

磋商文件

(货物类)

采购项目名称：镇安县乡村科普馆科普展品采购项目(二次)

采购项目编号：SXBRT2026-DL-031.1B1

镇安县科学技术协会（本级）

陕西博锐特项目管理有限公司共同编制

2026年09月08日

第一章 竞争性磋商邀请

陕西博锐特项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受镇安县科学技术协会（本级）委托，拟对镇安县乡村科普馆科普展品采购项目(二次)采用竞争性磋商采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性磋商。

一、项目编号：SXBRT2026-DL-031.1B1

二、项目名称：镇安县乡村科普馆科普展品采购项目(二次)

三、磋商项目简介

通过采购乡村科普馆互动科普展品，建成适配乡村群众、中小學生参观体验的基层科普阵地；依托物理科学、自然生态、防灾减灾、人工智能、乡村现代农业等主题展项，以动手体验、交互式展具普及科学知识，破除乡村群众科学认知短板；提升本地青少年科学兴趣、增强村民科学素养，助力乡村振兴，完善县域乡镇科普服务体系，发挥科协基层科普阵地长效宣传作用。

四、邀请供应商

本次采购采取公告征集邀请磋商的供应商。

公告征集：本次竞争性磋商在“陕西省政府采购网（www.ccgp-shaanxi.gov.cn）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性磋商。

五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（镇安县乡村科普馆科普展品采购项目）：属于专门面向中小企业采购。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人直接参加磋商的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致；法定代表人授权代表参加磋商的，须同时出具法定代表人授权书、授权代表身份证及授权代表在本单位近六个月内任意一个月的社保缴纳证明。

2、信用记录：不得为“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn>)列入“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商；不得为中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的供应商；（根据财库【2019】38号文规定，此项由资审小组在磋商响应截止日当天在“信用中国”网站和“中国政府采购网”进行查询，截图留档；如网站无供应商信息的，供应商须提供相关证明资料或书面声明）。

六、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章在政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

(三) 供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

(四) 政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

七、竞争性磋商文件获取时间、方式及地址

(一) 磋商文件获取时间：详见采购公告或邀请书。

(二) 在磋商文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目磋商文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取磋商文件。成功获取磋商文件的，供应商将收到已获取磋商文件的回执函。未成功获取磋商文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对磋商文件提起质疑。

成功获取磋商文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应当重新获取磋商文件；澄清或者修改后的磋商文件发布日期距提交响应文件截止日期不足5日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取磋商文件或者未按照澄清或者修改后的磋商文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

注：获取的磋商文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

八、首次响应文件提交截止时间及开启时间、地点、方式

(一) 提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请书。

(二) 响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

九、磋商方式

本项目磋商小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行磋商。磋商会议由磋商小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线磋商。供应商登录项目电子化交易系统，与磋商小组进行在线磋商、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

十、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十一、联系方式

采购人：镇安县科学技术协会（本级）

地址：镇安县宏华街中段（原卫校院内）

邮编：711500

联系人：黎先生

联系电话：0914-5324204

代理机构：陕西博锐特项目管理有限公司

地址：陕西省西安市雁塔区科技六路高新时代广场B座10楼

邮编：710075

联系人：梁工

联系电话：029-65610807

采购监督机构：镇安县政府采购管理股

联系人：刘根子

联系电话：0914-5324204

第二章 供应商须知

2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：785,941.00元 供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。
3	评审方法	综合评分法(详见第六章)
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本磋商文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.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。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效响应处理。 3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《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）的规定。 关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第六章。 （其他情形）不适用。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。

8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；最后评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。核心产品清单详见第三章。 在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在磋商过程中，磋商小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第六章。
11	磋商保证金	缴交方式：否 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取
13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
14	响应有效期（实质性要求）	提交首次响应文件的截止之日起不少于90天。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：招标代理服务费收取参考国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)和(发改办价格[2003]857号)文收费标准计取。此服务费应计入磋商报价中，但不需要单独开列。代理费支付账户：户名：陕西博锐特项目管理有限公司 开户行：招商银行陕西自贸试验区西安高新科技支行 银行账号：129907685610101
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	成交通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。
22	其他说明	本磋商文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商采购项目。

二、本磋商文件的最终解释权由镇安县科学技术协会（本级）和陕西博锐特项目管理有限公司享有。对磋商文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，磋商项目技术、服务、商务及其他要求，评审细则及标准由镇安县科学技术协会（本级）负责解释。除上述磋商文件内容，其他内容由陕西博锐特项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次磋商的采购人是镇安县科学技术协会（本级）。

二、“供应商”是指在按照磋商公告规定获取磋商文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西博锐特项目管理有限公司。

四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、磋商小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具磋商报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性磋商采购活动的全部费用。

2.3磋商文件

2.3.1磋商文件的构成

一、磋商文件是供应商准备响应文件和参加响应的依据，同时也是评审的重要依据。磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本磋商文件包括以下内容：

- （一）竞争性磋商邀请；
- （二）供应商须知；
- （三）磋商项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）磋商过程中可实质性变动的内容；
- （六）磋商办法；
- （七）响应文件格式；
- （八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对磋商文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2磋商文件的澄清和修改

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，供应商应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响响应文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的磋商文件，供应商应依据更正后的磋商文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4响应文件

2.4.1响应文件的语言

一、供应商提交的响应文件以及供应商与磋商小组在磋商过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，磋商小组将视其为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2计量单位

除磋商文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3响应货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

一、供应商应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），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，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。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。

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

详见合同约定

三、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本磋商文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本磋商项目所需的其它目的。

2.4.5响应文件的组成（实质性要求）

供应商应按照磋商文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

2.4.6响应文件格式

一、供应商应按照磋商文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7响应报价（实质性要求）

一、供应商的报价是其响应磋商项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照磋商文件第六章磋商办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

2.4.8响应有效期（实质性要求）

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、响应文件应当根据磋商文件进行编制。供应商应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应磋商文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合磋商文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、磋商文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的磋商文件，按照澄清或者修改后的磋商文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10响应文件的提交（实质性要求）

一、供应商应当在提交响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成首次响应文件提交。

二、在提交响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交响应文件截止时间前完成提交。

2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.5开启、资格审查、磋商和确定成交供应商

2.5.1磋商开启程序

一、本项目为竞争性磋商项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、磋商开启准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。供应商对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.5.2 查询及使用信用记录

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商参加本项目的采购活动。

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活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见磋商文件第四章。

2.5.4 磋商

详见磋商文件第六章

2.5.5 成交通知书

一、采购人或者磋商小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对磋商文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、供应商根据磋商文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。履行分包项目事项应当具备法定资质规定要求的，分包供应商应当具备相应资质。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

一、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和

义务，将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.6履行合同

一、成交供应商与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

合格

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1磋商活动纪律要求

采购人、代理机构应保证磋商活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和磋商小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目磋商文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响磋商过程和结果。

对各供应商的商业秘密，磋商小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加响应不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在磋商过程中与采购人或代理机构进行协商磋商；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照磋商文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件的询问、质疑由 陕西博锐特项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程的询问、质疑由陕西博锐特项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购结果的询问、质疑由 陕西博锐特项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包括但不限于文字错误、标点符号、不影响响应文件的编制的情形）。

四、供应商认为磋商文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料：

- （一）质疑函正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对磋商文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的磋商文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：梁工

联系电话：029-65610807

地址：西安高新区科技六路高新时代广场B座10楼

邮编：710075

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出磋商文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

第三章 磋商项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1采购项目概况

通过采购乡村科普馆互动科普展品，建成适配乡村群众、中小学生参观体验的基层科普阵地；依托物理科学、自然生态、防灾减灾、人工智能、乡村现代农业等主题展项，以动手体验、交互式展品普及科学知识，破除乡村群众科学认知短板；提升本地青少年科学兴趣、增强村民科学素养，助力乡村振兴，完善县域乡镇科普服务体系，发挥科协基层科普阵地长效宣传作用。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：785,941.00
采购包最高限价（元）：785,941.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品	是否实施本国 产品政策
1	乡村科普馆 科普展品	1. 0 0	785,941. 00	批	其他未列 明行业	否	否	否	否	否

采购包1：

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：乡村科普馆科普展品

序号	参数性质	技术参数与性能指标					
		镇安县乡村科普馆科普展品采购项目					
		序号	展品名称	展品概述	技术参数	单位	数量
		一、柴坪镇彩票公益金支持乡村科普能力提升项目					
		1.1益智竞技区					

1	时间反应测试	反应速度主要取决于感受器（视觉、听觉）和其它分析器的特征以及中枢神经系统与神经肌肉之间的协调关系。反应速度由神经反射通路的传导速度所决定，很大程度上取决于遗传因素，通过训练也可以使潜在的反应速度能力表现出来。	尺寸：Φ1.5*2.0m 展品用材： ①底座：1.2mm冷轧板折弯喷塑，直径1.5m厚度10cm ②附件：不小于Φ20mm棒 ③说明牌：5mm透明有机玻璃板UV打印。 2、主要配置： 外形尺寸Φ1.5*2.0m ①电磁吸盘，随机控制系统，棒。 ②电气控制：Φ18mm优质圆形带灯按钮,32A漏电断路器。 3、布展需求： ①电源需求：AC220V 100W 标准三线插座	台	1
2	手眼协调	功能概述：展品由曲线金属管、数字显示装置和带套环的手柄组成。手持手柄，将套环放到另一端的起点位置，数字显示清零，沿金属管向另一端移动套环，在这个过程中，尽量保持套环不与金属管接触，否则会响起报警声，同时显示碰管次数和所用时间。	尺寸：0.7×0.7×1.21m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤演示装置支架：2mm冷轧板表面烤漆 ⑥轨道和手柄：304不锈钢 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA 3、能源需求：AC220V 100W	台	1
3	短期记忆测试	功能概述： 展品由带灯按钮、计时器、LED数码管组成。一共有四种颜色的灯，颜色为红、绿、蓝、黄，每个灯都对应一个同色的按钮。一个LED数码管来显示倒计时与正确率。 观众参与时，按下启动按钮后，LED数码管上开始显示倒计时15秒，展台上四种颜色的灯开始无次序地亮起来，观众需记住每盏灯亮起的顺序。15秒计时结束后，凭借自己的印象，按照之前每个灯的亮起顺序按下每个灯旁边的按钮，随之数码管上会显示正确率。借助于简易的互动装置，设置一套短期记忆测试，考验观众短时间内的记忆能力。	尺寸：0.7×0.7×0.8m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④按钮：游戏按钮 ⑤数显：3位7段数显，1寸 3、能源需求：AC220V 500W	台	1

4	眼疾手快	功能概述： 展项由带指示灯的按钮矩阵、用于显示得分的计数器、启动按钮构成。按下“启动”按钮，计数器清零，同时显示测试人员正确拍打按钮的次数，按钮在既定的时间内随机亮起，测试者需要用最快的反应速度，及时按下亮起的按钮，通过测试看看被测者的反应快慢。通过拍打亮灯的按钮，测测自己的反应速度。反应速度是指人体对外界刺激做出反应的快慢，主要取决于神经信号的传导速度和大脑的处理速度。每个人的反应速度存在差异，运动员普遍要快一些，通过训练可以提高自己的反应速度。	尺寸：0.7×0.7×0.85m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④按钮：游戏按钮 ⑤数显：3位7段数显，1寸 3、能源需求：AC220V 500W	台	1
5	平衡测试	功能概述：展项由平衡测试踏板、数显装置、扶手装置等构成。观众双手抓握扶手、双脚分别站在平衡板上，当身体平衡后，松开双手，触发计时，可通过测试，看看身体能保持平衡多长时间。	尺寸：0.7×1.14×0.9m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤踏板支架：碳钢+不锈钢等 ⑥扶手：304不锈钢 2、主要配置： ①单片机控制模块：专项定制 ②漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ③开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ④数显：3位 1寸 3、能源需求：AC220V 200W	台	1
1.2基础科学主题					
6	磁悬浮地球仪	功能概述：展项通过磁悬浮地球仪展示磁悬浮的原理。磁悬浮地球仪利用电流磁效应使地球仪漂浮在半空中。地球仪顶端有一个磁铁,圆环形塑胶框内部顶端有一个金属线圈，金属线圈通过电流就会成为电磁铁。电磁铁与地球仪顶端磁铁间的排斥力可抵消地球仪所受重力，因此地球仪可漂浮在半空中。 用手轻轻触碰地球仪使其偏离平衡位置，手移开后地球仪仍可回到平衡位置不至掉落，这是利用负反馈机制。	尺寸：0.7×0.7×1.00m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ②磁悬浮地球仪：上托式 3、能源需求：AC220V 200W	台	1

7	双曲线槽	功能概述：展品由可转动的直杆和带有双曲线狭缝的有机玻璃板组成。拨动直杆，会发现它可以神奇地穿过有机玻璃板上弯曲的狭缝。	尺寸：0.7×0.7×1.23m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤透明墙：20mm透明亚克力 ⑥直杆及支架：304不锈钢 2、主要配置：无 3、能源需求：不需要	台	1
8	阿基米德沉浮子	功能概述：此展项由内装液体的封闭透明容器、打气筒、气压释放机构、沉浮子等构成，向观众展示阿基米德沉浮原理。	尺寸：0.7×0.7×1.32m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤容器：透明亚克力 ⑥手柄：304不锈钢 2、主要配置： ①打气筒：气缸+单向阀 3、能源需求：不需要	台	1
9	雅各布天梯	功能概述：展品由羊角形电极和启动按钮组成。按下按钮，会看到羊角形电极低端的空气被击穿形成电弧，并且电弧不断向上爬升，当爬升到一定高度后断开，而底部又马上形成新的电弧。	尺寸：0.7×0.7×1.22m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤羊角电极：304不锈钢 ⑥防护罩：透明亚克力+橘黄色亚克力 2、主要配置： ①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ②按钮：游戏按钮 ③ 高压电源：HB-C08 电子式霓虹灯电源 输出：8KV 30mA 3、能源需求：AC220V 200W	台	1

10	激光竖琴	功能概述：展品由竖琴模型、激光束和光电传感器组成。用手“拨动”琴弦，可弹奏出音乐。	尺寸：0.7×0.7×1.24m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤竖琴模型：高密度PVC烤汽车漆 2、主要配置： ①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ②激光器：5mW 红色点状激光器 ③光电传感器：硅光电二极管 ④音响：多媒体小音箱 3、能源需求：AC220V 200W	台	1
11	美丽的辉光	功能概述：展项由辉光盘、辉光球和展台组成。参与者用手在盘（球）的表面轻轻触碰或移动，可吸引或引导盘（球）内辉光的运动，探索辉光放电现象。	尺寸：0.7×0.7×1.14m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤辉光盘支撑架：透明亚克力+橘黄色亚克力 2、主要配置： ①辉光盘：8寸以上辉光盘 ②辉光球：200mm以上 3、能源需求：AC220V 200W	台	1
12	人体导电	功能概述：展品由两个电极、低压电源、灯带等构成，观众双手分别接触电极，将自己接入电路，此时灯泡会因为线路接通而点亮，说明人是导体。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
13	静电碰碰球	功能概述：此展品由展台、说明牌、静电发生器、金属球、防护罩等组成，展示了静电现象。当观众按下启动按钮启动展项后，会看到悬吊的小球在两个固定的小球之间往返运动。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
14	无皮鼓	功能概述：此展项由安装有红外检测装置的鼓，音箱等组成。观众伸手敲打明明没有鼓皮的鼓，却能敲响，展示了光电控制技术的应用。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1

15	数字魔方	功能概述：打乱数字排序，转动圆形板，尝试将数字按顺序还原	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
16	太阳能发电	功能概述：此展项由展台、说明牌、太阳能板、灯光系统、防护罩组成，观众按下启动按钮，观看太阳能发电现象。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
17	高阶拼日历	功能概述：选用合适的方块放入日历中，使日历中空出来的那块恰好是今天的日期。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
1.3前沿科技主题					
18	VR科普行走平台-Pico版 (地震科普)	内容包含不少于【灾害避险】【地震逃生】【事故预防】等三大体验板块，不少于70个知识点交互与学习内容，通过沉浸式动态场景模拟，真实再现自然灾害与突发事件的典型场景，让体验者学习不同灾害发生时正确防范措施和安全避险逃生技能，全方位提升体验者应对各种突发事件的能力。	尺寸：L2500*W2500*H2400mm 重量：250KG 功率：0.5KW 占地面积：6.25m² 显示器：43寸 VR眼镜 手柄：6DoF体感手柄×2，支持光学定位，支持线性振动马达； CPU：高通XR2，Kryo 585核心，2.84GHz GPU：Adreno 650，主频 587MHz 内存：6GB RAM，LPDDR4X 闪存：UFS3.0 256GB WIFI：2.4G/5G双频 屏幕：5.5 inch x 1 SFR TFT 分辨率：3664x1920，PPI：773 刷新率：72/90Hz 视场角：98° 透镜 瞳距调节：支持物理瞳距调节，三档：58/63.5/69mm 护眼模式：通过TUV低蓝光认证	台	1

19	3D打印机	3D打印机是一种通过逐层堆积材料来构建三维物体的增材制造设备。它首先读取数字三维模型文件，将其切片成无数薄层，然后由打印头按照每层的轮廓路径，将熔融塑料、树脂或金属粉末等材料精确沉积或固化，层层叠加直至成型。与传统减材加工不同，3D打印无需模具即可直接制造复杂几何结构，广泛应用于原型验证、定制化生产、教育科研及医疗等领域。随着技术进步，如今的消费级3D打印机已具备高速打印、多色换料、AI故障检测等智能功能，大幅降低了使用门槛，让个人创意制造成为可能。	尺寸：392*406*478mm 屏幕：5 英寸 854×480 触摸屏（P1S 为实体按键） 摄像头：1080P / 30fps 实况摄像头 + 补光，带 AI 错误检测（炒面、堆料、移位自动暂停） 主控：双核 Cortex-M4 + 单核 M7 运动控，四核 1.5 GHz A7 应用处理器 + 2 TOPS NPU 存储：内置 8 GB eMMC，支持 U 盘 网络：双频 Wi-Fi（2.4G/5G），无有线网口 腔体管理：自适应气流系统（智能风门内/外循环切换，PLA 关门打不易热蠕变堵头） 过滤：内置活性炭滤芯，VOC + 颗粒物过滤 传感器：开门检测、断料/缠料检测、AMS 余料统计、断电续打 成型技术：FDM/FFF（熔融沉积） 打印体积：256 × 256 × 256 mm 机身尺寸：392 × 406 × 478 mm 净重：约 14.9 kg 结构：封闭式机身（PC+ABS 侧板 + 钢架 + 玻璃门），CoreXY 运动系统 最大移动速度：600 mm/s 最大加速度：20,000 mm/s² 喷嘴最高温：300 °C（标配 0.4 mm 硬化钢喷嘴，支持 0.2/0.6/0.8 mm） 热床最高温：110 °C（35-110 °C 可调，弹性钢板 PEI 打印板）	台	1
20	AI下棋机器人（四合一版）	AI下棋机器人是面向儿童、少年群体的 AI 智能学练陪练一体机。设备配备实体棋盘与高精度机械臂，支持【围棋】围棋启蒙课程+陪练、【五子棋】五子棋启蒙课程+陪练、【国际象棋】国际象棋启蒙课程+陪练、【中国象棋】象棋启蒙课程，操作简单、无门槛，全年龄段均可轻松上手。	尺寸：475*450*320mm 机器人：2.57kg 棋盘：0.7975kg（棋盘托：616.4g，棋盘片：181.1g） 棋盒：0.4528 kg（小号棋子） 电源适配器：0.157kg 产品净重：3.9773kg（机器人+棋盘+棋子+电源） 整机含彩盒重量：6.2643kg 含卡通箱重量：6.8243kg	台	1
21	体感互动放松训练	这是一套集智能感应、体感交互与心理疏导于一体的沉浸式宣泄训练系统。系统依托先进的无线传感技术与体感控制装置，能够在1.2至3.5米的感应范围内精准捕捉用户的三维运动姿态，无需佩戴任何额外设备即可自由活动、实时操控游戏角色。 系统内置体育、文娱、竞技等150余款体感互动游戏，涵盖拳击宣泄、跑酷闯关、节奏打击等多种类型，让用户在挥洒汗水的过程中释放压力、调节情绪。同时，系统特别设计了身心协调训练模块，以网球运动形式开展人机对战，有效提升肢体协调能力；自主平衡训练模块则引入舞蹈训练项目，提供循序渐进的动作指导，帮助用户科学改善身体平衡与情绪状态。	尺寸：960*50*162mm 采用体感控制技术，感应器具有颜色和深度感应镜头、倾斜传感器机调整。传感深度范围1.2-3.5米 内置控制主机：采用IBM PowerPC微处理器，频率为3.2GHz。拥有1T超大硬盘，满足大存储需求。数据传输采用HDMI接口，保证音视频数据无损传输，确保画面流畅。 主控机柜：输入电压为220V；采用ABS塑料材质，带四个万向轮。最大外径尺寸：宽50，前后50，高162 显示屏，43寸液晶显示屏，分辨率：1920*1080。 产品包含：43寸液晶显示屏1个，手柄1个，主控机柜1个，内置控制主机1台。	台	1

1.4科普宣传与图文资源				
22	科学知识科普	聚焦基层群众科普需求，采用图文并茂形式开展科学知识宣传，主推健康生活相关科普内容，同步普及基础科学原理与实用常识，用接地气的科普内容弘扬科学精神，帮助乡镇居民掌握健康技能、提升科学素养。 5件 定制内容	画面尺寸：80×120cm 主要材质：铁架 画面材质：雪弗板	套 1
23	科学家精神科普	依托图文资料讲述优秀科学家事迹，弘扬胸怀祖国、严谨求实、甘于奉献的科学家精神。以榜样力量浸润人心，激励广大群众与青少年汲取精神力量，树立科学理想，传承奋斗精神。 5件 定制内容	画面尺寸：80×120cm 主要材质：铁架 画面材质：雪弗板	套 1
1.5基础设施				
24	电子自动人流计数器	自动电子统计人流。	55寸屏幕+软件+摄像头 软件采用WPF（Windows Presentation Foundation）是微软推出的基于Windows 的用户界面框架开发。 *支持通过智能人脸算法，精准统计客流，可分析统计客流量和来访客人次数，适用于展厅、景区、行政大楼等场景使用。 *支持断网续传，可以满足断网离线工作本地储存数据，联网自动分析传输。 *支持屏幕显示相关的参观客流统计：历史客流量、当日参观客流量、离场人数等。 *支持可根据主题环境自定义UI界面、自由拖动按钮位置，支持后台可清零功能。 *支持大华人脸摄像头兼容对接。 *支持自定义背景图片、支持自定义更换版面UI、自定义功能按钮、自由拖动按钮位置、无限层级子页面、页面排版等设计模式功能。	台 1
25	信息发布系统	用于乡镇科普馆宣传。	屏幕尺寸：尺寸≥70英寸显示单元 屏幕比例：16:9 能效等级：一级能效 分辨率：4K 超高清（3840×2160） 刷新率：原生 120Hz，支持144Hz 竞技模式（HDMI 输入），搭载 MEMC 运动补偿 色域：94% DCI-P3 广色域 色深：10.7 亿色 可视角度：178° 广视角 处理器：四核 Cortex-A55（主频 1.9GHz） GPU：Mali-G57 MC1 存储规格：运行内存≥3GB + 机身存储≥64GB 网络：WiFi 6（2.4G+5G 双频 Wi-Fi），支持蓝牙 带支架	台 1

26	长条桌	用于摆放桌面展品*3张，用于摆放3D打印机1张，	桌子尺寸：1200*600*750mm 主要材质：环保型板材+钢架 15mm加厚桌面，双K型桌腿，加固木质横杆。	套	1
27	展示桌	用于摆放下棋机器人，参与者坐着互动。	桌子尺寸：1200*600*750mm 主要材质：环保型板材+钢架 15mm加厚桌面，双K型桌腿，加固木质横杆。 椅子尺寸：450*480*800mm 座靠表层：优质 PU 皮革，防水耐磨、便于擦拭清洁 坐垫与靠背填充物：高弹海绵填充 支架框架：碳素钢管，搭配加固横梁增强结构稳定性 椅脚配件：防滑耐磨橡胶底脚	套	1
28	氛围营造	墙面氛围营造	配合科技馆氛围营造的室内整体墙面设计、科技馆介绍等； 工艺包含PVC+水晶膜等；	项	1
1.6调试费					
二、云盖寺彩票公益金支持乡村科普能力提升项目					
2.1健康生活展区					
1	智能健康检测一体机（中医把脉）	围绕望闻问切，面诊和舌诊通过高清摄像头拍照，将中医舌面诊临床经验由 AI大数据库训练，提取舌面特征进行分析匹配:脉诊则采用高精度的光学把脉技术，基于气血共振、经络谐波原理，通过检测食指脉搏波分析脉象。	尺寸：520mmx 470mmx 1735mm CPU：≥RK3566 四核 内存：≥4GB 储存：≥32GB 操作系统 Android 11 显示屏：23.8 英寸高清屏 触摸屏：10 点触控电容式触摸屏 摄像头：单目摄像头：≥500 万 人体感应器：红外感应技术，感应距离:0~100 厘米可调 开关电源：输入：AC220V;输出：DC12V USB接口：2个 重量：27KG	台	1
2	心肺复苏模拟	全身心肺复苏模拟人是面向公众的急救科普实训设备，按照成人身体 1:1 仿生制作，可让参观者安全实操练习胸外按压、人工呼吸等标准心肺复苏动作，智能款还能实时提示按压深度、频率是否规范，帮助掌握正确操作流程。 产品用沉浸式体验替代纯理论科普，让普通大众直观了解心脏骤停的黄金急救知识，学习基础自救互救技能，提升应急安全意识，完善公共急救科普体系。	装箱尺寸：74*36*26cm（规格：身長160cm，重量约11kg。） 产品重量：约9KG 产品配置：全身心肺复苏模拟人 * 1 具、复苏操作垫 * 1 张、5V1A 电源适配器 * 1 套、操作指南光盘 * 1 张、屏障面膜 * 1 盒、可换面皮 * 1 张、急救手册 * 1 本、可换肺袋装置 * 4 套	套	1

3	协调性测试	展项通过控制小球控制走出迷宫，考验了观众的平衡能力。展项描述:展项为互动装置，包括圆盘、扶手、小球、防护罩等。参与时，参观者立于圆盘的中央区域，控制圆盘平衡。圆盘中内置迷宫，参观者需调整圆盘角度，帮助迷宫中的小球找到出口。	尺寸：0.8*1.3m 1、展品用材： 展台骨架：20*40矩管、40方管、围板1.2mm冷轧板，表面喷塑 扶手：304不锈钢管 轨道：PE板雕刻 2、主要配置： 无 3、布展需求： ①能源需求：不需要 ②安装基础：直接放置	套	1
4	时间反应测试	反应速度主要取决于感受器（视觉、听觉）和其它分析器的特征以及中枢神经系统与神经肌肉之间的协调关系。反应速度由神经反射通路的传导速度所决定，很大程度上取决于遗传因素，通过训练也可以使潜在的反应速度能力表现出来。	尺寸：Φ1.5*2.0m 展品用材： ①底座：≥1.2mm冷轧板折弯喷塑，直径1.5m厚度10cm ②附件：不小于Φ20mm棒 ③说明牌：5mm透明有机玻璃板UV打印。 2、主要配置： 外形尺寸Φ1.5*2.0m ①电磁吸盘，随机控制系统，棒。 ②电气控制：Φ18mm优质圆形带灯按钮,32A漏电断路器。 3、布展需求： ①电源需求：AC220V 100W 标准三线插座	台	1
5	食品安全体验	本展品打造了一个集知识科普、案例警示、实操指导与互动游戏于一体的食品安全教育平台。系统涵盖食品安全信息、案例科普、预防措施、个人卫生习惯及食品分类小游戏五大模块：通过图文视频讲解食品安全等级与食物中毒急救知识；以生动动画展示生物、化学、物理三类污染的典型案例与危害；从隐患识别、食品存储到应急处理系统传授预防方法；同时融入七步洗手法与餐具清洁等卫生习惯培养。食品分类小游戏以拖拽掉落食物的方式强化营养知识认知，寓教于乐	电脑配置：处理器≥6核心，内容≥8G，硬盘≥120G； 屏幕尺寸：≥55寸； 显示比例：16 :9； 分辨率：1920*1080； 亮度：≥350cd/M²； 色彩：16.7M； 对比度：1000:1。	套	1

6	食品安全知识答题	系统内置食品安全知识题库，涵盖初级、中级、高级三个难度层级，共计300余道题目，帮助体验者层层深入、全面筑牢食品安全意识。答题环节配备无线答题台实体按钮，包含A、B、C、D四个选项键，操作直观，丰富实际参与体验；大屏端同步显示题目与答题进程。系统支持多人同时在线答题，每道题限时30秒，超时或答错不计分，答对则累加得分，并配有答对/答错的动态特效反馈。答题结束后，系统自动生成排行榜，清晰展示每位参与者的排名、得分与用时，直观呈现学习成果，有效激发竞学热情。	触摸一体机： 电脑配置：处理器≥4核心，内存≥4G，硬盘≥120G； 屏幕尺寸：≥55寸； 显示比例：16 :9； 分辨率：1920*1080； 亮度：≥350cd/M²； 色彩：16.7M； 对比度：1000:1。 方形抢答台： *材质：钣金白色优质烤漆材质； *按键形状：圆形，含开始抢答和A、B、C、D五个按钮； *按键响应速度：1ms； *台子形状：方形； *台子重量：20KG； 多媒体内容	套	1
7	健康误区	功能概述：展品由多媒体系统、转轮和展台等组成。转动转轮，在酗酒、滥用抗生素、多疑猜忌、暴躁易怒、坐姿不正、运动过度、通宵熬夜、不吃早饭八种不健康行为中进行选择，观看对应的多媒体内容。	尺寸：0.7×0.7×1.04m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④手轮检测传感器：NJK-5001C NPN M8 ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 128G硬盘 4G内存 i3处理器 3、能源需求：AC220V 500W	台	1

8	平衡测试	功能概述：展项由平衡测试踏板、数显装置、扶手装置等构成。观众双手抓握扶手、双脚分别站在平衡板上，当身体平衡后，松开双手，触发计时，可通过测试，看看身体能保持平衡多长时间。	尺寸：0.7×1.14×0.9m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤踏板支架：碳钢+不锈钢等 ⑥扶手：304不锈钢 2、主要配置： ①单片机控制模块：专项定制 ②漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ③开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ④数显：3位 1寸 3、能源需求：AC220V 200W	台	1
9	心理健康	功能概述：展项由转轮、图文版、显示屏等构成。旋转转轮指向代表不同精神疾病（抑郁症、广泛焦虑、厌食、强迫症、恐怖症、疑病症）的图片，多媒体系统以卡通故事视频的形式进行相关解析。	尺寸：0.7×0.7×1.06m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 ⑥手轮：15mm透明亚克力+304不锈钢 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④手轮检测传感器：NJK-5001C NPN M8 ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 128G硬盘 4G内存 i3处理器 3、能源需求：AC220V 500W	台	1

10	吸烟与健康	功能概述：展品由人形立板、多媒体装置和打火机模型组成。触摸“打火机”，观看动画，吸烟有哪些危害呢？	尺寸：0.7×0.7×1.48m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：钣金结构 ⑥打火机模型：304不锈钢 ⑦人形面板：抗贝特板，厚度≥10mm 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④触摸传感器：KEY电容式触摸传感器 ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 128G硬盘 4G内存 i3处理器 3、能源需求：AC220V 500W	台	1
11	餐桌上的安全	功能概述：展品由多媒体装置和带有厨具模型的转盘组成。转动转盘，选择菜篮、洗菜盆、案板、炉灶、冰箱、微波炉等不同模型，观看多媒体播放相应的家庭食品安全常识。	尺寸：0.7×0.7×1.04m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 ⑥转盘：透明亚克力+304不锈钢 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑤转轮检测传感器：NJK-5001C NPN M8 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 128G硬盘 4G内存 i3处理器 3、能源需求：AC220V 500W	台	1

12	变质的食物	功能概述：展项主要由展台、多媒体系统、食物图片（或按钮）、互动多媒体软件等组成；图片对应生活中常见的6种变质食物，观众触摸图片或按下按钮，系统采集信号播放相应知识介绍。分别表示苹果、牛奶、蛋糕、土豆、面包、鱼肉，观看不同视频。	尺寸：0.7×0.7×1.06m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦视频播放系统：1套 3、能源需求：AC220V 500W	台	1
13	饮食养生	功能概述：展项由显示器、按钮组成。根据多媒体提示，观众通过按钮操作，选择一种体质，了解相应体质的应该采取的饮食养生特点；选择对应体质的人应经常吃的食物按钮，观看屏幕的提示及正确的饮食方式。	尺寸：0.7×0.7×1.06m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④检测传感器：射频检测 ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 处理器≥4核心，内存≥4GB，硬盘≥128G 3、能源需求：AC220V 500W	台	1
2.2应急安全展区					
14	机械安全 五合一互动体验	真实模拟多种高发的机械伤害情景，同时通过软件查询系统了解机械伤害安全知识，掌握防范措施，形成“理论-体验-考核”的专业培训模式； *支持整合五大典型机械伤害场景：安全帽撞击体验、安全鞋砸脚体验、手部挤压体验、模拟触电体验、齿轮卷入体验，以安全可控的方式感受危险的发生及安全设备的重要性。	尺寸：L750*W1000*H2600mm 显示器：21.5寸触摸屏 配置参数： 处理器：≥4核心 内存：≥4G 硬盘：≥128G	台	1

15	虚拟驾驶	该展品是一款高精度模拟驾驶系统的高科技互动展品。它通过高度仿真的驾驶环境、逼真的车辆操作反馈以及丰富多样的驾驶场景，为观众提供了一种沉浸式的驾驶体验，同时将安全驾驶理念贯穿始终，让观众在真实感十足的驾驶过程中，切身感受危险驾驶的后果，掌握防御性驾驶技巧，从而在趣味互动中强化交通安全意识。	尺寸:长1700X宽1200X高1350mm 搬入口宽:1200mm 显示器:32寸*3 电力消耗:1.5kW 工作电压:AC220V±50HZ 工作温度:-10℃~40℃ 相对湿度:20%-90% 处理器: ≥4核心 主板: B150M或更高配置主板 内存: ≥4G 固态硬盘: ≥128G 显卡: 显存≥2G 电源: ≤600W 风扇: 标配 鼠标: 标配 音箱: 标配	套	1
16	防电信诈骗互动	展品包含了网络刷单返利、投资理财、网络贷款、网上购物退款、冒充公检法、购物券、贵金属转账、网银密码器升级等8种主题的电信诈骗科普。 互动体验: 配备物理电话机实现人机对话互动，还原真实诈骗场景，让体验者以虚拟被害人视角感受诈骗套路，增强反诈代入感。	尺寸: 1134*88*655mm 包括50寸显示屏、电话机。 *软件采用3D技术开发，提供一整套完善的软件解决方案，可用于创作、运营和变现任何实时互动的2D和3D内容。 *软件中含有网络刷单返利、投资理财、网络贷款、网上购物退款、冒充公检法、购物券、贵金属转账、网银密码器升级等8种主题的电信诈骗。 *支持物理电话机用人机对话互动，主打还原实际场景，让体验者作为虚拟被害人参与其中进行互动，真实地体验骗子是如何一步一步地将被害人套入骗局。 *支持骗局分析，深入浅出地解说各种电信诈骗的骗局以及预防识别方法。可通过体验学习，了解电信诈骗的伎俩，增强自我安全防护，做当防患于未然 *支持开机自启、自动关机、无人触摸广告图播放、无人触摸自动返回主页、背景音乐等功能。 *支持软件安全保障，全屏浏览限制，隐藏式退出按钮，需管理员输入密码方可退出软件。	台	1

17	应急调度	功能概述：展项由展台、多媒体系统、车辆图标和互动多媒体软件等组成。多媒体展示不同突发事件，观众通过车辆模型选择对应的应急资源调度，如医疗救助、消防救援、警车、道路救援等，展示国家公共安全的主要救援力量。多媒体包括事故场景和救援力量对场景的具体救援。	尺寸：0.7×0.7×1.06m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④检测传感器4个：电容式触摸传感器 ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 128G硬盘 4G内存 i3处理器 ⑧按钮：游戏按钮 3、能源需求：AC220V 500W	台	1
18	用电知识问答	功能概述：展品由多媒体装置、选择按钮组成。观看动画提出的问题，通过按钮选择正确的答案，了解节电节能、安全用电、避免雷击等常识。	尺寸：0.7×0.7×1.04m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤显示器外壳：2mm冷轧板表面烤漆 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④检测传感器4个：电容式触摸传感器 ⑤显示器：知名品牌液晶显示器 屏幕尺寸21.5英寸 ⑥音响：多媒体小音箱 ⑦电脑主机：工控机或小机箱电脑 处理器≥4核心，内存≥4GB，硬盘≥128G ⑧按钮：游戏按钮 3、能源需求：AC220V 500W	台	1

19	急救护理理论 学习	软件内容共分为中暑、创伤、宠物咬伤、心脏骤停、扭伤、气管异物、溺水、烧伤、骨折、触电10个常见受伤场景和现代急救护理理论和知识测试2个知识板块学习内容。	尺寸：1285*500*1140mm 电脑配置：处理器≥4核心 内存≥4G硬盘≥128G； 屏幕尺寸：55寸； 显示比例：16:9； 分辨率：1920*1080； 亮度：≥350cd/M²； 色彩：16.7M； 对比度：1000:1。	台	1
20	虚拟灭火	展品涵盖灭火知识学习与灭火器软硬互动两大模块，知识学习模块包含6类火灾类型、4种灭火法、5类灭火器及使用方法的模拟学习，互动模块提供卧室、商场、加油站等30+真实场景的模拟灭火实操。	电脑配置：处理器≥4核心 内存≥4G硬盘≥128G； 屏幕尺寸：50寸； 显示比例：16:9； 分辨率：1920*1080； 亮度：≥350cd/M²； 色彩：16.7M； 对比度：1000:1。	台	1
2.3前沿科技展区					
21	体感运动会	MR体感数字化运动训练，它包含13种运动项目，让孩子在探索中提升创造力和动手能力。打开程序，通过手势选择对应的游戏，即可开始游戏。 具体有：投篮神手、极速滑雪、全垒保龄球、跳跃跑酷、互动舞蹈、跃动攀岩、动感跳绳、极速赛车、网球对决、足球守门、棒球进击、足球射门、棒球投球。	尺寸：1330*440*1700mm 机箱厚度16cm 屏幕厚度13cm 体感高度85cm 【体感器】：含体感二代 【处理器】：≥6核心 【内存】：≥8G 【硬盘】：固态硬盘≥128G 【独立显卡】：显存≥4G	套	1
22	益智游戏互动桌	这是一款专为儿童打造的多人在线益智互动展品，内置积木挑战闯关、拼图挑战闯关、火柴谜题、字母连线、图形拼接、线路链接、拆木板、图案找茬、消消乐共9款益智游戏，涵盖逻辑推理、图形认知、语言启蒙、观察力训练等多个成长维度。打开程序选择对应主题即可开始游戏，支持最多4人同时操作，孩子们可以合作闯关或分组竞技，在趣味互动中锻炼思维、提升专注力。	尺寸：1250*720*490mm 触摸桌尺寸：43寸 触摸方式：红外 触摸桌样式：白色窄边，专为儿童防撞设计，上面嵌套钢化玻璃 主板：安卓系统，CPU≥八核 Cortex，内存≥2G，存储≥16G	台	1

23	VR星际行走平台 (航空航天)	VR星际行走平台是一款融合了虚拟现实技术和原地万向行走技术创新产品。设备涉及机械控制、动作捕捉、人机工程学、人机交互等领域，通过智能手柄、VR头显、3D环绕立体声和全新的行走震动反馈，使用户可以沉浸在逼真的虚拟现实场景中，体验身临其境的科学知识传递和互动模拟过程。 【宇宙奥秘】【航天探索】【航空飞行】三大体验板块，不少于50个知识点交互与学习内容，通过沉浸式动态场景模拟、虚拟交互操作与趣味化教学模式，全面覆盖天文学启蒙、航天知识普及、航空安全教育三大核心目标，帮助体验者全方位探索宇宙奥秘、学习航天成就、掌握飞行知识，推动航空航天教育创新与科学素养提升。	尺寸：L2550*W2500*H2450mm 重量：250KG 功率：0.8KW 宽度可选：2.5米、2米mm 显示器：55寸 VR眼镜：PICO NEO3E 手柄：6DoF体感手柄 x 2，支持光学定位，支持线性振动马达； CPU：处理器≥2.84GHz GPU：主频≥587MHz 内存：≥6GB RAM，LPDDR4X 闪存：UFS3.0 ≥256GB WIFI：2.4G/5G双频 屏幕：5.5 inch x 1 SFR TFT 分辨率：3664x1920，PPI：773	套	1
24	AI下棋机器人 (四合一版)	AI下棋机器人是面向儿童、少年群体的 AI 智能学练陪练一体机。设备配备实体棋盘与高精度机械臂，支持【围棋】围棋启蒙课程+陪练、【五子棋】五子棋启蒙课程+陪练、【国际象棋】国象启蒙课程+陪练、【中国象棋】象棋启蒙课程，操作简单、无门槛，全年龄段均可轻松上手。	尺寸：475*450*320mm 机器人：2.57kg 棋盘：0.7975kg（棋盘托：616.4g，棋盘片：181.1g） 棋盒：0.4528 kg（小号棋子） 电源适配器：0.157kg 产品净重：3.9773kg（机器人+棋盘+棋子+电源） 整机含彩盒重量：6.2643kg 含卡通箱重量：6.8243kg	台	1
25	激光竖琴	功能概述：展品由竖琴模型、激光束和光电传感器组成。用手“拨动”琴弦，可弹奏出音乐。	尺寸：0.7×0.7×1.24m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤竖琴模型：高密度PVC烤汽车漆 2、主要配置： ①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ②激光器：5mW 红色点状激光器 ③光电传感器：硅光电二极管 ④音响：多媒体小音箱 3、能源需求：AC220V 200W	台	1

26	美丽的辉光	功能概述：展项由辉光盘、辉光球和展台组成。参与者用手在盘（球）的表面轻轻触碰或移动，可吸引或引导盘（球）内辉光的运动，探索辉光放电现象。	尺寸：0.7×0.7×1.14m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤辉光盘支撑架：透明亚克力+橘黄色亚克力 2、主要配置： ①辉光盘：8寸以上辉光盘 ②辉光球：200mm以上 3、能源需求：AC220V 200W	台	1
27	跳舞的回形针	功能概述：展项由五颜六色的回形针、巨型电磁线圈、按钮等组成。按下“外接声源”按钮，将音频接头插入正在播放音乐的自带声源，观察回形针的状态变化；或者直接按下“自动播放”按钮，观察不同音乐节奏下回形针变化多端的舞蹈。	尺寸：0.7×0.7×0.97m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤防护罩：透明亚克力+彩色亚克力 2、主要配置： ①控制系统：专项定制（含控制软件） ②开关电源：35-24 输入AC220V,输出DC24V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④按钮：游戏按钮 3、能源需求：AC220V 1000W	台	1
28	哪个滚得快	功能概述：展品由操作杆，两条长度和倾斜角度相同的轨道，两个大小相同质量相等但质量分布不同的圆形转轮组成。首先将两个转轮分别放置在两条轨道的高端，接着拨动操作杆，使两个转轮同时向下滚。猜猜看，哪个转轮滚得快？	尺寸：0.7×0.7×1.08m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板1.5mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤轨道：透明亚克力 ⑥释放机构：304不锈钢 ⑦转轮：透明亚克力+304不锈钢 2、主要配置：无 3、能源需求：不需要	台	1

29	隔空称重	功能概述：展项由带数显的普通电子秤和隔空称重的电子秤构成。隔空称重电子秤由一组相互排斥的磁铁、导向机构和普通电子秤构成，体验者可以将随身携带的物品放到上面进行称重，并比较两把秤的不同。	尺寸：0.7×0.7×1.09m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤防护罩：彩色亚克力+透明亚克力 ⑥秤盘：铝合金阳极氧化 2、主要配置： ①控制系统：称重模块（自制） ②开关电源：35-5 输入AC220V,输出DC5V,功率35W ③漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ④数显：自制 3、能源需求：AC220V 100W	台	1
30	龙卷风	功能概述：展项由烟雾发生器、抽风机、展架等组成，再现龙卷风的状态。观众按下启动按钮，启动展项演示，观众可以看到烟雾在抽风机作用下，形成漏斗状，和龙卷风产生的漏斗状云柱一样。	尺寸：0.7×0.7×1.32m 1、展品用材： ①展台：钣金结构、围板≥1.2mm冷轧板，表面烤漆 ②台面：抗倍特板，厚度≥12mm ③说明牌：亚克力UV喷绘 ④维修门：≥1.2mm冷轧板表面烤漆 ⑤支架：亚克力 2、主要配置： ①按钮：游戏按钮 ②漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力:6KA ③风机：100mm以上 3、能源需求：AC220V 200W	台	1
31	琴弦影像	功能概述：展项由带黑白条纹的转筒和三根可拨动的琴弦构成。转动转筒，拨动琴弦，可看到声音的波形。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
32	伯努利悬球	功能概述：展品主要由风机、泡沫球、箱体组成。风机吹出的风将泡沫球悬停在空中。展示了泡沫球在大气压强的作用下的稳定状态，证明了伯努利原理是真实存在的。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
33	音乐特斯拉	功能概述：小型音乐特斯拉装置等构成。观众可通过按下按钮然后观看音乐特斯拉放电的表演。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1

34	磁悬浮地球仪	功能概述：本展品通过电磁铁和永磁石，使球体在各种相互力的作用下保持悬空并平衡旋转。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
35	光的反射	功能概述：按下启动按钮，发射激光启动游戏。移动镜块来调整光线反射的角度。比一比谁能又快又准地将反射光线照进洞口。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
36	马德堡半球实验	功能概述：将橡胶半球合拢，用力压紧，排掉内部的空气，然后用力拉开。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
37	画五角星	功能概述：展品由平面镜、带五角星轮廓的面板。手持画笔，看着镜子中的像，在底板上沿轨迹画出五角星，这时你会发现，平常非常简单就能画出五角星，怎么在这里却“屡屡犯错”呢？因为镜子中的五角星是平面镜所成的像，它与物体大小相等，左右相反。看着镜中的像画五角星时，手画的方向与实际的图形左右反向，画笔常常不听使唤的偏离轨迹，出现了手、眼不协调现象。经过反复练习，大脑会逐步适应这一变化。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
38	骨传导	功能概述：展项由不同材质的传导棒、音乐播放器、共振喇叭、外接声源插孔等组成。按下“外接声源”按钮，将音频接头插入正在播放音乐的自带声源，或者按下自动播放”按钮，然后选择一种参与方式：1. 选用一种传导棒，将其一端放在互动区域的圆盘中心，另一端贴近耳朵，仔细聆听；2. 把手肘放在互动区域的圆盘中心，用手掌捂住耳朵，能听到声音。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
39	铁钉桥	功能概述：展项由两个电磁铁做成的桥墩和若干铁钉构成。体验者按下通电按钮用铁钉完成桥面的搭接。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1

40	正态分布	功能概述：高尔顿钉板，其设计者为英国生物统计学家高尔顿，指的是每一黑点表示钉在板上的一颗钉子，它们彼此的距离均相等，上一层的每一颗的水平位置恰好位于下一层的两颗正中间。当钢球从上方往下落时，碰到每一排的钉子后都有两种可能的结果，落入各容器的情形可以用二项分布来刻画。当许多小球从上往下落时，各容器中的小球的多少(累积高度)便反映了二项分布取值的比例。随着落入的球的增加，我们可以发现容器中小球呈现中间多两端少的钟形或说近似于正态曲线。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
41	丁达尔现象	功能概述：展项由激光和一根胶体构成。观众按下启动按钮，启动激光，可在胶体中看到激光的路径。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
42	夹角镜	功能概述：将物体放在夹角镜中间合适的位置，调节折角镜的角度，观察物体表演的“分身术”。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
43	圆的面积	功能概述：将一个圆等分成多个扇形，将这些扇形拼组成一个近似规则的平行四边形。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
44	漩涡	功能概述：展项由水泵、漩涡发生装置、透明容器等构成。漩涡发声装置由相切于透明容器的水管构成，按下启动按钮后，水泵往容器内泵水，由于水管与容器外圆相切，容器内很快会形成漩涡。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
45	辉光球	功能概述：展项由辉光球和展台组成。参与者用手在球的表面轻轻触碰或移动，可吸引或引导球内辉光的运动，探索辉光放电现象。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1

46	三维连子棋	功能概述：有两种分别为橙色和青色的小球，同学们分别将小球安装顺序依次放入三层的立体架子上。要求：每种颜色的小球在立体位置中保持在同一条直线上。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
47	逻辑门	功能概述：通过多个开关控制灯泡的亮灭了解“与”门、“或”门和“非”门。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
48	放置包裹	功能概述：试着将这9件形状不同的包裹都放进包裹箱里。想一想：你能用几种方法将这些包裹装进去？	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
49	无限中的有限-极限	功能概述：尝试将拼块拼成一个正方形。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
50	拓扑1	功能概述：参与者需在不解开绳子的情况下，将绳子放到展品指定位置（或将绳子从构架中取出来），在互动过程中体验拓扑学的奥秘。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
51	六星数字谜题	功能概述：将1~12个数字填入其中，使得每行4个数字之和为26。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
52	华容道	功能概述：华容道是古老的中国游戏，以其变化多端，百玩不厌的特点与魔方、独立钻石棋一起被国外智力专家并称为“智力游戏界的三个不可思议”。此展项主要由展台、长方槽（棋盘，及大小不等的10个薄形滑块组成。观众利用棋盘上空隙移动滑块，用尽量少的步骤让曹操从开口退出，从而锻炼观众的独立思维能力。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
53	逆向思维	功能概述：通过移动棋子，锻炼自己的逆向思维	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1

54	亮灯游戏	功能概述：试着打开所有灯。当您按下一个按钮时，相应灯泡的状态以及相邻两个灯的状态将发生变化，原本亮的灯会变暗，暗的灯会变亮。观众可以通过最多七个步骤打开所有的灯。试着用2个步骤，使这些灯全都变亮。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
55	突出重围	功能概述：展品设置一个小型停车场，车子像沙丁鱼一样挤在一起。由于车子停得太靠近了，所以只能向前或向后移动。请以车辆移动次数最少的方式，使红色车离开它所陷入的车阵。当一次互动结束后会更换出口位置和需要挪动的车辆，以确保展品的重复可玩性。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
56	独立钻石棋	功能概述：在棋盘33孔中，每孔都放下一棋，但是取中心的一孔是空着的。玩的时候是像跳棋一样行子。一棋子依直线在平行或垂直（不能依斜线）的方向跳过一棋子，而放在此棋子之后的一个空格内。故此，棋子后必要有空孔才可跳过。每次棋子跳去一个空孔，被跳过的棋便移离棋盘。这时棋盘上便少了一只棋子。如此一直玩下去，使剩下的棋子越少越好。如果最后剩一子，而且正好位于棋盘正中心的洞孔上，那就是最好的结果，称为“天才”。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
57	跨界创新	功能概述：两人同时骑在马上，并让马奔腾起来。器物不得重叠、交叉、剪开，拼一拼、摆一摆，可以任意方向摆。通过游戏让学生体会到任何事物的共性都可以抽象成数学中的数字、符号、几何图形、图表等形式，所以任何问题也都可以通过数学的方法获得最简捷有效的解答。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
58	梵天塔	功能概述：要求进行圆环的移动，要求在大小圆环次序不变的情况下，以最少的次数将五个环从一个杆上移至另一杆上。完成移动的前提条件是：在移动的过程中每次只能移动一个圆环；时刻保持小圆环在上，大圆环在下；移动时只能将圆环放在另一杆上。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
59	幻方	功能概述：把代表1-9的红色和蓝色方块分别放在九个黑色的长方形中，使每一行，每一列及对角线上红色和蓝色方块个数加起来都是15	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1

60	榫卯机构	功能概述：根据"榫"、"卯"相互契合的原理，一榫一卯，一凸一凹，多根木头吻合而成的。运用古代建筑中的榫卯结构,在连接时凸凹相接,如果有半点错位就不可能相互连接、咬合在一起。	规格尺寸：0.5×0.4×0.2m 箱体：ABS一体注塑成型；整体圆润，无棱角、锐角；分为上下两层，下层储物收纳；可堆叠，方便运输，两侧带有把手，便于搬运；台面采用耐磨、抗刮伤材料；说明牌置于展箱上层箱体内侧，尺寸≥：350mm*110mm。	台	1
2.5科普宣传与图文资源					
61	科学知识科普	聚焦基层群众科普需求，采用图文并茂形式开展科学知识宣传，主推健康生活相关科普内容，同步普及基础科学原理与实用常识，用接地气的科普内容弘扬科学精神，帮助乡镇居民掌握健康技能、提升科学素养。 5件 定制内容	画面尺寸：80×120cm 主要材质：铁架 画面材质：雪弗板	套	1
62	科学家精神科普	依托图文资料讲述优秀科学家事迹，弘扬胸怀祖国、严谨求实、甘于奉献的科学家精神。以榜样力量浸润人心，激励广大群众与青少年汲取精神力量，树立科学理想，传承奋斗精神。 5件 定制内容	画面尺寸：80×120cm 主要材质：铁架 画面材质：雪弗板	套	1
2.6基础设施					
63	电子自动人流计数器	自动电子统计人流。	55寸屏幕+软件+摄像头 软件采用WPF（Windows Presentation Foundation）是微软推出的基于Windows 的用户界面框架开发。 *支持通过智能人脸算法，精准统计客流，可分析统计客流量和来访客人次数，适用于展厅、景区、行政大楼等场景使用。 *支持断网续传，可以满足断网离线工作本地储存数据，联网自动分析传输。 *支持屏幕显示相关的参观客流统计：历史客流量、当日参观客流量、离场人数等。 *支持可根据主题环境自定义UI界面、自由拖动按钮位置，支持后台可清零功能。 *支持大华人脸摄像头兼容对接。 *支持自定义背景图片、支持自定义更换版面UI、自定义功能按钮、自由拖动按钮位置、无限层级子页面、页面排版等设计模式功能。	台	1

64	信息发布系统	用于乡镇科普馆宣传。	屏幕尺寸：≥70英寸显示单元 屏幕比例：16:9 能效等级：一级能效 分辨率：4K 超高清（3840×2160） 刷新率：原生 120Hz，支持144Hz 竞技模式（HDMI 输入），搭载 MEMC 运动补偿 色域：94% DCI-P3 广色域 色深：10.7 亿色 可视角度：178° 广视角 处理器：≥四核（主频≥1.9GHz） GPU：Mali-G57 MC1 存储规格：运行内存≥3GB + 机身存储≥64GB 网络：WiFi 6（2.4G+5G 双频 Wi-Fi），支持蓝牙	台	1
65	拼装桌	用于摆放桌面展品*30张	单个椅子尺寸：1200*700*750mm 10张拼在一起：4200*2400*750mm 桌面板：25mm 三聚氰胺板，白色封板 桌脚：壁厚 1.2mm、直径 50mm 圆管 桌子结构：1.2mm 优质钢架结构，做防锈处理 脚套：进口 PP 工程塑料注塑成型 配件：自攻螺丝 8 个、机牙螺丝 8 个 钢架工艺：冷扎钢材质，满焊工艺，高温烤制、无尘防锈喷漆，防锈、防掉漆、防裂口 环保板材：E1 级环保板材，厚度 25mm，甲醛含量符合国家标准，组装即可使用	套	1
66	展示桌	用于摆放下棋机器人，参与者坐着互动。	桌子尺寸：1200*600*750mm 主要材质：环保型板材+钢架 15mm加厚桌面，双K型桌腿，加固木质横杆。 椅子尺寸：450*480*800mm 座靠表层：优质 PU 皮革，防水耐磨、便于擦拭清洁 坐垫与靠背填充物：高弹海绵填充 支架框架：碳素钢管，搭配加固横梁增强结构稳定性 椅脚配件：防滑耐磨橡胶底脚	套	1
67	氛围营造	墙面氛围营造	配合科技馆氛围营造的室内整体墙面设计、科技馆介绍等； 工艺包含PVC+水晶膜等；	项	1
68	机器狗	机器狗*2	机器狗是智能移动机器人，依托成熟的运动控制与人工智能技术，能够完成行走、转弯、爬坡等多种运动姿态，设备集成激光雷达、高清视觉、环境传感等多类感知硬件，支持远程遥控、智能语音交互、自动巡航等操作。	套	1
2.7调试费					

--	--	--

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
20日历天

3.4.2交货地点和方式

采购包1：
采购人指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：
分期付款

3.4.4支付约定

- 采购包1：
- 1、 其他，合同签订后，达到付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的30.0%
 - 2、 其他，安装调试结束后，达到付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的30.0%
 - 3、 其他，验收合格后剩余货款一次性付清，达到付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的40.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

（一）到货验收：设备到达指定地点后，由甲乙双方共同进行开箱检验。核对设备的品牌、型号、规格、数量、配件及随机资料(合格证、说明书等)是否与合同及投标文件一致。检查设备外包装及外观是否完好无损。乙方保证合同所有设备是全新的(包括零部件)，其规格参数及配件不低于(符合)本项目招投标文件的要求。（二）最终验收：全部设备安装调试完毕，且乙方已完成对甲方的培训工作。乙方进行自测并形成自测报告(软硬件)，出现的问题限期整改。自检最终通过后，乙方提出验收申请，甲方组织相关人员进行最终验收。甲方依据合同、投标文件及国家相关标准进行最终验收。所有设备运行稳定，各项技术参数及功能均达到或优于合同及投标文件要求。验收合格后，双方签署《验收报告》。如验收不合格，乙方须限期整改，整改后重新申请验收。若两次验收均不合格，甲方有权退货，乙方须退还全部款项并承担违约责任。（三）设备采购从通过最终验收之日起进入保修期，提供原厂保修升级。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

质保期为2年，及时上门检修，完工后提交全套资料，履约期间服从我方管理。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1：
若乙方未能按上述要求履行售后服务，甲方有权委托第三方进行维修，所产生的一切费用由乙方承担。（一）按《民法典》中的相关条款执行。（二）本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的，任意一方有权依法向甲方所在地人民法院起诉。

3.5其他要求

/

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。（1）具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）。（2）提供审计事务所出具的2025年度的财务报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或在开标日期前六个月内其基本户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息证明），以上两种形式的资料提供任何一种即可（分支机构如无法提供财务审计报告，须出具包含分支机构的财务数据的总公司财务审计报告）。（3）提供提交响应文件截止时间前六个月内任意一个月的税收缴纳证明（任意税种）（注：依法免税或零申报的供应商应提供相关文件证明）。（4）提供提交响应文件截止时间前六个月内任意一个月的社会保险缴纳证明（注：依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明）。（5）提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。（6）提供参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx 响应函
2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

4.2落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	----------------	-----------------------------------	-------------------------------

4.3特殊资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	法定代表人授权委托书	法定代表人直接参加磋商的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致；法定代表人授权代表参加磋商的，须同时出具法定代表人授权书、授权代表身份证及授权代表在本单位近六个月内任意一个月的社保缴纳证明。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx
2	信用记录	不得为“信用中国”网站(http://www.creditchina.gov.cn)列入“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商；不得为中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的供应商；（根据财库【2019】38号文规定，此项由资审小组在磋商响应截止日当天在“信用中国”网站和“中国政府采购网站”进行查询，截图留档；如网站无供应商信息的，供应商须提供相关证明资料或书面声明）。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx

第五章 磋商过程中可实质性变动的内容

磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在磋商过程中，磋商小组根据项目实际需要制定磋商内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据磋商情况实质性变动相关内容。磋商小组对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应及时通知所有参加磋商的供应商。

第六章 磋商办法

6.1总则

- 一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合本采购项目特点制定本本次竞争性磋商评审方法。
- 二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的磋商小组负责。
- 三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的磋商程序 and 标准对待所有的供应商。
- 四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。磋商小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本磋商文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评审活动。
- 五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评审委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。
- 六、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评审活动的，将依法追究其责任。

6.2 磋商小组

评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

- 一、磋商小组成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐磋商小组组长。
- 二、磋商小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，磋商小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建磋商小组，解封响应文件后，开展评审活动。
- 三、磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：
 - （一）熟悉和理解磋商文件；
 - （二）审查供应商响应文件等是否满足磋商文件要求，并作出评价；
 - （三）根据需要要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正；
 - （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
 - （五）起草评审报告并进行签署；
 - （六）向采购人、代理机构、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
 - （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

6.3评审程序

6.3.1审查磋商文件和停止评审

- 一、磋商小组正式评审前，应当对磋商文件进行熟悉和理解，内容主要包括磋商文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、磋商办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。
- 二、本磋商文件有下列情形之一的，磋商小组应当停止评审：
 - （一）磋商文件的规定存在歧义、重大缺陷，导致评审无法进行的；
 - （二）磋商文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
 - （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是磋商文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
 - （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是磋商文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
 - （五）磋商文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
 - （六）磋商文件载明的成交原则不合法的；

(七) 磋商文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评审情形的，磋商小组应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，磋商小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为磋商小组不应当停止评审的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

6.3.2符合性审查

一、磋商小组依据本磋商文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本磋商文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本磋商文件明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现磋商小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和磋商文件规定。

三、磋商小组对所有响应文件进行审查后，确定参加磋商的供应商名单。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在磋商过程中，磋商小组认为供应商的报价明显低于其他实质性响应的供应商报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在评审现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。	标的清单 报价表
2	供应商名称	供应商名称与营业执照名称一致	响应文件封面 供应商应提交的相关资格证明材料.docx
3	报价表	（1）报价表填写符合唯一性要求及采购文件要求； （2）计量单位、报价货币均符合采购文件要求； （3）报价未超出采购预算或采购文件规定的最高限价。	标的清单 报价表
4	响应文件的有效性	（1）响应文件是否完整、并且按照采购文件要求的格式制作；（2）响应文件的签署、加盖公章是否合格、有效；（3）提供的证明文件、承诺书等资料是否真实、有效。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx
5	对采购文件的响应性	（1）响应有效期是否符合采购文件的要求；（2）是否完全理解并接受商务及合同条款要求，商务及合同条款没有重大偏离和保留。	商务响应偏离表.docx 响应函

6	其他无效情形	法律法规规定的其他情形	供应商承诺.docx 中小企业声明函 商务应答表 报价表 响应文件封面 近年业绩的有关证明材料.docx 产品技术参数表 分项报价表.docx 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 商务响应偏离表.docx 残疾人福利性单位声明函 技术响应偏离表.docx 标的清单 实施方案.docx 响应函 监狱企业的证明文件
---	--------	-------------	---

6.3.3磋商

- 一、磋商小组按照磋商文件的规定与邀请参加磋商的供应商分别进行磋商，磋商顺序由磋商小组确定。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。
- 二、磋商小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。
- 三、磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。
- 四、对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应通过项目电子化交易系统，将变动情况同时通知所有参加磋商的供应商。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。
- 五、磋商过程中，磋商文件变动的，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求就磋商文件变动部分，以“供应商响应表”形式在线提交磋商小组。“供应商响应表”作为响应文件的组成部分，响应文件应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。
- 六、经最终磋商后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：
- （一）响应文件仍不能实质响应磋商文件可实质性变动的实质性要求的；
 - （二）响应文件中仍有磋商文件规定的其他无效响应情形的。
- 七、磋商小组对供应商在磋商、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。
- 八、磋商小组在最终磋商后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。
- 九、磋商过程中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。
- 十、磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当磋商报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

6.3.4最后报价

一、方案评审

- 采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。
- 二、磋商小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息或短信提醒，登录项目电子化交易系统，通过“评审等候大厅”进行报价并签章后提交。
- 三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，磋商小组应当对其响应文件作无效处理，不允许进入综合评分，并通过项目电子化交易系统告知供应商，说明理由。
- 四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，磋商小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。
- 五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。
- 六、供应商未按磋商小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出磋商。
- 七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合磋商文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

6.3.5解释、澄清有关问题

一、评审过程中，磋商小组认为磋商文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变磋商文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当要求供应商作出必要的澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。供应商应当按磋商小组的要求进行澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。澄清不影响响应文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是响应文件的组成部分。

三、供应商的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出响应文件的范围、不实质性改变响应文件的内容、不影响供应商的公平竞争、不导致响应文件从不响应磋商文件变为响应磋商文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）供应商响应文件中不响应磋商文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）供应商响应文件中未提供的证明其是否符合磋商文件资格、符合性规定要求的相关材料；
- （三）供应商响应文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、响应文件报价出现前后不一致的情形，按照本章前述规定予以处理，不需要供应商澄清。

五、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应磋商小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、磋商小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

6.3.6比较与评价

磋商小组应当按照磋商文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的响应文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

6.3.7复核

评标结果汇总完成后、评审报告签署前，采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）》《政府采购非招标采购方式管理办法（财政部令第74号）》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观分赋分有关事项的通知》（陕财办函〔2026〕10号）等文件要求，对评审数据进行全面校对与核对，重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况，确保评审数据准确无误、流程合规。

6.3.8推荐成交候选供应商

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐如下成交候选供应商，并编写磋商报告。

采购包1：3家；评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

6.3.9编写磋商报告

磋商小组推荐成交候选供应商后，应向代理机构出具磋商报告。磋商报告应当包括以下主要内容：

- （一）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- （二）响应文件开启日期和地点；
- （三）获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
- （四）评审情况记录和说明，包括对供应商响应文件审查情况、磋商情况、报价情况等；
- （五）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

磋商报告应当由磋商小组全体人员签字或加盖电子签章认可。磋商小组成员对磋商报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对磋商报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组记录相关情况。磋商小组成员拒绝在磋商报告上签字或加盖电子签章又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意磋商报告。

6.3.10 评审争议处理规则

在磋商过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背磋商文件规定。持不同意见的磋商小组成员应当在磋商报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的磋商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者磋商文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

6.4 评审办法及标准

- 一、磋商小组只对通过资格审查的响应文件，根据磋商文件的要求采用相同的评审程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、磋商小组成员应依据磋商文件规定的评分标准和方法独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

6.4.1 评分办法

本次评审采用综合评分法，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

6.4.2 评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应	根据所投产品的技术参数对采购文件的响应程度计分。其技术参数完全满足采购文件要求的计满分32分。 响应技术参数出现负偏离的，每项扣1分，扣完为止。 注：未要求提供佐证材料的参数，供应商在响应文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性（不限于产品说明书或产品彩页或加盖制造商公章的技术要求或第三方机构出具的检验报告或技术参数要求的佐证资料），并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，特别对有具体参数值的指标，供应商必须提供所投产品的具体参数值。	32.0000	客观	技术响应偏离表.docx

详细评审

实施方案	一、评审内容 根据项目实际需求，供应商针对本项目提供实施方案，包括①供货组织安排；②安装调试方案；③验收方案。二、评审标准 1.完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2.准确性：方案描述准确，没有实质性错误或明显的描述及逻辑错误；3.可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；4.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 ①供货组织安排：完全满足每个评审标准得1分，有瑕疵得0.5分，有缺项漏项得0分。满分4分。②安装调试方案：完全满足每个评审标准得1分，有瑕疵得0.5分，有缺项漏项得0分。满分4分。③验收方案：完全满足每个评审标准得1分，有瑕疵得0.5分，有缺项漏项得0分。满分4分。备注：瑕疵是指存在不完全满足评分标准，但项目仍可实施。缺项漏项是指不满足评分标准，严重影响项目实施。	12.0000	主观	实施方案.docx
服务承诺	一、评审内容 根据项目实际需求，提供针对本项目的服务承诺，包括但不限于：1.产品质量保障承诺；2.供货进度保障承诺；3.售后响应承诺；4.其他有利于本项目实施的承诺。二、评审标准 1.完善性：承诺必须全面，对评审内容中的各项要求有详细阐述；2.可实施性：切合本项目情况，提供实际可行、有逻辑的承诺；3.针对性：承诺能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 1.上述评审内容全部满足评审标准得8分；2.每缺少一项内容或者内容非针对于本项目的扣2分；3.每有一项内容有缺陷的扣1分，扣完为止。说明：缺陷是指内容没有结合项目实际需求、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	8.0000	主观	供应商承诺.docx

质量保证措施	一、评审内容 针对本项目提供产品质量保证措施，包括①设备日常维护；②保修服务。 二、评审标准 1.完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2.准确性：方案描述准确，没有实质性错误或明显的描述及逻辑错误； 3.可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 4.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分标准 ①设备日常维护：完全满足每个评审标准得1分，有瑕疵得0.5分，有缺项漏项得 0 分。满分 4分。 ②保修服务：完全满足每个评审标准得 1分，有瑕疵得0.5分，有缺项漏项得 0 分。满分 4分。 备注：瑕疵是指存在不完全满足评分标准，但项目仍可实施。缺项漏项是指不满足评分标准，严重影响项目实施。	8.0000	主观	实施方案.docx 供应商承诺.docx
业绩	提供自2023年8月1日（以合同签订时间为准）至响应文件递交截止时间的同类项目业绩，每提供1项得2分，满分10分。 注：1.以合同扫描件加盖公章为准；2.未提供或提供不完整或不清晰的均不得分。	10.0000	客观	近年业绩的有关证明材料.docx

异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（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（数量报价下，投标人的报价明显高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。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	报价表的清单
价格分	价格分	满足磋商文件要求，以最后报价最低的价格为基准价，其价格分为满分。报价得分=（基准价／最后报价）×30。最低报价不是中标的唯一依据。	30.0000	客观	报价表的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

6.5终止采购活动

- 出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：
- （一）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
 - （二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - （三）除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价

未超过采购预算的供应商不足3家的（财政部另有规定的除外）；

（四）法律法规规定的其他情形。

6.6确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将磋商报告及有关资料送交采购人。

二、采购人在收到磋商报告后5个工作日内，在磋商报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定磋商报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

6.7评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

6.8评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，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，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化磋商文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，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。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：技术响应偏离表.docx

详见附件：实施方案.docx

详见附件：供应商应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：供应商承诺.docx

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：商务响应偏离表.docx

详见附件：近年业绩的有关证明材料.docx

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同格式.docx