

项目名称：一般因素法-人工智能-2024 年大兴区智慧课
堂教学实践研究项目 jx

政府采购 公开招标文件

项目编号/包号:11011525210200027183-XM001-03

采购人：北京市大兴区教师进修学校

采购代理机构：北京源泰衡工程咨询有限公司

2025 年 7 月



目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	7
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章	采购需求	32
第六章	拟签订的合同文本	73
第七章	投标文件格式	79

第一章 投标邀请

项目概况

（一般因素法-人工智能-2024 年大兴区智慧课堂教学实践研究项目 jx）项目的潜在投标人应在北京市政府采购电子交易平台获取招标文件，并于 2025 年 8 月 7 日 09 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：11011525210200027183-XM001
2. 项目名称：一般因素法-人工智能-2024 年大兴区智慧课堂教学实践研究项目 jx
3. 项目预算金额：783.52 万元、项目最高限价（如有）： / 万元
4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包预算 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	智慧作业	224.00	1	智慧作业精准教学服务
02	数学教学工具	210.60	1	小学数学学科教学工具 中学数学学科教学工具
03	学科教学工具	348.92	1	AI 英语听说课堂应用服务 纸笔课堂应用服务 音乐交互式教学应用服务 动画制作教学平台服务 AI 教师备授课助手服务 课堂观察诊断系统服务

注：本项目分为 3 个标包，各标包兼投不兼中，即每个投标人可对两个或多个标包同时投标，最多可中一个标包。本次开评标顺序为第一标包→第二标包→第三标包，即在前一标包被推荐为中标单位的投标人，评标委员会将不再推荐该投标人为下一标包的中标候选人。

5. 合同履行期限：详见第五章采购需求。
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：设置专门采购包，其中 01 包、02 包专门面向中小企业采购；03 包不专门面向中小企业采购。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：/。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：☐是 ☒否；

3.2 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；

3.3 投标人被“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站列入失信被执行人、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之一的，不得参加本次项目的投标。

3.4 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 7 月 16 至 2025 年 7 月 22 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：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商持 CA 数字认证证书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：2025 年 8 月 7 日 09 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市朝阳区东旭新村甲 188 号。

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) 《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）；
- (2) 《中华人民共和国中小企业促进法》；
- (3) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）；
- (4) 《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）；
- (5) 《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）；
- (6) 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）；
- (7) 《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）；
- (8) 政府采购其他相关政策。

2. 本项目信息在北京市政府采购网（<http://www.ccgp-beijing.gov.cn/>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）同时发布。

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

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。

3.6.1 投标现场需提供的资料

投标人需在开标时，由投标单位法人或授权人参加开标会（地点：北京市朝阳区东旭新村甲 188 号）。届时应提供以下资料：①《投标文件》纸质版 正本 1 份，副本 2 份；②《投标一览表》纸质版 1 份（备用）③投标 U 盘 1 份，U 盘内容包括：加密《投标文件》TBJ 格式、未加密《投标文件》TBJ 格式文件、WORD 或 WPS 格式《投标文件》、PDF 格式《投标文件》。以上材料分别密封提交，并在信封上分别注明标明投标一览表、投标文件纸质版、投标 U 盘（所提交资料不退）。④**携带制作电子版《投标文件》的 CA 证书(钥匙)**。⑤拟派的开标代表为法定代表人时需提供法定代表人身份证明文件加盖公章及本人有效身份证原件及其复印件加盖公章；拟派的开标代表为非法定代表人时需提供法定代表人（或分支机构负责人）委托授权书原件加盖公章及本人有效身份证原件及其复印件加盖公章。以上资料需开标当日现场递交，采购人或采购代理机构不接受现场递交以外的投递形式，投标人采取其他投递形式致使投标无效，采购人或采购代理机构不承担任何责任。（现场递交系指投标人将投标文件相关资料直接递交给采购人或采购代理机构）

构联系人，并签字确认)。

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。

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：北京市大兴区教师进修学校
地 址：北京市大兴区兴华大街三段四号
联系方式：任老师 010-69203830

2. 采购代理机构信息

名 称：北京源泰衡工程咨询有限公司
地 址：北京市朝阳区东旭新村甲 188 号
联系方式：史工 010-65729622

3. 项目联系方式

项目联系人：史工
电 话：010-65729622

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。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

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 / 包不适用。 □本项目__包为单一产品采购项目。 □本项目__包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）：_____。
5.2.5	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：
		包号 标的名称 中小企业划分标准所属行业
		01 智慧作业 其他未列明行业
		02 数学教学工具 其他未列明行业
		03 学科教学工具 其他未列明行业

11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	☐ 无 ☒ 有，投标保证金金额： 01 包：44000 元（大写：肆万肆仟元整） 02 包：42000 元（大写：肆万贰仟元整） 03 包：69000 元（大写：陆万玖仟元整） 保证金形式：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 投标保证金收受人信息： 开户行名称：北京源泰衡工程咨询有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司北京双桥南路支行 账 号：11050102410000000482 （为方便采购代理机构及时准确的核实投标人的保证金是否到账，投标人电汇保证金时应在电汇汇款附言中注明：项目编号/包号（11011525210200027183-XM001-03 投标保证金） 退还投标保证金方式：招标文件规定期满后按原帐号退还投标保证金。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： （1）在开标之日后到投标有效期满前，供应商擅自撤销投标的； （2）中标供应商不按规定与采购人签订合同的； （3）中标供应商不按规定提交履约保证金的（如需履约保证金）； （4）中标供应商擅自放弃中标的； （5）中标供应商未按招标文件规定按时足额缴纳中标服务费的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历日。
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 <u>技术部分</u> 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：_____。
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京源泰衡工程咨询有限公司</u> ；

		联系电话：010-65729622； 通讯地址：北京市朝阳区东旭新村甲 188 号。																																			
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：招标代理服务以中标价为基数,按差额定率累进法计算； 按（ ☐ 货物类 ☒ 服务类 ☐ 工程类）向中标人收取。																																			
		<table border="1"> <tr> <th>服务类型 中标金额（万元）</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100—500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500—1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000—5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000—10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000——100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>1000000 以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </table>				服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																																		
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																																		
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																																		
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																																		
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																																		
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%																																		
10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%																																		
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																																		
		注：1、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算招标代理服务费额如下： $100 \text{ 万元} \times 1.0\% = 1 \text{ 万元}$ $(500 - 100) \text{ 万元} \times 0.7\% = 2.8 \text{ 万元}$ $(1000 - 500) \text{ 万元} \times 0.55\% = 2.75 \text{ 万元}$ $(5000 - 1000) \text{ 万元} \times 0.35\% = 14 \text{ 万元}$ $(6000 - 5000) \text{ 万元} \times 0.2\% = 2 \text{ 万元}$ 合计收费 = 1 + 2.8 + 2.75 + 14 + 2 缴纳时间：中标人在领取中标通知书时一次向采购代理机构交纳所有中标服务费。 开户行名称：北京源泰衡工程咨询有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司北京双桥南路支行 账 号：110501024100000000482																																			
28	履约保证金	☒ 无 ☐ 有，履约保证金金额：/元。（大写：/） 提交履约保证金的时间：/ 履约保证金形式：/ 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失， 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。																																			

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 进口产品

- 5.1.1 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）。

5.1.2 本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《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）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）。

5.2.1.2 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。

5.2.1.3 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。

5.2.1.4 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。

- 5.2.2 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。
- 5.2.3 残疾人福利单位定义: 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:
- 5.2.3.1 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);
- 5.2.3.2 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;
- 5.2.3.3 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;
- 5.2.3.4 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;
- 5.2.3.5 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);
- 5.2.3.6 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。
- 5.2.4 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》。
- 5.2.5 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》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整: 见第四章《评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 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。
- 5.3.2 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）。
- 5.3.3 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**；
- 5.3.4 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《评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 支持乡村振兴管理

- 5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，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五章《采购需求》（如涉及）。

5.5 正版软件

- 5.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家

发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况,从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品,并以“无线局域网认证产品政府采购清单”(以下简称清单)的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号,由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

- 5.5.2 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 信息安全产品

- 5.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》(2009年第33号)范围的,采购经国家认证的信息安全产品,否则**投标无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》(财库〔2010〕48号)。

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《评标方法和评标标准》。

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，将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并在原公告发布媒体上发布更正公告。
- 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开投标，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报价。

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，招标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下列内容，《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、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

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，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，并作为其投标的一部分。

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。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 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，经供应商同意后采购人、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：

12.6.1 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；

12.6.2 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；

12.6.3 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；

12.6.4 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。

12.7 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：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《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。并将投标现场需提供的资料提交至招标公告或投标邀请中指定的地址。

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并将投标现场需提供的资料提交至招标公告或投标邀请中指定的地址。逾期送达，不予受理。

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 采购人应当按招标公告或投标邀请的规定，在投标截止时间的同一时间和招标公告或投标邀请预先确定的地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表、招标人和有关方面代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。投标人法定代表人和授权代表均未出席开标大会的投标将被视为无效拒绝。
- 18.2 开标时，由监标人或投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标采购人当众宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、书面修改和撤回投标的通知、是否提交了投标保证金等。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。
- 18.3 开标过程将对唱标内容做开标记录，由投标人代表签字确认。
- 18.4 投标人代表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代表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招标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》要求确定成交供应商。

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，在北京政府采购网、中国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，就中标项目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 招标文件、中标单位的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

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，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

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，由投标人派授权代表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。

26.2.3 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，或者其授权代表签字或者盖章，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。

28 其他

详见《投标人须知资料表》。

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	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。 若本项目允许分支机构参加投标，则分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。	提供证明文件的电子件或电子证照
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
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。
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、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《投标文件》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开投标；
3	投标报价	报价未超过招标文件中规定的预算金额
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	投标有效期满足招标文件要求
6	签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章
7	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；
8	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件
9	其他无效情形	不存在法律、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 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 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开投标，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。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 落实政府采购政策的价格调整：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（北京市含教育矫治局）、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》（见附件）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。

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） / 。

- 3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及） / 。

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。（**本项目不适用**）

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

- 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，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

03 包

评分项	评分内容	最高得分	说明
价格 (10分)	投标报价得分= (评标基准价/ 投标报价)× 10%×100	10	实质性满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。
商务部分 (18分)	同类项目业绩	15	提供供应商近3年(2022年6月起至今)开展或正在承担的教育行业信息化相关业绩，每提供一个有效业绩得3分，最高15分。 注：业绩合同或其他形式的业绩证明材料复印件(加盖公章)，否则评委可不计分。(合同复印件或其他形式的业绩证明材料应能够体现签约双方名称及加盖公章、服务时间及地点、服务内容及其他能够证明符合上述评分要求的相关内容。)
	体系认证证书	3	投标人具有有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，以上体系认证每提供一项认证证书复印件及全国认证认可信息公共服务平台 (http://cx.cnca.cn/CertECloud/index/index/page)网站认证结果查询有效的截图复印件并加盖投标人公章得1分，最多得3分， 不具备或提供资料不全的不得分。
技术部分 (72分)	对本项目的理解及服务方案	10	结合本项目的服务特点，提供整体服务方案，服务管理模式。 1. 整体服务方案及服务管理模式完善，对项目重点难点认识深刻、表述全面准确，得10分； 2. 整体服务方案及服务管理模式较完善，对项目重点难点有一定认识、表述比较完整，得7分； 3. 整体服务方案及服务管理模式一般，对项目重点难点认识一般、表述一般，得4分； 4. 整体服务方案及服务管理模式较差，对项目重点难点认识不深刻、表述不全面准确，得1分； 5. 不提供不得分。
	项目实施方案	10	投标人需结合项目需求，制定完善的实施方案，实施方案包括项目实施计划、安装调试、验收等方面内容。 1. 实施方案科学、合理、实际，措施到位，针对性强，得10分； 2. 实施方案比较科学、合理、实际，措施比较到位，针对性较强，得7分； 3. 实施方案不够科学、合理、实际，措施不够到位，针对性一般，得4分； 4. 实施方案不科学、不合理、不实际，措施不到位，针对性不强，得1分。 5. 未提供不得分。

	设备选型	10	评委根据投标人所投货物选型配置、安全性、稳定性、适用性等情况打分（本项打分共计 10 分，扣完为止）： 所投产品技术先进性、可靠性、稳定性优得 10 分； 所投产品技术先进性、可靠性、稳定性较好得 7 分； 所投产品技术先进性、可靠性、稳定性一般得 4 分； 所投产品技术先进性、可靠性、稳定性差得 1 分； 注：投标人需对本招标文件货物技术要求进行点对点应答，必须在引用本招标文件的基础上，进行逐条逐项答复、说明和解释。先进性、可靠性、稳定性的证明材料包括：产品技术参数及技术性能介绍资料、国家认可的检测机构出具的检测报告、信息安全等级保护或具有相关资质的认证机构颁发的证书等。招标文件明确要求的，应提供招标文件要求的相关证明文件。
	配套设备技术要求	12	所有参数完全满足的得 12 分。 标“#”号、“▲”项技术指标为重要指标，每有一条不满足扣 0.5 分，扣完为止。 非“#”号、“▲”项技术指标为一般参数，每有一条不满足扣 0.2 分，扣完为止。 注：文件中第五章技术参数要求提供证明材料的，均需按要求提供，否则视为不满足。本标包#号项共 18 项，▲号项共 6 项。
	人员培训方案	10	1. 培训方案科学、合理、实际，措施到位，针对性强，完全能够满足服务需要得 10 分； 2. 培训方案比较科学、合理、实际，措施比较到位，针对性较强，基本满足服务需要得 7 分； 3. 培训方案不够科学、合理、实际，措施不够到位，针对性一般，不够满足服务需要得 4 分； 4. 培训方案不科学、不合理、不实际，措施不到位，针对性不强，不能够满足服务需要得 1 分。 5. 未提供相关人员培训内容的不得分。
	突发事件预案	10	对突发事件预案： 1. 考虑特别全面，专业性、系统性强，可行性强，得 10 分； 2. 考虑比较全面，专业性、系统性较强，比较具备可行性，得 7 分； 3. 考虑不够全面，专业性、系统性一般，可行性一般，得 4 分； 4. 考虑不够全面，专业性、系统性差，可行性弱，得 1 分； 5. 不提供不得分。
	管理措施	10	针对本项目管理措施（管理目标和各服务指标、项目管理机构、管理服务承诺等）： 1. 措施全面、专业，系统性、针对性强，切实可行，得 10 分； 2. 措施比较全面、专业，系统性、针对性较强，具备一定可行性，

			得 7 分； 3. 措施不够全面、专业，系统性、针对性一般，可行性一般，得 4 分； 4. 措施不健全，专业性、系统性、针对性较差，可行性不高，得 1 分； 5. 不提供不得分。
--	--	--	---

第五章 采购需求

说明：

说明：（项目名称与项目库内名称保持一致）

1. 当采购项目涉及数据中心相关设备、运维服务时，采购需求应当符合《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财库〔2023〕7号）的有关要求。
2. 当采购项目涉及政务信息系统时，采购需求应当符合《政务信息系统政府采购管理暂行办法》（财库〔2017〕210号）的相关要求。

一、采购标的

1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量）

03 包：学科教学工具应用服务

序号	服务模块	数量	单位	服务要求
1	AI 英语听说课堂应用服务	38	套	为指定学校开通英语听说课堂应用服务，为指定学校提供英语听说数据采集终端和班级授权。提供培训和技术支持服务，解决教师使用产品过程中的问题。
2	纸笔课堂应用服务	2	套	为指定学校开通纸笔课堂应用服务，提供配套数据采集纸笔，供教师教学使用；提供培训和技术支持服务，解决教师使用产品过程中的问题。
3	音乐交互式教学应用服务	7	学校	为指定学校开通音乐交互式教学应用服务和账号授权，供教师教学使用；提供培训和技术支持服务，解决教师使用产品过程中的问题。
4	动漫制作课程应用平台服务	7	学校	为指定学校开通动漫制作课程应用平台服务和账号授权，供教师教学使用；提供培训和技术支持服务，解决教师使用产品过程中的问题。
5	AI 教师备授课助手服务	80	账号	为指定学校教师开通 AI 教师备授课助手服务，供教师教学使用；提供培训和技术支持服务，解决教师使用产品过程中的问题。
6	AI 课堂观察诊断应用服务	300	课时	为指定学校教师开通 AI 课堂观察诊断应用服务，供教师教学使用；提供培训和技术支持服务，解决教师使用产品过程中的问题。

2. 项目背景

围绕“大兴区智慧课堂”模型，从课堂互动辅助教学、线上线下混合教学、数据驱动精准教学、双师互动远程教学、人机互动自主学习和智慧评价等多种应用场景提供应用支撑，为大兴区第一批 26 所智慧校园达标认定学校采购一批互联网教学应用服务，学生受益面 100%。以“购买服务”的方式建立“大兴区智慧课堂教师助手工具箱”，通过“智慧课堂教学实践研究项目”深化智慧校园应用，创新教学方式，提升教师数字素养，助推教师队伍建设。第一批智慧校园达标认定学校名单如下：

序号	学校名称	序号	学校名称
1	安定镇中心小学	14	大兴区孙村学校

2	北京第二实验小学大兴实验学校	15	大兴区兴华中学
3	北京教科院大兴实验小学	16	大兴区永华实验学校
4	北京教科院旧宫实验小学	17	大兴区长子营学校
5	北京市大兴区实验小学	18	海淀区实验小学大兴分校
6	北京小学大兴分校	19	礼贤镇第一中心小学
7	北京小学大兴分校亦庄学校	20	青云店第一中心小学
8	北京小学翡翠城分校	21	清华附中大兴学校
9	采育镇第三中心小学	22	首都师范大学附属中学大兴南校区
10	大兴区第二中学	23	魏善庄镇第二中心小学
11	大兴区第七中学	24	长子营镇第二中心小学
12	大兴区第五小学	25	中国教育科学研究院北京大兴实验学校
13	大兴区第一中学	26	北京景山学校大兴实验学校

二、商务要求

1.交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交付（实施）的时间：自合同签订之日起 60 日内交付；

交付（实施）的地点：合同中指定学校；

2.付款条件（金额、进度和方式）

本项目分两次付款：合同生效后 30 日内，甲方给付合同总价的 50%款项；自服务交付且验收合格之日起 30 个工作日内，甲方应向乙方支付合同价款总额的 50%。甲方向乙方支付费用前，乙方应向甲方提供等额的正式发票，否则甲方有权顺延支付费用时间，由此产生的不利后果由乙方承担。如果由于财政资金到账延迟问题导致的支付时间顺延，甲方不承担任何责任。

3.服务期：

包号	序号	服务模块	服务期
03	4	AI 英语听说课堂应用服务	三年
	5	纸笔课堂应用服务	三年
	6	音乐交互式教学应用服务	一年
	7	动漫制作课程应用平台服务	一年
	8	AI 教师备授课助手服务	一年
	9	AI 课堂观察诊断应用服务	一年

三、技术参数和服务要求

03 包：学科教学工具

1、AI 英语听说课堂应用服务

模块	技术服务要求
AI 英语听说课堂教学系统技术参数和功能要求	一、教学软件 1.1 课件备课 (1) 需支持教师通过云平台或者教学软件端进行备课。 (2) #需支持教师浏览电子化教材、熟悉课本内容及内置互动资源，并根据教学需要将多种教学资源添加到电子化教材中。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） (3) 需支持教师根据教学活动开展需要，自由选择不同类型的教学或练习资源，组成授课资源包。 (4) 需支持教师对个人授课资源包进行管理，包括自主命名授课资源包、搜索资源包、调整资源展示排序、再次编辑（含添加资源、删除资源等）。 (5) 需支持教师共享自主创建的授课资源包，可分享给学校其他教师使用。 (6) 需支持教师自主上传课件、文本、音视频教学资源，以建立个性化备课资源库。 (7) #需为教师提供英语听力、口语、笔试教学资源命题工具，用于完成试题音频的自动合成以及朗读题（朗读单词、朗读句子、朗读短文、朗读对话）、客观题（选择、判断）的自主制作，形成教师个人的互动练习试题库，同时也可以进行校内共享，形成校本资源库。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） 1.2 课堂教学 (1) 需支持教师使用北京地区的电子化教材资源，能够通过教室大屏或投影设备呈现教材内容、播放课文音频，可手动控制教学音频的播放进度，对重点内容反复播放或暂停播放。 (2) 需支持自动记录教师课本教学进度，通过课本目录，或最近保存的教学进度等不同方式，快速打开要讲解的教学单元内容； (3) 需支持教师随时选取单元配套的教学资源库，或打开课前备课准备的授课资源包，在课上展示、播放； (4) 需为老师提供同步教材单元教学课件、视频素材，支持教师课前预览选用、下载修改、课上播放。 (5) 针对教师对课文中听力部分做重点讲解的需要，系统需支持反复播放听力音频、随意调节播放进度、查看听力原文和答案； (6) 为了方便学科教师对课文的语篇进行细致讲解，系统需支持文篇（短文或

	对话)即点即读、逐句讲解、标准音带读功能; (7)针对单词教学环节,需支持教师快速选取课本同步词汇、备考专题词汇,汇总班级日常练习失分词,支持结合单词、音标、释义、例句内容进行词汇讲解,支持标准音自动带读、听写、中英识意互选功能。 (8)需支持教师在讲解课文或听说练习题时,一键查看重点单词或生词的教学卡片,给学生讲解每个单词的英式和美式音标、发音、释义、中英文例句; (9)针对情景类、表述类口语题型,需支持教师一键调取多种优秀作答参考给学生做针对性讲解; (10)需支持音标教学功能,包括每个音标的发音讲解视频、常见发音组合、发音朗读练习题,辅助英语基础语音教学; (11)需支持教师选取与课标、单元主题配套且符合授课年级难度的教学资源,包括基础词汇、句型听读,语篇的精听、精读,听力或口语的理解应用,开展主题听说教学; (12)需支持教师选取符合授课年级难度的配音资源开展教学,支持整段或逐句播放视频。 1.3 课堂互动与练习 (1)需支持学生通过语音输入姓名或者输入学生编号来绑定语音答题器,方便进行课堂互动练习。(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) (2)需支持教师使用多种互动工具,包括全班、选人、随机、抢答、小组 PK,开展课堂互动。 (3)需支持查看班级学生名单,将学生分为不同小组,并在互动后给学生或小组增加积分奖励 (4)需支持抽选单个学生在教学软件上进行练习,系统实时进行练习评测、反馈学生练习情况 (5)需针对客观题,反馈学生作答的正误情况。 (6)针对朗读类资源,需支持实时评测,以总分、流畅度、完整度、准确度、自然度综合反馈学生水平,并且会标记出学生每个单词发音的优、良、低分、漏读等情况,同时针对发音较差的单词打开单词卡片,可进行实时朗读评测,帮助针对性纠错提升。 (7)针对单词资源,需支持多种练习形式,包括朗读、背诵、识意选择;针对朗读句子、对话、短文资源,需支持朗读、背诵不少于 2 种练习方式,背诵时支持随机、句首、自定义提示词,全方位检测学生掌握情况。 (8)针对情景类、表述类口语题型,需支持实时评测、反馈练习水平,并且提供优秀作答示范进行参考学习。
--	---

	(9) 需支持配合学生语音答题器，在课上一键发起互动练习。支持全班下发，所有学生均可参与练习；支持随机模式，由系统随机抽选学生进行作答；支持抢答模式，学生通过语音答题器进行抢答；支持直接选人作答；支持小组间 PK 练习； (10) 班级集体练习过程中，需支持教师监管学生练习过程，可实时查看所有学生的答题提交状态。 (11) 需支持自动结束和手动结束两种练习进度把控方式，到达设定时限后自动结束练习，同时支持教师随时手动结束互动练习，结束后立即回收学生答题数据并实时生成学生个人报告和班级整体分析报告，供老师进行练习讲评。 (12) 课堂练习结束后，需支持教师查看班级整体分析报告，需包括成绩分析统计、试题讲评与学生作答分析。 (13) 需支持教师查看学生个人分析报告，包括总分、每题得分及作答分析。 (14) 需支持老师自制试题发起全班练习，包括朗读单词、朗读句子、朗读短文，并支持实时评测给出分数；支持利用单选题、判断题、投票工具，收集全班学生作答数据，辅助教学；支持表述题工具，收集全班学生语音，老师手动评分。 (15) 需提供计时器工具，支持设置正计时、倒计时，方便教师开展限时课堂互动。 1.4 智能评测技术能力 (1) 需支持对朗读（词、句、短文）、问答、半开放表述口语题型的实时评分； (2) 需支持异常答题内容、与听说训练无关的答题内容、环境干扰噪音数据的预警识别，含乱说中文、唱歌、咳嗽、敲击物品等； (3) 针对朗读类题型（词、句、短文），智能评测需提供自然度、流畅度、完整度、准确度 4 个维度分以及总分；需支持标记朗读评分优、良、低分、漏读的单词（或使用其他能显示朗读学业水平的标记）； (4) #针对问答题，智能评测需提供学生的失分原因反馈，包括关键词的学生作答准确率，帮助学生针对性改进；（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） (5) #针对单词背诵，智能评测需支持按字母拼读单词的评分。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） 1.5 报告讲评 (1) #需支持查看课堂完成的各类互动报告，包括全班下发、小组 PK、抢答、随机、选人、单机 PK、单机练习，针对班级整体分析报告、学生个人分析报告进行重点讲评。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） (2) 需支持同步机房教学系统机房互动、随堂测试及课后练习的分析报告，在教室讲评，需包含成绩分析统计、试题讲评、学生作答分析。
--	--

	(3) 需支持同步机房模考系统考试分析报告，在教室讲评，需包含成绩分析统计、试题讲评、学生作答分析。 (4) 支持同步课后作业系统分析报告，在教室讲评，需包含成绩分析统计、试题讲评、学生作答分析。 (5) 成绩分析统计： 可查看班级整体练习情况，包括完成人数、优秀率、低分率、最高分最低分、平均分；以及每个分数段的人数占比、对应的学生名单和成绩；可查看每题的班级平均得分率，快速定位得分率低的试题，重点讲评； (6) 试题讲评： 1) 针对朗读题，展示准确度、流畅度、完整度、自然度的班级评分，并标记班级高频失分词和低分句，下发单词、句子巩固练习；支持回听每位学生的作答录音；支持将学生整段短文录音切分句子音频，分段播放。 2) 针对听力题，展示每个小题的正确、错误人数以及对应学生名单，可播放听力原音并任意调节播放进度，展示并讲解参考答案、听力原文；支持教师在讲解听力内容时，快速定位到答案或者干扰项的位置，并反复播放音频。 3) 针对问答题、半开放表述题，可回放优秀学生录音，结合参考答案讲解；支持学生语音转文本展示；支持学生问答题信息要点命中分析；支持表述类长音频逐句切分，提高学生案例讲评效率。 (7) 学生作答分析：可查看每道题的学生成绩，按照得分从高到低进行排序，教师可查看学生的个人分析报告，并且对优秀学生进行点赞表扬。 (8) 需支持自动收录班级练习的共性错题，教师可按照收录次数、练习时间来筛选查看错题，讲评错题分析报告，并再次下发给学生做巩固练习。 (9) #需支持每日课堂练习分析报告，汇总每日班级学生练习次数、参与率、得分率、题型数据，指出需关注的学生，辅助老师日常教学总结分析。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） 二、配套硬件 2.1 教师智能演示器 (1) 需提供录音按钮：易用设计录音按钮，按压时激活录音状态。 (2) 需提供飞鼠功能：具备激光与飞鼠定位功能，支持打开与关闭激光灯，支持远程进行鼠标移动与点击操作。 (3) 麦克风：双麦克风阵列，≥3 米有效拾音距离。 (4) 传感器：三轴陀螺仪，三轴加速度。 (5) 无线通讯：蓝牙或射频通信。 (6) 电池：≥500mAh 锂聚合物电池。
--	---

	(7) 充电时间：标准充电≤ 6 小时，快速充电≤ 3 小时 (8) 传输距离：≥ 15 米 (9) 操作系统支持：Win7 以上版本 (10) 需提供智能演示设备与教师账号进行绑定，插入绑定后的智能演示设备可免密直接登录教学软件。 (11) 需支持教学软件自启动功能，已安装教学软件时，语音翻页笔连接后自动启动教学软件。 (12) 需支持录音功能，可与教学软件互通，实时评测。 (13) 需提供上下切题，切换资源；同时可用于 PPT 翻页的功能。 2.2 学生答题器 (1) 应采用无线射频通信技术，在无遮挡情况下通信距离不低于 12 米，支持互动答题及语音答题，应具备优异的信号抗干扰能力； (2) 应内置可读写 NFC 模块，支持与接收器非接触刷卡配对； (3) 显示屏分辨率$\geq 128*64$。可个性化显示学生姓名、题目序号、作答内容、信号状态、电池电量、得分奖励等信息； (4) 应具有语音快捷键，具有数字键 0-9、字母 A-J、$\sqrt{\quad}$、$\times$、光标左右移动、取消与确认功能键； (5) 按键操作反馈清晰，无误触，按键寿命≥ 50 万次； (6) 应支持选择、判断、语音题，支持多小题同时作答、修改和一键提交； (7) 应内置不少于 2 个麦克风，灵敏度$\geq -45\text{dB}$，信噪比$\geq 60\text{dB}$； (8) 应支持语音数据高效、可靠传输，数据包传输耗时，及重传延迟均为毫秒级，数据交互成功率不低于 99%； (9) 应支持语音数据实时传输，支持无时长语音采集； (10) 应内置震动器，可用于震动提醒，并支持震动参数定制； (11) 应内置多色 LED 指示灯，支持充电状态、答题状态指示，支持按指示灯颜色分组； (12) 应内置可充电锂电池，电池容量$\geq 1500\text{mAh}$，从无电至完全充满电不超过 4.5 小时，支持连续上课≥ 30 小时； (13) 需支持课上参与老师发起的互动练习，可以进行客观题的选择、口语题录音，并实时反馈学生个人作答正误情况与得分。 (14) 需支持客观题单题和多题作答，多题作答支持答案修改；口语题多次作答，时限内可反复提交。 (15) 需支持不同班级复用，灵活绑定与解绑。 2.3 接收器
--	---

	(1) 应采用无线射频通信频段，在无遮挡情况下信号覆盖范围半径≥ 12 米，可同时进行双向数据收发，具备超强抗干扰能力； (2) 应内置可读写 NFC 模块，与答题器实现非接触刷卡配对； (3) 需使用高速 USB 接口，即插即用，无需安装驱动，需支持 Windows7 及以上版本； (4) 单接收器工作时应支持 USB 供电，USB 接口同时具备供电与数据功能，无需额外供电； (5) 单接收器模式下应支持不低于 60 路并发； (6) 应具有多个 LED 指示灯，可分别独立显示：电源、系统、数据传输状态等； (7) 需内置 USB 扩展器，可扩展至少 2 个 USB 接口，减少对大屏 USB 口的占用； (8) 应支持壁挂、三脚架、桌面支架等多种固定方式。 2.4 充电仓 (1) 充电器外壳应采用环保 ABS+PC 阻燃材料，阻燃等级为 V0； (2) 应采用内置电源设计，无外置电源适配器，应采用 220V 交流供电，整机功耗$\leq 100W$； (3) 需支持≥ 30 只答题器同时充电，电池充满耗时≤ 4.5 小时； (4) 需具有智能充电控制，具备过压、过流、过热保护电路，保障长期使用安全； (5) 需具备工作状态指示灯，可显示充电座通电状态； (6) 应采用水平推入充电方式，充电接触稳固、可靠； (7) 每个充电仓应具备独立的弹性仓门，杜绝异物进入，保障充电安全、可靠； (8) 应具备独立的电源开关，一键控制所有答题器的充电开始和结束； (9) 应具备防滑脚垫，防止倾倒或跌落。 2.5 收纳包 (1) 应采用轻量化设计，方便老师单手携带，便于不同班级复用； (2) 应采用半网兜设计，可同时容纳≥ 30 台答题器和 1 台接收器； (3) 应采用防水、抗污面料，便于清洁； (4) 需内置防震泡棉，有效保护答题器，延长使用寿命。
AI 英语听说课堂教学服务内容和要求	一、服务对象 为 19 所学校提供为期三年的教学服务。学校名单如下：大兴区兴华中学、大兴区第七中学、大兴区第二中学、清华附中大兴学校、首都师范大学附属中学大兴

	南校区、大兴区永华实验学校、中国教育科学研究院北京大兴实验学校、大兴区孙村学校、大兴区长子营学校、北京小学翡翠城分校、北京市大兴区实验小学、北京小学大兴分校、北京教育科学研究院大兴实验小学、大兴区第五小学、北京教育科学研究院旧宫实验小学、安定镇中心小学、海淀区实验小学大兴分校、青云店第一中心小学、采育镇第三中心小学 二、服务期限 本项目服务期限为三年。从 2025 年 9 月 1 日开始，至 2028 年 8 月 31 日结束。 三、服务中包含的配套硬件设备 为每所学校提供 2 套设备，每套设备包括以下内容：教师智能演示器 1 个；语音答题器 60 个；语音接收器 1 个；充电仓 2 台；便携包 2 个。 四、服务内容和要求 （一）平台应用服务 基础管理平台面向区域获得授权的用户提供统一资源管理、统一用户管理、统一数据管理等区域统一化服务。面向区/校教研员、区/校信息管理员、英语学科教师、学生等区域内不同用户群体，提供差异化的业务管理功能，主要包括：教学管理、教学情分析、资源中心。学科教师完成听说教学活动后，可通过教学管理模块，查看课堂教学的互动记录及综合分析报告，掌握班级的听说学习整体情况及薄弱项。 学生通过评价分析模块，可以查看自己历次参与课堂学习的表现，以及基于课堂互动综合评估的学情分析报告。 系统收集教师和学生在教学过程中产生的各类数据，形成各级别阶段性分析报告，使教研员了解各校英语听说教学开展情况，也为管理者开展教学研究和教育决策提供数据支撑。 （二）应用培训服务 基础功能应用培训：培训内容为系统基本功能及应用方法，集合所有教师开展集中培训，目的让教师学会系统基本功能的使用。 应用效果提升培训：完成基础培训，在教师应用系统约 2-3 周之后，进行应用提升培训，培训对象为指定学校教师，目的是提升系统在学科教学中的应用效果。 每年可提供 2 次集中培训，提供日常应用技术支持 1) 线下技术支持 安排人员入校服务，及时解决教师在应用过程中出现的技术问题和使用问题。 2) 线上技术支持 搭建线上交流服务平台，建立系统应用交流沟通渠道，即时的解决教师在使用过程中遇到的问题。 （三）教学支持服务
--	---

	为指定学校组织的各种教学活动、公开课等事项，协助数据梳理，报告指导，课程打磨，区级以上公开课活动提供题目资源加工服务。 （四）应用升级和资源更新服务 服务期内，确保平台内的教学工具每学期更新。此外，平台有新的功能更新，也应及时通过现场/线上培训（针对较为复杂的功能）或微信群通知等方式，第一时间告知服务学校的教师。
--	---

2、纸笔课堂教学应用服务

纸笔课堂教学系统技术参数和功能要求	一、资源库系统 1.1 作业设计工具 通用工具中作业设计要求包含智能设计、手工设计、自主录题三种方式。 （1）智能设计引擎要求支持基于用户设定的考查内容、作业场景、难度、题目来源及题型题量，自动生成最匹配预期场景及用户习惯的作业内容。 （2）手工设计：要求支持按照教材章节和知识内容进行检索，也支持针对题型、难度、认知水平进行更精准的筛选。 （3）作业设计后，会针对所选内容进行作业质量分析，分析的维度包括：难度匹配度、时长适宜度、知识点覆盖度。 （4）支持用户进行自主上传题目，包含练习（套卷）录入和单题录入两种方式。 （5）支持查看试卷的内容分析，可对试卷基本信息、题目标注、题目排序及分值等进行设置和修改。支持通过知识点、难度等标签进行智能换题。 1.2 分级资源库 分级资源库要求包含三级资源库，其中公共资源库提供全国范围内的资源；校级资源库在单校范围进行资源的共享、管理和使用；个人资源库则可以让老师对自己的资源进行管理和使用。 （1）公共资源库提供了全国范围内的试卷和题目资源，可查看资源、添加至个人库或选题进行使用。 （2）校级资源库要求支持资源监管功能，学校用户均可查看本校资源建设情况，包括习题、练习、使用次数的总量及增量数据，以及各学科资源的分类占比、总量及增量数据，以及学校老师的贡献排行情况。能及时了解校内学科资源建设的丰富度和均衡性，有针对性的加强和补足。 （3）要求支持学科组长查看和审核用户分享到校级资源库中的专辑和练习，支持按审核状态进行分类查看，有效地对校级资源建设的质量和内容进行把控。 （4）个人资源分享：个人资源支持在作业、备课等多场景中使用，不仅可以
---------------------------------	---

	从公共、校级资源库添加至个人库，同时也可将个人优质资源分享至区、校两级资源库供区域内老师共同使用，也可分享给其他老师。 二、智慧作业系统 2.1 提供多样化作业设计功能，该功能需满足以下需求： （1）需提供多样化的作业设计，包括不限于智能组卷、细目表组卷、错题出题、手工选题及自主录入等多种方式进行作业设计； （2）需提供作业内容分析，包括不限于题型分析、难度分析、知识点分析等，为作业内容的合理性提供保障； （3）#需提供作业质量分析，分析的维度需包括难度匹配度、时长适宜度和知识点覆盖度三个层面，并从“较低”、“适中”和“较高”三个级别进行判断；（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） （4）#质量分析后系统可提供智能优化，针对作业在难度、知识点覆盖、时长等层面不合理的地方给出优化方向；（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） （5）需提供“智能换题”，允许教师依据题目难度、知识点等维度进行智能筛选题目、一键使用； （6）需支持对作业的基础信息进行灵活设置，包括不限于作业类型、作业名称、所属章节、分值设置等； （7）需支持答题卡进行灵活设置，包括不限于设置是使用答题卡还是题卡合一模式、打分类型、是否设置订正与反思区、面批与指导区等； 2.2 提供数据采集功能，该功能需满足以下需求： （1）作业设计完成后，可选择一人一码和统一铺码 2 种类型铺码方式，铺码完成后可下载试卷使用； （2）学生校内外都可以使用，校内支持蓝牙 AP、校外支持 APP 连接书写；同时也支持离线书写，连接蓝牙 AP 后自动传输数据； （3）老师通过 APP 连接智慧笔批改学生作业，可以实时查看批改痕迹； 2.3 提供作业列表功能，该功能需满足以下需求： （1）批改功能 学生作答完成后，选择、判断自动批改，其他题目可以使用智慧笔进行批改留痕； 除了线下批改方式，老师也可以在线上进行批改，线上批改支持按人批改和按题批改 2 种方式； 线上批改支持老师对学生原卷进行批注留痕，帮忙老师进行试卷留痕； （2）关联章节：作业支持老师关联对应的教材章节，方便老师按教材章节查看
--	--

	对应章节下布置的作业； (3) 讲评:老师可以在大屏对作业题目讲评,支持查看原题解析,查看学生作答详情,进行类题练习等; (4) 关联作业:极速采集生成的线下答题卡,支持后期补录试卷,进行作业关联,关联成功后,在查看预览作业时,可以查看详细的题目内容; (5) 订正详情:作业订正后,可查看学生订正详情并批改,查看学生订正历史、发布讲解视频、回答学生提问、对学生发送催订正消息,增加辅导记录,及查看学生作业表现; (6) 查看学情 i) 作业情况概览,包含知识掌握度、作业时长(学生使用智慧笔作答才有该数据)、已参与学生、已批改学生、已订正通过学生; ii) 以学生作答数据为基础,展示当次作业班级范围内的共性问题,支持一键讲评共性问题;支持对所有题目的正确率和作答时长数据进行可视化分析。 iii) 薄弱知识点分析:支持自定义薄弱知识点正确率区间,展示薄弱知识点、知识点得分率和对应的题目; #iv) 学生作答表现:通过学生用时和作答正确率的交叉分析,分析学生作答表现,汇总班级情况,方便老师进行面批诊断;(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) #v) 作业用时分析:展示学生实际用时分布情况,帮助老师了解学生作业时长的差异;(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) vi) 单题作答结果分析,包含班级正确率、平均作答时长(智慧笔); #vii) 作答详情:支持查看每个学生单题的作答情况,可以标注优秀作答和典型错误,用于作业讲评;(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) #viii) 发布讲解:老师可以针对单题发布图文、音视频讲解,帮助学生更好的掌握知识;(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) ix) 可查看每个学生的作业开始时间、作业用时、成绩、正确率、订正情况; x) 面批诊断单:可查看单个学生的作业内容,对学生的作答数据进行分析;支持查看学生的每道题目的作答情况,通过笔迹回放功能分析学生的思考过程,帮助老师快速定位学生的个性问题; #xi) 面批诊断单中还可以查看单题的批改结果(支持修改)、班级正确率、学生单题用时,帮助老师分析学生问题。(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) xii) 跨班级统计:多班级比较作业提交率、平均分、最高分、正确率、标准差; xiii) 支持按题目小问导出班级学生得分情况;
--	---

	xiv)支持查看“多维度分析报告”：包括支持查看作业分析，包含考情概览、成绩分析、特别关注、基本考情、试卷分析、逐题分析、成绩单7部分内容； (7)作业记录（学生） i 作答：学生可使用智慧笔进行作答； 查看学情： 数据概览：包含个人正确率和错题数； 作业预览：可查看作业原卷，包含学生作答笔迹和老师批改痕迹； 逐题分析：可逐题查看单题作答情况，包含我的作答、得分、老师评语、视频讲解、订正情况； 订正：老师批改完成后，支持学生通过线下、线上进行错题订正； 三、互动课堂系统 3.1 权限管理功能，该功能需满足以下要求： (1) 根据用户信息，呈现用户名下班级的作业讲评、随堂练习、互动答题工具、授课资源、课堂记录； (2) 根据用户信息，支持学科、年级、班级切换； 3.2 作业讲评功能，该功能需满足以下要求： (1) 作业列表展示： 包含老师布置的试卷作业和老师布置的本地教辅作业，线下自动生成的试卷作业； (2) 查看试题和答案解析 讲评页面需默认显示试题题干内容，支持试题切换，可查看答案解析。讲评页面可查看该题在班级学生中的作答情况，包含题型、已批改、正确人数、错误人数、正确率统计；针对题干内容较长的试题，可选择展开或收起，方便查看答案和解析； (3) 查看学生作答详情 支持显示学生作答概览，包含优秀作答、典型错误、作答正确、作答错误和未作答的学生；支持查看学生作答详情，进入学生作答详情后，可切换学生名单。查看学生作答详情时，可展示学生作答结果笔迹、老师批改笔迹和思维再现（笔迹回放），思维再现时可选择笔迹的播放倍速； (4) 单题当堂订正及对比讲评 当堂订正：在学生作答中，可选择学生错误率较高的试题发起当堂订正，学生使用点阵笔和课堂练习本进行作答，笔迹实时呈现在教室大屏，教师可以实时查看学生订正情况进行精讲； 对比讲评：支持选择多个学生的作答情况进行对比讲评，至少支持2人同时同屏呈现进行对比；
--	---

	(5) 类题推荐 类题来源：系统自动推荐类题，若无系统推荐，老师可自主上传类题。 类题选择时，可切换上一题/下一题，可添加该题，可移除该题； 支持保存类题选择记录，下次进入该题的类题推荐时，直接展示之前选择的类题； 支持将选择的类题带入课堂互动中，发起纸笔互动。 3.3 随堂练习功能，该功能需满足以下要求： (1) 随堂练习列表 随堂练习应根据创建时间倒序呈现，支持对已创建的随堂练习进行编辑、预览和删除。支持含有试题的随堂练习一键进入互动。 (2) 新增练习 支持在云题库中按照教材及单元结构选择试题，支持查看答案解析。支持用户上传图片创建试题。支持调整试题的排序，也可对试题进行删除操作； (3) 互动数据采集 支持教师查看当前学生笔的连接状态；支持收集试题开始结束时间内的学生的作答笔迹；结束答题后，支持查看客观题作答统计分析；查看主观题学生作答笔迹，作答笔迹可对比查看。支持当堂订正，主观题教师可发起当堂订正，支持学生当堂改正，支持查看学生作答笔迹，作答笔迹可对比查看。 3.4 授课资源功能，该功能需满足以下要求： (1) 支持按照教材及章节结构呈现授课资源； (2) 支持点击授课资源即可进入资源授课页面； (3) 支持多种格式的资源上传到指定的教材章节，可上传资源类型应包括ppt、pptx、doc、docx、xls、xlsx、pdf、mp4、mov、flv、3gp、mp3、wav。 (4) 支持搜索授课资源； (5) 在资源授课场景下，支持教师快捷切换授课资源； 3.5 互动答题工具，该功能需满足以下要求： (1) 题型支持单选题、多选题、判断题、主观题互动； (2) 用户可选择一键发起作答，学生用笔在互动练习本作答； (3) 客观题系统自动批改，用户可选择查看选择题、判断题作答情况； (4) 主观题互动：手写笔迹实时同步，实时显示答题进度，作答结果完整还原； (5) 支持语文、数学、英语等学科，教师可自主选择； 3.6 课堂数据，该功能需满足以下要求： (1) 支持筛选班级查看课堂记录，课堂记录内容应包括参与率、答题结果、
--	---

	书写笔迹。 (2) 课堂记录类型应包括随堂练习、互动答题工具、当堂订正、类题推荐等。 四、智慧作业报告 4.1 校级看板 (1) 本学期使用情况：作业、课堂、考试场景总使用次数统计； (2) 本学期使用趋势：以周为单位展示作业、课堂、考试场景总使用次数趋势变化； (3) 本周使用情况：分年级、学科的本周使用数据析； (4) 年级学情数据：给出学科能力分布、学科水平分布、最近进步班级，并给出分析。 4.2 智慧作业看板 (1) 作业概况：需支持从学校、年级、班级、科目、老师、单份作业、学生作业作答等维度查看作业使用数据，层层数据下钻，方便管理者进行问题定位，全面掌握本校作业情况。 (2) 课堂概况：可以从学校、年级、班级、科目、老师、单天课堂等维度查看课堂使用数据，方便管理者了解学校课堂使用情况。 (3) 考试概况：统计学校考试使用数据。 (4) 教学分析：从年级、班级维度展示作业考察题目的知识点考察次数、知识点得分率情况，方便定位薄弱知识点。 (5) 统计学生错题订正情况。 (6) 智慧笔配备：展示学校的点阵笔总数、累计点阵笔活跃数。 五、配套硬件设备要求 5.1 智慧笔 (1) 尺寸：直径≤ 10.5 mm (2) 重量：不含笔帽重量不超过 19g (3) 指示灯：支持不同状态的指示灯提示，包含但不限于开机/待连接状态、连接成功、低电量、笔内存储空间不足、故障等 (4) 分辨率：最小识别精度不低于 0.04mm (5) 读取高度：悬浮< 7mm 可识别 (6) 存储空间：≥ 8MB (7) 电池：内置锂离子(Li-ion)电池，容量≥ 150mAH (8) 压感：不低于 1024 级 (9) 蓝牙：4.2BLE 单模 (10) 升级：支持通过 OTA 或 USB 等方式对终端进行固件版本升级
--	---

	(11) 连续书写：连续书写时长不低于 8 小时 (12) 充电方式：支持单笔、多笔使用场景的充电需求 (13) 充电时间：充电（0-100%）不高于 90 分钟 (14) 数据采集率：不低于 99% (15) 故障率：不超过 2% (16) 支持系统：Android 4.4 及以上、iOS 9.0 及以上、Windows 7 及以上版本 (17) 跌落：智慧笔跌落试验符合国标 GB 4943.1-2022，实验结果为无危险或无影响，投标人需提供有效的检测报告。 (18) 工作温度：需满足-20℃~40℃；投标人需提供有效的检测报告。 5.2 D1 笔芯 规格：笔芯的颜色需支持黑色、红色、蓝色。 5.3 蓝牙 AP (1) 操作系统：Linux (2) DDR 内存：≥1GB (3) 固态 Flash：≥8GB (4) 时钟备用电池：支持时钟备用电池 (5) BLE：支持 BLE5.0 协议 (6) 供电：支持 DC12V 供电 (7) 支架：配件须包含吊顶安装支架 (8) WIFI：支持 2.4/5GHz 网络连接，并内置 5G 天线 (9) 设备数量：同时支持 60 支智慧笔连接，且持续 45 分钟稳定传输数据 (10) 传输范围：不小于 12 米 (11) 传输速率：60 支智慧笔同时连接平均传输速率不低于 1200bps 5.4 充电箱 需提供充电箱，并满足如下功能参数： (1) 产品尺寸：长度 ≤ 405mm、宽度 ≤ 280mm、高度 ≤ 275mm (2) 重量：<10kg (3) 指示灯：需要支持指示灯，并通过指示灯查看底座供电状态 (4) 电源接口：国标 IEC60320 C13，品字形插座 (5) 输入电压：AC 220V/5A (6) 充电规格：直流 5V/5A，单口 (7) 防丢失：配有机械锁 (8) 安全性：支持短路保护
--	--

	(9) 充电数量：支持不低于 60 支笔同时充电 5.5 纸笔互动练习本 (1) 规格：185*260mm，32 页，64 面，，可根据不同学段需求，满足不同学科的书写要求，组合配置横线练习本、四线本、田字本。 (2) 支持多种题型，包括但不限于单选题、多选题、判断题、主观题
纸笔课堂教学服务内容和要求	一、服务对象 为 2 所学校提供为期三年的教学服务。学校名单如下：北京市大兴区实验小学、北京小学大兴分校。 二、服务期限 本项目服务期限为三年。从 2025 年 9 月 1 日开始，至 2028 年 8 月 31 日结束。 三、服务中包含的配套硬件设备 为每所服务学校免费提供 1 套配套硬件设备和相关耗材， 硬件包括：45 名学生和 5 名老师共计 50 支智慧笔；1 台蓝牙 AP；1 台智慧笔充电箱。 智慧笔相关耗材包括：180 个纸笔互动练习本，满足课上互动，及学生作答的笔迹采集。500 支 D1 笔芯，学生为 450 支黑色笔芯，老师为 50 支红色笔芯。 四、服务内容和要求 (一) 平台应用服务 提供 1 个班的软件使用服务，每个班级包括 4 套系统：资源库系统，智慧作业系统，互动课堂系统、智慧作业报告软件。可以作为课堂、作业、考试不同场景下的日常使用，学校管理者可以同步监督学情，了解学生知识掌握情况，可以监管作业负担、作业过程、教师教学行为数据等。 (二) 应用培训服务 由技术人员进校安装部署，数据传输环境搭建及调试、智慧笔 mac 绑定、数据传输测试。对教师进行线下培训，提供应用使用手册和视频教程。 (三) 教学支持服务 3 年支持入校服务，内容包括但不限于：产品使用方面针对性培训及辅导；作业/课堂/考试等产品功能培训及使用答疑；硬件巡检及设备售后重要场景文持与保障。智慧笔场景的校级公开课，展示课，参观等活动，包括但不限于：提供课程与产品亮点结合的建议方案，课前培训及磨课，课前环境部署和检测，课中产品运行保障等。每学期 2 次，阶段性使用效果分析及优化建议。每学期不低于 1 次校级管理层汇报，包含：常态化使用数据情况，优秀案例，效果分析等。 (四) 应用升级和资源更新服务

	服务期内，确保平台内的教学工具和资源持续升级更新。平台有新的功能更新，也应及时通过现场/线上培训（针对较为复杂的功能）或微信群通知等方式，第一时间告知服务学校的教师。
--	---

3、音乐互动教学应用服务

音乐互动教学系统技术参数和功能要求	一、乐理白板 1、系统支持数字教学白板（手写板）； 2、支持画笔功能，支持十种画笔粗细调节； 3、画笔功能支持十种画笔颜色调节； 4、支持直线，箭头，矩形，原型图标拖拽及大小拉伸； 5、支持五线谱一键拖拽生成； 6、支持音符，简谱，五线谱，动作指令拖拽及大小拉伸； 7、支持键盘录入文字； 8、支持橡皮擦功能，十种大小调节； 9、支持白板背景色调节，十种颜色调节功能； 10、支持一键撤销功能； 11、支持一键清屏功能； 12、支持白板内容下载导出。 二、智能电教板（创编功能） 1、支持在线曲谱创作，同时支持简谱和线谱； 2、支持多种音符选择（全音符 附点二分音符 二分音符 四分音符，八分音符，十六分音符 三十二分音符 六十四分音符）； 3、支持选中音符（如：4分音符）后在曲谱中点击进行创作； 4、支持一键修改 升记号 重升记号 降记号 重降记号 还原记号、附点等； 5、支持填写歌词； 6、支持简谱，线谱切换； 7、支持曲谱播放； 8、支持一键撤销，恢复，删除； 9、支持谱例属性编辑，（标题，作者，节拍，速度，调号，每行小节数量等） 10、支持类型（如：旋律，节奏等），手法（如：鱼咬尾，变化重复等），难度（如：简单，一般，困难）的设置，以方便后续查找。 三、理论资源 1、人教版精品课件资源：配套每个教学单元提供教学课件，涵盖初中 7-9 年
-------------------	---

	级 185 个课件，小学 1-6 年级 286 个课件； 2、人音版精品课件资源：配套每个教学单元提供教学课件，涵盖初中 7-9 年级 153 个课件，小学 1-6 年级 387 个课件； 3、花城版精品课件资源：配套每个教学单元提供教学课件，涵盖初中 7-9 年级 187 个课件，小学 1-6 年级 321 个课件； 4、多媒体资源：围绕区域教材版本提炼音频、视频、动画、图片资源； 5、题库资源：各类题库资源汇总，包括单选、多选、填空、判断、视唱、创编题目共计 7625 道； 6、系统支持各类课件资源，共计 3438 个（含以上数据），包括内含音视频、曲谱等：配套各类教材的教学 PPT 课件、戏剧戏曲课件；针对知识薄弱学生的基础乐理课件；提升学习效果的音乐素养课件、东西方乐器知识课件等。 四、鉴赏拓展 1、音乐理论基础课件资源：包含节奏知识点图片介绍、音频练习赏析，趣味节奏练习，模打训练；节奏的组合形式讲解，包含音值组合练习，趣味音质组合填空，节奏组合击打练习 21 节，音高的唱名、音名趣味图片直观展示，及线谱简谱对比学习，音高读、认识、唱。及在键盘上的对比讲解 5 节，记号符号包含、力度记号、变音记号、速度记号，常用谱号讲解 17 节； 2、音乐素养课件资源：包括音乐体裁（舞曲、圆舞曲、进行曲）20 种，经典作品欣赏（包括视频、图片音频，曲谱）30 首，著名音乐家按照不同时期介绍 10 个、及综合作品欣赏包含速度节奏分辨，按照时间线，巴洛克时期、古典主义时期、浪漫主义时期、名族乐派、现代主义时期经典作品、及著名作曲家，及音频欣赏、演奏或演唱形式分析，及衍生知识包括民俗习惯、国情背景； 3、戏曲课程课件资源：在戏曲文化传承和发展的背景下，通过课程将戏曲艺术的知识、技能和文化价值转化为可操作的教育内容，以提升学生对戏曲文化的认知和欣赏能力。包括戏曲的历史背景、戏曲的种类、表演形式、音乐、服装、道具等。行当介绍划分为生、旦、净、丑四大行戏曲表演的形式和技巧，唱、念、做、打、让学生学习和理解戏曲表演的基本原理和实践经验，共计 24 课时。 五、授课功能 1、精品课件，多格式支持（ppt,exl,word,pdf, 图片，音频，视频）； 2、自定义课件，可自主上传课件内容（ppt,exl,word,pdf, 图片，视频） 3、在线播放多格式课件（ppt,exl,word,pdf, 图片，视频）； 4、课件批注，可在课件中使用电子画笔进行批注； 5、互动答题，课前可编辑互动游戏，在课堂中进行师生互动（试题可设置）； 6、课上点评，可在课上进行分组点评，及针对个人点评；
--	--

	7、课上测评讲评，对测评内容在课上针对性讲评（如：针对某易错试题）； 8、教具，练耳。单音听辨，音程听辨，和弦听辨。（支持：简谱和线谱）； 9、教具，模唱，跟着示范音，唱出对应音节； 10、教具，节拍器，（广板，慢板，柔板，行板，中板，快板，极板，无级变速）速度调节，音色调节，节拍任意调节； 11、教具，标准音。快速便捷播放标准音； 12、教具，识谱。支持，音名，唱名，线谱，简谱。可切换显示试题进行练习； 13、教具，88键虚拟钢琴，多点触控，可弹奏和弦； 14、教材同步曲谱，随时调取教材中的曲谱，进行范唱练习； 15、白板，课中可随时调取白板功能； 16、可同时开启多个课件，方便课件反复切换。 六、曲谱功能 1、支持简谱，线谱，简线混排显示； 2、支持伴奏，范唱，节奏切换并播放； 3、歌曲移调，支持声调的切换（E bE D bD 等调式切换）； 4、曲谱速度调节，支持曲谱速度无级变化，可以任意切换； 5、任意选择曲谱中的段落播放，进行曲目示范。 七、乐器板块 1、支持中国民族乐器展示； 2、支持西洋乐器展示； 3、乐器展示部分，包括图片、乐器的发声音频； 4、乐器展示支持分类展示，包括气鸣乐器、弦鸣乐器、体鸣乐器、膜鸣乐器、木管乐器、键盘乐器、弦乐器、打击乐器、铜管乐器。 八、音基闯关 1、互动答题，课前可编辑互动游戏，在课堂中进行师生互动（试题可设置）； 2、课前可在管理系统中设置互动内容（如：乐理知识选择题），课中进行分组互动练习； 3、互动答题后展示分数面板，查看答题记录。 九、过程性评价： 数据采集：课堂点评期末测评； 十、教学管理系统： 1、人员管理及班级管理：支持设置课程名称、开课班级、开课时间等信息 2、课程管理：根据教材版本，选择对应的精品资源 3、备课管理：采用结构化的组织形式进行展现，可以插入试题，进行趣味性
--	--

	随堂练习和测试 4、学情分析：教师可以查看学生课堂表现、自主测评、考试等数据，以便进行下一步的学习教学规划。
音乐互动教学服务内容和服务要求	一、服务对象 为 7 所学校提供为期一年的教学服务。学校名单如下：大兴区兴华中学、清华附中大兴学校、大兴区长子营学校、北京小学大兴分校、北京教科院大兴实验小学、北京小学大兴分校亦庄学校、礼贤镇第一中心小学。 二、服务期限 本项目服务期限为一年。从 2025 年 9 月 1 日开始，至 2026 年 8 月 31 日结束。 三、服务中包含的配套硬件设备 无 四、服务内容和要求 （一）平台应用服务 为服务学校的所有数学教师开通平台应用服务的账号，并开放平台内容和相关功能的使用权限。 （二）应用培训服务 基于服务对象学校的要求，组织安排针对服务对象学校进行现场培训。提供应用使用手册和视频教程。 （三）教学支持服务 1. 课件定制开发服务 (1) 针对服务学校一线教师的教学工具开发需求，应承诺按照教师需求进行技术研发，并将研发的工具提供给教师使用。 (2) 为满足一线教学和教研活动的需要，应有专门技术人员针对教师需求进行第一时间响应，且平均需求对应周期应在 3 个工作日以内，避免影响一线正常使用。 2. 技术支持服务 为服务学校教师建立微信群并提供技术支持服务，解答教师使用过程中的各种问题。 （四）应用升级和资源更新服务 服务期内，确保平台内的教学工具和资源持续升级更新。平台有新的功能更新，也应及时通过现场/线上培训（针对较为复杂的功能）或微信群通知等方式，第一时间告知服务学校的教师。

4、动画制作应用平台服务

动画制作平台技术参数和功能要求	一、成员与权限管理 系统提供管理员、成员和学员三种角色类型，分别拥有不同的权限级别。管理员拥有最高权限，可以进行成员角色的管理和设置；学员权限最低，仅限于学习和创作操作。所有角色成员都可以通过 PC、手机等多种终端访问，并支持微信账号登录。 1.1. 系统提供管理员、成员、学员 3 种成员类型入口，支持 PC、手机、多终端访问，同时支持微信账号登录。 1.2. 工坊成员管理，系统的用户角色有 3 种，其中管理员的权限最大，学员的权限最小，学员不能进行分享和投稿操作。工坊管理员可以设置成员的分组，支持对分组进行顺序的调整。 1.3. 系统支持链接、二维码的方式邀请注册，未加入工坊的成员可以刷二维码或使用邀请链接进行注册，注册后自动加入该工坊。支持现场二维码，页面只显示二维码，适用于会议时投屏在大屏幕让成员申请注册。 二、动画创作模块 创作者可以通过这个模块创建、播放、管理和分享自己的动画作品。支持协同创作，允许将作品发送给其他成员协助编辑。此外，还可以将自己的优秀作品投稿至展示区，经过审核后公开展示。导出功能强大，支持多种格式导出，并且可以自定义水印。 2.1. 模块架构 (1) 系统支持使用动画软件平台创建作品，对作品进行播放、管理和分享。 (2) 协同创作，系统支持将自己的作品发送给工坊成员协助编辑作品。发送后我的作品显示已发送，将作品发送给工坊其他成员协助编辑，发送对象可在协同创作功能编辑该作品，同一时间只能一人编辑。工坊成员可以多次进行发送和退回操作。 (3) 作品投稿，系统支持将优秀作品投稿到成果展示区的相应栏目，投稿作品需要等待工坊管理员的审核后才能展示出来。成员可在我的投稿中查看自己的投稿记录，以及各自的审核情况。 (4) 作品导出功能。支持多类型格式的作品导出，支持自定义水印：（a）支持离线播放文件导出，可无网络本地播放，支持交互；（b）支持 WORD 文档格式导出，导出剧本中包含对话及试题等文字内容；（c）支持漫画（PNG 格式）导出，可导出多张场景图片或一张合成的多格创意漫画；（d）支持播放代码导出，可植入第三方平台浏览器播放，并进行交互。 (5) 作品内部分享，成员可以将自己的作品分享到工坊内部分享区，其他成员可以查看该作品。内部分享成功后，可以对已分享的作品进行取消分享操作。管理
-------------------------------	---

	员可以对已分享的作品进行取消分享。 2.2. 工具调用及作品运用 (1) 创建功能。支持多样化的创意资源创建：（a）支持空白创建；（b）剧本导入功能，只需编写 WORD 文本内容，在文本中定义情景课件的角色、场景、对话内容、试题内容。一键导入即可合成互动微课；（c）支持 PPT 导入，与 PPT 兼容，可实现 PPT 一键导入转化图文和背景，插入语音旁白，生成资源；（d）支持模板导入，可通过创意模板调用进行加工编辑。 (2) 场景设置:工具支持 4:3、16:9 以及 9:16 比例的资源内容制作，可设置 40 种以上切换场景时的动画效果。可支持设置点击播放或连续播放场景动画内容，支持各类演示文件、微课视频、动画影片、漫画图片的创作。 (3) 资源模块:应用工具内提供现代、古代、实景等多种风格的校园、家居、办公等常用情境场景，也提供平面图文背景资源；提供适应各学科及课外创意的丰富的生活、教学、风景、动物等道具配图素材；提供安静、轻快、震撼等各类风格的背景音乐及音效资源素材；支持自定义上传用户本地背景图、道具图、音视频资源进行应用。 (4) 角色应用：工具搭配多样风格角色人物、动物资源，支持通过本地照片自定义人物角色头像，支持为自定义角色设定服装；支持用户快速调用插入角色，进行角色走路、姿势、说话等动作设置。 (5) 智能配音：提供智能语音引擎和在线配音功能，可按需匹配中英文等多种语音及地方方言，用户输入文字即可智能合成配音 (6) 用户配音：支持用户在线进行角色拼音及旁白配音，可直接录制或上传 MP3； 也可支持微信配音，微信扫描二维码进行录音及配音导入。 (7) 动画设置：可设置实现文字、图片、道具等元素的出现、消失、强调、移动等各样式动作；支持设置元素的移动轨迹；可设置多个动作的同步执行，延迟开始或结束，可通过右键设置或鼠标拖拽实现动作顺序调整。 (8) 自定义动作：支持用户自定义创作角色动作，可选择在原有动作上修改生成，也可以新建自定义动作，通过关键帧设置，编辑关键帧上角色的动作状态，快速生成角色的自定义动作效果，同时支持角色嘴、手等部位状态的调整。 (9) 道具跟随：支持用户将道具与角色组合，实现道具跟随角色走路、跑步、抬手等动作，通过道具跟随效果，将平台道具、自定义道具与角色组合，可自行调整道具组合的部位、大小。 (10) 场景切换：内置多种生动的场景切换效果，支持用户给每个场景设置切换效果，如爱心、圆形涂抹、玻璃刷等。 (11) 插入功能：支持在影片资源制作中插入图文素材（如文字、图片、形状、
--	---

	公式、拼音、音标)；音频视频素材(如环境音效、动作音效、动物音效、背景音乐、旁白)等内容，并进行相应的编辑； (12)编辑功能：工具支持对插入的图片(JPG/PNG 格式)进行剪切、缩放、翻转、美化等图片处理功能；支持对插入音频(MP3/WAV 格式)、视频(MP4 格式)直接进行剪辑合成；支持相应插入的教学素材内容的图层顺序的快速调整更新。 三、剧本模块 内置在线剧本创作工具，用户可以添加角色、场景和旁白，调整文字格式，并支持一键清除格式和查找替换功能。特别的是，剧本可以直接生成动画，便于快速原型制作和迭代优化 3.1. 系统支持剧本创作，可以在线创作剧本，剧本支持角色、场景、旁白的添加，场景可添加时间、景别、地点，同时支持设置文字格式(字体、字体大小、加粗、下划线、斜体、删除线等)、支持一键清除格式，支持查找替换功能，支持导出 word 文档。 3.2. 添加剧本人物，可输入人物名称和性别，允许添加多个人物，在创作剧本时可快速点击人物添加到剧本中。添加场景可设置地点、时间、内外景，系统根据场景不同自动划分剧本场次。添加旁白可输入旁白内容。系统提供剧本格式，可点击头部按钮进行操作或者按照格式直接撰写剧本。 3.3. 剧本支持一键生成动画，生成动画时系统智能匹配合适的角色和场景，成员也可以在生成前选择剧本的角色和场景，生成动画后可在动画软件平台进行调整和优化。 3.4. 剧本支持协同创作，成员可将自己的剧本发送给多人进行协同创作，接收方可以自己创建新剧本或者选择在原剧本上进行修改。 四、课程中心： 为成员提供了丰富的学习资源，包括视频、PDF、Office 文档等多种格式的课程内容。这些课程不仅有助于提升个人技能，还能够促进团队内部的知识共享和交流。 4.1. 平台支持课程学习功能，成员可以在平台学习已授权的课程内容，支持将课程标记为我学习或我教学的课程。 4.2. 课程支持视频、pdf、office 文件等多种格式的课件资源，可在线点击查看和学习。 4.3. 课程支持按照章节目录进行学习，可点击目录切换不同的课件资源。 4.4. 课程支持学习统计，可按用户或课程进行统计，统计用户的学习时长和是否完成学习。 4.5. 教学平台搭载不少于 20 个动漫创客主题课程资源包，提供教案、视频、
--	--

	学习单等配套教学资源。（动画制作技能主题及劳动教育、安全、环保、防疫等德育主题课程） 五、比赛与活动组织： 系统支持创建和管理工坊内外的比赛和活动，允许工坊内跨架构合作。通过设定详细的规则、时间限制和评审标准，确保了公平公正的竞赛环境。 5.1. 系统支持活动功能，允许创建工坊内部活动，或者共同体内部活动，工坊内部活动只允许自己机构内部的成员参与，共同体内部活动支持多个工坊共同参与，可跨机构进行协同创作。 5.2. 支持活动小组的管理，可组建多个活动小组，可对小组成员进行添加和移除。 5.3. 创建活动，可设置活动时间是手动截止还是系统自动截止，截止后不允许创作和提交活动作品。提交作品支持每位成员单独创作作品或小组成员共同创作作品，适用于多种不同形式的活动或课题研究，支持设定提交作品的数量，支持设定参考作品。 5.4. 成员参与活动，提交作品后，活动管理员可以查看成员提交情况，对已提交的作品进行通过或退回操作，可设定优秀作品供小组成员共同学习，并可协助成员修改作品。 5.5. 系统支持赛事功能，允许创建工坊内部的比赛。 5.6. 创建赛事，可设置比赛时间是手动截止还是系统自动截止，截止后不允许报名和创作提交作品，支持设定提交作品的数量，支持设定参考作品。 5.7. 创建赛事支持奖项的设置，系统默认 3 个奖项，可根据需要进行修改和删除。 5.8. 系统支持评分项的设置，可选择总分评分或每个评分项评分。选择总分，在作品评分时只需要填写总分，选择每个评分项评分，在作品评分时需要对每个评分项目都输入分数，系统自动计算总分。 5.9. 系统支持赛事发布后对奖项和评分规则进行调整，支持选手评分的再次修改。 5.10. 成员报名参加赛事，赛事发布人可对报名名单进行管理，可移除不符合规则的成员。 5.11. 成员提交作品后，活动管理员可以查看报名成员提交情况，对已提交的作品进行查看和评分操作，可针对每个奖项设置获奖名单，支持发布获奖名单，发布后不允许再修改评分和获奖名单，发布名单后参赛成员可查看自己的分数和获奖情况。 六、成果展示中心：
--	---

	专门用于展示工坊内部的优秀成果，按照栏目分类展示。管理员可以对栏目进行个性化设置，如更换头部 banner 图，同时也可以设置投稿要求，保证展示内容的质量。 6.1. 成果展示中心，分栏目展示工坊内部的优秀成果。 6.2. 成果展示中心栏目管理，工坊管理员设置栏目，可以创建最多 2 级栏目。支持对栏目的顺序进行调整，支持设置栏目的投稿要求。 6.3. 成果展示中心支持个性化设置，可替换头部 banner 图。 6.4. 工坊成员的作品支持投稿到成果展示中心，投稿时可选择对应的栏目、查看投稿要求后提交作品，经过审核后显示在成果展示中心。
动画制作 教学服务 内容和服 务要求	一、服务对象 为 7 所学校提供为期一年的教学服务。学校名单如下：大兴区第七中学、大兴区长子营学校、北京第二实验小学大兴实验学校、北京教科院大兴实验小学、北京小学大兴分校亦庄学校、魏善庄镇第二中心小学、礼贤镇第一中心小学。 二、服务期限 本项目服务期限为一年。从 2025 年 9 月 1 日开始，至 2026 年 8 月 31 日结束。 三、服务中包含的配套硬件设备 无 四、服务内容和要求 （一）平台应用服务 为每一所服务学校开通 35 个动画制作平台学生 VIP 账号、2 个管理员账号。为授权账号开通应用平台所有功能、动画素材包和 20 个课程资源包的使用权限。学生端 VIP 账户从激活之日起，服务期限 1 年。 （二）应用培训服务 基于服务对象学校的要求，组织安排针对服务对象学校进行现场培训或线上培训。提供应用应用平台使用手册和视频教程。 （三）教学支持服务 提供各学校 1 次校内主题活动支持服务； 平台提供动画创作竞赛活动和优秀作品展示； 组织学校参加每年一届的全国白名单赛事活动； 为服务学校教师建立微信群并提供技术支持服务，解答教师使用过程中的各种问题。 （四）应用升级和内容更新服务 服务期内，确保动画制作素材库每学期更新和平台功能升级。平台有新的功能更新，也应及时通过现场/线上培训（针对较为复杂的功能）或微信群通知等方式，

	第一时间告知服务学校的教师。
--	----------------

5、教师备课助手服务

教师备课助手技术参数和功能要求	一、体系化课程资源系统 1.1 资源服务 (1) 需支持初、高中学段学科纸质教材电子化，其中语文、英语、音乐学科支持点读功能，初中阶段点读电子课本支持分句、段、篇章点读；高中阶段点读电子课本支持分段、篇点读；为每个教师账号提供至少 10 本电子课本下载权限。 (2) 需提供初、高中学段同步教学资源，包括：语文、数学、英语、物理、化学、生物、道德与法治（初中）、思想政治（高中）、历史、地理；教学资源需支持按照教学使用场景筛选，包括但不限于教学设计、知识讲解、拓展素材、测试训练；资源类型包括但不限于 PPT 素材、文本、图片、音频、视频、动画。 (3) 需支持为教师提供专题资源，包括实验演示视频资源、历史静态和动态资源、地理静态和动态资源。需支持为初中语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理学科提供微课资源库。 1.2 校本资源库 (1) 校本资源库可用于存储本校上传的各类教学资源，包括与教材同步的教学资源、学校自定义校本课程资源、教师个人的教学资源；资源格式支持：文本、课件、表格、图片、视频及音频。 (2) 需支持教师按目录检索条件查找资源，支持对资源筛选排序，支持对校本资源进行预览、保存至个人网盘及导出功能。 (3) 需支持本校教师将个人教学资源分享至校本资源库，需支持教师将校本资源分享给其他教师。 二、智能教学系统 1、需支持通过云端将备课的资源同步至电子课本对应章节目录，无需拷贝。需支持新建自定义备课本，满足非同步教学场景下的备授课资源存储、同步需求。 2、需支持从云端、校本资源库、个人资源库多途径获取资源；需支持将同步资源下的资源和试题添加收藏或取消收藏。 3、需支持教师备课过程中从本地添加教学资源，资源格式支持文本、表格、演示胶片、图片、视频及音频。 4、需支持教师在备课中新建课件。 (1) 制作课件时，需支持使用文本、形状、思维导图等功能；需支持上传本地的音视频、图片文件；需支持插入与课程相关的云端资源，包括：同步资源、专题
-------------------------------	---

	资源、校本资源和我的资源，其中，我的资源包括我的备课本、我的云盘、收藏的资源以及收藏的试题；需支持插入教学课堂活动，如分类、连线、选词填空；需支持使用学科工具，如字词听写、朗读测评、立体几何等；需支持在课件中插入作答练习。 #(2)制作课件时，需支持基于当前课程内容自动推荐相关的教学课件和素材资源。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） 5、需支持教师在备课本中存储与管理个人新建课件、课堂互动、课堂活动内容；需支持按照章节目录存储备课资源。 6、需支持对备课资源进行导出、保存至个人资料库、分享至校本、删除及找回已删除备课资源。 7、需支持电子课本、课件、电子白板、作业讲评多种授课形式。 8、需支持教师下载电子课本，需支持在电子课本中插入备课资源。需支持对电子课本进行画笔标注、文本批注、聚焦、翻页操作。 9、需支持课件播放预览，包括使用备课准备的资源、练习题、教学互动活动、学科工具，同时，需支持选择切换页面播放； 10、需支持教师教学过程中对课件进行写画； 11、需支持授课时调用学科工具辅助授课，包括划词搜索、中文识别、立体几何、英文识别等； 12、需提供书写工具，需支持实现教学过程中选择内容、书写、擦除操作。 13、需支持≥ 10个白板主题模板，包括五线谱、篮球场、点阵格、足球场等。 14、书写内容需支持放大、缩小、移动3种操作，且白板需具备添加页、位置切换、保存和分享功能。 15、需提供语文学科工具，包括：田字格、米字格、拼音格。 16、需支持多种平面图形，包括线、角、圆、多边形；需支持教师对平面图形提供多种操作，包括调整大小、调整角度、调整颜色、克隆；需支持对平面图形按任意中心点进行旋转；需支持教师在原图形上绘制多种辅助线，如平行线、垂线、角平分线；通过辅助线能绘制长度相同的线段，绘制30°、45°、60°、90°角。 四、课件生成和创编能力 1.1 课件生成 (1)需支持基于语文单元教学设计中的教学活动或单篇教学设计生成教学课件；课件生成的内容需包含多媒体呈现形式，包括：文本、图片； (2)需支持基于语文单篇教学设计生成教学课件；课件生成的内容需包含多媒体呈现形式，包括：文本、图片； #(3)需支持用户上传.docx格式的教学设计生成课件，系统需提供不少于35个
--	---

	课件模版，支持用户自主选择课件模版；课件生成的内容需支持文本、图片展现形式。（需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章） 1.2 课件编辑 (1) 内容检索：需支持通过语音或文字输入的方式进行交互，需支持多媒体资源内容检索，包括：图片、音频、视频、动画、试题。 (2) 内容生成：需支持通过语音或文字输入的方式进行交互，系统需支持根据用户的要求 AI 生成相应内容，包括：生成图片、生成思维导图、生成实践作业、生成表格； 五、教学活动生成能力 5.1 对话管理 需支持创建新的对话；需支持查看历史对话记录；需支持通过语音或输入文字的方式进行对话；需支持对生成的内容进行重新回答、分享、点赞、点踩、反馈、复制。 5.2 创新教学策略 (1) 课堂活动设计：需支持基于用户输入的内容生成课堂活动，生成的内容需包含：活动背景、活动目标、活动内容。 (2) 实践作业：需支持基于用户输入的内容生成实践作业，内容需包含：作业目标、作业要求、步骤。 (3) 项目式学习：需支持基于用户输入的内容生成项目式学习内容，内容需包括：项目名称、项目目标、项目活动安排、项目评价。 (4) 图片生成：需支持基于用户输入的内容，生成相关图片素材资源。 (5) 跨学科实践：需支持基于用户输入的实践主题，生成跨学科实践活动，包括跨学科实践思路、问题构建、实践活动、活动描述、所需材料、活动步骤、实践报告撰写。 (6) 辩论：需支持输入辩论的主题，生成辩论双方的观点。 (7) 实验活动：需支持输入实验活动主题，生成实验活动内容。 (8) 数学文化故事：需支持基于用户输入的数学知识，生成数学文化故事。 (9) 数学搜题助手：需支持基于用户输入的高中数学知识点及题目要求，获取相关的试题 (10) 数学课堂活动：需支持基于用户输入的活动主题，生成课堂活动内容。 (11) 科学现象百科：需支持基于用户输入的科学现象，生成现象解释说明。 (12) 地理现象解释：需支持基于用户输入的地理现象，生成现象解释说明。 (13) 理化生实验探究设计：需支持输入理化生知识，生成结合真实情境、跨学科整合或实践类的实验探究活动。
--	---

	(14) 道德与法治情境模拟: 需支持输入道德、法治或文化概念, 设计生成道德情境模拟案例或活动。 5.3 赋能日常工作 (1) 班会设计: 需支持基于用户输入的内容生成班会设计, 内容需包含: 主题、内容、时间安排、班会效果评估内容。 (2) 班级文化墙: 需支持输入班级文化墙主题, 生成文化墙内容。 (3) 新学期开学典礼: 需支持输入新学期开学典礼主题, 生成开学典礼内容。 (4) 备考励志语录: 需支持输入备考主题, 生成备考励志语录内容。 (5) 活动发言稿: 需支持输入活动主题, 生成活动发言稿内容。 (6) 家长会发言稿: 需支持输入家长会主题, 生成家长会发言稿内容。 (7) 家校沟通: 需支持输入沟通主题, 生成家校沟通计划及内容。 (8) 家访记录表: 需支持输入家访人相关信息, 生成家访记录表内容。 (9) 家访沟通提纲: 需支持基于用户输入的要求生成沟通提纲, 包括: 开场白、家校合作建议内容。 (10) 群通知: 需支持输入群通知的主题, 生成群通知公告内容。 (11) 心理及行为干预: 需支持输入学生情况, 生成心理及行为干预措施。 (12) 学生沟通: 需支持输入学生情况, 生成学生沟通辅导内容。 (13) 学生评语: 需支持基于用户输入的内容生成学生评语。 5.4 助力教师成长 (1) 课题灵感: 需支持基于用户输入的内容, 生成与课题研究相关的框架思路, 内容需包含: 研究目的、研究方法、研究计划。 (2) 教学反思: 需支持基于用户输入的内容生成教学反思, 内容需包括: 教学问题、教学改进思路。 (3) 期末总结: 需支持输入期末总结相关的信息和要求, 生成期末总结内容。 5.5 英语活动助手 #(1) 英语听力音频生成: 需支持输入一段英文, 根据输入的内容设置发音人、设置不同发音人、调整语速、添加停顿、播放次数、音效设置音频听力材料, 设置完成后需支持生成音频; 生成的音频格式需支持为 wav 格式; 音频生成后需支持试听, 需支持保存到备课本和云盘; 需支持对历史记录中的音频文件可以再次编辑内容, 以及需支持复制文本内容。(需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章) (2) 英语读写语篇: 需支持输入英语语篇主题内容, 自动生成与输入内容相关的主题文章; 需支持生成过程中进行停止, 需支持联网检索相关其他文章及内容; (3) 英语读后续写写作: 需支持输入英文阅读文本, 自动生成与输入内容相关
--	--

	的续写写作内容： (4) 英语长难句拆解：需支持输入英文文本，结合文本对长难句进行拆解，包括主语、谓语、宾语、状语、详细说明、翻译； (5) 英语语法分析：需支持输入要分析的英语语句、段落，生成语法分析结果； (6) 英语单词教学：需支持输入单词，生成单词教学方法 5.6 自定义创建智能体 需支持用户创建智能体，需支持用户自定义智能体名称、智能体分类、功能简介、角色设定、任务目标、需求说明、是否支持多轮对话及选择上传助手头像，并提交审核。需支持用户将审核通过后的智能体给其他用户使用。 六、教学设计和指导能力 6.1 语文学科单元教学规划 (1) 单元教学规划生成：需支持基于用户输入的内容生成高中语文学科的单元教学规划，生成的内容需包含：单元主题、所属任务群、单元教学内容、单元教学目标、主题情境、单元学习任务，以及单元学习任务下的教学活动。 (2) 教学活动设计生成：需支持基于单元教学规划生成教学活动设计；也需支持通过语音或文字指令输入的方式生成教学活动；其中教学活动设计需包含活动的导入、目标，以及具体可操作的活动过程、活动小结。 6.2 语文学科教学设计 (1) 语文学科需支持用户输入相关内容后，输出显示教学设计内容，最终支持生成一份教学设计文档。该文档需支持打开或者生成课件； (2) 针对语文学科输入的对话产生的案例可以进行分享，同时也需支持取消分享，取消分享也可以再继续分享； (3) 针对语文学科生成的内容需支持进行语音播放，播放后也需支持停止播放。 6.3 数学学科教学设计 #(1) 问题链生成：需支持基于课时名称、学生能力生成高中数学问题链，问题链需包含核心问题、子问题、子问题下的问题单元；需提供系统截图或相关证书证明需加盖投标人公章。 (2) 教学设计生成：需支持基于问题链，生成教学设计，教学设计需包含内容定位、学情分析、教学目标、教学重难点、教学过程 6.4 通用教学设计 (1) 需支持基于用户输入的内容生成教学设计，生成的内容需包含：教学内容分析、教学重点、教学难点、教学过程内容。 (2) 需支持对生成的教案内容进行复制，可以粘贴到其他文档中进行保存。需支持查看对话案例，可以查看到相关输入内容的案例。
--	--

	6.5 教案优化 (1) 需支持上传教师教案后,生成对该教案的优化建议,包括教案的整体解读、对教案的评价建议和具体的待优化项; (2) 需支持推荐优秀教案供用户参考借鉴;同时提供猜测性提问,引导用户进一步思考与拓展思路。 6.6 多学科资源检索能力 (1) 需支持用户输入内容后,根据关键信息如图片、课件、音频、视频、教案相关关键字提供图片、课件、音频、视频及教案资料; (2) 需支持对检索后的资料进行预览查看,预览详情中支持显示知识点、预览量、下载量、大小等字段。对于音频视频文件可以直接点击播放查看视频内容,也同时需支持音量放大减小。同时也需支持在预览界面直接保存到备课本和保存到云盘。 (3) 需支持针对检索出来的资料进行保存到云盘和保存到备课本,方便用户进行备授课; (4) 需支持对当前检索结果评价,支持点赞点踩。
教师备课助手服务内容和服 务要求	一、服务对象 为 8 所学校提供为期一年的教学服务。学校名单如下:大兴区第一中学、大兴区兴华中学、清华附中大兴学校、大兴区第七中学、北京市大兴区实验小学、北京教育科学研究院大兴实验小学、海淀区实验小学大兴分校、采育镇第三中心小学。 二、服务期限 本项目服务期限为一年。从 2025 年 9 月 1 日开始,至 2026 年 8 月 31 日结束。 三、服务中包含的配套硬件设备 无 四、服务内容和要求 (一) 平台应用服务 为每一所服务学校开通 10 个教师账号,在服务期内为授权账号开通应用平台所有功能和教学资源的使用权限。 (二) 应用培训服务 基础功能应用培训:培训内容为系统基本功能及应用方法,包括备授课、课堂工具等功能,集合所有教师开展集中培训,目的让教师学会系统基本功能的使用。 应用效果提升培训:完成基础培训,在教师应用系统约 2-3 周之后,进行系统应用提升培训,培训内容为系统各功能在不同学科中应用体现,分学科进行系统备授课专题培训。培训对象为各学科教师,目的是提升系统在学科教学中的应用效果。 每年提供 2 次集中培训,提供日常应用技术支持

	1) 线下技术支持 安排人员入校服务，及时解决教师在应用过程中出现的技术问题和使用问题。 2) 线上技术支持 搭建线上交流服务平台，建立系统应用交流沟通渠道，即时的解决教师在使用过程中遇到的问题。 （三）教学支持服务 为指定学校教师在进行信息化教学展示活动时，提供示范课打造工作，包括授课教师培训、跟课指导、磨课等，保证学校信息化活动的展示效果。 （四）应用升级和内容更新服务 服务期内，确保应用平台功能升级，教学资源持续更新。平台有新的功能更新，也应及时通过现场/线上培训（针对较为复杂的功能）或微信群通知等方式，第一时间告知服务学校的教师。
--	--

6、AI 课堂观察和评价应用服务

AI 课堂观察和评价系统技术参数和功能要求	一、AI 课堂信息管理系统 1. 支持学校按照学期、年级、班级等基本信息上传课程音视频文件，上传方式需包括本地视频和视频链接两种方式。 2. 系统需具备与已经建设完成的录播系统音视频采集设备的对接能力，以获取教师课堂教学音视频实录。 3. 支持对于所上传分析的教案无需特定模板。 4. 支持学校相关领导关注和查看学校 AI 课堂分析情况，包含：AI 课分析总数量、各年级 AI 课分析数量、各学科 AI 课分析数量、教师 AI 课分析数量 Top5 的内容；并支持查看学校所有教师的活跃情况。 二、AI 助教分析 2.1 课堂基本信息 1. 支持通过课程、学生、教师、课堂的维度对于教师的教案设计能力和课堂教学行为进行分析。 2. 支持根据教师课堂音视频实录进行自动分析，支持将课堂类型分为教师主导型、师生交互型和自主探究型。 3. 支持对教师课堂音视频实录进行分析，可自动汇总统计课堂授课总字数，最长发言时长、发言对象以及发言内容。 4. 支持提供分析报告预览功能，可对于单课分析报告内容提供文字版报告查看，并支持提供 word 版报告下载。 5. 支持对课堂上师生问答内容进行语音转录，并提供 word 版报告下载。
------------------------------	---

	6. 支持提供一键分享功能，可按照 1 天、7 天、30 天的时间期限通过报告链接地址和二维码的方式进行分析报告分享。 7. 支持提供日间模式、夜间模式及全屏模式进行分析报告的查看。。 2.2 课程分析 1. 支持提供教学设计分析、教学目标达成分析、课程问题链设计推荐等维度进行分析。 2. ▲对于教师的教学设计分析，支持通过理解教学内容与教学法、理解学生、设计学习目标、选择学习资源、匹配学习活动、设计学习评价的维度对教师教学设计能力进行分析评价，对于每个能力分析维度提供个性化的评价理由及建议。（提供软件功能截图） 3. ▲支持结合教师的教学设计和课堂教学音视频实录，通过教学目标合理性、教学过程与方法、教学评价落实的维度对于教学目标达成进行分析并提供个性化的分析结论和建议。（提供软件功能截图） 4. 支持根据教师教学设计内容，自动生成相关问题链设计思路，可自动分析出教师设计中主问题并自动设计匹配相关的次问题。 2.3 教师分析 1. 支持通过课堂教学素养表现及课堂教学整体分析的维度进行教师的综合能力分析，并可提供按照教师的分析情况提供个性化的诊断说明。 2. 课堂教学素养表现分析支持通过理解学生、理解技术、理解课程等维度以雷达图的方式对教师教学素养能力进行分析，并提供具体文字诊断建议。 3. 课堂教学整体分析支持通过学习品质、学习支持、技术支持等维度对教师的课堂教学整体情况进行分析并以雷达图的形式进行展示，支持以雷达图的形式显示各评价维度的评价数值。 4. ▲支持提供教学设计与课堂实施相关度分析，支持自动识别切分教师教学设计中的教学设计步骤，并可结合各环节相关度情况综合得出课堂教学实施情况百分比。支持查看教师课堂实施相关环节的相关度、参与度、起止时间、执行时长、语音转录摘要以及学习行为等内容。（提供软件功能截图）。 2.4 课堂分析 1. 支持按照教师讲授、师生互动、合作学习等课堂教学活动分类进行教学结构分析，并可定位展示对应的视频片段。 2. 支持对于教学结构时长分布进行统计，可按照教师讲授、师生互动、合作学习等分类的时长分布情况以及时长占比情况进行展示。 3. 支持通过热区图查看教师步态与教学活动情况，可查看教师在课堂的活动区域及相应课堂活动类型。
--	--

	4. 支持通过 S-T 曲线图和 Rt-Ch 图展示课堂情况。 5. 支持通过对课堂音视频实录的分析，自动识别并统计课堂教学的高频词汇，通过热词排名排行榜的形式查看课堂教学中出现排名在前十位的高频词排名及提及次数。 6. ▲支持依据布鲁姆分层教学理论,对教师课堂提问问题按照记忆-理解-应用-分析-评价-创新的分类进行统计，并可对各分类问题的提问次数和次数占比进行统计显示，并支持将各分类按照初阶思维和高阶思维的层次统计出相关问题次数和占比，并提供诊断说明。并支持通过折线图的形式展示出每个问题，通过点击可回溯问题的视频切片（提供软件功能截图）。 三、AI 助学分析 1. 支持通过学生学习行为数据和学生学习深度数据分析，进行学生分析。 2. 支持提供学生参与度与教学结构关联分析，支持通过折线图的方式交叉分析学生参与度和抬头度对应的课堂活动情况及发生的时间点。 3. ▲支持依据 AI 分析能力，识别出在课堂中学生主动学习和被动学习行为的时间占比，并可通过环形图的形式显示各分类行为的占比情况。（提供软件功能截图） 4. ▲支持提供学生个体回答思考时长统计，可按照高阶思维问题和初阶思维问题维度查看学生个体回答思考时长，并可通过 IRE 理论，对于课堂上教师与学生个体问答的问题数据进行统计分析，并通过教师提、学生个体应答、教师反馈、是否追问/反问、无反馈等维度查看学生应对思考数据详情。（提供软件功能截图） 5. 支持对于学生个体回答连续发言时长进行统计分析,可按照≤ 2 秒 2-6 秒 6-10 秒，10-30 秒，≥ 30 秒的分类统计发言时长次数。。 四、AI 助研分析 同课异构质量分析 1. 支持按照学科、课程筛选不同课堂对于课堂教学质量分析数据进行横向对比。 2. 支持教师教学设计能力的分析情况进行横向对比分析，并可提供对比情况说明。 3. 支持提供教学结构时长分布对比，包含对多节课的教学结构时长分布情况进行对比。 4. 支持课堂提问分析对比，包含每堂课的问题总数量、高阶思维和初阶思维问题分布数量等。 5. 支持提供教师评价分析对比，包含每堂课教师对学生回答问题后简单鼓励、个性化表扬、引导学生评价等数据对比。 五、AI 助管分析
--	---

	5.1 教学阶段报告 1. 支持按照教师、学科、班级等信息展示教师的相关信息，可支持按照学年、学情查询教师的阶段性报告，并支持提供 word 版的教师成长报告下载。 2. 支持对教学课堂类型分布进行统计，可自动统计出教师阶段性课堂类型的次数和占比情况。 3. 支持对于教师阶段性教学设计能力等级数据进行统计，可按照教学设计能力的分析维度以柱状图形式展示，可查看每一个分析维度下各分析等级的次数，支持提供诊断说明。 4. 支持通过理解学生、理解课程、理解教学的维度对教师阶段性的教师教学素养能力分数进行统计可与常模数据进行对比，支持对于分析结果提供诊断说明与建议。 5. 支持通过环形图统计展示教师讲授、师生互动、合作学习等类型的教学结构平均时长分布情况，支持与平台常模数据进行对比，并可根据分析结果提供诊断说明与建议。 6. 支持对于阶段性的课堂思维培养分布数据进行统计分析，支持通过环形图按照初级思维和高阶思维分别统计问题数量，可根据分析结果提供诊断说明与 5.2 教学过程轨迹 1. 支持通过散点图的形式展示出阶段性的教师教学设计能力分布和课堂类型分布情况。 2. 支持通过选择班级对于教师阶段性的课堂初阶思维和高阶思维提问数量数据进行统计展示。 3. 支持通过选择班级统计教师阶段性的教学设计与课堂实施相关度趋势，以观察教师在课堂教学时教案执行的变化情况。 4. 支持通过选择班级以学生的参与度和抬头度占比数据，统计教师阶段性的学生课堂表现分布趋势。 5. 支持通过选择班级以学生的主被动学习时长，统计教师阶段性的学生学习行为时长分布趋势。
AI 课堂观察和评价应用服务内容和服务要求	一、服务对象 大兴区教师进修学校人工智能教育应用研究工作室。使用人员为工作室 170 名人工智能种子教师学员。 二、服务期限和课节数量 服务期限：一年，从 2025 年 9 月 1 日开始，至 2026 年 8 月 31 日结束。 课节数量：为工作室提供至少 300 节课的课堂教学分析服务。 三、服务中包含的配套硬件设备

	无 四、服务内容和要求 (一) 平台应用服务 在平台上建立大兴区人工智能教育应用研究工作室空间，为工作室所有学员（170+）建立个人账号。教师可以在平台上传自己的课堂教学视频，进行课堂教学分析，浏览下载分析报告。 课堂教学分析平台不限于一个品牌，可以同时从多个同类应用平台购买课堂教学分析服务，只要总数不低于 300 节课时。 (二) 应用培训服务 对教师进行应用平台操作培训，数据分析培训，评价报告解读培训，并将培训内容录制成视频教程。 (三) 教学支持服务 帮助教师分析数据，解读分析报告，根据分析报告为教师提出课堂教学改进措施。至少完成 30 次分析报告解读，并将分析报告解读录制成视频课程。 (四) 应用升级和资源更新服务 服务期内，确保平台内的教学工具和资源持续升级更新。平台有新的功能更新，也应及时通过现场/线上培训（针对较为复杂的功能）或微信群通知等方式，第一时间告知服务学校的教师。
--	---

四、服务人员要求

4.1 服务人员组成

每一个项目至少配置项目负责人 1 人、技术支持人员至少 1 人、教学服务专员至少 1 人，根据项目服务内容，选择配置试卷加工专员或学情分析专员。

4.2 服务人员工作职责

(1) 项目负责人职责：

负责教学服务项目的统筹规划与全面管理，确保项目按照既定目标和时间节点顺利推进；协调各岗位人员的工作，合理分配任务，监督项目进度和质量，及时解决项目实施过程中出现的问题；与学校管理层、教师、学生及家长保持密切沟通，收集各方反馈意见，及时调整项目实施方案，确保项目符合学校实际需求；定期向公司管理层汇报项目进展情况，总结项目实施经验教训，为提高服务质量提供参考依据。

(2) 技术服务人员

负责应用系统的安装、调试、维护与升级工作，确保系统稳定运行，及时解决系统出现的技术故障；为学校教师和学生提供系统使用的技术培训，确保用户能够熟练使用系统；协助教师解决在使用过程中遇到的技术问题；跟踪系统使用情况，收集用户反馈的技术问题和改进建议，及时反馈给研发团队，推动系统功能的优化与完善。

(3) 教学服务专员

负责接听用户咨询电话，解答教师、学生及家长在使用应用服务中遇到的问题，提供及时、准确的咨询服务；指导教师在教学中正确、高效使用教学工具，帮助教师推荐教学资源，为教师公开课、研究课提供指导建议。收集用户反馈的技术问题和改进建议，及时反馈给研发团队，推动系统功能的优化与完善。

(4) 资源加工专员和学情分析专员

对于智慧作业精准教学、纸笔课堂等项目，要至少提供一名资源加工专员和学情分析专员。协助教师整理试题、试卷，解读学情分析报告。指导教师利用应用系统了解学生的学习情况和存在的问题，制定针对性的教学策略和辅导计划。并定期对学情数据进行汇总分析，总结学生学习的共性问题 and 薄弱环节，为学校教学管理提供决策支持。收集用户反馈的技术问题和改进建议，及时反馈给研发团队，推动系统功能的优化与完善。

4.3 服务人员能力要求

项目负责人：要具备良好的项目管理能力，能够制定详细的项目计划并有效执行；具有较强的沟通协调能力，能够与学校各方人员建立良好的合作关系；具备较强的问题解决能力，能够快速应对项目实施过程中出现的各种问题。

教学服务人员：包括教学服务专员、资源加工专员和学情分析专员。要精通本公司的应用产品各种功能和操作流程，够为用户提供准确的咨询服务；具备一定的教学指导经验，具备良好的沟通能力和培训能力，能够为用户提供清晰、易懂的应用培训和指导；具备良好的沟通能力和耐心，能够快速准确地解答用户咨询问题。

五、履约验收方案

5.1 履约验收主体

北京市大兴区教师进修学校

5.2 履约验收时间

合同签订 60 日内完成项目交付（实施）后组织履约验收

5.3 履约验收方式

甲方收到验收申请 15 日内组织相关专家进行现场验收。

5.4 履约验收内容

系统（账号）开通及配套设备到货

5.5 履约验收验收标准

乙方按照合同约定提供相应服务，即系统（账号）开通及配套设备到货，并试运行一周即视为达到验收条件，根据完成情况提交验收申请。

第六章 拟签订的合同文本

合同登记编号：_____

技 术 服 务 合 同

_____(采购人)_____(项目名称)中所需_____(服务内容)
经(采购代理机构)以_____号招标文件在国内_____（公开/邀请）招
标。经评标委员会评定_____（卖方）为中标人。买、卖双方同意
按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。
为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 补充协议或附件
- d. 招标文件 (含招标文件补充通知)
- e. 投标文件 (含澄清文件)

2、本合同服务内容和服务期限

服务内容：_____见附件_____

服务期：

3、合同总价

本合同总价为_____元人民币

分项价格：

序号	分项名称	数量/单位	价格 (元)	服务内容说明
1	XXX 服务			

2	XXX 服务			
---	--------	--	--	--

4、付款方式

本合同的付款方式为：转账汇款或支票

4.1 付款方式：

(1) 自本合同生效之日起 30 个工作日内，甲方应向乙方支付合同价款总额的 50%，计¥_____元（大写：_____）；付款时乙方应提供符合甲方要求且与支付金额相同的等额发票。

(2) 自服务交付且验收合格之日起 30 个工作日内，甲方应向乙方支付合同价款总额的 50%，计¥_____元（大写：_____）。付款时乙方应提供符合甲方要求且与支付金额相同的等额发票。

5、合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章生效。

采购人：

供应商：

名 称：(印章)

名 称：(印章)

年 月 日

年 月 日

法定代表人（盖章）：

法定代表人（盖章）：

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

电 话：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

帐 号：

帐 号：

行 号：

行 号：

合同一般条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “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、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

1.3 “服务”系指根据合同约定乙方提供的技术服务。

1.4 “甲方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.5 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

1.6 “现场”系指合同约定的技术服务的地点。

1.7 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物或服务符合合同规定的活动。

2、知识产权

2.1 乙方应保证甲方在使用该货物或服务或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并单独承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

3、付款条件

（1）自本合同生效之日起 30 个工作日内，甲方应向乙方支付合同价款总额的 50%，付款时乙方应提供符合甲方要求且与支付金额相同的等额发票。

（2）自服务交付且验收合格之日起 30 个工作日内，甲方应向乙方支付合同价款总额的 50%，付款时乙方应提供符合甲方要求且与支付金额相同的等额发票。

4 服务

4.1 乙方在合同约定的服务期限内完成技术服务。

5 验收

5.1 甲方对乙方完成的技术服务，按照招标文件和投标文件的约定进行验收。

6 索赔

6.1 如果所提供的技术服务与合同约定的不符，或存有缺陷，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔。

6.2 如果在甲方发出索赔通知后 10 个工作日内，乙方未作答复，上述索赔应视为

已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 10 个工作日内或甲方同意的更长时间内，甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

7 延迟服务

7.1 乙方应在招标文件中规定的服务期限内提交技术服务。

7.2 如果乙方无正当理由延迟提交技术服务，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

7.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时提交技术服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交予的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

8 违约赔偿

8.1 除合同第 7 条规定外，如果乙方没有按照招标文件中规定的服务期限内提交技术服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周合同价的 0.5% 计收，但违约金的最高限额为合同价的 10%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同，并且乙方缴纳的履约保证金不予退还。

9 不可抗力

9.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

9.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

9.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7-15 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

10 税费

10.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

11 保密

11.1 甲方提供的技术资料、数据（包括但不限于人员信息、课程信息、课表数据等）为需要保密的信息，未经甲方授权，乙方不得向任意第三方泄露。

12 合同争议的解决

12.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，任何一方均可诉至甲方所在地的人民法院。

12.2 诉讼费、保全费、公证费、律师费等应由败诉方负担。

13 违约解除合同

13.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知解除合同。同时保留向乙方追诉的权利。

13.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分服务，按合同第 12.1 的规定可以解除合同的；

13.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

13.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

13.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

13.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

13.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

13.2 在甲方根据上述第 12.1 条规定，合同解除后，尚未履行的，终止履行；已经履行的，根据履行情况和合同性质，甲方可以要求乙方恢复原状、采取其他补救措施，并有权要求赔偿损失。

14 破产终止合同

14.1 如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不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。

15 转让和分包

15.1 政府采购合同不能转让。

15.2 经甲方同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

16 合同修改

16.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充。

17 通知

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

18 计量单位

18.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

19 适用法律

19.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

20 合同生效和其它

20.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章后生效。

20.2 本合同一式 6 份，以中文书写，甲方 3 份，乙方 3 份。

附件：服务内容和要求

（注：本合同为合同范本，以甲乙双方最终签订的合同为准。）

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、投标文件格式

投标文件封面（非实质性格式）

投 标 文 件

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 资格证明文件

1-1 营业执照等证明文件（加盖公章）

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

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。

1-3 投标保证金凭证/交款单据电子件

2 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证金，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

3 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、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应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响应有效期届满之日止。

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、签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字/签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），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》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

附：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）有效期内的身份证电子件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：_____

日期：____年____月____日

4 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价		备注
		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

5 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	数量	单价（元）	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。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6 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：
1. 对合同条款中的所有要求，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。
 2. “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

7 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
对本招标文件中的所有商务、技术要求的偏离情况（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；无偏离即为对招标文件中的所有商务、技术要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则投标无效；对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

- 注：
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。
 2. “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

8 中标服务费承诺书（实质性格式）

致：北京源泰衡工程咨询有限公司

我们在贵公司组织的_____项目（项目编号/包号：_____）
_____）采购中若中标，我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，向贵公司一次性支付应当交纳的服务费。

收费标准：招标代理服务以中标价为基数，按差额定率累进法计算。

服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100—500	1.1%	0.8%	0.7%
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

特此承诺！

承诺方名称：_____

承诺方公章：_____

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电传：_____ 邮编：_____

日期：_____

9 项目方案

内容自拟。

10 拟投入本项目团队人员汇总表

拟投入本项目团队人员汇总表

序号	姓名	学历	专业	技术职称	相关工作年限	在本项目拟任职务

11 近年类似业绩及证明文件

近三年类似业绩清单及证明文件

序号	项目名称	合同主要内容	合同总金额	委托方	合同签订时间	备注

注：

- 1、提供投标人近三年以来（2022年6月1日起至今、以签订日期为准）承担过类似项目业绩
- 2、应提供有效的证明材料（提供合同首页、服务主要内容页、盖章页等关键页、以签订日期为准）需提供合同复印件加盖公章。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

12 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

13 中小企业声明函

说明：

投标人名称如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注 1 或注 2 要求提供证明材料。

注 1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。

注 2：残疾人福利性单位须按招标文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。

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。

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（**请进行勾选**）：

☐ 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：