

北京市政府采购项目 公开招标文件示范文本 (2026 年版)

项目名称：双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设

项目编号：11000026210200167048-XM001-05

采 购 人：北京信息职业技术学院

采购代理机构：北京京电进出口有限责任公司



使用说明

为促进政府采购活动的公开、公平和公正进行，进一步优化我市政府采购营商环境，提高招标文件编制质量和采购工作效率，根据政府采购有关法律法规及政策要求，会同有关单位研究制定了《北京市政府采购项目公开招标文件示范文本》（以下简称《示范文本》），并在我市政府采购项目中推广使用。

现根据使用情况及政府采购有关新政策要求，就《示范文本》进行更新。为提升政府采购透明度和效率，采用公开招标方式的项目应使用全流程电子化采购方式，采用其它方式的项目鼓励使用全流程电子化采购方式。

一、适用范围

《示范文本》适用于我市采用公开招标方式采购的政府采购货物和服务项目。

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，确实没有需要填写的，在空格或下划横线“__”中用“/”标记。

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“（）”形式标记的红色斜体内容，属于提示编制招标文件的注意事项，招标文件发出前，有关提示内容应予以删除。

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》对第二章“投标人须知”设置了资料表形式。“投标人须知资料表”用于进一步明确“投标人须知”正文中的未尽事宜，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。

“投标人须知资料表”与“投标人须知”正文内容不一致的，以“投标人须知资料表”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》在第五章“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。

六、投标文件格式的统一与简化

为便于供应商制作投标文件，便于评标委员会评审时统一标准，《示范文本》对适宜的内容提供了统一的投标文件参考格式，尽可能对格式中需要填列的内容进行了简化，尽可能减少了格式中需要签字、盖章的要求。

七、实施及修改

请北京市各级预算单位、采购代理机构认真组织好《示范文本》的推广使用，使用中有任何意见建议，请及时与北京市财政局政府采购管理处联系。我们将及时总结经验，以进一步修订完善《示范文本》并协同推进其规范运用。

采购人或采购代理机构可根据法律法规、政府采购政策文件等更新情况或项目具体特点，对示范文本适当进行更新或调整。

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	21
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章	采购需求	34
第六章	拟签订的合同文本	35
第七章	投标文件格式	64

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：11000026210200167048-XM001-05
2. 项目名称：双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设
3. 项目预算金额：177.03 万元、项目最高限价：177.03 万元
4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包 预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
05	双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设（第五包）	177.03	1	主要内容：每门课程建设内容： 双语课程概述视频 1 个、双语核心技能微课视频 40 个、双语动画资源 120 秒、上线学校指定教学平台、上线资源库平台不得额外收取服务费，具体详见第五章采购需求。

5. 合同履行期限：自合同签订之日起 90 个日历天内完成。
6. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

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 中小企业政策

☐本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☒本项目专门面向 ☒中小 ☐小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：/。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

☒否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 07 月 16 日至 2026 年 07 月 22 日，每天上午 9 点至 11 点，下午 13 点至 17 点（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：投标人使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 08 月 06 日 09 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：

- （1）执行节能产品政府优先采购和强制采购制度；
- （2）执行环境标志产品政府优先采购制度；
- （3）《政府采购促进中小企业发展管理办法》；
- （4）《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》；
- （5）《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》；
- （6）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

求标

准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号）；

(7) 《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）；

(8) 《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（京财采购【2021】741号）；

(9) 《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号）。

(10) 关于推动解决政府采购异常低价问题的通知（财库〔2026〕2号）

2. 本项目采用的评标方法:综合评分法。

3. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅 “用户指南” — “操作指南” — “市场主体 CA 办理操作流程指引” / “电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “操作指南” — “市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “工具下载” — “招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “工具下载” — “投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按

采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

3.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

3.8 项目编号以：11000026210200167048-XM001-05 为准

七、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：北京信息职业技术学院

地 址：北京市朝阳区芳园西路 5 号

联系方式：85305602

2. 采购代理机构信息

名 称：北京京电进出口有限责任公司

地 址：北京市朝阳区酒仙桥北路 10 号 IT 产业园 205 号楼 5 层

联系方式：17600448381

3. 项目联系方式

项目联系人：宋凯

电 话：17600448381

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否				
2.4	核心产品	☒ 关于核心产品本项目_05_包不适用。 ☐ 本项目_包为单一产品采购项目。 ☐ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：__				
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。				
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。				
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： （1）样品制作的标准和要求：_____； （2）是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 （3）样品递交要求：_____； （4）未中标人样品退还：_____； （5）中标人样品保管、封存及退还：_____； （6）其他要求（如有）：_____。				
5.3.5	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：				
		<table><tr><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr><tr><td>双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设（第五包）</td><td>工业</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设（第五包）	工业
		标的名称	中小企业划分标准所属行业			
双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设（第五包）	工业					
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。				

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金 (不适用)	投标保证金金额: 01 包: _____; ...@ 包: _____。 投标保证金收受人信息: _____。
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形: ☐ 无 ☐ 有, 具体情形: _____。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算_90_日历天。
18.2	解密时间	解密时间: _20_ 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的, 采购人是否委托评标委员会确定中标人: ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的, 按照以下方式确定中标人: ☒ 得分且投标报价均相同的, 以_技术部分得分高者_为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包: ☒ 不允许 ☐ 允许, 具体要求: (1) 可以分包履行的具体内容: _____; (2) 允许分包的金额或者比例: _/_; (3) 其他要求: _____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力, 增强发展动力, 按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》(京政办发〔2023〕8号)部署, 进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务(以下简称“政采贷”), 北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》(京财采购〔2023〕637号)。有需求的供应商, 可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式: 以书面形式提出, 发送到采购代理机构的联系邮箱(详见投标邀请), 以便采购代理机构获知并及时答复。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门: 北京京电进出口有限责任公司; 联系电话: 010-68335866-3107; 通讯地址: 北京市朝阳区酒仙桥北路10号IT产业园205号楼5层。
27	代理费	收费对象: ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准: 中标人参照国家计委计价格[2002]1980号文件及国家发改委发改办价格[2003]857号文件的标准规定向乙方一次性支付采购代理服务费用。 缴纳时间: 项目全部完成后7个工作日内支付。 缴纳方式: 电汇或现金

条款号	条目	内容
		服务费采用电汇支付的，请电汇至： 户 名：北京京电进出口有限责任公司 开户行：中信银行北京首体南路支行 账号：7112510182300000670

投标人须知

一 说 明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 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，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
 - 5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 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。
- 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
- 5.1.3 进口产品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号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《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）和《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）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 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》、《关于进一步加大对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。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，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；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）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。

5.3.1.3 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。

5.3.1.4 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。

5.3.2 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、评审中价格扣除等政府采购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。

5.3.3 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。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：

5.3.3.1 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）；

5.3.3.2 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；

5.3.3.3 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；

- 5.3.3.4 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；
- 5.3.3.5 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）；
- 5.3.3.6 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。
- 5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5.4 政府采购节能产品、环境标志产品
- 5.4.1 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。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.4.2 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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。
- 5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得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**投标无效**；

- 5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

- 5.5.1 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）。

5.6 网络安全专用产品

- 5.6.1 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》（2023年第1号），所提供产品属于列入《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时，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。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

- 5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

- 5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印

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），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人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**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提

供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 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。投标人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，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。
- 11 投标报价
- 11.1 所有投标均以人民币为计价货币。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（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）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
- 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。
- 11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。
- 12 投标保证金
- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

- 12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。
- 12.5 投标保证金有效期同投标有效期。
- 12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。
- 12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：
- 12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；
- 12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；
- 12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；
- 12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。
- 12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：
- 12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- 12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。
- 13 投标有效期
- 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。
- 14 投标文件的签署、盖章
- 14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。
- 14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
- 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《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）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将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《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 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。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 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不足三

家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、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人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，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人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标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。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 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，对投标人进行资格审查，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 投标人《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 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 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；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道: 信用中国网站和中国政府采购网 (www.creditchina.gov.cn 、 www.ccgp.gov.cn) ; 截止时点: 投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间; 信用信息查询记录和证据留存具体方式: 查询结果网页打印页作为查询记录和证据, 与其他采购文件一并保存; 信用信息的使用原则: 经认定的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投标人, 其投标无效。联合体形式投标的, 联合体成员存在不良信用记录, 视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供, 由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目(包)涉及预留份额专门面向中小企业采购, 此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的, 应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的, 且投标人为联合体或拟进行合同分包的, 则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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中如实填报, 且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2项规定。 3、本表序号3-3项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、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。 5、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。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如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，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人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。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
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的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	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，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；

12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得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； 2）所投产品属于列入《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时，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；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、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情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审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。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）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一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）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。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）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（响应）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，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 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；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 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；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予_10%的扣除，用扣

除后的价格参加评审。

- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予__4_%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由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，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
 - 2.6.1 本项目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。
 - 2.6.2 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。
 - 2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定

的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将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；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☐综合评分法，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投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）评审得分相同时优先推荐为中标人。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐随机抽取

☒其他方式，具体要求：评审得分相同的，以投标报价低的为中标人；评审得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人；

- 4.2 采用综合评分法时，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投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

评比因素	分值	评分细则	
价格部分	30	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格的最低值为评标基准价。其价格得分为满分 30 分。 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格权值为 0.3。投标报价得分=评标基准价/扣除后投标报价×价格权值×100（计算结果保留二位小数）	
商务部分	2	类似业绩	提供近三年（2023 年 7 月至今）完成的与本项目同类型的项目业绩每提供 1 个得 1 分，最高得 2 分。（与本项目相关的业绩合同，提供合同原件扫描件并加盖单位公章）
	24	参数响应	对本项目中采购需求参数要求投标人在采购需求偏离表中进行逐条响应，标“▲”参数共 24 项，满足带“▲”号指标得 1 分，完全满足招标文件要求得 24 分。 （若提供虚假证明材料，则取消响应资格，中标后，取消中标资格。）
	18	课程内容设计方案	九门课程内容设计方案评审标准（总分 18 分，单门课程方案各 2 分） 投标人须完整提供全部 9 门课程对应的课程内容设计专项方案，各课程方案均需契合对应专业教学大纲与教学目标，课程结构逻辑清晰、符合学生认知规律，覆盖全部必备知识，明确区分并突出课程教学重难点，按单门课程分别打分后汇总为本项总分，单门课程评分细则如下： 单门课程计分规则（满分 2 分） 单门课程设计方案完整详实，完全匹配专业教学大纲及教学目标，课程结构层次清晰、逻辑通顺，契合学生认知规律，知识内容覆盖完整，重难点梳理精准突出，该门得 2 分； 单门课程设计方案框架基本齐全，与专业教学大纲匹配度一般，课程结构逻辑性较差，存在少量核心知识点遗漏，重难点划分模糊，针对性不足，该门得 1 分； 未提供该门课程设计方案，或方案严重偏离教学大纲、结构混乱、核心知识大量缺失、未梳理重难点，方案无法落地实施，该门得 0 分。

		总分计算方式：9 门课程各自得分相加，为本评审项最终得分，最高 18 分。
6	整体服务方案	投标人针对本项目提供整体方案，包括但不限于项目整体方案、项目设计方案、项目服务流程等。 （1）方案完整详实，设计、流程全面合理可行，得 6 分； （2）方案较完整，满足主要需求、基本可行，得 4 分； （3）方案基本完整，内容一般、针对性一般，得 2 分； （4）方案缺失或不可行，得 0 分。
8	团队配置	1. 根据本项目服务内容配置服务团队，且服务团队需满足北京本地化服务要求。项目团队应配置职业教育课程设计专家或课程顾问，具备在线精品课程、职业教育课程资源、数字教材或专业群课程建设经验。 团队人员配置优秀（人员履历匹配度高、岗位分工完善等），得 8 分； （2）团队人员配置良好（岗位齐全，多数成员具备相关项目经验），得 5 分； （3）团队人员配置一般（仅刚好满足最低岗位人数要求，过往相关项目经验偏少），得 2 分； （4）未按要求提交人员相关材料，得 0 分。 注：投标人须按要求提供详细的人员资质，并提供有效的证书复印件，加盖投标人公章。同时需提供项目人员在本单位近半年内任意一个月缴纳的社保证明。并加盖投标人公章。
6	培训方案	根据各投标人所提供的培训方案进行综合评审，培训方案包括但不限于：培训内容、培训方式、培训对象、培训计划与安排、培训效果保障等。 （1）方案完整详实，内容覆盖全面、方式灵活多样、计划合理清晰，可分层分类开展培训，保障措施科学有效，得 6 分； （2）方案比较完整，内容基本覆盖、方式较为单一、计划安排合理，能区分培训对象且保障措施可行，得 4 分； （3）方案基本完整，内容覆盖不足、方式单一、计划粗略，对象

		区分与保障措施较弱，得 2 分； （4）未提供培训方案或方案不可行，得 0 分。
6	售后服务方案	投标人须提供完整售后服务方案，方案包含但不限于售后服务响应时间、专项服务实施细则、质量保证措施、故障应急处置机制等内容，按以下档次综合打分： （1）售后服务方案完整规范，售后响应时效高效，全流程服务内容全面细化，质量保证措施完善可靠，具备成熟健全、可落地的应急处理机制，得 6 分； （2）售后服务方案内容较为完整，售后响应时长设置合理，主要服务内容覆盖齐全，质量保证措施基本可行，应急处置流程简单明确，得 4 分； （3）售后服务方案框架基本完整，仅列明基础服务内容，响应时效、质保措施、应急机制存在部分缺失，服务针对性一般，得 1 分； （4）未提供售后服务方案，或方案内容空洞、保障措施缺失、无应急处置机制，整体方案不具备实施可行性，得 0 分。

第五章 采购需求

一、双高计划-集成电路技术专业群-人才培养实施与实训中心建设（第五包）（本项目不采购进口产品）

（一）精品课程建设内容

项目名称	序号	课程名称	英文名称	建设内容
中英双语课程资源	1	《机械基础实训》	Foundation of Mechanical Workshops	每门课程建设内容： 双语课程概述视频1个、双语核心技能微课视频40个、双语动画资源120秒、课程虚拟展厅1个、课程门户1个、课程模块化教学设计1套、课程图谱1套、上线学校指定教学平台、上线资源库平台不得额外收取服务费。
	2	《工程制图》	Engineering Drawing	
	3	《机器零件和结构图》	Machine Parts and Construction Drawing	
	4	《可编程控制器应用》	Programmable Controller Application	
	5	《电子工程制图》	Electronic Engineering Drawing	
	6	《计算机辅助绘图》	Computer Aided Drawing	
	7	《机械原理与传动》	Mechanical Principle and Drive	
	8	《材料的强度和测试》	Strength and Testing of Materials	
	9	《液压和气动系统》	Hydraulic and Pneumatic Systems	

（二）精品课程的数字资源开发服务

1 风格设计

风格设计指精品课程数字资源内容的表现形式，主要指视频风格、片头、片尾的设计与制作等。要求投标方编导人员与负责数字精品课程建设的教师有效沟通，以充分了解精品课程特色，内容表现形式的设计与制作要紧密贴合。

2 组建技术服务团队

投标人需为数字精品课程资源建设配置编导人员，因此要求投标人为本项目配置的

技术服务团队，应至少包括如下人员：编导（含责任编导和创意编导）；摄影师；摄影师助理；化妆师；灯光师；场记；剪辑师；以及后期制作人员若干人等。根据项目实施过程中的实际需要，还可能包括动画设计师、配音演员等。创意编导应能用合适的镜头语言展示和表达内容，指挥摄制技术团队进行视频拍摄及制作。

序号	人员	人数
1	编导	按需
2	摄影师	按需
3	摄影师助理	按需
4	化妆师	按需
5	灯光师	按需
6	场记	按需
7	剪辑师	按需
8	后期制作人员	若干

3 视频拍摄

微课视频拍摄是制作在线精品课程的基础，视频拍摄工作除需投入摄像师、灯光师、场记等具备专业素质的人员外、还需要配备设备和场地，并能按采购人要求出外勤拍摄。具体要求如下：

多机位部署专业广播级 4k 高清摄像机。考虑到多组同时进行，摄像机 5 台，照相机 3 台，专业镜头 5 个，摄像机拍摄时采用分辨率为 4096×2160，录像视频宽 16:9 帧率设定为 25 帧；拍摄设备要同型同款，多台高清摄像机保证录制效果的一致性。

专业无线麦，保证拍摄现场的音响效果达到摄影棚级别要求，3 套。

灯光设备：专业影视摄影灯，LED 面光灯，3 台。

辅助记忆设备（提词器）3 台。

高清互动大屏录播室（智慧教室）1 间。

蓝箱虚拟录播室 3 间。

按需搭建实景拍摄场地 3 个。

视频拍摄服务设备及场地需求清单：

序号	设备	数量
1	广播级 4k 高清摄像机	5 台
2	照相机	3 台
3	专业镜头	5 个
4	专业无线麦	3 套

5	专业影视摄影灯，LED 面光灯	3 台
6	辅助记忆设备（提词器）	3 台
7	高清互动大屏录播室（智慧教室）	1 间
8	蓝箱虚拟录播室	3 间
9	按需搭建实景拍摄场地	3 个

4 拍摄培训

拍摄前对老师进行培训，包括拍摄前的脚本撰写指导，以及拍摄时的发声、角度、表情、化妆等。要求拍摄前对负责精品课程建设教师培训不少于 2 课时，让老师可以根据教学需求梳理内容及对应拍摄风格，能够让老师熟悉拍摄流程，尽快融入微课资源拍摄中。

5 视频设计效果

参考微课资源录制的形式，资源的制作应提供不少于五种制作模式选择（ABCDE），本项目要求投标人应能提供多种形式。

A 主要采用内录形式（录屏），适用于理、工、文等学科 PPT 演示较多的课程资源类型。

B 录制地点在演播室、教室、办公室、校内外实习实训基地及外景地等现场直录，以及利用触摸屏等媒体直录的资源。

C 以演播室虚拟录制（抠像）为主，适用于资源内容活跃、画面表现力较强的资源，制作要求较高。

D 教师不需出镜，以教师的授课 PPT 为视频主体，后期配以教师授课音频或按授课讲稿制作的标准配音。

E 现场记录实际操作，或者采用虚拟仿真模式进行模拟演示，实现虚拟动画和实际素材之间的融合，更加直观生动的对教学内容进行展示，适用于对实操、技能型资源的制作。

6 视频剪辑

粗剪：将镜头和段落依大概的先后顺序加以接合，呈现影片初样；

精剪：在粗剪的基础上进的，从保证视频镜头流畅，到镜头的修整、声音、背景音、文字等一系列处理提高视频质量。

7 视频包装

微课资源制作设备支持多通道三维虚拟抠像功能，对同一个老师叠加三个不同的三维虚拟场景，同时三个不同的三维场景可以随时切换，并直播给大屏；且每个三维场景可以实现推拉摇移功能。

特效包装：应用软件 AE、Photoshop，3DMax, Maya 等进行视频包装。

根据要求把成品视频转换成高清、标清、网络播放等 AVI、MPEG、MP4、MOV、FLV 格式。

8 成片视频压缩格式

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

视频码流率：动态码流的最高码率不高于 2500 Kbps，最低码率不得低于 1024Kbps。

视频分辨率：前期采用高清 16:9 拍摄时，设定为 1024×576。在同一资源中，各讲的视频分辨率统一，统一高清。

视频画幅宽高比：分辨率设定为 1024×576 的，选定为 16:9。在同一资源中，各讲画幅的宽高比统一。视频帧率为 25 帧/秒。扫描方式采用逐行扫描。

音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式。采样率 48KHz。音频码流率 128Kbps（恒定）。必须是双声道，须做混音处理。

9 字幕要求

字幕文件格式：独立的 SRT 格式的字幕文件。

字幕的行数要求：每屏只有一行字幕。

字幕的位置：保持每屏字幕出现位置一致。

10资源制作其他服务要求

10.1 团队要求

（1）制作公司应具有专业化的资源制作团队，以及制作课程视频资源和精品数字

精品课程的经验及成功案例；

（2）应为每门精品课程资源配置专门的教学设计师和教学团队配合制作；

（3）教学设计师应了解所拍摄资源的基本知识，提前了解资源内容、授课教师的讲课风格等，和授课教师共同设计教学内容用镜头语言的呈现；

（4）制作团队至少包括如下人员：编导（制作人）、摄影师、化妆师、灯光师、后期制作人员。需要时还可能包括动画设计师、配音演员、影视演员等；制作人应能用合适的镜头语言展示资源内容，指挥摄制团队进行视频拍摄及制作。

（5）为微课视频资源建设提供咨询服务。要求投标人制作方要懂教学，具备丰富的教学资源设计经验以及教学设计能力，能够辅助教师进行教学设计重构，动态资源整体设计等。

（6）内容审核，中标方制作团队须提供智能审核服务，协助校方授课老师严格审核视频、资料等内容合规性，审核通过后，生成最终视频成片。

10.2 资源设计及资料整理

（1）前期策划：要求与老师、学校深度沟通，收集资源资料，并根据资源量身定做创意方案、片花脚本、解说词以及故事板。

（2）在主讲教师明确教学目标的情况下，要求建设团队具备根据教师提供的大纲文本、音频、视频等资源参考素材细分知识点的能力；

（3）提前针对老师的讲课风格设计出一套适合老师讲课的拍摄方式和拍摄场景，并配合老师进行详细的脚本设计与后期制作统筹策划，确保成片中的多媒体元素及资源内容完整、清晰，整个拍摄制作过程顺利。

（5）教学设计师、编导（制作人）与教师确定拍摄章节和知识点，根据资源内容策划制作效果、选择场地、服装搭配，协调拍摄注意事项等问题；

10.3 视频效果设计

参考国内外精品课程及动态资源录制的形式，微课资源制作主推五种制作模式（A、B、C、D、E），制作方须按制作经验及实际资源情况为本项目资源选择相应制作模式，并说明设计思想。对资源制作的设计说明须制作演示文稿，对部分资源的设计思想与制

作手法以及典型的场景、景别设计进行举例说明。

A 类制作模式：主要采用内录形式（录屏），适用于理、工、文等学科 PPT 演示较多的资源。

（1）使用手绘板配合相应屏幕录制软件录制资源 PPT 内容，同步采集音频信号。

（2）使用适当的非线性编辑系统，对录制的视频从头至尾全部进行编辑，进行基于知识点的分段切割，去除口误以及与资源无关的多余段落、空隙等。

（3）根据资源需要适当插入授课教师图像、视频、动画等媒体形式，添加特技效果。

（4）生成视频，按技术要求压缩为适当的流媒体格式。

B 类制作模式：录制地点在演播室、教室、办公室、校内外实习实训基地及外景地等现场直录，以及利用触摸屏等媒体直录的资源。要求录制现场光线充足、环境安静。

（1）前期摄制要根据资源内容，可采用多机位拍摄，机位设置应满足完整记录资源全部内容要求。

（2）声音录制要求采用专业级话筒，保证教师授课的录音质量。

（3）后期编辑合成，根据资源内容插入适当的图片、动画、视频等媒体素材，使资源具有较强的感染力，帮助学生理解和掌握资源内容。

（4）生成视频，按技术要求压缩为适当的流媒体格式。

C 类制作模式：以演播室虚拟录制（抠像）为主，适用于资源内容活跃、画面表现力较强的资源，制作要求较高。

（1）根据资源的具体要求，采用多机位单色背景录制教师授课。

（2）利用与资源内容相关的视频、动画、数码影像、图片等虚拟背景进行抠像。

（3）声音录制要求采用专业级话筒，保证教师授课的录音质量。

（4）经过剪辑生成视频，按技术要求压缩为适当的流媒体格式。

D 类制作模式：教师不需出境，以教师的授课 PPT 为视频主体，后期配以教师授课音频或按授课讲稿制作的标准配音。

（1）根据资源内容制作相关动画，提高资源的感染力。

（2）生成视频，按技术要求压缩为适当的流媒体格式。

E 类制作模式：现场记录实际操作，或者采用虚拟仿真模式进行模拟演示，实现虚

拟动画和实际素材之间的融合，更加直观生动的对教学内容进行展示，适用于对实操、技能型资源的制作。

- (1) 多机位实拍，结合特写对重点难点进行突出展示。
- (2) 加入虚拟仿真、虚实结合等技术，提高资源的感染力。

10.4 片头片尾动画设计

(1) 长度 3~5 秒钟，能够体现课程或微课资源特色，形式新颖，具有学校元素以及适当的背景音乐；片头或片尾应使用体现资源所属院校、机构特色的素材；片头或片尾中应出现明显、不失真的资源所属院校、机构的字样和标志。

(2) 要求能够充分的反映资源的主要内容概况，集形、声、色、动态于一体，生动直观，易于接受，感染力强，形式新颖，生动有趣，富有新意；

(3) 制作本校动态资源统一使用的视频 LOGO，视频的相应位置应加上本校统一设计的 LOGO 标志，标志应明显、且不影响正常视频内容。

10.5 视频拍摄

- (1) 资源拍摄需要专业摄像师、化妆师、场记员、灯光师。

专业摄像师，进行拍摄前的白平衡调试，机位的摆放，音频设备的测试等。

化妆师，有跟组经验，擅长画舞台装、上镜装等。

场记员，实时记录拍摄进度、景别、时间点，拍摄内容等。

灯光师，负责灯光的调式。

(2) 拍摄设备：多机位部署，专业广播级 4k 高清摄像机（至少 2 机位）。摄像机拍摄时采用分辨率为 4096×2160，录像视频宽 16:9 帧率设定为 25 帧；拍摄设备要同型同款，多台高清摄像机保证录制效果的一致性。

(3) 主机位辅助机位：在拍摄过程中针对资源情况，主机位主要拍摄主讲教师，第一辅助机位根据资源情况拍摄主讲教师板书，课件 ppt 等，第二辅助机位拍摄特写，例如教学景观，学生等。并且在后期制作过程中按照主讲教师要求，主机位、辅助机位的镜头要有相互切换。

- (4) 音频设备：专业无线麦，保证拍摄现场的音响效果达到摄影棚级别要求。

(5) 灯光设备：专业影视摄影灯，LED 面光灯等。

(6) 辅助记忆设备（提词器）

(7) 微课资源拍摄针对资源量身制作拍摄脚本，应与任课教师充分沟通。

资源拍摄脚本设计应包含的内容：课前、课中、课后三个环节的全部教学活动。

(8) 视频拍摄技术指标

投标人提供场地进行拍摄。支持高清视频网络传输协议；支持网络无损传输、接收音视频信号进行导播切换，实现视频制作流程和制作的 IP 化，并通过高清视频网络传输质量和延时性合格检测；通过该技术可在现有演播录播系统基础上免费扩展增加 ≥ 2 路摄像机信号输入，实现 ≥ 6 路摄像机的导播切换录制功能；并实现通过网络无损传输高清/2K/4K 音视频信号。

视频信号源

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。图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。

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。

视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V_{p-p}，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上、下对称），全片一致。

音频信号源

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）。

电平指标 -2db — -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。音频信噪比不低于 48db。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。

10.6 视频剪辑

剪辑流畅，无生硬镜头，无空白帧，转场特效明确、自然。成片标准：

(1) 视频压缩格式及技术参数：

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

视频码流率：动态码流的最高码率不高于 2500 Kbps，最低码率不得低于 1024Kbps。

视频分辨率：前期采用高清 16:9 拍摄时，设定为 1024×576。在同一资源中，各讲的视频分辨率统一，统一高清。

视频画幅宽高比：分辨率设定为 1024×576 的，选定为 16:9。在同一资源中，各讲画幅的宽高比统一。视频帧率为 25 帧/秒。扫描方式采用逐行扫描。

(2) 音频压缩格式及技术参数：

音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式。采样率 48KHz。音频码流率 128Kbps (恒定)。必须是双声道，须做混音处理。

10.8 动画要求

为了提高精品课程资源的感染力，灵活呈现实拍难以展现的资源内容，根据教师团队的教学设计，绘制简单的动画分镜。控制动画节奏，展现成品草图效果，指导动画完成。速度为每秒 30 帧或每秒 25 帧，画面尺寸一般为 320×240、1280×1024、1920×1080 像素大小范围之间，数据率为 25MB/s 或 30MB/s。

10.9 教案及教学 ppt 美化

对教师用于教学的文件、PPT 进行优化完善，如颜色、字体、背景图片、幻灯片动画的添加和设计，让整个文件、PPT 的版面以及内容更加活泼、生动。吸引学生眼球，提高学习兴趣，从而提升资源的教学效果。

10.10 图文设计等

根据资源内容和教学设计，在资源特定位置内，运用造型要素和形式原则，根据教学主题与内容的需要，将文字、图片及色彩等视觉传达信息要素进行有组织、有目的的組合排列，使资源更加符合现代审美要求。

（三）课程图谱建设服务

1. 课程图谱设计

1.1 供应商根据课程教学团队需求，完成课程知识图谱设计。通过图谱可视化工具展示课程内容的逻辑结构和知识点之间的关联，帮助学生更直观地理解课程体系，为学生构建更完整的知识网络，培养学生的系统思维能力。

1.2 供应商根据课程教学团队需求，完成目标图谱设计。通过分解课程目标、关联知识点、提供融入教学活动与评估建议，实现课程设计、教学实施与学习评价的一致性，保障教学成效，助力课程目标有效达成。

1.3 供应商根据课程教学团队需求，完成问题图谱设计，帮助学生梳理问题逻辑，逐步引导学生解决复杂问题。

1.4 供应商根据课程教学团队需求，完成课程思政图谱设计。通过标记思政标签，融入课程思政元素，构建课程思政图谱，明确课程中思想政治教育的切入点与实施路径，实现价值引领与知识传授的有机结合。

2. 知识图谱建设与应用

2.1 支持知识点多层级架构建立，生成分类—知识点关系。

2.2 支持手动添加、批量导入等方式构建知识图谱。批量导入需支持填写知识点名称、标签信息、认知维度、分类属性、教学目标、知识点说明等信息数据。手动编辑需支持单个修改知识点属性编辑，可批量或单独对当前知识点进行移动。

2.3 支持智能导入，用户上传课程大纲、教材或 PPT 文件等，系统智能识别构建生成知识图谱。

2.4 支持本地导入 xmind 格式的思维导图文件，自动读取文件数据，生成课程知识图谱，并能够导出 excel 格式文件。

2.5▲支持与教学平台打通，可通过教学平台现有课程章节选择生成章节图谱。

2.6 创建图谱支持同步其他课程图谱，支持全量同步或者部分选择同步。支持教学平台所教的课程导入及从教务课程导入功能支持导入知识点之间的关系。

2.7 支持 AI 生成图谱功能，系统可以基于教师已经建设好的网络课程结合 AI 应用自动生成知识图谱，并支持直接使用生成的图谱，同时支持在生成的图谱上进行自定义化修改。

2.8 知识图谱知识点支持说明添加，可添加富文本编辑框、公式编辑等富媒体文本。支持 AI 生成知识点说明。

2.9▲支持知识图谱自定义编辑功能，系统提供至少 8 种图谱形态，用户可根据课程性质选择合适的图谱形态进行编辑。

2.10 具备批量编辑图谱知识点功能，可实现批量对知识图谱知识点进行删除或移动。大纲模式下可实现对知识点进行批量全选设置。

2.11 支持知识点之间进行前置关系、后置关系、关联关系的设置；支持额外新增其他自定义关系。

2.12 支持给知识点打标签，自定义标签内容，支持同一个支持点标记多个标签。具备附加标签功能，能够实现知识的分类和标识，支持知识点设定重点、难点以及考点等标签，同时支持用户自定义标签名称。

2.13 支持知识点被赋予某一分类属性，包括事实性、概念性、程序性、元认知等。

2.14▲支持进行跨课知识点关联，实现不同课程之间知识的聚合联动，关联后可以实现跨课学习并进行专业下多门课程的知识点关联展示应用。

2.15 知识图谱显示支持 2D 和 3D 展示效果，用户可自主地进行模式切换。

3. 问题图谱建设与应用

3.1 基于课程知识图谱，建设不少于三层的问题体系，系统提供对每层级问题的定义能力，允许用户添加问题详情及其与知识点的关联。

3.2 支持用户可根据教学需求，自定义栏目标题和描述，以适应多样化的教学情境。支持用户对栏目中节点的名称、描述、标签和知识点进行修改，保持内容的时效性和准确性。

3.3 支持通过图谱形式展现问题与知识点的关联，使用户能够直观理解知识间的联系。

3.4 提供两种子级问题关联方式，包括层级连线和板块关联功能，以展示问题间的层级结构。

3.5 支持批量导入问题数据和一键导出问题图谱数据，简化教学资源的准备工作。

3.6 支持开启探索模式，模拟学生学习路径，通过问题选择和知识点关联，促进学生的深入思考。在探索模式中，用户被引导将核心问题与子问题连接，形成知识网络，并通过提交与标准答案对比，实现自我评估。

3.7 支持在探索过程中查看相关知识点并进行相关知识点的知识内容学习，有效提高在探索过程中思考解决问题的能力和获取信息的能力。

3.8 系统支持用户在问题图谱讨论区发起新话题，激发学生参与讨论，通过交流深化理解，促进知识共享。

4. 课程思政图谱建设与应用

4.1 支持自动根据现有的图谱信息生成课程思政图谱的功能。支持将标签为“课程思政”的知识点以花朵的形式呈现，以视觉突出其在课程中的核心地位，同时以花苞的形式展示其他的知识点。

4.3 支持搜索功能覆盖知识点、分类和标签，实现全面性，满足用户不同维度的搜索需求。

4.4 支持通过点击操作，可深入分类卡片获取详细信息，知识点用户也可以选择开启卡片，直接跳转至微课进行学习，实现知识获取的快速通道。

5. 目标图谱建设

5.1 系统允许根据不同班级特点定制课程目标，以满足特定教学需求。支持课程目标模板导入/一键导出功能，便于教师对于课程目标可以直观浏览和整理，同时也能有效地和其他工具同时使用。

5.2 支持课程目标与知识点进行关联，以展示目标与教学内容的直接联系。

5.3 支持以柱状图展示课程目标关联知识点的个数，提供直观的统计信息；

5.4 支持以列表形式展示课程目标总数、课程目标名称、课程目标说明、课程目标标签以及所关联的知识点个数，方便用户快速浏览和了解。

5.5 支持以图谱形式展示每个课程目标所关联的知识点情况，增强信息的可视化效果。

6. 自定义图谱建设

6.1 具备自定义图谱功能，可根据个性化的图谱展示进行自定义图谱建设。

6.2 提供多种图谱样式，满足教师不同教学场景，供自由选择。

7. 知识点微课建设与应用

7.1 ▲支持教师对课程章节内容，包括——视频、音频、文档、图书、章节测验等进行知识点标记，作为知识点教学任务进行设置，方便学生按知识点进行任务学习。

7.3 支持按知识点上传资源，并查看知识点关联资源数量，方便教师按知识点管理资源。

7.4 知识点卡片须具备资料添加功能，可通过添加资料关联建设知识点下相关课程资料及其他相关资源。

7.5 支持多种题型的创建管理，包括单选、多选、填空、判断、简答、名词解析、论述、计算、分录、连线、排序、完形填空、阅读理解、口语、听力等常见题型。

7.6 支持在创建或编辑题目时标记每道题对应的知识点标签，并支持按知识点筛选管理题目。支持按模板批量导入题目时导入题目知识点，支持批量编辑题目关联知识点。

7.7 题目关联知识点操作时系统支持智能推荐知识点，便于教师快速进行关联操作。

7.8 支持 AI 生成学习内容，系统结合 AI 可根据教师网络课程内容自动生成知识点学习内容，生成的内容可一键加入微课中。

7.9 支持错题显示解析以及相关知识点。图谱知识点学习界面支持错题集功能，可将学生学习

过程中产生的错题归类到知识点下的错题集中。

7.10 支持学生查看课程知识图谱，并查看每个知识点的学习进度情况。

7.11 支持学生按知识点进行课程任务学习，观看课程视频，阅读课程资料等。

7.12 支持学生按知识点从题库或错题本抽题，逐题自测。支持学生自测时可以设置抽题范围，仅抽当前知识点以及前置知识点的题，避免抽到未开始学习的知识点试题。

7.13▲学生端可以查看推荐资源，进行拓展学习。推荐资源应基于知识点智能推荐课程、资源、课程思政资源、题目、论文、期刊、图书、互联网资源等。

7.14▲支持精准教学设计功能，可以自定义建设事件，可设置知识点的掌握率及完成率的设置，支持自定义学习路径或者微课资料，支持设置对应的动作；

7.15 支持视频的虚拟剪辑，只需要拖动视频播放的起始点、终止点，就可以将视频文件按照课程的要求剪辑成适当长度，教师还可手动输入时间点，进行视频在线虚拟剪辑。

7.16 支持制作富媒体课程，其中包含电子书任务点设置（限制页码范围）和富媒体资源插入（至少包括：视频、电子书、在线录音、章节测验等），并展示富文本编辑器的图文混排效果。插入的 PPT 内容，必须不需要安装任何插件，在浏览器页面原样展示 PPT。

7.17 支持视频替换功能，替换学习视频后，不影响学生已产生的学习记录和成绩。

7.18 对课程建设系统中的视频进行智能分析，自动匹配课程中的知识点，并在视频对应的时间点进行自动打点，同时基于人工智能技术生成知识点词云、思维导图分析并展示；视频播放时学生可以定位到时间点观看对应知识点的视频讲解。

7.19 对课程视频进行智能切片，按切片时间点点击可跳转学习对应片段视频；

7.20 支持学生对不懂的视频或 PDF 文档点击“不懂”，触发 AI 助教及时答疑，页面自动截屏供 AI 助教分析。

7.21 支持学生进入课程、观看视频时进行人脸识别和抓拍。观看视频抓拍支持视频起始、视频播放、视频暂停再播放、视频结束抓拍设置，也支持播放中的定时抓拍，如 10 分钟抓拍一次和随机抓拍。识别失败支持记录并继续学习和不允许学习的配置。

7.22 支持课程考核的试卷导出功能，至少支持 A3、A4、B4 等版式。支持自定义设置导出试卷模板，包括密封线位置，显示的课程信息，学生信息，考试承诺书等多项内容。

8. 基于知识图谱的数智驱动数据分析与统计

8.1 支持教师查看知识图谱的知识点建设情况，包括知识点建设率、图谱知识点总数、图谱关联资源知识点数、已设置标签的知识点数、图谱未关联资源知识点数等；

8.2 支持查看不同知识点属性概况数据；支持查看图谱资源总数，关联视频、音频、文档、题目及其他类型资源数等；支持查看知识点关联资源数量排行榜。

8.3 支持教师查看不同班级的学情数据，包括每个知识点的完成率与掌握率、知识点热度、完成率与掌握率的学情分段人数、学生完成率与掌握率排行情况等数据。

8.4 支持教师选择多个不同班级进行学情数据对比，对比内容包括班级掌握率、班级完成率、完成率区间对比与掌握率区间对比等数据。通过班级对比分析，便于教师更好地了解不同班级间的学习差异。

8.5▲支持教师依据知识点的属性或分类层级，灵活选取多样的评价维度，进而生成学生或班级画像。

8.6 通过统计各维度知识点的完成率与掌握率，精准了解和分析班级或学生的学习状况。

9. 移动端知识图谱应用

9.1 支持用户通过移动端设备访问知识图谱，实现随时随地的个性化学习。▲移动端提供图谱模式、大纲模式和学习地图模式，以适应不同用户的学习偏好和场景需求。

9.2 移动端图谱模式下，用户可以选择导航模式或全局模式，分别深入探索或宏观把握知识结构。移动端图谱模式下左侧导航区域以列表形式展示分类和知识点，支持快速定位和子级展开。

9.3 支持基于关键字的搜索和模糊匹配，帮助用户迅速找到目标知识点及相关全面信息。

9.4 移动端导航模式下，图谱以一种集中的形态展示最高层级的分类或知识点，允许用户通过交互进一步探索其子级和它们之间的联系。

-
- 9.5 移动端直观展示知识点掌握率和完成率，反映用户个人学习情况。
 - 9.6 支持从宏观和微观视角展示用户的知识点掌握情况，并允许与班级整体表现进行比较。
 - 9.7 支持查看和该知识点相关的错题集，帮助用户更有针对性地进行复习。
 - 9.8 支持点击知识点跳转至微课进行深入学习。移动端微课提供分析、学习内容、自测、资料、错题集、讨论等多功能模块。
 - 9.9 用户可以根据个人需求在移动端微课选择自测模式，包括时间限制和题目选择，以创建专属的自测体验。自测功能支持仅从未尝试过的题目中抽取，确保每次自测的新鲜感和有效性。
 - 9.10 支持对课程所有资源进行智能安全检测。可通过后台配置关键词、忽略词，便于系统审核时，对关键词和忽略词进行屏蔽与忽略，降低人工审核的错误率。
 - 9.11 多维度审核：支持针对文本、图片、文档、课程进行在线审核，审查资源中是否包括多类敏感违规文本或图片。
 - 9.12 文本纠错：对日常公文、网站文章等多类型来源的文本进行自动化、智能化的纠错校对，快速识别拼写、语法、搭配、机构名称等问题并给出提示和纠错建议。

（四）课程模块化教学设计

1. 以能力培养为导向的任务设计，适配多种教学模式

供应商能根据教学团队需求协助教师设计课程任务，课程任务类型不限，如项目任务、问题驱动任务、实践任务等，帮助老师掌握基于课程模块化教学设计创设学生为中心、高阶能力培养为导向的综合任务设计，体现教学模式，同时激发学生的学习兴趣，培养解决实际问题的能力并强化跨学科融合与协作学习，鼓励学生通过团队合作解决复杂问题，提升综合素养。

2. 课程教学任务功能模块配置

- 2.1 支持新建、编辑、发布、管理和删除任务，并针对任务数据进行自定义排序、指定、创建文件夹进行归纳；
- 2.2 ▲支持 AI 生成任务，提高老师任务创建效率。
- 2.3 支持按照章节，教案，文本三种方式 AI 生成任务基本信息和任务点内容，简化老师任务设计工作，提高任务的建设质量。
- 2.4 支持点击新建任务，跳转至任务编辑页面，进行基本信息编辑和任务设计工作；
- 2.5 支持编辑任务基本信息，包括任务名称、任务封面、任务介绍和选择任务标签，任务标签支持对接数据源，按照单位设置展示标签内容；
- 2.6 支持切换标签页跳转任务设计页面，添加分组，添加任务点和设置闯关达标条件；
- 2.7 ▲支持在任务的分组下添加任务点，任务点类型包括：视频，文档（笔记），课程，章节，知识点，线下课堂，线上课堂，主题讨论，AI 实践，作业，测验，自测，问卷，审批，任务，自定义等 17 种类型；
- 2.8 ▲支持直接添加当前课下资源和当前登录用户的其他课程资源到任务下，同时支持点击添加跳转到指定页面进行资源添加；
- 2.9 ▲支持在任务点上设置闯关条件，学生需要达到任务点设置的完成条件才能够学习下一个任务点，不同类型任务点闯关条件不同；
- 2.10 ▲支持在任务分组上设置组间闯关条件，学生需要达到组间闯关设置的完成条件后才能够学习下个分组，不同类型任务点闯关条件不同；
- 2.11 ▲支持在任务设计上设置达标标准，学生完成达标标准后，整个任务学习完成，学生可以领取相应的任务达标证书；
- 2.12 针对视频、文档、线上课堂、线下课堂、主题讨论、问卷、审批、自定义类型任务点，增加“成绩”按钮，方便教师录入线下学习成绩；
- 2.13 针对自定义类型任务点，增加“签到”按钮，方便老师发放签到给学生；
- 2.14 ▲任务中可插入 PBL 教学：支持开展分组教学活动，支持多种分组方式，包含固定分组、自选分组、组长建组、随机分组、面对面建组、不分组等分组方式；
- 2.14 活动支持教师评价、组内评价、组间评价、自评等多种评价相结合，支持分项评分指标设

置；

2.15 课程成绩权重支持分组任务明细分配，不同活动可设置不同考核权重。

2.16▲支持针对单个任务点设置“是否选学”开关，开启后学生可自主决定是否学习，同时学习成绩不作任务闯关和任务达标的参考项；

2.17▲支持针对任务点开启高阶闯关模式，使不同成绩学生后续学习的内容不一样，满足教师个性化教学的场景；

2.18▲课程模块化教学设计支持选课功能，支持教师选择部分资源作为任务包，学生选择部分任务点进行选择性学习；

2.19 支持评价功能，教师可设置评分权重/指标，评分方式等信息，学员提交任务点后，以学生自评，互评，教师评多种方式进行评价。

2.20▲用户完成任务设计后，支持点击发布按钮，支持任务选择班级、分组、个人进行任务发布工作；

2.21 支持任务克隆功能，支持克隆给自己和克隆给他人两种方式，提高任务的复用性；

2.22 支持针对任务进行报名设置工作，教师可以选择开启报名，报名需要填写信息，报名需要审批三种方式，邀请学生报名任务，同时支持查看报名信息。

3. 学生任务学习

3.1 支持学生点击个人空间—我的任务查看我的任务列表，支持学生点击课程—任务查看我的任务

3.2 点击进入学习，支持学生查看任务的基本信息，达标情况和解锁情况

3.3 支持点击达标按钮，查看学生当前的达标情况

3.4 任务设置发放证书后，任务达标后支持点击证书按钮，进行证书查看、下载操作

3.5 支持切换不同类型的学习路径（列表模式、框架模式、图谱模式），方便学生个性化学习

3.6 支持学生点击任务点进行学习，学习后返回任务详情，支持学生查看自己任务点的最新完成情况和待完成分组、任务点的解锁情况

4. 任务运行达成数据统计

4.1 学情分析页面展示学生、任务点数据和概览统计情况，方便教师一键明确学生和任务点的完成情况；

4.2▲支持督学，有督学和批量督学按钮，支持针对不满足学习进度的学生、单个学生、多个学生进行发放督学通知，督促学生学习。

4.3 提供移动端应用功能，教师可以通过移动端进行简单的任务管理工作；

4.4 学生可以通过移动端进行任务学习、查看达标状态、查看证书的工作。

（五）课程虚拟展厅建设

支持课程虚拟展厅一站式创建与动态管理

1. 课程虚拟展厅快速生成

基于智慧课程门户，用户通过填写基础课程信息并选用预设三维空间模板，即可高效生成个性化虚拟展厅，支持网页端免插件访问（兼容 PC/移动端），并自动嵌入课程门户页面，实现课程资源的统一集成与无缝跳转，形成完整的课程资源展示闭环。

2. 课程虚拟展厅沉浸式交互

2.1 提供多模式漫游方式：学生既能像打游戏一样操控虚拟角色自主漫游探索，又可通过点击地面任意位置实现快速移动；同时内置场景导航系统，支持通过场景列表实现指定展区快速跳转浏览，也可根据设定好的导览场景一键启动自动漫游播放，无需操作即可流畅观看所有重点内容；

▲2.2 多媒体内容融合展示：支持在展厅内集成图文介绍、教学视频、音频讲解及 3D 模型，可一键聚焦至内容最佳观看视角，学生靠近展区时可自动触发音视频讲解，增强内容感知与认知融入；

▲2.3AI 伴学服务：学生可随时唤醒 3D 版 AI 助教，AI 助教可通过语音合成技术进行流畅的实时播报解答课程疑问、推荐学习路径，在播报过程中 3D 版 AI 助教人物模型可同步触发配套的口播动画与符合语义的肢体动作，实现“形-声-动”一体化的沉浸式交互体验，打造“可对话、可陪伴”的沉浸式学习环境。

3. 课程虚拟展厅灵活编辑与管理

3.1 提供专属课程虚拟展厅可视化编辑后台，授权教师可对已创建展厅进行内容协同维护，支持对展厅内图文/音视频等多媒体素材实时替换更新，教师可通过可视化拖拽布展，支持拖拽图片、视频、文字、网页、3D 模型等元素至场景中，既可通过多合一控制器实时调整素材大小、角度、位置，也可通过展板属性栏精准调整展板尺寸和布局，可自由新增、删除或调整现有模块（如优势亮点、师资团队、成果展示）的布局与顺序，实现展厅结构个性化建设。

▲3.2 平台内置展板样式不少于 40 种，涵盖图文展板、视频面板等多种类型，教师可根据内容需求快速选择并应用，系统支持展板样式的实时切换与预览，在保持原有素材数据不变的前提下，快速改变展板的视觉风格、边框设计，显著提升展厅内容布展效率及专业度。

3.3 平台内置不少于上百种公共素材资源库，涵盖 3D 模型、高质量图片、精品音频及视频素材等，且保持每月定期更新扩容机制，为教师提供丰富可靠的素材选择与布展支持；

3.4 支持为不同展区配置专属语音讲解和设置区域触发机制，支持多触发条件（进入、停留）设置以使进入该区域时实现音视频内容自动播放，进一步增强展厅的互动沉浸感，助力课程资源建设与动态更新。

（六）课程门户建设

1. 智慧课程门户搭建

▲支持建设专有课程域名，进行课程门户搭建。PC 门户配置功能支持用户自定义模块布局，支持拖拽式调整同一模块内不同栏目的位置，支持用户自定义对页面背景、音乐、主题色及简体或繁体字的转换设置。每一个模块内的数据来源均支持人工配置；可以是外部数据接入，也可以直接从数据中心抽调。

2. 智慧课程门户展示

2.1 课程门户展示课程整体建设内容，教师团队、教学设计、课程章节、知识图谱、问题图谱、证书图谱、能力图谱、教学运行、AI 知识库、AI 应用。

2.2 支持对课程门户进行二次编辑，课程基本信息，包含课程名称、封面、宣传片、主讲教师、教师团队、学时学分、课程说明等。

2.3 支持编辑课程简介，展示课程所属院校、专业、教师团队详情等信息。

3. 知识图谱展示与应用

支持展示课程知识图谱，查看多种图谱模式，包括但不限于关系图谱、思维导图模式、学习路径、问题图谱等，展示课程目标图谱、问题图谱。

4. AI知识库展示

支持展示知识库总数、资源总数、知识切片总数、问答对总数，动态展示、拓展资料、趣味测试，动态播放知识库资源。

5. 课程虚拟展厅展示

展示虚拟展厅建设内容，可进入虚拟展厅浏览，与智能体交互。

6. 教学设计展示

6.1 支持对课程章节、小结进行数据统计，按章节展示知识图谱任务点资源及课程资料。

6.2 支持用课程—课程目标—课程知识点 3 层架构，展示智慧课程知识体系。支持 2D\3D 模式切换、全屏播放及页面缩放。

7. 课程运行数据统计分析展示

7.1 支持对课程建设、运行数据进行详情分析，包含教师团队、学生人数、知识点资源数、知识点属性、知识点学情统计等。

（七）售后服务标准要求

（1）资源验收。资源制作完成后，用户组织专家组一同在学校认可的最终使用教学平台上进行验收。

（2）资源上线运行。为方便老师开展教学活动，本项目成果需配合与校内教学平台进行对接，以减轻教师工作量，帮助教师便捷快速的开展资源建设与教学活动。包括但不限于资源制作完成后，投标人需配合完成教师指定教学运行平台的服务的上线服务，确保学校教师可在教学平台上运行使用，以满足校内翻转课堂应用及校外推广的要求，同时需提供从教学平台向学院指定的资源库平台推送资源的技术服务，不得额外收取技术对接费用。（投标人须针对此项提供承诺）

（3）维保服务。提供不少于 1 年的免费维保服务，根据数字教材在使用过程中反馈的意见和建议，配合学校及时进行内容的修改与更新。资源在教学实施过程中的其他问题，按全托管技术支持模式的相关规定提供服务。（投标人须针对此项提供承诺）

（4）知识产权界定。北京信息职业技术学院享有本项目所制作的资源的所有知识产权，投标人应承诺不私自将本项目所制作的资源用于其他商业用途。（投标人须针对此项提供承诺）

4. 售后服务效率要求

（1）质保期：自最终验收合格之日起壹年。

（2）售后要求：若课程在运行过程中出现问题，中标公司应在接到用户任何形式的通知后，1 小时内予以响应，必要情况下，3 小时内赶到现场并立即开展维修工作。

（3）培训要求：投标人需按照采购人要求，提供使用过程中的培训服务，服务地点和时间由采购人提出。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

1.1 交付时间： 合同签订后 90 个日历日；

1.2 交付地点：北京信息职业技术学院指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）：详见第六章拟签订的合同文本。

支付期次	支付比例(%)	支付期次说明
1	60	合同签订后，乙方向甲方提供与支付金额等额有效的增值税发票后，甲方于 15 日内完成项目首笔款支付，即合同额 60%，
2	40	自项目最终验收合格后，乙方向甲方提供与支付金额等额有效的增值税发票，并提供由中国境内银行出具的合同价款的 5% 的一年期银行保函后，甲方于 15 日内完成项目尾款支付。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 服务内容技术要求

风格设计：投标方需与教师有效沟通，确保视频风格、片头片尾设计贴合课程特色。

视频拍摄：采用多机位专业广播级 4K 高清摄像机，分辨率 4096×2160，帧率 25 帧，16:9 画幅；配备 3 套专业无线麦、3 台 LED 面光灯、3 台提词器，并提供虚拟录播室。

视频剪辑：分粗剪（组合镜头段落）和精剪（优化画面、声音、文字等细节），确保成片流畅自然。

视频包装：支持多通道三维虚拟抠像，可叠加并切换三个场景，应用 AE 等软件进行特效包装，生成多种格式成品视频。

成片视频压缩：使用 H.264 编码的 MP4 格式，动态码流控制在 1024-2500 Kbps，分辨率 1024×576，16:9 画幅，25 帧/秒帧率，逐行扫描；音频采用 AAC 格式，采样率 48KHz，128Kbps 码流，双声道混音。

字幕：生成独立 SRT 格式字幕，每屏一行且位置统一。

资源制作其他服务：包括团队专业化要求、资源设计及资料整理、片头片尾动画设计、视频拍摄、视频剪辑、动画制作、教案及教学 PPT 美化、图文设计等。

1.2. 团队要求

人员构成：投标方技术服务团队需包含编导（责任编导和创意编导）、摄影师、摄影师助理、化妆师、灯光师、场记、剪辑师、后期制作人员，根据需要可增加动画设计

师、配音演员等。

专业能力：制作公司应具备课程视频资源和精品数字精品课程的制作经验及成功案例；为每门精品课程资源配置专门的教学设计师和教学团队；教学设计师需了解资源内容、授课教师的讲课风格，能辅助教师进行教学设计重构。

1.3. 资源设计及资料整理要求

前期策划：与老师、学校深度沟通，收集资源资料，制定创意方案、片花脚本、解说词和故事板。

知识点细分：根据教师提供的大纲文本、音频、视频等素材，细分知识点。

拍摄统筹：设计拍摄方式和场景，配合教师进行脚本设计与后期制作统筹策划。

1.4. 视频效果设计要求

制作模式：提供五种制作模式（A、B、C、D、E），制作方需根据资源情况选择并说明设计思想，制作演示文稿举例说明。

片头片尾：长度 3-5 秒，体现课程特色，包含学校元素和 LOGO，具有背景音乐，感染力强。

1.5. 视频拍摄技术指标要求

设备与场地：使用专业摄像师、化妆师、场记员、灯光师，配备多机位专业广播级 4K 高清摄像机、专业无线麦、专业影视摄影灯和 LED 面光灯等设备，提供满足高清视频网络传输协议的场地。

技术参数：视频信号源稳定，图像同步性能好，信噪比不低于 55dB；音频信号源声道分配合理，信噪比不低于 48dB，声音与画面同步。

1.6. 视频剪辑要求

剪辑质量：剪辑流畅，无生硬镜头和空白帧，转场特效自然。

成片标准：视频压缩格式及技术参数与视频拍摄技术指标一致。

1.7. 动画要求

制作标准：根据教学设计绘制动画分镜，控制动画节奏，展现成品草图效果，指导动画完成，速度为每秒 30 帧或 25 帧，画面尺寸和数据率符合要求。

1.8. 其他要求

教案及 PPT 美化：优化完善教师用于教学的文件、PPT，提升版面和内容的活泼性、生动性。

图文设计：根据资源内容和教学设计，对文字、图片及色彩等视觉要素进行组合排

列，符合现代审美要求。

2. 货物技术要求

2.1 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求：详见采购标的。

2.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求：满足招标文件及采购人相关相求。

2.3 系统应具备高可靠性

投标人应提供成熟的、容错性和易恢复性俱佳的软件系统。

2.4 系统应具有完备的功能性

软件系统应满足采购人的使用要求，具有完善、准确的功能。

2.5 系统应具备完整性和安全性

软件系统应提供有效的安全保密措施，确保系统和数据资源的安全；不同的操作人员具有不同的数据访问权限和功能操作权限，系统管理员应能对各操作员的权限进行配置和管理。

2.6 系统应易于使用

软件系统应易于安装和使用，具备风格一致用户界面；采用 B/S 架构，应能在浏览器中完成基本的管理任务，对用户输入错误，应尽早发现和提示；应具备完善的帮助功能。

2.7 系统可维护性要求

软件系统应易于修改，对某一个应用的修改，不影响其他系统的正常运行；应易于扩展，新增服务时要求对系统做尽可能少的修改。

3. 项目管理要求

投标人需对项目管理的以下方面做详细说明：进度管理、质量管理、风险管理、项目人员组织管理、变更管理和例会制度等。另外，投标人应满足以下要求：

3.1 项目实施期间，应安排具有专业技术水平的专职人员参与本项目建设。

3.2 项目例会、项目协调会等项目相关会议应按采购人的要求定期组织召开。

3.3 指定一名项目经理和客户经理建立与采购人的对口联系。

3.4 应提供整体的项目管理方案，项目的重大事件或者管理变更需要得到采购人相关人员同意；关键性操作（如：重启服务器、管理员账号生成、权限的修改等）需以邮件或书面的方式得到采购人相关人员同意。

3.5 拟派本项目的项目经理及项目组成员须具备丰富的项目实施经验。项目团队应由至少 3 名丰富经验的设计人员、需求分析人员、系统开发人员组成，且保持相对稳定，在项目管理过程中应严格遵循采购人拟定的相关管理制度。

4. 其他服务要求

4.1 培训

为了使学校的相关人员掌握有关应用系统的使用、维护和管理方法,达到能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作的目的,应进行系统的技术培训,以保证所建设的系统能够正常、安全、平稳地运行。需要提供以下几方面关于培训的描述:

(1) 培训要求:派出的培训教员应具有丰富的教学经验和应用经验:所有的培训教员必须用中文授课,须为所有被培训人员提供培训文字资料和讲义等相关材料。

(2) 培训方式:包括理论知识讲解、上机操作和实际工作的参与。

(3) 培训工作的内容和对象描述:包括培训方案的设计、培训制度的制定、培训开发、培训实施和培训效果,及时监控培训效果,保证培训课程符合学校实际的需要。在系统运行(含试运行)的各个阶段相应的培训内容描述,培训阶段安排包括:项目管理人员培训、系统分析人员培训、系统开发人员培训、系统管理人员培训、系统维护人员培训和系统使用人员培训。

4.2 本招标文件未明确的其它约定事项或条款,待采购人与中标人签订合同时,由双方协商订立。

4.3 除招标文件另有规定外,若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形,则中标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

5. 验收标准

(1) 投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验,并出具一份货物符合合同规定的证明。

(2) 货物运抵交付地点后,采购人将在 10 个工作日内组织到货验收,由采购人组织验收工作组,对货物的数量、外观、包装、质量、安全、功能及性能等进行验收,验收依据为采购合同、招标文件和投标文件。

(3) 验收工作由北京信息职业技术学院组建验收工作组,对本项目建设成果进行验收。验收结果经双方确认后,双方代表必须按规定的验收交接单上的项目填好验收结果并签名盖章。

验收工作组验收合格后，采购人签署验收报告单；如不通过，中标方整改后进行再次验收：若再不通过，经验收工作组认定为中标人引起的，采购人有权终止合同，造成的损失由中标人承担。

第六章 拟签订的合同文本

北京信息职业技术学院 _____ 采购合同

甲方：_____

乙方：_____

一、总则

1. 甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规之规定，在自愿平等、协商一致的基础上，就乙方为甲方提供_____ 事宜，订立本合同。

2. 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同” 系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

（2）“合同总价”系指根据合同约定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

（3）“货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切货物以及其它有关技术资料 and 材料。

（4）“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的服务，如货物配送、课程调试更新、培训、质保、维护和合同中规定乙方应承担的其它义务。

3. 本合同组成：

（1）本合同全部条款；

（2）货物清单（附件 1）；

（3）合同保密协议（如有）；

（4）在合同履行过程中的变更协议（如有）；

（5）采购文件（如有），包括：招标文件、投标文件，谈判文件、响应文件，磋商文件、响应文件，单一来源采购文件、响应文件等政府采购文件；以及直接采购、询价、遴选等文件。

二、合同标的

乙方需向甲方提供_____等货物，具体货物名称、型号、数量、单价等详见附件 1。

三、价格与支付

1. 合同总价（货物与服务）

本合同金额共计：

人民币小写：_____ 元，人民币大写：_____。其中，不含税金额：_____，税额：_____，税率：_____。本合同金额包含货物设计、制造、交付及验收合格前、质量保证期内的货物配套资源的免费升级、改版和更新服务的所有含税费用，除此之外，甲方不再支付任何费用。

2. 支付

（1）付款进度和条件：按下列第 _____ 种方式支付。

I. 一次性支付：乙方交付货物，甲方最终验收合格后____个工作日内支付合同总价；

II. 分期支付：

①合同签订后，乙方向甲方提供与支付金额等额有效的增值税发票后，甲方于15日内完成项目首笔款支付，即合同额60%，即人民币小写：_____元，人民币大写：_____；

②自项目最终验收合格后，乙方向甲方提供与支付金额等额有效的增值税发票，并提供由中国境内银行出具的合同价款的5%的一年期银行保函后，甲方于15日内完成项目尾款支付。即人民币小写：_____元，人民币大写：_____；

③银行保函到期后三十天内，如无质量、服务和索赔等问题，甲方向乙方无息退还银行保函。

（2）结算付款方式：转账。

（3）甲方付款前，乙方需向甲方提供符合甲方要求的正规发票，否则，甲方有权延迟付款且不视为甲方违约。

（4）本合同约定的付款时间及付款金额等内容以甲方获得经费审批为准，经费未及时审批及拨款的，甲方可根据经费批复视情况调整付款时间及金额，且不视为甲方违约。如发生上述情况，乙方承诺仍按本合同约定履行乙方义务。

3. 税金

与本合同执行有关的一切税费均应由乙方负担。

4. 甲方开票信息如下：

单位名称：

纳税人识别号：

开户行：

账号：

5. 乙方账户信息如下：

收款账号：

开 户 行：

开 户 名：

四、交付与验收

1. 交付

(1) 交付地点：甲方指定地点。

(2) 交付时间：合同签订后_____个日历日内交货。

(3) 运费及保险费用：运输所发生的所有费用由乙方承担。

(4) 运输途中货物损毁、灭失的风险：由乙方承担。

(5) 乙方应随货物配套交付质量证书及产品使用说明书等相关材料，包括但不限于产品目录、使用说明或服务指南等。

3. 验收

(1) 交付时，乙方应向甲方提供两份到货验收清单，甲方应按照到货验收清单对所供货物的质量、规格和数量等进行初步检验，无误后签字确认，双方各执一份。

(2) 甲方在验收时发现货物存在数量短缺的，乙方应当及时补货；甲方对货物的规格、外观等有异议，或对货物的性能进行测试后，发现货物存在质量、技术性能等方面的问题，可要求乙方免费调整或直接要求退货。

(3) 货物全部验收合格后，甲方应在10个工作日内进行最终验收，验收不合格的，乙方应在3个工作日内进行免费整改，直至甲方验收合格。

(4) 交货验收后，甲方在任何时间发现货物存在不符合国家标准、合同要求等情况的，均有权要求乙方更换货物或退货，并有权要求乙方赔偿所有的经济损失。

(5) 验收标准：按照国家、行业、地方相关规范、标准，及招标文件要求和投标文件响应内容进行验收。

五、乙方责任

1. 乙方应按照国家合同所列货物名称、规格、型号和数量等具体内容向甲方供货。乙方负责为甲方免费调试至正常使用。遇有特殊情况，以甲乙双方商定的供货时间为准。

2. 乙方在接到甲方停止供货的通知后未停止供货的，造成的损失由乙方承担。

3. 乙方向甲方供货过程中发生的相关费用，包括运输费、调试费、验收费及与货物有关的费用均由乙方负担。

4. 乙方同意并保证尊重任何他方的知识产权及其它合法权益，承诺其所提供的产品或服务均不侵犯第三方知识产权及其它合法权益，否则所引起的全部责任均应当由乙方承担。

5. 乙方应满足甲方提出的与本合同相关的其他合理化要求。

六、质量保证及售后服务

1. 乙方应保证提供的货物是全新、未经使用过的，并完全符合合同约定的质量、规格和性能的要求及国家有关的规定，同时确保提供的货物在其使用寿命期内应具有国家相关技术标准规定的性能。

2. 质量保证期：___年，自甲方验收合格之日开始计算。

3. 质保期内，乙方在接到甲方报修电话或通知后___小时内进行响应，___小时内应免费提供货物配套资源的免费升级、改版和更新服务。

4. 如果乙方在收到甲方书面通知后___个工作日内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

5. 乙方负责为甲方免费提供必要的培训服务及现场技术支持，培训方式包括集中授课与重点培训，具体时间、地点、方式、内容等由甲方确定。

七、违约与解除

1. 乙方未能按合同约定交货并完成配套服务，甲方有权要求乙方承担违约金，每逾期1个日历日的违约金按合同总价的0.5%计收，逾期违约金的最高限额为合同总价的10%。

2. 乙方交付的货物质量不合格的，应当在收到甲方要求更换的通知后及时更换，经更换后仍不能满足甲方需求的，甲方有权要求乙方承担合同总价10%的违约金。

3. 乙方未能履行合同其他约定的，甲方有权要求乙方承担合同总价10%的违约金。

4. 甲方有权对乙方上述的违约行为进行累加计算，但是累加计算后的违约金总额最高为合同总价的30%。

5. 上述违约金不能补偿实际损失的，甲方有权向乙方继续追偿。乙方应当向甲方赔偿的损失范围包括但不限于甲方的直接经济损失、预期可得利益以及为实现债权而支出的律师费、保全费、诉讼费、保全保险费、公证费、鉴定费、调查费、差旅费等费用。

6. 甲方有权从尚未支付的合同价款中自行扣除上述违约金及损失赔偿金；甲方尚未支付的合同价款不足以支付上述违约金及损失赔偿金的，甲方有权向乙方继续主张权利。

7. 乙方未能履行合同约定，甲方有权向乙方发出通知解除合同。

八、争议的解决

合同履行或与合同有关的一切争端，应通过双方友好协商解决；如经友好协商不能解决，甲、乙双方均有权向甲方所在地法院提起诉讼。

九、不可抗力

1. 本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

2. 乙方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知甲方，并在不可抗力发生后15个日历日内，将有关证明文件直接送达甲方。

3. 如果不可抗力影响延续90日以上的，甲乙双方应通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行本合同的协议。

十、其它

1. 转让与分包。本合同乙方不得转让或分包。

2. 破产终止合同。如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

3. 合同修改。任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面补充协议。

4. 通知。本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

5. 法律适用。本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

6. 保密。未经对方书面同意，任何一方不得向任何第三方泄露本合同内容及因签订、履行本合同而知悉的对方未公开的任何技术资料、商业秘密等信息。本合同终止后，保密义务持续有效，直至该保密信息进入公有领域。

7. 其他约定条款：_____

十一、附则

1. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字（或签章）并加盖单位公章（或合同专用章）之日起生效。

2. 本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订变更或补充协议，变更或补充协议与本合同具有同等法律效力。

3. 本合同一式__ 份，甲方__ 份，乙方__ 份，具同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署栏）

甲方：北京信息职业技术学院	乙方：
法定代表人/授权代表签字：	法定代表人/授权代表签字：

日期： 年 月 日	日期： 年 月 日
-----------	-----------

附件 1:

货物清单

序号	名称	品牌和型号	主要技术要求	数量		单价 (元)	小计 (元)
				单位	数量		
1							
2							
3							
4							
5							
总价：人民币大写：_____							
人民币小写：_____元							

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位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（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了

中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《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。

中小企业声明函（货物）格式

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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）行业；制造商为（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）行业；制造商为（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。

中小企业声明函（工程、服务）格式

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，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：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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）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。

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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（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。

单位名称（盖章）：

日 期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

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）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人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（投标人）：_____

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：_____）招标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：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

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）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人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**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，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招标项目的投标工作。
- 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其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 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；
 - （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；
 - （…）_____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。
- 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. 如本项目（包）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《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

4 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保函，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**

电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

（格式示例：适用于投报总价的项目）

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

（格式示例一，适用于设备采购）

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
总价（元）												

说明：制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

(格式示例二, 适用于服务类项目)

项目编号/包号: _____ 项目名称: _____ 报价单位: 人民币元

序号	分项名称	单价 (元)	数量	合价 (元)	备注/说明
1					
2					
3	...				
总价(元)					

注: 1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格(如有), 可另页描述。

4. 制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”, 且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”, 指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别; 绝对所有权拥有者可以是一个人, 也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 投标无效 ）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

- 1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
- 2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 本国产品标准证明文件

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 $\geq$ （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 $\geq$ （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。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《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。据此承诺如下：

为本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提供的全部产品成本之和的比例为_____ %。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《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。

中小企业声明函（货物）格式

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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）行业；制造商为（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）行业；制造商为（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。

中小企业声明函（工程、服务）格式

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，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：

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。

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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（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。

单位名称（盖章）：

日 期：

9 拟分包情况说明

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）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了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，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人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**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式2-1中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

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：_____）招标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：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

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）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；
3. 投标人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，否则不予认可。

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。