**版本号：ZX2025-09-2320250925001**

**招 标 文 件**

**（货物类）**

**采购项目名称：智慧教管一体化软件综合服务平台建设项目**

**采购项目编号：ZX2025-09-23**

**陕西能源职业技术学院**

**陕西正信招标有限公司共同编制**

**2025年09月25日**

**第一章 投标邀请**

陕西正信招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西能源职业技术学院委托，拟对智慧教管一体化软件综合服务平台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：ZX2025-09-23**

**二、采购项目名称：智慧教管一体化软件综合服务平台建设项目**

**三、招标项目简介**

本项目为智慧教管一体化软件综合服务平台建设项目。具体内容详见招标文件第3章。

**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、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

**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： 陕西能源职业技术学院**

地址： 咸阳市文林路中段29号

邮编： 710000

联系人： 秦昭

联系电话： 029-33665117

**代理机构：陕西正信招标有限公司**

地址： 西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编： 710082

联系人： 祁鑫 崔文 王宇轩 曹婷 马演 蔡丹

联系电话： 029-88110800转8032

**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） | 本项目各包采购预算金额如下：  采购包1：3,500,000.00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 （详见第五章） |
| 4 | 是否接受联合体 | 采购包1：不接受 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。  （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。  （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。  （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。 |
| 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。  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。 |
| 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 | 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。 |
| 8 | 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。 |
| 9 | 投标保证金 | 采购包1保证金金额：60,092.30元  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）  开户名称：陕西正信招标有限公司  开户银行：中国银行西安北大街支行营业部  银行账号：102119413784 |
| 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：缴纳  本采购包履约保证金为合同金额的5%  说明：1、交纳履约保证金时须注明项目编号及用途(履约保证金)。2、验收合格后无质量问题无息退还。交纳形式为银行转账等非现金形式，投标人以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金的，采购单位不得拒收。3、逾期退还履约保证金的违约责任：按采购人内控制度执行。 |
| 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） | 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：参照国家计委计价格[2002]1980号文件收费标准下浮15%收取，由中标人支付代理服务费。 |
| 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 | 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，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。 |
| 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 | 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：  （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。 |

**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能源职业技术学院和陕西正信招标有限公司享有。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能源职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西正信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能源职业技术学院。

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正信招标有限公司。

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：

按招标文件、投标文件及合同约定执行

**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 陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 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：崔文、祁鑫

联系电话：029-88110800转8032（邮箱：438904813@qq.com）

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编：710082

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**

本项目为智慧教管一体化软件综合服务平台建设项目。具体内容详见招标文件第3章。

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 3,500,000.00

采购包最高限价（元）: 3,500,000.00

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 |
| 1 | 智慧教管一体化软件综合服务平台 | 1.00 | 3,500,000.00 | 批 | 软件和信息技术服务业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：智慧教管一体化软件综合服务平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 一、清单   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 功能模块 | 数量 | 单位 | | 1 | 微服务架构基座 | 1 | 套 | | 2 | 智慧化统一门户 | 1 | 套 | | 3 | AI智慧课程平台 | 1 | 套 | | 4 | 智慧专业建设管理平台 | 1 | 套 | | 5 | 无纸化考试平台 | 1 | 套 | | 6 | 智慧督导平台 | 1 | 套 | | 7 | 实验室安全管理平台 | 1 | 套 | | 8 | 大思政课平台 | 1 | 套 | | 9 | 实习实训管理平台 | 1 | 套 | | 10 | 智慧图书管理平台 | 1 | 套 |   二、技术参数   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 采购内容 | 功能模块 | 技术要求指标 | | 1 | 微服务架构基座 | 用户管理 | 1.支持增、删、查、改人员信息，支持批量添加、修改人员信息；可以添加人员进入多部门。  2.支持批量、单独把人员移出单位，移出单位的人员可以恢复。  3.支持义人员角色、部门；支持一个用户支持指定多角色、部门。  4.手机号以及学工号可以选择是否脱敏。 | | 角色管理 | 1.支持单位根据自身需求添加自定义角色，支持增删改。  2.每个角色支持单独管理角色对应的用户。  3.可以自定义添加、删除角色组，把角色添加进角色组。  4.一个角色支持存在于多个角色组。  5.支持搜索角色。 | | 组织架构 | 1.支持针对不同场景，创建不同的组织架构。  2.支持通过手动单个添加和批量导入的方式建设组织架构，组织架构支持多级架构。  3.每个组织架构部门支持自定义部门名称、增删改部门下成员、设置部门主管。  4.部门主管访问用户管理后，只能管理主管的部门的用户。 | | 应用引擎 | 1.▲需包含表单引擎、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，提升使用体验。  2.表单引擎：支持创建各类信息采集、问卷调查类型的微应用。适用于人员信息采集、健康信息填报、活动或课程报名、问卷和满意度调查等场景，支持信息采集、统计、数据查看及导出。  3.预约引擎：支持创建各类预约性质的微应用，适用于车辆预约、会议室预约、研讨室预约等场景，支持按角色分配使用，可对预约名称、使用规则等配置。  4.审批引擎：支持创建各类审批性质的微应用，支持采用可视化界面，拖拽不同属性的控件，配置需要的字段，自主设置审批人、审批流程和抄送规则；支持多人审批时支持会签和或签，支持多条件分支审批，支持审批时手写签名。  5.知识挑战引擎：支持创建知识挑战、竞赛类的微应用。支持提供多种答题类型，包括个人战和对战模式。  6.图表引擎：支持创建各类图表展示的微应用，图表引擎支持多种数据源接入，可手动上传报表数据或基于图书馆服务与管理表单信息采集或业务审批应用数据进行多数据分析图表类型展示。通过数据的可视化分析，可以直观呈现数据分析结果，洞察用户数据。  7.信息查询应用引擎：支持管理员和授权人员创建、编辑、管理信息查询应用，如学号查询、获奖信息查询等。  8.资讯采集引擎：支持管理员自行添加新闻数据源，数据来源要支持数据库、接口同步、网页抓取等，对抓取到的内容进行分类、排序、二次发布、搜索等操作。  9.应用包引擎：应用包支持按角色分配使用；采用可视化界面，可以拖拽不同的微应用，支持微应用的自主添加、删除、排序和切换展示风格，支持在线网页预览。提供应用后台查看使用数据。  10.资源引擎：提供资源，支持展示各类资源的微应用，支持按角色分配使用微应用；支持对资源进行分类，分类支持添加、修改名称和排序。  11.网页引擎：支持设置网页名称、简介和图标；提供页面模板供创建者选择；支持响应式设计，实现移动端良好的访问体验。 | | 终端管理 | 1.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.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。 | | 2 | 智慧化统一门户 | 编辑门户 | 支持学校建设个性化门户网站，展示学校精品课程，发布新闻公告，名师风采展示等，支持自定义配置个性化导航栏、组件、应用、数据源，项目系统所需搭建门户的，都应基于本模块搭建。  1.支持可视化页面操作，拖拽式页面布局及搭建。  2.提供多种网页模板，选择模板后可快速生新网站。  3.支持自定义网站主题颜色，统一页面上的应用、图标等相关视觉元素。  4.支持添加和编辑布局模块，可实现快速将网页分隔为固定比例的布局，放入布局中的模块自适应布局的宽高。  5.▲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。  6.支持设置全局模块，包含头部、全局轮播图、底部、飘窗、快捷入口等模块，支持隐藏或开启全局模块。  7.支持网站内增加、修改、删除新页面。新页面包含所有的编辑功能，可拖拽式编辑的页面、内容页、侧边导航页等，建设多个新页面可快速实现专业、学科分页、分站点等需求。  8.个性化配置各业务网站门户登陆页面，支持多种登陆方式，支持自定义域名或使用学校域名。  9.▲支持配置微服务架构基座中应用、数据、接口至门户中显示；支持自定义搭建PC端、移动端、H5个性化门户，满足不同场景下使用需求。 | | 3 | AI智慧课程平台 | 课程建设 | 1.支持精美的网络课程门户模板，教师可依据个人资料的丰富程度及喜欢的风格进行个性化的设置，支持教师在建课程自动生成课程网站。  2.支持导入章节内容，支持从教师自己的其他课程章节中导入，也支持从平台提供的教学资源库中导入其他课程的章节；支持选择所需章节内容，支持建立虚拟仿真实验课，针对学生发布虚拟仿真资源，并支持学生进入学习。  3.支持导出或者打印章节内容，导出支持PDF版或Word版。  4.支持发布课程通知、上传课程资料、设置任务、教学资源链接、教师简介等信息。可以任意编写和设置课程的介绍、封面、教学要求、教师团队等，并支持模块的添加、删除和位置调整，支持设置模块中文标题或英文标题，支持模块内容富媒体编辑，支持是否公开显示的设置，可以上传课程片花，并支持选择是否自动播放。  5.支持课程负责人指派其他教师加入课程团队，作为具有同等或者小于本身课程建设管理权限的课程建设者共建同一门课程，并且可以对共建教师的权限进行设置，如：是否允许管理教师团队的课堂活动、允许管理“课件”模块、允许管理“教案”模块、章节详情页允许查看章节测验答案、允许克隆课程、允许映射课程等。  6.支持教师上传课程所需要的教材、参考书、参考文献、视频、外链等资源辅助课程内容建设，参考资料，课程介绍等任何位置都可以使用平台提供的海量图书、图片、视频的资源一键式搜索插入，插入的资源可以直接点击在线播放查阅。  7.课程单元内容建设支持富媒体编辑器，编辑器包含视频、文档、图片、音频、图书、公式、符号、附件、网页、动画等常用组件。  8.支持直接将从Word中将内容复制粘贴到富媒体编辑器内，并完整保留里面的文字内容。  9.支持RMVB、3GP、MPG、MPEG、MOV、WMV、AVI、MKV、MP4、FLV、VOB等高清和网络格式视频上传，视频上传后自动转码，无需下载可以直接在线进行播放。  10.支持多种文档格式的上传，包括DOC、PPT、PDF、TXT等，上传后自动转码，无需下载可以直接在线阅读。  11.支持将资源先批量上传至个人云盘中，然后在课程中引用。  12.支持视频中任意时间点插入互动测验：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；支持设置答错是否允许继续观看视频，如果答错，支持设置或看多少分钟，或者设置回看时间段；支持学生作答后查看答案。  13.支持视频中插入图片、插入知识点、插入批注、插入测验、导入字幕。  14.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。  15.▲支持视频替换功能，替换学习视频后，不影响学生已产生的学习记录和成绩。  16.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。  17.支持管理学生端页面，包括导航功能、是否允许学生自测、显示章节视频水印、开启课程通知、开启学生学习监控等。 | | 教学互动 | 1.支持课程管理、班级管理、教师团队管理、助教管理、统计、考试及作业管理、课程通告管理等。提供当前学习过程实时监管。提供进度统计功能、成绩统计并支持报表导出。  2.支持根据教师设定的课程学习进度，完整地学习网络课程、记录笔记方便复习、支持在线提问、反馈心得。支持师生、生生在线讨论交流、在线作业、在线考试，提供个人学习成绩单（实时展现课程学习要求、已完成进度、待完成任务）。  3.支持强大的辅助教学活动的功能，比如：发布作业、在线考试、讨论、答疑、资料推荐、问卷等。  4.支持对课程中的视频、作业、考试、测验、章节学习次数、直播课观看时长、线下考试成绩等做权重设置。  5.支持作业模块细化到每一份作业的权重设置，可以导入线下考试成绩，并细化到每一次线下考试权重设置；支持自定义权重项设置。  6.通知：支持教师在课程中发布课程通知，支持PC端或移动端发送，并针对学校的组织机构、班级、学生个人等不同的范围发放，能及时统计到已读和未读人员名单，并且支持提醒未读人员。  7.移动端支持建立各种讨论小组，进行权限设置，小组成员可以发帖、回帖、置顶、观看小组的动态等。  8.PC端移动端支持笔记功能，用户可以随时记录笔记，笔记支持富媒体撰写，并可以分享给单位、好友、群组等，也可以私有，同时可以查看好友的笔记、关注好友笔记、用户已共享的笔记。并能实时统计阅读次数、回复笔记等、点赞等。 | | 学习过程监控与管理 | 1.支持人脸识别：学生在平台进行课程学习过程时，若教师开启人脸识别，则学生通过识别认证才可以学习课程内容，支持监控学生观看视频时的异常观看行为，监控学生完成作业和考试的异常行为，对监控情况做分析并提醒。  2.支持任务驱动式的进阶式学习：教师可以将课程章节内视频、图书、作业等内容设置为任务点，要求学生必须完成，灵活控制学生学习的情况。学生端可以看到整个课程和每个章节需要完成的任务点情况，每完成一个任务，数量会自动减一。  3.▲支持学习过程的监督和跟踪：可以跟踪记录并统计基于每个学生的学习进度、课程登录详情、学习材料浏览和下载详情、作业和测试完成情况、在线时长、视频观看的详情、参加答疑讨论的情况等多项学习考核指标。  4.▲支持证书发放功能：提供多种模板选择，且支持自定义在线编辑证书内容。系统支持自动发放证书和选人发放，其中自动发放证书包括按综合成绩发放证书和按任务点完成率发放证书。自动发放证书支持定时发放，学生可以将证书下载并打印。 | | 教学资源管理 | 教学资源管理支持上传课程资源、将资源共享给学生、设置适用对象、是否公开等功能，同时资源可在不同板块中反复调用，随时随地下载。教师可从本地、云盘、在线图书、笔记、网址、教学资源库等添加资源到课程资料模块。  1.教学资料：支持教师对自己所负责的课程的资料进行管理，建立课程文件的目录层级，同时教师可以根据课程需要，赋予一人或多人一定权限，共同参与课程资源建设，即委派角色。支持选择文件夹中内容共享给哪些班级。教师可以直接从备课资源库检索、添加相关在线资源。  2.支持对资料进行转发分享，支持多种转发渠道，可转发至个人笔记、通知、群聊等，支持通过资料二维码、链接地址等形式进行资料共享。  3.教材教参：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。  4.教学资源库：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。  5.题库管理  5.1题库建设支持模板导入及智能导入。智能导入需能智能识别题目类型、题干、答案、拼音标点解析等，并能实现原位编辑。  5.2教师可以创建课程试题库，对试题库进行管理，包括添加、修改、删除、查询、浏览等功能。题型包括单选、多选、判断、简答、填空、连线题、共用选项题、测评题、钟表题、选词填空、选做题等，题的属性除难度系数外，可自定义题目标签，最多支持六级标签。  5.3题库支持统计试题使用次数、学生答题正确率、题目创建日期等。  6.作业管理  6.1教师可以创建作业，形成课程作业库，也可以从教学资源库引入作业，导入作业；教师可以对已发布的作业进行分数和答案的校正。  6.2简答题支持设置字数限制，作业中添加简答题，可以设置此题学生作答需要编辑的“最少字数”和“最多字数”，学生答题需要保证作答字数在教师要求的字数范围。  6.3▲教支持师设定作业答案是否公开、作业分数是否公开，可设定学生答案的字数范围及是否防止粘贴的功能。可以对作业进行设置，设置发布作业的时间、是否允许补交、是否允许重做、是否允许学生查看分数、允许学生查看题型分数、允许学生粘贴答案、学生重做时显示对错、督促设置、作答要求、评分设置、排序题按空给分、能够设置任务学习完成的情况作为是否能完成作业的条件等。  6.4支持教师查看学生作业的完成情况并对作业进行线上批阅打分，学生在线提交作业后，对于客观题系统能自动判分。线下作业教师可以将成绩登记到线上，以备定期统计，了解学生的学习情况；作业需具备生生互评的功能，设为互评的作业，支持设置教师批阅得分、学生批阅得分、互评参与情况之间占比。支持设置批阅作业分数、学生批语字数限制、学生主观题评分范围、是否允许学生下载附件，是否匿名作业人姓名。  6.5作业支持文档、附件、视频、音频等形式，同时音视频支持在线播放功能。能在图片作业文件上直接批改，支持对主观题进行评语。  6.6支持填空题是否为客观题的设定，当设填空题为客观题，系统可自动对其批阅，同时，支持设置是否允许学生补考、及格分数的设定，并可设置是否允许学生重考。  7.试卷管理：支持批量及手动导入试卷；对组卷完成的试卷支持预览、编辑、复制、删除、指派试卷负责老师等工作，对于试卷负责老师可以限定权限；支持试卷分析报告，显示题目题型、难度、知识点维度分析。 | | 统计督导 | 1.成绩统计：可对课程中的视频、作业、测验、在线时长等做权重设置，可以针对作业模块做细化到每一份作业的权重设置。可统计所有学生的各项成绩、综合成绩及排名；教师可以设置是否允许学生查看成绩，如果允许，学生端可以查看自己的各项成绩及综合排名，同时其他同学的成绩可设为保密状态；同时，可以导入线下成绩，导入课堂互动的成绩如签到、课堂互动、阅读、直播等课堂成绩，保证学生的成绩更加全面。  2.章节测验统计：可以统计章节测验中全部已交人数、未交人数及待批人数，并且可以对选择题统计出各选项的选择人数，并可以柱状图、饼图、条形图、折线图的形式呈现。  3.课堂活动、课程积分统计：课堂活动可以统计各类课堂活动的详细情况，包括发放次数、学生总体参与情况及详情，并支持一键导出。  课程积分统计每个学生参与课堂活动所获得的积分，并支持图形化展示各积分区间人数，支持一键导出积分详情。  4.课程报告：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。  5.▲教学预警：可以按照条件进行预设设置，包括不限于：视频分数低于多少、测验分数低于多少、访问分数低于多少、作业分数低于多少、考试成绩低于多少、综合成绩低于多少、任务点完成数、视频任务点完成数、章节测验完成率、章节访问量、讨论次数、作业完成量、考试完成率、直播观看时长、阅读时长等进行权重设置。按照条件筛选，并可执行提醒。 | | 我的课表 | 我的课表可跟智慧教学系统进行数据打通，支持手动添加课表；教师通过课表可以进行备课：课前进行资料的上传，课中提前设置课堂互动，课后提前布置作业。学生进入课堂学习，课堂教学结束后，通过课表随时查看学生课堂学习统计数据，实时掌握教学效果、学生学习情况。课堂教学结束后，通过课表随时查看学生课堂学习统计数据。 | | 学习空间 | 学习、互动、考试等都通过空间完成，教师空间包含所教的课，学生空间包含所学的课。  学习空间至少包含以下APP：  1.收件箱：支持查收呢回复收到的站内信函。信函编辑支持署名设置，支持设定内容模版，可通过选择指定模板进行信函快速编辑。  2.云盘：支持将文件上传至云盘中，随时随地进行下载，并可以在课程建设时引用云盘的资源。支持共享云盘。  3.小组：小组支持某一类话题或兴趣点（例如计算机、电影、电子产品等）跟别人交流的场所。支持用户自己创建小组，可以设定小组名称、介绍、加入的权限，权限包括公开加入、邀请加入、审批加入等。用户可以浏览和发现小组。进入小组后，可以参与小组的讨论，查看小组成员。  4.个人直播间：支持创建直播及进行直播设置及相关统计。 | | 智慧课堂 | 1.支持不借助任何第三方投屏软件进行投屏，不仅包括自有的PPT、课程章节、笔记、专题、图片、文档、课堂活动等，也支持在线搜索平台提供的资料，包括期刊、学术视频、专题等，均可利用手机端一键投屏到教室大屏。投屏PPT、专题时，可以直接在手机终端使用上下翻页，激光笔、聚光灯等功能。  2.▲课程录制：同步课堂授课时，教师的教学过程包括不限于板书、课件、同步的讲课声音等，课程结束后自动保存到教学平台，供学生复习使用。  3.教师轻松通过投屏进行签到、选人、抢答等教学环节，并能直接在投屏上展示结果数据。  4.需要具有的PPT播放功能，PPT投屏演示保留动画效果，播放流畅。PPT文件来源多种渠道，可分别在移动端、PC端上传文件，并同步到其他终端。  5.投屏过程中，教师使用主题讨论，系统根据所有学生的回答自动分析生产数个关键词语。  6.课堂备课：教师可以在APP中的活动库中，设置移动教案。按照教学计划，教师可提前在APP上组织教学内容，有序安排资料推送、签到、问答、抢答、投票等教学活动，方便课堂发放并易于复用。  7.页面需具备“扫码进班”功能，尚未加入班级的同学，可以通过扫描班级二维码进入班级，可以通过手机端扫码，也可以通过微信扫码，方便随时建立授课班级。  8．教师可以通过手机端APP投屏功能把课程相关图片、视频资源、课程章节内容直接在所投屏幕上展示。  9.▲PPT播放提供激光笔、聚光灯、画笔功能。  10.支持同步课堂，教师可发布同步课堂活动，通过移动端APP、Web链接的方式，学生可在不同地点进入课堂同步，并进行上述的课程互动。  11.支持计时器、白板、学生反馈功能。  12.支持找资料功能，课堂上可随时检索添加系统自带的专题、学术视频、期刊等资源，并进行投屏展示。  13支持通过电脑端直接发放签到、选人、抢答、投票、讨论等课堂互动，电脑端也可直接调用课程章节、资料、云盘的教学资源。  14.投屏支持分屏操作，支持PPT与活动内容分屏展示。  15.课堂互动功能既可在电脑上编辑PPT下的活动及发起课堂互动，也可以在手机端发起，两端同步互联。  16.▲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。  17.教师可以发布分组任务，学生直接用手机通过固定分组、学生自选分组、组长建组、随机分组、面对面建组、个人任务等分组方式进行教师发布的分组任务活动，并支持学生自评、组间评价、组内评价、教师评价等多种评价方式。教师可设置是否由组长提交任务、是否允许互看任务、是否定时发放任务、是否督促未交学生、评价的开始时间结束，评价方式支持分值评价及星级评价。  18.教师可以发布随堂练习，学生可通过手机进行作答，支持单选、多选、填空、判断及简答题型作答。教师可设置结束后是否允许查看统计、是否允许查看正确答案、结束前是否允许修改答案、多选题半对是否给一半分、活动时长设置、是否允许手动结束活动、是否多班发放、是否督促未交学生、题目是否存入题库、活动结束后是否自动提交。 | | 直播课堂 | 直播课堂为视频教学互动系统，支持集成到移动APP里，能实现远程直播交互教学，提高教学质量。教师通过电脑或手机运用直播客户端开展直播教学。移动端手机建课，直接开展直播授课，直播可转发至其他班级群聊，满足多个班级观看。直播结束后可选择允许回看，学生可以反复观看。同时在线上班级里可以发起签到、投票、主题讨论、测验等各种教学活动，学生通过手机可实现师生间、生生间各种互动，积极开展互动式教学。  1.直播可通过手机、Pad、电脑设备发起，支持在线评论交流，师生可在直播同时进行在线交流，并且需拥有直播客户端，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。  2.▲需要具备课堂跨教室教学，同步课堂录制功能，让其他教室学生既能看到老师上课翻阅PPT进行课堂互动等操作，同时能够听到老师的语音讲课，而且要求能够存储同步课堂视频，让学生能够在课后继续学习老师的课堂知识，并且录制的课堂视频也可以作为老师建课的素材。 | | 移动端 | 1.具有移动客户端，支持iOS和Android、鸿蒙操作系统，用于手机、Pad等智能移动终端中，实现在线移动学习。  2.PC端与移动端的学习进度保持同步，学生在任何终端上，都可以实现学习记录的持续性，系统也可对任何终端的学习行为进行监控。  3.按照教学计划，可在移动端组织教学内容，有序安排资料推送、签到、问答、抢答、投票等教学活动，可实现互动内容课堂发放并复用。  4.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。并与PC端无缝对接。针对未读通知，支持短信提醒、电话提醒、微信提醒等提醒方式。  5.支持手机端、电脑端发起视频直播，学生可以通过手机观看直播并留言。  6.投屏教学：用户只需要打开网页，输入指定网页，就可以直接利用手机进行投屏课堂教学，投屏教学包含签到、抢答、问卷、讨论、选人、测验等教学活动投屏，并能直接在投屏上展示结果数据。  7.支持PPT演示功能，PPT投屏演示保留动画效果，播放流畅。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，提高资源展示的便捷性。 | | 教学资源包 | 1．备课资源包：支持与网络教学平台无缝对接，教师在使用网络教学平台进行课程建设、备课、授课过程中随时可以搜索、引用、无缝插入备课资源库中的资源，全面辅助教师教学和学生学习。可以搜索相关电子书插入到课程，进行在线阅读，可以进行文字摘录。搜索相关学术视频。需要名校、名师的视频及讲座，可以在线进行播放。电子书和学术视频要求必须取得著作权人的授权，没有版权问题。  2．课程资源包：需包含不少于5000门课程资源包，教师可以引用课程资源包快速完成引用课程资源，引用课程资源包中的相关课程资源，包括章节内容、PPT教案、资料库资源、题库、作业、试卷等内容，同时可以根据教师自己课程的需要进行重新组合使用。 | | 教学大数据分析 | 1.教学大数据分析平台——PC端可视化分析系统  1.1整体数据概况：需支持统计本校基础数据信息，以教师、学生、课程、到课率、资源，6个维度进行数据概览展示；数据时间范围为近一年。  1）教师维度：支持统计包括上线教师人数、教师登录次数、教师活动数、课堂教学教师活动发放、各活动类型教师发布数量与学生参与数量对比情况、教师作业发布数。  学生维度：支持统计上线学生人数、学生登录次数、学生活动数、学生任务点完成进度情况、学生完成数据情况、作业的及格率及优良率。  2）课程维度：支持统计活跃课程门数、新建课程门数、自建活跃课程门数、运行班次数据。  3）到课率维度：支持统计全校学生到课率、发放签到数、完成签到人次。  4）资源维度：支持统计资源上传总量，统计本校资源建设数据，整体资源上传数据、各资源上传类型具体数据及占比情况、资源上传趋势图。  1.2课程数据：支持统计新建课程门数、自建课程运行、活跃课程门数可视化分析，各院系课程数量排名对比情况、各课程运行趋势情况、统计本校或单个院系的课程建设情况，包括课程内章节资源数据、创建章节量、创建题目数、创建作业数、创建试卷数、各院系课程建设与资源建设对比，单个院系的课程建设数据及本院系的课程资源数据对比。  1.3教学运行：支持统计教师任务点发布情况、章节测验发布情况、课堂活动发布情况、作业与考试发布与批阅情况统计、教师互动讨论参与情况、教师任务点发布总数据、各院系教师任务点发布情况排名、各课程教师任务点发布情况可视化对比分析、教师课堂互动发布数、互动课堂数概览、近一年教师课堂互动发布趋势情况、各互动类型发布次数、各院系课堂互动发布情况对比分析、各课程课堂互动发布情况对比分析。  1.4学情分析：支持统计学生学习重点内容、章节测验、作业、考试、课堂互动、互动讨论、过程考核、出勤分析、师生活跃等情况分析。  1.5出勤分析：支持统计学生整体出勤情况分析、今日上课班级出勤率、今日上课的班级出勤率统计排名TOP5、各院系学生出勤、各院系课程出勤情况、各年级学生出勤、学生出勤TOP榜及出勤实时动态。  1.6资源分析：支持统计近一年全校资源上传数量总数、各种资源占比对比分析、本年全校资源总量、按月上传趋势情况、各院系资源占比、各院系对本学年资源建设的占比情况、及各资源类型具体数量、占比、资源大小、创建题目数、各类型题目创建数量详情、创建作业数、各院系教师创建数排名对比情况、创建试卷数、各院系创建试卷数排名对比情况。  1.7师生活跃：支持统计师生活动数占比、近一年师生活动数趋势情况反映师生平台的活跃情况、师生活动数高频类型及具体数量、各院系师生活动数排名对比、平台各访问终端类型数量及访问占比情况、各终端类型近一年的访问趋势；活动日志支持以时间维度、角色维度、活动类型维度筛选，师生每日活动时间走势、师生具体操作类型、操作IP、使用设备。  1.8教学报告：支持每日、每周、每月、每学期会自动生成运行报告。以课程维度统计每日/周/月运行课程数量、自建课数量、新建课程数量、运行班次、课堂活动数、师生讨论数；以教师维度统计教师具体访问量、教学过程中新增任务点数量、发布的作业、考试、讨论等具体数据；以学生维度统计具体时间段访问量、参与活动、讨论、完成作业、考试等具体数据；以资源维度、统计资源上传总量、各资源类型具体占比情况、创建题目数、创建试卷数、创建作业数，及各院系排名对比分析；以到课率维度统计全校到课率、按院系、教学班、课程维度进行可视化对比分析；以活动数维度统计师生活动数、师生活动高频类型、各院系师生活动情况排名、各终端访问数量。  1.9用户画像：支持点击课程画像，展示整体课程情况，画像上方有不同学期和累计数据的切换选择，还可进入具体的课程列表当中查看详情；支持点击学生画像，展示整体学生情况，画像上方有不同学期和累计数据的切换选择，还可进入具体的学生列表当中整体学生画像的头部通过标签、雷达图等展示整体学生的情况查看详情；支持点击教师画像展示整体教师情况，画像上方有不同学期和累计数据的切换选择，还可进入具体的教师列表当中查看详情；支持点击院系画像，根据管理者的管理范围，可看到对应院系画像，院系画像由教师、学生、课程三个维度显示，展示院系维度的教师、学生、课程情况；支持点击全校画像，以教师、学生、课程三个维度，展示全校整体数据，把标准抽象画用图表和标签展示，把各个数据量清晰地展示出来，进而反映出全校的整体情况。  1.10教师工作量统计：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。  1.11在线督导：支持线上考察课程的教师教学和学生学习情况，筛选今日在线课程、今日直播课程、点击进入该课程的旁听，查看该课程的基础信息、发布的班级任务、该课程具体的学员学习情况、该课程的操作日志、方便管理者随时进入旁听，掌握该课程的进行情况。  2.教学大数据监控平台——大数据展示屏  2.1今日动态：支持展示今日教师资源上传量、今日学生签到率、今日上线师生人数及运行课程、运行班级数今日师生活动数、师生活动类型分布，较为活跃的院系、课程及师生实时动态，给管理者呈现今日的实时动态。  2.2整体概况：支持以课程维度展示平台的本学期活跃课程数量、近7日运行课程院系排行对比。  2.3签到监控：支持展示全校学生整体签到率、各课程签到率排行、各院系近一月签到率排行、近一月每日签到走势对比、近一月签到院系、今日上课班级签到排行榜、今日签到学生排行榜实时动态。  2.4课堂活动：支持展示近30天课堂活动总数量、课堂活动中的投票、选人、评分、问卷、主题讨论、分组任务每一个互动类型的教师发布情况、学生完成情况、课堂活动数院系排行、师生课堂活动趋势、课堂活动数最多的5门课程、近30日课堂活动数、参与的师生人数统计。  2.5师生活跃度：支持展示近7日师生活动数、近7日活跃师生人数、近7日活跃课程及班级数、近7日活跃院系排行、活跃课程排行及近24小时师生活跃趋势变化情况、近7日活跃师生榜。  2.6资源监控：支持展示全校题库量、资源总量、资源类型分布、近30天资源增长趋势、全校题库建设情况、题库总量及各个题型占比、教师资源上传排行榜。  2.7直播课堂：支持展示实时直播动态、各直播课程名称、教师姓名、观看人次，通过教师开启的直播，以学生身份进入课堂直播间针对教师发起的直播课程，实现督导在线听课评课。 | | 知识图谱构建和管理 | 1.知识图谱框架管理  1.1支持建立以学校的教务课程－知识点为体系的知识点架构进行后台知识图谱框架管理。  1.2支持按照学校不同专业关联不同的课程，生成学科/专业知识图谱。  1.3支持为网络课程和教务课程建立独立的知识图谱，便于统一管理。  2.课程知识图谱构建  2.1支持知识点多层级架构建立，生成子父级知识点关系。  2.2支持手动添加、模板导入等方式手动构建知识图谱。  2.3支持智能导入：用户上传课程大纲、教材等，系统智能识别构建生成知识图谱。  2.4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。  2.5支持教务课程和网络课程知识图谱互相同步调用。  2.6支持课程章节一键转化生成知识图谱，并同时进行资源关联。  2.7支持克隆或继承前课程的知识图谱以及相关关系。  2.8支持教师根据课程属性设定是否显示课程中心点。  2.9知识图谱知识点支持说明添加，可添加富文本编辑框、公式编辑等富媒体文本。  2.10支持教学平台现有课程章节，选择生成章节知识图谱。  2.11▲支持知识图谱自定义编辑功能，系统提供至少8种图谱形态、设置字号，用户可根据课程性质选择合适的形态进行编辑，支持配色设定，提供多种配色方案，用户可根据具体需求进行图谱知识点配色方案的设定，支持知识图谱自定义区域绘制，可根据需求进行知识图谱区域的表示帮助之知识分布的表达;支持进行跨课知识点关联，实现不同课程之间知识的聚合联动，关联后可以实现跨课学习并进行专业下多门课程的知识点关联展示应用。  2.12具备批量编辑图谱知识点功能，可实现批量对知识图谱知识点进行编辑修改及保存。  2.13具备任意拖动功能，可实现对知识图谱知识点的单个节点进行拖动，也可实现对整个知识图谱集合进行拖动，摆出自定义形状。  2.14具备知识图谱门户系统，能够提供对应的知识图谱门户模板，可展示课程介绍、知识图谱、知识关系、目标图谱、问题图谱及知识图谱相关统计功能。  3.课程知识图谱管理  3.1支持知识点之间进行前置关系、后置关系、关联关系的设置。  3.2支持关联关系自定义，可进行添加描述并显示在图谱页面。  3.3支持给知识点打标签，自定义标签内容，支持同一个支持点标记多个标签。  3.4支持引用后台教务课程的知识图谱先进行审核，审核通过才允许引用，并记录引用次数。  3.5支持地图、大纲、思维导图等不同模式之间的切换并能生成思政知识图谱。  4.课程知识图谱展示  4.1系统支持根据知识的关联关系，自动生成知识图谱；并在图谱页面以连线节点方式进行展示。  4.2支持知识点形成图谱结构，点击对应知识点即可查看知识点的详细卡片，可关联资源、查看资源和任务点等。  4.3支持按照知识点的关系属性（父子、关联、前后置关系、自定义关系）联动筛选。  4.4支持按照知识点和标签两个维度进行知识点的筛选查看。  4.5支持教师端显示知识点统计卡片，点击对应知识点可以查看知识图谱建设情况以及学生学习情况。  4.6支持智能生成学科/专业知识图谱，直观展示课程点以及跨课程的知识点相关关系帮助交叉学科以及整合课程的发现与规划。  4.7支持知识图谱的显示展开收起功能，默认显示父级知识点，点击显示子级知识点。  4.8教师端在图谱上支持显示所有知识点的综合统计情况卡片。  4.9支持显示教师端自定义图谱样式，并进行配色方案切换展示。  4.10具备层级筛选功能，支持用户通过层级筛选查看相关知识点，方便用户对知识点的查看。  4.11支持通过标签、层级、认知维度、分类等多维度知识属性筛选知识图谱进行展示，同时支持是否显示管理关系。  4.12具备图谱模式导出功能，支持导出当前图谱显示结果，也可通过筛选检索后导出对应结果页面。  4.13支持思维导图模式展示图谱内容，支持切换不同的结构形式查看以及检索知识点快速查找；同时思维导图支持编辑模式，可进行操作的回退前进，知识点的增删改，以及属性编辑；支持教师和学生在思维导图模式下查看知识点概览卡片，包括知识概况、关联资源、关联试题、平均完成率、平均掌握率以及知识点分析等教学统计数据查看。  4.14在图谱模式下需支持集合导航功能，具备集合列表，可实现点击具体导航内容跳转至具体集合内容，在集合知识点关联了其他集合知识点时，支持跨集合跳转。  4.15对教学平台课程中的视频进行智能分析，自动匹配图谱中的知识点，并在视频对应的时间点进行自动打点，同时基于人工智能技术生成知识点词云分析并展示；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。  4.16问题图谱模块，支持教师进行问题图谱建设（支持自定义名称及描述），添加问题卡片，同一层级的卡片支持拖动移动，拖动连线串联及删除连接等快捷操作，同时可进行标签以及知识点的关联关系建立；支持查看此问题关联的知识点小图谱，基于问题支线进行知识串联，能更好地进行同一问题场景下的知识学习。  4.17目标图谱模块，支持后台编辑的课程目标中选取所需的课程目标进行添加，将目标与知识点关联，便于用户以成果导向进行学习。课程达成度、课程目标达成度、课程目标关联知识点个数，统计数据可视化，便于用户快捷查看学习进程。 | | 知识图谱应用 | 1.支持教师对课程章节内容，包括——视频、文档、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。  2.支持批量对课程资料标记知识点。  3.支持按知识点上传本地资源、也可调用云盘资源，并查看知识点关联资源数量，方便教师按知识点管理资源。  4.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。  5.支持按模板批量导入题目时导入题目知识点。  6.支持批量编辑题目关联知识点。  7.支持错题显示解析以及相关知识点并支持点击跳转知识点学习页面进行自适应学习。  8.支持学生按知识点从题库或错题本抽题，逐题自测。  9.支持学生自测时可以设置抽题范围，仅抽当前知识点以及前置知识点的题，避免抽到未开始学习的知识点试题。  10.图谱页面支持多维度筛选以及配色方案的切换；便于更直观地查看各个知识点不同维度的学习情况。 | | 知识图谱统计与分析 | 1.教师端知识图谱统计  1.1教师端需支持统计卡片功能，可通过卡片直接进入图谱统计分析，统计卡片需支持多维度概况数据统计及详情统计查看。  1.2支持教师查看班级整体知识点分析统计，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。  1.3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。  1.4支持查看班级下每个学生的知识点平均完成情况、平均掌握情况、课程资料阅读情况等。  1.5支持查看某一位学生的每个知识点的详情统计，包括每个知识点的完成情况、掌握情况、课程资料阅读情况等。  1.6支持查看某一位学生某个知识点的统计详情，包括学生此知识点的完成情况、掌握情况、知识点关联的学习任务完成详情等。  1.7支持自定义变量进行统计，系统自动输出图谱或散点图。  2.学生端知识图谱统计  2.1支持学生查看本人的知识点统计分析，包括每个知识点的完成情况、掌握情况、课程资料阅读情况等。  2.2支持学生查看自己单个知识点的统计分析详情和推荐资源，包括此知识点的完成情况、掌握情况、知识点关联的学习任务完成详情等。 | | 知识图谱智能路径规划与资源推荐 | 1.支持查看基于知识点的智能学习路径，系统根据学生知识点掌握情况，智能规划知识点学习路径，学生可以按学习路径进行知识点的学习和巩固。支持按照知识点，系统智能推荐拓展资源给学生学习，包含但不限于图书、期刊、视频等。  2.▲支持推荐课内资源（教师关联的资源）和系统拓展资源推荐，系统资源包括但不限于图书、期刊、视频资源。 | | AI助教 | 1.智能答疑  1.1支持自定义添加、编辑、删除业务问答分类，分类数量无限制。  1.2支持自定义添加、编辑、删除、批量导入、批量导出、批量删除业务问答规则，业务问答规则数量无限制。  1.3支持手工启用、停用业务问答规则，可根据关键词搜索业务内容。  1.4业务问答规则中，答案支持文本、图片、语音、视频、自定义级联菜单、图文混排、链接等多种内容。  1.5自定义添加、编辑业务问答中问题标签，并根据标签进行问答提示。  1.6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。  1.7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。  1.8问答时支持智能推荐问题关联的相关微应用。  1.9支持通过助教统一调用AI出题、AI撰写教案、AI解析视频等教学环节的多种人工智能应用。  1.10机器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。  2.资料查找  2.1支持查询图书、期刊等文献，根据用户输入问题推荐相关文献，图书、期刊等推荐文献，支持通过在线查看原文、文献传递等途径获取。  2.2支持针对用户网络课程学习进度和掌握情况，个性化推荐课程资源和拓展性学习资源。 | | 作业查重 | 1.支持简答题作业查重，支持学生提交作业与设置的正确答案对比，为阅卷教师提供参考。  2.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。  3.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。  4.▲支持生成查重报告并导出。 | | AI教案 | 1.支持教师输入关键词，AI自动生成教案，教师可借助写作助手进行再次编辑。  2.支持教师补充所教层次、适合的教学风格，形成更加具有个性化的教案。  3.支持一键导出教案，并且支持按学校教案模板导出。  4.生成的教案支持一键引用至课程教案模块中。 | | AI生PPT | 1.支持教师输入PPT内容要求，由AI智能生成PPT大纲，再由教师选择模板，从而生成完整的PPT。  2.支持在线编辑修改、下载、引用至课程内。 | | 章节AI写作 | 1.支持教师向智能写作助手提出需求，写作助手根据要求创作相应的内容，教师点击保存可以将内容输出到章节编辑页面上。 | | 章节内容审查与文本纠错 | 1.支持文字自动校对，包括错字、漏字、缺字、多字、语法、错误、语义错误等，支持一键替换。 | | AI智能出题 | 1.支持教师通过输入相关的教学材料和知识点，AI系统可以自动生成对应的题目并且不限制教师使用次数。  2.支持多种题型，题型包括选择题、填空题、简答题等，以便满足不同类型考题的需求。  3.支持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。  4.支持设置出的题目的要求，比如：适用年级、难易度、题目偏向等。  5.▲支持切换至少3种大模型出题，生成的试题支持在线编辑、自动关联知识点，支持一键加入试题库。 | | 听力题AI语音生成 | 1.支持教师输入文本，让AI系统生成相应的语音内容，以用于听力练习或考试。  2.支持文本输入：教师可以输入对话或文本内容，例如听力材料、对话内容等。  3.支持音频生成：AI系统可以根据输入的文本内容自动生成对应的语音内容，支持不同音色的声音。  4.支持输出设置：教师可以根据需要设置生成音频的语速、音量等参数，以确保符合教学要求和学生需求。  5.支持多语言：支持英语、日语、西班牙语等多国语言。 | | 口语测评题 | 1.支持输入需要学生跟读的文本，学生通过系统录制跟读的音频，将对录音进行语音分析评估其完整度、准确度和流利度，并由AI给出针对性的评分和反馈意见。 | | 智能批阅 | 1.支持利用AI技术批阅学生的语文或者英语作文，需从结构、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。 | | 4 | 智慧专业建设管理平台 | 岗位能力模型 | 1.▲支持查看学科专业信息，提供各学科相关专业的专业概述、人才培养类型、专业培养目标、专业课程、专业证书、发展前景等。同时，结合大数据分析，提取了国内热门专业、高薪专业、热门区域TOP5、热门行业TOP5、热门企业TOP5等数据。  2.支持查看相关专业的行业信息，并提供对应的匹配岗位及岗位数量。  3.支持按地区、按行业类型、按企业类型查看岗位信息，包括岗位需求数量、平均薪资、岗位能力要求、经验要求、学历要求等。其中，岗位能力要求以词云形式，展示该岗位对专业人才的能力需求，并以列表形式对各项能力的需求占比进行排名。  4.支持按岗位招聘溯源查看原始招聘网站招聘信息，需要支持通过大模型自动抽取岗位招聘信息为岗位能力要求并可对比展示。  5.支持按行业类型、企业类型对区域岗位进行分析，展示区域岗位的岗位需求人数和平均薪资，并对城市需求人数以及城市平均薪资进行排名。  6.支持用色块的颜色和大小来展示岗位相关的行业分布，并在色块中标注招聘的需求量。同时支持展示不同企业规模、企业类型在行业中的占比。  7.支持按不同地区、不同行业类型查看岗位分析。支持薪资分析中查看薪资的区间分布以及人才经验、学历对薪资的影响。 | | 专业建设管理 | 1.人才培养方案管理  1.1支持人才培养方案数据库，可通过输入专业名称、院校名称、院系名称等关键词可查找对应人才培养方案，提供的人才培养方案文件数量不低于2万条。  1.2平台需集成AI技术，结合调研数据和行业需求，为人才培养方案的制定提供智能化的内容参考。  1.3支持人才培养方案管理的参数设置，包括栏目的灵活配置、相应字典维护。  1.4支持人才培养方案的模版建设，包括模板的实时保存、复制、修改、导入、信息内置、协同建设。  1.5支持人才培养方案的在线修订，包括人才培养方案修订的规划设计、结构化组件分析；支持组件生成数据的自动计算及校验功能，通过内置校验规则在建设过程中给出相应提醒；支持人才培养方案的智能导入及粘贴识别功能；支持人才培养方案对比功能，对比后系统给出精准的对比结果。  1.6支持对调研报告进行参数设置，包括对调研报告增删改查、设置调研报告的调查问卷形式、设置调研报告的结构。  1.7支持管理端对人才培养方案修订进行全流程管理，包括修订任务管理、多纬度查询修订情况、人才培养方案组件的自定义、编辑器显示项的设置、查看课程拓扑图、查看修订过程的日志、导出各类格式的人才培养方案。  1.8支持将人才培养方案进行比对，包括人才培养方案之间内容的直接对比、人才培养方案组件进行结构化对比的组件比对。  1.9支持对人才培养方案审核进行参数设置，包括设置审核相关的专家库、设置审核流、审批相关的默认审批意见及电子签名、设置自动提醒功能。  1.10支持对人才培养方案进行全流程审核，包括支持主管教师对提交评审的培养方案发起审核、支持专家访问并在线查看待评审方案资料以及对其进行相应审核、支持按照评审要求提供专家意见生成及导出功能，最终通过评审的人才培养方案自动进入方案档案库，归档保存。  1.11支持与其他平台的数据对接，包括人才培养方案系统与专业达成度系统的数据对接、与教务系统进行对接，实现一键推送课程库数据、一键获取教学计划建设数据。  1.12支持管理端对人才培养建设的工作监督，包括多维度查询已制定及制定中的方案，在线查看全部方案的状态、进度、内容，对进展缓慢的在建方案发出催办提醒和意，查看实时更新的人才培养方案数量，对比学院间的人才培养方案发布数量，导出人才培养方案WORD、PDF版的存档和建设进度报表。  2．教学大纲建设  2.1支持教学大纲设置，实现大纲内容的在线编辑管理，可视化、结构化展示，以及线上审核流程管理。  2.2教学大纲后台管理支持按课程、专业、年级设置教学大纲模板。  2.3支持自定义教学大纲模板结构和数据内容。  2.4支持管理员对教学大纲建立审批流，并支持按角色设置审批内容。  2.5支持建立评价标准，自定义评价指标内容。  2.6支持管理员对教学大纲进行审批，并勾选评价标准，输入评价内容。  2.7支持教学大纲的课程目标数据同步到专业课程下。  2.8支持教师端选择大纲模板后，进行在线编辑、预览和提交审核，并查看审核结果等。  2.9教学大纲内容需支持课程信息、课程目标信息、考核方式、成绩评定办法与依据、大纲对毕业要求支撑、课程目标与毕业要求关系、考核与评价标准表、课程介绍、教学内容管理、教学安排等。  2.10教学大纲设置考核方式支持选择教学功能模块中的课堂积分、必学任务点、作业、章节测验、PBL、章节学习次数、讨论、线下成绩、直播等直接关联考核成绩。  2.11生成的教学大纲支持再编辑、导出Word或PDF、提交审核等。  3.专业（专业群）图谱  3.1支持生成专业体系、专业预览、课程体系、知识图谱、问题图谱、目标图谱、能力图谱、岗位图谱、竞赛图谱等。  3.2支持在专业图谱门户中显示多门课程汇总展示，可展示课程数量。  3.3支持查看培养方案中的培养目标以及专业毕业要求等指标点。  3.4支持查看培养目标和毕业目标矩阵对应图。  3.5支持在专业体系中展示3D立体样式的专业层级关系包括毕业要求、毕业要求指标点、课程、课程目标等，支持切换2D平面样式；清晰地查看本专业的毕业要求、毕业要求指标点以及毕业要求与课程之间的支撑关系；支持查看毕业要求与课程目标、知识点、技能点之间的关联关系，将质保体系的顶层设计内涵直观展示给师生。  3.6支持查看专业体系中培养目标、毕业要求、毕业要求指标点、专业课程、课程目标等各层次的详细内容及对应支撑关系，包括知识点与课程、课程与毕业要求指标点等。  3.7支持对培养目标、毕业要求、毕业要求指标点等添加详细描述，并在专业体系中展示。  3.8支持在课程体系中展示专业中的课程，支持查看专业课程拓扑图。  3.9支持展示专业下的知识图谱。  3.10支持展示专业下的课程问题图谱。  3.11支持教师进行问题图谱建设，支持自定义名称及描述，建设时可添加问题卡片，同一层级的卡片支持拖动移动、拖动连线串联及删除连接等快捷操作，同时可进行标签以及知识点的关联关系建立。  3.12支持查看此问题关联的知识点小图谱，基于问题支线进行知识串联更好地进行同一问题场景下的知识学习，支持学生通过问题层面进行知识点的学习。  3.13支持展示该专业的目标图谱（包含课程目标和知识点的关联关系）。  3.14支持查看目标达成情况。  3.15支持选取后台设置完成的课程目标添加到教师自己的课程，将目标与知识点关联，便于学生进行成果导式学习。  3.16自动统计课程达成度、课程目标达成度、课程目标关联知识点个数，使统计数据可视化，便于师生快捷查看学习进程。  3.17支持展示该专业的学生毕业要求能力达成的数据。  3.18支持对接教务课程数据或由单位管理员手动添加课程数据。  3.19负责人可在个人空间管理负责课程目标，并根据学校培养方案设定专业毕业管理要求，支持按专业、版本管理毕业要求。  3.20支持富文本编辑器，方便添加学校培养方案。支持导入、导出、复制专业信息。  3.21支持维护专业与课程、目标与毕业要求的关联关系。支持添加、编辑、删除专业课程和目标，可设置课目标和毕业要求指标点的关联关系。  3.22支持构建专业和课程个性化自定义图谱，通过系统设置可快速新建图谱，图谱名称支持自定义命名。  3.23课程自定义图谱建设具备完整的知识分类及知识点工具，可根据知识点之间的关系快速设置知识点的前后置关系，同时支持添加知识点属性标签。  3.24专业个性化图谱支持建设专业相关的结构化关系图谱，如培养目标、毕业要求、专业课程、知识点等。  3.25支持筛选专业，并且全局查看该专业-版本毕业要求、毕业要求二级指标点、专业课程的数量，以及未设置毕业要求二级指标点的毕业要求一级指标点、未设置支撑课程的毕业要求二级指标点、未设置知识点的课程目标数量，方便校级管理员、专业负责人把握本专业建设完成度情况。  3.26支持查看毕业要求指标点及课程目标重复度情况。  3.27支持专业建设的指标重复度情况，设置课程分析维度后，系统自动从学分、课程目标、知识点维度分析出达到相似度要求的课程，并呈现重合数据情况。  3.28支持专业对比分析，从毕业要求、毕业要求指标点、课程、课程目标四个维度进行比对总体数量及重复个数。 | | 专业达成度 | 1.课程达成度分析  1.1支持从课程目标和学生两个层面展示综合达成度统计、课程目标达成度分析、学生数据分析等内容，全面体现课程教学基于成果导向的教学质量分析数据。  1.2▲支持AI一键生成课程达成度报告。  1.3支持按班级、专业双维度自动输出课程达成度结果，报告支持自定义表格、标题、内容，内容包括课程基本信息、课程目标信息、考核与评价表、课程目标与毕业要求权重表等。在专业建设的课程层达成度数据输出上，高效准确地自动生成整体分析报告。  2.专业达成度分析  2.1支持按专业维度分析：该年级-专业要求达成度目标、学生平均达成度目标、达标率；各专业点的统计表，统计表包括：各能力点达成度分布情况雷达图、各能力点达成度平均分对比柱状图、各能力点标签分布情况。  2.2支持按毕业要求、毕业要求指标点维度分析。  2.3支持按课程维度分析：各课程的每个专业能力要求点达成度，每门课程的达成度分析情况；课程目标维度数据结果，数据项包括：课程目标的学生最高达成度、最低达成度、平均达成度；可查看课程目标下学生达成度的详情。  2.4支持按人维度分析每位学生的课程目标达成度。  2.5支持多专业达成结果进行对比分析，支持添加对比专业，通过专业达成度、专业毕业要求达成度等方面进行对比分析。 | | 专业建设成果展示 | 1.专业建设展示门户  1.1支持展示培养体系、专业介绍、知识体系、专业图谱等内容。  1.2支持查看当前专业基本信息，包括培养目标、毕业要求、知识点等构建的数量情况。  1.3支持展示专业基本信息介绍，以图文形式进行呈现。  1.4支持展示专业培养体系，包括专业下建设课程总数、公共基础课程、专业核心等课程的建设情况。  1.5支持展示专业图谱建设情况，包括知识图谱、问题图谱、目标图谱、能力图谱等。  1.6支持展示专业课程体系图谱，查看到专业各个学期开设课程情况，以及显示课程之间的先修后继关系。  1.7支持展示专业课程间交叉分析，比如重合知识点情况。  1.8支持展示特色课程等其他和该专业相关的模块。  1.9编辑方式：具有可视化页面设计后台，支持拖拽式布局管理，各应用模块自由调整。  2.专业建设大屏  2.1支持可视化大屏展示专业建设数据汇总。  2.2支持可视化大屏展示专业建设进度排行。  2.3支持可视化大屏方式展示专业知识资源建设情况。  2.4支持可视化大屏方式展示专业活跃度等。  2.5支持可视化编辑流程，拖拽式页面布局。  2.6提供多种大屏模板，选择模板后可快速生新大屏。  2.7支持大屏网站内增加、修改、删除新页面。新页面包含所有的编辑功能，可拖拽式编辑的页面、建设多个新页面，并支持设置多个大屏页面的自动轮播/手动轮播方式。  2.8支持将自定义组件及大屏设为模板复用。  2.9模块数据内容支持对接标准接口规范的外部数据源。 | | 虚拟教研室 | 1.教研组管理  1.1教研组人员管理  1）支持增、删、查、改教研人员信息，支持批量添加、修改人员信息，可以添加人员进入多部门；通过姓名、手机号、工号设置相应的角色，创建教研组名称、属性、主管及所属权限。  2）支持教研室信息管理，可创建教研室名称、可编辑修改教研室介绍、指派负责人等。  1.2教研组基础信息管理  1）支持教研室主任可查阅并编辑教研室的封面图片及文本信息类介绍。  2）支持设置虚拟教研室是否可被展示在教研室广场，便于成员通过自主加入或扫描教研室二维码的方式参与。  3）支持教研室负责人对教研模块设置的编辑权限，支持对教研室首页布局调整。  4）支持教研室负责人设置导航栏模块显示顺序。  5）支持教研室负责人设置教研室成果展示页面及样式，以满足多样化的展示需求。  2.教研组活动  2.1教研活动管理  1）支持教研活动发布、通知提醒、教研活动报名（可指定报名对象）、在线报名、请假管理、活动签到、作品提交管理、活动问卷调查、活动成果管理、统计等业务流程一体化管理。  2）支持发起教研活动，上传活动封面，设置活动对象、报名起止时间、活动起止时间、活动地点、活动证书、报名表设置。  3）支持发布教研活动时，设置电子证书和报名表。  4）具备教研活动通知提醒，可通过移动端通知，实现活动发布时系统自动向全校教师推送消息，报名结果与审核结果定向反馈，活动开始前系统自动向报名教师推送消息。  5）具备灵活的活动报名策略，支持多端口报名和取消报名的功能，活动发布后可通过移动端APP、电脑端实现自由报名，还可实现定向等多种活动报名方式，支持批量导入报名功能。  6）支持线上参加活动的方式，支持在平台直接调用唤醒第三方会议工具，第三方会议工具产生的录屏、活动记录可以记录到平台中。  7）支持进行教研活动失信管理设置，设定失信条件，限制失信人员报名活动。  8）具备报名申请的审核功能，支持批量审核操作和活动人员报名统计，可批量导出报名信息表。  9）教研结束后可进行培训评价，支持管理员后台查看评价详情。针对每场结束的教研活动，系统自动生成教研活动报告。  2.2教研会议工具  1）支持课堂直播：云端实时直播，观看人数支持近千人参与，适用于大型培训、公开课、线上峰会等场景。  2）支持录制回放：支持云端录制，课堂内容一键存档，方便后续留存和分享。  3）共享屏幕：桌面和移动端均可共享，可共享声音、桌面画面等，可共享整个桌面画面，也可仅选择一个页面进行共享，例如浏览器页面、PPT等。若选择共享整个桌面的画面，还可使用画中画模式，实现既共享桌面又分享老师端摄像头视频的效果。  4）支持共享资料：支持上传共享资料，文档、表格、幻灯片、PDF等多种格式文档。  5）支持课堂聊天：支持开麦聊天外，还有聊天窗口，支持文字和表情发放。让展示更生动，让其他教师的反馈更及时。共享屏幕时，老师可在桌面左下角弹幕区实时看到其他教师发的互动消息，也可在此快速回复互动消息，共享屏幕的同时不影响收发消息。  6）支持演讲者视图：支持切换右侧成员列表和顶部成员列表。更聚焦屏幕分享的内容。  7）宫格视图：支持设置一屏9等分和25等分，更聚焦成员的摄像头视频内容。  8）支持同声翻译：支持将教师语音识别并翻译成设置语种以字幕方式展示于教师屏幕；支持教师对字幕展示进行设置可自由切换翻译语种，支持中转英、英转中、中转法、中转西班牙、中转日、中转德、中转俄、中转韩、中转阿拉伯、中转葡萄牙、中转印地、中转意大利等10种以上语言；支持设置字幕的背景样式不透明度，以及字幕文字大小显示颜色等。  9）支持会议前的安全控制：发起活动时，进入会议的设置界面，即可对加入会议权限进行设置，允许任何人加入、允许本单位人员加入、选择允许加入的人员。  10）支持会议的安全控制：进入会议的设置界面，即可对加入会议权限进行设置，允许任何人加入、允许本单位人员加入、选择允许加入的人员；锁定会议，开启后，所有人不能再加入课堂；全员静音后，选择是否允许参会人员自我解除静音。  11）支持会议报告生成：支持查看课堂报告，包括统计的课堂表现、课堂中的活动回顾、课堂在线时长、发言次数。  2.3教研成果共建  1）支持教研室成员进行专利、课程、期刊、文献等内容文件的上传、查看、编辑等操作。  2）支持文件的修改、删除及文件夹名称的灵活调整，支持权限分配，由不同的老师负责不同板块的共建。  3）支持教研室成员上传团队优秀的教学案例，如教学设计样例、优秀教案、精彩课件、示范课程和示范课堂等。  3.资源共建共享  3.1共建资源模块：支持协同共建共享电子教材；支持进行教研会议记录；支持共享教学视频，并支持保存、下载、转发；支持教研组内协同共建教学大纲设计；支持教研组内共建共享教学设计文档；支持教研组内共享教学课件。  3.2共建课程模块：支持教师团队跨越地域限制，实时在线研讨课程设计、共同编辑在线课程；支持教师共建课堂资料库，通过资源共享与整合机制，构建丰富的课程素材库，提升课程开发效率与质量；支持教师运用共建课程进行同步课堂授课。  3.3共建题库模块：支持教师可将自己编写的习题上传至平台，供教研组内成员共享使用。同时，支持多人协同编辑习题，不断完善题库内容；支持对题库中的习题进行分类管理，如按知识点、难度，题型等级等进行分类。提供便捷的检索功能，帮助学生快速找到所需习题；支持题目加密，教师团队进入题库模块，需要进行密码验证。若课程允许学生自测，加密后学生将无法使用自测功能。  3.4教师学习资料  1）支持查看线上研修培训课程，能够统计课程学习进度，已完成学时和任务点完成进度，允许退课；支持时间轴的展示方式展示教师成长轨迹，教师可自定义成长标题、时间、备注；支持教师学时汇总表，由人员基础信息和所学课程基础信息组成，支持导出操作；支持选择活动分类及活动状态，并可按教研组进行筛选，查看进行中、已结束的活动时间范围等，并支持笔记记录。  2）在线培训课程体系应涵盖：理论学习、师德师风、热点专题、高校教师岗前培训、教育改革与教学理念、教学能力提升、信息技术应用、教师职业生涯规划、新冠防疫、大师访谈、示范课十大模块，在线培训课程数量不少于500门，提供定期课程更新服务。  3.5校企共建课程开发中心：支持校企共同开发相关知识点资源，结合人才培养方案中的岗位能力要求，梳理课程中知识点与岗位能力对应情况，优化课程标准，开发和岗位能力对标的教学资源，优化升级课程内容，丰富教学资源形式，加大资源共建共享。  4.数据统计  4.1教研室总览：支持统计全校范围内设立的虚拟教研室总数，以反映学校教研室的规模；支持统计各个虚拟教研室中的成员总数，包括教师、学生和其他教研人员，以评估教研室的参与度；支持记录并统计虚拟教研室内组织的各类教研活动次数，如线上讨论、讲座、研讨会等，以衡量教研活动的活跃度；支持统计教研室成员在教研活动中产生的成果数量，如发表的论文、编写的教材、获得的专利等，以评价教研室的成果产出。  4.2共建资源情况统计：支持统计虚拟教研室共建的课程资源数量，这些资源可能包括在线课程、教学视频、教学案例等，以评估教研室在课程资源建设方面的贡献。  4.3支持统计教研室成员共同建设的题库数量，包括选择题、填空题、简答题等，以评估教研室在试题资源建设方面的成果；支持统计教研室成员共同构建的知识图谱的详细情况，包括知识节点数量、知识关联关系等，以反映教研室在知识整理与构建方面的能力；支持统计教研室成员共同编写的电子教案数量，这些教案可能包括教学目标、教学内容、教学方法等，以评估教研室在教学设计方面的实力。  4.4虚拟教研室本月动态统计：支持实时记录并展示各个虚拟教研室在本月内的活动情况，如活动主题、时间、参与人员等，以便管理者和成员了解教研室的最新动态；支持统计教研室成员在本月内的登录次数、参与活动次数等数据，以评估成员的活跃度和参与度。这些数据可以作为激励成员积极参与教研室活动的依据。 | | 5 | 无纸化考试平台 | 题库管理 | 1.题库支持自定义多级分类管理，对分类支持增加、删除、修改操作，建设好的题库可以调整所属分类。  2.支持管理者对每个题库可以指派多名建设教师，并对每位教师可以设置编辑、管理题目、组卷、删除等不同的操作权限。  3.为保障系统题库安全，支持题库建设者可为自己所负责的题库设置安全口令，只有输入安全口令才能进入题库，避免因题库泄露导致考试事故的发生。  4.题型至少支持单选、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、共用选项等常见题型，并支持题型自定义。  5.创建题库时支持用户勾选题库试卷所属学期，用户可以在题库管理编辑单个题库学期信息，并支持筛选功能。  6.支持题库关联教务课程编号，和学校教务课程信息相关联。  7.题库建设时可支持从文档中智能识别题目并录入题库，识别有误时智能提醒，调整后再次录入。对每种不同的题型会自动识别出来并归类，如：选择题、简答题、多选题、填空题、判断题等。  8.每个题库支持按文件夹形式对题库中的试题进行分类管理，每个分类里面可以放入不同难度、知识点的题目，有效地做到试题的归类整理。  9.建设好的题支持移动、复制、再次编辑、删除等操作。  10.支持回收站功能，误删题之后可以从回收站恢复。  11.题库中的所有题支持一键导出，格式可选Excel、Word、Ti、PDF。  12.题库建设时，支持直接从网络教学平台建设的网络课程中的题库板块中引用试题。  13.支持开启题库审核并自定义设置题库审批流程，审核通过之后题库才可使用。  14.▲支持教师创建题目时在教学资源库内进行相关课程题库搜索并支持一键调用。 | | 试卷管理 | 1.设置好组卷逻辑之后，支持从指定的题库中按照设置的组卷逻辑进行随机抽题组卷，每次组卷数量上限不得低于20套，支持按知识点、文件夹、题型、难易度等多维度组合抽题组卷，支持设置组卷的题目重复率，避免抽取到大量重复题目。  2.创建试卷时支持用户勾选题库试卷所属学期，用户可以对单个试卷编辑试卷所属学期，并支持筛选功能。  3.支持手动从题库选择试题进行组卷，选择试题后如果发现题目有误，支持在线修改。  4.支持通过上传Word文档智能识别题目并导入生成试卷，导入支持文本、图片、公式，若识别有误，可在上方下载推荐格式，按格式修改后重新识别。  5.听力题支持设置音频播放次数，播放达到听力次数，将不能再次播放。  6.为防止试卷泄漏，组卷完成后支持将试卷进行封存，封存的试卷只有输入密码才能开启，有效防止泄题事故的发生。  7.对组建完成的试卷可进行预览、编辑、复制、删除、指派试卷负责老师等工作，支持对试卷负责老师可以限定权限。  8.支持试卷按标准版和模板导出。对于按模板导出功能，支持管理员后台创建模板供教师在前台空间导出试卷时使用。也支持教师自定义模板内容导出，导出后按照标准的线下考试试卷进行排版，可直接打印用于线下考试。  9.支持开启试卷审核并自定义设置试卷审批流程，审核通过之后试卷才可使用。 | | 考试管理 | 1.添加考生，支持手动添加、批量导入、根据组织架构选择、也可以从网络课程的教学班或选课数据中直接选择学生，支持按照是否已采集人脸识别照片、院系、专业、班级筛选考生，并支持按筛选条件对考生发放考试通知、人脸采集照片通知。  2.支持设置考试开始时间、截止时间、考试时长，最早交卷时间、最晚进入考试时间。  3.对于已发布的考试支持给监考教师，批阅教师发送通知，未开始，进行中的考试支持给监考教师进行发送监考通知，已发送的监考通知支持撤回。  4.考试发布支持设置“允许学生查看考试等级”。  5.支持设置考试题目的单道题答题时长限制。  6.支持开启第二设备支持的情况下，未开启第二设备直播不允许进入考试进行试卷作答，支持多终端考试限制等防作弊设置。  7.支持设置好考试IP之后，考试只能在指定IP下才能参加考试。  8.支持设置题目乱序，每位考生所收到试卷的题目顺序进行打乱排列。  9.支持选择题的每个选项进行打乱排列。  10.支持指定考试终端，设置为客户端考试时考生只能到学校机房进行考试，满足集中考试需求。  11.为防止替考的情况，考试需支持设置考试码，学生需输入考试码验证通过才可以进入考试，已发布的考试支持重新生成考试码，防止考试码泄露。  12.支持及格分数、允许重考次数、多次考试时分数取值方式、查看试卷权限、试卷提交查看答案权限、查看分数权限、答案防粘贴、截止时间自动交卷、填空题为客观题、填空题答案判定标准、多选题分数设置、随机抽题等设置，满足不同类型考试需求。  13.支持批量修改考试设置功能。  14.考试支持按时间、学期名称、考试发放方式等多种方式进行筛选。  15.支持按学校设置考试承诺书，承诺书支持学院自定义设置添加手写签名、填写日期及承诺内容等信息。  16.支持考试发布时可以指定监考教师，监考教师会收到监考任务，进行线上监考，监考教师支持对考生进行标记、提醒、直播监控、留言反馈、抓拍照片、强制收卷、查看答题记录等操作，以上权限支持对监考教师进行设置分配。  17.支持考试发布时可以指定阅卷教师，阅卷教师会收到阅卷任务进行线上阅卷。  18.阅卷时支持流水阅卷和整卷批阅。 | | 在线监考 | 1.支持监考教师实时查看每位考生是否进入考试、进入时间、当前状态、IP地址、所在地区、考试方式、人脸识别情况、切屏次数、考试过程中抓拍照片识别次数、考试过程中抓拍照片识别异常次数、屏幕抓拍识别异常次数、是否被标记等。  2.系统支持对远程控制答题作弊有拦截功能，避免学生远程投屏作弊，包括但不限于向日葵、腾讯会议、华为协同互动等。  3.支持对监考的考生进行分组监考管理，并指定每个组的监考教师，支持随机分组和导入分组。  4.支持针对未及时参加考试的考生或者有异常行为的考生，监考教师可对考生发送提醒通知。  5.支持监考老师对有异常行为的考生可进行强制收卷。  6.支持考生在考试前需进行活体人脸核对，核对结果可以实时显示到监考页面，监考教师可以查看考生的人脸识别结果；且考生的整个答题过程都支持人脸抓拍，并可设置抓拍照片的间隔时长，还可设置抓拍照片进行人脸识别比对的间隔张数，支持管理员和监考教师查看所有抓拍和比对结果。  7.▲移动端考试支持设置抓拍屏幕照片，且系统可自动识别屏幕照片是否有悬浮窗、分屏、输入法粘贴答案等异常，也支持监考教师人工教正屏幕识别结果，支持设置屏幕照片异常几次强制收卷；管理端支持将所有考生前后摄像头和屏幕的抓拍监控画面展示在一个页面上，便于监考教师更加直观了解每位考生当前的作答情况；支持监考教师使用移动端进行监考，可以随时随地使用手机进行监考，包括查看考生监考详情，对考生进行强制收卷、打回继续考试等操作。  8.支持在考生考试过程中将全程监控考生的答题界面，对考生切出页面的次数与时长进行记录，管理员或者监考教师可实时查看所有考生切出页面的次数与时长，可设置考生切屏达到次数对监考教师发送提醒通知，监考教师可通过通知查看触发切屏预警的考生，且支持设置考生切屏几次强制收卷。  9.支持监考教师可以对考生的考试申诉进行审核查看，支持筛选申诉类型。  10.支持监考老师可随时查看每位考生的考试行为记录，详情以时间轴形式呈现，包括考生进入考试人脸识别结果、考试切屏记录、考试抓拍记录、屏幕抓拍识别记录、考生答题记录、直播监考记录、监考教师操作记录等。  11.▲支持在考试过程中，监考教师可以根据考生监考详情记录，对有作弊嫌疑的考生进行标记；监考教师可以对需要提醒的考生发提醒，支持一键选择系统提醒内容，快速发放提醒；监考教师可以对某个考生，发起手动抓拍，查看抓拍人脸画面和屏幕截图是否正常。  12.考试过程中，支持监考教师可以随时调取考生的直播画面进行直播监考，直播过程中可以设定实时观看考生的前置摄像头或者后置摄像头，查看考生的周边情况，进一步确认考生的真实考试情况。  13.支持监考教师查看考生在考试过程中的反馈留言，对考生的问题反馈进行留言答复。  14.支持查看考试中被系统标记为异常的所有考生异常记录，并支持按异常类型筛选，包括人脸识别异常、屏幕异常、切屏、拒绝抓拍、强制收卷等。  15.支持导出监考列表和监考详情数据。  16.发布考试时可以设置监考功能，并且学生开启直播画面有对应视频内容可按表格导出单个学生直播回看链接。  17.支持巡考教师线下在考试教室选择考生，移动端拍摄人脸照片上传后查看识别比对结果，并支持查看巡考拍照比对记录，管理员支持查看所有巡考教师的拍照比对记录。 | | 考试阅卷 | 1.支持对于客观题系统自动批阅并计算分数，无需人工干预。  2.主支持主观题批阅时支持打分和写批语，批语除支持文字录入之外也支持公式、符号、图片以及附件录入。  3.支持对主观题考生上传的图片和文档进行在线批注，进行画线标记、圈注等操作。  4.支持对主观题进行流水判卷，按题分配阅卷教师，实现多位老师流水阅卷，且支持设置教师批阅时隐藏考生信息。  5.批阅完成的试卷支持一键打包下载，便于存档，至少支持Word和PDF两种格式导出，Word格式导出可支持设置按模板格式导出。 | | 成绩管理 | 1.支持线下成绩批量导入。  2.成绩管理包含考生姓名、学号、试卷名称、考试成绩、考试状态、成绩状态等信息，成绩支持多维度的查询和筛选，支持勘误和删除操作，支持成绩一键导出。 | | 统计分析 | 1.支持对考试系统运行整体情况进行综合分析，包括但不限于发放考试次数、发放人数、参与人数、合格率、优秀率、每一批次下多次考试的成绩分布趋势、各院系各专业数据对比等维度的统计分析，所有数据分析以图形形式展示。  2.支持针对题库数据进行统计，以图表呈现包括试题总数、题库题型分布、题目难易度分布、教师出题数量分布等，支持查看题库统计详情和每个题库的题目更新记录。  3.支持针对每一次考试进行统计分析，呈现内容包括考试名称、题量、考试时间、考试时长、满分、平均分数等，可通过筛选或搜索查找相应考试。  4.支持针对每一次考试生成详细的考试分析图，包括分数段对比、客观题正确率、每道题的统计详情等数据，所有分析必须以直观的图形呈现，并支持一键导出。  5.支持针对每一次考试生成考试报告，报告内容可根据实际需求选择考试报告呈现的内容，并支持分析报告的导出。 | | 识别管理 | 1.人脸识别照片支持管理员从后台批量导入，照片格式支持PNG、JPG。  2.人脸识别照片支持考试自主上传，上传后管理员可对采集到的人脸照片进行审核，对不合规的照片进行打回。  3.支持对考生发送人脸采集通知，设置采集时效。 | | 移动端 | 1.支持考试管理员将试卷发布后，学生可以通过移动端收到考试相关通知并直接应答回答并提交，所有防作弊设置对移动端一样有效。  2.移动端考试支持考生拒绝抓拍将无法继续考试。  3.考生在触发系统强制收卷后，如有异议，支持发起申诉并查看申诉结果。 | | 机房考试客户端 | 1.支持提供安装在学校机房专门用于集中考试的机房考试客户端，当需要集中考试时，可通过安装在机房的机房考试客户端进行集中考试。  2.支持客户端数据与PC端实现无缝互联，支持考生参加考试、答卷、交卷、查看分数等完整过程。  3.▲支持设置机房客户端考试后，考生只能通过考试专用客户端登录进行考试，启动后自动全屏且在唯一的考试界面下进行操作考试，且考试客户端考试也支持进入考试活体人脸识别、考试过程中人脸抓拍、屏幕抓拍、考生提醒等监考防作弊监控。  4.支持主观题答题系统调用电脑摄像头进行拍照作答。  5.支持断电保护、实时数据反馈等数据保护措施。 | | 6 | 智慧督导平台 | 考勤督查系统 | 1.考勤方式  需支持多种考勤方式，并能与教务系统对接，实现数字化管理。旨在让师生回归课堂，营造良好的教学氛围，推动线上线下混合式教学，提升教学质量；签到考勤系统需支持多终端使用，提供二维码、手势、位置等多种签到方式，并支持设置多种考勤状态。管理员可在后台灵活设置签到规则；考勤驾驶舱则为管理员提供开课、签到详情，以及课程、学生到课及教师发签到的统计数据，有效解决传统签到考勤方式效率低下且易出错的问题。  1.1支持智能移动终端实现实时考勤，如手机、Pad。  1.2支持对接H5页面，签到活动推送至微信公众号，获取学生的签到数据。  1.3支持与教务系统对接课表，通过课表一键并发起签到考勤。  1.4支持教师端查看已签、未签学生明细，按学生灵活修改签到状态。  1.5支持签到数据自动计入课程运行数据，并按课程统计分析，为学生过程性成绩、教学管理、课程评审提供运行数据支撑。  1.6提供签到白名单功能，支持指定时间段内产生的签到数据不计入统计结果，解决节假期、运动会批量停课但未更改教务课表等场景问题。  2.考勤设置  2.1支持系统按课表自动发签到，设置自动发签到的时间条件，例如：在课堂开始前或开始后几分钟自动发签到。  2.2支持管理学生签到状态，分为已签、代签、迟到、早退、事假、病假、公假等。  2.3支持定制请假审批引擎，对接请假数据至考勤督查系统。审批引擎可选单选、多选、下拉框、单行输入、多行输入、日期选择、图片、附件等元素；支持单独设置每一题是否必填；支持按审批节点设置审批流。  3.考勤驾驶舱  3.1签到详情：按上课时间、学生、教师、学院、辅导员查看签到详情数据，提供学期、时间、周次、节次、学院、课程、学生、辅导员等筛选项，并导出目标数据。  3.2课程到课统计  1）支持按院系统计、按课程统计两个维度。  2）支持提供学期、时间、开课院系、统计方式、课程、教师等筛选项，任选字段查询。  3）支持自定义设置查看项，包括但不限于课程名称、课程编号、教学班名称、教学班编号、授课教师工号、学院、到课率、应到课人次、已签到人次、迟到人次、早退人次、事假人次、病假人次、公假人次、缺勤人次等。  4．学生到课统计：支持提供按院系统计、按人统计、按人课统计三种维度；支持按日/时间段、开课学院/书院任选字段查询；支持以学生维度，统计到课率及签到明细，统计字段包含日期、到课率、学院/书院、应到课人次、签到人次、迟到人次、各类请假人次等，明细数据支持导出。  5.教师发签到统计：支持提供按院系统计、按教师统计、按教师课程统计三种维度；支持按日期、课程、教师、节次，任选字段查询；支持以教师为统计维度，统计未发布签到的教师数据，字段包含课程编号及名称、教师工号及姓名、学院、教学班级编号及名称、应发签到次数、有效签到次数、有效签到率。明细数据支持导出。  6.移动端考勤统计：支持按时间范围筛选考勤统计数据，包含课程基本信息、授课学生数、到课率。支持按课程查看考勤统计数据，含班级信息、教师信息、时间范围、到课率、节次签到详情、已到课与未到课学生名单等。 | | 督导评价系统 | 1.线上教学质量智能督导  系统需实现与AI智慧课程平台的无缝对接，整合线上线下教学数据，支持多元化评价主体，涵盖督导、同行、领导、教师、学生等不同人员，支撑督导移动听课、远程督导、学生评教、随堂评教、教师自评与互评，以及评课程、评教材、评专业等全方位评价场景。此外，平台需支持对接教室摄像头等硬件设备，融合视觉分析、自然语言处理、对话式人工智能、机器翻译等前沿AI技术，智能分析课堂教学行为，为构建科学、全面的教学质量监控与评价体系提供强有力的支撑。  1.1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，还需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）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）支持通过巡课列表，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）支持督导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。  5）支持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。  6）支持督导可查看自己的已评记录详情。  7）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。  8）系统需支持专兼职督导听课任务智能分配，满足督导教师与被听课教师授课不冲突，可实现智能批量分配、手动定向分配、紧急任务插入、冲突处理等多模式任务分配，并生成专项分析报告。  2.多模态巡课  2.1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。  2.2支持全天候教室巡课，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  3.1▲作为移动评课的工具，支持通过现场观听，普通教师、学校管理者、督导员、学生就可以在手机上完成对上课教师某一方面、多方面或全方面的评价，并留存数据。  3.2督导登录移动端，进入评课页面，支持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.视频智能分析  4.1支持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。  4.2课堂行为分析  支持对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。  4.3▲支持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支持展示学生前排就座情况，呈现前排人数，前排座位数，前排率，识别人数及学生就座分布。  4.4教师教学分析：支持展示课程的基本信息包括时长、摘要段落数量、知识点数，出勤情况；展示课堂行为分析，包括师生互动、生生互动、巡视、板书、讲授的授课行为；支持展示教师活动习惯，在画面上用点来标记老师的站位走动变化，同时呈现讲师在讲台时间，巡视时间，走动时间；支持展示RT-CH及S-T分析图，分析老师课堂属于对话型、练习型、混合型还是讲授型。  4.5支持利用五何分析法分析授课内容，并呈现数量及占比。  4.6▲支持师生行为分析，包括不限于课堂回顾、讲授、课堂问答、教学总结、示范演示、随堂测验、案例拓展/题目讲解、教学活动、布置作业/任务等，图形化呈现每种行为的占比；支持自动生成教学表达总结文字，展示授课情况包括授课时长、讲授字数、平均语速、普通话水平，教师授课语速以折线图形式呈现，展示每个时间点老师的授课语速；支持授课音量以折线图形式呈现，展示每个时间点教师的授课音量；支持展示教师情感分析，以图形的形式呈现不同时间点教师的情感状态，情感状态包括积极、中性、消极，支持展示授课过程中的口头禅和违规词信息；大纲对比可支持分析并展示大纲对比率，可以根据课节授课计划关键词比对课程实际授课内容的命中情况，通过颜色标记区分内容命中情况。  4.7智能语义识别：支持热点词云，用以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。  支持静音识别，当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，当播放到静音片段时，系统自动弹窗提示是否跳过并倒计时。点击可跳过静音片段。  5.▲课堂内容总结：支持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；支持课堂摘要，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；支持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。  6.课堂教学智能总结分析  6.1课堂智能分析  1）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。  2）支持自动生成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；对课堂教学环节（教学活动、讲授、课堂问答、教学总结、课程回顾、示范演示、案例拓展/题目讲解、布置作业/任务）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。  3）支持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。  4）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。  5）支持展示站立、玩手机、趴桌、低头的学生人数，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。  6）支持呈现教师语速、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、五何互动交流占比图表，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。  7）支持从学生评价、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。  8）支持通过AI智能分析，生成3-5条课堂的整体评价与教学建议。  6.2教学质量教师个人画像  1）支持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。  2）支持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。  3）支持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。  6.3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。  6.4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。  6.5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。  6.6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。  6.7教师个人画像：支持后台自动生成教师个人画像，对督导领导的听课数据、学生的评教数据进行汇总分析。画像内容包括开设课程门数、被评次数、个人平均分与院系、全校平均分对比情况、个人历年平均得分趋势等；支持督导评价督导可查看其督导范围下的教师授课安排，可通过教师院系、课程名称、教师姓名/工号、地点等筛选条件定位想要听评的对象，查看教师课程建设和运行情况，作为评价的参考；支持进入具体课程画像，查看包括课程的基础数据、课程建设运行情况、班级任务、学情分析、课程日志信息等内容。  7.智能督导后台统计管理  7.1督导管理  1）支持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）支持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）支持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。  7.2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）支持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）支持设置-播放器分享功能是否开启免密观看。  5）支持后台开启播放器自定义logo，并支持上传学校logo。  7.3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）支持展示对接教室名称、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）支持选择对接教室方式：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。  7.4课程录播设置  1）支持对全校课程直录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）支持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）支持直播和录播都关闭后则该课程不会进行直播和录制。  7.5录播排程管理  1）支持查看全校流媒体的直录播排程，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课显示倒计时等待页，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。  7.6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，直录播时可按不同校区的时间进行推流和录制。  7.7节次阶段管理：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。  7.8录播对接管理：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。  8.存储管理  8.1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。  8.2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。  9.督导全局管理  9.1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。  9.2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价。  9.3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。  9.4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。  9.5支持设置导出的评价记录是否携带水印。  9.6支持设置新教工课程，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课程。  9.7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。  9.8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。  9.9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。  9.10支持设置是否开启“直播课堂”，开启此设置后可在督导听评课应用内跳转直播课堂页面。  9.11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。  9.12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。  9.13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。  9.14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。  9.15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。  9.16支持设置巡课界面是否显示水印。  9.17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。  9.18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。  9.19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。  9.20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”。  9.21支持设置评价人评课页面是否显示职称字段。  9.22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。  9.23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”。  10.评价体系建设  10.1支持新建评价指标，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。  10.2支持对已建指标进行编辑、删除、查找等操作。  10.3支持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。  10.4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。  10.5支持对已有评价表进行编辑、预览、删除以及复制等操作。  10.6可对评价表类型进行定义，例如：评教，评学，活动反馈等。  10.7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。  10.8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。  11.评教问卷发放  11.1评价表发放方式  1）支持类型须包括：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。  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。  4）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。  5）评价课班：支持选课学生评价教学班。  11.2问卷发放设置  1）支持定义设置问卷的发放时间及截止时间。  2）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）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）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。  5）教师综合得分低于某个分值时，支持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。  11.3已发放问卷设置更改：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）；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。  12.评价任务统计  12.1问卷详情查看：支持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。  12.2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）。  12.3支持针对已发放问卷补发被评对象及评价人。  13.评价数据统计  13.1支持统计分析，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。  13.2支持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。  13.3支持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、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。  13.4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。  13.5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。  13.5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。  13.6支持管理员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。  13.7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。  14.指派听课任务：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。  15.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。  16.课堂行为统计：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。  17.课堂视频资源同步教学  17.1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。  17.2列表点播  1）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。  2）支持按全校课表展示当，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。  17.3校本资源：支持教师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。  17.4教师资源  1）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。  2）支持教师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。  17.5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。  17.6一键引用：需与教学平台打通，可在课程建设过程中直接引用视频资源。  17.7统计分析  1）支持教师基于课程，直观查看课程学生直录播观看趋势、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  2）支持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。  3）系统支持对平台课程直播、点播等多维度的数据采集整理并分析，为学校提供统一的大数据中心体系，为管理者教学决策分析提供有力的大数据支撑。  17.8视频管理  1）教师在PC或移动端我的课程中，点击课程详情支持展示课程基本信息，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。  2）支持教师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。  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录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。  4）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。  5）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  6）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。  7）支持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。  8）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。 | | 7 | 实验室安全管理平台 | 实验室安全准入教育系统 | 1.实验室安全课程  1.1系统提供的实验室安全课程包括但不限于以下主题：实验室安全管理基础、实验室个体安全防护、实验室消防安全、实验室水电安全、实验室废弃物安全、事故急救与应急处理、化学化工类实验室安全、生物医学类实验室安全、机械机电类实验室安全等。  1.2系统提供《生物实验室安全》、《医学实验室安全》、《化学与化工实验室安全》、《机械与电气实验室安全》、《高校实验室安全通识课》《实验室网络安全》《实验室辐射安全》课程，课程总数应不少于9门。  1.3系统提供的课程课时数不少于110课时，总视频时长不低于4500分钟。  1.4支持学校根据教学实际情况自主组合知识模块。  1.5支持本校实验室课程资源融合，提供富媒体编辑器制作校本课程，可上传包含视频、文档、图片、音频、图书、附件等教学资源。  1.6支持包含图文知识等实验室安全辅学资源，图文数量不低于15篇，内容应包含以下10个分类：消防安全、水电安全、化学安全、气瓶安全、辐射安全、特种设备安全、电气实验室安全、生物实验室安全、机械实验室安全、医学实验室安全。  1.7支持包含规章制度的上传入口和展示页面，系统应内置现施行的有关实验室方面的国家规章制度、法律法规、国家标准、规则名录、最新实验室安全检查标准等。  1.8支持学校自主上传校内实验室规章制度、仪器设备操作规范、手册等。系统应支持图文、视频形式展现，并支持原位在线阅读、播放。  1.9支持包含实验室安全警示案例不少于30个，案例视频中需介绍事故原因分析、如何避免意外对人的伤害以及如何做好应急处理措施。至少包含气瓶事故、危化品事故、机械事故、辐射事故。  2.实验室在线学习系统：支持教师在课程任务点，要求学生必须完成。  3.实验室准入考试系统  3.1题库试题数量不低于4000道。涵盖实验室水电安全、实验室个体安全防护、实验室消防安全、事故急救与应急处理、实验室废弃物处理、实验室安全管理基础、特种设备实验室、生物实验室、机械实验室、化学实验室、辐射实验室等多个分类。  3.2系统支持学生通过微信端作答考试。  4.实验室知识自测系统  4.1支持预设实验室安全自测练习题库，可以根据实际需求自定义题库数量和内容；自测内容可与学生所学课程内容相匹配。  4.2学生完成自测后，系统自动批阅，学生通过查看试卷详情可查看作答情况，对照正确答案。  4.3系统支持无限次自测，支持学生反复巩固练习；系统可以显示学生每门课程的练习进度。  4.4系统配备“错题集”功能，学生作答错误的题目自动汇集到错题集中，方便学生复习，已掌握的题目学生可在“错题集”中自行手动删除。  4.5系统应支持导出本校学生完成自测的详情。  4.6▲支持章节自测、模拟考试、邀请好友进行PK等模式。  5.实验室知识点积分式学习  5.1知识点积分学习中，支持在专用后台设置总积分、视频观看时长总积分、阅读时长总积分、测验题答题总积分的最低值，以及每日获得总积分、笔记每日积分、讨论每日积分的最大值。  5.2知识点积分学习课程中，日常学习考核以积分制模式进行。学生在系统内发生学习行为时，系统可以根据校方预先设置的分数值，自动记录其行为对应的分数。  5.3知识点积分学习课程中，用户可自主选择是否设置期末考试。期末考试采取百分制形式，根据预先选定的知识点随机组卷进行考核。  5.4知识点积分学习课程中，需支持搜索知识点功能，允许学生根据自身需求对知识点进行搜索，也可查看预先设置的推荐知识点、必学知识点。教师可根据自身需求，将特定知识点设置为推荐知识点或必学知识点，引导学生学习。  5.5知识点积分学习课程中，积分情况及计分规则需允许学生随时查看。支持学生查看个人学习记录，包括该次学习记录对应的知识点名称、学习时间、学习进度，方便学生随时继续学习或进行复习。  5.6知识点积分学习课程中，学习完一个知识点后，系统应根据学生所学知识点内容，推荐2个以上相关知识点供学生选择学习。  6.课程数据统计  6.1支持对助教教师及学生的行为进行记录与分析。包括学生使用各模块学习的时间分配、学习次数，学生学习教学资料、参与辅助教学的情况汇总；提供教师工作行为记录分析，包括教师使用各模块教学的时间分配、教学次数。  6.2采用多种手段对某一课程的教学效果进行在线实时统计，对班级成绩进行统计分析，对教师、学生行为进行统计分析，支持表单和图表样式显示结果，可以导出统计结果。  6.3支持统计并展示各二级院系所开始实验室安全课程的课程名称、每门课程的应学习人数、已学习人数、通过人数、通过率。统计维度应包含院系、专业、班级三层级别。  6.4课程统计数据展示可以图表化形式呈现，图表展现形式和样式支持自定义编辑。 | | 实验室安全检查系统 | 1.基础管理  1.1支持以列表方式列出学校实验室组成，列示实验室名称、所属院系、负责人、实验室详细位置、管理单位等信息、实验室安全等级、实验室、实验室危险源种类等。可针对不同分类的实验室、危险源灵活配置信息表。  1.2平台必须符合教育部相关法规、政策，内置三百多项教育部最新安全检查规范，并可根据教育部最新规范及时更新。可上传教育部的安全检查项表。  1.3支持人员基本信息的维护、浏览及检索功能。通过设置所属实验室，将人员设置为实验室专职人员。  1.4支持设定不同权限的用户群组，包含实验室管理员、实验室安全管理员、院系实验室管理员、校级实验室管理员、教师、学生等。可自定义系统中不同角色用户的权限，实现多级管理。支持存储本系统操作人员账号。对学院（二级）、实验室（三级）信息管理，有新增、修改、删除等。  1.5支持实验室管理：包括对实验室信息的的管理，有新增（支持批量导入、批量导出）、修改、删除。  1.6支持岗位管理：自定义岗位名称和操作权限。  1.7系统支持用户自定义增加实验室或者实验分室。在增加的同时，指定实验室负责人。  1.8支持检查标准按照教育部针对于检查标准的四级分类规范，支持针对于检查标准的搜索筛选，精准定位每一条检查标准。  1.9支持设定、导入学校实际使用的实验室编号，也可虚拟设定系统中的实验室编号。  1.10系统支持导出实验室专属二维码信息。  2.日常巡检功能  2.1支持设定定向检查任务，明确检查内容，落实检查人员，形成固定的检查工作清单，并下发组织或者检查人员。  2.2支持将实验室与检查标准进行关联，用户可自定义匹配属于实验室的专属检查标准。确定后支持检查标准的增加、删除。  2.3支持日检、周检、月检三类周期性日常巡检。  2.4手机端应支持专属于日常巡检用的功能页面，检查人在登录后可查看到归属于自己的检查任务，分为待检查、已检查两个独立页面。  2.5支持检查任务列表中需显示实验室名称、对应的最晚检查时间、检查周期（日检、周检、月检）、实验室详细位置，便于检查人更好地定位到此次要检查的实验室。  2.6支持用户在检查任务中搜索实验室点位。  2.7支持进入日常巡检中支持定位检查人目前所处的位置信息。  2.8支持进入日常巡检检查时，可针对于此实验室巡检点位对应的检查标准进行检查状态勾选，分为正常、异常两种类型。  2.9检查人进行日常巡检时，检查状态若为异常时，支持用户上传照片，支持文字描述异常状态。  2.10支持检查人进行日常巡检后，可在手机移动端APP中的已检查中查看往期的检查记录，进行检查详情回顾。  2.11支持管理员在系统后台查看日常巡检检查记录，根据管理员级别，校级管理员、院校管理员可分级查看实验室日常巡检记录。  2.12巡检记录包含检查时间、实验室基本信息、检查人、巡检周期、检查时检查人的定位位置信息、检查详情。  2.13检查记录支持筛选搜索功能，可对检查时间、实验室名称、检查人进行筛选搜索。检查时间支持年、月、日、小时进行筛选搜索。  2.14支持针对于日常巡检中的异常记录进行单独模块展示，针对于每个实验室对应的异常记录进行待整改、已整改两种状态标识。  2.15针对于已整改的实验室检查异常记录，支持显示其整改时间、整改记录描述、整改照片展示。  2.16手机端应支持专属于日常巡检整改的功能页面，检查人在登录后可查看到归属于自己的日常整改信息，分为待整改、已整改两个独立页面。  2.17支持检查审核中发现的问题进行整改管理，下发整改执行人员，通知实验室检查人员，并进行追踪反馈。整改执行人员移动端可以收到整改任务，查看整改详情，可以上传整改后的图片和文字描述等，并对任务进行反馈，整个整改过程有进度显示，系统要求支持问题自动审核，整改自动下发。  2.18支持整改记录支持逐条导出和批量导出，支持针对于整改记录的筛选搜索，支持以下字段的筛选：实验室名称、院校、检查时间、检查人、整改人、整改状态、整改周期、巡检周期、检查时检查人位置定位信息。  3.专项检查功能  3.1支持创建专项检查任务，支持检查任务与检查对象一对一、一对多的多种应用场景下的专项检查。  3.2创建专项检查时，支持设定检查项目名称、专项检查的起止时间、检查范围、专项检查人。  3.3专项检查检查人支持多人共同检查的设定需求，支持设定多个检查人。  3.4专项检查支持一个项目对应多个检查实验室时共用同一套检查标准。  3.5专项检查支持校级对院系、院系对其下属实验室的多种上级对下级的检查应用场景，支持校外专家对本校实验室进行专项检查。  3.6手机端支持专项检查的功能页面，检查人在登录后可查看到归属于自己的专项检查任务，分为未完成、已完成、往期检查三个独立页面。  3.7支持在一个检查项目中如对应多个检查人的情形下，每当有一位检查人检查完成后，其余检查人无需进行此专项检查项目检查的需求。  3.8手机端支持专项检查结果的功能页面，检查人在登录后可查看到归属于自己所负责的专项检查结果详情页，每一项专项检查任务需具有无需整改、已整改、待整改三个状态属性其一。  3.9管理员可在系统后台查看专项检查记录，包含检查时间、实验室基本信息、实验室负责人检查人、专项检查标准、专项检查详情。  3.10专项检查记录可根据状态进行划分，支持包含无需整改、待整改、已整改三种状态。  3.11专项检查记录支持逐条导出和批量导出，支持针对于整改记录的筛选搜索，支持以下字段的筛选：项目名称、院系名称、检查时间。  4.隐患上报功能  4.1手机端支持专属的隐患上报功能模块。  4.2师生可以在移动端进行安全隐患上报，支持手动填写实验室名称、所在院系、隐患问题描述、隐患详细位置信息，支持隐患拍照功能。  4.3隐患描述支持隐患库关键字搜索匹配和选择。  4.4移动端支持扫描专属于每个实验室的二维码信息，自动识别实验室基本信息，进行随手拍的快速安全隐患上报。  4.5隐患上报应支持完整的自动上报业务流，发起隐患上报的发现人发送隐患问题到隐患接收人，并支持全程抄送。  4.6隐患接收人可根据隐患上报人上传的隐患问题进行逐一审核，排除无效的隐患上报，针对于有安全隐患的问题进行整改回复。  4.7系统后台可查看隐患上报的隐患记录，其中需包含实验室名称、所在院系、隐患描述、隐患照片、隐患详细位置、隐患发现人、整改状态、隐患整改描述、隐患整改人、整改结果照片。  4.8支持根据学校实际，配置检查过程中的隐患审核、整改单派发、整改确认、整改结果审批等节点的流转。  5.统计查询  5.1支持通过检索时间段、检查任务、被检单位、被检实验查看和导出相应的隐患台账（检查任务、隐患类别、隐患描述、整改期限、整改状态、整改责任人等）。  5.2支持通过检索时间段、检查任务、被检单位、被检实验室，以统计图、表等形式展示检查频次、隐患分类、隐患整改状态、整改达标情况等统计信息。 | | 危化品、耗材、仪器设备系统 | 1.基础数据管理  1.1支持数据字典管理，支持自定义添加计量单位、包装单位、危化品分类、受管制类别信息。  1.2支持类别库管理，可自定义添加类别，类别信息包含危化品分类目录（爆炸品、压缩气体、易燃物资、有毒有害物品、放射、腐蚀物品）、类别编号、类别名称及简称。  1.3支持基础物资库管理，对基础物资进行新增、编辑、删除操作，包含CAS号、物资名称、物资分类、计量单位、规格型号、包装信息。  1.4基础数据支持批量模版导入，支持移动端填写表单数据录入。  1.5系统支持多种角色权限，不限于学生、教师、二级学院系部管理员、库房管理员、校级管理员、实验室管理员等角色。  2.流程管理  2.1系统支持审批流程的自定义管理，可自定义设置申购、入库、领用、归还、报废的申请审批，支持添加多级审批，支持自定义审批角色组。  2.2支持用户在线填写所需化学品的申购申请单，申购单中包括品名、规格、单位、需求数、类别、备注、价格等信息。申请人员可对填写完毕的信息提交审批。  2.3支持根据学校实际管理流程对化学品的申购审批，进行自定义设置审批流程；可查看每条申请信息的审批进度，每个用户可在独立的审批助手应用查看所有审批，便于操作。  2.4在申购审批详情页面，支持查看到每条申请单的当前状态，以及各个节点的审批人审批时间等痕迹信息。  2.5危化品入库支持导入和手动添加方式。  2.6管理人员可通系统实现对入库登记信息的审批，系统支持批量审批；审批支持线上手签名形式。  2.7申领人根据所需填写领用申请，申请单包含数量、申领人、物资信息、用途、使用地点、备注等信息。  2.8仓库管理员按预设流程进行领用审批，并支持按领用仓库、领用人、领用时间、所属学院、使用地点、物品有效期、审批状态进行搜索查询。  2.9领用申请审批通过后，领用人可以下载打印领用单，然后到仓库管理员处领取申请的物资，并由管理员提交领用出库单。  2.10领用记录包含危化品的使用信息和使用量信息，根据填写的使用量自动计算余量。  2.11用户可添加归还申请，可在线填写归还审批单，选择本次申领时的申请记录，进行归还登记，系统根据归还的数量自动核算实际使用量。支持按照申请人、仓库、归还时间、实际出库数量进行搜索查询。  2.12库存管理：系统后台可查看每类危化品名称、CAS号、规格、入库数量、出库数量、库存数量、有效期、保管员、存放位置等。  2.13可以按照试剂名称、CAS号、存放位置、类型查询危化品信息。  2.14管理员可以对危化品进行报废处理，填写数量后，系统自动扣除库存量。 | | 实验室预约系统 | 1.支持师生和实验室管理人员能够在电脑或者手机端通过系统发起实验室开放预约项目申报，维护开放预约项目信息申请，提交相关负责人审核，审核通过后将开放项目发布到系统实验室开放预约管理模块。能够通过系统确定待开放实验室，明确管理员、管理员电话、学期、最大容纳人数、开放说明等内容，对实验室开放时间进行安排。  2.持灵活设置时间段间隔，根据实际情况可随时调整。如设置一个时间段为30分钟，也可设置一个时间段为12个小时。  3.支持灵活设置开放时间段以及预约人数，并支持每日开放时间人数不同。如周一至周五开放时间和人数为：9：00-12：00，100人；14：00-18：00，150人；周六周日开放时间为10：00-19：00，200人。  4.支持基于微服务架构，使用签到、预约、等功能。  5.支持设置预约审批，可对部分预约对象设置审批流程和审批人，只有通过审批后预约才能生效。  6.后台数据能够统计总预约人次、预约时长、使用时长，实时在馆人数、当日预约人数、当日签到人数、当日签退人数、当日预约时长等基本数据，以及各个预约对象的使用排行，每日的使用趋势等。  7.具有违约管理功能，管理员能够设置每周违规次数上限，超过后进入黑名单，限制预约功能。管理员可手动将人员从黑名单中移出，可查看某人的违约记录。  8.支持查看并导出所有预约记录，并且可以按日期和预约对象进行筛选。预约记录至少包含预约人的姓名、学号、手机号、部门、预约起止时间、使用起止时间、使用时长、预约表单等信息。  9.具有公告设置功能，管理员可编辑设置公告、预约规则等，使使用者能方便了解到最新动态、使用规则。 | | 实验室基础信息管理 | 1.支持学校、学院、实验中心、实验室房间的多级管理体系。  2.支持管理学校的校区、楼宇信息，并能在线进行编辑。  3.支持管理实验室内的基本信息，包含实验室名称、校区、楼宇、房间号、用途、面积、状态、分级分类信息等。  4.支持管理实验室内的风险评估信息，包含实验室资质、危险源、防护措施等。  5.支持为实验室绑定人员，人员角色可由管理员自定义设置。  6.支持管理实验室内的重要危险源信息，包含特种设备、化学品等。  7.支持实验室基本信息管理可以单独生成实验室二维码。  8.支持查询实验室内的基础信息。 | | 分级分类管理 | 1.后台支持自定义实验室分级分类规则，根据实验室危险源信息对房间进行自动分级分类管理。  2.系统组成默认的实验室分级分类规则并支持站点自定义修改。  3.系统组成配置5种实验室分类类型，包括“化学类、生物类、辐射类、机电类、其他类”作为实验室初始分类。  4.支持各站点根据实际管理需要自定义配置实验室分类类型。  5.系统组成配置4种实验室级别，包括“一级、二级、三级、四级”作为实验室分级初始级别；支持站点根据实际管理情况自定义调整分级级别。  6.系统组成通过实验室的危险源情况自动计算实验室得分，为实验室定级提供数据依据。  7.实验室危险源包含两大类，一类是按照《高校实验室安全分级表》中包含的风险源，一类是按照《高校实验室安全风险评价表》中包含的风险源。  8.支持照教育部政策文件要求，进行实验室分级分类的过程中，如实验室包含《高校实验室安全分级表》内各安全级别内对应的风险源，则系统会自动按照所对应的最高安全级别去判定本实验室的分级要求。  9.支持教育部政策文件要求，进行实验室分级分类的过程中，除了根据《高校实验室安全分级表》进行实验室安全级别的判定外，如涉及的风险源在《高校实验室安全风险评价表》中，系统可自动评分，进行安全级别的判定。  10.支持实验室负责人依据实际情况自行填报调整负责实验室所涉及的危险源信息，确认无误后可进行提报。  11.支持根据填报的危险源信息，自动形成各实验室分级分类的初步评定结果供实验室负责人查看。  12.支持平台管理员在线配置分级分类评定及审批规则。  13.支持管理方各级管理员可查看管辖范围内实验室填报的分级分类信息。管理员可根据线下实际核查情况，对待审批的数据在线操作审批。管理方审批通过后，确定实验室的分级分类结果。  14.支持自定义分级分类填报审批流程，设置审批流程的名称和流程次序，并可设定审批人员，包括指定人员、指定部门等。  15.支持根据分级分类的评定结果，自动更新实验室信息中的分级、分类情况，并实时同步于实验室基本信息管理。  16.支持查看实验室分级分类审批目前的状态，至少包括待审核、审核中、审核通过、审核不通过四种状态。  17.在实验室分级分类完成后，支持查看每间实验室其分级管理的要求，包括安全检查、安全培训、安全评估、条件保障四种具体要求。  18.支持针对不同等级不同分类的危险源管理其对应的题库内容；每一个风险源拥有一个独立的题库，方便管理。  19.在实验室分级分类完成后，支持将实验室与学院、专业进行关联，学生与专业、班级、指导教师进行关联，从而获取到学生与其需进入的实验室进行关联关系，并掌握学生和风险源的对应关系。  20.支持学生在实验室分级分类环节可进行分级分类安全准入考试，每个学生在获取到其所需进入的实验室所对应的风险源后，通过收到一张试卷，完成整个分级分类安全准入考试，无需通过多次考试完成本阶段的考试任务，便于学生进行操作。  21.因每个学生所需要进入的实验室数量和种类不同，所以其涉及的危险源数量也不同，系统需支持每个学生作答的分级分类考试试卷都属于自己的专属试卷，由于每张试卷所涉及的试题数量不同，所以系统应支持设定及格标准为固定百分比的模式，确保公平性。 | | 实验室数据填报管理系统 | 1.支持填报公告的发布功能，支持自定设置公告的标题、内容、填报（数据获取）时间设定及相关附件上传，可将填报公告上传到实验室门户站点。  2.系统支持根据管理员的实际管理需求能够进行填报内容的批量上传功能。  3.填报页面针对数据填写内容较多的情况下支持数据导入、导出、查询、汇总等功能。  4.支持在整个数据填报环节的审批、审核并允许各角色在审批环节对填报数据进行修改。  5.支持按照相应上级部门填报考核的表格要求，根据完成填报的数据导出相应的格式。  6.支持权限设定：为不同角色设定数据字段访问权限；实时动态更新。 | | 实验室工作日志管理 | 1.支持建立实验室基础信息表，需包含实验室基础信息，名称、地点、所属二级院系、所属教研室、实验室负责人、实验室安全员等信息字段。  2.支持用户前台移动端填写实验室使用工作日志，包含学期、教学周、星期时间、上课节次、课程名称、使用课时数、授课教师、班级号、所属学院、应到人数、实到人数、实验项目名称、卫生情况等字段信息。  3.支持专任教师填写完工作日志后需在系统中进行手签名进行确认。  4.支持建立实验项目库，用户在前台进行工作日志填写时可进行关联选择。  5.支持用户可进行实验室安全情况填报，提前设定好实验室安全情况的状态信息，用户可根据实际情况进行正常和异常的勾选标注。  6.支持专任教师填写完安全情况填报后在系统中进行手签名进行确认。  7.通过工作日志的前台填报，后台支持记录每个实验室的使用课时数情况，以及应到学生数、实到学生数的数据，根据采集的基础数据，计算实验室的利用率。  8.实验室利用率支持按照周次、学期进行多维度统计。  9.用户在进入实验室之前，支持通过前台应用进行实验室安全责任书的签订，可根据实验室分级分类的不同，设定实验室安全责任书模板，用户阅读完实验室规章制度及风险源告知情况后，进行线上手签名，完成实验室安全责任书的签订。  10.后台支持记录每位用户签订实验室安全责任书的情况，并支持导出数据留档。 | | 8 | 大思政课平台 | 课程思政管理系统 | 1.课程思政模块库  1.1课程思政模块库支持按照学校专业（群）-专业-课程体系，进行分类增加、减少，修改等权限，搭建校本课程思政模块体系，形成校本模块库。通过资源共建 共享机制，让全校教师参与建设，实现资源共享，也便于学校沉淀资源成果。  1.2按照学校发展定位，支持学校自定义课程思政主题分类，资源与主题进行关联，主页可进行标签筛选。  1.3课程思政公共模块库支持按照专业大类引入资源，以上资源可与校本资源共同接入学校课程思政平台，支持一键化引入教学平台，方便教师备课调取。  1.4课程思政模块库支持包含视频、音频、文档等形式育人元素存储和调用，调用时视频支持在线剪辑且即时生效，图文支持二次删减，修改为符合教学的实际内容。  1.5课程思政模块元素编辑支持富文本编辑器操作，支持教师在线编写或上传多种方式，支持文本、图片、音频、视频等混合排布，用户上传时须填写必要内容，如资源分类、主题属性、表现形式等。  1.6支持校内教师、学生等多种角色上传图文、视频等类型元素到模块库；其中角色支持自定义，管理员可根据学校实际情况进行设置，无数量限制。  1.7支持校内专家团队对上传的课程思政元素进行审核，支持不低于2级的人员审核流程，其中流程支持灵活配置。审批人设置为发起人自选时，支持设置选择方式一次选一个人或一次选多个人，支持设置选择范围是全单位或指定主管或指定角色。可支持按角色审批并签或签。可根据学校实际情况，针对不同学院或专业提供个性化审批流程，审批流程实时修改及时生效。  1.8当资源上传进入校本资源审批流程中时，相应专业提供的审批流程上传过程中需要经过审核人员的层层审批，通过最终审批流程后数据实时回传至校本库中，若审批流程中出现任意一人不通过，则资源自动退回上传人员处。  1.9提供的自定义审批流程可根据学校实际情况灵活修改，更改审批流程以及审批人员。审批的数据后台，支持导入、导出、查看、编辑、删除数据。导出支持Excel文件和PDF文件两种格式。审批后台支持按角色分配数据权限、字段权限、操作权限和其他权限。  1.10支持展示课程思政知识图谱。  1.11支持教师进行通过课程思政模块库和课程平台进行育人元素查看、搜索、预览操作。  1.12根据教师相关教学设计，支持教师在课程建设或者教学过程中，直接调取课程思政模块库的元素，用于备课和授课过程中。  1.13为了更好地区分育人元素和专业知识之间的区别，添加到网络教学平台的育人元素，要有明显的标识，区分专业课知识点，方便学校管理直接了解教师课程思政教学设计情况。  1.14课程思政模块库调用支持按照关键词、分类等形式进行检索，调用。  1.15检索后的元素可提供资源来源，例如校本资源或公共资源。  1.16添加到课程编辑界面的育人元素，支持教师在课程编辑页面，对育人元素进行增添修改，优化为符合实际教学需要的内容。  1.17课程思政模块库内容支持展示到学校指定网站。  1.18提供课程思政资源推送应用，教师可在个人空间通过该应用将所教授的课程资源批量选择推送至资源上传应用，可推送的资源类型包含图片、文档、视频。  1.19支持根据个性化设置推荐课程思政元素。  2.AI思政智能体  2.1 AI思政智能体需支持实时在线咨询和回答。  2.2需支持自定义添加、编辑、删除、批量导入、批量导出、批量删除业务问答规则，业务问答规则数量无限制。  2.3需支持问答无匹配时，提供用户语义中相似度最高的热门问题。  2.4答案需支持添加富文本、图文、图片、语音、菜单等多种格式的素材。  2.5需支持按照特定格式生成课程思政案例。  2.6需支持手工添加未知问题到业务问答规则，并支持自定义修改。  2.7需支持自动忽略无意义提问，支持未知问题回复语自定义。  2.8需支持智能编写功能，需支持满足多种文档需求的架构编写，如教学反思、工作总结、心得报告等。  3.课程思政大数据  3.1展示模块中资源量总数，一级分类和二级分类数量。  3.2区分模块中视频、图片及其他资源数量，展示视频总时长量。  3.3分类展示各个分类下资源个数，及资源在思政模块库占比情况，可通过环状图或者列表形式去展示。  3.4可通过月、日了解校本教师调用模块库资源趋势，资源浏览量趋势，资源下载趋势。  3.5展示模块库总体下载量、今日下载量、总下载人数、人均下载量；总体引用量、今日引用量、总引用人数、人均引用量；总体访问量、今日访问量、总访问人数、人均访问量。  3.6展示各个分类下访问、引用、下载量数据；各个院系访问、引用、下载数据占比。  3.7展示模块库的访问、引用、下载的前十名教师排名。  3.8展示模块库资源的访问量、引用量、下载量，其中资源引用量支持查看引用详情并且可按照引用人、时间、课程进行筛选，引用数据支持导出；可按照资源的使用总量进行资源排名分析。  4.课程思政线上研修  4.1支持教师思政课程的建立。  4.2教师在空间可实现资源上传、课程学习，期刊检索、培训活动参加等。  5.课程思政培训活动管理  5.1具备一站式培训管理。支持培训活动发布、通知提醒、培训报名、请假管理、培训签到、作业管理、学分审核、培训满意度调查、培训成果管理、统计等业务流程一体化管理。  5.2具备灵活的活动报名策略，可实现多端口报名和取消报名的功能，培训活动发布后可通过移动端APP、电脑端实现自由报名，还可实现定向等多种培训报名方式，支持批量导入报名功能。  5.3具备报名申请的审核功能，支持批量审核操作和培训人员报名统计，可批量导出报名信息表。  5.4具备培训签到设置，可灵活设置签到场次及时间，可对签到进行统计、管理。  5.5移动端APP培训能够支持多种形式签到，包括固定二维码、动态二维码，培训教师可根据情况进行签到状态修改。  5.6支持根据培训情况进行学时学分审核，学时学分修改，并且在审核不通过时通知提醒教师审核结果及原因说明。  5.7已发布活动支持多种检索，如按照院系、时间、状态、活动分类、活动级别、主办单位等。  5.8通过平台发布的活动，每个活动可生成独立管理页面，管理员可进入活动详情页对活动开展情况进行查看，也可发布相应活动。  5.9培训活动模块可提供培训问卷库，管理员可维护问卷库中内容。问卷库可按照个人问卷库与单位问卷库来维护，且问卷库问题支持查看引用次数。  5.10培训活动可提供失信管理功能，如教师未通过几次培训，可设置暂停报名几天。  5.11培训活动模块提供数据统计，其中活动总览可看到校内培训活动开展情况，数据可按照柱状图或饼状图展示。  5.12活动详情可按照多个标签进行筛选，数据统计可显示教师校内培训完成情况、校外培训完成情况、在线课程完成情况、获得学时学分情况。以上数据可支持一键化导出。  5.13支持培训系统自动和手动两种形式发放证书。  6.课程思政竞赛评审管理  6.1评审网站内置模板，并支持自定义模板。  6.2支持单独建设评审网站，导航栏模块可灵活配置，网站内容可包括赛事新闻、赛事日程、评审说明、获奖作品展示等，并支持修改和增加。  6.3支持教学评审人员管理，可根据评审要求设置不同角色和管理权限。  6.4支持设置管理员、参赛人员、评审专家三种角色设置。  6.5支持对评审管理后台、参赛选手、专家评委不同界面进行灵活配置，根据需要去配置显示、隐藏的模块和内容。  6.6报名信息、评审专家等管理模块可进行功能字段设置，显示的列表字段、系统操作可进行开放或隐藏，还可根据需求对个别字段进行排序。  6.7支持按赛事评审要求对评审管理后台进行权限设置。  6.8支持参赛人员可在线进行报名，提交报名信息。  6.9支持管理人员对所有参赛人员的姓名、院系、电话、资料进行查看、删除、导出等。  6.10支持批量导入或单个添加评审专家，可自定义专家组，评审作品直接发送至专家组评审。  6.11支持增加专家组，并对专家组进行成员管理，可从系统专家库中勾选添加专家、可对专家等级、学科进行修改。  6.12支持作品进行一级审核，按需灵活配置二级审核、三级审核。  6.13支持对作品审核管理，可查看提交的作品详情，并对作品进行审核、删除等操作。  6.14支持按参赛选手、作品名称、作品编号进行搜索，还可根据职务等级、学科、审核状态等进行筛选。  6.15作品中支持快速配置各种类型数据：文本格式、筛选格式、富文本、附件、子表单等。  6.16作品中附件支持灵活限制上传要求：附件个数、附件类型、附件大小、视频时长、视频分辨率等。  6.17支持自定义添加作品评审方式，可根据每场评审的要求自定义评审维度指标及分数，设置每个评审方式对应的评审权重和评审起止时间。  6.18支持管理人员通过后台查看专家评审进度、作品评审进度，并可批量导出评审数据。  6.19支持勾选去掉最低分和最高分，提供高级设置，包括但不限于评审分数计划规则设置、是否允许专家修改评审结果设置、匿名评审设置、专家评审可见字段设置、作品得分小数点位数设置、评审意见是否必填、评审意见分项设置等。  6.20▲支持对评审作品进行手动分配、随机分配，可设置随机分配规则，包括评审作品范围、评审专家范围、专家最多评审几个作品、是否评审相同学科、回避同院系等规则。  6.21专家个人中心根据评审范围自动生成评审列表，可查看作品详情，可进行评分表打分，支持填写评审意见。  6.22支持使用赛序抽签功能，参赛选手抽取出场顺序后，专家评审作品的顺序会自动按照赛序排列进行。  6.23支持查看作品评审各项得分以及实际得分，进行获奖等级添加。  6.24支持优秀作品推送至网站首页。  6.25支持评审结果按成绩正序、倒序进行排序显示，支持按照作品名称、作品编号、参赛人员进行筛选。  7.理论期刊：需提供75000+近年来课程思政相关期刊资源，供教师在开展课程思政教学研究过程中检索查看。 | | 思政资源库 | 1.思政视频教学案例库  1.1系统应提供不少于650个基于思想政治理论课案例教学法开发的思政视频教学案例，思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、新时代中国特色社会主义思想概论课程每门课程案例数不少于80个；毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程案例数不少于50个。  1.2案例应为时长5min左右的短视频和动画形式，必须拥有中文字幕，要求画质、音质清晰，有明确的主题，案例中不得出现知识性错误。  1.3每个视频教学案例都要配套案例文本、案例解析和教学建议。  1.4为保证教学应用效果，案例视频应至少包含所列案例视频选题中的25个，案例视频选题：  1）马克思主义基本原理：《自东向西流的古长江》《20世纪物理学晴空中的两朵乌云》《Alpha Go（阿尔法围棋）》《频发的美国枪击案背后》《次贷危机的全球影响》《列宁与俄国革命》《星期六义务劳动》。  2）毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论：《群众路线》《枪杆子里面出政权》《社会主义三大改造》《工业学大庆》《关于真理标准的大讨论》《“三个代表”重要思想的形成过程》《中国硅谷》。  3）中国近现代史纲要：《时局图》《戊戌变法》《辛亥革命》《开天辟地：中国共产党成立》《八七会议》《日本帝国主义投降记》《大决战》《平抑物价新中国第一场考验》《第一个五年计划》《中共十一届三中全会》《极不平凡的五年》。  4）思想道德与法治：《新时代新青年》《革命先驱李大钊》《“当代愚公”黄大发》《代课代考明码标价》《长城上的“到此一游”》《被禁的“裸泳”》。  5）新时代中国特色社会主义思想概论：《中国特色社会主义进入新时代》《新征程的“前世今生”》《绿水青山就是金山银山》《打赢脱贫攻坚战》《从“军区”到“战区”》《“一带一路”通天下利天下》《中国共产党：历史和人民的选择》。  2.教学课件  2.1系统应提供思想道德与法治、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论四门思想政治理论课的教学课件，课件需要匹配国家统编教材。  2.2系统应提供匹配最近两学年教育部教学要点的形势与政策课课件。  2.3课件应为PPT格式，支持教师编辑修改；课件样式大方美观，符合思政课教学内容和教学氛围。  2.4课件应覆盖教材全部章节，每一章至少一个课件；课件总页数不少于6000页。  3.教学示范课  3.1系统需提供教育部规定的六门思想政治理论课必修课的教学示范课供教师教学参考使用。  3.2六门思想政治理论课教学示范课应由教指委成员等知名专家讲授，且六门课中需提供至少一门国家精品在线开放课程认定的课程版本。  3.3形势与政策课程需根据教育部最新文件《高校“形势与政策”课教学要点》设计及制作，编排以教学要点为主要依托，充分参考《时事报告》（大学生版）、中央重要会议文件、中央领导人讲话、权威期刊报纸和网站。  3.4系统应提供新时代中国特色社会主义思想概论课程。  3.5系统应提供不少于10门优质思政选修课或课程思政示范课。  3.6每门课程不少于20个课程视频、且需配备文字讲义等内容，所有相关内容需要支持在线访问。  3.7系统提供《中华民族共同体概论》课程，本课程深入贯彻关于加强和改进民族工作的重要思想，紧扣国家统编教材《中华民族共同体概论》，全方位呈现新时代党的民族工作的理论和实践成果，树立正确历史观，铸牢中华民族共同体意识。  4.“四史”课程资源  4.1系统需包含中国共产党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等“四史”完整课程，每门课程教学视频不少于35个。  4.2教师在系统建设课程的过程中可选择调取相应的课程资源进行建课，过程需简单清晰，一键完成建课。  4.3课程资源包中需包含课程完整的章节目录，每一章节内需包含课程文字内容和视频内容，章节内容支持教师自行修改，可进行增加、删除、修改操作。  4.4四史课程资源包中需包含能与教材章节匹配的PPT资源，且需覆盖全部章节，系统需支持教师直接点击PPT即可开展课堂教学。  4.5课程资源包备课资料中需包含可供线下教学使用的视频、文档、教案等教学资源。  4.6每门课程应提供试题不少于120道，并且可以提供组好的作业与试卷，供教师直接调取并支持针对不同教学班级随时发布。  5.主题教学资源  5.1系统需包含“建党100周年”相关主题资源，分为“革命”“建设”“改革”“新时代”等主题，集中展现党在百年奋斗历程中的成功经验、伟大成就和先锋模范的崇高品格、精神风范，资源需以视频为主，并配有相关的文字介绍和教学建议。  5.2系统应包含新时代中国特色社会主义思想相关主题资源，需包括系列重要讲话数据库、“《求是》杂志重要文章”“扶贫论述摘编”“关于全面深化改革论述摘编”“书记的信札”等主题资源。  5.3系列重要讲话数据库需包含关于经济、政治、文化、社会、生态、党建、国防和外交等方面的重要讲话官方内容，以文字或音频形式呈现。  5.4系统需每年度根据时事热点上线更多主题资源，其中需包含近一年的“政府白皮书”。  5.5系统应提供围绕主题的资源推荐内容推送，内容类别包含图文、视频、图书、论文，每年不少于50次。  5.6系统应提供时事热点内容推送，形式包括图文、动画、视频等形式。 | | 思政实践教学系统 | 1.实践教学管理  1.1实践教学数字资源  1）系统需提供有关实践教学的电子教材资源作为教师教学参考，资源可支持作为网络课程直接提供给学生进行在线学习，也支持教师在建设课程的过程中插入实践教学电子教材资源。  2）实践教学电子教材需包含教学目标、组织过程、教学重点、教学内容、考试评价、拓展阅读等内容，电子教材需包含完整的教学设计。  3）实践教学电子教材的选题范围需涉及革命旧址系列、纪念馆和博物馆系列、新时代中国特色社会主义思想系列，至少包含下列10个资源相关内容：延安革命纪念馆、黄埔军校纪念馆、井冈山革命根据地、百色起义纪念馆、毛泽东故居、伪满皇宫博物院、杨虎城将军纪念馆、新四军军部旧址、南昌起义纪念馆、南京遇难同胞纪念馆。  1.2系统应提供实践教学电子课件，课件以历史发展为线索，至少应覆盖新文化运动和五四运动、土地革命战争时期、中国工农红军长征、遵义会议与中国革命的历史性转折、中华民族的抗日战争、解放战争、新中国不朽的精神丰碑等九个主题，总页数不少于1100页。  2.实践活动管理  2.1系统应支持教师在线创建实践活动，编辑活动名称，标记活动分类。  2.2系统应支持教师在线自主设定和变更活动的开展时间、线下地址、活动要求和报名范围。  2.3系统应提供活动广场页面，所有创建的活动统一显示，师生可在活动广场页面分类查找活动。  2.4系统应支持对单位已发布的各类活动进行统一检索，便于用户快速查找获取相关的活动信息。  2.5系统应支持精炼检索，提供各类活动分类聚类检索，如学术、会议、社团等，让检索结果更加精准化。  2.6系统应支持按活动进行状态筛选分类，包括进行中、待开始、已结束、待发布、待审核、已下架。其中，待发布、待审核、已下架三种状态仅活动管理员可见。  2.7系统应支持活动信息卡片式展示，包括活动宣传图、活动当前进行状态、当前活动报名状态、活动名称、活动时间、活动地点、活动主办方、活动类型、活动浏览量、活动报名量、评论量、评分等信息。  2.8系统应支持学生在线报名，支持教师设置报名时间，配置报名表单，限制报名人数；可限制学生可同时报名的活动数量。  2.9系统应支持教师在线对报名者进行审核，支持批量通过或不通过报名申请，支持取消报名人员已报名状态后自动释放报名名额；支持活动评论机制，包括对于评论的点赞与持续回复的交互设计。活动管理员可自定义开启/关闭活动评论区；支持生成活动二维码，实现二维码快速转发到消息、小组、微信好友、朋友圈、QQ等传播渠道。  2.10系统应提供线下实践活动签到签退功能，可设置签到开始和结束时间，并统计签到结果；支持教师手动修改学生签到状态。  2.11系统应支持教师为实践活动绑定师生互动小组，小组支持成员通过笔记、发帖、日志等形式随时记录、分享实践教学过程中的收获和进展；小组需支持实践教学成果以文档、图片、视频等形式上传。  2.12小组发帖支持语音识别功能，同时生成语音和文字记录。  2.13小组可统计师生发帖数、回帖数、被点赞数、评分等信息，可导出统计数据方便教师评定实践教学成绩。  2.14支持教师给实践活动全体或特定参与人员发放通知。  2.15教师可设定实践活动提交的成果要求，可限制成果格式，支持文档、图片、视频、音频等，可配置作品提交表单。  2.16教师可以对学生提交的成果进行审核并评分，可以对优秀作品进行推优展示，展示时可以对作者姓名等信息脱敏，支持师生在线对展示作品进行评论、点赞、投票。  2.17系统应支持对各实践活动的报名人数、每日报名情况、作品数量、点击量、打卡数据、评论数等进行统计，方便管理者了解分析各项活动参与情况。  2.18支持设定活动合格标准，导出学生成绩。  3.▲自定义实践教学模块：支持基于微服务架构基座，按照学校实际需求，搭建符合要求的实践教学模块，实现线下实践的开展、学生作业的提交，教师，组长的打分，小组间组长互评场景、项目推优等；支持学生开展小组实践、个人实践任务的作业提交，过程记录等。 | | 集体备课系统 | 1.教研室权限管理  1.1支持后台创建集体备课小组，可以直接根据教研室名单生成，也可以在学院范围自主选人创建小组。  1.2支持自主设置备课组长角色，备课组长有组织备课活动，上报备课方案等权限。  1.3支持根据后台创建的集体备课小组，自动生成各小组的专属页面；页面应展示各小组的基本信息、日常使用的备课工具、备课活动安排等内容。  1.4支持后台创建的集体备课小组。自动生成各小组的专属资源管理工具，应支持小组成员之间在线资源共享；支持图片、音频、视频、文档（格式包括Word、PPT、PDF、TXT等）、专题，需支持资源库资源等类型的文件上传、下载、预览、收藏，支持建课教学时调取。  1.5支持为每个备课组同步创建备课社区。教师可以随时针对课程内容和教学想法在社区中发贴，其他教师可以回复、点赞、实现日常教学的在线交流。  1.6支持学期中随时调整备课组成员，支持备课社区成员、资源共享范围与备课组成员名单同步。  1.7支持马院管理者发起跨教研室的集体备课活动。  1.8支持备课组长在线上报学期集体备课方案，提交学年、学期信息，支持上传方案（格式支持Word、TXT、PDF等文档类型），支持图片、音视频等类型的文件上传。  1.9支持设置备课方案经管理员在线审批后方可执行。审批流程需要支持自主设置按部门领导或指定某人进行审批，审批结果通知备课组长。  2.直播备课系统  2.1支持创建直播时，主讲人自主选择手机/电脑的直播方式。  2.2支持直播创建者自主设置直播时互动是否需要审核、是否允许评论/转发/回看。  2.3支持主讲人在直播中演示电脑中的教学课件（格式支持PPT、PDF、Word、Excel、JPG）；共享文档画面中，支持教师可以随时添加板书。  2.4支持主讲人在直播中打开摄像头、桌面共享，还可使用画中画模式，既共享桌面又分享摄像头视频。  2.5支持参与者连麦语音沟通。  2.6支持直播过程中全部成员进行聊天互动、答题投票。  2.7支持手机和电脑端均可参与直播，支持通过扫描二维码、点击链接的方式进入直播。  2.8支持直播过程可全程录制，可以在直播结束后进行回看和视频下载。过原有的直播二维码、链接即可进入回放页。  3.在线备课会议系统  3.1支持在线备课会议中发起签到、投票、选人、答题、主题讨论、问卷、抢答、分组讨论等互动活动。  3.2支持白板功能，白板支持画笔的大小、颜色调节。板书完成后支持保存和分享。  3.3支持参与成员打开摄像头、麦克风进行视频会议，支持成员共享个人屏幕（可共享声音、桌面画面等，可共享整个桌面画面，也可仅选择一个页面进行共享，还可使用画中画模式）。  3.4支持分享学习资料包括：PPT、PDF、Word、Excel、JPG等多种格式文件。  3.5支持有聊天窗口，成员可发送文字和表情。  3.6支持切换演讲者视图或宫格视图。演讲者视图支持切换右侧成员列表和顶部成员列表。更聚焦屏幕分享的内容；宫格视图可设置一屏9等分和25等分，更聚焦成员的摄像头视频内容。  3.7支持将一个或多个成员设置成为助教。在会议过程中，助教可对课程参与成员进行开关麦克风、开关视频、分组讨论、发放活动等进行操作和管控。  3.8支持会议过程全程录制。本地录制与云端录制相结合，会议内容一键存档，支持对录制内容回看和分享。  4.开展备课活动  4.1支持备课组长随时发起或预约备课活动，设置备课活动主题、时间、形式、地点，需支持上传计划安排，同时支持图片、音视频等类型的附件资料供参与备课教师提前准备。  4.2支持为每次备课活动生成专属页面，展示备课活动基本信息，支持资源直接在页面上传并展示、支持对资源进行在线讨论，应支持资源及其讨论区自主调整为独立的分区并支持对分区自定义命名。  4.3支持线下会议语音记录功能，并可以自动识别成文字，方便整理备课活动纪要。  4.4支持备课组长创建备课活动纪要，备课纪要需支持Word、PDF、PPT、TXT、在线等多种类型，同时需要可上传图片记录备课风采。  4.5备课纪要和备课风采图片支持展示在备课活动主页上。  4.6支持在线直播备课，备课组长创建集体备课活动时选择直播备课，可以自动生成直播和预约页面，并生成直播链接，点击直播链接可以直接观看直播。直播过程需要支持回看。  4.7支持为线下集体备课提供会议室预约功能，支持管理员后台编辑会议室名称、地点、容纳人数。应支持某一会议室在已经被某小组成功预约某一时段的使用后，其他小组不能预约该时段。  4.8支持在开展备课活动的过程中由组长发起签到，签到需支持发起多次，支持设置签到时间限制，支持手机扫码签到。  5.数据统计与导出  5.1支持统计集体备课过程中发起的签到数据，包括签到人次、签到率等，用于统计集体备课的参与情况。  5.2支持统计备课组数量、备课活动总数、总签到率和签到人次、累计上传总备课资源数量、累计备课讨论总数等数据；应支持用数据统计图表的形式展示各备课组开展集体备课的形式占比、各组活动数量和资源数量对比等情况，直观查看集体备课的开展情况；支持每次备课活动成果的导出，成果数据应包含活动所属备课组、备课主题、活动开始结束时间、举办形式、备课计划、单次签到率、单次签到人次、总签到率、总签到人次、备课资源数、讨论数、备课纪要文档/笔记。 | | 思政课教师档案管理系统 | 1.任课信息管理：支持任课信息包含学年、授课对象（高职、本科、研究生）、课程类别（必修课、选修课）、课程名称、课程学时、课程学分管理。  2.评教信息：评教信息以各高校对评价工作的要求和操作流程设定，支持统计学年、学期、课程名称、评教人（学生、领导、督导、教师等）、评分，并且可以上传听课表/评价表。  3.科研情况  3.1项目  1）科研项目：支持创建科研项目，包含立项时间、项目编号、项目名称、项目性质、参与形式、负责人、项目级别、所属单位、项目来源单位、项目经费、项目状态等。  2）教研项目：支持创建教研项目，包含立项时间、项目编号、项目名称、参与形式、负责人、项目级别、所属单位、项目来源单位、项目经费、项目状态等。  3.2支持成果登记  1）论文：论文需要包含论文名称、发表刊物/论文集名称、刊物类型、论文级别、本人排序（第一作者、第二作者、其他）、出版时间。  2）著作：著作需要包括著作名称、出版单位、本人排序（第一作者、第二作者、其他）、著作类别、出版时间。  3）研究报告：研究报告需要包括报告题目、报告类别、提交时间、项目来源、提交单位、是否采纳、学校署名、一级学科。  4）标准：标准需要包括标准名称、标准属性、所属单位、提交时间、是否已发布、发布时间、标准级别。  5）专利：专利需要包括专利名称、专利类型、申请号、所属单位、专利状态、合作类型、学校署名、专利范围、是否职务专利、是否PCT专利。  4.获奖情况：获奖情况需要包含获教学奖励情况、获科研奖励情况、获社会荣誉情况、获其他奖励情况。  4.1奖励情况：支持管理包含教学+科研+社会荣誉+其他，这四个类型的奖励名称、获奖时间、颁奖单位、奖励等级、本人排序等，可以上传奖励证书。  5.继续教育情况：支持记录继续教育情况，包含培训情况、考察与实践、学术交流、在职进修情况。  5.1培训情况：支持记录培训情况，包含开始时间、结束时间、名称。  5.2学术交流：支持记录学术交流，包含开始时间、结束时间、举办方、名称。  5.3在职进修情况：支持记录在职进修情况，包含开始时间、结束时间、学校、学位名称。  6.社会服务信息：支持记录社会服务信息，包含类型（行政职务、社会兼职、班主任、社团导师、理论学习导师、宣讲、其他）、年份、职务或服务内容等。  6.1填写方式  1）支持在线填写，即教师在PC上打开系统，直接在系统里输入文字并上传相关附件。教师分别填写基本情况、科研情况、获奖情况、继续教育情况、社会服务情况，每一个项目在任意时间均可修改或新增。所有填报的内容自动汇总到一师一档中，可整体查看个人档案情况。管理者可以看到所有教师填报的内容。  2）支持线下填表，然后上传的方式，教师可以在系统中下载Excel表，线下填写之后再回传到表格中。  6.2档案呈现：档案支持自定义排版，做成类似“人事档案”的形式，可下载并打印，每个学年或学期管理者可以获得电子版或者纸质的教师档案。 | | 9 | 实习实训管理平台 | 实习信息及考勤管理 | 1.支持学生自主实习，添加自主实习单位及岗位相关信息。  2.支持学生对单位信息和个人信息修改编辑功能，岗位名称、公司名称、上班地点、上下班时间等信息提交更改信息后，由教师审核。  3.支持批量指定学生实习单位实习。  4.支持自定义签到类型，如上班，外勤，居家办公等。  5.支持签到地点小范围内微调，微调范围可在5000米内自定义，支持签到地点校验。  6.每个实习岗位支持分阶段实习，每个实习时间阶段可自定义设置实习时间与签到打卡地址。  7.支持按天、按人查看学生签到考勤情况，查看正常签到学生和签到异常学生情况，按时间点查看学生签到状态统计。 | | 实习计划管理 | 1.支持设置实习成绩权重，权重需包含日报、周报、月报、签到，任务等，同时需支持自定义添加权重项。  2.支持实习学生在线填写日报、周报，月报，汇报实习情况，可以作为考核的一部分成绩权重。  3.实习日报、周报、月报支持多种批阅模式，如通过制、打分制。  4.实习日报、周报、月报支持设置限制学生最少填写字数。  5.实习日报、周报、月报支持校验节假日，节假日不计算成绩。  6.支持设置是否允许实习和总结期进行签到等实习操作，支持设置总结期实习操作是否计入实习成绩。  7.支持自定义设置日/周/月报是否开启，审核方式为通过制或打分制，每几周上传一次周报，允许补录几周前的报告及学生最少填写字数。  8.支持批阅日报、周报、月报支持打分，同时支持写评语。  9.支持移动端学生管理，查看所有指导的学生实习的信息，家庭信息，实习公司信息。  10.支持按日历查看日报、周报和月报完成情况；支持设置允许补录几周前的报告。  11.支持批阅实习和总结和评价学生实习成果，并以权重形式给学生成绩。  12.支持对所有活动完成不好的学生进行督促功能。  13.支持提交三方协议和保险等材料，提交内容支持自定义。  14.支持指标库应用，可以设置评价教师和企业的指标。  15.支持根据实习班级分配情况，在线创建实习群组（实习虚拟班级），并可同步给每个实习群组分配负责的指导老师；实习群组学生名单可在线进行编辑修改、添加删除。 | | 实习管理评估 | 1.系统支持不同计划的学生实习数据同步保存展示；可在线切换查看不同计划的学生实习数据、实习记录信息；不同计划的学生可同时在平台登录使用。  2.支持对实习指导教师基础数据管理、校外指导教师和实习学生管理；支持一位教师赋予多个角色。  3.支持管理员管理，支持管理员权限分配管理，支持二级院系管理员设置，只能管理该院系下所有实习内容。  4.支持管理每个院系实习的截止时间，设定每个计划学生成绩的权重管理，指定每个院系下指导教师管理学生，查看实习学生的实习状态。实习异动时可移除操作。  5.支持对实习公司的管理，实习岗位的管理，可操作增添改删等权限，支持查看按公司和职位的查看学生实习情况。  6.支持对企业实习岗位管理，添加岗位信息，对已添加的信息进行编辑、删除，设置实习公司简介设置，岗位要求信息等内容，设定每个岗位的签到时间、地点；支持发布岗位学生自主申请实习的功能。  7.支持自主实习岗位审批，对学生自主申请的实习公司和实习岗位进行审批，支持按照批次审批，支持查看岗位基本信息及已申请人数、审核通过人数情况。  8.支持自主实习管理，管理实习企业、联系人等相关信息，进行删除、同意、重新审批等操作。每个批次的实习公司管理，公司类型分为后台录入或学生自主申请，可以对应查看公司的岗位列表和公司详情信息。  9.支持管理上传的实习和总结及佐证材料，能够查看批阅上传资料，显示资料提交时间。  10.支持学生实习申请变更功能，提供实习变更申请审批、终止申请审批等功能。  11.▲支持监测到每位学生的学习过程数据，具有可视化学习行为分析统计报告，具有按时间线列表的详尽个体学生学习行为记录报告，查看周报提交率、周报通过率。  12.支持针对全校实习各类信息进行分类汇总、统计分析，并以图文形式进行展示。  12.1支持统计展示平台学生、指导教师登录使用情况，支持实习状态的查询，实习学生所占比例，并以饼状图等图表形式展现。  12.2支持学生评价教师、评价企业的结果进行统计，汇总出学生对教师满意度、对企业满意度。  12.3支持统计展示学生实习签到信息，可以查看签到率、签到情况统计、签到率排名。  12.4支持统计展示学生实习状态，显示未实习、实习中、已终止等实习状态。  12.5支持大数据按时间统计，分析学生实习期间周报和月报提交率、月报通过率。  12.6支持大数据分析统计按专业统计学生详情，包括按院系、专业、班级、实习时间、签到率、周报月报提交情况、总结情况、教师评分情况和实习成绩获得情况进行统计分析。  12.7支持大数据分析统计按院系统计教师详情，包括院系、专业、指导的班级、所带实习学生数、周报和月报批阅率、在岗情况、学生平均签到率、周报提交率、总结提交率和学生成绩获得情况进行统计分析。  12.8支持大数据统计分析学生实习率、岗位满意率等。  13.支持实习概况数据的一键导出。  14.支持指标库及问卷库，发放评价时提供多角色考核评价功能，可以为实习中参与的角色，如学生、教师（学校指导教师、企业指导教师）、企业提供相互间的考核评价支持，灵活选择评价问卷；学校可以根据专业性质的不同制定符合个性化的考核评价，考核评价选项及权重可以按要求自定义。  15.支持设置不同请假天数，审核自动由指导教师来审核；学生可通过APP提交请假申请，缺勤的原因可以按类区分包括：病假、事假、公假等，可上传佐证图片，添加请假理由，提交请假的原因待老师审核查看。  16.支持移动端可申请签到豁免，教师审核通过后豁免期内签到状态默认为正常。 | | 实习互动通讯 | 1.支持学生以私信消息，通知，实习小组交流等方式随时随地与学校、教师、同学保持良好的互动和交流。  2.支持实习小组发送学习资源，发送学习话题，支持统计小组查看统计功能，学生活跃程度，发言互动讨论次数，学习资料查看情况等。  3.支持学习笔记记录分享，点赞转发朋友圈和QQ空间等功能。  4.教师具备云存储空间，每人至少100G，方便教师存储分享实习相关资料。  5.支持指导教师可发起视频直播，与实习中学生进行交流，并能够设置回看。 | | 10 | 智慧图书管理平台 | 中央知识库 | 1.支持提供统一维护的中央知识库为元数据共享中心，通过自主挂接标记本馆数据库的方式，快速生成本馆电子资源目录；充分利用共享理念，减少图书馆对接获取及维护更新数据库元数据的工作量和成本。  2.支持图书、期刊等基于订购层级的多种文献类型资源库1000余个，资源包1400余个，其中含期刊约16万余种。  3.支持按资源库或库下的资源包进行挂接配置、订购管理本馆电子资源。支持按资源库别名、缩写等方式检索；支持按生产商、语种、学科分类、收录资料类型等聚类条件导航筛选资源库或资源包；支持查看资源库简介、生产商、收录资料类型、学科、内容层级、语种、收录范围、更新频率等详细信息。  4.支持数据库详细信息与分析，对数据库的资源包资源量进行统计，对比中央知识库资源包资源重复情况、本机构购买数据库资源重复情况。  5.支持纸质资源覆盖量约300万种以上的书目订购数据。  6.支持及时有效地自动获取最新的新书书目数据，弥补了原有书商提供数据不全的情况，有助于更好的补充馆藏。 | | 纸电一体化管理 | 1.资源采访支持数据导入、征订管理、荐购处理、资源订购、供应商预警、一次性接收、受赠管理、送编交接、经费管理、合同管理、发票管理。  2.连续出版物支持：导入及订购、订购比较、签收、现刊催缺、现刊交接、排架号管理、过刊下架、合订本装订、合订本验收、单刊典藏、过刊处理。  3.资源管理支持：元数据编目、元数据扩展编辑功能、元数据获取、元数据检索与查重、索书号处理、复本处理、个人工作区、书标打印。  4.资源典藏支持：新书分配、馆藏调拨、馆藏清点、单册处理、批量处理、当前密集库管理。  5.读者服务他支持读者管理、流通管理、请求管理、特色服务、高级工具。  6.统计报表支持资源采购、资源保障、资源利用、读者服务、运行日志、参数配置。  7.电子资源管理支持试用管理、资源库荐购、订购管理、续订管理、资源库管理、库网监控、涨幅管理。  8.智能采选支持不断更新的全网书目，通过大数据分析和算法，为图书馆资源采购提供智能化推荐。 | | 11 | 平台总体要求 | | 1.系统需采用解耦合设计的微服务架构，可以针对不同角色的功能需求自定义功能应用开放权限，支持自定义用户工作台。  2系统各模块、PC端与移动端采用支持同一账号登录，管理员可统一管理、创建账号。  3.系统PC端采取B/S架构，不需要另行安装插件就可以支持IE9及以上版本、Chrome、Safari、Firefox等主流浏览器访问。  4.系统设计要支持大规模用户使用、支持分布式部署，应满足万人在线学习的性能要求；平台应无注册人数限制。  5.系统应采用云部署，不需要学校额外配置服务器等硬件资源。  6.支持PC端无需安装客户端软件，支持在Windows、MacOS、Deepin、UOS等主流操作系统上运行。  7.支持通过手机客户端访问，手机端应支持iOS和Android操作系统。  8.支持Web服务器集群，具有安全策略和备份机制，可根据不同的业务要求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行，支持各级数据备份机制能够每天非工作时段定时备份数据库，具有相关策略对知识产权进行保护，具有三级等保资质。  9.支持对接学校统一身份认证系统，实现单点登录进入，支持通过数据视图、接口等方式对接学校教务管理数据（学生、教师、课程、选课等数据），并进行定期维护和更新，实现教务数据的同步与更新。  10.支持日志记录与管理查询，账号密码等核心关键数据必须加密，对采购人数字资产及版权等安全保障负责，平台使用所产生的数据版权归属采购人。 | |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订之日起30个工作日内完成

**3.4.2交货地点**

采购包1：

陕西能源职业技术学院指定地点

**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： 项目交货安装完成并验收合格后，投标人提供等额发票给采购人 ，达到付款条件起 30 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：

按招标文件、投标文件及合同约定执行

**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：

验收合格后5年；终身维护

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同约定执行

**3.5其他要求**

投标保证金注意事项：（1）投标保证金须从投标人户名支付，如从个人户名或非投标人户名支付，将被拒绝，视为自动放弃投标权利（该个人是投标人的情形除外）；以保函形式交纳投标保证金的，投标人应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱2559647209@qq.com（邮件命名：项目编号），并将保函原件单独递交至代理机构财务；投标人应在投标文件中附保函复印件。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若供应商违约，开具保函单位承担连带责任；（2）投标保证金的提交金额、时间不满足招标文件要求的，投标无效；（3）投标保证金以采购代理机构到账凭证为准，投标人无需更换交纳凭证，由采购代理机构统一提供。（4）未按指定账户提交的，投标人须在文件递交截止时间前按照指定账户再次提交。

**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 | 投标人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。 ①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自2024年8月1日以来至少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或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年8月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年8月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（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等）；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； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参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。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人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投标人资格证明文件.docx 投标函 |
| 2 | 供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料； | 财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的2024年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2025年2月1日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。 注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人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投标人资格证明文件.docx |
| 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。 | 投标人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、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。 | 3投标人资格证明文件.docx 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 | 法定代表人授权委托书 | 法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。 | 3投标人资格证明文件.docx |
| 2 | 本项目不接受联合体投标，不允许分包 | 本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。 | 3投标人资格证明文件.docx |

**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》等法律规章，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 | 签署、盖章 | 投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章的 | 投标文件封面 |
| 3 | 报价 | 总报价未超过招标文件中规定的最高限价的 | 开标一览表 标的清单 |
| 4 | 实质性条款 | 满足本招标文件3.4商务要求中交货时间、交货地点、支付约定、质量保修范围和保修期要求的 | 2商务部分偏离表.docx |
| 5 | 投标有效期 | 投标有效期满足招标文件要求的 | 投标函 |
| 6 | 其他无效情形 | 无法律、法规和招标文件规定的其他无效情形 | 4承诺书.docx 1分项价格表.docx |

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供应商、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 |
| 详细评审 | 技术参数 | 投标人完全响应技术要求无偏离计20分，标注“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣1分；未标注“▲”号参数每负偏离一项扣0.2分。 备注： 1.所投产品完全复制招标文件技术指标要求的，给予10分扣分，文字描述、国标、定制尺寸的技术指标除外。 2.标注“▲”号参数需提供佐证材料，包括但不限于官网参数截图、功能截图、产品说明书等证明材料。佐证材料与技术响应偏离表投标响应参数不一致，以佐证材料为准。 | 20.0000 | 客观 | 5技术响应与偏离表.docx |
| 实施方案 | 投标人针对本项目提供具体的实施方案，方案内容至少包含：①总体实施计划；②项目实施团队配备及职责划分；③组织安排等 满足项目实际需求，无瑕疵：13分； 内容存在1处瑕疵：12分； 内容存在2处瑕疵：11分； 内容存在3处瑕疵：10分； 内容存在4处瑕疵：9分； 内容存在5处瑕疵：8分； 内容存在6处瑕疵：7分； 内容存在7处瑕疵：6分； 内容存在8处瑕疵：5分； 内容存在9处瑕疵：4分； 内容存在10处瑕疵：3分； 内容存在11处瑕疵：2分； 内容存在12处瑕疵：1分； 未提供或内容存在13处及以上瑕疵：0分。 本文所称“瑕疵”是指内容缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。（下述评分标准对“瑕疵”定义同此处。） | 13.0000 | 主观 | 6实施方案.docx |
| 项目进度计划、质量保证措施 | 投标人针对本项目提供项目进度计划、质量保证措施等方案： 满足项目实际需求，无瑕疵：4分； 内容存在1处瑕疵：3分； 内容存在2处瑕疵：2分； 内容存在3处瑕疵：1分； 未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。 | 4.0000 | 主观 | 7项目进度计划、质量保证措施.docx |
| 安全管理 | 投标人针对本项目建立完善的安全管理措施，加强信息系统安全的管理工作，并提供方案； 满足项目实际需求，无瑕疵：5分； 内容存在1处瑕疵：4分； 内容存在2处瑕疵：3分； 内容存在3处瑕疵：2分； 内容存在4处瑕疵：1分； 未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。 | 5.0000 | 主观 | 8安全管理.docx |
| 培训方案 | 针对本项目投标人提供项目的培训方案，方案包括但不限于培训对象和内容、培训方式、培训日程安排，内容全面、安排合理。 满足项目实际需求，无瑕疵：4分； 内容存在1处瑕疵：3分； 内容存在2处瑕疵：2分； 内容存在3处瑕疵：1分； 未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。 | 4.0000 | 主观 | 9培训方案.docx |
| 产品演示 | 演示内容： 1．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。（满足此项得1.5分） 2．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。（满足此项得1.5分） 3．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。（满足此项得1.5分） 4．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。（满足此项得1.5分） 5．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。（满足此项得1.5分） 6．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。（满足此项得1.5分） 7．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。（满足此项得1.5分） 8．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。（满足此项得1.5分） 9．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。（满足此项得1.5分） 10．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。（满足此项得1.5分） （要求必须用线上的真实系统，PPT、视频等替代不得分，每项演示分：部分演示及不演示均不得分，演示时间：不得超过20分钟）演示采用腾讯会议方式进行。 | 15.0000 | 客观 | 5技术响应与偏离表.docx |
| 业绩 | 投标人提供自2021年1月1日至今类似业绩（以合同签订日期为准），每提供一项得1分，最多得5分。 备注：投标文件中提供合同复印件加盖公章。 | 5.0000 | 客观 | 10业绩.docx |
| 售后服务 | 投标人针对本项目提供售后服务承诺，至少包括：①服务目标②服务范围③售后服务承诺④服务响应时间⑤响应质量⑥故障处理机制⑦为保证后期项目的正常运行，在属地设置售后服务机构及售后服务团队在接到反馈后30分钟内响应，对于无法通过远程技术支持方式解决的，工程师在2小时内赶到现场进行指导； 满足项目实际需求，无瑕疵：4分； 内容存在1处瑕疵：3分； 内容存在2处瑕疵：2分； 内容存在3处瑕疵：1分； 未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。 | 4.0000 | 主观 | 11售后服务.docx |
| 价格分 | 价格分 | 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。 | 30.0000 | 客观 | 开标一览表  标的清单 |

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% | 1.享受中小企业扶持政策的投标人应当满足下列条件：在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。2.对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。3.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 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：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：1分项价格表.docx

详见附件：2商务部分偏离表.docx

详见附件：3投标人资格证明文件.docx

详见附件：4承诺书.docx

详见附件：5技术响应与偏离表.docx

详见附件：6实施方案.docx

详见附件：7项目进度计划、质量保证措施.docx

详见附件：8安全管理.docx

详见附件：9培训方案.docx

详见附件：10业绩.docx

详见附件：11售后服务.docx

**第七章 拟签订合同文本**

详见附件：合同文本.docx