**西宁市城北区政府采购**

**竞争性磋商文件**

## （电子文件）

**采购项目名称：城北区朝阳学校人工智能教育采购**

**项目（包三）二次**

**采购项目编号：北政采竞磋（货物）2025-01-1号**

**采 购 单 位：西宁市城北区朝阳学校**

**城北区政府采购服务中心编制**

**2025年03月**

## 目录

第一部分 供应商须知前附表 1

第二部分 供应商须知 3

第三部分 西宁市城北区政府采购项目合同书范本 13

第四部分 磋商响应文件格式 24

第五部分 采购项目要求及技术参数 46

**第一部分 供应商须知前附表**

竞争性磋商公告

|  |  |
| --- | --- |
| 采购项目编号 | 北政采竞磋（货物）2025-01-1号 |
| 采购项目名称 | 城北区朝阳学校人工智能教育采购项目（包三）二次 |
| 采购方式 | 竞争性磋商 |
| 采购预算控制额度 | 35万元 |
| 项目分包个数 | 1个包（包3：学校人工智能创客教室35万元） |
| 采购要求 | 具体要求详见《竞争性磋商文件》内容。 |
| 供应商资格条件 | 1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料：<1>供应商的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。<2>财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。<3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。<4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。<5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，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，取消投标资格。（实际以开标当天信用中国及政府采购网查验为准）3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆取消投标资格；4、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，不得再参加该采购项目的其他采购活动；5、本项目不接受联合体方式进行投标；6、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号），本项目落实价格评审优惠政策。7、满足招标文件的其他资质条件。 |
| 公告发布时间 | 2025年3月12日 |
| 竞争性磋商文件获取起止时间 | 2025年3月13日至2025年3月20日每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间） |
| 竞争性磋商文件获取方式 | 线上报名，CA办理及操作系统请咨询：政采云客服95763；《青海政府采购网》免费下载招标文件。（提示：请潜在供应商报名前务必完成网上企业注册等手续；具体操作详见附件操作指南或咨询：政采云客服95763） |
| 竞争性磋商文件获取地点 | 《青海政府采购网》免费下载招标文件。 |
| 电子签到时间 | 2025年3月24日 上午9:00分（北京时间）之前 |
| 电子签到截止时间 | 2025年3月24日 上午9:00分（北京时间） |
| 开标（解密）时间 | 2025年3月24日 上午9:00分（北京时间） |
| 投标及开标地点 | 政采云平台（www.zcygov.cn）如非系统原因造成无法解密的或非系统原因加密文件上传不成功的或没办理CA锁而造成加密文件无法解密、加密文件无法上传的视为无效投标。**（提示：请供应商开启解密后随时关注政采云系统短信，及时完成后续操作）** |
| 采购单位及联系人 | 西宁市城北区朝阳学校 联系人：赵老师 联系电话：0971--3824059联系地址：西宁市城北区朝阳西路4号 |
| 集中采购机构及联系人 | 城北区政府采购服务中心联系人：周女士 联系电话：0971-5505715 地址：西宁市城北区朝阳西路27号城北区人民政府5楼5027室 |
| 其他事项 | 1. 本次项目招标采用线上进行，供应商无需到达现场开标，如非系统原因造成无法解密的或非系统原因加密文件上传不成功的或没办理CA锁而造成加密文件无法解密、加密文件无法上传的视为无效投标，线上电子加密响应文件必须在响应文件递交截止时间前上传至电子开评标系统。
2. 线上电子化开评标系统操作及办理CA锁等相关事宜请咨询政采云：咨询电话：95763。

3、线上CA：PC咨询网址（可及时反馈问题截图，让客服快速定位问题）:http://tseal.cn/k.html，咨询电话：400-0878-198。1. 本次标的物所属行业为货物制造业。
2. 本项目免缴投标保证金。

注：投标供应商务必在开标当天9：00之前进入电子开标系统完成电子签到，如未签到无法解密视为自动放弃。 |
| 财政监管部门及电话 | 西宁市城北区财政局 联系电话：0971-5513092联系人：严女士  |

**第二部分 供应商须知**

**一、说 明**

**1.适用范围**

1.1本次竞争性磋商项目依据城北区朝阳学校的采购计划，仅适用于本竞争性磋商文件中所叙述的项目。

**2.采购方式、合格的供应商**

2.1本次招标采取竞争性磋商方式。

2.2合格的供应商：详见第一部分供应商须知前列表“供应商资格条件”。

**3.投标费用**

供应商应承担准备和与参加本次投标有关的费用。采购中心对供应商发生的费用不承担任何责任。

**二、竞争性磋商文件说明**

**4.** **竞争性磋商文件的构成**

4.1竞争性磋商文件包括：

（1）供应商须知前附表

（2）供应商须知

（3）政府采购项目合同书范本

（4）磋商响应文件格式（相关附件）

（5）采购项目要求及技术参数

（6）采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制磋商响应文件。磋商响应文件应当对竞争性磋商文件提出的要求和条件作出明确响应。

**5.** **竞争性磋商文件的质疑**

供应商认为竞争性磋商文件使自己的权益受到损害的，应在获取竞争性磋商文件之日或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内以书面形式提出质疑（不接受匿名质疑），采购中心在收到供应商的书面质疑后7个工作日内予以答复，并将变更事宜在青海政府采购信息网上发布公告，告知本项目的所有潜在供应商。

**6.** **澄清与修改**

6.1 在投标截止期前，采购人、采购中心可对竞争性磋商文件进行必要的修改或者澄清。

6.2 采购人、采购中心对已发出竞争性磋商文件进行必要的澄清或者修改的，在竞争性磋商文件要求提交磋商响应文件截止时间5日前，在青海政府采购信息网上发布公告；不足5日的，顺延提交磋商响应文件的截止时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.3 在提交磋商响应文件截止时间前，采购人、采购中心可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件中要求的投标截止时间和开标时间的3日前，将变更公告发布在青海政府采购网上。

6.4在评审过程中评审专家需要就有关问题向供应商进行澄清时，将通过电子评标系统进行线上询问，供应商接到澄清的通知信息时登录评标系统在规定的时间内完成线上答复，超时视为认可评审专家所提出的所有问题。

**三、磋商响应文件的编制**

**7.磋商响应文件的语言及度量衡单位**

7.1供应商提交的磋商响应文件以及供应商与采购中心就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除竞争性磋商文件中另有规定外，磋商响应文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的，须翻译成中文并加盖供应商公章，如果翻译的中文资料与外文资料存在差异和矛盾时，以中文资料为准。其准确性由供应商负责。

**8.投标报价及币种**

8.l 投标报价为投标总价。必须包括：服务费、交通费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、系统集成费、安装调试费、税金及其他不可预见费等全部费用。供应商须按“磋商报价表”格式填写投标总报价，不得出现两个或两个以上的报价方案。

8.2 投标函中应注明投标有效期。

8.3 供应商应根据招标文件规定的格式完整填写所有内容，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

8.4 投标币种为人民币。

**9.投标有效期**

投标有效期为自开标之日起60天。

**10.磋商响应文件构成**

10.1供应商应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的磋商响应文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

10.1.1**资格审查文件**

（1）磋商函

（2）法定代表人证明书

（3）法定代表人授权书

（4）供应商承诺函

（5）供应商诚信承诺书

（6）供应商资格证明文件

（7）无重大违法记录声明

（8）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明

10.1.2**符合性审查文件**

（9-1）竞争性磋商首次报价表

（9-2）磋商最终报价表

（10）分项报价表

（11）技术规格响应表

（12）其他资格证明材料

（13）投标产品相关资料

（14）供应商的类似业绩证明材料

（15）中小企业声明函（货物）

（16）残疾人福利性单位声明函

（17）项目实施方案及售后服务

（18）供应商认为在其他方面有必要说明的事项

注：竞争性磋商文件要求签字、盖章的地方必须由供应商的法定代表人或委托代理人按要求签字或盖章；供应商提供的扫描（或复印）件均需加盖公章。供应商须按上述内容、顺序和格式编制投标文件。

**11. 磋商响应文件的编制要求**

11.1供应商应按照竞争性磋商文件所提供的文件格式，分别填写竞争性磋商文件第四部分的内容，应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容，并由法定代表人或委托代理人按要求签字、加盖公章。

**11.2供应商应按竞争性磋商文件要求准备电子磋商投标文件务必在开标截止时间之前上传至电子开评标系统。因供应商原因解密不成功的视为无效投标。加密电子投标文件的制作详情请咨询政采云，咨询电话：95763。**

11.3磋商响应文件中不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，须由投标企业法人或其委托代理人签字或盖个人印鉴。

**四、磋商响应文件的递交（供应商无需到现场提交纸质磋商响应文件）**

**12. 磋商响应文件的标记**

12.1加密电子投标文件需供应商线上填写“最终报价表”。

12.2供应商以电报、电话、传真形式投标的，采购中心概不接受。

**13. 递送磋商响应文件的地点、截止日期**

13.1所有磋商响应文件都必须按竞争性磋商文件规定的投标截止时间之前上传加密电子投标文件并在解密时间段内进行解密。

13.2采购人和采购中心可以按照第6条规定，通过修改竞争性磋商文件自行决定酌情延长投标截止期，在此情况下，采购人与采购中心和供应商受投标截止时间制约的所有权利和义务均延长至新的截止日期。

**14. 磋商响应文件的撤回和修改**

允许供应商在投标截止期前撤回其投标，但投标截止时间后不得撤回其投标。

**五、评审**

**15.评审**

15.1采购人、采购中心组织投标、评标活动，时间和地点以竞争性磋商文件中确定的为准。供应商须派法定代表人或委托代理人在投标截止时间之前进行网上签到以证明其出席投标会议，否则视为自动放弃。

15.2供应商不足3家的，不予解密。

15.3评审时，“磋商报价表”中的报价与磋商响应文件中“磋商报价表”内容不一致的，以磋商响应文件的报价为准。磋商响应文件中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。若供应商拒绝接受，其投标将被拒绝。

**六、资格审查程序及方法**

**16.资格审查程序**

16.1 由磋商小组对供应商的资格进行审查。

**17.资格审查不通过的情形**

资格审查时，供应商存在下列情况之一的，按无效投标处理：

17.1 不符合招标文件第一部分供应商须知前附表“供应商资格条件”的；

17.2 未按第10.1.1款（1）-（8）要求提供相关资料的；

17.3 资格性审查文件没有按招标文件规定和要求签字、盖章的；

17.4 擅自修改招标文件规定的投标文件格式以及编制要求的。

17.5磋商文件中出现的其他无效投标情形。

**七、评标程序及方法**

**18.磋商小组**

18.1 采购人、采购中心根据采购项目的特点依法组建磋商小组。小组成员由采购人熟悉相关业务的代表以及有关技术、经济方面的专家组成;人数三人及三人以上人数组成。

18.2磋商小组成员由下列情形之一的，应该回避：

（1）采购人或供应商的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购中心或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

18.3磋商小组应遵守并履行下列义务：

（1）遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

（2）按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评审；

（3）对评标文件、评标情况和评标中获悉的商业秘密保密；

（4）解答投标供应商及有关方面的质疑；

18.4评标原则：评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

18.5 磋商小组应依据投标文件规定的评标方法和评标标准对其他因素进行客观评审。

18.6 评标委员会发现投标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人、采购中心沟通并作书面记录。采购人、采购中心确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

**19.评标工作程序**

19.1进入符合性评标阶段后，由磋商小组负责审议资格性审查通过的所有投标文件，并对投标文件进行评审、评分。

19.2 符合性审查时，存在下列情况之一的，按无效投标处理：

（1）未按第10.1.2款（9）-（14）要求提供相关资料的；

（2）符合性审查文件没有按竞争性磋商文件规定和要求签字、盖章的；

（3）产品服务期、投标有效期不能满足投标文件要求的；

（4）投标总报价超过竞争性磋商文件规定的采购预算额度或者最高限价的；

（5）投标产品的服务、技术标准明显不符合采购项目要求的；

（6）供应商提供的服务或产品未完全满足竞争性磋商文件确定的重要技术指标、参数的；

（7）磋商响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（8）磋商小组认为应按无效投标处理的其他情况；

（9）法律、法规规定的其他情形。

19.3 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内线上提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组会应当将其作为无效投标处理。

19.4 在项目评标时，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

**20.答疑的方式和情形**

20.1 答疑方式：详见第一部分供应商须知前附表“答疑方式”。

20.2 对于竞争性磋商文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正不得超出竞争性磋商文件的范围或者改变竞争性磋商文件的实质性内容，并作为竞争性磋商文件的组成部分。

20.3 答疑期间，供应商存在以下情况的，澄清、说明的内容将不予接受，磋商小组将按照竞争性磋商文件的要求对现有的投标资料做出评审意见：

（1）拒绝或在规定的时间内未做出澄清、说明；

（2）供应商的澄清、说明或者补正超出竞争性磋商文件的范围或者改变竞争性磋商文件的实质性内容；

（3）澄清、说明的内容仍不能说明问题的；

（4）供应商主动提出的澄清、说明的内容；

（5）磋商小组认为应不予接受的其他情况。

**21.评标办法**

21.1依照《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》、财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，结合该项目的特点制定本评标办法，本次评标采用综合评分法。

本次综合评分的主要因素是：投标报价、技术水平、履约能力、售后服务等。评标过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能的产品。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》，属中小企业承接的服务（产品），供应商须提供《中小企业声明函》（详见格式15），其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。供应商提供的《中小企业声明函》资料必须真实，如有虚假，依法承担相应责任。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），属残疾人福利性单位的，供应商须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见格式 16），并由供应商加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

21.2 比较与评价：磋商小组将按竞争性磋商文件中规定的评标办法和标准，对符合性审查合格的磋商响应文件进行综合比较与评价。即在最大限度地满足竞争性磋商文件实质性要求的前提下，按照竞争性磋商文件中规定的各项因素进行综合评审，以评标总得分由高到低排序确定预中标候选人。若得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列；得分相同且报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

评标标准和分值分配：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **评审标准** |
| **1** | **投标报价****(35分)** | 在所有的有效投标报价中，以最低投标报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的报价分统一按下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值（30%）×100（四舍五入后保留小数点后两位）。注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的相关规定，对小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予15%的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 |
| **2** | **技术水平****（45分）** | **（1）技术参数（40分）：**投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得40分；每有一项负偏离扣2分，扣完为止（须提供第三方出具的产品检测报告盖章或证明技术参数响应的相关资料盖章或彩页盖章或厂家公开发布的技术资料等盖章）。**（2）节能、环保（3分）：**投标产品为节能产品得1.5分；投标产品为环保产品得1.5分；未提供不得分。该项得分的认定以《国家节能产品认证证书》《中国环境标志产品认证证书》为准。**（3）自主创新（2分）：**投标产品属自主知识产权的，得 2分；反之不得分。 |
| **3** | **履约能力****(10分)** | **类似业绩情况（10分）：**提供自2022年以来的类似业绩证明材料（需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的扫描或复印件）。提供5项以上（含5项）的，得10分；提供5项以下的，每提供1项得2分；不提供不得分。 |
| **4** | **售后服务****(10分)** | 1. **项目管理及实施方案（5分）：**方案要求针对该项目特点进行技术剖析与描述，能够详细、完整描 述产品的功能和技术要点，内容完整、合理且详实、充分，技术成 熟。内容包含：①实施计划②实施团队③实施进度安排④质量控制措施⑤安全保障措施；得5 分；方案中每有一项内容缺失扣1 分， 方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5 分，扣完为止。 **注：**缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目 需求无关、方案内容矛盾或表述前后不一致、仅有框架或标题、适 用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等情况或对比其他 供应商方案明显不如中的任意一种情形。
2. **售后服务及相关承诺（5分）：**根据磋商文件要求提供本项目售后服务计划、措施内容，内容包含 ①售后服务计划②服务响应时间③服务团队④定期回访⑤技术支持；得5 分；方案中每有一项内容缺失扣1 分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分。

**注：**缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目 需求无关、方案内容矛盾或表述前后不一致、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等情况或对比其他供应商方案明显不如中的任意一种情形。 |

**注：各供应商的提交的响应文件中，应将上述涉及到的证明资料扫描件（或复印件）附在其中，并加盖公章**。

**八、评审结果**

**22.确定第一候选人**

22.1磋商小组按最后一次报价及根据评标总得分最高的原则确定第一候选人为中标供应商。

22.2磋商小组完成评审后应当向采购人提交书面评审报告。

**23.中标通知**

23.1采购中心自中标供应商确定之日起2个工作日内发出《中标通知书》，并在青海政府采购网上公告中标结果，公告期限为1个工作日。在公告中标结果的同时，采购中心应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的供应商，告知其未通过的原因；告知未中标人本人的评审得分与排序。

23.2《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商无正当理由放弃中标项目的，依法承担法律责任。

**九、授予合同**

**24.签订合同**

24.1采购人与中标供应商双方应当自《中标通知书》发出之日起30日内，按照招标文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订采购合同，并报西宁市城北区政府采购中心审核备案。

24.2签订合同时，中标供应商应按规定向采购人提交履约保证金（履约保证金的数额由采购人与中标供应商商定，但数额不得超出采购合同总金额的10%），履约保证金须缴纳到采购人指定的账户。

24.3中标供应商在法定期限内无正当理由拒签合同的，按违约处理。同时，采购中心和采购人可依评标排序重新确定中标供应商，并协调双方签订采购合同。

24.4采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求作为订立合同的条件，采购人和中标供应商不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

24.5竞争性磋商文件、中标供应商的磋商响应文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件等，均为签订采购合同的依据。

24.6采购人或采购中心应当自采购合同签订之日起2个工作日内，将采购合同在青海政府采购信息网上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

**十、串通投标的认定及处理办法**

**25.串通投标的情形**

25.1供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

25.2 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

（1）不同供应商的磋商响应文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同供应商的磋商响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的磋商响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的磋商响应文件相互混装；

**十一、废标**

**26. 废标情形**

26.1在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合投标条件的供应商或者对竞争性磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购活动正常推进的违法、违规行为的；

（3）供应商的报价均超出采购预算额度，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

26.2废标后，由采购中心发布废标公告。

**十二、处罚**

**27.处罚情形**

27.1有下列情形之一的，中标供应商的中标结果无效。

（1）供应商在投标截止期后撤回其投标的；

（2）提供虚假材料谋取中标的；

（3）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（4）有恶意串通等不正当竞争行为的；

（5）中标后无正当理由拒不与采购人签订采购合同的；

（6）未按照竞争性磋商文件、磋商响应文件确定的事项签订采购合同的；

（7）将采购合同转包的；

（8）提供假冒伪劣产品的；

（9）擅自变更、中止或者终止政府采购合同的；

（10）中标供应商签订合同后，因种种原因不能履约或无故拖延履约期的；

（11）法律、法规规定的其他情形的。

27.2出现上述情况，情节严重的，报本级财政部门依法进行处理。

**十三、其他**

其他未尽事宜，按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规及中华人民共和国财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的有关条款执行。

**第三部分 西宁市城北区政府采购项目合同书范本**

西宁市城北区政府采购项目合同书

**采购项目名称：**

**采购项目编号：**

**采购合同编号：**

**合同金额（人民币）：**

**采购单位（委托方）： （盖章）**

**成交供应商（受托方）： （盖章）**

**磋 商 日 期：**

**采 购 人（以下简称甲方）：**

**中 标 人（以下简称乙方）：**

甲、乙双方根据XXXX年XX月XX日（采购项目名称）采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和采购中心出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1.招标文件；

2.招标文件的澄清、变更公告；

3.中标人提交的投标文件；

4.招标文件中规定的政府采购合同通用条款；

5.中标通知书；

6.履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额 单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 标的名称 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币

（大写） 元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括保险费、培训费、服务费、税金及不可预见费等全部费用。

三、服务（交货）时间、地点和要求

1.服务（交货）时间： ；服务（交货）地点： 。

2.乙方向甲方提供相关完税发票。

四、付款方式

乙方所提供的服务由甲方验收，验收合格后由甲方报同级财政监管部门，申请资金拨付,按合同金额向乙方支付合同总价款的 %（按进度支付的根据项目情况确定），即人民币（大写）： 元。

乙方向甲方提交的履约保证金计（大写） 元转为质量保证金。质量保证金待约定的免费质保期满 （年），由乙方提出书面申请，甲方以转账方式予以退还。

五、合同的变更、终止与转让

1.除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

六、违约责任

1.乙方所提供的服务质量不合格的，应及时更换；更换不及时的，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。

2.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供服务的，乙方应按本合同合计金额的5%向甲方支付违约金。

3.其它违约行为按违约货款额 %收取违约金并赔偿经济损失。

七、不可抗力

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

八、知识产权：详见合同通用条款

九、其他约定：

十、合同争议解决

1.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

2.诉讼期间，本合同继续履行。

十一、合同生效及其它：

1.本合同一式六份，经双方签字，并加盖公章即为生效。

2.本合同未尽事宜，按民法典有关规定处理。

3.本合同的组成包含《合同通用条款》。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人： 法定代表人或委托代理人：

 开户银行：

 账号：

地址： 地址：

联系电话： 联系电话：

 签约时间： 年 月 日

采购代理机构：

负责人：

经办人：

 合同备案时间： 年 月 日

**合同通用条款**

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

**1.定义**

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

**2.技术规格要求**

2.1 本合同条款下提服务物的技术规格要求应等于或优于招投标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准的中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

**3.合同范围**

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的设备及其附属设备，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同设备组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同设备大修和维护所需的配件及服务。

**4.合同文件和资料**

4.1乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

**5.知识产权**

5.1乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、 著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息的知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

**6.保密**

6.1在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3任何对方的技术秘密或专有知识、文件 、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

**7. 质量保证**

7.1货物质量保证

7.1.1乙方必须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.1.2乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。

7.1.3根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

7.2辅助服务质量保证

7.2.1乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

**8.包装要求**

8.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应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。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。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。

乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

**9. 价格**

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

9.3检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行， 而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

**10.服务（交货）方式及服务（交货）日期**

10.1交货期：自合同签订之日起20个日历日；

10.2交货地点：采购单位指定地点；

**11.检验和验收**

11.1开箱验收

11.1.1货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在服务前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成服务。

11.2 检验验收

11.2.1 服务完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a.重新测试直至合格为止；

b.要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

11.3 使用过程检验

11.3.1在合同规定的质量保证期内，发现设备的质量或规格与合同规定不符，或证明设备有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

**12.付款条件**

本合同条款下的付款方法和条件在“合同专用条款”中具体规定。

**13.履约保证金**

13.1乙方应在合同签订后，按合同专用条款的约定提交履约保证金。

13.2履约保证金用于补偿甲方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票、汇票或现金。

13.4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。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

**14.索赔**

14.1货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，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：

14.2.1在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的， 甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

**15.迟延服务**

15.1 乙方应按照合同约定的时间服务和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延服务，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

15.3在履行合同过程中，乙方遇到不能按时服务和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时服务的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长服务时间。

**16.违约赔偿**

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间服务和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

**17.不可抗力**

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

17.2受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3不可抗力使合同的某些内容有变更必要的， 双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

**18.税费**

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

**19.合同争议的解决**

19.1甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

**20.违约解除合同**

20.1出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

**21.破产终止合同**

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

**22.转让和分包**

22.1政府采购合同不能转让。

22.2经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

**23.合同修改**

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

**24.通知**

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

**25.计量单位**

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

**26.适用法律**

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

**第四部分 磋商响应文件格式**

（一）资格审查文件

1、磋商函…………………………………………………………………（格式1）

2、法定代表人证明书……………………………………………………（格式2）

3、法定代表人授权书……………………………………………………（格式3）

4、供应商承诺函…………………………………………………………（格式4）

5、供应商诚信承诺书……………………………………………………（格式5）

6、供应商资格证明文件…………………………………………………（格式6）

7、无重大违法记录声明…………………………………………………（格式7）

8、财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明…………………………（格式8）

（二）符合性审查文件

1、竞争性磋商首次报价表………………………………………………（格式9-1）

2、磋商最终报价表………………………………………………………（格式9-2）

3、分项报价表……………………………………………………………（格式10）

4、技术规格响应表………………………………………………………（格式11）

5、其他资格证明材料……………………………………………………（格式12）

6、投标产品相关资料……………………………………………………（格式13）

7、供应商类似业绩证明材料……………………………………………（格式14）

8、中小企业声明函（货物）……………………………………………（格式15）

9、残疾人福利性单位声明函……………………………………………（格式16）

10、项目实施方案及售后服务……………………………… …………（格式17）

11、供应商认为在其他方面有必要说明的事项 ………………………（格式18）

（磋商响应文件封面）

**注：资格审查文件（符合性审查文件）未按招标（磋商）文件要求上传至电子评标系统的视为无效投标。**

**西宁市城北区政府采购项目**

**磋商响应文件**

**（资格审查文件）**

**采购项目编号：**

**采购项目名称:**

**供 应 商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式1：磋商函**

**磋商函**

**致：城北区政府采购服务中心：**

我们收到 采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表供应商（供应商名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2.投标有效期自开标之日起60天内有效。

3.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4.与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人姓名： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  **供应商： （公章）**

 **法定代表人或委托代理人： （签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式2：法定代表人证明书**

**法定代表人证明书**

**致：城北区政府采购服务中心**

 （法定代表人姓名） 现任我单位 职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别： 年龄： 民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

 **供应商：** **（公章）**

 **年 月 日**

**格式3：法定代表人授权书**

**法定代表人授权书**

**致：城北区政府采购服务中心：**

 （供应商名称） 系中华人民共和国合法企业，法定地址 。

（法定代表人姓名） 特授权 （委托代理人姓名） 代表我单位全权办理 针对 项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效，被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤销而失效。

授权期限：为自开标之日起60天。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字或盖章：

职务：

授权人（法定代表人）签字或盖章：

职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

**供应商：**   **（公章）**

 **年 月 日**

**格式4：供应商承诺函**

**供应商承诺函**

**致：城北区政府采购服务中心：**

关于贵方 年 月 日 (项目名称)采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（供应商名称），在此作如下承诺：

 1、完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；

 2、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时服务，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任。

3、我方保证甲方在使用该产品或其任何一部分时，不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉，若有违犯，愿承担相应的一切责任。

4、我方承诺，除招标文件中规定的进口产品外，所投的产品均为国产产品，且均符合国家强制性标准。若有不实，愿承担相应的责任。

 5、在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。

6、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

**供应商：** **（公章）**

 **法定代表人或委托代理人：** **（签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式5：供应商诚信承诺书**

**供应商诚信承诺书**

**致：城北区政府采购服务中心：**

为了诚实、客观、有序地参与西宁市城北区政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的供应商平等参加政府采购活动。

二、参加采购中心组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对供应商的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

**供应商：**   **（公章）**

 **法定代表人或委托代理人：** **（签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式6：供应商资格证明文件**

**供应商资格证明文件**

资格证明材料包括：提供有效的营业执照、税务登记证、机构代码证或三证（五证）合一统一社会代码证及其他资格证明文件（扫描或复印件）。

1、企业法人需提交“统一社会信用代码的营业执照”，未换证的提交“营业执照、组织机构代码证、税务登记证”；

事业法人需提交 “统一社会信用代码的事业单位法人证书”，未换证的提交“事业单位法人证书或组织机构代码证”；

其他组织需提交“统一社会信用代码的社会团体法人登记证书”或“统一社会信用代码的民办非企业单位登记证书”或“统一社会信用代码的基金会法人登记证书”，未换证的提交 “社会团体法人登记证书”或“民办非企业单位登记证书”或“基金会法人登记证书”和“组织机构代码证”；

个体工商户需提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；自然人需提交身份证明。

2、根据采购项目内容，提供供应商的相关资质证书、许可证等。

**格式7：无重大违法记录声明**

**无重大违法记录声明**

**致：城北区政府采购服务中心**

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”查询报告、“政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”网站查询，以现场实际查验为准。

 **供应商：**   **（公章）**

 **法定代表人或委托代理人：** **（签字或盖章）**

**年 月 日**

**格式8：财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明**

**财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明**

提供以下相关材料。

1、①**供应商是法人的**，提供2023年度或2024年度经审计的财务状况报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表及其附注包括审计方的营业执照、执业证书及审计人员的执业证书复印件；②**新成立的企业**附基本开户银行出具3个月内的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）；③**供应商是其他组织和自然人**，没有经审计的财务报告，可以提供基本开户银行出具3个月内的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）。

2、提供2024年8月--2025年1月任意一个月企业依法缴纳税收和职工社会保障资金记录的证明材料。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

（磋商响应文件封面）

**注：资格审查文件（符合性审查文件）未按招标（磋商）文件要求上传至电子评标系统的视为无效投标。**

**西宁市城北区政府采购项目**

**磋商响应文件**

**（符合性审查文件）**

**采购项目编号：**

**采购项目名称:**

 **投 标 人： （公章）**

 **法定代表人或委托代理人： （签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式9-1：竞争性磋商首次报价表**

**竞争性磋商首次报价表**

**供应商名称（盖章）：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **磋商总价（人民币：元）** | **交货期** | **备注** |
|  | **大写：** |  |  |
| **小写：** |
| 其他承诺及需要说明的事项： |

注：1、填写此表时不得改变表格形式。

2、磋商报价为总报价。必须包括：产品费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装调试费、税金及其他不可预见费等全部费用。

3、“交货期”是指产品能够交付使用的具体时间。

4、投标总报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则，投标无效。

  **供应商：** **（公章）**

 **法定代表人或委托代理人：** **（签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式9-2：磋商最终报价表**

**磋商最终报价表**

**供应商名称（盖章）：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **磋商总价（人民币：元）** | **交货期** | **备注** |
|  | **大写：** |  |  |
| **小写：** |
| **其他：** |

注：1、填写此表时不得改变表格形式。

2、磋商报价为总报价。必须包括：产品费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装调试费、税金及其他不可预见费等全部费用。

3、“交货期”是指产品能够交付使用的具体时间。

4、投标总报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则，投标无效。

 **注：此表不需要编制在投标文件中，最终报价开启后（最终报价线上填报时长30分钟），请在规定的时间内进行线上填报，因供应商原因逾期线上填报最终报价表的，系统自动视为放弃投标**。（**提示：请供应商随时关注政采云短信通知，及时完成后续操作）**

  **供应商：**  **（公章）**

 **法定代表人或委托代理人：**   **（签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式10：分项报价表**

**分项报价表**

**供应商名称:**

**包号： 单位：人民币（元）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 生产厂家 | 数量及单位 | 单价 | 合计 | 备注 |
| 1 |   |   |   |   |   |   |  |   |
| 2 |   |   |   |   |   |   |    |   |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| … |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 其他承诺及需要说明的事项：  |
| 投标总价 | 大写：               小写： |

注：1.本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2.投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

3.行数不够可自行添加。

**供应商：** **（公章）**

 **法定代表人或委托代理人：** **（签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式11：技术规格响应表**

**技术规格响应表**

**供应商名称:**

**包号：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | 采购需求技术参数、指标 | 投标产品技术参数、指标 | 参数偏离 |
| 序号 | 名称 | 技术参数及配置 | 数量 | 名称 | 规格型号、产地 | 技术参数及配置 | 数量 |   |
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| … |   |   |   |   |   |   |   |   |

注：1.本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2.投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、供货商须保证所供货物完全符合项目招标标准规定的规格，货物质量及要求符合标准。直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3.填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4.供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报告本级财政部门。

5.行数不够可自行添加。

**供应商： （公章）**

 **法定代表人或委托代理人： （签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式12：其他资格证明材料**

**其他资格证明材料**

根据采购项目内容，投标时按磋商文件要求提供投标产品的相关认证、合格证等材料，生产厂家的相关资质、相关认证和投标供应商认为有必要提供的其他资格证明文件等材料。

**格式13：投标产品相关资料**

**投标产品相关资料**

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、生产厂家出具的产品彩页（或网页原始截图）等能够证明技术参数响应的相关资料。

**格式14：供应商的类似业绩证明材料**

**供应商的类似业绩证明材料**

提供自 2022 年以来的类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目在产品类型、使用功能、合同规模等方面相同或相近的项目。需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的扫描（或复印）件。

**格式15：中小企业声明函（货物）**

**中小企业声明函（货物）**

本公司郑重声明，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。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于制（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）；

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：

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。

**格式16：残疾人福利性单位声明函**

**残疾人福利性单位声明函**

**致：城北区政府采购服务中心**

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，本单位在职职工人数为 人，安置的残疾人人数 人。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。

注：若无此项内容，可不提供此函。

 **企业名称：** **（公章）**

 **企业法定代表人：** **（签字或盖章）**

 **年 月 日**

**格式17：项目实施方案及售后服务**

**项目实施方案及售后服务**

按照磋商文件评标标准中的相关要求进行编制。

**格式18：供应商认为在其他方面有必要说明的事项**

**供应商认为在其他方面有必要说明的事项**

（格式可自定）

**第五部分 采购项目要求及技术参数**

**（一）投标要求**

**1.磋商要求**

1.1 供应商可以按照竞争性磋商文件规定的包号选择投标，但必须对所投包号中的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 磋商响应报价应包括服务费、交通费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、系统集成、安装调试费、税金及不可预见费等全部费用。若磋商响应报价不能完全包括上述内容，该投标将被认为非实质性响应。

1.3 供应商必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体规格型号和具体技术参数、指标；以招标人需求为最低指标要求，供应商对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“＋、-、0”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.4 本次采购产品均为国产产品，所投产品必须符合国家的强制性标准。

1.5 所投产品或其任何一部分不得侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权。

1.6 交货时间、地点：按采购人指定的时间、地点服务并安装交付使用。

**2.报价说明**

本次竞争性磋商文件中规定的采购预算额度为招标最高限价，供应商的磋商响应报价不得超出此额度。否则，投标无效。

**3.商务要求**

3.1.交货期：自合同签订之日起20个日历日；

3.2.交货地点：采购单位指定地点；

3.3.质保期: 三年；

**（二）城北区朝阳学校人工智能教育采购项目技术参数**

**包三：学校人工智能创客教室，预算金额：35万元**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备****名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| **1** | 便携工作站 |  不低于CPU I7十二代 2.9Ghz以上 内存32G 1TB SSD 独显6G 屏幕14寸  | 1 | 台 |
| **2** | 便携电源 | 智能逆变快充，电池容量≥1000Wh，支持太阳能充电。 | 1 | 台 |
| **3** | 三维设计切割软件 | 1．提供具有核心技术自主产的正版永久授权软件。2．设计功能：可实现实体设计、草图绘制和模型编辑功能。3．矢量图生成：可以直接将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式的图片自动转换成二维草图。4．截断切口：在等厚板材的交界位置，自动生成截断切口。将实体切割成多个独立的板材结构。 5．拼插槽：在板材侧边添加可互相拼插的插槽且可以调整长度、数量以及深度。6．板材投影：无需转动板材，可以直接对面或实体进行投影生成二维图。7．结构转换：将任何实体造型转换成拼插或堆叠结构并自动排版布局，生成二维图形。8．侧面板材设计：沿板材边缘自动生成可直接调整角度、长度、高度、公差大小的侧面板材，且可将造型展开或折叠。9．沿线折叠：在板材上任意画一条直线，将板材沿着直线折叠，可以直接调整角度、高度、公差的大小。10．布局参数：可以布局平板的长度、宽度，切片间距以及激光切割补偿值。11．纹理贴图：将\*.bmp、\*.gif、\*.jpg、\*.jpeg、\*.png、\*.tif图片直接12．附着在实体表面上，可通过草图进行描绘。13．导出激光切割文件：二维图形输出，支持任何激光切割机使用的DWG/DXF格式文件。14．资源与管理：软件和网络资源社区无缝连接。用户可直接在软件里拖曳下载社区内以及云盘中的三维模型，也可以将软件中模型直接上传到云盘和社区。 | 1 | 套 |
| **4** | 3D打印机 | 基本参数1.打印原理：熔铸堆积成型原理2.喷头数量：1个3.耗材规格：1KG/1.75mm4.喷头温度：280℃5.打印精度：±0.1 mm6.独特喷嘴组件：3秒快拆喷嘴，加热迅速，适配高速打印模式；内部导热结构升级，确保高速打印下模型质量 7.高速打印速度：600mm/s8.构建尺寸：220\*220\*220mm9.控制面板：4.3英寸智能触控液晶屏10.平台加热最高温度设定：110℃11.打印层厚：0.1~0.4 mm硬件功能1.圆润造型工业设计，无棱角、无高温部件及电线裸露，教学使用更安全2.兼容耗材：ABS/PLA/PETG/TPU/ASA/PLA-CF/PETG-CF3.文件输入方式： USB 接口/ WIFI/ 以太网/云平台4.调平模式：一键全自动调平，无需手动调节5.平台形式：PEI柔性钢板抽取式平台，实现快速取模型，平台可替换6.内外双循环过滤系统，HEPA13和活性炭双层过滤棉7.机器兼容切片软件：Slic3r、Skeinforge、Cura、simplify3D8.具有远程视频监控功能9.具备断丝提醒功能，具备断电续打功能10.实现一键喷头快拆11.实现一键开关机，打印完成后自动关机软件功能1.匹配中文版多功能3D打印平台软件，可实现多机联控，集成式设备管理，并提供软件著作权登记证书2.自带云平台打印功能，提供平台登记证书3.切片多机控制，智能联动；4.可读取文件格式：3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG文件5.操作系统：Winxp/Vista/7/8/10、MacOS、Linux6.切片软件语言：简/繁体中文、英语、阿拉伯语、捷克语、德语、西班牙语、法语、日语、波兰语、土耳其语7.支持云平台切片、远程打印控制，并提供云端海量免费模型库 | 2 | 台 |
| **5** | 3D打印耗材 | PLA材质，1.75MM,颜色可选 | 20 | 套 |
| **6** | 激光雕刻切割机 | 3、加工幅面：长\*宽\*高（mm）≥600\*380；最大可加工高度不小于28mm；电气参数4、运行速度及精度：不小于600mm/s；加工精度小于0.05mm；5、运动系统及工作平台：基于嵌入式的高性能多轴运动控制系统； 6、激光类型与功率：40w二氧化碳激光管；7、供电方式与功率：220V，50Hz~60Hz，平均功率为0.6kw；功能参数8、加工属性与能力：支持纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割，支持金属打标，切割厚度不小于15mm（桐木板）；9、摄像系统：内置高清广角摄像头，支持摄像头图像定位，支持摄像头拍照矢量化加工，摄像头图像定位精度小于2mm；10、辅助系统：内置水冷系统，水温自动监控与报警；内置自动喷气系统；内置激光对焦系统，可自动升降对焦系统，能实现激光焦距自动校准；11、抽屉式加工平台：安全可拆卸，内置安全状态门智能检测与智能锁功能。安全门敞开激光不工作；激光工作安全门自锁；12、照明系统与状态灯：支持工作区全局照明，工作状态灯指示运行状态。相关配套13、安全配套：配备高温探测报警器、燃烧报警系统、水温安全控制系统；14、配套软件：搭配轻量级激光软件，软件支持多系统平台；软件内包含布尔运算、形状偏移、阵列等便于设计的基础设计功能；支持激光刀具补偿；支持图片矢量化；15、配套智能烟雾净化系统：烟雾净化随加工控制，滤芯寿命预警；净化器尺寸：长宽高（mm）465\*265\*308；16、配套课程与教学资源：网上教学资源库，拥有海量教学资源。配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，；20种材料认知AR体验APP；课程包括且不限于：认识激光、3D动物制作、动漫大集合、木纹眼镜的制作、笔筒的制作、手绘勋章的制作、木艺花盆的制作、激光定制画、激光名片的制作、大作品骰子的制作等课程内容（提供课程证明文件并加盖厂商公章）。 | 1 | 台 |
| **7** | 激光雕刻耗材包 | 激光切割耗材包56个装，3mm椴木板材料；激光切割耗材包45个装，3mm瓦楞纸材料 | 1 | 套 |
| **8** | 全金属弓形臂微型安全锯床 | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；3、采用欧标铝材T型内槽；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、锯床工作台面积：120mm x100mm；9、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；10、锯床压板上下调整杆，具有手紧螺丝固定结构，11、弓形臂采用金属电镀的高强度合金材料，（非钢管弯曲，不易变形），弓形臂与锯条的中心距离为240 mm，最大加工的板为240mm。12、机床尺寸：180mm\*240mm\*170mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm；13、能够完成直线，曲线切割的功能，弓形臂起到辅助按压木板的功能，锯条为不伤手设计，不会割伤学生的手。14、马达箱、主轴箱、中间块、线锯箱、基座、齿轮、机床侧盖、线锯台、连接块、联动轴、皮带保护盖全部采用金属结构，机身无塑料件；15、可加工材料及深度：硬木4mm、三夹板7mm、软木18mm、薄铝片0.5mm、有机玻璃2mm； | 1 | 台 |
| **9** | 全金属微型安全（增高车床） | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、采用欧标铝材T型内槽；3、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、车床加工材料最大直径：50mm； 8、车床加工材料长度：150mm；X轴滑块行程：150mm；9、中心高50mm，中心距150mm；10、Z轴手轮、尾座手轮采用3/4半圆结构，具有0.02mm精度的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴），增加机床加工工件的精确度。11、三爪夹盘可夹持工件的最大直径为50mm，可选配金属四爪卡盘，能夹紧异型工件(如四方型工件、椭圆工件、六角工件)，增加车床的使用范围；12、机床尺寸：310mm\*100mm\*175mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm；13、用车刀进行车削加工，车刀由有3/4半圆设计的手轮控制，适用材料：木料、软金属（铜、铝等）、有机玻璃、塑胶等；14、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀、木车床驱动器）的紧固度；15、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；16、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；17、车床电机及基座、车刀夹紧爪都加入增高滑块，能够使得加工的回转直径更大更具实用性；18、主轴箱（主轴箱后面有协助紧固孔）及马达箱为金属结构、手轮、齿轮、小滑块、长滑块、连接块、三爪卡盘（可选配金属四爪卡盘）、皮带保护盖、车刀夹紧爪等都采用全金属结构、机身无塑料件；19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 | 1 | 台 |
| **10** | 全金属微型安全木工锣床 | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；3、采用欧标铝材T型内槽；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、车床加工材料最大直径：50mm； 8、车床加工材料长度：150mm；9、X轴滑块行程：150mm；10、夹头：1-6mm；11、尾座手轮采用3/4半圆结构，具有0.02mm精度的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴），增加机床加工工件的精确度；12、中心高25mm，中心距150mm；13、机床尺寸：310mm\*100mm\*150mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm。14、用锣刀进行车削加工，加工范围：木料、软金属（铜、铝等）、有机玻璃、塑胶等；15、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀、木车床驱动器）的紧固度；16、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；17、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；18、主轴箱（主轴箱后面有协助紧固孔）及马达箱为金属结构、手轮、齿轮、小滑块、刀架、连接块、皮带保护盖、尾架等都采用全金属结构、机身无塑料件；19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 | 1 | 台 |
| **11** | 全金属万能摇臂微型安全钻床 | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；3、采用欧标铝材T型内槽；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、X轴滑块行程：150mm；8、夹头：1mm-6mm；9、机床钻台板具有刻度线，面积：120mm x100mm，可精准快捷的加工工件；10、Z轴手轮、X轴手轮、Y轴手轮都采用电镀工艺，采用3/4半圆结构，具有0.02mm精度的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴），增加机床加工工件的精确度；11、机床尺寸：250mm\*208mm\*300mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm；12、钻床主要是用钻头在工件上打孔，适用范围：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、塑胶等；13、刀具夹头采用六角螺母固定设计，增加夹持刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度，提高了操作的安全性；14、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度；15、电镀金属中间块的右左两边具有安装机床摇臂的U型孔；16、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；17、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；18、主轴箱、马达箱、手轮、齿轮、基座、小滑块、长滑块、连接块、皮带保护盖、工作台等都采用全金属结构、机身无塑料件；19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 | 1 | 台 |
| **12** | 全金属万能摇臂微型安全铣床 | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；3、采用欧标铝材T型内槽；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、X轴滑块行程：150mm；8、夹头：1mm-6mm；9、金属电镀虎钳的外形尺寸：80mmx47.5mmx25mm，夹持尺寸：50mm\*50mm,最大夹持50mm的物体。虎钳上具有模具（非粘贴）一次成型的刻度线定位线，方便定位加工；10、手轮采用电镀工艺，3/4半圆结构，具有0.02mm精度的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴），增加机床加工工件的精确度； 11、机床尺寸：250mm\*200mm\*300mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm；12、铣床可加工平面、沟槽，也可以加工各种曲面、齿轮等，适用范围：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、塑胶等；13、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度；14、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度；15、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；16、主轴箱、马达箱、手轮、齿轮、滑块、连接块、基座、皮带保护盖、虎钳、夹头等都采用全金属结构、机身无塑料件；17、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 | 1 | 台 |
| **13** | 全金属微型安全磨床(多功能版） | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；3、采用欧标铝材T型内槽；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、中心高25mm，砂纸粒度一般为100＃，可根据不同的工件及加工表面要求选择砂纸；8、工作台面具有刻度定位线（刻度线为模具一次成型），提高加工的精确度，工作台面积：120\*100mm；9、机床尺寸：310mm\*130mm\*100mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm。10、多功能磨床可以用来对工件进行抛光、打磨，能够对车刀，铣刀等刀具或其他金属工件进行打磨抛光，适用范围：木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)；11、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；12、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；13、具有砂轮机功能，配备金属电镀砂轮保护罩，磨床砂纸盘具有8个排气孔和1个定位孔；14、主轴箱（主轴箱后面有协助紧固孔）及马达箱为金属结构、齿轮、基座侧盖、磨床平台、皮带保护盖、砂纸盘（砂纸盘具有8个排气孔和1个定位孔，使得砂纸紧贴盘面、中心孔有定位功能）、砂轮保护罩等全采用全金属结构，机身无塑料件。 | 1 | 台 |
| **14** | 全金属微型手持机床 | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、马达转速：20000转/分钟；3、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；4、变压器具有过电流，过压，过热保护；5、夹头：1mm-6mm；6、加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铝、铜)等；7、机床尺寸：96mm\*80mm；8、机床主要零件采用电渡工艺；9、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度；10、孔槽螺母采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；11、手持机床配备七种标准打磨工具 ,配上钻头则变成手钻,配上砂轮则变成手磨,配上铣刀则变成手铣,而且使用非常简单；12、电机、齿轮、砂纸盘（砂纸盘具有8个排气孔和1个定位孔）皮带保护盖等都采用金属结构，机身无塑料件。 | 1 | 台 |
| **15** | 全金属万能摇臂微型安全分度机床 | 技术参数：1、采用定制超静音高速内置风扇电机；2、主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；3、采用欧标铝材T型内槽；4、马达转速：20000转/分钟；5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；6、变压器具有过电流，过压，过热保护；7、X轴滑块行程：150mm；8、夹头：1mm-6mm；9、三爪夹盘可夹持工件的最大直径为50mm，可选配金属四爪单动卡盘，可夹持工件的最大直径为50mm，四爪卡盘可以加工一些异形工件，比如四方形，三角形；10、具备快速分度定位加工功能（快速分度盘为金属件），在分度加工时可快速定位（10秒内完成定位）；11、金属电镀手轮采用3/4半圆结构，具有0.02mm的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴），增加机床加工工件的精确度；12、机床尺寸：250mm\*200mm\*300mm，底板尺寸：315mm\*200mm\*17mm；13、分度机床为配合分度盘使用，可以对圆形工件进行等分钻孔加工，适用范围：木材、工程塑料、软金属(金、银、铝、铜)等；14、配合分度盘使用，可以对圆形工件进行等分钻孔加工，分度盘上有三组圆周等份分布的小孔，分别是36、40、48个小孔，可以根据实际需要选择分度孔的组别；可均匀的在圆形工件上打不同数量的小孔；15、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度；16、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；17、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；18、主轴箱、马达箱、手轮、齿轮、中间块、小滑块、长滑块、连接块、三爪卡盘（可选配金属四爪单动卡盘）、皮带保护盖、夹头、分度定位器等都均采用全金属结构、机身无塑料件；19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 | 1 | 台 |
| **16** | 全金属微型配套专用软轴打磨机 | 技术参数：1、和配合任意全金属微型机床使用；2、定制联轴接头,带固定辅助圆孔;3、配置七种刀具，适用各种范围加工，可打磨任意位置，全能无死角；4、加工材料：木材、集成电路板、有机玻璃、软金属等。5、可使用1-6MM夹头,可使用多种打磨工具；6、长度：1000mm； | 1 | 台 |
| **17** | 无极调速曲线锯 | 技术参数：1.无极调速：400-1600rpm；2.额定电压220~50HZ，额定功率120W；3.工作台尺寸：400\*253mm.机器尺寸：600\*260\*300mm；4.咽喉深度：400mm；5.切割范围：1-50mm；6.工作台倾斜范围：0-45°；7.锯条长度：133mm；8.净重：15Kg，毛重：17Kg；9.最大切割厚度：木料20mm，软金属2mm，泡沫50mm，塑料30mm。 | 1 | 台 |
| **18** | 木工工具箱 | 含18种必备常用工具。工具包括：木工凿子，3/4” ，1把；美工刀，包胶，1把；木工锉，8"半圆，1把；多用剪刀，1把；羊角锤，0.5KG铁柄，1把；鸟刨，1把；手推刨，1把；钢角尺300mm，1把，；螺丝刀，6\*100+-铬钒钢，按摩柄，1把；老虎钳，6"黄黑双色柄，1把；卷尺，5m，1把；G形夹，3"，1把；有机玻璃钩刀，钩刀带两把刀片，1把；磨齿锯（锰钢三面齿），1把；木工铅笔，1支；小水平尺，S93型，塑料，三水泡，45°、90°、180°，1把；墨斗，新型迷你墨斗，1个；磨刀石1块。 | 1 | 套 |
| **19** | 小学工具套装 | 1、什锦锉（10支装.大号袋装）2、小手锯（全长26cm，宽7.5cm，铝合金锯架，烤漆表面,注塑手柄，锯条可拆卸。）3、小螺丝刀（长13cm，45#钢十一字刀头各一把，彩色透明水晶手柄，磁性刀头。）4、尖口钳（全长13.5cm，50#钢钳头，钳柄联结处有弹簧装置，可自动分开钳柄。）5、扁形锉刀（全长25cm，金属部分长15cm，宽1.5cm，全工粗齿扁锉。）6、桌虎钳（钳口宽8cm，可夹持最大宽度5.5cm，水平面360°任意调整夹持方向。）7、热熔胶枪（工作电压：110-240v；功率：20w，含胶棒）8、小木刷（长17cm，宽4cm，杨木手柄，猪鬃毛头。）9、雕刻套装（12支装，单支长20cm，凿尖形状各异，高碳钢刀身，木质手柄。）10、U型锯（全长26cm，宽11cm，不锈钢锯架，橡胶手柄。锯身可调，适用于不同长度的锯条。）11、木工锯练习辅助器（材质：塑料，尺寸：≥长250mm内高35mm内宽50mm，用途：儿童木工锯子练习辅助器，用于固定切割角度）12、砂纸（材质：碳化硅，尺寸：≥长280mm宽230mm用途：木材打磨，抛光）13、木工锯（225mm细齿木工手锯）14、内六方扳手（九件套） | 1 | 套 |
| **20** | 微型车床专用配件包 | 锯条\*20个、车刀\*5个、钻头\*10个、铣刀\*5个、锣刀\*5个、锯床夹紧片5个、砂纸10张、皮带10根 | 1 | 套 |
| **21** | 微型机床备件包 | M12锁紧螺母1个，M4\*6螺丝10个，M4\*8螺丝10个，机床专用锁紧块5个，单孔槽螺母5个，四爪卡盘1个，底板防滑垫30个 | 1 | 套 |
| **22** | 木棒 | 15\*100mm，25\*100mm，30\*100mm木棒各100根 | 1 | 套 |
| **23** | 空白木板 | 150\*220mm，200\*300mm，空白木板各50张 | 1 | 套 |
| **24** | 智能机器人套装 | 1、 主控器最低为32位ARM处理器，STM32F407系列；主频168MHz，1M程序存储器，192K数据缓冲器，内置16MB程序存储器（可存放超100个独立程序），2MB 可作字库使用，可显示中文，内置MP3播放模块和16MB 音乐存储器 。2、 主控器控制器满足8路及以上RJ11传感器接口（数字/模拟复用），4 路带驱动专用编码马达接口（具有自我保护功能）。3、 主控器内置可触控彩色液晶显示模块,液晶显示屏尺寸不小于 2.4 英寸，分辨率不低于 320\*240，色彩不低于 65K；内置充电电路，内置7.4V 2000mAh一体锂电池。4、 主控器内置电源电压测量模块、音量测量模块（探测范围 40-120 分贝，精度不低于 1%，频率范围 20－16000Hz）和蜂鸣器。免驱动安装 ，支持 U 盘程序下载，内置蓝牙模块，蓝牙程序下载；支持 U 盘模式的固件升级。5、 电子件全部带ABS一体外壳，RJ11接口，至少含有：1) 碰触传感器 2个；2) 彩灯模块 1个，含半透明外壳，可全彩颜色显示；3) 光电模块 2个，发光灯为可见光，可以控制发光灯亮灭，并带有阈值指示灯；4) 超声测距模块 1个，带有透明外壳全彩发光表情灯光，输出数字量；5) 颜色传感器 1个，可识别 6 种固定颜色，可读取RGB色彩分量数值，自带可控全彩发光灯。6) 大型伺服电机 2个，内置角度传感器，可以精确到 1 度的控制；测速反馈精度：170 - 190 RPM，运行扭矩21Ncm，失速转矩42Ncm；7) 中型伺服电机 1个，内置角度传感器，测速反馈精度：260 - 280 RPM，运行扭矩10Ncm，失速转矩15Ncm。8) AI摄像头1个，模块支持python编程，可以与RCU进行数据交互，从而实现硬件无缝对接。采用标准RCU通用电话线接口；工作电压为5V；ARMCorteM7 处理器，480MHz，1MBRAM，2MBflash；支持Grayscale、RGB565、JPEG图像格式；30W像素，80摄像头；1.54寸240X240TFT液晶显示屏；内置58条语音指令。6、 设计比例是基于标准的 10 毫米积木，无螺丝的搭建设计，不少于 590 个积木件，种类不少于83种。辅助结构部件包括有以下 7 类：梁类、齿轮、轴类 、实销类、虚销类、连接销、紧固件类。积木件的颜色大于10种，含有红、黄、蓝、绿、灰、深灰、白、土黄、黄色、黑等颜色 。7、 不少于11种传动配件有：40齿齿轮两个，36齿齿轮2个，24齿齿轮4个，20齿齿轮2个，16齿齿轮4个，12齿齿轮2个，8齿齿轮4个，12齿的锥形齿1个、蜗杆1个、转台1组、十字齿轮4个等，实现多种传动方式。8、 配有7种直梁和9种异形梁。9、 用于连接、紧固的各种销与连接件不少于32种，有丰富的搭建方式且易于实现。10、 配有两个宽轮胎（65\*22mm），胎皮材料采用热塑性弹性体，环保无异味，耐磨性高；轮毂材料采用高强度工程料，防爆，高刚性，弹性模量高，弹性变形后恢复快，配合孔耐磨耐用；连接孔为十字结构。11、 配有3X11右弯/左弯面板各一个，配有3X7右弯/左弯面板各一个。12、 配有一个套装塑料箱和两个分类盒。13、 机器人编程软件同时支持图形化编程和代码编程方式；可以支持SCRATCH2.0和SCRATCH3.0编程方式，支持控制器通过内置蓝牙直接连接 SCRATCH 在线编程与下载，具备多任务编程方式；控制器支持多任务程序。14、 支持 手机/平板APP 的程序编写、遥控与Python文件程序下载并保存控制器磁盘中。15、 控制器同时支持Python语言和C语言，支持直接运行.py文件与.bin文件。16、 产品能搭建成魔方还原机器人（只需增加积木件）、双腿步行机器人、摄像头人脸识别、摄像头遥控车、 蓝牙手机遥控小车、机械手、起重机、寻迹车等。 | 8 | 套 |
| **25** | 科技动力套装 | 1、 配有一个两路马达电源模块，该电源模块可同时给两个马达供电，并能通过拨动各自的开关来切换马达的工作方向。内置锂电池，工作电压3.7V。可通过USB充电，充电电压5V。配有工作指示灯，电压低时显示橙色。2、 配有一个电机，转速260-280RPM，运行扭矩10Ncm，失速扭矩15Ncm。3、 设计比例基于标准的10毫米积木，无螺丝的搭建设计，不少于545个积木件，种类不少于95种。结构部件包括有以下8类：梁类、齿轮、轴类、实销类、虚销类、连接件、紧固件、板类。积木件的颜色大于 8 种，含有红、黄、蓝、灰、深灰、白、土黄、黄色、黑等颜色。4、 搭建配有5X15cm多孔连接板1块和5X5cm多孔连接板2块，配有7种直梁和9种异形梁。5、 不少于15种传动配件：40齿齿轮两个，36齿齿轮2个，24齿齿轮4个，20齿齿轮2个，16齿齿轮2个，12齿齿轮2个，8齿齿轮2个，并配有20齿和12齿的锥形齿、凸轮、蜗杆、齿条、万向节、转台，以及不少于90节链条，以实现多种传动方式。6、 用于连接、紧固的各种销与连接件不少于34种，有丰富的搭建方式且易于实现。7、 配有两种型号（分别为：直径5.6宽度2.8cm，直径4.3宽度2.2cm）共4个宽轮胎，胎皮材料采用热塑性弹性体，环保无异味，耐磨性高；轮毂材料采用高强度工程料，防爆，高刚性，弹性模量高，弹性变形后恢复快，配合孔耐磨耐用；连接孔为十字结构。8、 配有3X11cm右弯/左弯面板各一个，配有3X7cm右弯/左弯面板各一个。9、 配有一个套装塑料箱和两个分类盒。10、 产品能搭建成恐龙、企鹅、翻斗车、F1赛车、海盗船、旋转木马、吊桥、升降机等案例。 | 8 | 套 |
| **26** | 机器人创意扩展教育套装 | 1、积木结构件积木件数量≥1000个，种类≥64种孔距：10毫米积木，支持无螺丝拼插搭建；其他结构部件：梁类（含7种直梁和5种异形梁）传动配件（含齿轮凸轮、齿条、万向节、转台、链条等不少于8种）连接配件（含轴类、实销类、虚销类、连接件、紧固件等不少于34种）；轮胎≥2个（环保材质、耐磨性高、连接孔为十字结构）；麦克纳姆轮≥4个（轮毂采用高强度工程料，防爆，高刚性；连接孔采用螺丝孔和销孔）；2、其他配件：专用魔方≥1个，内含磁铁辅助翻转；3、包装：一个套装塑料箱和两个分类盒；4、案例：搭建案例≥8种，包括但不限于：魔方机器人、方履带机器人、搬运机器人、六足机器人、坦克、霸王龙等案例。5、课程：最少配有8款搭建图等资料 | 8 | 套 |
| **27** | 机器人传感器套装 | 一、 产品描述 套件包含多种类型的传感器，配合简单快速的插销连接方式和积木件快速实现创意搭建。二、基本参数1、含有气压传感器1个，磁敏传感器1个，陀螺仪(姿态传感器）1个，手势传感器1个，温湿度传感器1个，激光测距传感器1个，红外测距传感器1个，蓝牙适配器1个，AI视觉模块1个，扫码摄像头1个，智慧眼2个，16 x 16蓝色点阵2个。2、传感器规格：气压传感器：检测出环境的气压值并返回相应的数值。气压传感器使用标准RCU通用电话线接口；工作电压5V；高达0.2Pa的压力分辨率，能在300 - 1100hPa的宽广范围内工作；最高可达0.004摄氏度的温度分辨率；高度最高分辨率可达10cm。磁敏传感器：使用RCU通用电话线接口；工作电压为5V；灵明度高，Bop低至0.9mT;抗机械应力。磁敏传感器返回当前传感器附近的磁场强度和方向。陀螺仪传感器 ：使用RCU通用电话线接口；工作电压为5V；具备自动校准功能；提供姿态方位数据（AHRS);同时具备加速度、角度速度和陀螺仪功能；角度精度±0.1°；加速度精度±0.01g。返回当前传感器的角运动状态，包含XYZ三轴的倾斜角度、运动速度、运动加速度信息。手势传感器：使用标准RCU通用电话线接口；工作电压为5V；支持5种手势检测；非接触式检测；检测距离为3-10cm。识别前方一定距离内的手势的运动方向并返回相应的数值，返回值如下：（观察方向为传感器方向，且连接孔朝下），1-向左挥手；2-向右挥手；3-向下挥手；4-向上挥手；5-向前挥手；6-向后挥手；7-顺时针挥手；8-逆时针挥手。温湿度传感器：用于检测出环境的温度和湿度并返回相应的数值。温湿度传感器使用标准RCU通用电话线接口；工作电压5V；温度检测范围-40-125℃，湿度检测范围0-100%RH；温湿度的剧变时，需要5分钟左右才能返回准确数值；激光测距传感器：通过发射激光信号，并接收被测距对像反射的激光信号来判断距离。参数：标准RCU通用电话线接口；工作电压5V；检测距离2-120CM，精度1CM。红外测距传感器：通过发射红外线信号，并接收被测距对像反射的红外线信号来判断距离。红外测距传感器参数：标准RCU通用电话线接口；工作电压5V；1 0档检测；感应距离约为3-20CM。蓝牙适配器：通过U S B连接电脑，与控制器进行数据传输。蓝牙适配器参数：支持USB热插拔，支持一键连接和自动连接；最大传输速率8K/S；有效通讯距离10M。AI视觉模块：可以完成机器视觉的应用，也可以通过语音与其交互。模块支持python编程，可以与RCU进行数据交互，从而实现硬件无缝对接。采用标准RCU通用电话线接口；工作电压为5V；ARMCorteM7 处理器，480MHz，1MBRAM，2MBflash；支持Grayscale、RGB565、JPEG图像格式；30W像素，80摄像头；1.54寸240X240TFT液晶显示屏；内置58条语音指令；尺寸：50mm\*50mm\*34mm。扫码摄像头：扫描标准二维码；扫描标准条形码；采用标准RCU通用电话线接口；串口通讯；工作电压5V；测量使用范围5cm-18cm；备注：标准二维码及条型码支持解码种类详见。智慧眼：具有8颗24色真彩色LED灯，可通过程序单独控制，这些灯的工作状态和颜色。内置红外发射/接收模块，可接收红外遥控器信号，或智慧眼与智慧眼进行红外通讯。采用标准RCU通用电话线接口；工作电压5V；内置8颗24b it真彩色发光灯；支持连续渐变和简单图形显示；可发送和接收红外线信号。16x16蓝色点阵：可以显示一个汉字，两个字母、数字或符号，自定义的图案或表情；支持16级亮度调节；适配智能风暴套装；采用HT1632C芯片，运行速度256KHz；支持电压：2.4-5.5V；使用标准接口。 | 8 | 套 |
| **28** | 轨迹场地竞赛包 | 包含智能循迹模块V4（E6版 带线)2个、RFID磁卡模块1个、高速马达V2（灰，转盘版）2个、轮胎组件2套、竞赛版积木减速电机(带线)4个、竞赛版积木数字舵机(带线)2个、机器人竞赛道具包1套、场地纸1张、竞赛扩展包1套。 | 1 | 套 |
| **29** | 物联网基础套件 | 1、物联网主控板（主控芯片：ESP32-S3，内含WIFI与蓝牙，支持图形化与python编程）\*1；2、物联网传感器拓展板（可与主控板进行针插连接）\*1；3、提供物联网开发平台（有自主物联网APP以及论坛，提供教师或者学生进行硬件连接以及控制面板的设计，所有的模块都已进行封装，可进行远程交互控制），要求提供的编程软件具有物联网模块的编程功能，内容包括软件模块内的“联网、按键控件、数据控件、滑块控件、颜色控件、时间控件”等；4、按键传感器\*3;5、LED传感器\*3；6、光敏传感器\*1；7、声音传感器\*1；8、RGB2颗灯；9、RGB7颗灯板\*1；10、有源蜂鸣器\*1；11、无源蜂鸣器\*1；12、温湿度传感器\*1；13、雨滴传感器；14、人体红外传感器\*1；15、时钟数码管\*1； 16、超声波传感器\*1；17、舵机\*1；18、风扇电机\*1；19、扇叶\*1；20、红外接收器\*1；21、红外遥控器\*1；22、MP3传感器及TF卡\*1；23、Type-C数据线\*1；24、十字螺丝刀\*1；25、3Pin并口排针母头转5264防呆口3Pin连接线20cm\*4根；26、双头5264防呆口4Pin连接线40cm\*3根，20cm\*2根；27、UV打印亚克力教学底板（用于固定所有传感器及主控板）\*1；28、套件礼品包装盒\*1；29、物联网基础套件课程1套，不少于30课时，15+作品案例； | 10 | 套 |
| **30** | steam编程基础套件 | 一、功能参数：steam编程基础套件是以开源硬件Arduino UNO R3的主板芯片为模板，将328P芯片作为套件的主控芯片，通过元件和真实的生活情景相结合，通过项目式的学习，学生真正能够从课程中学到解决实际问题的方法和思路，课程涉及科学、技术、工程、数学、艺术等多个领域的活动，通过手脑结合连接电路搭建作品，锻炼孩子的逻辑思维能力、专注力、解决问题能力、合作能力等。二、硬件参数：1、主控板（以328p处理器为核心的主控板）\*1；2、扩展板（融合防呆口传感器接线与普通针插式杜邦线传感器接线头）；3、主控板与扩展板之间针插式连接；4、LED传感器（不同颜色）\*3；5、按键传感器（不同颜色）\*3；6、超声波传感器\*1；7、温湿度传感器\*1；8、有源蜂鸣器\*1；9、无源蜂鸣器\*1；10、RGB传感器\*1；11、声音传感器\*1；12、数字9g舵机\*1；13、光敏传感器\*1；14、LCD1602液晶屏传感器\*1；15、风扇电机\*1；16、扇叶\*1；17、传感器连接线若干；18、microUSB线\*1；19、传感器接口具有xh2.54防呆口；20、套件清单说明书\*1；21、UV打印亚克力教学底板（用于固定所有传感器及主控板，方方便项目化教学使用）；22、包装盒（内置EVA海绵分割盒收纳，方便学生上课教学使用时即使收纳，重复使用，可收纳全部传感器的分割海绵）\*1；23、steam编程基础套件课程\*1套；24、steam编程基础套件课程具有18+课时，10+作品案例，同时提供每章课程的教学PPT、教师备课教案以及学生项目任务书。三、课程参数：第1章 认识arduino 2课时 第2章 书房小台灯 2课时第3章 声控灯 2课时 第4章 光控灯 2课时第5章 混合灯 2课时 第6章 红绿灯 2课时第7章 炫彩霓虹灯 2课时 第8章 电子秒表 2课时第9章 温湿度检测仪 2课时 第10章 智能风扇 2课时第11章 近视警示器 2课时 第12章 自动闸机 2课时第13章 倒车雷达 2课时 第14章 打地鼠 2课时第15章 挑战10秒 2课时 第16章 电子琴 2课时第17章 幸运转盘 2课时 | 10 | 套 |
| **31** | 脑智训练设备 | 一、功能描述与技术参数1.尺寸重量≤110 克，采用嵌入式 ARM 架构设计，高度集成多种功能应用，包括脑电数据采集实时传输、脑电采集实时参数调节、状态灯显示控制、佩戴检测、电量检测报警等功能。2.内置 1 路 128 倍可变增益脑电采集系统，配合 24 位高精度 ADC 以及 MIT 最新神经网络模型，可以实现高达 1：2,147,483,648 对比度的精准脑波检测。3.采用带主动电路的特殊金属电极；高精度硬件电路，底噪声达到医疗级别 1uV， 稳定可靠的采集用户脑电波数据。4.内置 RGB 颜色脑电专注力显示状态灯，实时显示当前用户专注力状态。5.实时高效传输脑电数据。超低功耗，满电工作时间可达 8 小时。6.采用带有实时温度保护的充电管理技术，整机电路管理系统包含比通常安规更严格的多重过压/过流/短路保护电路，确保产品安全可靠。7.采用自适应调节的结构设计，配合固定头带使用，适应幼/小/中学生不同头围。8.产品电极采用自适应弹性伸缩结构设计，佩戴舒适可靠。 | 2 | 台 |
| **32** | 机械手 | 一、功能描述：实验室套装，通过动手搭建、图形化编程可以实现不同任务的学习。二、配置要求：该套件包含手指零件（含指节、指尖组件）、舵机、舵机线、面包板、传感器、遥控器等零件，零件总数不少于273个。三、技术参数：1、机体材料：ABS、PC、硅胶2、主机参数：·锂离子电池 3.6V 3200mAh·输入电压：5V2A·工作频率：48Mhz·接口：6路舵机接口，5路普通传感器接口，1路高级传感器接口，1路USB-typc接口，2路电机接口·指示灯：6路RGB传感器指示灯，1路电源指示灯·A-F：output,3.3V±5%,with 500mA OVP；output,5V±5%,with 500mA OVP·M1-M：2output,3.4V~4.2V,with 680mA OVP·S1-S6：output,5.4V±5%,with 500mA OVP3、舵机参数：·舵机型号：DS-S006-9g·舵机扭矩：≥1.2kgm.cm·工作电压：5.4V四、认证：GB9254.1-2021，GB4943.1-2022 | 2 | 台 |
| **33** | 智能车器材包 | 1、PC编程软件：支持Scratch图形化编程和Python代码编程。2、输出装置：包含RGB彩灯模块、蜂鸣器、红外发射模块、编码测试电机、IIC接口、舵机接口、TT马达（带编码器）3、输入装置：包含按钮、声音传感器、红外接收模块、超声波传感器、4路巡线传感器。5、控制器：CoreX Contorller控制器处理器: ESP32预留10个传感器4pin接口（含4路I2C接口），6路PWM舵机接口，2路电机接口控制器外壳正面有17个乐高兼容孔位，背面有46个乐高兼容孔内置2个按钮模块，蜂鸣器，RGB彩灯模块、红外发射模块、声音传感器等内置开关，电脑免驱具有外壳封装，电子元件不裸露，安全不伤手6、供电：2节 3.7V 18650锂电池7、编码测速电机参数：工作电压：6-9V尺寸： 79.95\*22.40\*25.79mm空载转速：150rpm减速比：1：42扭矩：1.2kg\*cm空载电流：100mA带编码器，可以测转速，测圈数，角度控制更精准8、4路巡线传感器参数：探头数量：4个测量距离：5mm-15mm通信方式：IIC灵敏度调节：微型电位器调节工作电压：5V工作电流：10mA-50mA工作温度：0-50°CIIC地址：0x78尺寸：70mm-41mm9、认证：RoHs、ISO9001 | 2 | 套 |
| **34** | 智能车扩展包 | 1、舵机：积木舵机，可兼容乐高孔位，扭力≥2KG，具有双内凹十字输出轴。积木：积木种类不少于10种，数量160+ | 2 | 套 |
| **35** | 赛事场地包 | 一、功能描述和配置要求赛事地图包主要用于参与人工智能脑科学赛事活动场地地图，配合人工智能脑科学赛事器材使用，含赛事场地地图以及场地道具。一、技术参数1.场地地图参数尺寸：不小于2362\*1143mm材质：喷绘布2.场地道具块地垫块尺寸：不小于280mm\*280mm\*10mm道具块尺寸：不小于50mm\*50mm\*50mm | 1 | 套 |
| **36** | 展示屏 | 1. 整机边框采用金属边框，角部采用圆角设计；外边框采用喷涂环保木纹工艺。
2. 液晶屏显示尺寸≥43吋，分辨率≥3840\*2160，显示比例16:9，支持横、竖安装方式。
3. 整机厚度≤46mm，采用壁挂安装，须用专用工具锁定、解锁，安装到墙面后无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块隐藏。
4. 屏幕采用了高雾度偏光片，屏体雾度值≥25%，可视角度≥178°。
5. 整机最大亮度≥350nit。支持光线感应功能，根据环境光强度自动调整显示亮度。
6. 整机采用4核CPU，工作频率≥1.9GHz，运行内存2G，存储空间8G，支持最大64G的TF卡扩展存储。
7. 整机接口：USB 2.0\*2，HDMI-IN\*1，RJ45\*1，内置Wi-Fi模块（10M/100M/1000M），内置蓝牙模块（支持蓝牙4.0、BLE）；全部端口采用隐藏设计，无可见外露端口。
8. 兼容主流多媒体格式，视频格式：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.263、H.264等；音频格式：MP3等；图片格式：JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF等。
9. 整机信息发布系统与设备一体化集成，无需外接任何信息发布设备即可完成信息发布。
10. 整机带有三个实体按键，可以对播放的节目进行前后翻页和暂停/播放控制。
11. 支持手机通过蓝牙连接整机，对整机进行遥控控制；支持web端后台管理系统进行设备管理、内容管理和发布，也可支持通过移动端小程序进行内容管理和发布。
12. 后台管理系统采用“B/S”架构，支持跨平台应用操作的能力。后台管理系统采用SaaS服务方式，支持分布式区域管理技术，可以高效快速的实现跨区域的管理和内容分发，实现对设备的远程控制与管理。
13. 支持通过网页管理后台将图库资源（卫生健康、党建文化、科普知识、社会主义核心价值观等主题内容）发布到设备上进行展示；支持网页端管理后台，设置多图集节目轮播或逐级逐个轮播。
14. 支持在设备上生成二维码，通过微信扫码方式将设备与场地关联；支持通过网页端管理权限分配，指定场地设备管理员。

应用软件和系统软件支持远程OTA静默升级。 | 10 | 台 |
| **37** | 学生记录设备 | 可更换镜头数码相机；传感器类型 CMOS；有效像素 2420万；接口 HDMI；高清摄像4K超高清视频；连拍速度 最快约10张/秒(Hi+模式下）,约8张/秒(Hi模式下）；标准ISO感光度 ISO 100-51200；记录 双SD卡槽，配备64G class10 SD卡；可翻折触摸式液晶屏；标配28-70mm镜头；双电池。 | 1 | 台 |
| **38** | 智能门禁 | 1. 设备支持会议预约、签到、人脸门禁通行等管理管理功能
2. 提供人脸识别门禁系统所需的全部设备、软件以及免费送货与安装等工作。
3. 提供基于钉钉（APP）工作台的门禁管理、会议预约等线上化应用系统。
4. 提供门禁系统所需的环境安装、调试、培训等。
5. 提供不少于一年期门禁相关的技术支持、维护及系统更新等工作。
 | 8 | 套 |
| **合计** | **350000元** |