

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 实训室教学监控系统建设项目

采购项目编号: **ZJZBSX-250736-10932**

陕西邮电职业技术学院

陕西中经招标有限公司共同编制

2025年08月19日

第一章 投标邀请

陕西中经招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西邮电职业技术学院委托，拟对实训室教学监控系统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：**ZJZBSX-250736-10932**

二、采购项目名称：**实训室教学监控系统建设项目**

三、招标项目简介

陕西邮电职业技术学院实训室教学监控系统建设项目

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：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、主体资格：投标人为响应招标并参加投标的合法注册的企业法人、事业法人或其他组织。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、授权委托书：投标人应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人/负责人直接投标，须提交法定代表人/负责人身份证明书原件。法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须出具法定代表人/负责人授权书原件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、财务状况报告：提供**2024**年度经会计师事务所签字盖章的完整财务审计报告(财务审计报告包括资产负债表、利润表、现金流量表及财务报表附注，财务审计报告应盖有会计师事务所单位章和注册会计师的执业专用章，并附会计师事务所的营业执照及执业证书复印件，或其开标前三个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、社会保障资金缴纳证明：投标人提供**2024**年**07**月至投标文件递交截止日已缴存的任意一个月的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投标人应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、税收缴纳证明：投标人提供**2024**年**07**月至投标文件递交截止日已缴存的任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章，依法免税的投标人应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、书面声明（信用记录）：参加本次政府采购活动前**3**年内在经营活动中没有重大违纪，以及未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的书面声明原件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、承诺书：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺原件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

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（<http://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登录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：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

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及签章服务进行查询

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。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

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、融资贵的困难，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（<http://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：陕西邮电职业技术学院

地址：陕西省咸阳市文林路中段

邮编：712000

联系人：陕西邮电职业技术学院

联系电话：029-33354702

代理机构：陕西中经招标有限公司

地址：西安市碑林区长安北路8B陕西高速大厦16层

邮编：710061

联系人：王佼、祝清江、赵薇

联系电话：029-87888601转8013

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

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）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：760,000.00元</p> <p>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。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>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。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，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。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>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。</p> <p>2.本项目采购的/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。</p> <p>3.本项目采购的/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，本项目采购的/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。</p>
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）	<p>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。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>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。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>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。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：15,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西中经招标有限公司</p> <p>开户银行：中国工商银行股份有限公司大雁塔支行</p> <p>银行账号：3700022319200103385</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
12	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。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：招标代理服务费（即中标服务费）由成交单位支付，收费标准 参照中华人民共和国国家计划委员会计价格[2002]1980号文计算收取，代理费不足伍仟元按伍仟元收取。 本项目涉及的相关论证费用由中标人承担，本项目论证费按定额收取为人民币500元。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	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。
16	政府采购合同公告、备案	<p>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；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许

18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>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。</p>

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陕西邮电职业技术学院和陕西中经招标有限公司享有。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，评标细则及标准由陕西邮电职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西中经招标有限公司负责解释。

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陕西邮电职业技术学院。

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陕西中经招标有限公司。

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的所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性

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、投标人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，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

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）电子签章，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采购系统进行投标文件解密。

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。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

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。

2.6.2.2 合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。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、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 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。

2.6.4 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。

2.6.5 履约验收方案

采购包1：

国家及行业现行技术规范标准，符合国家及行业验收合格标准。

2.6.6 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。

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）

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、未按照采购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，具备一至十一条情形之一的，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。

2.8 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 陕西中经招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中经招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中经招标有限公司 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（包含但不限于文字错误、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）质疑书正本**1**份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（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：王佼

联系电话：029-87888601转8013

地址：西安市碑林区长安北路8B陕西高速大厦16层

邮编：710061

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采购文件、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期限内作出答复的，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二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”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。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”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。）

3.1采购项目概况

陕西邮电职业技术学院实训室教学监控系统建设项目

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：760,000.00

采购包最高限价（元）：760,000.00

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
1	760000	1.00	760,000.00	项	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：760000

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<div>一、项目背景</div> <div>(1)建设背景</div> <div>1)信息化教学改革推动教学软硬件智能化升级</div> <div>在信息化教育教学改革浪潮的推动下，学校正全面加速教学软硬件设施的智能化与高效化升级。其中，常规授课教室的改造与录播功能的升级已成为校园信息化建设的核心内容。通过增设和升级教室直录播设备，我们旨在集中平台优势，加强资源建设与整合能力，进而显著提升教学资源的利用效率。</div> <div>2)深化数字教育研究，提升教师数字化教学能力</div> <div>为了促进教育教学的多元化和多样化，我们致力于在数字教育环境下深化教学研究，旨在有针对性地提升教师的数字化教学能力，推动教育教学模式和测评方式的创新，进而全面提升教学质量。同时，我们也注重教育治理的高效化和精准化，利用人工智能、大数据等技术，实现业务流程的优化、组织结构的重塑以及精准化管理，从而提升教育管理效率和科学决策水平。</div> <div>3)人工智能助力教育现代化，平衡个性化与普惠教育</div>

人工智能作为引领新一轮产业变革和科技革命的重要动力，为教育现代化带来了前所未有的机遇。在规模化教育背景下，我们面临着个性化教育与普惠教育之间的平衡挑战。学生课前课后的学习指导缺失、教师课后答疑资源不足等问题，限制了教育个性化的深入发展。因此，推动优质教育资源的规模化，实现普惠教育与个性化教育的和谐共生，是我国教育强国建设的关键环节。

4)应对数智化转型挑战，提升人才培养质量

在新时代的教育背景下，我们面临数智化转型与产业升级的双重挑战。学校的核心目标仍然是培养符合行业需求的高素质高技能人才，持续提升人才培养质量。为此，我们以现代信息技术深度融合教育教学过程为指引，运用云计算、大数据、物联网、移动计算等先进技术，整合教学教务数据，体现现代高校教学管理理念，改进教学管理手段，加强专业内涵建设和质量保障体系构建，实现教育生态闭环的协同管理。

5)构建智能化教学质量督导评价系统，实现AI智播课堂与管理无缝对接

通过整合各教室的录播视频流、PPT流，并配备语音识别翻译、AI知识点分析等功能，我们构建了一个智能化的教学质量督导评价系统。该系统不仅支持教师二次利用教学资源，学生多次回看学习，还允许教学督导实时巡课，教学管理团队实时跟进，真正实现了AI智播课堂与教学管理的无缝对接。

建设目标

随着信息化教育的不断深化，线上线下同步教学、网上巡听课、直播、点播等已成为教学教研的必备手段；面对复杂的硬件环境，整合录直播资源，实施统一管理显得尤为关键；深入探索信息技术、人工智能技术与教育技术融合创新新模式，拓展现实教学场景的深度和广度，突破时间限制和空间限制；满足多场景教学的新需求，实现学校的教学模式、服务方式变革与创新；完成AI智播课堂与智慧教学的融合；推动本校数字化教学生态发展。

1)通过软硬件结合提高全校信息化建设水平

通过AI智播课堂项目，带动全校教学信息化水平的提升。整合统一身份认证、统一权限管理、统一数据采集、录播转码服务、直播推流服务、统一接口规范等服务。通过基础环境与核心服务支撑，利用平台为用户提供门户、直播、录播、管理于一体的直录播教学体验，构建线上智能化教学空间。用户通过web端访问平台，观看直播与录播课程，同时，平台具备全平台部署的能力，满足用户多样使用场景。

2)融合人工智能技术改善督导评教工作方式

借助 AI 人工智能视频分析等先进技术，提供实时字幕、多语言翻译、词云生成、舆论分析、课堂行为分析等技术对视频进行实时处理，准确呈现课堂教学中的授课内容、课堂氛围，便于不同教学场景督导及师生使用，同时提供以课表、教室等不同的查看形式，极大地方便了教师、督导和学生进行评教工作，促进了教学评价的广泛参与和深入实施。

3)以智能化分析优化教学评价数据精细完整

针对教学管理方面普遍存在的难以掌控、不够细致全面的问题，通过教学大数据监测中心将不同场景教学数据以多个模块重组分析，使得教学过程管理变得更加精细化，有助于提升教学质量和效率，同时也为教学管理者提供了更为全面、准确的数据支持，助力教学决策的科学化，通过对教学数据的全流程跟踪分析，实现教、学、考、评、管的过

	<p>程性数据全追踪，构建学校独特的教学质量评价体系。</p> <p>4)利用录播资源建设管理辅助师生教学开展</p> <p>常态化录直播资源，是优质的校本资源，通过平台建设，将有效扩展师生获取教学资源的渠道，扩大教学资源的覆盖范围，深度挖掘教学资源价值；不断积累学校教学资源，完善学校公共教学资源服务，建设规范化的资源管理制度；将常态化录直播工作服务于校本资源建设；实现了教学资源的高效整合与管理。</p> <p>5)一体化微服务架构建设优化教学整体框架</p> <p>以微服务架构建设一体化管理系统，实现多业务后台统一管理，前台统一登录，通过构建统一的数字基座，整合教学、管理、评价、资源等核心业务系统，实现数据的互联互通，提高教学管理流程的效率，简化管理流程，提升服务质量；建立丰富、智能、动态的教学资源库，支持跨校资源共建共享，为教师提供教学素材，为学生提供自主学习材料，促进优质教育资源的广泛传播。</p>
	<p>二、平台技术要求</p> <p>基础技术要求</p> <p>1)基础环境：基础环境是教学质量督导与智慧课程建设系统的基础，为录播和直播应用提供稳定且全面的物理环境及软硬件支持，涵盖教室空间、物联网环境、云计算与存储、音视频采集、校园网络以及数据安全传输等要素。</p> <p>2)核心服务：通过整合身份认证、权限管理、数据采集、流媒体服务以及统一的接口规范，确保前端音视频内容的采集、转码、存储与推流的高效运行。</p> <p>3)▲智能应用：作为系统的核心，依托基础环境与核心服务的支持，为用户提供线上巡课、资源建设、直录播观看、实时翻译、词云点播等创新服务，从而革新教学体验，构建智能化的线上教学空间。</p> <p>4)采用B/S结构，基于J2EE架构，页面采用Web2.0 AJAX开发，不需要另行安装插件就可以支持IE9及以上版本、safari、Firefox、chrome等浏览器。</p> <p>5)不限注册用户数量，其用户信息、以及排选课信息可与教务系统通过对接方式同步到平台当中，学校信息化课程教学数据也需要对接到平台当中。</p> <p>总体部署架构</p> <p>1)统一身份认证对接：支持与学校进行统一身份认证对接，实现用户同一账号即可登陆。</p> <p>2)教务基础数据对接：与校方进行教务基础数据对接，实现教务数据与评价系统数据统一互通，任何数据变动都能够进行同步，保障平台数据一致；数据信息包含学生基本信息、教师基本信息、课程信息、学生选课信息、教师授课课表信息，首次推送需要人工参与配置推送参数，后期全自动定期推送。</p> <p>硬件对接平台方式</p> <p>系统支持面对学校不同期次、不同厂家建设的不同硬件进行统一对接，实现录播设备统一查看与管理，例如网络摄像头、录播主机或智慧教室，根据不同教室情况进行个性化厂家对接。</p>

终端配置

1)个性化空间配置

支持自主配置用户角色空间，无需修改平台代码，即可进行空间顶部logo、字体颜色、背景颜色和背景图配置；侧边栏字体颜色、字体大小、导航栏颜色和背景图配置；侧边栏菜单支持添加、删除、编辑、调整顺序，依据管理要求配置所需功能菜单。

2)移动端空间配置

支持自定义设置移动端首页，提供三种首页模版供其选择使用。支持自定义首页布局，提供5种以上布局样式，在布局中，支持添加管理和教学所需要的应用模块，可以通过拖拽方式嵌入基础应用如轮播图、搜索、多图列表等应用，对应用进行详细的设置，支持添加管理和教学所需要的应用模块。

3)个性化门户配置

门户支持添加和设置应用基础模块，包含图标列表、图文列表、轮播图、多图列表、搜索、文本列表、图表、表格、搜索列表、文本、图片、按钮、视频、搜索条、天气、日期、插件、IP、地图等多种基础模块用以生成网站应用模块和页面，满足绝大部分网站内容的展现形式。

4)引擎辅助功能

提供表单引擎、预约引擎、审批引擎、知识挑战引擎、提供图表引擎、信息查询应用引擎、资讯采集引擎、共读引擎、应用包引擎、资源引擎、网页引擎，根据学校实际应用场景，利用引擎应用快速便捷地搭建学校需要的信息收集、数据采集、业务审批等功能，实现良好的使用体验。

线上教学质量智能督导

1.线上智能督导

1)pc端听评课：pc端除了支持选择听课、评课计划、完成指派评课任务、完成邀请听课、查看已评记录外，还支持查看教师网络课程建设情况，包括课程的基础数据、课程门户（进入课程门户）、班级任务、学情分析、课程日志信息等内容。

2)巡课大屏：支持为学校提供巡课门户或大屏定制服务，呈现本校智能督导建设情况展示以及听课入口。

3)巡课列表：通过系统，督导可随时进行听评课，通过选择听课时间、课程名称、教师姓名、听课节次，按照班级名称和听课地点，进入课程选择页面支持以“列表形式”或“卡片形式”进行切换，进入课程后能够查看具体听课页面。

4)巡课页面：进入督导巡课页面后，能够查看当前教室课堂画面，同时查看到课程信息、抬头率、到课率、前排率、课堂行为分析、线上课程数据以及字幕翻译等内容。

5)评课计划：督导可提前将想听评对象加入评课计划，到达指定时间后，无需再次查找听评对象，直接进入评课计划区域，填写问卷，提交评价。

6)评价问卷：根据不同听课场景以及听课任务安排，通过问卷形式进行线上填写，实现边听边评。

7)评课记录：督导可查看自己的已评记录详情。

8)评课报告：督导在进行评课后，将基于督导个人的评课记录生成统计报告；可在PC个人空间及移动端查看内容，包括督导应评次数、已评次数、完成率、各学院听评次数统计等。

9) 教学数据：支持督导在听评课页面上查看教师在学校课程教学平台上建设的课程及运行数据，包括课程的基础数据、课堂报告、学情分析、学生成绩、课程日志、课程门户、课程质量学校排名等内容。

2.多模态巡课

1)智能巡课界面支持按6宫格播放器展示方式展示实时直播和录播画面，左侧也可按校区、楼栋、教室的选择，选中教室后可查看该教室的直播/录播课程，点击进入后可正常查看语音识别及课堂行为等数据。

2)全天候教室巡课：针对大批量教室建设-基于源流根据教室进行巡课，只要教室中的设备是开启状态，管理员就可通过平台随时查看教室实时画面，进行教室实况查看；支持6分屏、4分屏全屏等展示方式。

3.移动听评课

1)支持移动评课，可通过移动端进行线上听课，添加评价问卷，同时支持通过现场观听，普通教师、学校管理者、督导员、学生均可以在手机上完成对上课教师、课堂情况某一方面、多方面或全方面的评价，并留存数据。

2)▲督导登录移动端，进入评课页面，可查看其督导范围下的排课安排，展示课程信息，可通过教师院系、课程名称、教师姓名、地点等筛选条件，定位到要听评的对象，点击进入评课页面。

4.课堂智能分析

1)▲系统借助人工智能技术对录播视频进行分析处理，将实际课堂教学质量、课堂行为以及实际教学计划等信息匹配，以全方位的角度进行智能分析并进行课堂总结以及AI建议，辅助学校在后续教学质量监管工作，为学校提供有利的数据支撑，同时为教师教学质量监督与优化提供合理的建议。

2)▲课堂行为分析

a.可针对于视频画面进行教学分析，包括抬头率、前排率、到课率，可基于视频中的人体动作、表情、行为等数据进行分析，展示课堂情况。包括：到课率、前排率、抬头率；学生课堂行为，呈现学生实际上课状态，如趴桌子、玩手机等行为；教师教学氛围。

b.系统通过对接学校现有教室摄像头及录播设备即可实现课堂AI智能分析，基于AI视频分析技术，可对视频流进行识别分析，可识别班级到课人数，并和课表关联形成到课率。

c.针对学生视频流，系统基于AI视频分析可分析学生上课的抬头率、上课的课堂行为（包括低头、玩手机、睡觉），其中课堂行为支持按时间形成课堂行为趋势时，直观体现一节课中每个时间点学生的课堂行为，辅助教师完善教学流程。

d.基于教师流-系统可识别教师授课面部情感，并结合学生课堂行为-综合判定课堂教学氛围（包括热情、自动、严肃等）。

e.AI课堂画面分析需要展示五何分析法分析授课视频，并且记录在AI课堂报告中。

3)▲教师教学分析

a.教学表达：根据教学视频的音频进行分析，分析教师授课的讲授时长-字幕子数，平均语速，音量分贝曲线，根据语速、音量、标准语速等内容通过大模型分析老师的语言表达情况，根据教学字幕内容分析老师授课的常用口头禅及违禁词等展示形成一堂课的教学表达分析。

b.大纲对比：教师教学计划与实际课堂内容进行分析匹配度，呈现课程计划具体内容并显示详细的匹配状态，是否有按照实际教学计划进行线下教学，从而辅助完成教学质量评价工作。

4)▲智能语义识别

a.字幕生成：通过自然语义理解技术，对教师授课画面音频进行语言分析，根据实际授课内容生成字幕，直播与录播视频均可实现字幕生成，并且支持下载字幕进行留存。

b.语言翻译：系统支持直播同声传译，回放字幕翻译，可实时将课堂内教师授课的音频信息进行AI识别转写成文字，并进行双语翻译；实现多国语言翻译，包括中、英、法、日、俄等二十余种语言，可根据学校实际情况进行配置，辅助学校完成语言类课程巡课工作。

c.热点词云：提取教师授课内容核心词汇，形成热词标签，点击词云可在字幕页进行高亮提示，点击后可直接跳转到对应页面。

d.静音识别：支持网页端观看录播时进行静音检测，支持返回视频静音占比，并在下放进度条上展示对应的静音片段，当播放到静音片端时，系统自动弹窗提示是否跳过并倒计时。点击课跳过静音片段。

5)▲课堂内容总结

a.PPT切片：基于AI引擎，对视频 PPT 自动提取分析并关联视频，可基于PPT、字幕及标签快速定位未掌握的知识点进行学习。

b.课堂摘要：上课录制视频基于ASR语音识别字幕，将语音文本内容使用大模型进行总结概述，形成课堂内容总结性大纲；再将大纲内容和视频进行关联，实现学生复习时可基于大纲内容快速点位视频知识点。

c.知识图谱：通过智能语义识别以及课堂内容分析，智能提取本堂课程的知识点，创建符合教学内容的知识图谱，并支持同步线上课程当中，与教学平台知识图谱功能打通，同时也能够辅助教师完成线上教学建设工作。

6)▲课堂舆论分析

a.系统支持内容审查功能，可对评价系统中所对接的视频内容进行检测，同时也支持识别平台中其他文字、图片等格式文件，且系统能够支持自动审查与人工审查两种方式；同时学校也可自定义敏感内容，为学校提供最符合本校实情的安全检测。

b.对于已检测的文件内容可在后台预览内容、用户名称、账号、来源、预览量等信息，同时能够对该检测内容进行重点关注或直接进行修改，保障不良内容第一时间处理。

c.识别视频敏感内容并在舆论系统视频模块中展示。系统可按视频时间戳片段展示语音识别的内容，以及该段内容状态及触发的敏感类型。

d.点击详情可查看该视频的详情信息（来源课程及所属教师等），同时系统可按视频时间戳片段，展示语音识别的内容以及该段内容状态及触发的敏感类型，支持点击时间戳定位到上方播放器视频位置，方便管理员快速复核视频内容是否违规。

课堂教学智能总结分析

1.课堂智能分析画像

▲根据视频内容解析，生成课堂智能分析报告，包含课程基础信息、课堂设计、学生课堂表现（抬头率、前排率、到课率、听课率、行为统计、听课建议）、教师授课表现（教师教学状态、口头禅、违禁词、情感分析、教学建议）、课堂评价、AI评价与建议。

根据上述每个维度的得分数据自动生成3~5条整体评价和针对性建议

1) 通过智能分析展示课堂的综合表现成绩及等级，支持直接导出报告；支持通过报告直接跳转到课程画面观看界面。

2) 综合表现：支持分析展示课堂设计、教学设计、课堂评价、师生出勤情况、教师表现情况及学生表现维度下本课程与同学院其他课程、全校课程的对比情况。并就以上维度进行总结分析及给出调整建议。

3) 课堂设计：自动生成S-T教学行为分析图和Ch-Rt教学分析图，并结合AI进行总结分析及形成文字；对课堂教学流程（讲授、课堂问答、课程回顾、示范演示、案例拓展/题目讲解、布置作业、教学总结）进行总结，展示每个环节的时间及内容，可以点击详情查看关键点采样画面及画面时间。

4) 教学设计：分析并展示讲授知识点数量及课程内容匹配率；展示课堂活动开展数量及每个活动参与详情；借助AI进行教学设计的综合分析及形成文字。

5) 师生出勤情况：分析教师出勤（迟到、早退、是否缺课）；分析学生出勤（迟到率、早退率、课堂到课率），以时间轴的形式呈现不同上课时间点出勤率数据，可以点击详情查看关键点采样画面及画面时间；借助AI进行师生出勤的综合分析及形成文字。

6) 学生表现：展示站立、玩手机、趴桌、低头的学生人数和占比，并根据上课时间呈现这些行为的变化趋势，可以点击详情查看关键点采样画面及画面时间，每个采样画面信息须包括站立人数、低头人数、玩手机人数、趴桌人数。展示课堂活动参与率及具体活动参与情况；展示前排率、抬头率、课堂活跃度、课堂专注度的比例、最高比例、最低比例及上课时间的变化趋势；借助AI进行学生表现的综合分析及形成文字。

7) 教师表现情况：呈现教师语速、口头禅、违禁词等信息，展示教师授课语速图表、教师情感分析图表、普通话水平图表、五何分析法分析授课视频、呈现授课关键词、音量变化趋势、教师行为时长（包括师生互动、教师板书、教师巡视、教师授课等分布情况）、教师课堂活动范围信息（包括展示教师上课站位的示意图）；借助AI进行教师表现的综合分析及形成文字。

8) 课堂评价：从学生评价、同行评价、督导评价、信息员评价维度展示当前课堂、同类课堂、学院课堂、学校课堂的得分，并呈现智能评价关键词；借助AI进行教师表现的综合分析及形成文字。

9) 通过AI智能分析，生成不少于3条课堂的整体评价与教学建议。

2.课程运行分析报告

课程报告提供全部班级课程基本建设情况（课程基本信息、课程基本建设、习题资源统计）、学情统计（课程综合学习情况、任务点完成情况统计、课堂活动统计、章节测验/作业/考试统计）、学生成绩（班级成绩对比、课程成绩区间人数占比）课程报告支持在线编辑，提出导出功能word及pdf两种导出格式。

3.教学质量教师个人画像

根据评价系统产生数据，按一定规则进行数据处理同步至教师画像

画像可展示维度包含：评价情况总览、课堂门数、被评次数、平均得分、全校排名等相关教学、课程的基础数据，以及具体所带课程的评价得分；

同时可统计教师教学平均相关成绩趋势，按照督导评价、院系、学生、自评等不同方式以雷达图形式展示，获取评价关键内容生成词云展示。

4.教学质量评价分析报告

听评课报告 支持管理员在后台生成听评课校级报告，对督导领导的听课数据进行汇总分析，生在报告后支持在线编辑，同时支持导出word，报告包括：评价完成情况、教师覆盖情况分析、课程覆盖情况分析、教师教学质量分析、课程质量分析等。

5.学评教报告

支持管理员在后台生成学评教校级/院级报告，对学生的评教数据进行汇总分析，生在报告后支持在线编辑，同时支持导出word，报告包括：评价完成情况、教师覆盖情况分析、课程覆盖情况分析、教师教学质量分析、课程质量分析等。

6.综合质量报告

支持管理员在后台生成综合质量报告，对督导领导的听课数据、学生的评教数据进行汇总分析，生在报告后支持在线编辑，同时支持导出word，报告包括：评价完成情况、教师覆盖情况分析、课程覆盖情况分析、教师教学质量分析、课程质量分析等。

7.教师个人报告

支持管理员在后台生成教师个人报告，对督导领导的听课数据、学生的评教数据进行汇总分析，生在报告后支持在线编辑，同时支持导出word，报告包括：选中问卷指标平均得分等。

智能督导后台统计管理

1.后台管理模块

管理员登陆后台后，可以进入个人空间或停留在后台处理业务。

2.系统管理

（1）组织机构管理

1）管理员可以查看学校单位下的院系组织机构信息。

2）管理员可对学校组织机构进行设置，可从其他业务系统同步组织架构信息。可设置每天自动同步用户数据。

3）可以一键同步学校组织架构。

（2）功能模块管理

管理员可在此模块进行系统功能设置，包括各功能模块增加、编辑、删除、上下排序移动等功能。

（3）角色权限管理

1）可添加角色名称并为每个角色赋予相关的角色权限设置

2) 可设置每个角色下的人员名单，并为角色下的人员设置管理范围，范围可以是单个院系也可以是多院系。

(4) 管理员账号管理

1) 可添加系统管理员账号，通过添加账号、姓名、所属学院、手机等进行添加。

2) 可以配置管理员的管理范围，包括院系、教研室、问卷等。

3) 可对已有的账号进行编辑，删除等操作。

3.基础数据管理

(1) 课程管理

1) 可添加评价工作所需课程信息，添加字段包括课程名称、课程代码、课程类型、所属院系、简介。

2) 可对已添加的课程信息进行编辑以及删除操作。

3) 可批量导入课程，通过系统自带模板批量导入课程信息。

(2) 教师管理

1) 可添加系统所需教师账号信息。

2) 可对已添加教师信息进行编辑、删除操作。

3) 可一键同步系统对应的网络教学平台上的教师数据。

4) 可对教师类型进行管理，可添加教师类型，对添加完成的教师类型进行编辑与删除。

5) 可批量导入教师数据，通过系统自带模板批量导入教师信息。

(3) 学生管理

1) 可添加系统所需学生账号信息。

2) 可对已添加学生信息进行编辑、删除。

3) 可一键同步系统对应的网络教学平台上的学生数据。

4) 可批量导入学生数据，通过系统自带模板批量导入学生信息。

(4) 学期管理

可添加对应学期，进行系统分类管理，可设置学期开始时间，结束时间以及可设置任一学期为系统当前学期。

(5) 年级管理

可添加对应年级，进行系统分类管理，可设置年级名称，入学时间以及对应学期。

(6) 教师排课表管理

可对接学校教务系统，并对接教师的排课表，可一键查询教师排课信息，方便督导员进行听评课选择。

(7) 学生选课表管理

支持批量导出学生选课信息，也支持根据学生名单和教师排课表，自动生成学生选课表。

(8) 督导管理

1) 可对督导人员进行管理，构建一二级督导分类，以此来对督导进行分组，可设置组长；管理二级分类下的督导名单，可选择添加已有账号为督导。

2) ▲可设置督导的管理院系范围，方便督导在听课评课时，只获取对应院系范围下的数据，管理范围可分为三种维度设置：教师所属院系，课程所属院系，课程名称；还可

设置督导的听课次数，方便督导在评课时查看自己本学期的听课安排，以及进行各院系、及督导个人听课完成率的统计。

（3）班主任/辅导员管理

可以单个或批量指定班级的班主任或辅导员，班主任或辅导员可查看负责班级的评价进度，从而督促本班学生参与评价。

4.录播视频后台管理

（1）支持对全校录播视频进行集中管理，包括预览、下载、删除等功能。可按学期、日期区间、校区、教室名称、教师工号姓名等维度筛选全校录播视频。

（2）▲管理员可设置本校视频是否进行内容审核、是否加盖观看水印、录播视频是否允许下载、全校课程视频观看开放状态可设置为公开、关闭、或允许老师自行设置，或允许学生申请旁听。

（3）▲内容审核支持对课程视频图片及视频语音内容进行检测，支持并按时间戳展示对应识别的文本内容以及触发的敏感项，支持点击时间戳定位视频位置，方便管理员进行核对。

（4）系统支持设置-播放器分享功能是否开启免密观看

（5）系统支持后台开启播放器自定义logo，并支持上传学校logo

5.对接教室管理

（1）支持对全校对接教室进行集中管理，可以手动添加或批量导入对接教室，也可删除不再对接的教室。可按照校区、教室名称、教室编号等对已对接的教室进行筛选查看。

（2）可展示对接教室名称、教室编号、所属校区、所在楼栋、对接方式、是否通过CDN进行公网推流等。可编辑对接教室的信息。

▲（3）可设置教室对接方式：当教室对接方式为录播厂商时可设置各视频流地址，当教室对接方式为流媒体时，可设置接入哪几路视频流并设置流地址，并可设置是否通过CDN向公网推流。

6.课程录播设置

（1）支持对全校课程直播和发布策略进行设置，可和流媒体联动-课程设置不直播则课程不会进行直播转推。发布策略支持设置资源发布，支持设置手动和自动策略。

（2）直播关闭后不会进行直播转推，录制关闭后则不会录制视频，课程结束后不会有回放。

（3）直播和录播都关闭后则该课程不会进行直播和录制。

（4）系统支持课程付费模式，开启后课程录播设置支持对课程进行定价，支持按课程整体定价和课程课节固定定价，支持查看订单详情。

7.录播排程管理

（1）支持查看全校流媒体的直播排程，针对未开始的课程排程管理员和老师可以进行停课，已完成的排程支持预览

（2）支持未开始的课节提前分享，通过分享链接点击观看未到课节时间显示倒计时等待页，上课后自动进入直播，分享链接支持pc和手机扫码观看，链接可设置是否免登录

8.上课时间管理

支持多校区统一接入，针对不同校区不同上课时间-后台支持按校区添加上课时间，直播时可按不同校区的时间进行推流和录制。

9.节次阶段管理

系统支持全台课程上课时间阶段及节次自定义，支持自定义设置上课时间展示字段及关联的课节

10.录播对接管理

系统支持学校现有录播厂家平台资源对接，针对学校多厂家情况，支持兼容对接

11.存储管理

(1) 系统支持对流媒体存储进行可视化查看及设置预警条件和存储满策略。可根据存储百分比占比设置预警条件，触发后会给预警手机发放预警短信。

(2) 存储满策略-支持设置学校配置存储大，支持配置最小存储余量，当存储达到最小容量后，可触发系统自动按天轮询覆盖最早录制的视频，

12.督导全局管理

(1) ▲支持管理员在后台设置教师被听评次数上限，以“教师+课程”为单位设置被听评次数上限，管理员可自主设定上限值，“大于等于”上限值后用户将无法对其进行评价。

(2) 支持设置督导巡课观看课堂视频时长，在观看规定时长以后才可以对课堂进行问卷评。

(3) 支持设置评价人查看被评人课程的评价次数只统计到同学院的评价。

(4) 支持设置被评次数与校验评价人身份，开启后评价人在选择课程页面查看被评对象的被评次数时只计入评价人身份为督导的评价。

(5) 支持设置导出的评价记录携是否携带水印。

(6) 支持设置新教工程，根据教师的入职时间，系统自行核算，判断在职时长"小于"X年的为新教师，此时该教师的课程将被标记为新教工程。

(7) 支持区分角色，开启此设置项后，评价人每次进入评课应用都需要先选择角色，选择角色后将展示对应角色的待评数据及评课问卷。

(8) 支持允许督导撤回评价，根据设置的天数，允许督导撤回X天内的评价记录。

(9) 支持设置教师是否收到被评通知，开启此设置项后，教师被听评记录均会在系统收件箱收到通知。

(10) 支持设置是否开启“直播课堂”，开启此设置项后可在督导听评课应用内跳转直播课堂页面。

(11) 支持设置教师资源上传的规定时间，不在时间范围内无法上传。

(12) 支持设置问卷简答题是否只允许拍照上传图片，不允许从手机相册上传图片。

(13) 支持为评价人设置在被评课开课前，提前为评价人发送提醒通知的时间。

(14) 支持设置被评教师邀请评价教师听课的维度，开启后评价人在邀请我听页面按照已勾选的维度查看指派和邀请。

(15) 支持设置巡课的课程数据展示字段，可根据情况勾选，勾选设置项后，评价人在选择课程页面仅展示已勾选的字段信息及筛选项。

- (16) 支持设置巡课界面是否显示水印。
- (17) 支持为评价人设置是否允许查看课程回放，开启此设置项后，支持评价人查看课程回放，关闭则不允许查看课程回放。
- (18) 支持设置移动端是否允许查看，开启此设置项后，移动端允许查看直播/录播，关闭则不允许查看。
- (19) 支持设置评价人在移动端查看课程时，是否能查看到教师上传的课程资源。
- (20) 支持设置为评价人在个人空间选择课程页面是否可以看到“校区”。
- (21) 支持设置评价人评课页面是否显示职称字段。
- (22) 支持设置评价人在个人空间选择课程页面是否展示“查看线上课”字段。
- (23) 支持设置对评价人在作答主观题时输入内容是否存在敏感词的校验，开启后评价人在作答主观题时输入包含敏感词限制的词汇内容时会提示“输入内容违规，请重新输入”。

13.评价体系建设

- (1) ▲可以新建评价指标，支持单个添加或批量导入，可以对指标进行分类。指标题型包括单选、多选、填空、简答、打分题、星级评定题、量表题、滑动题等题型，其中单选题多选题支持添加其他选项，作答人可自行填写选项答案。可以根据指标内容选择题型，并添加指标标题和具体内容，每个指标内不同选项可对应不同分值。
- (2) 支持对已建指标进行编辑、删除、查找等操作。
- (3) 学校可自主搭建不同的指标体系。支持新建（评价表），支持输入标题、分类、说明信息，添加指标模块名称，比如：教师师德、教学效果等，可以在每个指标模块下直接录入子指标，或直接从指标库添加指标。
- (4) 系统提供预设指标库，支持直接从预设指标库中选择指标组合评价表。
- (5) 支持对已有评价表进行编辑、预览、删除以及复制等操作。
- (6) 可对评价表类型进行定义，例如：评教，评学，活动反馈等等。
- (7) 可对评价表中指标设置指标权重，达到不同指标在评价表中权重不同的效果。
- (8) 可对评价表设置使用权限，开启后院级管理员也可以使用该问卷。

14.评教问卷发放

- (1) 评价表发放方式
评价表发放支持多种类型及业务，类型须包括：学评教、听评课、公开问卷。业务至少包括为：评价教师、评价学生、评价课程、评价课堂、听评课、评课班等；发放督导评教问卷时可选择某个或者某几个督导分类进行定向投放，也可以选择具体的几位督导进行投放。
1) 发放调查问卷
问卷发放成功后，自动生成的二维码及链接，支持发到微信群聊或者朋友圈，所有的人都可以提交评价。支持设置单一设备的作答次数上限；支持查看问卷的被评价情况，包括问卷的平均分、已评人数、以及问卷各指标选项的被提交占比。支持导出EXCEL和WORD两种格式的结果文档。
2) 评价教师
支持教师自评、同行互评、学生评价、管理员评价等多种场景，管理员可自定义选择评价人和被评价人，也可以根据学生选表数据生成评价关系。同行评价支持教师随机互评

，可自定义设置每人被评次数。

3) 评价学生

支持按人评价和按班级评价，评价方式支持学生自评、学生随机互评、教师评价、管理员评价。管理员可自定义选择评价人和被评价人，也可以根据学生选课数据生成评价关系。

4) ▲评价课程

支持选课学生评价课程、自选学生评价课程、教师评价课程和管理员评价课程等几种方式；支持学生随堂评价课程，根据课程表上课时间，在每堂课结束后自动发放问卷；支持学生按照课程周期评价，管理员可自定义课程时间阶段设置问卷发放，比如设置当课程学时完成20%和40%时，系统自动发放评价问卷；支持课程开始后随机发放问卷，可根据选课表上的时间，设置随机发放次数。以上方式都能够查询添加和批量添加被评课程，设置每份问卷作答的有效期，或设置问卷当天有效，有效日期截止到当天的24:00。

5) 督导评价

支持督导、领带、同行教师对教师的课堂进行听评课。可搜索添加某个督导或直接添加某个分类下的督导人员；同行听评课权限可设置同院系、跨院系、全部院系。

7) 评价课班

支持选课学生评价教学班。

(2) ▲问卷发放设置

1) 问卷发放时间：可自定义设置问卷的发放时间及截止时间。

2) 问卷过滤设置：支持去掉评价的最高分及最低分，可自定义设置去掉的占比。

3) 问卷隐私设置：支持设置是否允许被评对象查看评价结果，是否允许评价成员查看评价统计。支持评价成员匿名评价，管理员可以查看评价人信息，被评对象和评价人查看评价结果时匿名。

4) 问卷提交设置：移动端提交评价时支持定位评价人；支持限定评价人在某一分数区间的作答比例；支持限定评价人提交的A选项最大个数。

5) 教师预警：教师综合得分低于某个分值时，系统可自动给教师发放预警通知；支持针对单个指标设置预警标准。

(3) 已发放问卷设置更改

1) 支持发放时间更改。支持对已发放问卷重新设定时间，管理员可随时自主延长或缩短问卷的“截止时间”，问卷的状态也会随时间而变化（进行中、已结束等）。

2) 支持评价设置更改：管理员可对已发放问卷的设置进行重新设定。

3) 通知提醒：支持对问卷中的被评对象、全部评价人或未评评价人发放自定义通知；可以在移动客户端选择给指定的人发送通知，并统计已读和未读名单，对于未读的人可以直接通过短信、应用内、电话、微信进行预警提醒。

15. 评价任务统计

1. 问卷详情查看

可以查看已发放问卷的详细信息和评价结果，可以看到各个评价人员列表，以及一些基本信息，包括被评对象、教师的账号、所属院系、评价人信息、问卷平均分、综合分数等。可以直接查看问卷内每一道题的得分情况和每个选项的占比。

2.问卷结果导出

▲支持导出问卷详情，可通过word或excel表格的形式进行导出。导出的内容包括评价结果（被评对象信息、最终平均分）和评价记录详情（被评对象信息、评价人员信息、课程信息、时间、每个评价的指标和结果）。

3.支持针对已发放问卷补发被评对象及评价人。

16.评价数据统计

1.统计分析维度包括评价教师分析、评价课程分析、随堂评教分析、听评课分析、评价班级分析、评价教师综合分析、教师画像、数据大屏。

2.可按照评价任务为单位查看每一次评价任务的评价情况，包括评价任务的完成情况、评价问卷的提交情况、被评对象的评分排序、被评对象的分数分布图、院系平均分。各项统计均以饼状图、柱状图等图形或展示方式直观统计展示。

3.▲选择某份评价教师问卷，可查看被评教师人数、参与评价人数、教师平均分、最高分、最低分、参评率、授课教师人数分布等，可查看当前问卷各院系平均得分及各分数区间人数占比、及院系各指标平均得分分布图、以及可查看教师的得分排行并支持导出；可以置标准参评率，设置后只分析大于标准参评率的评价结果。针对评价教师分析，可选择多份问卷设置不同权重，得出教师的综合得分，并可按照院系、姓名、分数等级进行筛选查看。

4.支持按照问卷、指标、时间段、时间点、学院、课程进行筛选，查看随堂评教问卷下，各院系的得分和折线图对比情况。支持查看某个班级对某个课程每节课的评价分数和参评率，可以以折线图的形式展现每节课对比情况。支持查看本学期随堂评教情况排名。

5.支持管理员查看督导听评课任务完成情况、各院系听评课完成率对比、已评价课程/教师情况，也可以查看被听评教师按院系、按指标、按学院教师的得分情况以及总体分析。

6.支持管理员查看评价班级分析，包括被评班级总数、参与评价人数、班级平均分、参评率、各院系被评班级分布、各院系班级平均分及区间分布、各院系班级平均分排名、班级平均分排名等。

7.管理员可查看评价教师的综合数据，通过选择学期和评价问卷，可查看本学期教师的综合评价统计数据、“授课教师人数分布”、“指标平均分”、“院系平均分及区间分布”、“各维度优良率统计”。

8.支持根据本学期听评课数据与学评教数据汇总，以数据大屏的形式直观展示。包括院系教师排名、课程质量排名、被评教师数等统计数据。

9.教师统计支持自定义统计规则，支持设置督导评价、学生评价、同行评价、管理员评价、信息员评价、自我评价等维度的评价表并设置权重比例，也可以上传自有数据及同步学校课程教学平台的课程积分数据参与计算。

17.指派听课任务

系统支持指派听课认为给各位督导专家，完成听课工作安排统一管理

18.督导工作统计

支持统计督导的工作量，可查看每位督导已完成听评次数、督导任务听评次数、未完成

次数、完成率等。也可以二级院系维度呈现督导情况，包括各个二级院系的参评人数、人次、被听课人数、授课教师数、评课覆盖率等。

19.教师工作量统计

平台需支持查看教师工作量统计的数据，可以查看到每个教师近期的工作统计，以及按学期，按周，按日进行统计，要求可以查看到全校教师在线总时长，资源上传总数等信息，并且支持进行积分换算，老师在线上所作的教学工作都会换算成教学积分，积分规则可由学校管理员自由设定。

20.课堂行为统计

后台支持汇总展示课堂AI行为分析汇总数据，支持按课程整体和课节维度查看课程课节到课率、抬头率、前排率；针对某个课节支持查看学生课堂行为曲线，点击曲线节点可查看行为标注图，便于老师校对数据

课堂视频资源同步教学

1.智慧课表

支持从移动端课表一键跳转到智播课堂观看页面。

2.列表点播

我的课程支持按课表信息展示师生教与学的课程，并和直播进行对接，在上课时间点击课程可直接观看直播，下课时间可观看课程回放，学生点击课程详情可查看课程基本信息，同时下方可展示课程的上课记录，可根据学习情况复习之前的课节；

全校课程：按全校课表展示当，天上课课程信息，并按上课时间显示课程当前状态，支持学生在非上课时间可任意学习本校其他开放的课程，支持按课程、学期及上课状态筛选查找课程。

3.教学互动

1.教师可以从备课资源库中查找并添加课程相关的教学参考书，推荐给学生直接进行在线阅读，并且可以设置章节内阅读参考书的第几页到第几页。同时教师可以从教学资源库中查找并添加课程相关的课件、音视频、图片、文档，推荐给学生直接进行在线观看。

2.课程建设的教学视频文件具有“防拖拽和防窗口切换”功能，支持视频中任意时间点插入测验：上传视频后，可以在任意时间点插入测试题，包含单选题、多选题和对错题，支持老师设置题目答错重新观看视频几分钟的强制设置。支持视频的虚拟剪辑，可以将视频文件按照课程的要求剪辑成适当长度。

3.▲支持知识树功能，可以根据一个关键词自动生成相关知识点的知识树，插入到课程单元中，并自动推送知识点相关的图书、期刊、报纸等资料，并且能够以知识树上的每一个知识点为中心继续扩展，并推荐图书期刊等相关资料。

4.学生进入课程时，开启人脸识别，学生进入章节学习页面时，开启人脸识别，学生观看章节视频时，开启抓拍监控，可以设置抓拍时间点，支持随机抓拍模式，学生在观看视频时可以根据设定的抓拍时间点进行抓拍。

5.支持简答题作业查重，支持学生提交作业与正确答案对比，为阅卷教师提供参考。支

持班级内学生与学生之间的简答题作业答案重复率的对比。支持老师在批改简答题时通过相似度查询系统，跟海量资源库文档内容进行比对，得出查重率，也可以给出查重报告，给老师提供作业打分依据。

6.课程报告提供全部班级课程基本建设情况（课程基本信息、课程基本建设、习题资源统计）、学情统计（课程综合学习情况、任务点完成情况统计、课堂活动统计、章节测验/作业/考试统计）、学生成绩（班级成绩对比、课程成绩区间人数占比）课程报告支持在线编辑，提出导出功能word及pdf两种导出格式。

7.▲教师工作量统计

平台需支持查看教师工作量统计的数据，可以查看到每个教师近期的工作统计，以及按学期，按周，按日进行统计，要求可以查看到全校教师在线总时长，资源上传总数等信息，并且支持进行积分换算，老师在线上所作的教学工作都会换算成教学积分，积分规则可由学校管理员自由设定。

8.支持PPT投屏及课堂互动功能，PPT投屏演示保留动画效果，播放流畅，在投屏演示时随时可发起签到、投票、测验、抢答、选人、讨论、测验、问卷等多种课堂活动，并能直接在投屏上展示结果数据。PPT文件来源多种渠道，可以通过电脑端把文件直接发送至移动端。

9.通知：可以在移动客户端选择给指定的人发送评价通知，并统计已读和未读名单，对于未读的人可以直接通过短信、应用内、电话、微信进行预警提醒。

10.视频直播：移动客户端教师可以发起视频直播。并且拥有直播客户端，可以在直播过程中共享屏幕、开启摄像头、也可以连麦，进行投票等课堂互动。

11.教师可以发布课堂签到，学生直接用手机通过扫描二维码、手势签到、位置签到(显示距离发起者的签到距离)、普通签到(支持上传照片)等方式进行签到。二维码签到包含“自动更新二维码”功能和指定签到地点功能，开启后，显示二维码更新频率，支持教师修改二维码更新频率。同时支持老师管理已签到和未签到的学生，可以由教师手动修改签到状态为缺勤、事假、病假、迟到、早退等状态。

4.校本资源

教师可通过课表进入查看课程详情，通过课程视频列表进行设置，将回看视频同步到资源库或云盘，建设校本资源库。

5.教师资源

具备课堂录制功能，老师授课过程中支持录制课堂视频并可直接回传至个人云盘中，通过对接学校现有课程平台实现课堂录制消息提醒服务。

支持教师将回放视频同步到个人云盘，应用于课程建设、资源分享等，也支持下载到本地，对视频进行有效利用；

教师可对课程详情中录播视频进行上下架，教师修改下架状态后前端视频显示未开放。同时支持老师修改视频标题及添加视频简介。学生课程详情可基于视频简介快速学习

6.智能剪辑

支持教师通过平台进行美声处理，也可对没有声音片段直接进行一键删除，也可对剪辑后视频一键导出。

支持教师通过平台直接对视频进行剪辑，并能够编辑已生成的字幕，也可对字幕进行检

	<p>索定位，修改后同步保存。</p> <p>7.一键引用</p> <p>与教学平台打通，课在课程建设过程中直接引用视频资源</p> <p>8.统计分析</p> <p>教师基于课程，可直观查看课程学生直播观看趋势、课节学生观看详情等数据，教师可基于课堂数据反馈掌握课程学生学习进度，后台管理员可对智播课堂平台录播录制资源、课程录播策略、课程排程计划、对接教室等内容进行全面管控、可设置录制资源权限等内容，系统可对平台课程直播、点播等多维度的数据采集整理并分析。</p> <p>9.视频管理</p> <p>1、教师在pc或移动端我的课程中，点击课程详情可展示课程基本信息，同时可设置课程录直播视频开放情况，设置为未开放状态时，在全校课程中非本课程的学生则不可观看；</p> <p>2、教师可将课程回放视频一键同步至云盘及资源库中，也支持下载到本地，对视频进行有效利用。</p> <p>3、▲支持教师角色在课程详情中查看课程录直播视频统计详情，可查看课程下录直播视频观看人数、人次趋势图。直播、录播观看量、学生观看录直播TOP5排名，及课节录直播观看明细，支持查看某个课节学生直播观看时长及学生观看行为，可查看学生观看正反向拖拽行为、观看暂停行为及观看回放趋势，其中观看记录支持导出数据。</p> <p>4、▲在开放旁听申请的情况下，教师可审批旁听生申请，并查看旁听生详情。</p> <p>5、支持教师对课程录播视频进行下架处理，下架后的课堂视频将在前端显示不开放。</p> <p>6、支持教师修改课程录制视频标题及添加视频简介，学生可根据视频简介快速学习</p> <p>7、▲支持教师排程管理中将线下课程转为线上课堂，系统可自动给该课程创建线上课堂，并将课堂码显示在课表上，线上课堂上课录制的视频可自动匹配到智播课堂中，学生可按课表进行复习。</p> <p>8、系统支持针对无人无上课内容、有人走动无教学内容、有人白习无上课内容等多种无效课程的录播内容,进行智能综合判定,并返回有效置信度分析结果。支持管理教师在全校课程中查看对应录播课程的课程有效值。</p> <p>9、系统可自动根据课堂字幕生成课堂视频概要总结，展示在视频简介中。</p> <p>10、支持在播放器中分享生成带有本播放器链接和供移动端扫码的二维码，支持设置是否免登录支持观看</p>
--	--

3		三、硬件教室改造			
		本次项目涉及 43 间实训室改造，包含摄像头、交换机、拾音设备等，具体技术要求如下：			
		序号	采购内容	单位	数量
			800万网络半球摄像机	台	79
			百兆POE交换机	台	43
			24口汇聚交换机	台	3
			数字音频处理器	台	36
			吊装麦克风	支	36
			音箱	对	15
			辅材及安装调试	套	43

4	<p>800万网络半球摄像机</p> <p>1.传感器类型：1/1.8" CMOS</p> <p>2.最低照度：彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR</p> <p>3.调节角度：水平：0~360°，垂直：0~75°，旋转：0~360°</p> <p>4.调节角度：水平：0~360°，垂直：0~75°，旋转：0~360°</p> <p> 焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角不小于100°，垂直视场角不小于55°，对角视场角不小于120°</p> <p> 4 mm，水平视场角不小于83°，垂直视场角不小于42°，对角视场角不小于100°</p> <p> 6 mm，水平视场角不小于51°，垂直视场角不小于27°，对角视场角不小于60°</p> <p>5.补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯</p> <p>6.补光距离：红外光最远可达30 m，白光最远可达20 m</p> <p>7.防补光过曝：支持</p> <p>8.最大图像尺寸：3840 × 2160</p> <p>9.视频压缩标准：主码流：H.265/H.264</p> <p>10.子码流：H.265/H.264/MJPEG</p> <p>11.第三码流：H.265/H.264</p> <p>12.网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>13.SD卡扩展：内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大支持256 GB</p> <p>14.音频：1路输入（Line in）：2芯端子，最大输入幅值：3.3 Vpp，输入阻抗：4.7 kΩ，接口类型：非平衡</p> <p>15.1路输出（Line out）：2芯端子，最大输出幅值：3.3 Vpp，输出阻抗：100 Ω，接口类型：非平衡</p> <p>16.1个内置麦克风，1个内置扬声器</p> <p>17.报警：1路输入，1路输出（报警输出最大支持AC24 V/DC24 V，1 A）</p> <p>18.复位：支持</p> <p>19.电源输出：DC12 V，100 mA；</p> <p>20.启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>21.恢复出厂设置：支持RESET按键，支持客户端或浏览器恢复</p> <p>22.电流及功耗：DC：12 V，1.0 A，最大功耗：12 W</p> <p>23.PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.31 A~0.23 A，最大功耗：13.5 W</p> <p>24.供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>25.防护：≥IP66</p> <p>26.★提供节能产品认证证书</p>
---	--

5		<p>五、百兆POE交换机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.提供 4 个百兆 PoE 电口，1 个百兆网络电口 2.支持 IEEE 802.3at/af 3.支持红口保障 4.支持远距离传输 5.支持 6 kV 防浪涌（PoE 口） 6.支持 PoE 输出功率管理 7.百兆网络接入设计 8.线速转发、无阻塞设计 9.存储转发交换方式 10.工作温度：0℃～40℃ 11.工作湿度：5%～95%（无凝露） 12.存储温度：-40℃～85℃ 13.存储湿度：5%～95%（无凝露） 14.安装方式：桌面式可壁挂 15.供电方式：DC 54 V, 0.7 A 16.红口：端口 1～2 17.风扇：无 18.整机功耗：≤38 W 19.浪涌防护：6 kV 20.端口规格：4 个百兆 PoE 电口，1 个百兆电口 21.交换方式：存储转发 22.PoE标准：IEEE 802.3af，IEEE 802.3at 23.端口最大供电功率：30 W 24.整机最大供电功率：35 W 25.交换容量：1 Gbps 26.包转发率：0.74 Mpps 27.MAC地址容量：2 K 28.缓存：768 Kbits
---	--	--

6	<p>六、24口汇聚交换机</p> <p>1.提供24个百兆PoE电口，1个千兆电口，1个千兆光电复用口</p> <p>2.交换容量：≥8.8 Gbps</p> <p>3.包转发率：≥6.547 Mpps</p> <p>4.支持IEEE 802.3at/af</p> <p>5.端口最大供电功率：30 W</p> <p>6.整机最大供电功率：180 W</p> <p>7.支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x</p> <p>8.支持最远250 m传输，远距离传输端口：端口 17～24</p> <p>9.支持6 KV防浪涌（PoE口）</p> <p>10.支持PoE输出功率管理</p> <p>11.线速转发、无阻塞设计</p> <p>12.存储转发交换方式</p> <p>13.工作温度：0 °C～45 °C</p>
---	---

7		<p>七、数字音频处理器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.壁挂式设备。 2.整机采用无风扇设计 3.前面板具有音量指示灯和≥ 3.5寸LCD液晶触摸显示屏，支持触摸操作，支持密码保护，液晶面板支持自动息屏功能，长时间无操作，即关闭屏幕显示，点击屏幕，则重新唤醒屏幕显示，内置控制软件，具有可编程功能，实现用户定制化需求。 4.▲具有至少2路48V幻象供电麦克风输入，采用凤凰端子，集成UHF数字调制无线麦克风接收功能，具备≥ 1路接口同品牌无线麦克风音频输入，具备≥ 1路网络麦克风音频输入。 5.无线麦克风和网络麦克风输入接口需采用RJ45网口 6.音频输入输出接口要求：支持≥ 4路音频输入，其中至少2路采用3.5mm接口；支持≥ 4路凤凰端子插座输出。 7.具有1路USB声卡可直接对接电脑； 8.具有≥ 1路USB控制面板接口，可外接控制面板实现一键上下课、音量控制、麦克风静音等功能； 9.机身侧方具备≥ 1路Type-c接口。 10.具有≥ 2路RS-232接口，具有≥ 1路RS-485串行接口，具有≥ 2路的弱电IO接口，可对教室投影设备进行远程管控帮助无中控教室进行设备控制； 11.▲可拓展物联控制功能，可实现教室灯光、窗帘、显示设备等统一控制。 12.系统须具备自检功能 13.内置自适应音频处理算法，在不同场地均能实现自动校准，不需要复杂的声场设计，通过软件进行音频的调试，具体音频相关技术指标要求：反馈抑制（AFC）：传声增益提升幅度：$\geq 15\text{dB}$；自动增益控制（AGC）：增益控制幅度：$-12\text{dB} - +12\text{dB}$。自适应背景降噪（ANS）：信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；回声消除（AEC）：回音消除尾音长度：$\geq 512\text{ms}$，回声消除幅度：$\geq 60\text{dB}$，收敛速度：$\geq 60\text{dB/S}$；信噪比：$\geq 95\text{dB}$，信号处理延时$\leq 8\text{ms}$；本地扩声声场不均匀度$\leq 5\text{dB}$；所有音频处理部分的频率响应：$20\text{Hz}-20\text{kHz} (\pm 3\text{dB})$； 14.功率放大器的最大输出功率：$\geq 2*120\text{W}$。 15.通过一只吊装麦克风实现本地扩音和远程互动，本地扩音和远程互动能同时进行，并且相互不影响效果； 16.主机内置调试软件，支持4级抗混响功能，支持无线麦优先功能，支持麦克风信道调换； 17.具有对接配套的音频管理平台，具备定时管理功能，可定时重启，具备本地升级和远程升级，实现定时开关音频系统功能。
---	--	---

8		<p>八、吊装麦克风</p> <p>1.频率范围：20Hz-20KHz。</p> <p>2.灵敏度：≥-35dB（18mV/Pa）。</p> <p>3.指向性：超心型。</p> <p>4.最大声压级：≥135dB。</p> <p>5.信噪比：≥75dB</p> <p>6.供电电压：48V幻象电源供电。</p> <p>7.抗手机、电磁、高频干扰。</p>
9		<p>九、音箱</p> <p>1.频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>2.额定阻抗：≤8Ω。</p> <p>3.▲总谐波失真（120Hz-20KHz频率范围内）：≤3%</p> <p>4.▲特性灵敏度：≥88dB。</p> <p>5.▲长期最大功率：≥60W。</p> <p>6.高音单元：≥1吋</p> <p>7.低音单元：≥4吋</p>
10		<p>十、辅材及安装调试</p> <p>安装调试、网线、4芯光纤、PVC管材、防水盒、光纤熔纤、接气包、法兰、水晶头、胶布、PVC胶、PVC线槽、尼龙扎带、膨胀螺栓、插排等</p>

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

自签订合同之日起60历日内到货并全部安装调试合格完毕

3.4.2交货地点

采购包1：

采购人指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1：付款条件说明：项目整体验收合格后，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

（1）验收由甲方组织实施。（2）甲方根据合同要求对货物进行验收，确认货物的产地、规格、型号和数量。（3）终验合格后以合同、货物验收单、发票复印件作为资产入账依据，及时登记入册。（4）验收依据 ①招标文件、投标文件、澄清表（函）； ②本合同及附件文本； ③国家相应的标准、规范。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

所有软硬件提供2年质保

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

按照《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》中的相关条款执行。（2）未按合同要求的提供产品或质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，甚至对供方违约行为进行追究。

3.5其他要求

1.为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件，同时，线下提交投标文件叁份、电子版（U盘1个）壹份（包含word及PDF格式投标文件所有内容。）纸质投标文件建议A4纸双面打印，装订成册并编制目录和页码，密封并加盖公章。邮寄或现场提交均可。若电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以电子投标文件为准。 2.现场演示要求 演示人员带授权书进行现场演示（自备演示设备，iOS相关设备高清线自备） 演示地点：陕西省西安市碑林区长安北路8B高速经纬大厦16层第一会议室 演示时间：演示具体时间现场通知

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	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	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。	投标函
3	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。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	主体资格	投标人为响应招标并参加投标的合法注册的企业法人、事业法人或其他组织。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
2	授权委托书	投标人应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人/负责人直接投标，须提交法定代表人/负责人身份证明书原件。法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须出具法定代表人/负责人授权书原件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	2资格审查文件附件.docx 投标人应提交的相关资格证明材料

3	财务状况报告	提供 2024 年度经会计师事务所签字盖章的完整财务审计报告(财务审计报告包括资产负债表、利润表、现金流量表及财务报表附注，财务审计报告应盖有会计师事务所单位章和注册会计师的执业专用章，并附会计师事务所的营业执照及执业证书复印件，或其开标前三个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明	投标人提供 2024 年 07 月至投标文件递交截止日已缴存的任意一个月的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投标人应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
5	税收缴纳证明	投标人提供 2024 年 07 月至投标文件递交截止日已缴存的任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章，依法免税的投标人应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
6	书面声明（信用记录）	参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违纪，以及未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的书面声明原件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	2资格审查文件附件.docx 投标人应提交的相关资格证明材料
7	承诺书	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺原件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	2资格审查文件附件.docx 投标人应提交的相关资格证明材料

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

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》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》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、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。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

一、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

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，必须以本招标文件的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	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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	投标人名称字章	投标人名称字章是否一致	产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 2资格审查文件附件.docx 3分项报价表.docx 标的清单 投标文件封面 1供应商基本信息.docx 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
3	投标文件的签字盖章	投标文件的签字盖章是否按照招标文件要求进行的	产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 2资格审查文件附件.docx 3分项报价表.docx 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
4	投标有效期	投标有效期是否满足招标最低要求90天的	投标函
5	投标报价是否唯一有效或投标报价是	投标报价有效性否未超过采购预算的	3分项报价表.docx 标的清单
6	技术、商务要求是否满足实质性要求	技术、商务要求是否满足实质性要求的（供货期大于招标要求、质保期小于招标要求、付款方式不满足招标要求）	产品技术参数表 商务应答表

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

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

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。

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、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 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、说明或者补正，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

若采用综合评分法的，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：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	技术指标响应	招标文件全部技术指标、参数要求的得 30 分（演示内容除外）。其中带“▲”项为重要技术指标参数，须按照招标要求提供佐证材料。标注▲的指标项若未提供或所提供材料不合格或无法证明关键指标项（如型号、规格、性能指标等）的视为不满足，每有一项扣 1 分，扣完为止；其他技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项扣 0.5 分，扣完为止。 注：佐证材料包括但不限于：产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料，佐证材料须包含产品的技术参数，并按要求放入投标文件中，予以证明其技术参数的响应性。	30.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
	实施方案	一、评审内容 供应商需提供科学、完整、合理、规范的实施方案及措施。内容包含：①项目实施方案计划②进度保证措施③交付、安装、调试方案、验收方案及措施。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求描述详细； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（满分 9 分） ①项目实施方案计划：每完全满足一个评审标准最高得 1 分，满分 3 分； ②进度保证措施：每完全满足一个评审标准最高得 1 分，满分 3 分； ③交付、安装、调试方案、验收方案及措施：每完全满足一个评审标准最高得 1 分，满分 3 分。	9.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表

产品渠道	为确保所投产品进货渠道正规，确保供应的设备无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，有质量保证，提供相关证明材料（包括但不限于销售协议、代理协议、制造商授权、制造商售后服务承诺函等相关证明材料）。每有1个产品提供证明材料计0.5分，最高计2分。	2.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
对接方案	一、评审内容 供应商需提供科学、完整、合理、规范的对接实施方案及措施。内容包含：①接口需求分析；②数据交互标准；③对接测试方案； 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求描述详细； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 三、赋分依据（满分3分） ①接口需求分析：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1分； ②数据交互标准:每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1分； ③对接测试方案:每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1分；	3.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表

详细评审	培训方案	<p>一、评审内容 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含①培训内容②培训计划安排。二、评审标准 1、完整性：切合本项目实际情况，方案内容齐全，对磋商文件中各项要求有详细描述及其他内容的补充； 2、科学性：切合本项目实际情况，叙述清楚，符合客观实际情况； 3、合理性：方案内容符合项目实际特点，合理、恰当。三、赋分标准（满分 3 分）</p> <p>①培训内容：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1.5分； ②培训计划安排：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1.5分。</p>	3.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表
	应急方案	<p>一、评审内容 针对本项目提供应急方案，应急方案内容包含①应急服务承诺②补救措施。二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求描述详细； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 三、赋分依据（满分2分） ①应急服务承诺：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1分； ②补救措施：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1分。</p>	2.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表

售后服务方案	<p>一、评审内容 根据项目实际需求提供售后服务方案。内容包含：①售后服务范围及售后服务机构及人员 ②售后服务承诺③售后技术响应及处理时间④原厂技术服务支持服务方案 二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分6分） ①售后服务范围及售后服务机构及人员：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1.5分； ②售后服务承诺：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1.5分； ③售后技术响应及处理时间：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1.5分； ④原厂技术服务支持服务方案：每完全满足一个评审标准最高得0.5分，满分1.5分；</p>	6.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表
业绩要求	<p>投标人提供自2022年1月1日起（以合同签订日为准）至今承担过类似业绩，每提供1个业绩合同得2分，最高得10分。</p>	10.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
	<p>演示要求：现场演示，演示时间10分钟以内。根据现场演示，全部功能演示且满足服务要求得5分，有一项不满足扣0.5分，扣完为止。</p> <p>演示内容： 1.个性化门户配置：门户支持添加和设置应用基础模块，包含图标列表、图文列表、轮播图、多图列表、搜索、文本列表、图表、表格、搜索列表、文本、图片、按钮、视频、搜索条、天气、日期、插件、IP、地图等多种基础模块用以生成网站应用模块和页面，满足绝大部分网站内容的展现形式。</p> <p>2.课堂舆论分析：系统支持内容审查功能，可对评价系统中所对接</p>			

	现场演示	<p>的视频内容进行检测，同时也支持识别平台中其他文字、图片等格式文件，且系统能够支持自动审查与人工审查两种方式；同时学校也可自定义敏感内容，为学校提供最符合本校实情的安全检测。</p> <p>3.教师工作量统计：平台需支持查看教师工作量统计的数据，可以查看到每个教师近期的工作统计，以及按学期，按周，按日进行统计，要求可以查看到全校教师在线总时长，资源上传总数等信息，并且支持进行积分换算，老师在线上所作的教学工作都会换算成教学积分，积分规则可由学校管理员自由设定。</p> <p>4.教师统计支持自定义统计规则，支持设置督导评价、学生评价、同行评价、管理员评价、信息员评价、自我评价等维度的评价表并设置权重比例，也可以上传自有数据及同步学校课程教学平台的课程积分数据参与计算。</p> <p>5.教学质量教师个人画像：根据评价系统产生数据，按一定规则进行数据处理同步至教师画像；画像可展示维度包含：评价情况总览、课堂门数、被评次数、平均得分、全校排名等相关教学、课程的基础数据，以及具体所带课程的评价得分；同时可统计教师教学平均相关成绩趋势，按照督导评价、院系、学生、自评等不同方式以雷达图形式展示，获取评价关键内容生成词云展示。</p> <p>6.学评教报告：支持管理员在后台生成学评教校级/院级报告，对学生的评教数据进行汇总分析，生在报告后支持在线编辑，同时支持导出word，报告包括：评价完成情况、教师覆盖情况分析、课程覆盖情况分析、教师教学质量分析、课程质量分析等。</p>	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
--	------	---	--------	----	------------------

		<p>7.AI课堂画面分析需要展示五何分析法分析授课视频，并且记录在AI课堂报告中。</p> <p>8.教师资源：具备课堂录制功能，老师授课过程中支持录制课堂视频并可直接回传至个人云盘中，通过对接学校现有课程平台实现课堂录制消息提醒服务。</p> <p>9.支持教师排程管理中将线下课程转为线上课堂，系统可自动给该课程创建线上课堂，并将课堂码显示在课表上，线上课堂上课录制的视频可自动匹配到智播课堂中，学生可按课表进行复习。</p> <p>10.支持教师角色在课程详情中查看课程录直播视频统计详情，可查看课程下录直播视频观看人数、人次趋势图。直播、录播观看量、学生观看录直播TOP5排名，及课节录直播观看明细，支持查看某个课节学生直播观看时长及学生观看行为，可查看学生观看正反向拖拽行为、观看暂停行为及观看回放趋势，其中观看记录支持导出数据。</p>			
价格分	价格分	<p>以合格投标人有效投标总报价中的最低价为基准价，基准价为30分。</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100（小数点后保留2位小数）</p>	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 3分项报价表.docx

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 3分项目报价表.docx 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	---

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复印件的证明材料须清晰可辨。

若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）评审前，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）评审过程中，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）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、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审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（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，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，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: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数表

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: 1供应商基本信息.docx

详见附件: 2资格审查文件附件.docx

详见附件: 3分项报价表.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：4合同模板.docx

