河北省政府采购“双盲”评审项目招标文件示范文本（2.0版）

——专门面向中小企业且采用综合评分法的公开招标服务类项目

项 目 名 称：河北交通职业技术学院道路与桥梁工程技术专业智慧课程与资源建设项目

项 目 编 号：HBXK-2026-48

采 购 人：河北交通职业技术学院

采购代理机构：河北鑫凯工程管理有限公司

日 期：2026年10月

目　　录

第一部分 投标邀请

第二部分 供应商须知

第三部分 资格审查

第四部分 采购需求

第五部分 评标标准和评标方法

第六部分 政府采购合同

第七部分 投标文件格式

使用说明

为进一步优化政府采购营商环境，做好政府采购“双盲”评审改革提升工作，提高招标文件编制质量和采购工作效率，加快推进政府采购数字化、标准化、规范化建设，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》等有关法律法规及政策要求，结合全省改革实践，紧密衔接财政部关于要求在政府采购中实施本国产品标准及相关政策和解决政府采购异常低价等最新政策要求，我们对《河北省政府采购“双盲”评审项目招标文件示范文本（1.0版）》进行了修订，形成了《河北省政府采购“双盲”评审项目招标文件示范文本（2.0版）》，供全省政府采购“双盲”评审项目中参考使用。

一、适用范围

《示范文本》适用于全省**专门面向中小企业且采用综合评分法的公开招标服务类项目**。

二、填写规则

条款中以空格和下划横线“___”形式标记的部分，为采购人或采购代理机构需要填写的内容。采购人或采购代理机构应根据采购项目具体特点和实际需要进行具体化填写。

条款中以“□”形式标记的内容，为采购人或采购代理机构需要确定的选项。编制招标文件时，适用于本项目的选项标记为“☑”，不适用于本项目的选项标记为“□”。

三、提示条款

《示范文本》中应明确实质性响应条款，并以“*”标注，采购人或采购代理机构应根据采购项目具体特点和实际需要进行标注。

四、资料表的运用

为了便于供应商高效阅览、避免遗漏重点内容，《示范文本》对第二部分“供应商须知”设置了“供应商须知前附表”用于进一步明确“供应商须知”正文中的未尽事宜及提醒重要事项，采购人或采购代理机构在编制招标文件时，应根据采购项目实际需要，对于需要修改和补充的内容在资料表中选择和补充列明。

“供应商须知前附表”与“供应商须知”正文内容不一致的，以“供应商

须知前附表”为准。

为避免招标文件编制过程中出现的相同内容在文件中前后不一致等错误，招标文件尽量做到相同内容只出现一次，其他章节涉及有关内容的，以标明条款号引用的方式体现。

五、采购需求与合同文本

《示范文本》在第四部分“采购需求”部分列出了需求大纲供采购人或采购代理机构参考。

采购人或采购代理机构应当依据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规和政策要求，结合采购项目合同类型和特点，规范拟定和签署项目采购合同。在拟定合同文本时，应优先选择国家或行业制定推荐的有关标准或示范合同文本。

第一部分 投标邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：HBXK-2026-48

2.项目名称：河北交通职业技术学院道路与桥梁工程技术专业智慧课程与资源建设项目

3.项目预算金额：60 万元，项目最高限价：60 万元

4.项目单位：河北交通职业技术学院

5.采购需求：

序号	名称	预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
1	道路与桥梁工程技术专业群智慧课程与资源建设项目	60	1 套	详见采购需求

6.合同履行期限：自签订合同之日起 2 个月内完成交付使用。

7.本项目是否接受联合体投标：☐是☑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：

2.1 本项目专门面向小微企业采购；

2.2 其他落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

2.3 通过“信用中国”网站和中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）查询信用记录，被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，没有资格参加本项目的采购活动。

3.本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

1.时间：2026 年 10 月 13 日至 2026 年 10 月 19 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：在河北省公共资源交易服务平台（http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwpt/） 自主网上下载招标文件及相关资料，并及时查看有无澄清和修改。

3.方式：其它。

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、方式、开标时间和地点

1.投标截止时间、开标时间：2026 年 11 月 02 日 09 时 00 分（北京时间）。

2.地点：河北省公共资源交易服务平台（网址：http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwpt/）。

3.递交方式：河北省公共资源交易服务平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、公告发布媒体

中国河北政府采购网、河北省公共资源交易中心

七、其他补充事宜

1.依据《河北省财政厅河北省政务服务管理办公室关于印发<政府采购公开招标项目全面实行“双盲”评审实施方案>的通知》相关要求，本项目采用“双盲”评审。供应商应按照招标文件要求对投标文件的商务标“明标”、技术标“暗标”分开制作，评标委员会按要求对商务标采取明标评审、对技术标采取暗标评审。

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；

3.被列入失信被执行人名单库且不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的供应商，禁止参加政府采购活动。

4.对人民法院裁定批准重整计划的破产企业，有及时在“信用中国”网站、国家企 业信用信息公示系统、金融信用信息基础数据库中申请添加相关企业重整情况信息的，且符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的，允许其参与政府采购项目。

5.凡有意参加本项目的供应商须按“河北省公共资源交易中心关于招标代理机构及 供应商（含政府采购供应商）进行登记注册的通知”及时在河北省公共资源交

易中心进行注册并验证。因供应商自身的原因未能及时完成注册并验证通过的，将会导致报名不成功，其后果自行承担。

6.投标文件递交办法：1）本次招标为电子招投标，投标文件采用数据电子文件，供应商可通过河北省公共资源交易服务平台在线参与开标。2）供应商应在投标截止时 间前通过“河北省公共资源全流程电子交易系统”上传加密的电子投标文件。3）在线 递交电子投标文件前，供应商应当使用投标客户端及CA为投标文件加密（编制投标文件需使用河北CA，未办理CA 的供应商/供应商，需进行企业CA注册，具体事宜可联系 0311-66635531）。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名　　称：河北交通职业技术学院

地　　址：石家庄市高新区槐安东路 339 号

联系方式： 刘老师　0311-85835521

2.采购代理机构信息

名　　称：河北鑫凯工程管理有限公司

地　　址：河北省石家庄市裕华区富强大街 88 号金桔商务 2 层 206 室

联系方式：陈经理　0311-66535328

3.项目联系方式

项目联系人：陈经理

电　　话：15128128963

第二部分 供应商须知

供应商须知前附表

序号	内　容	说明与要求
1	项目属性	服务
2	评标方法	综合评分法
3	现场考察	☑不组织 ☐组织，时间：____年___月__日__时__分， 地点：_____ 。
4	开标前答疑会	☑不召开 ☐召开，时间：____年___月__日__时__分 地点：_____
5	询问方式	以书面形式或电话问询方式，向招标人、招标代理机构提出。
6	投标截止时间	同招标公告
7	开标时间	同招标公告
8	开标地点	河北省公共资源交易中心 412 网上开标室。
9	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起 90 日历日
10	投标保证金	☑不收取 ☐收取
11	政采贷	政府采购合同融资（简称“政采贷”）指参与政府采购活动的供应商，在获得政府采购中标通知书后，即可向开展“政采贷”业务的金融机构提出申请，金融机构依据政府采购中标通知书和政府采购合同，为中标（成交）供应商提供融资服务。 渠道和方式：可通过“中国河北政府采购网”查找融资政策和贷款合作银行，并与意向合作银行联系。合作银行将按照《河北省省级政府采购支持投标人信用融资办法》（冀财采〔2015〕16 号）规定给潜在投标

序号	内　容	说明与要求
		人以贷款额度，中标或成交后，凭政府采购合同给予贷款。
12	履约保证金	☑不收取 □收取，_____
13	是否接受可选择或可调整的投标和报价	□是　　☑否
14	是否允许供应商将项目非主体、非关键性工作交由他人完成	□是　　☑否
15	是否接受联合体投标	☑否 □是，应满足下列要求： 应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
16	投标文件提交说明	供应商须在投标文件递交截止时间前制作并提交： 加密的电子投标文件，应在投标文件递交截止时间前通过电子交易系统上传。
17	质疑	书面形式提出。接收质疑的联系方式： 联系部门：河北鑫凯工程管理有限公司 联系电话：15128128963 通讯地址：河北省石家庄市裕华区富强大街 88 号金桔商务 2 层 206 室
18	投诉	书面形式提出。受理投诉的联系方式： 联系部门：河北省财政厅政府采购处

序号	内　容	说明与要求
		联系电话：0311-66650931 通讯地址：河北省石家庄市中华南大街 48 号政府采购处 901 室
19	评标委员会组成	评标委员会由评审专家和采购人代表 5 人组成，其中评审专家 4 人，采购人代表 1 人。评标工作开始前评标委员会推荐 1 人担任评标组长。采购人代表不得担任评标组长。
20	确定中标供应商	□采购人委托评标委员会直接确定。 ☑评标委员会推荐 3 名中标候选人，采购人按中标候选人顺序确定排名第一的为中标供应商。 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标供应商： 得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标供应商。
21	采购标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业
22	标的名称	详见第四部分 采购需求 二、技术标内容、第二部分采购项目内容“产品名称”
23	其他要求	1.供应商应按照电子交易平台要求下载招标文件。 2.供应商提供的资质和业绩等所有资料均须附在投标文件中。 3.因本项目采用网上开标大厅交易方式，采购人特别说明如下：远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。
	.....	根据项目特点进行补充调整
24	违法行为的处理	如在采购各环节中出现供应商提供虚假材料谋取中标等违法行为，相关情形将被上报财政部门，

序号	内　容	说明与要求
		并按政府采购相关规定处理处罚。 《中华人民共和国政府采购法》第七十七条，供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任： （一）提供虚假材料谋取中标、成交的； （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的； （三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的； （四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的； （五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的； （六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。 供应商有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。

注：本表内容与供应商须知内容不一致的，以本表内容为准。

供应商须知

一、总则

1.适用范围

本招标文件适用于本次政府采购活动。

2.说明

2.1 基本定义

2.1.1“服务”指本招标文件所述供应商应当履行的承诺和义务。

2.1.2“供应商”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.1.3“采购代理机构”指受委托的采购代理机构。

2.2 本项目是否组织现场考察见“供应商须知前附表”。

2.3 本项目是否召开标前答疑会见“供应商须知前附表”。

2.4 本项目采购标的所属行业见“供应商须知前附表”。

2.5 本项目中小企业预留份额及实现形式见“供应商须知前附表”。

3.供应商资格要求

3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

3.1.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.1.4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.1.5 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：详见第一部分 投标邀请；

3.3 本项目的特定资格要求：详见第一部分 投标邀请；

3.4 具有法人资格且与其他法人具有控股关联关系的供应商的特别规定如下：

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.5 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应

附有中文解释。供应商提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由供应商自行承担。

3.6 本次招标是否允许由两个以上供应商组成一个联合体以一个供应商身份共同投标，详见“第一部分 投标邀请 一、项目基本情况”。如允许联合体投标，则联合体各方必须符合下列要求：

3.6.1 联合体的资质等级根据联合体分工和联合体各成员的资质等级认定。联合体成员承担同一专业工作的，按照联合体各方资质等级最低的认定其资质。

3.6.2 联合体各方须签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务，并以联合体牵头人身份参加投标；联合体资质按照联合体协议约定分工认定，牵头人对招标范围内的工作总负责。联合体牵头人和联合体各成员共同就中标项目向采购人承担连带责任。

4.政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四部分采购需求。

4.1.3 招标文件未特别注明接受“进口产品”字样的，均必须采购国产产品。

进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号）。

4.1.4 本国产品标准及相关政策

按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，落实《财政部 工业和信息化部关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30 号）相关要求。适用本国产品标准的货物，具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、

水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。详见第五部分评标标准和评标方法（如涉及）。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义

4.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业。但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

4.2.1.2 供应商提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。

4.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。详见第五部分评标标准和评标方法。

4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。详见第五部分评标标准和评标方法。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见第二部分供应商须知。

4.2.5 小微企业价格评审优惠的政策调整：详见第五部分评标标准和评标方法（如涉及）。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 根据《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）规定，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，确定实施政府采购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。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围中强制采购的，供应商须在投标文件中附所投产品的国家规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扫描件并加盖公章，否则**投标无效。**

4.3.3 采购人拟采购的产品属于品目清单范围中优先采购的，供应商须在投标文件中附所投产品的国家规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扫描件并加盖公章，否则不享受环境标志产品、节能产品优先采

购加分政策。

注意：环境标志产品政府采购品目清单详见《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）；节能产品政府采购品目清单详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）；政府采购节能产品、环境标志产品认证机构详见《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》（2019 年第 16 号）。

4.4 密码技术设备

密码技术设备要求：参与使用密码技术设备政务信息系统的投标、承建及运维服务政府采购项目的，国产密码技术设备必须为经国家密码检测部门检测合格的密码产品。

4.5 分支机构

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》释义，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，允许法人的分支机构参加投标和政府采购活动。分支机构参加投标或政府采购活动须具有其总公司（行）授权，分支机构资质按其总公司（行）授权范围认定或出具总公司的有关文件或制度等能够证明总公司授权其独立开展业务的证明。

4.6 信用记录

4.6.1 根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条、《财政部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）第二条第三款规定，供应商是未被列入“信用中国”网（http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）等渠道的失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信名单的供应商。

供应商为联合体的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，将被拒绝参加政府采购活动。

查询渠道：通过“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）等渠道。

4.6.2 在最高人民法院公布的失信被执行人名单库中的供应商给予政府采购领域联合惩戒。以联合体名义参与政府采购活动的供应商，有任一方被联合惩戒，则联合体被联合惩戒。对列入失信被执行人名单库或不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的供应商，禁止其参加政府采购活动。

4.6.3 对人民法院裁定批准重整计划的破产企业，有及时在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统、金融信用信息基础数据库中申请添加相关企业重整情况信息的，且符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的，允许其参与政府采购项目。

4.7 商品包装或快递包装

涉及商品包装或快递包装的，按照《财政部办公厅 生态环境部办公厅 国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）要求执行（如涉及）。

4.8 支持乡村产业振兴管理

为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19 号）有关要求，做好支持乡村振兴工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第四部分 采购需求（如涉及）。

4.9 正版软件

各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局 信息产业部 财政部 国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536 号）（如涉及）。

4.10 网络安全专用产品

根据国家互联网信息办公室 工业和信息化部 公安部 财政部 国家认证认可监督管理委员会《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号），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，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。

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。

4.11 通用办公设备及家具

根据《河北省财政厅 河北省机关事务管理局关于印发〈河北省省级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准〉的通知》（冀财资〔2022〕69 号）（市、县从本

地区规定）规定，省级行政事业单位通用办公设备及家具配置价格不得超过文件中的价格上限标准（如涉及）。

4.12 政府采购合同融资政策见第二部分供应商须知前附表。

4.13 其他政府采购政策。

5.投标费用

供应商应当承担所有与准备和参加投标有关的费用，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担。

6.其他说明

对与本项目有关的通知（含有关通知、更正公告等），采购代理机构将以在本次招标公告刊登的媒体上发布公告的形式向供应商发出。因登记有误、传真线路故障或其他任何意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法到达供应商，除非有适当的证据表明采购代理机构已经明知该项应当通知的事项并未实际有效到达，且采购代理机构认为仍有条件和必要及时地再次补发通知而故意拖延或不予补发通知，则采购代理机构因此不承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

7.招标文件构成

7.1 招标文件由下列七部分内容组成：

第一部分 投标邀请

第二部分 供应商须知

第三部分 资格审查

第四部分 采购需求

第五部分 评标标准和评标方法

第六部分 政府采购合同

第七部分 投标文件格式

7.2 供应商应认真阅读招标文件的全部内容。供应商应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效。**（实质性响应指满足招标文件实质性要求的响应，实质性要求是指招标文件规定了“投标无效”的条款）。

8.招标文件的澄清和修改

8.1 采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在招标文件要求提交投标文件截止

时间至少 15 日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

8.2 采购代理机构对已发出的招标文件进行更正。更正公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有供应商均具有约束作用。采购代理机构将通过网站“更正公告”和电子交易系统内部“更正文件”告知供应商。

8.3 采购代理机构将视情况确定是否有必要召开标前会。如果召开标前会，采购代理机构将向所有已领取了招标文件的供应商发出通知。

二、投标文件的编制

9.投标文件的语言和计量单位

9.1 供应商提交的投标文件（包括商务及技术文件和资料、图纸中的说明）以及供应商与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文简体字。

9.2 投标文件所使用的计量单位，必须使用国家法定计量单位。

10.投标文件的组成及相关要求

10.1 投标文件由商务标和技术标两部分组成。

其中，商务标应包括：投标函、投标报价、资质证明、业绩（如有）、人员技术力量等相关材料（如有）；

技术标应包括：项目技术方案（含服务方案）、偏离程度等不显示投标供应商名称、标识的相关材料。投标文件应严格按照政府采购法律法规和招标文件要求，分开编制商务标和技术标，对能明显区分投标供应商的内容，应放入商务标；技术标中不能出现涉及投标供应商名称及相关提示内容的任何信息。

供应商应按供应商须知前附表的规定提交商务、技术部分内容和需要供应商自行编写的其他文件，其中加*项目为必须做出明确响应的实质性条款，否则作无效投标处理。具体填写要求及格式详见本招标文件第七部分。

10.2 技术标（暗标）文件制作要求：

10.2.1 版面要求：A4 纸张大小。

10.2.2 颜色要求：所有文字、图、表均为黑色。

10.2.3 字体要求：标题及正文部分所用文字均采用“宋体”四号“常规”字；所有字体均不得出现加粗、加色、倾斜、下划线等标记。

10.2.4 排版要求：页边距要求上边距 2.5 厘米，其余均为 2 厘米；不得设置封面、目录；正文行间距为固定值 30 磅；文字内容（含正文标题、正文）统一设为左对齐；首行缩进 2 字符；段落前后不设置空行；不得设置页眉、页脚和页码；

10.2.5 图、表要求：图内的字体、字号不作要求。表内文字均采用“宋体”四号“常规”字，均不得出现加粗、加色、倾斜、下划线等标记；表内文字设为上下居中、左对齐，特殊格式（首行缩进）为无。图、表整体对齐形式统一设为居中对齐，不得将表格以图片格式插入技术标（暗标）文件。

10.2.6 页数要求：不超过 100 页。

10.2.7 其他：除满足上述各项要求外，构成投标文件的“技术暗标”的正文中均不得出现供应商的名称和其他可识别供应商身份的字符、徽标、人员名称以及其他可能被辨别出供应商身份的任何标记。

10.3 保证金

10.3.1 供应商按供应商须知前附表要求提交投标保证金。

10.3.2 中标供应商按供应商须知前附表要求提交履约保证金。

10.3.3 未中标供应商的投标保证金将于中标通知书发出后 5 个工作日内予以退还。

10.3.4 中标供应商的投标保证金，在中标供应商与采购人签订合同后 5 个工作日内退还。

10.3.5 如供应商发生下列情况之一时，投标保证金将不予退还：

10.3.5.1 供应商在投标有效期内撤回其投标文件。

10.3.5.2 除因不可抗力以外，中标供应商未能在规定期限内签订政府采购合同。

10.3.5.3 供应商中标后，经核实发现中标供应商投标过程中有欺瞒或虚假行为的。

10.3.5.4 中标供应商与其他供应商恶意串通的。

10.4 投标报价

10.4.1 所有投标报价均以人民币为计算单位。要求只投报一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价均被视为已经包含了但并不限于完成本服务项目全部服务的费用。

在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其它任何失误，所导致的任何不利后果均应当由供应商自行承担。

10.4.2 如项目分包、供应商投报多包的，应对每包分别报价并分别填报开标一览表。但报价不得超出该包预算。

10.4.3 本次招标是否接受可选择或可调整的投标和报价，详见供应商须知前附

表第 14 条。

10.4.4 供应商要按投标报价分项明细表的格式填写投标总价包含的报价项目的明细情况，并由法定代表人或供应商委托代理人签署。

10.4.5 供应商对投标报价若有说明或优惠承诺应在开标一览表显著位置注明，只有开标时唱出的报价优惠承诺才会在评标时予以考虑。

10.4.6 投标的报价优惠承诺应与开标一览表、投标报价分项明细表有关报价项目相对应。除报价优惠承诺外，任何超出招标文件要求而额外赠送的软件、硬件设备、免费培训等其他形式的优惠，在评标时将不作为价格折算的必备条件。

10.5 本项目是否允许供应商将项目的非主体、非关键性工作交由他人完成详见供应商须知前附表第 15 条。

11.投标内容填写说明

11.1 供应商应详细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整性的响应。

11.2 供应商未根据投标情况明确作出响应，照搬照抄招标文件技术、商务要求，并未提供技术资料或提供资料不详的，评标委员会有权决定是否通知供应商限期进行书面解释或提供相关证明材料。该供应商在规定时间内未作出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，评标委员会有权作无效投标处理。

11.3 投标文件应按照招标文件第七部分的要求提交，并按规定的格式逐项填写；无相应内容可不填写或填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。

11.4 开标一览表为在开标过程中唱标的内容，要求按格式统一填写。

11.5 供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

12.投标文件的有效期限

本项目投标文件的有效期见供应商须知前附表，有效期短于该规定期限的投标文件将被拒绝。

13.投标文件的签署及其他规定

13.1 组成投标文件的各种文件均应遵守本款规定。

13.2招标文件中所要求加盖的供应商公章是指在投标文件中使用CA数字认证证书加盖与供应商名称全称相一致的电子签章，或上传加盖单位行政公章的扫描件，

不得加盖其他“合同专用章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章；人员签字或盖章是指电子签名章或电子印章，或者上传人员签字或名章的扫描件。**不符合本条规定的盖章和签字为无效投标。**

13.3 供应商应按照招标文件要求，在投标文件的商务标封面下方以及其他本招标文件要求的位置填写供应商全称并加盖公章，未按要求盖章者为无效投标，联合体投标时，由联合体牵头人负责投标文件的签章工作。

13.4 供应商须注意：为提倡诚实信用的投标行为，特别要求供应商应本着诚信的原则，在本次投标文件的偏离表和其他偏离文件中，以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。

13.5 因投标文件字迹潦草、提交资料不清晰或表达不清楚所引起的不利后果由供应商承担。

13.6 供应商应按照第一部分投标邀请的要求在交易系统指定位置上传电子投标文件。

三、投标文件的递交

14.投标文件的递交时间、地点

14.1 供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到电子交易系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

14.2 供应商因电子交易系统问题无法上传电子投标文件时，请联系电子交易平台技术，联系电话：400-998-0000。

15.投标截止时间

投标文件须按照招标文件及时间场地信息文件规定的投标时间、地点递交。在投标截止时间后递交的投标文件，将会被拒绝。

16.投标文件的补充、修改和撤回

16.1 供应商可以在投标截止时间前，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

16.2 在招标文件要求的投标文件提交截止时间之后，供应商不得对其投标文件进行补充、修改，**否则为无效投标。**

16.3 因电子交易系统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、更正通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果

自负。

17.投标文件投标流程

17.1 供应商通过电子交易平台下载“投标文件制作软件”。

17.2 供应商登录电子交易系统下载所参加项目的招标文件。

17.3 供应商应使用投标文件编制工具编制投标文件。并使用数字证书（CA）对投标文件进行加密。电子交易系统不接收潜在供应商未按规定使用数字证书（CA）加密的投标文件。潜在供应商在投标截止时间前可以对投标文件进行补充、修改或者撤回。

17.4 供应商须在投标文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子投标文件为电子交易平台制作生成的加密版投标文件。

17.5 招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，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（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。

17.6 供应商编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用 CA 密钥进行签章制作。

四、开标

18.开标及其有关事项

本项目开标时间、地点详见第一部分投标邀请。开标时通过开标大厅系统完成远程解密、答疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。投标人不足 3 家的，不得开标。

为保证本项目远程开标会议顺利进行，现作出如下提醒：

18.1 本项目通过电子交易平台递交投标文件，各供应商务必在投标文件递交截止时间前仔细确认投标文件已成功递交到系统内，若因供应商原因导致递交失败，后果由供应商自负。

18.2 进入电子交易平台后，请将 CA 密钥插入电脑并做好解密准备，供应商在规定时间内完成解密。请供应商务必确保电脑、操作系统、浏览器等满足远程开标的使用要求、具备高速畅通的网络，并确保 CA 密钥不出故障。若因供应商自身的网络及软硬件问题导致在解密截止时间仍然未解密，投标文件将会被打回，不能参与后续评标，责任由供应商自行承担。

五、评标程序

19.组建评标委员会

19.1 采购人、采购代理机构根据政府采购有关法律法规和本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，评标委员会组成见供应商须知前附表。评标专家从政府采购专家库中随机抽取并经抽取系统自动通知；采购人代表由采购人出具授权函授权参加评标。

19.2 采购人不得以专家身份参与评标，采购代理机构工作人员不得参加该项目评审。

20. 评审程序

详见第五部分 评标标准和评标方法。

六、中标和签订合同

21.中标结果公告与中标通知书

21.1 采购人自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见供应商须知前附表。中标候选人并列的，按照供应商须知前附表要求确定中标人。

21.2 采购人或者采购代理机构在中标供应商确定后应在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告中标结果，中标结果公告内容按政府采购规定执行，公告期限为 1 个工作日。

21.3 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

21.4 中标通知书是合同的组成部分。

21.5 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

22. 签订合同

22.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

22.2 中标供应商应在接到中标通知书后，在投标文件的有效期内凭中标通知书，按供应商须知前附表要求缴纳履约保证金，并按《中标通知书》指定的时间、地点与采购人签订政府采购合同，否则中标成交无效。

22.3 中标供应商应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同。中标供应商不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其他协议或声明。

22.4 在合同履行中，采购人如需追加与合同标的相同的货物，在不改变合同其他条款的前提下，中标供应商可与采购人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。

22.5 中标供应商中标后不得将合同转包，否则按相关规定追究法律责任。

22.6 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

七、代理服务费

中标人在领取中标通知书时需向代理机构交纳代理服务费，代理服务费按照<国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知>计价格[2002]1980 号文标准的 60%收取。

八、保密和披露

23.保密

供应商自领取招标文件之日起，须承担本招标项目的保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人传播。

24.披露

24.1 采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审标书的有关人员披露。

24.2 在采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购代理机构无须事先征求供应商/中标供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商/中标供应商的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商/中标供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

九、询问和质疑

25.供应商有权就招标事宜提出询问和质疑

25.1 政府采购程序受到《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规的约束，

并受到严格的内部监督，以确保授予合同过程的公平公正。

25.2 采购人可以对已发出招标文件澄清修改，供应商有异议的可以通过询问或质疑程序提出。

25.3 供应商对采购事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。

25.4 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

25.5 质疑应当以书面形式向采购人、采购代理机构提出，供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

25.6 供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

25.7 质疑书应当包括以下主要内容：

25.7.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

25.7.2 质疑项目的名称、编号；

25.7.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

25.7.4 事实依据；

25.7.5 必要的法律依据；

25.7.6 提出质疑的日期。

25.8 依据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定，质疑时应当提供相关证明材料。质疑材料应为简体中文，一式二份。质疑时供应商应在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

25.9 经审查，供应商质疑有下列情形之一的，采购人或采购代理机构书面告知供应商：

25.9.1 供应商不是参与所质疑项目采购活动的供应商或依法获取可质疑采购文件的潜在供应商；

25.9.2 潜在供应商所质疑事项均为采购文件以外的事项；

25.9.3 供应商提交质疑的时间已超过规定期限（质疑函通过邮寄送达的，按交邮时间计算）。

25.10 采购人、采购代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

25.11 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意以及未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人所属预算级次政府采购监管部门进行投诉。

十、需要补充的其他内容

第三部分 资格审查

一、资格审核程序

1.开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对供应商进行资格审查，并形成资格审查结果。

2.《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

3.供应商《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

4.资格审查合格的供应商不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	评审因素	评审内容	备注
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定		
1-1	营业执照等证明文件	（1）根据供应商企业性质提供相应证明文件。 （2）供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证。 （3）分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件。	提供有效证件的扫描件
1-2	供应商资格承诺函	提供了符合招标文件要求的《供应商资格承诺函》。	
2	落实政府采购政策需满足的资格要求		
2-1	信用记录	（1）供应商未被列入失信被执行人、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（信用中国）。 （2）供应商未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（中国政府采购网）。	由采购人或采购代理机构查询。
2-2	中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业	见招标文件要求	

	证明文件		
3	本项目的特定资格要求		
3-1	/	/	
审查结果			

第四部分 采购需求

一、商务标内容

***1、投标报价：**

本项目预算为 60 万元，供应商投标报价超过预算的为无效投标。供应商投标报价为整体打包价格，即供应商所报价格包括完成本项目所有产品的产品费、售后服务、运输、验收费用、质保期质保服务以及一切技术、服务费、代理费、保险、验收费及各种税金等。

***2、项目实施地点：**

河北交通职业技术学院（石家庄市高新区槐安东路 339 号）。

***3、付款方式：**

甲乙双方签订合同后，甲方向乙方支付首批合同总价的 40%费用;项目完成进度 80%时，支付合同总价的 40%费用，项目完成全部验收后，甲方向乙方支付合同总价的 20%费用。

***4、项目验收要求**

符合国家高等职业院校专业教学资源库相关资源的制作标准要求（符合《职业教育专业教学资源库工作手册》(2023）的要求）。乙方应配合甲方进行项目的验收，验收由甲方委托具有相关资质的第三方专业检验检测机构验收，验收依据为招投标文件和采购合同，验收费用由中标人承担，金额为合同金额的 1.5%。

***5、其他**

1.合同履行期限：自签订合同之日起 2 个月内完成交付使用。

2.售后服务基本要求

（1）对所设计共建课程提供质保期内 5 次免费综合性修改。乙方须提供数字资源开发脚本编制模板及培训服务。

（2）质保期：质保期 3 年，所有设计共建课程 3 年全保。

注：上述商务要求中加*项目为实质性商务要求，投标响应低于招标文件规定要求的其投标无效，但可以优于标书要求。

（二）同类业绩及其他要求

1、同类业绩：

供应商投标文件中附 2023 年 10 月 01 日（以合同签订时间为准）至今承担的已完成并验收通过的同类项目业绩的合同及验收资料扫描件，时间以合同签订日期为

准。所附材料必须清晰可辨，不满足上述要求的业绩不予认定。未提供者不作为无效投标，但在相应评分标准中不予计分。

2、其他要求：投标人需根据招标文件“虚拟仿真程序定制研发”服务要求中的以下内容需提供截图证明：

①平台需提供至少 500 个虚拟仿真 3D 模型资源供采购人教师免费调用组建 SPOC 教学。

②平台需提供至少 50 个虚拟仿真实训系统供采购人教师免费调用组建 SPOC 教学。

3、为切实保障采购人的合法使用权益、规避合作期间各类潜在争议，供应商所提供的相关平台不得存在任何版权侵权风险，同时不得存在任何可能引发纠纷的安全隐患、合规缺陷，全程保障采购人使用过程合法、顺畅、安全、无争议。平台应具有二级及以上信息系统安全等级保护备案证明和相关软件著作权证书。

4、供应商所开发的本项目涉及课程资源全部成果均归采购人所有，未经采购人许可，供应商不得自行使用、复制、传播、授权任何第三方使用、转让或许可上述课程资源，亦不得将同类成果用于其他项目。供应商所提供产品与服务若涉及版权纠纷，责任由供应商承担。

注（1）招标文件中的扫描件的含义：对相关证明材料进行扫描或拍照后生成的电子件。

（2）上述“同类业绩及其他要求”中需要提供的截图等相关资料均只能在商务标部分提供，技术标部分不得体现，否则投标人需承担有可能导致按无效投标处理的风险。

二、技术标内容

第一部分项目概况

1.采购内容：项目采购内容主要包括微课视频 218 个、二维动画 26 个、虚拟仿真程序定制研发 15 套、双语资源 186 个、课程概述 7 套、智慧课程建设 7 套、题库 5 套、课程思政资源 40 个，严格遵循音视频、动画、仿真交互渲染的专业技术标准；同步搭建教师建课管理、多维度知识图谱、课程 AI 智能体、全套智能教学工具及学生个性化学习空间，配套建设智能题库、多类课程图谱、虚拟教研室、数据治理与内容审核体系，实现教学全流程智能数字化管控。项目平台具备三级等保资质，可对接国家职业教育智慧教育平台，支持跨校跨专业资源共享。

2.指定对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业

第二部分采购项目内容

1.采购参数

产品名称	简要参数要求	单位	数量
微课视频	**一、微课视频技术要求：** 本项项目微课制作 218 个，包含相关 PPT 课件美化 218 个。 1、片头、片尾制作要求 根据课程内容，每个微课视频须提供片头、片尾 1 套。时长 10 秒左右，片头特效包含动画效果制作，画面需包含学校 LOGO、课程名称等。 2、微课视频成品具体技术参数要求如下： （1）时长：每个微课视频时长 5-10 分钟； （2）文件格式：采用通用视频格式（优先选用 mp4 格式） 注：视频格式包括但不限于*.mp4、*.avi、*.mov 等格式。 （3）视频信号源 ①稳定性：全片图像同步性能稳定，不存在失帧现象，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 ②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）视频主要技术标准要求 ①品质要求：视频压缩采用 H.264(MPEG-4Part10：profile=main,level=3.0）编码方式，码率 3M 以上，帧率不低于 25fps，分辨率不低于 1920x1080 像素（16:9） ②字幕要求：字幕清晰美观，能正确有效地传达信息。字幕尽可能少，在节目中的停留时间以能看清楚为准。字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 ③画面要求：视频类素材每帧图像颜色数不低于 256 色或灰度级不低于 128 级；视频图像清晰，播放时没有明显的噪点，播放流畅；彩色视频素材每帧图像颜色均为真彩色；音频与视频图像有良好的同步，音频部分应符合音频素材的质量要求。 ④内容要求：视频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；若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理。	个	218
二维动画	**二、二维动画技术要求** 1、组建专业的教学设计团队、动画设计师团队，进行动画脚本、动画制作、分镜头脚本的指导，完成场景分镜制作、动画制作等。具体工作： （1）教学设计：协助专业教师对动画教学内容、教学过程进行精细化设计； （2）脚本优化：协助专业教师完成动画脚本编写，并进行精细化的	个	26

	设计； （3）动画制作：根据脚本内容，进行动画场景及角色（如有）设计与制作； （4）修改优化：对动画进行审核，并进行优化修改； （5）封装发布：对审核过的动画进行最终的成果封装发布； （6）每个时长 60 秒左右。 2、建设产品技术要求及可实现的功能： （1）采用 flash、Animate 动画技术，针对教学过程中单个知识点、单项技能点、实验或操作流程等进行展示讲解，通过情景对话、案例解析、故事描述等多种方式将复杂枯燥的教学内容简单形象的表述出来，动画设计过程中充分融入职业元素并注重细节内容呈现，达到突出重点、突破难点、培养兴趣等教学目的；动画播放流畅，画面清晰，声音清楚舒服、有良好的体验感。静止画面时间不超过 5 秒钟。 （2）动画设计包括人物、场景、音效、原画设计，非交互程序设计，配音为标准普通话配音，不含特色配音和方言配音。 3、所涉及的动画主要指以使用 Flash、Adobe Animate 等专业动画设计软件制作完成的二维动画。视频制作软件中自带的转场动画效果、PowerPoint 中的动画及课件录屏效果均不包含在此范围内。 4、具体技术参数如下： （1）文件格式：采用通用动画格式（无交互功能的动画优先选用 mp4 格式）。 （2）品质要求 ①动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容； ②动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近； ③动画色彩造型应和谐，画面简洁清晰，界面友好，设计合理； ④动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强； ⑤如果有解说，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度； ⑥动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容协调恰当； ⑦动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 5 秒钟； ⑧转化为视频的动画，视频压缩采用 H.264(MPEG-4Part10：profile=main,level=1.0）编码方式，码流率 256Kbps 以上，帧率不低于 25fps，分辨率不低于 1280×720（16:9），声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱； （3）内容要求 ①动画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若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理。		
虚拟	**一、虚拟仿真程序定制研发技术要求** 须同时提供基于 PC 设备部署版本和云端部署版本。操作便捷，流畅运行，无明显丢帧，卡帧，无图像撕裂。场景内平均渲染帧率至少达到 30fps。通过鼠标操作实现场景 360° 旋转，全方位观察并操作场景。提供	个	15

仿真程序定制研发	预制位置，高亮显示需要装配的部件位置，通过鼠标拖拽部件的方式完成整体装配过程。拖拽部件靠近预制位置时，采用自动吸附算法，精准还原部件位置。采用 Unity 默认渲染管线或 URP 渲染管线，Linear 线性色彩空间，进行精准的控制及渲染；采用材质贴图或高级着色技术，模拟真实的光线、阴影、物理光照算法，在 Hypershade 或材质编辑器中创建各种材质，如 Lambert、Phong、Blinn 等，调整材质的颜色、光泽度、透明度等属性，以模拟不同的物质质感，达到全方位高度仿真的环境效果；采用 Maya/3Dmax 进行 3D 资源制作，包含网格、UV 等。使用 Substance Painter/PS 绘制贴图，支持颜色、法线、金属度、光泽度等。在 Slate 材质编辑器或精简材质编辑器中，创建和编辑材质，可使用标准材质、V-Ray 材质等，调整漫反射、反射、折射等参数。 **二、上线要求** （一）课程配套的虚拟仿真程序开发完成后，可根据教师实际需求选择上传云端共享平台，促进资源及应用过程数据的互联互通，实现交互式学习，支持跨地域、跨专业、跨院校的资源共享共用，提高虚拟仿真实训资源的利用率和使用质量。 1、远程实训平台需提供至少 500 个虚拟仿真 3D 模型资源供院校教师免费调用组建 SPOC 教学。 2、远程实训平台需提供至少 50 个虚拟仿真实训系统供院校教师免费调用组建 SPOC 教学。 3、远程实训平台必须从数据访问操作、用户认证、数据加密等多个方面进行安全性设计，提高系统的安全性，保障网络安全； *4、平台支持 B/S 架构模式（浏览器/服务器），依托云服务，可直接浏览器访问，方便快捷，安全稳定，快速智能，拓展性强； 5、面向全国职业院校师生和社会人员、企业教师等，提供虚拟仿真实训教学资源建设与共享、教学管理、资源应用过程数据监测等服务； 6、支持跨地域、跨专业、跨院校的资源共享共用； *7、以统一的标准和接口促进资源及应用过程数据的互联互通，支持接入国家或省级职业教育智慧教育平台，提高虚拟仿真实训资源的利用率和使用质量。 （二）虚拟仿真实训智慧课程搭建服务 支持构建虚拟仿真实训线上 MOOC，集成虚拟仿真实训颗粒化资源及相关配套资源，实现理论教学与实践教学高度融合，支持实训教学的全过程实施与监控。 支持基于但不限于 Unity、Unreal Technology 等引擎开发虚拟仿真实训资源的在线运行，摒弃 PC 封装、交互录屏等缺乏数据抓取或无法达成交互互动的形式。 支持高度融合虚拟仿真实训课程教学设计，将虚拟仿真实训资源与音视频、动画、课件、图片、文档等各类新媒体形式，融合搭建为具有课程教学体系的虚拟仿真实训课程，避免仿真实训与仿真教学的割裂。 支持虚拟仿真实训课程 AI 智慧应用，构建课程知识库与课程智能体，实现 AI 智慧课程应用的实施过程与应用数据监控。 ①课程门户 1.课程上线后支持平台各类用户通过对课程名称、院校名称、教师姓		

	名进行搜索查询的功能。 2.支持搜索查询到的课程展示课程封面、课程名称、课程负责人、所属院校、周期开课时间段、课程学员人数、课程状态。 3.支持平台用户点击课程后进入到课程门户界面。 4.支持课程门户界面展示课程封面、课程名称、课程负责人、所属院校、所属专业、开课周期、周期开课时间段、学时、教学周数等课程基础信息。 5.支持课程门户界面展示课程浏览量、选课人数、互动次数等数据信息。 6.支持开课进行中的课程在门户界面允许用户点击开始学习或继续学习，跳转至课程学习界面。 7.支持用户在未登录平台账号的前提下点击开始学习，直接跳转至登录界面的功能。 8.支持课程门户界面展示课程详情，其中包含课程介绍、配套教材、相关教材、先修课程、后修课程、相关职业证书。 *9.支持虚拟仿真实训课程门户界面展示课程知识树大纲，包括各级节点名称及节点下的资源名称及资源类型。 10.支持课程门户界面展示课程评价内容，包括评价分数及参与评价人数，且可在此界面对课程直接进行评价，评价内容需包括星级评价及评价内容填写。 11.支持课程门户界面展示教学团队成员，包括团队成员头像、姓名、所属院校、个人简介。 12.支持课程门户界面展示实训介绍，需包括教学目标、实训原理、实训过程与方法、实训步骤、实训结果与结论。 13.支持课程门户界面展示实训必读，需包括网络要求、硬件要求、用户操作系统要求。 14.支持课程门户页面包含收藏功能，用户可对课程进行收藏操作，收藏后的课程进入到该用户的收藏列表。支持点赞功能。 15.支持在课程门户界面切换期数。 ②课程创建 1.支持教师用户新增实训开放课程，新增课程时填写字段需包括课程名称、课程分类、专业层次、1+X 证书设置。 2.支持对课程进行专业核心课、专业基础课、专业拓展课、实践性教学环节四项分类。 3.支持教师对课程所属专业层次的选择，包括高职本科、高职专科、中等职业三类。 4.支持教师对课程进行最新专业目录选择的设置，包括所属专业大类、专业类、专业的选择。 5.支持教师在课程下开设周期教学的功能，开设新期时需提供输入该周期学时的功能。 6.支持平台自动识别周期次数，不需要教师手动输入。 7.支持教师在该课程周期上线前对该周期信息的修改编辑和删除功能。 8.平台需具备不允许在课程下有开课周期的情况下直接删除该课程		

	的功能。 9.平台需具备不允许在上一周期没有结束的情况下开设新期的功能。 10.支持一键跳转至图谱维护页面。 11.支持置顶课程，方便教师查看最近开课的课程。 12.支持首次使用平台的教师用户浏览建课引导提示功能。 13.支持提供教师用户对课程建设的引导页面。 14.支持课程引导界面对各建课步骤进行已完成/未完成的提示标注功能。 15.支持教师在课程引导界面可点击跳转至指定功能界面。 16.支持教师在各功能界面均可一键返回课程引导界面。 17.支持教师在课程未上线时对课程信息进行编辑的功能，其中需包括课程类型、专业层次、专业大类、专业类、专业、1+X 证书、课程封面、课程简介视频、课程概述、选择课程首页展示内容、课程介绍、先修课程、后修课程、相关职业证书、配套教材、相关教材的字段内容。 *18.支持教师在课程未进行审核流程之前对实训信息进行编辑的功能，实训信息包括实训介绍和实训必读，其中实训介绍需包括教学目标、实训原理、实训过程与方法、实训步骤、实训结果与结论，实训必读需包括网络要求、硬件要求、用户操作系统要求。 19.支持教师在未进行审核流程之前对课程教学团队进行添加的功能，其中课程负责人需默认为建课用户，教师可至少通过姓名、用户名、手机号、所属院校四类字段对平台用户进行筛选添加。 20.平台需具备教学团队成员删除功能。 21.支持教师对每位教学团队成员的职责进行编辑。 22.支持教师通过手动添加的方式创建课程知识树大纲。 23.支持教师通过 Excel 表格导入的方式创建课程知识树大纲。 24.支持教师在创建知识树大纲之前选择各级节点默认名称。 25.支持教师选择章节点纳入图谱建设。 26.支持教师对知识树大纲各级节点进行命名。 27.支持教师最多创建三级节点。 28.支持教师可在第二级节点或第三级节点下均可上传资源。 ▲29.支持教师可在节点下上传资源，可上传资源类型需包括虚拟仿真资源、模型资源、其他资源（视频资源、文本资源、图片资源、音频资源）、作业、考试等。 30.在第二、三级节点下，可进行资源的 AI 智能匹配。首先可进行来源分类的选择，如：选自“个人已应用资源（来自教师个人其它课程）”或者“个人教学素材”，根据匹配到的相关推荐资源，进行手动勾选，添加纳入到该节点。 31.支持对上传资源进行“关键技能点”标签的勾选。 32.支持教师对每个虚拟仿真资源新增资源编码，用于虚拟仿真资源内部数据抓取。 33.支持教师通过应用场景、年份、专业层次、对应资源名称等字段新增资源编码。 34.支持资源编码新增完成后的查看功能。 35.支持教师新增虚拟仿真资源时填写资源名称、实训地址、资源编		

	码以及所属课程编码。 36.支持教师上传本地虚拟仿真实训资源。 37.支持教师可通过名称筛选/选择已创建好的作业/考试导入至节点下。 38.支持对节点下的资源进行鼠标拖动排序功能。 39.支持教师在课程未进行审核环节时对资源名称进行重新编辑功能。 40.支持教师在未提交内容审核时对资源进行删除功能。 41.支持教师随时预览节点下已上传的所有类型的资源。 42.支持教师在提交内容审核之前只能逐级删除节点，节点下有子节点或资源不支持直接删除。 43.支持教师设置课程证书，包括有合格证书和优秀证书。 44.支持教师可对各类证书申请条件（分数）进行设置。 45.支持教师可上传院校 logo 用于证书显示，且教师可对证书进行预览。 46.支持教师可随时新增课程公告，包括公告主题、公告内容、公告发布时间。 47.支持教师在提交开课院校审核前提交开课申请。由平台方安排审核人员审核。 48.支持教师提交开课院校审核，由院校管理员进行审核。 *49.支持教师手动设置该课程周期的开始时间与结课时间，设置学时、教学时数（小时/周），系统自动计算该周期的运行周数。支持设置每章的开放周期。 50.支持教师设置该周期的考核方案，包括各类成考核项的成绩比例。 51.考核项需包括学习进度、作业成绩、考试成绩、实训成绩、模型成绩。 52.支持教师在课程上线前与平台方签署合作协议。 53.支持教师可对课程内容进行审核提交操作，由平台方安排审核人员对课程内容进行细致化审核并反馈给教师审核意见。 54.支持教师查看参与的课程列表，并可进入课程帮助课程负责人进行作业考试的批阅工作。 55.支持批量导入虚拟仿真实训资源。 ③AI 智慧课程应用与监控 1.支持构建课程知识库，支持上传语料资源为视频、音频、文本、图片、PPT 等类型，涵盖课程相关的多种类型问题，为教师与学生提供即时问题解决支持。 2.支持用户进行提问，智能体根据课程知识库进行回答，提升答疑效率与精准度，根据课程设计、课程需求，明确问答库的主题过滤粒度。 3.支持在输出的答疑内容中，同步包含对应的参考内容及来源依据。 *4.支持对 AI 指令执行新增、修改、删除、启用/禁用等全维度维护操作。支持自定义创建指令类型。 5.支持对已录入的 AI 指令进行条件组合搜索与精准定位。 6.支持对用户使用问答、自动出题、批阅等 AI 工具的频次进行统计汇总。		

	7.支持按周总结 AI 教学和 AI 使用情况，提供数据洞察和优化建议。包含如：数据包括周报概览、AI 使用情况分析、课堂表现综合分析等，并支持筛选某一周的情况。 （三）虚拟仿真远程实训搭建服务 支持构建虚拟仿真远程实训，集成虚拟仿真实训颗粒化资源及数据、校园门户网站资源及数据、虚拟仿真实训基地资源及数据，互联互通，实现虚拟仿真实训教学系统共享应用数据的采集与留存，综合应用评价数据的采集与分析。 支持基于但不限于 Unity、Unreal Technology 等引擎开发虚拟仿真实训资源的在线运行，摒弃 PC 封装、交互录屏等缺乏数据抓取或无法达成交互互动的形式。 支持虚拟仿真实训资源独立运行，同时支持调用至虚拟仿真实训智慧课程模块联动运行，满足教师不同授课场景。 支持跨越“校内独立部署”模式，按照统一接口标准，统一用户行为数据，完成云端共享、远程实训。 ①远程实训中心门户 1.系统上线后支持平台各类用户通过对系统名称、院校名称、教师姓名进行搜索查询的功能。 2.支持搜索查询到的系统展示系统封面、系统名称、系统负责人、所属院校、系统学员人数。 3.支持平台用户点击系统后进入到系统门户界面。 4.支持系统门户界面展示系统名称、系统负责人、所属院校、上线时间、所属专业、课程类型、实训类型、实训简介、实训简介视频、教学引导视频等系统基本信息。 5.支持系统门户界面展示浏览量、实训人数、平均使用时长、实训完成率、实训通过率等数据信息。 6.支持系统门户界面展示实训介绍，包括教学目标、实训原理、实训过程与方法、实训步骤、实训结果与结论。 7.支持系统门户界面展示实训必读，包括网络要求、硬件要求、用户操作系统要求。 8.支持系统门户界面展示系统评价内容，包括评价分数及参与评价人数，且可在此界面对系统直接进行评价，评价内容需包括星级评价及评价内容填写。 9.支持课程门户界面展示教学团队成员，包括团队成员头像、姓名、所属院校、个人简介。 ▲10.支持上线的系统在门户界面允许用户点击开始实训或重新实训，直接跳转进入实训系统内部；支持用户“快照”进入上一次实训位置。 11.支持用户在未登录平台账号的前提下点击开始实训，直接跳转至登录界面的功能。 12.支持系统门户页面包含收藏功能，用户可对系统进行收藏操作，收藏后的系统进入到该用户的收藏列表。支持点赞功能。 ②远程实训 1.支持教师用户新增远程实训。 *2.支持教师对每个虚拟仿真系统新增资源编码，用于虚拟仿真系统		

	内部数据抓取。 3.支持教师通过应用场景、年份、专业层次、对应资源名称等字段新增资源编码。 4.支持资源编码新增完成后的查看功能。 5.支持教师在新增远程实训时的基础信息填写，包含系统封面、系统名称、系统地址、资源编码、所属系统编码、专业层次、课程类型、实训类型、系统简介。 *6.支持教师选择包括纯虚拟仿真类、虚实融合类、数字孪生类在内的三种类型的实训。 7.支持教师上传远程实训简介视频以及教学引导视频。 8.支持教师在系统未审核时对实训信息进行编辑的功能，实训信息包括实训介绍和实训必读，其中实训介绍需包括教学目标、实训原理、实训过程与方法、实训步骤、实训结果与结论，实训必读需包括网络要求、硬件要求、用户操作系统要求。 9.支持教师在未提交开课申请之前对系统教学团队进行添加的功能，其中系统负责人需默认为创建系统用户，教师可至少通过姓名、用户名、手机号、所属院校四类字段对平台用户进行筛选添加。 10.平台具备教学团队成员删除功能。 11.支持教师对每位教学团队成员的职责进行编辑。 12.支持教师上传系统上线申请、内容审读承诺书，在系统上线前与平台方签署合作协议。 13.支持教师可对系统内容进行审核提交操作，由平台方安排审核人员对系统内容进行细致化审核并反馈给教师审核意见。 14.支持教师在上线前对系统内容进行预览。 15.支持教师查看参与的系统列表，并可进入系统同系统负责人进行相同权限的系统建设。 （四）资源中心门户 支持打破传统文件级管理限制，支持最小教学粒度的资源上传与共享，能够对资源进行数据自动抽取，确保即便以最小知识点为单位的资源也能被有效索引、检索和复用。 构建低障碍资源共享机制，支持教师将私有优质资源以最低门槛转化为公共共享资源，实现资源价值的快速转化。 资源中心 1.支持教师有单独上传 3D 模型的空间，上传 3D 模型时需填写包括模型封面、标题、专业层次、版权所有人、来源组织、适用专业、适用职业、适用行业、资源标签、模型说明等内容。 2.支持上传的模型资源格式：FBX、MAX、RFA、GLB、RVT、OBJ、SKP、STL、STP。 3.支持教师可对 3D 模型进行审核提交操作，由平台方安排审核人员对 3D 模型进行细致化审核并反馈给教师审核意见。 ▲4.支持提供教师对审核通过的 3D 模型进行是否发布的选择，已发布的 3D 模型可在“实训开放课程”应用平台实现资源共享。 5.资源中心展示界面支持通过专业层次、专业大类、项目名称、院校名称、教师姓名进行搜索筛选，提供 3D 模型资源展示列表，包括模型封		

	面、模型名称、版权所有人、模型浏览量。 6.单个 3D 模型展示界面支持用户对模型进行鼠标操作，展示模型名称、版权所有人、来源组织、文件大小、文件格式、发布时间、适用专业、适用职业、适用行业、资源标签。 7.支持模型展示页面包含收藏、点赞功能。支持模型展示页面模型评价分数及参与评价人数，且可在此界面对模型直接进行评价，评价内容需包括星级评价。 （五）智慧虚拟课堂（SPOC） 支持构建虚拟仿真小班授课，可全平台调用，如：虚拟仿真类资源、模型资源、音视频资源、课件、文档等资源进行教学应用，突破教师个人资源壁垒。 支持过程数据全流程记录，实现虚拟仿真小班授课班级情况、活动情况、资源应用情况等数据的采集与留存，综合应用评价数据的采集与分析；小班授课资源既可独立呈现又可以教师个人全部应用情况进行综合体现。 ①线上线下课堂工具 1.支持教师创建虚拟仿真小班教学 SPOC 课程，并填写课程名称、课程类型、课程编码、学时、专业层次、课程性质，并选择或本地上传课程封面； 2.支持教师从专业基础课、专业核心课、专业拓展课、实践性教学环节四个种类选择课程类型； 3.支持教师从高等职业教育本科、高等职业教育专科、中等职业教育三个层次进课程专业层次的选择； 4.支持教师选择课程的必修性质或选修性质； *5.支持教师在创建好 SPOC 课程后对课程信息进行查看，包括课程封面、课程名称、班级数、学生数、主持教师，支持对课程信息进行修改；支持删除、置顶、进入课程。 6.支持教师查看全部课程、全部课堂。 7.支持教师添加并查看课程教学团队成员；支持编辑课程简介，上传课程概述视频。 8.支持教师在“班级管理”模块新增班级，支持填写班级名称、班级类型、所属学期、加入班级方式、是否需要教师审核等功能； 9.支持教师从本校班级、教师培训、校外班级三个类型中选择班级类型创建； 10.支持教师在班级列表中查看班级名称、班级类型、所属学期、授课教师、班级人数等信息； 11.支持教师通过班级名称、班级类型、所属学期三个方面对班级进行筛选的功能； 12.支持对班级进行“已归档”和“未归档”两种状态的分类及查询； 13.支持教师对单个班级进行“进入班级”、“修改”、“归档”及“删除”等操作； ▲14.支持教师在“课程内容”模块手动创建并设计课程知识树架构，同时支持从“实训开放课程”平台导入已结课的开放课程的知识树架构及其下资源；支持从其他虚拟课堂课程导入课程知识树架构及其下资		

	源。 15.支持教师在课程内容中创建项目-任务-技能点三级架构的课程知识树；支持教师在创建知识树大纲之前选择各级节点默认名称。 16.支持教师可在第二级节点或第三级节点下均可上传资源。 17.支持教师可在节点下上传资源，可上传资源类型需包括虚拟仿真资源、模型资源、其他资源（视频资源、文本资源、图片资源、音频资源）。 18.支持教师对每个虚拟仿真资源新增资源编码，用于虚拟仿真资源内部数据抓取。 19.支持教师通过应用场景、年份、专业层次、对应资源名称等字段新增资源编码。 20.支持资源编码新增完成后的查看功能。 *21.支持教师新增虚拟仿真资源时填写资源名称、实训地址、资源编码以及所属课程编码。 22.支持教师上传本地虚拟仿真实训资源。 23.支持对节点下的资源进行鼠标拖动排序功能。 24.支持教师对本地上传资源或导入资源进行删除功能。 25.支持教师随时预览节点下已上传的所有类型的资源。 26.支持教师只能逐级删除节点，节点下有子节点或资源不支持直接删除。 27.支持教师在进入班级后查看班级信息，包括班级名称、班级邀请码、班级加入方式、加入班级是否需要审核、班级数据（班级公告数、学生人数、待批作业数、待批考试数）、团队教师成员等； 28.支持学生通过输入班级邀请码加入班级，同时也支持教师手动从学生学校库列表勾选学生加入班级； 29.支持教师在学生列表查看学生姓名、学号、用户名、所属院校、院系、专业、行政班、手机号等信息； 30.支持教师从学生列表里删除学生； 31.支持教师通过学生姓名、学号、用户名、院校、院系、专业、行政班、手机号对学生进行筛选； 32.支持审核加入班级的学生，支持查看已驳回学生列表。 33.支持教师在某个班级内可查看到课程中创建的作业考试，并对该班级的作业考试进行开放时间的设置（个性化设置）； 34.支持教师在 SPOC 课程内创建课堂教学，需填写课堂标题、地点、日期、节次等课堂信息； 35.支持以日历的形式展示本周课堂列表，显示日期对应的课堂数并可进入课堂； 36.支持课堂内部分为“课前”、“课中”、“课后”三部分，并可在各部分创建添加不同类型的活动； 37.支持教师在课中创建各类活动，包括资源导入、签到、提问、讨论、测验、作业、考试、问卷调查、投票、小组 PK 等； 38.课堂中的资源可同步该课程的课程内容下的资源，并可进行勾选； 39.课堂中的作业考试可同步该课程的作业考试，并可进行勾选； 40.支持设置考核权重，支持设置课件发布方式（公开、定时、关闭）。 41.支持线上互动，包括评价、问答、纠错、笔记、公告。		

	42.试题支持手动添加、excel 导入、从实训题库中导入。 43.支持添加线下考试，并且允许老师批量上传学生成绩。 （六）交互式虚拟仿真图谱系统 支持创建、维护、展示、交互、关闭，知识图谱、技能图谱、课程思政图谱、“三高三难”虚拟仿真图谱、新知图谱、问题图谱、岗位图谱、能力图谱、目标图谱、竞赛图谱、证书图谱、进度图谱、测评图谱、重点领域图谱等多个图谱。同时根据教师个性化需要，支持创建自定义图谱。 图谱建设 1.支持生成以课程-项目-技能点为架构的图谱供平台用户查阅与检索。 *2.支持教师新增课程图谱，支持按照实际需要勾选图谱类型，以用于不同教学场景，平台支持多种方式帮助老师进行知识图谱的构建，包含【实训开放课程导入】、【智能导入】（可自动识别上传课程大纲、教材等，生成知识树结构）、【本地导入】（仅支持 xmind 格式文件）。 3.支持在提交院校审核前关闭图谱功能。 4.支持三个不同模式展示为【知识技能导图】、【知识技能树】、【知识技能图谱】。 5.知识技能图谱支持切换 8 种图谱形态，支持全屏,视图缩放，重置位置，下载图谱图片。 6.支持展开节点，支持查看资源、转移资源、解绑资源，支持转移试题、解绑试题，支持配置作业考试权重。 7.支持添加新节点、添加节点之间的关系（并列、先后关系）、编辑节点、删除节点。支持输入节点名称检索，被搜索的节点显示，其他节点隐藏不显示。 8.支持维护图谱节点属性（知识、技能），输入节点目标； 9.岗位图谱支持维护是否关联岗位，支持自行创建岗位。支持填写岗位的工作领域、工作任务和技能描述。 10.证书图谱支持维护是否关联证书，支持自行创建证书。支持填写证书考点名称。 11.竞赛图谱支持维护是否为比赛赛点，支持自行创建赛项。支持根据需要填写赛点名称。 12.思政图谱支持维护是否为课程思政点，支持填写课程思政元素名称。 ▲13.“三高三难图谱”支持维护是否为虚拟仿真点，虚仿类型包括专业认知型、技能实训型、综合实践型、应急处置型、素养提升型，支持自定义虚仿类型。虚仿属性包括高投入、高难度、高风险、难实施、难观摩、难再现。支持用星级标识虚仿难度。 14.重点领域图谱支持维护是否为重点领域。维护所属服务领域、服务层次。 15.支持维护节点标签。 16.支持查看节点下维护的所有信息。 17.问题图谱默认显示三个问题维度，支持教师自定义编辑需要的问题名称、描述。支持根据需要关联知识点。 18.能力图谱默认显示三大能力：综合能力、核心能力、基础能力，		

	允许添加主能力、子能力。支持编辑能力名称、能力描述，支持根据需要关联知识点。 19.新知图谱支持编辑更新依据。编辑更新依据包括更新依据文字描述和上传更新依据文件。 20.支持将图谱节点分配给教学团队成员进行维护。支持审核教学团队成员提交的图谱信息，通过或驳回。 21.支持编辑图谱信息，取消勾选后的图谱，所操作的数据将会一同被清除。 22.学生视角支持直观查看本课程的图谱内容，支持点击节点查看教师维护的详细信息。支持在节点浮窗进行查看资源和作业考试。 *23.学生画像：课程图谱包括知识图谱、技能图谱、课程思政图谱以及“三高三难”图谱。学情图谱包括进度图谱、测评图谱、问题图谱。专业图谱包括岗位图谱、能力图谱、目标图谱、竞赛图谱、证书图谱、重点领域图谱。支持切换图谱形态，支持全屏,视图缩放，重置位置，下载图谱图片。支持展开节点，支持输入节点名称检索，被搜索的节点显示，其他节点隐藏不显示。 24.知识图谱支持单击节点，弹窗中显示关联的资源、作业以及考试（上级节点会包含下级节点中所有的数据）。 25.技能图谱支持显示所有属性为“技能”的节点。 26.课程思政图谱支持两种图谱形态：盛世、星空。“大的孔明灯”和“黄色星星”为思政点，其他为非思政点，支持展示课程思政元素以及关联的资源、作业和考试。 27.“三高三难”图谱支持显示所有为“虚拟仿真点”的节点。 28.新知图谱支持更新的节点为突出显示。 29.进度图谱支持显示每个节点中所有课程内容的学习进度。 30.测评图谱支持展示学生在章节点中的考试和作业的分数情况。 31.问题图谱支持查看三种问题维度下的课程问题以及之间的连线关系，支持通过问题卡片了解问题需要掌握的程度以及【标签】。 32.岗位图谱支持展示的信息包含：岗位名称、工作领域、工作任务、技能描述、三级节点名称、二级节点名称、一级节点名称、课程名称。用线条连接岗位及节点等相关信息。 33.能力图谱支持展示主能力数量、子能力数量、子能力覆盖知识点、以及能力描述。 34.目标图谱支持查看节点目标。 35.竞赛图谱支持展示的信息包含：比赛名称、赛项名称、赛点名称、三级节点名称、二级节点名称、一级节点名称、课程名称。支持线条连接比赛及节点信息。 *36.证书图谱支持展示的信息包含：证书名称、考点名称、三级节点名称、二级节点名称、一级节点名称、课程名称。支持关联的信息以线条进行连接。 37.重点领域图谱支持显示所有为“重点领域”的节点。 （七）院校智慧资源管理、数据治理与动态监控 搭建统一的资源与数据管理平台，让资源好用、数据准确、管理透明； 支持通过可视化图表直观展示学校的实时运行状态，让管理者能随时		

	掌握关键指标的变化，及时发现问题并辅助科学决策。 院校管理 1.支持对本院校提交的所有 3D 模型资源的审核功能。 2.支持查看 3D 模型资源名称、类型、专业层次、所属专业、版权所有人、审核时间、审核状态、发布状态以及对模型的操作。 3.支持通过模型名称、类型、所属专业、创建人、审核状态、发布状态对院校提交审核的所有 3D 模型进行筛选。 4.支持对本院校提交的所有远程实训的审核功能。 5.院校管理员可进入审核页面对系统内容进行审核，包括实训介绍、实训必读、合作协议、可进入系统内部进行操作，同时拥有一键审核的功能。 6.具备远程实训审核列表，字段需包括系统名称、专业层次、所属专业、实训类型、系统负责人、审核时间、审核状态、操作。 7.支持本院校提交的所有实训开放课程的审核。 8.院校管理员可进入审核页面对课程内容进行审核，包括实训介绍、实训必读、合作协议、课程资源等，具备一键审核的功能。 9.具备实训开放课程审核列表，字段需包括课程名称、开课周期、专业层次、所属专业、课程类型、课程负责人、审核时间、审核状态、操作。 10.院校管理员可进入审核页面对课程内容进行审核，包括课程详情，课程章节，教师团队，实训介绍，实训必读，同时拥有一键审核的功能。 11.院校管理员可通过课程名称、所属专业、课程负责人、审核状态、课程类型对审核课程列表进行筛选。 12.支持院校管理员新增本学校院系，包括院系名称、院系代码，且可通过院系名称、院系代码进行院系筛选。 13.支持院校管理员新增本学校专业，包括专业名称、专业代码、所属院校，且可通过专业名称、专业代码、所属院系对专业进行筛选操作。 *14.支持院校管理员新增班级，包括班级名称、所属专业、自动对应所属院系，并可通过班级名称、所属专业、所属院系对班级进行筛选操作。 15.支持院校管理员对教师账号进行认证，查看教师姓名、用户名、工号、手机号、教师资格证等信息。 16.支持院校管理员手动新增或批量导入教师账号，包括用户名、姓名、工号、手机号、所属院系等。 17.支持院校管理员导出教师名单。 18.支持院校管理员通过用户名、姓名、工号、手机号、状态、所属专业、所属院系对教师进行筛选操作。 19.支持院校管理员对学生账号进行认证，查看学生姓名、用户名、学号、手机号等信息。 20.支持院校管理员手动新增或批量导入学生账号，包括用户名、姓名、学号、手机号、所属班级等。 21.支持院校管理员导出学生名单。 22.支持院校管理员通过用户名、姓名、学号、手机号、状态、所属专业、所属院系对学生进行筛选操作。 23.支持数据中心包含数据概览，用户统计，实训开发课程，远程实训，虚拟课堂，资源中心。		

	24.数据概览包含用户的个数，资源个数，实训开放课程个数，资源中心等信息 25.用户统计包含教师、社会学习者、学生、企业用户个数。 26.实训开放课程包含课程总数，周期总数，题目等以及课程的详情信息。 27.远程实训包含系统总数，报告生成数，以及系统详情，院校/基地详情。 28.虚拟课堂包含基础数据，课程统计，行为分析，成绩统计。 29.资源中心包含模型数量，引用数量，模型大小，浏览量。		
双语资源	**《路面施工技术》等 6 门课程，186 个双语课程升级。** 基于在线课程开发课程，双语字幕要求： 准确性：确保字幕的翻译准确无误，能够准确传达原文的意思。 同步性：字幕应与演讲内容同步，以便观众能够更好地理解。 清晰可读：字幕的字体和大小应适中，保证清晰可读。 颜色搭配：选择合适的字幕颜色，以确保与背景对比明显，不影响观看。 布局合理：字幕的位置应合理布局，不遮挡 PPT 或视频中的其他重要内容。 术语一致：保持术语的一致性，避免在中文和英文字幕中使用不同的术语。 语言规范：遵循中文和英文的语言规范，使用标准的语法和词汇。 审核校对：在交付之前，进行仔细的审核和校对，确保字幕质量。	个	186
课程概述	**课程概述视频技术要求** 1、课程概述视频要通过系统性的内容整合，将课程的育人理念、教学改革、实践成效与职业教育的发展方向（如数字化转型、产教融合）深度结合。精准提炼核心亮点，以简洁凝练的语言，集中呈现课程的基本定位、目标、内容及实施等核心要素，帮助观看者在短时间内抓住课程的重点，形成初步判断。确保内容既有宏观定位，又有细节佐证，充分展现课程的综合实力与示范意义。 2、视频内容需要含基本信息、课程设计、课程建设、课程实施、教学环境、教学效果和特色创新之处等。视频中要明确标注出镜人姓名、单位，课程负责人出镜时间不得少于 3 分钟。 3、课程概述视频成品具体技术参数要求如下： （1）时长：每个课程概述视频 5—10 分钟 （2）文件格式：MP4 格式 （3）视频信号源： ①稳定性：全片图像同步性能稳定，不存在失帧现象，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 ②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）视频分辨率：高清成片，分辨率≥1920x1080 像素； （5）品质要求：图像清晰稳定，声音清楚； （6）字幕要求：“课程概述”使用的语言及字幕为国家通用语言文字。	个	7

智慧课程建设	**一、智慧课程建设的技术要求** 本次项目智慧课程建设完成后无需再次付费，长期具备以下功能： **一、注册和登录** 1.平台注册 平台支持用户自行注册账号，注册时需满足用户名和手机号的唯一性。 2.平台登录 平台支持多种登录方式，包括账号密码登录、手机验证码登录、微信登录。 **二、教师建课空间** 1.创建课程 主持教师创建课程，课程信息包括课程名称、课程编码、课程分类及专业层次。 2.新增课期 平台支持 MOOC 课期和 SPOC 课期两种课期类型，多方位满足教师的开课需求。 （1）MOOC 课期支持选择 AI 优课和常规 MOOC 两种类型，主持教师可通过新建完善课程内容，也可通过复制往期完成开课； （2）支持新增 SPOC 课期，可选择任意已上线的课期进行新增，支持同步的信息包括教师团队、教学内容、课程题库、作业考试、智能体和知识图谱；支持在职教云平台创建校内专属课程班级，也支持将 MOOC 课程的选课数据同步至职教云平台； （3）支持一键进入职教云课程页面和班级页面，高效管理 SPOC 课程及班级； （4）支持 SPOC 教学数据汇总回流至 MOOC 平台，方便教师统一管理。 （5）支持上传或替换课程概述视频，仅支持 MP4 格式，上传不受课程状态影响。 （6）支持查看课程链接和课程二维码，可将其分享给学习者以添加课程进行学习。 3.学习设置 支持播放器防拖拽功能，关闭时进度条可自由拖动；开启后进度条不能拖动到未观看部分，已观看部分可自由拖拽。 4.课程简述 （1）成果统计支持查看课程基本信息、教学安排、师资力量及双师型教师数量； （2）支持知识图谱和专项图谱分析，知识图谱展示资源、知识关系、技能点、节点的数量；专项图谱展示岗赛证对应技能点数、节点数和资源数；支持查看图谱建设分析数据，包括知识图谱数据和专项图谱数据； （3）教学资源统计展示区支持展示资源总数、视频总时长、视频平均时长、各类教学资源数量、教学活动数量； （4）教学团队支持展示团队成员的姓名、用户名、职称、所属单位等信息；支持教学团队成员修改简介等个人信息； （5）课程简介可查看简介内容、教材、课程及证书内容； （6）教学计划可根据教学内容设置学时。	门	7

	5.教学内容管理 （1）支持对课程信息再次编辑，包括课程封面、介绍视频、简介、关键词、教材等其他信息； （2）支持对章、节、讲名称进行编辑，并可排序、删除等操作，可在课程设计中添加作业、测验、考试、资源和图文；资源可从本地、资源管理中心和专业群资源库添加； （3）支持从本人开设的职教云和资源库课程导入目录，完成课程设计； （4）支持设置课程目录样式； （5）支持查看当前课程下资源数量； （6）支持在课程设计中标记资源属性；对于视频资源，支持在视频中插入单选、多选、判断题目，实现边看边练，并可查看插入记录和学生作答数据。 6.课程教学 （1）课程公告管理，支持公告展示、添加、编辑、删除等操作； （2）主题讨论，支持创建讨论、排序、设置讨论时间，可对讨论设置精华、置顶、回复、点赞等操作；支持 AI 智评功能，可自动生成评论内容供教师参考后发布；支持批量设置讨论的开始和结束时间； （3）课程答疑，支持针对学生答疑进行回复与解答，支持教师自主回答或 AI 回答；对学生的回复也支持 AI 回复功能；可对学生的回答进行删除； （4）课程笔记，支持通过筛选章节查询学生的笔记内容，教师可查看笔记记录学生、记录时间及来源位置，可对内容点赞；支持查看学生共享的笔记内容； （5）课程评价，支持教师对课程评价内容进行查看和删除； （6）教学团队支持对全部教学成员进行管理，可选择成员是否对作业、测验、考试、公告进行管理； （7）支持通过学校/单位、选课时间、姓名/学号查询学生的详细信息，并支持导出； （8）开课结束后，支持教师根据设定的考核标准认定学生成绩；支持手动修改学生成绩，可更新最新的学生成绩；选择实时成绩，填写成绩范围可进行数据筛选；支持导出学生成绩数据； （9）支持查看学生申请证书的情况。 7.考核与证书 （1）支持拖拽成绩区间按钮，设置不合格、合格、优秀三级的成绩区间范围； （2）支持设置各项内容成绩计算占比，考试、在线作业、测验以及主题讨论可配置项明细； （3）支持设置分数，分数达到要求的学生可申请证书，支持自定义证书学校 LOGO。 8.题库管理 （1）支持题目信息查看、删除，支持编辑题目的题干、选项、解析、知识点和难易程度； （2）支持题目同步到试卷； （3）支持通过关键词查询题目信息；		

	（4）支持通过题目来源、题目类型、难易程度对题库进行筛选； （5）支持从课程原始平台的其他课期导入题目；也支持通过 Excel 和 Word 模板导入题目；题库页面同时提供 AI 出题和 AI 识别录入入口，方便教师快速生成和录入题目； （6）支持题目查重，可查看重复题目的题干、题型、重复数量，可删除重复题目； （7）支持批量删除题目、批量设置题目难度、批量设置知识点，可对选中的题目或全部题目进行 Excel 导出。 9.作业 （1）在线作业，支持从题库中选择题目或通过知识点随机出题，支持设置答题时长、答题次数、完成时间、最短交卷时间、答案公布时间、成绩公布时间等； （2）附件作业，需要学生通过上传附件的方式提交作业，支持设置答题时长、答题次数、完成时间、答案公布时间、成绩公布时间等，教师可通过上传附件的方式布置作业及公布参考答案； （3）支持预览、编辑、删除和查看作业，支持对作业进行分析，可从数据分析、成绩分析、试卷分析三个维度进行查看； （4）支持批量设置作业、测验、考试的开始时间和结束时间； （5）支持查看已批、未批、未交的学生，并可导出学生名单，已批支持查看学生作答详情、退回重做和重新批阅；未批支持批阅、退回重做；未交支持群发提醒； （6）支持客观题系统自动批阅，问答题支持 AI 智能批阅；支持对未批学生试卷进行批量批阅，可统一打分或按各题型批量打分。 10.考试与测验 考试、测验与在线作业基本相同。 11.课程下线 支持最新一期进行中或未开始的课程申请下线，教师提交下线申请并上传签字扫描件后，经学校代理人或系统管理员审核通过后课程下线；课程下线后修改内容需重新提交智能审核和人工审核。 12.统计分析 （1）数据统计，支持展示和分析当前 MOOC 数据和全部课程相关数据，包括累计选课人数、学员所属单位、累计互动次数、累计日志总数、教学资源统计、教学活动统计等，并根据课程内容变化实时更新； （2）教学大屏，支持查看考评数量、公告数量、学习进度、成绩趋势及考评完成度；支持按周查看问答数量、主题活跃度、学习趋势及观看视频时长。 13.支持展示 MOOC 资源空间，展示资源类型数和资源总数，为每位教师提供不少于 100GB 的资源管理空间，并支持对资源进行预览、下载、删除、分享等操作。 14.支持主页展示题库中题目类型数和原创题目总数。 15.消息通知，支持查看发送的信息及收到的信息。 16.支持教师查看收藏的课程和收藏的资源等内容。 **三、AI 教学中控台** 1.AI 助教模块 （1）学情数据分析，支持展示学习进度、学习成果及待批改提醒。		

	学习进度根据学生学习平均进度百分比给出教师相关结论提示；学习雷达根据学生分数（最高分、平均分、最低分）给出教师结论提示；批改提醒可统计该课程待批改作业（附件作业和在线作业）、小测验和考试的数量，提供教师快捷批改入口； （2）联网搜索，通过互联网实时检索最新信息，支持按问题关键词为用户提供实时、动态的相关数据； （3）AI 工具箱，为教师提供建、教、评三个环节的相关 AI 工具入口，包括 AI 出题、AI 识别录入、AI 生成脑图、AI 生成 PPT、AI 文档问答、AI 互联网搜索、AI 批阅、AI 教学报告等智能工具； （4）常见指令，为教师在课程制作中、开课进行中、开课结束后三个建课环节提供相关常见指令，包括但不限于：导入课程资源、题目查重、查看学习进度滞后学生名单、给学习进度＜30%的同学发送学习预警提示、发讨论话题、回复讨论区提问、分析某章掌握情况、查看学生学习"岗赛证"图谱的完成度、确认学生成绩、查看课程 AI 教学报告等指令。 2.AI 学伴模块 （1）配置 AI 学习助手 问答技能设置：支持生成学习助手形象，也可从本地上传学习助手形象或使用默认形象；支持设置开场白，可 AI 生成开场白，也可输入关键词通过智能体助手生成开场白。支持设置开场引导问题，可选择热门问题或 AI 生成或手动新增开场引导问题；支持开启推荐互联网资源（学习助手将在需要时自动搜索最新的全网信息，给到学生更实时、更丰富的回答）、关联知识图谱（结合知识图谱中的实体关系，为学生提供更全面的答案）、启发延伸问题设置技能（当提问缺少信息时，系统会主动询问细节，帮助用户更快获得准确答案）；支持设置智能体回答的安全性和语气，可根据答案生成的随机性选择精准模式、平衡模式、创意模式，也可自定义生成的随机性；支持设置上下文携带轮数及最大回复长度；支持挂载链接以及提示词设置。 教学风格设置：支持教师根据课程教学需求设置以下其中一种教学风格，即问题引导式教学模式、掌握式教学模式、沉浸式教学模式、发现式教学模式、程序型教学模式。 知识库配置：设置 AI 学习助手可使用的知识范围，支持从本地上传、从课程资源中选择或从个人资源空间中选择音视频、文档、PPT 等类型资源丰富知识库；上传的知识库资源由智能体管理员和语料审核人员进行审核；支持预览配置的知识库资源；也支持删除已配置知识库资源。 问答对配置：规定特定问题下 AI 学习助手的回答内容，除手动录入外，还支持 Excel 导入和题库一键拉入转换为问答对；配置的问答对由智能体管理员和语料审核人员进行审核；支持查看和编辑配置的问答对；也支持删除已配置的问答对。 （2）问题校准及问答记录 支持对学生提出问题的智能回复答案进行校准，可查看全部问答和待校准问答；支持查看学生问答记录，问答记录表记录学生姓名、学校、对话数量、问答总数量和最近问答时间；支持查看某个学生问答的具体详情。 （3）人员配置 课程负责人可配置智能体管理员、语料上传人员、语料审核人员，配置的相关人员各司其职，负责管理智能体、上传语料和审核语料。		

	3.知识图谱 汇聚展示该课程下的知识点、技能点、岗位、比赛、证书、课程薄弱知识点图谱及个性化图谱，为教师汇聚呈现图谱建设成果。 （1）知识点图谱。支持以图谱形式呈现课程完整内容结构（课程、一级、二级、三级节点），涵盖各节点下的资源、作业、测验、考试数据，上级节点自动汇聚下级节点数据；支持进入编辑模式，查看并学习每个节点下包含的资源、作业、测验及考试内容；支持编辑图谱节点信息，包括节点名称、节点描述（支持 AI 生成）、节点目标（支持 AI 生成）、节点属性及岗赛证关联等；支持节点间添加并列、先后、因果、对比等关系。 （2）技能点图谱。支持根据知识图谱节点属性自动筛选生成技能点图谱；支持查看技能点描述以及关联的资源、作业、考试和测验。 （3）岗位图谱。支持以图谱形式直观呈现课程各节点与岗位的关联关系；图谱展示信息包括：岗位名称、工作领域、工作任务、技能描述、三级节点名称、二级节点名称、一级节点名称、课程名称；支持点击岗位节点高亮显示其关联节点及连接线条，连接线条支持显示与隐藏切换。 （4）比赛图谱。支持以图谱形式直观呈现课程各节点与比赛及赛项的关联关系；图谱展示信息包括：比赛名称、赛项名称、赛点名称、三级节点名称、二级节点名称、一级节点名称、课程名称；支持点击比赛或其他节点高亮显示关联信息及连接线条，连接线条支持显示与隐藏切换。 （5）证书图谱。支持以图谱形式直观呈现课程各节点与证书的关联关系；图谱展示信息包括：证书名称、考点名称、三级节点名称、二级节点名称、一级节点名称、课程名称；支持点击证书或其他节点高亮显示关联信息及连接线条，连接线条支持显示与隐藏切换。 （6）课程薄弱知识点图谱。支持以图谱形式呈现各级节点（一级、二级、三级）下资源、作业、测验、考试的整体掌握情况，并显示掌握程度、学习进度及测评得分率。 （7）个性化图谱。支持教师创建自定义个性化图谱，可编辑图谱名称、层级名称及描述；支持在各层级下添加节点并关联知识技能树中的知识点；支持通过 Excel 模板批量导入和导出图谱节点数据；支持预览图谱内容；支持设置是否在教师端和学生端展示个性化图谱。 （8）协作信息管理。支持课程图谱的协作分配，创建者可将图谱节点分配给教学团队成员进行协作编辑；支持协作者提交编辑成果，由创建者进行审核（通过或不通过）；支持撤销已分配或已提交的协作任务。 4.AI 工具箱 （1）AI 出题。支持根据知识点、题型、题目数量、难度等条件智能生成题目，支持将生成的题目一键加入课程题库，适配不同学习层次，丰富练习资源。 （2）AI 试题识别录入。支持教师手动输入或粘贴题目内容，系统自动识别并转化为标准格式后录入课程题库，简化试题录入流程。 （3）AI 生成脑图。支持拖拽或选择本地 PDF、Word 文件，也支持从个人资源空间中选择文件，依据文档内容智能生成脑图，清晰呈现知识框架；支持查看近 10 次生成记录。 （4）AI 生成 PPT。支持选择 PPT 模板，提供 AI 智能生成和导入本地大纲两种生成方式；支持选择 AI 模型和是否联网搜索；支持设置页数、受众、场景、语气、语言等参数；生成的大纲支持在线编辑；一键生成教		

	学 PPT，搭配丰富模板，高效完成课件制作；生成的 PPT 支持在线编辑和下载。 （5）AI 文档问答。支持上传 PDF 或 Word 格式文档，基于文档内容进行智能问答对话；对不满意的回答支持反馈后重新生成；支持查看一个月内的历史问答记录。 （6）AI 互联网搜索。支持根据课程内容智能推荐相关资源，也支持输入关键词精准检索互联网教学资源及前沿资讯，为教师拓宽备课素材渠道。 （7）AI 批阅。依托大模型与智能体技术，结合评分标准深入分析答案内容，支持对作业与考试进行智能批改，自动打分并生成智能批语；支持教师对智能批阅结果进行反馈以持续优化生成质量；支持教师手动输入或修改评语。 （8）AI 教学报告。针对课程中产生的教学行为过程数据，仅结课课程可申请，报告可在课程结束后次日查看；提供课程教学报告，在基础教学数据的基础上推出更为新颖的评价指标和维度；支持对课程进行智能评价，从学习进度、资源量、成绩分布、智能体建设情况等维度进行总结性评价；教学详情模块支持展示课程参与度、教学设计与内容、智能体建设及应用、知识图谱建设及应用和教学成果的详细数据；支持提供课程建设参考，进一步提升课程的教学质量和学生的学习体验。 （9）AI 题目解析。支持为学生提供试卷错题的智能解析，当学生在学习过程中遇到无解析的错题时，系统可智能分析错因并推荐相关知识点资源。 （10）AI 视频理解。支持对课程视频资源提供以下智能功能： 视频速览：基于多模态技术对视频进行智能切片，梳理视频知识点，支持点击知识点跳转至对应视频片段； 视频总结：基于视频内容自动提取生成视频概要； 字幕生成及实时翻译：自动生成视频字幕，支持中英双语显示； 热词解析：自动生成热词词云，支持点击词云发起基于该词的智能对话； 视频笔记：支持学生根据视频内容记录学习笔记。 （11）AI 课程学习报告。支持智能生成学习评价，说明学生的学习情况；支持展示学生的学习详情，包括学习参与度（学习次数、学习资源总数、参与讨论次数、智能体工具调用次数）、基础数据情况（登录情况、资源学习情况、作测考完成情况、参与讨论情况）、智能工具使用数据（解析错题数、解析视频数、与智能体对话数）、知识图谱使用数据、学习成果数据（个人总成绩、作业平均分、测验平均分、考试平均分、完成题目总数）等；支持从多个维度智能生成学习建议，帮助学生养成良好的学习习惯，提升学习内驱力。 （12）AI 生成讲义。支持依据教学内容自动生成结构清晰的讲义，提供多种讲义模板（模块任务式、知识讲授式、情景案例式）；支持预览和编辑生成的讲义内容，编辑功能包括文字输入、标题插入、文件导入、字体与段落格式设置等。 5.AI 监控室 支持按今日、本月、本学期或自定义时间段查看课程相关 AI 数据情况。		

	（1）AI 学伴数据。支持查看模型使用频次、语料数及问答对数；支持查看推荐内容数据，包括推荐资源数、推荐关联问题数、推荐图谱数；支持查看多样化应用数据，包括文档解析数、拍照解题数、图片生成数、文本翻译数；支持查看 AI 学习助手的用户满意度及调优记录；支持查看提问时间分布，按各时间节点统计提问数量；支持查看热门问题排行榜。 （2）数据概览。支持查看 AI 学习助手核心指标，包括访问次数、访问用户数、问答总数；支持查看 AI 工具使用情况，包括访问次数及访问用户数；支持查看知识图谱运营数据，包括访问次数、访问用户数及学习节点总数。 （3）图谱数据。支持查看图谱内容丰富度，包括知识点数、技能点数、知识点关系数、关联比赛数、关联证书数、关联资源个数、关联作业个数、关联测验个数、关联考试个数；支持查看图谱内容学习情况，包括学习节点次数、学习资源次数、完成作业次数、完成测验次数、完成考试次数。 （4）AI 工具应用数据。支持查看各 AI 工具的详细应用数据，包括点击量、AI 生成量及实际应用量等。 **四、个性化学习空间** 1.课程学习 （1）内容学习，支持学习课程资源内容，包括视频、图片、文档、富媒体、音频等课程资源的在线学习，并记录学习过程数据； （2）课程公告查看，支持展示并可查看教师发布的课程公告； （3）作业、测验、考试，支持学生进行课程中的作业、测验、考试等活动作答，实现在线完成答题、提交、查看等功能； （4）个人成绩，支持查看成绩展示模块，包括综合成绩、分项得分、得分占比情况、参与度得分、各分项得分分布等内容； （5）主题讨论，支持学生参与主题讨论，包括参与讨论、回复、点赞等功能； （6）课程答疑，支持学生在答疑区发起问题，教师可对问题进行解答； （7）课程笔记，支持学生学习时创建课程笔记，支持共享笔记。 （8）课程评价，支持学生对课程进行星级评价和文字评价。 2.消息通知 支持学生查看发送的信息及收到的信息，并可进行回复。 3.收藏夹 支持学生查看收藏的课程和收藏的资源等内容。 4.学习计划 支持学生制定学习计划，系统根据学生制定的学习计划进行消息提示与督促，实时更新展示学习计划的完成程度。 5.我的证书 支持申请已学习通过的课程证书，展示课程证书、下载课程证书。 6.AI 学习助手 （1）课程学习，配套展示在对应课程学习的页面，支持学生随时调用，进行基于课程内容学习的过程性问答； （2）答疑解惑，支持学生输入问题，AI 学习助手给出智能回答； （3）支持学生通过以图片的形式上传题目，学习助手给出智能解析；		

	（4）支持文档的总结与归纳； （5）点译通，支持将其他语言翻译成中文； （6）支持学生输入要求，自动生成图片。 （7）AI 错题解析，支持学生查看作业、测验、考试中的错题，系统智能分析错因并提供详细解析，帮助学生针对性地巩固薄弱知识点。 7.课程图谱 以自由分布和有序呈现两种方式展示课程结构，主要用于辅助用户以图谱化的形式学习课程，直观查看节点之间的层级关系。课程图谱包含知识点图谱和技能点图谱，支持以图谱形式呈现整体的课程内容，支持用户查看并学习每个节点下包含的资源、作业、测验及考试内容。 8.学情图谱 以图谱形式展示学生的学习进度、考试分数、薄弱知识点，主要用于学生更加直观地查看个人学习情况。 （1）进度图谱，支持以图谱形式直观呈现课程、每个节点的学习进度；支持用户查看每个节点下包含的学习资源列表及各资源的学习进度；支持直接点击弹窗中的资源进行学习； （2）测评图谱，支持以图谱形式直观呈现课程、每个节点的作业、测验、考试的列表及作答成绩；可进入弹窗中的试卷进行作答； （3）薄弱知识点图谱，支持以图谱形式直观呈现课程、每个节点的资源、作业、测验、考试的整体掌握程度；支持显示掌握程度、学习进度及测评得分率的相关数据。 9.职业图谱 呈现课程内容与岗赛证之间的关系，主要用于辅助学生根据岗位准备、证书及比赛备考等需求来完成课程学习。 （1）岗位图谱，支持以图谱形式直观呈现课程、每个节点关联的岗位信息；支持用户查看各个岗位的工作领域、工作任务、技能描述与课程节点的关联关系，支持查看节点设置的岗位、证书等相关信息，支持查看具体资源； （2）比赛图谱，支持以图谱形式直观呈现课程、每个节点关联的比赛及赛项信息；支持用户查看各个比赛的赛项、赛点与课程节点的关联关系，支持查看节点设置的岗位、证书等相关信息，支持查看具体资源； （3）证书图谱，支持以图谱形式直观呈现课程、每个节点关联的证书信息；支持用户查看各个证书及证书考点与课程节点的关联关系，支持查看节点设置的岗位、证书等相关信息，支持查看具体资源。 10.学情统计 支持查看了解学习过程中各项学习数据的统计情况，包括：成绩、讨论数据、访问数据、学习进度、章节学习次数、学习时长等维度。 **五、智慧课程上线服务要求** 供应商应提供全程全套课程搭建及上线服务，包括课程知识树搭建、脚本撰写以及上线课程搭建、各类图谱搭建、课件美化、题库建设等工作。		
题 库	题型全覆盖、形式多样化，统一包含以下类别： 1、客观题：单项选择题、多项选择题、判断题、填空题 2、主观题：名词解释题、简答题（解答题）、论述题 可根据课程学科特性，按需增设案例分析、计算题等拓展题型。	个	5

	3、文档编辑软件最低使用版本：MicrosoftOffice2016 及以上； 4、文件具备上下兼容特性，高版本软件可正常打开、编辑低版本文件，低版本软件可完整读取高版本导出兼容格式文件，无格式错乱、内容缺失问题； 5、导出存储格式通用，支持.docx、.xlsx 主流格式。 6、整套习题所有题型均需配套完整标准答案，无缺答、漏答题目； 7、客观题标注唯一/多选标准答案； 8、名词解释、解答题、论述题提供标准参考答案； 9、答案与习题主体对应，便于拆分使用。 排版规范 字体、行距、题号格式统一，图文习题图片嵌入文档，清晰可编辑。		
课程思政资源	1、以立德树人为根本宗旨，系统开展课程思政资源的整体设计与开发。始终紧扣“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体的育人理念，将思政育人贯穿资源建设全过程，坚持“切口小、挖掘深”的建构策略，聚焦专业课程中的核心知识点或关键技能点，深度萃取其中蕴含的职业伦理、工匠精神、家国情怀、责任担当等思政育人要素，并遵循教学认知规律，以有机融入、自然渗透的方式贯穿教学实施各环节，实现思政教育与专业教育同向同行、协同共进，达成“如盐入水、润物无声”的育人实效。 2、资源内容须紧密契合高职高专人才培养目标，突出职业性、实践性和岗位适应性，积极融入“岗课赛证”综合育人理念及科技创新、科技自立自强等时代议题，兼顾内容的科学严谨与呈现形式的生动有趣，充分彰显学生主体地位，增强教学互动与情感共鸣，切实发挥课程思政培根铸魂、启智润心的关键作用，有效服务于学校课程思政教学改革的纵深推进和德技并修的高素质技术技能人才培养质量的持续提升。 3、音频文件须采用 MP3 或 AAC 格式封装，采样率不低于 48kHz，码率不低于 192kbps（恒定码率），双声道立体声，背景底噪低于-60dB，确保人声清晰、无失真、无杂音。音频须包含完整的语音片头（含课程名称及章节标识），时长一般控制在 3—15 分钟。	个	40

注：（1）以上加“*”的为实质性技术条款，供应商有一项不满足的即为无效投标，但可以优于标书要求。

（2）以上加“▲”的为演示条款，具体要求参考评分准则。

（3）演示要求

①为更好的展示供应商提供的上线平台功能，在评标过程中安排演示环节。由每个供应商以录制视频的方式进行视频演示讲解，每个视频演示时间不超过 10 分钟。若由于供应商的视频格式问题导致视频无法正常播放或其他原因造成无法正常播放的，由供应商自行承担责任。

②供应商需演示内容为“虚拟仿真程序定制研发”中加▲内容。演示内容共五项。功能演示须采用真实环境、真实案例产品进行演示，演示视频应包含画面和声音，不接受采用 PPT 或原型 Demo 或截图等其他形式演示。

③演示内容的递交：本项目投标人录制的演示讲解视频，应以光盘的方式提供（请在光盘上贴上带有单位名称的标签），在投标截止时间前密封递交（密封采用双信封形式进行密封，内信封密封完好并加盖供应商单位公章；外信封需要标记“河

北交通职业技术学院道路与桥梁工程技术专业智慧课程与资源建设项目项演示光盘”字样，但不允许加盖单位公章、不允许显示单位及联系人信息），在评标现场进行拆封并进行演示播放，无需供应商进行现场讲解。演示讲解视频邮寄后，应在投标截止日期前送达招标人指定地点，而不是以“邮戳为准”。开标时间当日，由采购人派专人将演示讲解视频送达省公共资源交易中心。各投标人应对其演示讲解视频的真实性、完整性、可播放性负责。本项目演示讲解视频送达或邮寄地址：石家庄市长安区广安大街世纪方舟 B 座，收件人：陈经理，联系电话：15128128963。

第五部分 评标标准和评标方法

一、评标原则

评标委员会在评标时，依据投标报价和各项技术、商务因素对供应商及投标项目内容以及有关的服务进行综合评价，包括但不限于以下各项因素：

1.投标报价及优惠承诺、相关费用；

2.投标技术参数、指标及方案的合理性；

3.投标内容与招标文件规定要求的偏离；

4.付款条件；

5.实施交付和配送能力的承诺，包括实施完工时间等，应在招标文件规定的时间范围内实施并交付完毕，实施交付时间超过采购人可接受的时间范围的投标将视为非实质响应投标；

6.售后服务和质保期满后服务条件及承诺（在保修期内所需的费用如果是单独报价的话，评标时应计入评标价；在保修期满后的服务费用应在投标文件中列明，但不包含在评标价中）以及其他有附加值的服务承诺；

7.供应商提供的其他内容和条件。

二、评标方法

本次招标采用综合评分法。

三、评审程序

1.符合性审查

1.1 评标委员会应当对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.1.1 实质上响应的投标是指与招标文件的主要条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

1.1.2 重大偏离或保留系指投标内容等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了采购人的权利或供应商的义务，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。

1.1.3 重大偏离不允许在开标后修正，但评标委员会有权允许修正投标中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应招标文件要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。

1.1.4 如果投标文件没有明确响应招标文件的要求，供应商投标无效且不得再对

投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

1.1.5 投标文件的细微偏差是指在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他供应商造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

2.无效投标

2.1 未按照招标文件要求上传投标文件的；

2.2 在系统规定的时间内未成功解密投标文件的；

2.3 未按招标文件要求签署、盖章的；

2.4 投标有效期不足的；

2.5 不符合招标文件中有关分包、转包规定的；

2.6 未按招标文件要求提交投标保证金的；

2.7 不具备招标文件中规定的资格要求的；

2.8 未通过符合性审查的（招标文件中所有带*条款均为实质性响应条款，必须做出明确响应）；

2.9 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

2.10 投标文件不按“技术标（暗标）文件制作要求”制作的；

2.11 供应商被列入“信用中国”网（http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）等渠道的失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信名单的；

2.12 本项目采购产品被财政部、国家发展改革委等列入“节能产品品目清单”强制采购范围，而供应商所投产品不在强制采购范围内的（所投产品如属于政府强制采购节能产品品目清单范围内，投标文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的该节能产品认证证书扫描件）；

2.13 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，且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，并在评审报告中记录审查相关情况；

2.14 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

2.15 其他法律法规及本招标文件规定的属于无效投标的情形。

3.视为供应商串通投标的情形：

3.1 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

3.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.3 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；

3.4 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈现规律性差异；

3.5 不同供应商的投标文件相互混装；

3.6 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

3.7 事先约定由某一特定供应商中标、成交；

3.8 不同投标人从同一 IP 地址上传投标（响应）文件且不能提供合理说明；

3.9 不同供应商软件加密锁号、MAC 地址、CPU 码和硬盘序列号等硬件信息相同，不同供应商的投标资料制作出自同一份 U 盘文件等，由评标委员会综合考量是否存在串标嫌疑；

3.10 供应商之间存在高度契合，如供应商注册地址、办公地址、文件接收地址等相同，且不能提供合理说明的；

3.11 其他涉嫌串通投标的情形。

4.投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

4.1 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；

4.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

4.3 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；

4.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

4.5 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《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十一条第二款的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

5.投标的澄清

5.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

5.2 供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字或盖章。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5.3 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。

5.3.1 评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 65%（50%—65%）的，即投标报价＜全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×65%（50%—65%）；

（2）投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 65%（50%—65%）的，即投标报价＜通过符合性审查的次低报价供应商投标报价×65%（50%—65%）；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 65%（45%—65%）的，即投标报价＜采购项目最高限价×65%（45%—65%）；

（4）评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

5.3.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，属于 5.3.1 第（1）项至第（4）项情形的，相关供应商应当在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间 30（≥30）分钟。其中，属于 5.3.1 第（3）项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料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。

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评审现场及时获取同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

6.比较与评价

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

6.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》中有关规定，在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，享受办法规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

中小企业认定时，须按照声明函格式及内容要求提供中小企业声明函，否则不予认可。

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

6.2 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

残疾人福利性单位认定时，须提供“残疾人福利性单位声明函”，否则不予认可。

6.3 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。

若是监狱企业则需提供上述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，若不是则不需要提供。

6.4 关于本国产品报价扣除比例说明

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提

供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，投标人应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》。

6.5 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，有可能影响服务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。

6.6 评标委员会根据评审情况，依据招标文件的规定对有效供应商投标文件、资料等进行分别评审打分，评标委员会根据综合打分结果，按供应商须知的规定确定中标候选供应商。

评标委员会根据招标文件对有效供应商投标文件技术部分、商务部分分别进行评审打分，评委打分表作为招标归档资料保存。

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的中标候选人。

6.7 评标委员会成员评审时不协商，独立完成。

7.编写评标报告

评标委员会根据全体评标成员签字的原始记录和评标结果编写评标报告，并由全体评标成员共同签字确认。

根据《财政部关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69 号）规定，评审委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

8.确定中标供应商

采购代理机构应当自评审结束之日起 2 个工作日内将评标报告送交采购人。采购人应当按供应商须知前附表规定的方式确定中标供应商。

中标供应商无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

9.评标过程保密

开标之后，直到授予中标供应商合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向供应商或其他与评标无关的人员透露。

10.采购项目废标

10.1 在评标过程中，评标委员会发现有下列情形之一的，应对采购项目予以废标：

10.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商数量不足 3 家的；

10.1.2 供应商的报价均超过采购预算的或因部分供应商的报价超过预算，导致合格供应商数量不足 3 家的；

10.1.3 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

10.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

10.2 废标后，采购代理机构应当将废标原因通知所有供应商，并依法重新组织采购活动。

附表 1. 商务部分

序号	评审因素	评审标准
1	授权委托书	按招标文件要求提供有效的授权委托书；
2	投标完整性	完全响应采购项目/采购包中的全部内容；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期；
6	实质性条款响应	投标文件满足招标文件中*号条款的要求；
7	报价合理性	报价合理，或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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，供应商对修正后的报价予以确认；（如有）
9	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他法律法规视为供应商串通投标的情形： （一）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制； （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜； （三）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； （四）不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈现规律性差异； （五）不同供应商的投标文件相互混装； （六）不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出； （七）事先约定由某一特定供应商中标、成交； （八）不同投标人从同一 IP 地址上传投标文件且不能提

		供合理说明的； （九）不同供应商软件加密锁号、MAC 地址、CPU 码和硬盘序列号等硬件信息相同，不同供应商的投标资料制作出自同一份 U 盘文件等，由评标委员会综合考量是否存在串标嫌疑； （十）供应商之间存在高度契合，如供应商注册地址、办公地址、文件接收地址等相同，且不能提供合理说明的； （十一）其他涉嫌串通投标的情形。
10	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
11	其他无效投标情形	供应商、投标文件不存在不符合法律法规和招标文件规定的其他无效投标情形。
12	.....	根据项目特点进行补充调整
审查结果		

附表 2.技术部分

序号	评审因素	评审标准
1	技术标编制	符合招标文件要求
审查结果		

四、评定内容及标准

（一）报价部分

类别	评审项目	标准分	评分标准
报价	报价分	10 分	供应商报价得分＝（评标基准价／该供应商报价）×标准分 注：评标基准价为满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（二）商务部分（明标）

类别	评审项目	标准分	评分标准
商务部分	拟投入项目实施团队配备情况	12 分	根据供应商拟投入项目实施团队配备情况进行综合评审：包括①组织机构介绍②拟投入项目实施团队的人员分工情况③拟投入项目实施团队的人员专业水平及工作经验情况，内容详细完整的得 12 分，每缺一项扣 4 分，每有一项不完善或不具体的扣 2 分，扣完为止。
	上线平台服务能力及实力	10 分	①上线平台服务能力及实力 1：供应商所提供的平台具有虚拟仿真 3D 模型资源 1000 个以上的，得 5 分；800 个-1000 个（含）的，得 3 分；500 个-800 个（含）的，得 1 分；500 个（含）以下的，不得分。需提供相关截图，未提供的不得分。 ②上线平台服务能力及实力 2：供应商所提供的平台具有虚拟仿真实训系统 100 个以上的，得 3 分；80 个-100 个（含）的，得 2 分；50 个-80 个（含）的，得 1 分；50 个（含）以下的，不得分。需提供相关截图，未提供的不得分。 ③上线平台服务能力及实力 3：供应商提供的平台具有三级信息系统安全等级保护备案证明的，得 1 分。须提供相关证明材料，未提供的不得分。 ④上线平台服务能力及实力 4：供应商提供的平台具有相关软件著作权证书的，得 1 分。须提供相关证明材料，未提供的不得分。
	演示	10 分	根据招标文件“商务要求-演示要求”要求的内容提供功能演示，功能演示须采用真实环境、

			真实案例产品进行演示，演示视频应包含画面和声音，不接受采用 PPT 或原型 Demo 或截图等其他形式演示，否则得 0 分。演示内容齐全且每项演示内容均满足招标文件技术要求的得 10 分，每缺一项或每有一项不符合要求的扣 2 分，每有一项功能演示不完善、不具体的扣 1 分，扣完为止。
	售后服务承诺及保证措施	6 分	根据供应商的售后服务承诺及保证体系进行评审：包括①售后服务承诺②服务保障体系，方案科学合理、内容详细的得 6 分，每缺一项扣 3 分，每有一项不完善或不具体的扣 1 分，扣完为止。
	同类项目业绩	5 分	供应商每提供一份同类业绩得 1 分，此项最多得 5 分。具体要求见招标文件第四部分同类业绩要求。
	合计	43 分	

（三）技术部分（暗标）

类别	评审项目	标准分	评分标准
技术部分	服务方案	24 分	根据供应商的服务方案进行综合评审：包括①微视频资源制作方案②动画资源制作方案③虚拟仿真开发方案④智慧课程建设方案⑤实施过程管理方案⑥培训方案，内容详细完整的得 24 分，每缺一项扣 4 分，每有一项不完善或不具体的扣 2 分，扣完为止。
	质量承诺和保证措施	9 分	根据供应商的质量承诺和保证措施进行综合评审：包括①质量承诺②项目质量控制制度③质量保证措施，内容详细完整的得 9 分，每缺一项扣 3 分，每有一项不完善或不具体的扣 1 分，扣完为止。
	技术参数偏离响应情况	14 分	投标实质性技术条款（标*条款）有一项不满足的按无效投标处理。全部满足或优于招标文件采购内容及要求的得 14 分；技术条款低于招标文件要求规定的相应技术指标参数的，每有一项扣 0.1 分，扣完为止。
	合计	47 分	

注：1、为提高评审效率，建议供应商在投标文件中提供商务部分的评审因素响应索引或目录（格式自拟），逐项列明所在页数。

2、上述评分标准中所称的“不完善或不具体”指：（1）方案内容表述不完整；（2）与本项目

采购需求匹配度不高；（3）可行性、实用性、针对性有待改善；（4）缺少关键分析点；（5）方案内容表述前后矛盾或无连贯性；（6）内容存在逻辑漏洞或常识错误；（7）内容并不适用本项目特性或非专门针对本项目制定；（8）方案或措施中提出的方法举措不利于本项目目标的实现。

第六部分 政府采购合同（参考格式）

采购编号：

政府采购

服务合同范本

年　月　日

（注：此文本仅供参考，合同签订双方可根据项目的具体要求自行修订相关内容。）

合 同 正 文

甲方：

乙方：

根据甲方委托_____（政府采购代理机构名称）实施的河北省政府采购 _____项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》和河北省人民政府办公厅《关于政府向社会力量购买服务的实施意见》（冀政办〔2014〕3 号）规定，经甲乙双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，双方一致同意，签订本合同。

第一条 购买服务的内容及期限

1、甲方以_____（政府采购方式）采购乙方提供的以下服务：

_____。

内容包括：_____。

2、本合同项目下的服务期限为：

自_____年___月____日至_____年___月____日止，共计_____天。

3、服务地点：_____。

第二条 合同金额

本合同服务费总金额为人民币（大写）：_____元（￥_____元）。

第三条 服务质量标准为：

详见附件一 （可参考行业标准）。

第四条 验收方及验收标准

详见附件二。

第五条 服务受益方评价标准及方法

详见附件三。

第六条 双方权利和义务

1、甲方的权利和义务：

2、乙方的权利和义务：

第七条 付款方式

由甲方以□国库直接支付□国库授权支付□单位资金转账支付方式付款。

注：根据服务类型选择以下任一种付款方式

1、一次性付款：

乙方履约完毕经甲方验收合格后___日内，一次性支付全部服务费。

2、分期支付：

（1） 按年/按季度/按月支付等额的服务费；

（2）合同签订后__日内，甲方向乙方支付_____元（或服务费总额的____% ）；在交付服务成果后___日内，支付服务费总额的___%。

（3）按进度支付服务费：

1)服务人员到达服务地并提交服务实施方案后__天内，甲方应将总服务费的__%支付给乙方。

2）第二次付款为总服务费的__%，甲方应在乙方已经准备好，并递交了服务报告及其它相关文件，而这些报告和文件符合合同附件的要求并被甲方验收后付给乙方。

3）最后一次付款额应为总服务费的__%，甲方应在乙方递交服务总结报告和说明并完全履行合同完毕____日内付给乙方。

第八条 违约责任

1、乙方提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价__%的违约金。

2、乙方未能按本合同规定的服务时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价__%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、未经甲方同意乙方不得私自将该服务转包第三方完成。如私自转包，则处本合同总价__%的违约金。

4、甲方无正当理由拒绝接受服务，到期拒付服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价的__%的违约金。甲方逾期付款，则每日按逾期金额的__%向乙方偿付违约金。

5、其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第九条 知识产权归属

第十条 保密条款

1、乙方对甲方提供的资料负有保密义务，未经甲方同意，不得向项目无关单位

和个人提供有关资料。如发生以上情况，甲方有权索赔。

2、甲方有义务保护乙方的知识产权，未经乙方同意，甲方对工程咨询单位交付的成果文件、资料不得向第三方转让或用于本合同以外的项目。如发生以上情况，乙方有权索赔。

第十一条　争议的解决

本合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，由合同签订地法院处理。

第十二条　不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十三条　合同的终止

1、合同期满，双方未续签的；

2、乙方服务能力丧失，致使服务无法正常进行的；

3、在履行合同过程中，发现乙方已不符合《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》（国办发〔2013〕96 号）和《河北省人民政府关于政府向社会力量购买服务的实施意见》（冀政办〔2014〕3 号）等相关文件规定的承接主体应具备的条件，造成合同无法履行的。

第十四条　税费

此项目发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

第十五条　其他

1、本合同所有附件及政府采购文件均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

第十六条　补充条款

1、谅解与备忘条款：

2、双方不可撤销的责任与义务：

3、双方约定以下补充条款：

第十七条　合同生效

1、本合同订立时间：_____ 年_____月 _____日

2、本合同订立地点：_____。

3、本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。

4、本合同一式____份，双方各执_____份。

第十八条　合同附件（签订具体合同时，若有附件应注明，并注明附件名称。）

附件一：服务质量标准

附件二：验收标准（打分办法）

附件三：服务受益方评价标准及方法

（合同签署页，此页无内容）

甲方（盖章）：

法定代表人（盖章或签字）：

委托代理人（签字）：

地　　址：

电　　话：

传　　真：

日　　期：　　年　　月　　日

乙方（盖章）：

法定代表人（盖章或签字）：

委托代理人（签字）：

地　　址：

电　　话：

传　　真：

开户名称：

开 户 行：

银行账号：

日　　期：　　年　　月　　日

第七部分 投标文件格式

封面

投标文件

商务标部分（明标）

项目名称：

项目编号：

供应商名称（公章）：

法定代表人（或委托代理人）（签字或盖章）：

日期：

目　　录

一、投标函……（）

二、开标一览表……（）

三、投标报价分项明细表……（）

四、法定代表人授权委托书……（）

五、供应商情况简介……（）

六、供应商资格资料内容……（）

七、关于符合本国产品标准的声明函或财政部会同有关部门规定的有关证明文件……（）

八、同类业绩及其他要求……（）

九、商务要求响应情况……（）

十、其他必要的商务资料……（）

（注：供应商可根据投标文件制作需要调整此目录内容、增减目录条款。）

*一、投标函

致：（采购人或采购代理机构）

_____（供应商全称）授权_____（供应商法定代表人或委托代理人姓名）为我方代表，参加贵方组织的_____（项目名称、项目编号）招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在本项目招标文件中规定的投标截止日起的有效期____日历日内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的全部条件。

3、提供投标须知规定的全部投标文件。

4、按招标文件要求提供和交付的服务的投标报价详见开标一览表。

5、我方承诺：完全理解投标报价超过预算金额时，投标将被拒绝。

6、保证严格地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

7、承诺完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件中予以明确特别说明。

8、保证遵守招标文件的所有规定。

9、我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

10、我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

11、我方承诺：采购人若需追加采购本项目招标文件所列服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率提供服务。

12、我方承诺：本次投标文件中的所有资质、业绩、证明文件等资料都是真实、准确的，如有虚假导致的一切后果，完全由我方负责。

13、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（3）与采购人、其他供应商或者工作人员恶意串通的；

（4）向采购人、交易中心工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；

（5）未经监管同意，在采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（6）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

有关本投标的一切往来联系方式为：

地址：　　邮编：

电话：　　传真：

供应商委托代理人姓名：

供应商委托代理人联系电话：　　（办公）　　（移动）

E-mail:

供应商（公章）：

法定代表人（或委托代理人）（签字或盖章）：

日　期：

*二、开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

供应商名称：_____（加盖供应商公章）_____

单位：元（人民币）

序号	报价项目	报价（元）	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
投标总价： 投标总价大写（人民币）：			

法定代表人（或委托代理人）（签字或盖章）：　　日期：

*三、投标总报价分项明细表

项目名称：_____

项目编号：_____

供应商名称：_____（加盖供应商公章）_____

单位：元（人民币）

序号	报价项目	单价	数量	小计	报价项目包含小项	报价项目包含小项价格	备注
1							
2							
3							
投标总价					总价大写		

法定代表人（或委托代理人）（签字或盖章）：　　日期：

注：**1、报价项目应完整、细化，以保证合同签订和履约验收的顺利进行。**

2、报价项目应与开标一览表报价项目对应，表格不足可续填，但不可缺项（备注除外）。

3、（1）小计=单价×数量；（2）每个报价项目的小计=每个报价项目包含小项价格累加；（3）小计累加=投标总价

4、报价项目不分单价的只需注明小计，报价项目分单价但不分小项的只注明单价、小计。

*四、法定代表人授权委托书

致：（采购人或采购代理机构）

本授权委托书声明：注册于_____（供应商住址）的_____（供应商名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务、身份证号）代表本公司授权在下面签字的_____（供应商委托代理人姓名、职务、身份证号）为本公司的合法代理人，就贵方组织的_____ 项目，项目编号：_____，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于　　年　月　日生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：_____

供应商委托代理人签字：_____

供应商全称（供应商公章）：_____

注：附法定代表人及委托代理人身份证正反两面扫描件并加盖供应商单位公章。如法定代表人直接投标无需提供法定代表人授权委托书，只提供法定代表人身份证正反两面扫描件并加盖供应商单位公章。

五、供应商情况简介

*六、供应商资格资料内容

说明：1、根据供应商企业性质提供相应证明文件；供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证；分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；

2、供应商资格承诺函

（采购人）：

我公司参加（项目名称）采购活动，并承诺：我公司具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的条件：

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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动：但期限已经届满的情形）；

6.我公司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、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形；

7.我公司不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位参加同一合同项下的政府采购活动；

8.法律、行政法规规定的其他条件。

我公司保证承诺的内容真实、可靠，如有虚假或隐瞒，自愿接受投标被拒绝，并接受按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标的”进行的处罚，若给采购人造成损失的，我方自愿承担赔偿责任。

特此声明！

单位名称（盖公章）：

年　　月　　日

3、中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明文件

4、本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体投标，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目，供应商应当具备特定行业法定准入要求。） 针对采购项目实际具体情况设定此项内容，如不涉及请删除此项内容。

七、《关于符合本国产品标准的声明函》

或财政部会同有关部门规定的有关证明文件

不适用

八、同类业绩及其他要求

附相关证明材料。

九、商务要求响应情况

说明：包含供应商对商务条款要求内容逐条做出的应答及承诺。

十、其他必要的商务资料

附件一

中小企业声明函（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（单位名称）的（项目名称）采购活动，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：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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[1]，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。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

[1]从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附件二

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_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物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。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：若是残疾人福利性单位则需提供上述“残疾人福利性单位声明函”，若不是残疾人福利性单位则不需要提供。

附件三

监狱企业证明文件

说明：若是监狱企业则需提供上述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，若不是则不需要提供。

附件四

拟分包情况说明及分包意向协议

说明：本项目如允许分包，供应商拟分包时，需提供：

（1）投标文件中须提供**拟分包情况说明**，否则**投标无效**；

（2）供应商及分包供应商均应为符合招标文件要求的中小企业，投标文件须提供**分包意向协议载明分包内容**，否则**投标无效**：

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）
1		小/微企业			
2		小/微企业			
...					
合计：					

供应商：_____（加盖公章）

_____年_____月_____日

注：（1）供应商如未提供**拟分包情况说明**，或提供了**拟分包情况说明**但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其投标无效；

（2）如本采购文件供应商须知前附表载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则投标无效。

分包意向协议

甲方（供应商）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）成交，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

（1）当供应商属于本部分说明中第（2）类情形，必须提供，否则**投标无效**；其他情形无须提供；

（2）供应商须与所有拟分包单位分别签订**分包意向协议**，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

附件五

联合体协议书

_____ 、 _____ 及 _____就 _____（项目名称）____包采购项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、 由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行采购项目的投标工作。

二、 联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、 联合体各方均同意由牵头人代表各联合体成员单位参加本项目投标，由联合体牵头人盖章及联合体牵头人法定代表人或授权委托人签署和提交的投标文件，包括澄清、说明或者补正等环节，联合体各方均认可并对联合体各成员均有约束力。

四、 牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、 _____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、 _____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、 _____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、 本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）_____，为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元，占本项目（采购包）预算总额的____%；

（2）_____，为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元占，本项目（采购包）预算总额的_____%；

（…）_____，为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元，占本项目（采购包）预算总额的____%。

九、 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、 其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____　　联合体成员名称：_____

盖章：_____　　盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 以**联合体**方式投标的，需提供。

2. 本项目接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供联合体协议书，否则投标无效。

3. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

附件六

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称1）[1]，生产厂为（厂名）[2]，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）[3]。（产品名称1）的（关键组件）[4]在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）[5]在中国境内完成。

2.（产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：_____年____月____日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.**该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。**

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

关于附件六的说明：

（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1.为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；

2.为产品运输或者销售进行的包装或者展示；

3.在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；

4.简单地上漆、磨光和分装；

5.其他不属于属性改变的情形。

（3）在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

（4）当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》，承诺提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%，如投标人未按照前述要求提供相关内容的，不享受本国产品的支持政策。

（5）中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

关于本国产品比例的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：_____年____月____日

所投产品为本国产品的有关证明文件

【以财政部会同有关部门规定的有关证明文件为准】

技术标部分

一、投标文件技术标部分（含针对本招标项目的服务方案、质量承诺和保证措施等。）

二、技术偏离表

项目名称：

项目编号：

对本项目技术标内容的偏离情况（请进行勾选）： □无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可） □有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明）					
序号	招标文件条款号	招标文件的技术要求	投标文件的响应内容	偏离情况（优于、低于）	备注（简要注明偏离的原因）

注：表格不足可续填。投标文件对应参数、指标应按实际情况填写。