台。

服务标准:交付的课程须符合国家级在线开放课程申报平台标准。协助指导每门课程完成知识图谱建设,协助指导每门课程完成平台上线运行及推广、宣传、应用工作,协助指导每门课程完成国、省级在线精品课程平台运行及申报工作,在协助指导申报国、省级在线精品课程时,为每门课程录制课程介绍部分(相关费用包含在本次报价中),具体时长由国、省级在线精品课程申报要求决定,且不得要求采购人签署独家上线协议(采购人拥有在多家平台上线的权利)。

(一) 智慧课程建设服务

1.课程设计开发

供应商需安排教学设计师同课程教学团队根据课程要求制定整体教学设计,为教师提供课程碎片化、层次化、主题化的设计咨询,包括课程教学大纲、学时安排、教学内容组织与安排、教学策略、教学课件等内容。

2.多维度图谱矩阵建设

供应商需协助课程团队建设完整的图谱矩阵,包括:

知识图谱:系统梳理课程知识点,构建逻辑清晰、层级分明的知识图谱,明确知识点之间的关联关系。

能力图谱:设置课程能力目标,包含课程目标描述、课程目标拆解、课程目标详情,实现能力指标与知识点的关联。

问题图谱:以问题为导向,构建“基础问题—组合问题—疑难复杂问题”的多层问题模型,展示解决课程经典问题所需掌握的知识点。

课程思政图谱:将社会主义核心价值观、劳动精神、工匠精神等育人要素融入图谱建设,以可视化形式突出课程思政核心地位。

3.课程视频资源制作

按照精品在线开放课程标准完成课程视频制作,包括课程设计咨询、拍摄准备、多机位拍摄、后期剪辑制作、特效包装、动画制作、字幕合成等全流程服务。视频制作需采用高清格式,单个微课视频时长控制在5-15分钟。

4.题库与资源建设

协助建设课程题库,支持多种题型(单选题、多选题、判断题、填空题、问答题等),实现题目与知识点的精准关联。同时整合与课程教学相关的各类数字化资源,包括教学视频、课件、案例库、虚拟仿真实验等。

(二) 智能教学环境搭建服务

1.智能伴学体系建设

为每门课程构建专属智能教学辅助系统,支持:

课前预习:为学生提供课程知识导览、学习任务推送

课中探究:实现智能问答、多轮对话交互、语音输入提问

课后拓展:支持基于知识点的资源推荐、学术文献检索与推荐

2.课程专属智能教学知识库构建

构建专属课程知识库，完成数据清洗预处理，对教材书籍、教学视频、教案课件、学术论文等多种文件格式进行解析训练，确保智能教学助手回答内容来源于课程专属知识库并显示参考来源。

3.智能评价体系建设

需提供智能多维评价体系，支持授课教师进行创新评价设计，包括自定义成绩加权占比、过程性评价与终结性评价结合、基于学习行为的评价指标等。

（三）课程运行与推广服务

1.课程平台上线与运行

需协作完成课程在运行平台的上线，提供课程网站建设、课程主页建设、教学大纲建设、进阶式时间进度设置、教学班学生管理等配套服务。

2.教师培训与技术支持

需配备专业的课程服务团队，针对教师团队与学生群体开展分场景操作培训、使用培训。在课程建设过程中，需承诺：任课教师仅需提供常规的课程大纲、教案、PPT、参考教材、视频等各类教学资源。

3.课程推广服务

需具备将课程推广到全国的服务能力，课程建设完成后，符合要求的课程可实现跨校共享，并通过直播互动教室与其他高校学生互动交流。

三、技术要求

（一）资源建设要求

1.课程微课视频、动画要求

课程基于混合式教学理论，按照在线课程视频制作要求进行课程微课设计制作。按照5~15分钟为一个微课的方式，将理论与实践相结合，融人文教育与趣味知识于一体，通过动画、情景剧、实操演示等视频呈现形式，以恢弘场景展现课程内容，将课程理念通过视频视觉化呈现。

（1）视频片头/片尾

时长：片头≤10秒，片尾≤5秒。

内容：使用专业的后期合成软件进行片头设计，使用平面设计+后期合成+3D渲染，根据每个课题的内容设计出相关联的内容元素，片头包含课程名称（中英文）、学校/学院LOGO、主讲教师信息（姓名/职称/单位）、统一视觉标识（动态）。片尾包含版权信息（学校名称、年份）、制作单位、二维码（链接至课程平台或资源库）等。

风格：现代简约、专业大气，与学校/专业整体形象相符，单门课程保持统一模板，仅替换课程名称与教师信息。

（2）课程介绍宣传片

课程介绍宣传片（片花）：时长：严格控制在2-3分钟。

内容框架：（0-20秒）课程核心价值/行业痛点引入；（20-60秒）课程目标、特色亮点（师资、实训、校企合作）；（60秒-结尾）学习成果展示（学生作品/技能/就业）、学习场景（课堂/实验/企业）；制作标准：高清实拍（教师访谈、课堂互动、实训操作、学校环境）+ 动态图文/数据可视化+ 高质量旁白配音+背景音乐。节奏明快，激发学习兴趣。

（3）二维、三维动画

二维动画用于抽象原理演示、复杂知识讲解，量动画，画风统一，配音精准同步，

关键步骤交互控制（暂停/重播）；三维动画：立体结构展示、微观现象模拟（分子运动、细胞分裂），写实渲染，可多角度旋转观看，提供剖面/透视视图功能。

质量要求：动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容；动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近；动画色彩造型应和谐，画面简洁清晰，界面友好，交互设计合理，操作简单；动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强，如果有解说，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度，并提供控制解说的开关；动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符，并提供控制开关；动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过5秒钟；转化为视频的动画，视频压缩采用H.264(MPEG-4Part10:profile=main,level=1.0)编码方式，码流率512Kbps以上，帧率不低于25 fps，分辨率不低于1920×1080(16:9)声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷无明显失真、放音过冲、过弱；一般情况下，应设置暂停与播放控制按钮，当动画时间较长时应设置进度拖动条。

内容要求：内容符合职业标准、技术规范、业务规程和行业属性，无科学性错误；内容符合我国法律法规，尊重各民族风俗习惯，版权不存在争议；若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理。有明确的版权标识信息。存储格式：使用*.mp4格式。

（4）课堂实录

双机位（教师全景+学生反应/板书特写），高清（1920×1080），收音清晰（教师麦克风+环境降噪）。后期剪辑去除冗余内容，保留精华讲解与互动。

（5）实操视频

多角度特写（手部动作、设备仪表盘、操作细节），关键步骤字幕标注，必要时添加慢动作回放。旁白解说操作规范与安全要点。背景整洁（实训室/企业真实场景）。

（6）试题库

按章节/知识点分类，题型多样（单选、多选、判断、填空、简答、计算、案例分析）。每门课≥300题，标注难度系数（易/中/难）及参考答案（含解析）。支持主流题库系统导入（如Excel模板、XML）。

（7）文档资料

Word文档：教学大纲、教案、实验指导书、阅读材料、案例文本。格式规范（标题层级、字体统一），图文混排清晰，输出PDF供下载。

PPT课件：使用统一课程模板（含LOGO），每页信息简洁（关键词+图示），避免文字堆积；采用逻辑递进动画（如分步呈现、对比强调），拒绝无关特效；提供可编辑.pptx及转码为在线播放格式（如H5）。

（8）课程视频制作要求

录制形式（根据课程实际由院校课程负责人自由选择）：真人出镜：教师背景简洁（虚拟抠像或实景），着装专业，讲解生动；数字人播报：选择自然拟真AI主播，口型同步准确，支持多语种/方言。需提前审核数字人形象与课程调性匹配度；混合模式：真人讲解+屏幕操作录播+动画/虚拟场景插入。

教学设计：每节微课解决1个核心问题/技能点。结构清晰：开场提问→内容讲解→案例演示→总结强调。脚本规范：严格审核脚本（语言口语化，逻辑严密），教师签字确认后录制；视觉呈现：PPT/屏幕录播：画面简洁，文字≤3行/页，关键信息高亮标注

；情景实拍：场景真实（实验室/企业），操作演示规范；交互设计：嵌入节点：每节微课设置2-3个交互点（弹题、知识卡片、扩展阅读链接）。配套资源：视频页同步关联PPT、动画、试题等资源。

2.课程视频制作

（1）课程设计咨询与拍摄准备

按照在线课程章节微课或知识图谱知识点微课为单位组织进行教学设计，知识点的呈现应考虑在线学习特点。

课程顾问（编导）与课程教师确定拍摄章节和微课内容，根据课程内容策划制作效果，选择场地、布置现场、服装搭配，协调拍摄注意事项等问题。

需负责列出课程顾问（编导）与课程教师按课程章节确定的内容，收集材料如：PPT、视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料。

课程介绍宣传片要求：不超过3分钟的课程介绍，要求能够较充分反映课程的主要内容概况，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。

指导老师塑造理性严谨、情绪感染、自然朴素、风趣幽默等类型的教学风格。

为教师提供教师形象、教学动作、教学语言等咨询与建议。

（2）课程拍摄要求

按设计完成课程微课视频录制，录像环境光线充足、安静，教师衣着得体，拍摄前需简单化妆，保持最佳精神状态。

录制人员具备丰富专业拍摄经验。

录制设备：①录像设备：使用至少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。②录音设备要求使用若干个专业级话筒，保证录音质量。③保证拍摄现场的音响效果及灯光效果达到在线开放课程制作要求。④监听设备：监听耳机2副。⑤后期制作设备：使用非线性编辑系统。成片交付采用两版视频形式。一版MPG高清视频，一版MP4网络使用视频。

（3）后期制作

使用专业的非线性编辑系统对源视频进行处理（如抠像、颜色校正、双声道处理）。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。根据课程顾问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。

按照拍摄方案，不同的拍摄方式采用不同的制作方式。如PPT模式需分章节剪辑，基地访谈模式按照老师讲解的内容变换机位，真人动画模式设计平面以及动画，完全动画模式按照详细的制作脚本完成动画设计制作等。

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、出镜、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。

使用专业的后期合成软件制作片尾：根据版权所有情况，制定相关的片尾名单，包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。

使用专业非线性编辑系统渲染成片：所有内容编辑结束之后，生成成片，成品为一版高清制式，一版网络流畅制式。

平面设计软件：PhotoshopCS5及以上版本，CorelDRAW，IllustratorCS5及以上版本；二维动画制作软件：Flash及其他主流动画制作软件；三维动画制作软件：3d Max，Maya；字幕制作软件：TIMEM时间机器，SRT字幕制作助手。

(4) 技术指标

视频信号源要求：

稳定性：全片图像同步性能稳定，无失帧现象，CTL同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

信噪比：图像信噪比不低于55dB，无明显杂波。

色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。

视频电平：视频全讯号幅度为1.0Vp-p，最大不超过1.1Vp-p。其中，消隐电平为0V时，白电平幅度0.7Vp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度0.3Vp-p（以消隐线上下对称），全片一致。

音频信号源要求：

声道：中文内容音频信号记录于第1声道，音乐、音效、同期声记录于第2声道，若有其他文字解说记录于第3声道（如录音设备无第3声道，则录于第2声道）。

电平指标：-2db—-8db声音应无明显失真、放音过冲、过弱。

音频信噪比不低于48db。

声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。

伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。

视、音频交付文件要求：

交付载体。所有视频文件以拷贝形式交付学校，并在文件上标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师、时长等。公司应保留全部母带级别文件，至少一年。

视频压缩格式及技术参数：

采用H.264(MPEG-4Part10: profile=main,level=3.0) 编码、使用二次编码、不包含字幕的MP4格式。

视频码流率：码流率5000kbps以上。

视频分辨率：前期采用高清16:9拍摄。在同一课程中，各讲的视频分辨率统一，不得混用。

视频画幅宽高比：分辨率设定为1920×1080，录制视频宽高比为16:9。在同一课程中，各讲画幅的宽高比统一，不得混用。

视频帧率为25帧/秒。

扫描方式采用逐行扫描。

音频压缩格式及技术参数：音频压缩采用AAC（MPEG4Part3）格式，采样率48KHz，音频码流率256Kbps（恒定），必须是双声道，必须做混音处理。

字幕文件要求：

字幕文件格式：独立的SRT格式的字幕文件。

字幕的行数要求：每屏只有一行字幕。

字幕的字数要求：每行不超过14个字。

字幕的位置：保持每屏字幕出现位置一致。

字幕中的数学公式、化学分子式、物理量和单位，尽量以文本文字呈现。

字幕的字体：颜色、字体、字号简洁大方，不喧宾夺主；遇到字体主色与背景相近时，字幕需要描边。字幕要使用符合国家标准规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。

（5）制作规范及要求

使用专业的非线性编辑（1920*50M/S）系统对源视频进行基础处理（如剪辑、抠像、颜色校正、双声道处理）。

声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声、背景音乐无明显比例失调。音频信噪比不低于48dB。

后期特效保证画面美观、色彩真实，符合摄影构图规则。老师视频必须具备人物特写、知识点特效展示、人物中景等场景。场景切换自然流畅，色彩无突变，画面无晃动、抖动、模糊聚焦和镜头频繁拉伸等。

（二）智慧课程建设要求

1.课程专属智能教学环境搭建

（1）智能教学助手

通用大语言模型对接：根据学校配置，完成指定通用大语言模型或多个通用大模型对接。

（2）课程专属智能教学知识库构建与应用

在线课程自我训练：

支持一键同步在线课程，对已有资源进行智能化训练。

支持增量同步在线课程，保持与课程内容的一致。

资源上传与训练：

课程单元内容建设，可编辑视频、文档、图片、音频、图书、公式、符号、附件、网页、动画等。

支持直接将从word中将内容复制粘贴到编辑器内，并完整保留里面的文字和图片等内容。

视频上传与播放支持rmvb、3gp、mpg、mpeg、mov、wmv、avi、mkv、mp4、flv、vob、f4v等高清和网络格式。

支持2G以上文件上传。支持查看资源上传与训练状态，支持查看训练资源来源。支持按时间范围查看资源上传情况。

学术文献一键对接训练：

支持对接文献库，一次性导入不超过30本课程相关书籍，进行训练。支持反复导入。

（3）智能教学问答资源库建设

建设课程问答库，涵盖常见问题、重点难点问题与拓展性问题，为教师与学生提供即时问题解决支持。同时，问答库应支持智能检索与语义理解，提升答疑效率与精准度。

需求调研与主题确定：

合作沟通：供应商与课程教学团队进行深入沟通，了解各学科的教学需求、痛点及期望。

主题界定：根据课程设计和师生需求，明确问答库的主题范围。

目标设定：确立问答库的使用目标，如辅助教学、自学辅导、考试复习等。

问答库数据结构设计：

数据结构规划：设计高效的数据存储与检索结构，确保问答对的快速响应与准确匹配。

技术选型：选择适合的人工智能技术框架，如自然语言处理（NLP）引擎，以支持问答对的智能匹配与语义理解。

问答对收集与验证：

内容收集：通过多渠道收集问答素材，包括课程现有资源、电子书、论文、网络资源等。

质量审核：由课程负责人对问答对进行逐条审核，确保内容的准确性、适用性和教育性。

标准化处理：对问答对进行标准化处理，统一格式与表述风格，提高问答库的整体质量。

实施与测试优化：

功能测试：进行全面的测试，包括问答匹配准确性、响应速度、用户界面友好性等。

优化调整：根据测试结果及用户反馈，对系统进行必要的优化调整，提升系统性能与用户体验。

技术支持与更新维护：

业务问答支持关联微应用，支持关联本单位的已有应用与自建应用；

支持用户手动上传文档至问答库，上传后系统可对上传的文档进行解析，解析后可智能回答文档相关问题；

支持同步校本网络教学平台已建设的网络课程资料进行智能解析，解析后可围绕课程内容进行人机问答；支持根据用户输入问题进行匹配提示；支持问答无匹配时，提供语义相似度最高的热门问题；支持未知问题回复语自定义设置。

支持根据学科发展及用户需求，定期更新问答库内容，保持问答库的时效性与准确性，跟踪周期至少一学期。支持对系统进行定期维护与升级，修复潜在漏洞，提升系统安全性与稳定性。

（4）智能交互答疑与学习资源精准推送

提供训练后的智能教学助手，可提供问答与资源推荐。

支持多轮对话，可基于上一个问题的回答继续进行后续问答；提问时支持通过语音输入问题；

提问时支持上传图片通过读取图片内的问题进行提问；

提问时支持用户上传文档，让大模型围绕此份文档智能回答相关问题；

支持用户自主选择是否需要大模型回复；

助教输出的答案支持显示来源，可截取显示与答案有关的原文内容，也可通过来源跳转回原文全文展开学习。

支持查询各类图书等资源，根据用户输入问题推荐相关文献、图书等各类资源，推荐文献支持通过在线查看原文、文献传递等途径获取；

支持针对用户网络课程学习进度和掌握情况，个性化推荐学习资源；

支持移动端、PC端多种使用渠道。

智能教学助手可自动对没有答案的问题描述进行关键词识别并统计聚类，按照关键词问答频率由高到低排序，同时可以批量导出未知问题；支持统计历史会话，可按照时间范围、使用渠道等维度进行筛选，并可查看、导出会话具体内容。

（5）课程学习助手开通

主动为学生推荐待办任务，帮助学生分析薄弱知识点针对学生提出的概念性问题，运用苏格拉底对话，为学生进行启发式讲解。针对学生上传的复杂题目进行讲解、解读针对学生上传的文档进行文档理解、总结归纳，生成思维导图。

2.智能教学工作台综合应用

指导老师应用各类智能工具，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。具有智能教案、智能生成PPT、智能写作与校正、章节视频与文档智能解析、智能出题、公式识别、作业智能查重、AIGC检测、文献阅读、视频理解、智能翻译、资料查询助手等智能工具应用于教学。

（1）课前--智能辅助备课

教师输入教学材料或关键词，自动生成教案，并支持教师借助写作助手进行再次编辑。

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。

支持一键导出教案，并且支持按学校教案模板导出。

通过输入PPT内容要求，智能生成PPT大纲。

支持教师在线直接编辑生成的大纲内容。

支持自动根据大纲生成PPT，教师可以进行在线编辑或下载。

支持选择PPT模板场景、设计风格、主题颜色，生成个性化PPT。

（2）课中--智能辅助授课

老师可以向智能写作助手提出需求，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。

在章节编辑页面，选中内容可进行智能改写、扩写、续写、简写、翻译等操作。

（3）课后--智能辅助测验

支持教师通过知识点、输入文本、上传附件文档和视频、选定章节等多种方式，搭配补充出题要求说明，自动生成相应试题。

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。

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验、考试或者课堂练习。

支持设置出题要求，比如：适用年级、难易度、题目偏向等。

支持教师在线编辑调整智能生成的试题，也可以一键加入题库，组成作业考试发布

给学生，并且支持跨课程使用生成的题目。

支持智能口语测评题出题、听力题语音生成。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。

程序题出题，支持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、语法规范等方面，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，程序题提供可支持代码运行环境支持学生提交代码在线运行。

(4) 课后--智能辅助智能作业批阅

使用先进的AI技术，能够批阅学生的主观题、论述题、小论文等。

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。

支持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。

支持智能批阅程序题。

支持智能批阅口语题。

支持从结构、内容、语言等6个大维度，12~16个细分维度进行打分，并给出推荐总分。

智能批阅系统不仅提供整体评价，还支持对精彩句子进行点评，并给出提升建议。

支持揪出学生作文中的错别字，提供修改建议，帮助学生提高写作水平。

(5) 课后--智能辅助学情分析

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。

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。

(6) 个性化学习路径推荐

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。

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。

(7) 智能推荐资源

根据需求，可通过问答方式由智能教学助手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，包含图书等各类内容，助力学生复习相关知识、扩展学习的深度与广度。

(8) 文献阅读

根据原文内容支持随机生成并显示默认问题，可通过点击默认问题或自定义输入问题查看回复，平台通过匹配向量之间的相似性，支持文字、表格等多种输出格式。

支持点击词云查看人物、机构、地名在原文出现次数、页码以及原文信息，快速了解原文的重点和主题。

通过对原文的分析，支持按照章节提取关键信息，生成摘要列表。

通过对原文的分析将复杂的概念和关系可视化，支持按照脑图或markdown格式切换查看，帮助知识整理和信息归纳。

通过对原文的分析，支持按照章节查看系统生成的相关试题，试题可以章节为维度进行筛选，生成的试题均为本章节相关内容试题。

支持原文在线预览，支持目录检索、全文检索。

(9) 教学视频智能解析

支持自定义上传视频，AI智能分析生成“智能速览”，总结视频摘要、片段摘要。

智能分析视频中的发言人，按发言人统计发言百分比、发言段落，以时间轴形式展示。

根据视频随机生成问题，可通过点击默认问题或自定义输入问题开展机器问答，平台通过匹配向量之间的相似性；

支持点击词云查看实体出现次数、时间段以及视频文本信息，快速了解视频的重点和主题；

通过对视频的片段分析将复杂的概念和关系可视化，支持按照脑图或markdown格式切换查看，帮助知识整理和信息归纳；

通过对视频片段的分析，支持按照片段查看系统生成的相关试题，生成的试题均为本视频相关内容试题。

智能生成视频字幕，随视频播放自动轮播，支持对字幕内容二次编辑。

(10) 章节内容智能审查与文本纠错

支持实现文字自动校对，包括错字、漏字、缺字、多字、语法、错误、语义错误等都可以实现自动校对标注。

(11) 作业智能查重

比对基础库中的数据包含图书、报纸、网络文档等多种文献类型；支持选择不同的比对库，包含全部全文比对库、图书全文比对库、非图书全文比对库、法律法规比对库、自建库选择进行检测。

每万字的检测需在数秒内完成，并在10分钟内提供检测报告。

支持30M以上的TXT、DOC、PDF、DOCX、ZIP、RAR多种格式以及非加密文档的上传检测；支持ZIP、RAR压缩包形式上传（大小需在50M以内）。

支持点击选择文件上传文档或者将50字以上、1万字以下的文本直接粘贴到文本框中进行检测。

支持根据上传的检测文献生成检测报告，支持查看在线报告，也支持批量下载全部检测报告、批量下载PDF报告。

用户可下载PDF报告（简洁报告、全文检测报告）和HTML报告（综合评估、相似片段、全文对比）进行查看和打印，（PDF报告和HTML报告均提供相似度检测专用印章）。

支持查看最密集相似段、密集相似段、非密集相似段。

支持按文献类型查看典型相似图书列表、典型相似报纸列表、典型相似网络文档列表，支持在检测结果中，单独查看两两文献的比对结果。

(12) 视频智能分析

对课程建设系统中的视频进行智能分析，自动匹配课程中的知识点，并在视频对应

的时间点进行自动打点。

基于人工智能技术生成知识点词云分析并展示。

支持视频播放时学生可以定位到时间点观看对应知识点的视频讲解。

(13) 智能翻译

支持用户自行上传文件进行双语翻译（文件至少为10MB内无加密PDF文件）。

支持单语切换：一键切换阅读模式。在开启“同步滑动”的情况下，实现页面同步跳转，方便阅读。

支持查词定位：原文、译文阅读界面均支持文章内容的精准查找定位，支持高亮显示和大小写区分，方便用户通过关键词快速检索文章内容。

支持页码定位：支持用户通过上下滑动进行定位，同时支持输入页码调试定位。

支持调整阅读比例：支持自动缩放、实际大小、适合页宽以及100%、125%、150%的页面调整。

支持开启划词翻译功能，选中原文、译文文本并翻译。

支持演示（全屏）模式。

(14) 公式识别

教师录入公式后，系统自动将图片公式分析出来并可转换为latex公式。

(15) 课程内容不懂智能驱动

学生观看视频或课件时，可随时调用智能教学助手，将不懂的页面自动截屏，由智能教学助手答疑解惑。

(16) 智能推送薄弱点及资源

根据每个学生的错题和知识点掌握率，自动为学生进行薄弱知识点的辅导，可以根据学生错题和知识点掌握率优先推送薄弱知识点相关的题目。

支持生成相似题、变式题的个性化练习，帮助学生加强知识点理解。

(17) 智能学情分层分类

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。

(18) 试卷质量智能分析

支持从题型题量、难易度、知识点覆盖以及题目质量等多个关键维度，对试卷质量进行深入、细致地评估，提供相应建议。

支持根据AI推荐知识点，给题目一键关联知识点，健全知识图谱建设；老师可以进行AI【一键换题】操作，快速获取更优质、更合适的题目，提高试卷编撰效率和质量。

(19) 生机交互--智能实践教学

学科教学体系中，实践教学是培养应用型人才的核心模块，尤其在写作、学习内容应用等场景具有不可替代性。智能实践教学是一种融合智能技术与教学场景的任务型学习方式，支持教师根据教学目标配置不同类型的实践任务。

支持知识设置一个简明、明确的标题，便于学生理解任务内容。

支持设置阶梯闯关（客观题主导）实践，适用场景：聚焦知识点分层拆解、基础概念逐个突破的考核场景。以单选题/多选题/填空题拆分维度知识点，要求学生逐维攻克，确保基础概念掌握扎实，适配阶段基础检测、知识点梯度巩固。

支持设置主干生长（主观题主导）实践，适用场景：面向多维度知识整合、复杂问题综合解决的考核场景。学生以主观推导作答后，系统检测等维度覆盖度，对缺失维度

知识点生成定向追问，推动知识补漏，适配综合应用题训练、思维漏洞精准修复。

支持设置一个任务中最核心的探究疑问，明确学生需聚焦解决的本质问题，指引思考与探究的关键方向。

支持围绕核心问题，拆解出的具体考核角度（如知识认知、原理推导、操作实践等层面），明确从哪些维度评估学生对核心问题的掌握深度与广度（一个任务至少设置一个考核维度；至多设置五个考核维度）

支持在每个考核维度下，需添加具体知识点，支持从课程知识点中勾选，或按需自定义填写添加，精准定位该考核维度涉及的知识范畴（一个维度至少添加一个知识点；至多添加五个知识点）。

支持用于界定题目难度的层级划分，提供“简单、较为简单、适中、较为困难、困难”五个等级选项，可根据考核需求及对应知识点的掌握要求选择，以匹配出题难度。

支持选定知识库后，AI大模型将从该知识库中匹配相关内容并结合核心问题、考核维度、知识点作为出题依据。

任务结束后，可生成学习质量评估报告，报告包含本次任务得分、各维度学习情况、高频错误知识点、学习建议及相关资源。

（20）智能科研辅助工具

科研智能问答：

支持自定义切换多个学科智能体，每个智能体可绑定多个专属智能教学知识库与大模型；支持自定义智能体名称、图标、角色定位与使用场景描述。

智能体回答内容支持溯源引用来源，确保回答可信；支持灵活选择多种大模型；支持设置提示词，定义智能体角色行为和问答风格。

支持问答式检索，直接以问题形式获取文献推荐或答案摘要；支持检索结果加入阅读清单与智能解读功能。

学术动态智能追踪：

支持用户自定义研究兴趣、学者、学术顶会等信息进行智能追踪，系统自动筛选并推送相关的最新优质文献。支持用户通过自然语言输入具体兴趣追踪最新学术文献。支持对推荐文献快捷引用，支持APA、MLA、GB/T7714等引用格式；支持勾选多篇推荐文献进行多文献对话，支持对多篇文献提供观点对比、研究方法对比、结论对比、摘要总结。

系统自动构建用户画像，基于用户兴趣偏好与历史行为进行内容推荐；推荐内容支持加入阅读清单、课题知识库。

支持冷启动机制，帮助新用户快速匹配感兴趣内容。

学术内容智能交互：

支持对学术追踪的内容进行智能总结；支持AI快速解读关注领域的最新科研动态，便于用户快速及时了解最新文献、大批量文献；AI速读支持提取文章结构（研究方法、结论、贡献等）并生成摘要，支持一键生成关键点，支持生成脑图。

支持对单个智能教学知识库进行智能对话；学者进行智能对话，以交互方式使用户快捷了解学者某方面研究内容。

3.任务化教学设计

（1）以能力培养为导向的任务设计，适配多种教学模式

根据教学团队需求协助教师设计课程任务，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化教学设计创设学生为中心、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。

(2) 任务功能模块配置

支持新建、编辑、发布、管理和删除任务，并针对任务数据进行自定义排序、指定、创建文件夹进行归纳。

支持智能生成任务，提高老师任务创建效率。

支持按照章节，教案，文本三种方式AI生成任务基本信息和任务点内容，简化老师任务设计工作，提高任务的建设质量。

支持点击新建任务，跳转至任务编辑页面，进行基本信息编辑和任务设计工作。

支持编辑任务基本信息，包括任务名称、任务封面、任务介绍和选择任务标签，任务标签支持对接数据源，按照单位设置展示标签内容。

支持切换标签页跳转任务设计页面，添加分组，添加任务点和设置闯关达标条件。

支持在任务的分组下添加任务点，任务点类型包括：视频，文档（笔记），课程，章节，知识点，线下课堂，线上课堂，主题讨论，智能实践教学，作业，测验，自测，问卷，审批，任务，自定义等17种类型。

任务中可插入PBL教学：支持开展分组教学活动，支持多种分组方式，包含固定分组、自选分组、组长建组、随机分组、面对面建组、不分组等分组方式。

活动支持教师评价、组内评价、组间评价、自评等多种评价相结合，支持分项评分指标设置。

课程成绩权重支持分组任务明细分配，不同活动可设置不同考核权重。

(3) 学生任务学习

支持学生点击个人空间—我的任务查看我的任务列表，支持学生点击课程—任务查看我的任务。

点击进入学习，支持学生查看任务的基本信息，达标情况和解锁情况。

(4) 任务运行达成数据统计

学情分析页面展示学生、任务点数据和概览统计情况，方便教师一键明确学生和任务点的完成情况；

支持督学，有督学和批量督学按钮，支持针对不满足学习进度的学生、单个学生、多个学生进行发放督学通知，督促学生学习。

提供移动端应用功能，教师可以通过移动端进行简单的任务管理工作；

学生可以通过移动端进行任务学习、查看达标状态、查看证书的工作。

4.课程图谱建设服务

(1) 能力图谱建设

支持可视化编辑工具：提供图形化界面，支持拖拽式创建和编辑能力节点（如概念、技能、能力）、关系（如前后置、属于、关联）和属性。便于结合人才培养方案与岗位需求进行能力图谱的快速构建。

支持多维度图谱：支持构建不同学科、专业、课程的能力图谱，并支持图谱之间的关联与融合。

批量处理能力：支持通过Excel模板批量导入、导出和更新图谱节点与关系。

智能标签：支持自动或半自动为视频、文档、习题、案例等学习资源打上能力图谱标签，建立资源与能力节点的关联关系。

(2) 知识图谱建设与应用

支持知识点多层级架构建立，生成分类—知识点关系。

支持手动添加、批量导入等方式构建知识图谱。批量导入需支持填写知识点名称、标签信息、认知维度、分类属性、教学目标、知识点说明等信息数据。手动编辑需支持单个修改知识点属性编辑，可批量或单独对当前知识点进行移动。

支持智能导入，用户上传课程大纲、教材或PPT文件等，系统智能识别构建生成知识图谱。

支持本地导入xmind格式的思维导图文件，自动读取文件数据，生成课程知识图谱，并能够导出excel格式文件。

(3) 问题图谱建设与应用

基于课程知识图谱，建设不少于三层的问题体系，系统提供对每层级问题的定义能力，允许用户添加问题详情及其与知识点的关联。

支持用户可根据教学需求，自定义栏目标题和描述，以适应多样化的教学情境。支持用户对栏目中节点的名称、描述、标签和知识点进行修改，保持内容的时效性和准确性。

(4) 课程思政图谱建设与应用

支持自动根据现有的图谱信息生成课程思政图谱的功能。

支持搜索功能覆盖知识点、分类和标签，实现全面性，满足用户不同维度的搜索需求。

(5) 目标图谱建设

系统允许根据不同班级特点定制课程目标，以满足特定教学需求。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。

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。

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，方便用户快速浏览和了解。

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。

(6) 自定义图谱建设

具备自定义图谱功能，可根据个性化的图谱展示进行自定义图谱建设。

(7) 知识点微课建设与应用

支持教师对课程章节内容，包括——视频、音频、文档、图书、章节测验等进行知识点标记，作为知识点教学任务进行设置，方便学生按知识点进行任务学习。

支持按知识点上传资源，并查看知识点关联资源数量，方便教师按知识点管理资源。

知识点卡片须具备资料添加功能，可通过添加资料关联建设知识点下相关课程资料及其他相关资源。

支持多种题型的创建管理，包括单选、多选、填空、判断、简答、名词解析、论述、计算、分录、连线、排序、完形填空、阅读理解、口语、听力等常见题型。

支持在创建或编辑题目时标记每道题对应的知识点标签，并支持按知识点筛选管理题目。支持按模板批量导入题目时导入题目知识点，支持批量编辑题目关联知识点。

题目关联知识点操作时系统支持智能推荐知识点，便于教师快速进行关联操作。

支持AI生成学习内容，系统结合AI可根据教师网络课程内容自动生成知识点学习内容，生成的内容可一键加入微课中。

支持学生查看课程知识图谱，并查看每个知识点的学习进度情况。

支持学生按知识点进行课程任务学习，观看课程视频，阅读课程资料等。

支持学生按知识点从题库或错题本抽题，逐题自测。

学生端可以查看推荐资源，进行拓展学习。推荐资源应基于知识点智能推荐课程、资源、课程思政资源、题目、论文、图书、互联网资源等。

(8) 基于知识图谱的数智驱动数据分析与统计

支持教师查看知识图谱的知识点建设情况，包括知识点建设率、图谱知识点总数、图谱关联资源知识点数、已设置标签的知识点数、图谱未关联资源知识点数等；

支持查看不同知识点属性概况数据；支持查看图谱资源总数，关联视频、音频、文档、题目及其他类型资源数等；支持查看知识点关联资源数量排行榜。

支持教师查看不同班级的学情数据，包括每个知识点的完成率与掌握率、知识点热度、完成率与掌握率的学情分段人数、学生完成率与掌握率排行情况等数据。

支持教师选择多个不同班级进行学情数据对比，对比内容包括班级掌握率、班级完成率、完成率区间对比与掌握率区间对比等数据。通过班级对比分析，便于教师更好地了解不同班级间的学习差异。

支持教师依据知识点的属性或分类层级，灵活选取多样的评价维度，进而生成学生或班级画像。

通过统计各维度知识点的完成率与掌握率，精准了解和分析班级或学生的学习状况。

(9) 移动端知识图谱应用

支持用户通过移动端设备访问知识图谱，实现随时随地的个性化学习。移动端提供图谱模式、大纲模式和学习地图模式，以适应不同用户的学习偏好和场景需求。

移动端图谱模式下，用户可以选择导航模式或全局模式，分别深入探索或宏观把握知识结构。移动端图谱模式下左侧导航区域以列表形式展示分类和知识点，支持快速定位和子级展开。

支持基于关键字的搜索和模糊匹配，帮助用户迅速找到目标知识点及相关全面信息。

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

移动端直观展示知识点掌握率和完成率，反映用户个人学习情况。

支持从宏观和微观视角展示用户的知识点掌握情况，并允许与班级整体表现进行比较。

支持查看和该知识点相关的错题集，帮助用户更有针对性地进行复习。

支持点击知识点跳转至微课进行深入学习。移动端微课提供分析、学习内容、自测、资料、错题集、讨论等多功能模块。

用户可以根据个人需求在移动端微课选择自测模式，包括时间限制和题目选择，以

	创建专属的自测体验。自测功能支持仅从未尝试过的题目中抽取，确保每次自测的新鲜感和有效性。 支持对课程所有资源进行智能安全检测。可通过后台配置关键词、忽略词，便于系统审核时，对关键词和忽略词进行屏蔽与忽略，降低人工审核的错误率。 多维度审核：支持针对文本、图片、文档、课程进行在线审核，审查资源中是否包括多类敏感违规文本或图片。 文本纠错：对日常公文、网站文章等多类型来源的文本进行自动化、智能化的纠错校对，快速识别拼写、语法、搭配、机构名称等问题并给出提示和纠错建议。 （三）课程服务能力 1.教师教学发展 为保证智慧课程建设质量，须为课程教学团队提供教师专业发展培训活动。研讨须侧重教学模式探讨，建课实操训练，视频试拍，智慧课程构建，课运行推广等内容，且至少有一名参与国内外MOOC平台课程建设的专家参与分享。 2.课程建设内容培训 （1）课程结构的优化：须提供课程框架优化、内容主题化、知识点碎片化的设计咨询，其中包括学时安排、章节结构、教学大纲、知识点、教学重点、教学课件、教学工具以及章节测试及学习反馈等内容。 （2）教学方法的设计：帮助教师翻转课堂教学，结合线上线下的优势，将课堂面授、操作演示、讨论互动等教学方法结合起来。 （3）教学技能的建议：为教师提供教学形象、教学动作、教学语言等咨询与建议，包括教学风格塑造，协助教师塑造理性严谨、情绪感染、自然朴素、风趣幽默等类型的教学风格。 3.上线运行 课程视频按中国大学MOOC（爱课程网）标准录制,教学录像成片统一采用单一视频形式（AVI、MPG、WMV、MP4、MOV、FLV等常见主流格式,一般为MP4格式）。满足国内著名在线课程平台诸如中国大学慕课网（爱课程网）、学银在线、学堂在线、智慧树、智慧职教（MOOC学院）、好大学在线、华文慕课、优课联盟等平台的上线要求。
--	---

3.2.3人员配置要求

采购包1：新建课程提供不低于5年的运营服务。

供应商需组建专属项目服务团队，团队成员需涵盖课程设计顾问、专业摄像师、视频剪辑师、动画制作师、图谱建设工程师、AI技术开发与运维人员、教学教研顾问等岗位，且各岗位人员均具备 3 年及以上在线课程建设、教育信息化技术服务相关从业经验。

采购包2：

需组建专属项目服务团队，团队成员需涵盖课程设计顾问、专业摄像师、视频剪辑师、动画制作师、图谱建设工程师、AI技术开发与运维人员、教学教研顾问等岗位，且各岗位人员均具备 3 年及以上在线课程建设、教育信息化技术服务相关从业经验。

3.2.4设施设备配置要求

采购包1：

供应商需提供专业级拍摄制作设备，以满足项目建设需求，包含拍摄设备、收音设备、灯光设备等，需提供自采证明（发票等）。

采购包2：

需提供专业级拍摄制作设备，以满足项目建设需求，包含拍摄设备、收音设备、灯光设备等，需提供自采证明（发票等）。

3.2.5其他要求

采购包1：

1.报价要求：为持续推进现代信息技术与教育教学深度融合，主动适应数字教育新形势，加快开展“职教金课”培育，促进优质教育教学资源共享，我校决定从各专业教学资源库和各类重点培育课程中，立项建设在线开放课程5门、升级改造在线开放课程10门。其中5门新建课程，每门课程均价不超过8万元，每门课程制作视频不少于50个，总时长400-600分钟，每门课程5-10个动画资源，总时长不少于8分钟，并完成课程知识图谱及人工智能辅助教学等功能建设。10门升级改造课程，其中每门课程均价不超过4万元，每门升级改造课程要至少完成以下升级改造任务，一是制作视频不少于20个，总时长150-200分钟，二是每门课程完成2-3个动画资源，总时长不少于5分钟，三是完成升级课程知识图谱内容设计，并完成人工智能辅助教学等功能建设。立项课程要求数量（门）新建课程每门课程制作视频不少于50个，总时长400-600分钟，并完成课程知识图谱及人工智能辅助教学等功能建设。每门课程5-10个动画资源，总时长不少于8分钟，5升级改造课程具体升级改造需求需与课程负责人沟通协商，但每门课程制作视频不少于20个，总时长150-200分钟，完成升级课程知识图谱内容设计，并完成人工智能辅助教学等功能建设。每门课程2-3个动画资源，总时长不少于5分钟

10 2.售后要求：交付的课程须符合国家级在线开放课程申报平台标准。协助指导完成每门MOOC课程国、省级在线精品课程平台运行及申报工作，在协助指导申报国、省级在线精品课程时，为每门课程录制课程介绍部分（相关费用包含在本次报价中），具体时长由国、省级在线精品课程申报要求决定，且不得要求采购人签署独家上线协议（采购人拥有在多家平台上线的权利）。3.成果交付要求（1）制作公司应协助课程完成平台上线，新建课程上线平台应符合国家级、省级在线精品课程评审申报的基本要求。（2）制作公司应协助课程在所上线平台完成AI辅教、知识图谱等绘制以及各项人工智能技术支撑功能的呈现。（3）同时制作公司应将15门课程（新建课程5门、升级改造10门）所制作的视频、动画、PPT、题库等所有课程资源原文件交付学校。4.知识产权：所建课程资源所有权及相应权益归属采购学院。服务提供商不得以任何形式侵犯其所有权，否则，学院有权依法追究其法律责任，并要求服务提供商赔偿因此造成的损失。

采购包2：

1.售后要求：交付的课程须符合国家级在线开放课程申报平台标准。协助指导完成每门MOOC课程国、省级在线精品课程平台运行及申报工作，在协助指导申报国、省级在线精品课程时，为每门课程录制课程介绍部分（相关费用包含在本次报价中），具体时长由国、省级在线精品课程申报要求决定，且不得要求采购人签署独家上线协议（采购人拥有在多家平台上线的权利）。2.成果交付要求：（1）制作公司应协助课程完成平台上线，新建课程上线平台应符合国家级、省级在线精品课程评审申报的基本要求。（2）制作公司应协助课程在所上线平台完成AI辅教、知识图谱等绘制以及各项人工智能技术支撑功能的呈现。（3）同时制作公司应将15门课程（新建课程5门、升级改造10门）所制作的视频、动画、PPT、题库等所有课程资源原文件交付学校。3.知识产权：所建课程资源所有权及相应权益归属采购学院。服务提供商不得以任何形式侵犯其所有权，否则，学院有权依法追究其法律责任，并要求服务提供商赔偿因此造成的损失。

3.3商务要求

3.3.1服务期限

采购包1：

严格按照项目实施周期执行，合同签订后90个日历天内完成建设。课程上线运行后五年内，需保证提供必要的修改、更新、新增服务，如课程评审所需课程介绍视频、图文等资料，需配合制作。修改、更新、新增量不超过原工作量的10%时，相关费用包含在本次项目响应报价中。

采购包2：

严格按照项目实施周期执行，合同签订后90个日历天内完成建设。课程上线运行后五年内，需保证提供必要的修改、更新、新增服务，如课程评审所需课程介绍视频、图文等资料，需配合制作。修改、更新、新增量不超过原工作量的10%时，

相关费用包含在本次项目响应报价中。

3.3.2服务地点

采购包1：

采购人指定地点。

采购包2：

采购人指定地点。

3.3.3考核（验收）标准和方法

采购包1：

课程内容需符合科学性、前沿性要求，课程资源建设须达到合同约定的视频数量、时长、AI辅助教学功能等建设要求，符合学校验收条件。

采购包2：

课程内容需符合科学性、前沿性要求，课程资源建设须达到合同约定的视频数量、时长、AI辅助教学功能等建设要求，符合学校验收条件。

3.3.4支付方式

采购包1：

分期付款

采购包2：

分期付款

3.3.5.支付约定

采购包1：

1、预付款，合同签订后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的40.0%

2、进度款，结项验收合格后，乙方持《终验合格单》原件在甲方处办理合同总价剩余款项，采购人向成交供应商付款前，成交供应商应向采购人开具符合采购人要求的等额发票，若因成交供应商未开具或逾期开具合法有效的发票，采购人有权顺延付款期限且不承担逾期付款责任，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的60.0%

采购包2：

1、预付款，合同签订后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的40.0%

2、进度款，结项验收合格后，乙方持《终验合格单》原件在甲方处办理合同总价剩余款项，采购人向成交供应商付款前，成交供应商应向采购人开具符合采购人要求的等额发票，若因成交供应商未开具或逾期开具合法有效的发票，采购人有权顺延付款期限且不承担逾期付款责任，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的60.0%

3.3.6违约责任与争议解决的方法

采购包1：

1.按《中华人民共和国民法典》中的相关条款和本合同的约定执行。未按合同或磋商文件要求提供服务质量不能满足采购人技术要求，采购人有权终止合同，甚至对供应商违约行为进行追究。2.合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向采购人所在地人民法院提请诉讼。

采购包2：

1.按《中华人民共和国民法典》中的相关条款和本合同的约定执行。未按合同或磋商文件要求提供服务质量不能满足采购人技术要求，采购人有权终止合同，甚至对供应商违约行为进行追究。2.合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向采购人所在地人民法院提请诉讼。

3.4其他要求

1.各投标人均可参与本招标项目2个标包其中一个或多个标包的投标，但2个标包只允许成为其中一个标包的中标人。2.

根据西安市财政局《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（市财函[2021]431号）文中“第16条规定 供应商登记免费领取采购文件的，如不参与项目投标，应在递交响应（或相应）文件截止时间前一日以书面形式告知采购代理机构。否则，采购代理机构可以向财政部门反映情况并提供相应的佐证。供应商一年内累计出现三次该情形，将被监管部门记录失信行为”。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	业绩表.docx 投标人应提供的资格证明材料.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 商务应答表 服务方案 其他要求.docx 服务内容及服务要求应答表 投标文件封面 监狱企业的证明文件
2	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；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	业绩表.docx 投标人应提供的资格证明材料.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 商务应答表 服务方案 其他要求.docx 服务内容及服务要求应答表 投标文件封面 监狱企业的证明文件

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	业绩表.docx 投标人应提供的资格证明材料.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 商务应答表 服务方案 其他要求.docx 服务内容及服务要求应答表 投标文件封面 监狱企业的证明文件
2	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；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	业绩表.docx 投标人应提供的资格证明材料.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 商务应答表 服务方案 其他要求.docx 服务内容及服务要求应答表 投标文件封面 监狱企业的证明文件

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	主体资格	供应商为向采购人提供相关服务的法人或其他组织；	投标人应提供的资格证明材料.docx
2	信用要求	供应商未被“信用中国”网站列入“重大税收违法失信主体名单”；未被“中国执行信息公开网”列入“失信被执行人”；未被“中国政府采购网”网站列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被“国家企业信用信息公示系统”网站“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”；	投标人应提供的资格证明材料.docx

3	财务报告	供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供自成立以来的资产负债表）或在开标日期前六个月内其基本开户银行出具的资信证明。	投标人应提供的资格证明材料.docx
4	社保的缴费证明材料	提供递交响应文件截止时间前一年内至少一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明）；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；	投标人应提供的资格证明材料.docx
5	纳税的缴费证明材料	供应商递交响应文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准，税种须包含增值税或企业所得税，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章）；其他组织和自然人提供缴纳税收的凭据；依法免征、零申报的供应商应提供相关文件证明材料；	投标人应提供的资格证明材料.docx

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	主体资格	供应商为向采购人提供相关服务的法人或其他组织；	投标人应提供的资格证明材料.docx
2	信用要求	供应商未被“信用中国”网站列入“重大税收违法失信主体名单”；未被“中国执行信息公开网”列入“失信被执行人”；未被“中国政府采购网”网站列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被“国家企业信用信息公示系统”网站“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”；	投标人应提供的资格证明材料.docx
3	财务报告	供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供自成立以来的资产负债表）或在开标日期前六个月内其基本开户银行出具的资信证明。	投标人应提供的资格证明材料.docx
4	社保的缴费证明材料	提供递交响应文件截止时间前一年内至少一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明）；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；	投标人应提供的资格证明材料.docx

5	纳税的缴费证明材料	供应商递交响应文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准，税种须包含增值税或企业所得税，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章）；其他组织和自然人提供缴纳税收的凭据；依法免征、零申报的供应商应提供相关文件证明材料；	投标人应提供的资格证明材料.docx
---	-----------	---	--------------------

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）服务全部由符合政策要求的中小企业承接。	中小企业声明函

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）服务全部由符合政策要求的中小企业承接。	中小企业声明函

第五章 评标办法

5.1 总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2 评标委员会

评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

5.4 评标程序

5.4.1 熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	投标文件是否按招标文件要求签署、盖章的	按招标文件要求签署、盖章的；	投标文件封面
3	报价是否超过招标文件中规定的最高限价的	报价未超过招标文件中规定的最高限价的	投标文件封面
4	投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形；	投标文件封面
5	是否发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；	投标文件封面
6	法定代表人或合法授权代表证明	法定代表人参加开标会议的，应出具法定代表人证明书。法定代表人授权合法授权代表参加开标会议的，应出具法定代表人证明书、法定代表人授权书，同时提供截至投标文件递交截止时间前在投标人本单位6个月内任意1个月的社保缴纳证明材料；	投标文件封面

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	投标文件是否按招标文件要求签署、盖章的	按招标文件要求签署、盖章的；	投标文件封面
3	报价是否超过招标文件中规定的最高限价的	报价未超过招标文件中规定的最高限价的	投标文件封面
4	投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形；	投标文件封面

5	是否发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。	投标文件封面
6	法定代表人或合法授权代表证明	法定代表人参加开标会议的，应出具法定代表人证明书。法定代表人授权合法授权代表参加开标会议的，应出具法定代表人证明书、法定代表人授权书，同时提供截至投标文件递交截止时间前在投标人本单位6个月内任意1个月的社保缴纳证明材料；	投标文件封面

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不应响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不应响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料；
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评标结果汇总完成后、评审报告签署前，采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）》《政府采购非招标采购方式管理办法（财政部令第74号）》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观赋分有关事项的通知》（陕财办函

〔2026〕10号）等文件要求，对评审数据进行全面校对与核对，重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况，确保评审数据准确无误、流程合规。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标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。

采购包2：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标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。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评标方法和标准；

四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者更正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

（综合评分法适用）采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。

投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审90.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	课程制作	1.新建课程制作（5分） 供应商针对“新建课程制作视频不少于50个，总时长400-600分钟、每门课程5-10个动画资源，总时长不少于8分钟”进行承诺： 供应商承诺新建课程制作视频数量每增加1个的，得1分，满分5分。未提供承诺的不得分。 2.升级改造课程（5分） 供应商针对“升级改造课程每门制作视频不少于20个，总时长150-200分钟，每门课程2-3个动画资源，总时长不少于5分钟”进行承诺： 供应商承诺升级改造课程每门制作视频数量每增加1个的，得1分，满分5分，未提供承诺的不得分。 备注： 以上承诺函均应加盖供应商公章，格式自拟。	10.0000	客观	服务方案 其他要求.docx

课程特征	1.新建课程及升级改造课程应具备的特征（16分） 供应商针对“课程思政系统化设计、各类图谱、AI伴学智能体系、大数据学情分析、智能评价体系、个性化学习路径推荐、自主学习提醒、产教深度融合”8项所有新建课程及升级改造课程应具备的特征进行承诺： 供应商承诺每满足以上1项所有新建课程及升级改造课程应具备的特征且完全响应采购需求中该项特征要求的，得2分，满分16分。 未提供该承诺的不得分。 2.升级改造课程（2分） 供应商针对“课程思政系统化设计、各类图谱、AI伴学智能体系、大数据学情分析、智能评价体系、个性化学习路径推荐、自主学习提醒、产教深度融合”8项所有新建课程及升级改造课程以外的特征进行承诺： 供应商承诺每提供1项以上应具备的特征以外且完全贴合项目采购需求的特征的，得1分，满分2分； 未提供该承诺的不得分。 备注： 以上承诺函均应加盖供应商公章， 格式自拟。	18.0000	客观	服务方案 其他要求.docx
------	--	---------	----	-------------------

服务响应承诺	1.软件原创（2分） 供应商承诺本项目交付AI教学工具、图谱系统、课程配套软件均为自主原创，无侵权、无盗版、无第三方未授权代码、无知识产权纠纷的，得2分，未提供不得分。 2.上线承诺（2分） 供应商承诺“课程视频按中国大学MOOC（爱课程网）标准录制,教学录像成片统一采用单一视频形式（AVI、MPG、WMV、MP4、MOV、FLV等常见主流格式,一般为MP4格式）。满足国内著名在线课程平台诸如中国大学慕课网（爱课程网）、学银在线、学堂在线、智慧树、智慧职教（MOOC学院）、好大学在线、华文慕课、优课联盟等平台的上线要求”的，得2分，未提供不得分。 3.运营服务承诺（3分） 供应商承诺新建课程提供不低于5年的运营服务的，得3分，未提供不得分。 备注：以上承诺函均应加盖供应商公章，格式自拟。	7.0000	客观	服务方案 其他要求.docx
	1.分类型课程制作实施规划（5分） 供应商需针对“①清晰区分新建课程、升级改造课程两类建设对象，分类独立规划；②分别列明新建课程、升级改造课程微课产出数量、总时长标准；③分别列明两类课程二维针对性、可行性、方案完善性/针对性、可行性、方案完善性三维动画数量、总时长、配套试题库建设标准；④配套完整分阶段工作计划表，包含需求对接、脚本创作、拍摄、后期、图谱制作、验收交付全周期时间节点”四项内容制定实施方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项要点全部完整阐述，配套量化产出指标与完整时间计划表的，得5分： 满足任意2-3项要点，指标描述完整，得3分； 仅满足任意1项要			

课程整体建设实施方案	点，无量化产出标准的，得1分；未区分课程类型、无产出数量及时长规划的，得0分。 2.课程思政与产教融合落地设计（5分） 供应商需针对“①建立全课程系统化课程思政设计框架，覆盖课前、课中、课后全教学环节；②明确将社会主义核心价值观、工匠精神、职业伦理等育人要素嵌入课程脚本、视频、习题、图谱；③课程内容融合对应专业职业技能等级标准、职业技能大赛考核要点；④配套课程评价融合机制，将思政、产教内容纳入课程多维智能评价体系”四项内容制定实施方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：4项要点全部具备完整落地路径、实施细则的，得5分：满足任意2-3项要点，有基础落地思路的，得3分；仅满足任意1项要点，内容简略无落地措施的，得1分；未提及课程思政、产教融合相关内容的，得0分。 3.多平台上线与精品课程申报服务（2分） 供应商需针对“①国省级精品课申报全流程指导；②多平台兼容上线；③5年课程运营推广细则”三项内容制定实施方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：3项要点全部列明完整服务细则的，得2分：仅覆盖其中2项内容，服务描述简单的，得1分；仅覆盖1项或全部未提及的，得0分。	12.0000	主观	服务方案 其他要求.docx

详细评审	AI智能教学配套服务方案	1.AI工作台全功能配套方案（5分） 供应商需针对“①AI课件智能生成；②AI出题、自动批阅；③作业查重、智能翻译；④多维度学情数据分析画像”四项内容制定服务方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项内容全部完整设计、有落地实施流程的，得5分： 满足其中任意2-3项，配套简单实施说明的，得3分； 仅满足其中任意1项，无配套落地细则的，得1分； 未提及AI工作台任何工具功能的，得0分。 2.个性化智能学习配套机制（5分） 供应商需针对“①基于学情自动生成个性化学习路径；②学生学习进度智能提醒、督促机制；③移动端图谱、自测、错题复习配套功能”三项内容制定服务方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 3项内容全部完整阐述、明确技术实现方式，得5分： 满足其中任意2项，有基础实施说明，得3分； 仅满足其中任意1项，内容简略无落地措施，得1分； 未设计任何个性化智能教学配套机制，得0分。	10.0000	主观	服务方案 其他要求.docx
		1.AI工作台全功能配套方案（5分） 供应商需针对“①脚本双人审核、教师签字确认机制；②拍摄现场标准化管控细则；③后期多层校验修改流程；④上线前教师终审确认标准”四项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项环节全部建立完整闭环流程、明确各环节专职责任人、多级复核规则、修改时限要求，得5分： 覆盖2-3项管控环节，流程描述完整，得3分； 仅覆盖1项管控环节，内容简单无管控细则，得1分； 无全流程质量管控体系，仅简单提及质量保障，得0分			

质量管控、验收监测与应急预案	。 2.标准化交付验收监测方案（2分） 供应商需针对“①完整留存视频源文件、过程截图、操作记录、电子验收台账；②严格对照国家级在线课程标准逐项核验视频、动画、图谱、试题全部资源”两项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：两项内容均有详细台账模板、核验清单，得2分： 仅满足其中1项，无标准化核验清单，得1分； 无任何验收监测、资料留存相关方案，得0分。 3.多场景突发情况应急预案（3分） 供应商需针对“①覆盖拍摄中断、AI系统故障、平台对接失败、素材丢失4类以上突发场景；②每类场景明确处置流程、专属应急责任人；③配备备用人员、备用设备兜底方案；④针对大面积交付延误制定极端情况替换交付方案”四项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项要求全部落实，场景处置细则完整，得3分： 满足2-3项要求，应急措施简略，得1分； 仅满足1项或无专项应急预案，得0分。	10.0000	主观	服务方案 其他要求.docx
-----------------------	--	----------------	-----------	---------------------------

全周期专项服务保障措施	1.7×24小时多岗位专职对接机制（3分） 供应商需针对“①设置总项目专属对接人并提供7×24小时联系电话；②分设编导、AI技术、后期制作专项对接专员；③建立消息限时答复、多级反馈沟通机制”三项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 3项内容全部落实，岗位职责、联络方式清晰，得3分： 满足任意2项对接保障要求，得1分； 仅设置单一对接人或无全天候联络承诺，得0分；。 2.教师教学培训与长期运维保障（3分） 供应商需针对“①MOOC课程建设全流程实操培训方案；②邀请行业MOOC建设专家开展专题分享；③新建课程提供不少于5年免费平台适配、线上运营运维服务”三项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 3项内容全部具备详细培训计划、运维服务细则，得3分： 满足任意2项服务内容，方案简略，得1分； 仅提及1项或无培训、长期运维承诺，得0分。 3.定期巡检与数据分析报告机制（2分） 供应商需针对“①服务期内每月完成全部上线课程远程/线下巡检并出具月度设备、播放状态巡检报告；②每季度结束10个工作日内提交包含播放时长、频次、学情数据的综合分析报告”两项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 两项报告均明确交付时限、报告完整内容框架，得2分： 仅承诺出具其中一类报告，无详细报告内容说明，得1分； 无定期巡检、成果报告相关承诺，得0分。	8.0000	主观	服务方案 其他要求.docx
-------------	--	--------	----	-------------------

企业业绩	供应商应在响应文件中提供该供应商自2023年6月1日起至今的类似业绩证明材料，每提供一份有效类似业绩证明材料的得3分，满分15分。备注：以投标人提供的合同复印件或扫描件为准，时间以合同中所体现的时间为准。	15.0000	客观	商务应答表 服务方案 业绩表.docx
------	--	---------	----	---------------------------

异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	开标一览表 标的清单
价格分	价格分	经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评审基准价：即满足招标文件要求且投标报价最低的为评审基准价。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算。 价格分=（评审基准价/投标报价）×10	10.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
无					

采购包2：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审90.00分 报价得分10.00分			
评审因素 分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文 件格式文件
	课程制作	1.新建课程制作（5分） 供应商针对“新建课程制作视频不少于50个，总时长400-600分钟、每门课程5-10个动画资源，总时长不少于8分钟”进行承诺： 供应商承诺新建课程制作视频数量每增加1个的，得1分，满分5分。未提供承诺的不得分。	5.0000	客观	服务方案 其他要求.docx

课程资源制作保障能力及方案	1.新建课程量化产出承诺（4分） 供应商根据“①新建课程5门，单门微课≥50个，总时长400-600分钟，配套5-10个动画、动画总时长≥8分钟；②每门课程题库≥300题，分难易、附完整解析，支持Excel/XML导入”提供书面承诺：两项量化标准全部完整承诺、明确交付管控，得4分；满足任意1项，仅简单列明指标，得2分；未提供承诺的，得0分。 2.视频动画制作团队配置（4分） 在同时配备专职编导/摄像、平面设计、后期剪辑、二维/三维动画制作人员各1人的基础上，基础岗位配齐得3分，每增加1名专职制作人员加0.5分，满分4分，须提供近三月社保或劳动合同佐证。 3.硬件设备配置标准（3分） ①承诺使用4K（4096×2160）双机位专业摄像机、专业收音、灯光、非线性编辑全套设备并附设备清单，得3分；供应商仅承诺或仅提供工程量清单的，得1分；无设备清单、无书面设备承诺，不得分。 4.课程交付全技术标准履约承诺（3分） 供应商书面承诺微课、动画、课程宣传片、文档、五类图谱全部符合国家级在线开放课程编码、分辨率、码率、帧率、SRT字幕、音频全部技术指标：承诺完整覆盖全部技术指标，得3分；承诺内容缺失、条款不全，得1分；未提供技术标准履约承诺，不得分。	14.0000	客观	服务方案 其他要求.docx
---------------	--	---------	----	------------------------------

服务响应承诺	1.软件原创（2分） 供应商承诺本项目交付AI教学工具、图谱系统、课程配套软件均为自主原创，无侵权、无盗版、无第三方未授权代码、无知识产权纠纷的，得2分，未提供不得分。 2.上线承诺（2分） 供应商承诺“课程视频按中国大学MOOC（爱课程网）标准录制,教学录像成片统一采用单一视频形式（AVI、MPG、WMV、MP4、MOV、FLV等常见主流格式,一般为MP4格式）。满足国内著名在线课程平台诸如中国大学慕课网（爱课程网）、学银在线、学堂在线、智慧树、智慧职教（MOOC学院）、好大学在线、华文慕课、优课联盟等平台的上线要求”的，得2分，未提供不得分。 3.运营服务承诺（3分） 供应商承诺新建课程提供不低于5年的运营服务的，得3分，未提供不得分。 备注：以上承诺函均应加盖供应商公章，格式自拟。	7.0000	客观	服务方案 其他要求.docx
--------	---	--------	----	---------------------------

项目实施团队配置	1.项目总负责人资质（5分） 项目负责人本科及以上学历，拥有3年及以上智慧课程、AI教学慕课同类项目全盘负责经验的，材料齐全得5分； 大专学历且5年以上同类项目负责人经验，得2分； 不符合上述条件或未提供有效证明，得0分。（须提供学历证书复印件、负责人履历表及能够体现其项目负责人角色的业绩合同或业主证明复印件，否则不得分） 2.AI课程专职技术负责人（4分） 设置专职AI课程技术负责人，具备智慧教学一体化平台对接、多维度图谱开发、AI智能教学工作台搭建同类项目实施经验的，得4分； 未单独设置专职AI技术负责人，或佐证材料缺失，不得分。（须提供学历证书复印件、社保证明或劳动合同、对应业绩佐证材料，否则视为未配备该岗位人员）	9.0000	客观	服务方案 其他要求.docx
	1.分类型课程制作实施规划（5分） 供应商需针对“①清晰区分新建智慧课程、升级改造课程两类建设对象，分类独立规划；②分别列明新建、升级课程微课产出数量、总时长硬性指标；③分别列明两类课程二维/三维动画数量、总时长、配套试题库建设标准（单门课程题库≥300题）；④配套完整分阶段工作计划表，包含需求对接、教学设计、脚本创作、拍摄、后期、五大图谱制作、题库开发、验收交付全周期时间节点”四项内容制定实施方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项要点全部完整阐述，配套量化产出指标与完整时间计划表的，得5分； 满足任意2-3项要点，指标描述完整，得3分； 仅满足任意1项要点，无量化产出标准的，得1分； 未区			

详细评审	课程整体建设实施方案	分课程类型、无产出数量及时长规划的，得0分。 2.课程思政与产教融合落地设计（5分） 供应商需针对“①建立全课程系统化课程思政设计框架，覆盖课前、课中、课后全教学环节；②明确将社会主义核心价值观、劳动精神、工匠精神、职业伦理等育人要素嵌入课程脚本、视频、习题、五大图谱；③课程内容融合对应专业职业技能等级标准、职业技能大赛考核要点；④配套课程多维智能评价融合机制，将思政、产教内容纳入课程AI评价体系”四项内容制定实施方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项要点全部具备完整落地路径、实施细则的，得5分；满足任意2-3项要点，有基础落地思路的，得3分； 仅满足任意1项要点，内容简略无落地措施的，得1分； 未提及课程思政、产教融合相关内容的，得0分。 3.多平台上线与精品课程申报服务（2分） 供应商需针对“①国省级精品课申报全流程指导、课程申报宣传片录制；②多教学平台兼容上线，不签署独家上线协议；③新建课程5年课程运营推广、持续更新细则”三项内容制定实施方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 3项要点全部列明完整服务细则的，得2分； 仅覆盖其中2项内容，服务描述简单的，得1分； 仅覆盖1项或全部未提及的，得0分。	12.0000	主观	服务方案 其他要求.docx

AI智能教学配套服务方案	1.AI工作台全功能配套方案（5分） 供应商需针对“①AI课件、教案、PPT智能生成；②AI出题、主观题自动批阅；③作业查重、智能翻译、文献阅读解析；④多维度学情数据分析、学生分层画像”四项内容制定服务方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项内容全部完整设计、有落地实施流程的，得5分； 满足其中任意2-3项，配套简单实施说明的，得3分； 仅满足其中任意1项，无配套落地细则的，得1分； 未提及AI工作台任何工具功能的，得0分。 2.个性化智能学习配套机制（5分） 供应商需针对“①基于学情自动生成个性化学习路径、薄弱知识点定向推送；②学生学习进度智能提醒、督学督促机制；③移动端图谱、自测、错题复习、AI问答配套功能”三项内容制定服务方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 3项内容全部完整阐述、明确技术实现方式，得5分； 满足其中任意2项，有基础实施说明，得3分； 仅满足其中任意1项，内容简略无落地措施，得1分； 未设计任何个性化智能教学配套机制，得0分。	10.0000	主观	服务方案 其他要求.docx
	1.全流程闭环质量管控机制（5分） 供应商需针对“①教学脚本双人审核、教师签字确认机制；②拍摄现场标准化管控细则；③后期视频、动画、图谱、题库多层校验修改流程；④课程全资源上线前教师终审确认标准”四项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分： 4项环节全部建立完整闭环流程、明确各环节专职责任人、多级复核规则、修改时限要求，得5分； 覆盖2-3项管			

	质量管控、验收监测与应急预案	控环节，流程描述完整，得3分； 仅覆盖1项管控环节，内容简单无管控细则，得1分；无全流程质量管控体系，仅简单提及质量保障，得0分。2.标准化交付验收监测方案（2分） 供应商需针对“①完整留存视频源文件、母带、过程截图、操作记录、电子验收台账，源文件留存不少于1年；②严格对照国家级在线课程标准逐项核验视频、动画、五大图谱、试题全部资源”两项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：两项内容均有详细台账模板、核验清单，得2分；仅满足其中1项，无标准化核验清单，得1分；无任何验收监测、资料留存相关方案，得0分。3.多场景突发情况应急预案（3分） 供应商需针对“①覆盖拍摄中断、AI系统故障、教学平台对接失败、素材丢失、交付延期5类以上突发场景；②每类场景明确处置流程、专属应急责任人；③配备备用人员、备用设备、云端素材备份兜底方案；④针对大面积交付延误制定极端情况替换交付方案”四项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：4项要求全部落实，场景处置细则完整，得3分；满足2-3项要求，应急措施简略，得1分；仅满足1项或无专项应急预案，得0分。	10.0000	主观	服务方案 其他要求.docx
		1.7×24小时多岗位专职对接机制（3分） 供应商需针对“①设置总项目专属对接人并提供7×24小时联系电话；②分设编导、AI技术、后期制作、图谱开发专项对接专员；③建立消息限时答复、多级反馈沟通闭环机制”三项内容制定专项方			

	全周期专项服务保障措施	案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：3项内容全部落实，岗位职责、联络方式清晰，得3分；满足任意2项对接保障要求，得1分；仅设置单一对接人或无全天候联络承诺，得0分。 2. 教师教学培训与长期运维保障（3分） 供应商需针对“①智慧课程建设全流程实操培训方案（教学设计、图谱搭建、AI工作台实操）；②邀请行业MOOC建设专家开展专题分享；③新建课程提供不少于5年免费平台适配、线上运营运维服务”三项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：3项内容全部具备详细培训计划、运维服务细则，得3分；满足任意2项服务内容，方案简略，得1分；仅提及1项或无培训、长期运维承诺，得0分。 3. 定期巡检与数据分析报告机制（2分） 供应商需针对“①服务期内每月完成全部上线课程远程/线下巡检并出具月度设备、播放、资源状态巡检报告；②每季度结束10个工作日内提交包含播放时长、频次、班级学情、知识点掌握率的综合分析报告”两项内容制定专项方案，依据方案内容完整度、落地细则详实程度逐项打分：两项报告均明确交付时限、报告完整内容框架，得2分；仅承诺出具其中一类报告，无详细报告内容说明，得1分；无定期巡检、成果报告相关承诺，得0分。	8.0000	主观	服务方案 其他要求.docx
	企业业绩	供应商应在响应文件中提供该供应商自2023年6月1日起至至今的类似业绩证明材料，每提供一份有效类似业绩证明材料的得3分，满分15分。备注：以投标人提供的合同复印件或扫描件为准，时间以合同中所体现的时间为准。	15.0000	客观	服务方案 业绩表.docx 商务应答表

异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	开标一览表 标的清单
价格分	价格分	经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评审基准价：即满足招标文件要求且投标报价最低的为评审基准价。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算。 价格分=（评审基准价/投标报价）×10	10.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件 格式文件
无					

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

（最低评标价法适用）采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在陕西省政府采购网上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8 定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2 定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章投标文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：服务内容及服务要求应答表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：服务方案

详见附件：投标人应提供的资格证明材料.docx

详见附件：法定代表人证明书及授权书.docx

详见附件：业绩表.docx

详见附件：其他要求.docx

采购包2：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：服务内容及服务要求应答表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：服务方案

详见附件：投标人应提供的资格证明材料.docx

详见附件：法定代表人证明书及授权书.docx

详见附件：业绩表.docx

详见附件：其他要求.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx