

部门集中采购、分散采购

招 标 文 件

招标文件编号：GSDZX-2025-026(ZX)

标 包 编 号：GSDZX-2025-026(ZX)02

项 目 名 称：漳县城区幼儿园设备购置项目

采 购 人：漳县教育局

代 理 机 构：甘肃德智兴工程管理有限公司



2025年 06月

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 电子投标文件的格式

第四章 采购项目需求

第五章 评标办法

第六章 合同条款及格式

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷



附件：

1. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”投标文件编制工具操作手册
2. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”技术支持联系方式

第一章 投标邀请

甘肃德智兴工程管理有限公司受漳县教育局委托，对漳县城区幼儿园设备购置项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号：GSDZX-2025-026 (ZX)

2. 招标内容：

第二包：把杆：5套、磁性黑板：1块、拉杆音响：2个、急救箱：2个、舞蹈装饰图：1套等；

3. 项目预算： 564.0万元 标包GSDZX-2025-026 (ZX)-02采购预算：146.470149万元 **最高限价：146.470149万元**

4. 投标人资格要求

(1) 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

(2) 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以审计报告日期为准）

(3) 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件彩色扫描件）

(4) 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件）

(5) 无重大违法记录声明：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（原件彩色扫描件）。（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

(6) 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

(7) 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购

活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。

(8) 开户信息：开户许可证或基本存款账户信息（原件扫描件）

(9) 中国裁判文书网查询：中国裁判文书网查询结果（截图加盖公章）

5. 获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的时间、地点：时间：2025年06月11日至2025年06月17日，每天上午0:00至12:00，下午12:01至23:59（北京时间，法定节假日除外） 地点：定西市公共资源交易中心网站

社会公众可通过定西市公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与定西市公共资源交易活动的潜在投标人需先在定西市公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。

6. 信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，凡是拟参与定西市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在定西市公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过定西市公共资源交易网浏览公告，（定西市公共资源交易网：<https://ggzy.dingxi.gov.cn>）。点击“免费下载招标文件”根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录定西市公共资源交易电子服务系统，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。

本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）进行，请投标人在开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投标文件，并完成网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）和开标操作，若在开标截止时间前没有网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）则视为放弃投标。

7. 投标截止时间、开标时间及地点

提交投标文件截止时间：详见招标公告。

网上开标时间：2025-07-01 09:30

网上开标地点：定西市公共资源交易中心（定西市新城岷县街建设大厦A2座）第三不见面开标厅

8. 公告期限

自本项目招标公告发布之日起5个工作日

9. 开标方式：

本项目通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行远程开标。

10. 项目联系人姓名及电话：

采购人：漳县教育局

地址：甘肃省定西市漳县武阳镇武阳路30号

邮编：748300

联系人：景主任

联系电话：0932-4861587

代理机构：甘肃德智兴工程管理有限公司

地址：甘肃省定西市安定区新城建设大厦三楼306室

邮编：743000

联系人：张玲玲

联系电话：0932-8236586



第二章 投标人须知

投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	漳县城区幼儿园设备购置项目
1.1	招标文件编号	GSDZX-2025-026 (ZX)
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：漳县教育局 地 址：甘肃省定西市漳县武阳镇武阳路30号 联系人：景主任 联系电话：0932-4861587
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃德智兴工程管理有限公司 地址：甘肃省定西市安定区新城建设大厦三楼306室 联系人：张玲玲 联系电话：0932-8236586
4.1	投标人的资格条件	<p>(1) 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）</p> <p>(2) 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）</p> <p>(3) 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭</p>

		<p>据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。 （原件彩色扫描件）</p> <p>（4）社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录 （投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件）</p> <p>（5）无重大违法记录声明：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 （原件彩色扫描件）。（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。</p> <p>（6）法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）</p> <p>（7）信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。</p> <p>（8）开户信息：开户许可证或基本存款账户信息（原件扫描件）</p> <p>（9）中国裁判文书网查询：中国裁判文书网查询结果（截图加盖公章）</p>
5.1	联合体投标	不接受
7.1	分公司投标	不接受（除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标）

9	中小企业扶持政策	<p>1. 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。</p> <p>2. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 10.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3. 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。</p> <p>4. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>5. 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。</p> <p>6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。</p> <p>7. /</p>
9.2	采购标的对应的中小企业划	工业

	分标准所属行业	
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
14.3	招标文件的构成	加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照投标人须知第35.4条款执行。
15.1	构成招标文件的 其他文件	招标文件的澄清、更正及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
19.3	备选投标方案 和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
20.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后90天
25.1	电子投标文件 份数	固化的电子投标文件1份和上传到甘肃政府采购、 交通工程、水利工程电子交易系统的投标文件对应的 哈希值。 注：固化的电子投标文件应包含资格证明文件和商务 技术文件两部分。
25.4	电子投标文件 的签署	投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等 事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅 指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效 力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用 章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代 表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名 称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字 章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

26.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将投标文件对应的哈希值和固化的电子投标文件按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ）
26.1	投标截止时间	在招标公告规定的开标时间前成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件对应的哈希值将不予接受。
28.1	开标时间和地点	开标时间：2025-07-01 09:30 开标地点：定西市公共资源交易中心（定西市新城区岷县街建设大厦A2座）第三不见面开标厅
28.6	开标	各授权代表务必在开标、评标过程中保持甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统中“群聊”功能和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。
28.7		评标委员会要求投标人提交的澄清、 修正 、说明（报价）等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。
29.1	资格审查	开标后，采购人或集采机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
34.1	评标原则	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提

		供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
34.2	评标办法	综合评分法
43.1	分包履约	中标人在合同签订之前必须征得采购人同意
47.1	供应商对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑。
48.1	采购代理服务 费	参照相关规定的计费标准、根据双方约定由中标单位向甘肃德智兴工程管理有限公司交纳招标代理服务费。
49.1	中标通知书领 取	网上领取
依据《甘肃省发展和改革委员会 甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》（甘发改收费〔2019〕421号）制定的标准收取服务费。		
核心 产品	无	
其他 补充 内容	政采贷：为持续加大“政采贷”支持中小企业力度，加大政府采购合同融资政策宣传力度，发挥“政采贷”融资服务功能，为中小企业提供便捷高效的信用融资，凡参与政府采购活动的供应商，在中标成交后，可以持政府采购合同向银行申请贷款，让政府采购“政采贷”直达中标、成交供应商；	
评审 过程 澄 清、 谈	<p>投标人响应澄清答疑、谈判及询标时，将使用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”的视频会议功能。各投标人要诚信、守时，及时响应视频会议；因投标人自身原因未响应视频会议，导致的一切损失自行承担。</p> <p>投标人具体使用步骤是，投标人首先登陆“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”，在“我参与的项</p>	

判、述标等视频会议操作	<p>目”中进入网上评标厅，然后通过页面右上角“进入视频会议”按钮加入视频会议。</p> <p>该视频会议是由评标委员会在网上开评标系统内发起；投标人应确保在网络环境良好，且使用电脑具有音频和视频功能的情况下参与会议，以保证沟通效果。专家发起会议后，会通过短信（投标登记时填写的联系电话）和交易系统内的系统通知两种方式提醒投标人，投标人收到提醒后，应及时进入评标会议。投标人在操作过程中如遇任何技术问题，可以通过交易系统的客服获取帮助，也可通过“甘肃省公共资源交易网”的服务指南中获取该系统的操作手册。</p> <p>“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”地址：https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login</p>
-------------	--



一、总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物、工程或服务采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人及资金来源见投标人须知前附表。

2.2 “采购代理机构”（以下简称代理机构）。代理机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “招标采购单位”系指“采购人”和“代理机构”的统称。

2.5 “招标文件”是指由代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.6 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件编制完成并向代理机构提交的全部文件。

2.7 “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、电子投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.8 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.9 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.10 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.11 节能产品是指财政部 国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品。

2.12 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品。

2.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。

2.14 书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

3. 知识产权

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

3.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

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

3.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

3.5 采购人、代理机构和评标专家对投标人提交的电子投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条投标人参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于投标人的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的投标人。

4.2 符合《投标邀请》中关于投标人资格要求的规定。

5. 关于联合体投标

5.1 若《投标邀请》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请》规定的投标人资格条件。并提交联合体各方的资格证明文件。

（3）联合体各方之间应当签订联合协议并在电子投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。



(4) 在公共资源交易电子服务系统“我要投标”登记时，应以联合协议中确定的主体方名义登记。主体方必须按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

(6) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关中小企业扶持优惠政策。小微企业应提供《中小企业声明函》

(7) 联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予投标须知前附表中规定的比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。小微企业应提供《中小企业声明函》。

(8) 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6. 关于关联企业投标

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7. 关于分公司投标

7.1 除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标。

7.2 分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本原件彩色扫描件及法人企业授权书原件彩色扫描件，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

8. 关于提供前期服务的投标人

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

9. 关于中小企业扶持政策

9.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见投标邀请和投标人须知前附表。



9.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

9.3 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

9.4 根据《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），监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

9.5 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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

9.6 中标投标人为中小企业的，应随中标结果同时公告其《中小企业声明函》。

9.7 中标投标人为残疾人福利性单位的，应随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。



10. 投标费用

10.1 无论招标的结果如何，投标人应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

11. 现场踏勘

11.1 投标人应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场踏勘。

11.2 踏勘现场的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

11.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

12. 采购进口产品

12.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

13. 节能产品

13.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库〔2019〕19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库〔2019〕18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

二、招标文件

14. 招标文件的构成

14.1 招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

14.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

14.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第35.4条款执行。

14.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

14.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

14.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

15. 招标文件的澄清和修改

15.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少15日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，招标

采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在甘肃政府采购网、定西市公共资源交易网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

15.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知代理机构，代理机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

15.3 投标人应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予受理。

15.4 更正公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

三、投标文件编制

16. 要求

16.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

16.2 投标人应根据招标文件的规定编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

16.3 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、代理机构核对发现有不一致或投标人无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

17. 投标语言及计量单位

17.1 投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的电子投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

17.2 除招标文件中另有规定外，电子投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

18. 电子投标文件格式

18.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。

18.2 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

18.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

19. 投标报价

19.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

19.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

19.3 除《采购项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标采购单位均将予以拒绝。

20. 投标保证金

20.1 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），本项目不收取投标保证金。

21. 投标人资格证明文件

21.1 投标人必须按照第三章第一部分投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

22. 技术响应文件

22.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

22.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料，并须提供：

（1）货物主要技术性能的详细描述；

（2）保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

（3）逐条按招标文件的要求进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标采购单位相应要求的偏离情况。



22.3 电子投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求，投标人自行承担由此造成的一切后果。

23. 商务响应文件

23.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料；
- (3) 商务响应表；
- (4) 中小企业有关证明材料；

(5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的电子投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定）；

- (6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

24. 投标有效期

24.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

24.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件。

25. 电子投标文件的份数和签署

25.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件1份，并上传投标文件对应的哈希值，以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

25.2 固化的电子投标文件应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

25.3 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删、字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。



25.4 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

25.5 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

25.6 电子投标文件统一在“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”中编制。

26. 电子投标文件的递交

26.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件和对应的哈希值，按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。对迟于投标截止时间提交的哈希值将不予接受。

26.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

27. 电子投标文件的修改和撤回

27.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件哈希值进行撤回，对投标文件进行补充修改，再次固化后，重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

27.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

四、开标和评标

28. 开标

28.1 代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，投标人须通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”参加。

28.2 开标时，采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

28.3 唱标结束后，投标人代表必须对唱标的内容进行确认。

28.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

28.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应及时提出询问或者回避申请。招标采购单

位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

28.6 各授权代表务必在开标、评标过程中保持“群聊”和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

28.7 评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。

29. 资格审查

29.1 公开招标项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

30. 评标委员会

30.1 评标委员会成员由采购人代表和评标专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评标专家不得少于成员总数的三分之二。

30.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.3 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

31. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

(1) 电子投标文件的签署、盖章：是否按招标文件要求签署、盖章

(2) 投标函、商务响应表、技术响应表：是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。

(3) 招标文件规定的实质性条款：加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）

(4) 国家相关强制性标准：投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）

(5) 采购预算或最高限价：报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价

(6) 采购人不能接受的附加条件：电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件



(7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形：1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。

31.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

31.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。

31.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，电子投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

(1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

(4) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

31.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

31.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

(1) 评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的相关证明材料。

(2) 对于非专门面向中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照投标人须知前附表规定的扣除比例，给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业的总投标报价 × 投标须知前附表规定的扣除比例

上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

32. 电子投标文件的澄清

32.1 澄清有关问题。评标委员会应当要求投标人对电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的澄

清、说明或者补正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、方式指派授权代表就相关问题进行澄清。

32.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出电子投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

32.3 澄清（说明或者补正）文件将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或授权代表签字或盖章。

33. 投标的比较和评价

33.1 评标委员会将按照招标文件规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

34. 评标原则和评标方法

34.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照公正、客观、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

（2）评标委员会发现招标文件存在歧义、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，与招标采购单位沟通并作书面记录。招标采购单位确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（3）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用每个投标文件。

（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

34.2 评标方法

34.2.1 综合评分法

（1）“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为投标人的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共

同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

(3) 评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以电子投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

(4) 中标候选人产生办法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

34.2.2 最低评标价法

(1) 最低评标价法，是指电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实中小企业有关政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

(2) 中标候选人产生办法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

35. 其他注意事项

35.1 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员或代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

35.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

35.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

35.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行确定一个投标人参加评标，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自



行确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

五、废标和串通投标

36. 废标的情形

36.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

36.2 废标后，采购人应在甘肃政府采购网、定西市公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

37. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或者个人编制；

(二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(三) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同投标人的电子投标文件相互混装。

38. 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

六、中标

39. 中标人的确定

39.1 代理机构应当在评标结束之日后2个工作日内将评标报告送采购人。

39.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

39.3 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

39.4 采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在甘肃政府采购网、定西市公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

40. 中标通知书

40.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

40.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、合同签订及履行

42. 签订合同

42.1 中标人在收到代理机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

42.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件作实质性修改。

42.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。



43. 合同分包

43.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

43.2 政府采购合同分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

44. 履约保证金

44.1 若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金。

44.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

45. 合同验收

45.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。采购人应当及时对采购项目进行验收。采

购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

八、询问和质疑

46. 询问


46.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一章投标邀请中载明的联系方式、地址，以口头或书面形式向代理机构、采购人提出询问，代理机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

46.2 询问的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

47. 质疑

47.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。 **受到损害之日为收到本招标文件之日。**

47.2 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括以下内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

- 
- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
 - （2）质疑项目的名称、编号；
 - （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
 - （4）事实依据；
 - （5）必要的法律依据；
 - （6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字或盖章；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

47.3 对采购需求的质疑，投标人直接向采购人提出，由采购人负责答复。

47.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标结果的质疑必须在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

47.5 质疑的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

47.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，本项目采购代理机构或采购人不予受理：

- (1) 未在有效期限内提出质疑的；
- (2) 质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合本须知要求的；
- (3) 质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- (4) 未在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行二次或多次质疑的；
- (5) 质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- (6) 其它不符合受理条件的情形。

质疑文件提交地址：甘肃省定西市安定区新城建设大厦三楼306室

九、其他规定

48. 采购代理服务 fee

48.1 参照相关规定的计费标准、根据双方约定由中标单位向甘肃德智兴工程管理有限公司交纳招标代理服务费。

49. 中标通知书

49.1 网上领取

50. 投标人向代理机构咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和代理机构书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本单位的意见。



第三章 电子投标文件格式

（电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分，招标文件中所要求提交的证书、证明材料等相关资料均要求在电子投标文件中以原件彩色扫描件形式递交。不接受纸质投标文件）



封面格式

(项目名称)项目

招标文件编号:_____

包号:_____

采购人: _____

代理机构:_____

投标人名称（加盖公章）: _____

投标人详细地址: _____

投标人联系电话: _____

投标人统一社会信用代码: _____



____年____月

目录

第一部分 资格证明文件

一、
二、
三、
四、

第二部分 商务技术文件

一、
二、
三、
四、
五、



第一部分 资格证明文件

1. 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

2. 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

3. 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件彩色扫描件）

4. 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件）

5. 无重大违法记录声明：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（原件彩色扫描件）。（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

无违法记录声明（格式）

采购人名称：_____

本投标人现参与_____项目（招标文件编号：_____）的采购活动，在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或签章）：

年 月 日

6. 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称:

注册号:

注册地址:

成立时间: 年 月 日

经营期限:

经营范围: 主营: ; 兼营:

姓名: 性别: 年龄: 系 (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明

附: 法定代表人身份证原件 (正、反面) 彩色扫描件

投标人 (公章):

法定代表人 (签字或盖章):

日 期: 年 月 日

法定代表人授权书 (授权代表参加投标)

(采购人名称):

本授权声明: (投标人名称) (法定代表人姓名、职务) 授权 (被授权人姓名、职务) 为我方 “ ” 项目 (招标文件编号:) 投标活动的合法代表, 以我名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

附: 法定代表人身份证和授权代表身份证原件 (正、反面) 彩色扫描件

投标人 (公章):

法定代表人 (签字或盖章):

授权代表 (签字或盖章):

日 期: 年 月 日

7. 信用记录: 供应商未被列入 “信用中国” 网站 (www.creditchina.gov.cn) 记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单; 不处于中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天, 由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询, 有以上行为的视为无效响应。

8. 开户信息: 开户许可证或基本存款账户信息 (原件扫描件)

9. 中国裁判文书网查询：中国裁判文书网查询结果（截图加盖公章）

以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。

注：

1. 所要求提供的资格证明文件必须在每一项资料的原件彩色扫描件首页或逐页加盖投标人公章。

2. 提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。

3. 资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。

4. 依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，复印件或原件清晰、真实、有效。

5. “投标截止日”是指投标人递交投标文件的截止日期。



第二部分 商务技术文件

(一) 投标函

投标函

_____（采购人名称）：

我方全面研究了（项目名称）的招标文件（招标文件编号），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权（姓名、职务）代表我方（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后_____日内完成所采购标的物的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方承诺严格遵守《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》，不会发生《政府采购法》第七十七条所列情形和《政府采购法实施条例》第七十二条所列情形，不会在投标有效期_____日内撤回投标文件。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法失信主体名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，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。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法做出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含开标一览表）1份和投标文件对应的哈希值。

8. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。
9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

注：不提供此函视为无效投标。



(二) 中小企业有关证明材料

以下声明函为加盖投标人单位公章的原件彩色扫描件，否则不予认可。

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。



企业名称（公章）：

日期： 年 月 日

注意事项：

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（2）若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（3）若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

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

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

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。

企业名称（公章）：

日期： 年 月 日

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证明文件（原件彩色扫描件）（格式自拟）

(三) “节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品,节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品,环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。



(四) 联合协议（如有）

致_____（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标文件编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目电子投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交电子投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____
_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

成员二名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

注：本协议书由授权代表签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。



(五)开标一览表

投标人名称：
项目名称：漳县城区幼儿园设备购置项目
招标文件编号：GSDZX-2025-026 (ZX)
包号：GSDZX-2025-026 (ZX)-02

投标人名称	总价(万元)	供货完成时间

投标人（公章）：
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：
日期： 年 月 日



注：

- 1. 报价应是设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
- 2. “开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标，可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。
- 3. “开标一览表”按包分别填写。

(六) 报价明细表

项目名称：漳县城区幼儿园设备购置项目

招标文件编号：GSDZX-2025-026 (ZX)

包 号：GSDZX-2025-026 (ZX)-02

单位：万元

货物名称	品牌	型号	生产厂家	数量	单价（万元）	总价（万元）	备注

注：

1. 报价明细表中应列明开标一览表中每个分项内容。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日



(七) 技术响应表

技术响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

项目需求书所有条款的应答			
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如正偏离、负偏离、无偏离。
4. 对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求，投标人自行承担由此造成的一切后果。
5. 技术响应表的投标应答内容应提供技术支撑材料。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(八) 投标人类似项目业绩一览表

投标人类似项目业绩一览表

序号	用户单位名称	项目内容	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额



注：
若招标文件评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应
按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人（公章）：
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：
日 期： 年 月 日

(九) 商务响应表

商务响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	采购要求	应答	偏离说明	备注
(一) 报价要求				
(二) 服务要求				
(三) 交货要求				
(四) 付款方式				
(五) 履约保证金				
(六) 验收方法及标准				



注：

1. 不提供此表视为无效响应。
2. 不如实填写偏离情况的视为虚假材料。
3. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
5. 投标人在《商务响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为

不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



第四章 采购项目需求

第一部分 商务要求

一、报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
3. 验收及相关费用由投标人负责。

二、服务要求

1. 提供所投产品1年的免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，免费线上线下技术支持服务，在接到正式通知后2小时内响应，48小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过72小时。保修期自验收合格之日起计算。
2. 提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。
3. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。
4. 免费提供2天以上，最终用户3人次专业技术人员的培训，直至对方专业技术人员能够独立操作。

三、交货要求

1. 交货期：合同签订后60日历天，具备验收条件。
2. 交货地点：漳县教育局指定地点
3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。
4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

四、付款方式

合同中约定

五、履约保证金

是否收取:不收取。

六、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。



第二部分 技术参数

第二包

漳县贵清幼儿园《创造工坊》

序号	分类	货物名称	技术参数	单位	数量
1	文化装饰	齿轮挂件	尺寸：1000mm 长，600mm 高；材质：亚克力；立体感强，增添教室整体科技氛围。	项	1
2		标题字	标题字采用高密度 pvc 电脑雕刻技术，人工上色包边打磨，厚度 1cm。	套	1
3	展教设备	立体球道	<p>产品用途：幼儿园墙面互动展板，用于小朋友互动体验，激发探索兴趣。</p> <p>外观尺寸：长 6 米，高 2.4 米，适配幼儿园墙面空间，打造沉浸式互动区域。</p> <p>材质构成：主体结构采用 E0 级多层实木板，具体参数为：密度$\geq 0.75\text{g}/\text{cm}^3$，静曲强度$\geq 50\text{MPa}$，含水率 8%-12%，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$，确保结构稳定性及儿童使用安全性。保障整体稳定性，可承受小朋友日常操作。</p> <p>展示部分：采用 亚克力（PMMA）板材，透光率$\geq 92\%$，表面硬度$\geq 3\text{H}$（铅笔硬度测试），抗冲击强度$\geq 16\text{kJ}/\text{m}^2$，确保高清晰度与耐用性。</p> <p>管道部件：PEPC 透明管，具备良好的透光性，便于小朋友观察球在管道内的运动轨迹。</p> <p>传动组件：包含电机（功率 50W，转速可调范围 0-1500rpm）、不锈钢链条传动系统（节距 12.7mm，抗拉强度$\geq 2000\text{N}$）、铝合金齿轮组（模数 2，齿数比 1:3）等核心部件，</p>	套	1

			<p>并配备过载保护装置，确保维护便捷性与操作安全性。</p> <p>电气参数：功率 250 瓦，使用常规电源供电，低能耗且安全稳定，保障长时间使用。</p> <p>电源电压 AC 220V±10%，频率 50Hz，绝缘电阻≥10MΩ，保障用电安全。</p> <p>互动原理：小朋友将球放置在球道起点，球在重力和机械装置作用下沿球道运动。通过不同形状的轨道和机械结构，展现如阿基米德螺旋等多种机械传动原理，让小朋友在玩乐中学习物理知识。</p>		
4	操作材料设备	工具套装	材质：优质塑料，安全无毒；内含：仿真电钻、手锯、扳手、钉子、钻头、锤子、螺丝、螺母、模板；帮助儿童认识工具，使用工具。	套	6
5		泥瓦匠套装	材质：ABS；整体尺寸：27*26.5*9.5cm，砖块等比例微缩，大小适合儿童；“水泥砂浆”选用淀粉+钙粉制成，粘性强。	套	6
6		螺母组合套装	材质：木质；可变换多种造型，儿童自由组合；锻炼儿童的动手能力。	套	6
7		锯床	<p>马达转速：20000 转/分钟，马达风叶，齿轮为金属材料；输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W；线锯加工最大的切锯深度硬木为 4mm、三夹板为 7mm、软木为 18mm、薄铝片为 0.5mm、有机玻璃为 2mm；变压器具有过电流，过压，过热保护；具有弓形臂，弓形臂及固定件等主要部件的材料是用金属制成，增加了弓形臂后锯条耐用性大幅提高。</p>	套	2

8	车床	马达转速：20000 转/分钟，马达风叶，齿轮为金属材料；输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W；加工材料最大直径：45mm；加工材料长度：135mm；加工材料：木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)；变压器具有过电流，过压，过热保护；	套	2
9	磨床	马达转速：20000 转/分钟，马达风叶，齿轮为金属材料；输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W；加工材料：木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)；变压器具有过电流，过压，过热保护；可以用来抛光、打磨，也可以手持进行各种角度研磨。	套	2
10	木工操作材料包	材质：椴木；规格：白板无图案板材（230*185*3）；功能：作为耗材，配套机床使用。	套	9
11	3D 打印机	材质：钣金机身、黑金刚平台；尺寸：成型尺寸：230*230*250mm，打印速度：30-180mm/s，打印厚度：0.1-0.4mm；喷嘴直径：0.4mm；5 倍加速打印，在线可调打印加速，缩短打印时间；全彩 4.3 寸搞定电容触摸屏，断电续打功能，省时更省料，内置调平感应模块，调平更方便；	台	2
12	3D 打印机耗材	1、材质：PLA 丝材；2、尺寸：长度≤340m，直径 1.75mm；3、特点：稳定性好，打印出的成品表面光滑，成品强度高；4、功能：配合 3D 打印机使用。	卷	4
13	轨道蒸汽太空船	材质 ABS、电子元件；轨道可以自由组合拼装；太空船可随轨道行进，配有上升装置，翻滚轨道、跷跷板轨道等多种功能性轨道；飞船具有呼吸喷雾装置、发光装置；产品配有轨道组装和轨道游戏两个活动指导卡片。	套	6

14		太空抓八大行星游戏箱	材质 ABS、电子元件；USB 供电；外观呈现球体，直径不小于 20 厘米；机器底部设有自动出球装置，内置 8 个小球，标识为水星金星地球火星木星土星天王星海王星，出球装置可将小球由底部送入球体；球顶部设有电控机械手臂，可以通过外部操作手柄控制抓取小球；抓取室伴随选材灯光和音乐；附带定时抓球认球、你抓我认、顺序抓球三个游戏活动卡片。	套	2
15		操作防护服	1、材质：棉； 2、尺寸：42*50cm ； 3、功能：技术区操作时使用。	件	10
16		护目镜	1、材质：塑料； 2、特点：配有防护性柔软鼻托，镜腿扣环装置，硅胶套环通风设计，使用更舒适； 3、功能：眼部防护。	个	10
17		安全帽	1、材质：帽壳为 HDPE，内衬为 PP； 2、内含：内衬、下巴带； 3、功能：头部防护。	个	10
18		防切割手套	1、材质：HPPE ； 2、尺寸：长度 130mm； 3 级防割等级； 3、功能：手部防护。	付	10

19	操作台凳	方形桌	尺寸: D900*W900*H460; 桌面采用 15mm 实木多层板, 表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面, 产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	张	4
20		火箭桌	尺寸: D:1700*W:3600*H:460; 桌面采用 15mm 实木多层板, 表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面, 产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	组	1
21		靠背椅	尺寸: W336*D336*H250; 采用 15mm 实木多层板, 表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面, 产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	把	8
22		两用椅	尺寸: D260*W330*H260; 采用 15mm 实木多层板, 表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面, 产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	把	16
23		四格柜	尺寸: 705*705*390mm; 采用 15mm 实木多层板, 表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面, 产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	组	3
24	软件资料	教学应用指南 (定制化园本课程搭建)	<p>本项提供整套电子版资料, 并开通 VIP 线上学习平台。</p> <p>教学应用指南目录</p> <p>一、概述</p> <p>1. 创造工坊的创设理念与教育目标</p> <p>2. 本指南的核心价值与使用方式说明</p> <p>3. 创造工坊环境与设施的简要介绍</p> <p>二、各年级科学教学的理念与方法</p>	套	1

		<p>1. 小班科学教学</p> <ul style="list-style-type: none"> - 遵循的教育理念（以感知体验为主等） - 教学方法建议（游戏化、感官探索等） - 活动组织要点（安全、兴趣激发等） <p>2. 中班科学教学</p> <ul style="list-style-type: none"> - 进阶的教育理念（初步的逻辑思维培养等） - 教学方法推荐（小组合作、问题引导等） - 活动开展的关键策略（自主探索与指导平衡等） <p>3. 大班科学教学</p> <ul style="list-style-type: none"> - 更高层次的教育理念（综合能力提升、知识系统化等） - 教学方法运用（项目式学习、实验探究等） - 活动设计与实施的注意事项（深度思考、成果展示等） <p>三、多样化活动的教学指导</p> <p>1. 班级活动</p> <ul style="list-style-type: none"> - 与班级课程整合的理念与思路 - 如何利用创造工坊资源开展班级活动 - 教师在班级活动中的角色与指导策略 		
--	--	---	--	--



		<p>2. 社团活动</p> <ul style="list-style-type: none"> - 科学社团的教育价值与目标设定理念 - 组织社团活动的方法与流程指导 - 促进社团成员合作与创新的策略 <p>3. 户外探索活动</p> <ul style="list-style-type: none"> - 室内外科学教育融合的理念 - 开展户外探索活动的前期准备与规划方法 - 引导幼儿在户外进行科学观察与探究的技巧 <p>4. 科技类活动</p> <ul style="list-style-type: none"> - 科技教育在幼儿园的重要性与理念 - 利用创造工坊开展科技类活动的方法（如启蒙编程、简单机器人操作等） - 培养幼儿科技素养的要点与评价方式 <p>四、教学评价的理念与方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼儿科学学习评价的理念（全面、过程性等） 2. 多元化评价方法介绍（观察、作品分析、幼儿自评等） 3. 基于评价结果改进教学的思路与策略 <p>五、创造工坊资源管理的理念与策略</p>		
--	--	--	--	--



			<ol style="list-style-type: none"> 1. 资源管理的重要性与理念（高效利用、安全保障等） 2. 设备材料的维护与更新策略（定期检查、顺应教育趋势等） 3. 资源合理配置与存放的方法（分类管理、方便取用等） 		
25		集中教学活动教案	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本信息：适用年龄段（小班、中班、大班）、教学时长、设计教师姓名。 2. 教学目标： <ul style="list-style-type: none"> - 知识目标：明确幼儿通过本次活动应掌握的科学知识或概念。 - 能力目标：阐述幼儿在观察、操作、思考、表达等方面应提升的能力。 - 情感目标：说明幼儿在活动中应培养的情感态度，如对科学的兴趣、探索精神等。 3. 教学重难点： <ul style="list-style-type: none"> - 教学重点：突出活动中需要幼儿重点理解和掌握的内容。 - 教学难点：指出幼儿在学习过程中可能遇到的困难或难以理解的部分。 4. 教学准备： <ul style="list-style-type: none"> - 材料准备：详细列出活动所需的各种材料，如创造工坊的设备、操作材料、辅助道具等。 - 经验准备：说明幼儿在进行本次活动前应具备的相关生活经验或知识基础。 - 场地准备：描述活动开展的场地安排，如在创造工坊的具体区域进行，是否需要提 	套	1

		<p>前布置等。</p> <p>5. 教学方法：列举本次活动将采用的教学方法，如观察法、实验法、讨论法、游戏法等，并简要说明如何运用这些方法。</p> <p>6. 教学过程：</p> <ul style="list-style-type: none">- 导入部分：设计有趣的导入方式，如故事导入、问题导入、情境导入等，激发幼儿的兴趣和好奇心，引出活动主题，控制在 3-5 分钟。- 探索操作部分：详细描述幼儿在活动中的操作步骤和探索过程，教师如何引导、提问和指导，鼓励幼儿自主发现和解决问题，时间根据活动内容而定，一般为 15-20 分钟。- 交流分享部分：组织幼儿进行小组或集体交流，分享自己的发现和感受，教师引导幼儿倾听他人意见，培养语言表达和合作能力，约 5-10 分钟。- 总结提升部分：教师对活动进行总结，梳理重点知识和经验，提升幼儿的认知水平，可适当拓展相关内容，约 3-5 分钟。- 活动延伸：提出活动结束后可以继续进行的相关活动，如家庭任务、区域活动拓展等，让幼儿进一步巩固和应用所学知识，约 2-3 分钟。 <p>7. 教学评价：</p> <ul style="list-style-type: none">- 评价内容：明确评价的具体方面，如幼儿对科学知识的掌握程度、操作技能的提升、		
--	--	---	--	--

			<p>参与活动的积极性、合作交流能力等。</p> <p>– 评价方法：说明采用的评价方式，如观察法、提问法、作品分析法、幼儿自评与互评等。</p> <p>– 评价标准：制定具体的评价标准，如优秀、良好、合格等，以便对幼儿的表现进行客观评价。</p> <p>8. 注意事项：提醒教师在活动过程中需要注意的问题，如安全事项（设备材料的正确使用、幼儿的安全保护等）、时间把控、个别幼儿的指导等。</p> <p>9. 资源链接：如有相关的参考资料、教学视频、图片等资源，提供链接或说明获取方式，方便教师进一步学习和参考。</p>		
26		<p>分组学习活动 (导学视频体系搭建)</p>	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <p>一、视频基本信息</p> <p>1. 视频标题：应清晰准确地反映视频所对应的分组学习活动主题，如“中班分组活动：植物的向光性探索”。</p> <p>2. 适用年龄段：明确标注适用于小班、中班还是大班的幼儿。</p> <p>3. 视频时长：一般控制在5-10分钟左右，确保内容紧凑且幼儿能够集中注意力观看学习。</p> <p>4. 制作人员信息：包括制作人姓名、制作日期等。</p>	套	1

		<p>二、视频内容要求</p> <p>1. 活动导入（1 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 采用生动有趣的方式引入活动主题，如播放一段简短的动画、讲述一个小故事或者展示相关的实物、图片等，引发幼儿的好奇心和探索欲望。- 清晰地说明本次分组学习活动的目标和大致内容，让幼儿对活动有初步的了解。 <p>2. 分组介绍（1 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 展示分组的方式，如按兴趣分组、随机分组等，并说明分组的原因和目的。- 介绍每个小组的任务和分工，让幼儿明确自己在小组中的角色和职责。 <p>3. 材料与设备讲解（2-3 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 详细展示本次活动所需使用的创造工坊的材料和设备等。- 讲解每种材料和设备的名称、用途、使用方法以及安全注意事项，必要时可进行示范操作。 <p>4. 活动过程指导（4-6 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 以模拟或实际拍摄的方式展示小组活动的过程，包括小组讨论、实验操作、观察记录等环节。- 在过程中适时插入教师的指导语音或文字提示，引导幼儿如何进行有效的合作、如何观察现象、如何记录数据等。		
--	--	---	--	--



		<ul style="list-style-type: none">- 展示小组活动中可能出现的问题及解决方法，让幼儿学会应对和解决实际操作中遇到的困难。 <p>5. 总结与分享（1-2 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 对本次分组学习活动进行总结，回顾活动的重点内容和幼儿的主要发现。- 鼓励幼儿分享自己在活动中的收获、感受和体会，培养幼儿的表达能力和反思能力。 <p>6. 活动延伸（1 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 提出一些拓展性的问题或活动建议，引导幼儿在课后继续探索和学习，如让幼儿回家后观察家中植物的生长情况等。 <p>三、视频制作标准</p> <p>1. 画面质量：</p> <ul style="list-style-type: none">- 视频分辨率不低于 1080p，画面清晰、稳定，色彩鲜艳、自然。- 拍摄角度合理，能够清楚展示活动场景、材料设备和幼儿的操作过程。- 画面剪辑流畅，过渡自然，无明显的卡顿和跳帧现象。 <p>2. 声音质量：</p> <ul style="list-style-type: none">- 音频清晰、无杂音，音量适中且均匀。- 讲解语音应标准、清晰、生动，语速适中，便于幼儿理解。- 合理运用背景音乐和音效，增强视频的趣味性和吸引力，但不能影响讲解内容的收	
--	--	--	--



			<p>听。</p> <p>3. 字幕要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于讲解语音和重要的提示信息，应添加清晰的字幕，字幕字体大小适中、颜色与背景有明显对比，便于观看。 字幕内容应准确无误，与语音内容同步。 <p>4. 视频格式：建议采用常见的视频格式，如 MP4，以确保在不同设备上都能顺利播放。</p>		
27	培训与服务	科学节方案 (含操作材料)	<p>本项提供整套电子版资料，并开通 VIP 线上学习平台。</p> <p>1. 活动主题：确定一个鲜明且具吸引力的主题，如“奇幻科学之旅，探索发现之美”，突出科学节的核心与氛围。</p> <p>2. 活动目的：阐述通过科学节希望达成的目标，如激发幼儿对科学的兴趣、培养实践与探索精神、提升科学素养等。</p> <p>3. 活动时间：明确科学节举办的具体时长，如从[开始日期]至[结束日期]，以及每天活动的具体时间段。</p> <p>4. 参与人员：涵盖幼儿园全体幼儿、教师，还可考虑邀请家长参与部分活动环节。</p> <p>5. 活动准备：场地布置方面，对创造工坊及园内公共区域进行科学元素装饰。</p> <ul style="list-style-type: none"> 材料设备准备，检查创造工坊设备材料，按需补充采购。 人员培训，对教师进行活动组织与指导培训。 	套	1

28		<p>入园培训</p> <p>一、培训目的</p> <p>通过专业人员入园培训，使幼儿园教师及相关工作人员能够充分了解创造工坊的功能、设备材料的使用方法和维护要点，掌握基于创造工坊开展科学教育活动的教学方法和策略，从而有效利用创造工坊资源，提升幼儿园科学教育质量。</p> <p>二、培训对象</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼儿园全体教师，包括主班教师、配班教师。 2. 创造工坊的管理人员（如有）。 3. 对科学教育感兴趣并可能参与相关活动组织的其他工作人员。 <p>三、培训内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 创造工坊功能与布局介绍（1 小时） <ul style="list-style-type: none"> - 详细讲解创造工坊的整体设计理念和功能定位，包括各功能区（实验操作区、观察展示区、材料存放区等）的作用。 - 展示创造工坊的布局图，介绍各个区域的空间分布和特点，方便教师合理规划教学活动场地。 2. 设备材料的使用与操作（2 - 3 小时） <ul style="list-style-type: none"> - 实验设备：讲解其工作原理、操作步骤、注意事项和常见故障排除方法，并进行现 	套	1
----	--	---	---	---

		<p>场示范操作。</p> <ul style="list-style-type: none">- 观察工具：介绍使用技巧和观察方法，以及如何引导幼儿正确使用。- 模型教具：说明其用途和在教学中的应用方式，帮助教师利用模型进行科学知识讲解。- 操作材料：介绍材料的特性和可开展的科学活动，鼓励教师创新教学方法。 <p>3. 科学教育活动的设计与组织（3 - 4 小时）</p> <ul style="list-style-type: none">- 教学目标设定：指导教师根据幼儿年龄特点和发展水平，制定科学教育活动的知识、能力和情感目标。- 活动内容选择：讲解如何结合创造工坊的资源，选择适合幼儿的科学活动主题和内容，如物理现象探索、生物观察等。- 教学方法运用：介绍观察法、实验法、讨论法、游戏法等教学方法在科学教育活动中的应用，以及如何引导幼儿进行自主探究、合作学习。- 活动流程设计：分享科学教育活动的一般流程，包括导入、探索操作、交流分享、总结拓展等环节的设计要点和时间把控。- 案例分析：通过实际案例分析，展示优秀的科学教育活动设计和组织过程，供教师学习和借鉴。 <p>4. 设备材料的维护与管理（1 - 2 小时）</p>		
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- 清洁方法：详细说明各种设备材料的清洁频率、清洁工具和具体清洁步骤，确保设备材料的使用寿命和安全性。- 存放要求：介绍设备材料的适宜存放环境（温度、湿度等）和存放方式，如分类存放、防潮防晒等。- 定期检查：指导教师和管理人员如何定期对设备材料进行检查，及时发现损坏或缺失情况并进行处理。 <p>5. 安全注意事项（1 小时）</p> <ul style="list-style-type: none">- 设备使用安全：强调在操作实验设备和工具时的安全规范，如避免触电、防止烫伤、正确使用刀具等。- 材料安全：提醒教师注意幼儿在使用材料过程中的安全，防止幼儿误食、误吞或接触有害材料。- 活动场地安全：讲解创造工坊场地的安全要求，如保持通道畅通、避免地面湿滑、正确使用电源插座等。- 应急处理：介绍在发生意外情况（如设备故障、幼儿受伤等）时的应急处理方法和流程，提高教师的应急处理能力。 <p>四、培训方式</p> <p>1. 理论讲解：通过 PPT、视频等形式，对创造工坊的相关知识和教学方法进行系统讲</p>	
--	--	--	--

		<p>解。</p> <p>2. 现场演示：专业人员在创造工坊现场操作设备材料，展示使用方法和实验过程，让教师直观感受。</p> <p>3. 分组实践：将教师分成小组，进行设备材料的实际操作练习和科学教育活动的模拟设计，专业人员进行巡回指导。</p> <p>4. 互动交流：组织教师进行讨论和交流，分享自己的经验和想法，解答教师在实际教学中遇到的问题。</p> <p>五、培训考核</p> <p>1. 理论考核：通过书面测试或在线答题的方式，考查教师对创造工坊功能、设备材料使用、安全知识等理论内容的掌握程度。</p> <p>2. 实践考核：要求教师进行设备操作演示和科学教育活动的设计与组织模拟，由专业人员根据表现进行评估。</p> <p>3. 考核合格的教师将获得培训合格证书，对于考核不合格的教师，安排再次培训或个别辅导，直至合格为止。</p> <p>六、培训质量保障</p> <p>1. 培训人员需具备相关专业背景和丰富的教学经验，经过严格的培训和考核，确保培训质量。</p>		
--	--	---	--	--

			<p>2. 在培训过程中，及时收集教师的反馈意见，根据教师的需求和实际情况调整培训内容和方式。</p> <p>3. 培训结束后，提供一定的后续支持服务，如线上答疑、教学资源分享等，帮助教师解决在实际教学中遇到的问题。</p>		
--	--	--	--	--	--



漳县贵清幼儿园《机器人与人工智能体验馆》

序号	分类	货物名称	参数标准	单位	数量
1	文化装饰	机器人造型展板	材质：雪弗板雕刻镀膜喷绘。尺寸：2900mm 长，720mm 高，机器人造型。	项	1
2		理念展板	展板主要呈现幼儿园科学教育的理念、方法及课程内容，助力儿童科学知识启蒙。设计上图文并茂，概念精准，语言通俗易懂，贴合幼儿年龄特征。边框：采用合金材质，坚固耐用，为展板提供稳定支撑。形状：可根据现场实际情况定制为圆形或方形。喷绘材质透明亚克力板呈现通透的视觉效果，色彩鲜艳。或高档灯箱布，具有良好的透光性，画面清晰。	套	1
3		墙面装饰模型	设计上图文并茂，概念精准，语言通俗易懂，贴合幼儿年龄特征。边框：采用合金材质，坚固耐用，为展板提供稳定支撑。形状：可根据现场实际情况定制为圆形或方形。喷绘材质透明亚克力板呈现通透的视觉效果，色彩鲜艳。	套	1
4	展教设备	AI 智能机器人	自定义语音对话，支持搭建行业数据模型和海量知识库（要定制），向顾客解答业务咨询问题，并能不断地智能学习优化。在对话情况下，通过文字、视频、图片的方式呈现产品的介绍内容。在人脸迎宾模式下机器人看到客人脸后会语音打招呼迎宾，也	件	1

		<p>可以针对特定的客人说不同的迎宾语。可以向前、向后、向左、向右、转圈来行走。头可以运动，两个手臂可运动。可以语音控制移动行走。移动行走过程中可以前后避开障碍物。没有人的时候可以播放图片或者视频，看到人后自动进入迎宾界面。通过摄像头看到人脸后，视觉唤醒正在休眠的语音对话系统。可以对客人或者贵宾人脸识别迎宾。可以语音搜索并且调出网上的图片、网页、天气。可以语音控制打开自定义的图片、视频来预览。可以添加已有的 APP 到机器人应用桌面，客人可以语音调出 APP，或者手动打开。可以语音打开安装在安卓系统的软件，并且运行软件。</p> <p>技术参数：在私人拜访参观、领导视察活动中，机器人以私人顾问的工作方式，适应现场变化和提问要求，完成灵活有趣的解说和表演接待工作。可在 PC 端操作的后台数据编辑和对话的管理。界面的功能框可以语音控制也可以手动触摸启动。</p> <p>安卓 7.0 以上操作系统为开发平台，外观精美，线条流畅，做工精致，整体具有鲜明的科技感。；脸部：10.1 寸液晶显示屏，屏幕内嵌在壳体。高度在 120cm, 体重 30kg。</p> <p>处理器一:RK3288， 四核 32 位超强 GPU，Cortex-a17 架构，主频高达 1.8GHz，操作系统:安卓(Android7.1)。运行内存(RAM)容量:2 GB LP- DDR3，内部存储(RoM)容量:8GB。头部 1 个自由度(舵机)，胳膊 2 个自由度（舵机），上身共三个自由度。头部舵机参数：运行温度-20℃ ～60℃，运行电压 7.4V，空载速度 0.19sec/60°，空载电流 180MA，堵转扭力 35.5KG. CM, 堵转电流 3.9A，静态电流 6MA，额定负责 11.8KG. cm，</p>	
--	--	--	--

			额定电流 1200MA。手臂舵机参数：4.8~6.5V，堵转电流 2A，控制精度 3USEC，力矩 15KG。舵机控制方式：串口指令/上位机，脉冲范围：500-2500 usec，波特率：115200。舵机运行温度：-15° -70°。材质：塑胶 + 铝合金。可以行走，转圈，可以急停。正常运动速度在 0.3~0.7m/s。超声波避障，有 2 个超声波，超声波有效距离 0.5~1m。激光避障，遇到障碍物可以暂停移动。		
5		智能体对话机	根据科学家（工程师、航天员、医生）角色的特点进行异形头像设计，造型可爱、生动，吸引幼儿的注意力。尺寸：整体外形尺寸约为长 800mm×宽 600mm（异形头像形状，具体边缘尺寸根据设计而定），厚度约 16-18mm。重量：约 2-5kg。外壳采用实木或环保型 ABS 塑料，屏幕类型：采用 10.1 英寸的电容式触摸高清显示屏，分辨率为 1280×800，色彩鲜艳，显示清晰，支持多点触控，方便幼儿操作。屏幕亮度：亮度为 300cd/m²，可在室内正常光线环境下清晰显示内容，同时具备自动调节亮度功能，以适应不同的光线条件。智能体类型：内置科学家、工程师、航天员、医生等多种角色的 AI 智能体，每个角色具有独特的语言风格和知识储备，能够模拟相应职业的对话场景。对话功能：支持语音输入和语音输出，幼儿可以通过麦克风与智能体进行对话交流，智能体能够准确识别幼儿的语音指令，并以清晰、生动的语音进行回答。同时，屏幕上会同步显示对话内容的文字信息。工作环境：工作温度范围为 0℃ - 40℃，相对湿度为 20% - 80%（无冷凝），适应一般室内环境。	套	1

6	体感互动多媒体大屏	<p>大屏尺寸：65 英寸，屏幕比例 16:9，能提供较大的视觉展示空间，适合多人同时观看和互动。外观材质：采用塑料边框，质地轻便且具有一定的抗冲击性。机身厚度约 95mm，整体较为轻薄。屏幕表面覆盖有耐磨的防护玻璃，可有效防止刮花和磨损。屏幕分辨率：1920×1080（全高清），可清晰呈现画面内容，色彩还原度较好。 亮度：300cd/m²，在室内正常光照环境下能保证良好的显示效果。 可视角度：水平/垂直均为 170°，不同角度观看画面无明显色差和变形。色彩还原度 $\Delta E \leq 2$，对比度提升至 4000:1，确保画面细节清晰 操作系统：基于安卓 9.0 定制的智能系统，操作界面简洁直观，易于上手。 处理器：采用 八核 A73 架构 CPU（主频 2.0GHz），Mali-G52 GPU，搭配 4GB 运行内存 + 32GB 存储内存，满足多任务处理及图形密集型应用需求。</p> <p>接口参数： HDMI 接口：2 个，方便连接外部设备，如电脑、游戏机等。 USB 接口：3 个，可连接 U 盘、体感设备等，实现数据传输和设备扩展。音频接口：1 个，可外接音响设备，提升音频播放效果。数触摸技术：采用红外触摸技术，支持 10 点触摸，触摸反应灵敏，定位准确。触摸响应时间 $\leq 8\text{ms}$，定位精度 $\pm 1\text{mm}$，触摸寿命 ≥ 5000 万次点击。软件：预装多种互动教学和游戏软件，如互动白板软件，支持书写、标注、擦除等功能，方便教学演示；互动拼图、抢答等游戏软件，增加互动趣味性。软件支持在线更新，可不断丰富互动内容。手势识别：支持基本的手势操作，如放大、缩小、旋转等，操作简单便捷，提升用户体验。体感摄像头：为 1080P 高清摄像头，帧率</p>	套	1
---	-----------	---	---	---


			30fps，视角范围 130°，有效识别距离 2-5 米，支持动态画面清晰捕捉，满足体感互动场景需求，可满足单人或多人同时进行体感互动。体感传感器：内置三轴加速度计和三轴陀螺仪，能够精准感知人体的动作和姿态变化，反应灵敏，延迟低。体感游戏资源：设备支持主流互动教学软件（如白板书写、图形编辑等）及体感游戏的安装与运行。		
7		AI 绘画展示	<p>外形尺寸：主体为方形，台面尺寸长 600mm×宽 600mm，高度约 450mm，整体造型简洁，适合幼儿操作和观看。材质：采用实木多层板制作，厚度约 15mm，质地坚实，稳定性强，表面经过环保漆处理，光滑无毛刺，颜色可选原木色等柔和色调。围挡：展示台台面边缘设有高度约 50mm 的围挡，同样由实木多层板制成，与台面连接牢固，防止展示物品掉落。AI 绘画设备：可模仿人手进行写字、绘画、写教案、抄书、填表格等操作，能满足幼儿园展示 AI 绘画基本功能的需求，让孩子们看到机器模仿书写和绘画的过程。功能：支持手机/电脑三系统 AI 蓝牙连接，能通过智能设备进行控制，可实现仿手写教案、打字、抄笔记等功能，绘画方面也能进行一些简单图形和线条的绘制，让孩子了解 AI 控制机器绘图的原理。</p> <p>精度与速度：书写和绘图精度较高，速度可调节，在幼儿园展示时可以根据孩子的注意力和观看节奏进行设置。</p>	套	1
8	材料	编程小车	材质：铝合金，尺寸：170*90*90mm；内含：编程软件【图形化编程软件 mBlock】、	套	4

			遥控器、组装零件、感应模块；提升儿童专注力、探索能力、发明创造力、动手能力。		
9		人形机器人	<p>遥控方式:手柄遥控+手势感应(根据手势完成前进后退左转右转的动作),遥控距离:6米左右,机器人电池:3.7V400mAh 可充电锂电池 ;</p> <p>功能 : 1. 语音对话功能 2. 智能自动演示;</p> <p>3. 智能编程 (可自由编程遥控按键,控制机器人展示相应的动作);</p> <p>4. 左转右转/滑行前进/快进/后退/跨步前进/快进/后退;</p> <p>5. 唱歌跳舞 (儿歌,纯音乐,机器音乐);</p> <p>6. 动听故事,科普小知识,让孩子在玩耍过程获得知识,激发学习兴趣。</p> <p>7. 英语学习模式。</p>	套	4
10		智能机械狗	<p>材质 ABS、电子元件;身体长度 31 厘米,高度 19.5 厘米、体重 16 厘米;3.7 伏锂电池供电;配有遥控器;可以遥控机械狗前进右转左转停止游泳卧下坐下撒尿握手祝福撒娇问好等动作;通过手机 APP 下载连接机械狗,可以实现手机控制;12 个语音指令,让机械狗有不同的反应;收到编程信号后,机械狗执行编程;</p>	套	4
11		穿越无人机表演套装	<p>6 架四旋翼航拍机;带有屏显遥控器,无人机具有智能避障功能,配三节锂电池可实现 60 分钟续航,带有停机坪、夜航灯等附件;配有高清多合一镜头,具有悬停系统光流双定位;6 架遥控战斗机;战斗机可以实现 3D 翻滚飞行 360 度绕飞特技自动平稳飞行、气压定稿系统稳定悬停;配有炫彩 LED 航灯;无人机比赛专用赛道 1 套。</p>	套	1

12	无动力机器人	<p>材质：采用 ABS 环保材质，包含杆、轴、齿轮等 102 个颗粒。配有 12 节进阶课程指导视频和精美操作卡片，玩的不仅是玩具，更是一门学问。让孩子对物理、机械感兴趣，在玩中学到知识。</p> <p>弧面砖*4，高 2*2 孔正方形砖（红）*2，高 2*2 孔正方形砖（绿）*3，高 2*2 孔正方形砖（黄）*3，高 2*4 孔 3 通孔砖（红）*4，手摇摇柄*6，头部件*2，高 2*10 孔 9 通孔砖（红）*2，高 2*8 孔砖（红）*2，高 1*4 孔砖（黄）*2，高 2*4 孔长方形孔砖（黄）*5，高 2*4 孔长方形孔（红）*4，高 2*4 孔长方形砖（绿）*3，桥形砖 2*4*2，底板 6*12*1，人仔*2，小滑轮*15，十字连接杆（灰）*7，十字连接长杆（绿）*5，十字齿轮连接杆短（蓝）*4，十字齿轮连接杆短（蓝）*2，滑轮装置*2，24 齿齿轮（红）*2，24 齿齿轮（蓝）*2，40 齿齿轮（黄）*2，皮圈（蓝）*2，蜗轮*1，蜗轮杆*1，轮胎*4，11 孔长杆*4，7 孔长杆*2，扇叶套件*1</p>	套	4
13	电控机械积木	<p>材质：ABS；尺寸：模块 4.7*4.7cm，编程板：20*13.5cm；内含四色灯模块、开关模块、声音传感模块、双键按钮模块、光线传感器模块、报警器模块、减速电机模块、自闪光灯模块、电源模块、锁存器模块、扩展模块、调节器模块、模数转换器模块、触摸传感器模块、编程控制模块、连接线、电机底座、电机配件、磁片、平板编程器、编程卡片*60 块；通过编程平板，控制各模块的运行。</p>	套	4

14		编程机器人套装	<p>1、材质：ABS 环保材质，安全无毒；</p> <p>2、内含杆、轴、齿轮等 165 个颗粒； 点读模式，实时操控，阅读并发布运行指令；采用刷卡模式，将多个指令串联起来形成复杂的指令集。</p> <p>3、特点：工艺技术精湛，采用先进技术、精密度高、咬合度高、耐磨损、可操作性强；</p> <p>4、功能：用于研究机械相关知识。</p>	套	4
15		卡片编程机器人	<p>编程板携带尺寸：290*210*15（mm），使用时可 180 度掀开翻盖，翻盖可临时放置指令模块；内置可充电电池，带有充电状态指示灯，设计待机时间不少于 8 小时；重量：g。主板部分为拼图编程模块识别板，通过蓝牙链接与配套儿童编程学习小车同时使用，具有 22 个有效指令模块槽，可一次识别最多 22 个指令模块，主板侧边有电源开关和蓝牙重启开关以及对应状态指示灯，板上右下角有两个操作按键，一个是实时程序执行开关，一个是下载程序开关，两个开关同时按下为遥控小车程序中断并重启运行开关。</p>	套	4
16		VR 眼镜	<p>它能营造出逼真的 3D 虚拟场景，实现沉浸式科普教育，让孩子们仿若置身热带雨林观察珍稀动植物，漫步宇宙星空了解八大行星，潜入海底世界探索海洋生物，激发对科学知识的探索欲。在艺术创作方面，孩子们可在虚拟空间利用手柄自由绘制线条、图形并填充色彩，构建梦幻城堡等作品，还能欣赏世界名作，培养审美和艺术鉴赏力。</p>	套	4
17		导学机	<p>材质 ABS、电子元件；长 20 厘米左右高 25 厘米左右；机身配有收纳盒充电指示灯、</p>	套	1

			麦克风插孔、电源开关、扬声器及氛围灯光；机身配有开启关闭伴唱模式键、音量键、趣味音效键及投币插孔；将指定卡片放入导学机，便会播放真人录制的指定内容的语音讲解		
18	操作台凳	功能桌	尺寸：1200*600*905mm；桌面采用 15mm 实木多层板，表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面，产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	张	4
19		机器人操作台	外形尺寸：长 1800mm×宽 1000mm×高 450mm，结构设计合理，能轻松容纳 6 个小朋友同时使用。材质采用实木多层板制作，板材厚度约 18mm，质地坚实，稳定性强。表面经过环保漆处理，光滑无毛刺，颜色可选择浅色系，营造温馨的学习氛围。台面边缘设有高度约 50mm 的围挡，同样由实木多层板制成，与台面连接紧密，有效防止操作台上的物品掉落，保障幼儿活动安全。内置安全的电源模块，提供稳定的电力供应。配备多个 USB 接口（不少于 6 个），方便连接各类电子设备，如编程玩具、Pad 等。设置 2-3 个标准电源插座，满足不同设备的用电需求。电源接口均设有防护盖，防止幼儿意外触电。在桌面合适位置设计与编程玩具相匹配的卡槽，方便固定和收纳玩具组件，使桌面整洁有序。卡槽采用圆角设计，避免刮伤幼儿。通过 Pad 与编程玩具进行互动，实现图形化编程、指令发送等功能，增强编程活动的趣味性和互动性。	套	1
20		靠背椅	尺寸：W336*D336*H250；采用 15mm 实木多层板，表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面，产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	把	16

21	软件资料	<p>教学应用指南 (定制化园本课程搭建)</p>	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <p>教学应用指南目录</p> <p>一、概述</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 机器人与人工智能体验馆的创设理念与教育目标 2. 本指南的核心价值与使用方式说明 3. 机器人与人工智能体验馆环境与设施的简要介绍 <p>二、各年级科学教学的理念与方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小班科学教学 <ul style="list-style-type: none"> - 遵循的教育理念（以感知体验为主等） - 教学方法建议（游戏化、感官探索等） - 活动组织要点（安全、兴趣激发等） 2. 中班科学教学 <ul style="list-style-type: none"> - 进阶的教育理念（初步的逻辑思维培养等） - 教学方法推荐（小组合作、问题引导等） - 活动开展的关键策略（自主探索与指导平衡等） 3. 大班科学教学 <ul style="list-style-type: none"> - 更高层次的教育理念（综合能力提升、知识系统化等） 		套	1
----	------	-------------------------------	--	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - 利用机器人与人工智能体验馆开展科技类活动的方法（如启蒙编程、简单机器人操作等） - 培养幼儿科技素养的要点与评价方式 <p>四、教学评价的理念与方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼儿科学学习评价的理念（全面、过程性等） 2. 多元化评价方法介绍（观察、作品分析、幼儿自评等） 3. 基于评价结果改进教学的思路与策略 <p>五、机器人与人工智能体验馆资源管理的理念与策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 资源管理的重要性与理念（高效利用、安全保障等） 2. 设备材料的维护与更新策略（定期检查、顺应教育趋势等） 3. 资源合理配置与存放的方法（分类管理、方便取用等） 		
22	集中教学活动教案	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本信息：适用年龄段（小班、中班、大班）、教学时长、设计教师姓名。 2. 教学目标： <ul style="list-style-type: none"> - 知识目标：明确幼儿通过本次活动应掌握的科学知识或概念。 - 能力目标：阐述幼儿在观察、操作、思考、表达等方面应提升的能力。 - 情感目标：说明幼儿在活动中应培养的情感态度，如对科学的兴趣、探索精神等。 	套	1



		<p>3. 教学重难点：</p> <ul style="list-style-type: none">- 教学重点：突出活动中需要幼儿重点理解和掌握的内容。- 教学难点：指出幼儿在学习过程中可能遇到的困难或难以理解的部分。 <p>4. 教学准备：</p> <ul style="list-style-type: none">- 材料准备：详细列出活动所需的各种材料，如机器人与人工智能体验馆的设备、操作材料、辅助道具等。- 经验准备：说明幼儿在进行本次活动前应具备的相关生活经验或知识基础。- 场地准备：描述活动开展的场地安排，如在机器人与人工智能体验馆的具体区域进行，是否需要提前布置等。 <p>5. 教学方法：列举本次活动将采用的教学方法，如观察法、实验法、讨论法、游戏法等，并简要说明如何运用这些方法。</p> <p>6. 教学过程：</p> <ul style="list-style-type: none">- 导入部分：设计有趣的导入方式，如故事导入、问题导入、情境导入等，激发幼儿的兴趣和好奇心，引出活动主题，控制在 3-5 分钟。- 探索操作部分：详细描述幼儿在活动中的操作步骤和探索过程，教师如何引导、提问和指导，鼓励幼儿自主发现和解决问题，时间根据活动内容而定，一般为 15-20 分钟。		
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - 交流分享部分：组织幼儿进行小组或集体交流，分享自己的发现和感受，教师引导幼儿倾听他人意见，培养语言表达和合作能力，约 5-10 分钟。 - 总结提升部分：教师对活动进行总结，梳理重点知识和经验，提升幼儿的认知水平，可适当拓展相关内容，约 3-5 分钟。 - 活动延伸：提出活动结束后可以继续进行的相关活动，如家庭任务、区域活动拓展等，让幼儿进一步巩固和应用所学知识，约 2-3 分钟。 <p>7. 教学评价：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 评价内容：明确评价的具体方面，如幼儿对科学知识的掌握程度、操作技能的提升、参与活动的积极性、合作交流能力等。 - 评价方法：说明采用的评价方式，如观察法、提问法、作品分析法、幼儿自评与互评等。 - 评价标准：制定具体的评价标准，如优秀、良好、合格等，以便对幼儿的表现进行客观评价。 <p>8. 注意事项：提醒教师在活动过程中需要注意的问题，如安全事项（设备材料的正确使用、幼儿的安全保护等）、时间把控、个别幼儿的指导等。</p> <p>9. 资源链接：如有相关的参考资料、教学视频、图片等资源，提供链接或说明获取方式，方便教师进一步学习和参考。</p>		
--	--	---	--	--

23	分组学习活动 (导学视频体系搭建)	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <p>一、视频基本信息</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 视频标题：应清晰准确地反映视频所对应的分组学习活动主题，如“中班分组活动：植物的向光性探索”。 2. 适用年龄段：明确标注适用于小班、中班还是大班的幼儿。 3. 视频时长：一般控制在5-10分钟左右，确保内容紧凑且幼儿能够集中注意力观看学习。 4. 制作人员信息：包括制作人姓名、制作日期等。 <p>二、视频内容要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 活动导入（1分钟）： <ul style="list-style-type: none"> - 采用生动有趣的方式引入活动主题，如播放一段简短的动画、讲述一个小故事或者展示相关的实物、图片等，引发幼儿的好奇心和探索欲望。 - 清晰地说明本次分组学习活动的目标和大致内容，让幼儿对活动有初步的了解。 2. 分组介绍（1分钟）： <ul style="list-style-type: none"> - 展示分组的方式，如按兴趣分组、随机分组等，并说明分组的原因和目的。 - 介绍每个小组的任务和分工，让幼儿明确自己在小组中的角色和职责。 3. 材料与设备讲解（2-3分钟）： 	套	1
----	----------------------	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none">- 详细展示本次活动所需使用体验馆的材料和设备等。- 讲解每种材料和设备的名称、用途、使用方法以及安全注意事项，必要时可进行示范操作。 <p>4. 活动过程指导（4-6 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 以模拟或实际拍摄的方式展示小组活动的过程，包括小组讨论、实验操作、观察记录等环节。- 在过程中适时插入教师的指导语音或文字提示，引导幼儿如何进行有效的合作、如何观察现象、如何记录数据等。- 展示小组活动中可能出现的问题及解决方法，让幼儿学会应对和解决实际操作中遇到的困难。 <p>5. 总结与分享（1-2 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 对本次分组学习活动进行总结，回顾活动的重点内容和幼儿的主要发现。- 鼓励幼儿分享自己在活动中的收获、感受和体会，培养幼儿的表达能力和反思能力。 <p>6. 活动延伸（1 分钟）：</p> <ul style="list-style-type: none">- 提出一些拓展性的问题或活动建议，引导幼儿在课后继续探索和学习，如让幼儿回家后观察家中植物的生长情况等。 <p>三、视频制作标准</p>		
--	--	---	--	--

		<div>1. 画面质量：<ul style="list-style-type: none">- 视频分辨率不低于 1080p，画面清晰、稳定，色彩鲜艳、自然。- 拍摄角度合理，能够清楚展示活动场景、材料设备和幼儿的操作过程。- 画面剪辑流畅，过渡自然，无明显的卡顿和跳帧现象。</div> <div>2. 声音质量：<ul style="list-style-type: none">- 音频清晰、无杂音，音量适中且均匀。- 讲解语音应标准、清晰、生动，语速适中，便于幼儿理解。- 合理运用背景音乐和音效，增强视频的趣味性和吸引力，但不能影响讲解内容的收听。</div> <div>3. 字幕要求：<ul style="list-style-type: none">- 对于讲解语音和重要的提示信息，应添加清晰的字幕，字幕字体大小适中、颜色与背景有明显对比，便于观看。- 字幕内容应准确无误，与语音内容同步。</div> <div>4. 视频格式：建议采用常见的视频格式，如 MP4，以确保在不同设备上都能顺利播放。</div>		
--	--	--	--	--

24	培训与服务	科学节方案 (含操作材料)	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 活动主题：确定一个鲜明且具吸引力的主题，如“奇幻科学之旅，探索发现之美”，突出科学节的核心与氛围。 2. 活动目的：阐述通过科学节希望达成的目标，如激发幼儿对科学的兴趣、培养实践与探索精神、提升科学素养等。 3. 活动时间：明确科学节举办的具体时长，如从[开始日期]至[结束日期]，以及每天活动的具体时间段。 4. 参与人员：涵盖幼儿园全体幼儿、教师，还可考虑邀请家长参与部分活动环节。 5. 活动准备：场地布置方面，对机器人与人工智能体验馆及园内公共区域进行科学元素装饰。 <ul style="list-style-type: none"> - 材料设备准备，检查体验馆设备材料，按需补充采购。 - 人员培训，对教师进行活动组织与指导培训。 - 宣传推广，利用公众号、班级群等渠道告知家长活动信息。 6. 活动内容： <ul style="list-style-type: none"> - 开幕式，以表演、实验展示等营造氛围并介绍活动。 - 机器人与人工智能体验馆体验活动，分班级或小组让幼儿自主探索机器人与人工智能体验馆的设备材料。 	套	1
----	-------	------------------	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - 科学小课堂，教师或邀请专家开展科普知识讲解。 - 亲子科学活动，邀请家长与幼儿共同参与科学实验或制作。 - 科学竞赛，如“小小科学家”比赛，激发幼儿竞争意识。 - 科学展览，展示幼儿的科学作品、观察记录等。 - 闭幕式，总结活动成果，为表现优秀的幼儿颁奖。 <p>7. 活动流程：按时间顺序详细规划每天的活动安排，包括活动开始与结束时间、具体内容与场地。</p> <p>8. 活动评价：制定评价标准，从幼儿参与度、表现、家长满意度等方面评估活动效果。</p> <p>9. 安全保障：制定安全预案，涵盖设备使用、场地、幼儿活动过程中的安全措施。</p> <p>10. 活动预算：罗列各项费用，如场地布置、材料采购、嘉宾邀请、奖品购置等的预算金额。</p>		
25	入园培训	<p>入园培训</p> <p>一、培训目的</p> <p>通过专业人员入园培训，使幼儿园教师及相关工作人员能够充分了解创造工坊的功能、设备材料的使用方法和维护要点，掌握基于机器人与人工智能体验馆开展科学教育活动的教学方法和策略，从而有效利用创造工坊资源，提升幼儿园科学教育质量。</p> <p>二、培训对象</p>	套	1

		<p>1. 幼儿园全体教师，包括主班教师、配班教师。</p> <p>2. 机器人与人工智能体验馆的管理人员（如有）。</p> <p>3. 对科学教育感兴趣并可能参与相关活动组织的其他工作人员。</p> <p>三、培训内容</p> <p>1. 机器人与人工智能体验馆功能与布局介绍（1 小时）</p> <ul style="list-style-type: none">- 详细讲解体验馆的整体设计理念和功能定位，包括各功能区（实验操作区、观察展示区、材料存放区等）的作用。- 展示体验馆的布局图，介绍各个区域的空间分布和特点，方便教师合理规划教学活动场地。 <p>2. 设备材料的使用与操作（2 - 3 小时）</p> <ul style="list-style-type: none">- 实验设备：讲解其工作原理、操作步骤、注意事项和常见故障排除方法，并进行现场示范操作。- 观察工具：介绍使用技巧和观察方法，以及如何引导幼儿正确使用。- 模型教具：说明其用途和在教学中的应用方式，帮助教师利用模型进行科学知识讲解。- 操作材料：介绍材料的特性和可开展的科学活动，鼓励教师创新教学方法。 <p>3. 科学教育活动的设计与组织（3 - 4 小时）</p>		
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- 教学目标设定：指导教师根据幼儿年龄特点和发展水平，制定科学教育活动的知识、能力和情感目标。- 活动内容选择：讲解如何结合创造工坊的资源，选择适合幼儿的科学活动主题和内容，如物理现象探索、生物观察等。- 教学方法运用：介绍观察法、实验法、讨论法、游戏法等教学方法在科学教育活动中的应用，以及如何引导幼儿进行自主探究、合作学习。- 活动流程设计：分享科学教育活动的一般流程，包括导入、探索操作、交流分享、总结拓展等环节的设计要点和时间把控。- 案例分析：通过实际案例分析，展示优秀的科学教育活动设计和组织过程，供教师学习和借鉴。 <p>4. 设备材料的维护与管理（1 - 2 小时）</p> <ul style="list-style-type: none">- 清洁方法：详细说明各种设备材料的清洁频率、清洁工具和具体清洁步骤，确保设备材料的使用寿命和安全性。- 存放要求：介绍设备材料的适宜存放环境（温度、湿度等）和存放方式，如分类存放、防潮防晒等。- 定期检查：指导教师和管理人员如何定期对设备材料进行检查，及时发现损坏或缺失情况并进行处理。		
--	--	--	--	--



		<p>5. 安全注意事项（1 小时）</p> <ul style="list-style-type: none">- 设备使用安全：强调在操作实验设备和工具时的安全规范，如避免触电、防止烫伤、正确使用刀具等。- 材料安全：提醒教师注意幼儿在使用材料过程中的安全，防止幼儿误食、误吞或接触有害材料。- 活动场地安全：讲解体验馆场地的安全要求，如保持通道畅通、避免地面湿滑、正确使用电源插座等。- 应急处理：介绍在发生意外情况（如设备故障、幼儿受伤等）时的应急处理方法和流程，提高教师的应急处理能力。 <p>四、培训方式</p> <ol style="list-style-type: none">1. 理论讲解：通过 PPT、视频等形式，对体验馆的相关知识和教学方法进行系统讲解。2. 现场演示：专业人员在体验馆现场操作设备材料，展示使用方法和实验过程，让教师直观感受。3. 分组实践：将教师分成小组，进行设备材料的实际操作练习和科学教育活动的模拟设计，专业人员进行巡回指导。4. 互动交流：组织教师进行讨论和交流，分享自己的经验和想法，解答教师在实际教学中遇到的问题。		
--	--	--	--	--

		<p>五、培训考核</p> <p>1. 理论考核：通过书面测试或在线答题的方式，考查教师对体验馆功能、设备材料使用、安全知识等理论内容的掌握程度。</p> <p>2. 实践考核：要求教师进行设备操作演示和科学教育活动的设计与组织模拟，由专业人员根据表现进行评估。</p> <p>3. 考核合格的教师将获得培训合格证书，对于考核不合格的教师，安排再次培训或个别辅导，直至合格为止。</p> <p>六、培训质量保障</p> <p>1. 培训人员需具备相关专业背景和丰富的教学经验，经过严格的培训和考核，确保培训质量。</p> <p>2. 在培训过程中，及时收集教师的反馈意见，根据教师的需求和实际情况调整培训内容和方式。</p> <p>3. 培训结束后，提供一定的后续支持服务，如线上答疑、教学资源分享等，帮助教师解决在实际教学中遇到的问题。</p>		
--	--	---	--	--

漳县贵清幼儿园《户外科学活动区》

序号	分类	货物名称	技术参数	单位	数量
1	园门围栏科技装饰	银河系造型墙制作及安装	<p>幼儿园银河系灯箱制作标准</p> <p>框架：选用 6063-T5 铝合金方管，规格 30×30mm、壁厚 1.5mm，经阳极氧化处理增强耐候性。通过角码精准拼接，拼接缝隙≤1mm，再用 M8 不锈钢膨胀螺栓以每平米不少于 4 个的密度固定在墙面，确保稳固。</p> <p>面板：内层是 5mm 厚亚克力板，表面经防紫外线处理，可有效抵御阳光侵蚀。中间为高精度 UV 喷绘的 0.35-0.4mm 灯箱布，分辨率≥300dpi，精准还原银河系。外层覆盖 3mm 透明 PC 耐力板，以耐候性硅胶条密封，防水防尘。</p> <p>灯光：采用 6000K 色温、显色指数>85、功率 12W/m 的 LED 柔性灯带，通过专用卡扣以 30-50mm 间距均匀固定在框架内。搭配恒流电源，具备过压、过流、短路保护功能，保障稳定运行。</p>	项	1
2		星球造型装饰	<p>材质选择：选用玻璃纤维增强树脂（GFRP）材质，这种材质质量轻，强度高，耐水、耐腐蚀，能适应户外环境，且可塑性强，便于塑造星球的形状。</p>	项	6

		<p>尺寸规格：直径在 400 - 600mm 之间，每个星球尺寸可根据设计需求微调，但误差控制在±5mm 以内，保证整体视觉效果的一致性。</p> <p>表面涂层</p> <ul style="list-style-type: none">- 底漆：采用环氧底漆，涂层厚度为 30 - 50 μ m，具有良好的附着力，能够有效防止树脂材质生锈和被腐蚀，增强后续涂层的附着能力。- 中间漆：使用聚氨酯中涂漆，涂层厚度 50 - 80 μ m，进一步提高涂层的耐磨性和耐候性，为面漆提供更好的支撑和保护。- 面漆：选用氟碳面漆，颜色根据八大行星（除地球）的真实色彩定制，如火星的橙红色、木星的彩色条纹等。涂层厚度为 30 - 50 μ m，氟碳面漆具有卓越的耐候性、耐紫外线和自清洁功能，能使星球表面长期保持鲜艳亮丽，抵抗户外恶劣环境的侵蚀。 <p>内部结构</p> <ul style="list-style-type: none">- 为保证球体的坚固性，内部使用钢结构作为支撑骨架。采用直径 10 - 15mm 的镀锌钢管，根据球体大小和力学原理设计合理的支撑布局，通过焊接方式固定，确保在悬挂或安装时能承受球体自身重量，且能抵抗一定的风力和外力冲击。		
--	--	--	--	--

3	火箭造型外墙体包柱	<p>一、材质</p> <p>主体结构：选用镀锌方管作为内部支撑骨架，方管规格为 80mm×80mm，壁厚 3mm 。镀锌层厚度不低于 80 μ m，具备良好的防锈性能，能承受外部装饰材料重量及一定风力，确保整体结构稳固，可在户外长期使用。</p> <p>外部装饰材料：采用玻璃纤维增强树脂（GFRP），厚度为 8 - 10mm 。该材料质轻、强度高，抗冲击性能好，防水、耐候性强，适合户外复杂环境，且易于塑形，能精准呈现火箭造型。</p> <p>二、表面涂层</p> <p>底漆：使用环氧富锌底漆，干膜厚度达到 60 - 80 μ m。它能有效增强与 GFRP 材料的附着力，提供卓越的防锈功能，为后续涂层打下坚实基础。</p> <p>中间漆：喷涂聚氨酯中涂漆，涂层厚度 70 - 90 μ m。可增加涂层间的结合力，提高整体涂层的耐磨性和耐候性，进一步保护主体结构。</p> <p>面漆：选用氟碳面漆，颜色根据设计需求定制，如银灰色、白色等常见火箭配色。干膜厚度为 50 - 70 μ m 。氟碳面漆具有超强的耐紫外线、耐候性和自清洁功能，能使火箭造型长期保持美观，抵抗</p>	项	1
---	-----------	---	---	---

			<p>日晒雨淋。</p> <p>三、制作工艺</p> <p>造型塑造：根据设计图纸，使用模具或手工雕刻的方式，将 GFRP 材料精准塑造成火箭造型，确保外观比例协调，细节如火箭头部、尾翼、推进器等清晰逼真，误差控制在±10mm 以内。</p> <p>安装固定：在内部镀锌方管骨架与原有柱子接触部位，使用高强度膨胀螺栓进行连接固定，每个连接点不少于 4 个螺栓，确保火箭造型与柱子紧密结合，稳固可靠。</p>		
4		围栏科技感造型装饰	<p>幼儿园围栏喷绘装饰制作参数</p> <p>一、基础支撑结构</p> <p>选用 2mm 厚镀锌钢板作为喷绘的基础载体，对其进行切割，尺寸适配围栏两柱间（约 3 米多长、1 米多高）。表面做喷塑处理，颜色可选银灰等具科技感色调，防锈耐候。通过焊接或螺栓与围栏固定，固定点间隔不超 50cm。</p> <p>二、喷绘材料</p> <p>选用户外专用 UV 喷绘布，厚度约 0.35mm，具备防水、防晒、抗老化特性。图案以科技元素为主，如星球、机器人等，喷绘分辨率达</p>	项	4



			<p>300dpi 以上，采用环保型 UV 油墨，色彩持久不褪色。</p> <p>三、安装工艺</p> <p>将喷绘布通过专用的喷绘布安装扣眼，用不锈钢扎带固定在镀锌钢板上，每隔 30 - 40cm 设置一个固定点，确保平整无褶皱 。</p>		
5		宇航员太空探索灯箱装饰	<p>幼儿园户外宇航员太空探索灯箱产品参数</p> <p>一、框架</p> <p>采用 25×25mm、壁厚 1mm 的铝合金方管，表面经阳极氧化处理，增强耐候性与美观度，通过角码连接，确保结构稳固，整体框架误差控制在±3mm。</p> <p>二、面板</p> <p>前面板：4mm 厚透明亚克力板，透光率超 90%，抗冲击、耐候性强，能有效保护内部画面与光源，且表面做防眩光处理。</p> <p>后面板：3mm 厚镀锌钢板，经喷塑处理，防锈防水，保护灯箱内部组件。</p> <p>三、画面</p> <p>使用高精度户外 UV 喷绘，分辨率 350dpi，色彩还原度高。喷绘材料为 0.3mm 厚防水、防晒灯箱布，图案为宇航员太空探索场景，搭</p>	项	1

			<p>配宇宙星空背景，画面边缘密封处理，防止水汽渗入。</p> <p>四、光源</p> <p>内置 LED 贴片灯条，色温 6000K，接近自然光，显色指数>85，真实还原画面色彩，功率 18W，均匀分布在灯箱内部，搭配恒流驱动电源，保障稳定照明。</p>		
6		宇航员造型立体装饰 1	<p>一、外观与尺寸</p> <ul style="list-style-type: none">- 造型：模拟经典宇航服外观，头戴透明面罩头盔，身体呈站立姿态，双手自然下垂，姿态生动。- 高度：90 厘米左右，整体比例协调，适合安装在幼儿园大门。- 颜色：主体宇航服为白色，细节部分如手套、靴子为黑色，头盔面罩透明。 <p>二、材质信息</p> <ul style="list-style-type: none">- 主体材质：采用优质玻璃钢材质，以不饱和聚酯树脂和玻璃纤维复合而成，质地坚硬，具有较好的抗冲击性和耐磨损性，能适应户外环境。- 表面处理：表面经过精细打磨后，喷涂环保型汽车专用漆，色泽鲜亮，不易褪色，并且具备一定的防水、防晒能力。	项	1

7		宇航员造型立体装饰 2	<p>一、外观与尺寸</p> <ul style="list-style-type: none">- 造型：模拟经典宇航服外观，头戴透明面罩头盔，身体呈站立姿态，双手自然下垂，姿态生动。- 高度：70 厘米左右，整体比例协调，适合安装在幼儿园大门。- 颜色：主体宇航服为白色，细节部分如手套、靴子为黑色，头盔面罩透明。 <p>二、材质信息</p> <ul style="list-style-type: none">- 主体材质：采用优质玻璃钢材质，以不饱和聚酯树脂和玻璃纤维复合而成，质地坚硬，具有较好的抗冲击性和耐磨损性，能适应户外环境。- 表面处理：表面经过精细打磨后，喷涂环保型汽车专用漆，色泽鲜亮，不易褪色，并且具备一定的防水、防晒能力。	项	1
8	气象观察区	整体设计标准	<p>活动区占地约 5-10 平方米，以一个 2 - 3 米高的开放式棚屋为中心，搭配周边的观测设备和活动区域。开放式棚屋采用木制结构或坚固的金属框架搭配透明耐力板顶棚，既保证了良好的通风和采光，又能为设备和孩子们遮风挡雨。内部设施放置一台户外型气象数据采集仪，可实时监测并显示温度、湿度、气压、风速、风向等</p>	套	1

			气象数据。数据通过无线传输至棚屋内的电子显示屏，方便孩子们随时查看。设置一个防水的展示架，摆放不同类型的岩石标本、土壤样本和小型地理模型，如山脉、河流、岛屿等。每个展品旁边配有简单易懂的标签，介绍其名称、特点和形成原因。互动操作区配备一些可让孩子们动手操作的设备，如简易的风向标制作工具、小型的气候模拟装置（如模拟降雨的小喷头和集水器）等，在棚屋附近安装一个标准百叶箱，距离地面约 1.5 米，用于测量空气温度和湿度。百叶箱采用防腐材料制作。安装一个坚固的风速风向仪，其高度适中，方便孩子们观察。		
9	开放式棚屋	<ul style="list-style-type: none">- 木制结构：框架选用经过防腐处理的优质实木，如樟子松，木材含水率控制在 12% - 18%之间，确保不易变形、开裂。主梁尺寸为 100mm×100mm，副梁尺寸为 50mm×50mm ，保证结构稳固。- 金属框架：采用热镀锌方管，方管壁厚不小于 2mm，材质为 Q235，表面经过防锈漆处理，再喷塑，增加美观度和耐久性。主框架方管规格为 80mm×80mm，次框架方管规格为 40mm×40mm。- 透明耐力板顶棚：耐力板厚度为 5mm，透光率大于 85%，具有抗紫外线涂层，能有效阻挡紫外线，且抗冲击强度高，在 - 40℃至	项	1	

			120℃环境下可正常使用。		
10		风速风向仪	<p>风速测量范围：0m/s - 60m/s，测量精度±(0.3+0.03V)m/s（V为实际风速）。</p> <p>– 风向测量范围：0° - 360°，测量精度±3°。</p> <p>– 安装高度：2 - 3m，采用不锈钢杆支撑，杆的直径不小于30mm，保证稳固。</p>	套	1
11		互动操作设备	<p>简易风向标制作工具：包含轻质金属指针、旋转轴承、木质或塑料尾翼材料，轴承旋转灵活，阻力小，保证风向标能准确感应风向。</p> <p>– 小型气候模拟装置：模拟降雨小喷头流量可调节，范围在0.5L/min - 2L/min，集水器容量不小于5L，材质为环保塑料，坚固耐用</p>	套	1
12		户外型气象数据采集仪	<p>– 温度测量范围：-50℃ - 70℃，测量精度±0.5℃。</p> <p>– 湿度测量范围：0% - 100%RH，测量精度±3%RH。</p> <p>– 气压测量范围：300hPa - 1100hPa，测量精度±0.3hPa。</p> <p>– 风速测量范围：0m/s - 60m/s，测量精度±(0.3+0.03V)m/s（V为实际风速）。</p> <p>– 风向测量范围：0° - 360°，测量精度±3°。</p>	套	1

			<ul style="list-style-type: none"> - 数据传输方式：无线传输，支持蓝牙、Wi-Fi 或 GPRS，可将数据实时传输至电子显示屏。 		
13		电子显示屏	<ul style="list-style-type: none"> - 屏幕尺寸：10 - 15 英寸，满足在棚屋内清晰可视。 - 分辨率：不低于 1280×720，保证数据显示清晰。 - 亮度：500 - 1000cd/m²，在户外光线条件下也能看清数据。 - 防护等级：IP54，具备一定的防尘防水能力。 <p>防水展示架</p> <ul style="list-style-type: none"> - 材质：主体采用不锈钢材质，厚度不小于 1.5mm，表面拉丝处理，美观且防锈。 - 层数：3 - 4 层，每层高度可根据展品大小调节，层间距不小于 200mm。 - 承重能力：每层承重不低于 10kg。 	套	1
14		标准百叶箱	<p>材质：采用防腐实木制作，如杉木，木材经过防水、防虫处理</p> <p>尺寸：内部高 615mm、宽 460mm、深 290mm，箱壁呈双百叶窗式，叶板与水平面的夹角为 45°。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 安装高度：距离地面 1.5m，通过不锈钢支架固定，支架高度可调节，确保水平。 	套	1

15	西北农林种植养殖体验区	室内种养植区	建筑结构	<p>室内种植区：30 平方米</p> <p>框架：热镀锌钢结构，钢材选用 Q235B，屈服强度$\geq 235\text{MPa}$，抗拉强度 370 - 500MPa。表面热镀锌处理，镀锌层厚度$\geq 85\mu\text{m}$，具备出色的承重能力与耐腐蚀性，可承受当地[具体风压数值]kPa 风压，确保结构稳固，设计使用年限达 25 年。</p> <p>北面实体墙：采用加气混凝土砌块，规格为 $600\times 200\times 200\text{mm}$，干密度$\leq 625\text{kg}/\text{m}^3$，导热系数$\leq 0.16\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$，有效隔热保温，隔音量达 40dB 以上。</p> <p>南面与棚顶透光材料：双层中空 PC 阳光板，板材厚度 6mm，内层与外层 PC 板厚度各为 1.5mm，中间为 3mm 中空层。透光率处于 85% - 90%区间，紫外线阻隔率$\geq 99\%$，隔热率达 50% - 60%，抗冲击强度是普通玻璃的 250 - 300 倍。</p> <p>地基：钢筋混凝土基础，独立基础尺寸为 $1000\times 1000\times 800\text{mm}$，钢筋采用 HRB400，直径 12mm，间距 150mm。基础深度 800mm，承载力特征值达[具体承载力数值]kPa，有效防止沉降。</p>	项	1
16			环境控制系统	<p>温控系统：小型冷暖空调，制冷量 3500W，制热量 4200W。搭配智能温控器，精度$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$，能精准将温度控制在 18 - 28°C，温度波</p>	项	1

				<p>动范围控制在$\pm 1^{\circ}\text{C}$。</p> <p>灌溉系统：微型滴灌采用 PE 材质滴灌管，管径 16mm，滴头间距 200mm，流量 2L/h。小型喷灌采用塑料喷头，工作压力 0.1 - 0.3MPa，射程 3 - 5 米。配备土壤湿度传感器，测量精度$\pm 5\%$，实现精准供水。</p>		
17			内部设施	<p>爬藤架：不锈钢框架，材质为 304 不锈钢，壁厚 1.5mm。高度在 1.5 - 2 米，造型涵盖动物、几何形状。搭配高强度塑料攀爬网，网孔尺寸 $20\times 20\text{mm}$，或直径 5mm 麻绳。</p> <p>养殖区设施：针对孔雀与珍珠鸡等禽类，定制金属网笼，框架采用镀锌方管，规格 $20\times 20\times 1.2\text{mm}$。网面为镀锌铁丝，网孔大小 $25\times 25\text{mm}$，防止逃脱且保障安全；自动饮水器采用乳头式饮水器，材质为食品级不锈钢，可调节高度，满足不同动物需求；自动喂食器采用微电脑控制，可定时定量投喂，料桶容量 5L。</p>	项	1
18			种植与养殖品类	<p>种植品类：蔬菜类有小白菜、樱桃萝卜；趣味植物如含羞草；香草类如迷迭香。</p> <p>养殖动物：蓝孔雀、珍珠鸡、豚鼠、安哥拉兔、观赏鸡、虎皮鹦鹉。</p>	项	1

19	室外种植区	场地基础	<p>室外种植区：40 平方米</p> <p>地形：地势平坦，设计 3% - 5%的坡度，便于排水。地面压实度\geq 90%。</p> <p>土壤：对沙壤土进行改良，添加腐叶土、有机肥、保水剂。改良后土壤有机质含量达[X]%，容重 1.1 - 1.3g/cm³，田间持水量 25% - 30%。</p>	项	1
20		防护与景观设施	<p>爬藤架：镀锌钢管架构，材质为 Q235，管径 32mm，壁厚 2mm。涂刷彩色防锈漆，漆膜厚度\geq60 μ m。造型包括拱门、花架，搭配木质横档，规格 20\times40mm，或金属网格，网孔尺寸 50\times50mm。</p> <p>围栏：樟子松防腐木围栏，木材规格为 30\times100mm，高度 1.2 米。经过 CCA 防腐处理，防腐剂含量\geq4kg/m³，可使用 10 年以上。</p> <p>门头：木质设计，采用樟子松木材，主框架尺寸 50\times100mm。造型充满童趣，设有彩色装饰与亚克力标识牌。</p>	项	1
21		灌溉系统	<p>智能滴灌采用 PE 材质滴灌带，管径 16mm，滴头流量 1.38L/h，间距 300mm。喷灌采用地埋式旋转喷头，工作压力 0.2 - 0.4MPa，射程 6 - 8 米。连接气象传感器，根据温度、湿度、降雨等气象条件自动调整灌溉方案。</p>	项	1

22	观察记录活动区	种植品类	耐旱植物：仙人掌、龙舌兰、沙棘。 防风固沙植物：沙柳、沙蒿、柠条。 观赏植物：紫花地丁、马兰花。	项	1
23		场地设施	地面：铺设防滑橡胶地板，厚度 5mm，邵氏硬度 70HA，摩擦系数 ≥ 0.6 。 照明：采用无频闪 LED 灯，功率 18W，色温 4000K，显色指数 ≥ 85 。	项	1
24		器材工具	观察工具：儿童专用放大镜，放大倍数 5 - 10 倍，镜片采用光学玻璃，清晰度高。便携式显微镜，放大倍数 20 - 200 倍，目镜 10 \times ，物镜 2 \times 、4 \times 、10 \times 、20 \times 。 记录工具：专用观察记录本，内页纸张 80g/m ² ，克重适中，书写顺滑；彩色画笔 12 色装，颜料为环保水性颜料。 修剪工具：儿童园艺剪刀，刃口采用 4Cr13 不锈钢，锋利耐用。握把采用防滑塑料材质，符合儿童人体工程学设计。	项	1
25		展示设施	展示板：木质边框搭配白板，边框木材规格 30 \times 50mm，白板尺寸 1200 \times 800mm，可用于展示观察记录和科普知识。 电子显示屏：P4 全彩 LED 屏，尺寸长 1500mm、高 1000mm，像素密度 62500 点/m ² ，亮度 $\geq 5000\text{cd/m}^2$ 。	项	1

漳县贵清幼儿园《班级科学活动区》

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	科学实验箱（力与机械）	材质：ABS 环保材质，安全无毒；共计 39 个。 尺寸：416mm*250mm*146mm； 圆柱形吊桶*1、测量筒*1、三孔量筒*1、溢水杯*1、单滑轮*2、双滑轮*2、滑轮支架*1、斜面架*2、小车*1、水平器*1、50g 钩码*2、20g 钩码*6、测力计*1、小桌*1、注册器*1、海绵*1、毛巾*1、斜面*1、杠杆尺（可拆分）*1、配件*1 套	箱	50
2	科学实验箱（电磁世界）	材质：ABS 环保材质，安全无毒；共计 45 个。 尺寸：416mm*250mm*146mm； 手摇发电机*1、单刀单掷开关*2、单刀双掷开关*1、磁悬浮（可拆分）*1、底座*2、LED 小灯*1、电池盒*2、磁控开关*1、风力小车（可拆分）*1、电机头*1、电磁铁*1、指南针*1、小灯泡*5、风扇叶*1、中扇叶*1、磁力小车（可拆分）*2、导线*10、马蹄形磁铁*2、条形磁铁*2 环形磁铁*2、铁粉盒*1、橡皮套*4	箱	50
3	科学实验箱（自然生态）	材质：ABS 环保材质，安全无毒；共计 34 个。 尺寸：416mm*250mm*146mm； 地球仪*1、护目镜*1、培养皿*1、昆虫观察镜*1、手持显微镜*1、切片*2、漏斗*1、滴管*1、粗试管*1、高试管*1、量杯*3、细试管*2、温度计*1、搅拌棒*1、色素*3、水果	箱	50

		刀 切板*2、量勺*5、圆形滤纸*3、ph 试纸*1/套、碘伏*1、吸水树脂*1		
4	科学实验箱（奇妙的水）	材质：ABS 环保材质，安全无毒；共计 85 个。 尺寸：410mm*300mm*190mm； 支架*36、护目镜*1、漏斗*1、细试管*2、高试管*2、粗试管*1、量杯*4、小苏打*1、柠檬酸*1、海藻酸钠*1、乳酸钙*1、吸水树脂 *1、变色花*1、不湿沙 *1、彩虹糖*1、滴管*2、圆形滤纸*3、锥形瓶*1、量勺*5、乒乓球*1、色素*3、泡腾片*1、蜡烛*1、气球*6、搅拌棒*1、橡皮筋*1、色母片*1、大软管*1、PVC 片*1、吸管*2	箱	50
5	手持放大镜	全树脂材质，手柄长度 9cm，镜片外径 11cm，内径 9cm，镜内嵌入直径 2cm 的 4 倍放大镜一个，清晰，光学指标准确，橡胶防滑手柄设计。	个	50
6	显微镜	放大倍数：100x 300x 600x；由广角目镜、投影屏幕、显示切换按钮、物镜、焦距旋钮、压片夹、LED 灯、载物台、底座组成；可外接手机拍摄；配件含有：收集瓶*2，标本*2，3 倍放大镜*1，化验片*10，透明圆盖片*12，盖玻片*12，空白标贴*12，夹子*1，吸管*1，化验塑料刀*1，化验铲*1，手机支架*1，化验棒*1。	套	10
7	机械套件	材质：ABS 环保材质，安全无毒；尺寸：440mm*340mm*160mm；内含杆、轴、齿轮等 98 个颗粒；工艺技术精湛，采用先进技术、精密度高、咬合度高、耐磨损、可操作性强。	套	10

8	天平	塑料材质，产品尺寸：12.5x39cm，0.5 升摇臂天平臂长 31cm，提篮尺寸：11.5x11.5cm，天平提篮有 100ml 刻度标记，底座尺寸：11.5x11.5cm。由坚硬、可洗的的材料制成，正常的课堂使用可持续多年。天平敏感度高，可精确到 1 克，即使物品偏离中心位置，天平也会给出精准的读数。让幼儿在摆弄中观察了解天平的组成部分，培养探究精神，理解天平两端“量”的对应关系，初步感知平衡概念。	套	50
9	天平重物	塑料材质，产品尺寸:3x3cm. 零件分为红、蓝、黄、绿四种颜色。	套	50
10	青蛙成长拼图	材质：优质木质，环保水性漆；尺寸：18*18cm；变焦进行圆润处理，表面光滑，无毛刺，质地均匀；通过观察，拼装出青蛙不同时期的形态。	套	50
11	蚕成长拼图	材质：优质木质，环保水性漆；尺寸：18*18cm；变焦进行圆润处理，表面光滑，无毛刺，质地均匀；通过观察，拼装出蝴蝶不同时期的形态。	套	50
12	四格柜	尺寸：705*705*390mm；采用 15mm 实木多层板，表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面，产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	组	18
13	六格柜	尺寸：705*1050*390mm；采用 15mm 实木多层板，表面采用水曲柳木纹板贴皮饰面，产品具有防划、防潮、耐高温以及耐磨等特性。	组	18

14	核心课程	<p>本项提供整套电子版资料，并开通VIP线上学习平台。</p> <p>1、幼儿科学实验箱包含电磁世界、奇妙的水、自然生态、力与机械四款产品，对应幼儿园中班上、中班下、大班上、大班下四个年龄段儿童使用，每箱产品可完成20个基础科学实验和近百个拓展试验，共计包含80节基础实验课程的搭建。产品设计为箱式存储结构，更加有利与幼儿园儿童的收纳与整理，且所有器材均为可重复使用材料，从而避免了传统科学材料大量耗材浪费的情况。</p> <p>2、幼儿科学实验箱为教师及儿童准备了详细的教师教案及课程活动指导视频，让教师可以轻松的开展幼儿科学活动的课程组织与实施。</p> <p>3、幼儿科学实验箱由于可重复使用的特性，可以同时应用于课后延时科学课程与幼儿园内的科学区角的搭建。</p>	套	1
15	入园培训	<p>一、培训目的</p> <p>通过专业人员入园培训，使幼儿园教师及相关工作人员能够充分了解科学实验箱的功能、设备材料的使用方法，掌握幼儿科学实验箱开展科学教育活动的教学方法和策略，从而有效利用幼儿科学实验箱，提升幼儿园科学教育质量。</p> <p>二、培训对象</p>	次	1

	<div>1. 幼儿园全体教师，包括主班教师、配班教师。</div> <div>2. 对科学教育感兴趣并可能参与相关活动组织的其他工作人员。</div> <div>三、培训内容</div> <div>1. 材料的使用与操作</div> <div><div>- 实验材料：讲解其工作原理、操作步骤、注意事项并进行现场示范操作。介绍材料的特性和可开展的科学活动，鼓励教师创新教学方法。</div><div>- 观察工具：介绍使用技巧和观察方法，以及如何引导幼儿正确使用。</div><div>- 模型教具：说明其用途和在教学中的应用方式，帮助教师利用模型进行科学知识讲解。</div></div> <div>2. 科学教育活动的设计与组织</div> <div><div>- 教学目标设定：指导教师根据幼儿年龄特点和发展水平，制定科学教育活动的知识、能力和情感目标。</div><div>- 活动内容选择：讲解如何结合材料，选择适合幼儿的科学活动主题和内容，如物理现象探索、生物观察等。</div><div>- 教学方法运用：介绍观察法、实验法、讨论法、游戏法等教学方法在科学教育活动中的应用，以及如何引导幼儿进行自主探究、合作学习。</div><div>- 活动流程设计：分享科学教育活动的一般流程，包括导入、探索操作、交流分享、总结拓展等环节的设计要点和时间把控。</div></div>		
--	--	--	--

漳县贵清幼儿园《厅廊科学环境》

序号	分类	货物名称	技术参数	单位	数量
1	门厅科技感装饰	八大行星墙面	尺寸：6600*2000mm；八大行星墙面游戏整体有五块板面模块组成，墙面有多种趣味玩法组成，各个玩法普遍不同，满足幼儿对宇宙的知识认知、和游戏探索，给幼儿带来视觉、听觉、触觉多感官多操作的游戏体验。①地球游戏板：通过在更换不同的互动插片，触发感应器，侧会有相应的语音介绍，需要有四个不同的感应器对应不同的语音介绍，如：任意插片旋转到特定角度到飞船的感应器处，则会触发关于飞船的语音介绍，同时板上半部分对应的图案处会有指示灯会亮，滑块需要加磁铁。②海王星游戏板：播放宇宙知识视频，如火箭发射。③土星、水星游戏板：寻找对应的知识模块滑动到对应位置，正确则会完成空间站的图形拼搭。④火星、金星游戏板：声控触发灯光效果，同时会触发下面的声控灯条。⑤木星、天王星游戏板：转到对应的星座图案位置处，上方屏幕则出现对应星座图案的灯光。	套	1
2		世界科技发展史 立体展板	外观尺寸：宽 1.8 米、长 2 米，大小适中，便于各类场地展示；背板选用优质木板，质地坚硬、稳定性强，能承受各类模型及配件的安装，确保展板整体牢固；画面采用高精度喷绘工艺，将世界科技发展史的相关内容清	套	1

		<p>晰呈现，色彩鲜艳、防水防晒、持久耐用； 模型材质包含亚克力、金属、塑料等。亚克力用于制作透明展示部分，方便观察内部结构；金属材质增强模型质感与稳定性；塑料用于一些轻质、复杂造型的部件，降低重量且易于加工； 动态模型部分模型具备可动结构，如模拟蒸汽机运作的活塞、发电机的旋转部件等，通过手动操作或内置小型电机驱动，直观展示科技原理。内容第一次工业革命：展示蒸汽机模型，搭配蒸汽产生、动力传输的原理介绍。 第二次工业革命：以发电机、电动机模型为主，阐述电力应用如何改变世界。- 第三次科技革命：呈现计算机芯片、晶体管等模型，讲解信息技术的崛起。当代科技发展：展示人工智能芯片、量子计算概念模型等，展望未来科技走向。</p>		
3	火箭发射	<p>电源：电压 220V 150W</p> <p>产品说明：1：带电机和导轨，以及控制系统，带动火箭上下移动。 2：发射台有倒计时读数语音按钮 。3：发射台底盘有三种灯光警示灯光。4：火箭有语音介绍，通过按钮能够上下来回移动，下端有火焰灯。 5：底部发射时带有烟雾。加工工艺：通过雕刻和喷塑组合而成，保护小朋友的安全。</p>	套	1
4	智能体对话机	<p>根据科学家（工程师、航天员、医生）角色的特点进行异形头像设计，造型可爱、生动，吸引幼儿的注意力。尺寸：整体外形尺寸约为长 800mm×</p>	件	1

			<p>宽 600mm(异形头像形状,具体边缘尺寸根据设计而定),厚度约 16-18mm。</p> <p>重量: 约 2-5kg, 外壳采用实木或环保型 ABS 塑料, 屏幕类型: 采用 10.1 英寸的电容式触摸高清显示屏, 分辨率为 1280×800, 色彩鲜艳, 显示清晰, 支持多点触控, 方便幼儿操作。屏幕亮度: 亮度为 300cd/m², 可在室内正常光线环境下清晰显示内容, 同时具备自动调节亮度功能, 以适应不同的光线条件。智能体类型: 内置科学家、工程师、航天员、医生等多种角色的 AI 智能体, 每个角色具有独特的语言风格和知识储备, 能够模拟相应职业的对话场景。 对话功能: 支持语音输入和语音输出, 幼儿可以通过麦克风与智能体进行对话交流, 智能体能够准确识别幼儿的语音指令, 并以清晰、生动的语音进行回答。同时, 屏幕上会同步显示对话内容的文字信息。 工作环境: 工作温度范围为 0℃ - 40℃, 相对湿度为 20%-80% (无冷凝), 适应一般室内环境。</p>		
5	二楼科技主题展示墙	人工智能互动墙面	<p>尺寸: 6*1.2m; 背板和边框选用优质木制或金属复合材质, 安装后具有良好的稳定性和承重型; 尺寸规格和形状根据现场尺寸定制设计; 镶嵌多种人工智能工作原理展示装置, 如 AI 原理展示、机器学习演示、自然语言处理体验、计算机视觉展示, AI 应用展示等, 每个原理对应一个或多个互动装置; 参观者通过触屏操作、刷卡互动、自然语言、身体手势等方式与装</p>	套	1

			置发生互动，感受人工智能的原理与应用，每平方米展示的互动装置不少于两项；互动装置边缘要做倒角处理，无尖锐边角；活动部件设有保护装置，防止夹手等意外发生；电源采用 36V 安全电压供电，电路部分设有过载保护和短路保护装置，电源适配器符合相关安全标准，总功率不超过 300W。展板配有图文结合的操作说明，文字内容语言准确，通俗易懂，适合应用场景人群的年龄特点。可以根据需要选配语音介绍的视频介绍模块。		
6		电磁世界互动墙面	尺寸：6*1.2m；背板和边框选用优质木制或金属复合材质，安装后具有良好的稳定性和承重型；尺寸规格和形状根据现场尺寸定制设计，镶嵌多种展示电磁原理的装置，如电磁感应、奥斯特实验、电磁铁应用、楞次定律原理及应用等，每个原理对应一个或多个互动装置；参观者通过按钮操作、旋转旋钮、滑动变阻器、数字按键、摇动手柄等方式与装置发生互动，每平方米展示的互动装置不少于两项；互动装置边缘要做倒角处理，无尖锐边角；活动部件设有保护装置，防止夹手等意外发生；电源采用 36V 安全电压供电，电路部分设有过载保护和短路保护装置，电源适配器符合相关安全标准，总功率不超过 300W。展板配有图文结合的操作说明，文字内容语言准确，通俗易懂，适合应用场景人群的年龄特点。可以根据需要选配语音介绍的视频介绍模块。	套	1

7		智能体对话机	根据科学家（工程师、航天员、医生）角色的特点进行异形头像设计，造型可爱、生动，吸引幼儿的注意力。尺寸：整体外形尺寸约为长 800mm×宽 600mm（异形头像形状，具体边缘尺寸根据设计而定），厚度约 16-18mm。重量：约 2-5kg，外壳采用实木或环保型 ABS 塑料，屏幕类型：采用 10.1 英寸的电容式触摸高清显示屏，分辨率为 1280×800，色彩鲜艳，显示清晰，支持多点触控，方便幼儿操作。屏幕亮度：亮度为 300cd/m²，可在室内正常光线环境下清晰显示内容，同时具备自动调节亮度功能，以适应不同的光线条件。智能体类型：内置科学家、工程师、航天员、医生等多种角色的 AI 智能体，每个角色具有独特的语言风格和知识储备，能够模拟相应职业的对话场景。对话功能：支持语音输入和语音输出，幼儿可以通过麦克风与智能体进行对话交流，智能体能够准确识别幼儿的语音指令，并以清晰、生动的语音进行回答。同时，屏幕上会同步显示对话内容的文字信息。工作环境：工作温度范围为 0℃ - 40℃，相对湿度为 20% - 80%（无冷凝），适应一般室内环境。	件	1
8	意展示区 三楼科技创	声音奥秘互动墙	尺寸：6*1.2m；材质：高纤板 pu 喷绘付膜工艺背板，8mm 亚克力，pcb 电路板，led 光源，扬声器以及相对应的 ai 语音模块等；通过互动、观察等形式，对声、光、电、力、热等物理现象，以及天文、航空、航天等方面	套	1

			的认知以模拟形态对孩子进行展示。		
9		航天探索互动墙	尺寸：6*1.2m；展示出 8 大行星航天飞机以及 VR3D 模型图案，上面还含有无限深渊、声音驻波、手摇发电、电流迷宫等模型，给小朋友一个星空互动场景。	套	1
10		智能体对话机	<p>根据科学家（工程师、航天员、医生）角色的特点进行异形头像设计，造型可爱、生动，吸引幼儿的注意力。尺寸：整体外形尺寸约为长 800mm×宽 600mm（异形头像形状，具体边缘尺寸根据设计而定），厚度约 16-18mm。重量：约 2-5kg，外壳采用实木或环保型 ABS 塑料，屏幕类型：采用 10.1 英寸的电容式触摸高清显示屏，分辨率为 1280×800，色彩鲜艳，显示清晰，支持多点触控，方便幼儿操作。屏幕亮度：亮度为 300cd/m²，可在室内正常光线环境下清晰显示内容，同时具备自动调节亮度功能，以适应不同的光线条件。智能体类型：内置科学家、工程师、航天员、医生等多种角色的 AI 智能体，每个角色具有独特的语言风格和知识储备，能够模拟相应职业的对话场景。对话功能：支持语音输入和语音输出，幼儿可以通过麦克风与智能体进行对话交流，智能体能够准确识别幼儿的语音指令，并以清晰、生动的语音进行回答。同时，屏幕上会同步显示对话内容的文字信息。工作环境：工作温度范围为 0℃ - 40℃，相对湿度为 20% - 80%</p>	件	1

			(无冷凝)，适应一般室内环境。		
11		模型展示柜	六边形设计，创意新颖，根据卫星模型实际尺寸设计，用于存放卫星模型。	个	3
12		模型置物板	尺寸：120*15cm；材质：木质；用于放置模型。	组	1
13		天宫二号模型	材质：合金；模型比例：1:50。300*100*330mm。航天模型独特外观和神秘背景能吸引幼儿，激发他们对宇宙和航天知识的好奇，为未来探索科学奠定基础。	个	1
14		神州十一号模型	材质：合金；模型比例：1:50。320*100*310mm。航天模型独特外观和神秘背景能吸引幼儿，激发他们对宇宙和航天知识的好奇，为未来探索科学奠定基础。	个	1
15		神州十八号模型	材质：合金；模型比例：1:50。320*100*310mm。航天模型独特外观和神秘背景能吸引幼儿，激发他们对宇宙和航天知识的好奇，为未来探索科学奠定基础。	个	1
16		天舟一号模型	材质：合金；模型比例：1:50。300*100*340mm。航天模型独特外观和神秘背景能吸引幼儿，激发他们对宇宙和航天知识的好奇，为未来探索科学奠定基础。	个	1
17		长征7号模型	材质：合金；模型比例：1:200。高度370mm。航天模型独特外观和神秘背景能吸引幼儿，激发他们对宇宙和航天知识的好奇，为未来探索科学奠定	个	1

			基础。		
18		长征 5 号模型	材质：合金；模型比例：1:150。高度 500mm。航天模型独特外观和神秘背景能吸引幼儿，激发他们对宇宙和航天知识的好奇，为未来探索科学奠定基础。	个	1



漳县贵清幼儿园《绘本童话屋》

序号	名称	参数	数量	单位
绘本童话屋室外家具陈列部分				
1	阅读座椅书架	<p>规格：L90x48x61.5cm，材质：橡胶木贴枫木皮，无背板，工艺与五金件：</p> <p>1、五金件选用环保五金，安全无毒。</p> <p>2、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板起到保护作用。</p> <p>3、各个边角严格按照相关标准要求工艺制作，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计。</p>	3	个

2	陈列书架	<p>材质：松木</p> <p>尺寸：≤80*40*58cm</p> <p>天然实木，材质坚硬，抗冲击，承重强，木性坚韧，纹理通达清晰，硬度、强度适中。整体设计优美，方便移动，灵活使用。</p>	3	个
3	仙人掌沙发	<p>1、产品尺寸（单位 cm）：124*40*54</p> <p>2、材质：皮质包裹+实木框架。</p> <p>3、采用健康环保加厚木头原料，防刮耐高温有效防蛀虫防潮，更加结实，稳固耐用；边缘打磨圆滑，使用时安全美观；木纹纹理清晰，极少树结，经过打磨处理，质感光滑细腻；采用优质油漆，无毒无味，安全可靠。</p>	3	套
4	老虎大树兔子 萝卜沙发	<p>尺寸约：144*40*54cm</p> <p>材质：海绵+层板+PU 皮</p>	3	套
5	阅读凳	<p>尺寸约：300*300*300mm</p> <p>材质：实木 海绵 皮革</p>	3	个

6	书柜	尺寸：500*1000*1100mm 材质：实木	3	个
7	笑脸墙大厅走廊环创	尺寸：450*150cm 材质：内板毛毡板，装饰造型 PVC 板	1	套
8	环创主题墙	尺寸：200*120cm 材质：雪弗板+亮膜	1	套
9	立体标语贴画	尺寸：约 50*10cm、35*10cm 材质：eva 海绵纸	1	套
10	舞台	尺寸：200cm 直径，半圆半径 100cm 材质：强化复合木地板	1	块
11	立麦	尺寸：折叠高度 75cm，可调总高度 150cm 材质：木制 T 台	1	个



12	活动的皮影	1、一副 2、尺寸为 500*600mm	1	套
13	活动的皮影	1、一副 2、尺寸为 500*600mm	1	套
14	甲骨文艺术立体环创	尺寸：500*200mm 一套 6 副 材质：实木画框、纸浆、丙烯综合材料 立体浮雕综合装饰材料制作的甲骨文立体环创画，让学生们了解中国独特的文字文化。从视觉认知上启发学生们的想象力和创造力。	1	套
15	手绘米罗木板画	尺寸：300*300mm 一套 6 副 材质：实木、丙烯颜料 纯手工绘画蒙德里安装饰画，从美学视觉上启发引导学生对美的理解和认知。	1	套
绘本童话屋手工操作材料部分				

1	DIY 绘本专用 涂色笔	1、材质：塑料、呢绒 2、规格：1 套 5 支	2	套
2	DIY 绘本操作 材料包	1、尺寸：20*20*3cm 2、材质：松木、ks、丙烯、铜版纸、涂刷笔、拓印材料包。 3、了解中国非遗文化知识，欣赏中国图腾艺术之美、内含木艺、陶艺、食器、国学、年画、皮影等中国传统文化知识。	2	套
3	高级宣纸一包	1、材质：纸 2、尺寸：240*280mm	4	包
4	DIY 绘本操作 工具——马莲	1、材质：塑料 2、尺寸：10cm	2	个
5	DIY 绘本操作 工具——拓包	1、材质：棉+丝绸 2、尺寸：2.5cm	2	个



6	DIY 绘本操作 工具——油墨 颜料	1、材质：油墨 2、尺寸：60ml	2	个
7	DIY 绘本操作 工具——木柄 滚轮	1、材质：木头 2、尺寸：150*100mm	2	个
绘本童话屋服务支撑				
1	指导安装	落地家具、环创的指导安装，现场艺术环境打造，现场调整。 工具，指派 2 位老师全程协助。	1	套



漳县贵清幼儿园《机器人建构馆》

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	六边型建构桌	材质：橡胶木 尺寸：整体尺寸 100*100*55cm 底板及桌面为厚度 0.9cm 的实木多层板，桌腿为 5*5cm 的橡胶木原木木方， 环保水性漆。	张	1
2	六边型插孔桌	材质：橡胶木 尺寸：整体尺寸 100*100*55cm 底板及桌面为厚度 0.9cm 的实木多层板，空洞间距 0.15cm，桌腿为 5*5cm 的橡胶木原木木方，环保水性漆。	张	1
3	圆形建构凳	材质：橡胶木 尺寸：整体尺寸 30*30*30cm 环保水性漆。	把	20
4	梯形建构桌	材质：橡胶木 尺寸：整体尺寸 100*45*55cm	张	1

		桌腿为 5*5cm 的橡胶木原木木方，环保水性漆。		
5	颗粒建构桌	材质：橡胶木 尺寸：106*55*55cm 桌腿为 5*5cm 的实木木方，环保水性漆。	张	1
6	三层积木收纳柜	材质：橡胶木 尺寸：100*30*80cm 环保水性漆。	组	1
7	积木收纳车	材质：橡胶木 尺寸：60*40*35cm 环保水性漆，一组 4 个，中间绳子链接底部万向轮组合。	组	3
8	颗粒玩具收纳柜	材质：橡胶木 尺寸：整体 99*44*80cm 环保水性漆，每一层三条轨道滑轮，内包含 6 个储物桶，大桶小桶可随意交替更换。	组	1
9	壁挂储物格	材质：橡胶木 尺寸：55*20*55cm 环保水性漆，背部挂钩放置在墙壁，内含，摆件小汽车配件 6 个。	组	4



10	固定墙面游戏	材质：橡胶木 尺寸：高 102cm 长 180cm 环保橡胶木材质，插孔直径 1.8cm，顶板波浪形底部有存储盒，底板波浪形 4 片、45*45cm4 片、45*11*7cm 底盒 4 个。	套	1
11	小人插珠	材质：榉木 尺寸：最大直径 2.8cm，最小直径 1cm 底部 ABS1.8cm 直径塑料支撑，每套 6 个颜色：黄、绿、橙、蓝、红、木色，每种颜色 50 颗合计 300 颗一套。	套	1
12	桌面插孔建构	材质：榉木 包含正方形、梯形、连接杆积木 尺寸：4cm*4cm、六面开孔 1.8cm 正方形数量 60 颗分别蓝、绿、黄、红、紫、橙 6 中色彩，梯形 6 颗配置 1.8cm 塑料连接杆。	套	1
13	桌面汉罗塔	材质：密度板 尺寸：最大尺寸直径 110cm 最小 5.5cm 中间开孔 1.8cm、3 根立柱配置 7 层圆片组成桌面益智游戏	套	6

14	桌面球类	材质：荷木 尺寸：直径 3cm 分别为蓝色、浅蓝、绿、黄、橙、红 6 种颜色每颗颜色为 10 颗合计一套 61 颗，搭配桌面 1.8 孔洞使用。	套	1
15	水桶	材质：榉木 尺寸：直径 5cm，长 7cm 边缘倒角 R0.2cm，数量：6Pcs, 塑料件与木件固定不可移动。	套	1
16	轨道套装	材质：松木 尺寸：5 根直通轨道尺寸 24*6*3cm、2 根 4S 弯道 75.5*10*3cm、4 根 2S 弯道 38*9*3cm、1 根 U 行弯道 30*15*3cm 内镶嵌磁铁，背面开孔链接 1.8cm 链接固定插头。	套	1
17	升降机	材质：实木多层板 尺寸：整体尺寸 75*27.5*7.2cm 内含 5 层十字形上升轨道, 内置 6 排 10*1.5cm 传动齿轮, 背面开孔链接 1.8cm 链接固定插头。	套	1
18	齿轮	材质：密度板 大齿轮直径 3cm*15cm，小齿轮. 直径 67cm*15cm，红、蓝、绿、黄、橘色各	套	1


		2 个，合计 10 个，上环保水性漆。		
19	墙面装饰	材质：毛毡+雪弗板 尺寸：2000mm*800mm，加密加厚材质，柔韧耐弯折，耐磨耐刮	套	1
20	联动风车	材质：木制 尺寸：300mm*300mm	个	1
21	颜色叠加	材质：木制 尺寸：300mm*300mm	个	1
22	数字迷宫	材质：木制 尺寸：300mm*300mm	个	1
23	彩虹积木-圆形	材质：榉木 尺寸：整体尺寸 28*10*25cm； 内含 1 个木制支架、54 个榉木积木块（红、橙、黄、绿、蓝、紫），底座榉木。	套	1
24	彩虹积木-环形	材质：榉木 尺寸：整体尺寸 28*10*25cm； 内含 1 个木制支架、72 个榉木积木块（红、黄、绿、蓝），底座榉木。	套	1



25	彩虹积木-三角形	材质：榉木 尺寸：整体尺寸 28*10*25cm； 内含 1 个木制支架、72 个榉木积木块（红、黄、绿、蓝），底座榉木。	套	1
26	桌面棋盘格	材质：榉木、松木 尺寸：40*10*35cm 环保水性漆，总共 64 粒，黄色 32 粒；紫色 32 粒，9 根榉木直杆，底座榉木。	套	1
27	桌面颗粒球	材质：榉木、松木 尺寸：40*10*35cm 环保水性漆，总共 64 粒，黄色 32 粒；蓝色 32 粒，9 根榉木直杆，底座榉木。	套	1
28	桌面俄罗斯方块	材质：榉木、松木 尺寸：40*10*35cm 环保水性漆，总共 26 粒，黄色 5 粒；紫色 5 粒，蓝色 7 粒，黄橙色 3 粒，粉红色 3 粒，褐色 3 粒。9 根榉木直杆，底座榉木。	套	1
29	382 件清水积木	材质：松木 尺寸：最大尺寸 27*18*13cm-最小尺寸 6*6*3cm	套	1

		环保水性漆，有 24 个规格形状，每套 2 箱每箱 3 盒包装，合计 382 件。		
30	清漆卡普乐	材质：松木 尺寸： 22.5cm*4.5cm*1.5cm 一箱 100 片，是一种按照绝妙比例（1： 3： 15）构成的积木。	套	1
31	橡胶中空积木	材质：橡胶木 尺寸：最大尺寸 12*24*12cm 经过精密工艺打磨处理，主要有长方形，半圆形和圆柱形等基本积木构建组成，板面及棱角光滑，总计 10 种造型，总计 58 件。	套	1
32	动物层层叠	材质：榉木 尺寸：8*8*28.5cm 合计 18 层建构叠叠塔，合计 54 粒，环保水性漆。	套	5
33	187 齿轮游戏 套装	材质：ABS 环保塑料， 尺寸：最大尺寸 7.5*4.85*5.9cm-最小 1*0.5*0.6cm， 内含齿轮主题游戏 42 种配置模型方块，透明 opp 袋包装，合计数量 187 件。	套	1
34	154 工程游戏 套装	材质：ABS 环保塑料， 尺寸：最大尺寸 7.5*4.85*5.9cm-最小 1*0.5*0.6cm 内含工程主题游戏 40 种配置模型方块，个透明 opp 袋包装，合计数量 154	套	1

		件。		
35	159 管道游戏 套装	材质：ABS 环保塑料， 尺寸：最大尺寸 7.5*4.85*5.9cm-最小 1*0.5*0.6cm 内含管道主题游戏 43 种配置模型方块，透明 opp 袋包装，合计数量 159 件。	套	1
36	基础颗粒套装	材质：ABS 环保塑料， 尺寸：最大尺寸 0.5*4.85*5.9cm 最小尺寸 1*0.5*0.6cm 内含 31 个形状组合基础颗粒，合计数量 198 粒。	套	2
37	地面建构俄罗斯 方块	材质：松木 尺寸：总长度 68cm，宽度 40.4cm，厚度 5.5cm 环保水性漆，内含 40 种不规则积木块，其中紫色、黄色、蓝色、褐色、粉 红、橙色、红色、深蓝各 5 粒，单粒尺寸最大 15.9*7.9*4cm。	套	1
38	墙面俄罗斯方 块积木	材料：底板橡胶木 尺寸：50*50cm 4 层膨胀螺丝，固定在墙面。	套	1
39	墙面垒石积木	材料：底板橡胶木 尺寸：50*50cm 4 层膨胀螺丝，固定在墙面。	套	1

40	益智小车移库	材质：榉木 尺寸：25*25*3cm 环保水性漆，底座开十字轨道，合计 21 个木质小汽车配件。	套	1
41	彩色叠石积木	材质：松木 5 种形状，6 种颜色， 最大尺寸：14*7*3.5cm，总共合计 75 片。	套	1
42	盒装软木积木	材质：软木+松木收纳盒上漆 9 种形状、5 种颜色、带木制收纳盒，合计 48 件。	套	1
机器人建构屋设施设备及课程培训 				
43	小班 (学年)	材料：塑料表层：橙色 尺寸：45*25*34cm。 包含：2x2 斜面砖红色 x1，2x2 砖蓝色 x10，2*2 砖红色 x2，2x2 砖绿色 x2， 2x2 砖黄色 x2，2x4 砖红色 x8，2x4 砖绿色 x4，2x4 砖黄色 x3，2x4 砖蓝色 x1，2x10 砖蓝色 x1，2x8 砖蓝色 x1，7.8cm 十字轴蓝色 x1，40 齿圆柱齿轮 黄色 x1，8 齿圆柱齿轮蓝色 x1，2x4 侧三孔砖红色 x1，8x8 薄板绿色 x1 等等颗粒。	件	10

44	中班 (学年)	<p>材料：塑料表层：橙色</p> <p>尺寸：45*25*34cm。</p> <p>包含：2x2 板瓷白 x1, 1x6 板绿色 x1, 2x4 板绿色 x3, 2x8 板绿色 x1, 2x6 板绿色 x5, 1x2 砖绿色 x10, 2x2 斜面砖黄色 x1, 2x2 砖绿色 x4, 2x2 砖黄色 x2, 2x3 长圆弧砖红色 x2, 2x4 砖黄色 x4, 2x4 砖绿色 x4, 2x4 砖红色 x4, 2x8 砖绿色 x2, 2x2 圆弧砖绿色 x3, 2x3 长斜面砖绿色 x1, 眼睛贴 x1 等等颗粒。</p>	件	10
45	大班 (学年)	<p>材料：塑料表层：橙色</p> <p>尺寸：45*25*34cm。</p> <p>包含：2x2 板黄色 x2, 2x4 板黄色 x5, 2x8 板蓝色 x1, 2x8 板黄色 x2, 2x6 板黄色 x4, 8x16 板蓝色 x1, 1x2 砖红色 x1 2x2 砖红色 x8, 2x2 砖蓝色 x1, 2x2 砖绿色 x6, 2x4 砖蓝色 x1, 2x4 砖绿色 x14, 2x8 砖绿色 x2 等等颗粒。</p>	件	10
46	编程班 (学年)	<p>材料：塑料表层：橙色</p> <p>尺寸：42*20*30cm。</p> <p>编程模块包含：按键 x1, 开关 x1, 红外对管 x1, 光强传感 x1, 声音传感 x1, 智能控制 x1, 录放 x1, 扩展 x1, 单色灯 x1, 蜂鸣器 x1, 扬声器 x1,</p>	件	10

	<p>减速电机 x1, 电源模块 x1, 连接线 x1, USB 充电线 x1, 大颗粒连接轴 x1, 大颗粒连接板 x1</p> <p>积木模块: 2x2 砖红色 x1, 2x4 砖红色 x1, 2x2 侧双销砖红色 x3, 2x2 板红色 x2, 2x4 板红色 x3, 2x6 板红色 x2, 2x8 板红色 x3, 6x12 板蓝色 x1, 2x10 侧九孔砖红色 x4, 2x4 侧三孔砖红色 x3, 2x2 侧单孔砖红色 x2, 40 齿圆柱齿轮黄色 x4, 24 齿圆柱齿轮黄色 x2, 8 齿圆柱齿轮 黄色 x23, 24 冠齿齿轮蓝色 x1, 15.8cm 十字轴黑色 x2, 12.6cm 十字轴灰色 x5, 9.48cm 十字轴瓷白 x6, 7.8cm 十字轴黄色 x8, 轮毂 黄色 x4, 1x9 直形孔梁黄色 x4, 1x7 圆弧孔梁黄色 x4, 1x11 圆弧孔梁黄色 x1, 1x3 摇柄黄色 x5, 小球绿色 x1, 涡轮蓝色 x2, 2x4 蜗杆透明 x1, 十字轴连接件浅棕色 x1, 扇叶 x2, 公作 x1, 2x2 板黄色 x1, 棉线 100cm, 皮筋 x10, 胶带 x1, A4 白纸 x2, 束口袋 x1, 卷纸 x1 卷, 矿泉水瓶 x1, 2x2 砖红色 x1, 2x2 砖橙色 x1, 1x2 砖红色 x4, 2x2 板黄色 x4, 2x4 板橙色 x8, 2x4 砖红色 x3, 2x4 侧三孔砖红色 x2, 轮毂黄色 x2, 2x4 板黄色 x2, 2x4 板红色 x1, 2x2 侧单孔砖黄色 x2, 2x2 反圆弧砖蓝色 x2, 2x2 侧双销砖红色 x1, 2x2 侧单孔砖红色 x3, 2x6 板红色 x2, 1x11 圆弧孔梁黄色 x1, 1x5 直型孔梁黄色 x2, 十字轴连接件浅棕色 x1, 24 齿圆柱齿轮黄色 x3</p>		
--	---	--	--

47	软件课程搭建	<p>根据幼儿园特色教室的布局，结合机器人教育套装的特点和主题，为幼儿园量身定制了建构机器人教室。包含了4个年龄阶段的课程，这些课程涵盖了3-6岁儿童学习和发展的关键经验。根据定制方案中的课程提供教师指导的搭建指导。</p> <p>一、小班课程：共40个课时，每节课完成一个作品搭建，作品涵盖动物、建筑、交通、天文、人物和科技等多个方面，涉及到内错、外错、互锁、对齐搭建等结构原理知识，由浅入深，采用循序渐进的方式，让孩子们在玩乐中学习，并通过对不同作品的探索和研究，给孩子打开一扇认识世界的大门，重点培养孩子的手眼协调力、空间感知力和学习兴趣。</p> <p>二、中班课程：共40个课时，每节课完成一个作品搭建，作品涵盖海洋动物、特色建筑、工程机械、交通工具、玩具等多个方面，涉及到绕轴运动、中心对称、不规则互锁、涡轮箱、冠齿轮、钟摆运动等结构原理知识，通过对不同作品的搭建和研究，给孩子打开一扇发现世界的大门，培养孩子的动手能力、想象力和分析解决问题的能力。</p> <p>三、大班课程：共40个课时，每节课完成一个作品搭建，作品涵盖公共安全、艺术、生活、交通、生活、科技等多个方面，涉及到皮带传动、定滑轮、三角形稳定性、齿轮加速运动、连杆机构、平行四边形等结构原理知识，</p>	节	152
----	--------	--	---	-----

		<p>通过对不同作品的搭建和探索,给孩子打开一扇探索世界的大门,重点培养孩子的专注力、动手能力和团队协作能力。</p> <p>四、编程班:共32个课时,每节课完成一个作品搭建,作品涵盖了交通、智能生活等几个方面。涉及到涡轮箱、连杆机构、皮带传动等结构原理知识。通过孩子们动手搭建,让孩子了解传感器模块,给孩子打开智能时代的大门,重点培养孩子的动手能力,编程思维能力。</p>		
建构机器人室服务支撑				
49	入园培训	<p>1、提供每个年龄阶段的课程主题,每个主题的探索时间为1个周。</p> <p>2、讲师落地到园所,进行标准化的师资培训,包含一年两次线下培训,随时一对一线上指导。</p> <p>3、提供独立研发的电子教案、动漫课堂,备课视频;</p> <p>4、教师和孩子每年可参加举办的线上线下机器人大赛。</p>	套	1
50	指导安装	家具导安装,现场调整,园所提供相应的安装工具,指派2位老师全程协助。	套	1

漳县贵清幼儿园《舞蹈室》

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	把杆	舞蹈把杆：水曲柳材质，长 4m，直径 50mm，内芯直径 20mm 实心锰钢贯穿，表面 UV 油漆处理。移动式支架：外管采用直径为 48mm 的钢管，表面喷塑处理，升降杆采用直径 32 毫米电镀圆管升降芯，高度调节采用弹簧插销方式调节范围 80cm—120cm。底座为大直径 40cm 圆盘配重。把杆外观颜色统一、纹理漂亮、经久耐用，光滑温润，漆层防脱落，比金属把杆更健康、环保，四季恒温、出汗不沾手。	套	5
2	磁性黑板	规格：2.0*1 米，双面磁性 详细说明： 1、一面为白板，一面为绿板 2、白板板面颜色：白色，整块板面色调一致。 3、绿板板面颜色：绿色，整块板面色调一致。 4、书写性：用熟石膏或碳酸钙粉笔书写时，应手感流畅、充实、笔迹均匀、字迹清晰。 5、易擦性：用干式绒刷往返擦二次，不留残余字迹，粉笔灰易落。 6、硬度要求：用普通粉笔敲击板面无凹痕。 7、支架：可调节高度，可移动，带转向轮。	块	1
3	拉杆音响	1. 10 寸 5Ah 电瓶 100W	个	2



		2. 适配器：15V4A 桌面式 3. 话筒频点：770.85/795.85MHz 4. 功能：蓝牙、语音、录音、外接 12V、话筒优先 5. 配置：双手持话筒、遥控、适配器、说明书、咪架*2 6. 适用范围：户外活动（如体操、舞蹈排练）		
4	急救箱	急救箱内应配备的药品及器材：绿药膏 1 瓶；烧伤药膏 1 瓶；苏打粉 100g；硼酸 100g；创可贴 10 条；碘酒 50ml；3%双氧水 100ml；胶布 1 卷；绷带 1 卷；药棉 1 包；手术剪 1 把；镊子 1 把；一次性注射器 1 支。	个	2
5	舞蹈装饰图	教室装饰知识展板、采用亚克力发光板厚度约 5mm，版面由专业设计人员设计。 内容包含相关舞蹈的知识，包括拉丁舞、民间舞、肚皮舞、古典舞、爵士舞、钢管舞。 规格：≥80*60cm，6 个为一套。 表面光滑平整，色泽协调，手感好，字迹清晰，美观实用。	套	1
6	舞蹈扇	材质：优质竹制 工艺：手工制作，铆钉设计，圆滑，结实，不脱扣 面料：纺织面料，柔软舒适，美观大方。 颜色亮丽，整体美观，质感有型。	把	25
7	舞蹈手绢	面料：加厚锦绸，布料厚实，耐磨耐用，旋转时更具有动感	块	25

		<p>八角手绢：边缘包边处理，结实耐用</p> <p>活性印刷：采用新工艺染色，健康环保，水洗不易褪色</p> <p>手感柔和，柔软舒适，垂感十足，造型感强。</p>		
8	舞蹈垫	<p>材质：PU 外套，PE 内胆，高密度，</p> <p>性能：加倍防滑，垫身稳定回弹，亲肤环保无味，</p> <p>用途：瑜伽，舞蹈，健身。</p>	个	25
9	软开砖	<p>尺寸：23*15*7.5cm</p> <p>方形，环保无味，闭孔发泡结构，高密度抗压不变形，边角切割工艺使边角更加舒适，</p> <p>舞蹈教室专用，稳定支撑，柔软防护，辅助学员伸展，防止拉伤，调整正确姿势。</p>	块	25
10	瑜伽球	<p>材质：PVC 材质</p> <p>外观：螺纹设计，防滑稳固，螺旋防滑纹让球体在运动中加倍稳固。</p> <p>防爆：环保防爆，加强型专业训练球，提升防爆效果。</p>	个	25
11	拉力带	<p>长 2M，可承受 36 磅，不变形，抗断裂，高强拉伸，柔软耐用，瘦身弹力带。</p> <p>适用于瑜伽、舞蹈、健身。</p>	根	25
12	舞蹈手花	<p>亮光花球，环保耐用，牢固不抽丝，饱满挺拔，柔软不扎手，丝条密集，舞动起来动感十足。</p> <p>采用全新原材料，高压覆膜水洗出汗均不会褪色。</p>	对	25

13	脚蹬拉力器	<p>高密度 NBR 材料，结实耐用，天然加粗乳胶管，高回弹</p> <p>弹性泡棉手柄，吸汗能力强，不易出现打滑现象</p> <p>拉力器采用四管加厚加粗环保乳胶管，色泽纯正，拉力强且不易断裂。</p>	个	25
14	用品柜	<p>规格：长 800*宽 400*高 2000mm，实木柜子，采用环保橡胶木面板制作，无异味，耐高温，板材圆滑无毛刺，卫生安全。上部 1100mm，隔板两层可调节，木质边框镶玻璃对开门，下部 900mm，隔板二层可调节，木质对开门，隔板 15mm 以上，其它板材不低于 16mm。结构牢固，外形美观，成品具有不透水，不变形，耐用性强等性能。使用灵活、方便、经久耐用。</p>	个	2
15	化妆台	<p>规格：宽 60 厘米*深 40 厘米*高 1.5 米；</p> <p>材质：人造板材质，厚度不小于 15mm，三聚氰胺表面；</p> <p>简约风格，外表上环保油漆，整体美观；优质导轨抽屉，储物空间充足；化妆镜镜面明亮、清晰成像；采用水性背漆，健康环保，使用放心；含化妆凳。</p>	个	2
16	鞋柜	<p>规格：宽 60*深 35*高 96 厘米；</p> <p>材质：实木材质；</p> <p>工艺：百叶门设计，透气效果好；</p> <p>活动隔板：4 层实木活动隔板，可拆可调节，根据鞋子的尺码来调节；优质金属把手、合页，清漆表面光滑，易于打理。</p>	个	2

17	更衣凳	<p>规格：1200*600*400mm（±不超过 5CM）</p> <p>1、采用优质厚度≥16mm 实木板。</p> <p>2、成品具有不透水，不变形，耐用性强等性能</p> <p>3、下设两个隔层，可存放鞋子。面铺西皮软包垫。</p>	个	6
18	更衣柜	<p>材质：优质冷轧钢铁</p> <p>尺寸：1800mm*900mm*390mm，12 人一组</p> <p>颜色：灰白色</p> <p>先进的钢材表面处理技术，附着力、耐磨性和防锈性能更优异，可延长柜子的使用寿命，不出现喷漆流淌现象，美观度佳。</p> <p>环保材质合金拉手，人性化设计，开合静音安全，使用更便捷。</p> <p>采用高档柜体专用锁具，安全系数高，坚固耐磨，不易损坏，存放物品更安全。</p> <p>柜门上有通风透气孔，可保持柜内与外界空气对流，减少异味和细菌。锁栓加粗保障锁具的安全可靠性，有利于物品的安全储存。</p> <p>防水防潮、防火防盗、高强承重、不易褪色。</p>	组	2

19	音响系统（音响四个+一拖二麦克风）	<p>12MM 中纤板；黑色 PVC 贴皮频率响应：50Hz-20KHz</p> <p>灵敏度：93dB (1M/1W)</p> <p>大声压级：115dB SPL PEAK</p> <p>标称阻抗：8Ω</p> <p>低频单元：1x8" (100 磁 25 芯)</p> <p>中音单元：1*3"</p> <p>高频单元：1×3" 纤维盆高音；</p> <p>额定功率：60W（AES）</p> <p>1、频率响应：40Hz-20KHz</p> <p>2、总谐波失真 T. H. D：<0.2%</p> <p>3、音乐输入灵敏度：700-900MV/1KHz</p> <p>4、话筒输入灵敏度：50-80MV/1KHz</p> <p>5、信噪比：80 不计权</p> <p>6、输出功率：(1)主声道 120W*4</p> <p>(1) 带 USB/SD, 蓝牙, 显示, 遥控，配光纤同轴输入</p> <p>(3) 可接 6 至 8 欧阻抗音箱 4 只</p>	套	1
20	指导安装	落地家具、设备的指导安装与调试，现场艺术环境布置与调整。园所提供相应的安装	套	1

		工具，指派 2 位老师全程协助。		
--	--	------------------	--	--



第五章 评标办法

- 一、评标方法（见投标人须知前附表）
- 二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。
1. 符合性审查；

符合性检查的内容及标准

序号	内 容	标 准
1	电子投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	投标函、商务响应表、技术响应表	是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。
3	招标文件规定的实质性条款	加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外），是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）
4	国家相关强制性标准	投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）
5	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
6	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件

7	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。
---	---------------------	--

2. 澄清有关问题；

3. 对投标文件进行比较和评价；

评分明细

序号	评审因素及分值	评审项	评审标准	评审项分值
1	投标报价 (30)	报价	<p>满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 30（保留小数点后两位，第三位四舍五入）。</p> <p>说明：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>	30分
2	商务部分 (10)	其他商务条款响应情况	其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、交货地点、质保期、服务均响应要求得 5 分，有一项不响应不得分。（满分 5 分）	5.0分
		履约能力	履约能力：供应商承诺产品送到指定地点（保证产品到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、破损或质量问题等，由供应商负责调换、补齐或赔偿）的得 5 分，不提供不得分。（满分 5 分）	5.0分

3	技术部分 (60)	技术响应	技术响应：投标人技术参数完全满足或优于招标文件技术参数性能、指标的得 30分；（按技术要求提供产品检验报告或彩页等相关技术支持文件；如无技术文件支持或提供的文件不能满足招标参数要求的，按照负偏离扣分，不做废标处理）（满分 30分）	30.0分
		实施方案	实施方案：针对该项目需具有完善的实施方案体系。具体包括①实施本项目的进度计划；②所投产品的装卸及运输方案；③质量保证措施；④应急预案措施。方案体系内容齐全、条理清晰、完全符合采购需求特点、可操作性强得每项得3分；内容不够齐全、条理不够清晰、基本符合采购需求特点、可操作性较强每项得1分；内容不齐全、条理不清晰、不符合采购需求特点、可操作性较差或每缺一项扣3分。（满分12分）	12.0分
		售后服务方案	售后服务方案：根据投标人提供的售后服务方案进行比较评审，具体包括①售后服务响应时间；②售后服务网点（在项目实施地已有的需提供相关证明材料，没有的需作出售后网点建设承诺）；③售后专业技术人员；④保修期外维修方案。以上方案完全符合本项目采购需求的每项得3分，基本符合本项目采购需求的每项得1分，每缺一项扣3分。（满分12分）	12.0分
		培训方案	投标人需提供使用技术培训方案，包括①培训师资②培训方式③培训内容等，以上方案完全符合本项目采购需求的每项得2分；若有一项内容比较充实清晰、较为符合使用需求的扣1分；若有一项内容不够充实清晰、不符合使用需求的扣2分。（满分6分）	6.0分

4. 推荐中标候选人名单；

5. 编写评标报告。

三、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。

3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

发现采购人、代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

5. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者代理机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

1. 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者代理机构，不得私自转托他人。

2. 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或代理机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当有在场工作人员陪同。

4. 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原电子投标文件原意不同的意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5. 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。

第六章 合同条款及格式

政府采购合同参考范本 (货物类)

合同编号: _____

项目名称: _____

采购文件编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

集采机构: _____



____年____月____日

第一部分 合同协议书

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）
项目编号：_____
甲方（采购人）：_____
乙方（中标人）：_____
签订地：_____
签订日期：____年____月____日
_____（以下简称：甲方）通过_____组织的_____（公开招标）采购方式，经_____（评标委员会）评定，_____（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥ _____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1付款方式：_____；

1.4.2发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1交付期限：_____；

1.5.2交付地点：_____；

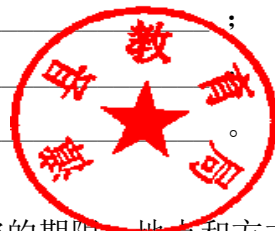
1.5.3交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物



或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即:以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人都均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第____种方式解决:

1.7.1将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方:_____(单位盖章)_____ 法定代表 或委托代理人(签字): 时间:____年____月____日	乙方:_____(单位盖章)_____ 法定代表 或委托代理人(签字): 时间:____年____月____日
--	--



第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远



距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、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，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、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，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1如果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；

2.13.2因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同



专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，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，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.20.2履约保证金在**合同专用条款**约定期间内或者货物质量保修期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保修期届满之日起个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3如果乙方不履行合同，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，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时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。

2.21 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容



第七章 政府采购项目投标人满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1. 请对本项目招标文件质量进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

2. 请对代理机构工作人员的服务态度进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

3. 请对代理机构工作人员专业化水平进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

4. 请对代理机构工作人员的工作效率进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

5. 其他意见或建议。



投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

说明：本表格由投标人填写，请在相应的括号打“√”。自中标公告发布之日起7个工作日内递交给代理机构。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统投标人操作手册

一、引言

1.编写目的

编写此手册的目的是为了给使用此系统的投标人提供正确的使用方法和常见问题的解答。

2.适用范围

此手册适用于使用本系统参与政府采购项目的投标人使用。

二、系统概述

投标文件离线编制工具

投标工具可以创建新的投标文件或打开以前创建的投标项目文件；工具导入招标文件（.zbsx），并按照招标文件要求的投标文件格式生成投标文件模板；工具自动引导投标人按照招标文件要求完成投标文件编制；工具支持断网离线编制功能；工具可自动检查投标文件的完成性；工具可以生成数据文件和版式文件，有投标文件电子签章、加密或固化功能。

开标系统

提交投标文件截止时间前只需上传经投标文件离线编制工具生成的版式投标文件和HASH值到区块链，提交投标文件时间到达后由智能合约验证投标文件有效性，无效文件自动拒收。在截止时间前，投标人可以撤回响应，所有时间应使用国家授时中心标准时间；系统自动记录投标人所用的网络IP和硬件编码。

三、运行环境

投标人准备可以稳定上网的电脑，操作系统建议使用windows10。

• 使用说明

1.登录一网通办系统

投标人登录了一网通办系统（<https://sjfz.ggzyjy.gansu.gov.cn:19004/#/login>）进行投标登记、查看项目简讯、下载投标文件编制工具。

账号登录

- 按照页面所示，输入用户名、密码、验证码，点击“登录”，进入系统主页。若供应商无登录账号，点击“注册”。
- 点击“注册”后，跳转至用户注册页面，按要求依次填写：用户名、密码、确认密码、图形码、验证码等信息。填写完毕后，点击“注册”，即

完成新用户注册。

说明：登录账号是在甘肃省公共资源交易数字证书（CA）互认共享平台注册认证的账号（11 位手机号码），密码是对应设置的密码。



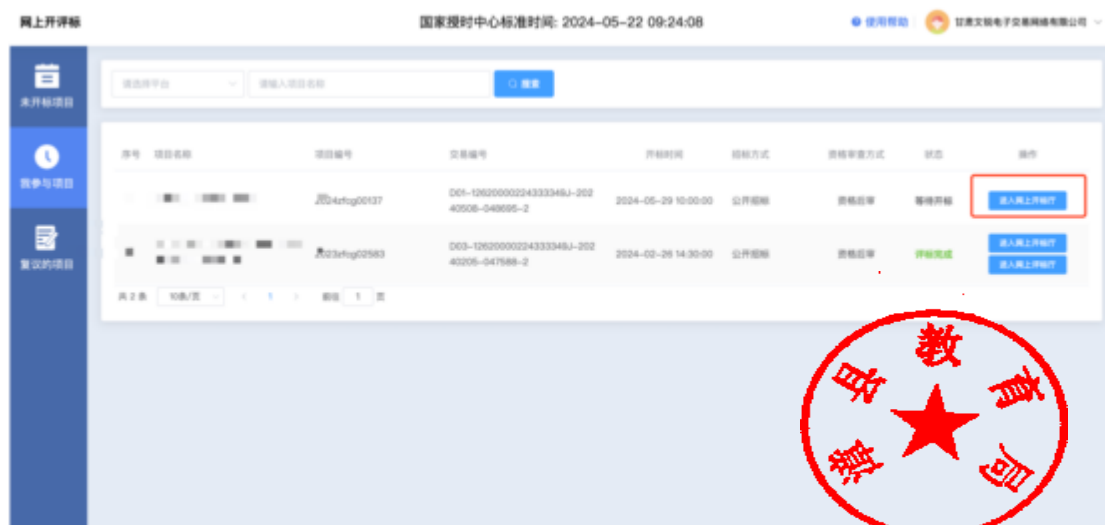
证书登录

采用证书登录方式，交易主体信息需要接入甘肃省公共资源交易中心主体共享平台，然后办理证书（ukey）后方能使用。登录操作步骤为：在电脑上安装证书（ukey）驱动，然后在电脑上接入证书（ukey），输入用户密码和证书（ukey）pin码，验证后登录系统。



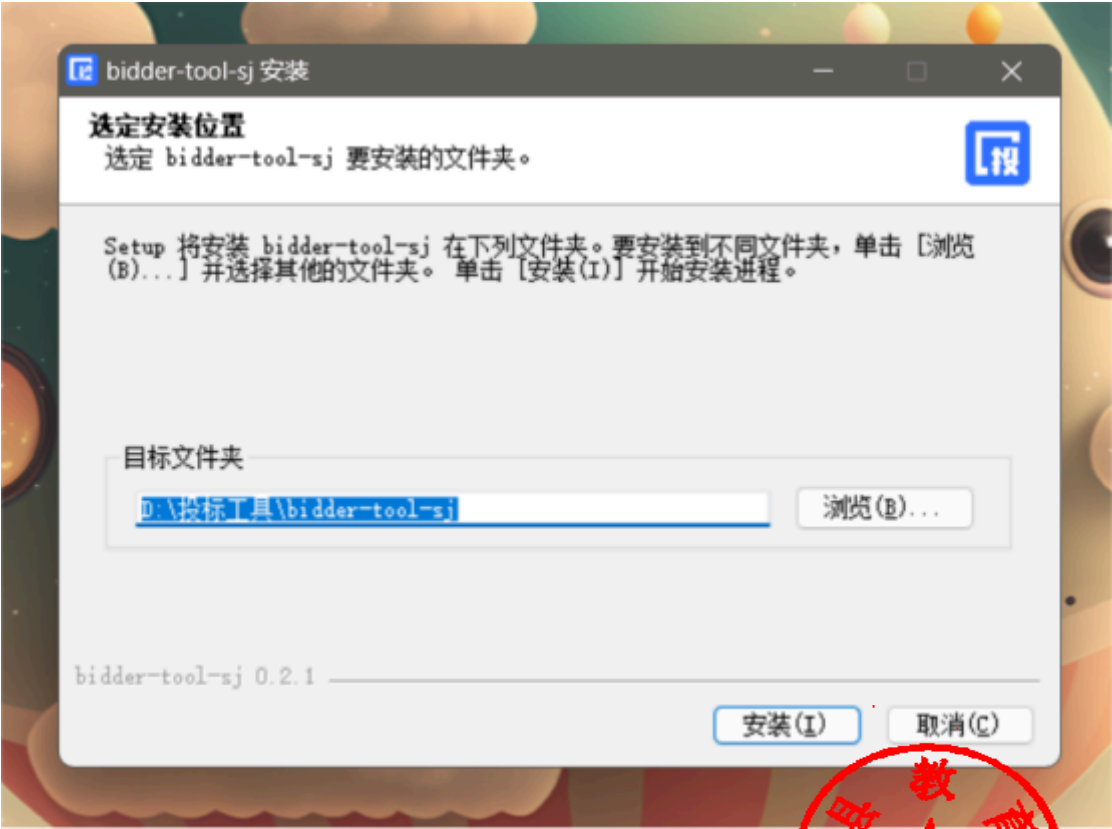
2.一网通办首页

投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化的招标文件。



3. 安装投标文件编制工具客户端工具

点击投标文件工具下载，选择安装路径——默认安装路径为C盘，可以手动更改安装路径；点击安装进程显示安装完成后点击“立即体验”，进入工具首页。



4. 导入招标文件

打开投标文件离线编制工具，点击新建投标文件，上传下载好的招标文件上传上去，格式为zbsx。填写投标文件名称，选择保存路径。



5. 编制流程说明

5.1 签章说明提示:

• 电子签章

在每个环节分别点击“生成签章文件”按钮，生成签章文件，进行签章操作，然后上传签章文件。完成后，可以查看签章文件，检查签章是否成功。

甘南文电电子交易系统-投标文件编制工具

封面

生成签章文件

下载签章文件

上传签章文件

招标文件编号: 11

包号: 1

采购人: 11

11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11

投标人详细地址: 11

投标人联系电话: 11

投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘肃文电电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2

甘南文电电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

封面

查看签章文件

下载签章文件

上传签章文件

招标文件编号: 11

包号: 1

采购人: 11

11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11

投标人详细地址: 11

投标人联系电话: 11

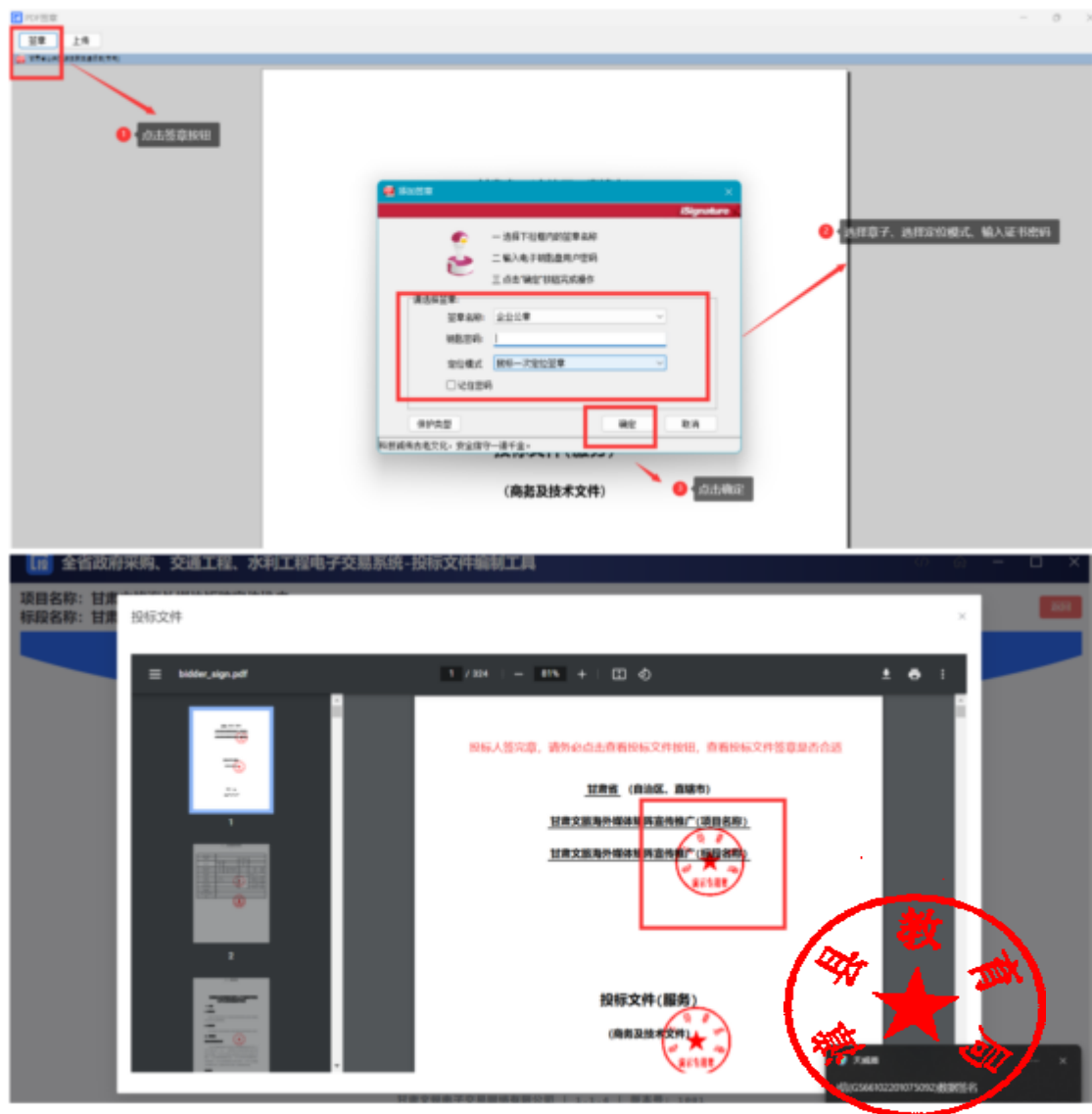
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘肃文电电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2

签章

- 需要安装签章插件
- 插入数字证书，输入证书密码。进入签章环节，选择所签印章，进行签章。



• 无电子签章

投标人没有电子签章，可以将页面信息填写完成后，点击“下载当前文件”按钮，将当前文件下载打印，加盖实体印章后扫描成PDF格式文件，然后点击“上传当前文件”按钮，将签章文件回传。



5.2编制流程说明

5.2.1封面

投标人根据页面提示填写封面信息。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

2 投标文件

3 投标文件附件

4 商务部分

5 技术部分

6 优惠政策

7 开标一览表

8 报价明细表

9 商务技术资料

招标文件编号: _____

包号: 1

采购人: _____

机构: _____

投标人名称(加盖公章): _____

投标人详细地址: _____

投标人联系电话: _____

投标人统一社会信用代码: _____

填写封面信息

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.02

5.2.2 投标函

投标人上传PDF版的投标函。页面可以预览投标函内容。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

2 投标文件

3 投标文件附件

4 商务部分

5 技术部分

6 优惠政策

7 开标一览表

8 报价明细表

9 商务技术资料

如果有电子章，可以在线盖章

可以下载投标文件模板

上传投标文件

生成投标文件

选择文件

未选择文件

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.02



5.2.3 资质文件

投标人根据招标文件设定的资质要求，上传对应的资质文件，格式为PDF。

系统功能：

- 可以查看上传的资质文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；
- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。



5.2.4 商务部分

投标人根据招标文件中评标办法中设定的评审项目和评审标准，一一响应商务文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的投标资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	业绩	投标人提供2019年11月1日以来类似项目业绩，每提供一个得1分，满分4分（提供中标（成交）通知书或合同附件和中标通知书加盖公章）。	上传文件
2	资质	提供教学软件生产厂家的ISO9001质量管理体系认证；ISO14001环境管理体系认证；ISO 45001职业健康安全管理体系认证，提供以上三证所有资质证书扫描件及国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果并加盖公章，每提供一个得2分，总分6分，不提供不得分。	上传文件
3	售后	投标人需结合本项目的实际情况制定本项目售后服务方案，评审根据投标人提供的售后服务方案（方案中需明确针对本项目所采购软件的具体服务内容，包括故障响应时间、故障处理流程、故障处理时效、故障处理费用、技术支持人员、培训、验收、验收标准、验收流程、免费售后服务、售后服务处理流程以及符合本项目定制售后服务承诺等。）进行综合评审，提供售后服务方案全面合理、可行性强，具有完善的售后服务体系，解决方案全面的得4分；售后服务较完整，可行性及服务体系，解决方案较全面的得3分；售后服务一般，可行性不强，解决方案简单得2分；不合理或未提供售后服务的不得分。	上传文件

5.2.5技术部分

投标人根据招标文件中评标办法设定的评审项目和评审标准，一一响应技术文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的响应资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	技术分	满足招标文件中“货物”部分规定的全部技术规格和配置，★指标为实质性响应条款，未响应或不满足作无效标处理；☆为重要指标和特色指标和2分，无和☆0分为一般指标和特色指标0.1分。（按照投标人提供的技术参数的偏离度，对技术及技术参数要求提供的证明材料进行评审）。	上传文件
2	功能	1. 所投教学软件需具备功能满足，否则不得分； 2. 所投教学软件需具备教学软件安装、支持服务的在线定制，提供厂家定制平台截图和截图加盖公章得1分，否则不得分；	上传文件
3	供货	根据投标人提供的供货方案，方案详细完整可行，科学合理，能在15个工作日内完成供货，提供合理可行得4分；方案较完整可行，较科学合理，能在25至30个工作日内完成供货，提供合理可行得3分；方案可行性、完整性、合理性、科学性一般，能在35至40个工作日内完成供货，提供合理可行得2分；不提供不得分。	上传文件
4	售后服务承诺	投标人提供教学软件售后服务承诺函和附件扫描件，提供满足招标文件要求得4分，否则不得分。	上传文件

5.2.6优惠政策

如果投标人是中小微企业、监狱及残疾人企业，有相关的证明材料，可以上传。如果没有，直接点击“下一步”进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标函

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

优惠政策

生成投标文件

序号

优惠政策

文件上传

1	中小微、监狱及残疾人企业优惠	上传文件
2	联合体中小企业优惠的利率	上传文件

1-1

1-2

5.2.7开标一览表

投标人根据招标文件设定的开标一览表表头，填写相应内容。填写完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标函

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

生成投标文件

导出投标文件

生成投标文件

序号

投标人名称

总价(万元)

1	1	
---	---	--

1-1

1-2

投标人名称: 1

项目名称: 甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

招标文件编号: 1

包号: 1

币种: 人民币

投标人(公章): 1

法定代表人或授权代表(签字或盖章):

日期: 2023年11月22日

说明:

1. 报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费等和招标文件规定的其它费用。

2. "开标一览表"必须签字或盖章。否则为无效投标。可以盖内签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3. "开标一览表"按包分别填写。

4. 电子投标文件中的开标一览表必须与开评标系统中用于现场开标的开标一览表内容一致, 若不一致的, 以网上开评标系统中用于现场开标的开标一览表为准。

甘肃省电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2



5.2.8 报价明细表

投标人根据招标文件的要求，填写相关内容。

分别有两种方式：

- 手动填写：可以添加行，手动填写明细表
- Excel表：下载Excel表模板，填写完成后，直接导入Excel表（注意：表头内容不能修改，否则会上传失败）



5.2.9 商务技术资料

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（必传项，格式为PDF版）

系统功能：

- 可以查看上传的文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；

- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，可以点击“预览文件”，查看整个投标文件。



5.2.10预览投标文件

投标人在编制投标文件过程中，可以随时点击页面“预览文件”按钮，查看投标文件的完整内容。如果填写有问题，可以返回重新填写。

5.2.11导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。
开始导出投标文件



生成投标文件



查看投标文件完整性



导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件。



- 导出固化投标文件，一份是加密文件（格式为tbsx）；一份是投标文件编码；一份是PDF版的投标文件。

特别说明：

- (1) 投标文件编制流程没有结束之前，不能点击“导出投标文件”按钮，只有完成最后一个环节后，才能点击导出投标文件。
- (2) 投标文件签章完成后，请点击查看投标文件按钮，仔细查看投标文件。
- (3) 导出投标文件时，弹框内容需要仔细阅读，如果文件大小10MB以下，则有投标文件未盖章的风险，请返回查看投标文件是否盖章。



6. 开标系统

6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

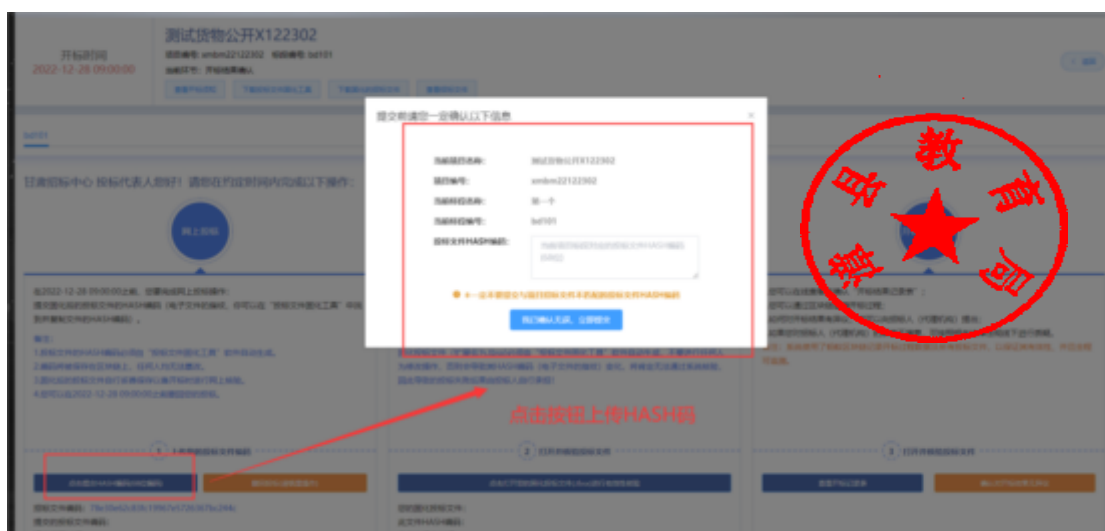
- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





6.2 上传哈希值

提交投标文件截止时间前，打开交易系统，找到项目，进入网上开标厅，上传投标文件的哈希值。注：如果提交投标文件截止时间前，投标文件有所变化，可以撤回哈希值，重新上传新的哈希值。系统以最后一次上传的哈希值为主。



6.3 上传核验投标文件

开标时间到了，登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到项目，进入网上开标厅，在对应位置上传投标文件，由智能合约验证投标文件有效性，无效文件系统自动拒收。



6.4确认开标结果

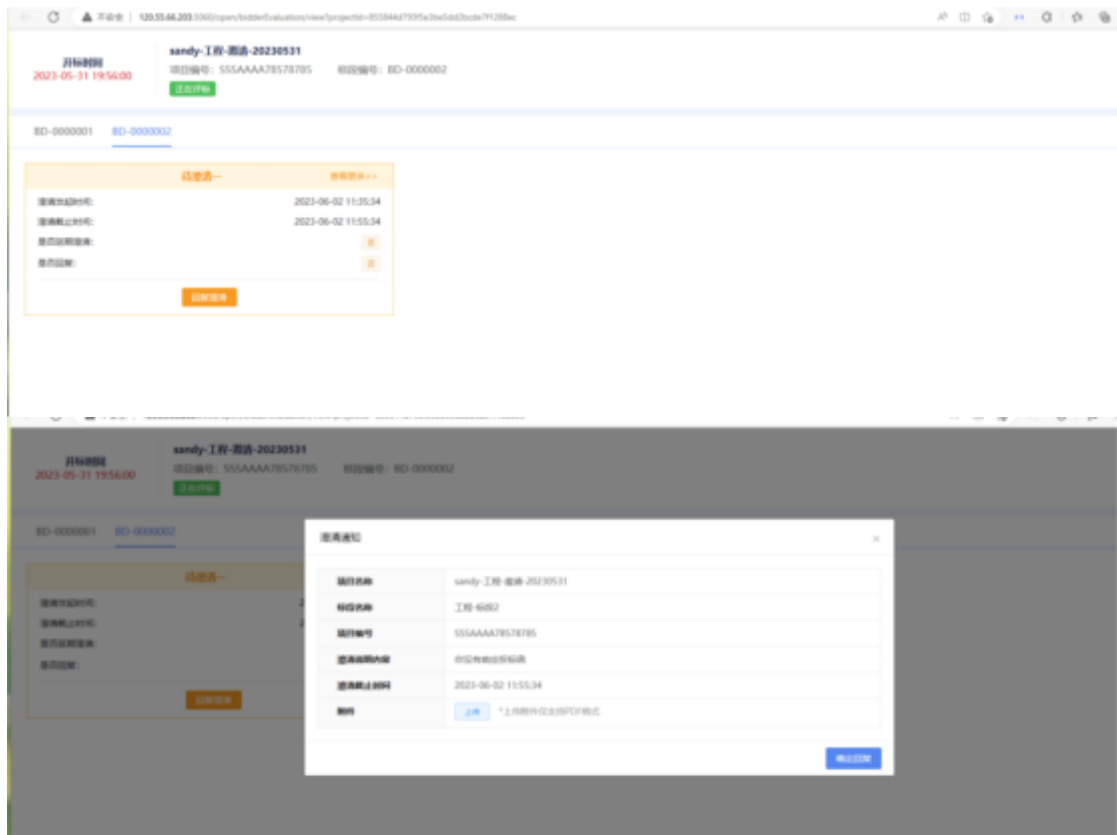
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



评标时，投标人需要登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到对应的评标项目，进入评标大厅。

序号	项目名称	项目编号	交易编号	开标时间	开标方式	评标方式	状态	操作
1	测试货物公开X122302	wnbm22122302	nbm22122302	2022-12-28 09:00:00	公开开标	资格预审	等待开标	进入网上评标
2	20221213C37福建工程物资42	12345	54321	2022-12-14 09:00:00	竞争性磋商	资格预审	等待开标	进入网上评标
3	20221212C37-公开-货物采购1	123	321	2022-12-12 09:00:00	公开开标	资格预审	正在评标	进入网上评标
4	公开采购110790x	1231231	1231232	2022-11-07 19:40:00	询价	资格预审	正在评标	进入网上评标
5	货物采购110790x	232312	23123	2022-11-07 17:00:00	询价	资格预审	等待开标	进入网上评标
6	货物公开110790x	23123	2312321	2022-11-07 16:35:00	公开开标	资格预审	正在评标	进入网上评标
7	公开采购01	A0423123123	A043432423423	2022-11-04 15:00:00	公开开标	资格预审	正在评标	进入网上评标
8	甘肃省公路交通教育基础设施设计施工总承包	A01-12620000240333451-20220819-030407-2	2025-2209047	2022-10-22 08:00:00	邀请招标	资格预审	等待开标	进入网上评标
9	33	33	33	2022-09-16 21:00:00	单一来源采购	资格预审	等待开标	进入网上评标

如果专家发起澄清，投标人需要回复澄清。上传附件。



技术支持人员联系电话：0931-4267890





微信扫码咨询

四、CA证书办理服务操作流程

使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的用户名及密码登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，逐次点击按钮“我的工作台”--“数字证书(CA)办理”--“用户及证书办理”--“交易平台证书办理”，选择ukey办理平台。

现以【甘肃文锐—简易网数字证书办理平台：<http://www.jian-yi.com>】为例，介绍证书办理流程。交易主体选择 ukey 办理平台，单击“甘肃文锐—简易网数字证书办理平台”--“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。



1. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用360安全浏览器的极速模式进行操作。

2. 证书新办所需资料

①企业证书办理：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书办理：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集仅采集所需印章；③企业证书办理的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书办理的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

3. 证书新办申请

在简易网数字证书办理平台，点击左侧导航栏“证书新办”，进入证书新办页面。选择主体类型、证书年限、电子签章等信息，完善经办人信息并上传所需附件，检查无误后支付并提交订单即可。



4. 待工作人员审核并制作证书

订单提交成功后，需工作人员审核订单并制作证书，您可以在订单中心查看订单状态。如果显示“订单完成”，则说明证书已经办理完成。如果收到短信提示证书订单未通过核验，可以根据提示重新提交申请。

注：审核订单时效一般为1个工作日内，有特殊要求请致0931-4267890说明情况。

5. 证书领取

邮寄：数字证书办理完成后，一般情况下会在当天安排邮寄，可在简易网数字证书办理平台查看邮寄情况及快递单号。



注：没有录入快递单号的，代表快递还未发出，可添加订单右侧的二维码，咨询对应工作人员。

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

6. 自取证书需携带的资料

- ①企业证书—营业执照+经办人身份证正反面；
- ②个人证书—自然人身份证正反面+经办人身份证正反面。

注：①如领取人不是经办人本人，需额外携带代领人身份证正反面；②所有附件全部加盖企业鲜章。

五、证书更新操作流程

1. 驱动下载

在证书更新之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书更新操作。

3. 证书更新所需资料

①企业证书更新：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书更新：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章需采集证书内所有签章；③企业证书更新的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书更新的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书更新订单

①通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

②登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书更新”选项，在电脑端插入所需更新的证书(Ukey 锁)；

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

注：请使用 360 安全浏览器的兼容模式（兼容模式的切换如图所示）或 IE 浏览器进行操作。



5. 等待审核

支付完成后，您的证书更新资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 更新证书

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书更新操作。在“数字证书服务”中找到需更新的证书订单，在电脑端插入待更新的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书更新流程，逐次完成操作。

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。

六、证书变更操作流程

1. 驱动下载

在证书变更之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载安装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书变更操作。

3. 证书变更所需资料

①企业证书变更：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书变更：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集除新增或变更的签章需采集外，证书内其余签章也需重新采集；③企业证书变更的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书变更的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书变更订单

①请先在甘肃省公共资源交易主体共享平台提交主体信息变更，并确保变更信息认证通过；

②通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

③登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书变更”选项，在电脑端插入所需变更的证书(Ukey锁)；

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后支付并提交审核。



5. 等待审核

支付完成后，您的证书变更资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 证书变更

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书变更操作。在“数字证书服务”中找到需变更的证书订单，在电脑端插入待变更的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书变更流程，逐次完成操作。注：订单状态为“已完成”代表当前证书变更完成。

七、发票申请操作流程

登录简易网数字证书办理平台，在系统正上方“订单中心”环节下，点击“发票管理”按钮，在发票申请页面填写开票信息，发票开具时间一般为1-3个工作日。

注：文锐数字证书（黑色锁）的发票默认开具增值税电子普通发票，如有特殊需要，请致电0931-4267890。

八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

服务不止于声音！锁定文锐直播间，实时互动面对面解答您的问题，给您不一样的服务体验。

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508

- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434
- 7、陕西省数字证书认证中心：4006369888 13609362661

