安徽省政府采购项目
询价通知书示范文本（货物类）
（2026 年版）

项目名称：绩溪县幼儿园科学教育体验馆设施设备采购（二次）

项目编号：JXX-CG-XJ-2026011

采 购 人：绩溪县教育体育局

采购代理机构：安徽嘉信工程项目管理有限公司

2026年11月

目 录

第一章 询价邀请 - 3 -
第二章 供应商须知 - 7 -
第三章 采购需求 - 21 -
第四章 评审方法和标准 - 21 -
第五章 政府采购合同 - 62 -
第六章 响应文件格式 - 62 -
第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本 - 91 -

第一章　询价邀请

项目概况

绩溪县幼儿园科学教育体验馆设施设备采购（二次）采购项目的潜在供应商应在宣城市公共资源交易中心网（ggzyjy.xuancheng.gov.cn）获取采购文件，并于2026年11月25日9点00分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：JXX-CG-XJ-2026011

项目名称：绩溪县幼儿园科学教育体验馆设施设备采购（二次）

采购方式：询价

预算金额：1000000.00元

最高限价：1000000.00元

采购需求：为满足幼儿园科学教育启蒙与互动体验需求，拟建设集科学探索、互动体验、动手实验于一体的科学教育体验馆。本次主要采购内容包括：科学互动体验设备、观察探索设备、机械与建构体验设备、幼儿编程启蒙教具等。具体内容详见采购文件。

合同履行期限：合同签订后20天内完成供货。

本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无。

三、获取采购文件

时间：2026年11月18日至2026年11月25日，每天上午8:00至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：宣城市公共资源交易中心网（http://ggzyjy.xuancheng.gov.cn，以下不再赘述）

方式：本项目在线下载采购文件，潜在供应商须登录宣城市公共资源交易中心网点击“主体登录”根据相关操作提示下载采购文件。采购文件获取过程中如有疑问，请在工作时间（8:00-12:00，14:30-17:30）拨打服务热线（非项目咨询）：0563-2616639。

售价：0 元

四、响应文件提交

截止时间：2026 年 11 月 25 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：宣城市公共资源电子交易系统。

五、开启

时间：2026 年 11 月 25 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：宣城市公共资源交易中心网——不见面开标大厅。

六、公告期限

自本项目公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1.标段（包别）划分：1 个

2.响应保证金：本项目无需缴纳响应保证金。

3.本项目需落实节能环保、中小微型企业扶持、本国产品标准等相关政府采购政策。

经充分的采购需求调研，本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第二款第（三）项之规定“按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形”。因此，本项目不专门面向中小企业采购。具体原因如下：本项目涉及多项设备设施的

采购，中小型企业的生产能力可能无法全部满足本次所采购设备的需要，如专门面向中小型企业采购将可能导致该项目无法充分竞争，可能存在影响政府采购目标实现的情形。

如中小企业有质疑，可以于本公告的公告期限届满之日起7个工作日内，可按采购文件约定方式提出询问或质疑。

本项目标的货物所属行业详见采购需求，企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

4.采购项目的项目介绍、数量、规格描述或服务要求等详见采购需求。

5.本项目采用不见面开标，不见面开标大厅登录方式：宣城市公共资源交易中心网，选择不见面开标大厅登录。供应商关于电子招投标的相关操作详见宣城市公共资源交易中心网—服务指南—服务规范—《投标人操作手册》；供应商关于不见面开标的相关操作详见宣城市公共资源交易中心网—服务指南—服务规范—《宣城市不见面开标大厅—投标人操作手册》。

6.本公告同时在安徽省政府采购网、宣城市公共资源交易中心网、绩溪县人民政府网、安徽省公共资源交易监管网、安徽省招标投标信息网、中国采购与招标网上发布。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：绩溪县教育体育局

地 址：绩溪县徽溪南路10号

联系方式：0563-8153252

2.采购代理机构信息

名 称：安徽嘉信工程项目管理有限公司

地 址：绩溪县东山路祥和明苑2#-105

联系方式：0563-8153996

3.项目联系方式

项目联系人：程工

电 话：0563-8153996

附件：采购人需求等

第二章　供应商须知

一、供应商须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对供应商须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	☑不组织或不召开 ☐统一组织或统一召开 时间：____年__月__日__时__分 地点：_____ 联系人及联系电话：_____ **注：如供应商未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由供应商自行承担。**
6.1	网上询问截止时间	2026 年 11 月 24 日 17 时 00 分
7.1	包别划分	☑不分包　　☐分为　个包
		供应商对多个包进行报价的成交包数规定：____
10.1	询价有效期	60 日历日
11.2	响应文件解密时间	在解密指令发出后 30 分钟之内完成解密。如遇意外情形，按《宣城市公共资源交易电子化项目操作规程（试行）》中第三章“意外情形”中规定处理。
16.1	报价扣除 *（非专门面向中小企业采购项目适用）*	（1）小型和微型企业价格扣除：非专门面向中小企业货物、服务项目或采购包，对符合规定的小微企业报价（包括符合规定的监狱企业和残疾人福利性单位）给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分　。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 （4）符合条件的联合体价格扣除：/　。

<table>
<tr><td></td><td></td><td>（5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：/。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）</td></tr>
<tr><td>16.5</td><td>本国产品价格扣除
（适用于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物项目）</td><td>（1）项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格扣除 20%。
（2）项目或者采购包中含有多种产品的，符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例≥80%，所有产品价格扣除 20%。</td></tr>
<tr><td>17.2</td><td>确定成交供应商</td><td>☑ 采购人委托询价小组确定
☐采购人确定</td></tr>
<tr><td>20.3</td><td>随成交结果公告同时公告的内容</td><td>（1）中小企业声明函；（如有）
（2）残疾人福利性单位声明函；（如有）
（3）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价；
（4）符合本国产品标准的声明函（如有）</td></tr>
<tr><td>21.1</td><td>成交通知书发出的形式</td><td>☑书面　　☑ 数据电文</td></tr>
<tr><td>22.1</td><td>告知询价结果的形式</td><td>☑ 供应商自行登录电子交易系统查看
☐询价现场告知</td></tr>
<tr><td>23.1</td><td>履约保证金</td><td>免收</td></tr>
<tr><td>24.1</td><td>代理费用</td><td>（1）收费对象：☐采购人　　☑ 成交供应商
（2）收取方式： 转账/电汇
（3）收费标准：采购代理服务费以采购预算金额为计算基数，按下表的收费标准计算收取：
<table>
<tr><td>预算金额</td><td>收费费率</td></tr>
<tr><td>100 万元</td><td>1.8%</td></tr>
</table>
采购代理服务费包含在响应报价的单价、合价与总价中，不单独报价，供应商在响应报价时应予以考虑该项费用支出。</td></tr>
<tr><td>25.1</td><td>签订合同和合同公告时间</td><td>（1）采购人与成交供应商应当自发出成交通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同</td></tr>
</table>

		公开。 （2）采购人与成交供应商不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。
27.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式：供应商应当以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，同时发送一份与书面质疑内容一致的质疑电子版至采购人或采购代理机构邮箱；通过宣城市公共资源电子交易系统方式提出质疑的，具体操作步骤和程序请参见服务指南-政府采购在线质疑操作手册。（为保证质疑的及时处理，请质疑人在发出质疑后及时与采购人或代理机构联系确认。） 接收部门：**安徽嘉信工程项目管理有限公司、绩溪县教育体育局** 联系电话：0563-8153996、0563-8153252 联系邮箱：412481407@qq.com 通讯地址：**绩溪县东山路祥和明苑 2#-105；绩溪县徽溪南路 10 号**
28	其他内容	1.解释权 （1）构成本采购文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除采购文件中有特别规定外，仅适用于采购及响应文件提交阶段的规定，按询价公告、供应商须知、评审方法和标准、响应文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 2.“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服

		务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将成交供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。 3.电子保函指引：成交供应商可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。
	落实节能环保政策	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，采购人拟采购的产品属于政府采购节能产品、环境标志产品品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当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。即给予获得证书的相关产品加分或作为不允许偏离的实质性要求。供应商应提供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及国家市场监督管理总局或中国政府采购网发布的参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构的名单，未提供的不享受加分或作为未实质性响应。对于未列入品目清单的产品类别，采购人可综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。
	签章要求	1、采购文件中要求签字的，应按文件要求签字或盖章。可采用数字证书的电子印章，也可签字后扫描上传。 2、采购文件中要求加盖供应商公章的，应加盖供应商数字证书的电子印章，也可加盖公章后扫描上传。
	履约补偿	采购人应依法确定中标（成交）供应商，及时签订采购合同，自觉履行合同约定义务，及时组织履约验收。中标（成交）供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标（成交）候选人名单排序，确定第二中标（成交）供应商为中标（成交）供应商或重新开展采购活动。在政府采购合同中应明确约定违约责任条款，如有延期返还履约保证金、延期支付合同款项，或因采购人原因导致变更、中止或终止政府采购合同的，应依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或补偿。不按合同约定返还履约保证金、

		支付政府采购款项的，投标人可要求采购人按照合同约定予以赔偿或补偿，合同没有约定的，按照同期人民银行 LPR 支付逾期利息作为赔偿或补偿。对因政策变化等原因不能签订合同，造成企业合法利益受损的情形，采购人应与投标人充分协商，给予合理补偿。
	视同串通情形	在评审过程中发现供应商有下列情形之一的，视为供应商串通，其投标无效，并由评审委员会书面报告有关部门处理： a.不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制； b.不同供应商委托同一单位或者个人办理询价事宜； c.不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； d.不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异； e.不同供应商的响应文件相互混装。
	其他	**供应商关于不见面开标的相关规定详见宣城市公共资源交易中心网（ http://ggzyjy.xuancheng.gov.cn)-服务指南-服务规范-《宣城市公共资源交易不见面开标操作规定（试行）》**

二、供应商须知正文

1.采购人、采购代理机构及供应商

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 供应商：是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。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的供应商须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的询价通知书。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，**响应无效**。

1.5 若询价公告中允许联合体报价，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加政府采购。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为响应文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加政府采购，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议合同总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目政府采购活动，否则相关响应文件将被认定为**响应无效**。

1.5.8 对联合体的其他资格要求见申请人的资格要求。

2.资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订的合同项下的资金。

3.费用

不论询价的结果如何，供应商应承担所有与准备和参加询价有关的费用。

4.适用法律

本项目采购人、采购代理机构、供应商、询价小组的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5.询价通知书构成

5.1 询价通知书包括下列内容：

第一章　询价邀请

第二章　供应商须知

第三章　采购需求

第四章　评审方法和标准

第五章　政府采购合同

第六章　响应文件格式

第七章　政府采购供应商询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见供应商须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见询价通知书第四章。

5.4 供应商应认真阅读询价通知书所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6.询价通知书的澄清与修改

6.1 供应商如对询价通知书内容有疑问，必须在供应商须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复供应商提出的询问时对询价通知书进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改询价通知书，更正公告的内容作为询价通知书的组成部分，对供应商起约束作用。供应商应主动上网查询。采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向供应商提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为询价通知书的组成部分。采购代理机构对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又提交了响应文件的供应商将被视为完全认同本询价通知书（含更正公告的内容）。

7.响应范围及响应文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，供应商可提交其中某一个或多个分包的响应文件，成交包数详见供应商须知前附表中规定。

7.2 供应商应当对所参与的分包询价通知书中“采购需求”所列的所有内容进行响应，如仅响应所参与包别中的部分内容，其所参与包别的响应文件将被认定为**响应无效**。

7.3 无论询价通知书中是否要求，供应商所提供的货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 供应商与采购代理机构之间与询价有关的所有往来通知、函件和响应文件均用中文表述。供应商随响应文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除询价通知书中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8.响应文件构成

8.1 供应商应完整地按询价通知书提供的响应文件格式及要求编写响应文件，具体内容详见本项目响应文件格式的相关内容。

8.2 供应商应提交询价通知书要求的证明文件，证明其响应内容符合询价通知书规定。该证明文件是响应文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，供应商对同一项目提交响应文件时，不得同时提供备选响应方案。

9.报价

9.1 供应商的报价应当包括满足本次询价全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。除询价通知书中另有规定外，供应商的报价均应以人民币报价，应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 供应商应在报价表上标明提供的货物及相关服务的单价（如适用）和总价。未标明的视同包含在报价中。

9.3 报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的响应文件，**响应无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10.询价有效期

10.1 询价有效期为从响应文件提交截止之日算起的日历天数，询价有效期详见供应商须知前附表。

10.2 在询价有效期内，供应商的响应文件保持有效，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。询价有效期不满足要求的**响应无效**。

10.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原询价有效期截止之前，要求供应商延长响应文件的有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件。供应商也可以拒绝延长询价有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

11.响应文件的提交、修改与撤回

11.1 供应商应当在询价公告规定的响应文件提交截止时间前，将加密的响应文件在电子交易系统上传。

11.2 供应商应在供应商须知前附表规定的解密时间前对其响应文件进行解密，未在规定时间内进行解密的，**响应无效**。

11.3 供应商应当在提交截止时间前完成响应文件的传输提交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回响应文件。提交截止时间前未完成响应文件传输的，视为撤回响应文件。未按规定加密或提交截止时间后送达的响应文件，电子交易系统应当拒收。

12.询价小组

按照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的询价小组，负责本项目评审工作。

13.响应文件的评审

13.1 采购人或采购代理机构将在响应文件提交截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其响应文件将被认定为**响应无效**。

以联合体形式参加询价的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体询价将被认定为**响应无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本询价通知书规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为初审依据。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为初审依据。

13.2 响应文件的评审是指依据询价通知书的规定，从响应文件的有效性和完整性对询价通知书的响应程度进行审查，以确定是否对询价通知书的实质性要求做出响应。

13.3 供应商授权代表认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

14.终止询价

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止询价采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（1）因情况变化，不再符合规定的询价采购方式适用情形的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

15.响应文件的澄清、说明或更正

15.1 询价小组将对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，审查时可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

15.2 询价小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式（询标）作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章（电子签章）。

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受询价小组询标的，供应商自行承担相关风险。

16.成交候选人的推荐原则及标准

16.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《三部门

联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）和《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行报价扣除。

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，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，可给予联合体或者大中型企业的报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

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。

16.2 如一个分包内只有一种产品，不同供应商所投产品为同一品牌同一型号的，提供相同品牌相同型号产品的不同供应商，以其通过评审且报价最低的供应商获得成交候选人推荐资格；报价相同的，则由询价小组采取随机抽取方式确定。

16.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家供应商提供的核心产品品牌型号相同的，按第 16.2 款规定处理。

16.4 除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对供应商的报价进行任何调整。评审结果按修正和扣除后的报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取询价小组随机抽取的方式确定成交候选顺序。

16.5 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价

格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

询价小组应当对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与响应文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

16.6 同时符合16.1和16.5的价格评审优惠时，评审价为响应报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

17.确定成交候选人和成交供应商

17.1 询价小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照报价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人。

17.2 按供应商须知前附表中规定，经采购人或采购人授权的询价小组确定成交供应商。

17.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何供应商成交，且对受影响的供应商不承担任何责任。

18.编写评审报告

评审报告是根据全体询价小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，评审报告由询价小组全体成员签字。对评审结论持有异议的询价小组成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。询价小组成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。

19.保密要求

19.1 评审应在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的国家秘密、商业秘密。

20.成交结果公告

20.1 除供应商须知前附表规定由询价小组直接确定成交供应商外，在评审结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评审报告送采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内，在评审报告确定的成交候选人名单中按顺序确定成交供应商。成交候选人并列的，由采购人或者采购人委托询价小组按照询价通知书规定的方式确定成交供应商；询价通知书未规定的，采取随机抽取的方式确定。

20.2 自成交供应商确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布成交公告。

20.3 成交公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，成交公告期限、评审专家名单以及供应商须知前附表中约定进行公告的内容。

21.成交通知书

21.1 采购代理机构发布成交公告的同时以供应商须知前附表规定的形式向成交供应商发出成交通知书。

21.2 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出以后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交，应当承担相应的法律责任。

21.3 成交通知书是合同的组成部分。

22.告知询价结果

22.1 在公告成交结果的同时，采购代理机构同时以供应商须知前附表规定的形式告知未成交供应商本人的排序。

22.2 采购代理机构对未成交的供应商不做未成交原因的解释。

23.履约保证金

23.1 成交供应商应按照供应商须知前附表规定缴纳履约保证金。

23.2 如果成交供应商没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃成交资格。在此情况下，采购人可确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。

24.代理费用

24.1 本项目代理费用的收取按供应商须知前附表的规定执行。

25.签订合同

25.1 采购人与成交供应商应当按照供应商须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

25.2 询价通知书、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

25.3 成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.4 当出现法规规定的成交无效或成交结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的成交候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

25.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

26.廉洁自律规定

26.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

26.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

27.质疑的提出与接收

27.1 供应商认为询价通知书、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

27.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（详见询价通知书）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

27.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

28.需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见供应商须知前附表。

第三章　采购需求

前注：

1.根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足询价通知书要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2.政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则供应商所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，供应商应当执行《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）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3.如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

4.★条款须满足或优于采购文件要求，否则响应无效。

★一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	货到采购人指定地点安装调试完毕并经验收合格后，采购人一次性付清全部合同价款。
2	供货及安装地点	采购人指定地点，分为城区幼儿园及乡镇幼儿园。
3	供货及安装期限	合同签订之日起20日内完成供货安装调试。
4	免费质保期	验收合格之日起3年。
5	维修响应	供货方在保修期内接到用户电话后，2小时电话响应；48小时内技术人员到达现场；72 小时内解决问题，不能修复的必须采取无偿更换设备措施，以保证用户的正常使用。
6	设备安装地点改造	对设备拟安装教室内原有设备拆除、搬运，搬运到学校指定位置；对设备拟安装教室内原有隔墙拆除、并对拆除垃圾进行处理；对设备拟安装教室墙面进行维修

		出新（300m2）；对设备拟安装教室地面破损进行修复（和教室内原有材料保持一致），以上费用包含在响应总价中，供应商可自行踏勘现场后综合进行考虑。

二、货物需求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量（单位）	所属行业	是否为核心产品
科学教育体验馆基础设备					
1	AI 教学交互终端	1.互动终端外观无危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都经倒圆或者倒角处理； 2.互动终端屏幕采用≥75 英寸 LED 液晶显示屏，屏幕分辨率≥3840*2160； 3.屏幕视网膜蓝光危害符合国家标准，具备防眩光效果； 4.支持护眼模式，开启后可调整色温至暖色系、降低背光输出亮度； 5.支持多点同步触控书写，可支持多名使用者同时操作； 6.边角可配置防撞缓冲结构，降低磕碰伤害风险； 7.内置声道扬声器，前置中高音≥2*10W，低音≥20W，额定总功率≥40W； 8.设备前置配置实体功能按键，支持常用教学应用一键唤起； ★9.设置独立相机实体按键，支持通过按键快速启动摄像应用；拍照、录像过程支持语音指令控制拍摄、保存、重拍、取消操作；整机内置摄像头，有效像素≥1300W，支持 4K 视频输出，视场角≥120°；**（响应文件中提供产品彩页或技术规范书或官网技术规格参数截图等资料佐证）** 10.摄像头集成拾音麦克风，有效拾音距离≥4m; 11.支持 NFC 识别读卡功能，可和配套教学软件联动，通过识别标签卡触发屏幕选项选择操作； ★12.内置 AI 语音控制模块，唤醒激活后，可通过语音指令打开/关闭白板软件、传屏工具、摄像应用、教学软件，支持主机待机唤醒、待机、关机控制；语音指令词库支持离线本地运行，无外网环境下可正常语音交互；**（响应文件中提供产品彩页或技术规范书或官网技术规格参数截图等资料佐证）** 13.配套摄像应用软件，支持拍照、录像；拍照支持定时延时拍摄，可设置 3s、5s 等时段的延时； 14.内置多种显示预设模式：节能模式、多媒体模式、标准模式、智能模式；智能模式下可根据画面内容自动调节显示参数，该模式支持开启/关闭； 15.支持纸质纹理护眼显示模式； 16.内置 OPS 电脑模块:主频≥2.0GHz,内存≥8GB DDR4,固态硬盘≥256GB SSD； 17.OPS 电脑模块采用免工具拆装结构，使用卡扣方式固定，无需额外工具即可完成拆卸、更换。	4 套	工业	否
2	教学指挥	1.笔身物理按键数量≥5 个，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/画面放大，批注颜色切换功能，支持触控书写与远程操控同步使用。	4 套	工业	否

	棒	2.笔尖为锥形结构； 3.短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/PDF 等文档上下翻页；长按上下翻页按键≥3s，可实现 PPT 播放/退出； 4.内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能； ★5.语音唤醒后，支持语音指令打开终端已安装应用软件、调用通用网络搜索引擎检索资料、语音转文字输入；支持语音控制屏幕黑屏、亮屏、音量调节、返回系统桌面、屏幕截屏、系统关机操作。**（响应文件中提供产品彩页或技术规范书或官网技术规格参数截图等资料佐证）**			
3	AI 幼教备授课平台	**一、**配套教学软件 1.具备备授课一体化能力，区分备课模式、授课模式，界面可适配备课、授课不同使用场景；支持账号登录使用，同时支持 USB Key 身份核验登录。 ★2.支持课件、课件组分享，可生成公开或加密的 Web 访问链接、二维码；分享链接可配置访问有效期；**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 3.支持课件云存储； 4.支持课件云端自动同步，课件修改内容可自动同步至云端，多终端访问同一课件可获取最新版本。 ★5.具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于 5 种表格样式，支持边框、底纹设置，支持自由合并单元格；表格支持自由输入文本，可依据文本内容一键自适应调整行列宽高；支持通过表格快捷控件批量增删行列；具备单元格遮罩功能，可对任意单元格添加遮罩隐藏内容。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 6.基础图形：支持直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本图形绘制。 7.高级图形：支持对话框、五角星、大括号、旗帜等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形。 8.图片裁切：软件内置裁切工具，无需外部截图工具，可对导入图片进行裁切，支持调整裁切区域边框。 9.快捷抠图：软件内置抠图能力，无需外部专业图像处理软件，可对导入图片执行抠图处理，抠图输出主体边缘平滑，支持导出 PNG 格式透明底图片。 10.屏幕截图：支持一键进行屏幕截图，支持自定义截图区域，可选择隐藏软件备课主窗口，便于教师快速采集屏幕画面。 11.蒙层工具：支持对文本、图片、形状等课件对象添加蒙层隐藏内容；授课模式下支持擦除蒙层，逐步展示内容，实现交互式授课效果。 12.多媒体打点：支持对音频、视频资源设置播放打点标记，可在音视频进度条多处设置播放起始节点，便于授课快速定位教学片段。 13.音频播放：支持音频文件导入到白板软件中进行播放，并可设置多种播放方式，包括单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等，适合不同教学场景。可设置音频播放到指定页面自动停止。 14.互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示，同时在竞争模式下可记录不同操作者的动	4 套	软件和信息技术服务业	否

		作和用时，并自动识别排名。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂互动性。 ★15.具备课堂活动智能生成功能，支持选词填空、判断对错、单项选择三类课堂题型；录入文本素材后，可自动解析文本结构，自动填充题干、选项，快速生成课堂互动习题；配套校级数据可视化管理看板，可查看校级云课件、教案数量、校本研修相关统计数据；支持多维度统计分析信息化教学应用情况，输出信息化应用指数，并支持与区域均值对比；信息化教学评估维度包含资源建设、校本研修、校影响力、学情分析、班级氛围，各维度指标均可与区域均值对比展示。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 二、资源中心 1.资源云端部署，支持在线更新资源内容，可在教学白板软件内直接打开调用，无需单独安装客户端。 2.内置 3D 模型类教学素材资源，不限定学科，支持多终端浏览器预览、交互操作； ★3.支持用户通过平移、缩放和旋转等操作与模型进行交互。模型操作响应时间≤10ms，操作流畅无明显卡顿。支持多点触控操作，允许用户通过手势控制模型，包含双指缩放、旋转等。所有交互操作都应当具备良好的响应速度，避免卡顿。所有模型均具有 AR 直播功能，可在扩展屏上将 3D 模型与现实使用场景实时叠加并输出。同时支持人脸识别功能，通过 AI 人脸识别技术和算法将画面中 3D 模型资源与动态授课中的用户进行智能联动呈现，避免在操作 3D 模型中遮挡操作用户。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 4.所有 3D 模型配套知识说明卡片，卡片内容结合模型类别展示对应科普信息：动物类卡片包含别名、分类、外形特征、体型规格、保护等级、分布区域等；植物类卡片包含别名、分类、形态特征、产地、生长环境等；天体星球类卡片包含别名、分类、质量、直径、自转周期、公转周期、生命周期等信息。 5.支持为不同 3D 模型配置场景背景，提升模型展示真实感；内置背景场景至少包含草地、陆地、冰雪、河流、浅海、深海等类型。			
4	专业幼儿教育资源库	★1.资源编制依据：系统资源编制应符合《3-6 岁儿童学习与发展指南》《幼儿园教育指导纲要（试行）》要求，资源覆盖健康、语言、社会、科学、艺术五大发展领域。 2.系统功能框架：系统包含数字化教学资源库、AI 教学应用两大模块；资源库包含幼儿读物动画、教学动画视频资源，读物动画视频资源不少于 300 个，教学动画视频资源不少于 2600 个，须提供全部资源列表。应用包括：“主题课程、特色课堂、电子白板、工具”等。 3.内置成体系化学前主题课程资源，不限于独立课件，支持教师授课时快速检索、一键调取配套教学资源。 4.系统提供的主题课程，可支持电子书、动漫课堂，并具有活动目标、活动建议、快乐课堂和主题拓展。 5.系统提供的特色课堂，可支持电子书、动漫课堂，并具有活动目标、活动建议、表演、诵读和拓展。	4 套	软件和信息技术服务业	否

		6.系统提供的电子白板支持白板软件教学，支持画笔粗细调节，可选字体颜色不少于 9 种；支持白板内容撤销、保存，支持将白板内容发布至班级教学端。 7.资源库至少包含以下类目资源：主题绘本、礼仪安全教育、国学经典、幼儿才艺、幼儿英语互动课程、经典童话故事、行为习惯养成故事、汉字启蒙学习、多元主题活动、潜能互动课程、手指游戏、蒙氏阅读等，覆盖五大领域教学使用需求。			
5	黑板灯	1、灯具采用防眩结构设计；外形尺寸长度≥1100mm，宽度≥50mm；灯具外观平整，无明显凹陷； 2、光电色性能：额定功率≤36W；功率因数≥0.95；光通量≥3200（lm）；灯具效能≥90（lm/W）；额定相关色温 3300K～5300K；色容差≤5SDCM；显色指数 Ra≥90、R9＞50； 3、频闪性能：在额定电压下工作时，其光输出波形的波动深度应符合限值要求； 4、蓝光危险组别：RG0（豁免级），无有害蓝光风险； 5、LED 黑板灯照明质量评价应符合：书写板面的维持平均照度值≥500 lx，书写板面照度均匀度≥0.8； ★6、LED 黑板灯通过国家强制性 CCC 认证；**（响应文件中提供中国国家强制性产品认证证书）** 7.产品满足 GB 40070-2021《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》； 8、温度循环可靠性：按照 GB/T 33721-2017《LED 灯具可靠性试验方法》开展高低温循环试验，试验温度区间：-40℃～45℃，循环次数不少于 250 次；试验后依据 GB/T 9468-2008《灯具分布光度测量的一般要求》测试，光通量实测值与初始值偏差≤10%； 9、湿热通断电可靠性：按照 GB/T 33721-2017 开展湿热通断电试验，试验条件：环境温度≥45℃、相对湿度≥93% RH，持续试验时长不少于 168h；试验后依据 GB/T 9468-2008 测试，光通量实测值与初始值偏差≤10%； 10、贮存温度试验：按照 GB/T 33721-2017 开展极端温度贮存试验，贮存温度区间：-20℃～70℃，持续贮存 72h；恢复至常温后依据 GB/T 9468-2008 测试，光通量实测值与初始值偏差≤10%。	8 盏	工业	否
6	多功能学生桌	1、外形尺寸：长度 155cm～165cm，宽度 75cm～85cm，高度 45cm～55cm（尺寸允许合理公差）； 2、材质：桌面采用橡胶木或同等性能实木，柜体/侧板可采用多层实木板； 3、表面涂层：采用环保水性清漆，漆膜光滑均匀； 4、储物结构：桌体配置独立储物隔间，独立储物隔间数量≥3 组，隔间相互独立，可实现物品分类存放。	16 张	工业	否
7	学生椅	1、外形尺寸：≥30*30*50cm，坐高≥25cm； 2、材质：椅身主体实木基材选用橡胶木或同等性能实木； 3、表面涂层：采用环保水性清漆，漆膜光滑均匀； 4、结构强度：椅面厚度≥1.6cm，椅腿采用实木方料，截面规格≥22mm×50mm，底部工字形横撑加固； 5.脚垫：椅腿底端配置弹性防滑减震脚垫。	64 把	工业	否

8	学生桌	1、结构功能：支持尺寸定制，单体可自由拼接组合，拼接完成后可满足不少于 6 人同时落座使用；整体具备移动能力，可按需调整摆放布局。 2、桌架：采用镀锌钢管焊接成型，焊接部位打磨平顺、无尖锐毛刺；表面采用环保粉末静电喷涂处理，符合家具环保相关要求，涂层均匀，无明显划痕、脱落缺陷。 3、桌面基材：板材环保等级不低于 E1 级生态板材，板材边缘采用机械封边工艺，封边严密、不易脱胶。 4、桌脚配置：可配置耐磨硬质支撑脚垫，或可选配带刹车静音万向滑轮，满足固定放置或灵活移动需求；脚垫/滑轮基材可选用 ABS、尼龙等同等级耐磨工程塑料。	8 张	工业	否
9	学生凳	1、凳面：采用高密度 PP 材质，凳面直径≥310mm；凳面下部配置钢制托盘，托盘钢板壁厚≥1.8mm；凳面与托盘之间采用带防脱结构的紧固件连接，防止松脱分离； 2、凳脚：配置 4 支凳脚，凳脚采用钢管弯制成型，凳脚底端配置防滑静音脚垫，具备防滑、降噪、保护地面功能； 3、升降结构：采用螺杆螺旋升降方式实现凳高调节，升降调节顺畅，结构可靠。	48 把	工业	否
10	储存矮柜	1、外形尺寸：≥80*30*60cm（尺寸允许合理公差）； 2、主体板材：橡胶木或同等性能实木，板材厚度≥1.6cm； 3、表面涂层：采用环保水性清漆，漆膜光滑均匀； 4、结构强度及功能：分层分格结构，分格总数不少于 6 格，层数不少于 2 层；柜体底部设置加固踢脚结构； 5、脚垫：贴地处装有塑料脚垫。	12 个	工业	否
11	存储柜	1、外形尺寸：≥80*30*160cm（尺寸允许合理公差）； 2、主体板材：整体采用橡胶木或同等性能实木，柜门采用多层板材质； 3、表面涂层：采用环保水性清漆，漆膜光滑均匀； 4、结构强度及功能：柜体上部为开放式置物区域；背部挡板可采用竖向镂空结构；下部设置双门储物柜体，柜门可搭配童趣图案装饰，兼顾储物与装饰使用功能。	8 个	工业	否
	科学教育体验馆机器人设备				
1	AI 编程终端	1、配套硬件：核心数≥8 核，线程数≥12，主频≥2.0GHz；内存硬盘：运行内存≥16GB，固态硬盘≥512GB；显示屏：≥14 英寸，分辨率≥1920*1200；摄像头像素：≥200 万，配置物理遮挡式隐私开关； 2、登录方式：支持账号密码、移动端扫码等登录认证方式； 3、终端关联设备：支持移动端扫码进行设备与学校的绑定，设置当前设备类型与归属用户； 4、基础信息查询：支持查看当前设备的硬件信息和系统信息； 5、设备运行状态：支持查看当前设备的网速实时占用状态等信息； 6、文件互传能力：支持终端客户端与移动端之间双向传输、接收多种通用格式文件； ★7、快捷应用与窗口能力：终端客户端支持自定义快捷启动栏，可添加应用程序、网页链接、功能组件；点击快捷项可在终端客户端内直接打开对应内容;客户端内支持访问校内教学资源;支持客户端内多标签管理，	8 台	工业	是

		可新增、切换、关闭标签页；支持窗口最小化、最大化、关闭操作；**（响应文件中提供产品彩页或技术规范书或官网技术规格参数截图等资料佐证）** 8、课件浏览记录：系统可留存用户近期课件访问记录，点击记录条目，支持在终端客户端内打开并编辑对应课件文件； 9、支持登录用户自主管理快捷启动栏内容，可新增、移除、拖拽调整条目排序；个性化配置数据与登录账号绑定，跨设备登录可同步配置； 10、支持用户自主录入网页地址，添加后的网页链接展示在快捷启动栏，点击后在终端客户端内置页面打开访问； 11、客户端快捷工具栏支持位置调整，可收纳隐藏，适配不同使用者习惯； ★12、设备管理：配套管理平台支持查看已绑定设备清单，展示设备在线离线状态、归属人员、操作系统信息；支持设备分组归类管理；支持按设备名称、归属人员关键词检索设备。**（响应文件中提供产品彩页或技术规范书或官网技术规格参数截图等资料佐证）**			
2	AI 家校共育互动平台	1.系统资源符合《中小学德育工作指南》的总体和学段目标要求，系统内容栏目至少包含党史学习教育、德育视频、学科参考、班主任工作、德育示范校、活动专区、实践基地栏目等。其中德育视频中的资源需至少包含理想信念教育、社会主义核心价值观教育、中华优秀传统文化教育、生态文明教育和心理健康教育。 ★2.系统栏目需包含班会案例、教师研修培训类功能板块。班会案例板块可提供说课资源、PPT 课件、教学设计配套材料，覆盖前述五大德育领域；教师研修培训资源包含班主任工作专题研讨、优秀班会案例两类专题内容，培训资源总课时不少于 50 课时。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** ★3.平台内置家校共育启蒙类育人资源，配套道德与法治学科教学资源；资源支持按照统编版教材目录进行检索查阅，每一课配套资源包含教学设计（支持 Word 文档导出）、教学课件（支持 PPT 文档导出）、配套授课视频三类资源包。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** ★4.具备家校共育资源分享能力：教师可选取平台内资源对外分享，支持设置资源有效访问时段。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 5.德育视频板块至少包含德育讲堂、德育资源库两个功能模块；资源库内视频分类清晰、标签规范，资源来源正规、权威，符合教育内容审核相关要求。	1 套	软件和信息技术服务业	否
3	AI 启蒙套装小班上	1、控制器：≥1 路信号输入接口、≥2 路信号输出接口、1 个充电接口；集成电量检测功能，可通过 LED 指示灯直观反馈电量状态；内置锂电池，电池容量≥400mAh； 2、传感器：按键开关≥1 个，红外传感器≥1 个； 3、执行器：正转电机模块≥1 个，空载转速 220±10 rpm，支持程序控制电机正向转动； 4、结构件（含传动件）：积木基准孔距为 20mm 规格，采用拼插式无螺丝搭建结构；整套结构件总数量≥75 件，结构件种类≥24 种；	16 套	工业	否

		5、传动件：配套齿轮种类≥4 种，齿轮总数量≥7 个，包含：24 齿大齿轮 2 个，8 齿大齿轮 2 个，24 齿大伞齿 2 个，40 齿大齿轮 1 个。			
4	AI 启蒙套装小班下	1、控制器：≥1 路信号输入接口、≥2 路信号输出接口、1 个充电接口；集成电量检测功能，可通过 LED 指示灯直观反馈电量状态；内置锂电池，电池容量≥400mAh； 2、传感器：按键自锁开关≥1 个。 3、执行器：红灯模块≥1 个，正反转电机模块≥1 个。 4、结构件（含传动件）：结构件设计比例基于标准的 20 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计；结构件数量≥67 个，结构件种类≥27 种。 5、传动件：配套齿轮种类≥4 种，齿轮总数量≥5 个；包含：24 齿大齿轮 1 个，8 齿大齿轮 2 个，40 齿大齿轮 1 个，24 齿大伞齿 1 个。	16 套	工业	否
5	AI 启蒙套装中班上	1、集成控制器：内置蓝牙无线通信模块；≥2 路 Type- c 接口；≥1 个扬声器；实体功能按键≥2 个；内置≥2 个双轴输出电机；内置≥700mAh 锂电池，支持与配套编程器、编程笔配对通信、程序下载与交互。 2、结构件：集成式控制器可以方便快速组装成通用小车；结构件设计比例基于标准的 20 毫米积木，支持螺丝紧固+拼插两种搭建方式；全套结构零件总数量≥59 个，种类≥26 种。支持搭建翻斗车，挖掘机，装载机等多种造型。 3、遥控器≥1 个：可与控制器配对，遥控控制器前进、后退、左转、右转。	16 套	工业	否
6	AI 启蒙套装中班下	1、集成控制器：内置蓝牙无线通信模块；≥2 路 Type- c 接口；≥1 个扬声器；实体功能按键≥2 个；内置≥2 个闭环电机（工作电压 5V，空载转速 220±10 rpm）；内置≥1500mAh 锂电池，支持与配套编程器、编程笔配对通信、程序下载与交互。 2、结构件：集成式控制器可以方便快速组装成通用小车。结构件设计比例基于标准的 20 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计；结构件数量≥76 个，结构件种类≥32 种。 3、遥控器≥1 个：可与控制器配对，遥控控制器前进、后退、左转、右转。 4、传动件：配套齿轮种类≥4 种，齿轮总数量≥8 个；包含：24 齿大齿轮 2 个，8 齿大齿轮 2 个，40 齿大齿轮 2 个，24 齿大伞齿 2 个。	16 套	工业	否
7	AI 启蒙套装大班上	1.控制器：控制器为集成式控制器，内置≥2 个闭环电机（工作电压 5V，空载转速 220±10 rpm），≥3 路彩色 LED 输出，≥1 个扬声器，电池容量≥1500mAh 锂电池。控制器主芯片为 32 位处理器，处理器主频≥72MHz，片内 Flash 存储容量≥256KB，RAM≥64KB，存储芯片容量≥32Mbit，内置多种音效。控制器提供≥2 路 Type-c 接口，可外接执行器，传感器。内置蓝牙无线模块，支持与编程笔实现无线通讯。控制器配置≥2 个实体按键，通过两个按键可实现开关机、与编程笔配对等功能； 2、编程笔：内置≥400mAh 锂电池；内含器件：OID 光学智能识别传感器，配置实体按键不少于 4 个；状态指示灯不少于 2 颗；通讯方式支持蓝牙无线通讯； 3、编程指令卡：标配编程指令卡数量≥31 张，指令类别不少于 24 种；采用实体卡片识别编程模式，卡片承载可视化编程指令；支持对电机、	16 套	工业	否

		灯光、声音类执行器件进行控制；支持顺序执行、循环执行等基础编程逻辑；支持多张指令卡自由组合编排，实现机器人运动、声光输出等效果；各硬件模块支持独立工作或联动配合；系统可扩展编程指令卡总数≥100 种； 4、执行器：智能电机≥1 个，工作电压 5V，空载转速 220±10rpm；具有两重防堵转保护，采用 Type-C 接口，可与控制器扩展口对接。 5、结构件（含传动件）：集成式控制器可以方便快速组装成通用小车。结构件设计比例基于标准的 20 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计；结构件数量≥70 个，结构件种类≥34 种。 6、传动件：配套齿轮种类≥4 种，齿轮总数量≥8 个，包含：24 齿大齿轮 2 个，24 齿大伞齿 2 个，8 齿大齿轮 2 个，40 齿大齿轮 2 个			
8	AI 启蒙套装大班下	1、控制器：采用 32 位处理器架构，集成一体化设计，包含：≥2 个闭环电机（工作电压 5V，空载转速 200±10 rpm），≥3 路指示灯，≥1 个扬声器，内置锂电池，电池容量≥750mAh；支持蓝牙无线通信；板载不少于 3 个实体按键，可实现设备开关机、电机正转、反转、停止控制。 2、编程器：手持式编程板，内置蜂鸣器与蓝牙。实体按键数量≥72 个，可输出不少于 100 种控制指令，指令类型包含前进、后退、循环、巡线等基础动作指令；可与控制器建立通信连接，支持程序编写、在线调试、遥控控制等功能。 3、传感器：超声传感器≥1 个，其工作电压 5V，可以检测从固体物体反射回来的超声波，得到物体距传感器的距离；测量范围为 2cm—400cm，精度≤1cm；自带可程序控制的状态指示灯；传感器采用 Type-c 接口； 4、结构件（含传动件）：集成式控制器可以方便快速组装成通用小车。结构件设计比例基于标准的 20 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计；结构件数量≥74 个，结构件种类≥38 种。 5、传动件：配套齿轮种类≥4 种，齿轮总数量≥8 个，包含：24 齿大齿轮 2 个，24 齿大伞齿 2 个，8 齿大齿轮 2 个，40 齿大齿轮 2 个；蜗杆 1 个，蜗杆箱 1 个。	16 套	工业	否
9	AI 启蒙套装扩展包	1、集成式灰度巡线传感单元 1 个，工作电压支持 5V；自带调制发射光源，具备环境光抑制能力；可识别不同灰度差异，支持巡线作业；采用 Type-C 接口。 2、配套实体编程指令卡不少于 30 张，指令类型不少于 9 种； 3、配套夹持抓手组件 1 套、半高转接积木 1 个。	16 套	工业	否
10	AI 启蒙活动场地	1、套装包含场地任务模型搭建零件，可组装形成活动任务模型；配套布基胶带，可用于场地模型、场地图纸固定。 2、套装含场地图纸不少于 1 张。	4 套	工业	否

11	智能桌面机器人	1、壳体材质：壳体采用热塑性工程塑料（ABS+PC）复合材质； 2、电池及续航：内置锂电池，标称电压 3.7V，电池容量≥2600mAh，标准工况下连续工作续航时长≥4h； 3、显示模块：同时具备两种显示输出；含单色点阵显示屏（点阵规格≥8×24）；配备触控彩屏，彩屏≥3.5 寸 TFT，分辨率≥480×320； 4、图像采集：内置摄像头，有效像素≥30 万像素； 5、音频采集：麦克风数量≥2 个； 6、音频输出：内置扬声器，额定功率≥5W； 7、无线通信：支持 BLE 蓝牙 5.0 及以上版本通信； 8、行进速度：常规行进速度 0.2m/s 左右，最大行进速度≥0.3m/s； 9、内置传感器配置：姿态传感器、红外避障传感器、亮度传感器、灰度循迹传感器、颜色识别传感器、电机红外编码器、声音传感器、触摸传感器。	8 套	工业	否
12	智能桌面机器人活动场地	1.套装内含场地标识装饰件、机器人拓展配件、任务交互道具，满足机器人巡线、识别、任务挑战教学活动使用； 2、配套场地底图，场地底图数量≥1 张。	4 套	工业	否
13	人工智能基础套装	一、结构参数 1、箱体材质为 ABS 工程塑料，手提翻盖结构；最大承重：≥30 公斤；箱内配套定型内衬，可对各功能器件分区定位收纳，便于器件规整、快速取用； 2、箱体支持多层堆叠存放，堆叠上限不少于 5 箱，； 3、箱体前端设置一体化锁止结构，锁止机构可实现单箱闭合锁紧，同时支持箱与箱之间相互锁合，便于整体转运、搬运。 二、主要配置 1、智能主控 1 个 2、无线基座 ≥5 个 3、传感器＆执行器模块 ≥20 个，包含但不限于：温度传感器 1 个、温湿度传感器 1 个、声强传感器 1 个、光强传感器 1 个、距离传感器 1 个、障碍检测传感器 1 个、颜色识别传感器 1 个、按钮传感器 1 个、旋钮传感器 1 个、摇杆传感器 1 个、倾斜传感器 1 个、蜂鸣器 1 个、MP3 播放器 1 个、RGB 灯 1 个、交通灯 1 个、点阵屏 1 个、四位数字数码管 1 个、时钟数码管 1 个、舵机-180° 1 个、电机 1 个。 ）。 4、结构件：多种可拼插模型塑料积木结构件，总数量≥300 个。 主要设备规格： 智能主控： 1、材质：ABS 工程塑料； 2、连续使用时间：≥12 小时； 3、通讯距离：≥30m（空旷无遮挡）； 4、可同时接入无线基座数量：≥19 路； 5、内存≥32GB； 6、屏幕分辨率≥480 * 480；	2 套	工业	否

		7、电池型号：锂电池、≥3000mAh； 8、待机时间：≥6 个月以上； 无线基座： 1、材质：ABS 工程塑料 2、连续使用时间：≥2 小时 五、3、通讯距离：≥30m（空旷无遮挡） 4、电池型号：锂电池、≥500mAh 传感器＆执行器模块： 1、材质：ABS 工程塑料； 三、功能 1、支持无线有线连接编程终端，支持多系统终端， 2、支持智能主控与无线基座蓝牙连接 3、支持智能主控项目互传 4、支持多项目存储，最大存储≥3000 个 5、支持≥19 个传感器＆执行器模块连接 ★6、支持执行器模块快速检测、支持实时监控传感器和执行器设备状态（模块电量，运行数据和状态）**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 7、支持项目运行所需设备列表 8、支持查看项目展示图 9、支持项目运行提醒缺少设备 10、支持一键扫描附近无线传感器＆执行器模块 11、支持电量查看 12、支持内置课程，≥36 个项目课程 13、支持屏幕亮度调整 14、支持待机时间调整 15、支持扫描设备距离标定 16、支持文件删除，格式化 17、支持设备恢复默认设置 18、支持设备固件版本查看 四、课程配套 1、智能主控内置≥36 个课程。包含智慧生活和智慧校园两大主题，每个主题包含≥18 个课程项目。			
14	AI 智慧编程	一、主要配置 1、AI 智慧编程软件。 2、人工智能课程资源平台 二、功能和应用 1、图形化编程包含变量、函数、控制、数学、传感器和执行器等图形代码库，不少于 200 个图形代码块。 2、支持用户管理系统。支持游客模式。 ★3、支持项目文档本地化部署，新建项目自动保存到软件欢迎页面、软件项目分享至论坛过程中有 AI 审核、内置教程，含图片、文档、课程案例，支持新手快速学习、软件具备 AI 助手功能。可实现 AI 编程。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）**	2 套	软件和信息技术服务业	否

		4、支持文件系统管理，快速导入/导出文件。 5、支持电脑端系统，移动端系统的软件使用。 6、支持软件中的项目上传与下载。 7、支持用户收藏、点赞社区论坛优秀项目。 8、支持用户添加项目封面图和步骤图。方便用户在智能体上查看。 9、支持智能体反读，获取智能体版本信息和项目文件信息。 10、支持对硬件设备升级。 11、支持对传感器功能模块和执行器功能模块编程控制。 12、支持项目文件通过蓝牙无线传输和 Type-C 有线传输至智能体的项目传输方式。 13、支持项目仅程序传输和完整程序（包含项目详情）传输。 14、支持项目详情页编辑，可以自定义添加项目显示图片和项目详情步骤。 15、支持项目使用功能模块的种类和数目的实时查看。 16、支持软件内部的中英文语言切换。 17、支持软件同时打开 7 个页面。 18、软件具备 AI 助手功能。可实现 AI 编程。 19、支持软件中查看社区论坛，进入人工智能课程资源平台。 20、支持项目的分类查询，包含人工智能、物联网、机器人、3D 打印、生活等等类别。 21、支持首页项目分类，包含收藏、查看、点赞和时间分类。 22、支持 AI 智慧编程的软件下载。 23、支持用户私有项目的智能排序，包含点赞时间、收藏时间等排序参考。 24、支持用户个人账号的数字化分析，包含项目数量、浏览量、点赞数和收藏量的实时查看。 25、支持用户个人账号的头像和用户名实现实时更改。 26、功能模块语句的高级封装。语句控制模块无引脚设置。 27、软件内置不少于 30 个实景课程示例项目，示例项目均基于真实生活场景设计，便于学习者结合实际理解编程与智能硬件应用。			
15	充电坞	一、结构： 由充电坞主体和电源适配器构成。主机正面配置≥8 个适配无线基座的充电槽，≥2 个 USB 接口、≥1 个 Type-C 接口和电源接口。 二、功能 1、支持无线基座、智能主控充电，支持≥10 个设备同时充电，最大输出充电功率≥36w。 2、支持无线基座固件升级。 三、规格 1、材质：ABS 工程塑料 2、电源适配器：DC12V-3A	2 套	工业	否
16	空中足球机器人	1、主控：芯片主频≥200MHz；板载集成蓝牙通信模块、6 轴惯性传感单元、气压传感模块，支持气压定高； 2、标准起飞重量≤42g； 3、最大飞行时间≥6 分钟；	20 套	工业	否

		4、电机：配置 4 个空心杯电机； 5、灯光：≥5 个 RGB 灯； 6、通信方式：蓝牙； 7、能源：配套锂电池 1 块，标称电压 3.7V，电池容量≥500mAh，放电倍率≥10C，自带保护板；配套专用 USB 充电转接配件 1 套； 8、遥控手柄（蓝牙版）1 个：配备 2 个独立四向操纵摇杆，不少于 1 个开关机按键、不少于 1 个配对按键，功能操作按键不少于 5 个。			
17	空中足球机器人活动场地	包含活动场地框架 2 套（≥2.2x2.0 米），黑色保护网 3 套，球门两个。以及固定所用的扎带和绳子。	5 套	工业	否
18	空中足球专用电池	配套专属锂电池，电池容量≥500mAh	50 块	工业	否
19	启蒙互动机器人	1、外观及结构：为人形教育机器人，具备头部、双眼、双手、双脚结构；整机伺服舵机关节数量不少于 13 个，具备教学教育应用属性。。 2、机器人运动能力：通过伺服舵机，实现机器人的仿人动作，包括向前行走、下蹲、站起、俯卧撑、跌倒爬起等动作，支持动作回读编程功能 。 3、机器人 AI 属性： （1）集成视觉识别能力：利用视觉识别绘本，然后朗读绘本中的内容。 （2）集成语音识别能力，包括机器人唤醒，以及根据语音指令做出相应的动作。 （3）通过机器人的双眼，实现拟人化功能：通过双眼至少表达生气、爱心、发呆、瞌睡和开心等≥5 种表情。 ★4、搭载高清自动对焦摄像头，具备电子防抖能力；支持语音触发拍照、远程视频查看、双向视频通话；依托 AI 视觉算法，支持人脸识别、不少于 200 种常见物体识别、手势识别、多语种中外绘本识别。 5、内置 4G 全网通模块、Wifi 模块和蓝牙模块，支持多种配网和联网方式，组网灵活，同时支持 4G 语音通话。 6、具有自定义训练功能，用户可以自定义机器人的唤醒词、音色，支持设置一段语音、动作，表情，训练专属个人的独特技能。 7、整机材质为 ABS+PC 塑胶，颜色为白和灰色搭配，全机身环保材料。 8、控制器：运行内存 RAM 不低于 2GB DDR3；储存内存 ROM 不低于 16GB EMMC；主频不低于 1GHz。 9、无线数据连接可通过蓝牙、WiFi 以及 SIM 卡连接。 10、舵机参数 （1）输出扭矩：≥2kg•cm； （2）转速：≤0.31S/60° ； （3）精度：带载精度≤1.5°； 11、内置聚合物锂电池，电池容量≥4000mAh。	2 套	工业	否

20	AI 智造万物平台	1.平台内置幼儿教育五大领域原创 3D 模型资源库,模型数量不少于300个，可以免配置切片一键打印。 ★2.平台集成不少于 15 款主题式 3D 创意设计应用，支持 3D 涂鸦、3D 积木、3D 旋转、创意字母、传统陀螺、发条玩具、指尖陀螺、铰链玩具、房屋设计、创意口哨、竹蜻蜓、创意徽章、飞机航模、组合人偶、汽车模型等创意主题式设计功能。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 3.支持实体建模方式，至少包含立方体、锥体、六面体、圆环形、直齿轮、冠齿轮、球体、圆柱体、椭球体、螺栓、螺母等二十种以上的基本实体，实现直接拖拽进行便捷快速实体设计，并满足通过参数设定进行精确设计，在不选择指定命令的情况下，直接用鼠标拖曳移动。 4.支持草图建模方式，通过工作平面上绘制草图设计三维模型，支持拉伸、旋转、扫略等草图建模，支持工作平面定义和还原，以及草图裁剪等功能。 5.支持 3D 数字雕刻建模，自由塑形，适用于设计 3D 艺术模型；实现雕刻功能：笔刷、膨胀、扭曲、平滑、抹平、夹捏、皱褶、拖拉以及涂绘等；内置球体、方块、圆柱、圆环等常用雕刻基础模型，也可从外部导入 STL/OBJ 模型作为雕刻基础模型；涂绘功能可以自由选择颜色。 6.配套幼教配套课程资源包,课程模块不少于 6 个,课程主题不少于 30 个，配套完整教学教程、教学视频等教学支撑材料。 7.平台支持在线资源更新机制，可定期新增创意主题资源；联网状态下可直接下载更新新增主题资源，无需卸载重装平台软件本体。 8.支持一键打印，通过 Wi-Fi 连接 3D 打印机，智能布局与切片，无线上传数据实现打印。 9.软件可导出 STL 通用标准三维模型文件,输出文件兼容市面主流教育类 3D 打印机。	2 套	软件和信息技术服务业	否
21	智造万物配件套装	硬件设备： 1.走路发条≥2 个、滚动发条≥2 个、水上发条≥2 个、别针≥10 个、指尖陀螺轴承≥6 个、指尖陀螺配重≥6 个、指尖陀螺 LED≥3 个、十字球头≥60 个、双头栓≥30 个、胶水≥1 个、双面胶≥1 个、高强度双面胶≥3 个、皮筋≥30 个。	12 套	工业	否
22	百变机器人套件	一、软件功能 1.配套软件具备 3D 可视化设计、虚拟搭建功能,支持自主创意模型搭建；软件内置数字角色素材分类不少于 4 大类,内置数字角色模型数量不少于 60 款，内置数字化 3D 结构模块素材不少于 650 个； 2.编程模块：支持图形化编程与卡片式编程； 3.支持智能捕捉的 3D 搭建设计交互； 4.支持导入外部 3D 模型数据进行 DIY 设计,支持设计各种机器人结构造型； 5.支持与 3D 打印机实现免切片一键打印，实现从设计到打印的无缝衔接； 6.拓展连接孔尺寸标准可根据不同打印机一键适配，保证搭建连接的精度； 二、核心机体及拓展模块	10 套	工业	否

		9.高扩展性核心机体：拓展电子模块接口≥8 路，结构拓展连接孔≥28 个，自带状态指示 LED 灯≥3 个，集成驱动马达≥2 个，集成巡线传感单元≥1 组，集成可独立控制 RGB 灯光单元≥2 个； 10.外置电子模块：≥4 个舵机模块、≥1 个超声波传感器、≥2 个蜂鸣器； 11.拓展连接件：含圆柱球头栓、十字栓、长圆柱栓、十字圆柱栓、十字球头栓、圆柱栓、履带、轮胎、车轮等； 12.数据传输方式：支持 USB 有线通信、蓝牙无线通信； 13.遥控功能：支持蓝牙遥控功能； 14、配套不少于 4 个主题课程资源与拓展器材包，便于开展教学。			
23	桌面级智能打印机	1.成型方式：熔融沉积成型（FDM）； 2.设备结构：塑料机身； 3.打印成型尺寸：≥150*150*150 mm； 4.标准打印速度：≥220mm/s； 5.最快打印速度：≥300mm/s； 6.最小打印层厚：不大于 0.05 mm； 7.最高挤出温度：不大于 260 ° C ； 8.控制屏幕：≥3.5 寸全彩触摸屏，支持 U 盘内三维数据预览功能； 9.打印材料：PLA(聚乳酸)/ABS； 10.打印平台：柔性平台，易于剥离打印作品； 11.加热平台：最高加热温度不超过 100 ° C； 12.数据传输方式：支持 USB、Wi-Fi； 13.数据格式：OBJ、STL、Gcode； 14.切片软件：支持市面主流通用切片软件导入、切片输出； 15.支持断电续打，断电重启后可恢复打印； 16.支持断丝检测，耗材断丝后可自动暂停； 17.支持打印喷头模块快拆快换； 18.整机功率：≥150W； 19.调平功能：支持免调平直接打印；	2 套	工业	否
24	3D 打印耗材	PLA 耗材，耗材重量 1kg/卷，颜色随机；	10 卷	工业	否
25	AI 互动数位板	1.尺寸（长×宽×厚）：≥330×200×7mm（尺寸允许合理公差） 2.笔感应技术：无源无线电磁感应压感技术； 3.压感级别：≥8192 级 4.读取速率/报点率：≥266 点/秒 5.空间定位分辨率：≥2540LPI（定位精度≤0.01mm） 6.感应高度：≥10mm 7.状态指示灯：设备自带 LED 状态指示灯，可显示工作状态 8.自定义可编程按键：整机自定义快捷键总数≥10 个，压感笔侧置按键≥2 个。	2 套	工业	否
26	创画空间数字	1.仿真画笔功能：具备铅笔、钢笔、喷笔、水彩笔、油画笔、蜡笔、麦克笔、毛笔、特色笔等不少于 50 种仿真画笔，配套橡皮擦工具，支持图层管理，具备图层一键清空功能；	2 套	软件和信息技	否

	美育系统	2.图像处理功能：不少于20项图像编辑功能，可对图像进行后期处理。 3.选区抠图功能：不少于8种选框模板，支持矩形连线选取和自由套索选取，具备色块选择魔棒工具。 4.插入素材功能：包含不少于800个图片、动画、相框等素材的美术图库。 5.图片保存功能：支持不少于5种常用格式图片保存，支持将作品一键保存到云端作品集。 ★6.动画制作功能：支持动画创作，可调节动画播放速率；动画成果支持导出为 GIF 动态图、AVI 视频格式；素材库内置教学类动态素材（植物生长、水生生物、昆虫动态等），支持作品上传管理；内置 3D 模型资源库，支持将绘制贴图赋予 3D 模型，可对 3D 模型进行视角调整操作，支持多角度效果图导出。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 7.微课制作功能：支持同步屏幕录制、音频录制，录制成品可导出保存为主流格式的教学微课文件。		术服务业	
27	智能机器人入门套装	1、主控单元：支持磁吸对接式主控模块，可与各类功能模块磁吸组合连通、信号交互； 2、传感模块：配套按键式输入传感模块，可实现触发信号采集 3、动力执行模块：配套可调速电机执行模块，支持转速调节输出 4、配套结构组件：结构组件种类≥40 种，组件总数量≥260 件，可自由拼搭组合 5、控制与教学配套：采用磁吸模块化电子积木拼搭控制方式；配套标准化教学课程资源，课程数量≥32 节，配套课程教案、实验任务、教学指引材料。	2套	工业	否
28	智能机器人一阶套装	★1、主控单元：支持磁吸对接式主控单元，可与各类输入、输出、逻辑模块磁吸组合通信，实现信号采集、逻辑运算与输出控制； 2、传感模块：包含机械式开关传感模块、红外感应传感模块； 3、执行模块：包含可正反向运转电机模块、声光提示模块（含蜂鸣发声、红色指示灯、绿色指示灯）； 4、逻辑运算模块：配套基础逻辑运算模块，可实现与、或、非基础逻辑关系组合运算； 5、结构搭建组件：配套搭建结构组件，组件种类≥40 种，组件总数量≥213 件，支持多造型创意搭建； 6、整机控制形式：采用磁吸式电子积木模块化拼接组合控制，配套标准化教学资源，配套课程≥32 课时；	2套	工业	否
29	智能机器人二阶套装	1、控制器：采用32位微处理器集成主控，配套不少于 2 路闭环驱动电机；电机工作电压支持5V，空载转速180～220rpm；主控集成不少于3路状态指示灯、音频输出单元、蓝牙无线通信模块、内置可充电锂电池，电池容量≥700mAh；主控自带不少于3个实体按键，支持开关机、电机正反转、停止控制。 ★2、手持式编程单元：手持式实物编程板，内置蜂鸣器、蓝牙通信模块；按键数量≥70 个，可输出不少于 100 种控制指令，支持前进、后退、循环、巡线等基础指令；编程板与控制器连接后，支持编写程序、调试、遥控等多种不同任务。	2套	工业	否

		3、灰度传感器模块：集成式多路灰度传感器 1 套，工作电压 5V，包含 5 路灰度采集通道，支持巡线等功能。 4、结构件（含传动基础件）：积木孔距为标准 10mm，采用拼插式无螺丝搭建结构；套装内结构件总数量≥135 个，结构件种类≥29 种。 5、齿轮传动配件：配套齿轮不少于 3 种、总数量≥6 个，包含：36 锥直齿轮 2 个， 8 齿直齿轮 2 个， 24 齿直齿轮 2 个。			
30	机器人套装	1、控制器：时钟频率≥240MHz，板载 Flash 容量≥4MB，板载 RAM 容量≥224KB；存储能力支持保存不少于 30 组独立用户程序；自带分辨率≥128×64 点阵 LCD 液晶显示屏；板载独立功能按键≥4 个；对外扩展输入输出接口总数≥16 路；具备两种工作模式，支持 USB 存储设备本地程序下载模式、在线调试运行模式；板载集成蓝牙通信模块、音频扬声器。 2、结构件（含传动件）：集成式底盘，方便快速组装成车体。组件数量≥320 个，组件种类≥37 种。 3、传动件：齿轮种类≥9 种，配套传动零件总数≥16 件，包含：8 直齿齿轮 2 个、16 直齿齿轮 2 个、24 直齿齿轮 2 个，20 齿半高锥齿轮 2 个、36 锥直齿轮 1 个、12 半高锥齿 2 个，12 锥直齿 2 个,蜗杆 1 个、带销齿条 2 个。 4、传感器：配套地面灰度检测传感器≥5 只，带红光发射光源；配套点阵显示模块≥1 块。 5、执行器：闭环电机≥3 台；配套气泵驱动组件≥1 套。 6、能源：配套专用可充电锂电池，电池容量≥1500mAh。 7、软件：支持流程图编程、标准 C 语言编程、Python 编程、Scratch 编程、动作编辑器等不少于五种编程方式。	2 套	工业	否
31	机器人竞赛场地	1、机器人任务模型套件，配套包含任务模型搭建散件，散件可组合搭建对应竞赛/活动任务道具；配套活动场地标识图纸不少于 1 张。	1 套	工业	否
32	竞赛赛台	1、赛台搭建套装可组装形成普及赛竞赛台，可适配外轮廓尺寸不大于 220cm×120cm 范围内的竞赛场地地图布置； 2、套装包含场地直角组件 4 个、直边组件 18 个、底板（32x32cm）28 个，以及固定赛台与场地图的螺丝刀、销、布基胶带。	1 套	工业	否
33	人形机器人	1、体型参数:类人型机器人；支持选配机械手组件；主体结构材质可采用铝合金框架搭配 PC/ABS 复合塑胶外壳或同等性能复合材料； 2、控制方式：支持 2.4G 无线通信集群控制模式，单集群可同步控制机器人数量不少于 50 台； 3、步态算法：低速直行行走速度≥5cm/s，快速直行行走速度≥10cm/s；具备翻滚、展体等高难度姿态动作能力，可实现舞蹈、足球对抗、拳击互动等成套动作演示； 4、控制器：32 位主控处理器，板载存储容量≥128M，支持多组动作方案本地存储；电源开关、充电接口内置集成；舵机驱动通道具备过载保护机制，可同步驱动不少于 19 路数字舵机； 5、自由度：整机不少于 17 个自由度，头部 1 个关节，肩部 1 个关节（共两只），手臂 2 个关节（共两只），腿部 4 个关节（共两只），脚部 1	2 套	工业	否

		个关节（共两只）。 6、舵机：配置不少于 17 个强扭矩伺服舵机；舵机有效转动范围≥180°，角度控制精度≤1°，空载转动速度≥460°/s；空载使用寿命≥40 万次，额定负载使用寿命≥15 万次； 7、电池：电池容量≥3200mAh；静态待机续航≥150 分钟；连续舞蹈动作模式续航≥70 分钟； 8、音频输出：搭载扬声器与音频解码模块，音频输出功率≥1.5W，支持本地音频文件播放； 9、传感器：内置六轴陀螺仪、红外距离传感器。 10、配套 PC 端教育版上位机软件，支持图形化积木式编程，可在上位机完成动作编辑、流程组态；软件内置基础动作库、对抗动作库、足球专项动作库；支持自定义编辑机器人动作序列、任务流程，可实现直行、滚翻、单脚站立、倒立、俯卧撑等动作；支持多机协同表演、机器人竞赛场景使用。			
34	青少年 3D 打印创新设计平台	1.平台配套三维设计项目式教学资源，包含初阶、中阶、高阶分层项目课程体系； 2.平台集成三维设计工具数量≥8 款，其中包含≥6 款操作便捷的 3D 模块化设计软件和≥2 款结合编程的 3D 程序设计软件，满足不同能力、不同需求的用户使用； 3.支持图片生成三维模型、文字生成三维模型、手绘自定义图形生成三维模型等多种建模方式；支持 JPG、PNG、GIF、BMP 等主流图片格式导入；支持图片、文字快速生成三维透光浮雕模型，支持回转体曲面浮雕生成； ★4.支持单张二维图像自动生成三维人像模型，模型生成耗时≤120 秒；支持交互式人像模型调整，可对五官、表情、年龄风格、配饰、角色形象、发型、肤色等进行可视化调整。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 5.支持积木式堆叠建模，包含单体堆叠、连续拉伸堆叠、编组 / 解组、模型缩放编辑、外部导入模型积木化转换等编辑功能； 6.支持实体建模方式，至少包含立方体、锥体、六面体、圆环形、直齿轮、冠齿轮、球体、圆柱体、椭球体、螺栓、螺母等二十种以上的基本实体，支持拖拽式快速造型，同时支持参数精准化建模，支持鼠标直接拖拽调整模型位置； 7.支持草图建模模式，可在自定义工作平面绘制草图生成三维模型；支持拉伸、旋转、扫掠等草图特征建模，支持工作平面设置与恢复、草图修剪编辑； 8.支持数字雕刻自由塑形建模，适用于艺术创意模型创作；雕刻工具包含笔刷、膨胀、扭曲、平滑、抹平、夹捏、褶皱、拖曳、材质涂绘等；内置球体、方块、圆柱、圆环等基础雕刻原型，同时支持导入 STL、OBJ 格式模型作为雕刻基底；涂绘功能支持自定义颜色； 9.支持图形化积木编程、Python 代码编程两种方式开展参数化三维建模；图形化编程建模内置二维图形、三维基础几何体、2D/3D 文字、函数造型、布尔运算、凸壳、平移缩放、镜像旋转、扭曲造型、数学运算、逻辑循环、自定义变量与自定义模块等参数化建模能力；Python 编程建	1 套	软件和信息技术服务业	否

		模内置立方体、球体、圆柱体、环形体、螺旋体、3D 文字等基础图元，支持倒角生成； 10.支持“标尺”功能，实现类似实际生活中用实物尺进行测量的操作，利于设计精确尺寸模型； 11.支持多视角切换观察模型，具有多种视角，可通过该功能改变任意视角，便于操作和掌握空间感； 12.软件支持导出标准 STL 模型文件，可兼容主流桌面 3D 打印机配套切片软件； 13.支持 STL 模型编辑，支持 STL 模型之间、STL 与实体模型之间布尔运算；支持导入 STL 模型时自动破面检测与修复； 14.支持无线网络联机打印，可通过 Wi-Fi 对接兼容的 3D 打印设备；模型设计完成后支持一键发起打印，自动完成模型布局、切片、无线传输，实现远程打印； 15.平台内置分类模型资源库，覆盖学科资源与主题创意模型；主题模型分类包含家居办公、动植物、创意玩具、人物角色、办公用品、学科教具、艺术装饰、建筑结构等类别； 16.平台内嵌配套视频教学资源库，课程视频包含课程导入、三维设计实操讲解等内容；平台可持续更新新增主题教学视频资源； 17.支持 Windows 系列等主流操作系统运行，适配台式电脑、一体机、交互白板、平板等终端；支持鼠标、触屏两种交互操作；支持对接云端服务，实现作品云端存储、线上赛事提交、课程资源分享等功能； ★18.配套项目制课程资源：初阶项目课程≥54 个，中阶项目课程≥36 个，高阶项目课程≥36 个；三维编程类项目课程≥18 个； 19.课程内容对接中小学、中职多学科知识；配套教案标准化框架包含课程目标与重难点分析、教学流程、教学内容、评价建议四个模块； ★20.平台内置独立项目化授课系统，教师可直接在平台内调取课程开展课堂教学；课程覆盖美术、科学、数学、语文、物理、几何、人文等学科，融合 STEAM 与创客教育理念；每门项目课程配套讲义、教案、教学素材，课程体系包含三维设计课程、三维编程设计课程。			
35	3D 打印机	1、成型技术：熔融沉积成型； 2、打印尺寸(长×宽×高)：≥250×250×250 mm； 3、机器标配纹理打印面板，热床最高温度不低于 110℃； 4、工具头最大移动速度不低于 600 mm/s，工具头最大移动加速度不低于 20000 mm/s²，普通热端最大流速不低于 40 mm³/s； 5、支持耗材类型：PLA、PETG、ABS、ASA、TPU 等主流耗材； 6、配备高清摄像头，支持实时监控和延时摄影； 7、具备开门状态检测、耗材耗尽检测、耗材缠绕检测、断电续打功能；配套设备状态监测、故障告警类健康管理系统； 8、无线通信：支持 Wi-Fi 无线接入，兼容 2.4GHz、5GHz 频段，符合 IEEE 802.11 a/b/g/n 协议标准；	1 套	工业	否
36	3D 打印耗材（乡镇）	1.材质：PLA， 2.颜色：供货包含不少于 10 个色系，供货颜色按采购人选择配发； 3.规格：单卷耗材净重不低于 1kg，配套标准料盘。	2 卷	工业	否

37	3D 打印教学展示基础套装	1、3D 打印科教展品套装，展品总数量不少于 15 件，套装内包含气球动力车、投石器、风向仪、航天飞机模型等；	1 套	工业	否
38	3D 打印基础科学主题课程套件	★1、套件配套课程资源覆盖声学、光学、电学、磁学四大物理探究专题，配套课程资源包、实验指导资料、课程模型素材，整体配套课时总量不少于 8 课时。 2、声学专题：配套不少于 1 课时探究课程，可开展声音传播影响因素探究实验，支持扩声结构搭建探究。 3、光学专题：配套不少于 3 课时探究课程，可开展光的色散、光的反射、光的折射、平面镜成像、凹凸透镜成像规律探究，支持色散成像、反射成像、望远结构搭建类探究活动。 4、电学专题：配套不少于 2 课时探究课程，可完成简易照明电路搭建、可变电阻电路调节探究实验。 5、磁学专题：配套不少于 2 课时探究课程，可完成磁力驱动小车、电磁感应/电磁力转盘类探究实验。 6、实验套件收纳盒配套实验耗材及元器件，包含：三棱镜、平面镜、多组曲面透镜、石墨导电棒、多档位开关、永磁体、电感线圈等配套基础连接辅料。	1 套	工业	否
39	人工智能创意套装	套装包含主控板、电子功能模块、结构配件，支持开源硬件过程控制、物联网、人工智能图像与语音等创意项目设计、程序编写与实物搭建。 人工智能编程主控： 1、处理器：≥双核处理器； 2、主频：≥200MHz； 3、SRAM：≥500KB 4、Flash：≥8MB； 5、Wi-Fi：支持 802.11 b/g/n，通信速率不低于 100Mbps； 6、频率范围：2.4~2.5 GHz； 7、蓝牙协议：支持蓝牙 4.2 及以上版本，同时支持 BR/EDR、BLE 低功耗蓝牙； 8、陀螺仪：内置陀螺仪，测量量程可配置，最大量程不低于±2000dps； 9、三轴加速度计：量程可配置，最大量程不低于±16g； 11、三轴磁场传感器：测量量程不低于±30Gs； 12、光线传感器：模数采样分辨率不低于 12bit；； 13、音频采集：板载麦克风，支持语音采集、语音识别应用开发； 14、全彩 LED：板载不少于 3 颗可编程全彩 LED；； 15、音频输出：板载扬声器，阻抗 8Ω，功率≥1W； 16、板载显示屏，屏幕尺寸 1.2~1.4 英寸，分辨率不低于 128×64，支持字符显示；； 17、按键与端口：不少于 2 个实体物理按键；不少于 6 路触摸感应按键；至少 1 组 IIC 总线接口；不少于 6 路通用拓展 I/O；不少于 2 路电机驱动输出接口	1 套	工业	否

		18、电池：≥1000mAh 可充电锂电池。 19、电子模块采用塑料外壳保护电路，设有标准圆孔，兼容塑料积木。模块数量不少于 13 个，包含但不限于：土壤湿度传感器、超声波传感器、RGB 灯、红外探测传感器、温湿度传感器、力传感器、按键传感器、舵机、语音合成、风扇、水泵（含水管）、RFID 电子标签+NFC 卡片、人工智能摄像头、分支模块等。 20、配件：配套 Type-C 通信充电线、模块互联连接线等配套线材。			
40	机械臂	1、轴数：≥3 轴；驱动电机支持行星减速电机方案。 2、主体结构材质采用铝合金，外壳：ABS 塑料或同等性能防护材质。 3、主控单元采用高性能控制主板；舵机运动精度：不低于 0.1 度。 4、电源电压：100-240V，50/60HZ；电源输入：12V/5A DC。 5、通信接口：具备 USB 数据通信接口。 6、自带显示屏幕，屏幕分辨率不低于 128×64 像素； 7、传感器： （1）内置光电传感器，感应距离：7-30CM（可调）；响应时间：≤2ms；机体预留不少于 5 路磁吸式传感器扩展接口； （2）配套可选传感器拓展套件至少包含下述模块：输入类模块（火焰传感器、光敏传感器、温度传感器、湿度传感器、气敏传感器、触摸传感器、人体红外传感器、碰撞检测开关）；输出类模块（LED 灯光模块、风扇执行模块）。 8、配套软件：提供教育配套编程软件，支持图形化积木式编程，具备可视化图形编程操作界面；同时支持 Python 代码编程开发。	1 套	工业	否
41	轮式多拟态机器人	1、套装包含机械结构件、执行机构、主控单元；配套 3D 搭建图纸、可视化图形化编程环境，支持学生搭建实操、机器人编程学习； 2、主控平台支持多 AI 算法模型并行运行；编程平台开放 Python SDK 开发接口，可对接第三方 Python 工具链开展二次开发； 3、成套机械结构件数量≥48 件，支持重构搭建麦轮全向车、工程变形车等多种机器人形态； ★4、多功能控制器：集成阵列麦克风、扬声器模块、触控显示屏，9 轴陀螺仪，预留开源扩展接口；支持自然语音交互、机器人运动控制，具备多路扩展模块接口，可加载程序驱动搭建作品运行； 5、语音交互能力：支持本地 VAD 端点检测、在线语音识别 ASR、在线语音合成 TTS、自然语言处理 NLP；具备 3 麦降噪、响度检测功能； 6、运控算法：支持自适应运动控制算法、麦轮全向运动控制算法、机械臂位置控制算法、里程计解算算法； 7、主芯片参数： （1）内存：≥32GB； （2）NPU：≥1TOPS； （3）闪存：≥4GB。 8、舵机参数： （1）最大转速：≥60 RPM ； （2）控制精度：空载≤1°，带载≤2°； （3）角度范围：0～360°； 9、摄像头模组参数：	1 套	工业	否

		（1）视场角 ≥100°； （2）有效像素 ≥100 万像素。			
42	AI 智能环境空气净化系统	一、硬件产品功能： 1.设备外壳采用钣金防腐结构，出风口朝下布置，保障消毒气体在空间内均匀扩散； 2.正面配置液晶显示屏，可动态展示净化、消毒模式下室内甲醛、二氧化碳、TVOC 等空气质量监测数据； 3.正面面板设置有状态指示灯，分别指示系统的运行状态，支持语音开关机操作； 4.设备出风口采用栅格网孔结构，兼顾气流通畅与使用安全； 5.输入功率≤180W；环境温度范围:-15° C～60° C；单台设备可消毒空间≥300 立方米； 6.在消毒模式下，按规定时长运行，可满足杀灭空气中的有害物质，包括肺炎克雷伯氏菌、白葡萄菌、自然菌、诺如病毒、流感病毒等有害病菌，灭杀率可达到 99%； 7.出风口风速 ≥10m/s；设备正常工作噪声≤65dB (A)； 8.净化模式下，负离子释放量≥10 万个/cm^3，依靠布朗运动扩散至空间内，改善室内空气质量； 9.负离子发生器 30cm 位置检测负离子浓度≥$2.5*10^7$个/cm^3； 10.甲型流感病毒 H1N1、人冠状病毒、肠道病毒 71 型去除率≥99.9%、大肠杆菌除菌率≥99.9%。 ★11.设备运行时出风口 5cm 处臭氧浓度需≤0.005 mg/m^3，设备运行时出风口 20cm 处 PM10 的浓度≤0.005 mg/m^3。 二、软件功能： 1.系统支持 HTTPS 访问，支持手机、平板等终端通过浏览器访问，无需安装专用客户端。 2.系统具备稳定并发能力，支持多用户同时在线访问操作； 3.支持分级权限管理，可对不同用户分配差异化操作权限，包含设备信息新增、修改、保存、删除、物联网设备远程控制等权限； 4.平台可实时统计展示设备总数量、在线设备数量、离线设备数量；实时监测 PM2.5、PM10、TVOC、甲醛等污染物数据，监测数据更新周期≤2 分钟； 5.支持设备基础信息台账管理，可录入设备编号、安装地点、设备名称、设备状态等信息，支持按设备编号检索、统计管理； 6.实时查看设备历史运行记录，包含臭氧消杀记录、负离子释放时长；按单台设备自动生成工作报表，可查看每台设备累计工作时长、单次运行时长； ★7.远程控制平台消毒控制模块，具备自动控制、手动控制、AI 智能模式、风速调节功能，可在不同模式之间切换；**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明）** 8.设备运行时，支持多档位风量调节，至少包含高、中、低三档风速； 9.AI 模式支持定时分段自动消毒，可设置夜间时段自动消杀，默认支持中档风速运行； 10.台可展示光触媒耗材剩余使用寿命；	1 套	工业	否

		11.监测平台支持 TVOC 监测数据趋势展示，可输出 TVOC 含量变化折线图。			
	科学教育体育馆 AI 运动角				
1	AI-运动站	功能参数： 1.支持不少于 5 人同时跳绳、不少于 5 人同时原地纵跳、不少于 4 人同时仰卧起坐、不少于 2 人坐位体前屈、不少于 1 人立定跳远，同时支持趣味互动运动小游戏；采用视觉图像采集、边缘端 AI 算法分析，自动完成项目计数、距离测算、违规动作自动识别判定； 2.支持无感人脸识别，可在运动场景下自动识别锁定测试人员；支持可视化人机交互界面，提升学生参与运动积极性； 3.支持违规检测：仰卧起坐（未抱头，未触膝，臀部离垫等），坐位体前屈（腿弯曲，加速冲击），立定跳远（踩线，单脚跳等）； 4.支持手势交互控制，可识别挥手、举手、左右手独立手势指令；支持举手唤醒设备、手势切换运动项目模式； 5.内置互动 PK 游戏资源，包含左右移动类、篮球投篮类等不少于 2 项互动竞技游戏； 6.支持人脸识别身份核验方式；配套移动端管理程序，支持教师在移动端完成人员信息核对、测试确认操作； 7.支持与移动端或系统平台进行数据实时共享；支持多维度统计，可实现各项目校级、年级、班级等数据排名等统计功能； 8.支持虚拟标定区域显示，可在实时预览画面叠加生成虚拟测试地标； 9.练习模式：支持无感人脸识别、手势便捷操控、趣味场景引导，适用于学生自主常态化练习； 10.体测模式：支持移动控制端操作，自定义配置运动项目和开展测试； 11.竞赛模式：支持跨班级、跨学校组网开展线上联动竞赛； 12.支持待机状态自动展示排行榜，实时展示各测试项目榜单，包含班级排名、个人排名等多维度排名信息。 硬件参数： 1.整机集成独立 AI 算力模块、主控操作系统模块、图像采集终端、网络路由通讯模块； 2.AI 算力模块：CPU≥8 核，主频≥2.0GHz，NPU 算力≥6TOPS，运行内存≥8GB； 3.操作系统模块：CPU 核心数≥8 核，主频≥2.0GHz，运行内存≥8GB；可输出 HDMI 信号，兼容各类显示屏； 4.路由模块：RJ45 网口数量≥5 个，网口速率支持 10/100/1000Mbps 自适应。 5.摄像头模块：有效像素≥800 万，输出分辨率不低于 3840×2160；支持软件畸变校正，支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪； 6.整机供电：AC 220V，功耗:≤240W	1 套	工业	否
	科学教育体验馆观察设备				

1	AI 数码显微镜	1.观察头：铰链式三目观察筒，瞳距调节范围 50—75mm。 2.目镜：带视度补偿，大视场高眼点目镜 PL10X，视场数≥18mm。 3.摄像系统：集成式数码成像模块，有效像素≥2000 万；支持 5GWi-Fi、RJ45 有线网口传输；支持 1080P 实时预览，预览延迟≤220ms；1080P 实时预览帧率≥25FPS；支持全分辨率远程拍照；支持单机、教学互动两种工作模式切换；支持多台平板、电脑、手机等终端同时接入实时查看图像。 4.物镜：配置平场消色差物镜 4X、10X、40X、100X； 5.转换器：内倾式四孔物镜转换器； 6.移动平台：复合式机械移动载物台≥140×132mm，低手位同轴调节。带限位装置，具有切片保护功能。移动范围≥76mm（X）×50（Y）mm，读数≤0.1mm 7.聚光镜：阿贝式聚光镜 N.A1.25（带光栏），粗微调同轴调节，粗调行程≥25mm 微调最小读数值 0.002mm，微调空回≤0.003mm 8.电源：宽电压输入 LED 透射光源，功率≥3W；光源具备寿命长、低功耗、低热、亮度连续可调特点；照明光轴与观察光轴同轴，视场内照明均匀，无明显明暗不均。 9.技术性能：4 倍物镜成像清晰圆直径≥18.6mm、10 倍物镜成像清晰圆直径≥18.5mm、40 倍物镜成像清晰圆直径≥18.5mm、100 倍物镜成像清晰圆直径≥18.5mm；10 倍物镜景深范围内像面的偏摆≤0.01mm；显微镜目镜放大率准确度≤0.43%；显微镜物镜放大准确率≤±0.5%；微调机构空回≤0.003mm；转换器稳定性≤0.002mm；双目系统左右视场中心偏差：上下≤0.03mm，左右内侧≤0.02mm，双目系统左右光轴平行度：水平发散≤8，垂直交叉≤6；摄影摄像视场清晰范围≥92%，目镜观察与显示屏观察时图像齐焦≤0.013mm；载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移≤0.01mm、不重复性≤0.02mm；用机械使标本在 5mmX5mm 范围内移动时的离焦量≤0.004mm。 ★10.配套图像及教学软件：至少包括微观观察、宏观观察、即时通信、实验记录、广播教学、课堂练习等功能模块。**（响应文件中提供满足上述技术参数要求的产品功能截图证明，）**	2 台	工业	否
2	天文望远镜	1、单目折射式天文望远镜； 2、镜筒主体为金属材质； 3、含金属三脚架、赤道仪、平衡杆、不少于 1 根平衡锤；赤道仪配备赤经、赤纬经纬微调杆、锁紧紧固螺杆，具备刻度定位功能； 4、配置金属附件盘、通用型红点寻星镜。	4 台	工业	否
3	幼儿观察-植物根尖纵切	1.标本用途：观察根尖的结构。 2.能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等。 3.根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的细胞核。 4.标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区。 5.标本的纵切面应与原形成层平行，并通过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离应在基本分生组织厚度的 1 / 3 以内。如无完整根毛时，则至少应有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征。 6.切片厚度在 8μm 以内，每张玻片垂放材料 1～2 片。 7.胞核着色明显，可见核仁，胞质着色均匀。	20 片	工业	否

4	幼儿观察-木本双子叶植物茎横切	1.标本用途：观察双子叶植物茎横断面的结构。 2.能看清表皮厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管束等。 3.能看清维管束为外韧型，分别认出韧皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构。 4.标本取材于椴木。 5.切片厚度在 25μm 以内。 6.表皮、厚角组织、薄壁组织和维管束等处细胞倾斜部分不超过茎横断面的 1/4。形成层形态正常。 7.标本用番红、固绿染色，导管、厚壁组织，呈红色，其他组织绿色，厚角组织、筛板等有时也可呈红色。	20 片	工业	否
5	幼儿观察一草本植物茎横切	1.标本用途：观察单子叶植物茎横断面的结构。 2.能看清表皮、散生维管束、薄壁组织。 3.表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织。 4.标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位。 5.切片厚度在 25μm 以内。 6.切面应与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的 1 / 4。 7.标本用番红、固绿染色，木质导管、机械组织呈红色，其他组织绿色。	20 片	工业	否
6	幼儿观察-洋葱表皮装片	1.标本用途：观察鳞片叶表皮形态和结构。 2.能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核。 3.标本取材于洋葱鳞片叶表皮。 4.标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周须剪整齐。	20 片	工业	否
7	幼儿观察一叶片横切	1.标本用途：观察迎春叶横断面。 2.能看清上下表皮、气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等。 3.在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体。 4.在主脉的横切断面上看清木质部韧皮部形成层和机械组织。 5.在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面。 6.标本取材为迎春叶。 7.作过主脉的横切片厚度为 8 微米，每张玻片横放材料一片。	20 片	工业	否
8	幼儿观察一叶片气孔装片	1.标本用途：观察叶下表皮形态和气孔结构。 2.能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔。 3.能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、细胞核和叶绿体。 4.标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。 5.标本为平铺装片，每片材料不小于 2x2mm，四周剪切整齐。 6.材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩。 7.闭合气孔不得超过 2 / 3。 8.胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰。	20 片	工业	否
9	幼儿观察一动物表	1.标本用途：观察动物表皮细胞的结构。 2.表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落现象。	20 片	工业	否

	皮细胞装片				
10	幼儿观察-蛙卵细胞切片	1.标本用途：观察蛙受精卵尚未进行第一次分裂时的形态。 2.能认出有黑色素的动物半球在上，无黑色素的植物半球在下。 3.应符合 JY/T 0067-2011《生物玻片标本通用要求》的规定。 4.标本选用出现“灰新月区”时的受精卵，形态正常，去掉胶膜。 5.作卵的垂直于“灰新月区”的中部纵切，其厚度在 12μm 以内。每张玻片放材料 1～2 片，卵黄粒不破碎，无皱褶、刀痕。 6.标本保留自然色素，不染色。	20 片	工业	否
11	幼儿观察一骨细胞切片	1.标本用途：观察骨单位结构。 2.可见同心圆状排列的骨板，每一骨单位的骨板间有 3~6 层骨陷窝，骨小管从中央管向周围呈放射状排列。 3.取材于长骨材料，经磨薄或横切，硝酸银或其他染色液染色。	20 片	工业	否
12	幼儿观察一口腔粘膜细胞装片	1.标本用途：观察复层扁平上皮的结构。 2.能看清复层扁平上皮细胞在近表层呈扁平形，胞核较扁，有脱落现象，表层以下的细胞逐渐增厚，呈不规则的多边形，胞核圆形，紧贴基膜的深部细胞有呈方形成矩形的。 3.标本取材于幼小哺乳动物的口腔粘膜。 4.胞核、胞质着色对比应明显，上皮细胞界限清晰，表层细胞不应脱落较多。	20 片	工业	否
13	幼儿观察-人血细胞装片	1.标本用途：观察血液中血胞的形态。 2.能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板。 3.标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用。 4.血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象。 5.用苏木精、曙红双重染色。 6.染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈蓝紫色，白血细胞的胞质和红血细胞呈粉红色，血浆不着色。	20 片	工业	否
	科学教育体验馆科学玩具				
1	透明天球仪	1、功能原理：采用同心式透明天球结构，天球内部设置地球模型，直观展示天球与地球的空间位置关系；球面标注典型星团、星云、二十八星宿、二十四节气；球面标注地轴、天赤道、黄道、时角坐标系统，满足天文地理科普教学展示要求。 2、整体外形尺寸：外形外框尺寸长≥800mm、宽≥600mm、高≥1200mm（尺寸允许合理公差），外轮廓边角可做倒角处理。 3、底台：底台外形尺寸长≥700mm、宽≥500mm、高≥750mm（尺寸允许合理公差）。 4、台面：台面石材厚度≥45mm，可采用大理石材质，支持下挂工艺。 5、底座柜体：采用钣金柜体作为展品支撑与收纳柜，板材厚度≥1.0mm，表面喷塑防腐处理；可配置弹簧扣手，柜体背部预留散热结构。 6、说明牌：采用亚克力板材，表面抛光处理，图文采用 UV 喷绘工艺。 7、布展条件：落地直接摆放安装，无需土建预埋基础。	2 套	工业	否

2	小小气象站	1、功能要求：展品用于科普气象知识，引导参观者提升观察与感知能力，可通过配套传感器开展气象观测、互动实验，直观学习气象影响因素、气象预测基本原理、气象变化对自然环境与日常生活带来的影响。 2、气象传感组件配置（含但不限于）：包含风速传感器、大气湿度传感器、大气温度传感器、雨量传感器、风向传感器，可实时采集对应气象要素并在展品端可视化展示。 3、外形及结构规格： 展品整体外尺寸：长≥800mm、宽≥600mm、高≥1200mm（尺寸允许合理公差），边角做倒角防护处理；底台外形：长≥700mm、宽≥500mm、高≥750mm（尺寸允许合理公差）；台面：石材下挂结构，石材厚度≥50mm，材质为大理石或同等及以上性能人造石；底座柜体：彩色钣金展品柜，钣金板材厚度≥1.2mm，表面静电喷塑；配置不少于 2 个弹簧式不锈钢扣手；柜体背面预留散热孔，满足设备散热； 科普说明牌采用透明亚克力板材，边缘抛光处理，表面 UV 喷绘图文。 4、电气安全配件要求： 漏电保护断路器：额定分断能力≥6KA； 控制按钮：安装孔径 Φ19mm，额定工作电压≥AC250V，额定工作电流≥5A，额定发热电流≥10A；机械寿命≥100 万次；头部防护等级≥IP65，防水式结构。 5、布展配套条件： 供电需求：AC220V，额定电流≥10A； 安装方式：落地直接摆放，无需土建预埋基础。	2 套	工业	否
3	喊泉	1、整体外形尺寸：外形外框尺寸≥ 800mm×600mm×1200mm，尺寸允许合理公差，边角采用倒角处理，避免尖角磕碰； 2、底台：底台外形尺寸≥700mm×500mm×750mm，结构稳固； 3、台面：台面石材厚度≥50mm，石材下挂； 4、柜体底座：钣金柜体，整体表面静电喷塑；钣金板材厚度≥1.2mm；配置弹簧式卡扣拉手；柜体背面设置散热通风孔； 5、说明标识牌：透明亚克力板材，边缘抛光处理，表面 UV 喷绘； 6、漏电保护断路器：配套漏电保护断路器，额定分断能力≥6kA； 7、控制按钮：安装孔径 Φ19mm；适用工作电压 AC250V；额定工作电流≥5A，额定发热电流≥10A；机械使用寿命≥100 万次；头部防护等级≥IP65，防水防尘结构。 8、安装方式：落地直接摆放，无需土建基础固定。 9、展品包含储水容器、透明外罩、声控采集单元、控制模块、供水泵组。使用者通过拾音装置输入声音信号，控制系统采集声音信号并转换为电信号，驱动水泵工作形成喷泉；输入声音响度越大，水泵输出功率越高，喷水距离/水柱高度随之增加。	2 套	工业	否
4	雪浪声波	1、产品规格：≥420*300*200mm（尺寸允许合理公差）； 2、可直观演示声波驻波物理现象；驻波是指局限于某一区域而不向外传播的波动现象，通常是由两列传播方向相反的相干波叠加产生。通过本产品可以看出声波象波浪一样传递、跳动。	2 套	工业	否

5	光影小剧场	1、尺寸：≥900mm*1300mm*500mm（宽*高*深），尺寸允许合理公差； 2、材质：≥18mm 多层板，板材胶合使用环保防水胶； 3、课程资料：配套创意建构课程资源，包含≥6 个主题项目教学方案。 4、成套配置清单（不得少于以下数量要求）： 17 个木板（≥450*500mm）、6 个木框（≥450*450mm）、6 个万向轮、80 个角铁、80 个连接件 90°、1 个内六角扳手、6 个夹子、6 个底座支架、6 个绿色卡扣、6 个红色卡扣、6 个蓝色卡扣、6 根万向竹节管、6 个充电灯、6 根射灯电源线、30 个创意机器人、6 张白色幕布。	2 套	工业	否
6	灯光涂鸦板	1、尺寸：≥850mm*18mm*1200mm（长*厚*高），尺寸允许合理公差； 2、材质：18mm 多层板，板材胶合使用环保防水胶； 3、成套配置清单（不得少于以下数量要求）：2 张蓄光型夜光膜、1 个木板、2 个支架、5 个手电筒（≥30w，适配 14500 型号可充电锂电池）、1 个收纳盒。	2 张	工业	否
	科学教育体验馆卫星科普系列				
1	悟空号深空暗物质探测卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型复刻深空探测航天实体构型，符合航天科普教学课标，整体由悟空号卫星星体、深空探测太阳能翼板、星际运行轨道基座、宇宙星体仿真台等核心组件构成。 4、设备内置语音播报系统，支持随星体运转同步启动语音解说，诠释卫星在轨巡天、宇宙射线捕捉、深空空域探测、空间数据采集等核心作业职能，演示层次清晰，满足课堂科普教学使用需求。 5、旋转驱动机构：配置低噪音减速驱动电机，带动卫星模型匀速转动；电机运行平稳、噪声低，转速可与语音解说内容节奏匹配，展示效果直观。 6、交互演示功能：支持实体按键触发不同科普讲解段落；讲解内容应包含悟空号卫星研制背景、我国深空探测发展历程、暗物质基础科学原理、高能粒子探测原理、空间天文观测成果、国内自主航天探测装备技术特点等科普知识点。	3 套	工业	否
2	墨子号星际量子通信实验卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为墨子号量子科学实验卫星仿真科普模型，适配物理、航天科普教学使用；模型等比例还原卫星主体舱体、光学天线、太阳能帆板、星	3 套	工业	否

		载量子载荷等典型结构；完整展示量子密钥通信机、量子纠缠发射机、量子纠缠源、量子实验控制与处理机四大核心载荷组件。 4、设备内置语音播报系统，支持卫星旋转动作联动播放科普解说；解说内容覆盖星地量子密钥分发、量子纠缠分发、地星量子隐形传态三大科学实验，演示光子信号发射、星地光路对准、量子信号传输、数据解析回传等工作流程，直观展示量子通信基本原理。 5、模型内置低速驱动电机，带动卫星主体平稳旋转，模拟卫星在轨运行姿态；电机运行噪声低、转速平稳，旋转速度可与语音解说节奏匹配。 6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含墨子号研制背景、我国量子通信技术发展历程、星地量子通信原理、空间量子科学实验技术突破、量子保密通信应用优势等科普内容。			
3	北斗全球组网导航定位卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为北斗导航卫星等仿真微缩模型，构型参照真实卫星实体外观制作，适配物理、航天科普教学使用；整体由卫星主体、高增益抛物面通信天线、双侧太阳能帆板、轨道运行支撑基座等核心模块构成； 4、设备内置语音播报系统，支持卫星旋转动作联动播放科普解说，解说内容覆盖北斗卫星精密定位、授时同步、星地通信、短报文服务等核心功能原理。 5、模型内置低速驱动电机，带动卫星主体平稳旋转，模拟卫星在轨运行姿态；电机运行噪声低、转速平稳，旋转速度可与语音解说节奏匹配。 6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含北斗一号至三号迭代历程、国产卫星导航系统核心技术突破、自主可控组网优势、高精度定位技术原理、星间通信技术亮点等核心科技内容。	3 套	工业	否
4	东方红一号中国首颗人造地球卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为东方红一号卫星等仿真微缩模型，构型参照真实卫星实体外观制作，适配物理、航天科普教学使用，整体由球形星体、锥形天线、四根鞭状天线等标志性结构构成； 4、设备内置语音播报系统，支持卫星旋转动作联动播放科普解说，解说内容包括卫星入轨运行、《东方红》乐曲信号发射、空间信号传输等核心功能场景，还原历史性航天时刻； 5、模型内置低速驱动电机，带动卫星主体平稳旋转，模拟卫星在轨运行姿态；电机运行噪声低、转速平稳，旋转速度可与语音解说节奏匹配。	3 套	工业	否

		6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含东方红一号的研发背景、“两弹一星” 精神内涵、中国航天事业的起步征程与里程碑意义等。			
5	资源一号国土遥感勘测观测卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为资源一号遥感卫星等仿真微缩复刻，紧扣航天科普教材内容，还原其黄色星体主体、大面积蓝色太阳能帆板、对地遥感探测载荷、通信天线等标志性结构； 4、设备内置语音播报系统，支持随星体运转同步启动语音解说，讲解卫星入轨飞行、对地成像、资源勘测、数据传输等核心任务场景，直观呈现遥感探测的工作流程； 5、模型内置低速驱动电机，带动卫星主体平稳旋转，模拟卫星在轨运行姿态；电机运行噪声低、转速平稳，旋转速度可与语音解说节奏匹配。 6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含资源一号卫星研发历程、国土资源普查应用、生态环境监测、灾害预警等领域的作用与意义。	3 套	工业	否
6	海洋一号海洋水色环境监测遥感卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为海洋一号组网水色遥感卫星等仿真微缩复刻，适用于地理、航天、海洋科学科普教学展示， 模型按卫星真实构型进行复刻，可呈现卫星主体舱体、对地观测光学窗口、大面积太阳能帆板、星载遥感载荷等标志性结构，完整呈现海洋水色水温扫描仪、海岸带成像仪、紫外成像仪、星上定标光谱仪、船舶自动识别系统五大核心星载结构形态。 4、设备内置语音播报系统，支持随星体运转同步启动语音解说，讲解海洋一号核心功能与观测场景，涵盖全球海洋水色探测、海岸带资源成像、近海污染赤潮监测、海上船舶识别、极地海冰观测五大核心遥感业务，直观演示海水叶绿素、悬浮泥沙、海面温度采集、近海海岛高清成像、海洋环境数据回传解析等全过程，还原我国首组业务化海洋组网卫星在轨巡测完整流程。 5、模型底部配备精密减速电机，驱动星体匀速自转，电机运转平稳、噪音低，转速适中，既保证视觉展示效果，又与语音解说节奏同步配合。 6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含资源一号卫星研发历程、核心技术优势、应用场景及行业价值。	3 套	工业	否

7	风云一号第一代极轨气象观测卫星模型	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为风云一号第一代太阳同步极轨气象卫星等仿真微缩复刻，适配中小学地理、物理、航天气象相关科普教材教学需求，模型还原卫星整体构型，复刻卫星主体密封舱体、折叠式太阳能帆板、对地观测光学镜头、星载探测载荷等标志性结构；复刻多光谱可见光红外扫描辐射计、空间环境监测仪、星上数据存储传输系统三大核心星载设备。 4、设备内置语音播报系统，支持随星体运转同步启动语音解说，系统围绕风云一号极轨气象卫星核心科普内容，讲解在轨飞行、气象遥感探测原理，涵盖大气探测、云图监测、地表勘测、空间环境监测、气象数据传输五大核心业务，完整演示遥感成像、数据采集、回传全流程，实现航天气象遥感知识可视化展示。 5、模型底部配备精密减速电机，驱动星体匀速自转，电机运转平稳、噪音低，转速适中，既保证视觉展示效果，又与语音解说节奏同步配合。 6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含风云一号作为我国第一代极轨气象卫星的研发背景、技术迭代、在轨姿态控制、多波段探测技术、数传系统升级等核心科技内容。	3 套	工业	否
8	返回式卫星	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、模型为我国第一代返回式遥感卫星微缩复刻模型，适配中小学地理、航天、物理学科科普教学课标知识点，还原卫星完整舱体构型；复刻密封返回舱、推进服务舱结构。 4、设备内置语音播报系统，支持随星体运转同步启动语音解说，系统围绕返回式卫星科普核心，讲解卫星在轨巡航、对地成像、姿态调节、制动返回、地面回收全流程原理。 5、模型底部配备精密减速电机，驱动星体匀速自转，电机运转平稳、噪音低，转速适中，既保证视觉展示效果，又与语音解说节奏同步配合。 6、支持实体按键触发演示模式，可循环播放讲解内容，讲解范围包含返回式卫星研发历史、初代遥感技术原理、轨道控制逻辑、胶片摄影探测机制、制动回收技术、航天对地测绘应用、后续卫星技术迭代等专业科普内容。	3 套	工业	否
	科学教育体验馆火箭科普系列				

1	长征一号(CZ-1)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征一号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征一号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。	3 套	工业	否
2	长征二号 F(CZ-2F)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征二号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征二号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模	3 套	工业	否

		拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。			
3	长征三号乙(CZ-3B)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征三号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征三号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。	3 套	工业	否
4	长征四号丙(CZ-4C)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征四号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后	3 套	工业	否

		整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征四号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。			
5	长征五号(CZ-5)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征五号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征五号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。	3 套	工业	否
6	长征六号(CZ-6)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。	3 套	工业	否

		3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征六号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征六号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。			
7	长征七号(CZ-7)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征七号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征七号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。	3 套	工业	否

8	长征八号(CZ-8)	1、基座规格≥500*350*100mm（尺寸允许合理公差）；材质：高密度 ABS 一体成型，具备防水、防触电、抗冲击、耐磕碰性能；基座底部配置防滑减震脚垫；基座两侧设置内嵌式握持槽，方便转运搬运；后侧设置国标品字电源输入接口，配套电源线长度≥1.5m，符合国标安全供电要求。 2、前端操控台面倾斜角度 55°～65°，适配操作人员观测视角；台面镶嵌亚克力标识牌，采用 UV 印刷工艺印制科普释义内容；配置实体金属按键，集成电源状态指示灯，布局规整，操作稳定耐用。 3、发射架外形规格≥350*180*80mm（尺寸允许合理公差），整体结构牢固、承重稳定，参照长征八号配套地面发射支撑装置进行复刻，还原发射支撑导向构件、限位夹持组件、侧向加固部件，复刻发射架夹持定位、释放分离的结构特点。 4、操控组件配置：模型设置独立电源按钮以及发射按钮。 5、灯光展示功能：火箭箭体和发射支架内置 LED 灯光，设备通电之后整体灯光保持长亮状态；启动发射流程时，模拟发射喷火效果；火箭上升阶段箭体灯光持续常亮，还原火箭发射的视觉效果。 6、语音播报系统：设备内置语音播报系统，启动演示按键后同步开启语音播报，依次讲解长征八号火箭研制背景、箭体结构、发射原理以及历史贡献，适配课堂科普教学。 7、自动运行工作流程：启动演示按键按钮，设备能自动依次完成点火模拟-火箭整体平稳上升-运行至顶端-短暂停留-火箭缓慢下降复位，整套动作可自动闭环运行； 8、动力系统：模型内置静音减速驱动机构，传动运行平稳，运行噪音低；升降速度平缓可控，升降动作节奏可与灯光、语音解说同步配合； 9、教学演示功能：电源按键控制系统通电待机，发射按键启动全部演示程序，语音、灯光、机械动作联动同步展示，直观演示火箭发射全过程。	3 套	工业	否
	科学教育体验馆环境改造				
1	学科文化展板	1、展板材质采用透明亚克力，PVC 板材，定制写真喷绘等组合制成； 2、展示内容包含学科知识科普讲解，学科元素展示，教室内制度等，具体内容由供应商设计后交采购人审核定稿； 3、含内容安装及辅材。	4 套	工业	否
2	学科文化卷帘	1、卷帘面料遮光阻燃（遮光率≥99%），防水防污、垂挺不变形；铝合金上轨，拉珠升降，尺寸按需定制； 2、展示内容为学科文化图喷绘，具体内容由供应商设计后交采购人审核定稿。	4 套	工业	否

三、报价要求

本合同采用总价包干的方式，含所投货物、保险、税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试和交付后约定期限内维保、培训等工作所发生的一切应有费用。该响应总价不随政策调整而变化，并作为结算依据。

1、本采购文件的货物服务报价表上应清楚地标明供应商拟提供货物的名称、型号、数

量、单价和总价等内容。

2、除非特别要求，每个项目只允许有一个方案、一个报价。否则，多方案、多报价的响应文件将作无效响应文件处理。

第四章　评审方法和标准

一、总则

本项目将按照询价通知书第二章 供应商须知的相关要求及本章的规定评审。

二、评审方法

2.1 评审

询价小组对通过供应商的响应文件进行评审，以确定其是否满足询价通知书的实质性要求。评审表如下：

评审表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	营业执照等证明文件	（1）供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； （2）供应商为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； （3）供应商是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； （4）供应商是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； （5）供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明；	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体参加询价的联合体各方均须提供。
2	供应商资格声明书	提供符合询价通知书要求的《供应商资格声明书》。	详见第六章响应文件格式。
3	供应商信用记录	供应商不得存在供应商须知正文第 13.1 条中的不良信用记录情形	无须供应商提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件（*适用于专门面向中小企业采购项目或预留中*	符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求： （1）专门面向中小企业采购的，供应商应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单	详见第六章响应文件格式。

	小企业采购份额项目）	位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 （2）如询价通知书要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且供应商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，且满足询价通知书关于预留份额的要求。	
5	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《询价邀请》	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
6	其他特定资格要求	如有，见第一章《询价邀请》	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
7	响应函	格式、填写要求符合询价通知书规定并加盖供应商电子签章	详见第六章响应文件格式。
8	授权书	格式、填写要求符合询价通知书规定并加盖供应商电子签章	法定代表人参加询价的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章响应文件格式。

9	报价	符合询价通知书供应商须知正文第 9 条要求	详见第六章响应文件格式。
10	商务响应情况	符合询价通知书采购需求中对付款方式、供货期限、供货地点、质保期等实质性要求	详见第六章响应文件格式。
11	技术响应情况	符合询价通知书采购需求中货物技术参数等实质性要求（★条款为实质性要求）	详见第六章响应文件格式。
12	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或询价通知书列明的其他实质性要求	

评审指标通过标准：供应商必须通过评审表中的全部评审指标。

2.2 异常低价响应审查

异常低价响应审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价响应审查	（1）报价＜全部通过初审供应商响应报价平均值×65%； （2）报价＜通过初审的次低报价供应商响应报价×65%； （3）报价＜采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价）×65%； （4）询价小组基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 **提醒：** 上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	供应商在评审现场合理的时间内对价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

注：

根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过65%。

询价小组启动异常低价响应审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内（不少于30分钟）对响应价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，供应商已随响应文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

询价小组依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，询价小组应当将其作为**无效响应**处理。

询价小组借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及询价小组有关互联网浏览、查询历史一并归档。

第五章　政府采购合同

政府采购货物买卖合同

项目名称：绩溪县幼儿园科学教育体验馆设施设备采购（二次）

项目编号：_____

甲方（采购人）：绩溪县教育体育局

乙方（成交供应商）：_____

签订时间：_____

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：绩溪县教育体育局（采购人）

乙方（全称）：_____（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，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：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（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 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☑询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（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

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

_____

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资　☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐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：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（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）：

☑ 全额付款：**货到采购人指定地点安装调试完毕并经验收合格后，采购人一次性付清全部合同价款。**

☐分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）_____

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）_____

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：_____

（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：_____

收取履约保证金金额：_____/_____

履约担保期限：_____/_____

（4）分期履行要求：_____/_____

（5）风险处置措施和替代方案：_____/_____

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：**绩溪县教育体育局**

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：_____/_____

（2）履约验收时间：（在项目完成且收到供应商验收申请后 10 个工作日内组织开展履约验收）

（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：

1）成立验收小组。合同履行达到验收条件的，甲方应当及时启动项目验收工作，成立验收小组，验收小组应当根据政府采购项目的具体情况，制定具体详细的采购项目验收方案，负责开展政府采购项目履约验收工作；

2）开展验收活动。验收小组应当严格按照采购合同约定对供应商履约情况进行验收，并按照采购合同的约定对每一项技术参数、服务要求、安全标准的履约情况及供应商在验收阶段提供的佐证资料进行确认，对验收中出现有疑问的关键性技术参数乙方须提供国家认可的检测机构出具的检验报告进行佐证，必要时可委托取得相关资质的第三方机构对其进

行检测、认证。

3）出具验收报告。验收报告应包括：实施验收过程基本情况陈述，供应商的履约情况，与政府采购合同约定的权利义务比较情况，验收结论性意见。验收小组所有成员应在验收报告单上签字，并对验收报告单内容负责。有不同意见的，应当写明并说明理由。签字但不写明不同意见或者不说明理由的，视同无意见。拒不签字又不另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意验收结果。

4）验收项目整改。未达到验收要求的采购项目，验收小组对合同双方书面提出限期整改意见，限期完成合格整改后，甲方向验收小组提出验收复查，通过复查，视为项目验收合格；否则为项目验收不合格。

5）验收资料保存。项目验收完结后，甲方应当将验收小组名单、验收方案、验收原始记录、第三方专业检测报告、验收结果等资料作为采购项目档案妥善保存。

6）遵守保密协定。参与政府采购项目验收的所有人员应当签署保密承诺，严格保守项目验收过程中获悉的国家和商业秘密。

（5）履约验收的内容：

1）交付期限：　　；

2）乙方交付的货物应当完全符合本合同或者采购文件所规定的货物、数量、规格和参数要求。乙方不得少交或多交货物。乙方提供的货物不符合采购文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3）乙方交付的货物须确保型号、规格、数量和技术参数符合合同规定，外观质量及货物包装完好。

4）乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5）货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、出厂标准和乙方投标响应文件的承诺，并不低于国家相关标准和采购文件相关要求。本次采购的货物，验收如有国家强制性验收标准的，必须按规定的标准验收。乙方应自觉接受甲方及有关部门对安装过程的全程监督，所有货物及安装材料进场，都应经过甲方及有关部门的认可。

（6）履约验收标准：**供货设备及安装按不低于国家相关标准和采购文件的要求。设备供货安装、调试后由采购人组织验收。**

（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：为了确保供应商所投产品能够充分满足采购人的使用需求，采购人有权要求成交供应商在合同签订后 7 个工作日内提供任意所投产品进行试用并将样品封存。产品试用期间，成交供应商需要配合采购人对所投产品参数进行逐条测试。如果试用产品无法与响应文件一致，采购人有权追究成交供应商相应责任，并要求赔偿由此给采购

人造成的一切直接和间接损失。

5. 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

6. 合同生效

本合同自 双方盖章之日起 生效。

7. 合同份数

本合同一式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 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：绩溪县（网签）

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。

<table>
<tr><td colspan="2">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）</td><td colspan="2">乙方（供应商）</td></tr>
<tr><td>单位名称（公章或合同章）</td><td></td><td>单位名称（公章或合同章）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">法定代表人
或其委托代理人
（签章）</td><td rowspan="2"></td><td>法定代表人
或其委托代理人
（签章）</td><td></td></tr>
<tr><td>拥有者性别</td><td></td></tr>
<tr><td>住　所</td><td></td><td>住　所</td><td></td></tr>
<tr><td>联 系 人</td><td></td><td>联 系 人</td><td></td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td></td><td>联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td>通信地址</td><td></td><td>通信地址</td><td></td></tr>
<tr><td>邮政编码</td><td></td><td>邮政编码</td><td></td></tr>
</table>

电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		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和材料等。

（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 7 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。

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，属于合同履约验收的范围。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	本项目不接受
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	根据政府采购合同通用条款执行
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	3 个工作日
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	甲方应及时签订采购合同，自觉履行合同约定义务，及时组织履约验收。甲方如延期支付合同款项，或因自身原因导致变更、中止或终止政府采购合同的，应依照合同约定对成交供应商受到的损失予以赔偿或补偿。甲方不按合同约定支付政府采购款项的，乙方可要求甲方按照合同约定予以赔偿或补偿。对因政策变化等原因不能签订合同，造成企业合法利益受损的情形，甲方应与乙方充分协商，给予合理补偿。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	乙方所提供的货物的技术规格应与采购文件规定的技术规格及响应文件承诺相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。乙方应保证货物是全新、未使用过的合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	根据政府采购合同通用条款执行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	包装要求：除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。货物包装必须符合国家相关标准要求，且须执行《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）》中的包装要求。

	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	根据政府采购合同通用条款执行
第二节 第 7.3 款	保险要求	根据政府采购合同通用条款执行
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	验收合格之日起___年。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	见磋商文件
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	**货到采购人指定地点安装调试完毕并经验收合格后，采购人一次性付清全部合同价款。**
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	本项目不收取履约保证金
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	本项目不收取履约保证金
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	质保期内
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	根据政府采购合同专用条款执行
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	根据政府采购合同专用条款执行
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5‰的滞纳金。如乙方逾期交货达 15（含 15 天）天，乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约赔偿金，并承担相应法律责任。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的（因有质量问题或正当理由、行业政策性原因或不可抗力因素除外），每逾期 1 天甲方按照同期人民银行 LPR 向乙方支付逾期利息作为赔偿或补偿。

第二节 第 15.4 款	其他违约责任	甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。 因甲方原因导致变更、中止或终止政府采购合同的（因有质量问题或正当理由、行业政策性原因或不可抗力因素除外），合同额减少，对乙方按合同变更额的 5‰予以赔偿或补偿。变更增加合同额对乙方不予赔偿或补偿。对因政策变化等原因不能签订合同造成乙方合法利益受损的情形，甲方根据对乙方造成的损失并由双方充分协商继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。 乙方送交的货物经验收不合格，或验收后出现质量问题，乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金。乙方送交的货物经验收不合格，或验收后质保期内出现质量问题，由乙方负责包换或保修或包退，具体以甲方要求为准，并承担所有修理费用、调换或退货而产生的实际费用，同时乙方应按前款向甲方支付违约金。乙方不能修理或调换的，按不能交货处理。 乙方提前交货的货物、多交的货物和不符合合同规定的产品，甲方在代保管期间实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，由乙方承担（在合同货款支付时一次性扣除）。 乙方未按本合同的规定和“服务承诺 ”提供质保和售后服务的，应按合同总价款的 5%向甲方承担违约责任。 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（依法解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放 弃追究乙方该项或其他违约责任。 上述违约金、赔偿金不能补偿对方损失时，双方有权向对方追索实际损失的赔偿金。 8、由于不可抗力原因使乙方延迟履约，或者由于不可抗力原因影响甲方履约，可不执行违约责任条款，由双方协商解决。
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 绩溪县 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

第六章　响应文件格式

响

应

文

件

【第___包】

项目名称：_____

项目编号：_____

供 应 商：_____

____年__月__日

一、报价表

1-1 货物部分

序号	货物名称	品牌	型号	规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1										
2										
…										
合计金额（元）										

1-2 服务部分（*仅供参考，供应商可自行制作格式*）

序号	服务内容	项	单价	小计（元）
1	/	/	/	/
2	/	/	/	/
…	/	/	/	/
合计金额（元）				/

1-3 符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____%

提醒：

1. 供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠。

2. 供应商应当根据“分项报价明细表-货物部分”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该供应商提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，供应商承担全部责任。

3. 上表中全部产品成本之和是指表 1-1 和表 1-2 包含的全部货物、服务产品成本之和。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

注：1. 表 1-1 中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号、规格、原产地及生产厂商，否则可能导致响应无效。

2. 上述报价为供应商完成本项目内容的全部费用，如有漏项或缺项，自行承担全部责任。

二、响应函

致：采购人

根据贵方的询价公告和询价邀请，我方兹宣布同意如下：

1.我方根据询价通知书的规定，严格履行合同的责任和义务,并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2.我方已详细审核全部询价通知书,包括询价通知书的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次询价通知书，并对询价通知书各项条款、规定及要求均无异议。

3.我方同意从询价通知书规定的响应文件提交截止日期起遵循本询价通知书，并在询价通知书规定的询价有效期之前均具有约束力。

4.我方声明响应文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与响应文件有关的任何证据、数据或资料。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

三．供应商资格声明书

致：采购人

在参与本次项目询价中，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）；

（六）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		

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。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

四、授权书

本授权书声明：_____（供应商名称）授权_____（供应商授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理询价过程的一切事宜，包括但不限于：提交响应文件、谈判、签约等。供应商授权代表在询价过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。供应商授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1.本项目只允许有唯一的供应商授权代表，提供身份证明扫描件；

2.法定代表人参加询价的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、响应表

5.1 商务响应表

序号	商务条款	询价通知书要求	供应商承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
5	维修响应			
6	设备安装地点改造			
	….			

5.2 技术响应表

序号	货物名称	询价通知书规定的技术参数要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
…				

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

六、中小企业声明函

（非中小企业询价，不需此件，请删去“中小企业声明函”）

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，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。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

注：

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

2.供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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)相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址https://www.miit.gov.cn/）。

3.上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4.上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5.填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；制造企业为某企业，从业人员100人，营业收入为10000万元，资产总额为5000万元，属于小型企业[供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址https://www.miit.gov.cn/）]。

七、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位询价，请删去“残疾人福利性单位声明函”）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

八、关于符合本国产品标准的声明函

（不符合本国产品扶持政策，不需此件）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）[1]，生产厂为（厂名）[2]，厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.上述声明函中标注 / 的，无需填写。

4.供应商应当结合“一、报价表-货物部分”相关信息进行填写。

5.根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

九、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目成交供应商，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

（1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

（2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

（3）将政府采购合同转包；

（4）提供假冒伪劣产品；

（5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商电子签章：_____

日　　期：_____

十、其他相关证明材料

提供符合询价邀请、采购需求及评审方法规定的相关证明文件。

特别提示：

供应商在响应文件制作时可在此栏内上传询价通知书要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章　政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：采购人

我单位拟参与_____（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解)，特提出询问。

一、(事项一)

1、(内容或条款)

2、(说明疑问或无法理解原因)

3、(建议)

二、(事项二)

...

随附相关证明材料如下：

联 系 人：_____

联系电话：_____

日　　期：_____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：.....

地址：.....邮编：.....

联系人：.....联系电话：.....

授权代表：.....

联系电话：.....

地址：.....邮编：.....

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：.....

质疑项目的编号：.....包号：.....

采购人名称：.....

采购文件获取日期：.....

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：.....

事实依据：.....

法律依据：.....

质疑事项 2 ……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：.....

签字(签章)：　　公章：

日期：

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。