

# 磋商文件

(服务类)

采购项目名称：能源化工类课程建设项目

采购项目编号：**SCIT-ZC-SX2025090004**

陕西能源职业技术学院

四川国际招标有限责任公司共同编制

**2025年10月13日**

# 第一章 竞争性磋商邀请

四川国际招标有限责任公司（以下简称“代理机构”）受陕西能源职业技术学院委托，拟对能源化工类课程建设项目采用竞争性磋商采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性磋商。

## 一、项目编号：SCIT-ZC-SX2025090004

## 二、项目名称：能源化工类课程建设项目

## 三、磋商项目简介

本项目共1个包，拟采购能源化工类课程建设，（具体详见磋商文件）；项目用途：自用；采购预算：400000元。

## 四、邀请供应商

本次采购采取公告征集邀请磋商的供应商。

公告征集：本次竞争性磋商在“陕西省政府采购网（[www.ccgp-shaanxi.gov.cn](http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn)）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性磋商。

## 五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与磋商只须提交其身份证明）：法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与磋商只须提交其身份证明）；按采购文件规定格式提供授权书及法定代表人、被授权人身份证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求进行电子签章。

2、供应商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：供应商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；采购人或采购代理机构将于本项目磋商截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡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，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。

## 六、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

## 七、竞争性磋商文件获取时间、方式及地址

（一）磋商文件获取时间：详见采购公告或邀请书。

（二）在磋商文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目磋商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磋商文件。成功获取磋商文件的，供应商将收到已获取磋商文件的回执函。未成功获取磋商文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对磋商文件提起质疑。

成功获取磋商文件后，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响应文件编制的，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磋商文件，供应商应当重新获取磋商文件；澄清或者修改后的磋商文件发布日期距提交响应文件截止日期不足5日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取磋商文件或者未按照澄清或者修改后的磋商文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

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

## 八、首次响应文件提交截止时间及开启时间、地点、方式

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请书。

（二）响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

## 九、磋商方式

本项目磋商小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行磋商。磋商会议由磋商小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线磋商。供应商登录项目电子化交易系统，与磋商小组进行在线磋商、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

## 十、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，凭项目成交结果、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。

## 十一、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

邮编： 710100

联系人： 陕西能源职业技术学院经办

联系电话： 029-33665117

**代理机构：四川国际招标有限责任公司**

地址： 西安市高新区唐延路35号旺座现代城G座2301室

邮编： 710000

联系人： 谭逸哲、徐歆沂、郝丽鹏

联系电话： 029-88854271

**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 供应商须知

### 2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：400,000.00元</p> <p>供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。</p>
3	评审方法	综合评分法(详见第六章)。
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本磋商文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本磋商项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）磋商文件对供应商资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效响应处理。</p> <p>3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>（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）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第六章。</p> <p>（其他情形）不适用。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；最后评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在磋商过程中，磋商小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>
9	磋商保证金	<p>采购包1保证金金额：8,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：四川国际招标有限责任公司陕西分公司</p> <p>开户银行：中国民生银行股份有限公司西安高新开发区支行</p> <p>银行账号：9902001829914041</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
12	响应有效期（实质性要求）	提交首次响应文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：以中标金额为基数参考国家计委计价格[2002]1980号文规定之收费标准的70%收取。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	成交通知书	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成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否

19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。</p>
----	------	---

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商采购项目。
- 二、本磋商文件的最终解释权由陕西能源职业技术学院和四川国际招标有限责任公司享有。对磋商文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，磋商项目技术、服务、商务及其他要求，评审细则及标准由陕西能源职业技术学院负责解释。除上述磋商文件内容，其他内容由四川国际招标有限责任公司负责解释。

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。本次磋商的采购人是陕西能源职业技术学院。
- 二、“供应商”是指在按照磋商公告规定获取磋商文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。
- 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四川国际招标有限责任公司。
- 四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。
- 五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、磋商小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具磋商报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性磋商采购活动的全部费用。

2.3磋商文件

2.3.1磋商文件的构成

- 一、磋商文件是供应商准备响应文件和参加响应的依据，同时也是评审的重要依据。磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本磋商文件包括以下内容：
  - （一）竞争性磋商邀请；
  - （二）供应商须知；
  - （三）磋商项目技术、服务、商务及其他要求；
  - （四）资格审查；
  - （五）磋商过程中可实质性变动的内容；
  - （六）磋商办法；
  - （七）响应文件格式；
  - （八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对磋商文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

### **2.3.2磋商文件的澄清和修改**

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分，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，供应商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。更正内容可能影响响应文件编制的，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磋商文件，供应商应依据更正后的磋商文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

## **2.4响应文件**

### **2.4.1响应文件的语言**

一、供应商提交的响应文件以及供应商与磋商小组在磋商过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应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，磋商小组将其视为无效材料。

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供应商的不利后果，由供应商承担。

### **2.4.2计量单位**

除磋商文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3响应货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4知识产权**

一、供应商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，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，供应商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、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本磋商文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本磋商项目所需的其他目的。

### **2.4.5响应文件的组成（实质性要求）**

供应商应按照磋商文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

### **2.4.6响应文件格式**

一、供应商应按照磋商文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

### **2.4.7响应报价（实质性要求）**

一、供应商的报价是供应商响应磋商项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照磋商文件第六章磋商办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

### **2.4.8响应有效期（实质性要求）**

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

### **2.4.9响应文件的制作、签章和加密**



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、供应商应按照客户端操作要求，对应磋商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磋商文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第1章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、磋商文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的磋商文件，按照澄清或者修改后的磋商文件进行响应文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10响应文件的提交（实质性要求）**

一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

#### **2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）**

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

### **2.5开启、资格审查、磋商和确定成交供应商**

#### **2.5.1磋商开启程序**

一、本项目为竞争性磋商项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、磋商开启准备工作

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、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，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。供应商对开启过程和开启记录有疑义，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供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

#### **2.5.2查询及使用信用记录**

开启结束后，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](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询供应商在响应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，以一个供应商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**

详见磋商文件第四章。

#### **2.5.4磋商**

详见磋商文件第六章。

### **2.5.5成交通知书**

一、采购人或者磋商小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交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、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交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、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对磋商文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

### **2.6.2合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1合同分包**

一、供应商根据磋商文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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，必须与成交的一致。

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，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商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。履行分包项目事项应当具备法定资质规定要求的，分包供应商应当具备相应资质。

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、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，将其全部工程转给他人或者将其全部工程肢解以后以分包的名义分别转给其他单位承包的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### **2.6.3合同公告**

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

### **2.6.4合同备案**

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

### **2.6.5采购人增加合同标的的权利**

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

### **2.6.6履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

### **2.6.7履约验收方案**

采购包1:

依照采购文件及响应文件、合同条款进行验收,达到国家和行业相关要求。

## **2.6.8资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

## **2.7纪律要求**

### **2.7.1磋商活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证磋商活动在严格保密的情况下进行,采购人、代理机构、供应商和磋商小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目磋商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磋商过程和结果。

对各供应商的商业秘密,磋商小组成员应予以保密,不得泄露给其他供应商。

### **2.7.2供应商不得具有的情形(实质性要求)**

供应商参加响应不得有下列情形:

一、有下列情形之一的,视为供应商串通响应:

- (一) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制;
- (二) 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜;
- (三) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
- (四) 不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异;
- (五) 不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交;

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商;

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通;

五、向采购人或代理机构、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益;

六、在磋商过程中与采购人或代理机构进行协商磋商;

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同;

八、未按照磋商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。

供应商有上述情形的,按照规定追究法律责任,具有前述一至十一条情形之一的,其响应文件无效,或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

### **2.7.3采购人员及相关人员回避要求**

政府采购活动中,采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的,应当回避:

- (一) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系;
- (二) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事;
- (三) 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人;
- (四) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
- (五) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的,可以向代理机构书面提出回避申请,并说明理由。代理机构

将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## 2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 四川国际招标有限责任公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由四川国际招标有限责任公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 四川国际招标有限责任公司 负责答复。

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

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

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

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料：

（一）质疑函正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（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（针对磋商文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的磋商文件回执单）。

接收质疑函方式：书面形式。

答复主体：代理机构

联系人：谭逸哲、徐歆沂、郝丽鹏

联系电话：029-88854271

地址：西安市高新区唐延路35号旺座现代城G座2301室

邮编：710000

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

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

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

### 第三章 磋商项目技术、服务、商务及其他要求

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

#### 3.1采购项目概况

本项目共1个包，拟采购能源化工类课程建设，（具体详见磋商文件）；项目用途：自用；采购预算：400000元。

#### 3.2服务内容及服务要求

##### 3.2.1服务内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：400,000.00

采购包最高限价（元）：400,000.00

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	能源化工类 课程新建	4. 0 0	400,000. 00	批	软件和信息技术 服务业	否	否	否	否

##### 3.2.2服务要求

采购包1：

标的名称：能源化工类课程新建

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>能源化工类课程建设项目共包含4门新建课程，课程名称分别是地球物理勘探、消防工程技术、化工安全技术、煤矿开采岗位操作技能培训，整体要求如下：</p> <p>（1）每门课程制作不少于400分钟的（理论或实操）视频资源，含课程概述视频5-10分钟。</p> <p>（2）每门课程制作不少于100秒的二维、三维动画。</p> <p>（3）每门课程均建设为双语课程，视频中有中、英文字幕。</p> <p>（4）每门课程建设课程图谱,包括知识图谱、能力图谱、问题图谱。</p> <p>（5）每门课程建设智能体。</p> <p>（6）每门课程智慧课程功能永久开通。</p> <p>（7）每门课程上线平台服务期限为长期。</p> <p>具体技术参数与性能指标如下：</p> <p>1.多维图谱建设</p> <p>1.1功能要求</p> <p>1.1.1 课程门户建设</p>

展示课程基本与详细信息，统计章节数据，呈现知识体系架构与多种图谱，分析课程建设运行数据。课程门户设专有链接，应用AI助教服务，设置常见问题分类；提供多样化门户风格模板，门户主题色支持配置；支持展示课程名称中（英）文、课程代码、课程简介、详细介绍、封面图、预告片、课程教材、课程团队、课程目标、智慧课程建设目标、课程成果、课程标签。

#### 1.1.2 能力图谱建设

支持建设能力图谱，包括能力点名称、能力标签、能力描述、关联知识点、对应学习内容，能力标签支持自定义；支持展示能力图谱对应的能力点、知识点、学习内容数量；支持展示单个能力点的标签、能力描述、知识点助力、学习内容数量；支持展示能力点下知识点关联关系。

#### 1.1.3 知识图谱建设

具备课程知识图谱生成功能，生成方式至少包括2种，可可视化展示且灵活操作知识点管理与分类。

#### 1.1.4.问题图谱建设

围绕课程核心内容，通过图谱形式展现问题与问题之间的逻辑关系，以及问题与支撑知识点的关联关系，智能生成以问题为导向的学习路径。

### 1.2技术指标

#### 1.2.1课程门户

1）支持对于课程的基本信息进行编辑，基本信息包括：开课学校、教师团队、课程简介等。

2）支持引用慕课平台中的课程资源和教材资源添加到图谱中，其中课程支持整门引用，也支持按照章节引用。

3）支持课程资源引用界面包括课程名称，课程资源，所属学校等字段。其中学科资源类型不低于100门，总体课程资源数量不低于10000门，总体电子书资源数量不低于20000本。

4）自有平台可提供国家级职业教育在线精品课程资源引用数量不低于200门。

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

#### 1.2.2课程介绍

支持统计课程的详细建设与教学数据，数据包含知识模块建设数量、知识点总数、知识节点总数、知识教案总数、能力目标、教学资源数量与外部引用资源数量等。

2）支持显示课程的基本教学定位，教学定位信息包含：课程类别、适用专业、先修课程、后续课程等。

3）支持描述课程基本的教学简介，教学简介包含文字、公式、图片等信息。

4）支持显示课程的教学逻辑关系图，显示目标课程的前后序课程学习关系。

5）支持显示课程的课程目标，包括课程的能力数量、子能力数量、覆盖知识点内容等信息。

6）支持以图片形式展示课程的整体知识结构图，图片支持JPEG / JPG, PNG, BMP, GIF, TIFF / TIF等图片格式，并支持通过模板导入的形式编辑知识结构图的相关信息。

7）支持展示课程相关背景、简介相关信息和特色相关信息。

### 1.2.3能力图谱

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

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

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

### 1.2.4 问题图谱

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

2) 支持点击“问题图谱”，即可直接查看当前图谱梳理的全部“全面”“概念”“方法”层问题，选择想要的内容点击“引入”即可插入PPT中。

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

4) 支持窗口课程详情页，显示学生可获得能力数量及介绍，可解决问题及介绍，点击单个问题可跳转至问题图谱层并高亮该问题相关内容。

### 1.2.5知识图谱

#### 1.2.5.1知识图谱展示

1) 支持通过环状图谱展示课程内全部的知识主题与知识点内容，系统支持最少2级环状结构展示。

2) 支持快速引导显示知识点的学习路径，鼠标选中知识点后，系统会自动显示关联的知识学习路径。

3) 支持通过快捷操作，快速选择全部层级或其中一层级知识点进行学习。

4) 支持通过知识主题显示智慧课程中的个性化图谱内容，系统通过知识主题将全部知识点进行分割，并可单独针对每一个主题的知识体系进行详细展示。

5) 支持查看知识点详情内容，详情内容包含知识点的前后关系、知识点目录、知识点的学习顺序、知识点内容、知识点标签、知识关系汇总、知识点包含教学资源、知识点的简介。

6) 支持通过AI系统对知识点进行自动描述，描述内容不低于60字。

7) 支持系统自动生成知识点二维码，通过微信扫码，可快速预览知识点教学详情

8) 支持分享知识点链接，复制后的链接可直接激活知识点详情进行学习。

9) 支持知识点收藏，用户可根据自身需求对知识点进行收藏与取消收藏等操作。

\*10) 支持通过AI技术自动构建知识点教案，通过AI技术，针对教学目标、教学重点难点、教学内容、教学方法、案例引入、扩展阅读、知识点测评等内容一键进行自动构建，每类信息自动构建至少包含3条。

#### 1.2.5.2 知识图谱编辑

- 1) 支持编辑知识点名称, 知识点名称字数上限不少于**30**字。
- 2) 支持编辑知识点别名, 知识点别名字数上限不少于**30**字。
- 3) 支持设置知识点难度标签, 难度应至少分为简单, 一般, 困难三档。
- 4) 支持设置知识点认知目标标签, 应至少支持设置记忆, 理解, 应用, 分析, 评价, 创造六级认知目标, 并在此基础上自定义填写具体认知目标内容, 自定义填写字数上限不少于**30**字。
- 5) 支持编辑知识点描述, 支持富文本编辑, 包括调整字体颜色, 字号, 字体底色, 插入项目符号; 支持插入网页链接, 支持利用 $\text{latex}$ 数学公式编辑器插入公式。
- 6) ▲支持在知识点描述的基础上, 自由划选关键词并插入补充词条, 关键词限制字数上限不少于**10**字, 补充词条应包括词条标题, 词条别名, 词条内容, 词条内容字数上限不少于**100**字。
- 7) 支持基于知识点描述的内容, 自动划选关键词并生成知识点补充词条, 补充词条内容需来源于该知识点在课程所选教材中的描述, 或是该关键词在百科中的描述, 描述字数上限不少于**20**字, 结果以文字形式呈现。
- 8) 支持在知识点中挂载资源, 资源支持本地上传, 格式包括JPG/JPEG, PNG,BMP, GIF,TIFF/TIF,TXT,DOC/DOCX, PPT/PPTX, PDF, MP4, HTML5,AVI, MOV, ZIP/RAR等常见文件格式。
- 9) 支持根据标题和全文内容搜索本地上传的学习资源, 支持根据标题和全文内容进行本地上传的学习资源推荐。
- 10) 除本地上传的资源外, 平台应提供至少**10000**门慕课资源, **20000**本教材资源, 以及从互联网上收集的网页资源, 网页资源渠道应至少包括中国知网、知乎、哔哩哔哩弹幕视频网, 且基于上述资源, 提供搜索和推荐服务。
- 11) 支持在知识点上挂载题目, 所有题目应来源于题库, 且单个知识点题目限制最高挂载数量上限不少于**10**道。
- 12) 支持知识点编辑状态预览, 预览界面应与学生端学习知识点界面保持一致。
- 13) ▲支持在编辑单个知识点教学资源时, 支持通过AI核心算法利用人工智能技术自动推荐知识点相关的教学视频片段、电子教材片段, 方便用户快速选择, 丰富知识点资源, 推荐的资源需要包含资源的名称、来自课程名称、学校名称、教师、章节信息、视频时长、引用状态, 对不合适的视频资源可设置“不再推荐”
- \*14) 支持用户手动修改所引用的教学视频片段位置信息, 对于视频资源可在视频时间轴上设置知识点片段的开始位置和截止位置, 设置时能同时看到视频对应的时间戳; 对于电子教材书籍可直接设置对应知识点内容片段的起点和终点。

#### 1.2.5.3 知识图谱与知识模块

- 1) 支持通过点击已有节点添加节点, 可以添加同级节点, 子节点。
- 2) 支持通过在知识地图针对已有节点进行删除。
- 3) 支持通过导入word的形式, 导入知识地图节点相关信息, 可导入的内容包括: 名称、标签、难度、描述。
- 4) 支持通过导入的形式导入知识地图的节点信息, 包括节点名称和节点标签, 知识地图上各个节点的名称导入格式为XMind, 文件大小支持**1G**以上, 节点数量支持**10000**以上。



- 5) 支持通过点击导出课程地图按钮，导出XMind的形式导入现有知识架构。
- 6) 支持通过精准搜索的形式搜索在当前知识地图下的所有知识以及属性名称。
- 7) 支持从知识图谱资源包选择具体的内容片段快速建立知识点，自动生成知识点名称，比如从资源包选择已有多门MOOC的章节名称、多本电子书本的目录片段和书本内结构化自动识别的概念集片段等自动创建知识点
- 8) 支持在知识地图展示界面上查看当前知识地图全部内容，同时支持对知识地图进行放大，缩小，定位到课程，展开/收缩节点，全屏显示。
- 9) 支持查看知识地图详情页，在知识地图上点击右键可以对知识地图上的节点进行编辑资源，同时支持在知识地图的节点上设置标签。
- 10) 支持统计课程内全部知识节点数量，资源总数量，测试题目数量，并以列表形式呈现结果。
- 11) 支持在统计资源总数的基础上，进一步统计引用课程总数，引用教材总数和本地上传资源总数，并以列表形式呈现结果。
- 12) 支持提供足够的慕课资源进行引用，课程资源提供总量在10000门以上。
- 13) 支持本地上传资源完成课程资源补充，上传资源类型包括pdf,ppt,mp4,doc,jpg,jpeg等常用文件格式。
- 14) 引用过程中支持资源预览，引用完成后，支持查看和删除资源。
- 15) 支持统计单个知识点上的资源挂载数量，题目挂载数量，支持验证每个知识点的描述是否填充完整。
- 16) 支持基于知识点基本信息的统计，计算知识点填充完成度，并以0%到100%的维度呈现。
- 17) 支持根据知识点名称搜索知识点，支持基于知识点类别筛选知识点。
- 18) 支持自动生成知识点描述，描述需来源于大模型生成式人工智能提供的描述，描述字数应不少于20字。
- 19) 支持系统根据知识点建设的实际情况生成知识点建设进度，并给予清单协助观测全部建设概况。

## 2.AI智慧教学应用

### 2.1功能要求

#### 2.1.1 AI助教

可构建课程私有知识库，知识库具备可解析教材、视频等多类型文件，处理百万级字符，提取图片并梳理知识点，实现资源分类管理与智能搜索。题库支持富文本编辑，涵盖单选、多选等六类题型，可关联课程与知识点，支持模板导入。智能体支持定制角色与技能，基于布鲁姆认知模型互动，支持回答调试与预览。AI 课程指令能生成动态问答，推送学生常问问题与 AI 效率工具，支持指令创建与管理。智能教学辅助工具可推荐学术资源、分析科研趋势、生成思政案例与 PPT，具备出题、批阅、知识图谱构建等功能，还能通过闭环训练优化 AI 模型。

#### 2.1.2 AI助学

AI助学以智能技术构建学习闭环生态。智能学伴实时解答学习提问，基于个人学习数据反馈并推荐内容；通过“学 - 教 - 学”闭环训练，结合交互记录与教学经验优化模型，形成课程私有问答库。AI阅读助手可解析本地文件生成教案，定位关键信息生成学

习笔记与思维导图，还能匹配多模态资源。**AI**写作助手辅助教学与学习写作，依据主题和参考文档生成创意大纲并支持细化调整。**AI**科研趋势分析整合论文、电子书等数据，分析知识点权重、主题趋势并预测研究方向。同时可多维度查看学生学习详情，涵盖个人进度、知识点掌握度及分析报告，为个性化学习提供全面支持。

### 2.1.3 AI助管

**AI**助管聚焦教学全流程智能化管理。教学管理上，可导入学生名单、统计课程运行数据，通过树状与网状知识图谱查看学生知识点掌握度，生成个人分析报告，还能接入慕课。教学任务方面，可发布知识点学习、作业测试等各类任务，构建**AI**师生机互动，创建翻转课堂应用。教学课件库支持教师团队分区管理私有与课程课件，实现上传、预览、检索等操作及课件共享。**AI**工作台搭建教师个人工作空间，涵盖班级管理、任务发布等教学活动，可进行知识体系操作、成绩管理与学情分析。**AI**课堂助手可整合知识图谱资源，支持多系统登录与授课，实现知识点、问题等内容插入，还能在课堂中进行签到、点名等混合式教学活动及测验情况查看。

## 2.2 技术指标

### 2.2.1 AI助教

#### 2.2.1.1 知识库

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

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

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

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

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

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

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

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

9) 支持广泛资源类型涵盖：课程总资源模块包含视频、音频、图片、文档、PPT、

教材书籍及其他多种资源类型。

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

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

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

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

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

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

#### 2.2.1.2 题库

1) 题目题干支持富文本编辑，包括内容录入、图片录入、格式刷、字体更改、字号更改，支持插入链接，支持 $\text{latex}$ 公式编辑器，支持上传任意格式附件，题干字数上限不少于1000字。

2) 答案解析支持富文本编辑，包括格式刷、字体更改、字号更改，插入链接，支持 $\text{latex}$ 公式编辑器，支持上传任意格式附件，题干字数上限不少于1000字。

3) 题目支持至少关联一门课程，关联课程时支持绑定至少一个知识点。

4) 题目类型至少包含单选题、多选题、判断题、填空题、问答题、组合题六类。

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

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

7) 判断题支持设置一个标准答案，选项内容包括“对”和“错”两项。

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

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

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

11) 支持通过word和Excel模板导入的形式新建题目，支持下载导入模板，支持基

于模板自动识别试题，并返回识别结果，支持选择部分试题进行导入，支持对识别后的试题进行修改。

### 2.2.1.3 智能体

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

2) 支持首页简洁呈现了引导式学习的核心理念：结合苏格拉底式提问法与布鲁姆认知模型，通过六个层次的问题引导你深入理解知识。在介绍下方，依据课程内容设有三个引导性问题，支持用户点击引导性问题或在下方输入框中提问，启动互动问答。页面顶部提供历史问答记录查看功能，便于用户回顾与整理学习过程中的关键信息。平台呈现“智能体中心”入口，支持用户通过此入口查看已发布的智能体，或根据课程需求创建新的智能体。

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

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

### 2.2.1.4 AI课程指令

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

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

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

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

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

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

#### 2.2.1.5 智能教学辅助工具

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

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

3) ▲支持总结用户在一周内的教学和AI使用情况。页面支持指出用户在课堂互动和传统教学方式中可能存在的利用不足,并支持自由检索查看往期周报,能够根据既往和当前周内数据提出平衡技术与传统教学的建议,以优化学生参与度和学习体验。

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

\*5) 支持生成树状图谱和网状图谱,采用多元化的形式对素材内容及知识点间的关系进行结构化和可视化呈现,并提供对知识网络的二次编辑功能。

6) 支持利用AI一键生成知识点思政案例,助力课程备课,支持针对课程内容以搜索框形式发布AI生成思政案例指令,支持查看AI动态推荐的不少于5条的课程思政点列表并点击操作,支持查看一个月内AI生成思政案例的历史记录,包括思政点及不少于三行的内容预览。

7) 支持点击搜索框,通过直接键入内容的方式,或者通过查看完整的知识点及知识点下游节点列表,点击目标内容进行一键生成,其中列表支持手动下滑。

8) 支持针对每个思政案例生成任务,支持查看至少一个AI思政案例的详情内容,包

含案例序号、与知识点结合的案例名称、详细文本内容描述、思政元素的分点提炼与逐点论证说明，以及教学价值的分点分析。支持在线所见内容以Word文本格式一键导出，进行二次编辑。

9) 支持AI出题功能支持根据知识点及参考内容两种出题模式。根据知识点出题模式支持教师针对教学课程图谱中选择指定知识点（一套题中最多支持选择3个知识点），系统参考知识点教学内容生成与知识点相关的题目，该出题模式支持普通模式及知识库模式两种模式；根据参考内容出题模式支持自定义的文本描述或上传的参考资料，基于相关内容生成题目。两种出题模式皆支持单选题、多选题、判断题、填空题四种题型下的单一题型出题及混合式题型出题，支持理论题、计算题、外文题三种出题偏好设置。针对生成的题目，支持所有题目或单个题目重新生成和加入题库，支持一键导出所有题目，针对某一题点击加入题库支持对题干、答案、解析、问题类型、问题难度、问题关联知识点、问题标签进行编辑或设置，同时支持跳过此题、保存并退出、保存并添加下一题三种操作。

\*10) AI自动出卷功能支持根据知识点及知识模块两种出卷模式，即支持根据单个知识点或多个知识点创建测试卷或根据知识模块整合知识点出卷，其中一套试卷最多支持选择10个知识点、5个知识模块，系统支持单选题、多选题、判断题、填空题四种题型下的单一题型出题及混合式题型出题，支持进行各类题型的数量设置，支持理论题、计算题、外文题三种出题偏好设置，同时支持教师进行试卷总分的设置。针对生成的题目，支持所有题目及单个题目重新生成，支持教师进行题目题干、答案、解析、问题类型、问题难度、问题关联知识点、问题标签进行编辑或设置，进行题目审核，审核后的题目支持批量加入题库并生成试卷

11) ▲支持AI批阅功能跳转至教学任务工具中的题库，通过手动新增、Word导入、Excel导入三种形式新增题目，支持进行试题的标签管理、题目去重、OCR识别、试题导出，导出试题支持以Excel形式下载保存在本地。同时支持通过题目ID、题目关键词、试题类型、试题标签、审批人、审核状态、解析状态、关联状态、关联知识点、题目序号范围、OCR识别状态、题型、难度、题目来源进行题目筛选。针对题目维度，支持题目详情查阅及批量进行题目编辑、知识点关联、试题类型设置、标签设置等个性化设置。针对单选题、多选题、判断题，AI批阅工具将依据答案进行自动批阅，针对问答题及翻译题，支持教师前往对应题目设置AI采分点，AI批阅工具将依据采分点进行试题的自动批阅。

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

13) 支持内容生成，除能力名称界定和文本描述外，还支持同步自动关联支撑各能力提升的课程知识点及课程简单问题集的有关内容，支持对默认关联内容，以结构化列表清单形式进行勾选，实现知识内容、完整问题集内容的快捷删减或新增，完成以课程实际情况为准的二次设定；勾选时既支持以层级为单位向下兼容，便捷整体选择，也支持以最小节点单位进行单点勾选，满足精准选择需求。配备能力目标菜单目录，支持在

目录内查看各级能力名称，以主能力为单位进行收缩，便于一览全局，进行整体性调整；支持点击目录节点，同步跳转到对应能力详情内容。

14) 支持AI生成能力部分或人工二次新增内容，支持以每个子能力为单位，提供标签设定工具，支持自由键入标签内容，随加随看，一键删减；对于长标签，在美观性的缩略显示基础上，支持便捷查看完成标签内容。

15) 支持创需PPT支持通过列表勾选知识点、新增上传文件、生成教案进行一键PPT生成。知识点列表路径，可查询完整章节及知识点名称，并能够章节为单位收缩，自由勾选知识点，勾选内容支持同步呈现、保留斟酌，并进行二次删除和添加，以确定最终目标知识点；文件生成模式，除传统文档外，支持识别思维导图等轻量化文件，支持一键拖拽或查询文件路径找寻文件；生成教案模式支持直接勾选目标教案。

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

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

18) 支持对PPT主题风格进行AI推荐，点击预览主页效果实现一键主题风格替换，若推荐风格不合适，支持进行多次推荐。

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

20) 支持通过列表查询课程已建设知识模块，勾选单个或多个目标；支持结合课程性质和目标设定，选择理论概念、方法推导、案例解析、时政热点不同的问题偏好，一键生成场景问题集；支持查看历史生成记录，包括模块名称及不少于三行的内容预览。

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

22) 支持对需要融入当前课程已建设问题集的AI推送内容，支持逐层逐个进行完整的自主编辑，包括问题名称、解析的编辑补充、问题及答案的附件上传，标签设定、下级问题与知识点关联等操作，支持一键保存至问题图谱。

### 2.2.2 AI助学

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

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

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

4) 支持对搜索的知识点进行年度方向趋势分析。通过对过去几年内相关论文、专利、项目等数据的挖掘和整理, 预测出未来一段时间内某一领域可能的发展方向和热点话题, 辅助教学者选择研究方向、制定长期教学规划。

5) 支持查看学生学习详情: 可查看课程内的每位学生的学习详情, 包含学生加入课程的时间、课程内知识点的学习进度以及已学内容的掌握度。

6) 支持查看知识点学习详情: 可查看每个知识点的学生完成率以及近一周的提升情况, 可查看每个知识点的平均掌握度以及不同范围掌握度的学生分布情况。

7) 支持查看学生个人分析报告: 可查看学生的所有知识点学习的平均掌握度、资料总学习时长、总练习时长、总练习次数。可查看学生对每个知识点学习的掌握度以及班级的平均掌握度, 用于比较学生在课程内的当前学习水平。可查看学生对每个知识点的资料学习时长、练习时长、练习次数。

## 2.2.3 AI助管

### 2.2.3.1 教学管理

1) 支持课程学生管理: 支持导入学生名单, 可查看导入失败学生名单, 供老师联系学生及时注册认证用户。可移除导入错误的学生。

2) 支持课程运行总体数据统计: 可查看课程学习的学生数量、课程的人均学习进度、全部学生已学内容掌握度平均值等数据, 并且分析出各个同学的各阶段的合格率情况, 人均学习进度分布与平均掌握度分布等情况

3) 支持树状知识地图查看学生掌握度: 基于课程图谱中构建的树状知识地图, 查看每一知识点的平均掌握度。支持放大、缩小、全屏知识地图, 支持展开收起树状知识节点, 支持搜索知识地图中的知识点。

4) 支持网状知识图谱查看学生掌握度: 基于课程图谱中构建的网状知识图谱, 查看每一知识点的平均掌握度。支持放大、缩小知识图谱, 支持搜索知识图谱中的知识点。

5) 支持查看学生学习详情: 可查看课程内的每位学生的学习详情, 包含学生加入课程的时间、课程内知识点的学习进度以及已学内容的掌握度。

6) 支持查看知识点学习详情: 可查看每个知识点的学生完成率以及近一周的提升情况, 可查看每个知识点的平均掌握度以及不同范围掌握度的学生分布情况。

7) 支持查看学生个人分析报告: 可查看学生的所有知识点学习的平均掌握度、资料总学习时长、总练习时长、总练习次数。可查看学生对每个知识点学习的掌握度以及班



级的平均掌握度，用于比较学生在课程内的当前学习水平。可查看学生对每个知识点的资料学习时长、练习时长、练习次数。

8) 支持分析每日学习情况简讯：包括今日学生上线数量、老师上线数量、教师团队建设数据，（包括：教授、副教授、讲师、助教等身份）、学生学习相关数据（学生学习人次、参与学生人数、参与率）。

9) 支持分析课程图谱运行成果：分析数据包括稳定运行时长、人均学习进度、平均掌握度、学生学习合格率等。

10) 支持分析课程学习变化趋势：分析包括学习人次变化趋势、人均学习进度变化趋势、平均掌握度变化趋势、合格率变化趋势等。

11) 可接入慕课中进行校外共享：可接入慕课中为选课院校及学生提供图谱学习服务，并积累图谱选课数及学习人数等运行数据。

12) 可接入翻转教学中进行校内教学：可接入翻转课程中为学生提供图谱学习服务，并积累图谱选课数及学习人数等运行数据。

13) 具备知识图谱课程运行推广能力，平台中已运行对外推广的知识图谱数量不低于3000门（不包含基于知识融合运行的共享课与翻转课）。

14) ▲支持用户一键登录小程序进行学习：已经进入知识图谱班级的学生，可一键进入微信小程序，对于课程内容进行学习，学习内容包含：动态知识图谱查看、教学任务查看、知识点资源学习、知识点题目练习、考试题目练习等。微信小程序与网页版互通学习数据与记录。

#### 2.2.3.2 教学任务

1) 支持发布各类教学任务，教学任务需包含：知识点学习、作业测试、考试、话题讨论、通知公告、探究式学习、资源学习、题库、试卷库、灵动课堂模板、AI研习室等。

2) 支持在各类任务中，通过运行中、未开始、已结束等多种类型进行观测。

3) 支持将课程中所有考试试卷内容存放在试卷库中，后续在任务发布与教学过程中可直接从试卷库中引用试卷资源

4) 支持创建灵动课堂应用，支持在灵动课堂中创建问卷、投票、抢答，并实时记录灵动课堂应用情况和数据进行分析。

5) ▲支持构建师生沟通的AI研习室，通过AI研习室了解学生的学习情况与学习疑问，进行互动讨论，并实时更新最热、疑问排行榜，同时系统可根据指定回答提醒用户进行作答。

#### 2.2.3.3 教学课件库

1) ▲支持教师团队自主构建课件库中心，进行私有课件库和课程课件库的分区管理，满足教师课件资源私有保护和公开共享的多元场景需求，支持课件共享范围进一步分层，在发布给教师团队基础上，进一步分享给特定班级学生。

2) \*支持教师能够实现私有课件轻松拖拽，完成不超过1G单个文件大小的自主上传；支持上传课件以列表或图标形式进行个性化集中陈列，显示课件原始名称及格式；支持上传课件在线进行小屏或全屏预览，支持按课件顺序进行逐页查看或者依照缩略图进行跳转查看，支持根据教学节奏设计，还原公式、图表等内容的动画播放呈现；支持每个课件的手动删除、重命名及再次下载等基本操作；支持教师针对私有课件课内所有

课件以名称为依据进行检索。

3) 支持从私有课件库中,以清单查看或手段检索方式,勾选课件推送至课程共享课件库,共享课件库中的课件支持列表查看文件名称、格式、大小、所属人及更新时间,并支持教师针对课程共享课件库内所有课件以名称为依据进行检索;实现在线预览、手动删除和下载的基本操作,预览同样支持小屏或全屏查看,支持按课件顺序进行逐页查看或者依照缩略图进行跳转查看,支持根据教学节奏设计,还原公式、图表等内容的动画播放呈现;支持选择课程课件库中的不同课件推送给指定班级的学生,实现师生资源共享。

#### 2.2.3.4 AI工作台

1) 支持搭建教师端个人工作空间,提供班级管理、发布任务、教学观测等功能。

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

3) 支持用户通过完善课程内容,进入到课程中,根据教学需求,对已有知识体系进行内容增加、修改、关联等相关操作

4) 支持用户根据教学需要,针对学生进行班级创建,创建班级后系统可跟踪班级情况。

5) ▲支持用户发布课前任务相关教学活动,通过教学任务发布,学生了解课前必须掌握的知识点名字、内容及相关掌握情况,老师可实时查看知识点任务学习数据。

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

7) 支持将知识图谱相关内容与PPT插件结合,辅助老师日常备课。

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

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

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

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

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

13) 支持结合全国优秀高校教师的实际教学情况,引导用户完成教学流程。

14) 支持统计教学班级情况,包含班级内的教学运行数据、教学运行周期数据、知识点平均掌握度与学习趋势、课程内全部知识点的掌握度情况与薄弱知识点情况。

#### 2.2.3.5 AI课堂助手

1) \*支持应用PPT插件将知识图谱相关资源加入PPT建设中,PPT插件需支持OFFICE,同时系统支持windows与macos系统,引用的内容包含知识点、问题体系、教学资源、试题资源。

- 2) 支持用户可, 根据自身需要选择手机验证码登录或者微信登录等多种方式完成账号登录流程
- 3) 支持登录完成后, 系统会根据当前账号的课程图谱建设信息, 选择上方导航栏中“开始授课”, 选择相应的授课课程
- 4) 支持点击知识点按钮, 在PPT会有图谱内梳理的知识点内容, 老师可以搜索, 点击知识点可查看知识点详情, 找到想要的内容后点击引用, 即可插入PPT中进行教学。
- 5) 支持知识点插入成功后, 教师在PPT播放页面中点击知识点按钮或者按住ctrl并单击知识点, 即可打开相关教学内容进行教学。
- 6) 支持点击问题图谱“即可直接查看当前图谱梳理的全部”全面“一”概念“一”方法”等问题, 选择想要的内容点击”引入“即可插入PPT中。
- 7) 支持教师在PPT播放页面中点击问题卡片按钮或者按住ctrl并单击问题卡片, 即可打开相关教学内容进行教学。
- 8) 支持系统会根据课程内容, AI推送对应资源, 教师可直接点击查看, 合适的话直接点击”引入“即可插入PPT。
- 9) 支持添加题目资源, 可以打开当前图谱梳理的题库内容, 选择合适的内容后点击”引入, 即可插入PPT中。
- 10) 支持进入线下课堂后, 教师可通过PPT软件(如OFFICE、WPS等)打开已经与知识图谱关联的教学课件进行课中混合式教学。教学活动包含: 签到、点名、课程录音、知识图谱内容学习。
- 11) 支持PPT教学中, 教师可点击插件中的随机点名, 系统根据当前班级中已经签到的学生数据, 进行随机抽取, 随机选择一名班级内的学生, 进行后续教学活动。
- 12) 支持教师查看发布的随堂测验的答题情况, 包括题目的参与人数、正确率、每个选项选择的人数, 以及每位参与同学的答题记录。
- 13) 支持教师查看发布的签到的课堂记录, 包括已签到学生的姓名、学号、签到时间, 以及未签到学生的姓名和学号。
- 14) 支持教师查看发布的点名的课堂记录, 包括已点名学生的姓名、学号、点名时间。

### 3.多模态资源建设

为满足不同课程特性, 资源建设模态需多样化, 具体需求如下:

#### \*3.1数字人视频

##### 3.1.1功能要求:

通过定制教师数字人形象, 结合“PPT+讲稿”的形式进行知识点讲解, 通过精心设计数字人教师形象, 结合图文并茂的PPT展示和精心撰写的讲稿, 将抽象的知识点转化为直观、生动的教学知识点资源, 以实现教师随时随地的教, 学生利用碎片化时间精准的学, 满足不同学生的学习需求, 达到因材施教。

##### 3.1.2技术指标:

###### (一) 数字人建设要求

##### 1.数字人形象建设

▲1.1有丰富的公共形象库, 包括20个公共形象库中的形象资源迁移到现场环境, 供现场使用。

1.2 有丰富的公共音色库, 可将音色资源迁移到现场环境供使用, 支持包括中文、

粤语、英语、西班牙语、法语、俄语、德语、葡萄牙语、阿拉伯语、意大利语、日语、韩语、印尼语、越南语、土耳其语、荷兰语、乌克兰语、泰语、波兰语、罗马尼亚语、希腊语、捷克语、芬兰语、印地语等 24 种语言

**1.3 数字人形象自定义。**用户在进行视频内容生产过程中，选择好数字分身后可灵活调整数字分身形象大小和位置，制作过程中允许替换数字分身及数字分身的音色及对应语速、音调及音量信息。

## **2.内容元素自定义**

**2.1** 视频生产时，可添加和使用背景元素，支持图片或视频作为背景元素，可直接使用平台中自带背景元素，也支持用户自行上传，格式支持包括jpg、jpeg、png、webp、gif、mov、mp4，针对视频元素需支持是否循环播放及背景视频音量的设置，可将设置效果应用至全局。

**2.2** 视频生产时，可添加和使用文本元素，可拖拽拖整文本位置和大小，可旋转文本任意角度，可设置文本内容的字体、字号、字距、颜色，可将设置效果应用至全局。

**2.3** 视频生产时，可添加和使用贴纸元素，可直接使用平台中自带的贴纸元素，也支持用户自行上传，格式支持于包括jpg、jpeg、png、gif，可拖拽调整添加的贴纸元素在视频中的位置和尺寸大小，可旋转贴纸任意角度，可将设置效果应用至全局。

**2.4** 视频生产时，可添加和使用视频元素，可直接使用平台中自带的视频元素，也支持用户自行上传，格式支持包括mov、mp4、webm，可播放预览、可拖拽调整添加的视频元素在视频中的位置和尺寸大小，可旋转视频任意角度，可将视频效果应用至全局。

**2.5** 视频生产时，可添加和使用音乐元素，可直接使用平台中自带的音乐元素，也支持用户自行上传，格式支持mp3，可播放试听，可调整音乐音量。

**2.6** 频生产时，支持对视频添加字幕元素，支持对字幕的字体、字号、颜色、加粗样式。

**2.7** 可调整视频输出尺寸，如 16:9、4:3

## **3.形象复刻与定制**

**3.1** 支持根据提供的视频素材，现场完成数字分身形象训练。提供一段 3 至 5 分钟老师讲话视频，AI 即可定制出老师的数字人分身；根据一份讲稿或者录音文件，即可生成一段老师的教学视频。

**3.2** 支持数字人分身头部在上下左右方向上 20 度的微动。

**▲3.3** 支持对数字人分身进行风格化转绘，包括：3D 风格、动漫风格、手绘风格、素描风格。

**3.4** 支持通过换脸（对面部特征的调整、融合），形成新的数字人分身。

## **4.语音复刻与定制**

**4.1** 与行内已有声音音色完成对接，训练后的形象可使用已有音色进行驱动。

**4.2** 根据提供的音频素材，现场完成数字分身声音训练，训练后的声音可驱动数字人进行播报和交互。支持提供一份 3 至 5 分钟的老师讲话录音文件，即可精准复刻老师的声音。

**4.3** 支持常见的中文、英文声音复刻。

**4.4** 支持根据讲稿的语义内容自动进行断句停顿，灵活调整语速与自定义设置停顿。

## 5.形象与声音自然度

**5.1** 数字分身 in 说话状态时，对应的面部表情的自然程度，表情变化 流畅，能够增强语言的表达力，其反应和表现接近真人。

**5.2** 数字分身 in 说话状态时，口型、形体姿势与语音内容匹配且感觉自然。

**5.3** 真实、自然还原说话人的音色、说话节奏、起伏、轻重、停顿等语音 现象。

## 3.2在线精品课程资源制作

### 3.2.1服务人员要求

要求成立项目组，成员深度理解教学规律、在线精品课程内涵及互联网教学应用场景，可提供符合教学逻辑的课程制作方案。并且从课程策划、拍摄到后期制作形成闭环，配备专业视频审核机制及后期处理团队，确保课程质量。具体要求如下：

**3.2.1.1**项目组成员岗位应至少包含项目经理、售前产品经理、课程顾问（编导）、摄像师、视频工程师、动画制作师、课程审核师及课程运行服务专员。

**3.2.1.2**项目经理，负责学校、课程团队、公司项目组之间的沟通与协同。

**3.2.1.3**售前产品经理，负责为课程团队提供申报各类教改、课改及大赛的方案设计

服务。**3.2.1.4**课程顾问（编导），负责为课程团队提供在线精品课程建设设计培训与咨询服务、项目实施进度制定与执行服务、文档整理或PPT美化服务、课程拍摄联络与跟拍服务、课程视频内容审核服务、课程网页完善与美化服务、课程送审与上线运行服务等。

**3.2.1.5**摄像师，负责课程录制现场灯光设计及场记。

**3.2.1.6**视频工程师，至少配备2名人员，负责在线精品课程碎片化视频、宣传片的剪辑与包装。

**3.2.1.7**动画制作师，至少配备2名人员，负责在精品线课程动画制作，数字人设计与制作。**3.2.1.8**课程审核师，至少配备2名人员，负责在线精品课程所有模态内容的审核，如地图使用的规范性；所用字体或图片的版权问题；引用网络资源的版权说明等。

**3.2.1.9**课程运行服务专员，负责在线精品课程上线运行服务，提醒课程负责人每学期设定学习规范，提供学习名单导入与成绩导出服务，学习行为异常观测等校内混合式教学服务；同时提供在线课程全国共享运行服务。

### 3.2.2拍摄设备要求

**3.2.2.1**具备专业的摄像师、化妆师、灯光师、场记员等摄像团队提供现场拍摄服务，包括拍摄前及拍摄过程摄像机机位、音响设备、灯管调试，拍摄教师妆造建议及景别记录等。

**3.2.2.2**、拍摄设备：专业高清摄像机（至少2机位）支持720P及1080P拍摄，辅助记忆设备（提词器）1套；专业无线麦模式的音频设备、专业影视摄像灯具等。

### 3.2.3在线精品课程设计咨询服务要求

**3.2.3.1**.在线精品课程建设需要提供翻转课堂和混合式的课程设计，包括在线精品课程设计、见面课设计、在线论坛设计和翻转课堂教学设计。

**3.2.3.2**.课程设计服务：协助教师完成适用于课程的分镜头脚本撰写，辅助教学团队完成《课程概要设计》，主要包括课程背景、课程目标、课程设计原则、学分学时及学时分配、教学大纲、内容框架、考核方式、教学团队、章、节、知识点、见面课教程

等的开发与设计。

**3.2.3.3.教程制作服务：**数字人碎片化视频拍摄、视频编辑脚本制作、见面课课程设计咨询、共享课程质量评审、课程VI套件设计服务、课程片花制作服务和组织资源进行课程上线等服务。

**3.2.3.4.教学视频需符合在线精品课程教学的特点：**以知识点为单元的短视频、一对一面授氛围、教师仪态自然放松、教师着装得体、知识点表达准确、画面美观并符合教学规律、画质音质清晰等；

**3.2.3.5.知识单元碎片化，**课程制作按照知识点进行，每个知识点是一个独立的课程单元，包含这一知识点的授课视频、拓展学术视频、参考资料、作业题、试题库及其他相关资源等。

**3.2.3.6.数字人课程视频：**每个知识点视频在**5-15**分钟，最多不超过**15**分钟。

**3.2.3.7.教学课件（PPT）：**根据课程建设要求对PPT进行版式设计。

**3.2.3.8.试题库：**根据课程需求协助课程团队完成。

**3.2.3.9.提供1-3分钟的课程宣传片设计及制作，**能提炼并凸显课程特色、历史发展沿革；教师团队教学成果等。

**3.2.4在线精品课程视频拍摄及剪辑要求**

**3.2.4.1.可提供校内驻场拍摄；**可根据课程内容需求提供不少于**10**种拍摄模式，满足课程建设多场景的需要。

**3.2.4.2.须用专业高清摄像机（至少2机位）支持720P及1080P拍摄进行录制，**根据课程实际拍摄需要采用单或多机位拍摄方式；须构图优美、画面均衡、主体突出、背景简洁、角度选择合理，能表现人物主体的动作与表情；高清拍摄，画面细腻，尽量避免低照度拍摄，无噪点、马赛克及坏帧。

**3.2.4.3.用光准确、布光均匀，**人物主体曝光准确，无阴阳脸、曝光过度或不足等现象，整体画面光比小，人物主体服饰、皮肤、头发等质感还原准确；色彩还原准确，色温及白平衡调节准确，画面整体无偏色。

**3.2.4.4.屏幕图像的构图合理，**画面主体突出。人像及肢体动作及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围。画面主体聚焦清晰，景深适中，如在虚拟演播室拍摄需要被拍摄者有特殊的着装要求。

**3.2.4.5.须用专业及话筒级音频处理设备，**保证录音质量。人物对白或独白收音要求音质纯净清晰，音色还原正常，无噪音、杂音、干扰音、电流音等。配乐优美得当，音效生动传情，符合片中的节奏，音量适中，与解说画面相符合。

**3.2.4.6.后期剪辑视频镜头组接流畅，**应配合教师对教学效果的要求，积极合理的运用插图、特效等多种手段。镜头剪辑点选取得当，使得组合起来的镜头显得干净利落，一气呵成，中间无跳帧、夹帧、坏帧，能最大程度地发挥镜头语言的表现力。

**3.2.4.7.画面包装形式高端、大气、统一，**形式丰富多样，不同层级的标题设计样式不同，但整体保持统一；片头片尾一般不超过**10**秒，应包括采购方指定的**Logo**、课程名称、知识点名称、主讲教师信息；片尾包括版权单位、录制单位、录制时间信息等。

**3.2.4.8.选用影视作品或自拍素材时，**应注明素材来源。影视作品或自拍素材中涉及人物访谈内容时，应加注人物介绍。选用的资料、图片等素材画面应清楚，对于历史资料、图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材应注明素材来源及原始信息（如字

画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。

### 3.32.5在线精品课程视频技术标准

#### 3.2.5.1.视频信号源

（1）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。

画幅：采用**16: 9,1080p**。

#### （2）音频信号源

声道：教师讲授内容音频信号双声道。

声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。

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

#### （3）视频压缩格式及技术参数

视频压缩采用**H. 264 / AVC（MPEG-4 Part10）**编码、使用二次编码、不包含字幕的**MP4**格式。

视频码流率：动态码流的最低码率不得低于**1024Kb**。

视频分辨率：前期采用高清**16: 9**拍摄，设定为**1920x1080**。

视频画幅宽高比：视频画幅宽高比为**16: 9**，分辨率设定为**1920x1080**。

视频帧率为**25**帧 / 秒。

扫描方式采用逐行扫描。

音频压缩格式及技术参数

音频压缩采用 **AAC（MPEG4 Part3）** 格式。

采样率**48KHz**。

音频码流率**128Kbps**（恒定）。

必须是双声道，须做混音处理。

#### （4）封装

视频采用**MP4**封装，单个视频文件小于**200MB**。

字幕文件采用**SRT**格式，中英文字幕需分成两个**SRT**文件。

版权来源：素材选用注意版权，涉及版权需加入“版权来源”信息。

### 4.在线精品课程平台及运行服务要求

#### 4.1.课程运行服务要求

拥有自主平台，平台是国家职业教育在线精品课程认定的申报平台之一。（提供平台教学服务管理应用软件著作权登记证、软件产品登记证。）

#### 4.2.跨校同步课堂互动教学功能要求

**4.2.1**组织完成直播互动课，并支持组内讨论、组内互评、组间互评，教师评价多种评价模式以及任务成功展示，帮助学生能力培养。

**4.2.2**组织直播互动课在线直播及直播互动：支持直播互动课的多校区互动以及网上直播，支持学生在线观看直播、教师进行教学观摩，提供跨校直播互动截图及回放视频。

#### 4.3.考勤管理功能要求

组织考勤管理：组织学生签到，通过手机签到和考勤数据导入，针对每一次线下课

		<p>堂进行考勤管理，此外课程负责人还可以按照班级角度、课节角度分析每次见面课的考勤情况，了解学生出席率。</p> <p><b>4.4.课程教学运行报告</b></p> <p>提供一门mooc课程教学运行报告，其中包括mooc课程开课情况数据：课程建设、课程运行、在线学习、直播互动课出勤、课程成绩；学生调查数据：课程整体满意度、教学运行测评、网络情况；学生反馈及运行过程展示：学生评价及期望、课程运行过程展示、新闻报道；单节视频观看时长数据分析等。</p> <p><b>4.5.直播互动课保障服务运行要求</b></p> <p>支持IOS、安卓两大系统，参与直播学习并纳入学生学习过程性考核，本地教室的学生可以与远程教室中的授课教师以及学生进行互动，并相互可视；本地教室的学生可以在等大还原收视区看到远程教室中授课教师与学生的互动场景；也可同时在远程直播-互动接收屏幕中与至少4间远程教室学生进行互动，并相互可视。</p>
--	--	--

**3.2.3人员配置要求**

采购包1：  
见磋商文件

**3.2.4设施设备要求**

采购包1：  
见磋商文件

**3.2.5其他要求**

采购包1：  
见磋商文件

**3.3商务要求**

**3.3.1服务期限**

采购包1：  
自合同签订之日起开始建设，2025 年 12 月 5日前完成智慧课程建设及运行工作

**3.3.2服务地点**

采购包1：  
陕西能源职业技术学院指定地点

**3.3.3考核（验收）标准和方法**

采购包1：  
依照采购文件及响应文件、合同条款进行验收，达到国家和行业相关要求。

**3.3.4支付方式**

采购包1：  
一次付清

**3.3.5支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 本项目无预付款，乙方供货服务完成并经甲方终验验收合格后，在甲方付款前乙方提供全额发票，甲方支付100%。 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 100.00%。



### **3.3.6违约责任及争议解决的方法**

采购包1:

依照采购文件及响应文件、合同条款进行验收，达到国家和行业相关要求。

### **3.4其他要求**

1、质保期：3 年，自验收合格之日起算。2、提供系统的培训服务，项目完成后要确保在线课程的正常运行，能完全满足用户的需求；在项目实施过程中及售后服务期内，供应商需承诺指定专人负责与用户保持长期的联系与服务。3、供应商必须提供 7\*24 小时技术支持服务，出现故障报修后，通过以下常规技术服务方式，如电话支持、电子邮件支持、远程维护；无法解决的问题，则必须在 2 小时内响应，应派遣售后服务人员8 小时到达现场提供维护(修)服务。说明：3.3商务要求及3.4其他要求不允许负偏离。

## 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磋商文件的规定，对响应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	<p>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</p>	<p>1.具有独立承担民事责任的能力。（注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件） 2.具备良好商业信誉的证明材料（按照磋商文件格式提供承诺函）； 3.具备健全的财务会计制度的证明材料。（注：①可提供2024年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注），②也可提供供应商内部的2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④供应商注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的，也可提供加盖公章工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》） 4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（①社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月1日至今已缴存的任一月份的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；）；②提供2025年1月1日至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；）； 5.具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（按照磋商文件格式提供承诺函）； 6.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函（按照磋商文件格式提供承诺函）； 7.具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（按照磋商文件格式提供承诺函）； 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。</p>	<p>供应商应提交的相关资格证明材料 响应函</p>
---	---------------------------------------	--	----------------------------

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	①可提供 <b>2024</b> 年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注），②也可提供供应商内部的 <b>2024</b> 年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④供应商注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的，也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》； 供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	供应商应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	响应文件封面 响应函

4.2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			

4.3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	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与磋商只须提交其身份证明）	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与磋商只须提交其身份证明）； 按采购文件规定格式提供授权书及法定代表人、被授权人身份证明； 供应商需在项目电子化交易系统中按要求进行电子签章。	法定代表人授权书.docx

2	供应商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	供应商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；采购人或采购代理机构将于本项目磋商截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡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，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。	响应文件封面
---	--	---	--------

## 第五章 磋商过程中可实质性变动的内容

磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在磋商过程中，磋商小组根据项目实际需要制定磋商内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据磋商情况实质性变动相关内容。磋商小组对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应及时通知所有参加磋商的供应商。

## 第六章 磋商办法

### 6.1 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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律规章，结合本采购项目特点制定本竞争性磋商评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的磋商小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的磋商程序 and 标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。磋商小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本磋商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审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商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，评审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、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；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审活动的，将依法追究其责任。

### 6.2 磋商小组

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。

一、磋商小组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、推荐磋商小组组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

二、磋商小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，磋商小组成员应当主动回避；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响应文件，按规定重新组建磋商小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解磋商文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足磋商文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对磋商文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草资格审查报告、评审报告并进行签署；
- （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。

### 6.3 评审程序

#### 6.3.1. 熟悉和理解磋商文件和停止评审

一、磋商小组正式评审前，应当对磋商文件进行熟悉和理解，内容主要包括磋商文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、磋商办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本磋商文件有下列情形之一的，磋商小组应当停止评审：

- （一）磋商文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

- (二) 磋商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，但是磋商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，但是磋商文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (五) 磋商文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- (六) 磋商文件载明的成交原则不合法的；
- (七) 磋商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审情形的，磋商小组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，磋商小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，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。采购组织单位认为磋商小组不应当停止评审的，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。

### 6.3.2符合性审查

一、磋商小组依据本磋商文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本磋商文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本磋商文件的明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现磋商小组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磋商文件规定。

三、磋商小组对所有响应文件进行审查后，确定参加磋商的供应商名单。

符合性审查标准见下表：

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）	<p>1.在磋商过程中，磋商小组认为供应商的报价明显低于其他实质性响应的供应商报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在评审现场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，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、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。</p> <p>2.供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在磋商小组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。供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>	<p>响应文件其他格式.docx</p> <p>标的清单 报价表</p>



2	1.未按规定缴纳磋商保证金的； 2. 响应文件组成明显不符合采购文件的规定要求，影响磋商小组评判的； 3.响应文件的语言、计量单位、知识产权、响应有效期等不符合采购文件的规定，影响磋商小组评判的； 4.磋商小组经过磋商后，供应商响应文件中技术、服务标准明显不符合磋商文件实质性要求的，或者磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法、违纪行为的； 5.属于竞争性磋商文件中无效响应情形的。	1.未按规定缴纳磋商保证金的； 2.响应文件组成明显不符合采购文件的规定要求，影响磋商小组评判的； 3.响应文件的语言、计量单位、知识产权、响应有效期等不符合采购文件的规定，影响磋商小组评判的； 4.磋商小组经过磋商后，供应商响应文件中技术、服务标准明显不符合磋商文件实质性要求的，或者磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法、违纪行为的； 5.属于竞争性磋商文件中无效响应情形的。	响应文件封面 响应文件其他格式.docx
---	---	--	----------------------

6.3.3磋商

- 一、 磋商小组按照磋商文件的规定与邀请参加磋商的供应商分别进行磋商，磋商顺序由磋商小组确定。
- 二、 磋商小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。
- 三、磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。
- 四、 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应通过项目电子化交易系统，将变动情况同时通知所有参加磋商的供应商。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。
- 五、 磋商过程中，磋商文件变动的，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求就磋商文件变动部分，以“供应商响应表”形式在线提交磋商小组。“供应商响应表”作为响应文件的组成部分，响应文件应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。
- 六、经最终磋商后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：
  - （一）响应文件仍不能实质响应磋商文件可实质性变动的实质性要求的；
  - （二）响应文件中仍有磋商文件规定的其他无效响应情形的。
- 七、磋商小组对供应商在磋商、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。
- 八、磋商小组在最终磋商后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。
- 九、磋商过程中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。
- 十、磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当磋商报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

6.3.4最后报价

- 一、方案评审
  - 采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。
- 二、磋商小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。
- 三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，磋商小组将对其响

应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，磋商小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按磋商小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出磋商。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合磋商文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的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；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

### **6.3.5解释、澄清有关问题**

一、评审过程中，磋商小组认为磋商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磋商文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当要求供应商作出必要的澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。供应商应当按磋商小组的要求进行澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。澄清不影响响应文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是响应文件的组成部分。

三、供应商的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出响应文件的范围、不实质性改变响应文件的内容、不影响供应商的公平竞争、不导致响应文件从不响应磋商文件变为响应磋商文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）供应商响应文件中不响应磋商文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）供应商响应文件中未提供的证明其是否符合磋商文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）供应商响应文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、响应文件报价出现前后不一致的情形，按照本章前述规定予以处理，不需要供应商澄清。

五、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应磋商小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、磋商小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

### **6.3.6比较与评价**

磋商小组应当按照磋商文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的响应文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

### **6.3.7复核**

评审结束后，磋商小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交候选供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的的进行重点复核。

评审结果汇总完成后，磋商小组拟出具磋商报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和磋商文件对评审结果进行复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，磋商小组成员不得离开评审现场。

除资格检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现磋商小组未按照磋商文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

6.3.8推荐成交候选供应商

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐如下成交候选供应商，并编写磋商报告。

采购包1： 3家； 评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

6.3.9编写磋商报告

磋商小组推荐成交候选供应商后，应向代理机构出具磋商报告。磋商报告应当包括以下主要内容：

- （一）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- （二）响应文件开启日期和地点；
- （三）获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
- （四）评审情况记录和说明，包括对供应商响应文件审查情况、磋商情况、报价情况等；
- （五）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

磋商报告应当由磋商小组全体人员签字或加盖电子签章认可。磋商小组成员对磋商报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对磋商报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组记录相关情况。磋商小组成员拒绝在磋商报告上签字或加盖电子签章又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意磋商报告。

6.3.10评审争议处理规则

在磋商过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的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，但不得违背磋商文件规定。持不同意见的磋商小组成员应当在磋商报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的磋商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者磋商文件规定的，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。

6.4评审办法及标准

一、磋商小组只对通过资格审查的响应文件，根据磋商文件的要求采用相同的评审程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、磋商小组成员应依据磋商文件规定的评分标准和方法独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

6.4.1评分办法

本次评审采用综合评分法，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

6.4.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审90.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	技术服务要求	<p>完全符合、响应磋商文件要求，没有负偏离的得36分，非“▲”、“*”技术参数一条负偏离扣0.5分，“▲”、“*”技术参数一条负偏离扣1分，扣完为止。备注：“*”技术参数标识的为需要演示的内容，不演示或演示不满足要求的视为负偏离，需进行现场演示。（代理机构可提供投影演示设备，其他演示设备及内容供应商自己提供，按要求到达代理机构单位（西安市高新区唐延路35号旺座现代城G座2301室）现场进行演示）。“▲”技术参数提供技术支撑材料【如国家认可的第三方检测机构出具的产品检测报告或向社会公开的产品彩页或产品说明书，如果“技术参数要求”对技术支撑材料有要求的，应按要求提供。未提供或提供不能证明即视为负偏离。</p>	36.0000	客观	商务应答表 服务方案
	技术服务方案	<p>根据供应商提供的①系统总体架构情况②功能模块设计方案③技术方案④重难点分析方案进行综合打分，方案内容齐全、详尽，可行性完全满足磋商文件要求的得8分；方案中每有一项内容要素存在缺失或遗漏或描述不完整或仅有大纲标题无正文内容的扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷的扣0.5分，单项内容要素扣减分值不超过2分。扣完为止。（注：内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）</p>	8.0000	主观	商务应答表 服务方案

服务实施措施	<p>根据供应商提供的①服务质量管理措施②质量保证措施③进度服务保障措施④对接方案⑤增值服务等进行综合比较，方案内容齐全、详尽，可行性完全满足磋商文件要求的得10分；方案中每有一项内容要素存在缺失或遗漏或描述不完整或仅有大纲标题无正文内容的扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷的扣0.5分，单项内容要素扣减分值不超过2分。扣完为止。（注：内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）</p>	10.0000	主观	商务应答表 服务方案
团队人员	<p>供应商针对本项目的①服务团队的人员数量配备②人员组成结构及人员的服技术能力③相关资质及经验等综合评审，方案内容齐全、详尽，可行性完全满足磋商文件要求的得6分；方案中每有一项内容要素存在缺失或遗漏或描述不完整或仅有大纲标题无正文内容的扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷的扣0.5分，单项内容要素扣减分值不超过2分。扣完为止。（注：内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）</p>	6.0000	主观	商务应答表 服务方案
详细评审				

课程资源	1.提供平台助力高校获得国家级精品在线开放课程认证300门以上课程的计8分，300门以下150门以上的计5分，150门以下的计2分，没有的不得分（提供教育部在线开放课程工作网截图证明。）； 2.提供平台助力高校对接国家高等教育智慧教育平台和国家职业教育智慧教育平台，6000门以上课程的计5分，3000门及以上5000门及以下计3分，3000门以下的计1分，没有的不得分（提供国家高等教育智慧教育平台和国家职业教育智慧教育平台截图证明）。 3.提供平台助力高职学校获得国家级职业教育在线精品课程认定结果的证明，8门及以上门得5分，7-3门的3分，3门以下得1分，没有不得分。	18.0000	客观	商务应答表 服务方案
业绩	根据供应商2022年01月01日至磋商响应截止时间同类业绩，每提供一份有效合同得1分，最高得3分。 注：需提供合同复印件。	3.0000	客观	响应文件其他格式.docx 商务应答表 服务方案

	售后服务	提供详细完整的售后服务方案。包括但不限于：针对本项目售后服务方案，内容包括但不限于：①响应时间，②售后服务保障措施，③售后服务流程，④应急响应机制，及技术支持等进行综合评定，方案内容齐全、详尽，可行性完全满足磋商文件要求的得6分；方案中每有一项内容要素存在缺失或遗漏或描述不完整或仅有大纲标题无正文内容的扣1.5分，方案内容要素中每存在一处缺陷的扣0.5分，单项内容要素扣减分值不超过1.5分。扣完为止。（注：内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	6.0000	主观	商务应答表 服务方案 服务内容及服务邀请 应答表
	培训	提供完整、可行的培训方案包括但不限于①具体培训方式、时间、地点；②培训人员资质情况；③培训内容安排情况，方案内容齐全、详尽，可行性完全满足磋商文件要求的得3分；方案中每有一项内容要素存在缺失或遗漏或描述不完整或仅有大纲标题无正文内容的扣1分，方案内容要素中每存在一处缺陷的扣0.5分，单项内容要素扣减分值不超过1分。扣完为止。（注：内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	3.0000	主观	商务应答表 服务方案

价格分	价格分	以最终最低有效磋商报价为基准价，报价得分=（磋商基准价/最终磋商报价）×价格权值×100；	10.0000	客观	报价表 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%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 报价表 监狱企业的证明文件

### 6.5终止采购活动

出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（一）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的（财政部另有规定的除外）；

（四）法律法规规定的其他情形。

### 6.6确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将磋商报告及有关资料送交采购人。

二、采购人在收到磋商报告后5个工作日内，在磋商报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定成交供应商。成交候选



供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定磋商报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

## **6.7 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。

## **6.8 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，不得修改或细化磋商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，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。

## 第七章 响应文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 响应文件封面

详见附件: 响应函

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: 供应商应提交的相关资格证明材料

详见附件: 服务内容及服务邀请应答表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 报价表

详见附件: 标的清单

详见附件: 服务方案

详见附件: 法定代表人授权书.docx

详见附件: 响应文件其他格式.docx

## 第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同.docx

