

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术
应用专业群一第4包：智能物联(AIOT)
创新实践基地

项目编号：0701-254105200336-4

采购人：北京经济管理职业学院

采购代理机构：中技国际招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	2
第二章	投标人须知.....	6
第三章	资格审查.....	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	26
第五章	采购需求.....	35
第六章	拟签订的合同文本.....	61
第七章	投标文件格式.....	77

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

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号/包号：0701-254105200336-4

2. 项目名称：双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术应用专业群-第4包：智能物联（AIOT）创新实践基地

3. 项目预算金额：1176.59886万元、项目最高限价（如有）：1176.59886万元

4. 采购需求：

包号	包名称	分包预算	采购数量	技术需求
04	双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术应用专业群-第4包：智能物联（AIOT）创新实践基地	369.8949 万元	详见招标文件	详见招标文件

5. 合同履行期限：自合同签订后 20 日历天内完成全部货物的供货、安装、调试和培训工作，符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求。

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

本包不专门面向中小企业预留采购份额。

本包专门面向 中小企业 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。

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

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）： __/__。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

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

3.2 其他特定资格要求：

(1) 被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的、被“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参与本项目的政府采购活动。

(2) 单位负责人为同一人的两家或两家以上的供应商，或存在直接控股、管理关系的不同供应商，只能递交一份投标文件。

(3) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商及其附属机构，不得再参加此项目的其他招标采购活动。

(4) 投标人须按照招标公告要求获取招标文件。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年11月17日至2025年11月24日，每天上午9:00至11:30，下午14:00至16:00，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.cn/bjczj-portal-site/index.html#/home>）

3. 方式：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（<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、递交投标文件截止时间和地点、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025年12月8日9点30分（北京时间）。

地点：北京市丰台区西三环南路14号院首科大厦A座4层405号中技国际招标有限公司会议中心

投标文件提交方式：本项目采用纸质投标文件提交，投标人按照招标文件的要求按包编制投标文件。除上述方式之外，不接受投标人以其他任何方式提交的投标文件。

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) 鼓励节能、环保政策：依据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9 号）》执行。

(2) 本项目不接受进口货物和服务。

2. **本项目采用电子化与线下流程结合招标方式**，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部分采购流程要求。

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

2.1 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。

2.2 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。

2.3 驱动、客户端下载

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

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

2.4 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。

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：北京经济管理职业学院
地址：北京市朝阳区花家地街12号
联系方式：张老师 010-84171291

2. 采购代理机构信息

名称：中技国际招标有限公司
地址：北京市丰台区西营街1号院通用时代中心C座807室
联系方式：010-81168682/8485、13521096267

3. 项目联系方式

项目联系人：王祎、马俊成、张赤南
电话：010-81168682/8485、13521096267
邮箱：wangyi40@cgci.gt.cn

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				
1.3	联合体	本项目不接受联合体投标。				
2.2	项目属性	本包属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 本项目__包为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 04 包为非单一产品采购项目，核心产品为：AIoT 开发平台。				
3.1	现场考察	<input type="checkbox"/> 不组织 <input checked="" type="checkbox"/> 组织，考察时间：2025 年 11 月 28 日下午 14：00 考察地点：北京市朝阳区花家地街 12 号				
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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：				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th> <th>标的名称</th> <th>中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04</td> <td>智能物联（AIOT）创新实践基地</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	04
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业				
04	智能物联（AIOT）创新实践基地	软件和信息技术服务业				

11.2	投标报价	<p>投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>有，具体情形：_____。</p>
12.1	投标保证金	<p>投标保证金金额： 04包：7万元人民币； 投标保证金收受人信息： (1) 投标保证金形式：有效电汇（投标人应在投标截止时间前电汇到招标文件规定的采购代理机构银行账户）或者金融机构出具的保函。不接受现金方式递交的投标保证金。 (2) 投标保证金电汇信息 收款人：中技国际招标有限公司 开户银行：中国银行西城支行 帐号：323357659051 (3) 投标保证金递交凭据（汇款单据复印件或金融机构出具的保函）需单独密封，并在投标截止时间前递交给采购代理机构。 备注：以电汇方式递交投标保证金、支付中标服务费请投标人在电汇凭据附言栏中写明招标编号及用途。</p>
12.7.7		<p>投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/>无 <input checked="" type="checkbox"/>有，具体情形：投标人中标以后，因自身原因无法签订合同或执行合同。投标人中标以后，未按合同约定提交履约保证金的。</p>
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
14.1	投标文件的式样	<p>纸质正本文件的份数：1 份 纸质副本文件的份数：6 份 开标一览表：单独密封递交纸质文件 1 份 电子版：随投标文件，投标人需递交单独密封的投标文件电子文档 1 份（无病毒 U 盘），投标文件电子文档应为 PDF 格式文件，并应是投标文件正本（加盖公章）所有内容的清晰扫描件。电子文档内容和投标文件正本应保持完全一致，不能有缺漏。</p>
16	投标文件递交截止时间和递交地点	<p>投标文件递交截止时间： 2025 年 12 月 8 日上午 9：30（北京时间） 投标文件递交地点： 北京市丰台区西三环南路 14 号院首科大厦 A 座 4 层 405 号中技国际招标有限公司会议中心。</p>
19	开标时间和开标地点	<p>开标时间： 2025 年 12 月 8 日上午 9：30（北京时间） 开标地点： 北京市丰台区西三环南路 14 号院首科大厦 A 座 4 层 405 号中技国际招标有限公司会议中心。</p>
23.1	确定中标人	<p>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： <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/>得分且投标报价均相同的，按技术指标优劣顺序确定中标候选人，得</p>

		分且投标报价相同且技术指标得分也相同的,由评标委员会现场采取随机抽取方式确定。 <input type="checkbox"/> 随机抽取
26.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包: <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许,具体要求: (1) 可以分担保履行的具体内容: _____; (2) 允许分包的金额或者比例: _____; (3) 其他要求: _____。
27	履约保证金	履约保证金: 需要。详见合同文本。
28.1	询问	询问送达形式: 邮件形式, 将盖公章扫描件和可编辑 word 版一并发至邮箱。
28.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门: 中技国际招标有限公司第五业务部 联系电话: 010-81168682; 通讯地址: 北京市丰台区西营街 1 号院通用时代中心 C 座 807 室
29	代理费	收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准: 收费标准: 参照原国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格「2002」1980 号) 文件中的货物招标收费标准, 按照中标额差额定率累进法计算, 按包向采购代理机构交纳中标服务费。 缴纳时间: 在中标通知书发出后 5 个工作日内。

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“投标人”、“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，以一个投标人的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
 - 5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。
- 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
- 5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）
- 5.2 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。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。
- 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，投标人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 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 5.2.3.1 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 正版软件

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

办发〔2010〕47号)、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》(财预〔2010〕536号)。

5.5 信息安全产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》(2023年第1号),所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求,由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

5.6.1 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,投标人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》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准(试行)

为助力打好污染防治攻坚战,推广使用绿色包装,根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知(财办库〔2020〕123号),本项目如涉及商品包装和快递包装的,则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准

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

6 投标费用

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

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

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

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也

可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，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。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

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，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《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;

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 投标保证金有效期同投标有效期。

12.5 投标人为联合体的,可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金,其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 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,经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还,但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外:

12.6.1 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 投标文件的式样、签署和盖章

14.1 投标人应准备投标文件正本、副本、电子版本等文档，具体内容和数量详见《投标人须知资料表》。纸质投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”“电子文档”。若正本、副本不符，以正本纸质文件为准；电子文档和纸质文件不符，以纸质文件为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写，副本可为正本文件的复印件，并由投标人的法定代表人或其授权代表在招标文件规定的地方签字或签章。投标文件规定盖章的地方，应盖单位/公司公章（若拟使用投标专用章或合同专用章等，需同时提交备案说明，备案说明应有投标人单位公章）。任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字才有效。**没有按招标文件规定签字和盖章的投标，将被视为无效投标被拒绝。**

14.3 投标文件格式特殊要求：投标人以标为单位提供和装订投标文件；投标文件所有正本、副本均须左侧胶装，不得采用活页方式装订。

14.4 电报、电话、传真、电子邮件形式的投标概不接受。

四 投标文件的提交

15 投标文件的密封和标记

15.1 投标人应将投标文件密封包装以保证自己的投标信息在开标前不被透露。为方便开标唱标和进行资格审查，**建议投标人将开标一览表、投标保证金（包括投标保证金说明函）和资格证明文件等编排在投标文件最前面。**

15.2 为方便开标拆启和对逾期送达的投标进行处理，密封包装上应：

(1) 注明《投标人须知资料表》中指定的项目名称、招标编号、投标人投标的包号/品目号、货物名称等。

(2) 注明投标人名称和地址。

16 投标截止时间

- 16.1 采购代理机构在《投标人须知资料表》规定的地址接收投标文件。
- 16.2 采购代理机构可以按《投标人须知资料表》规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，采购代理机构、采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按采购代理机构修改通知规定的时间递交投标文件。

17 投标文件的递交

- 17.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。采购代理机构收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。
- 17.2 **逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购代理机构有权拒收。**

18 投标文件的修改与撤回

- 18.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。但采购代理机构必须在规定的投标截止期之前，收到补充、修改或撤回的书面通知。
- 18.2 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。
- 18.3 从投标截止期至投标人在投标函格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照《投标人须知资料表》的规定被没收。

五 开标、资格审查及评标

19 开标

- 19.1 采购人或采购代理机构在《投标人须知资料表》中规定的日期、时间和地点组织公开开标，投标人可委派 1-2 名投标人代表参加开标，参加开标的投标人代表应签名报到以证明其出席。
- 19.2 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 19.3 采购代理机构将做开标记录，开标记录包括按开标一览表的规定在开标时宣

读的全部内容。与会的投标人代表应在开标记录上签字确认。

19.4 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。

19.5 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

19.6 投标人不足 3 家的，不予开标。

20 资格审查

20.1 见第三章《资格审查》。

21 评标委员会

21.1 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。

21.2 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。

22 评标程序、评标方法和评标标准

22.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

23 确定中标人

23.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

24 中标公告与中标通知书

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

24.2 中标通知书对采购人和中标投标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采

购人改变中标结果，或者中标投标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

25 废标

25.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

25.1.1 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

25.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

25.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

25.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

25.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

26 签订合同

26.1 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。

26.2 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。

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

26.4 政府采购合同不能转包。

26.5 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。

26.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

27 询问与质疑

27.1 询问

27.1.1 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。

27.1.2 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。

27.2 质疑

27.2.1 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。

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

27.2.3 投标人委托代理人进行质疑的,应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

27.2.4 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。

27.3 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》。

28 代理费

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

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	<p>投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；</p> <p>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；</p> <p>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；</p> <p>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”；</p> <p>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。</p>	需提供证明文件复印件并加盖投标人公章

1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	<p>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）；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	需提供相关证明材料，并加盖投标人公章
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	

2-1-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p> <p>本包专门面向中小企业采购</p>	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	本项目不适用，本项目不得分包	/
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	/
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	本项目不适用，本项目不接受联合体投标	/

3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	(1)单位负责人为同一人的两家或两家以上的供应商，或存在直接控股、管理关系的不同供应商，只能递交一份投标文件。 (2)为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商及其附属机构，不得再参加此项目的其他招标采购活动。	提供相关证书复印件及证明材料并加盖投标人公章
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	格式见《投标文件格式》“4 投标保证金凭证”
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	/

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

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

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）

11	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等),投标人的投标产品应符合相应规定或要求,并提供证明文件电子件:</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品,则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书;</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求,由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求;如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证,且在有效期内,亦视为符合要求)</p> <p>3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品,且属于强制性标准的,供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。</p>
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他投标人的竞争行为,不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形:(一)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(二)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;(三)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;(四)不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;(五)不同投标人的投标文件相互混装;(六)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的;
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其

投标无效。

2.5 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） 。

4 确定中标候选人名单

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

随机抽取

其他方式，具体要求：评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。得分且投标报价相同且技术指标得分也相同的，由评标委员会现场采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足

招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 1 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

序号	评分因素	评价指标和分值	
1	商务部分 (6分)	认证证书 (3分)	投标人提供有效的质量管理体系认证证书的得3分,未提供不得分。 (须提供证书复印件并加盖投标人公章)
		业绩 (3分)	投标人自 2022年01月01日 至今承担过的与本项目相同或类似的项目业绩。每提供一个业绩得1分,本项最高得3分。 (须提供合同首尾页,项目范围和内容,供货或销售设备清单,合同签订时间,双方签字页,各页需加盖投标人公章,如所提供的合同无法体现以上内容,需提供用户证明文件证明以上内容并加盖用户公章)
2	技术部分 (63分)	所选产品的符合性和对招标文件的响应程度 (35分)	<p>投标人所投产品对第五章采购需求三、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求：</p> <p>1、“▲”条款(共计10项)满分22分,每有1项出现“负偏离”,扣2.2分;本项最低得0分。</p> <p>2、非“▲”条款(共计270项)满分13分,每有1项出现“负偏离”,扣0.05分;本项最低得0分。</p> <p>注:1.对于所有条款技术指标的响应:如采购需求中另有要求的,投标人须按照要求提供相应证明材料。无特殊要求的,投标人须在采购需求偏离表中逐项响应,否则不予认可。</p> <p>2.采购需求中涉及多级编号的,以最低级别编号的条款为“1项”。</p> <p>3.对于同一指标项中的多条(行)描述,有一条(行)描述不满足,该项不得分。</p> <p>4.上述1、2两项之和为本项得分。</p>
			<p>综合考虑投标人针对本项目提供的实施方案,进行综合评价。</p> <p>方案全面详实,具有科学的项目管理制度,进度安排科学高效,方案内容切实可行,实施方案完全满足采购人的实际工作需求,得6分;</p> <p>方案全面,具有完善的项目管理制度,进度安排科学合理,方案内容基本可行,实施方案能够满足采购人的实际工作需求,得4分;</p> <p>方案内容、进度安排、实施方案与采购人的工作实际需求存在偏差,得2分;</p> <p>未提供,得0分。</p>
		<p>综合考虑投标人针对本项目提供的安装、调试方案等。</p> <p>安装调试技术方案科学合理,安装调试方法及措施等完全符合项目需求,能够保障系统安全高效运行,得6分;</p> <p>安装调试技术方案合理,安装调试方法及措施等能够符合项目需求,能够保障系统安全运行,得4分;</p> <p>安装调试技术方案、调试方法及措施等存在欠缺,无法保障系统安全运行,得2分;</p> <p>未提供,得0分。</p>	
		<p>综合考虑投标人针对本项目提供的售后服务响应方案等。</p> <p>售后服务方案全面细致,具有完善服务保障体系,且措施</p>	

		(6分)	合理、针对性强、操作性好,故障响应迅速,能够提供优质的售后服务工作,得6分; 售后服务方案全面详细,具有良好的服务保障体系,且措施合理、具有一定的针对性和操作性,故障响应快速,能够支撑项目售后服务工作,得4分; 售后服务方案存在欠缺,故障响应速度有延迟,无法满足项目售后服务要求的,得2分; 未提供,得0分。
		培训方案(4分)	综合考虑投标人针对本项目提供的培训方案,进行综合评价: 培训方法、形式科学、培训内容完整合理、培训课时及技术人员安排设计合理,能确保使用人员能够快速熟悉货物各项特性并可独立操作设备,得4分; 培训方法、形式能够满足受众要求,培训内容基本合理、培训课时及技术人员安排设计基本合理,能保证使用人员熟悉货物各项特性的,能够独立操作设备,得2分; 方案有欠缺,培训方法不具有普遍适用性,培训内容、培训课时及技术人员安排不够妥当,无法保证使用人员了解基本货物特性并操作设备,得1分; 未提供,得0分。
		团队人员配备(6分)	投标方服务团队成员有以主编或副主编参与出版教材开发(提供出版教材封面复印件证明),符合要求的得2分,部分符合或未提供证明材料的不得分。 综合考虑投标人为本项目配备的项目负责人与本项目配备的团队人员情况。 项目负责人同类项目实施和管理工作经验丰富,组织、沟通协调、解决问题能力强,综合素质高;团队人员同类项目实施经验丰富,综合素质优良,整体组织架构合理清晰、专业性强,职责分工明确,能够保证团队稳定、人数配备充足,得4分; 项目负责人同类项目实施和管理工作经验较丰富,组织、沟通协调、解决问题能力较强,综合素质较高;团队人员同类项目实施经验较丰富、综合素质良好,整体组织架构不够明确、具备专业性,职责分工合理、团队相对稳定,人数配备基本满足要求,得2分; 项目负责人相关经验不足,组织、沟通协调、解决问题能力较差,综合素质较弱;团队人员经验不足,整体组织架构不清晰、专业性、职责分工合理性、团队稳定性差,得1分; 未提供,得0分。 注:提供拟派项目负责人和团队人员的相关证明材料。
3	价格部分	价格(30分)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算: 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×100×30%。
4	政策性得分	非强制采购节能产品及环保标志产品(1分)	关于投标人所投产品获得相关节能、环保认证情况。除政府强制采购的节能产品外: (1)节能产品:所投产品列入了财政部最新公布的节能产品政府采购清单,得0.5分;否则得0分。 (2)环保产品:所投产品列入了财政部最新公布的环境标志产品政府采购清单,得0.5分;否则得0分。

			投标人需提供清单相关页、对应产品型号, 否则不予承认。
合计 100 分			

第五章 采购需求

第4包 智能物联（AIOT）创新实践基地

采购标的所属行业:软件和信息技术服务业。

一、 采购标的需实现的功能或者目标

1. 采购标的需实现的功能

本次采购的核心目标是建设一个集教学、实训、认证、科研于一体的综合性、高水平 AIoT 产教融合平台。

专业建设上，引入工程应用场景，完善培养体系、开发教学资源、升级实训设备，开展师资培训；围绕仿生机器人、全屋智能、边缘 AI 等跨学科联合创新实践，提供从底层硬件到上层应用的全链路、模块化教学环境。开展 AIoT 技能培训认证，衔接 AIoT 行业技能与需求。不仅服务于日常的教学与实训，更着眼于培养学生的综合职业能力、技术创新能力和岗位适应能力，同时为学校的专业建设、师资培养、社会服务及科研创新提供强有力的平台支撑。

2. 采购标的需实现的目标

提升教学质量与效率：通过提供先进的实训平台和丰富的课程资源，帮助教师更好地传授感知层、通讯层、嵌入式开发、操作系统、人工智能、信号处理等关键技术的实验与实训，提升学生的学习兴趣和实践能力。实现教学过程的直观化和可视化，降低学习难度，提高教学效率和学习成果。

培养复合型技术人才：通过涵盖多个核心教学单元和实践任务的课程体系，通过构建真实场景，模拟真实行业应用环境，使学生能够进行从项目设计、产品选型、组网规划、设备安装、系统调试到售后维护的完整项目流程实践，培养其解决复杂工程问题的能力。整体建设强调理论与实践相结合，通过实际项目操作提升学生的问题解决能力和创新思维。

促进产学研合作与交流：通过与企业和研究机构的合作与交流，引入行业最新技术和标准，保持教学内容的先进性和实用性。为学生提供参与实际项目的机会，增强其职业能力和就业竞争力。

二、 采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点

1. 项目实施的地点：北京经济管理职业技术学院。

2. 采购项目交付或者实施的时间要求

项目交付时间：自合同签订后 60 日历天内完成全部货物的供货、安装、调试和培训工作,符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求

项目交付要求：

①采购人有权在交货前要求投标人对 AIoT 开发平台的技术参数评分项进行功能性展示。

②为便于投标人准确规划设备安装方案，建议所有潜在投标人在投标截止前自行前往项目现场进行踏勘，以充分了解教室安装环境。

3. 采购标的名称及数量

品目号	品目名称	数量	是否接受进口产品/服务	分品目预算金额 (万元)	分包预算金额 (万元)	备注
4-1	AIoT 开发平台	13 套	否	77.7400	369.8949	核心产品
4-2	AIoT 实训管理平台	1 套	否	49.8000		---
4-3	AIoT 综合实践平台	12 套	否	57.7800		---
4-4	AIoT 工程技术课程资源包	1 套	否	17.6000		---
4-5	轻奢全宅智能主场场景案例实践项目	1 套	否	25.0000		---
4-6	儿童与宠物扩展场景案例实践项目	1 套	否	8.0000		---
4-7	适老改造与康养扩展场景案例实践项目	1 套	否	8.0000		---
4-8	商务酒店与会客扩展场景案例实践项目	1 套	否	8.0000		---
4-9	数字家庭工程师方向认证培训课程	1 套	否	12.0000		---
4-10	质量保证工程师方向认证培训课程	1 套	否	12.0000		---
4-11	网络模拟测试仪	1 套	否	25.8000		---
4-12	多媒体教学软件	1 套	否	0.3000		---
4-13	无线路由器	1 台	否	0.0549		---

4-14	专业功放、音箱	1 套	否	0.6000		---
4-15	无线话筒	1 套	否	0.1000		---
4-16	交换机	2 台	否	0.4400		---
4-17	机柜	1 套	否	0.1800		---
4-18	终端管理软件	1 套	否	0.5000		---
4-19	岗位实践服务 5	1 套	否	30.0000		---
4-20	企业实践 2	1 套	否	36.0000		---

注：投标人所报各品目投标报价均不能超过各品目分项预算，否则其投标将被拒绝。

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

序号	货物名称	技术参数及要求
品目 4-1	AIoT 开发平台	<p>1. 参数要求</p> <p>1.1 平台各个功能模块应以独立的形式存在，各模块间可通过拼接搭建的形式组合使用。各功能模块应通过搭载不同的器件、芯片或模组组成多个基本功能单元。通过不同功能模块的组合使用应可实现不同工程场景下的功能需求。</p> <p>▲1.2 平台应具备一个基座用于搭载各功能模块，用于给各功能模块供电以及实现各个功能模块之间的通信。该基座应支持不少于 6 个供电及通信位置，应具备至少 2 个标准 USB 接口，2 个以太网接口（物理接口形式宜为 RJ45），2 个调试接口（物理接口形式宜为 MicroUSB）。应至少支持 8 个功能模块搭载在一个基座上同时工作。应至少支持 2 种不同类型主控芯片搭载在同一基座上同时工作（要求提供说明书关键页截图，并加盖供应商公章）。</p> <p>1.3 平台应提供计算与存储功能模块，且应包括至少 2 种由国产主控微处理器芯片构成的计算与存储功能模块。</p> <p>1.4 用于构成 2 种计算与存储模块的主控微处理器芯片应具有性能高、低差异化的特点，即高配芯片 CPU 应采用四核及以上处理器，主</p>

	<p>频不低于 1.2GHz，应具备 BPU 处理器，且算力不低于 5Tops，Flash 容量不低于 16GB，RAM 容量不低于 2GB；低配芯片主频不低于 240MHz，Flash 容量不低于 3072KB，RAM 容量不低于 256KB。</p> <p>1.5 计算与存储模块应支持 I2C、UART、SPI、GPIO、RS485 等常见接口，应支持 USB3.0 高速通信。</p> <p>1.6 平台应具备音视频端侧处理能力并支持人工智能语音识别模型、语音唤醒模型及视觉模型的端侧部署及运行。</p> <p>1.7 平台应至少包含 Wi-Fi+BLE、ZigBee、NB-IoT 等 3 种类型的通信模块。</p> <p>1.8 平台应支持第三方功能模块的接入。可接入的第三方功能模块的类型应包含且不限于传感器模块、计算与存储模块。平台与第三方模块的连接应使用杜邦线等常见形式。</p> <p>1.9 平台应至少支持按键、光照传感器、麦克风、摄像头、NFC、超声波传感器、人体红外传感器、温湿度传感器等 8 种传感器类型功能模块。</p> <p>1.10 平台应至少支持 LED+数码管、风扇、窗帘机、Speaker、触控显示等 5 种执行器类型功能模块。</p> <p>1.11 平台应提供调试工具及调试时必要的连接线缆。</p> <p>1.12 平台功能模块的具体要求如下：</p> <p>1.12.1 按键功能模块：应支持单独按键以及组合按键；应具备不少于 12 个功能按键。</p> <p>1.12.2 光照传感器功能模块：应支持亮度检测，应满足 1~65535lx 测量范围。</p> <p>1.12.3 麦克风功能模块：应同时具备数字麦克风与模拟麦克风。</p> <p>1.12.4 摄像头功能模块：像素不宜低于 800W，应支持 USB 接口通信。</p> <p>1.12.5 NFC 读写器功能模块：应集成 NFC 芯片，搭配板载天线。</p> <p>1.12.6 超声波传感器功能模块：平面检测有效范围不小于 25~600cm，人体检测有效范围不小于 30~200cm，应采用收发一体式传感器。</p> <p>1.12.7 人体红外传感器功能模块：热释电传感器应采用数字式传感</p>
--	---

	<p>器，例如 BS412 或同等性能的其他型号。</p> <p>1. 12. 8 温湿度传感器功能模块：应支持温度与湿度检测，温度检测范围不小于-40~125℃，湿度检测范围宜在 0~100%RH。</p> <p>1. 12. 9LED+数码管功能模块：应支持不少于 4 位的数字显示。应具有至少 1 个 RGBLED。</p> <p>1. 12. 10 风扇功能模块：应支持调速功能。</p> <p>1. 12. 11 窗帘机功能模块：应支持左右往复移动、停止的控制功能。应有限位防止电机运动破坏模块。</p> <p>1. 12. 12 扬声器功能模块：功放芯片宜采用 NS4160 或同等性能其他型号，应可通过扬声器和外接耳机两种方式播放。</p> <p>1. 12. 13 触控显示功能模块：分辨率不宜低于 1280*800，应具备 HDMI 接口，支持触摸控制。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>▲2. 1 系统教学范围至少支持如下类别的 AIoT 关键技术实验：感知层实验、通讯实验、嵌入式开发实验、单片机实验、传感网络实验、操作系统实验等；支持人工智能实验、信号处理实验、语音语义识别实验、AI（声学、语音、视觉）能力端侧部署训练实验（要求提供一种实验代码截图）。</p> <p>2. 2AIoT 实验实训系统应采用开放式形态构建，以软件+终端的模式形成整体的实践过程。</p> <p>2. 3 系统应为企业级应用平台系统，具备再开发能力和丰富的终端生态。</p> <p>2. 4 平台应支持云平台架构，具有支持多种实验终端设备（至少包含本次项目的实验终端）。</p> <p>2. 5 平台应支持对接入的实验终端进行管理，可进行自主添加、删除。</p> <p>▲2. 6 应支持通过智能终端进行远程控制，同时支持多实验终端组建智能场景（要求提供一个组建成功的智能场景截图），实现联动控制。</p> <p>2. 7 “AIoT 开发平台（实验箱）”和“网络模拟测试仪”两款产品在联网应用时无缝衔接。</p>
--	---

<p>品 目 4- 2</p>	<p>AIoT 实训 管理平台</p>	<p>1. 概述</p> <p>1.1 基于本地私有化部署提供在线教学实训平台，包含课程管理、实训管理、题库管理、考试管理、学情分析、资源监控等功能；</p> <p>1.2 支持三类角色用户：管理员、教师和学生，按用户类型控制权限；</p> <p>2. 平台功能</p> <p>2.1 手机 App 控制:通过 App 控制接入 IoT 平台的智能硬件产品。</p> <p>2.2 语控:通过语音控制接入的智能硬件产品。</p> <p>2.3 智能互联：接入 IoT 平台的产品通过一定的自动化指令，可以实现互相作用，搭建智能场景。</p> <p>2.4 支持自主接入或专业服务商代接入。</p> <p>2.5 成熟品类如灯、开关、窗帘电机可选择经平台认证的免开发解决方案。</p> <p>2.6 免开发接入：支持免开发一键生成扩展程序，支持低代码快速开发固件。</p> <p>2.7 超高性价比模组：全品类覆盖、支持 Vela、低售价、高性能，通过主流认证测试；已集成 IoT 开放能力，支持产品方便、快捷接入平台。</p> <p>2.8 高效配置可定制：支持 9 项能力的标准化配置；标准耗材/标准消息/标准自动化，极大提升用户的配置效率。</p> <p>2.9 全技术支持：150+文档覆盖接入全流程；常见问题自助查询；软硬件设计规范和指导；观看视频快速入手；专业技术人员在线解答。</p> <p>2.10 多维度运营：支持 7 种数据看板，及时洞察设备情况；支持 9 类日志查询，实时排查设备问题；支持 3 种运营工具，助力管理用户反馈。</p> <p>2.11 支持且开放 200 多种产品品类，供开发者按需选择。</p> <p>2.12 基于本地云服务提供在线学习平台，包括课程管理、考试管理、题库管理、学情分析、系统管理等模块。</p> <p>2.13 提供本地计算资源，处理器不少于 48C/96T，内存不低于 256GB，固态硬盘不小于 960GB，数据存储容量不少于 16TB。</p>
-----------------------------	-------------------------	---

	<p>2.14 提供丰富的课程管理功能，包含课程新建、班级小组、课件上传、创建作业、创建测验、作业评审、讨论管理、公告管理等；</p> <p>2.15 提供丰富的教学资源，支持教师创建课程，自由添加课件资源，设置课程的基本信息和所需模块，支持资源交叉引用，灵活组合课程；</p> <p>▲2.16 支持学生视图，老师可以直接切换为学生视角（要求提供师生身份切换截图）对课程编辑内容快速进行体验，快速完善课程设置；</p> <p>2.17 支持课程看板视图，快速查看各门课程难度级别、学习进度、显示作业/讨论/公告等新消息数量；</p> <p>2.18 作业支持在线文本提交也支持课后附件上传提交，支持作业提交起始结束时间限制，支持作业小组分类设置成绩权重，科学汇总课程最终成绩；</p> <p>2.19 支持问题类型包括单选题，多选题，判断题，填空题等客观题及问答题等主观题，客观题支持自动评分；</p> <p>2.20 可为各类问题设置各种可能答案并附加答案评说，支持教师及学生以在线文本或上传附件的形式添加评论；</p> <p>2.21 支持教考分离，可限制测验试卷的访问人员、访问来源 IP 地址、考试起始及结束时间等；</p> <p>2.22 测验试卷可从题库抽取问题，支持固定问题组卷也支持随机问题组卷，有效防止作弊；</p> <p>2.23 客观题由系统自动判分后也支持评卷教师修正得分、附加评语；</p> <p>2.24 提供成绩册，按学生列出各项作业得分、待批改、未提交等状态，支持快速进入评分手册；</p> <p>▲2.25 支持多类综合案例实践（要求提供以下案例任意一个截图）： (1) 智能交通监控：通过实时视频监控采集十字路口交通信息（要求提供案例场景截图）。从摄像头的存储设备通过网络传输到大数据处理平台，大数据处理平台通过运行的应用程序对这些流媒体数据进行处理，处理之后实时展示在前端。识别目标包括轿车、公交车、摩托车、电动车、行人等，统计出不同时间段、不同道路的拥塞情况、最拥堵路段的车辆类型，帮助交通管理部门进行分流管理，控制不同路</p>
--	--

		<p>段不同时间点交通信号灯的点亮时长，合理疏通堵塞路段的车流。</p> <p>(2)城市交通监测：“城市交通大数据”是对城市内的主要公共交通工具使用情况的统计，数据来源于交通工具上的设备。要求实现城市内交通及人口数据的汇总，例如城市内各区县的人口分布情况、市内交通情况、停车数据对比展示不同区县的交通道路停车情况和建筑物分配的停车情况。实现“交叉口流量”、“路段流量”、“交通流量”、“出行OD”、“行程车速”和“交通路况”等功能。</p> <p>(3)智能安防：社会智能安防要求连接多个泛感知设备，包括智能门禁、智能井盖、智能消防栓，以及小区、道路监控等实时传感设备，形成社会面的综合感知，将公安、房管、市政等掌握的实有人口、房屋、车辆、单位等数据信息汇聚。系统末端的感应器就像人脑的一条条神经元，能深入社区的“末梢”，不断感知、收集信息，记录数据到系统的数据库。系统后台通过大数据的分布式计算技术对这些海量数据进行研判、比对、碰撞，发现社区不安全因素就实时预警，及时推送给民警。</p>
<p>品 目 4- 3</p>	<p>AIoT 综合 实践平台</p>	<p>1. 总体要求</p> <p>1.1 平台须采用稳固的结构设计，包含设备基座、显示面板、配电箱、智能套件等设施，满足至少两人进行智能产品实训实践；</p> <p>1.2 平台须配置具备漏电保护功能的独立配电箱，保障教学和实训安全；</p> <p>1.3 平台须内置全屋智能管理实训应用平台，能够支持智能产品测试和调试等多种实训项目；</p> <p>▲1.4 平台须包含不少于 15 种智能产品（要求提供只要 3 种智能产品截图），所有智能产品均为实际应用级产品，且属于同一生态，并能够通过同一 APP 进行智能控制和联动；</p> <p>1.5 平台须支持与 AIoT 开发者平台（实训箱）进行联动；</p> <p>1.6 平台可用于 AIoT 行业或生态企业的认证培训。</p> <p>2. 智能模块要求</p> <p>2.1 智能物联网络模块</p>

	<p>(1) 包含路由器、网关等设备，为智能单品构建起强大的网络服务与管理体系统，满足不同网络环境的设备接入需求；</p> <p>(2) 不少于 3 个 10/100/1000M WAN/LAN 自适应口；</p> <p>(3) 具备双频 2.4GHz 和 5GHz，Zigbee3.0 和低功耗蓝牙等无线通讯方式；</p> <p>(4) 具备高设备连接承载能力与多重网络安全防护机制，包含 WPA-PSK/WPA2-PSK/WPA3-SAE 加密，无线访问控制(黑白名单)，SSID 隐藏，智能防蹭网等功能；</p> <p>(5) 可通过 Web 端和 APP 进行便捷管理。</p> <p>2.2 智能传感模块</p> <p>(1) 包含温湿度、烟感、人体感应、漏水传感器等多种传感设备，能够实时监控现场环境；</p> <p>(2) 温度测量范围：0℃~60℃，0%-99%RH；</p> <p>(3) 人体感应范围：≥静态人体 4 米/人体移动 6 米；侦测角度≥130°；</p> <p>(4) 烟感报警：具备声音报警功能，声音≥80dB(正前方 3m 处)；</p> <p>(5) 具备漏水报警功能，产品防护等级≥IP67；</p> <p>(6) 设备采用蓝牙连接、电池供电，支持 APP 管理与联动，确保危险情况能及时报警。</p> <p>2.3 智能操作开关模块</p> <p>(1) 包含家庭控制面板、智能开关、智能插座等设备，提供丰富多样的开关控制方式和场景联动方式；</p> <p>(2) 提供触摸控制屏，屏幕尺寸≥3 英寸，能够通过智能物联网网络模块和其他设备进行联动，并通过语音控制；</p> <p>(3) 包含智能开关单元，可通过线路连接灯光等设备，也可作为无线按钮，触发其他设备动作；</p> <p>(4) 包含无线开关，基于智能物联网网络控制其他设备，如灯光、风扇、香薰等；</p> <p>(5) 提供供电插座，可控制电路通断；</p>
--	---

		<p>(6) 支持蓝牙连接方式，可通过 APP 控制并和其他设备进行联动。</p> <p>2.4 智能照明模块</p> <p>(1) 包含智能灯、夜灯等照明设备，可完成灯光控制和不同场景实现；</p> <p>(2) 支持灯光亮度调节，可通过 APP、按键、光敏等多种触发方式可满足不同场景下的照明需求；</p> <p>(3) 支持蓝牙连接方式，通过与开关及其他智能设备联动，实现智能灯光控制。</p> <p>2.5 智能安防模块</p> <p>(1) 包含智能摄像头、智能门锁、门窗传感器等设备，能与其他智能产品协同工作，支持安全防护场景实现；</p> <p>(2) 不小于 400 万像素，可进行 360° 全景摄像，支持 AI 人形侦查，支持夜晚红外补光，支持实时双向语音；</p> <p>(3) 支持密码、指纹、钥匙、蓝牙和 NFC 等多种开锁方式，具备多重防护和告警功能；</p> <p>(4) 支持传感器检测开关门情况，并和其他设备进行联动；</p> <p>(5) 支持蓝牙连接方式，可通过 APP 和语音进行远程控制。</p> <p>2.6 智能环境应用模块</p> <p>(1) 包含智能窗帘机、智能风扇、香薰机等设备，依据不同场景控制设备开关和档位，提升环境舒适度；</p> <p>(2) 能够适配常规的导轨和窗帘，无需改造直接安装；支持手动控制、APP 操作和关感应开合等方式；</p> <p>(3) 支持上下左右摇头，风量$\geq 1180\text{m}^3/\text{h}$，送风距离$\geq 10\text{m}$；</p> <p>(4) 支持 APP 或触摸按键控制，具备 3 档及以上浓度调节功能，包含氛围灯灯光调节；</p> <p>(5) 包含 Wi-Fi、蓝牙等设备连接方式，支持通过按键、APP、语音等调节方式。</p> <p>2.7 智能终端</p> <p>(1) 提供 APP 控制管理功能，配备高分辨率显示屏，具备高刷新率，</p>
--	--	--

		<p>网络连接能力强；</p> <p>(2) 预装应用 APP，可无缝接入实训台内智能产品，实现智能化场景联动。</p> <p>3. 管理系统</p> <p>3.1 运行管理系统</p> <p>(1) 系统应为软硬一体化架构设计，须具备高性能处理核心、大容量存储空间和独立图形处理单元，能够实现复杂数据可视化的实时高效处理；</p> <p>(2) 配备宽幅高分辨率信息显示面板，确保精细图表与监控画面的无损呈现。</p> <p>3.2 虚拟环境系统</p> <p>(1) 支持容器虚拟化技术、KVM 等多种虚拟化技术扩展，可快速搭建不同操作系统的实训环境；</p> <p>(2) 具备在线编辑实训手册、编写实验报告等功能，内置丰富虚拟环境资源，并支持自定义镜像；</p> <p>(3) 提供资源配额管理与使用监控，实现资源的高效利用与灵活分配。</p> <p>3.3 企业级集成系统</p> <p>(1) 可进行本地化全屋智能设备管理控制，广泛兼容多种生态智能产品；</p> <p>(2) 提供设备列表管理、可视化自动化规则设计、场景设置、仪表盘自定义等功能，方便用户实现设备联动与场景切换；</p> <p>(3) 具备完善的日志记录与备份功能，便于故障排查与数据恢复。</p>
<p>品 目 4- 4</p>	<p>AIoT 工程 技术课程 资源包</p>	<p>1. 全屋智能标准及规范：培养学生更好的掌握行业内的国家标准、行业标准、企业标准。</p> <p>2. 全屋智能设计基础：培养学生掌握全屋智能化、装饰设计、室内设计等相关知识，包括中央控制、灯光、窗帘、背景音乐、安防报警、视频监控、门禁、综合布线、计算机网络等系统的基本配置和产品知识。</p>

		<p>3. AIoT 工程技术入门基础：培养学生掌握综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术所必须的基础知识。让学生由简入繁，知其然知其所以然。</p> <p>4. AIoT 工程技术实训（上）：培养学生对智能家居有初步了解，以分层递进的方式，对智能单品及每个系统模块的熟知及学习。</p> <p>5. AIoT 工程技术实训（下）：培养学生掌握智能家居全场景交互，从设计一个家、建设一个家，再到服务一个家，全流程交互过程。</p>
<p>品 目 4- 5</p>	<p>轻奢全宅 智能主场 场景案例实 践项目</p>	<p>1. 功能要求</p> <p>1.1 总体要求：整体配置须能够体现全屋智能主流产品应用和场景构建，使学生熟悉全屋智能项目实施流程，学会运用基础知识和技能解决实际问题。</p> <p>1.2 按照提供的场地构建出必要的空间，包含但不限于卧室智能化、客厅智能化和厨房智能化空间等。</p> <p>1.3 完成空间的整体设计和布局实现，包括环境、配电、基础设施等，并提供不同空间必要的装置和相应的智能产品。</p> <p>1.4 每个空间须包含不同的应用模式，并预留智能产品的安装点位，让学生能够快速完成产品装调实训。</p> <p>1.5 场景规划须出具设计图、效果图等内容，交给学校留档，作为学生学习资源。</p> <p>2. 智能产品应用要求</p> <p>▲2.1、为了让学生更好的理解和学习，方便教学和管理，所选智能产品不得少于 30 种（要求提供设备清单和功能介绍），且应为同一应用生态，能够通过同一平台或者 APP 进行管理、控制和联动。</p> <p>2.2、卧室智能化空间须包含智能窗帘机、门窗传感器等智能产品，能够通过 APP 进行控制和管理。</p> <p>2.3、客厅智能化空间包含智能音箱、智能摄像头、烟雾报警器、温湿度传感器等智能产品，能够通过 APP 进行控制和管理。</p> <p>2.4、厨房智能化空间须包含冰箱、智能烟灶、燃气报警器等智能产</p>

		<p>品，能够通过 APP 进行控制和管理。</p> <p>2.5、包含智能门锁、智能灯具、智能开关、智能插座、家庭面板等等智能产品，能够通过 APP 进行控制和管理。</p> <p>3. 场景模式</p> <p>面向全宅智能场景，设计智能回家模式、离家模式、睡眠模式、安防模式、观影模式、浪漫模式、便捷模式、室内运动模式等多个项目案例。</p> <p>主场景能够至少能够满足以下功能的实现：</p> <p>3.1 回家模式：开门瞬间，灯光自动亮起，窗帘缓缓闭合。</p> <p>3.2 离家模式：出门即启动全方位安全守护，灯光自动关闭，扫地机器人开始清扫，摄像头进入安防模式。</p> <p>3.3 起床模式：清晨窗帘随阳光打开，灯光渐亮，智能音箱唤醒。</p> <p>3.4 睡眠模式：入睡时灯光熄灭，窗帘闭合，轻柔音乐伴睡。</p> <p>3.5 起夜模式：床脚感应人体活动，柔光夜灯自动亮起，卫生间灯光同步开启，活动结束后自动关闭。</p> <p>3.6 安防模式：家中无人时，摄像头、烟雾燃气报警器、门窗红外传感器实时监测危险，异常情况秒级推送手机。</p> <p>3.7 观影模式：一键进入沉浸式影院，灯光调暗、窗帘闭合，智能音箱语音点播，音量随时段智能调节。</p> <p>3.8 浪漫模式：灯光进入浪漫模式、窗帘闭合，香薰开启，智能音箱播放专属音乐。</p> <p>3.9 阅读模式：灯光调节至明亮模式，窗帘关闭，轻音乐开启。</p> <p>3.10 舒适模式：加湿器等协同工作，光线温湿度智能调节。</p> <p>3.11 会客模式：灯光柔和、窗帘敞开，背景音乐轻响。</p> <p>3.12 娱乐模式：电竞炫彩灯光与动感音乐，K 歌灯光与曲库切换。</p> <p>4. 实训内容</p> <p>包含轻奢全宅智能场景项目设计，提供沉浸式全屋智能综合实践环境，包括功能设计、模式设计、组网设计、产品选型、清单配置、点位布局、施工方案设计、设备安装、网络配置、场景联动、售后维护</p>
--	--	--

		<p>等。</p> <p>4.1 功能设计：轻奢全宅智能场景实现的整体功能描述和方案介绍。</p> <p>4.2 模式设计：包含回家模式、离家模式、睡眠模式、安防模式、观影模式、浪漫模式、便捷模式、室内运动模式等设计。</p> <p>4.3 组网设计：根据场景的实际条件和所选的场景功能，设计合适的组网方式。</p> <p>4.4 产品选型：根据客户预算、场景设计和组网方式，选择智能产品的种类和型号，选择相关材料。</p> <p>4.5 清单配置：根据产品选型、材料数量和安装要求，完成配置清单和预算编制。</p> <p>4.6 点位布局图：根据场景、组网方式和产品选型，出具智能产品安装布局图和网络结构图。</p> <p>4.7 施工方案设计：编写包括施工组织设计、工程进度、人员安排、应急方案等内容。</p> <p>4.8 设备安装：根据设计内容，进行智能设备的综合布线和智能产品的安装。</p> <p>4.9 网络配置：完成有线、无线网络配置；通过 APP 接入智能设备。</p> <p>4.10 场景联动：根据设计的应用场景，完成智能产品的联动调试，并验证场景是否能够实现。</p> <p>4.11 售后维护：根据现场实际情况，找出问题原因并完成故障排除。</p>
<p>品 目 4- 6</p>	<p>儿童与宠物扩展场景案例实践项目</p>	<p>1. 总体功能</p> <p>1.1 基于主场景进行个性化扩展，增加儿童安全防护与宠物智能看护等场景应用；</p> <p>1.2 在主场景的基础上，构建出满足儿童健康运动、安全防护及宠物智能喂养需求的专属区域；</p> <p>1.3 包含不同的应用模式，并预留智能产品的安装点位，让学生能够快速完成产品装调实训。</p> <p>2. 智能产品应用要求</p> <p>2.1 基于主场景智能产品配置，以及智能摄像头、智能开关、人体传</p>

		<p>感器等设备，构建出智能陪伴场景，保障儿童安全；</p> <p>2.2 基于主场景智能产品配置，以及智能音箱等设备，包含智能手环、智能运动设备等智能设备，构建出儿童健康场景，满足儿童学习成长需求；</p> <p>2.3 包含宠物喂食器等设备，构建宠物生活环境监测与安防场景；</p> <p>2.4 所有智能设备能够通过同一 APP 进行控制和管理。</p> <p>3. 场景模式</p> <p>面向儿童与宠物场景设计健康成长模式、安全防护模式、玩耍模式、学习模式、宠物喂养模式等，让学生理解同一生活环境中不同角色（儿童安全防护与宠物智能看护）的需求。</p> <p>扩展场景能够至少能够满足以下功能的实现：</p> <p>3.1 健康成长模式：通过防沉迷设备管控、体脂秤监测发育、睡前故事伴眠、加湿器提升环境质量等功能，打造儿童专属健康空间。</p> <p>3.2 安全防护模式：通过摄像头划定安全区域，危险电器自动断电，手环实时定位等功能，保障儿童安全。</p> <p>3.3 玩耍模式：通过娱乐设备自由开启，摄像头监护活动区域，加湿器等保障空气质量等功能。</p> <p>3.4 学习模式：通过灯光聚焦、设备静音，摄像头监督学习状态，智能音箱伴读互动等功能，助力孩子高效学习。</p> <p>3.5 宠物喂养模式：通过自动投喂，摄像头远程看护等功能，实现宠物生活托管。</p> <p>4. 实训内容</p> <p>4.1 功能设计：根据儿童年龄、家长需求、房型、空间大小等情况，设计整体功能。</p> <p>4.2 场景设计：包含环境监控、安防监控、睡眠监控以及玩耍模式、睡眠模式等场景设计。</p> <p>4.3 组网设计：根据场景的实际条件和所选的场景功能，设计合适的组网方式。</p> <p>4.4 产品选型：根据客户预算、场景设计和组网方式，选择智能产品</p>
--	--	---

		<p>的种类和型号，选择相关材料。</p> <p>4.5 清单配置：根据产品选型、材料数量和安装要求，完成配置清单和预算编制。</p> <p>4.6 点位布局图：根据场景、组网方式和产品选型，出具智能产品安装布局图和网络结构图。</p> <p>4.7 设备配置：根据设计内容，进行智能设备的综合布线和智能产品的安装；完成有线、无线网络配置；通过 APP 接入智能设备。</p> <p>4.8 场景联动：根据设计的应用场景，完成智能产品的联动调试，并验证场景是否能够实现；指导家长使用，告知注意事项。</p> <p>4.9 售后维护：根据现场实际情况，找出问题原因并完成故障排除。</p>
<p>品 目 4- 7</p>	<p>适老改造 与康养扩 展场景案 例实践项 目</p>	<p>1. 总体功能</p> <p>1.1 基于主场景进行个性化扩展,增加适老改造与康养扩展场景应用;</p> <p>1.2 在主场景的基础上,进行适老和无障碍改造,增设护理设备、应急设备等。</p> <p>1.3 在主场景的基础上,针对老年人/病患群体的特殊需求,强化健康监测与紧急响应功能,达到利用智能产品提升老、病等人群生活质量的目地;</p> <p>1.4 包含不同的应用模式,并预留智能产品的安装点位,让学生能够快速完成产品装调实训</p> <p>2. 智能产品应用要求</p> <p>2.1 基于主场景智能产品配置,以及智能门锁、摄像头、人体传感器等设备,构建老、病人群的安全防护场景,保障日常安全;</p> <p>2.2 基于主场景智能产品配置,以及加湿器等环境调节设备,构建老、病人群舒适康养环境场景;</p> <p>2.3 基于主场景智能产品配置,以及智能运动等设备,构建老、病人群休闲娱乐与适度运动场景;</p> <p>2.4 包含智能床、智能血压计、体脂秤等健康监测设备,构建老、病人群身体状况监测场景;</p> <p>2.5 包含智能音箱等设备,构建老、病人群日常生活辅助场景。</p>

		<p>3. 场景模式</p> <p>以老年人/病患群体的特殊需求为核心进行场景和功能设计，面向适老改造与康养场景，设计智能康养模式、健康监测模式、安全防护模式等多个案例，使学生学会运用智能产品提升特殊人群的生活质量。扩展场景能够至少能够满足以下功能的实现：</p> <p>3.1 健康监测模式：通过智能床监测睡眠质量等功能，对老、病人群身体状况进行监测和管理。</p> <p>3.2 安全防护模式：通过紧急呼救、摄像头监护、关键词语音召唤等功能，对老、病人群的人身安全进行监控。</p> <p>3.3 康养模式通过：调节环境温湿度，播放怀旧节目，智能床辅助调节睡姿，提升老、病人群生活质量。</p> <p>4. 实训内容：</p> <p>4.1 项目背景了解：了解智慧养老产业背景和康养中心的作用；掌握常见适老智能产品的功能和使用方法。</p> <p>4.2 方案设计：根据老年人的状况、需求和康养中心的场地，合理的设计养老场景下的智能系统功能，如睡眠监测、健康监测、活动监测、防护与报警等。</p> <p>4.3 产品配置：根据预算和设计的功能，选择对应的适老设备，完成配置清单和预算。</p> <p>4.4 设备安装：根据设计内容，进行智能设备的综合布线和智能产品的安装和网络配置。</p> <p>4.5 系统调试：根据设计的应用场景，逐一验证适老产品的功能和网络连接，确保信息和警报能及时准确的传递。</p> <p>4.6 售后维护：根据现场实际情况，找出问题原因并完成故障排除。</p>
<p>品 目 4- 8</p>	<p>商务酒店 与会客扩 展场景案 例实践项 目</p>	<p>1. 总体功能</p> <p>1.1 基于主场景进行拓展，面向商务酒店、会客等场景应用；</p> <p>1.2 在主场景的基础上，通过增加相应的智能产品和调整设备控制策略，能够将家居环境转换为酒店与会客空间；</p> <p>1.3 包含不同的应用模式，并预留智能产品的安装点位，让学生能够</p>

	<p>快速完成产品装调实训。</p> <p>2. 智能产品应用要求</p> <p>2.1 基于主场景智能产品配置，依托自适应调光功能、安防系统布局、环境控制等基础环境，能够针对酒店与会客空间的公共属性与高频使用需求，对智能产品进行功能调整，与场景进行适配；</p> <p>2.2 基于主场景智能产品配置，通过智能产品可方便快捷的进行灯光、环境、网络和设备升级，满足酒店环境的舒适、便捷、智能需求。</p> <p>3. 场景模式</p> <p>面向商用场景优化主场景设备，强化集中控制与稳定性，使用智能产品凸现酒店睡眠质量、会客氛围舒适等核心需求，满足高频使用与客户个性化需求，让学生理解大众场所与私密空间在场景构建时的区别。</p> <p>扩展场景能够至少能够满足以下功能的实现：</p> <p>3.1 入住模式：插卡即启动灯光等设备，音箱播放欢迎提示。</p> <p>3.2 起床模式：窗帘随闹钟开启，灯光通风就绪，天气与早餐提醒。</p> <p>3.3 睡眠模式：一键关闭灯光等设备，开启助眠音乐。</p> <p>3.4 观影模式：灯光调暗、窗帘闭合，智能音箱语音点播。</p> <p>3.5 起夜模式：夜灯自动亮起，通风联动，活动结束后即关闭。</p> <p>3.6 离开模式：拔卡自动断电，门锁感应无人即关闭设备。</p> <p>4. 实训内容</p> <p>4.1 项目背景了解：了解常规酒店的入住流程和酒店智能化场景的应用方向。</p> <p>4.2 场景设计：熟悉酒店智能化的各种场景，如插卡取电场景、起床场景、睡眠场景、观影场景、夜起场景等。</p> <p>4.3 产品和网络配置：根据预算和设计的功能，选择合适的智能产品和网络连接方式，确保智能场景能够快捷稳定使用；完成配置清单和预算。</p> <p>4.4 点位布局图：根据场景、组网方式和产品选型，出具智能产品安装布局图和网络结构图。</p>
--	---

		<p>4.5 设备安装：根据设计内容，进行智能设备的综合布线和智能产品的安装和网络配置。</p> <p>4.6 系统调试：根据设计的应用场景，验证智能产品的功能和网络连接；完成系统联动场景的调试；记录现场安装情况和配置情况，形成文件留档。</p> <p>4.7 售后维护：根据现场实际情况，找出问题原因并完成故障排除。</p>
品目 4-9	数字家庭 工程师方 向认证培 训课程	面向 AIoT 领域智能产品装调类岗位，提供数字家庭定义、数字家庭基础、智能安防系统、智能照明系统、智能影音系统、智能环境系统、智能厨电产品、智能家装产品、智能空间设计、设计软件及使用、安全操作与常用工具、销售运营与管理、项目服务流程、行业智能化别墅实战等模块的数字家庭工程师认证课程资源包含指导手册不少于 30 份，PPT 不少于 100 页。
品目 4-10	质量保证 工程师方 向认证培 训课程	面向 AIoT 领域智能产品测试类岗位，提供物联网技术入门、物联网技术解析(物联网感知技术/智能场景综合实操)、物联网平台介绍(全屋智能控制及控制逻辑/全屋智能常见设备/综合控制场景)、物联网测试基础 (AIoT 通信网络测试/网络干扰测试/软件测试)、全屋智能测试实战等模块质量保证工程师认证课程资源，课程资源包含指导手册不少于 30 份，PPT 不少于 100 页。
品目 4-11	网络模拟 测试仪	<p>1. 参数要求</p> <p>1.1 支持 WIFI2. 4G/5G 及蓝牙 5.0 协议下各频段的测试。</p> <p>1.2 设备供电采用 220V 交流直接供电，无需使用充电器，稳压电源等外设</p> <p>1.3 设备外形尺寸长度不超过 585mm，宽度不超过 450mm，高度不超过 270mm。</p> <p>1.4 核心处理器不低于 4 核 Cortex-A72(ARMv8)，主频不低于 1.5Ghz，GPU 不低于 500MHzVideoCoreVI，内存不低于 8GLPDDR4</p> <p>1.5 设备需要配备不低于 5 英寸的显示屏+电容触摸屏，屏幕支持网络状态实时检测及网络参数展示，可以通过触控屏进行相关操作。</p> <p>▲1.6 设备 SMA 天线接口不低于 8 个，最少需要包含：2.4GWIFI*2，</p>

		<p>5GWIFI*2, 蓝牙干扰*1, 网关信号*1, WIFI 干扰*2。(要求提供说明书关键页截图, 并加盖供应商公章)</p> <p>1.7 其他外设接口至少需包含 1 个 RJ45 接口的 WAN 口用于连接公网, 1 个 RJ45 接口的 LAN 口用于电脑连接进行网络配置, 1 个 USB 接口用于配置设备工作模式, 1 个 USB 接口用于主机配置和调试。</p> <p>1.8 有硬件按钮可以支持设备硬重置, 使设备配置可以恢复到出厂状态</p> <p>1.9 设备 2.4G/5G 各支持不低于 40 种常见网络场景, 支持一键配置</p> <p>1.10 有效测试范围不小于 80cm(被测试智能硬件距离本设备背面)</p> <p>1.11 支持 OTA 方式来升级设备功能, 且可以升级更多支持一键配置的常见网络场景。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>2.1 能够与智能硬件进行智能组网, 可以作为智能家居的其中一个网络设备, 支持其他设备通过 WIFI 接入网络及智能家居系统, 支持通过蓝牙 mesh 网关接入智能家居系统, 可以支撑接入设备完成智能控制。</p> <p>2.2 可以模拟用户在实际的家居或者办公使用场景, 在无线信号的干扰场景中, 实现同频和邻频干扰, 在信号的空间传输衰减及穿墙衰减场景中, 进行弱信号场景下的功能帮助在固化的环境中进行功能, 性能及业务体验测试</p> <p>2.3 结合同频, 邻频干扰以及各种弱信号环境, 至少可以对标的内其他智能硬件进行相关测试, 对智能设备在各种网络环境中的可用性, 可靠性进行验收。</p> <p>2.4 三大类场景</p> <p>2.4.1 基础场景提供表示设备、信号源位、干扰源置固定, 且信号源、干扰源没有任何波动。用户选择了对应频率, 对应场景后, 直接点击“启动场景”按钮即可。</p> <p>2.4.2 移动场景下测试环境中干扰源将不断移动, 例如干扰源从近距离到远距离往复移动。此时可以类比成模拟仪对两个基础场景进行反</p>
--	--	---

		<p>复切换(近距离干扰和远距离干扰切换),因此用户在选定场景后还需要选择场景切换的间隔。</p> <p>2.4.3 波动场景与移动场景类似,区别在于波动场景中变化的是干扰源的干扰强度而非距离,因此用户同样要选择场景切换的时间间隔。</p> <p>▲2.5 常见场景可以进行一键快速配置,且典型场景数量不低于40个(要求提供至少3个场景软件截图)。</p> <p>2.6 可以单独设置模拟仪各干扰模块、信号衰减模块的参数,便于用户进行个性化模拟网络。</p> <p>▲2.7 可以通过WEB端页面对设备的功能进行便捷配置和相关监控数据的实时展示(要求提供包含RSSI,空口占用率软件截图),且相应的网络数据可以通过WEB页面一键导出。</p> <p>2.8 可以使用仪器进行设备配网,信号拉锯测试,可以对被测设备的通讯能力,抗干扰能力等进行量化评估</p> <p>2.9 除在开放环境中可以对设备进行测试外,还能够支持外接信号线方式结合屏蔽箱或屏蔽柜对设备进行测试,也可以在屏蔽房内进行测试使用。</p>
<p>品 目 4- 12</p>	<p>多媒体教 学软件</p>	<p>1. 广播教学:教师可以将自己的屏幕、文档、视频等内容广播给所有学生,学生可以看到教师的操作过程,并可进行实时标注。</p> <p>2. 屏幕监控:教师可以实时查看学生电脑屏幕,了解学生的学习状态,防止学生分心或进行与课堂无关的操作。</p> <p>3. 远程辅导:教师可以远程控制学生电脑,对学生进行一对一辅导,帮助学生解决学习中遇到的问题。</p> <p>4. 文件分发与回收:教师可以快速将教学资料分发给学生,学生也可以将作业或文件提交给教师,方便教学资料的传递和管理。</p> <p>5. 互动教学:支持学生演示、分组讨论、师生语音对讲等功能,增强课堂互动性。</p> <p>6. 电子点名:教师可以通过系统进行课堂点名,快速统计学生的出勤情况,提高点名效率。</p> <p>7. 课堂管理:教师可以对学生电脑进行远程管理,如统一关机、远程</p>

		<p>命令执行、断线锁屏、黑屏警告等，维持课堂秩序。</p> <p>8. 屏幕录制与回放：教师可以录制教学过程，方便学生课后复习或用于教学资源的积累。</p> <p>9. 考试功能：支持无纸化考试，教师可以设置试卷、发布考试、自动评分，并生成考试统计报告。</p> <p>10. 远程设置：教师可以远程设置学生电脑的屏幕分辨率、桌面主题、音量等参数，统一管理学生端的设备配置。</p>
品目 4-13	无线路由器	<p>1. 无线协议 WIFI6 千兆网口不少于 4 个；</p> <p>2. 支持 2.4GHz 和 5GHz 双频段</p>
品目 4-14	专业功放、音箱	<p>1. 功放内置蓝牙模块, 支持通过蓝牙播放音源; 面板提供 USB 插口, 支持 U 盘播放 WMA、MP3 等音源;</p> <p>2. 具备光纤和同轴输入接口, 支持连接各种数字音源;</p> <p>3. 带 2 路独立的模拟音源输入 (CD 和 AUX), 支持连接各种模拟音源;</p> <p>4. 带 2 路 MIC 输入, 内置音调、延时和混响调节功能;</p> <p>5. 配置 2 个音箱, 壁挂式安装、360 度可调支架、阴燃材质、防水防潮、不易变色、全铝合金网面;</p> <p>6. 音箱频响范围 30Hz-20KHz, 最大声压级 107dB。</p>
品目 4-15	无线话筒	<p>1. 配置无线话筒 2 个, PLL 相位锁定频率合成, 金属风头, 高硬度防摔防腐;</p> <p>2. 供电方式 5 号电池, 支持 4 级功率调节, 每级递减 4dB;</p> <p>3. 话筒无线接收器提供 LCD+LED 显示。</p>
品目 4-16	交换机	<p>1. 接口数目:48 个 10/100/1000BASE-T 电口, 2 个 10GBASE-XSFP+光口</p> <p>2. 背板带宽: 136Gbps</p> <p>3. 包转发率: 101Mpps</p>
品目	机柜	<p>1. 19 英寸标准 22U 机柜;</p> <p>2. 优质冷轧钢材料;</p>

4-17		<p>3. 前后网门, 左右侧板可拆;</p> <p>4. 机柜上下均设置进出布线口;</p> <p>5. 机柜内置加厚托盘, 电源插排, 理线器等辅材;</p>
品目 4-18	终端管理软件	<p>1. 系统还原保护: 支持对操作系统分区及数据分区的保护, 可创建多个还原点, 实现秒级还原。</p> <p>2. 网络同传功能: 支持快速网络同传, 包括分区智能同传、增量对拷、断点续传等功能, 可批量部署操作系统和软件。</p> <p>3. 远程管理: 管理员可以通过主控端远程监控、控制和管理被控端计算机, 包括远程开机、关机、重启等操作。</p> <p>4. 备份与恢复: 支持本地备份和恢复, 管理员可以制作镜像文件, 用于快速恢复系统。</p> <p>5. 网络设置自动化: 支持自动分配计算机名和 IP 地址, 简化网络配置。</p> <p>6. 数据安全保护: 支持对保护分区剩余空间的监视, 防止因空间不足导致数据丢失。</p>
品目 4-19	岗位实践服务	<p>1、邀请企业技术部门或人力部门资深专家, 解读行业前沿动态、行业用人需求标准和未来职业发展;</p> <p>2、在微信、钉钉、QQ 等平台, 建立学生群, 定期推送行业发展动态、行业用人需求等信息, 同时安排企业导师为学生提供技能认证和相关大赛的指导, 进行答疑解惑;</p> <p>3、企业导师开展“简历制作指导、模拟面试、求职技巧解析”等就业活动, 为学生提供就业辅导;</p> <p>4、企业提供至少 3 家人工智能产业的用人单位, 且每家用人单位能够满足至少 100 人为期四周的实习需求, 同时还需提供: 岗位名称、岗位职责、任职要求、招聘人数、实习地点、薪酬待遇等相关信息;</p> <p>5、企业需要提供学生实习期间所需要的硬件设施和软件环境。</p> <p>6、企业根据学生所学专业、技能标签、求职意向等信息, 为学生提供个性化指导服务, 并推荐与之匹配的实习岗位。</p> <p>7、企业提供就业跟踪指导服务, 帮助学生“快就业、就好业”。</p>

品 目 4- 20	企业实践 2	<p>1、鸿蒙设备租赁费租赁包括智慧屏、台式机、笔记本等在内的鸿蒙原生设备群，构建真实的鸿蒙开发与测试环境，保障学生能够进行应用跨设备部署与协同体验测试。</p> <p>设备清单及配置要求：</p> <p>（1）鸿蒙智慧屏：屏幕尺寸≥ 65英寸，分辨率 4KUHD，需预装 OpenHarmony 最新稳定版操作系统。</p> <p>（2）鸿蒙台式机/笔记本：CPU i5-12500H 同级或以上，内存$\geq 16GB$ DDR4，硬盘$\geq 512GB$ NVMe SSD，需预装 DevEcoStudio 全量开发工具链。</p> <p>（3）数量要求：智慧屏 5 台，台式机/笔记本 50 台，以组成至少 5 个完整的鸿蒙应用开发与测试场景。</p> <p>2、聘请专家费 （1）企业工程师驻场指导：3 名鸿蒙生态资深工程师，结合真实案例进行项目式教学。</p> <p>（2）大赛专项外聘专家：特邀“计算机设计大赛”评委及资深指导老师，开展赛前集中培训与项目遴选，精准提升参赛作品质量。严格执行单人连续工作不超过 2 天的要求。</p> <p>4、远程调试工具费用 嵌入式虚拟仿真与组态软件：用于模拟工业场景，进行边缘控制算法验证。</p> <p>5、租赁及耗材费用 （1）边缘计算主机：搭载 ARM Cortex-A77 架构处理器，算力$\geq 4TOPS$（INT8），支持 Python、C++ 开发环境。</p> <p>（2）AI 中间件云平台：需提供≥ 10种预训练模型（如 YOLOv5、ResNet50），支持图形化拖拽式模型训练与部署。</p> <p>（3）嵌入式云端课程：需包含≥ 40课时的高清视频课程，覆盖从基础到项目实战的全流程。</p> <p>6、服务器算力资源 （1）GPU 服务器：配置≥ 4颗 NVIDIA A100 或同等级 TensorCore GPU，每颗显存$\geq 40GB$。</p> <p>（2）共享存储：配置$\geq 100TB$高速 NAS 存储，读写带宽$\geq 1GB/s$。</p> <p>（3）服务保障：需提供 7x24 小时硬件监控与技术支持，保证科研任务连续运行≥ 30天不中断。</p>
--------------------	--------	--

		7、网络实训师资服务 (1)提供售后工程师岗位能力教学资源及案例集不少于 5 套；(2) 提供 10 位师资培养名额，帮助院校老师提高授课水平；(3) 提供至少两次 ICT 大赛赛前培训交付服务
--	--	---

四、 采购标的需满足的服务期限、标准、效率等要求

1. 本包免费质量保证期要求不低于 3 年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经项目采购人综合运行验收合格后开始计算。

免费质量保证期以整个包为单位进行响应。

2. 付款方式

采购人在合同签订后，向投标人支付 70%的合同货款；所有设备验收合格后，采购人支付剩余 30%货款。

3. 售后服务标准要求

(1) 投标人需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及方案、培训方案等，保证本包内容如期顺利进行。

(2) 人员配备：项目团队不少于 5 人，其中应包含项目经理 1 人，技术负责人 1 人，施工人员不少于 3 人。

(3) 质保期内，投标人需提供上门服务、维修、更换设备，设备更换需在三天之内完成，投标人需自备安装调试及维修工具，相关费用包含在报价中。

(4) 当设备故障时，投标人需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

(5) 投标人需针对本包组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案。

(6) 设备安装调试完成后，投标人需派技术人员对采购人的使用人员进行培训。培训时间、地点、规模由采购人制定，投标人提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担。

(7) 通过培训后，投标人需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术，可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

4. 售后服务效率要求

投标人需向采购人提供长期的技术支持，有专门的 7×12 小时热线服务，可随时记录及解答用户提出的问题，及时反馈信息；投标人在接到采购人的故障通知后，在 4 小

小时内对故障做出解决方案的响应，在 24 小时内派技术人员赶到现场，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供规格型号不低于维修产品的替代产品以保障项目顺利进行。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北京经济管理职业学院

乙方（全称）：_____

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术应用专业群（第4包）

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

序号	名称	数量	单位	单价最高限价（万元）	单价（万元）	合价（万元）
1	企业实践2	1	套	36.000000		
2	岗位实践服务5	1	套	30.000000		
3	AIoT 开发平台	13	套	5.980000		
4	AIoT 实训管理平台	1	套	49.800000		
5	AIoT 综合实践平台	12	套	4.815000		
6	AIoT 工程技术课程资源包	1	套	17.600000		
7	轻奢全宅智能主场场景案例实践项目	1	套	25.000000		
8	儿童与宠物扩展场景案例实践项目	1	套	8.000000		
9	适老改造与康养扩展场景案例实践项目	1	套	8.000000		
10	商务酒店与会客扩展场景案例实践项目	1	套	8.000000		
11	数字家庭工程	1	套	12.000000		

	师方向认证培 训课程					
12	质量保证工程 师方向认证培 训课程	1	套	12.000000		
13	网络模拟测试 仪	1	套	25.800000		
14	多媒体教学软 件	1	套	0.300000		
15	无线路由器	1	套	0.054900		
16	专业功放、音箱	1	套	0.600000		
17	无线话筒	1	套	0.100000		
18	交换机	2	套	0.220000		
19	机柜	1	套	0.180000		
20	终端管理软件	1	套	0.500000		
总价（万元）						

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

① 涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____ / _____

关键部件：___ / ___, 品牌：___ / ___ 型号：___ / ___

关键部件：___ / ___, 品牌：___ / ___ 型号：___ / ___

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

(9) 是否涉及进口产品：否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

乙方须在签订合同的同时向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。甲方在合同签订后，向乙方支付 30% 的合同货款；所有设备验收合格后，甲方支付剩余 70% 货款，使用满一年且无质量问题，履约保证金一次性无息退还乙方。

本项目资金来源为财政预算资金，因财政预算资金拨付迟延导致甲方无法按前述约定期限付款的，不视为甲方违约；甲方应在收到财政预算资金后及时向乙方支付。

3. 合同履行

(1) 起始日期：_____年____月____日，完成日期：_____年____月____日。

(2) 履约地点：北京经济管理职业学院固安校区

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：1. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式，或其他甲方可接受的格式。2. 支票、汇票、电汇、本票、金融机构、担保机构出具的保函（含政府采购投标担保函）等非现金形式。

收取履约保证金金额：合同金额的 5%

履约担保期限：履约保证金在所有设备验收合格后一年内应完全有效。

(4) 分期履行要求：无

(5) 风险处置措施和替代方案：无

4、合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：北京经济管理职业学院

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例： 否

是否存在破坏性检测：是，(应明确对被破坏的检测产品的处理方式) 否

验收组织的其他事项：无

(2) 履约验收时间：签订合同后 30 日内

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序：包括成立验收小组、制定验收方案、开展验收活动、出具验收报告、处理验收质疑意见以及保存验收资料等。

(5) 履约验收的内容：招标文件包含的货物及服务内容。

(6) 履约验收标准：根据合同、投标文件、招标文件约定的内容和标准进行验收并完成验收报告。如果验收达不到规定标准，采购单位有权要求更换货物或拒绝付款，成交供应商若违约，采购单位将依法追究相应法律责任。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：无（产权过户登记等）

4. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

5. 合同生效

本合同自签订之日起生效。

6. 合同份数

本合同一式八份，甲方执四份，乙方执四份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：北京市

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或 采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合 同章）	北京经济管理职业学院	单位名称（公章或合 同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人（签 章）	
		拥有者性别	
住所	北京市朝阳区花家地街 12 号	住所	
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	
通信地址	北京市朝阳区花家地街 12 号	通信地址	
邮政编码	100102	邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码	12110000400614634N	统一社会信用代码	
开户名称	北京经济管理职业学院	开户名称	
开户银行	工商银行四元桥支行	开户银行	
银行账号	0200080509026400417	银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有

权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做

好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12.3 本项目资金来源为财政预算资金，因财政预算资金拨付迟延导致甲方无法按前述约定期限付款的，不视为甲方违约；甲方应在收到财政预算资金后及时向乙方支付。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟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。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权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【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	不接受联合体
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	货物验收日起 7 日内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	合同生效后,乙方应按照甲方要求随时提供技术方案及辅助资料、手册、图纸等文件
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	同时履行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	<p>(一) 交货方式为现场交货、安装、调试。乙方负责办理运输和保险,将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。</p> <p>(二) 乙方应在合同规定的交货期 7 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应以书面形式将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。</p> <p>(三) 在现场交货条件下,乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则,乙方应对超运部分引起的一切后果负责。</p> <p>(四) 除合同另有约定外,乙方提供的全部货物,均采用本行业通用的方式进行包装,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损,运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。</p> <p>(五) 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。</p>
	指定现场	北京经济管理职业学院固安校区
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	<p>(一) 在现场交货条件下的货物,乙方通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内,应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期,以电报或传真通知甲方。</p> <p>(二) 如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲</p>

		方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	专用设备类质量保证期 1 年，其他设备质量保证期 3 年（如有其他要求的从其规定）内免费保修，超出质保期内终身维修。
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	（一）质保期内需提供 7 天×24 小时服务，包括但不限于电话、传真、电子邮件、互联网等多种方式的服务（具体需以采购人实际要求为准），接到电话后 2 小时内需到达现场，4 小时内解决问题，重大故障问题等按照实际要求执行。 （二）如果乙方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	/
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	乙方须在签订合同的同时向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。甲方在合同签订后，向乙方支付 30% 的合同货款；所有设备验收合格后，甲方支付剩余 70% 货款，使用满一年且无质量问题，履约保证金一次性无息退还乙方。 本项目资金来源为财政预算资金，因财政预算资金拨付延迟导致甲方无法按前约定期限付款的，不视为甲方违约；甲方应在收到财政预算资金后及时向乙方支付。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。使用满一年且无质量问题，履约保证金一次性无息退还乙方。
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	专用设备类不低于 1 年，其他设备质量保证期不低于 3 年。
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	/
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	除合同条款“18 条不可抗力”规定的情况外，如果乙方没有按合同规定的时间交货和提供服务，甲方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价款中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货

		价或未提供服务的服务费用的 0.5%计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的 5%，一旦达到误期赔偿费的最高限额，甲方可考虑根据合同条款“16 条，合同变更、中止与终止”的规定终止合同。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	逾期付款应当支付的利息以银行当期存款利率计算。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	/
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决： (1) 向仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为； (2) 向甲方所在地人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	乙方应于本合同签订后，按 日内交付货物。

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

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

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

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。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业声明函

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》。

（2）如本项目（包）专门面向中小/小微企业采购，须提供《中小企业声明函》（实质性格式）。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例的，须提供《联合协议》；要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一部分分包给一家或者多家中小企业的，须提供《拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）》。

（4）其他

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

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

3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）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（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

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：

3 本项目的特定资格要求

3-3 其他特定资格要求

(1)采购代理机构查询投标人未被“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的、未被“中国政府采购网”网站 (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单 (处罚期限尚未届满的)。

(2) 单位负责人为同一人的两家或两家以上的供应商，或存在直接控股、管理关系的不同供应商，只能递交一份投标文件。

(3) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商及其附属机构，不得再参加此项目的其他招标采购活动。

以上(1)由采购人或采购代理机构在投标截止时间以后、资格审查阶段自行查询，投标人可不提供相关证明材料；(2) - (3)项承诺见 1-2 投标人资格声明书，无须重复提供。

4 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

附件 1：投标书（实质性格式）

投标书

致：采购人或采购代理机构

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

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，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

附件 2：授权委托书（实质性格式）

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）签字或签章：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

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

附件 3：开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____

项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价		投标保证金	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. 此表应按投标人须知的规定密封标记并单独提交，并在投标文件中保留此表。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

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

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有）可另页描述。

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

5.需按采购需求中的品目一一对应报价。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年__月__日

附件 5：合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>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）</p> <p><input type="checkbox"/> 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。）</p> <p><input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一系列明，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。）</p>					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 6：采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

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

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 7：投标人自行编写的技术文件（非实质性格式）

投标人自行编写的技术文件（非实质性格式）

投标人视需要自行编写技术文件包括但不限于：

1. 投标人拟派项目团队情况
2. 投标人针对本项目拟定的项目实施方案
3. 投标人针对本项目提供的培训方案

附件 8：招标文件中要求提供的其他文件（非实质性格式）

招标文件中要求提供的其他文件（非实质性格式）

8-1 ▲条款偏离表

项目编号：

项目名称：

包号：

包名称：

本包招标文件▲条 目号	本包招标文件的▲条款	投标文件的▲条款及证 明材料	响应/偏离	说明

注：投标人应对本包▲条款的响应情况进行一一说明并在表后附相关证明材料。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：