郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目

招标文件

项目编号: 郑财招标采购-2025-342



采 购 人:郑州职业技术学院

采购代理机构:河南国茗工程咨询有限公司

日期:二〇二五年十一月

目 录

第一章	招标公告3
第二章	供应商须知7
第三章	采购需求28
第四章	评标方法和标准63
第五章	政府采购合同70
第六章	投标文件格式73

郑州市政府采购合同融资政策告知函

各供应商:

欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动!

政府采购合同融资是郑州市财政局支持中小微企业发展,针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商,可持政府采购合同向金融机构申请贷款,无需抵押、担保,融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》(豫财购(2017)10号)和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》(郑财购(2018)4号),按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构,可在郑州市政府采购网"郑州市政府采购合同融资平台"查询联系。

第一章 招标公告

郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目 公开招标公告

项目概况

郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目招标项目的潜在供应商应在郑州市公共资源交易中心网(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn)获取招标文件,并于 2025 年 11 月 27 日 10 点 00 分(北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号: 郑财招标采购-2025-342

2、项目名称:郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目

3、采购方式:公开招标

4、预算金额: 3050000.00元

最高限价: 3050000.00元

序 号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	A 包	郑州职业技术学院 2025 年专业 教学资源库建设项目 A 包	1450000.00	1450000.00
2	B包	郑州职业技术学院 2025 年专业 教学资源库建设项目 B 包	1600000.00	1600000.00

- 5、采购需求: (包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)
- 5.1 采购内容:本次采购拟建设(1)七个校级专业教学资源库、(2)一个省级专业教学资源库、(3)两个国家级专业教学资源库。

详细采购内容、数量及技术要求详见招标文件。

- 5.2 服务期限: 自合同签订之日起 150 日历天内交付完毕
- 5.3 服务地点: 采购人指定地点。
- 5.4 质量要求:符合国家或行业规定的合格标准,满足采购人提出的技术标准及要求同时免费修改视频量不高于总量的10%。
 - 5.5 免费服务期: 1年
 - 6、合同履行期限:至全部服务期结束
 - 7、本项目是否接受联合体投标:否
 - 8、是否接受进口产品:否
 - 9、是否专门面向中小企业: 否

二、申请人的资格要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求:无
- 3、本项目的特定资格要求:
- 3.1 供应商需具有独立法人资格,具有有效的三证合一营业执照。
- 3.2 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)和豫财购【2016】15 号的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动。注:采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的供应商的信用情况(失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单)进行查询、打印留存。若在开标当天查询到供应商有相关负面信息的,则该供应商为无效供应商。
- 3.3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。提供加盖供应商公章的"国家企业信用信息公示系统"的企业信息、股东(出资人)查询证明。

三、获取招标文件

- 1、时间: 2025 年 11 月 04 日至 2025 年 11 月 10 日,每天上午 00:00 至 11:59,下午 1 2:00 至 23:59(北京时间,法定节假日除外)。
- 2、地点: 登录"郑州市公共资源交易中心网(http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/)", 凭 CA 数字证书下载招标文件。供应商未按规定在网上下载招标文件的,其投标文件将被拒绝。

企业 CA 数字证书办理咨询电话: 0371-96596, 技术支持咨询电话: 交易平台技术服务电话: 0371-67188807, 4009980000; 信安 CA 电话: 037196596, 18637195406; 华测 CA 电话: 400-620-2211, 13673963959; 深圳 CA 电话: 15538830100; 北京 CA 电话: 13598803773。

(详见 http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn//通知公告//关于数字证书(CA)互认功能上线试运行的通知)。

- 3、方式:供应商凭 CA 数字证书登录"郑州市公共资源交易中心网"点击"交易主体登录"下载所含格式(*. ZZZF)的招标文件及资料。
 - 4、售价: 0元。

四、投标截止时间及地点

- 1、时间: 2025年11月27日10点00分(北京时间);
- 2、地点:郑州市公共资源交易中心(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn) 电子交易平台。

五、开标时间及地点

- 1、时间: 2025年11月27日10点00分(北京时间);
- 2、地点:郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/)

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《郑州市公共资源交易中心网》上发布,招标公告期限为5个工作日。

七、其他补充事宜

- 1、本项目执行促进中小型企业发展政策(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。
- 2、根据"郑州市公共资源交易中心关于推行不见面开标服务的通知(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/tzgg/20200219/7716d6a8-4a44-4583-9ff3-123667607ef5.html)"第(一)条投标人无需到交易中心现场参加开标会议,本项目招标文件中所要求证件、证明等,投标文件中应附相应资料清晰的扫描件,由于模糊不清导致评委无法辨别的,后果由投标人自行承担。
- 3、所有投标人应提前 30 分钟,登录"郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅 (https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening)"进行远程开标准备工作。
- 4、所有投标人登录"郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅"后,须先进行签到,其后应一直保持在线状态,保证能准时参加开标大会、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。
- 5、不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册(供应商)V1.0》(http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/bszn/009003/subpage.html)。
- 6、代理费用收取方式及标准:按照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知(豫招协【2023】002号)文件计算标准的90%计取代理服务费,由中标人领取中标通知书时支付。

八、凡对本次招标提出询问,请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称: 郑州职业技术学院

地址:郑州市荥阳市郑上路81号

联系人: 闫老师

联系方式: 19138070015

2. 采购代理机构信息(如有)

名称:河南国茗工程咨询有限公司

地址:郑州市郑东新区商务外环路 29 号国泰财富中心 29 楼

联系人: 杨冬

联系方式: 18637121131

3. 项目联系方式

联系人: 杨冬

联系方式: 18637121131

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

本表是本招标项目的具体资料,是对供应商须知的具体补充和修改,如有矛盾,应以本 表为准。本项目资料表中注"*"为供应商必须满足的条件,如不满足,将被视为无效投标。

条款号	条款名称	内容
		名称: 郑州职业技术学院
1.1.1	र्जाम ।	地址: 郑州市荥阳市郑上路 81 号
1.1.1	采购人	联系人: 闫老师
		联系方式: 19138070015
		名称:河南国茗工程咨询有限公司
1.1.2	 	地址: 郑州市郑东新区商务外环路 29 号国泰财富中心 29 楼
1.1.2	木焖1\珪机构	联系人: 杨冬
		联系方式: 18637121131
1. 1. 3	项目名称	郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目
1. 1. 4	服务地点	采购人指定地点
1. 1. 5	采购方式	公开招标
		本次招标共划分两个标包。
		A 包:校级专业教学资源库(城市轨道交通运营管理专业教
		学资源库、智能网联汽车技术专业教学资源库、材料工程技
		术(超硬材料方向)专业教学资源库、跨境电子商务专业教
1.1.6	 采购包划分	学资源库、药品生物技术专业教学资源库、人工智能技术应
1.1.0		用专业教学资源库、建筑工程技术专业教学资源库)、省级
		专业教学资源库(物联网应用技术专业教学资源库)的建设
		及相关服务。
		B 包: 国家级专业教学资源库(软件技术专业教学资源库、
		工业机器人技术专业教学资源库)的建设及相关服务。
1. 1. 7	采购项目属性	服务
1. 1. 8		根据"工信部联企业[2011]300号"文件的划型标准,本次
1.1.0	14か日31431 <i>1</i> 7117時11311 	招标的标的物所属行业为: 软件和信息技术服务业

		项目总预算金额: 3050000.00元; 总最高限价: 3050000.00
1.00	项目预算金额和最	元。
1. 2. 2	高限价	其中 A 包: 1450000.00 元; B 包: 1600000.00 元。
		供应商的报价超过预算金额或最高限价的,其投标无效。
1. 3. 1	采购需求	具体内容详见招标文件第三章
1 0 0	医自亚 4	符合国家或行业规定的合格标准,满足采购人提出的技术标
1. 3. 2	质量要求 	准及要求同时免费修改视频量不高于总量的 10%
1. 3. 3	免费服务期	1年
1. 3. 4	服务期限	自合同签订之日起 150 日历天内交付完毕
		1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
		按照《郑州市财政局 关于政府采购支持稳经济促增长的通
		知》(郑财购[2022]5号)要求,在本次政府采购活动中
		落实执行"信用+承诺"准入制,即供应商无需提供相关财
		务状况、社保资金等证明资料,仅须如实提供书面承诺符合
		资格条件且无纳税、社保、重大违法等方面失信记录以及具
		备履行合同所必须的设备和能力的声明函,中小企业声明
		函、无违法记录声明函等证明材料,即可参与政府采购活动。
		(信用承诺函详见响应文件格式);
		2、落实政府采购政策需满足的资格要求: 无
	供应商应具备的 资格要求	3、本项目的特定资格要求:
1. 4. 2. 4		3.1 供应商需具有独立法人资格,具有有效的三证合一营业
		执照。
		3.2 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)和豫财购【2016】15 号
		的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政
		府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项
		目政府采购活动。注: 采购代理机构在开标当天将对所有参
		与本项目投标的供应商的信用情况(失信被执行人名单、重
		大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录
		名单)进行查询、打印留存。若在开标当天查询到供应商有
		相关负面信息的,则该供应商为无效供应商。
		3.3 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。提供加
		盖供应商公章的"国家企业信用信息公示系统"的企业信息、
		股东(出资人)查询证明。
	是否允许采购进口	从小、田安八/ 豆两趾为。
1. 4. 2. 5	产品	否
	是否为专门面向中	
1. 4. 2. 6	小企业采购	否
	小正亚木烟	目不去政党退制或附近共纪文目 网络圣姆凯及和网络夏人
		是否有政府强制采购的节能产品、网络关键设备和网络安全
1. 4. 2. 7	政府强制采购产品	专用产品。
		□有,具体产品为:
		☑没有
1. 4. 3	是否允许联合体投	否
	标	
1. 7. 1	现场考察及开标前	是否组织现场考察或者召开答疑会: 否
	答疑会	
		是否需要提供样品: 否
1.8.2	样品或演示	是否需要提供演示: 否
		提供样品/演示要求: /
2. 2. 1	供应商提出问题的	供应商应在获取招标文件之日起七个工作日内在郑州市公
2. 2. 1	截止时间	共资源交易平台上进行提问。
		发布时间:澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的,采
	切与文件的逐速再	购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前,
2. 2. 3	招标文件的澄清更	在招标公告发布媒体同时发布,并通过郑州市公共资源交易
	正或修改	平台发出通知;不足15日的,采购人或者采购代理机构应
		当顺延投标截止时间。
3. 4. 1	投标报价	供应商应按招标文件中的相关要求进行报价。
2.6.	LH 1- / A	☑不要求,根据豫财购[2019]4 号文件的相关规定,本次招
3. 6. 1	投标保证金	标不收取投标保证金。
3. 7. 1	投标有效期	递交投标文件截止之日起 <u>90</u> 日历天
4. 2. 1	投标截止时间	2025年11月27日10点00分(北京时间)
		开标时间: 同投标截止时间
5. 1. 1	 开标时间及地点	 开标地点: 郑州市公共资源交易中心
		(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn) 电子交易平台

5. 2. 6 讨 5. 5. 2	平标委员会的组成	评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中:采购人代表1人,评审专家4人。评审专家产生方式:从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。 综合评分法
5. 2. 6 闭	平标委员会的组成	表 1 人, 评审专家 4 人。评审专家产生方式: 从财政部门的
		评标委员会成员人数: 5人。
5. 2. 2	付供应商信用查询 的时间	(1)查询时间及内容:采购人或采购代理机构将在提交响应文件截止时间后至评审结束前的期间内通过"信用中国"网站查询供应商"重大税收违法失信主体",在"中国执行信息公开网"网站查询供应商"失信被执行人",在"中国政府采购网"站查询供应商"政府采购严重违法失信行为记录名单";供应商存在不良信用记录的,其响应文件将被作为无效处理投标将被拒绝。(2)信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。(3)使用规则:供应商不良信用记录以此次查询结果为准采购人查询之后,网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据,供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。
5. 1. 2	口密的电子投标文 件解密时间	本项目采用不见面开标方式开标,投标人无需到交易中心现场参加开标会议。各投标人在投标截止时间前登陆郑州市公共资源交易中心门户网站郑州市不见面开标大厅(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening)。所有投标人应提前30分钟登录"郑州市不见面开标大厅",先进行签到,其后应一直保持在线状态,保证能准时参加开标、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。

		预付款比例为: /
		采购代理服务费支付标准:按照《河南省招标代理服务收费
		指导意见》(豫招协〔2023〕002号)收费标准的90%,向
		成交供应商收取。
		支付时间和方式:成交供应商领取成交通知书时,以转账或
13	招标代理费	现金的方式一次性足额向采购代理机构支付代理服务费。
		采购代理服务费收取信息:
		单 位:河南国茗工程咨询有限公司
		开户行:中国建设银行股份有限公司郑州花园路支行
		账 号: 41050167840800000532
		①供应商认为自己的权益受到损害的,可以在知道或者应该
		知道其权益受到损害之日起七个工作日内,向采购代理机构
		提出质疑。
		②质疑函的内容、格式:应符合《政府采购质疑和投诉办法》
	质疑函的提出与接 收	相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式。
		③供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节
		提出质疑,否则针对再次提出质疑将不予接收。(采购程序
		环节分为: 招标公告、招标文件、采购过程、中标结果)
16. 2		④接收质疑函的方式:接收加盖单位公章、法定的代表人签
		字(或加盖个人印章)的书面质疑函。
		⑤质疑函接收信息
		联系单位:河南国苕工程咨询有限公司
		联系部门: 招标部
		联系人员: 杨冬
		联系电话: 18637121131
		通讯地址:郑州市郑东新区商务外环路 29 号国泰财富中
		心 29 楼
	需要补充的其它内	容:
		构成本招标文件各个组成部分的文件,未经采购人书面同意,
		印和用于非本招标项目所需的其他目的。2. 投标报价应包括
18		支付的知识产权费用。3. 供应商应保证, 采购人在中华人民
		的任何产品时,免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或
		权指控,否则供应商应承担所有法律和经济责任,由此给采
	购人带来的损失全	部由供应商承担。4. 本项目所产生的成果的知识产权归采购

人所有, 采购人具有对其的完全处置权。

18.2 特备提醒: 1. 采购人和采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改,澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站"变更公告"和系统内部"答疑文件"告知供应商。各供应商须重新下载最新的招标文件及答疑文件,以此编制投标文件。2. 因郑州市公共资源交易中心平台在开标前具有保密性,供应商在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复,因供应商未及时查看而造成的后果自负。3. 招标文件提及"复印件"的,供应商可提供原件扫描件或其复印件扫描件。

18.3 本招标项目的监督部门为学校招标采购中心和校纪委,在招标采购过程中发现招标代理公司违规行为,或其他破坏公平竞争行为,请书面实名反应。

电子邮件:zzyzbbjb@163.com; zzyjjw@126.com

18.4 如供应商须知前附表与供应商须知正文内容不一致时以供应商须知前附表为准。

1、总则

1.1 项目概况

- 1.1.1 采购人:是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。 本项目的采购人详见:<u>供应商须知前附表</u>。
- 1.1.2 采购代理机构是指:供应商须知前附表。
- 1.1.3 采购项目名称: 见供应商须知前附表。
- 1.1.4 采购项目实施地点: 见供应商须知前附表。
- 1.1.5 采购方式: 见供应商须知前附表。
- 1.1.6 采购包划分: 见供应商须知前附表。
- 1.1.7 采购项目属性:见供应商须知前附表。
- 1.1.8 标的物所属行业: 见供应商须知前附表。

1.2 资金来源

- 1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金。
- 1.2.2 项目预算金额和最高限价(如有): 见供应商须知前附表。
- 1.2.3 供应商报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的,其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.3 采购需求及其它相关要求

- 1.3.1 采购需求: 见"招标文件 第三章"。
- 1.3.2 质量要求: 见供应商须知前附表。
- 1.3.3 免费服务期: 见供应商须知前附表。

1.3.4 服务期限: 见供应商须知前附表。

1.4 对供应商的要求

1.4.1 供应商是指以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件并在规定的时间内递交了投标文件,参加投标竞争,有意愿向采购人提供货物(伴随的工程及服务)的法人、非法人组织。

潜在供应商: 以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织。

- 1.4.2 本项目的供应商及其提供的货物(伴随的工程及服务)须满足以下条件:
- 1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册,能够独立承担民事责任,有生产或供应能力的本国供应商。
- 1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。 遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。
- 1.4.2.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。
- 1.4.2.4 符合供应商须知前附表中规定的合格供应商的其它资格要求。
- 1.4.2.5 若供应商须知前附表中写明允许采购进口产品,但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若供应商须知前附表中未写明允许采购进口产品,如供应商提供产品为进口产品,其投标文件将被认定为无效投标文件。
- 1.4.2.6 若供应商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的,供应商或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件,否则其投标文件将被认定为无效投标文件。
- 1.4.2.7 若供应商须知前附表中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、网络关键设备和网络安全专用产品,供应商应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。
- 1.4.3 如供应商须知前附表中允许以联合体形式参加投标,对联合体规定如下:
- 1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加本项目的投标。
- 1.4.3.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。联合体共同参加投标协议
- 1.4.3.3 联合体各方应当签订"联合体共同参加投标协议",明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任,并将"联合体共同参加投标协议"作为投标文件的组成部分随投标文件一同递交。
- 1.4.3.4 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标,联合体协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。
- 1.4.3.5 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的,按照较低的资质等

级确定联合体的资质等级。

- 1.4.3.6 以联合体形式参加政府采购活动的,联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商 另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动,否则相关投标文件将被认定为无效投标文件。
- 1.4.3.7 以联合体形式中标的,联合体各方应共同与采购人签订采购合同,就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见供应商须知前附表。
- 1.4.4 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参与本项目同一合同项下采购活动的,其相关投标文件将被认定为无效投标文件。
- 1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关投标文件将被认定为无效投标文件。
- 1.4.6 供应商在被确定为中标人之前,不得向采购人提供、给予任何有价值的物品,影响其正常决策行为。一经发现,其中标资格将被取消。

1.5 监督管理部门

1.5.1 本次采购活动的政府采购监督管理部门为:本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。

1.6 供应商参加采购活动的费用

1.6.1 不论采购活动的结果如何,供应商准备和参加本次政府采购活动发生的费用均应自行承担。

1.7 现场考察、开标前答疑会

- 1.7.1 供应商须知前附表规定组织现场考察或开标前答疑会的,采购人按照供应商须知前附表中规定的时间、地点组织供应商现场考察或开标前答疑会,或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商。
- 1.7.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解,影响技术文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的,由供应商自行承担相应后果。
- 1.7.3 采购人在现场考察或标前答疑会中介绍的项目场地和相关的周边环境情况,仅供供应商在编制投标文件时参考,采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。
- 1.7.4 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由供应商自行承担。

1.8 样品

- 1.8.1 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求,或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。
- 1.8.2 如需提供样品或演示,对样品或演示相关要求见供应商须知前附表及"招标文件第三章",对样品的评审方法及评审标准见招"标文件 第四章"。

1.9 适用法律

1.9.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

1.10.1 参与采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密,违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2、招标文件

2.1 招标文件构成

- 2.1.1 招标文件共六章,构成如下:
- 第一章 招标公告
- 第二章 供应商须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标方法和标准
- 第五章 政府采购合同
- 第六章 投标文件格式
- 2.1.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的,有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准;未澄清的,按照招标公告、供应商须知、采购需求、评标方法和标准、政府采购合同、投标文件格式的顺序进行解释,排名在前的具有优先解释权。第二章供应商须知中,如果供应商须知前附表的内容与供应商须知中的内容有不一致(或矛盾)的以供应商须知前附表为准。
- 2.1.3 供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术要求等。如果供应商没有按照招标文件要求递交相应资料,或者投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应,其投标文件将被认定为无效投标文件。

2.2 招标文件的澄清与修改

- 2.2.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向采购代理机构提出,以便补齐。如有疑问,应在供应商须知前附表规定的时间前在《郑州市公共资源交易中心网站》交易平台上进行提问,要求采购代理机构对招标文件予以澄清。
- 2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行澄清(更正)或修改。采购代理机构将以发布澄清(更正)公告的方式,澄清(更正)或修改招标文件,澄清(更正)或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清(更正)或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购代理机构将在投标截止时间15日前,在原公告发布媒体上发布变更(更正)公告(或澄清公告),不足15日的,采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。
- 2.2.3 招标文件的澄清(更正)或修改将在供应商须知前附表规定的时间在交易平台上公布

给供应商,但不指明澄清问题的来源。

- 2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改,澄清、更正或修改的内容将作为招标文件的组成部分,对所有招标文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》(http://www.hngp.gov.cn/)《郑州市公共资源交易中心网站》(http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/)网站告知供应商,各供应商须重新下载最新的答疑、变更(澄清或更正)文件,以此编制投标文件。
- 2.2.5《郑州市公共资源交易中心》交易平台供应商信息在投标截止时间前具有保密性,供应商在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更(澄清或更正)通知、澄清及回复,因供应商未及时查看(或未按要求编制投标文件)而造成的后果自负。

2.3 招标文件的解释

2.3.1 招标文件的最终解释权归采购人,所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规; 在评标时,若出现招标文件无明确说明和处理的情况时,由评标委员会讨论确定处理方案; 评标委员会成员之间对处理方案有争议时,采取少数服从多数的方式确定。

2.4 投标文件递交截止时间的顺延

2.4.1 为使供应商有足够的时间对招标文件的澄清(更正)或者修改部分进行研究而准备编制投标文件或因其他原因,采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

3、投标文件的编制

3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用

- 3.1.1 当采购项目只有一个"包"或"标段"的,供应商应当按招标文件中规定的内容编制 投标文件;供应商应当对招标文件中的 "采购需求"所列的所有采购内容进行投标及报价, 如仅对"采购需求"中的部分内容进行投标(或报价),该投标文件将被认定为无效投标文件。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.2 当采购项目分为两个及以上不同"包"或"标段"的,供应商可以同时参加各个"包"或"标段"的采购活动,除非在供应商须知前附表中另有规定。
- 3.1.3 当采购项目分为两个及以上不同"包"或"标段"的,供应商应当以招标文件中的"包"或"标段"为单位编制投标文件;供应商应当对所投"包"或"标段"按照招标文件中对应"包"或"标段"的 "采购需求"中所列的所有采购内容进行投标及报价;如仅对"包"或"标段"中 "采购需求"的部分内容进行投标(或报价),其该包(或标段)的投标文件将被认定为无效投标文件。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.4 无论招标文件中是否要求,供应商所提供的货物(伴随的工程及服务)均应符合国家强制性标准。
- 3.1.5 计量单位:除招标文件中有特殊要求外,投标文件中所使用的计量单位,应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 3.1.6 投标语言文字: 除专用术语外, 投标文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就

投标来往的文件、资料均使用中文。如果供应商提供有外文资料应附有相应的中文译本,并以中文译本为准。

3.2 投标文件组成

- 3.2.1 投标文件由"第一部分,开标一览表及资格证明文件"和"第二部分,商务及技术文件"组成。供应商应完整地按照招标文件"第六章 投标文件格式"中提供的格式及要求编制投标文件,招标文件提供标准格式的按标准格式编制,未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件"第六章 投标文件格式"。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的,其投标文件将被认定为无效投标文件。
- 3.2.2 样品或演示要求详见供应商须知前附表及招标文件"第三章、第四章"中的相关要求。

3.3 供应商证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

- 3.3.1 供应商应按招标文件中的具体要求递交证明文件,证明所提供产品符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件。
- 3.3.2 上款所述的证明文件,可以是文字资料、图纸和数据,包括但不仅限于:
- 3.3.2.1 产品主要技术指标和性能的详细说明;
- 3.3.2.2 招标文件中要求提供的技术证明资料;
- 3.3.2.3 供应商自行提供的技术证明资料。
- 3.3.3 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的,供应商可不提供。

3.4 投标报价

- 3.4.1 供应商应以"包或标段"为基本单位进行投标报价。供应商的投标报价应当包括满足所投"包或标段"所应提供货物(伴随的工程及服务)的全部内容(除非在供应商须知前附表中另有规定)。所有投标均应以人民币报价。供应商的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。
- 3.4.2 供应商应按照招标文件中所提供的"采购需求"、质量要求、采购预算等全部内容,结合本项目实际情况和供应商自身成本、市场行情等因素,自主报价,且不得高于采购人给定的预算价或最高限价,否则投标文件将被认定为无效投标文件。
- 3.4.3 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;供应商不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 3.4.4 供应商应当按照招标文件提供的报价表格式如实填写各项货物(伴随的工程及服务)的单价、分项总价和投标总报价。供应商应认真填报所有项目的单价和合价,投标文件中若有漏项、漏报,采购人视为该部分的报价供应商已包含在投标总报价中,风险由供应商自行承担,采购人将不再给予调整。供应商如果被确定为中标人,该供应商所报价格,在合同履行过程中是固定不变的,除因设计或是采购人原因引起的变更外,不予调整。供应商报价有

算术错误的, 其风险由供应商承担。

- 3.4.5 供应商的投标总报价应当包括: 所提供货物(包括备品备件、专用工具等)和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格(包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价),所提供货物的运输(含保险)、装卸、安装(如有)、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。
- 3.4.6 除非招标文件另有规定,每一"包"或"标段"只允许有一个投标总报价,任何有选择的投标总报价或替代方案将导致投标文件无效。
- 3.4.7 除招标文件中规定的情况外,供应商不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的,除招标文件中约定的原因外,不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标(招标文件中约定的原因除外),将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。
- 3.4.8 供应商在报价时应考虑期间的物价上涨,政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。
- 3.4.9 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 3.4.10 供应商的投标总报价应是采购人指定地点交货(包括伴随的工程及服务)的,包括 交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。
- 3.4.11 供应商的投标总报价应是由供应商计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 投标文件的制作

- 3.5.1 供应商在制作电子投标文件时,应按照郑州市公共资源交易中心提供的"投标文件制作工具"制作电子投标文件。
- 3.5.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内(格式中写明可以不提供的除外),按照本项目招标文件中提供的格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表,须严格按照格式编辑,并作为电子开评标系统上传的依据。
- 3.5.3 供应商在编辑电子投标文件时,根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作;最后一步生成电子投标文件时,只能用本单位的企业 CA 密钥。
- 3.5.4 电子投标文件的签字或盖章或电子签章:供应商必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。
- 3.5.5 供应商须在投标截止时间前,制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件,应在投标截止时间前通过"郑州市公共资源交易中心"电子交易平台内上传并确保上传成功。
- 3.5.6 加密的电子投标文件为"郑州市公共资源交易中心" 网站提供的"投标文件制作工具"软件制作生成的加密版投标文件。

3.5.7 投标文件的修改: 在投标截止时间前,供应商如果对投标文件进行了修改,则应在修改处加盖企业(单位)的电子签章。

3.6 投标保证金

3.6.1 根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》(豫财购 [2019]4 号)文件之规定,本项目不再要求供应商提交投标保证金。

3.7 投标有效期

- 3.7.1 投标文件应在供应商须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件,将被认定为无效投标文件。
- 3.7.2 因特殊原因,采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前,要求供应商延长投标文件的有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其投标文件。供应商也可以拒绝延长投标文件有效期的要求,且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式递交。

4、投标文件的递交

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 因采用全程不见面投标、开标、评标的方式,故电子投标文件按本招标文件第 4.2.2 条要求加密上传到指定平台。

4.2 投标截止时间

- 4.2.1 投标截止时间(投标文件递交的截止时间)见供应商须知前附表。
- 4.2.2 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过"郑州市公共资源交易中心"电子交易平台上传,并成功上传。
- 4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第2.2.2条、2.4条的规定,通过修改招标文件自行决定是否酌情延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限,供应商递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

4.3 投标文件的递交、修改与撤回

4.3.1 投标文件的递交

- 4.3.1.1 供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到郑州市公共资源交易中心系统的指定位置,上传时必须得到系统"上传成功"的确认。请供应商在上传时认真检查上传的投标文件是否完整、正确。
- 4.3.1.2 供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时,请在工作时间与郑州市公共资源交易中心联系。

4.3.2 投标文件的修改和撤回

4.3.2.1 供应商在递交投标文件后,在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件;在投标截止时间之后,供应商不得对其投标文件做任何修改。

4.3.2.2 在投标有效期内,供应商不得撤回(撤销)其投标文件,否则应当向采购代理机构及采购人分别支付本项目预算金额(或最高限价)2%的违约赔偿金。

5、开标及评标

5.1 公开开标

- 5.1.1 采购人和采购代理机构将在"供应商须知前附表" 中规定的时间和地点组织公开开标。供应商无需到郑州市公共资源交易中心现场参加开标会议, 开标会议采用"远程不见面"方式,开标大厅的网址见供应商须知前附表。所有供应商均应当在招标文件规定的投标截止时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加开标活动,并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清(如需要)等。
- 5.1.2 供应商须在供应商须知前附表规定的时间内完成投标文件的解密。由于供应商的自身原因,在规定时间内解密不成功的,其投标文件将被拒绝。
- 5.1.3 所有投标人应提前 30 分钟, 登录"郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅 (https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening)"进行远程开标准备工作。

所有投标人登录"郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅"后,须先进行签到,其后应一直保持在线状态,保证能准时参加开标大会、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。

不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册(供应商)V1.0》(http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/bszn/009003/subpage.html)。

- 5.1.4 供应商不足3家的,不予开标。
- 5.1.5 在供应商须知前附表规定的时间内完成投标文件解密的供应商不足3家的,将不再进行开标。
- 5.1.6 开标时,将公布供应商名称、投标报价等其它详细内容。
- 5.1.7 开标异议:供应商对开标有异议的,应当在开标时提出,采购人(或采购代理机构)应及时作出答复,并制作记录。供应商未参加远程开标或未在远程开标过程中提出异议的,视同认可开标结果。

5.2 资格审查及组建评标委员会

- 5.2.1 开标结束后,评标开始前,采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容,对供应商进行资格审查(提交的资格证明材料见供应商须知前附表)。未通过资格审查的供应商不得进入评标。通过资格审查的供应商不足三家的,不得评标。
- 5.2.2 采购人或采购代理机构将按供应商须知前附表中规定的时间查询供应商的信用记录。5.2.3 供应商在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入政府采购严重违法失信行为记录名单,或在"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体,以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的重大违

法记录,投标将被认定为投标无效。

以联合体形式参加投标的,联合体任何成员存在以上不良信用记录的,联合体 投标将被认 定为投标无效。

5.2.4 信用查询记录方式:采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外,网站信息发生的任何变更均不作为资格审 查依据。

- 5.2.5 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会,负责评标工作。
- 5.2.6 评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数为五人以上单数。其中,评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见供应商须知前附表。

5.3 投标文件符合性审查与澄清

5.3.1 评标委员会将对符合资格条件的供应商的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定,从商务和技术角度对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。供应商应当按照招标文件中的相关要求,递交符合性证明材料。未通过符合性审查的供应商不能进入下一阶段评审,其投标文件将被认定为无效投标文件;通过符合性审查的供应商数量不足3家的,不得作进一步的比较和评价。

5.3.2 投标文件的澄清

5.3.2.1 在评标期间,评标委员会可以以书面形式要求供应商对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等,以及评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。供应商的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行,并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求供应商对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出,并在交易系统中向供应商发出,供应商在收到该要求后,应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复,如果评标委员会在规定的时间内没有收到供应商的回复则视为该供应商没有回复。

供应商不按评标委员会的要求进行回复的,或者不能在规定时间内作出书面回复的,或者回 复内容不被评标委员会认可的,其投标文件将被作为无效投标文件处理。

- 5.3.2.2 供应商应当在招标文件中确定的投标截止时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。
- 5.3.2.3 供应商的澄清、说明或者补正应当加盖单位的电子签章及法定代表人(或单位负责人)的电子签章。供应商为自然人的,应当由本人签字并附身份证明。

- 5.3.2.4 供应商的澄清、说明或者补正不得对投标文件的内容进行实质性修改。
- 5.3.2.5 供应商的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分并取代投标文件中被澄清的部分。
- 5.3.2.6 投标文件报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:
- (1) 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;
- (2) 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以总价金额为准。
- (5) 投标报价有算术错误的, 其风险由供应商承担。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 5. 3. 2 条的规定经供应商确认后产生约束力,供应商不确认的,其投标将被认定为投标无效。对不 同文字文本投标文件的解释发生异议的,以中文文本为准。

5.4 无效投标文件的规定

- 5.4.1 在评审之前,根据招标文件的规定,评标委员会将审查每份投标文件是否满足招标文件的实质性要求。供应商不得通过修正(更改)或撤销不符合要求的偏离,从而使其投标文件满足招标文件的实质性要求。评标委员会确定投标文件是否满足招标文件的实质性要求只根据招标文件要求、投标文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。5.4.2 如果投标文件不满足招标文件的实质性要求,其投标文件将作为无效投标文件处理,供应商不得再对投标文件进行任何修正从而使其满足招标文件的实质性要求。
- 5.4.3 如发现下列情况之一的, 其投标文件将被认定为无效投标文件:
- 5.4.3.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;
- 5.4.3.2 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;
- 5.4.3.3 不具备招标文件中规定的资格要求的;
- 5.4.3.4 不同供应商递交的投标文件制作机器码一致的;
- 5.4.3.5 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求:
- 5.4.3.6 属于供应商之间串通,或者依法被视为供应商之间串通;
- 5.4.3.7 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能 影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其通过《郑州市公共资源交易中心》交易系统 提供书面说明,必要时提交相关证明材料;供应商不能证明其报价合理性的,评标委员会应 当将其作为无效投标处理。提交证明材料的合理时间按招标文件"第四章 评标方法和标准 规定执行"。
- 5.4.3.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的:
- 5.4.3.9 属于法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

5.4.4 有下列情形之一的,视为供应商串通投标,其投标文件无效:

- (1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制:
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- (3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
- (4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- (5) 不同供应商的投标文件相互混装。
- 5. 4. 5 根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》(豫财购〔2021〕6 号),参与同一个标(包)段的供应商存在下列情形之一的,其投标(响应)文件无效:
 - (1)不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘 序列号等硬件信息相同的;
 - (2)不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传;
 - (3)不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印;
 - (4)不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发,或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的;
 - (5)不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致:
 - (6)不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的;
 - (7)不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手;
 - (8) 其它涉嫌串通的情形。

5.5 投标文件的评审

- 5.5.1 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则,根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件,评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。如果投标文件不满足招标文件的实质性要求,其投标文件将作为无效投标文件处理。
- 5.5.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况,在供应商须知前附表中规定采用下列一种评标方法,详细评标标准见"招标文件 第四章"。
- 5.5.2.1 最低评标价法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且评标价最低的供应商为中标候选人的评标方法。
- 5.5.2.2 综合评分法,是指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供应商为中标候选人的评标方法。以评标委员会所有成员打分的算数平 均值作为供应商的最终得分,分值计算保留小数点后两位,第三位四舍五入。
- 5.5.3 评标委员会应当编写评标报告,评标报告由评标委员会全体人员签字认可。评标委员会成员对评标报告有异议的,评标委员会按照少数服从多数的原则处理,采购程序继续进行。

对评标报告有异议的评标委员会成员,应当在报告上签署不同意见并说明理由,由评标委员会书面记录相关情况。评标委员会成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的,视为同意评标报告。

5.6 招标文件执行的政府采购政策

5.6.1 本项目需要执行的政府采购政策: 详见"招标文件 第四章"。

5.7 废标

出现下列情形之一,将导致项目废标:

- 5.7.1符合专业条件的供应商或者满足招标文件实质性要求的供应商不足三家;
- 5.7.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- 5.7.3 供应商的报价均超过了采购预算或最高限价的,采购人不能支付的;
- 5.7.4 因重大变故, 采购任务取消的。

5.8 保密要求

- 5.8.1 评标将在严格保密的情况下进行。
- 5.8.2 有关人员应当遵守评标工作纪律,不得泄露招标文件、投标文件、评标情况和评标中 获悉的国家秘密、商业秘密。

6、确定中标人

6.1 中标候选人的确定原则及标准

除采购人授权评标委员会直接确定中标人的情形外,对满足招标文件实质性要求的供应商按下列方法进行排序,确定中标候选人:

- 6.1.1 采用最低评标价法的,除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格调整外,不对供应商的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见"招标文件 第四章"。
- 6.1.2 采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见"招标文件 第四章"。

6.2 确定中标候选人和中标人

- 6.2.1 评标委员会将根据评标标准,按供应商须知前附表中规定的数量推荐中标候选人。
- 6.2.2 按供应商须知前附表中规定,由采购人或评标委员会确定中标人。

7、采购任务取消

7.1 因重大变故采购任务取消时,采购人有权拒绝任何供应商中标,且对受影响的供应商不承担任何责任。

8、发出中标通知书

8.1 采购人或者采购代理机构应当在中标人确定之日起2个工作日内,在《河南省政府采购

网》及其它相关网站公告中标结果,同时向中标人发出中标通知书,中标通知书是合同的组成部分。

9、签订合同

- 9.1 根据河南省财政厅的要求,采购人和成交供应商应当在成交通知书发出之日起 15 日内 (另有规定的除外),按照招标文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。
- 9.2 招标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件等,均为签订合同的依据。
- 9.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的,中标人须按投标保证承诺书内容向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金;采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序,确定下一中标候选人为中标人,也可以重新开展采购活动。
- 9.4 当出现法律、法规,规定的中标无效或中标结果无效情形时,采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序,确定下一中标候选人为中标人,也可以重新开展采购活动。

10、履约保证金

- 10.1 如果需要交纳履约保证金,中标人应按照供应商须知前附表的规定向采购人提供履约保证金保函(如格式见本章附件1)。经采购人同意,中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。
- 10.2 政府采购利用担保试点范围内的项目,除11.1 规定的情形外,中标人也可以按照财政部门的规定,向采购人提供合格的履约担保函(格式见本章附件2)。
- 10.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行,将被视为放弃中标资格,中标人须按投标保证承诺书的承诺向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下,采购人可确定下一候选人为中标人,也可以重新开展采购活动。

11、预付款

- 11.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前,采购人向中标人预先支付部分合同款项, 预付款比例按照供应商须知前附表规定执行。
- 11.2 如采购人要求,中标人在收到预付款前,需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请,由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履约或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

12、招标代理费

12.1 本项目是否由中标人向采购代理机构支付招标代理服务费,按照供应商须知前附表规定执行。

13、政府采购信用担保

13.1 本项目是否属于信用担保试点范围见供应商须知前附表。

- 13.2 如属于政府采购信用担保试点范围内,中小型企业供应商可以自由按照财政部门的规定,采用履约担保和融资担保。
- 13.2.1 供应商递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。
- 13.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

14、廉洁自律规定

- 14.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务,不得与采购人、供应商恶意串通。
- 14.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐,不得收受礼品、现金、有价证券等,不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。
- 14.3 为强化内部监督机制,供应商可按供应商须知前附表中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱,反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

15、人员回避

15.1 潜在供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的,供应商认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的,均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请,并说明理由。

16、质疑的提出与接收

- 16.1 供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的,可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定,依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。
- 16.2 提出质疑的供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式(可从财政部官方网站下载)和《政府采购质疑和投诉办法》的要求,在法定质疑期内以书面形式提出质疑,针对同一采购程序环节的质疑次数应符合供应商须知前附表的规定。
- 16.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。
- 16.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的,提出质疑的供应商将依法承担不利后果。
- 16.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址,见供应商须知前附表。

17、知识产权

17.1 供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时,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或经济纠纷。如供应商不拥有相应的知识产权,则在投标报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的,供应商须承担全部赔偿责任。

18、需要补充的其它内容

18.1 需要补充的其它内容: 见供应商须知前附表。

第三章 采购需求

1. 课程服务技术总体要求

- (1) 按照"国家急需、全国一流、面向专业"的总要求,资源库通过校企合作共建共享优质教学资源、提升教学信息化水平,带动教育理念、教学方法和学习方式变革,提高人才培养质量;探索基于资源库应用的学习成果认证、积累和转换机制;为社会学习者提供服务,增强职业教育社会服务能力,为构建灵活开放的终身教育体系、促进学习型社会建设提供条件和保障。
- (2)资源库定位于"能学、辅教"。"能学"指有学习意愿并具备基本学习条件的学生、教师和社会学习者,均可以通过登录资源库,自主选择进行系统化、个性化的学习,实现学习目标。"辅教"指教师可以针对不同的教授对象和教学要求,利用资源库灵活组织教学内容、辅助教学实施,实现教学目标。
- (3)资源库遵循"一体化设计、结构化课程、颗粒化资源"的建构逻辑。其中,"一体化设计"是前提,资源库建设要以用户需求为导向、结合专业特点,统筹资源建设、平台设计以及共建共享机制的构建;"结构化课程"是重点,资源库提供的标准化课程要贯彻专业教学标准、覆盖专业核心课程、展现教学内容与课程体系改革成果、融入创新创业教育,满足网络学习和线上线下混合教学的需要;"颗粒化资源"是基础,库内资源的最小单元须是独立的知识点或完整的表现素材,单体结构完整、属性标注全面,方便用户检索、学习和组课。
- (4)供应商自己在制作过程中提供的视频数据、动画资料等课程制作相关资料等必须妥善解决所有的知识产权。所有知识产权、传播权纠纷由供货方承担责任,采购方免责。此条款供应商自己全部满足并提供书面承诺(提供证明材料)。
- (5) 免费服务期不少于1年,并承诺免费修改视频量不高于总量的10%。

2. 专业资源库技术指标和参数

A 包:

包号	序号	标的名称	计量 单位	数量	是否 进口
		校级专业教学资源库			
	1	城市轨道交通运营管理专业教学资源库	项	1	否
A	2	智能网联汽车技术专业教学资源库	项	1	否
A	3	材料工程技术(超硬材料方向)专业教 学资源库	项	1	否
	4	跨境电子商务专业教学资源库	项	1	否

5	药品生物技术专业教学资源库	项	1	否
6	人工智能技术应用专业教学资源库	项	1	否
7	建筑工程技术专业教学资源库	项	1	否
	省级专业教学资源库		,	
1	物联网应用技术专业教学资源库	项	1	否

(1) 校级专业教学资源库建设明细

为完善建设7个校级专业教学资源库,资源库建设清单如下:

	7几日足及!	仅次 (立次) 页		
序 号	类型	备注	数 量	单 位
1.	课程宣传片	展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。	7	个
2.	微课开发	拍摄、背景设计,格式规格高。	420	个
3.	化妆服务	针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服务。 涉及到课程拍摄的所有教师,每次拍课前对教 师进行化妆服务。 共服务7个资源库中涉及到的所有专业教师。	1	项
4.	脚本设计、 指导服务	提供脚本指导和设计服务、通过指导提高脚本质量和资源的架构梳理; 并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务,协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可在课程教学过程中引入 AI 应用,丰富教学活动和场景,提供云端部署服务 > 2 年。	420	个
5.	交互动画	结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≤60S。	21	个
6.	二维动画	结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≤60S。	7	个
7.	PPT	每门课程提供 PPT 模板 2 套; PPT 页数≤30 页。	420	个
8.	图片	教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传 指定平台;	210	张
9.	文档	教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便 于教师上传指定平台;	280	个
10.	学习应用服 务	提供学习平台,基于云部署形式提供≥2年, 20个账号的培训学习服务,其中课程数量≥10 门课程供专业课程教师应用学习;	1	项
11.	课程辅助服 务	辅助教师进行课程资源上传。	1	项

(2) 省级专业教学资源库建设明细

建设省级专业教学资源库、按照以下清单进行补充完善。

	7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7	***************************************			
月号	类型	备注	数量	单 位	

1.	课程宣传	展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。	1	个
2.	片 微课开发	拍摄、背景设计,格式规格高	155	个
3.	化妆服务	针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服务。	1	项
4.	脚本设计、 指导服务	提供脚本指导和设计服务、通过指导提高脚本质量和资源的架构梳理; 并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务,协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可在课程教学过程中引入 AI 应用,丰富教学活动和场景。	155	个
5.	三维仿真	结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≤60S。	6	个
6.	交互动画	结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≤60S。	6	个
7.	二维动画	结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≤60S。	6	个
8.	PPT	每门课程提供 PPT 模板 1 套; 单个 PPT 页数≤ 30 页。	155	项
9.	图片	教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传 指定平台;	30	张
10.	文档	教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便 于教师上传指定平台;	40	个
11.	课程辅助 服务	辅助教师进行课程资源上传。	1	项
12.	数字人技 术服务	结合数字人技术,提供基于云部署形式提供≥1 年,并提供具备应用的算力支撑。	1	项

(3) 参数及技术指标

序号	建设 内容	具体技术指标
1.	课程 宣传 片	1. ≥180 秒影视级动画特效。 2. 展示课程特色,师资力量、内容精彩片段等课程相关信息。 3. 要求图像清晰稳定、构图合理、声音清楚,符合学生认知特点。 4. 根据教师课程需求,选择在特定拍摄场地,多机位拍摄,现场提供专业高清 4K 摄像机,三基色、LED 影视演播厅专用灯光,一拖一、一拖二无线录音麦克风,提词器及翻页笔等专业课程录制设备。 5. 配浮动字幕特效。 6. 视频内容: (1) 屏幕图像的构图合理,画面主体突出。人像及肢体动作以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。 (2) 授课视频的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背

- 景。背景的颜色、图案不易过多,应保持静态,画面应简洁、明快,有利于营造学习气氛。
- (3) 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。
- (4) 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段, 应符合教学内容要求,与讲授内容联系紧密,手段选用恰当。
- (5) 选用影视作品或自拍素材,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。
- (6) 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、影视片断的作品名称、创作年代等信息)。
- 7. 动画的设计与使用,要与课程内容相贴切,能够发挥良好的教学效果。
- 8. 动画的实现须流畅、合理、图像清晰, 具有较强的可视性。
- 9. 视频制作
- (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,CTL 同步控制信号必须连续:图像无抖动跳跃,色彩无突变,编辑点处图像稳定;
- 2) 信噪比: 图像信噪比不低于 55dB, 无明显杂波;
- 3) 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:
- 4) 视频电平: 视频全讯号幅度为 1 V p-p,最大不超过 1.1 V p-p。 其中,消隐电平为 0 V p 时,白电平幅度 0.7 V p-p,同步信号-0.3 V,色同步信号幅度 0.3 V p-p(以消隐线上下对称),全片一致。
- (2) 音频信号源
- 1) 声道:中文内容音频信号记录于第1声道,音乐、音效、同期声记录于第2声道,若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道,则录于第2声道);
- 2) 电平指标: -2db —— -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱;
- 3) 音频信噪比不低于 50 db;
- 4) 声音和画面同步, 无交流声或其他杂音等缺陷;
- 5)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。
- 10. 视频压缩格式及技术参数
- (1) 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;
- (2) 视频码流率: 动态码流的最低码率不得低于 1024Kb:
- (3)视频分辨率: 前期采用高清 16:9 拍摄, 请设定为 1280×720 或 1920×1080;
- (4) 视频画幅宽高比: 视频画幅宽高比为 16:9, 分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080;

- (5) 视频帧率为 25 帧/秒;
- (6) 扫描方式采用逐行扫描。
- 11. 音频压缩格式及技术参数
- (1) 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3)格式:
- (2) 采样率 48KHz:
- (3) 音频码流率 128Kbps (恒定)。
- 12. 字幕要求
- 1)字幕符合国家标准的规范字,不出现繁体字,异体字(国家规定的除外),错别字,字幕清晰美观,能正确有效地传达信息;
- 2) 字幕采用内嵌或 SRT 格式,根据老师实际需求制作。
- 11. 封装: 采用 MP4 封装。
- 1. 单个微课视频时长在≥5分钟,≤10分钟。
- 2. 具体建设内容依据实际内容来进行调整。
- 3. 以课程知识树为依据,制作知识点 PPT 资源,设计演示动画, 完成课程视频录制和特效加工,包含片头片尾。
- 4. 要求图像清晰稳定、构图合理、声音清楚,符合学生认知特点,能较全面真实反映教学情境,能充分展示教师良好教学风貌。
- 5. 屏幕图像的构图合理,画面主体突出。人像及肢体动作以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。
- 6. 微课视频中采用虚拟录播、二维\三维动画、PPT、现场拍摄等 多种制作形式,表现出生动活泼的视频,吸引学生的注意力和提 高学习兴趣。
- 7. 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段,应符合教学内容要求,与讲授内容联系紧密,手段选用恰当。
- 8. 选用影视作品或自拍素材,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,除应加注人物介绍外,还应采用滚动式同声字幕。
- 9. 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(如字画的作者、生卒年月,影视片断的作品名称、创作年代等信息)。
- 10. 动画的设计与使用,要与课程内容相贴切,能够发挥良好的教学效果。
- 11. 动画的实现须流畅、合理、图像清晰,具有较强的可视性。
- 12. 主要教学环节及重难点部分配浮动字幕特效。
- 13. 拍摄场地包括且不限于录播教室、实训场地、校内校外等,拍摄形式包括且不限于抠像、实景、录屏、情景模拟等,演播室使用的背景采用彩色喷绘或电脑虚拟、实景等背景。背景的颜色、图案不易过多,应保持静态,画面应简洁、明快,有利于营造课堂气氛。
- 14. 多机位拍摄, 现场提供专业高清 4K 摄像机, 三基色、LED 影视演播厅专用灯光, 一拖一、一拖二无线录音麦克风, 提词器及翻页笔等专业课程录制设备。

微课开 发

- 15. 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。
- 16. 设计拍摄场景、道具、化妆、服装、人物等。对录制现场技术保证,现场引导老师的肢体表达、情绪引导工作。
- 17. 教师在录制前应对授课过程中使用的多媒体课件(PPT、音视频、动画等)认真检查,确保其文字、格式规范,没有错误,符合拍摄要求。
- 18. 在拍摄时应针对实际情况选择适当的拍摄方式,确保成片中的 多媒体演示及板书完整、清晰。

19. 片头与片尾

(1) 片头不超过 15 秒,包括:学校 LOGO、课程名称、讲次、主 讲教师姓名、专业技术职务、单位等信息;片尾按教师要求制作,不超过 5 秒。

20. 视频制作

- (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,CTL 同步控制信号必须连续:图像无抖动跳跃,色彩无突变,编辑点处图像稳定;
- 2) 信噪比: 图像信噪比不低于 55dB, 无明显杂波;
- 3) 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;
- 4) 视频电平: 视频全讯号幅度为 1 V p-p,最大不超过 1.1 V p-p。 其中,消隐电平为 0 V p 时,白电平幅度 0.7 V p-p,同步信号-0.3 V,色同步信号幅度 0.3 V p-p(以消隐线上下对称),全片一致。
- (2) 音频信号源
- 1) 声道:中文内容音频信号记录于第1声道,音乐、音效、同期声记录于第2声道,若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道,则录于第2声道);
- 2) 电平指标: -2db —— -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱:
- 3) 音频信噪比不低于 50 db;
- 4) 声音和画面同步, 无交流声或其他杂音等缺陷;
- 5)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。
- 21. 视频压缩格式及技术参数
- (1) 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;
- (2) 视频码流率: 动态码流的最低码率不得低于 1024Kb;
- (3) 视频分辨率: 前期采用高清 16:9 拍摄, 请设定为 1280×720 或 1920×1080;
- (4) 视频画幅宽高比: 视频画幅宽高比为 16:9, 分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080;
- (5) 视频帧率为 25 帧/秒;

		(6)扫描方式采用逐行扫描;
		22. 音频压缩格式及技术参数
		(1) 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3)格式;
		(2) 采样率 48KHz;
		(3) 音频码流率 128Kbps (恒定)。
		23. 字幕要求
		1)字幕符合国家标准的规范字,不出现繁体字,异体字(国家规
		定的除外),错别字;字幕清晰美观,能正确有效地传达信息;
		2)字幕采用内嵌或 SRT 格式,根据老师实际需求制作。
		24. 封装: 采用 MP4 封装。
3.	化妆服 务	为专业录课教师提供专业的化妆服务,满足教师妆造要求。
		1. 脚本设计指导服务
		(1) 课程顾问同课程主要负责人根据教学大纲制定整体教学设计
		及规划,并且以知识点组织基础教学内容,每个知识点的教学
		视频内容为在≥5分钟,≤10分钟。。
		(2) 课程顾问与课程教师按课程章节和知识点,收集材料,如: PPT、
		视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料。
		(3) 程顾问与课程教师确定拍摄章节和知识点, 根据课程内容进行
		策划制作效果、选择场地、服装搭配、协调拍摄注意事项等问
		题,并起草课程脚本。
		(4) 课程LOGO: 时长≤15秒钟,能够体现课程特色,形式新颖,具
		有学校元素以及适当的音乐。
		(5) 课程VI设计套件: 为老师和课程设计个性化的课程套件, 包含
		课件模版、视频片头、标识。
		(6) 课程考核设计咨询。
	脚本	2、脚本设计AI应用辅助服务
4.	设计、	提供脚本设计AI应用辅助服务,可利用学科领域的大量文本数据
1.	指导	对模型进行微调训练,使其更好地适应教育场景,理解教学内容,
	服务	能够精准理解用户的提问,如专业基础知识、工作原理、高级技
		术等内容,服务学科领域教师进行脚本设计和指导,提供云端部
		署服务。
		(1)★支持多种智能对话形式,支持不少于3种多模态交互方式,
		提供包括图生文、文生图、图表生成、讲稿生成、语音内容提
		炼等多种能力。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少
		于3张)
		(2) ★投标人提供问答类著作权登记证书原件复印件,并加盖投标
		人公章。
		(3)★支持AI助教功能,支持自动生成教学计划、教案、教学案例、 理和用政、法题法类、主题公立、理题报告、知识本批符功能
		课程思政、试题试卷、主题论文、课题报告、知识查找等功能。
		能够根据功能特点,提取包括学科、知识点等关键词,通过输入关键词和选择方式。无需用户给入语句即可供成内容。所有
		入关键词和选择方式,无需用户输入语句即可生成内容。所有
		生成的文档均支持在线编辑、保存到历史文档和导出。(投标
		人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)

(4) ★投标人需提供助教类系统著作权登记证书原件复印件,并加 盖投标人公章。 (5) 提供AI辅学功能,支持教学辅导,提供个性化的学习指导,包 含学习路径规划、学习计划定制、学习内容推荐、学习自测评 估、学习过程分析。 (6) 提供智能伴学服务,通过学科问答为学生提供疑难问题的专业 解答,内置不少于8个学科的问答服务,能够支持根据不同学 科定义内置问题并设置开场白,内置问题不少于3个。 (7) 为学生提供心灵陪伴,集成苏格拉底式启发引导功能,引导学 生反馈问题、倾诉感受、梳理解决办法。 (8) 提供职业规划功能模块,支持进行学生职业规划、职业测试。 (9) 支持论文解读、报告分析、文档理解功能,支持上传或者选择 个人知识库中的PDF、WORD文档进行分析,实现提取核心知识 提取、论点分析、理论解读以及文档总结等,并支持进行针对 当前文章的问答。 提供具有强互动性、沉浸感的对话体验, 提供包括文字、 (10)语音、图片输入等多种对话方式,能够展示详细的推理过程并 从多个角度进行深入的回答,支持对话开场白、内置问题。 (11)会话历史: 支持对话历史内容保存和删除。 支持基于知识库的检索增强,支持多种检索方式和召回方 (12)式,能够显著提升回答正确率。 对用户数据加密处理存储,提供多层次的安全措施,如访 问控制、权限管理等,有效保护用户数据的机密性和完整性。 ★投标人需提供大模型类著作权登记证书原件复印件, ★投标人提供以上证明材料为同一厂家,并提供承诺函加 (15)盖投标人公章。 1. 按照书本中的知识点制作,单个动画时长≤60s。 2. 单个交互动画内容表现为知识点原理、结构、检测、操作标准、 规范流程等内容的一项或者两项组合。 3. 根据情况解说配音应标准, 无噪音, 快慢适度。 输出参数:分辨率: 1920*1080 格式: html 频编码: H. 264 视频帧 速率: 25fps 比例: 16: 9 视频码率: 2.5Mbps 音频格式: mp3, wav 交互 音频采样率: 44.1kHZ 声道: 2 声道音频码率: 8bit 音频信噪比: 5. 动画 50dB。 4. 有防盗图、盗资源等加密措施。 5. 资源支持无插件式的移动端应用。 6. 画面自适应播放窗口尺寸。 7. 资源形式以互动为主。 8. 所有动画内容具备交互功能,点击交互部分要有互动的结果。 技术参数 1.制作软件一般采用二维软件(Flash、Animate)制作,可以通过 二维 网络浏览器的方式播放或手机浏览器播放。 6. 动画 2. 动画风格一般采用:扁平风、MG、仿写实等风格制作;动画内 容表现为知识点原理类讲解、定义类讲解、案例分析类、情景故

		事类等内容。 3. 课程中的文字、图形等大小合适,颜色对比适当。 4. 图像宜采用 JPG、PNG 等常见格式,能够清晰显示图像细节,色彩深度一般不小于 16 位。 5. 音频一般采用标准的普通话配音,音频格式应采用 WAV、MP3 等常见格式,采样频率不低于 22. 05kHz、16bits;视频画面清晰,分辨率一般不低于 1920×1080。输出参数 1. 分辨率:1920×1080;视频编码:H. 264;视频帧速率:25fps;比例:16:9;视频码率:2. 5Mbps。 2. 音频格式: mp3, wav;音频采样率:44. 1kHZ;声道:2 声道;音频码率:8bit;音频信噪比:50dB。 3. 资源支持无插件式的移动端应用画面自适应播放窗口尺寸单个动画视频原则上≤60S。 4. 动画输出一般采用 swf、mp4、mov 等常见格式,画面清晰,播放流畅。
7.	三维画	1. 如果有 LOGO,放置在画面左上角。 2. 选用字体时尽量避免文字残损,字体大小可以根据文字多少进行调节。 3. 文字要醒目,避免使用与背景色相近的颜色。 4. 场景单位尺寸正确,模型位置正确,模型比例正确。 5. 材质贴图类型符合规范,纹理比例合理,贴图坐标正确。 6. 光影关系统一,色彩关系协调。 7. 模型动画表达完整。 8. 模型动画符合运动规律。 9. 输出尺寸: 1920×1080 P。 10. 输出资源格式: MP4。 11. 移动端码率: 360~512kbps。 12. 文件大小:单个动画小于≤60 秒。
8.	PPT	1. 制作原则 (1) 演示文稿 (PPT) 内容丰富,可集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体,每个 PPT 约 30 张。 (2) 页面设置要求符合高清格式比例,幻灯片大小为"全屏显示16:9"。 (3) 整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。 2. 字体与字号 类型 大标题 主讲信 一级标题 正文 字幕 大黑、时尚

		3. 版心与版式 每页四周留出空白,应避免内容顶到页面边缘,边界安全区域分
		別为左、右 130 像素内,上、下 90 像素内。 4. 背景 (1) 背景色以简洁适中饱和度为主(颜色保持在一至两种色系
		内)。 (2) 背景和场景不宜变化过多。
		(3) 文字、图形等内容应与背景对比醒目。 5. 色调
		(1)色彩的选配应与课程科目相吻合; (2)每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性,可选 一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配;
		(3) 同一屏里文字不宜超出三种颜色。 6. 字距与行距
		(1)标题:在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2)正文:行距使用1行或1.5行,便于阅读。
		7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。
		8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。
		(2)扁平式的装饰更接近时代审美。 (3)有趣味的饰通常更能吸引人。 9.版权来源
		素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。
		1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题;
9.	题库	(2) 主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。
		5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。
10.	图片	1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色), 灰度图像的灰度级不低于 256 级。
		4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。

	Ι	T
		6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。
		7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。
		8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版
		权不存在争议。
		1. 单门课制作数量为 40 个。
		2. 常见文本存储格式: *. doc、*. docx、*. pdf、*. xls、*. xlsx、
		*. txt。
		3. 文件制作版本不低于当前主流版本,要求上下兼容。
		4. 文本正文应设定文章标题,文章标题放在正文内第一行居中的
		位置。 5. 各级标题应设置正确,同一级标题使用同样的样式,文本结构。
11.	文档	清晰。
		6. 正文字体、字号、颜色、行间距等要美观、统一。
		7. 文本超过 10 页应插入页码: 超过 15 页应插入目录。
		8. 表格不应超出页面,且要求使用软件的插入表格或绘制表格等
		功能生成表格,并使用相应功能加工处理。
		9. 正文中的图像、图形应清晰,图形要符合国家相关绘制标准。
		10. 使用 Word 绘制插图,或采用插入已保存的图片的方式。 11. 图文混排的方式选择嵌入式。
		提供专业的模型供专业课程应用,提供云端部署服务;
	专 垂 AI应	1. 数据集管理:
		(1) 提供可视化的数据集创建界面,方便用户输入各种类型的数
		据,包括但不限于对话文本、问题与答案对、文章段落等。
		(2)★系统支持上传模板数据集;支持上传本地化文档,自动提取
		数据集,文档类型包括 docx、txt、pdf 等。(投标人需提供
		以上功能点截图证明文件不少于 3 张) (3) ★支持通过输入链接地址从第三方资源中提取数据构建数据
		(a) ★文持過程補入链接地址// 第三方页源中提取 数据 构建数据 集,包括互联网网页资源链接以及学校内部学习平台资源链
		接、教务系统资源链接。
		(4) (投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
12.		(5)★系统须提供不少于10个预置学科数据集(包括建筑学、交
	用	叉学、地质学、制造类、新能源、医疗等),不少于 200 万条
	,,,,	数据记录。支持在线选择预置模型,填写训练参数,实现免代
		码训练学科模型。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
		(6) 提供数据集在线编辑功能,支持对数据集内单个数据项的详细
		修改,包括文本内容的增删改等操作,修改后实时保存并可预
		览修改效果,确保编辑的准确性和及时性。
		(7) 采用多线程及异步处理技术,够同时对多个文档进行解析和数
		据提取操作,提高文档上传和数据集提取的效率。
		2. 模型管理
		一、基座模型

- (1) 提供教育垂域基座和学科垂域模型,包括但不限于 7B、8B、9B、14B 等不同参数量大小的模型,采用 Transformer 架构,以满足学校在不同智能体构建中的模型选择需求,处理复杂的文本和序列数据。支持模型量化和加速推理,支持多并发。
- (2) 基座模型具备强大的自然语言处理和机器学习能力,能够自动 从大量书籍、文献和习题中抽取知识点,具备持续学习能力, 能够适应新的数据和场景。
- (3) 基座模型支持多种语言,能够在不同语言环境下进行文本生成、翻译和理解等任务。
- (4) 模型支持处理长文本数据,能够捕捉和理解长文本中的上下文 信息,支持处理复杂的文本生成和问答任务。
- (5) 模型支持秒级响应并生成高质量的输出。
- (6) 采用模型调优技术和分布式计算框架,提升模型的性能;支持使用量化技术来减少模型大小和提高运行效率;支持利用并行计算技术来加速模型的推理过程,支持高并发。

二、模型管理

- (1) 提供模型管理页面,支持查看基座模型和自定义模型的详细信息,如模型名称、模型描述等。
- (2) 提供在线测试界面,用户输入测试问题后,系统能够快速调用 自定义模型进行推理计算,让用户直观评估模型的回答准确性 和可靠性。
- (3) 支持进行模型训练,用户可以为模型命名、添加详细的描述信息,便于后续管理和识别。
- (4) 支持用户灵活勾选多个预置数据集和自定义数据集进行组合 训练,包含文本对话模型。
- (5) 参数配置页面提供丰富的超参数设置选项,包括学习率、最大样本数、训练轮数等,用户可以根据对模型性能的要求和计算资源的情况进行灵活调整。
- (6) 支持训练任务排队机制,确保系统能够按照任务提交的先后顺 序或用户设定的优先级顺序依次执行训练任务。

3. 知识库管理

- (1) 提供知识库管理页面,支持对知识库进行设置,包括访问权限、 向量模型、相似度阈值等;支持针对知识库进行使用统计,包 括总调用次数、本月调用、平均响应时间等。
- (2) ★支持对自定义知识库进行在线测试,支持对自定义知识库进行删除。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2 张)
- (3)★支持本地上传多种数据类型进行知识库构建,文档类型包括docx、txt、pdf等; (投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2张)
- (4)★支持通过输入链接地址从第三方资源中提取数据构建知识库,包括互联网网页资源链接以及学校内部学习平台资源链接、教务系统资源链接。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2张)

- (5) 支持分段设置; 支持根据阈值设置知识库检索的准确度。
- (6) 支持基于知识库的检索增强,支持多种召回方式,能够显著提 升回答正确率。
- (7)★支持对知识库进行在线测试,知识库支持添加和删除文件, 支持删除单个知识库。(投标人需提供以上功能点截图证明文 件不少于2张)
- 4. 智能体管理
- (1) 提供智能体管理页面,支持查看自定义智能体列表。
- (2) ★支持对自定义智能体进行在线测试,支持对自定义智能体进 行删除。(供应商需提供以上功能点截图证明文件不少于2 张)
- (3) 系统支持基于知识库的检索增强,支持多种检索方式和召回方 式,能够显著提升智能体回答正确率。
- (4) 支持提示词工程、工具调用以及智能体能力,提升模型在应用 场景下的任务处理能力。
- (5) 支持通过提示词、知识库、基座模型、自定义模型构建智能体。
- (6) 支持多语言提示词输入,知识库与智能体的关联构建支持动态 知识库切换与融合,以提供更全面准确的回答。

数字人技术服务:

利用人工智能技术,对教师形象进行数字化驱动,减少教师录课 的时间和成本,简化制作流程,保证课程质量的一致性和标准化, 便于大规模生产和更新课程资源。

一、平台门户

- 1. 提供线上数字人网络课程生成系统,支持进行在线使用;提供 用户使用账号,账号数量不低于5个,满足教师数字人网络课程 制作需求;云端部署,服务期内由供应商提供算力服务。
- 2. 支持通过输入用户名和密码后登录系统,登录成功后,首页显 示当前用户名称。
- 3. 支持显示"我的作品累计时长/管理员授权时长",可通过管理 员调整授权时长。

4. 支持跳转至数字人模块, 快速创建数字人; 支持跳转至声音模 块,快速克隆声音。

- 5. 支持选择视频创作模式跳转至数字人课程生成界面。
- 6. 支持显示用户已创建的课程,点击"查看更多"跳转至作品管 理列表; 支持显示用户发布的课程, 支持按院系、发布时间、收 藏量等筛选。
- 7. 提供系统内置的公共数字人形象模板和声音模板,支持收藏。 二、作品管理
- 1. 提供作品管理功能,支持按照"我的作品""我的收藏"进行 作品的筛选和浏览。可以查看包括作品的名称、数字人视频生成 的状态、课程类型、发布状态、创建时间、时长。
- 2. 支持按照 PPT 课程、文本课程种类进行数字人视频的筛选,提 供视频检索功能。
- 3. 提供作品草稿箱功能,支持将未制作完成的作品保存到草稿箱,

课程 13. 辅助 服务

能够在草稿箱进行查看。

- 4. 支持回收站功能,支持批量删除作品,可在回收站查看删除的作品、删除的时间,并可以进行恢复操作。恢复后作品出现在"我的作品"中进行展示。
- 5. 支持作品发布,发布的作品可以在门户中进行展示。
- 6. 提供在线作品下载功能。
- 7. 支持显示我的作品,可显示课程生成状态(生成中/已完成/已 失败),支持查看生成失败原因。
- 8. 支持将课程发布至课程广场,或撤回已发布的课程;支持单个或批量删除作品。
- 9. 支持查看自己收藏的公共课程模板,支持单个或批量取消删除。 三、素材管理
- 1. 提供数字人形象的管理功能,支持通过素材库和本地上传方式不超过1分钟的真人形象 MP4 视频文件。需要在界面上展示真人形象视频的示例视频,并提供详细的制作要求,能够让老师无需任何帮助即可自行录制形象视频,并顺利生成数字人视频。
- 2. 支持设置是否开启自动抠图,去除绿幕背景。
- 3. 需要支持按照性别进行数字人形象的筛选,支持数字人公共形象库中形象的浏览,能在进行公共形象库中形象的收藏,并在个人收藏目录中进行查看。
- 4. 支持上传不超过 30 秒 mp3、wav 格式的音频文件进行声音克隆。
- 5. 支持通过素材库、本地上传两种方式进行音频文件的上传。
- 6. 支持设置包括性别、年龄声音标签。
- 7. 支持在界面上显示录制的建议、讲解内容的参考文本,包括知识讲解类文本、视频课程类文本。能够让老师无需任何帮助即可自行录制音频文件。
- 8. 提供声音克隆素材采集标准,支持显示声音克隆状态(已完成\生成中\等待中)。
- 9. 提供公共声音库,支持按照性别、年龄进行声音的筛选,可进行声音的收藏,并在个人收藏目录中进行查看。
- 10. 提供素材库功能,支持包括图片、视频、声音、PPT、背景音乐素材的分类上传、检索、浏览,并能够在数字人形象制作、声音克隆中进行调用。
- 11. 存储课程制作所需素材,管理员可管理素材库容量限制,个人 用户可自定义删除,支持关键字检索。
- 12. 图片支持 PNG/JPG/JPEG 格式,尺寸 16:9,大小≤10M。
- 13. 视频支持 MP4 格式, ≤30M, 时长≤60 秒。
- 14. 声音支持 MP3/M4A 等格式, ≤20M。
- 15. PPT 支持 PPT/PPTX 格式, ≤200M。
- 16. 背景音乐支持 MP3/M4A 等格式, ≤20M。
- 四、数字人视频制作
- 1. 支持通过 PPT 和文本两种方式制作数字人视频。
- 2. 支持实时上传自己的人物形象或使用素材库形象进行视频课程的生成。

- 3. 支持导入教师声音进行模型训练,用于视频配音:
 - (1) 支持不超过1分钟录音数据完成声音训练,实现声音克隆。
- (2) 支持线下录音棚录制或提供已有课程录音数据进行训练。
- 4. 支持输入文本或导入文本驱动声音模型合成数字人配音,支持对声音模型进行管理。
- 5. 支持导入教师人像素材进行人像模型训练,用于视频制作:
- (1) 支持不超过1分钟人像视频数据完成人像训练。
- (2)支持线下摄影棚视频采集或提供已有课程人像数据导入电脑客户端进行训练。
- (3) 数字教师人像模型驱动可以根据语音自动模拟真人生成讲话的口型表情以及肢体动作。
- (4)提供自动抠像功能,结合先进抠像算法,适配多种应用场景。 6.支持通过数字人教师声音模型与人像模型合成视频:
- (1)支持合成视频的口唇匹配度精准,音画偏离小于 0.1%的要求。
- (2) 支持快速完成数字人视频合成,并返回合成结果的要求。
- (3) 支持自动同步已合成语音与人像讲行合成。
- 7. 支持 PPT 模式、文本模式两种课程模式的生成制作。
- 8. 支持用户自定义数字人视频每个 PPT 画面中人物位置,能够进行人物的放大和缩小。
- 9. 创建数字人视频时,支持用户自定义数字人视频画面对应的讲稿内容;提供多语言支持,能够支持包括中文、英文文本,满足英文教学的需要。
- 10. 提供数字人语速、音量配置功能,能够满足不同教学和学习场景需求。
- 11. 支持进行视频字幕的自动生成。
- 12. 支持进行水印设置,文字水印支持自定义内容、颜色、位置及透明度,图片水印支持上传图片并调整位置与透明度。
- 13. 支持在数字人视频创建中选择或上传背景图片以合成画面,支持选择和上传背景音乐,并可以调整背景音乐音量。
- 14. 支持在创建数字人视频时选择声音模型;支持数字人播报速度、播报音量进行调整。
- 15. 系统能够完全独立运行,不依赖任何外部或第三方资源、代码、接口、插件等,不存在任何版权纠纷,提供承诺函。
- 16. 涉及有关数据须符合学校相关数据标准和规范。 其他服务
- 1. 为建课教师提供课程建设咨询,指导建课教师课程的概要设计、章节计划,与建课团队确定每个章节拍摄方式,动画等其他资源展示类型,制定实施计划。
- 2. 服务商承担过同类型或类似的课程建设服务,具有项目开发服务经历、课程资源建设的服务经历及资源库建设经历,熟悉课程开发服务流程,拥有成型的技术队伍,能够确保课程建设工作顺利完成。
- 3. 服务团队熟悉课程录制模式、多种多类型表达形式,能够根据教师讲授课程及其章节的内容特点,结合已有的技术及设备条件,

				程内容的制作类型、拍摄计划。	
				支持,辅助课程组老师上传课程资料(含课程	
		基本信息、	课程视频	、测试题、作业题、其他配套资源)至采购	
		人指定的说	果程运行平	台。	
		5. 提供全科	呈驻场服务	,拟为本项目配备的课程服务团队。	
		一、服务马	产台要求		
				:供应商提供下述平台功能,以公有云部署形	
			*, , , , , ,	·于 20 个账号。	
				培训学习平台系统类著作权登记证书,并提	
				一平台上,并加盖投标人公章。	
		★ 平台上拼	是供≥10 广]课程供校方应用,提供课程界面截图展示。	
		类别	功能	技术要求	
				支持学生在学习的过程中,可以将遇到的问	
			★师生	题进行留言,老师通过后台管理进行回复。	
		师生互	互动	(投标人需提供以上功能点截图证明文件	
		动与集		不少于2张)	
		中答疑	★集中	支持将培训过程中遇到的问题,集中整理回	
			答疑	答,公示在平台上。(投标人需提供以上功	
			百知	能点截图证明文件不少于1张)	
		培训平	古柱夕針	·类型的浏览器稳定、流畅的运行,支持谷歌、	
		台兼容		50 急速等浏览器稳定运行。	
		性		00 总处号例见价怎定色门。	
		培训平			
	平台	台运行	平台支持 PC 端学习。		
14.	服务	终端			
	NK 2J		平台	台支持系统性的学习及个人自主学习。	
				支持学员可以选班进行培训学习或管理者	
				批量导入用户信息,进行分班处理,以班级	
		 培训方	★班级	为单位的管理者对班级的人员批量增减、课	
		坩奶刀 式多元	学习	程资源内容、教学计划进度制定等, 以方便	
		化化	十八	学员可以共同学习, 更便于管理。(投标人	
				需提供以上功能点截图证明文件不少于3	
				张)	
			自主学	自主学习:支持学员可以自己随意选择自己	
			习	想要学习的内容。	
				培训学员实名制: 平台支持学员第一次登	
				录,需要完善个人信息,只能上传身份证,	
		互联网+	★实名	读取身份证上信息,不能进行输入,并进行	
		职业技	制操作	人脸比对,确保是本人进行操作。(投标人	
		能培训		需提供以上功能点截图证明文件不少于2	
		平台学		张)	
		 	甘心仁	支持个人基本信息填写,支持使用卡证识别	
		配介領 	基础信息	读取身份证信息。支持人与身份证进行比	
			一、広	对。	

	登陆检 测	登录时支持活体检测及与人证对比。
	★弾窗 管控功 能	支持学习过程中会随机出现弹题验证。 (投标人需提供以上功能点截图证明文件 不少于1张)
	学习中 抓拍	支持学习过程中会随机出现抓拍。
互联网+ 职业技	单账号 管控功 能	一个账号值允许在一个地方学习,不能同时 在线多个浏览器或 APP 电脑同时学习。
能培训 平台学 习中功 能	观 行 符 接 接 接 成 者 放 能 能	观看不许快进及倍速播放功能
	★断点 续播功 能	支持在学习的过程中每次点击学时记录都可以有效的的记录上次学习位置,再次打开次视频会自动定位到上次学习位置。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2张)
互联网+ 职业技 能培训	★数据 导出成 生成 证明 功能	支持学员可以通过学情中心中的电子档案 模块,查看自己的学习证明。可以打印学员 电子档案,学习日志下载,机构管理员可以 通过后台班级导出数据功能进行批量导出 学员数据。(投标人需提供以上功能点截图 证明文件不少于3张)
平台学 习后功 能	合规性 自查功 能	支持针对学员提交学习时长,会与视频时长进行对比,检测学习是否有效。在人脸识别记录查询可以看出用户人脸识别次数,在弹题验证记录查看用户验证次数,实时学习记录查看每次学员学习时长,三者进行比对,判断学员学习轨迹是否合规。
培训分 班管理 机制	★支持 培训分 班管理	可以批量导入用户信息,配课。 支持管理权限可包含对班级的人员批量增减、课程资源内容、教学计划进度制定、学员个人学习数据的统计查询、各个班级的统计查询等。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
ላ/ ይዛህ	学时管 控技术	支持学时管控:在检验学习的有效性上,目前主要设计两种机制:一是学习过程中的人脸识别;二是视频管控,禁止拖动(无进度条)设置;三是视频播放过程中弹题验证。

	支持学时记录:可以进行两种行为的记录:
	一是课时数的记录,记录本身视频的时长;
	二是学时数的记录,可记录学员反复学习的
	学习时长,交互验证的学习行为。
	电子档案:支持学员电子档案可以记录学习
★电子	详情,学习内容可以不断更新;同时二维码
	和平台实时互联,方便查询真伪。(投标人
理	需提供以上功能点截图证明文件不少于 2
	张)
★培训	系统支持对个人每次学习情况,人脸识别、
全过程	弹题验证进行记录。(投标人需提供以上功
追溯	能点截图证明文件不少于2张)

B包:

包号	序号	标的名称	计量 单位	数量	是否进 口
В	1	软件技术专业教学资源库	项	1	否
В	2	工业机器人技术专业教学资源库	项	1	否

(1) 国家级专业教学资源库建设明细

为完善建设两个国家级专业教学资源库,每个专业资源库内容至少包含 6 门核心课程。资源库建设清单分别如下,也可根据各资源库的实际建设内容,整 个项目进行调配。

序 号	类型	备注	数量	单位
		工业机器人专业教学资源库		
1.	宣传片	展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。	1	个
2.	微课开发	拍摄、背景设计,格式规格高	310	个
3.	化妆服务	针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服务。 涉及到课程拍摄的所有教师,每次拍课前对教师进行化妆服务。 共服务涉及到的所有专业教师。	1	项
4.	脚本设计、 指导服务	提供脚本指导和设计服务、通过指导提高脚本质量和资源的架构梳理; 并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务,协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可在课程教学过程中引入 AI 应用,丰富教学活动和场景,基于云部署形式提供≥2年的服务。	310	个
5.	二维动画	结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≤60S。	18	个

 6. 交互动画 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≪60S。 7. 三维仿真 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去;单个≪60S。 8. PPT 每行课程提供 PPT 模板 1 套;单个 PPT 页数 310 个 每行课程提供 PPT 模板 1 套;单个 PPT 页数 10. 文档 教师提供素材、协助工本整理、格式规范:便 于教师上传指定平台; 据服务 12. 域据 10. 文档 被用进行课程资源上传。 1 项 10. 文档 数师提供素材、协助文本整理、格式规范:便 于教师上传指定平台; 1 项 10. 文档 被用数 11. 该在 12. 域据 12. 域据 12. 域据 12. 域据 13. 人个技术专业教学资源库 1. 宣传片 展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。 1 个 拍摄、背景设计,格式规格高 310 个 拍摄、背景设计,格式规格高 310 个 针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服 5. 涉及到课程拍摄的所有教师,每次拍课前对教 1 项 师进行化妆服务。 共服务涉及到的所有专业教师。						
 2種仿具	6.	交互动画		23	个	
 8. PPI 30页。 9. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传指定平台:	7.	三维仿真		1	个	
10. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便于教师上传指定平台; 10. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便于教师上传指定平台; 11. 課程辅助 辅助教师进行课程资源上传。 1 項	8.	PPT		310	个	
10. 又档 于教师上传指定平台: 40 个 11. 课程辅助	9.	图片		30	张	
11. 服务	10.	文档		40	个	
12. 域 超过垂域模型平台为校力提供应用服务,基于 云部署形式提供≥2年的服务。 1 套 1. 宣传片 展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。 1 个 2. 微课开发 拍摄、背景设计,格式规格高 310 个 2. 微课开发 拍摄、背景设计,格式规格高 310 个 3. 化妆服务 ************************************	11.		辅助教师进行课程资源上传。	1	项	
 1. 宣传片 展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。 1 个 2. 微课开发 拍摄、背景设计,格式规格高	12.	域		1	套	
 2. 微课开发 拍摄、背景设计,格式规格高 针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服务。			软件技术专业教学资源库			
2. 微课开发 拍摄、背景设计、格式规格高 310 个 针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服务。 特及到课程拍摄的所有教师,每次拍课前对教师进行化妆服务。 1 项 4. 脚本设计、指导服务 提供脚本指导和设计服务、通过指导提高脚本质量和资源的架构梳理:并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务,协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可在课程教学过程中引入 AI 应用,丰富教学活动和场景。基于云部署形式提供≥2年的服务。结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去:单个≤60S。 18 个 5. 二维动画 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去:单个≤60S。 12 个 6. 交互动画 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去:单个≤60S。 12 个 7. PPT 每门课程提供 PPT 模板 1 套;每个资源库含美化 PPT 贪60 个,单个 PPT 页数≤30 页。 310 个 8. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传指定平台: 30 张 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便于教师上传指定平台: 40 个 10. 课程辅助服务 辅助上传资源。 1 项	1.	宣传片	展示资源库特色,师资力量、内容精彩片段。	1	个	
3. 化妆服务 针对课程建设需求,对授课教师进行化妆服务。 1 项 4. 涉及到课程拍摄的所有教师,每次拍课前对教师进行化妆服务。 1 项 提供脚本指导和设计服务、通过指导提高脚本质量和资源的架构梳理;并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务,协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可在课程教学过程中引入AI 应用,丰富教学活动和场景。基于云部署形式提供≥2年的服务。结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去;单个≤60S。 18 个 6. 交互动画 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去;单个≤60S。 12 个 7. PPT 每门课程提供 PPT 模板 1 套;每个资源库含美化 PPT 贪60个,单个 PPT 页数≤30 页。 310 个 8. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传指定平台: 30 张 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便于教师上传指定平台: 40 个 10. 课程辅助服务 辅助上传资源。 1 项	2.	微课开发	拍摄、背景设计,格式规格高	310		
4. 脚本设计、指导服务 并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务,协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可在课程教学过程中引入 AI 应用,丰富教学活动和场景。基于云部署形式提供≥2 年的服务。结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去;单个≤60S。结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去;单个≤60S。 18 个 6. 交互动画 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到视频当中去;单个≤60S。 12 个 7. PPT 每门课程提供 PPT 模板 1 套;每个资源库含美化 PPT 含 60 个,单个 PPT 页数≤30 页。 310 个 8. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传指定平台; 30 张 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便于教师上传指定平台; 40 个 10. 课程辅助服务 辅助上传资源。 1 项	3.	化妆服务	务。 涉及到课程拍摄的所有教师,每次拍课前对教 师进行化妆服务。	1	项	
 5. 二维动画 视频当中去; 单个≤60S。 6. 交互动画 结合建设需求进行动画的设计,可拆解插入到 视频当中去; 单个≤60S。 7. PPT 每门课程提供 PPT 模板 1 套; 每个资源库含美 化 PPT 含 60 个,单个 PPT 页数≤30 页。 8. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传 指定平台; 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便 于教师上传指定平台; 10. 课程辅助 服务 	4.	1 , ,	质量和资源的架构梳理; 并可通过 AI 应用为教师更专业的应用服务, 协助教师对脚本设计时提供思路和应用,并可 在课程教学过程中引入 AI 应用,丰富教学活	310	个	
 6. 交互动画 视频当中去; 单个≤60S。 7. PPT 每门课程提供 PPT 模板 1 套; 每个资源库含美 化 PPT 含 60 个, 单个 PPT 页数≤30 页。 8. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传 指定平台; 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范; 便 于教师上传指定平台; 10. 课程辅助 服务 辅助上传资源。 	5.	二维动画	视频当中去;	18	个	
 7. PPT 化 PPT 含 60 个,单个 PPT 页数≤30 页。 8. 图片 教师提供素材、协助图片处理,便于教师上传 指定平台; 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范;便 于教师上传指定平台; 10. 课程辅助 服务 辅助上传资源。 	6.	交互动画	视频当中去;	12	个	
8. 图片 指定平台; 9. 文档 教师提供素材、协助文本整理、格式规范; 便 于教师上传指定平台; 40 个 10. 课程辅助 服务 辅助上传资源。 1 项	7.	PPT		310	个	
9. 又档 于教师上传指定平台; 40 个 10. 课程辅助 服务 辅助上传资源。 1 项	8.	图片		30	张	
服务 期 期 上 传 资 源 。	9.	文档		40	个	
11. 数字人技 结合数字人技术,提供基于云部署形式提供≥ 1 项	10.		辅助上传资源。	1	项	
	11.	数字人技	结合数字人技术,提供基于云部署形式提供>	1	项	

	术服务	1年,并提供具备应用的算力支撑。		
12	学习应用 服务	提供学习平台,基于云部署形式提供≥2年, 20个账号的培训学习服务,其中课程数量≥ 10门课程供专业课程教师应用学习;	1	项

(2) 参数及技术指标

号 全 以内存 共体 1 以	
3. 要求图像清晰稳定、构图合理、声音清楚,符合的特点。 4. 根据教师课程需求,选择在特定拍摄场地,多机值现场提供专业高清 4K 摄像机,三基色、LED 影视演为灯光,一拖一、一拖二无线录音麦克风,提词器及都专业课程录制设备。 5. 配浮动字幕特效。 6. 视频内容: (7) 屏幕图像的构图合理,画面主体突出。人像及是以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、构验设备等均不能超出镜头所及范围。 (8) 授课视频的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或转等背景的颜色、图片等大型气氛。 (9) 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。至不应较长时间仰视或俯视。 (10) 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等子学手段,应符合教学内容要求,与讲授内容联系手段选用恰当。 (11) 选用影视作品或自拍素材,应注明素材来源品或自拍素材中涉及人物访谈内容时,应加注人(12) 选用的资料、图片等素材画面应清楚,对于历图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材和材来源及原始信息(如字画的作品、影视片断的教学效果。 8. 动画的设计与使用,要与课程内容相贴切,能够为的教学效果。 8. 动画的实现须流畅、合理、图像清晰,具有较强的9. 视频制作 (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,(控制信号必须连续:图像无抖动跳跃,色彩无突变,处图像稳定;	学 位播翻 技奠 观静 主 形系 。、复立的 发 可 CT :生 拍厅页 体型 场态 讲 象紧 影物史注作 挥 视 同认 摄专笔 动和 实, 教 化密 视绍料弱品 良 性 同知 ,用等 作实 景画 师 教, 作。、素名 好 。 步

- 3)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:
- 4)视频电平: 视频全讯号幅度为 1 V p-p,最大不超过 1.1 V p-p。其中,消隐电平为 0 V b 时,白电平幅度 0.7 V p-p,同步信号-0.3 V p-b (以消隐线上下对称),全片一致。
- (2) 音频信号源
- 1) 声道:中文内容音频信号记录于第1声道,音乐、音效、同期声记录于第2声道,若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道,则录于第2声道);
- 2) 电平指标: -2db —— -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱;
- 3) 音频信噪比不低于 50 db;
- 4) 声音和画面同步, 无交流声或其他杂音等缺陷;
- 5)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。
- 10. 视频压缩格式及技术参数
- (1) 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;
- (2) 视频码流率: 动态码流的最低码率不得低于 1024Kb;
- (3) 视频分辨率: 前期采用高清 16:9 拍摄, 请设定为 1280×720 或 1920×1080;
- (4) 视频画幅宽高比: 视频画幅宽高比为 16:9, 分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080;
- (5) 视频帧率为 25 帧/秒:
- (6) 扫描方式采用逐行扫描。
- 11. 音频压缩格式及技术参数
- (1) 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式;
- (2) 采样率 48KHz:
- (3) 音频码流率 128Kbps (恒定)。
- 12. 字幕要求
- 1)字幕符合国家标准的规范字,不出现繁体字,异体字(国家规定的除外),错别字;字幕清晰美观,能正确有效地传达信息:
- 2) 字幕采用内嵌或 SRT 格式,根据老师实际需求制作。
- 13. 封装: 采用 MP4 封装。
- 1. 单个微课视频时长在≥5分钟,≤10分钟。
- 2. 具体建设内容依据实际内容来进行调整。
- 3. 以课程知识树为依据,制作知识点 PPT 资源,设计演示动画,完成课程视频录制和特效加工,包含片头片尾。
- 4. 要求图像清晰稳定、构图合理、声音清楚,符合学生认知特点,能较全面真实反映教学情境,能充分展示教师良好教学风貌。

2. 微课开发

- 5. 屏幕图像的构图合理,画面主体突出。人像及肢体动作以 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。
- 6. 微课视频中采用虚拟录播、二维\三维动画、PPT、现场拍摄等多种制作形式,表现出生动活泼的视频,吸引学生的注意力和提高学习兴趣。
- 7. 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段,应符合教学内容要求,与讲授内容联系紧密,手段选用恰当。
- 8. 选用影视作品或自拍素材,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,除应加注人物介绍外,还应采用滚动式同声字幕。
- 9. 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(如字画的作者、生卒年月,影视片断的作品名称、创作年代等信息)。
- 10. 动画的设计与使用,要与课程内容相贴切,能够发挥良好的教学效果。
- 11. 动画的实现须流畅、合理、图像清晰,具有较强的可视性。12. 主要教学环节及重难点部分配浮动字幕特效。
- 13. 拍摄场地包括且不限于录播教室、实训场地、校内校外等,拍摄形式包括且不限于抠像、实景、录屏、情景模拟等,演播室使用的背景采用彩色喷绘或电脑虚拟、实景等背景。背景的颜色、图案不易过多,应保持静态,画面应简洁、明快,有利于营造课堂气氛。
- 14. 多机位拍摄,现场提供专业高清 4K 摄像机,三基色、LED 影视演播厅专用灯光,一拖一、一拖二无线录音麦克风,提词器及翻页笔等专业课程录制设备。
- 15. 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。
- 16. 设计拍摄场景、道具、化妆、服装、人物等。对录制现场 技术保证,现场引导老师的肢体表达、情绪引导工作。
- 17. 教师在录制前应对授课过程中使用的多媒体课件(PPT、音视频、动画等)认真检查,确保其文字、格式规范,没有错误,符合拍摄要求。
- 18. 在拍摄时应针对实际情况选择适当的拍摄方式,确保成片中的多媒体演示及板书完整、清晰。
- 19. 片头与片尾
- (1) 片头不超过 15 秒,包括:学校 LOGO、课程名称、讲次、主讲教师姓名、专业技术职务、单位等信息;片尾按教师要求制作,不超过 5 秒。
- 20. 视频制作
 - (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,CTL 同步

控制信号必须连续:图像无抖动跳跃,色彩无突变,编辑点处图像稳定;

- 2) 信噪比: 图像信噪比不低于 55dB, 无明显杂波;
- 3) 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:
- 4)视频电平:视频全讯号幅度为 1 V p-p,最大不超过 1.1 V p-p。其中,消隐电平为 0 V b ,白电平幅度 0.7 V p-p,同步信号-0.3 V ,色同步信号幅度 0.3 V p-p (以消隐线上下对称),全片一致。
- (2) 音频信号源
- 1) 声道:中文内容音频信号记录于第1声道,音乐、音效、同期声记录于第2声道,若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道,则录于第2声道);
- 2) 电平指标: -2db —— -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱:
- 3) 音频信噪比不低于 50 db:
- 4) 声音和画面同步, 无交流声或其他杂音等缺陷;
- 5) 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。
- 21. 视频压缩格式及技术参数
- (1) 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:
- (2) 视频码流率: 动态码流的最低码率不得低于 1024Kb;
- (3) 视频分辨率: 前期采用高清 16:9 拍摄, 请设定为 1280 ×720 或 1920×1080;
- (4) 视频画幅宽高比: 视频画幅宽高比为 16:9, 分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080;
- (5) 视频帧率为 25 帧/秒;
- (6) 扫描方式采用逐行扫描:
- 22. 音频压缩格式及技术参数
- (1) 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式;
- (2) 采样率 48KHz:
- (3) 音频码流率 128Kbps (恒定)。
- 23. 字幕要求
- 1)字幕符合国家标准的规范字,不出现繁体字,异体字(国家规定的除外),错别字;字幕清晰美观,能正确有效地传达信息:
- 2) 字幕采用内嵌或 SRT 格式,根据老师实际需求制作。
- 24. 封装: 采用 MP4 封装。
- 25. ★为保障资源的开发流畅和应用,供应商需提供资源编辑系统类软件著作权登记证书,并加盖投标人公章。
- 3. \ 化妆服务 \ 为专业录课教师提供专业的化妆服务,满足教师妆造要求。
- 4. | 脚本设计、| 2. 脚本设计指导服务

指导服务

- (1) 课程顾问同课程主要负责人根据教学大纲制定整体教学 设计及规划,并且以知识点组织基础教学内容,每个知 识点的教学视频内容为在≥5分钟,≤10分钟。。
- (2) 课程顾问与课程教师按课程章节和知识点,收集材料,如: PPT、视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料。
- (3) 程顾问与课程教师确定拍摄章节和知识点,根据课程内容进行策划制作效果、选择场地、服装搭配、协调拍摄注意事项等问题,并起草课程脚本。
- (4) 课程LOGO: 时长≤15秒钟,能够体现课程特色,形式新颖,具有学校元素以及适当的音乐。
- (5) 课程VI设计套件:为老师和课程设计个性化的课程套件,包含课件模版、视频片头、标识。
- (6) 课程考核设计咨询。
- 2、脚本设计AI应用辅助服务

提供脚本设计AI应用辅助服务,可利用学科领域的大量文本数据对模型进行微调训练,使其更好地适应教育场景,理解教学内容,能够精准理解用户的提问,如专业基础知识、工作原理、高级技术等内容,服务学科领域教师进行脚本设计和指导,提供云端部署服务。

- (1)★支持多种智能对话形式,支持不少于3种多模态交互方式,提供包括图生文、文生图、图表生成、讲稿生成、语音内容提炼等多种能力。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
- (2) ★投标人提供问答类著作权登记证书原件复印件,并加 盖投标人公章。
- (3) ★支持AI助教功能,支持自动生成教学计划、教案、教学案例、课程思政、试题试卷、主题论文、课题报告、知识查找等功能。能够根据功能特点,提取包括学科、知识点等关键词,通过输入关键词和选择方式,无需用户输入语句即可生成内容。所有生成的文档均支持在线编辑、保存到历史文档和导出。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
- (4) ★投标人需提供助教类系统著作权登记证书原件复印件,并加盖投标人公章。
- (5) 提供AI辅学功能,支持教学辅导,提供个性化的学习指导,包含学习路径规划、学习计划定制、学习内容推荐、学习自测评估、学习过程分析。
- (6) 提供智能伴学服务,通过学科问答为学生提供疑难问题的专业解答,内置不少于8个学科的问答服务,能够支持根据不同学科定义内置问题并设置开场白,内置问题不少干3个。
- (7) 为学生提供心灵陪伴,集成苏格拉底式启发引导功能,引导学生反馈问题、倾诉感受、梳理解决办法。

		(0) 担併用训制和社会推抖。 土柱进行产生用训制员 呵训
		(8) 提供职业规划功能模块,支持进行学生职业规划、职业
		测试。
		(9) 支持论文解读、报告分析、文档理解功能,支持上传或
		者选择个人知识库中的PDF、WORD文档进行分析,实现提
		取核心知识提取、论点分析、理论解读以及文档总结等,
		并支持进行针对当前文章的问答。
		(10) 提供具有强互动性、沉浸感的对话体验,提供包括文
		字、语音、图片输入等多种对话方式,能够展示详细的
		推理过程并从多个角度进行深入的回答,支持对话开场
		白、内置问题。
		(11) 会话历史:支持对话历史内容保存和删除。
		(12) 支持基于知识库的检索增强,支持多种检索方式和召
		回方式,能够显著提升回答正确率。
		(13) ★投标人需提供大模型类著作权登记证书原件复印
		件,
		(14) ★投标人提供以上证明材料为同一厂家,并提供承诺
		函加盖投标人公章。
		1. 按照书本中的知识点制作,单个动画时长≤60s。
		2. 单个交互动画内容表现为知识点原理、结构、检测、操作
		标准、规范流程等内容的一项或者两项组合。
		3. 根据情况解说配音应标准,无噪音,快慢适度。
		输出参数:分辨率: 1920*1080 格式: html 频编码: H. 264
		, m, 1 = 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		视频帧速率: 25fps 比例: 16: 9 视频码率: 2.5Mbps 音频格
5.	交互动画	式: mp3, wav 音频采样率: 44.1kHZ 声道: 2 声道音频码率:
	人工内口	8bit 音频信噪比: 50dB。
		4. 有防盗图、盗资源等加密措施。
		5. 资源支持无插件式的移动端应用。
		6. 画面自适应播放窗口尺寸。
		7. 资源形式以互动为主。
		8. 所有动画内容具备交互功能,点击交互部分要有互动的结
		果。
		技术参数
		1.制作软件一般采用二维软件(Flash、Animate)制作,可以
		通过网络浏览器的方式播放或手机浏览器播放。
		2. 动画风格一般采用:扁平风、MG、仿写实等风格制作;动
		画内容表现为知识点原理类讲解、定义类讲解、案例分析类、
		情景故事类等内容。
6.	二维动画	3. 课程中的文字、图形等大小合适,颜色对比适当。
		4. 图像宜采用 JPG、PNG 等常见格式,能够清晰显示图像细节,
		色彩深度一般不小于 16 位。
		5. 音频一般采用标准的普通话配音, 音频格式应采用 WAV、
		MP3 等常见格式, 采样频率不低于 22.05kHz、16bits; 视频
		画面清晰,分辨率一般不低于 1920×1080。
		输出参数

	T	I					
			率:1920×10			;视频帧速率	图:25fps;
		比例:16:9; 视频码率:2.5Mbps。					
		2. 音频格式: mp3, wav; 音频采样率: 44. 1kHZ; 声道: 2 声道;					
		音频码率: 8bit; 音频信噪比:50dB。					
		3. 资源支持无插件式的移动端应用画面自适应播放窗口尺寸					
		单个动画视频原则上≤60S。					
		4. 动画输出一般采用 swf、mp4、mov 等常见格式,画面清晰,					
		播放流畅。					
			有 LOGO,放置		* · · •		III) .)
			字体时尽量過	E 免文字	戍损,字体	大小可以根	据文字多
		少进行证	* /			II ar b	
			要醒目,避免				
		1	单位尺寸正确		/		,
			占图类型符合			理,贴图坐	标正确。
7.	三维动画		关系统一,色		办调。		
		_ ~	功画表达完整				
		" -	动画符合运动	• / / - • •			
			₹寸: 1920×				
			资源格式:				
			端码率: 36	-			
			大小: 单个				
		-	长度:单个	动画小于	·≤60 秒。		
		1. 制作原则					
		(1)演示文稿(PPT)内容丰富,可集文字、图形、图像、					
		声音以及视频等多种媒体元素于一体,每个 PPT 约 30 张。					
	PPT	(2)页面设置要求符合高清格式比例,幻灯片大小为"全屏					
		显示 16: 9"。					
		(3)整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。					
		2. 字体-	ラ子号 	X XII	/ 77 1=		
		类型	大标题	主讲	一级标	正文	字幕
				信息	题		
			大黑、时	5년 /스	黑体、魏	雅黑、中	चं4े हार्ग
8.		字体	尚中黑、	黑体	碑、大宋	宋	雅黑
			大隶书	2.0	, , ,		
		字号	50~70磅	36∼	36~40	24~32	32 磅
				40 磅	磅	磅	
		应用	上下左右	左右	左右居	左对齐或	左右居
			居中	居中	中	居中	中
		3. 版心与版式					
		每页四周留出空白,应避免内容顶到页面边缘,边界安全区					
		域分别为左、右 130 像素内,上、下 90 像素内。					
		4. 背景 (1) 背景色以简洁适中饱和度为主(颜色保持在一至两种色					
		1		直甲饱和	皮为王 (颜	色保持在一	坐 两种色
		系内)。					

(2) 背景和场景不宜变化过多。 (3) 文字、阁形等内容应与背景对比醒目。 5. 色调 (1) 色彩的选配应与课程科目相吻合; (2) 每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性,可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配; (3) 同一屏里文字个宜超出三种颜色。 6. 字距与行距 (1) 标题;在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2) 正文;行距使用 1 行或 1.5 行,便于阅读。 7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代中美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"有息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:填空题、多选题、判断题; (2) 主观题:填空题、多选题、判断题; (2) 主观题:填空题、多选题、判断题; 4. 准确标注题版表 2 。		T	
5. 色调 (1) 色彩的选配应与课程科目相吻合: (2) 每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性,可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配; (3) 同一屏里文字不宜超出三种颜色。 6. 字距与行距 (1) 标题: 在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2) 正文: 行距使用 1 行或 1.5 行,便于阅读。 7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 填定题。为选题、判断题; (2) 主观题:填空题。问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题相属性,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、**. png。 3. 彩色图像颜色数不低于复彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于256级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 10248768,扫描图像的扫描分辨率不低于56级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于10248768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,影色扫描图像的扫描分辨率不低于150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图》图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
(1) 色彩的选配应与课程科目相吻合: (2) 每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性,可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配; (3) 同一屏里文字不宜超出三种颜色。 6.字距与行距 (1) 标题: 在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2) 正文: 行距使用 1 行或 1. 5 行,便于阅读。 7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的转筛更接近时代审美。 (3) 有趣味的特通常更能吸引人。 9. 版权米源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照伦方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式,*, jpg、*, png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024次768, 扫描图像的扫描分辨率不低于 724pi, 彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 1504pi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			(3) 文字、图形等内容应与背景对比醒目。
(2)每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性,可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配; (3)同一屏里文字不宜超出三种颜色。 6.字距与行距 (1)标题:在文字少的情形下,字距放宽一倍体规舒展性。 (2)正文;行即使用 1 行或 1.5 行,便于阅读。 7.配图 (1)图像分辨率应上 72dpi以上。 (2)图片不可加长或压窄,防止变形。 8.修饰 (1)细线条的运用比粗线条更显精致。 (2)扁平式的装饰更接近时代审美。 (3)有趣味的饰通常更能吸引人。 9.版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1.协助整理 30 套试题库。 2.支持题型为客观题和主观题 (1)客观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3.题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4.准确标注每个试题关联的知识点。 5.准确标注题目属性,如难度、答案。 6.描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7.按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1.课程相关图片《30张。 2.常见图形/图像存储格式:*.jpg、*.png。 3.彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256级。 4.图形可以为单色。5.屏幕分辨率不低于 150dpi。 6.图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源可需要表达的主体内容。 7.所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清明版内。将图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			5. 色调
可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配; (3) 同一屏里文字不宜超出三种颜色。 6.字距与行距 (1) 标题: 在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2) 正文: 行距使用 1 行或 1.5 行,便于阅读。 7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答实进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024以768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于15dqpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、表污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰,版权不存在争议。			(1) 色彩的选配应与课程科目相吻合;
(3) 同一屏里文字不宜超出三种颜色。 6. 字距与行距 (1) 标题: 在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2) 正文: 行距使用 1 行或 1. 5 行,便于阅读。 7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源 素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注题目属性,如难度、答案。6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式;*,jpg、*,png。3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 266级。4. 图形可以为单色。5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 550dpi。6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			(2)每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性,
6.字距与行距 (1) 标题:在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。(2) 正文:行距使用1行或1.5行,便于阅读。 7.配图 (1) 图像分辨率应上72dpi以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8.修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2)主观题:填空题、向答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每日属性,如难度、答案。6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于256级。 4. 图形可以为单色。5. 屏幕分辨率不低于1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于50dpi。6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用Photoshop或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配;
6.字距与行距 (1) 标题:在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。(2) 正文:行距使用1行或1.5行,便于阅读。 7.配图 (1) 图像分辨率应上72dpi以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8.修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2)主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注题目属性,如难度、答案。6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、**. png。3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于256级。4. 图形可以为单色。5. 屏幕分辨率不低于1024X768, 扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于50dpi。6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			(3) 同一屏里文字不官招出三种颜色。
(1) 标题:在文字少的情形下,字距放宽一倍体现舒展性。 (2) 正文:行距使用1行或1.5行,便于阅读。 7.配图 (1) 图像分辨率应上72dpi以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8.修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1.协助整理30套试题库。 2.支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2)主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3.题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4.准确标注每个试题关联的知识点。 5.准确标注题目属性,如难度、答案。 6.描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7.按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1.课程相关图片≤30张。 2.常见图形/图像存储格式;*,jpg、*,png。 3.彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于256级。 4.图形可以为单色。 5.屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 50dpi。 6.图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7.所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8.图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
(2) 正文: 行距使用 1 行或 1.5 行, 便于阅读。 7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源 素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题: (2) 主观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≪30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:* jpg、** png。 3. 彩色图像颜色数不低于复彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
7. 配图 (1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源 素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≪30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
(1) 图像分辨率应上 72dpi 以上。 (2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源 素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
(2) 图片不可加长或压窄,防止变形。 8. 修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2) 主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于56级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用Photoshop或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
8.修饰 (1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9.版权来源 素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1.协助整理 30 套试题库。 2.支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2)主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3.题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4.准确标注每个试题关联的知识点。 5.准确标注题目属性,如难度、答案。 6.描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7.按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1.课程相关图片≪30 张。 2.常见图形/图像存储格式:*.jpg、*.png。 3.彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4.图形可以为单色。 5.屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于50dpi。 6.图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7.所有图像扫描后,需要使用Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8.图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			_
(1) 细线条的运用比粗线条更显精致。 (2) 扁平式的装饰更接近时代审美。 (3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题; (2) 主观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≪30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768, 扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于50dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
(2)扁平式的装饰更接近时代审美。 (3)有趣味的饰通常更能吸引人。 9.版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1.协助整理 30 套试题库。 2.支持题型为客观题和主观题 (1)客观题:单选题、多选题、判断题; (2)主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1.课程相关图片《30张。 2. 常见图形/图像存储格式:*.jpg、*.png。 3.彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256级。 4.图形可以为单色。 5.屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6.图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7.所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8.图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
(3) 有趣味的饰通常更能吸引人。 9. 版权来源素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题; (2) 主观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片《30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
9. 版权来源 素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2) 主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≪30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。 1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题; (2) 主观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≪30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			(3) 有趣味的饰通常更能吸引人。
1. 协助整理 30 套试题库。 2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题: (2) 主观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			9. 版权来源
2. 支持题型为客观题和主观题 (1) 客观题: 单选题、多选题、判断题; (2) 主观题: 填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			素材选用注意版权,涉及版权问题须加入"版权来源"信息。
(1) 客观题:单选题、多选题、判断题; (2)主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			1. 协助整理 30 套试题库。
(2)主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式:*.jpg、*.png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			2. 支持题型为客观题和主观题
 案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于50dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用Photoshop或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。 8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。 			(1) 客观题: 单选题、多选题、判断题;
9. 题库 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			(2) 主观题:填空题、问答题(可扩展为简答、实训、操作、
9. 题库 3. 题目内容符合教学要求、考核标准、评价指标,无科学性错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			案例分析、方案设计、名词解释、论述等各类相似题型)。
错误。 4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。	9.	- 	
4. 准确标注每个试题关联的知识点。 5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。		/2/1	
5. 准确标注题目属性,如难度、答案。 6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
6. 描述试题解析,并对答案进行合理分析。 7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩 (24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
7. 按照校方指定平台进行题库整理并提供上传服务。 1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩 (24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
1. 课程相关图片≤30 张。 2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩 (24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
2. 常见图形/图像存储格式: *. jpg、*. png。 3. 彩色图像颜色数不低于真彩 (24 位色),灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
3. 彩色图像颜色数不低于真彩 (24 位色), 灰度图像的灰度级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768, 扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi, 彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识, 不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
级不低于 256 级。 4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
4. 图形可以为单色。 5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 10. 图片 于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。 6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
5. 屏幕分辨率不低于 1024X768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
10. 图片 于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi。6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容。7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			·
6. 图像内容清晰可辨识,不需要借助额外的设备即可辨认图 片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。 8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
片资源所需要表达的主体内容。 7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。 8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。	10.	图片	
7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。 8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。 8. 图形/图像内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。			
8. 图形/图像内容符合我国法律法规, 尊重各民族的风俗习惯, 版权不存在争议。			7. 所有图像扫描后,需要使用 Photoshop 或其他图像处理软
惯,版权不存在争议。			件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理,使页面整洁、清晰。
			8. 图形/图像内容符合我国法律法规, 尊重各民族的风俗习
11. 文档 1. 单门课制作数量为 40 个。			惯,版权不存在争议。
	11.	文档	1. 单门课制作数量为 40 个。

2. 常见文本存储格式: *. doc、*. docx、*. pdf、*. xls、*. xlsx、 *. txt. 3. 文件制作版本不低于当前主流版本,要求上下兼容。 4. 文本正文应设定文章标题,文章标题放在正文内第一行居 中的位置。 5. 各级标题应设置正确,同一级标题使用同样的样式,文本 6. 正文字体、字号、颜色、行间距等要美观、统一。 7. 文本超过 10 页应插入页码: 超过 15 页应插入目录。 8. 表格不应超出页面,且要求使用软件的插入表格或绘制表 格等功能生成表格,并使用相应功能加工处理。 9. 正文中的图像、图形应清晰,图形要符合国家相关绘制标 准。 10. 使用 Word 绘制插图,或采用插入已保存的图片的方式。 11. 图文混排的方式选择嵌入式。 提供专业的模型供专业课程应用,提供云端部署服务: 1. 数据集管理: (1) 提供可视化的数据集创建界面,方便用户输入各种类型 的数据,包括但不限于对话文本、问题与答案对、文章 (2) ★系统支持上传模板数据集;支持上传本地化文档,自 动提取数据集,文档类型包括 docx、txt、pdf 等。(投 标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张) (3) ★支持通过输入链接地址从第三方资源中提取数据构建 数据集,包括互联网网页资源链接以及学校内部学习平 台资源链接、教务系统资源链接。(投标人需提供以上 功能点截图证明文件不少于3张) (4) ★系统须提供不少于10个预置学科数据集(包括建筑学、 交叉学、地质学、制造类、新能源、医疗等),不少于 专业垂域 12. 200 万条数据记录。支持在线选择预置模型,填写训练参 AI应用 数,实现免代码训练学科模型。(投标人需提供以上功 能点截图证明文件不少于3张) (5) 提供数据集管理页面,支持查看预置数据集列表和自定 义数据集列表,支持文本对话数据集;能够使用名称、 类型等字段对数据集进行检索,支持查看数据集详情; 支持对自定义数据集进行删除操作。 (6) 采用多线程及异步处理技术,够同时对多个文档进行解 析和数据提取操作,提高文档上传和数据集提取的效率。 2. 模型管理 一、基座模型 (1) 提供教育垂域基座和学科垂域模型,包括但不限于 7B、 8B、9B、14B等不同参数量大小的模型,采用Transformer 架构,以满足学校在不同智能体构建中的模型选择需求, 处理复杂的文本和序列数据。支持模型量化和加速推理,

- 支持多并发。
- (2) 基座模型具备强大的自然语言处理和机器学习能力,能够自动从大量书籍、文献和习题中抽取知识点,具备持续学习能力,能够适应新的数据和场景。
- (3) 基座模型支持多种语言,能够在不同语言环境下进行文本生成、翻译和理解等任务。
- (4) 模型支持处理长文本数据,能够捕捉和理解长文本中的 上下文信息,支持处理复杂的文本生成和问答任务。
- (5) 模型支持秒级响应并生成高质量的输出。
- (6) 采用模型调优技术和分布式计算框架,提升模型的性能; 支持使用量化技术来减少模型大小和提高运行效率;支 持利用并行计算技术来加速模型的推理过程,支持高并 发。

二、模型管理

- (1) 提供模型管理页面,支持查看基座模型和自定义模型的详细信息,如模型名称、模型描述等。
- (2) 提供在线测试界面,用户输入测试问题后,系统能够快速调用自定义模型进行推理计算,让用户直观评估模型的回答准确性和可靠性。
- (3) 支持进行模型训练,用户可以为模型命名、添加详细的描述信息,便于后续管理和识别。
- (4) 支持用户灵活勾选多个预置数据集和自定义数据集进行组合训练,包含文本对话模型。
- (5) 参数配置页面提供丰富的超参数设置选项,包括学习率、最大样本数、训练轮数等,用户可以根据对模型性能的要求和计算资源的情况进行灵活调整。
- (6) 支持训练任务排队机制,确保系统能够按照任务提交的 先后顺序或用户设定的优先级顺序依次执行训练任务。

3. 知识库管理

- (1) 提供知识库管理页面,支持对知识库进行设置,包括访问权限、向量模型、相似度阈值等;支持针对知识库进行使用统计,包括总调用次数、本月调用、平均响应时间等。
- (2)★支持对自定义知识库进行在线测试,支持对自定义知识库进行删除。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2张)
- (3) ★支持本地上传多种数据类型进行知识库构建,文档类型包括 docx、txt、pdf等; (投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2张)
- (4)★支持通过输入链接地址从第三方资源中提取数据构建 知识库,包括互联网网页资源链接以及学校内部学习平 台资源链接、教务系统资源链接。(投标人需提供以上 功能点截图证明文件不少于2张)
- (5) 支持多种知识库检索方式设置,支持分段设置;支持根

据阈值设置知识库检索的准确度。 (6) 支持基于知识库的检索增强,支持多种召回方式,能够 显著提升回答正确率。 (7)★支持对知识库进行在线测试,知识库支持添加和删除 文件,支持删除单个知识库。(投标人需提供以上功能 点截图证明文件不少于2张) 4. 智能体管理 (1) 提供智能体管理页面,支持查看自定义智能体列表。 (2) ★支持对自定义智能体进行在线测试,支持对自定义智 能体进行删除。(供应商需提供以上功能点截图证明文 件不少干2张) (3) 系统支持基于知识库的检索增强,支持多种检索方式和 召回方式,能够显著提升智能体回答正确率。 (4) 支持提示词工程、工具调用以及智能体能力,提升模型 在应用场景下的任务处理能力。 (5) 支持通过提示词、知识库、基座模型、自定义模型构建 智能体。 (6) 支持多语言提示词输入,知识库与智能体的关联构建支 持动态知识库切换与融合,以提供更全面准确的回答。 (7) ★投标人需提供智能应用系统类软件著作权登记证书原 件复印件,并加盖投标人公章。 数字人技术服务: 利用人工智能技术,对教师形象进行数字化驱动,减少教师 录课的时间和成本,简化制作流程,保证课程质量的一致性 和标准化, 便于大规模生产和更新课程资源。 一、平台门户 1. 提供线上数字人网络课程生成系统,支持进行在线使用: 提供用户使用账号,账号数量不低于5个,满足教师数字人 网络课程制作需求;云端部署,服务期内由供应商提供算力 服务。 2. 支持通过输入用户名和密码后登录系统, 登录成功后, 首 页显示当前用户名称。 课程辅助 13. 3. 支持显示"我的作品累计时长/管理员授权时长",可通过 服务 管理员调整授权时长。 4. 支持跳转至数字人模块, 快速创建数字人; 支持跳转至声 音模块,快速克隆声音。 5. 支持选择视频创作模式跳转至数字人课程生成界面。 6. 支持显示用户已创建的课程,点击"查看更多"跳转至作 品管理列表; 支持显示用户发布的课程, 支持按院系、发布 时间、收藏量等筛选。 7. 提供系统内置的公共数字人形象模板和声音模板,支持收 藏。 二、作品管理

1. 提供作品管理功能,支持按照"我的作品""我的收藏"

- 进行作品的筛选和浏览。可以查看包括作品的名称、数字人视频生成的状态、课程类型、发布状态、创建时间、时长。
- 2. 支持按照 PPT 课程、文本课程种类进行数字人视频的筛选, 提供视频检索功能。
- 3. 提供作品草稿箱功能,支持将未制作完成的作品保存到草稿箱,能够在草稿箱进行查看。
- 4. 支持回收站功能,支持批量删除作品,可在回收站查看删除的作品、删除的时间,并可以进行恢复操作。恢复后作品出现在"我的作品"中进行展示。
- 5. 支持作品发布,发布的作品可以在门户中进行展示。
- 6. 提供在线作品下载功能。
- 7. 支持显示我的作品,可显示课程生成状态(生成中/已完成/已失败),支持查看生成失败原因。
- 8. 支持将课程发布至课程广场,或撤回已发布的课程;支持单个或批量删除作品。
- 9. 支持查看自己收藏的公共课程模板,支持单个或批量取消删除。

三、素材管理

- 1. 提供数字人形象的管理功能,支持通过素材库和本地上传方式不超过1分钟的真人形象 MP4 视频文件。需要在界面上展示真人形象视频的示例视频,并提供详细的制作要求,能够让老师无需任何帮助即可自行录制形象视频,并顺利生成数字人视频。
- 2. 支持设置是否开启自动抠图, 去除绿幕背景。
- 3. 需要支持按照性别进行数字人形象的筛选,支持数字人公 共形象库中形象的浏览,能在进行公共形象库中形象的收藏, 并在个人收藏目录中进行查看。
- 4. 支持上传不超过 30 秒 mp3、wav 格式的音频文件进行声音 克降。
- 5. 支持通过素材库、本地上传两种方式进行音频文件的上传。
- 6. 支持设置包括性别、年龄声音标签。
- 7. 支持在界面上显示录制的建议、讲解内容的参考文本,包括知识讲解类文本、视频课程类文本。能够让老师无需任何帮助即可自行录制音频文件。
- 8. 提供声音克隆素材采集标准,支持显示声音克隆状态(已完成\生成中\等待中)。
- 9. 提供公共声音库,支持按照性别、年龄进行声音的筛选,可进行声音的收藏,并在个人收藏目录中进行查看。
- 10. 提供素材库功能,支持包括图片、视频、声音、PPT、背景音乐素材的分类上传、检索、浏览,并能够在数字人形象制作、声音克隆中进行调用。
- 11. 存储课程制作所需素材,管理员可管理素材库容量限制, 个人用户可自定义删除,支持关键字检索。
- 12. 图片支持 PNG/JPG/JPEG 格式,尺寸 16:9,大小≤10M。

- 13. 视频支持 MP4 格式, ≤30M, 时长≤60 秒。
- 14. 声音支持 MP3/M4A 等格式, ≤20M。
- 15. PPT 支持 PPT/PPTX 格式, ≤200M。
- 16. 背景音乐支持 MP3/M4A 等格式, ≤20M。

四、数字人视频制作

- 1. 支持通过 PPT 和文本两种方式制作数字人视频。
- 2. 支持实时上传自己的人物形象或使用素材库形象进行视频课程的生成。
- 3. 支持导入教师声音进行模型训练,用于视频配音:
- (1)支持不超过1分钟录音数据完成声音训练,实现声音克降。
- (2) 支持线下录音棚录制或提供已有课程录音数据进行训练。
- 4. 支持输入文本或导入文本驱动声音模型合成数字人配音, 支持对声音模型进行管理。
- 5. 支持导入教师人像素材进行人像模型训练,用于视频制作:
- (1) 支持不超过1分钟人像视频数据完成人像训练。
- (2)支持线下摄影棚视频采集或提供已有课程人像数据导入 电脑客户端进行训练。
- (3)数字教师人像模型驱动可以根据语音自动模拟真人生成 讲话的口型表情以及肢体动作。
- (4)提供自动抠像功能,结合先进抠像算法,适配多种应用场景。
- 6. 支持通过数字人教师声音模型与人像模型合成视频:
- (1) 支持合成视频的口唇匹配度精准,音画偏离小于 0.1% 的要求。
- (2)支持快速完成数字人视频合成,并返回合成结果的要求。
- (3) 支持自动同步已合成语音与人像进行合成。
- 7. 支持 PPT 模式、文本模式两种课程模式的生成制作。
- 8. 支持用户自定义数字人视频每个 PPT 画面中人物位置,能够进行人物的放大和缩小。
- 9. 创建数字人视频时,支持用户自定义数字人视频画面对应的讲稿内容;提供多语言支持,能够支持包括中文、英文文本,满足英文教学的需要。
- 10. 提供数字人语速、音量配置功能,能够满足不同教学和学习场景需求。
- 11. 支持进行视频字幕的自动生成。
- 12. 支持进行水印设置,文字水印支持自定义内容、颜色、位置及透明度,图片水印支持上传图片并调整位置与透明度。
- 13. 支持在数字人视频创建中选择或上传背景图片以合成画面,支持选择和上传背景音乐,并可以调整背景音乐音量。
- 14. 支持在创建数字人视频时选择声音模型; 支持数字人播报速度、播报音量进行调整。
- 15. 系统能够完全独立运行,不依赖任何外部或第三方资源、

代码、接口、插件等,不存在任何版权纠纷,提供承诺函。 16. 涉及有关数据须符合学校相关数据标准和规范。 其他服务 1. 为建课教师提供课程建设咨询, 指导建课教师课程的概要 设计、章节计划,与建课团队确定每个章节拍摄方式,动画 等其他资源展示类型,制定实施计划。 2. 服务商承担过同类型或类似的课程建设服务, 具有项目开 发服务经历、课程资源建设的服务经历及资源库建设经历, 熟悉课程开发服务流程,拥有成型的技术队伍,能够确保课 程建设工作顺利完成。 3. 服务团队熟悉课程录制模式、多种多类型表达形式,能够 根据教师讲授课程及其章节的内容特点,结合已有的技术及 设备条件,协助建课教师确定课程内容的制作类型、拍摄计 划。 4. 提供课程上线服务支持,辅助课程组老师上传课程资料(含 课程基本信息、课程视频、测试题、作业题、其他配套资源) 至采购人指定的课程运行平台。 5. 提供全程驻场服务,拟为本项目配备的课程服务团队。 6. ★投标人需提供资源加密类软件著作权登记证书原件复印 件,并加盖投标人公章。 7. ★投标人拟派本项目实施团队后期制作人员具有影视动画 后期合成相关证书,并提供证明文件,团队人员不少于4个 一、服务平台要求 基于服务平台,要求供应商提供下述平台功能,以公有云部 署形式,为学校开辟不少于20个账号。 ★投标人需提供在线培训学习平台系统类著作权登记证书, 并提供承诺书功能是在同一平台上,并加盖投标人公章。 ★平台上提供≥10 门课程供校方应用,提供课程界面截图展 示。 类别 技术要求 功能 支持学生在学习的过程中,可以将遇到 ★师生 的问题讲行留言, 老师通过后台管理讲 行回复。(投标人需提供以上功能点截 平台服务 互动 14. 师生互 图证明文件不少于2张) 动与集 支持将培训过程中遇到的问题, 集中整 中答疑 ★集中 理回答,公示在平台上。(投标人需提 答疑 供以上功能点截图证明文件不少于1 张) 培训平 支持各种类型的浏览器稳定、流畅的运行, 支持 台兼容 谷歌、火狐、360急速等浏览器稳定运行。 性 培训平 平台支持 PC 端学习。 台运行

	终端		
	培训方 式多元 化	平台 <u>*</u> * 班级 学习	支持系统性的学习及个人自主学习。 支持学员可以选班进行培训学习或管理者批量导入用户信息,进行分班处理,以班级为单位的管理者对班级的人员批量增减、课程资源内容、教学计划进度制定等,以方便学员可以共同学习,更便于管理。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
		自主学 习	自主学习:支持学员可以自己随意选择 自己想要学习的内容。
	互联网 +职业 技能培 训平台	★实名 制操作	培训学员实名制:平台支持学员第一次 登录,需要完善个人信息,只能上传身 份证,读取身份证上信息,不能进行输 入,并进行人脸比对,确保是本人进行 操作。(投标人需提供以上功能点截图 证明文件不少于2张)
	学习前 功能介 绍	基础信息	支持个人基本信息填写,支持使用卡证识别读取身份证信息。支持人与身份证 进行比对。
		登陆检 测	登录时支持活体检测及与人证对比。
		★弾窗 管控功 能	支持学习过程中会随机出现弹题验证。 (投标人需提供以上功能点截图证明 文件不少于1张)
		学习中 抓拍	支持学习过程中会随机出现抓拍。
	互联网+职业	单账号 管控功 能	一个账号值允许在一个地方学习,不能同时在线多个浏览器或APP电脑同时学习。
	技能培训平台学习中功能	观看不 许快进 及倍速 播放功 能	观看不许快进及倍速播放功能
		★断点 续播功 能	支持在学习的过程中每次点击学时记录都可以有效的的记录上次学习位置,再次打开次视频会自动定位到上次学习位置。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2张)

	互联网 +职业 技能培 训平台	★数据 导出成学 习证能 功能	支持学员可以通过学情中心中的电子 档案模块,查看自己的学习证明。可以 打印学员电子档案,学习日志下载,机 构管理员可以通过后台班级导出数据 功能进行批量导出学员数据。(投标人 需提供以上功能点截图证明文件不少 于3张) 支持针对学员提交学习时长,会与视频
	学习后功能	合规性 自查功 能	时长进行对比,检测学习是否有效。在 人脸识别记录查询可以看出用户人脸 识别次数,在弹题验证记录查看用户验 证次数,实时学习记录查看每次学员学 习时长,三者进行比对,判断学员学习 轨迹是否合规。
		★支持 培训分 班管理	可以批量导入用户信息,配课。 支持管理权限可包含对班级的人员批量增减、课程资源内容、教学计划进度制定、学员个人学习数据的统计查询、各个班级的统计查询等。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于3张)
	培训分 班管理 机制	学时管 控技术	支持学时管控:在检验学习的有效性上,目前主要设计两种机制:一是学习过程中的人脸识别;二是视频管控,禁止拖动(无进度条)设置;三是视频播放过程中弹题验证。 支持学时记录:可以进行两种行为的记录:一是课时数的记录,记录本身视频的时长;二是学时数的记录,可记录学员反复学习的学习时长,交互验证的学习行为。
		★电子 档案管 理	电子档案:支持学员电子档案可以记录 学习详情,学习内容可以不断更新;同 时二维码和平台实时互联,方便查询真 伪。(投标人需提供以上功能点截图证 明文件不少于2张)
		★培训 全过程 追溯	系统支持对个人每次学习情况,人脸识别、弹题验证进行记录。(投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于2 张)

第四章 评标方法和标准

评标委员会将按照本项目招标文件及相关法律法规的规定进行评标工作,采购人负责评标的组织工作。

一、评标依据

- 1、《中华人民共和国政府采购法》;
- 2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》;
- 3、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部第87号令);
- 4、《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》;
- 5、《政府采购评审专家管理办法》:
- 6、法律法规的相关规定
- 7、本项目招标文件。

二、评标原则

- 1、评标委员会应当按照客观、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独立进行评审;
- 2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成,详见供应商须知前附表。采购人不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取后并依法组建评标委员会,有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密,与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会:
- 3、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定,并接受有关部门的监督:
 - 4、根据法律法规规定,参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密,不得泄露;
 - 5、评标委员会成员(以下简称评委)应按规定的程序评标;
 - 6、评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。
 - 7、供应商对评委施加影响的任何行为,都将被取消中标资格。

三、评标准备工作

- 1、核对评审专家身份和采购人代表授权函;
- 2、宣布评标纪律,集中保管通讯工具;
- 3、公布供应商名单,告知评审专家应当回避的情形:
- 4、组织评标委员会推选评标组长,采购人代表不得担任主任评委;

四、评标程序如下:

1、资格审查工作

开标结束后,首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》 (财政部第87号令)第四十四条的规定由采购人或采购代理机构对供应商的资格进行审查。须符合第二章"供应商须知前附表"1.4.2.4规定。

采购人或采购代理机构依据法律、法规和招标文件中规定的内容,对供应商进行资格审查,未通过资格审查的供应商不得进入评标。通过资格审查的供应商不足三家的,不得评标。 采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

2、形式审查和符合性审查工作

形式审查和符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定,从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查,以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

形式性和符合性审查表(根据项目情况增加或修改)

评审项	评审因素	评审标准		
	供应商名称	与营业执照(或其他证明文件)、资质证书(如有要求)		
	<u> </u>	一致		
形式审查标准	投标文件签字盖章	必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章		
	投标文件格式	符合第六章"投标文件格式"的要求		
	报价唯一	只能有一个有效报价		
	投标文件制作机器	不同投标文件制作机器码不一致		
	码			
	质量要求	符合第二章"供应商须知前附表"1.3.2规定		
符合性审查标准	免费服务期	符合第二章"供应商须知前附表"1.3.3 规定		
N I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	服务期限	符合第二章"供应商须知前附表"1.3.4规定		
	投标有效期	符合第二章"供应商须知前附表"3.7.1规定		
	投标报价	报价未超过招标文件规定的预算金额或最高限价		
	其他实质性要求	不存在招标文件中规定的其他实质性无效响应的情况		

3、要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明(如有)。

评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响 产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其通过《郑州市公共资源交易中心》交易系统提供 书面说明,必要时提交相关证明材料;供应商不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将 其作为无效投标处理。

供应商的书面说明材料应包含货物(伴随的工程及服务)本身成本、人工费用、运输、 税费等,以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

供应商不按评标委员会的要求进行回复的,或者不能在规定时间内作出书面回复的,或 者回复内容不被评标委员会认可的,其投标文件将被作为无效投标文件处理。

- 4、对投标文件进行比较和评价
- 4.1、如本项目评标方法为最低评标价法,评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后,按评标报价从低到高顺序确定中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外,不得对供应商的投标价格进行任何调整。
- 4.2、如本项目评标方法为综合评分法,评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的 投标文件,按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分,以评审得分从高到低顺 序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价、打分;然后汇总每个 供应商的得分,计算得分平均值,以平均值由高到低进行排序,按排序顺序推荐中标候选人。 分值计算保留小数点后两位,第三位四舍五入。

- 5、核对评标结果。
- 6、确定中标候选人名单,或者根据采购人委托直接确定中标人。
- 五、评审标准中应考虑下列因素:
- 1、根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知 {财库(2020)46号}、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库(2014)68号)和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库(2017)141号)的规定,对满足价格扣除条件并在投标文件中递交了《中小企业声明函》(声明内容需符合价格扣除条件)、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的供应商,其投标报价扣除10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的,不重复进行投标报价扣除。
- 2、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〕、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》(市场监管总局 2019年4月3日下发)(以下简称"机构名录")、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号〕(以下简称"节能清单")的要求,投标产品如有中属于"节能清单"中标记"★"产品的,必须提供经过"机构名录"中的认证机构出具的"节能产品认证证书",未提供的按无效投标处理。
- 3、根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》相关规定,本项目采购设备中如有被列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品,应当由具备资格的机构按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求进行安全认证或者安全检测,供应商应在投标文件中提供安全认证合格或安全检测符合要求的相关证明材料。未按要求提供按无效投标处理。
- 注:具备资格的机构是指列入《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》的机构。

- 4、其他政府采购政策要求:根据情况填写
- 5、同品牌处理办法:
- (1) 如果为单一产品采购项目,提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的,按一家供应商计算,评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格;评审得分相同的,报价得分最高的获得中标人推荐资格,其他同品牌供应商不作为中标候选人。
- (2) 非单一产品采购项目,将在招标文件中载明核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌相同的,按(1)"单一产品采购项目"规定处理。
 - 6、中标候选人并列时的处理方式:

根据采购需求、商务、技术均能满足招标文件要求,按评标委员会评出的综合得分,由 高到低顺序排列,推荐3名中标候选人。(如最得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。 得分且投标报价相同的由评委根据质量和服务等因素综合评审后,推荐中标候选人。)

六、综合评分标准

评标委员会将根据评分标准,分别对通过符合性审查、资格性审查的供应商,进行综合评分。具体评分标准如下:

A 包:

序号	评分因素		评分标准
1	报价评分 标准 (30分)	投标报价 (30分)	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。其他投标供应商的价格分统一按下列公示计算:投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30%×100 注意:(其中,中、小型和微型企业、监狱企业最终投标价格均给予6%的扣除,并用扣除后的价格参与评审,参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》,未填写中小企业声明函的在评审过程中不予认可)。
2	商务评分 标准	类似业绩 (2分) 服务团队 实力 (8分)	1、投标人提供 2022 年 1 月 1 日以来类似业绩合同,每提供一份得 1 分,最多得 2 分。 (响应文件须附合同原件扫描件,不满足不得分) 1、拟派本项目实施团队课程设计人员具有教师资格证书,并提供证明文件,每提供 1 份得 1 分,最多得 2 分,不提供者不得分。 2、拟派本项目实施团队摄制人员具有摄影师证资格证书,并提供证明文件,提供得 2 分,否则不得分。 3、拟派本项目实施团队摄制人员具有编辑类资格证书,提
	(13 分)	售后服务 (3分)	供得2分,否则不得分。 4、拟派本项目实施团队后期制作人员具有动画类资格证书, 提供得2分,否则不得分。 详细说明售后服务的内容、形式,含维修响应时间、解决质 量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、 地点等。(3分) 评委会根据投标人提供的售后服务,在服务内容条款以及解 决问题的合理性、可行性等方面进行综合评价:

	T		(4) 份广明友上帝人和克拉,初以为昭和1977年11月11日日
			(1)售后服务内容合理完整、解决问题时间及时,服务内容齐全、合理、可行性强,得3分。 (2)售后服务内容合理完整、解决问题时间及时,服务内容较齐全、可行性较强,得2分。 (3)售后服务内容合理完整、解决问题时间及时,服务内容欠完整,得1分。 (4)售后服务内容缺项,不得分。
3		技术性能 指标 (45分)	1. 无偏差: 指响应文件描述的响应招标文件采购需求,未出现的负偏差,评标委员会会按,满分 45 分给予计入。 2. 有偏差: 指响应文件描述的不响应招标文件采购需求所出现的负偏差,评标委员会会按下述原则予以评审: ①带★号的负偏差: 带★号的参数或功能,共计 26 项,完全满足的得 39 分,有一项负偏离的扣 1.5 分,扣完为止。②非带★号的负偏差:非带★号的参数或功能完全满足的得6分,有一项负偏离的扣 0.5 分,扣完为止。注:1.响应文件参数中有要求提供的,供应商均应如实提供,以此作为评标委员会评审依据,未如实或者提供的材料不能正确响应参数要求的视为本条参数不满足。
	技术评分 标准 (57 分)	标准	评标委员会根据响应文件中交付方案进行综合评分,包括但不限于:项目建设的背景和必要性、业务需求分析、服务内容分析进行针对性的介绍及说明,对项目实施重点与难点分析清晰、提供合理的解决方案等。 1. 内容全面且叙述详尽、切实可行,实施重难点分析详细、针对性强,解决方案科学、合理的得 5 分; 2. 内容描述内容不太详尽,对项目实施重点与难点考虑有所欠缺,解决方案不太科学、合理的得 3 分; 3. 内容描述不详尽,无项目实施重点难点分析,解决方案不科学、合理的得 1 分; 4. 未提供不得分。
		人员培训 (3分)	投标人对本项目提供培训计划,包括人员数量,培训内容等,根据培训方案、培训计划及培训范围的承诺。(3分)注:评委会根据投标人提供的人员培训计划、培训内容以及培训方案的完整性、可行性等方面进行综合评价:(1)培训计划合理;培训内容符合教学要求;培训方案完整、可实施性强,得3分。(2)培训计划合理;培训内容符合教学要求;培训方案较完整、可实施性较强,得2分。(3)培训计划欠合理;培训内容基本符合教学要求;培训方案欠完整,得1分。(4)不提供培训计划,得0分。
		项目技术 建设方案 (4分)	投标人需提供完善的制作实施计划书,至少包括制作周期、制作人员安排,评标委员会根据其计划书的合理性和人员安排进行酌情打分。(4分) 1、技术方案内容完整,合理性好,得4分。 2、技术方案内容完整,合理性较好,得2分。 3、技术方案内容有缺项,得1分。 4、未提供组织方案的,得0分。

B 包:

序号	评分	·因素	评分标准
1	报价评分 标准 (30分)	投标报价 (30 分)	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。其他投标供应商的价格分统一按下列公示计算:投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30%×100 注意:(其中,中、小型和微型企业、监狱企业最终投标价格均给予6%的扣除,并用扣除后的价格参与评审,参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》,未填写中小企业声明函的在评审过程中不予认可)。
		类似业绩 (2分)	1、投标人提供 2022 年 1 月 1 日以来类似业绩合同,每提供一份得 1 分,最多得 2 分。 (响应文件须附合同原件扫描件,不满足不得分) (1)为证明投标人有辅助课程运维能力,投标人需提供自
		服务团队 实力 (8分)	有的课程互动教学系统类著作权登记证书复印件,并加盖投标人公章,提供者1份得1分,最多得4分,不提供者不得分。 (2)投标人提供自有的AI智能应用著作权登记证书复印件,并加盖投标人公章,提供者得4分,不提供者不得分。
2	商务评分 标准 (13分)	售后服务 (3分)	详细说明售后服务的内容、形式,含维修响应时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点等。(3分)评委会根据投标人提供的售后服务,在服务内容条款以及解决问题的合理性、可行性等方面进行综合评价: (1)售后服务内容合理完整、解决问题时间及时,服务内容齐全、合理、可行性强,得3分。 (2)售后服务内容合理完整、解决问题时间及时,服务内容较齐全、可行性较强,得2分。 (3)售后服务内容合理完整、解决问题时间及时,服务内容欠完整,得1分。 (4)售后服务内容缺项,不得分。
3	技术评分 标准 (57 分)	标准	1. 无偏差: 指响应文件描述的响应磋商文件采购需求,未出现的负偏差,磋商小组会按,满分 45 分给予计入。 2. 有偏差: 指响应文件描述的不响应磋商文件采购需求所出现的负偏差, 磋商小组会按下述原则予以评审: ①带★号的负偏差: 带★号的参数或功能, 共计 30 项, 完全满足的得 39 分, 有一项负偏离的扣 1.3 分, 扣完为止。②非带★号的负偏差: 非带★号的参数或功能完全满足的得6分,有一项负偏离的扣 0.5 分, 扣完为止。注: 1. 响应文件参数中有要求提供的, 供应商均应如实提供,以此作为磋商小组评审依据,未如实或者提供的材料不能正确响应参数要求的视为本条参数不满足。
		交付方案 (5分)	磋商小组根据响应文件中交付方案进行综合评分,包括但不限于:项目建设的背景和必要性、业务需求分析、服务内容分析进行针对性的介绍及说明,对项目实施重点与难点分析清晰、提供合理的解决方案等。 1. 内容全面且叙述详尽、切实可行,实施重难点分析详细、针对性强,解决方案科学、合理的得5分; 2. 内容描述内容不太详尽,对项目实施重点与难点考虑有所

		欠缺,解决方案不太科学、合理的得3分;
		3. 内容描述不详尽, 无项目实施重点难点分析, 解决方案不
		科学、合理的得1分;
		4. 未提供不得分。
		投标人对本项目提供培训计划,包括人员数量,培训内容等,
		根据培训方案、培训计划及培训范围的承诺。(3分)
		注: 评委会根据投标人提供的人员培训计划、培训内容以及
		培训方案的完整性、可行性等方面进行综合评价:
		(1) 培训计划合理,培训内容符合教学要求,培训方案完
	人员培训	整、可实施性强,得3分。
	(3分)	(2) 培训计划合理,培训内容符合教学要求,培训方案较
		完整、可实施性较强,得2分。
		(3) 培训计划欠合理,培训内容基本符合教学要求,培训
		方案欠完整,得1分。
		(4) 不提供培训计划,得0分。
		投标人需提供完善的制作实施计划书,至少包括制作周期、
		制作人员安排,评标委员会根据其计划书的合理性和人员安
Tri Tri	 	排进行酌情打分。(4分)
	建设方案	1、技术方案内容完整,合理性好,得4分。
	(4分)	2、技术方案内容完整,合理性较好,得2分。
		3、技术方案内容有缺项,得1分。
		4、未提供组织方案的,得0分。

第五章 政府采购合同

甲方:

乙方:

甲、乙双方根据_______(项目名称)招标文件要求及 2025 年 月 日 河南国茗工程咨询有限公司与采购人以公开招标的方式联合组织的该项目开标 结果; 经双方协商,一致同意签订本合同:

一、服务内容

服务内容详见附件 1: 分项报价表

二、服务期限、服务内容及项目地点

- 1、服务内容:郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目___包的全部内容。
 - 2、项目地点:采购人指定地点。
- 3、质量要求:符合国家或行业规定的合格标准,满足采购人提出的技术标准及要求同时免费修改视频量不高于总量的10%
 - 4、免费服务期: 1年
 - 5、服务期限:自合同签订之日起150日历天内交付完毕

三、服务要求

- 1、满足招标文件要求。
- 2、乙方提供的服务与成交所示内容完全一致,不存在任何偏差。如出现不一致,乙方将承担违约责任。

四、合同额及付款方式

- 1、合同金额: 大写: (小写: 元)
- 2、付款方式:签订合同后项目正常进入对接阶段,支付合同总价的60%,项目完成经验收合格后支付合同总价款的40%,30个工作日内一次付清。
 - 3、本合同项下所有政府采购结算款全部支付至公司在 XXX 支行开立的账户。
- 4、甲方每次付款前,乙方须提供相应金额的正规发票,否则甲方有权拒绝付款。

五、验收

- 1、服务完毕并能正常运行,甲方开具"验收书"。
- 2、甲方或甲方委托的其他机构应及时对乙方提供的服务进行验收。验收时 乙方应派员参加,共同对验收结果进行确认,并承担相关责任。

六、违约责任

- 1、乙方未能达到约定的服务标准,甲方有权要求乙方限期整改,逾期未整改的,甲方有权单方面解除合同,乙方须支付合同总金额 20%的违约金;造成甲方经济损失的,乙方须全部赔偿。
- 2、非因法律规定或合同约定,任何一方擅自终止本合同,应当承担违约责任,如最终导致合同不能履行,违约方应当赔偿合同总金额百分之二十的违约金给守约方,由此给守约方造成经济损失的,违约方还应负责赔偿。
- 3、如因不可抗力事件导致一方不能履行或不能完全履行合同,按照合同法的有 关规定执行。
- 4、如因遇国家法律、法规、政策的规定与本合同发生冲突的,双方应协商对本合同进行相应调整,使之符合法律规定。

七、未尽事宜

- 1、本合同未尽事宜,双方协商补充。
- 2、本合同未作明确约定,而又有相关法律、法规规定的,从其规定。
- 3、如合同履行过程中产生争议,双方协商解决。不能协商解决时,由合同签订地人民法院诉讼解决。

九、合同签订地点

1、合同签订地点:郑州职业技术学院

十、其他

- 1、本合同自双方代表签字、盖章后生效。本合同一式捌份,甲方 份,乙 方 份,具有同等法律效力。
 - 2、以下附件为本合同不可分割的一部分,具有与本合同同等的法律效力:
 - (1) 本项目的招标文件;
 - (2) 供方的响应文件、有关投标的澄清资料及承诺书。

甲方(盖章):郑州职业技术学 乙方(盖章):

院

地址:郑州市郑上路81号 地址:

联系方式: 0371-64960088 联系方式:

法定代表人: 法定代表人(或其授权代表):

主管领导:

经办人:

日期: 年月日 日期: 年月日

第六章 投标文件格式

郑州职业技术学院 2025 年专业教学资源库建设项目

投标文件

项目编号:

供应商: (企业电子签章)

法定代表人或委托代理人: (签字或盖章或电子签章)

日期: 年月日

目 录

(根据提供的资料情况自行编制详细目录)

一、资格审查资料

1、信用承诺函

	1,	旧用净相图
致:_	(采购人)	
Ę	我单位自愿参加本次政府采购活动,	严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法
律法	规,依法诚信经营,依法遵守本次即	文府采购活动的各项规定 。
Ę	我单位郑重承诺声明如下:	
-	一、我单位全称为,	注册地点为,统一社会信用代码
为	,法定代表人(单位负责人)为,联系方式为。
-	二、我单位具有独立承担民事责任的	9能力。
-	三、我单位具有良好的商业信誉和信	建全的财务会计制度。
[四、我单位具有履行合同所必需的证	设备和专业技术能力。
-	五、我单位有依法缴纳税收和社会任	录障资金的良好记录。
-	六、我单位参加政府采购活动前三年	F内,在经营活动中没有重大违法记录。(重大违法
记录,	,是指供应商因违法经营受到刑事处	上罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大
数额	罚款等行政处罚。)	
-	七、我单位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。	
,	八、我单位具备法律、行政法规规矩	臣的其他条件。
	我单位保证上述声明的事项都是真实	实的,符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供
应商	资格条件。如有弄虚作假,我单位愿	意接照"提供虚假材料谋取中标、成交"承担相应
的法征	律责任,同意将违背承诺行为作为失	:信行为记录到社会信用信息平台,并承担因此所造
成的-	一切损失。	
1	供应商. (2)	公 业由子 公 音)

供应商: ______(企业电子签章) 法定代表人或委托代理人: _____(签字或盖章或电子签章)

日期: 年月日

注: 1. 供应商须在响应文件中按此模板提供承诺函,未提供视为未实质性响应招标文件要求,其响应文件按无效处理。2. 供应商的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效,如由授权代表签字或盖章的,应提供"法定代表人授权书"。

2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件

说明: 提供有效的营业执照或其它证明文件的扫描件。

3、本项目特定资格要求的资格证明文件

说明:应提供供应商须知前附表要求的特定资格的证明文件。

4、法定代表人身份证明书

供应商名称:_			_ 单位性质	:	
供应商地址:_					
成立时间:	_年月	日	经营期限:		
姓名:	性别:	_ 年龄:_	职务:	系	(供应商
名称)的法定代表人	. 0				
特此证明。	ı				
供应商:		(企业	业电子签章)		
详细通讯地址:			邮 耳	女编码:	
电 话:			电子	一邮箱:	
日 期:	年	月	_日		
(下面应附法定代表	人身份证担	描件正反	面)		
法定代表人身	份证(人像	(面)	Ý	去定代表人身份i	证(国徽面)

5、法定代表人授权委托书

本人(姓名)系	(供应商名称)的法定代表人,现
委托(姓名)为我单位的合治	去代理人。代理人根据授权,就(<u>项目名称、包号及</u>
<u>包名称</u>) 投标,以我单位名义处理一切	与之有关的事务,其法律后果由我单位承担。
委托期限: 年 月 日至 年	月 日(填写具体日期)。
供应商:	(企业电子签章)
法定代表人:	(签字或盖章或电子签章)
代理人:(签字	或签章)
代理人详细通讯地址:	
邮 政 编 码:	
代理人联系电话:	
代理人电子邮箱:	
日 期:年月	E
(下面应附代理人身份证扫描件正反面)
法定代表人身份证(人像面)	法定代表人身份证(国徽面)

6、投标保证承诺书

致: (采购人及采购代理机构名称)

我(单位/本人,以下统称我单位)自愿参加<u>(项目名称、项目编号、</u>包号)的投标,作为本次采购项目的供应商,根据招标文件要求,现郑重承诺如下:

- 一、我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件:
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力;
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
 - (5) 参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;
 - (6) 法律、行政法规规定的其他条件;
 - (7) 根据采购项目提出的特殊条件。
- 二、我单位完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求,如对采购(招标)文件有异议,已经在收到招标文件之日起或招标文件公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权救济,不存在对采购(招标)文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。
- 三、我单位参加本次招标采购活动,不存在与单位负责人为同一人或者存在直接 控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的投标活动行为。
- 四、我单位参加本次招标采购活动,不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。(本条由供应商按实际情况编写)
- 五、我单位参加本次招标采购活动,不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中,同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。
 - 六、我单位参加本次招标采购活动,不存在联合体投标。
- 七、参加本次招标采购活动,在近三年内我单位和其法定代表人没有行贿犯罪行为。
- 八、我单位在此申明:保证本次投标文件中提供的所有内容、资料、陈述是正确的、真实的、有效的、合法的,并愿意承担相关法律责任。
- 九、如本项目评标过程中需要提供样品,则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品,我单位对提供样品的性能和质量负责,因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的,我公司愿意承担相应不利后果(如提供样品)。
 - 十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理:
 - 1、我单位在投标有效期内撤销投标文件的;

- 2、我单位在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的;
- 3、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同;
- 4、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金;
- 5、我单位在投标文件中提供虚假材料:
- 6、我单位与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;
- 7、在投标有效期内,我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位知晓上述行为的法律后果,承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位 履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假,我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

供应商:		_ (企业目	 自子签章)	
法定代表人或委托代	理人: _		(签字或盖章或电	子签章
地址:					
电话:		_	传真:		
电子邮箱:	_	邮编:_			
日期: 年	月 日				

7、 供应商关联单位的说明

140	пΠ
7 I	田口
ИL	ワコ

- 1.1、供应商应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称:
- (1) 与供应商单位法定代表人(或负责人)为同一人的其他单位;
- (2) 与供应商存在直接控股、管理关系的其他单位。
- 注: 若无此情形,写"无"即可。
- 1.2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。提供加盖供应商公章的"国家企业信用信息公示系统"的企业信息、股东(出资人)查询证明。

供应商:_				(企业电子签章)
法定代表。	人或委托伯	代理人:		(签字或盖章或电子签章)
日期:	年	月	日	

8、反商业贿赂承诺书

我单位承诺:

在参加 (项目名称) 招投标活动中, 我单位保证做到:

- 1.1、公平竞争参加本次招投标活动。
- 1.2、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、 评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、 赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。
- 1.3、若出现上述行为,我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商:				(企业电子签章)
法定代表人或	艾委托 什	代理人:	·	(签字或盖章或电子签章)
日期:	年	月	日	

9、招标代理服务费交纳承诺函

致:河南国茗工程咨询有限公司

我们在贵公司组织的(填写项目名称及包号: ,项目编号:)招标中若被确定为中标人,我单位保证在领取中标通知书前,按招标文件的规定,以支票、银行转账、汇票或现金的形式,向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则,由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商:		_(企业电子	2 签章)
法定代表人或委托代理人:	_		(签字或盖章或电子签章)
地址:			
电话:			喜:
电子邮箱:		邮编:	
日期: 年 月	H		

二、商务及技术文件

1、投标函

致:	(采购人	及采购代理机构)	
式	- ヘスパタノへ	./X./N. X9T \ \J_E/I/\\1917	

我们获取了项目编号为<u>(填写项目编号)</u>的<u>(填写项目名称)</u>招标文件,经详细研究招标文件的全部内容,委托代理人(<u>姓名、职务)</u>经正式授权并代表供应商(<u>名称、</u> <u>地址</u>)决定参加该项目(<u>填写项目名称、包号</u>)的投标活动并按要求递交投标文件。我方 郑重声明以下诸点并负法律责任:

- (1) 愿意按照招标文件中规定的条款和要求,提供完成招标文件规定的全部工作,投标总报价为(大写), 人民币(RMBY: 元)。
 - (2) 本投标有效期为自投标截止之日起 日历天。
 - (3) 如果我方的投标文件被接受,我们将履行招标文件中规定的各项要求。
 - (4) 我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。
- (5) 我方已经详细审查了全部招标文件,包括所有补充通知、更正等(如果有的话),如有需要澄清的问题,我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提,我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
- (6) 我方同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料,完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- (7) 按照招标文件的规定,在收到中标通知书时向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。
 - (8) 完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。
 - (9) 我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。
 - (10) 我方在此声明,所递交的投标文件中所有内容及资料均真实、有效、准确。如有 弄虚作假情况出现,愿意按照招标文件中的相关规定承担责任。

与本投标有关的正式通讯地址:

详细地址:	
固定电话:	委托代理人移动电话:
电子邮箱:	
供应商:	(企业电子签章)
法定代表人或委托代理人:	(签字或盖章或电子签章)
供应商开户银行(全称):	

2、开标一览表

标题	内容
投标人名称	
投标总报价(大写)	
投标总报价(小写)	
服务地点	
质量要求	
免费服务期	
服务期限	
投标保证金	
投标有效期	
其他声明	
注:系统中"开标-	一览表"中的(1)"供货日期"按照招标文件要求的"服务期限"填写;
]"按照招标文件要求的"免费服务期"填写。 (企业电子签章)
法定代表人或委托伯	代理人:(签字或盖章或电子签章)
日 期:	年月日

3、投标分项报价表(A包)

	(1) 校:	级专业教学	学资源库廷	建设明细	
序号	类型	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)
1.	课程宣传片	7	个		
2.	微课开发	420	个		
3.	化妆服务	1	项		
4.	脚本设计、指导服务	420	项 个		
5.	交互动画	21	个		
6.	二维动画	7	个		
7.	PPT	420	个		
8.	图片	210	张		
9.	文档	280	个		
10.	学习应用服务	1	项		
11.	课程辅助服务	1	项		
校	级专业教学资源库建设报	.价合计(元	i)		
	(2) 省:	级专业教	学资源库廷	建设明细	
序号	类型	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)
1.	课程宣传片	1	个		
2.	微课开发	155	个		
3.	化妆服务	1	项		
4.	脚本设计、指导服务	155	个		
5.	三维仿真	6	个		
6.	交互动画	6	个		
7.	二维动画	6	个		
8.	PPT	155	项		
9.	图片	30	张		
10.	文档	40	个		
11.	课程辅助服务	1	项		
12.	数字人技术服务	1	项		
	级专业教学资源库建设报	.价合计(元			1
	业教学资源库建设及省级等 总报价(元)				

供应商:_				(企业电子签章)
法定代表。	人或委托伯	代理人:		 (签字或盖章或电子签章)
日期:	年	月	\exists	

3、投标分项报价表(B包)

	类型	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)
1.	宣传片	1	个	1 01 ()0)	10 ()6)
2.	微课开发	310	个		
3.	化妆服务	1	项		
4.	脚本设计、指导服务	310	个		
5.	二维动画	18	个		
6.	交互动画	23	个		
7.	三维仿真	1	个		
8.	PPT	310	个		
9.	图片	30	张		
10.	文档	40	个		
11.	课程辅助服务	1	项		
12.	专业库垂域 应用	1	套		
工	业机器人专业教学资源库技		 元)		
	(2)	软件技术	专业教学员	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
序号	类型	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)
1.	宣传片	1	个		
2.	微课开发	310	个		
3.	化妆服务	1	项		
4.	脚本设计、指导服务	310	个		
5.	二维动画	18	个		
6.	交互动画	12	个		
7.	PPT	310	个		
8.	图片	30	张		
9.	文档	40	个		
10.	课程辅助服务	1	项		
11.	数字人技术服务	1	项		
12.	学习应用服务	1	项		
	、件技术专业教学资源库报	价合计(元	<u>.</u>		
工业机器	人专业教学资源库及软件	技术专业教	大学资源库		

供应商:_				_ (企业电子签章)
法定代表人	或委托作	代理人:	:	_ (签字或盖章或电子签章)
日期:	年	月	日	

4、供应商简介

供应商名称								
注册地址				邮政编码				
	联系人			电话				
联系方式	传 真				网址			
组织结构								
法定代表人	姓名		职称				电话	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	姓名		职称				电话	
项目负责人	姓名		职称				电话	
成立时间			员工总人数:					
营业执照号			高		级职称人员			
注册资金			其中	牛	中级职称人员			
开户银行				初	级职称人员			
账号					技工			
经营范围								
近三年经营情况								
完成本项目优势 的详细说明								
其他								

5、项目业绩一览表

序号	项目名称	签订日期	合同内容	项目金额	项目单位 联系电话

注:供应商按上述的格式进行编制,本表后按照评标办法要求附业绩证明资料扫描件。

6、技术规格偏离表

严格按照招标文件第三章 采购需求中"参数及技术指标"的主要技术参数、性能指标进行描述,并标出所有项目的响应情况同时提供招标文件要求的相关证明材料。可根据实际情况设计表格进行描述。必要时可增加文字描述。

序号	采购内容/名称	招标技术要求	投标技术响应	正/负/无偏离
1				
2				
3				
•••				

- 注: 1、不填写此表,视为未有实质性响应标书。
- 2、供应商可根据设备特点增加项目,必要时可参数要求提供相关产品 彩页或其他材料进行佐证但不强制。
- 3、供应商必须保证此表的真实性,如果一旦发现弄虚作假或实际设备 参数与此表承诺不一致的,将承担一切责任。

供应商:_				(企业电子签章)
法定代表人	、或委托什	代理人:		(签字或盖章或电子签章)
日期:	年	月	日	

7、评分标准"技术评分标准"证明文件

由供应商根据招标文件要求提供相应资料("技术性能指标"要求的相关材料在"6、技术规格偏离表"后提供过的,此处可不必重复提供)。

8、评分标准"商务评分标准"证明文件

由供应商根据招标文件要求提供相应资料("类似业绩"要求的相关材料在"5、项目业绩一览表"后提供过的,此处可不必重复提供)。

9、供应商认为需要提供的相关资料

由供应商根据项目特点及自身情况,认为需要提供的相关资料。

10、符合政府采购政策的供应商须递交资料

供应商为中小企业声明函

中小企业声明函(工程、服务)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》 (财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加<u>单位名称)</u>的<u>(项目名称)</u>采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:
1(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承
接)企业为(企业名称),从业人员人,营业收入为万元,资产
总额为万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);
2(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业); 承建(承
接)企业为(企业名称),从业人员人,营业收入为万元,资产
总额为万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);
•••••
以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也
不存在与大企业的负责人为同一人的情形。
木企业对上述声明内穷的直空性负责 加有虚假 烙龙注承担相应责任

本企业对上还声明内谷的具实性负责。如有虚假,将依法承担相应贡仕。

企业名称(盖章):

日期:

说明:符合要求的单位,按照上述格式进行填写;不符合要求的企业不需要提供。

供应商为监狱企业声明函

	本企业(单位)郑重声明下列事项(按照实际情况填空):
	本企业(单位)为直接供应商提供本企业(单位)制造的货物。
局、	(1)本企业(单位)(请填写:是、不是)监狱企业。后附省级以上监狱管理戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。
	(2) 本企业(单位)(请填写:是、不是)为联合体一方,提供本企业(单
位)	制造的货物,由本企业(单位)承担工程、提供服务。本企业(单位)提供协议合同金
额占	5到共同投标协议合同总金额的比例为。(非联合体投标,将本条删除。)
	本企业(单位)对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。
	供应商:(企业电子签章)
	法定代表人或负责人:(签字或盖章或电子签章)
	日 期:

说明:符合要求的单位,按照上述格式进行填写;不属于监狱企业的不需要提供。

供应商为残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明,根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府 采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号〕的规定,本单位为符合条件的残疾人福利性单位,且本单位参加__(填写采购人名称)__的__(填写本次招标的项目名称)_采购活动提供本单位制造的货物(由本单位承担工程/提供服务),或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假、将依法承担相应责任。

供应i	商:		(企业电子	签章)	
法定	代表人或负	责人:		(签字或盖	(宣或电子签章)
日	期:	年	月	日	

说明:符合要求的单位,按照上述格式进行填写并提供相关证明材料;不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

节能产品(如有)

1、政府采购政策:

- 1.1《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〕
 - 1.2《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库(2019)19号)

2、证明材料

- 2.1品目清单中"★"标注的为政府强制采购产品,如采购人所采购产品为政府强制采购节能产品的,供应商应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,否则其投标将被认定为投标无效。
- 2.2品目清单中非 "★"标注的为政府优先采购产品,如采购人所采购产品为政府优先 采购节能产品的,供应商应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,否则将不给于优先采购体现。

环境标志产品(如有)

1、政府采购政策:

- 1.1《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〕
 - 1.2《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库(2019)18号)

2、证明材料

- 2.1品目清单中"★"标注的为政府强制采购产品,如采购人所采购产品为政府强制采购环境标志产品的,供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书,否则其投标将被认定为投标无效。
- 2.2品目清单中非"★"标注的为政府优先采购产品,如采购人所采购产品为政府优先 采购环境标志产品的,供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标 志产品认证证书,否则将不给于优先采购体现。

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

有关中央预算单位,各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅(局)、发展改革委(经信委、工信委、工信厅、经信局)、生态环境厅(局)、市场监管部门,新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、工信委、环境保护局、市场监管局:

为落实"放管服"改革要求,完善政府绿色采购政策,简化节能(节水)产品、环境标志产品政府采购执行机制,优化供应商参与政府采购活动的市场环境,现就节能产品、环境标志产品政府采购有关事项通知如下:

- 一、对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素,确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范,以品目清单的形式发布并适时调整。不再发布"节能产品政府采购清单"和"环境标志产品政府采购清单"。
- 二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的,采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。
- 三、逐步扩大节能产品、环境标志产品认证机构范围。根据认证机构发展状况,市场监管总局商有关部门按照试点先行、逐步放开、有序竞争的原则,逐步增加实施节能产品、环境标志产品认证的机构。加强对相关认证市场监管力度,推行"双随机、一公开"监管,建立认证机构信用监管机制,严厉打击认证违法行为。

四、发布认证机构和获证产品信息。市场监管总局组织建立节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台,公布相关认证机构和获证产品信息。节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制,及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网(www. ccgp. gov. cn)建立与认证结果信息发布平台的链接,方便采购人和采购代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

五、加大政府绿色采购力度。对于已列入品目清单的产品类别,采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求,对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别,鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素,参考相关国家标准、行业标准或团体标准,在采购需求中提出相关绿色采购要求,促进绿色产品推广应用。

六、本通知自 2019 年 4 月 1 日起执行。《财政部 生态环境部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》(财库〔2018〕70 号)和《财政部 国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》(财库〔2018〕73 号)同时停止执行。

财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 2019年2月1日

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知 财库〔2019〕19号

有关中央预算单位,各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅(局)、发展改革委(经信委、工信委、工信厅、经信局),新疆生产建设兵团财政局、发展改革委:

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), 我们研究制定节能产品政府采购 品目清单,现印发给你们,请遵照执行。

附件: 节能产品政府采购品目清单

财政部 发展改革委 2019年4月2日

附件:

节能产品政府采购品目清单

品目 序号		名称	依据的标准	
		★A02010104 台式计 算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)
1	A020101 计算 机设备	★A02010105 便携式 计算机		《微型计算机能效限定值及能效 等级》(GB 28380)
		★A02010107 平板式 微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效 等级》(GB 28380)
			A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》(GB 21521)
		A02010601 打印设备	★ A0201060102 激光 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》(GB 21521)
2	A020106 输入输出设备		★ A0201060104 针式 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》(GB 21521)
4		A02010604 显示设备	★ A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能 效等级》(GB 21520)
		A02010609 图形图像 输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能 效限定值及能效等级》(GB 21521) 中打印速度为 15 页/分的针式打 印机相关要求
3	A020202 投影 仪			《投影机能效限定值及能效等级》 (GB 32028)
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》(GB 21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能 评价值》(GB 19762)
6		★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等 级》(GB 19577),《低环境温度 空气源热泵(冷水)机组能效限定 值及能效等级》(GB 37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值 及能效等级》(GB 30721)

			溴化锂吸收式冷水机 组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限 定值及能效等级》(GB 29540)
			多联式空调(热泵) 机 组 (制 冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限 定值及能源效率等级》(GB 21454)
		★A02052305 空调机组	单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值 及能效等级》(GB 19576)《风管 送风式空调机组能效限定值及能 效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制 冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值 及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷 空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第 1 部分:中 小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1): 《机械通风冷却塔 第 2 部分:大 型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限 定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及 能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇 流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值 及能效等级》(GB 17896)
	A020618 生活 用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		L10001100003 W 377	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GE 21455-2013), 待 2019 年修订发 布后,按《房间空气调节器能效限 定值及能效等级》(GB21455-2019 实施。
10		活★A0206180203 空调 机	多联式空调(热泵) 机组(制冷量≤ 14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限 定值及能源效率等级》(GB 21454
			单元式空气调节机 (制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值 及能源效率等级》(GB 19576)《风 管送风式空调机组能效限定值及 能效等级》(GB 37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及 等级》(GB 12021.4)

			★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及 能效等级》(GB 21519)
	A02061808 热水器	燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采 暖热水炉能效限定值及能效等级》 (GB 20665)	
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及 能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定 值及能效等级》(GB 26969)
		★普通照明用双端 荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限 定值及能效等级》(GB 19043)
	A020619 照明	LED 道路/隧道照明 产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
11	设备	LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向 自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电 视设备	A02091001 普通电视 设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视 A02091107 视頻监控 频设备 设备		监视器	以射频信号为主要信号输入的监 视器应符合《平板电视能效限定值 及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监 视器应符合《计算机显示器能效限 定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食 炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能 效等级》(GB 30531)
		坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》 (GB 25502)
15	★A060805 便 器	蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水 效率等级》 (GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)
		L.		

16	★A060806 水 嘴	《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》 (GB 25501)
17	A060807 便器 冲洗阀	《便器冲洗阀用水效率限定值及 用水效率等级》(GB 28379)
18	A060810 淋浴 器	《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28378)

注:1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本,依据国家标准中二级能效 (x, x, y)指标。

- 2. 上述产品中认证标准发生变更的,依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。
 - 3. 以"★"标注的为政府强制采购产品。

关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知 财库(2019)18号

有关中央预算单位,各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅(局)、生态环境厅(局),新疆生产建设兵团财政局、环境保护局:

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), 我们研究制定了环境标志产品政府 采购品目清单,现印发给你们,请遵照执行。

附件:环境标志产品政府采购品目清单

财政部 生态环境部 2019年3月29日

附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目 序号		名称	依据的标准	
1	A020101 计算机	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
	设备	A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
	出设备		A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印(包括多功能)设备
5	A020204 多功能 一体机			HJ424 数字式复印(包括多功能)设备
6	A020210 文印设	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽 车(含自卸汽车)			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
	(轿车)	A02030599 其他乘用车(轿车)		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车 辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
	调设备	A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
	电器	A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具	HJ2518 照明光源	
14	A020810 传真及 数据数字通信设 备	A02081001 传真通信设备	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机	
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视 机)	HJ2506 彩色电视广播接收机	
		A02091003 特殊功能应用电视 设备	HJ2506 彩色电视广播接收机	
16	A0601 床类	A060101 钢木床类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060104 木制床类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060199 其他床类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060205 木制台、桌类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060299 其他台、桌类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060302 木骨架为主的椅凳类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060399 其他椅凳类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060503 金属质柜类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060599 其他柜类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
21	A0606 架类	A060601 木质架类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060602 金属质架类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
		A060702 金属质屏风类	HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
23	A060804 水池		HJ/T296 卫生陶瓷	
24	A060805 便器		HJ/T296 卫生陶瓷	
25	A060806 水嘴		HJ/T411 水嘴	
26	A0609 组合家具		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
27	A0610 家用家具 零配件		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
28	A0699 其他家具 用具		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品	
29	A070101棉、化纤 纺织及印染原料		HJ2546 纺织产品	

- Mil del 17
- 11441110
- MH dal 17
- MH dul [7]
- ЖИ-Ы-I П
- X 84.1 D
- 英田 华 山 口
- 前14·1 口
- 前14.1 口
- 始14.11口
、塑制品
、 塑制品
√ ∃ № 1 Н Н

43	A100602 墙面涂	A10060202 合成树脂乳液内墙涂	HJ2537 水性涂料
	料	料 A10060203 合成树脂乳液外墙涂 料	HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料	HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料	HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建 筑涂料		HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门槛		HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗		HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建 筑涂料除外)		HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用 填料及类似品		HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品		HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注:环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

	一级目录		二级	目录	UNITED TO THE
序号	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	认证机构名录
			A02010104	台式计算机	
1	A020101	计算机 设备	A02010105	便携式计算 机	
			A02010107	平板式微型计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司
			A02010601	打印设备	= TANALINE TRACTA
2	A020106	输入输 出设备	A02010604	显示设备	中国网络安全审查技术与 认证中心
			A02010609	图形图像输 入设备	广州赛宝认证中心服务有 限公司
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
			A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心
			A02052305	空调机组	威凯认证检测有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052309	专用制冷、 空调设备	合肥通用机械产品认证有 限公司
			A02052399	其他制冷空调设备	北京中冷通质量认证中心有限公司
					中国质量认证中心
7	A020601	电机			威凱认证检测有限公司 电能 (北京) 认证中心有限公司
					中国船级社质量认证公司

8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能 (北京) 认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究 院 中标合信(北京)认证有 限公司
		生活用电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院(北京)检测认证 有限公司
	A020618		A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院 (北京) 检测认证 有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
10			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 成凯认证检测有限公司 中家院 (北京) 检测认证 有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院(北京)检测认证 有限公司 合肥通用机械产品认证有 限公司(范围仅限于"热泵 热水器")
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究 院 中标合信 (北京) 认证有限公司

12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备 (电视机)	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任 公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有 限公司
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心
16	A060806	水嘴			北京新华节水产品认证有限公司方圆标志认证集团有限公司
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	号 目录 认证机构名录	
		中环联合 (北京) 认证中心有限公司
1	TT144	中标合信 (北京) 认证有限公司
- 31	环境标志产品	中环协 (北京) 认证中心
		天津华诚认证有限公司

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业[2011]300号

各省、自治区、直辖市人民政府,国务院各部委、各直属机构及有关单位:

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号〕,工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意,现印发给你们,请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部 二〇一一年六月十八日

附件:

中小企业划型标准规定

- 一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发(2009)36号),制定本规定。
- 二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。
- 三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

- (一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元及以上的为微型企业。
- (二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。
- (三)建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入6000万元及以上,且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入300万元及以上,且资产总额300万元及以上的为小型企业;营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。
- (四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。
- (五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

- (六)交通运输业。从业人员 1000人以下或营业收入 30000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300人及以上,且营业收入 3000万元及以上的为中型企业;从业人员 20人及以上,且营业收入 200万元及以上的为小型企业;从业人员 20人以下或营业收入 200万元以下的为微型企业。
- (七)仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。
- (八)邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。 其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。
- (九)住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。
- (十)餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。
- (十一)信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。
- (十二)软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 50 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。
- (十三)房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 1000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 100 万元及以上,且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业;营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。
- (十四)物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。 其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 100

人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为小型企业;从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

(十五)租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且资产总额 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

(十六) 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下的为 微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。 个体工商户和本规定以外的行业,参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限,国家统计部门据此制定大中 小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析,不得制定与本规定不一致 的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行,原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。