

## 上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）

# 公 开 招 标 文 件

项目编号：310101000240517100601-01142555

代理机构内部编号：HPZFCG2024-10213

采购人单位：上海市卢湾高级中学

集中采购机构：上海市黄浦区政府采购中心

## 目 录

- 第一章 公开招标采购公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 招标需求
- 第四章 评标办法及评分标准
- 第五章 政府采购合同主要条款指引
- 第六章 投标文件格式参考附件

### 第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就**上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）**进行公开招标采购，欢迎有意向的供应商前来投标：

#### 一、项目基本情况

1. 项目编号：**310101000240517100601-01142555**

代理机构内部编号：**HPZFCG2024-10213**

2. 项目名称：**上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）**

3. 招标需求：

包号	包名称	数量	单位	预算金额 (元)	简要规格 描述或包 基本概况 介绍	最高限价 (元)	备注
1	人工智能 课程配套 项目	1		3000000.00	(1) 建设 内容：上海 市卢湾高 级中学人 工智能课 程配套项 目建设。 (具体要求 详见 “第三章 招标需 求”) (2) 质保或免 费维护期： 项目终验 通过后，项 目整体不 少于两年 (3) 项目属	3000000.00	

					性: 服务类		
--	--	--	--	--	--------	--	--

(4) 采购预算编号: 0124-000108571

(5) 合同履行期限: 合同签订后 30 天 (自然日) 内

(6) 本项目接受联合体投标: 不允许

(7) 本项目是否采购进口产品: 不允许进口产品 (如允许, 以财政监管部门审批书面意见为准)

(8) 本项目是否组织统一现场踏勘: 不组织现场踏勘

## 二、投标人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人企业、残疾人福利性单位发展等各项政府采购相关政策 (以最新的已生效政策为准)。

3. 本项目的特定资格要求:

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定

2、未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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

3. 本项目不得转包;

4. 本项目不接受联合体投标;

5. 本项目面向大、中、小、微型企业;

6. 根据《上海市政府采购供应商信息登记管理办法》已登记入库的供应商。

注: 资格审查办法及要求详见“第四章 评标办法及评分标准”。

## 三、获取招标文件

1. 时间: 2024-09-23 至 2024-09-30, 工作日上午 00:00:00~12:00:00, 下午 12:00:00~23:59:59 (北京时间, 法定节假日除外)

2. 地点: 登录上海政府采购网(www.zfcg.sh.gov.cn) 网上获取

3. 方式: 本项目采取网上报名, 报名无须到现场, 不进行报名审核。投标人报名后可在本项目招标公告的附件中下载招标文件。

4. 售价: 0 元 (本项目全过程无需缴纳任何费用)。

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

1. 提交投标文件截止时间: 2024-10-14 10:00:00 (北京时间), 迟到或不符合规定的投标文件恕不接

受。

2. 投标地点：“上海政府采购云平台” (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)。

3. 开标时间：**2024-10-14 10:00:00**（北京时间）。

4. 开标地点：**上海市黄浦区北海路8号福申大厦8楼802室（远程开标，无需至现场，届时请投标人代表提前做好投标时所使用的数字证书（CA证书）通过网络远程操作即可）。**

#### 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、根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海市政府采购云平台上进行。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险；

2、投标人须保证报名及获得招标文件时提交的资料 and 所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由投标人承担；

3、采购中心将会在开标前一个工作日起对投标文件进行统一网上签收，投标人无须事前致电提醒签收。投标人若需撤回已签收的投标文件，应以传真或其它书面形式（须签字并盖章）及时告知采购中心；

4、投标签收回执不作为判断投标文件数据是否完整、有效的依据。如果投标人发现投标文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政府采购云平台 95763；

5、政采云平台由上海市财政局建设并管理，政采云有限公司提供技术支持，若投标人因平台系统的故障或缺陷而产生纠纷或造成损失，请与平台管理方上海市财政局及政采云有限公司联系。采购人及采购中心仅作为平台使用方，不因此承担任何法律责任。

#### 补充：

1. 需要落实的政府采购政策：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展等各项政府采购相关政策（以最新的已生效政策为准）。

2. 获取招标文件的其他说明：本项目根据市、区财政相关部门要求，必须通过“上海市政府采购云平台”进行采购。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险。其中投标签收回执仅作为平台操作流程步骤，采购中心对投标文件上传的完整性、真实性、准确性不承担任何责任；如果投标人在投标过程中遭遇因系统、网络故障或其他技术原因产生的问题或造成的损失，请及时联系上海政府采购网政府采购云平台 95763。

**注意：**潜在投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料 and 所填写内容真实、完整、有效、一致，如因潜在投标人递交虚假材料或填写错误导致的与本项目有关的任何损失由潜在的投标人或填表者承担。

3. 开标所需携带其他材料:

- (1) 本项目开标无需至现场, 投标人通过网络进行远程操作即可;
- (2) 投标人应提前准备好投标时所使用的数字证书 (CA 证书);
- (3) 投标人应自备可用于上网解密的电脑等硬件设备并保持网络环境畅通, 并事先做好必要的调试、准备等工作。

4. 建议投标人至少早于投标截止时间前一个工作日上传投标文件。上海市黄浦区政府采购中心将于投标截止时间前一个工作日起对已上传的投标文件进行统一网上签收, 投标人无需致电提醒签收及其相关事宜; 投标人如需撤回已签收的投标文件, 须及时以传真或其他书面形式的有关情况说明 (须由法人签字或盖章并加盖投标单位公章) 告知采购中心。

七、对本次采购提出询问, 请按以下方式联系:

1. 采购人信息

名称: 上海市卢湾高级中学  
地址: 上海市黄浦区斜土路 885 号  
邮编:  
联系人: 机构管理员  
联系方式: 021-63057744  
传真:

2. 采购代理机构信息

名称: 上海市黄浦区政府采购中心  
地址: 上海市黄浦区北海路 8 号福申大厦 8 楼  
项目联系人: 白墨 1  
邮编:  
联系方式: 021-63350165  
传真:

## 第二章 投标人须知

### 第一部分: 前附表

序号	内容	要求
1	项目编号、名称及属性	项目编号: 310101000240517100601-01142555 项目名称: 上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目 (第二次)

		<p>代理机构内部编号：<b>HPZFCG2024-10213</b></p> <p>项目属性详见“第三章 招标需求”。</p>
2	信用记录	<p>投标人凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将作无效标处理。</p> <p>投标人无需提供资料，由采购人或采购人授权的集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。</p>
3	政府采购节能环保产品	<p>投标产品若属于节能环保产品的，需提供有效的环境标志产品或节能产品认证证书。</p> <p>本项目采购产品中如有政府强制采购节能产品，投标人须提供由具备相应资格的认证机构（以市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》为准）所出具的、处于有效期内的节能产品认证证书（应与所投产品一一对应，并在证书中用记号笔将相应产品型号标记出来），<b>否则其投标文件视为未实质性响应，作无效标处理。</b></p>
4	集采代理机构	<p>集中采购机构：<b>上海市黄浦区政府采购中心</b></p> <p>地址：上海市黄浦区北海路8号福申大厦8楼</p>
5	答疑与澄清	<p>本项目不统一组织现场答疑、澄清会议。</p> <p>如需对招标文件进行必要的澄清或者修改，<b>上海市黄浦区政府采购中心</b>将通过“上海政府采购云平台”（<a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn/">http://www.zfcg.sh.gov.cn/</a>）以更正、澄清公告的形式发布，并以书面形式周知所有获取招标文件的潜在投标人。</p> <p>投标人如对招标文件有异议，应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内，以书面形式向招标采购单位提出，逾期不予受理。</p>
6	是否允许采购进口产品：	<p><b>否</b></p> <p>如允许，以财政监管部门签发的允许采购进口产品书面回执上的内容和范围执行，详见“第三章 招标需求”。</p>
7	是否允许转包与分包	<p>1、本项目不允许任何形式的转包；</p> <p>2、本项目<b>不允许</b>分包。</p>
8	是否接受联合体投标	<p><b>不允许</b></p> <p>若本项目接受联合体投标，联合体投标人应当在投标文件中提供联</p>

		合投标协议书及联合投标授权委托书。
9	是否现场踏勘	<b>否</b> 具体要求详见“第三章 招标需求”各标项的对应内容。
10	是否提供演示	<b>否</b> 系统演示具体要求详见“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”各标项的对应内容。
11	是否提供样品	<b>否</b> 具体要求详见“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”各标项的对应内容。
12	投标保证金	<b>免</b>
13	投标文件组成及密封	投标文件(电子)数量: 1份(无需提供任何纸质投标文件和资料); 正本数量: 1份; 副本数量: 0份。 密封方式: 电子加密。
14	投标文件有效期	<b>90日历天</b> 有效期不足的投标文件将作为无效标处理。
15	投标文件递交方式	投标人通过“上海政府采购云平台”(http://www.zfcg.sh.gov.cn/)上传电子投标文件(投标上传所需工具软件请自行至网站查询下载), 无需至现场投标。
16	投标截止时间(即开标时间)	<b>2024-10-14 10:00:00</b> 建议投标人至少早于投标截止时间前一个工作日上传投标文件。 <b>上海市黄浦区政府采购中心</b> 将于投标截止时间前一个工作日起对已上传的投标文件进行统一网上签收, 投标人无需致电提醒签收及其相关事宜; 投标人如需 <b>上海市黄浦区政府采购中心</b> 撤回已签收的投标文件, 须及时以传真或其他书面形式的有关情况说明(须由法人签字或盖章并加盖投标单位公章)告知 <b>上海市黄浦区政府采购中心</b> 。
17	开标地点	<b>上海市黄浦区北海路8号福申大厦8楼802室(远程开标, 无需至现场, 届时请投标人代表提前做好投标时所使用的数字证书(CA证书)通过网络远程操作即可)。</b>
18	评标方法	综合评分法。
19	中小企业政策	<b>10%</b> 本项目执行中小企业政策情况, 详见采购公告和招标文件约定。

		<p>1、如本项目专门面向中小企业采购。小型和微型企业不再享受价格扣除优惠政策。</p> <p>2、如本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。小型和微型企业按规定享受价格扣除优惠政策。</p> <p><b>注:</b>中小微企业的认定,按财库(2020)46号、工信部联企业(2011)300号等相关政策执行,详见“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”中规定。凡不按规定提供或提供无效的《中小企业声明函》等证明材料的供应商,均不享受中小企业优惠政策。</p>
20	中标结果公告与查询方法	<p>中标供应商确定之日起2个工作日内,将在“上海政府采购云平台”(http://www.zfcg.sh.gov.cn/)发布中标公告,公告期限为1个工作日。</p> <p>投标人可使用数字证书(CA证书)登录黄浦政府采购网(http://zfcg.huangpuqu.sh.cn/),在“评标结果查询”模块中查询中标或未中标原因。</p>
21	合同签订时间	<p>中标通知书发出后30日内,采购人与中标人在“上海政府采购云平台”(http://www.zfcg.sh.gov.cn/)内签订政府采购电子合同。</p>
22	履约保证金	<p>如招标文件中约定,中标人需向采购人缴纳履约保证金的,则合同签订时,<b>上海市卢湾高级中学</b>按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。<b>上海市卢湾高级中学</b>要求中标或者成交供应商提交履约保证金的,供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。</p>
23	付款方式	<p>具体要求详见“第三章 招标需求”、“第五章 合同通用条款及专用条款”各标项的对应内容。</p>
24	招标方代理费用	<p>本项目无需缴纳任何费用。</p> <p>如在招投标过程中有任何组织或个人冒用<b>上海市卢湾高级中学</b>或<b>上海市黄浦区政府采购中心</b>名义收取任何费用(诸如报名费、购买招标文件费或收取投标保证金、履约保证金等),请及时与<b>上海市卢湾高级中学</b>或<b>上海市黄浦区政府采购中心</b>联系。若因此造成自身财产损失请立即报警。</p>
25	询问及质疑受理	<p>1、潜在投标人就本项目可向上海市黄浦区政府采购中心提出询问和质疑。</p> <p>2、若提出的询问或质疑内容超出<b>上海市卢湾高级中学</b>对<b>上海市黄浦区政府采购中心</b>委托授权范围的,<b>上海市黄浦区政府采购中心</b>无权受理和答复,潜在投标人应直接向采购人提出。</p>

		具体要求详见“第三章 招标需求”中“本项目询问、质疑受理委托的授权范围”的对应内容。
26	对招标文件内容的解释权	集中采购机构保留本项目招标文件（除“第三章 招标需求”外）的解释权。 各方对本项目招标文件内容应当秉持“常规理解”和“善意解释”的原则进行解读，若各方对招标文件内容的理解存在重大分歧或者争议的，应以 <b>上海市黄浦区政府采购中心</b> 作出的释义为准。（若有违政府采购法律法规、规范性文件及最新政府采购政策的相关内容和要求的，以政府采购法律法规、规范性文件及最新政策的相关内容和要求为准。）

## 第二部分

### 投标人须知

#### 一、前言

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》的规定，本项目招标投标工作在上海市政府采购云平台（以下简称“政采云平台”）（网址：上海政府采购网 [www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）上进行。

“政采云平台”由上海市财政局负责运行管理，政采云有限公司提供技术支持，若投标人在投标过程中遭遇因系统、网络故障或其他技术原因产生的问题，请与上海市财政局及政采云有限公司联系，联系地址：上海市肇嘉浜路 800 号，客服电话：95763。

本项目潜在投标人在投标前应当自行了解电子招投标的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险。如果采购人对采购云平台相关流程、设置、操作及要求有异议，请向上海市财政局提出。

#### **本项目发现投标人出现以下情形的，其投标无效：**

- (1) 未在投标截止时间前上传电子投标文件至“政采云平台”。
- (2) 电子投标文件乱码、无法解密或数据包丢失。
- (3) 不符合本项目资格性、符合性审查要求的。
- (4) 投标文件中相应内容、文件不按招标文件中的明确要求签署、盖章的。
- (5) 未对招标需求作出实质性响应，详见采购需求及其他相关章节。
- (6) 不接受联合体投标的项目投标人采用联合投标的；不允许采购进口产品的项目投标人采用进口产品投标的。
- (7) 投标文件有效期短于招标要求。
- (8) 已为拟投标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的。
- (9) 供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的。
- (10) 根据财库[2016]125 号文，投标人凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将作无效标处理。
- (11) 投标人所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购品目的，但投标人未提供符合要求的节能认证证书，视作无效标。
- (12) 投标文件存在虚假应标情形的。
- (13) 其他法定情形或招标文件约定情形。

#### 二、总则

##### 1、招标依据：

本项目遵循《中华人民共和国政府采购法》及配套法规、规章、规范性文件及相关政策规定。

## 2、定义

2.1 “采购人”指本项目中依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “集中采购机构”：指本项目的采购代理机构——上海市黄浦区政府采购中心。

2.3 “投标人”指已依法报名参与本项目并获采购文件，有意向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

## 3、合格的投标人：

3.1 符合法律法规和招标文件规定的合格投标人所必须具备的资格条件和特定条件。

3.2 如招标文件规定接受联合体投标的，除应符合本章 3.1 条规定外，还应当满足以下要求：

(1) 联合体各方应签订联合投标协议书及联合投标授权委托书，明确联合体各方权利义务；联合体协议文件应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按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；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 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。

## 4、知识产权

4.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

4.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

4.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

## 5、投标费用

5.1 投标人自行承担所有与编写和提交投标文件有关费用，不论投标的结果如何，采购人无义务和责任承担这些费用。

5.2 本项目不收取招标代理服务费，投标人不得在投标成本中列支。

5.3 本项目投标保证金:免。

### 三、招标文件

#### 6、招标文件的获取:

6.1 为确保招标文件准确性,上海政府采购网政府采购云平台是投标人获取招标文件的唯一途径。投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。

6.2 投标人不得要求采购人或采购中心向其单独提供额外的项目资料。招标文件如需补正资料或调整内容,采购人及采购中心会通过发布更正、澄清公告的形式,通知所有投标人。

6.3 投标人领取招标文件时应按采购云平台设置要求如实登记联系人、电话、邮箱、传真等有效联系方式;若因投标人自身填写虚假或失效信息,造成采购人与集中采购机构无法及时联系投标人,由投标人自行承担 responsibility。

6.4 除非特殊情况,招标文件不提供与招标项目有关的社会背景、自然环境、气候条件、公用设施等情况以及有关常识性内容,投标人参加投标即被视为应当了解上述与中标履行合同有关的一切情况。

#### 7、招标文件的澄清与修改:

7.1 投标人如对招标文件有疑问,可以按招标公告及招标文件约定的方式,以书面形式向采购人或集中采购机构提出。采购人或集中采购机构将会依法进行书面答复,如有必要,还会通过“上海政府采购网”发布澄清或更正公告。

7.2 采购人和集中采购机构可能主动对招标文件进行修改或更正,会通过“上海政府采购网”发布澄清或更正公告,并通知所有供应商。

7.3 如果澄清或更正公告的内容可能影响投标文件编制的,且公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的,则相应延长投标截止时间。延长后的投标截止时间以最后发布的澄清或更正公告为准。

7.4 投标人在答疑澄清期间,应主动查收相关澄清、修改、更正等补充文件,并及时以书面形式回复、确认。

### 四、投标文件

#### 8、投标文件编制总体要求:

8.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容,按招标文件的要求提交投标文件,对招标文件作出实质性响应,并保证所提供的全部资料的真实性、准确性。

8.2 投标文件报价出现前后不一致的,响应文件报价出现前后不一致的,依照政府采购相关规定修正。

8.3 投标文件以上传“上海政府采购网”电子招投标系统的最终结果为正本,如招标文件中要求投标人提供纸质文件的,均为副本。副本只能是正本导出后的影印本。

#### 9、投标文件的语言及计量单位:

9.1 投标文件及所有来往文件均应使用简体中文。如提供其他语言的资料(除签名、盖章、专用名称等特殊情形外),必须翻译成中文,评审时以中文为准。

9.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其他计量单位）。

10、投标文件常规内容构成（包括但不限于）：

（1）招标需求索引表（需显示招标文件中“实质性响应条件”与“评分方法”在投标文件中逐条显示对应位置（页码））；

（2）投标函扫描件

（3）资格声明函扫描件；

（4）投标人基本情况表扫描件；

（5）法定代表人授权委托书扫描件；

（6）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（三证或五证合一）；

（7）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

（8）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

（9）各类资质、荣誉证书扫描件；

（10）同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式；

（11）投标报价一览表；

（12）技术规范偏离表、简要说明一栏表等；

（13）提供主要产品制造商出具的针对本项目的授权文件及原厂售后服务承诺函扫描件；

（14）投报产品的技术文件（如投标设备的 3C 认证、质量保证书、检测报告、技术资料，投标设备为进口设备的应提供相应许可类文件及进口报关资料等）；

（15）按采购需求编制的各项方案、图纸、项目实施的组织设计等；

（16）拟从事本项目人员及其技术资格一览表；

（17）售后服务承诺（保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、措施及收费情况；保修期外的服务内容及收费标准）；

（18）采购项目有特殊要求的，供应商还应当提供其符合特殊要求的证明材料或者情况说明；

（19）供应商认为有利于中标的其它说明和资料。

**注：**上传的资料应为清晰的扫描件或照片。若因投标人上传的资料模糊不清、无法识别，而造成对投标人的不利后果，由其自行承担。

11、投标报价

11.1 本项目以人民币报价。

11.2 投标总价（开标价格）的金额精确到个位，小数点后数值不保留。

11.3 如项目明确为分包件采购的，报价也应按包件分开报价。

11.4 投标报价总价是直至项目验收所发生的所有费用，采购人不再为中标人支付合同价以外的汇兑差

额、手续费、物料上涨费等任何费用。

11.5 投标报价表中的货物价格应按下列方式填写：

(1) 将货物送达采购人指定的任一交货地点的交货价，该交货价必须包括制造和装配货物所使用的材料、部件及货物本身已支付或将支付的关税、增值税、销售税和其他税费以及保险费和所有伴随服务的费用等；

(2) 项目需求中特别要求的安装、调试、培训及其他附带服务的费用。

11.6 投标报价表中的服务价格可按下列方式填写：

(1) 按提供服务的内容分类报价。

(2) 按提供服务的流程（或模块）进行报价。

(3) 按提供服务的人力成本报价。

11.7 招标文件要求投标人分类报价，其目的只是为了便于评委会对投标文件进行比较，但并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权利。

11.8 投标人以可调整的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

11.9 中标人的中标价在合同执行过程中是固定不变的。

## 12、投标文件编制的基本要求

12.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

12.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。

12.3 投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

12.4 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

12.5 投标人应提交证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性以及符合招标文件规定的文件。

(1) 货物和服务合格性的证明文件应包括投标报价表中对货物和服务来源地的声明，并要由装运货物时出具的原产地证书证实。

(2) 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，投标人应提供：

(a) 服务方案的详细说明；

(b) 为使采购人能够正常、连续地使用所购货物，投标文件中应提供货物从质量保证期期满后每年的维护费用；

(c) 逐条对招标方要求的技术规格进行评议，说明自己所提供货物和服务是否已对招标文件的技术规

格做出了实质性响应。

(3) 投标人在阐述上述(c)款时应注意：招标文件在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上优于或相当于技术规格的要求。

### 13、投标有效期

13.1 本项目投标有效期：**90**日历天。即：投标文件应从开标之日起，以日历天计算的投标有效期内有效。

13.2 在特殊情况下，在投标有效期期满之前，采购人和集中采购机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应为书面形式确认，同意延长有效期的投标人不能修改其投标文件内容。

### 14、投标文件的上传

14.1 投标文件应在投标截止时间前上传至上海政府采购网政采云平台，投标人应先行了解和掌握网上投标方法和投标工具。

14.2 投标人应留足充裕的时间上传文件，如出现因CA证书、系统或网络故障或不懂操作方法等问题导致未能成功提交投标文件，投标人自行承担责任。

## 五、开标与评标

### 15、开标

15.1 通过政采云平台进行招标的电子招投标项目，除招标公告及招标文件明确要求外，投标人无需至现场开标，按投标人在招标公告中规定的开标时间通过网络进行远程开标即可。

15.2 投标人在开标前应提前准备好可用于本项目开标解密的数字证书(CA证书)；投标人应自备可用于上网解密的电脑等硬件设备并保持畅通的网络环境，并事先做好软硬件调试及其他必要准备工作。

15.3 若按招标公告及招标文件明确要求，投标人需要到现场开标的，投标人可以委派一名代表参加开标会议(同一投标人仅允许一人进入开标会议室)。建议投标人代表携带好可用于本项目开标解密的数字证书(CA证书)，及经过调试可用于上网解密操作的笔记本电脑(采购中心开标会议室通常备有电脑用于开标，但由于软硬件设置及兼容性原因，不保证能与投标人的CA证书匹配并正常使用)。

### 16、投标文件的澄清

16.1 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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

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

#### 17、评标

17.1 评标工作由评标委员会独立进行。评委会依照政府采购法律法规及招标文件的规定组建。评委会按法律法规及招标文件第四章“评标办法及评分标准”对本项目进行评审并确定中标候选人。

17.2 中标结果未公布前, 评标时间、地点、评委会成员信息及评审结果均依法保密, 恕不奉告。

17.3 包括投标人在内的其它组织或个人不得试图影响或干扰评标进程和结果。

#### 18、政府采购政策（以下政策如已失效或废止, 以最新发布且生效的政策为准）

18.1 《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）及其配套文件和目录

18.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《上海市政府采购促进中小企业发展实施办法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》、《关于转发财政部〈关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知〉的通知》

18.3 《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》

18.4 《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）

18.5 《采购人应当在货物服务招标投标活动中落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策》

18.6 其它与政府采购相关的政策

#### 19、项目废标、流标的情形:

19.1 投标截止时投标人少于三家或实质性响应投标人少于三家;

19.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

19.3 因重大变故, 采购任务取消的。

19.4 其他法律法规、规范性文件或招标文件规定的情形

### 六、项目结果的查询

20、采购人确认中标结果后, 集中采购机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告, 公告期限为一个工作日。

21、中标人及未中标人可登陆“上海政府采购网”政采云平台, 查收中标及未中标通知书; 中标人及未中标人可使用 CA 证书登录黄浦政府采购网 (zfcg.huangpuqu.sh.cn) 从“评标结果查询”模块中查询中标或

未中标原因。

## 七、签订合同

### 22、签订合同

22.1 自中标通知书发出之日起三十天内，中标人与采购人应签订合同。

22.2 合同签订方式：中标人与采购人在“上海政府采购网”政采云平台网上签订电子合同。

22.3 在合同签订后 7 个工作日内，应将电子合同打印一份后交政府采购监督管理部门即黄浦区政府采购管理办公室（斜土路 222 号 301 室）备案。

### 23、变更、中止、终止或者撤销合同

23.1 政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

23.2 依照政府采购法及配套法规、政策、或《中华人民共和国民法典》等其他法律法规的规定，存在需要变更、中止、终止或者撤销合同的法定情形的，从其规定。

## 八、常规付款方式

24、政府采购合同付款方式按招标文件及采购合同的相关约定执行；

25、政府采购项目资金支付程序，按照国家有关财政资金支付管理的规定执行。若相关法律法规或财政资金政策发生变化，则以最新的法律法规的规定及黄浦区财政局最新政策口径为准。

## 九、质疑与投诉

### 26、质疑

26.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式提出质疑。

《政府采购法》第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

26.2 供应商可根据招标文件中约定的权限范围，向采购人或集中采购机构提出质疑；招标文件无约定，或虽有约定但无法区分质疑对象的，供应商可先交由集中采购机构梳理区分。

26.3 质疑供应商为自然人的，应当由本人在质疑函上签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表在质疑函上签字或者盖章，并加盖单位公章。

26.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。格式和要求应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（94 号令），并按照财政部颁布的“政府采购供应商质疑函范本”填写。

26.5 质疑函可以采取邮寄、快递或当面递交的方式送达。收到质疑函后, 采购人、集中采购机构要求质疑供应商在合理期限内补正的, 质疑供应商应当按要求补正相关材料。

26.6 本项目要求供应商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。

## 27、投诉

27.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意, 或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的, 可以在答复期满后 15 个工作日内向黄浦区政府采购管理办公室(上海市斜土路 222 号 301 室) 投诉。

27.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

**注:** “第二章 投标人须知”中的“第二部分”通篇内容为通用条款格式, 若有违政府采购法律法规、规范性文件及最新政府采购政策的相关内容和要求的, 以政府采购法律法规、规范性文件及最新政策的相关内容和要求为准; 若与本项目采购文件的“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”等内容产生矛盾的, 以“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”中的具体内容为准。

## 第三章 招标需求

序号	事项	内容
1	采购单位	上海市卢湾高级中学
2	项目名称	上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）
3	采购预算金额	3,000,000.00 元（国库资金 3,000,000.00 元）
4	项目属性	货物 <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/>
5	采购意向是否已公开	2024 年 5 月 17 日 已意向公开
6	采购标的所属行业 (按工信部联企业(2011)300号文件内容划分,仅用于中小微企业认定)	软件和信息技术服务业
7	特定资格要求	无
8	是否专门面向中小企业	否
9	是否招一用三	否
10	合同履行期限(服务期)	合同签订后 30 天(自然日)内
11	质保或免费维护期	项目终验通过后,项目整体不少于两年
12	是否允许联合体投标	否
13	是否允许采购进口产品	否
14	是否现场踏勘	否
15	付款方式	初验通过后一次性支付 100%
16	验收方式	项目确定的服务场景通过一个月试运行,由中标人提出验收申请,采购人配合进行项目验收。
17	本项目询问、质疑受理委托授权范围	采购人授权采购中心受理和答复本项目潜在投标人依法提出的询问和质疑

18	本项目是否属于政务信息系统（信息化项目填写）	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
19	本项目评审办法	综合评分法

## 一、项目概述

### 1. 项目实施地点

上海市卢湾高级中学

### 2. 项目背景

上海市卢湾高级中学创建于 1953 年,2005 年被命名为首批上海市实验性示范性高中,同时也是国家级人工智能教育基地、上海市教育信息化应用标杆培育校、上海市实验性示范性高中、上海市首个 5G 智慧高中及上海市人工智能标杆校。学校围绕“科学教育树人,人文精神立魂”的办学理念,着力培养高度科学素养的高中学生,营造浓厚人文精神的学校文化。学校顺应人工智能与科学教育融合的趋势,转变育人方式,建设“5G+AI 智慧高中”,探索培养在人工智能领域具有核心竞争力的人才。

“互联网+”时代的来临,智能技术开始进入学校教学管理的各个应用层面,新技术支撑下的教育变革势在必行,我国相继出台多项政策,支持探索教育新模式,从国家层面发布教育创新战略,设计教育改革发展蓝图,积极探索新模式、新技术支持下的教育教学创新。

党的十九大提出要发展素质教育,落实立德树人根本任务,培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人;要加快教育现代化,深化教育改革,办好人民满意的教育。《教育信息化 2.0 行动计划》提出到 2022 年基本实现“三全两高一”的发展目标。2022 年基本建成“互联网+教育”大平台,推动从教育专用资源向教育大资源转变、从提升师生信息技术应用能力向全面提升其信息素养转变、从融合应用向创新发展转变,努力构建“互联网+”条件下的人才培养新模式、发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代教育治理新模式。

此外,卢湾高级中学还参与立项了黄浦区国家级信息化实验区(基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式实验区)的研究项目,课题名称为“教学相长:学生个性化学习诊断与教师教学优化改进的互促实践”,该课题的主要目标就是基于学校的循证教学体系,利用人工智能技术实现学生学习全过程数据的采集与分析,实现学生个性化学习诊断,发现学生的学习障碍点,并构建智能推荐模型为学生提供学习内容支持,为教师提供学生学情报告以及教学改进报告,帮助教师提升教学针对性,实现教学优化改进,实现教学相长,减负增效。

伴随着近些年人工智能技术在卢湾高级中学的深度实践和应用,学校目前已取得了阶段性的应用成果,已形成了成熟度较高的以全息、虚拟现实等为载体的各类人工智能+课堂教学模式,也形成了体系相对完整的人工智能校本课程资源。为满足学校在人工智能+教育应用场景的更多探索和实践的需求,希望通过本项

目进行“地理生物快学科绿色低碳技术课程、信息素养提升需求下的航空航天创课课程、智慧工厂 AI+技术创新课程、信息技术背景下的修养审美提升课程、基于 Python 编程的逻辑能力提升课程、高中大科学教育资源课程”的建设, 丰富学校现有的人工智能课程学科种类多样性, 丰富课程资源内容的丰富性。

## 二、项目建设内容

上海市卢湾高级中学人工智能课程配套项目建设内容包括:

项目	采购内容		单位	数量
人工智能课程 配套项目	地理、生物跨学科绿色低碳技术课程	跨学科绿色低碳课程	套	1
		绿色低碳课程工具包	套	1
		虚拟/混合现实体验课程	套	1
	信息素养提升需求下的 航空航天课程	基础实验课程	套	1
		航空设计课程	套	1
		航天运载课程	套	1
		课程讲坛服务与授课服务	套	1
	智慧工厂 AI+技术创 新课程	智慧工厂专业课程	套	1
		智慧工厂项目课程	套	1
		配套实验课程资源设计服务	套	1
	信息技术背景下的修 养审美提升课程	艺术科技课程	套	1
		创意作品设计课程	套	1
		艺术修养生涯规划课程	套	1
		授课服务	套	1
	基于 Python 编程的逻 辑能力提升课程	AI 科创工具包 (科创版)	套	1
		科创前置课程	套	1
		科创项目课	套	1
		授课服务	套	1
	高中大科学教育资源 课程	哲学&原子论物理学-道尔顿原子模型 课程	套	1
		物理学&数学-电子云模型	套	1
		物理学&天文历史-电子云应用	套	1
物理学-卢瑟福实验		套	1	
物理学&航天科学-量子科学实验		套	1	
物理学&化学&数学-油膜法测算实验		套	1	

## 三、技术参数要求

## 1. 地理、生物跨学科绿色低碳技术课程

### (1) 内容概述

为贯彻落实《教育部关于印发〈义务教育课程方案和课程标准（2022年版）〉的通知》（教材〔2022〕2号）、《教育部关于加强中小学地方课程和校本课程建设与管理的意见》（教材〔2023〕2号），结合学校办学特色，拟建设地理、生物跨学科绿色低碳技术课程。本课程包括跨学科绿色低碳课程建设、虚拟/混合现实体验课程资源建设和绿色低碳课程工具包采购。其中，跨学科绿色低碳课程建设要包括光合作用与呼吸作用课程、土壤与光合辐射课程、标准微环境气象课程等。绿色低碳课程建设工具包采购包括绿色低碳课程工站和课程软件工具等。虚拟/混合现实体验课程资源建设需要包括绿色低碳虚拟现实体验课程和绿色低碳混合现实体验课程资源。

### (2) 内容清单

采购内容		单位	数量	备注
地理、生物跨学科绿色低碳技术课程	跨学科绿色低碳课程	套	1	
	绿色低碳课程工具包	套	1	
	虚拟/混合现实体验课程	套	1	

### (3) 技术参数

采购内容		软硬件设备及技术参数要求		
地理、生物跨学科绿色低碳技术课程	<b>跨学科绿色低碳课程</b>	<p>为了提升高中学生在绿色低碳技术方面的知识和实践能力，跨学科绿色低碳课程需包括光合作用与呼吸作用、土壤与光合辐射、标准微环境气象等主题的跨学科课程。课程需深度融合地理与生物学科内容，强调绿色低碳技术在生态系统中的应用，旨在通过创新的课程设计、实验活动和多样化的教学资料，使学生能够系统掌握相关知识并具备解决实际问题的能力。</p> <p>1.课程内容设计要求</p>		

		<p>跨学科绿色低碳课程内容需覆盖光合作用、呼吸作用、土壤与光合辐射、标准微环境气象等主题,深度融合地理与生物学科内容,强调绿色低碳技术在生态系统中的应用。课程设计需注重学生知识、能力和情感的全面发展,培养其分析问题和解决问题的能力,以及环保意识和社会责任感。通过创新的课程主题、实验设计和丰富的教学资料,确保学生能够系统掌握相关知识,提升学习兴趣和探索精神。</p> <p>(1) 课程目标设计要求</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 知识目标: 学生应掌握光合作用、呼吸作用、土壤与光合辐射、微环境气象等基础知识,了解绿色低碳技术在实际中的应用。</li> <li>➤ 能力目标: 学生应具备分析问题和解决问题的能力,能通过实验和实践活动验证所学知识,并能进行数据分析和报告撰写。</li> <li>➤ 情感目标: 培养学生的环保意识和社会责任感,增强对自然环境的热爱和保护意识,激发学习兴趣和探索精神。</li> </ul> <p>(2) 课程主题设计要求</p> <p>设计包括光合作用与呼吸作用、土壤与光合辐射、标准微环境气象三个主题的跨学科课程。</p> <p>课程内容需体现地理与生物学科的深度融合,强调绿色低碳技术在生态系统中的应用。</p> <p>(3) 课程实验设计</p> <p>实验内容需结合实际地理环境和生物过程,提供详细的实验步骤、所需材料、数据记录表和实验报告模板。</p> <p>实验应包括模拟生态系统、光合作用速率测定、土壤分析和气象数据收集等。</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>(4) 教学资料设计</p> <p>提供匹配课程教学内容的学材、讲义、PPT、或课程视频教程。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 学材或讲义需内容详实，涵盖所有课程内容，文字简明扼要，条理清晰；需配备适量的插图、图表和案例分析，增强学习效果和趣味性；需使用标准模板，确保格式统一，字体大小适中，便于阅读和打印；需提供电子版和纸质版，电子版支持在线阅读和下载。</li> <li>➤ PPT 需内容详实，配图精美，图文并茂，能够生动展示课程内容和实验步骤；需使用标准模板，确保格式统一，布局合理，字体大小适中，易于阅读；需嵌入高质量图片、视频和动画，增强视觉效果和教学效果；需具备交互功能，如内嵌测验、互动问答等，增加课堂互动性；需支持在线阅读和下载。</li> <li>➤ 视频需内容详实，图像清晰，声音清楚，确保能够准确传达教学内容；需采用高清（1080p 及以上）录制，保证画面质量；需配备专业的讲解和字幕，确保内容易于理解；需使用标准格式（如 MP4），确保多平台兼容性，支持在不同设备上播放；需配备互动元素，如测验、练习和问答，增强学习效果和参与度；需支持在线观看和下载。</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

	<p style="text-align: center;"><b>绿色低碳课程工具包</b></p>	<p>为支持绿色低碳技术课程的顺利开展，还需提供一套课程工具包的使用服务，配合课程开展，工具包主要包含一批高质量的实验设备和综合课程软件：传感器、数据记录仪、光合作用测量设备、土壤分析设备和气象监测设备等，且软件应具备课程资源库、数据采集与处理、分析和报告生成功能，支持多平台兼容性，确保为教师和学生提供一个高效、安全和互动的教学环境。</p> <p>1.实验设备及功能要求如下：</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）传感器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 温度传感器：用于测量环境温度，支持实时数据记录和分析。型号需具备高精度和稳定性。</li> <li>➤ 湿度传感器：用于测量空气湿度，支持与其他环境数据结合进行综合分析。</li> <li>➤ CO<sub>2</sub> 传感器：用于测量空气中二氧化碳浓度，帮助学生理解光合作用及其对环境的影响。</li> </ul> <p style="padding-left: 2em;">（2）数据记录仪</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 便携式数据记录仪：支持多种传感器接口，能够同步记录多个传感器的数据，配备大容量存储和长时间电池续航。</li> <li>➤ 无线数据记录仪：支持无线传输，方便数据的实时监测和远程记录，适合户外实验使用。</li> </ul> <p style="padding-left: 2em;">（3）光合作用测量设备</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 光合有效辐射计：用于测量光合作用有效辐射，帮助学生了解植物光合作用的光强度要求。</li> <li>➤ 便携式光合仪：用于测量植物的光合速率、蒸腾速率和叶片气孔导度等参数。</li> </ul> <p style="padding-left: 2em;">（4）土壤分析设备</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 土壤湿度计：用于测量土壤中的水分含</li> </ul>			
--	---	---	--	--	--

		<p>量, 帮助学生理解水对植物生长的影响。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 土壤 pH 计: 用于测量土壤的酸碱度, 帮助学生了解土壤化学性质及其对植物生长的影响。</li> <li>➤ 土壤养分分析仪: 用于测量土壤中的主要养分含量, 如氮、磷、钾等。</li> </ul> <p>(5) 气象监测设备</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 便携式气象站: 包含风速风向仪、温湿度计、气压计等, 用于综合监测气象参数, 支持数据记录和远程监控。</li> <li>➤ 太阳辐射计: 用于测量太阳辐射强度, 帮助学生理解光照对生态系统的影响。</li> </ul> <p>2.课程软件功能要求如下:</p> <p>(1) 需要包含课程资源库、数据分析、教学管理、学生报告等功能, 需具备多平台兼容性, 支持 Windows、MacOS、iOS 和 Android 系统。</p> <p>(2) 课程资源库: 应集成一个全面的课程资源库, 支持跨学科绿色低碳课程和虚拟/混合现实体验课程资源存储和展示, 如各类课程的教学资料、实验步骤和视频教程。资源库需支持多种格式文件的上传和管理, 便于教师和学生随时访问和使用。</p> <p>(3) 数据分析: 需具备强大的数据处理和分析功能, 支持多种数据格式的导入和处理, 提供数据清洗、筛选、统计分析和可视化展示等功能, 帮助学生理解和分析实验结果。</p> <p>(4) 学生报告: 软件需具备自动生成学生实验报告的功能, 能够根据采集和分析的数据自动生成格式规范的实验报告, 包含数据表格、分析图表和文字描述, 支持导出为 PDF 格式。</p> <p>(5) 教学管理: 需具备教学管理功能, 支持教师管理学生账号、课程安排、实验进度和成绩记录。应提供教学评估工具, 帮助教师</p>			
--	--	---	--	--	--

		跟踪学生的学习情况和实验表现，提供个性化的指导和反馈。			
	<b>虚拟/混合现实体验课程</b>	<p>为增强学生对绿色低碳技术的理解和应用，还需采购一套虚拟现实和混合现实体验课程资源。该资源将作为跨学科绿色低碳课程的补充，提供沉浸式和互动式的学习体验，使学生能够在虚拟和混合现实中实践和验证所学知识，提升学习效果和兴趣。课程需涵盖多个模块，紧密结合实际地理和生物学科内容，旨在激发学生的创新思维和环保意识。</p> <p>1.课程内容设计要求</p> <p>虚拟/混合现实体验课程作为跨学科绿色低碳课程的补充资源，需与主要课程内容紧密结合，提供沉浸式和互动式的学习体验。每个模块需与地理和生物课程主题相对应，模拟真实的生态系统和环境变化，使学生能够在虚拟和混合现实中实践和验证所学知识。</p> <p>2.教学资料设计要求</p> <p>为每个模块编写操作指南、教学视频和练习题，确保学生和教师能够高效使用。提供相关练习题，帮助学生巩固所学知识。</p>			

## 2. 信息素养提升需求下的航空航天创课课程

### (1) 内容概述

本课程聚焦信息素养提升需求下的航空航天创课课程开发，要以学生需求为核心，课程内容需要满足不同层次学生的需求，通过模块化结构将课程分为独立模块，每个模块包含明确的教学目标、内容、实践环节和评估方式，同时利用元宇宙的多感官互动特性提升学生的参与度和课堂互动性，确保课程设计兼具科学性又具趣味性。

(2) 内容清单

采购内容		单位	数量	备注
信息素养提升需求下的航空航天创课课程	基础实验课程	套	1	
	航空设计课程	套	1	
	航天运载课程	套	1	
	课程讲坛服务与授课服务	套	1	

(3) 技术参数

采购内容		软硬件设备及技术参数要求		
信息素养提升需求下的航空航天创课课程	基础实验课程	<p>1.课程内容要求:</p> <p>在基础实验课程中, 要求能够利用模拟软件进行各种航空航天实验。实验内容需要涵盖基本的航空航天实验, 例如空气动力学实验和材料强度测试等。借助虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术, 以及视频演示、互动式课件和在线实验模拟等, 学生可以利用视觉、听觉、动觉等多感官地参与学习, 使抽象的概念和理论更加直观和形象。</p> <p>2.课程配套设备及终端要求:</p> <p>为满足课程内容的运行及使用要求, 需提供与之匹配的相关设备使用, 满足课堂教学需求, 包括但不限于“VR一体机、无人机、3D打印机”等。</p>		

	<p><b>航空设计课程</b></p>	<p>1.课程内容要求:</p> <p>在航空设计课程中, 需要能够满足学生可以在虚拟空间中进行飞行器设计、飞行器试飞验证的学习。课程需要能够引导学生可以运用专业的软件进行飞行器的设计, 进行详细的建模和模拟, 鼓励学生分享设计思路 and 实践经验, 通过研讨会进行交流, 提升团队协作能力和创新能力。</p> <p>2.课程配套设备及终端要求:</p> <p>为满足课程内容的运行及使用要求, 需提供与之匹配的相关设备使用, 满足课堂教学需求, 包括但不限于“VR 一体机、无人机、3D 打印机”等。</p>			
	<p><b>航天运载课程</b></p>	<p>1.课程内容要求:</p> <p>航天运载课程充分运用元宇宙的创造力和潜力, 需要能够在虚拟环境中详细展示航天器部件和功能, 包括推进系统、导航系统和电子系统等。学生可以在虚拟环境中进行航天器的设计和组装, 模拟发射和轨道调整操作。课程需要引入基础编程教学, 使学生能够设计简单的导航程序和自动化控制系统, 体验从虚拟到现实的知识转化过程, 拓展创新能力和动手能力。</p> <p>2.课程配套设备及终端要求:</p> <p>为满足课程内容的运行及使用要求, 需提供与之匹配的相关设备使用, 满足课堂教学需求, 包括但不限于“VR 一体机、无人机、3D 打印机”等。</p>			
	<p><b>课程讲坛服务与授课服务</b></p>	<p>1.课程讲坛内容要求</p> <p>(1) 学生讲座类课程</p> <p>需要提供符合高中学生需求的讲座类课程, 为学生提供最新的行业动态、研究成果和新观念, 提升科学素养。学生讲座类课程至少包含以下内容:</p>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 内容应与课程学习目标紧密相关, 需符合高中学生年龄特点和认知水平, 适应不同层次的学生参加。</li> <li>➤ 为学生带来航空航天领域最新的行业动态、前沿科技、创新设计和实战案例等, 具有针对性和实用性。</li> <li>➤ 讲座结束后, 需安排问答环节, 让学生有机会与专家面对面交流。</li> <li>➤ 课程不得少于 2 次, 具体课时分配也可根据时事热点、课程内容和教学进度进行合理安排。</li> </ul> <p>(2) 教师培训类课程</p> <p>需要面向本校教师的教师培训类课程, 提升教师在飞行器设计、程序设计原理、硬件和软件操作与管理方面的教学能力, 确保本校教师后续能按计划正常开展课程。教师培训类课程至少包含以下内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 组织针对飞行器设计、程序设计原理、硬件设备操作与管理、软件操作与学习的系统性培训服务, 确保教师能够有效教授相关知识。</li> <li>➤ 详细讲解飞行器设计软件的使用, 从基本建模到高级模拟, 确保教师能够熟练操作并教学。</li> <li>➤ 讲解硬件设备的操作方法及管理原则, 确保教师能在实验和操作过程中指导学生安全有效地使用设备。</li> <li>➤ 提供基本故障判断和排除方法的指导, 培养教师解决实际教学中常见问题的能力。</li> <li>➤ 授课课时总课时数不得少于 10 课时, 具体课时分配可根据时事热点、课程内容和教学进度进行合理安排。</li> </ul> <p>2.授课服务要求</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>(1) 授课讲师要求 (需提供相关资质证明材料): 学生讲座的授课教师应具有 211 工程高校航空航天专业硕士以上学历或同等专业资质、应为现任 985 工程高校航空航天专业教师或同等类别职业、应主持或参与国家级实验课程项目或同等级课程项目; 应为相关专业领域的知名专家学者, 具有丰富的理论知识和实战经验; 具备良好的演讲技巧, 能够生动地传达复杂的概念和理论, 具备与学生有效互动的能力, 鼓励并指导学生进行深入思考和讨论; 教师培训的授课教师应具有 211 工程高校航空航天专业硕士以上学历或同等专业资质、应为现任 985 工程高校航空航天专业教师或同等类别职业、应主持或参与国家级实验课程项目或同等级课程项目, 授课教师需熟悉并精通飞行器设计相关软件和硬件设备, 能够进行详细操作指导, 拥有实际项目经验者优先, 能够将理论与实践紧密结合, 具备良好的沟通和培训能力, 能够激发教师的学习兴趣和积极参与, 提高教学效果。</p> <p>(2) 课程资料要求</p> <p>课前至少一周提供详细、系统的课程资料, 包括讲义、操作手册和案例分析等, 供教师课后自学和教学使用; 资料应与培训内容同步更新, 确保信息的前沿性和实用性。</p>			
--	--	--	--	--	--

### 3. 智慧工厂 AI+技术创新课程

#### (1) 内容概述

本课程需要为高中学生设计智慧工厂 AI+技术创新课程, 旨在引导学生了解现代工业领域的前沿技术, 特别是人工智能在智慧工厂中的应用, 培养学生的创新思维 and 实践能力。让学生了解智慧工厂的基本概念和特点, 认识人工智能技术在工业生产中的重要作用。培养学生的创新思维 and 实践能力, 通过案例分析和

项目实践, 引导学生将所学知识应用于实际问题。同时提升学生的团队协作能力, 鼓励学生在团队中发挥自己的特长, 共同完成项目任务。

**(2) 内容清单**

采购内容		单位	数量	备注
智慧工厂 AI+技术 创新课程	智慧工厂专业课程	套	1	
	智慧工厂项目课程	套	1	
	配套实验课程资源设计服务	套	1	

**(3) 技术参数**

采购内容		软硬件设备及技术参数要求		
智慧工厂 AI+ 技术创新课程	智慧工厂专业 课程	<p>1.课程内容要求:</p> <p>需包括但不限于机械原理、电工电路、气动技术、控制技术(PLC)、虚拟调试(MCD)、人工智能大数据软件技术(Python)、机器视觉、网络与通讯等专业性课程。课程要从基础知识出发, 逐步深入, 通过理论授课与实践操作相结合的方式, 全面培养学生的技术理论素养和实践操作能力。</p> <p>2.课程质量要求:</p> <p>课程内容设计要充分调动学生学习主动性、积极性, 符合课程特点和学生实际, 可与相关学科基础型课程教学相互补, 也可与实践类课程结合。</p> <p>根据各个模块的主题和学习目标, 将内容化分为短小精悍的知识点, 确保逻辑合理、易于理解。各知识点的编排顺序应便于学生自主学习, 激发其学习兴趣和参与度。每个知识点中至少应包含一个互动环节, 促进学生的积极参与和思考。</p>		

		<p>科学性与规范性：内容应准确科学，术语规范，图表清晰准确，遵循国际标准，确保内容的科学性和规范性。</p> <p>一致性：内容设计应与学习目标一致，涵盖各项学习目标，材料丰富、形式多样，重点突出、主次得当。</p> <p>评价设计：注重过程性评价和表现性评价，强调学生在学习过程中的自我体验、认知和表现。学习效果评价应能检验学生对所学课程的理解程度和应用能力。</p> <p>案例与生活场景设计：应尽可能与学生日常学习生活的环境相符，以提升学习的实用性和趣味性。</p> <p>3.课程呈现形式要求：</p> <p>课程应按照建设内容的要求分模块制作，结合课程框架和学科内容特点，合理划分模块，确保每个模块的内容相对完整，容量合理，学习时长约为 20 分钟。针对高中生的特点，课程结构应简洁明了，便于他们在线上使用学习。</p> <p>课程制作应采用多种形式，包括动画、图文、视频等，以丰富的媒体形式呈现课程内容，提高学生的学习兴趣和体验。针对学生的认知特点和学习偏好，课程制作应注重视觉和听觉效果的设计，创设良好的学习情境。</p> <p>资源和课程需要设计有趣的互动练习或小游戏，激发学生的学习兴趣和学生的参与和思考。同时，互动练习或小游戏应与课程内容紧密结合，有助于巩固学生的学习成果。</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p style="text-align: center;"><b>智慧工厂项目 课程</b></p>	<p>1.课程内容要求:</p> <p>智慧工厂项目课程需涵盖仓储与物流机器人、制造技术、检测技术等项目化课程。学生能了解智慧工厂在实际应用中的运作流程和技术应用,提升解决实际问题的能力。</p> <p>2.课程质量要求:</p> <p>课程内容设计要充分调动学生学习主动性、积极性,符合课程特点和学生实际,可与相关学科基础型课程教学相互补,也可与实践类课程结合。</p> <p>根据各个模块的主题和学习目标,将内容化分为短小精悍的知识点,确保逻辑合理、易于理解。各知识点的编排顺序应便于学生自主学习,激发其学习兴趣和参与度。每个知识点中至少应包含一个互动环节,促进学生的积极参与和思考。</p> <p>科学性与规范性:内容应准确科学,术语规范,图表清晰准确,遵循国际标准,确保内容的科学性和规范性。</p> <p>一致性:内容设计应与学习目标一致,涵盖各项学习目标,材料丰富、形式多样,重点突出、主次得当。</p> <p>评价设计:注重过程性评价和表现性评价,强调学生在学习过程中的自我体验、认知和表现。学习效果评价应能检验学生对所学课程的理解程度和应用能力。</p> <p>案例与生活场景设计:应尽可能与学生日常学习生活的环境相符,以提升学习的实用性和趣味性。</p> <p>3.课程呈现形式要求:</p> <p>课程应按照建设内容的要求分模块制作,结合课程框架和学科内容特点,合理划分模块,确保每个模块的内容相对完整,容</p>			
--	---	---	--	--	--

		<p>量合理,学习时长约为 20 分钟。针对高中生的特点,课程结构应简洁明了,便于他们在线上使用学习。</p> <p>课程制作应采用多种形式,包括动画、图文、视频等,以丰富的媒体形式呈现课程内容,提高学生的学习兴趣和体验。针对学生的认知特点和学习偏好,课程制作应注重视觉和听觉效果的设计,创设良好的学习情境。</p> <p>资源和课程需要设计有趣的互动练习或小游戏,激发学生的学习兴趣和学生的学有成效。互动设置应具有一定的挑战性和趣味性,以吸引学生的注意力,促进他们的参与和思考。同时,互动练习或小游戏应与课程内容紧密结合,有助于巩固学生的学习成果。</p>			
--	--	---	--	--	--

	<p>配套实验课程 资源设计服务</p>	<p>1.课程设计制作需满足如下要求:</p> <p>网页设计规范: 自适应网页设计, 即自动识别屏幕尺寸做出相应调整;</p> <p>渲染方案: 课程内容全部采用浏览器渲染引擎;</p> <p>分辨率要求: 对于小屏幕的移动设备, 充分利用视口特性, 以显示文本内容时得到和 PC 相似的分辨率;</p> <p>WEB WORKERS 加速: 对于 IOS 设备使用 web workers 技术加速渲染;</p> <p>字符编码格式: 全部文字使用 UTF-8 编码格式;</p> <p>事件响应要求: 需要兼顾 PC 端鼠标点击事件和移动端触屏事件都能响应;</p> <p>资源有效性: 杜绝课件中包含第三方网络资源, 防止资源地址失效后影响课件; 杜绝课件中包含无效资源, 避免影响课件加载速度。</p> <p>2.课程资源适配要求:</p> <p>PC 端需支持 Chrome, Safari 等主流 PC 端浏览器、支持 Windows 操作系统;</p> <p>移动端支持 Safari 等主流移动端浏览器、支持 iOS8.4 及以上, Android6.0 及以上操作系统。</p> <p>3.课程资源音视频及字幕参数要求:</p> <p><b>【视频参数】</b></p> <p>码流: 不超过 500kbps; 宽高比: 16:9; 视频帧率: 25p; 编码格式: H.264(baseline); 封装格式: MP4 格式</p>			
--	--------------------------	---	--	--	--

		<p><b>【音频参数】</b></p> <p>音频播放要与界面文字、视频、动画、图片等素材同步；音频要与课件中的人物角色（年级、性别）相一致，语调、语速符合特定的情境人物特点,特别建议小学低年级语速应约为 180 字/分钟；语音标准，词语、语法正确无误，语调自然，表达流畅，达到普通话一级甲级标准；</p> <p>码率：128kb/s；采样率：44100 Hz；声道：双声道；编码格式：AAC</p> <p><b>【字幕】</b></p> <p>画面中没有相应文字的旁白，都要配以字幕。</p> <p>4.课程资源播放体验要求：</p> <p>资源播放过程中，保证资源清晰度，除网络原因外不能出现卡顿、跳出、资源无法使用、资源格式错误等问题；</p> <p>资源播放窗口及课件内容布局不能因为浏览器不同或分辨率不同发生错位、错误。</p>			
--	--	--	--	--	--

#### 4. 信息技术背景下的修养审美提升课程

##### (1) 内容概述

本课程为满足学生审美修养提升和创新能力提升的需求，计划开展一系列以信息技术为背景的修养审美提升课程，旨在通过科技与艺术的结合，培养学生的艺术鉴赏能力、创新设计思维以及艺术生涯规划能力。

##### (2) 内容清单

采购内容		单位	数量	备注
信息技术背景下的	艺术科技课程	套	1	

修养审美提升课程	创意作品设计课程	套	1	
	艺术修养生涯规划课程	套	1	
	授课服务	套	1	

(3) 技术参数

采购内容		软硬件设备及技术参数要求		
信息 技术 背景 下的 修养 审美 提升 课程	艺术科技课程	<p>1.课程内容要求:</p> <p>通过邀请国际院校的教授资源,采用国际化的主题式教学方式,本师资培训课程旨在引导教师探索科技与艺术的融合点,培养他们对未来科技发展的敏锐洞察力和创新能力。</p> <p>2.需提供满足艺术科技课程教学使用需求的相关教学平台,功能包含但不限于如下:</p> <p>(1)主题式学习模块:</p> <p>为了引导学生以主题为单位进行学习,平台中设置主题式学习模块,具体功能包括:</p> <p>主题导航:提供主题式学习导航,将课程内容按照主题分类,便于学生选择感兴趣的学习内容。</p> <p>主题讨论区:为每个主题设立专属的讨论区,学生可以在此分享观点、交流心得,促进主题学习氛围的形成。</p> <p>(2)创意作品展示模块</p> <p>为了展示学生的创意作品并促进交流互动,平台中设置创意作品展示平台,具体功能包括:</p> <p>学生作品展示:学生可以在平台上上传自己的创意作品,如绘画、设计、摄影等,</p>		

		<p>展示个人才华和创造力。</p> <p>作品评价与互动：其他用户可以对学生作品进行评价和互动，提供建设性意见和鼓励，促进学生创作的持续改进。</p> <p>(3) 艺术资源库</p> <p>为了提供丰富的艺术资源和资料，我们将在平台中设置艺术资源库，具体包括：</p> <p>艺术作品库：收录各种艺术作品的高清图片或视频，包括绘画、雕塑、建筑等，为学生提供艺术灵感和参考。</p> <p>艺术史与理论资料：提供丰富的艺术史和理论资料，包括著名艺术家的介绍、艺术运动的发展等，帮助学生深入了解艺术背景和文化内涵。</p> <p>(4) 个性化学习推荐模块</p> <p>为了提供个性化的学习建议和学习路径，平台中设置个性化学习推荐功能，具体功能包括：</p> <p>学习路径推荐：根据学生的学习兴趣和能力水平，智能推荐个性化的学习路径和课程内容，提供针对性的学习建议。</p> <p>定制化学习计划：学生可以根据自己的学习目标和时间安排，定制个性化的学习计划，实现自主学习和自我管理。</p> <p>(5) 艺术修养画像模块</p> <p>为了帮助学生全面了解自己的艺术修养水平，平台中设置艺术修养画像模块，具体功能包括：</p> <p>个人艺术修养评估：学生可以进行个人艺术修养的自我评估，系统根据学生的学习</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>记录和作品展示,生成个人艺术修养评估报告。</p> <p>学习建议与提升方案:根据个人艺术修养评估结果,系统将为学生提供个性化的学习建议和提升方案,指导学生如何进一步提升自己的艺术修养水平。</p> <p>3.课程资源需满足如下要求:</p> <p><b>【视频】</b></p> <p>图像分辨率满足 1920*1080,压缩 H.264 格式编码,输出 MP4 格式;视频码流率:动态码流的最高码率不高于 2000Kbps,最低码率不得低于 1024Kbps。</p> <p><b>【音频】</b></p> <p>采样率满足 48KHz;音频码流率 192bps(恒定);双声道,混音处理。</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p>创意作品设计课程</p>	<p>1.课程内容要求:</p> <p>由国际顶尖艺术设计院校支持,注重理论与实践的结合,通过实际项目锻炼创造性思维和设计能力,提高艺术审美和表达能力。</p> <p>2.需提供满足创意作品设计课程教学使用需求的相关教学平台,功能包含但不限于如下:</p> <p>(1)主题式学习模块:</p> <p>为了引导学生以主题为单位进行学习,平台中设置主题式学习模块,具体功能包括:</p> <p>主题导航:提供主题式学习导航,将课程内容按照主题分类,便于学生选择感兴趣的学习内容。</p> <p>主题讨论区:为每个主题设立专属的讨论区,学生可以在此分享观点、交流心得,促进主题学习氛围的形成。</p> <p>(2)创意作品展示模块</p> <p>为了展示学生的创意作品并促进交流互动,平台中设置创意作品展示平台,具体功能包括:</p> <p>学生作品展示:学生可以在平台上传自己的创意作品,如绘画、设计、摄影等,展示个人才华和创造力。</p> <p>作品评价与互动:其他用户可以对学生作品进行评价和互动,提供建设性意见和鼓励,促进学生创作的持续改进。</p> <p>(3)艺术资源库</p> <p>为了提供丰富的艺术资源和资料,我们将在平台中设置艺术资源库,具体包括:</p> <p>艺术作品库:收录各种艺术作品的高清</p>			
--	-----------------	---	--	--	--

		<p>图片或视频, 包括绘画、雕塑、建筑等, 为学生提供艺术灵感和参考。</p> <p>艺术史与理论资料: 提供丰富的艺术史和理论资料, 包括著名艺术家的介绍、艺术运动的发展等, 帮助学生深入了解艺术背景和文化内涵。</p> <p>(4) 个性化学习推荐模块</p> <p>为了提供个性化的学习建议和学习路径, 平台中设置个性化学习推荐功能, 具体功能包括:</p> <p>学习路径推荐: 根据学生的学习兴趣和能力水平, 智能推荐个性化的学习路径和课程内容, 提供针对性的学习建议。</p> <p>定制化学习计划: 学生可以根据自己的学习目标和时间安排, 定制个性化的学习计划, 实现自主学习和自我管理。</p> <p>(5) 艺术修养画像模块</p> <p>为了帮助学生全面了解自己的艺术修养水平, 平台中设置艺术修养画像模块, 具体功能包括:</p> <p>个人艺术修养评估: 学生可以进行个人艺术修养的自我评估, 系统根据学生的学习记录和作品展示, 生成个人艺术修养评估报告。</p> <p>学习建议与提升方案: 根据个人艺术修养评估结果, 系统将为学生提供个性化的学习建议和提升方案, 指导学生如何进一步提升自己的艺术修养水平。</p> <p>3.课程资源需满足如下要求:</p> <p><b>【视频】</b></p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>图像分辨率满足 1920*1080, 压缩 H.264 格式编码, 输出 MP4 格式; 视频码流率: 动态码流的最高码率不高于 2000Kbps, 最低码率不得低于 1024Kbps。</p> <p><b>【音频】</b></p> <p>采样率满足 48KHz; 音频码流率 192bps(恒定); 双声道, 混音处理。</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p><b>艺术修养生涯规划课程</b></p>	<p>1.课程内容要求:</p> <p>通过组织与高校的交流访学、实地参观、交流讲座、线上互动等多种形式,提供艺术生涯规划相关授课服务。了解艺术领域的发展趋势,获取职业规划建议,并与业内专家进行面对面交流,从而更好地规划自己的学习和发展路径。</p> <p>2.需提供满足艺术修养生涯规划课程教学使用需求的相关教学平台,功能包含但不限于如下:</p> <p>(1) 主题式学习模块:</p> <p>为了引导学生以主题为单位进行学习,平台中设置主题式学习模块,具体功能包括:</p> <p>主题导航:提供主题式学习导航,将课程内容按照主题分类,便于学生选择感兴趣的学习内容。</p> <p>主题讨论区:为每个主题设立专属的讨论区,学生可以在此分享观点、交流心得,促进主题学习氛围的形成。</p> <p>(2) 创意作品展示模块</p> <p>为了展示学生的创意作品并促进交流互动,平台中设置创意作品展示平台,具体功能包括:</p> <p>学生作品展示:学生可以在平台上上传自己的创意作品,如绘画、设计、摄影等,展示个人才华和创造力。</p> <p>作品评价与互动:其他用户可以对学生作品进行评价和互动,提供建设性意见和鼓励,促进学生创作的持续改进。</p> <p>(3) 艺术资源库</p>			
--	--------------------------	--	--	--	--

		<p>为了提供丰富的艺术资源和资料，我们将在平台中设置艺术资源库，具体包括：</p> <p>艺术作品库：收录各种艺术作品的高清图片或视频，包括绘画、雕塑、建筑等，为学生提供艺术灵感和参考。</p> <p>艺术史与理论资料：提供丰富的艺术史和理论资料，包括著名艺术家的介绍、艺术运动的发展等，帮助学生深入了解艺术背景和文化内涵。</p> <p>(4) 个性化学习推荐模块</p> <p>为了提供个性化的学习建议和学习路径，平台中设置个性化学习推荐功能，具体功能包括：</p> <p>学习路径推荐：根据学生的学习兴趣和能力水平，智能推荐个性化的学习路径和课程内容，提供针对性的学习建议。</p> <p>定制化学习计划：学生可以根据自己的学习目标和时间安排，定制个性化的学习计划，实现自主学习和自我管理。</p> <p>(5) 艺术修养画像模块</p> <p>为了帮助学生全面了解自己的艺术修养水平，平台中设置艺术修养画像模块，具体功能包括：</p> <p>个人艺术修养评估：学生可以进行个人艺术修养的自我评估，系统根据学生的学习记录和作品展示，生成个人艺术修养评估报告。</p> <p>学习建议与提升方案：根据个人艺术修养评估结果，系统将为学生提供个性化的学习建议和提升方案，指导学生如何进一步提升自己的艺术修养水平。</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>3.课程资源需满足如下要求:</p> <p><b>【视频】</b></p> <p>图像分辨率满足 1920*1080, 压缩 H.264 格式编码, 输出 MP4 格式; 视频码流率: 动态码流的最高码率不高于 2000Kbps, 最低码率不得低于 1024Kbps。</p> <p><b>【音频】</b></p> <p>采样率满足 48KHz; 音频码流率 192bps(恒定); 双声道, 混音处理。</p>			
--	--	---	--	--	--

	<p><b>授课服务</b></p>	<p>1.授课内容要求:</p> <p>课程内容需符合高中学生年龄特点和认知水平, 具有针对性和实用性。选用符合教学要求的教材或自编教材, 确保教学质量。建立有效的评估机制, 对学生的学习成果进行客观评价。</p> <p>艺术科技课程: 采用国际化的主题式教学方式, 引导学生探索科技与艺术的融合点, 培养他们对未来科技发展的敏锐洞察力和创新能力。</p> <p>创意作品设计课程: 为学生提供创意作品课程设计课程。课程要注重理论与实践的结合, 通过实际项目锻炼学生的创造性思维和设计能力, 提高他们的艺术审美和表达能力。</p> <p>艺术修养生涯规划课程: 组织与上海市重点建设的高水平大学的交流访学, 通过实地参观、交流讲座、线上互动等多种形式, 为学生提供艺术生涯规划相关授课服务。学生将有机会了解艺术领域的发展趋势, 获取职业规划建议, 并与业内专家进行面对面交流, 从而更好地规划自己的学习和发展路径。</p> <p>授课课时总课时数不得少于 10 课时, 具体课时分配可根据课程内容和教学进度进行合理安排。</p> <p>2.授课教师要求</p> <p>授课教师需具有艺术学类硕士以上学历或同等专业资质、需要是现任本科高校艺术学类课程教师或从事同等类别职业, 需要拥有国际顶尖艺术设计院校教育背景, 或者相关学科高级职称 (需提供相关资质证明材</p>			
--	--------------------	---	--	--	--

		<p>料)。有丰富的教育教学经验和良好的师德师风。授课教师能够运用多种教学方法和手段,有效激发学生的学习兴趣 and 创造力。授课教师能够与学生建立良好的师生关系,提供及时有效的学习指导和反馈。</p> <p>3.授课过程要求:</p> <p>        课前需充分准备教学资料和设备,确保教学质量。包括课件、案例资料和设备调试,确保课程顺利进行。</p> <p>        课中需维持良好的教学秩序,及时解决教学中的问题,保障课堂的顺利进行和师生互动。</p> <p>        提供课后辅导和答疑服务,确保学生巩固所学知识,跟进学习效果,改进教学方法。</p> <p>        确保授课过程中的师生安全,制定并执行应急预案,保障教学环境的安全性。</p>			
--	--	--	--	--	--

## 5. 基于 python 编程的逻辑能力提升课程

### (1) 内容概述

该模块重点聚焦学校人工智能科创课程建设的持续服务,围绕现阶段学校开展科创教育存在的问题,从“工具、课程、服务”等多个层面进行入手,以培养学生科研素养为核心、以科创项目及课程为载体,不断构建具有学校特色的人工智能科创课题及课程体系。面向在人工智能领域特长或兴趣的学生,基于科创项目及科创课程地科学引入及实践,不断培养学生科研素养及科创核心能力,即培养人工智能思维、提高创造能力、提升解决问题能力、提高探索能力、增强动手能力和提高逻辑思维能力。以人工智能教育为牵引,逐步探索形成科创教育、创新教育发展的科学范式。

### (2) 内容清单

采购内容		单位	数量	备注
基于 python 编程的逻辑能力提升课程	AI 科创工具包 (科创版)	套	1	
	科创前置课程	套	1	

	科创项目课	套	1	
	授课服务	套	1	

(3) 技术参数

采购内容		软硬件设备及技术参数要求		
基于python编程的逻辑能力提升课程	AI 科创工具包 (科创版)	<p>1、工具集支持在 win7 64 位及以上系统运行，并支持一键部署安装，无须调试运行环境。</p> <p>#2、为方便学生随时的项目创作，AI 科创工具须采用本地化部署方式，无需借助云端算力即可完成对应的 AI 功能。 (投标人须按本项目招标文件“第三章 招标需求 附件 2：#承诺函二 格式”提供承诺函)</p> <p>3、科创工具集获取本机的摄像头的实时视频图像，可以实现以下功能：</p> <p>(1) 人脸检测：实时检测视频中的人脸并进行标记，支持同时检测不低于 3 个人脸；</p> <p>(2) 人脸关键点检测：实时检测并精准定位视频中的人脸，标记出包括脸颊、眉、眼、口、鼻等人脸五官及轮廓的 106 个关键点；</p> <p>(3) 人体检测：实时检测视频中的人体并标记出人体坐标；支持同时检测不低于 2 个人体；</p> <p>(4) 人体关键点检测：实时检测并精准定位视频中的 14 个人体关键点</p>		

		<p>(5) 人体分割: 实时检测并分割出视频中属于人体的像素点;</p> <p>(6) 人脸特征提取: 实时检测和提取出视频中的人脸特征信息, 并直接显示。</p> <p>(7) 头势检测: 实时识别出视频中人脸头势, 并显示人脸此时的朝向。</p> <p>(8) 手部检测: 实时识别出视频中所有手部, 并实时标出手部位置。</p> <p>(9) 手部关键点检测: 实时识别并精准定位视频中 5 个手指尖的关键点位置;</p> <p>(10) 手部动作识别: 实时识别视频中多种手势的动作和方向, 可识别的动作包括 V 字、点赞、五指、拳头、666 等手势。</p> <p>(11) 通用特征提取: 实时识别并精准提取视频中的通用特征;</p> <p>(12) 自定义图像分类: 自定义分类标签, 快速图像分类模型训练, 个性化定制分类模型。</p> <p>(13) 图像风格化: 支持将实时视频渲染成有艺术风格的画作, 支持的风格转换包括 Wave、Sketch、Mononoke 等。</p> <p>(14) 活体检测: 支持实时检测视频中的活体动作 (如: 眨眼, 张嘴, 点头, 摇头等)。</p> <p>#4、AI 科创工具能够在性能不低于英特尔 I7-8700CPU 的个人电脑上实现下列计算速度性能指标: 图像风格化&gt;3fps; 人脸检测、人手检测、人脸关键点检测、</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>人体关键点检测&gt;10fps; 人体检测、人脸属性分类、人体分割、人脸方向检测、人手关键点检测&gt;20fps; 人体跟踪、人脸跟踪、人手跟踪&gt;30fps。(投标人须按本项目招标文件“第三章 招标需求 附件 2: #承诺函二 格式”提供承诺函)</p>			
<p>科创前置课程</p>		<p>课程不少于 8 课时内容</p> <p>1、引导学生思考人工智能的技术特点;展示与体验人工智能在生活中的应用;熟悉 python ide 编程环境与基本编程操作。</p> <p>2、借助编程游戏 Hook 带领学生体验函数使用方法,介绍函数的传参以及函数的调用方法。最终带领学生通过函数的调用完成对游戏的初始化,完成任务等操作。</p> <p>3、变量的命名,用变量获取函数的返回值。借助编程游戏:猜数字游戏 1 和猜数字游戏 2 带领学生体验函数的返回值。学生借助函数的返回值完成游戏。选学: str 数据类型。</p> <p>4、for 循环和 while 循环的语法,使用循环求和。使用 for 循环完成摄像头读取视频,能够给图片添加蒙版实现红绿蓝闪烁效果。</p> <p>5、使用分支判断奇数偶数,使用分支+循环求 100 以内奇数的和使用分支语句和人脸位置函数,实现在摄像头循环中</p>			

		<p>根据人脸在画面左侧或右侧渲染成红色或蓝色。</p> <p>6、学生能够写一个简单的带参数而无返回值的函数学生编写一个函数，在人脸周围画四条线围成一个框在摄像头循环中调用自己编写的函数查看效果。</p> <p>7、创建一个整数列表，使用下标访问列表的元素，求列表的长度，列表的添加、排序、切片的操作。使用 for 循环遍历列表选学：将人手的 y 坐标保存在列表中，在摄像头循环中根据人手的上下移动画出波形。</p> <p>8、维数组的创建，使用下标访问 numpy 数组，读取灰度图和彩色图并显示通过下标改变单个像素的亮度/颜色，学生补完代码完成像素贪吃蛇游戏。</p>			
	<p>科创项目课</p>	<p>课程提供不低于 24 课时内容，课程至少包含以下内容：</p> <p>1、课程包含通过学习海岸线测不准原理，了解数学中分形、微分等数学概念，了解“海岸线测不准”背后的原理。</p> <p>2、通过学习素数的检验方法、蒙特卡洛统计原理在计算机中的应用，了解“数学实验”的概念，对素数的研究有宏观了解。</p> <p>3、围绕小乌龟中前进、转弯等基本操作展开。包含 Python 中的变量、函数、for 循环等知识点，继而了解小乌龟前进和</p>			

		<p>转弯的方式。然后自己操作绘制正方形、正三角形。并在课程的最后，研究爱心曲线的绘制方法。</p> <p>4、围绕“求圆周率的精确值”展开。学生通过割圆法，了解估计圆周率精确值的方法，并了解各时期解决“求圆周率的精确值”的方法，了解不同方法之间的收敛性问题。</p> <p>5、围绕“不规则曲线”展开。学生通过不同代码的组合，学习到闭合曲线背后的原理和循环引理。</p> <p>6、围绕“变化的曲率”展开。学生通过学习曲率，了解阿基米德螺线，从而进一步了解椭圆形状的由来，并在课程最后绘制椭圆曲线。</p> <p>7、通过概率、期望等方法，分析各角色决策的优劣性。在课程的最后，将会讨论人工智能的经典博弈算法 Alpha-Beta 剪枝算法。学生将通过学习算法原理的方式，理解人工智能的博弈策略的由来。</p> <p>8、了解角谷猜想，学习 Python 分支语句，并通过代码的方式验证角谷猜想，继而引出叠函数的概念，观察具有周期不动点的函数，了解周期现象。</p> <p>9、通过代码的方式，验证 N 以内的角谷猜想。同时，学生将会学习角谷猜想的优化方法和推广方法。</p> <p>10、学习寻找特定函数的不动点，体验</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>在不动点周围做扰动的吸引行为，了解牛顿迭代法。</p> <p>11、了解优化问题在现实生活中的意义，对静态和动态的资源优化问题有所了解。</p> <p>12、将了解线性规划的定义，并应用线性规划求解建造问题。</p> <p>13、学生将体验游戏数值设计，体验游戏数值对于游戏平衡性的影响，并将线性规划知识进行应用，调整游戏的平衡性。</p> <p>14、理解零和博弈、动作、收益、策略、混合策略等概念，了解零和博弈总是存在最优混合策略，了解收益矩阵的概念，了解零和博弈的求解可以转化为一个线性规划问题。</p> <p>15、将从折射问题出发，将问题总结为优化问题后，研究最速降线问题，并尝试通过优化方法优化该问题。</p>			
	<p>授课服务</p>	<p>提供专业资深科创团队提供入校辅导服务，不少于以下内容：</p> <p>1.根据学校教学安排入校上课。</p> <p>2. 完成 AI 科创课程课上教学任务，课下辅导任务入校课程服务不少于 32 课时。</p>			

## 6. 高中大科学教育资源课程

### (1) 内容概述

随着科学技术的迅猛发展,高中阶段的科学教育面临着前所未有的挑战与机遇。为了培养上海市卢湾高级中学学生的科学素养、创新思维和跨学科综合能力,计划采购一套高质量、系统性强的“高中大科学教育资源课程”。该课程需要能够通过跨学科整合的方式,将哲学、物理学、化学、数学、历史及航天科学等领域的知识有机结合,以激发学生对科学世界的兴趣和好奇心。通过本课程的学习,帮助学生掌握跨学科的科学知识,培养科学思维能力和创新精神,提高科学素养和综合素质。课程内容应科学、系统、实用,教学方法应多样、生动、互动。

### (2) 内容清单

采购内容		单位	数量	备注
高中大科学教育资源课程	哲学&原子论物理学-道尔顿原子模型课程	套	1	
	物理学&数学-电子云模型	套	1	
	物理学&天文历史-电子云应用	套	1	
	物理学-卢瑟福实验	套	1	
	物理学&航天科学-量子科学实验	套	1	
	物理学&化学&数学-油膜法测算实验	套	1	

### (3) 技术参数

采购内容		软硬件设备及技术参数要求		
高中大科学教育资源课程	哲学&原子论物理学-道尔顿原子模型课程	要求利用全息/AR 技术展示“西方哲学关于物质本源的讨论”、“德谟克利特的原子模型”和“道尔顿原子模型”等内容。其中,“西方哲学关于物质本源的讨论”要求展示至少 5 位哲学家对于物质本源的认知,“德谟克利特的原子		

		模型”要求至少提供“原子的不可分割性、永恒性、多样性与组合以及空间与运动”等内容；“道尔顿原子模型”要求至少提供“原子的不可分割性、同种元素原子的相同性、原子的实心球体模型”等内容。			
	物理学&数学- 电子云模型	要求利用全息/AR 技术提供“分层轨道原子模型”和“电子云模型”等内容，要求通过演示及交互的方式展现“分层轨道原子模型”的分层结构、轨道划分、轨道能级与电子排布规律，“电子云模型”需包括“薛定谔方程式、电子云中的电子状态及电子云示意”等内容。			
	物理学&天文 历史-电子云应用	要求借助全息/AR 技术，以素材的方式展示如下核爆实验（需结合一定的虚拟场景元素，而非直接的视频剪辑） 1.美国的“三位一体”核试验 2.苏联的“爆米花”核试验 3.英国的“合金管”核试验 4.法国的“可可”核试验 5.中国的“596”核试验 6.广岛和长崎的核爆炸			
	物理学-卢瑟福 实验	要求利用全息/AR 技术展示“汤姆逊原子模型”和“卢瑟福实验”。通过演示及交互的方式呈现汤姆逊原子模型的相关特征：“电荷分布均匀”、“电子环状排列”、“正负电荷总量相等”等。要求通过演示及交互的方式展示卢瑟福 $\alpha$ 粒子散射实验的实验流程、实验结果			

		以及卢瑟福原子理论模型。			
物理学&航天科学-量子科学实验		要求利用全息/AR 技术展示墨子号装备、科学原理及应用场景。其中,“墨子号装备”应至少展示“激光器、量子纠缠源、量子密钥通信机和量子纠缠发射机”,“科学原理”要求至少展示“量子纠缠、量子密钥分发”,“应用场景”应至少展示“墨子号与卫星地面站成功对接”。			
物理学&化学&数学-油膜法测算实验		要求利用全息/AR 技术展示油膜法测算实验的过程:制备溶液、设置实验环境、滴加油酸溶液、形成油膜、测量油膜面积、计算分子直径等。			
课程内容服务要求		<p>#1.需具备核心 SLAM 能力。</p> <p>运动跟踪:持续跟踪设备相对于周围环境的位置和姿态变化轨迹,建立虚拟数字世界和现实物理世界的统一几何空间,提供虚实融合的交互;</p> <p>环境跟踪:跟踪设备周围的光照、平面、图像、物体、环境表面等环境信息,辅助应用实现虚拟物体以场景化的方式逼真地融入现实物理世界。</p> <p>2.展教模式:需支持 AR 及全息双模式,并可自由切换。</p> <p>(投标人须按本项目招标文件“第三章 招标需求 附件 2: #承诺函二 格式”提供承诺函)</p>			

#### 四、项目实施技术人员资格

1. 项目负责人需具备相关工作的管理经验、相关工作业绩、管理能力，需提供的负责人的职业资质证书等。
2. 项目团队其他人员如：开发人员、专业人员、驻场人员的投入需满足项目按时交付需要，人员配置、人员素质、管理和技术能力、经验（包括：学历证书、职业能力证书、荣誉证书、在职证明等）需满足本项目实施需求。
3. 要求整个项目团队人员是投标方在职员工，（提供在职证明材料）；投标方需承诺项目验收前提供整个项目团队的驻场服务。

#### 五、技术培训要求

1. 根据服务场景需求制定培训计划，使用户熟练掌握使用方法；
2. 针对项目特点提供详细的培训计划，包括安装培训、维护培训、使用操作培训等。中标供应商应向用户管理人员、技术人员、普通教师等应用使用对象提供相关培训，保证用户能够进行软件的运行管理、操作、维护，故障分析处理等工作，并提供培训教材。
3. 投标人中标后需提供驻场培训人员，人员能力与数量需匹配项目实际需要并在投标文件中提供详细的驻场培训方案计划。

#### 六、建设周期、质保及运维服务要求

1. 建设周期要求：中标供应商应在合同签订后 30 天（自然日）内完成人工智能课程配套项目所有课程资源、软件系统的安装部署及搭建，之后根据用户要求完成初验。
2. 本项目的质保周期要求：项目终验通过后，项目整体不少于两年；
3. 售后服务响应要求：投标人需要提供全年 7\*24 小时的售后服务，需在接收到指令后 4 小时内做出回复；提供包括但不限于系统升级、故障排除、性能调优、功能适应性修改、完善性修改、技术咨询等服务内容。

#### 七、项目安全要求

1. 根据学校现有网络基础，确保系统用户、权限和数据安全。
2. 结合学校现有的信息系统和本项目提供服务的系统的实际情况，确保学校内部跨系统之间的数据传输安全性的通信完整性。
3. 本项目中要求提供完整的数据安全及备份恢复方案。
4. 本项目中要求提供完整的服务器网络安全防护方案。
5. 系统安全要求：双方针对学校数据及服务提供方产品知识产权相关内容签订保密协议；投标人在服务期内配合用户方免费进行软件漏洞修复。
6. 代码安全要求：本项目要求提供服务软件部分的代码安全方案，投标人负责代码安全工作。
7. 数据安全要求：本项目要求提供数据安全方案，投标人负责数据完整性、数据备份、数据存储、数据

传输方面的安全工作。

8. 防病毒安全要求：本项目要求提供防病毒安全方案，投标人负责服务器防病毒安全工作。
9. 数据库安全要求：本项目要求提供数据库安全方案，投标人负责数据库安全工作。
10. 网络安全要求：本项目要求提供网络安全方案，投标人负责网络抗攻击、网络传输方面安全工作。

## 八、系统集成要求

1. 本项目提供服务的软件平台必须完全符合上海市卢湾高级中学的信息化建设特色要求。
2. **★本项目的建设场景均为学校人工智能特色课程关联场景，建设场景需要能够与学校原有人工智能场景进行功能对接、数据对接，保证学校整体人工智能信息化场景建设的统一性。对接过程中产生的工作量和费用，由投标人自行承担。（投标人须按本项目招标文件“第三章 招标需求 附件1：★承诺函 格式”提供承诺函）**

### 【学校原有人工智能场景参数对接要求】

- (1) 高中大科学教育资源需要能够在学校虚拟现实教学空间现有的设备环境中运行，对接参数要求：
  - 需要能在智能交互平板（屏幕9.5寸，运行内存6GB，内存128GB，分辨率2560\*1600dpi）上稳定运行；
  - 需要能在华为AR Engine2.0运算引擎；
  - 需要支持平面识别的识别模式。
- (2) 本项目所有课程相关软件系统需要能够与学校数据中台系统进行基础数据对接、身份对接、应用数据对接，相关参数要求：
  - 对接方式：需要以 web service 方式进行；
  - 接口标准：基于 SOAP1、2 的 Web Service 接口方式；
  - 交换标准：采用 HTTP/HTTPS 作为传输协议,而其消息体存放基于 SOAP1、2 协议的 SOAP 消息格式；
- (3) 采购人在项目交付过程中所提出的其他对接要求。

## 九、知识产权要求

1. 甲方若因项目需要，委托乙方开发软件的，该软件知识产权归甲方所有。乙方向甲方提供的服务中所包含软件产品已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。
2. 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

## 十、验收和交付

本项目由用户方进行验收。本项目确定的服务内容，应当满足用户方的需要。项目确定的服务场景通过一个月试运行，由中标人提出验收申请，采购人配合进行项目验收，具体要求如下：

1. 项目总体完成以后，投标人向采购人提交项目验收申请，采购人根据合同要求并按照学校信息化建设管理办法要求进行项目初验，初验合格采购人出具初验合格报告。

2. 项目初验通过，正常提供合同约定的人工智能相关服务场景一年，投标人向招标人提交项目竣工终验申请，验收通过以后采购人出具终验合格报告。

3. 验收流程及标准包含但不限于：

启动阶段：开工报审、启动会材料、服务工作说明等；

服务阶段：交付确认、培训记录表、运维服务记录等；

竣工阶段：竣工报告、验收申请等。

## 十一、支付方式

**项目初验通过后一次性支付 100%。**

逾期支付资金的违约责任：甲方未能按时支付合同款，乙方有权书面要求甲方在（20）个工作日内予以解决，逾期未解决的，乙方有权提出终止合同；造成乙方经济损失的，乙方有权书面要求甲方给予适当的经济赔偿。

### 履约保证金：

1) 在本项目合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为（**合同金额 10%**）元人民币的履约保证金，并按符合财政部要求的非现金形式向采购人提交。

履约保证金应自出具之日起至全部系统按本合同规定最终验收合格后三十天内有效。在全部系统按本合同规定最终验收合格后十个工作日内，甲方应一次性将履约保证金退还乙方。

2) 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

3) 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

## 十一、“★”号“#”号汇总

★重要提示：投标人必须对本技术规格要求逐条响应“★”号为必须实质响应的内容，若无法满足，作无效标处理；“#”号为主要指标，未提供或提供内容不完整的，均不得分。

为提高评审效率方便评委核查，招标文件凡涉及以下“★”号指标和“#”号指标要求的响应情况及内容应当按照“第六章投标文件格式参考，表格 1、招标需求索引表”的格式及要求制作索引表，不制作索引表或未按照要求逐一明确标注相关内容所在页码的，可能导致评委会无法准确查找到相关重要响应内容，由此产生的不利后果由投标人自行承担。

“★”号指标汇总表：

序号	名称	技术指标
1	资格性审查要求（由采购人审核）	<p><b>(1) 营业执照：</b>                      投标人应提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）的<b>清晰扫描件</b>。  <b>投标人未按照要求提供的，作无效标处理。</b></p> <p><b>(2) 资格声明函：</b>                      投标人须按招标文件“第六章 投标文件参考格式，样式 3、资格声明函”的格式填写，<b>必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求加盖投标人公章</b>。  <b>投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的，作无效标处理。</b></p> <p><b>(3) 法人代表授权书：</b>                      授权书必须有单位负责人签字或盖章、被授权人签字或盖章、加盖供应商单位公章；授权书中必须附带单位负责人和被授权人身份证的清晰扫描件。  <b>投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的，作无效标处理。</b>                      注：单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。</p> <p><b>(4) 信用记录查询：</b>                      凡列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其响应无效。  <b>注：投标人无需提供资料，由采购人或采购人授权的集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。</b></p>
2	符合性审查要求	<p><b>(1) ★承诺函：</b>                      投标人须按照本项目招标文件“第三章 招标需求 附件 1：★承诺函 格式”提供承诺函。  <b>投标人未按格式要求提供本承诺函、未提供此承诺函或未按要求签署盖章的,均作无效标处理。</b></p> <p><b>(2)法律、法规和招标文件规定的无效情形：</b>                      包括但不限于：投标报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标人存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的；投标人报价明显过低，可能影响产品质量或诚</p>

		信履约且无法证明报价合理性的；违反劳动法律法规，其他违法违规或违反招标文件约定构成无效标的情形。
--	--	--

附件 1： ★承诺函格式

1、★承诺函

(未按格式要求提供本承诺函、未提供此承诺函或未按要求签署盖章的,均作无效标处理)

致：上海市卢湾高级中学

我司有幸参加上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）（项目编号：310101000240517100601-01142555）。我司承诺如下：

所建设场景能够与学校原有人工智能场景进行功能对接、数据对接，保证学校整体人工智能信息化场景建设的统一性。对接过程中产生的工作量和费用，由我司自行承担。

本公司承诺完全响应以上要求，特此声明。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

附件 2： #承诺函格式

2、#承诺函二

(未按格式要求提供本承诺函、未提供此承诺函或未按要求签署盖章的均不得分)

致：上海市卢湾高级中学

我司有幸参加上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）（项目编号：310101000240517100601-01142555）。我司承诺如下：

所提供的“基于 python 编程的逻辑能力提升课程”部分中“AI 科创工具包（科创版）”能够满足以下要求：

1. 为方便学生随时的项目创作，AI 科创工具须采用本地化部署方式，无需借助云端算力即可完成对应的

AI 功能：

2. AI 科创工具能够在性能不低于英特尔 I7-8700CPU 的个人电脑上实现下列计算速度性能指标：图像风格化>3fps；人脸检测、人手检测、人脸关键点检测、人体关键点检测>10fps；人体检测、人脸属性分类、人体分割、人脸方向检测、人手关键点检测>20fps；人体跟踪、人脸跟踪、人手跟踪>30fps。

所提供的“高中大科学教育资源课程”部分中“课程内容服务要求”能够满足以下要求：

1.需具备核心 SLAM 能力。

运动跟踪：持续跟踪设备相对于周围环境的位置和姿态变化轨迹，建立虚拟数字世界和现实物理世界的统一几何空间，提供虚实融合的交互；

环境跟踪：跟踪设备周围的光照、平面、图像、物体、环境表面等环境信息，辅助应用实现虚拟物体以场景化的方式逼真地融入现实物理世界。

2.展教模式：需支持 AR 及全息双模式，并可自由切换。

本公司承诺完全响应以上要求，特此声明。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

## 第四章 评标办法及评分标准

### 一、评标依据：

1、本项目评标办法本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》及配套法律法规、规章制定，作为本次招标选定中标人的依据。

2、评标委员会的组建：

（1）评标前，采购人和集中采购机构依法组建本项目的评标委员会，评标委员会的成员由采购人代表和评审专家组成；采购人代表不参加评标的，则评委会成员均由评审专家组成。

（2）评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观地评分。

3、评审程序：

（1）资格审查：由采购人依据法律法规和招标文件，对投标人进行资格审查；资格审查不合格者，投标无效；若资格审查合格的投标人不满三家，则本项目按废标处理。

（2）符合性审查：由评标委员会对符合资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。经符合性审查后，若合格投标人不足三家的，本项目按废标处理。

(3) 详细评审: 符合性检查合格的投标人满足三家以上, 进入详细评审阶段。由评标委员会按照评分细则对投标文件进行评审和评分, 评审和评分记录资料均需保存归档。

#### 4、评审原则、方法

(1) 本项目采用“综合评分法”评审, 各评委按招标文件中规定的评标方法和标准, 对各份投标文件进行商务和技术评估, 综合比较与评价, 进行独立评分, 再计算平均分, 评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名, 推荐得分最高者为第一中标候选人, 依此类推。

(2) 评标委员会成员依法独立评审, 并对自身所作出评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的, 按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由, 否则视为同意

(3) 评审委员会成员不得干预或者影响正常评审工作, 不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见, 不得修改采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准

#### 5、注意事项:

(1) 在“上海政府采购网”评标的项目, 以投标人网上上传的电子投标文件为正本, 并作为评审对象。

(2) 最低报价并不能作为授予合同的保证。

(3) 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, 应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 投标人不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(4) 投标报价高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决, 做无效标处理。

## 二、资格性审查:

### (一) 资格审查要素

#### 上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目(第二次)资格审查要求包1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	引用上海证照库	营业执照	投标人应提供营业执照(或事业单位、社会团体法人证书)的清晰扫描件。 投标人未按照要求提供的, 作无效标处理。	包1
2	自定义	资格声明函(由采购人审核)	投标人须按招标文件“第六章投标文件参考格式, 样式3、资格声明函”的格式填写, 必须包括该样式中所含的全部内容, 并按其要求加盖投标人公章。	包1

			投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的, 作无效标处理。	
3	自定义	法人代表授权书 (由采购人审核)	授权书必须有单位负责人签字或盖章、被授权人签字或盖章、加盖供应商单位公章; 授权书中必须附带单位负责人和被授权人身份证的清晰扫描件。  投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的, 作无效标处理。  注: 单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。	包 1
4	自定义	信用记录查询 (由采购人审核)	凡列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商, 其响应无效。  注: 投标人无需提供资料, 由采购人或采购人授权的集中采购机构于开标后、评标前, 通过“信用中国”网站 ( <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> )、中国政府采购网 ( <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ) 查询相关投标人信用记录, 并对供应商信用记录进行甄别。	包 1

## （二）中小企业扶持政策的执行

### 1、政策依据：

《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《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）、《上海市政府采购促进中小企业发展实施办法》（沪财发〔2022〕1号）及相关政策文件的规定。

### 2、企业规模认定的办法：

采购人或集中采购机构按供应商提交的《中小企业声明函》（见第六章响应参考格式）作为基本认定依据。供应商应当如实填写相关文件，若供应商故意虚报、瞒报相关信息以获取不当利益的，应视作为虚假响应并承担相应后果。

### 3、专门面向中小企业采购的项目，

（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）在服务和工程采购项目中，服务和工程由中小企业承建。

（3）小微企业不再享受价格扣除优惠。

### 4、不专门面向中小企业采购的项目，在评审时对小微企业执行价格评审优惠政策。

（1）面向小微企业的认定及价格评审优惠政策的执行办法：

根据财库〔2020〕46号及相关规定，本项目在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格作为该供应商价格分的计算依据。供应商属于中型、小型和微型企业的，应当在响应文件中提供《中小企业声明函》（见第六章响应参考格式）。中小微企业划型标准应按照工信部联企业〔2011〕300号内相关规定。

在货物采购项目中，货物由中小微企业制造，即货物由中小微企业生产且使用该中小微企业商号或者注册商标；在工程采购项目中，工程由中小微企业承建，即工程施工单位为中小微企业；在服务采购项目中，服务由中小微企业承接，即提供服务的人员为中小微企业依照《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小微企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小微企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小微企业的，联合体视同中小微企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业，享受10%价格扣除优惠。供应商与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的不属于中小微企业。

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，给予联合体4%的价格扣除，须在响应文件中提供联合体协议或分包意向协议（须包含小型、微型企业的协议合同份额）。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）符合财库〔2017〕141号文件第一条规定的残疾人福利性单位，在政府采购活动中视同为小型、微型企业，享受价格扣除政策（10%报价扣除）。相关残疾人福利性单位应在响应文件中提供残疾人福利性单位

声明函（见第六章响应参考格式）。

（3）根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策（10%报价扣除），并在响应文件中提供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（格式自拟）。”

注：未提供上述所列对应材料的投标人，均不享受价格扣除政策。

三、符合性审查：

上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）符合性要求包1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	★承诺函：	<p>投标人须按照本项目招标文件“第三章 招标需求 附件1:★承诺函 格式”提供承诺函。</p> <p>投标人未按格式要求提供本承诺函、未提供此承诺函或未按要求签署盖章的,均作无效标处理。</p>	包1
2	法律、法规和招标文件规定的无效情形	<p>包括但不限于：投标报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标供应商存在串标、围标或以虚假材料谋取中标成交情形的；投标人报价明显过低，可能影响产品质量或诚信履约且无法证明报价合理性的；违反劳动法律法规；其他违法违规或违反招标文件约定构成响应无效的情形。</p>	包1

四、详细评审：“综合评分法”评分细则：

综合评分法

上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目（第二次）包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分（10分）	0~10	<p>1) 确定评标基准价：经评标委员会确认，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。</p> <p>2) 投标报价得分计算公式为：投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×(10%)×100，分值计算保留两位小数。</p> <p>3) 本项目对小微企业投标报价所执行的政策为：  <input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购，小微企业不再享受价格扣除优惠。  <input checked="" type="checkbox"/> 本项目不专门面向中小企业采购的项目，在评审时对小微企业执行价格评审优惠政策：对小微企业的报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为计分依据。其要求和认定标准标准详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46号）和招标文件关于中小企业扶持政策的执行的相关规定。</p> <p>4) 超过本项目预算或最高限价的投标报价，该报价单位作无效投标处理。</p>
业绩（0-4分）	0~4	<p>根据各投标人近三年内类似业绩（请提供合同清晰扫描件，需要包含关键页），类似业绩是经评标委员会认定与本项目采购需求和主</p>

		要内容(货物或服务的内容、质量、标准、性能规格等)相同或相近的项目业绩;每提供一个,得1分,最多得4分;未提供或未依照要求提供的,不得分。
#承诺函(0-4)	0~4	投标人须按照招标文件第三章招标需求附件2 #承诺函二”提供承诺,完全按照格式要求提供的,得4分,未提供或提供不完整的不得分。
整体需求理解(0-6分)	0~6	<p>要求:投标人应提供针对本项目的整体需求理解,对本项目服务过程中重点、难点的分析、整体系统建设设想及相应措施,对实际服务所涉及的管理措施,完善长效管理机制等方面的整体规划方案。评委会根据所提供的内容进行综合评分。</p> <p>评分标准:</p> <p>(1)所提供方案的服务内容完整详尽,各项标准和要求明确、流程清晰合理、实施措施全面到位,能达到相关法律法规政策要求,科学合理兼容性强,并能提供切合实际需要的优化建议的,得5-6分;</p> <p>(2)所提供方案的服务内容、标准和要求能达到采购人主体需求,有大致流程,有节点性实施措施的,得3-4分;</p> <p>(3)所提供方案的服务内容、标准、流程、实施措施等不全面,存在明显缺漏,得1-2分;</p> <p>(4)未提交任何方案,或提交方案完全不匹配项目实际情况且不</p>

		具备可操作性的, 不得分。
<p><b>课程配套模块建设方案</b> (0-18 分)</p> <p><b>要求:</b> 制订课程配套模块建设方案, 应包含: 地理、生物跨学科绿色低碳技术课程; 信息素养提升需求下的航空航天课程; 智慧工厂 AI+技术创新课程; 信息技术背景下的修养审美提升课程; 基于 Python 编程的逻辑能力提升课程; 高中大科学教育资源课程等。</p> <p><b>评审办法:</b></p> <p>1) 地理、生物跨学科绿色低碳技术课程设计方案完整清晰, 软硬件设备及技术参数能符合本项目需求且具有针对性, 方案合理科学可行的, 得 3-1 分; 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的, 不得分。</p> <p>2) 信息素养提升需求下的航空航天课程设计方案完整清晰, 软硬件设备及技术参数能符合本项目需求且具有针对性, 方案合理科学可行的, 得 3-1 分; 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的, 不得分。</p>	0~18	<p>3) 智慧工厂 AI+技术创新课程设计方案完整清晰, 软硬件设备及技术参数能符合本项目需求且具有针对性, 方案合理科学可行的, 得 3-1 分; 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的, 不得分。</p> <p>4) 信息技术背景下的修养审美提升课程设计方案完整清晰, 软硬件设备及技术参数能符合本项目需求且具有针对性, 方案合理科学可行的, 得 3-1 分; 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的, 不得分。</p> <p>5) 基于 Python 编程的逻辑能力提升课程设计方案完整清晰, 软硬件设备及技术参数能符合本项目需求且具有针对性, 方案合理科学可行的, 得 3-1 分; 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的, 不得分。</p> <p>6) 高中大科学教育资源课程设计方案完整清晰, 软硬件设备及技术参数能符合本项目需求且具有针对性, 方案合理科学可行的, 得 3-1 分; 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的, 不得分。</p>
<p><b>系统集成方案 (0-8 分)</b></p>	0~8	<p><b>要求:</b> 投标人应对本次招标需求的理解程度、针对系统集成方面内容提供方案, 方案具有合理性、完整性、实施的可行性、方案的总体设计是否遵循相关标准等, 评委会根</p>

		<p>据以上内容进行综合评分。</p> <p>评审标准:</p> <p>1) 所提供的系统集成方案与本项目需求吻合程度高且拥有技术亮点; 方案科学合理, 可行性强; 充分考虑采购人的实际用途和需求且符合国家、行业等相关标准的, 得 7-8 分;</p> <p>2) 所提供的系统集成方案基本符合本项目需求; 方案基本合理的, 得 5-6 分;</p> <p>3) 所提供的系统集成方案在可行性、科学性、合理性方面有所欠缺, 但不影响项目实施的, 得 3-4 分。</p> <p>4) 所提供的系统集成方案内容存在有缺漏, 会影响到项目实施, 后期交付和使用的, 得 1-2 分;</p> <p>5) 未提供或提供的方案与项目完全不符的, 得 0 分。</p>
<p>项目安全方案 (0-8 分)</p>	<p>0~8</p>	<p>要求: 投标人需结合根据学校现有网络基础, 对数据安全及备份恢复、服务器网络安全防护、系统、代码、防病毒、数据库、网络安全等方面提出安全方案, 并能够符合国家、地方及行业相关法律法规及最新政策要求。</p> <p>评审标准:</p> <p>(1) 所提供的方案与本项目需求吻合程度高且具备方案亮点; 方案科学合理, 可行性强; 充分考虑用户的实际用途和需求且符合国家、行业和地方标准的, 得 7-8 分;</p> <p>(2) 所提供的方案能满足招标需</p>

		<p>求; 方案科学合理, 有一定的可行性; 符合国家、行业和地方标准的, 得 5-6 分;</p> <p>(3) 所提供方案满足本项目需求大致框架, 但科学性合理性方面有所欠缺, 方案落实有一定难度; 对用户的实际用途和需求只有少量考虑, 得 3-4 分;</p> <p>(4) 所提供方案与项目需求有一定差距, 方案落地困难且与用户实际用途和需求不符, 得 1-2 分;</p> <p>(5) 未提交任何方案, 或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性, 得 0 分。</p>
<p><b>质量保证措施方案 (0-8 分)</b></p> <p>要求: 投标人提供的质量保证措施应与本项目服务内容和服务质量相关, 需符合项目要求。内容包含: 为保证服务质量所提供的各项保障措施、质量保证体系、对应改进措施等。</p>	<p>0~8</p>	<p><b>评审标准:</b></p> <p>(1) 投标人所提供的服务质量保障措施中服务体系科学、完备, 提供了为保证服务质量的各项保障措施、优势服务、缺陷管理等办法, 且完全符合采购需求内容, 具体事件处理、投诉反馈处理、对应改进措施等办法先进合理、针对性强的, 得 7-8 分;</p> <p>(2) 投标人所提供方案能够响应项目实际框架性需要, 有大致关于保证服务质量的各项保障措施实施措施阐述的, 得 5-6 分;</p> <p>(3) 投标人所提供方案与项目需求要求有一定差距, 有简要的关于保证服务质量的各项保障措施实施措施阐述, 得 3-4 分;</p> <p>(4) 所提供的方案和管理办法等于项目实际需求有一定差距, 且方</p>

		<p>案落地困难的, 得 1-2 分;                  (5) 未提交任何方案, 或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的, 不得分。</p>
<p>项目管理措施及实施方案(0-8 分)</p>	<p>0~8</p>	<p>要求: 投标人需提供完整的项目管理措施及实施方案, 包括但不限于: 进度计划安排, 包括供货期、安装调试及联调、平台测试(含试运行)等重要环节的详细时间安排及知识产权承诺等方案措施。</p> <p>评审标准:</p> <p>(1) 充分考虑了项目实施的环境和条件, 制订完整齐全的实施方案(包括进度计划安排等), 措施及计划安排等内容科学合理, 可操作性强, 完全满足采购需求。管理措施详细完整, 管理制度和保障体系齐全, 切合项目实际, 得 7-8 分;</p> <p>(2) 实施方案完整无缺漏, 并能响应采购需求, 但在细节和可操作性上有不足, 管理措施基本完整, 但在管理制度等内容中存在不足或不明确的, 得 5- 6 分;</p> <p>(3) 实施方案基本完整, 但存在措施不到位、进度计划不尽合理、标准不够明确。管理措施方案基本完整, 但在管理制度等内容中存在不足或不明确, 但尚未影响到项目推进的, 得 3-4 分;</p> <p>(4) 实施方案不完整存在明显缺漏, 管理措施内容存在缺失, 会影响到质量、安全、进度或项目实施的, 得 1-2 分;</p>

		(5) 未提供实施方案的, 或所提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性, 得 0 分。
项目负责人和管理团队配备情况 (0-4 分)	0~4	<p>要求: 投标人应当提供项目负责人和项目主要管理人员的资格证书、工作经验 (相关工作时间)、工作业绩、管理能力等情况相关资料。评委会应根据所提供人员材料进行综合评分。</p> <p>评分标准:</p> <p>(1) 所提供的项目负责人和项目主要管理人员配置、经验、业务能力等完全满足项目需求, 且具有相关性、专业性、丰富性的, 得 3-4 分。</p> <p>(2) 所提供材料不能证明项目负责人或主要管理人员专业技术能力, 人员配置方案不明确, 影响到本项目实施的, 得 1-2 分。</p> <p>(3) 未提供项目负责人和管理团队配置的, 得 0 分。</p>
项目服务人员配备情况 (0-4)	0~4	<p>要求: 投标人应当提供投入服务人员的详细情况, 包括人员配置、数量、工种、技术能力 (包括持证情况)、经验等情况相关资料。评委会应根据所提供人员材料进行综合评分。</p> <p>评分标准:</p> <p>(1) 所提供的项目组人员配置数量、经验、业务能力等完全满足项目需求, 且具有相关性、专业性、</p>

		<p>丰富性的, 得 3-4 分。</p> <p>(2) 所提供材料不能证明项目负责人或主要技术人员专业技术能力, 人员配置方案不明确, 影响到本项目实施的, 得 1-2 分。</p> <p>(3) 未提供项目人员配置的, 得 0 分。</p>
<p>售后服务方案 (0-8 分)</p>	<p>0~8</p>	<p>要求: 投标人需提供的售后服务方案, 包括但不限于: 售后服务的响应时间、到达现场的时间; 质保期限、便捷高效的维修响应措施、售后技术力量; 售后服务内容与计划详实完善并具备针对性服务措施。</p> <p>评审标准:</p> <p>(1) 售后服务方案完整, 服务体系完备、维护人员充足, 且服务方案针对性强, 响应时间短、维修维护快、措施合理; 提供了优于采购需求且具备可行性的特色服务, 得 7-8 分;</p> <p>(2) 售后服务方案能够满足项目基本需要, 具备一定的维护力量的, 得 5-6 分;</p> <p>(3) 售后服务方案内容简单, 设想不周的, 维护方案未能一一对应答 采购需求, 在实际服务中可能存在问题的, 得 3-4 分;</p> <p>(4) 售后服务体系不完整, 维护力量较薄弱, 服务响应速度慢的, 得 1-2 分;</p> <p>(5) 未提供方案的, 或所提交方案完全不匹配项目实际情况且不</p>

		具备可操作性, 得 0 分。
人员培训方案 (0-6 分)	0~6	<p>要求: 投标人需提供的培训方案, 包含但不限于培训计划、培训期限、培训人员、培训内容等, 且需针对不同人员制定不同的培训方案。</p> <p>评审标准:</p> <p>(1) 所提供方案的服务内容完整详尽, 各项标准和要求明确、流程清晰合理、实施措施全面到位, 能达到相关法律法规政策要求, 科学合理兼容性强, 并能提供切合实际需要的优化建议的, 得 5-6 分;</p> <p>(2) 所提供方案的服务内容、标准和要求能达到采购人主体需求, 有大致流程, 有节点性实施措施的, 得 3-4 分;</p> <p>(3) 所提供方案的服务内容、标准、流程、实施措施等不全面, 存在明显缺漏, 得 1-2 分;</p> <p>(4) 未提交任何方案, 或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的, 不得分。</p>
综合履约能力 (0-4 分)	0~4	<p>要求: 投标人结合项目特点及要求, 从本单位的管理能力、技术能力或水平等多方面综合阐述自身综合履约能力。</p> <p>评审标准: 综合履约能力充分满足项目实施和质量保障的要求, 内容完整详尽、科学合理的, 得 3-4 分; 基本满足项目实施或质量保障要求, 但仍存在欠缺或不足的, 得</p>

		1-2分; 未提供或无法满足项目实施或质量保障要求的, 不得分。
--	--	----------------------------------

## 第五章 政府采购合同主要条款指引

### 包 1 合同模板：

#### 合同通用条款及专用条款

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]                      乙方：[合同中心-供应商名称]  
地址：[合同中心-采购单位所在地]                      地址：[合同中心-供应商所在地]  
邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编]                      邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]  
电话：[合同中心-采购单位联系人电话]                      电话：[合同中心-供应商联系人电话]  
传真：[合同中心-采购人单位传真]                      传真：[合同中心-供应商单位传真]  
联系人：[合同中心-采购单位联系人]                      联系人：[合同中心-供应商联系人]

乙方开户银行：[合同中心-供应商银行名称]

乙方银行账号：[合同中心-供应商银行账号]

项目名称：[合同中心-项目名称]

组织形式：公开招标

预算编号：0124-000108571

系统招标编号：310101000240517100601-01142555

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

#### 一、合同主要要素：

1. 乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的服务项目的服务内容、服务人员、服务所需设备及材料供货、安装、软硬件系统调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的服务及其配套部分组成来源应符合国家的有关规定，人员安排、软硬件配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2. 合同金额：本合同金额为人民币（[合同中心-合同总价]）元整[合同中心-合同总价大写]，与服务范围、内容及履行本合同项下其他义务等涉及的所有费用均包含在该合同金额中，甲方不再另行支付任何费用。

3. 服务期：**合同签订后 30 天（自然日）内。**

4. 服务地点：**甲方指定。**

5. 服务时间起算：服务所需软硬件安装、调试、初步经试运行并验收合格后开始计算服务期。

6. 质量保证/免费维护期：**验收通过后，项目整体不少于两年。**服务中所包含的软硬件产品，整体质量保

证/免费维护期与服务周期一致。其他内容质量保证期要求按照合同文件规定执行。整体质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

7. 其它：

## 二、合同文件的组成和解释顺序如下：

1. 本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要（须经财政同意并备案）；
2. 本合同书
3. 本项目中标或成交通知书
4. 乙方的本项目投标文件或响应文件
5. 本项目招标文件或采购文件中的合同条款
6. 本项目招标文件或采购文件中的采购需求
7. 其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

## 三、合同条款：

### 1. 服务质量和要求

1. 1 乙方所提供服务的质量标准按照国家标准、行业标准和企业标准等确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。
1. 2 乙方所提供的服务以及服务中所包含的人力资源、软硬件产品等，还应符合国家和上海市有关社保、安全、环保、卫生等相应主管部门之规定。

### 2. 权利瑕疵担保

2. 1 乙方保证对其提供的服务享有合法的权利，并且就提供的服务不做任何的权利保留。
2. 2 乙方保证在其提供的服务中所包含的场地、软硬件产品或其他设施设备上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，不存在会造成甲方任何合同外义务负担。
2. 3 乙方保证其所提供的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
2. 4 若因甲方在接受乙方服务过程中，构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

### 3. 交付、起算与验收

3. 1 甲方应依据服务项目的实际条件和性质，按照合同文件明确的要求向乙方提供服务地点的环境。若甲方未能在该时间内提供该服务场地环境的，因此造成乙方无法正常履约的，乙方不承担违约责任。若对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。
3. 2 如果服务项目需进行软硬件产品安装调试或设施设备进场布置，乙方应在安装、布置前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方。甲方应当在接到通知的 5 个工作日内协调配合安装、布置工作。乙方在完成安装、布置后应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

3.3 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行服务，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

3.4 甲方在本项目服务期起算后，若发现乙方所提供服务的或其包含的软硬件产品、设施设备等存在缺陷或问题的，应向乙方出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。甲、乙双方将重复 3.2、3.4 项程序直至甲方接受乙方改进、整改结果或甲方依法或依约终止本合同为止。

3.5 若服务项目需乙方事先搭建软硬件环境或建设相应服务系统的，自环境或系统功能检测通过之日起，甲方拥有（**1 个月**）的系统试运行权利。

3.5.1 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

3.5.2 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

3.5 项目服务期起算后直至服务期满，甲方有权对乙方服务质量（包括但不限于服务内容以及服务人员等）进行监督及考评。甲方可以根据阶段考评意见对乙方提出整改要求，乙方应当按甲方要求进行整改。经多次整改仍无法满足履约要求的，甲方可依法或依约终止本合同。

3.6 考评结果作为项目最终验收的重要依据。

#### **4. 知识产权和保密**

4.1 甲方若因项目需要，委托乙方开发软件的，该软件知识产权归甲方所有。乙方向甲方提供的服务中所包含软件产品已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。

4.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

4.3 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

#### **5. 付款★**

5.1 资金来源：**国库资金**

5.2 付款方式：

**初验通过后一次性支付 100%**

#### **6. 辅助服务**

6.1 若服务项目中包括硬件产品，乙方应提交所提供硬件设备的技术文件，包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。

6.2 乙方还应提供下列服务：

（1）硬件设备的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

- (2) 提供设备组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
  - (3) 提供符合软件规范的、并经现场验证的系统源代码（纸质的和电子版各一套）；
  - (4) 对甲方人员的培训、技术支持及系统的维护工作。
  - (5) 在质量保证期内对提供的服务实施运行监督、维护、维修；
  - (6) 乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规定的系统的目标和功能。
6. 3 辅助服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

## 7. 系统保证和维护

7. 1 在乙方所提供的服务中，不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任；
7. 2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。
7. 3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。
7. 4 乙方自各项目交付验收通过之日起（**项目终验通过后，项目整体不少于两年**）内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的，则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺（见合同附件）提供保修和维护服务。
7. 5 乙方应保证所供系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内，如果系统的质量或规格与合同不符，或证实系统是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 8 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。
7. 6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。
7. 7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本系统中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

## 8. 补救措施和索赔

8. 1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。
8. 2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：
- (1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
  - (2) 根据系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低系统的价格。
  - (3) 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重

新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8. 3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收履约保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

## 9. 履约延误

9. 1 乙方应按照合同规定的时间、地点、质量标准提供相关服务，完成服务目标。

9. 2 如乙方无正当理由而拖延提供服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，并解除合同并追究乙方的违约责任。

9. 3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

## 10. 误期赔偿

10. 1 除合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（周）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

## 11. 不可抗力

11. 1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11. 2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

11. 3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 12. 履约保证金

12. 1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为（**合同金额 10%**）元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部系统按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部系统按本合同规定验收合格后十个工作日内，甲方应一次性将履约保证金退还乙方。

12. 2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

12. 3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补

甲方损失的,乙方仍需承担赔偿责任。

### 13. 争端的解决

13.1 合同各方应通过友好协商,解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决,可以向上海市黄浦区财政局提请调解。

13.2 若协商或调解不成,则双方均同意选择(13.2.2)为解决争端的方式

13.2.1 提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。如仲裁事项不影响合同其它部分的履行,则在仲裁期间,除正在进行仲裁的部分外,本合同的其它部分应继续执行。

13.2.2 向上海市黄浦区人民法院提起诉讼。双方约定上海市黄浦区人民法院对涉及本合同的相关诉讼具有优先管辖权,但不得违反《中华人民共和国民事诉讼法》对级别管辖和专属管辖的规定。

### 14. 违约终止合同

14.1 在甲方向乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下,甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书,提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部系统。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.2 如果甲方根据上述 14.1 款的规定,终止了全部或部分合同,甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未交货的系统,乙方应对购买类似的系统所超出的那部分费用负责。但是,乙方应继续执行合同中未终止的部分。

14.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为,甲方有权解除合同,没收履约保证金并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

### 15. 破产终止合同

15.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产,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任何行动或补救措施的权利。

### 16. 合同转让和分包

16.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务,除甲方事先书面同意外,乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

### 17. 合同备案★

17.1 本合同签订后 7 个工作日内打印一份交黄浦区政府采购管理办公室备案。

### 18. 合同附件

18.1 本合同附件包括: \_\_\_\_\_

18.2 本合同附件与合同具有同等效力。

18.3 本项目的招标文件、投标文件、答疑澄清文件等均与合同具有同等效力。

18.4 合同文件应能相互解释,互为说明。若合同文件之间有矛盾,则以最新的文件为准。

18.5 合同有效期: [合同中心-合同有效期]

(以下无正文)

签约各方:

甲方(盖章):

乙方(盖章):

法定代表人或授权委托人(签章): (自动获取参数)

法定代表人或授权委托人(签章): (自动获取参数)

日期: [合同中心-签订时间]

日期: [合同中心-签订时间\_1]

合同签订点: 网上签约

### 第六章 投标文件格式参考附件

(本章部分内容仅供参考，投标人根据自身实际情况填报)

#### 1、招标需求索引表

(需显示招标文件中“资格审查响应条件”、“符合性审查响应条件”与“评分方法”在投标文件中逐条显示对应位置的(页码))

序号	资格审查响应条件		索引目录(页码)
	无效标项(根据招标文件)	投标文件逐条响应位置	
	法人代表授权书清晰扫描件		__页至__页
	被授权人身份证清晰扫描件		__页至__页
.....	.....		__页至__页
序号	符合性审查响应条件		索引目录( __页)
	审核项	投标文件逐条响应位置	
			__页至__页
.....	.....		__页至__页
序号	评分响应条件		索引目录( __页)
	评分方法(根据招标文件)	投标文件逐条响应位置	
			__页至__页
			__页至__页
			__页至__页
.....	.....		__页至__页

投标人授权代表签字： \_\_\_\_\_

投标人(公章)：

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 2、投标函

致：\_\_\_\_\_

根据贵方（项目名称、招标采购）\_\_\_\_\_采购的招标公告及投标邀请，正式授权下述签字人（姓名和职务）\_\_\_\_\_代表投标人（投标人的名称）\_\_\_\_\_，通过“上海市政府采购云平台”电子招投标系统提交投标文件。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定，我方的投标总价为（大写）\_\_\_\_\_元人民币。我方同意，如果开标一览表（开标记录表）内容与投标文件中相应内容不一致的或有矛盾的，以开标一览表（开标记录表）为准。

2、我方符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规章规定的有关政府采购供应商应当具备的条件，符合拟投标项目的供应商资格要求，本公司具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，且参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（我司已通过国家企业信用信息公示系统等官方渠道进行全面自查确认：本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录）。

3、我方已详细审核了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求。自本投标文件提交之日起，对招标文件的合理性合法性不再有异议。

4、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确、真实有效的。

5、投标有效期为自开标之日起 90 日。如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我们的投标保证金可被贵方没收。

6、如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

7、如我方中标，我方同意按采购人要求向其提供与“上海政府采购网”电子招投标系统上传的电子投标文件完全一致且加盖企业公章的纸质文件。

8、我方同意向贵方提供贵方可能要求的与本投标有关的任何证据或资料，并对资料的真实性和准确性负责。

9、我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标。

10、如果本项目要求提供样品的，在评标结束、接到贵方通知后两周内，我方到指定地点收回样品，逾期未能收回的样品，视作放弃，可由贵方自行处置。

11、我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

12、我方同意开标内容以“上海政府采购网”电子招投标系统开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确

认的, 视为我方对开标记录内容无异议。

**投标人名称:** \_\_\_\_\_; **全称 (盖章):**

**法定代表人或授权代表 (签字或盖章):** \_\_\_\_\_

通讯地址: \_\_\_\_\_; 邮政编码: \_\_\_\_\_

投标联系人: \_\_\_\_\_; 移动电话: \_\_\_\_\_

固定电话: \_\_\_\_\_; 联系传真: \_\_\_\_\_

电子邮件: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 3、资格声明函

**(本表必填, 未按要求完整提供的, 作响应无效处理)**

我方符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规章规定的有关政府采购供应商应当具备的条件, 符合拟响应项目的供应商资格要求。

我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项、第(四)项规定条件, 具体包括: 具有健全的财务会计制度, 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

我方已通过(包括但不限于“信用中国”、“中国政府采购网”、“国家企业信用信息公示系统”等)法定途径, 全面自查确认: 我方在参加本次政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

响应供应商名称(盖章): \_\_\_\_\_;

日期: \_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

#### 4、法人代表授权书

**(本表必填，未按格式提供作无效标处理)**

致：上海市黄浦区政府采购中心

本人（姓名）\_\_\_\_\_系（投标人名称）\_\_\_\_\_的法定代表人，现授权委托本单位在职职工（姓名，职务）\_\_\_\_\_以我方的名义参加贵中心组织的\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

**投标人（公章）：**

**授权人（法定代表人）签字或盖章：**\_\_\_\_\_；**被授权人（签字）：**\_\_\_\_\_；

身份证号码：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

此处粘帖：

法定代表人身份证清晰扫描件或复印件  
(有照片的一面)

此处粘帖：

被授权人身份证清晰扫描件或复印件(有  
照片的一面)

### 5、投标人基本情况

(本表仅供参考, 投标人可根据项目实际情况自行编制表格填报)

致: 上海市黄浦区政府采购中心:

我方基本情况如下:

- 1) 投标人名称: \_\_\_\_\_
- 2) 地址: \_\_\_\_\_; 邮编: \_\_\_\_\_;  
电话: \_\_\_\_\_; 传真: \_\_\_\_\_。
- 3) 成立和/或注册日期: \_\_\_\_\_
- 4) 公司性质: \_\_\_\_\_
- 5) 法定代表人或主要负责人: \_\_\_\_\_
- 6) 注册资本: \_\_\_\_\_
- 7) 上一年度营业收入: \_\_\_\_\_万元。
- 8) 上一年度税收缴纳金额: \_\_\_\_\_万元。
- 9) 上一年度社保缴纳金额: \_\_\_\_\_万元。(另行附表)
- 10) 上一年度社保缴纳人数: \_\_\_\_\_人。

11) 现有从业人数情况: 本单位现有从业人员总数: \_\_\_\_\_人,

其中: 在职: \_\_\_\_\_人, 聘用: \_\_\_\_\_人; 具有高级职称: \_\_\_\_\_人, 中级职称: \_\_\_\_\_人, 初级职称: \_\_\_\_\_人, 其他: \_\_\_\_\_人。

正在实施的项目一览表 (可另行附表)

内容	业主	日期	配备从业人数	合同金额

12) 有关开户银行的名称和地址: \_\_\_\_\_

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

投标人法人或授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人 (公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 6、中小企业声明函（工程、服务）

**（凡未按“第三章 招标需求”中所划的所属行业填写或填写错误的，一律不予享受中小企业扶持政策）**

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（**软件和信息技术服务业**）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员  人，营业收入为  万元，资产总额为  万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员  人，营业收入为  万元，资产总额为  万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

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：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

注：

1、本项目的所属行业（按工信部联企业〔2011〕300号文件内容划分，仅用于中小微企业认定）：**软件和信息技术服务业**。

2、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）中对于**软件和信息技术服务业**划分标准为：

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

**凡未按“第三章 招标需求”中所划的所属行业填写或填写错误的，一律不予享受中小企业扶持政策；**

3、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；

4、中小企业划型标准应按照工信部联企业〔2011〕300号内相关规定；

5、中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的，中标、成交结果将公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》；

6、若投标人提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府

采购法》等国家有关规定追究相应责任。

## 7、残疾人福利性单位声明函

**（请投标人仔细阅读本函所附说明，不符合残疾人福利性单位条件的，本声明函无需盖章及填写。）**

本单位郑重声明，根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（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：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

说明：

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》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：

（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）；

（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；

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

（4）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）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）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

### 8、投标报价汇总表

投标人名称: \_\_\_\_\_

单位: 人民币(元)

项目编号: \_\_\_\_\_

#### 上海市卢湾高级中学-人工智能课程配套项目(第二次)包1

合同履行期限(建设周期)(天)	质保或免费维护期(年)	备注	最终报价(总价、元)

**注:**

- 1、总价应包括各项费用,即项目验收合格时所发生的所有费用。
- 2、所有价格均系用人民币表示,单位为元,保留到整数位。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人(公章):

日期: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### 8.1 投标报价分类汇总表

(所提供的表式仅供参考, 投标人可根据项目实际情况自行编制表格填报)

#### 8.1.1 一般项目投标报价分类汇总表

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号: \_\_\_\_\_

序号	内容	报价 (元)	小计 (元)	备注
一				
二				
三				
四				
五				
.....				
.....				
.....				
合计				

**说明:**

- (1) 所有价格均系用人民币表示, 单位为元。
- (2) 投标人应按照招标文件的要求报价。
- (3) 报价分类明细报价合计应与投标报价汇总表 (开标一览表) 报价相等。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人 (公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**8.1.2 软件报价汇总表格式**  
(所提供的表式仅供参考, 投标人可根据项目实际情况自行编制表格填报)

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号: \_\_\_\_\_

序号	子项目名称	报价 (元)	备注
1	子项目1		详见明细 ( )
2	子项目2		详见明细 ( )
3	.....		详见明细 ( )
本项目投报总价 (元)			

- 注: 1. 汇总表内容应当与开发方案、进度计划相匹配, 不得缺报漏报  
2. 明细表所有价格均使用人民币报价, 单位为元, 精确到个位数。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人 (公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**8.1.3 软件类投标报价明细表**  
(本表仅供参考, 投标人可根据项目和自身实际情况选用填报)

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号: \_\_\_\_\_

工作界面	内容明细	工时 (人/月)	价格
开发部分	模块名称		
测试部分			
培训部分			
维护部分			
其他费用			

小计			
----	--	--	--

注: 明细表所有价格均使用人民币报价, 单位为元, 精确到个位数。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人(公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### 8.2 备品备件报价明细表

(本表仅供参考, 投标人可根据项目实际情况自行编制表格填报)

序号	备品备件名称	备品备件配置要求	品牌规格型号	原产地	制造商名称	价格
1						
2						
3						
.....						

注: 所有价格均使用人民币报价。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人(公章):

日期: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**8.3 免费保修/维护期结束后的服务内容及收费标准**  
 (本表仅供参考, 投标人可根据自身实际情况自行编制表格填报)

需说明相关收费标准、人工费用或零部件价格, 与现行市场价的收费标准的对比

序号	服务内容或零部件名称	具体描述	市场价	政府采购价	优惠率	备注
1	上门费					
2	检查/检测费					
3	保养/维护费					
4	其它人工费					
.....	.					
	零部件 1					
	零部件 2					
	零部件 3					
	零部件 n					

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人 (公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**8.4 其他投标明细表**  
 (所提供的表式仅供参考, 投标人可根据项目实际情况自行编制表格填报)

### 8.5 制造厂家授权书格式

(本表仅供参考, 投标人可根据厂商及产品实际情况调整格式及内容)

致: \_\_\_\_\_ (采购人名称)  
\_\_\_\_\_ (制造商家名称) 是在 \_\_\_\_\_ (国名) 依法登记注册的, 其厂址现在 \_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_ (被授权公司名称) 是在 \_\_\_\_\_ (国名) 依法登记注册的, 其主要营业地点现在 \_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_ (制造商家名称) 授权 \_\_\_\_\_ (被授权公司名称) 为我方制造的品牌产品的合法销售商(授权销售的产品清单附后), 参加你中心组织的公开招标 \_\_\_\_\_ 项目(招标编号: \_\_\_\_\_、第 \_\_\_ 包) 的投标, 全权处理与该产品投标的有关事宜, 并对我方具有约束力。

作为制造商, 我方承诺, 为本次招标提供的货物为原厂制造、合法渠道供应的全新产品。我方保证以投标合作者来约束自己, 并对该投标共同承担和分别承担招标文件中所规定的义务。

授权单位名称: (盖章)

授权单位法定代表人或授权代表(签字): \_\_\_\_\_

被授权单位名称: (盖章)

被授权单位法定代表人或授权代表(签字): \_\_\_\_\_

授权日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_ 月 \_\_\_ 日

**附: 授权销售产品清单**

注: 投标人也可提供制造商家自有的授权格式文件, 但授权书中必须明确: 制造商和被授权单位的名称及登记注册地、被授权参加投标的项目名称、采购编号和标包号(如有)、授权产品清单、授权日期, 并且必须有盖有授权单位的单位印章。

### 8.6 详细岗位设置表

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况自行编制表格填报)

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

序号	管理区域	班次	工作时间	岗位	每班人数	合计人数	备注

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

9、技术参数偏离表

(根据采购需求中技术参数、指标及功能要求逐项响应。无任何具体技术要求的服务类项目无需填写)

名称	投标文件规定的技术要求	投标响应的技术规格	偏离情况	详细说明

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

10、项目组织实施进度表

(本表仅供参考，响应供应商可根据项目和自身实际情况填报)

序号	项目（子系统、模块）名称	执行起始时间	备注（负责人）

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

11、相关证书一览表

(按项目要求填写, 并提供证书清晰扫描件加盖企业公章)

序号	获得时间	证书名称	签发机构或个人	证书号	有效期	在标书中的页码
1						
2						
3						
4						
5						

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人(公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

12、拟从事本项目人员及其技术资格一览表

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况自行编制表格填报)

(1) 项目负责人说明表

项目名称：\_\_\_\_\_

姓名		出生年月		文化程度		一寸照
毕业院校和专业			执业资格			
颁发机构			证书编号		从事相关管理工作年限	
技术职称			聘任时间		政治面貌	
主要工作经历： 主要工作成绩、荣誉： 主要工作特点、优势： 在管其他项目： 在本项目中的主要工作安排： 每周在本项目现场工作时间：						
更换项目经理的方案						
更换项目负责人的前提和客观原因： 更换项目负责人的原则： 替代项目负责人应达到的能力和资格： 替代项目负责人应满足本项目管理服务的工作方案：						

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

(2) 主要服务人员名册

(可以根据实际情况更改)(项目如分包, 请标明包件号)

填报单位(公章): \_\_\_\_\_;

第\_\_\_\_\_页;共\_\_\_\_\_页

在本项目中担任的职务	工种	姓名	年龄	政治面貌	有无违法 刑事 记录	学历	技术 职称	进入 本单 位时 间	在本 行业 从事 年限	持何 资格 证书	证书 复印 件序 号	与本 单位 劳动 人事 关系
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

填报人: \_\_\_\_\_

填报日期: \_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

注:

- 1、在填写时, 如本表格不满足填报需要, 可根据本表格格式自行划表。填报必须完整, 表格中应包括投标供应商参与本项目的所有人员资料。
- 2、投标供应商严格按照劳动法规定, 与录用所有人员签订正式合同。
- 3、特殊岗位的人员应附上岗位资格证书复印件。

13、各类方案，自我服务承诺书格式自拟

项目名称： \_\_\_\_\_

招标编号： \_\_\_\_\_

包号： \_\_\_\_\_

投标人所提供的方案需包括但不限于：

.....

.....

.....

投标人授权代表签字： \_\_\_\_\_

投标人（公章）：

日期： \_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

14、相关案例一览表

(近三年(按招标文件要求)业绩一览表, 需附合同扫描件, 合同包括关键页)

序号	年份	项目名称	项目概述	合同号	证明人	在标书中的页码
1						
2						
3						
4						
5						

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人(公章):

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 15、履约保证金银行保函格式

致: \_\_\_\_\_ (买方名称)

鉴于 \_\_\_\_\_ (卖方名称) (以下简称“卖方”) 根据 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日签订的 \_\_\_\_\_ 号合同 (以下简称“合同”) 向买方提供 \_\_\_\_\_ (货物和服务描述)。

根据贵方在合同中规定卖方应向贵方提交一家信誉良好的银行出具的在合同中规定金额的银行保函作为卖方履行合同义务的保证金。

我行同意为卖方出具此保函:

我行特此承诺, 我行作为保证人并以卖方的名义向贵方出具总额 \_\_\_\_\_ (以大写和数字表示的保证金金额) 为 \_\_\_\_\_ 的保函。我行在收到贵方第一次书面宣布卖方违反了合同规定后, 就无条件地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项, 而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函在 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日前一直有效。

银行签字、盖章: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

地址: \_\_\_\_\_

### 16、预付款银行保函格式

致: \_\_\_\_\_ (买方)

鉴于 \_\_\_\_\_ (卖方名称) (以下简称“卖方”) 根据 \_\_\_\_年\_\_月\_\_日与贵方签订的 \_\_\_\_\_ 合同 (以下简称“合同”) 向贵方提供 \_\_\_\_\_ (货物和相关服务描述)。

根据贵方在合同中规定, 卖方要得到预付款, 应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为 (以大写和数字表示的保证金金额) 的银行保函, 以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行 \_\_\_\_\_ (银行名称) 根据卖方的要求, 无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人, 保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过 \_\_\_\_\_ (以大写和数字表示的保证金金额), 我行无权反对和不需要先向卖方索赔。

我行进而同意, 要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改, 无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至 \_\_\_\_年\_\_月\_\_日前一直有效。

出证行名称: \_\_\_\_\_

出证行地址: \_\_\_\_\_

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务 (打印和签字): \_\_\_\_\_

银行公章: \_\_\_\_\_

出证日期: \_\_\_\_\_

#### 说明:

- (1) 本保函应由商业银行的总行或者分行出具, 分行以下机构出具的保函恕不接受。
- (2) 本保函由中标人在合同生效前提交。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_

投标人 (公章):

日期: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日