

# 招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 莲湖区第九幼儿园多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购项目(二次)

采购项目编号: **HRC-ZBDL-2025-01326-1.1.2B1**

西安市莲湖区第九幼儿园

华睿诚项目管理有限公司共同编制

**2025年12月01日**

# 第一章 投标邀请

华睿诚项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安市莲湖区第九幼儿园委托，拟对莲湖区第九幼儿园多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购项目(二次)进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**HRC-ZBDL-2025-01326-1.1.2B1**

二、采购项目名称：**莲湖区第九幼儿园多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购项目(二次)**

## 三、招标项目简介

我园计划实施多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购（含录播教室、校园程控电话等），和大型户外综合玩具设施及幼儿游戏材料设备采购项目。多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购（含录播教室、校园程控电话等），目前多功能厅条件简陋，无法满足幼儿日常活动所需，对多功能室的改造、采购信息化设施设备，使多功能厅具备幼儿活动展演、录播，家园共育活动等功能。计划采购室内彩色电子屏、及包含录播教室配置专业的灯光、功放、音响、音频处理器、专用话筒、高清录播系统、4K高清摄像机、LED屏、视频处理器及所需的设施设备。大型户外综合玩具设施及幼儿游戏材料设备采购项目，目前户外无大型玩具。现有的班级游戏材料以及幼儿户外综合体能器械不能满足幼儿日常活动的需要。现申请采购幼儿户外综合体能训练的大型综合玩具，以及幼儿活动用的跑酷器材、平衡木、碳化积木、各类造型玩具、拼插类玩具、绳编类玩具、篮球足球架组合、地震台、音乐教室、瞭望台、自主游戏玩具、各年龄段益智区游戏材料、科技活动材料及各类部室材料等。

## 四、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：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、供应商主体资格：他组织或自然人，提供合法有效的营业执照/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等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的完整财务报告（成立时间至提交投标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）或投标截止日前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明（附开户许可证或开户证明）；

（注：各供应商财务状况审计报告需赋加二维码，并附财务状况审计报告扫码截图）；

3、税收缴纳证明：提供投标截止日前六个月内任意一个月的纳税证明或完税证明（增值税、印花税、城市维护建设费、企业所得税等一种或多种税种），依法免税的单位提供相关证明材料；

4、社会保障资金缴纳证明：提供投标截止日前六个月内任意一个月的社保资金交纳证明，依法不需要缴纳社保资金的单位提供相关证明材料；

5、没有重大违法记录的书面声明：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的书面声明；

6、专业技术能力承诺：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；

7、供应商代表资格：法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书；

8、信誉截图：供应商不得为“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中列入“失信被执行人（中国执行信息公开网<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）”和“重大税收违法失信主体”的供应商，不得为中国政府采购网

（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购“严重违法失信行为记录名单”中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；（信用记录由

采购代理机构在投标文件资格审查阶段通过互联网或者相关系统查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单内的，采购构将拒绝其参与政府采购活动，查询结果以纸质方式留存。）（注：网上引用图片时，需标注来源出处如网址等）；

9、联合体：本项目不接受联合体投标。

采购包2：

1、供应商主体资格：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等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的完整财务报告（成立时间至提交投标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）或投标截止日前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明（附开户许可证或开户证明）；（注：各供应商财务状况审计报告需赋加二维码，并附财务状况审计报告扫码截图）；

3、税收缴纳证明：提供投标截止日前六个月内任意一个月的纳税证明或完税证明（增值税、印花税、城市维护建设费、企业所得税等一种或多种税种），依法免税的单位提供相关证明材料；

4、社会保障资金缴纳证明：提供投标截止日前六个月内任意一个月的社保资金交纳证明，依法不需要缴纳社保资金的单位提供相关证明材料；

5、没有重大违法记录的书面声明：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的书面声明；

6、专业技术能力承诺：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；

7、供应商代表资格：法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书；

8、信誉截图：供应商不得为“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中列入“失信被执行人（中国执行信息公开网<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）”和“重大税收违法失信主体”的供应商，不得为中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购“严重违法失信行为记录名单”中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；（信用记录由采购代理机构在投标文件资格审查阶段通过互联网或者相关系统查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单内的，采购构将拒绝其参与政府采购活动，查询结果以纸质方式留存。）；（注：网上引用图片时，需标注来源出处如网址等）；

9、联合体：本项目不接受联合体投标。

## 五、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（<http://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登录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-在线客服进行咨询

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及签章服务进行查询

## 六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标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招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，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投标文件编制的，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招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

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

## 七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

## 八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

## 九、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、融资贵的困难，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（<http://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、联系方式

采购人：西安市莲湖区第九幼儿园

地址：西安市莲湖区劳动路161号西仪101小区内

邮编：710000

联系人：西安市莲湖区第九幼儿园经办

联系电话：15349214861

代理机构：华睿诚项目管理有限公司

地址：陕西省西安市雁塔区曲江新区雁翔路3269号旺座曲江E座29层2901号

邮编：710000

联系人：周泉

联系电话： 18066891049

采购监督机构： 西安市莲湖区政府采购管理股

联系人： 高莎莎

联系电话： 87614013

## 第二章 投标人须知

### 2.1 投标人须知前附表

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1：1,000,000.00元 采购包2：700,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 （1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。 （2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。 （3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。
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，否则作无效投标处理。 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/响应报价相同的，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）	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五章。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>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。</p> <p>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，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会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。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
9	投标保证金	缴交方式：否
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：不缴纳</p> <p>采购包2：不缴纳</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：参照国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号）及发改办价格[2003]857号规定的标准收取招标代理服务费；（服务费以标包中标金额为准计算收取）。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	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中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

16	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。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购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； （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废标。

## 2.2总则

### 2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由西安市莲湖区第九幼儿园和华睿诚项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安市莲湖区第九幼儿园负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由华睿诚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。本次招标的采购人是西安市莲湖区第九幼儿园。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

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华睿诚项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

## 2.3招标文件

### 2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。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：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；

- (三) 招标项目技术、服务、商务及其他要求;
- (四) 资格审查;
- (五) 评标办法;
- (六) 投标文件格式;
- (七) 拟签订采购合同文本。

二、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所产生的风险由投标人承担。

### **2.3.2 招标文件的澄清和修改**

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，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，投标人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。更正内容可能影响投标文件编制的，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招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

## **2.4 投标文件**

### **2.4.1 投标文件的语言**

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标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，评标委员会将其视为无效材料。

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投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2 计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3 投标货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4 知识产权**

一、投标人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。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、投标人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，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资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、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使用该知识产权的相关费用。

### **2.4.5 投标文件的组成**

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

### **2.4.6 投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

### **2.4.7 投标报价（实质性要求）**

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

#### **2.4.8 投标有效期（实质性要求）**

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

#### **2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人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，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标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招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10 投标文件的提交**

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

#### **2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### **2.5 开标、资格审查、评标和中标**

#### **2.5.1 开标及开标程序**

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

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、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人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采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，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。投标人对开标过程和开标记录有疑义，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投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

#### **2.5.2 查询及使用信用记录**

开标结束后，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](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询投标人在投标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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中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，以一个投标人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**

详见招标文件第四章。

### **2.5.4 评标**

详见招标文件第五章。

### **2.5.5 中标通知书**

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标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、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标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、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

### **2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1 合同分包**

一、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。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，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

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，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

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。

采购包2：不允许合同分包。

#### **2.6.2.2 合同转包**

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指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、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### **2.6.3 采购人增加合同标的权利**

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或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，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。

### **2.6.4 履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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。

### **2.6.5履约验收方案**

采购包1:

详见招标文件和服务合同

采购包2:

详见招标文件和服务合同

### **2.6.6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评标活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标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评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

### **2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）**

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购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。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

## **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，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 华睿诚项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由华睿诚项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 华睿诚项目管理有限公司 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（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者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）质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（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（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：周泉

联系电话：18066891049

地址：陕西省西安市雁塔区曲江新区雁翔路3269号旺座曲江E座29层2901号

邮编：/

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采购文件、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二）

### 第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”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。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”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。）

#### 3.1采购项目概况

我园计划实施多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购（含录播教室、校园程控电话等），和大型户外综合玩具设施及幼儿游戏材料设备采购项目。多功能厅及教学安全类信息化设施设备采购（含录播教室、校园程控电话等），目前多功能厅条件简陋，无法满足幼儿日常活动所需，对多功能室的改造、采购信息化设施设备，使多功能厅具备幼儿活动展演、录播，家园共育活动等功能。计划采购室内彩色电子屏、及包含录播教室配置专业的灯光、功放、音响、音频处理器、专用话筒、高清录播系统、4K高清摄像机、LED屏、视频处理器及所需的设施设备。大型户外综合玩具设施及幼儿游戏材料设备采购项目，目前户外无大型玩具。现有的班级游戏材料以及幼儿户外综合体能器械不能满足幼儿日常活动的需要。现申请采购幼儿户外综合体能训练的大型综合玩具，以及幼儿活动用的跑酷器材、平衡木、碳化积木、各类造型玩具、拼插类玩具、绳编类玩具、篮球足球架组合、地震台、音乐教室、瞭望台、自主游戏玩具、各年龄段益智区游戏材料、科技活动材料及各类部室材料等。

#### 3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,000,000.00

采购包最高限价（元）：1,000,000.00

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
1	1000000	1.00	1,000,000.00	批	其他未列明行业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：700,000.00

采购包最高限价（元）：700,000.00

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
1	700000	1.00	700,000.00	批	其他未列明行业	否	否	否	否

#### 3.3技术要求

采购包1：

标的名称：1000000

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		序号	设备名称	技术参数	数量	单位
		1、全彩LED显示系统				
		1	LED显示屏	<p>1、▲像素点间距：≤1.87mm（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>2、像素密度：≥288906 Dots/m2</p> <p>3、刷新率：≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项</p> <p>4、像素构成：1R、1G、1B</p> <p>5、封装方式：SMD表贴三合一，铜线封装，五面黑灯，表面不反光</p> <p>6、驱动方式：恒流驱动</p> <p>7、像素光强均匀性：LRJ≤10% LGJ≤10% LBj≤10%</p> <p>8、色度均匀性：±0.001Cx、Cy内</p> <p>9、模组平整度：≤0.03mm</p> <p>10、白平衡亮度：0-700cd/m²可调；亮度调节：0-100%亮度可调，256级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：≥99%</p> <p>11、色温800K-18000K可调；白平衡状态下色温在6500K±5%；色温为6500K时，100%75%50%25%档电平白场调节色温误差≤100K"</p> <p>12、水平视角≥170°；垂直视角≥170°</p> <p>13、对比度≥8500：1</p> <p>14、灰度等级≥14bit，红绿蓝各256级，可达16384级；</p> <p>15、峰值功耗≤300W/m²；平均功耗≤120W/m²</p> <p>16、供电电源：在4.2*（1±10%）VDC～4.5*（1±10%）VDC范围内能正常工作</p> <p>17、输入电压：支持宽压输入 在96-264VAC，支持窄压输入在200-240VAC，在该范围内能正常工作</p> <p>18、为不影响屏体周边人员的健康，要求投标人所投LED显示屏在正常工作中，满足 NR-25(噪声标准曲线)要求，屏前后左右四个方向 1.0 米处噪音&lt;1.4 dB (A)；</p> <p>▲19、防电击等级依据GB4943.1标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护I类设备。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲20、所投LED显示屏的灯管耐焊耐热：灯珠引脚无氧化,焊接正常,灯珠胶体正常,点亮正常；灯管抗静电(ESD)测试：HBM模式:ESD&gt;2000V,灯珠点亮无异常；灯管红墨水试验：纯红墨水常温浸泡24h,无渗透,灯管气密性良好。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>21、电快速瞬变脉冲群：依据 GB/T17626.4-2018，电源端口 4kV，测试</p>	13.11	平方

		<p>中和测试结束后产品无异常。</p> <p>22、正常播放视频状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅<math>\leq 1.5^{\circ}\text{C}</math>，点亮10分钟后其温度升幅<math>\leq 8^{\circ}\text{C}</math>；产品在白平衡状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅<math>\leq 8^{\circ}\text{C}</math>，点亮10分钟后其温度升幅<math>\leq 18^{\circ}\text{C}</math>；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅<math>\leq 30^{\circ}\text{C}</math>，绝缘材料温度升幅<math>\leq 30^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>23、产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏），开启智能节电功能比没有开启节能50%以上。</p> <p>24、为保障产品用电安全，led显示屏具备在器具输入插座端与屏正面之间施加试验电压3kv/50Hz，保持1min，不出现飞弧和击穿现象；在器具输入插座端或者电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下<math>\geq 100\text{M}\Omega</math>，湿热条件下<math>\geq 2\text{M}\Omega</math>。</p> <p>25、屏幕表面光反射率，照度=10Lux/5600K条件下，显示屏屏幕表面光反射率（单位面积反射亮度）<math>&lt; 3.0\text{cd}/\text{m}^2</math>。</p> <p>26、雾度：可见光投射比<math>\geq 89.89\%</math>，因磨耗引起的雾度<math>\leq 1.30\%</math>，抗磨性能符合标准中的技术要求。</p> <p>27、烟气毒性测试：毒性指数 R值<math>\leq 1</math>，符合 BS6853 要求。</p> <p>28、具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量<math>\leq 20\%</math>。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED显示屏蓝光辐亮度<math>\leq 0.5\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}</math>,符合肉眼观看标准。</p> <p>29、具有列下消隐功能、倍频刷新率提升2/4/8倍、低灰偏色改善。</p>		
--	--	---	--	--

2	接收卡	<p>1.集成16个HUB75，无需再配转接板</p> <p>2.单卡最大带载256×1024像素，最多支持32组并行数据</p> <p>3.支持8bit色深视频源输入输出，单色灰阶为256，可搭配出16777216种混合色彩。</p> <p>4.支持自适应帧率技术，不仅支持23.98/24/29.97/30/50/59.94/60Hz常规及非整数帧率，还可输出显示120/240Hz高帧率画面，大幅提升画面流畅度、减少拖影。</p> <p>5.支持色温调节，提供调整色温，即饱和度调节，增强画面表现力</p> <p>6.支持低亮高灰</p> <p>7.支持亮度逐点校正，能有效消除灯点色差，保证整屏的颜色亮度的均匀性和一致性，提升整体显示效果</p> <p>8.支持箱体标定和快速标序</p> <p>9.支持画面旋转，单个箱体画面以90°/180°/270°角度进行旋转，配合部分主控可实现单箱体画面任意角度旋转显示</p> <p>10.支持数据偏移，支持误码侦测</p> <p>11.支持环路备份，支持固件备份</p> <p>13. 8bit 精度的色度，亮度一体化逐点校正，能有效消除灯点色差，保证整屏的颜色亮度的均匀性和一致性，提升整体显示效果。</p> <p>▲14.检测接收卡之间数据传输质量和误码情况，可以方便快捷地识别出硬件连接异常的箱体，便于维护。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲15.支持一帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧，解决系统延迟导致的画面不同步问题。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲16.通过对伽马表算法的优化，使得显示屏在降低亮度时能保持灰阶的完整无损失、完美显示，呈现低亮度高灰阶的显示效果。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲17.为使画面显示效果更加完美，保持整屏一致性，控制系统具有修缝、十字修复功能。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p>	32	张
3	电源	<p>1.-20~+60℃工作温度</p> <p>2.短路/过载保护功能</p> <p>3.自然冷却</p> <p>4.100%满载老化</p>	44	台

4	视频处理器	<p>1.输入：最大4096×2160@60Hz输入分辨率；2路4K输入：1×DP1.2，1×HDMI2.0；4路2K输入：4×HDMI1.4；1路U盘接口</p> <p>2.输出：最大带载786万像素；12路千兆网口输出；</p> <p>3.音频：1路独立音频输入；1路独立音频输出</p> <p>4.支持HDMI和DP音频解析输出最多6窗口显示，每个窗口1个图层，图层之间相互覆盖（1个4K输入信号时，同时可支持4路高清输入，支持5个窗口；2个4K输入信号时，只支持2个窗口）</p> <p>▲5.支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色调、亮度补偿，支持精确颜色管理，可调节显示屏色域（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>6.窗口任意漫游、自由缩放窗口，最小64×64分辨率</p> <p>7.视频信号任意裁剪、无缝切换，裁剪框大小可自由调节，最小64×64分辨率</p> <p>精确颜色管理，可调节显示屏色域，需对应型号接收卡支持</p> <p>8.视频同步锁相技术，支持锁定内部vsync、输入信号源、自动锁相（按照图层锁相）</p> <p>9.支持亮度和色温调节，支持精确色温</p> <p>10.支持低亮高灰，可有效保持低亮度下灰阶的完整显示</p> <p>11.支持128个场景保存和调用</p> <p>12.支持U盘播放和升级</p> <p>▲13.为保证产品能够持久运行，设备通过安全防护强度试验、电能量源的防护、机械能量源的防护、抗电强度试验、防火防护外壳以及设备标志、说明和指示性安全防护均检验合格。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲14.为保证产品符合节能环保，设备支持通过多功能卡的配合实现自动亮度调节，根据环境照度的改变自动调节显示屏亮度。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲15.为保证产品接口及功能的合格性，设备具备输入接口检验包括3路HDMI1.4/1路DVI，接口支持HDCP1.4；HDMI1.4/DVI信号切换时间≤2ms；控制接口检验、音频功能检验、网口带载能力检验支持12路千兆网口输出；输出接口画面调节功能经检验支持调节亮度补偿、色调、饱和度、对比度；液晶面板显示功能。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲16.为保证产品功能的全面性，设备支持广播级缩放、多种预置模式、多画面显示漫游、接收卡参数实时回读、接收卡标定标序、控制器实时回传网口带载面积，支持亮度调节、色温调节、低亮高灰、相机校正等功能。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲18.为保证HDMI或DVI传输信号不被非法录制，设备具备HDCP1.4高带宽数字内容保护技术。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p>	1	台
5	配电柜	15KW智能配电柜，遥控器控制	1	项

6	辅材	电源线、排线、卡托、短网线、磁铁等	13.11	平方
7	钢结构	含钢架材料，焊接人工、含不锈钢材料，	13.89	平方
8	安装调试	设备安装调试，达到使用需求	13.89	平方
9	电脑	1.机箱：机箱≤15L，支持侧板挂环锁、Kensington锁； 2.处理器：采用国产处理器，核心数≥8核，主频≥2.7GHz，二级缓存≥8MB 3.内存：配置8GB DDR4 UDIMM内存，配置≥2个内存插槽； 4.显卡：2G独显 5.硬盘：≥512GB M.2接口NVME协议SSD 6.电源：电源功率≤180W，非80PLUS电源 7.网络：1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口； 8.接口扩展：≥3个PCIE扩展插槽；接口：前置USB3.0接口≥4个；后置USB3.0接口≥2个，USB2.0接口≥2个；音频接口：麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口； 9.显示器: 23.8英寸 10.预装国产麒麟操作系统	1	台
10	电缆布线	30米电缆线	1	项
2、舞台灯光系统				
1	面光帕灯	1.1颗100WCOBLED灯珠（暖白+冷白，≥50,000小时使用寿命，低功率消耗，特别设计高效60°光学系统，亮度高，出光纯，光斑均匀饱满； 2.0-100%线性顺滑调光； 3.高速闭光/频闪功能（内置4种默认频闪模式），速度可调，静态颜色,颜色变化效果(只限于多颜色LED)； 4.控制模式：DMX控制/手动； 5.LED显示屏； 6.低噪音风扇散热系统； 7.33芯XLR信号连接头输入输出； 8.-35℃~45℃最大使用环境温度； 9.IP20防水系数； 10.输入电压：AC90-240V50HZ/60HZ； 11.功率：100w； 12.LED：集成COB； 13.色温：3200k-6000k； 14.出光角度：60°； 15.通道：≥4个通道； 16.外壳：铝； 17.防护等级：不低于IP20；	5	台

2	一道帕灯	1.工作电压：AC100V-240V， 50/60HZ； 2.电源总功率：150W； 3.红色LED：3W×12PCS； 4.绿色LED：3W×14PCS； 5.蓝色LED：3W×14PCS； 6.白光LED：3W×14PCS； 7.投光角度：8°、15°、25°、45°、60°可选； 8.IP保护等级：IP20； 9.控制信号：DMX512； 10.使用寿命：约8~10万小时；	5	台
3	一道会议灯	1.功率：≥100W； 2.额定功率：AC110-220V； 3.通道：2个DMX512通道； 4.频率：50-60Hz； 5.控制模式：手动调光； 6.频闪：DMX512； 7.光源：5730LED； 8.色温：3200K或6000K； 9.显色指数：Ra≥90。	3	台
4	二道帕灯	1.工作电压：AC100V-240V， 50/60HZ； 2.电源总功率：150W； 3.红色LED：3W×12PCS； 4.绿色LED：3W×14PCS； 5.蓝色LED：3W×14PCS； 6.白光LED：3W×14PCS； 7.投光角度：8°、15°、25°、45°、60°可选； 8.IP保护等级：IP20； 9.控制信号：DMX512； 10.使用寿命：约8~10万小时；	5	台
5	二道会议灯	1.功率：≥100W； 2.额定功率：AC110-220V； 3.通道：2个DMX512通道； 4.频率：50-60Hz； 5.控制模式：手动调光； 6.频闪：DMX512； 7.光源：5730LED； 8.色温：3200K或6000K； 9.显色指数：Ra≥90。	2	台

6	摇头灯	1.电压：AC100-240V50/60Hz 2.功率：85W 3.光源：1PCS颗60W高亮度LED灯泡 4.通道：≥11通道 5.控制模式：DMX512/主从/自走/声控	2	台
7	控台	1.DMX512/1990信号输出，≥504个控制通道 2.LCD液晶显示屏，LED指示灯 3.可同时控制≥20台24通道电脑灯+24个调光通道 4.≥8个通道的控制推子 5.一个可设置的摇杆装置 6.可提灯操作 7.≥24个走灯程序，每个程序最大40步 8.≥960个电脑灯走灯程序步 9.0.1-25.5秒的场景渐变时间(cross)调节范围 10.0.1-25.5秒的走灯速度调节范围 11.各程序速度,渐变值自动记忆 12.≥128K大容量记忆 13.关机数据保存 14.电源输入.DC9V1000mA	1	台
8	直通箱	1.供电,三相五线制AC380V±10%，频率50Hz±5%。 2.输入额定电流.200A,最大可做12路×4KW可用于任何负载。 3.设有总开关,过载与短路双重保护高分断空气开关。 4.三相独立电压，电流，监测，三相A.B.C指示灯指示。 5.输出功率可选.额定功率.，12路X4KW	1	台
9	信号放大器	1.数字信号类型.DMX512/1990 2.1路输入，1路直通输出（非隔离）。 3.≥8路光隔离信号分配输出。 4.各输入输出接口之间的电气隔离电压.>1000V。 5.每路带数字信号指示灯 6.DMX信号输入连接器.XLR-D3M/XLR-D5M 7.可选内置无线功能 8.防伪.机身携防伪标志，可通过网站查询产品身份	1	台
10	灯钩	1.常规灯用：35KG	29	个
11	安全绳	1.承受拉力：200Kg	27	根
12	卡农头	国产优质卡农头	9	对
13	电源线	铜芯护套线RVV3*2.5，200米/卷	100	米

14	信号线	1.双芯咪线，外径6mm，112编织网。 2.屏蔽类型：单屏蔽。 3.外被：PVC，黑色。 4.适用于麦克风话筒、音频传输工程线 5.100米/卷	100	米
15	固定灯杆	功能特点： 1.50mm镀锌圆管灯杆 2.产品尺寸（长*宽*高）：50*0.3mm	1	批
16	安装调试	灯光安装调试	1	项
3、扩声系统				
1	专业音箱	1.额定功率：≥300W； 2.音箱材质：15mm桦木板； 3.表面处理：点漆； 4.音箱铁网：1.2mm多孔钢网内衬防尘棉； 5.吊挂配件：底部支撑孔，顶部侧面吊挂； 6.接线方式：2xNL4Speakon； 7.频响范围：50Hz-20KHz； 8.覆盖角：80°×50°（H×V）； 9.灵敏度：≥99dB； 10.最大声压级：≥129dB； 11.阻抗：8（Ω）；	4	只
		1.标准2U高度设计，安装侧耳后,适合安装在标准的时机柜内； ▲2.≥二路话筒输入带独立音量控制,输入端口为多功能卡侬插座,标准XLR+TRS1/4便于音源输入，带两路独立MIC音量控制并带幻象电源24V开关可以选择,话筒优先静音功能（并带有开关切换选择），带有MIC总音量可以调节；（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）  3.≥三路AUX1，AUX2，AUX3音乐输入带独立音量调节防止误动音量，面板带≥三路输入选择按键可以任意选择需要的音源，带THROUGH OUT一路辅助输出受MP3控制（并受红外遥控控制音量大小），≥一路LINK OUT 辅助输出,一路OPERATED OUT受总音量控制输出；（投标现场提供视频文件演示） 4.话筒带优先功能； 5.话筒和线路带有高低音音调控制； 6.内置了高品质的MP3播放器，面板具有SD卡、U盘插口，可通过SD卡，U盘等播放音乐； 7.面板具有播放/暂停键，播放模式（MODE)/开关机键，循环播放键,上一曲/音量-键，下一曲/音量+键等控制播放按键，具有显示屏,内置音源信息一目了然； 8.具有蓝牙播放功能，内置高品质蓝牙解码芯片,音质完美,传输距离远,连接速		

2	专业功放	<p>度快；</p> <p>9.具有FM收音机功能，内置高灵敏度收音解码芯片,收台清晰,抗干扰强，频段宽；</p> <p>10.带立体声，桥接，并接三种模式开关；</p> <p>11.具有MUSIS MUTE短路控制端口，短路时，所有线性输入均被静音，麦克风输入继续工作；具有FULL MUTE短路控制端口，短路时功放所有输入信号完全被静音，此时功放无输出信号；此两种接口可用于与火灾报警系统或者自动控制单元开关对接；（投标现场提供视频文件演示）</p> <p>12.AUX输入带三段均衡可调节；</p> <p>13.9颗LED电平表易于观察个功能显示；</p> <p>14.功放带有直流保护，过热保护，过载保护和短路保功能能，高频保护功能；</p> <p>15.带AUX和MIC总音量控制功能；</p> <p>16.配备IR红外遥控器，方便播放器的操作使用。</p> <p>1.输出功率8欧<math>\geq 2 \times 300W</math>,4欧<math>\geq 2 \times 450W</math>；</p> <p>2.电压输入AC220V/50HZ；</p> <p>3.频率响应20Hz~20kHz((<math>\pm 1dB</math>)；</p> <p>4.高中低音提升衰减(<math>\pm 10B</math>)；</p> <p>5.AUX输入灵敏度<math>\geq 250mv</math>,MIC输入<math>\geq 6mv</math>；</p> <p>6.信噪比：AUX &gt; 72 dB, MIC &gt; 70 dB（A计权）；</p> <p>7.输入阻抗立体声/并联，桥接8<math>\Omega</math>；</p> <p>8.输入辅助电平：250mv；</p> <p>9.输出选择电平：250mv(非平衡2RCA)；</p>	2	台
3	支架	<p>1.固定面板尺寸（长*宽）：250mm*140mm；</p> <p>2.臂杆长度：360mm；</p> <p>3.箱体固定杆长度：260mm；</p> <p>4.支持180°摇摆移动，方便使用；</p>	4	只
4	专业音箱	<p>1.单元配置：1x15"低音单元100芯音圈，<math>\geq 500W/8\Omega</math>，200磁；</p> <p>2.音箱材质：25mm桦木夹板；</p> <p>3.表面处理：点漆；</p> <p>4.音箱铁网：2.0mm多孔钢网内衬防尘棉；</p> <p>5.吊挂配件：落地式；</p> <p>6.接线方式：2xNL4Speakon；</p> <p>7.频响范围：35Hz-500Hz；</p> <p>8.灵敏度：<math>\geq 95dB</math>；</p> <p>9.额定功率：<math>\geq 500W</math>；</p> <p>10.最大声压级：<math>\geq 118dB</math>；</p> <p>11.阻抗：8（<math>\Omega</math>）；</p>	2	只

5	专业功放	<p>1.失真极小，还原度高，完善的保护功能；</p> <p>2.输出功率.额定输出功率：8Ω立体声≥800W×2、额定输出功率：4Ω立体声≥1275w×2、2Ω立体声≥1912w×2、额定桥接输出功率：8Ω桥接≥2000W；</p> <p>3.电源要求：AC220V(可以定制AC110V)；</p> <p>4.结构：2U机箱设计；</p> <p>5.通道数：2CH；</p> <p>6.谐波失真（1kHz,8ohms）：&lt;0.02%；</p> <p>7.频率响应：20Hz-20kHz.+0/-0.5dB；</p> <p>8.灵敏度：0.775V/1.4V；</p> <p>9.信噪比：≥100dB（A计权）。</p>	1	台
6	音频处理器	<p>1.支持≥8路模拟音频输入，≥8路模拟音频输出，支持麦克风输入和线路输入自由切换</p> <p>2.输入通道支持扩展器、压缩器、回声消除、AFC反馈抑制、ANC噪声抑制、AMC增益共享自动混音、AM自动混音、AGC自动增益</p> <p>3.支持灵敏度调节，通过软件可对每路模拟信号输入进行带≥9级调节</p> <p>4.支持48V幻相供电功能，每路模拟输入可单独电源开关</p> <p>5.支持一键静音，每路模拟信号可单独静音，也支持系统一键静音</p> <p>6.支持外接有线控制屏，可多组屏同时控制</p> <p>7.支持≥1路RS232，能够通过中控系统进行控制，实现远程操作</p> <p>8.支持反馈抑制功能，每路模拟输入都带有功能开关，两档调节</p> <p>9.内置一进一出的USB声卡，支持音乐播放控制（上一首，下一首，停止，播放）、录音控制（开启，停止）、声音大小调节等</p> <p>10.支持iOS、iPad、Android的手机/平板APP进行操作控制</p> <p>11.设备支持终端用户订制操作界，根据用户喜好自定义界面，方便使用</p> <p>12.支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下</p> <p>13.USB接口：Micro-Btype,免驱</p> <p>14.控制接口：≥1路RS232（DSrialportcommunication串口通信）</p> <p>15.TCP/IP网口：≥1路RJ-45</p> <p>▲16.支持通过PC端和手机端以场所的维度查看设备状态、设备信息，可直接对设备进行远程控制；（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲17.支持用展示会议室空间布局图，显示设备运行状态，异常状态红色提示；监看整体会议室占用、空闲、已预约状态；统计设备告警情况；环境设备状态实时提示；可支持远程快速控制设备；（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p>	1	台

7	数字音频 处理器内 嵌软件	1.DSP处理芯片实现96k24BIT采样率; 2.实现均衡、延时器、分频器、限幅器等调节; 3.支持输入输出音量大小控制;	1	套
8	调音台	1.采用SMT贴片技术; 2.具有 $\geq 14$ 路输入, $\geq 8$ 个单声道话筒+ $\geq 3$ 个立体声道话筒; 3.通道具有 $\geq 3$ 段参量均衡器, 支持监听独立输出, 耳机监听输出; 4.支持PAN声像定位, 静音开关, 信号失真监控灯; 6.采用60mm高精度电平衰减推子; 7.具有AUX辅助发送, 效果FX发送功能, REC莲花输入和录音输出; 8.具有USB数据接口, 支持蓝牙, 外接其他电子设备, 方便使用; 9.具有 $\geq 2$ 路立体声辅助返回输入; 10.设备内置 $\geq 99$ 种调音频效果器, 具有数字显示屏显示; 11.支持 $\geq$ 两编组输出, 双12段电平监视, 支持48V幻象供电; 12.内置110V/240V, 50-60Hz宽频电源;	1	台
9	一拖四会议无线话筒	1.使用UHF520-930MHz频段, 避免干扰频率; 2.操作灵活简便; 3.全自动红外线对频, 使发射机与接收机自动同步收发; 4.采用锁相环PLL频率合成稳定系统, 提供 $\geq 200$ 个通道; 5.采用最新型高频滤波器, 最大限度地滤除带外干扰信号; 6.采用二次变频的高频电路设计, 具有极高的灵敏度; 7.多重静噪控制电路, 拒绝外部干扰; 8.专门设计的语音压缩扩展电路, 极大地提高信噪比; 9.独特的电路设计, 动态大, 频响宽, 噪音小; 10.含1套无线接收主机和4只鹅颈话筒; 11.频率范围: UHF520-930MHz; 12.调制方式: 宽频FM; 13.可调范围: 50MHz; 14.通道数目: 4x25; 15.通道间隔: 250KHz; 16.频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 以内; 17.动态范围: 100dB;	1	套
10	一拖二无线话筒	1.使用UHF520-930MHz频段, 避免干扰频率; 2.采用锁相环PLL频率合成稳定系统, 提供 $\geq 200$ 个通道; 3.采用最新型高频滤波器, 最大限度地滤除带外干扰信号; 4.采用二次变频的高频电路设计, 具有极高的灵敏度; 5.专门设计的语音压缩扩展电路, 极大地提高信噪比; 6.独特的电路设计, 动态大, 频响宽, 噪音小; 7.含1套无线接收主机和2只双手持麦克风;	1	套

11	抑制器	<p>1.300兆主频DPS，24-bit转换，5档自动移频，48kHz采样</p> <p>2.陷波器灵活可调，独立通道功能强大，包括增益、噪声门、压限器等，7段PEQ功能强大，移频器精度±10Hz，步进1Hz</p> <p>3.采用≥2寸IPS真彩显示屏显示参数功能，分辨率320*240。可选中英文菜单显示</p> <p>4.≥48个LED实时显示陷波器状态，每通道配≥12个静态+≥12个动态陷波器，高效处理音频</p> <p>5.采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能</p> <p>6.提供USB与RS-485接口，连接PC上位机与中控设备，PC端可自由编辑5档预设模式，并支持模式与EQ存档的导入导出功能</p> <p>7.输入通道：≥2路XLR母座+≥2路TRS母座</p> <p>8.输出通道：≥2路XLR公座+≥2路TRS公座</p>	1	台
12	电源时序器	<p>1.标准19寸机柜1U超薄设计；</p> <p>2.≥8路大电流受控电源输出，≥1路万用插座直接输出,单路最大电流30A；</p> <p>3.自带不小于2寸彩色液晶智能显示，实时显示当前时间，电压，通道状态；</p> <p>4.根据设定时间，可定时开关机，无需手动操作；</p> <p>5.每通道可延时0-999S，并可设定≥7组开关场景数据保存/调用；</p> <p>6.欠压/过压检测报警关闭，ID设定0-255实现编码集中控制，支持多台机级联控制，级联状态可自动检测并设置，支持面板Lock锁定功能，防止人为误操作；</p> <p>7.协议和接口的开放性，通过RS-232国际通用协议控制，可配合市面上所有智能中央控制系统、触摸屏、墙板或自主开发的电脑软件(Windows, Linux)控制；</p> <p>8.单路独立开关功能.支持面板独立控制；</p> <p>9.功能显示电压显示表类型.点阵功能显示电压表与功能菜单；</p> <p>10.级联后只须通过一个按钮或一条指令即可开关所有级联的设备；</p> <p>11.继电器受控输出最大承受单路功率≥2200W，总功率(无功功率)≥6000W；</p>	1	台
13	会议机柜	<p>32U机柜</p> <p>8口PDU国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×2,2"重型脚轮×4，M12支脚×4，M6方螺母螺钉×40，内六角扳手×1</p>	1	台
14	音箱地插	含：欧姆口*2	2	只
15	连接线	1.5米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	10	条
16	连接线	1.5米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头	2	条
17	连接线	1.5米音频连接线：3.5耳机插头-双莲花（RCA）	1	条
18	音频线	RVVP2*0.75，200米/卷	1	盘
19	音箱线	纯铜EVJV2x2.5平方线阵专用音响线 灰色护套两芯双绞音箱线	1	盘
20	PVC线槽	国标39*18	100	米
21	辅材	6.35单插头、3.5单插头、RCA莲花头、卡农头（公、母）、绝缘胶布等辅材	1	批
22	安装调试	扩声系统安装调试	1	项

4、录播系统					
1	4K录播一体机	<p>▲1.录播主机需采用一体化嵌入式硬件设计架构，内置不低于国产化八核处理器，Linux系统，≥8GB内存，≥2T硬盘。至少满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能，支持远程互动教学，实现远程互动网络课堂。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>▲2.录播主机具有≥5.7英寸触控液晶屏幕，可显示设备运行状态等信息，可通过触控方式设置设备基础信息。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>3.视频输入接口：支持≥4路HDBaseT接口，≥4路HDMI接口，其中HDBaseT技术可实现远距离4K超高清信号无压缩、无延时传输，一根网线即可完成供电、控制、传输。</p> <p>4.视频输出接口：支持≥4路本地视频输出接口，至少包括2路HDMI接口（至少1路HDMI可自定义输出视频源和分辨率）和2路HDBaseT接口。</p> <p>5.音频接口：支持≥2路本地音频信号采集接口；支持≥3路音频输出接口，其中至少2路凤凰端子输出接口，1路3.5mm输出接口。</p> <p>6.支持≥2路100/1000Mbps自适应网口。支持双网卡，支持局域网（网络摄像机等设备的接入）和互联网彼此隔离，独立工作，互不影响。</p> <p>7.支持≥1路TYPE-C接口；≥2路USB3.0接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接U盘进行课程视频的录制、下载。</p> <p>8.具有≥5路控制口，支持至少4路RS232接口和1路RS485接口，可支持对接第三方中控、物联等可编程软件，实现对设备的管控。</p> <p>9.支持外接光驱刻录光盘，拷贝本地视频至光驱刻录。</p> <p>▲10.视频编码：需支持H.265和H.264两种视频编码协议，支持4K分辨率（≥3840*2160）视频的编码和录制。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>11.要求支持IPV4、IPV6链路地址、IPV6外网地址三个网络地址配置，支持启用DHCP自动获取IP地址。</p> <p>12.为保证具有更好的散热效果，主机需内置散热风扇，可自定义主机风扇转速。</p> <p>13.录播主机支持通过麦克风拾音，在录制过程中可以识别语音形成文字，录制结束后可通过U盘对接录播主机可本地导出字幕文件。</p> <p>14.录播主机支持通过麦克风拾音，在录制过程中可以识别语音形成文字，录制结束后可通过PC客户端访问录播主机下载字幕文件，下载后可在PC端打开字幕文件。（投标现场需提供视频文件演示）</p> <p>15、支持设置台标、字幕、日期时间、切换特效等，满足用户个性化需求。</p> <p>16、支持将录制的内容实时推送到指定的直播平台。</p>	1	台	
			<p>1.系统支持账号密码登录，支持电影模式、资源模式等录制模式，支持≥1路电影模式加≥6路资源备份，可同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。</p>		

▲2.录制格式至少支持MP4/FLV/TS，录制分辨率支持3840\*2160、1920\*1080等，支持录制帧率设定，可选择25fps/30fps。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）

3.支持实时显示录播主机CPU的使用率，硬盘使用情况，不少于6路预览画面，可自定义通道预览画面名称。

4.要求导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能，其中鼠标拖动视频切换时支持导播小画面定位跟随。（投标现场需提供视频文件演示）

5.支持添加字幕，支持包括系统时间在内的九种预设字幕的设置，其中系统时间支持自动校准。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置≥9种字体大小、≥8种字体颜色、≥8种字体背景颜色选择。

6.系统界面自带虚拟软键盘，无需外接USB键盘，可输入中文、英文、数字、特殊符号。

7.支持导播模式设置：至少包括手动、半自动、全自动模式，具有自动轮巡导播模式，可自定义轮巡画面和间隔时长。

8.需支持会议导播模式，开启会议模式后，系统根据会议麦克风发言自动切换视频画面预置位。

9.录播系统提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，包括单画面、双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面显示，可直接通过鼠标拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换，替换时支持导播小画面定位跟随。

10.需支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口，更改布局背景和边框颜色。

11.支持≥4种片头和≥4种片尾的添加，可以设置插入片头片尾的时间，支持jpg、png格式。

12.台标支持≥4个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。支持设定图片台标，支持jpg、png格式。

13.支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效，支持自定义选择≥8种特效切换速度。

14.要求系统支持摄像机云台控制，可以对摄像机进行变焦、上下左右位置调整以及≥8个预置位的设置。

15.录播系统虚拟抠像功能支持不少于前景、人像、背景3层场景叠加，并可对前景、人像、背景3层场景分别设置不同的素材或视频源;支持手动调整前景、人像大小以及位置，抠像功能支持噪点清除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等功能。（投标现场需提供视频文件演示）

16.系统支持录制倒计时和循环记录功能，在硬盘存储空间为0时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除，支持录制到U盘。

17.所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过FTP上传至平台，同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载，需支持本地文件重命名，具有视频文件回收站功能，保存至少7天后自动删除。



		<p>30.要求创建房间时支持对主题、主讲人、开始日期、开始时间和结束时间、验证方式的设置，其中验证方式支持公开和加密的选择。</p> <p>32.要求支持对每个互动房间自动分配短号，可以通过短号直接实现多个设备间的互动，支持房间加密。</p> <p>授课预监：授课过程中，录播主机屏幕将实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的拍摄效果，及互动教室的听课状态。</p> <p>33需支持对录播机进行网络检测，可实时检测服务器连通性、网络稳定性、上行下行速度、网络追踪性、网卡信息、信道状态。</p> <p>34.系统至少支持查看软件版本，设备型号，硬件版本，设备编号，需支持中英文版本切换，支持本地硬盘格式化，系统可选择在线更新或本地更新，导出调试日志，具有一键恢复出厂设置。</p>		
--	--	---	--	--

3	4K超高清摄像机	<p>1.采用<math>\geq 1/2.5</math> 英寸CMOS, <math>\geq 850</math>万像素, 需支持4K(<math>\geq 3840 \times 2160</math>)分辨率, 兼容1080P、720P等多种分辨率。</p> <p>2.镜头:<math>f=4.4\text{mm} \sim 52.8\text{mm}</math>, F1.8~F2.6, 光学变焦<math>\geq 12</math>倍, 数字变焦<math>\geq 16</math>倍。</p> <p>3.需支持水平翻转、垂直翻转, 水平视场角: 不小于<math>71^\circ \sim 8.2^\circ</math>; 垂直视场角: 不小于<math>42.7^\circ \sim 4.5^\circ</math>; 水平转动范围: 不小于<math>\pm 170^\circ</math>, 垂直转动范围: 不小于<math>-30^\circ \sim 30^\circ</math>; 水平转动速度范围: 不小于 <math>1.7^\circ \sim 76^\circ/\text{s}</math>, 垂直速度范围: 不小于<math>0.5^\circ \sim 15^\circ/\text{s}</math></p> <p>4.支持不少于2D、3D数字降噪, 图像信噪比<math>\geq 55\text{dB}</math>。</p> <p>5.音频接口: <math>\geq 1</math>路Line in/Mic in, 3.5mm音频接口, 需支持 AAC 编码格式, 音频采样率<math>\geq 48\text{KHz}</math>。</p> <p>6.视频接口: <math>\geq 1</math>路HDMI out接口。</p> <p>7.控制接口: <math>\geq 1</math>路RS232 in, <math>\geq 1</math>路RS232 out, <math>\geq 1</math>路RS485, 需支持VISC A/Pelco-D/Pelco-P协议。</p> <p>8.网络接口: <math>\geq 1</math>路RJ45, 10M/100M/1000M自适应口, 支持POE。</p> <p>9.至少支持TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP/RTMPS、Onvif、DHCP、组播等网络协议等。</p> <p>10.视频制式需支持50Hz/60Hz, 编码等级可设置mainprofile/highprofile, 视频编码协议至少支持 H.264/H.265/MJPEG等; 帧率支持1~30fps。</p> <p>▲11.需支持<math>\geq 1</math>路HDBaseT, 需集视频、音频、控制及供电一线传输, 支持传输4K视频, 传输距离至少100 米。(需提供证明材料, 包括但不限于功能截图、检测报告)</p> <p>▲12.至少支持HDMI、网络、HDBaseT等输出方式, 实现4K视频的同步输出。(需提供证明材料, 包括但不限于功能截图、检测报告)</p> <p>13.摄像机配合录播主机可支持人物动作分析, 至少识别举手、站立、背身、趴下、低头、扭头等人物动作分析。</p> <p>14.需支持摄像机控制功能, 至少包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等, <math>\geq 255</math>预置位。</p> <p>15.需支持多种白平衡方式, 至少包括自动, 室内, 室外, 一键式, 手动。</p> <p>16.需支持通过浏览器进行管理, 至少包括亮度、饱和度、对比度、锐度、色度设置。</p> <p>17.需支持DC 12V供电。</p>	5	台
4	指向性话筒	<p>1.换能原理: 电容式</p> <p>2.声学类型: 压强压差组合</p> <p>3.指向性: 心型单方向</p> <p>4.灵敏度: <math>-38\text{dB} \pm 3\text{dB}</math> 1v/pa 1Khz 2V/2.2K<math>\Omega</math></p> <p>5.频率响应: 20—18000HZ</p> <p>6.最大声压级: <math>\geq 120\text{ dB}</math>(谐波失真不超过1%)</p> <p>7.工作电压: <math>\leq 48\text{V}</math></p>	8	支

1			5	数字音频矩阵	<p>1.信号处理：要求主机采用<math>\geq 4</math>核高速DSP处理芯片，64bit处理内核，主频<math>\geq 1\text{GHz}</math>，信号处理延时<math>\leq 8\text{ms}</math>；支持48KHz采样率；</p> <p>2.音频输入/输出：<math>\geq 16</math>路音频通道输入，<math>\geq 16</math>路音频通道输出。</p> <p>3.麦克风输入：<math>\geq 8</math>路48V幻象供电的麦克风输入，幻象供电可软件开关。</p> <p>4.模拟音频输入：<math>\geq 6</math>路差分信号输入</p> <p>5.模拟音频输出：<math>\geq 10</math>路差分信号输出</p> <p>6.增益调节：支持麦克风ADC增益0到35dB可调；支持DAC输出增益0到127等级可调；支持噪声抑制有0到18等级可调，混响抑制0到4级可调，扩声还原度0到10级可调。</p> <p>7.回声消除（AEC）：回声消除尾音长度：<math>\geq 512\text{ms}</math>，回声消除幅度：<math>\geq 60\text{dB}</math>，AEC有<math>\geq 16</math>等级可调，AEC延迟值4-255ms。</p> <p>8.反馈抑制（AFC）：反馈抑制效果器支持控制开关，并且支持<math>\geq 16</math>段自适应频率滤波器；反馈抑制频率可手动调整；反馈抑制效果器可有效提升传声增益幅度：<math>\geq 15\text{dB}</math>。</p> <p>9.自动增益控制（AGC）：增益控制幅度-24dB到24dB可调，并可开关自动增益控制功能。</p> <p>10.AI智能降噪（ANS）：内置AI智能降噪算法，有效降低和滤除教室内常见稳态噪声，同时还可有效降低和滤除教室内瞬态噪声，最大噪声抑制幅度<math>\geq 36\text{dB}</math>。</p> <p>11.设备调音：主机软件可根据现场需求，分别支持反馈抑制调音、手持麦扩声调音和AEC调音功能。</p> <p>12.一键调音：设备机身和调试软件均支持一键AI自适应声场调音。调音时，主机操作音箱自行发出调试声音，并在参数调试完成后自行结束调试。调试后，观察主机软件，可正确显示房间内吊麦及音箱数量，并明确显示调音成功或调音失败。</p>	1	台
			6	智能分析主机	<p>1.要求主机采用标准<math>\leq 19</math>英寸机架式安装，前面板采用单键式极简设计，简约实用。</p> <p>2.要求主机采用不大于DC12V安全电压供电，低功耗无风扇设计,工作噪音<math>\leq 21\text{db(A)}</math>。</p> <p>▲3.要求采用嵌入式架构，内置AIoT智能芯片，支持AI图像跟踪技术，至少5TOPS标准或以上的算力。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>4.要求集教师跟踪、学生定位、板书定位、学生巡视等导播切换策略于一体。</p> <p>5.要求具备<math>\geq 4</math>路USB接口，支持接入I/O设备，要求具备<math>\geq 1</math>路HDMI OUT。</p> <p>6.要求具备<math>\geq 1</math>路LAN网络接口，支持网络传输高清视频，对云台摄像机、录播设备的控制采用网络通讯。</p>	1	台
					<p>1.要求支持智能图像分析，结合具体的场景能够实现多个活动过程的跟踪识别，并对现场视频图像进行分析，实现常态化教学下的老师、学生多人跟踪识别。</p> <p>2.可快速设定教学有效区域的，光线、场景完全自适应，无论人的正面和侧面都会被准确识别，并能够通过后台查看到多人识别效果。</p>		



8	跟踪半球	<p>1.要求传感器类型不小于 1/2.8英寸CMOS。</p> <p>2.要求像素 ≥200万，最大分辨率不低于1920×1080。</p> <p>3. 最低照度：0.01Lux(彩色模式);0.001Lux(黑白模式);0Lux(补光灯开启)；最大补光距离：50m（红外）。</p> <p>4. 镜头类型：手动变焦；镜头焦距2.8mm~12mm。</p> <p>5. 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B。</p> <p>6、音频输入：1路（RCA头）；音频输出：1路（RCA头）；供电方式：DC12V/POE；防护等级：IP67。</p>	2	台
9	智能中控屏	<p>1、采用≥10吋触控屏幕，分辨率不低于1920x1080。</p> <p>2、不少于1个RS-232接口，1个USB接口，1个网络接口，1个HDMI接口。</p> <p>3、支持控制录播系统的录制、暂停、停止、开启互动等功能。</p>	1	台
10	键盘控制器	<p>1.设备需支持网络控制方式，具有独立的IP地址。</p> <p>2.需采用变速四维摇杆进行控制，扭动摇杆可控制云台摄像机转动，镜头变焦放大缩小。</p> <p>3.预置位要求对应录播设备的预置位功能，可调用录播设备的预置位，也可通过键盘设置预置位，先点击预置按钮，在通过右上角摇杆，选择合适的画面，再点击预置位数字即可设置成功。</p> <p>4.需采用自主设计的旋钮功能，具有无极调速功能，可实现云台速度、变倍速度调节。</p> <p>5.需支持IE浏览器添加前端设备。</p> <p>6.需支持添加至少6路摄像机ip端口号。</p> <p>7.预置位按键≥9，每路摄像机至少添加9个预置位。</p> <p>8.布局按键≥5，对录播主机的布局切换。</p> <p>9.视频切换按键≥7，切换录播的备播视频。</p> <p>10.切换控制按键≥7，切换云台摄像机控制。</p> <p>11.导播功能按键≥5，至少包括录播\暂停\停止\手自动\直播\VGA锁。</p> <p>12.输出接口：≥1个RS422、≥1个RS232、≥1个LAN网络接口</p>	1	台
11	时序电源控制器	<p>1.整机最大电流：≥15A</p> <p>2.单路最大电流：≥13A</p> <p>3.继电器最大电流：≥30A</p> <p>4.输出路数：≥8路受控，2路直通</p> <p>5.USB输出：不小于5V1A</p> <p>6.显示方式：≥2.4吋显示屏</p> <p>7.通讯方式：支持RS232、网口</p> <p>8.级联数：≥255台</p>	1	台
		<p>一、基础功能</p> <p>1.系统架构：平台需采用B/S架构设计，支持IE、360等主流浏览器访问。</p> <p>2.用户管理：需支持通过手机号、微信扫码进行注册，通过账号密码、微信扫码和手机验证码等方式进行登录，根据不同的角色分配相应权限，需支持个人信息查看，在线修改密码，上传个性化头像。</p>		

				<p>3.平台布局：需支持自定义平台名称、LOGO，首页具有快速导航，至少包括新闻公告、直播活动、课程资源、教研活动等，支持自定义导航栏名称、顺序等，支持创建二级导航菜单。</p> <p>4.新闻公告：可通过滚动播报方式显示新闻公告，支持标题检索，支持查看新闻公告详情，至少显示标题、发布人、发布时间、阅读次数、文章内容、图片，支持自定义公告类型，支持预编辑公告内容和定时发送。</p> <p>5.设备管理：需支持录播设备管理，可远程预览录播画面、设备信息查看、设备状态监测、数量统计等。</p> <p>6.后台管理：需支持查看存储空间使用情况，支持课程永久权限开启/关闭，支持个性化设置脚链。</p> <p>7.一键置灰：需支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。</p> <p>8.强制播放：需支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。</p> <p>9.空间管理：需支持个人空间管理，至少包括教师空间、学生空间；支持查看个人课表信息，按照周课表显示，至少显示上课时间、节次、教室位置等信息，教室可通过课表快速创建直播课或远程互动课。</p> <p>10.教师空间：</p> <p>（1）需支持查看教师个人创建的全部课程，至少包括普通课程、直播课程、教研活动、互动课程、收藏课程等。</p> <p>（2）需支持查看我的课程列表，跳转至创建课程界面，具有课程管理调整接口，方便教师快速管理课程信息。</p> <p>（3）需支持查看直播课程列表，包括直播中、未开始、已结束的个人直播课程信息，具有快速创建直播活动和直播管理跳转接口。</p> <p>（4）需支持查看教研活动列表，包括课例评课、直播教研、互动教研等所有个人教研活动，具有快速发起教研活动跳转接口。</p> <p>（5）需支持查看互动课程列表，具有快速创建互动课程跳转接口。</p> <p>（6）需支持查看教师个人收藏的所有活动/课程列表，可快速定位到详情，方便教师管理个人收藏夹。</p> <p>11.学生空间：需支持查看学生个人的收藏列表，包含课程列表和直播列表。</p> <p>12.班级群管理：需支持查看教师和学生所在的班级，可在班级群内发送文件和消息，支持查看班级公告，可在公告列表中查看历史公告内容。</p> <p>二、资源管理</p> <p>1.需支持查看录播资源列表，支持按资源名称/主讲人快速搜索，至少支持按教室、年级、学科、时间、使用情况、资源大小查询录播的视频资源。</p> <p>2.需支持远程管理录播主机上的课程资源，支持批量删除、手动上传等，支持查看录播主机录制完成的通道画面和合成画面，并支持单个视频资源的播放、删除、上传和下载。</p> <p>3.创建课程资源时，可自定义课程名称、封面、简介等；支持关联视频资源或手动上传；支持按主讲人、年级、学科、教材章节、知识点分类；支持指定可见范围；</p> <p>4.需支持用户创建各类视频专辑，可将同一类型的视频进行归类，便于视频的</p>		
--	--	--	--	--	--	--

归整、便捷查询和统一管理。支持自定义系列课名称和封面，支持按照学科、年级等不同方式进行分类，支持设置观看权限。

5.课程资源至少包含精品课程、校园广播、专题课等，支持按名称、主讲人快速搜索课程资源，支持按模块、年级、学科筛选课程资源，支持手动新建、批量删除课程资源。

6.需支持Word、Excel、PPT、pdf、PNG、jpg等课件资源上传，满足学生观看课程视频时同步对课程文档进行下载学习。

7.需支持精品课程视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持热度排行榜、播放排行榜、知识点菜单等展示优质课程资源。

### 三、直播点播

1.需基于HTML5技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播、直播观看。

2.直播活动：可预览当前的直播活动，包含正在直播、即将开始和已经结束的直播活动，可通过快捷按钮跳转至直播活动主页，直播界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享。

▲3.直播分享：支持自动生成直播活动海报并下载到桌面，支持海报分享、二维码分享、链接分享三种分享方式。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）

4.直播观看：观看过程中可发送文字聊天，需支持全屏播放和一键静音，支持高清和超清两个清晰度选择，方便用户在不同的带宽环境下观看直播。

5.语音转写：需支持直播活动语音转写功能，支持实时分析师生课堂中的语音并即时转译成文字，具有高频词功能，支持实时统计分析课中的高频词，并根据频次自动排序。

6.直播回放：支持预览已结束的直播活动，并根据播放量自动排行，回放界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享，至少包括海报分享、二维码分享、链接分享方式。

7.回放视频过程中可发送文字聊天，需支持全屏播放和一键静音，支持0.5倍、1倍、1.5倍、2倍速播放，支持自由拖动播放进度条。

8.精品课筛选：支持按年级、学科、时间日期筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索，支持热度排行、播放量排行和知识点菜单展示优质课程资源。

9.系列课筛选：支持按年级、学科筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索，支持按播放量和发布时间排序，支持查看系列课简介、播放次数、关联资源数量、老师姓名等信息，支持课程资源列表，支持系列课收藏。

10.课程点播：可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，支持0.5倍、1倍、1.5倍、2倍、3倍速播放，支持自由拖动播放进度条。

11.视频打点：观看视频时可自由打点评论，并通过打点文字快速跳转至视频播放节点。

12.回放视频过程可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持下载转写的文字记录，并生成word文档，支持查看高

				频词云统计情况。			
				四、教研评课			
				▲1.至少支持课例评课、直播教研、互动教研三种教研模式，支持创建各年级、各学科的教研活动,支持自定义教研活动的封面、主题、内容、时间，支持上传教研相关的视频、图片、文档附件。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）			
	12	资源管理平台		2.教研组管理：按学校要求自由可创建各年级、各学科的教研组，支持自定义教研组的名称、展示封面和内容简介，支持设置加入权限，支持邀请指定人员加入教研组。支持统一管理本校教研组，支持分享、编辑、解散和批量删除。	1	套	
				3.评课表管理：支持编辑和批量删除评课表，支持按学科要求自定义评课表，至少包含标题、引导语、评分项、主观意见，支持自定义每个评价指标的分值。			
				4.教研权限管理：支持设置评课权限为公开、指定教研组、指定教师，支持签到设置、评论开启、评课表模版设置，支持根据不同的学科选择指定的评课表。			
				5.课例评课管理：支持对指定的授课视频进行教研评价，首页可快速跳转至课例评课界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。			
				6.直播教研管理：			
				（1）需支持对直播的课程进行在线评课教研，创建直播教研时可根据课表选择指定教室、指定时间段，支持设置直播人数上限，支持预制暖场素材。			
				（2）首页可快速跳转至直播教研界面，支持按年级、学科、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。			
				7.互动教研管理：			
				（1）需支持对“互动课堂”进行教研评价，创建互动教研时可根据课表选择教师、主讲教室和听讲教室，支持预制暖场素材。默认互动教研视频为主讲教室合成画面，支持自由选择是否加入教师全景、学生全景画面。			
				（2）首页可快速跳转至互动教研界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人、时间快速搜索。			
				8.边看边评：教研人员在观看视频的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价，支持实时显示评价进度和得分情况，可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，至少支持0.5倍、1倍、1.5倍、2倍、3倍速播放，支持自由拖动播放进度条。			
				五、数据统计			
				1.平台具有独立的数据看板界面，至少显示直播总量、录播资源、课程资源、教研活动等数据统计。			
				2.直播活动数据：具有播放量排行榜，支持查看直播总量和本月直播数，观看总数和本月观看量，支持查看各学科直播数据，包含今天、近7天、近30天的数据图表，可滚动播报直播动态。			
				3.课程资源数据：支持查看课程资源数据统计、年级课程资源统计、课程播放			

					排行榜、教师课程/学科课程统计等数据。				
					<p>4.教研活动数据：具有热门教研和教研组课程排行榜，支持查看教研活动总数、观看人次、评课次数、教研教师数量、教研组总数等数据信息，实时显示近1周的动态。通过图表形式呈现人均教研活动学科分布、教研类型、教研组学科占比等数据信息，可滚动播报实时教研动态。</p> <p>5.资源管理数据：以图表的形式呈现各学科录播资源数量、资源使用率、存储空间使用情况和不同视频时长的分布情况。</p> <p>六、课堂教情分析</p> <p>▲1.课堂教学行为分析：系统能自动识别的教师行为，至少包括讲授、巡视、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等；可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻；（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告）</p> <p>2.展示模型：需支持以秒为颗粒度对教师讲授、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等教学行为进行分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。</p> <p>3.教师巡视分析：需支持对教师巡视停留占比情况进行AI分析，可自动生成教师巡视停留模型热力图，要求轨迹图以教室3D模型形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。</p> <p>4.课堂问题汇总：需支持对课堂中的问题类型和数量进行AI分析，可识别类型至少包括创新型、评价型、分析型、应用型、理解型、记忆型、非思维等，点击详情时间戳中对应的实时AI转写字幕可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>5.学生回答情况分析：需支持按照肯定性回答、解释性回答、无回答等维度对学生回答情况进行分析，可汇总不同维度的回答次数和所占百分比，并可查看整堂课程中的回答问题情况详细分布。</p> <p>6.支持弗兰德教学行为分析法（S-T）：需支持根据图像识别全自动跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估，支持分别以学生行为时间和教师行为时间轴方式展示。</p> <p>7.RT-CH教学模型：需采用RT-CH教学分析模型，自动生成矩阵图并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型课堂。</p> <p>七、课堂学情分析</p> <p>1.学生学习分析：系统能自动识别的学生行为，至少包括听讲、举手、读写、学生汇报、生生互动等，可统计每个维度的学习用时占比和时长，根据不同的学生行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻。</p> <p>2.学生表情分析：需支持对学生的表情进行AI分析，至少包括消极、平静、开心、难过、生气、反感、害怕等，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>3.学生动作分析：需支持对学生的动作进行AI分析，至少包括趴桌子、举手、站立、回头等，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>4.课堂纪律分析：以班级维度进行班级出勤人数统计，至少包括应出席人数、</p>				

		<p>迟到人数、早退人数等。</p> <p>5.学生参与度和专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的参与度和专注度进行分析统计，形成学生观课专注度和参与度曲线变化数据统计。</p> <p>八、语音智能分析</p> <p>1.语速分析：支持按照时间轴对整堂课程中的语速进行AI分析，可自动统计讲述字数和课程时长。支持查看每分钟节点的语速。</p> <p>2.词汇分析：支持对整堂课程中的高频词和语气词进行AI分析，可自动统计教师在授课过程中的高频词和语气词，以及使用次数。</p> <p>3.语音转写回看：观看视频过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持手动纠错，通过编辑功能，可手动修改语音转写的内容。</p> <p>九、课程报告</p> <p>1.AI课堂报告：能实现用户查阅并下载课堂的AI分析报告，报告至少包含课堂信息简介、课堂分析概括、教师行为时序、S-T教学行为分析、RT-CH教学分析、课堂问题详情、学生行为占比、学生参与度和专注度、课堂纪律、学生表情动作峰值、语速分析、高频词分布。</p> <p>2.评课报告：能实现用户查阅并下载课堂的评课报告，报告至少包括针对该课程的点评次数、平均分、评课人数、观看人数、收藏数，详细查看评课表各评分项，评价教师和评价内容。</p>		
13	服务器	<p>1.要求:非OEM产品，自主研发，国产品牌</p> <p>2.处理器:配置≥1颗处理器，CPU 海光C86-3G（16核 主频≥2.4GHz）</p> <p>3.操作系统：统信服务器操作系统V20</p> <p>4.机型:≤2U双路机架式服务器</p> <p>5.内存:配置≥64G DDR4 RDIMM内存，支持≥16个内存插槽，最大可支持2TB内存容量，支持内存ECC保护、内存镜像、内存热备</p> <p>6.硬盘:配置1块4T SATA硬盘</p> <p>7.网卡：四口千兆，支持NCSI、网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性</p> <p>8.扩展插槽：最大支持6个PCI-E 3.0插槽</p> <p>9.SD卡:主板支持1个SD卡槽，可实现存储BMC日志；</p> <p>10.风扇:配置≥3个热插拔高速系统风扇</p> <p>11.电源：550W</p>	1	台
14	交换机	24口千兆poe交换机	1	台
15	安装调试	视频音频线路敷设，录播设备安装调试	1	项
5、基础改造及桌椅				

1	环境改造 装修	<p>1、吸音吊顶：教室顶面采用钢筋龙骨吊架二级吊顶，石膏板与龙骨用自攻丝固定表面平整涮防锈漆，防止出现弯棱、豆豉现象，做书法陶艺相关，铝方通相互交错中嵌条形灯照明。</p> <p>2、实木复合地板：材料选用国内知名品牌，绿色环保、防滑、防水、防潮、吸音、抗菌。符合国家环保标准。表、芯、底三层。表层为耐磨层，应选择质地坚硬、纹理美观的品种。芯层和底层为平衡缓冲层。</p> <p>4、木地板：强化木地板，接缝处紧密平整。</p> <p>5、踢脚线：实木踢脚线，接缝处紧密平整。</p> <p>6、遮光窗帘：2层遮光窗帘，单面有光黑丝遮光窗帘，褶皱率大于50%。</p> <p>8、窗台包装：表面为聚酯纤维吸音板，基层处理，无基孔板将基板拼接缝隙用缝胶贴实，内部为超细玻璃棉，具有较强的吸音、隔音、保温、软包芯材B1级阻燃、防霉防潮、质轻、耐用等性能。</p> <p>9、线路铺设：配套辅材线材（视频线、音频线、网线、电源线、HDMI线）符合国家标准，负载及传输满足要求，分色分离布线。按照实际教室面积布排强弱电，其中强电点<math>\geq 10</math>个，综合空气开关电箱一个；弱电点<math>\geq 5</math>个；布线为钢制槽，开关及线盒符合国家强制标准。</p>	112	平 米
2	拆除	原有环境拆除，垃圾清运等	1	项
3	2P空调	<p>2匹一级</p> <p>冷暖类型：冷暖型</p> <p>空调技术：变频</p> <p>能效等级：1级</p> <p>额定制冷量：<math>\geq 5050W</math></p> <p>额定制热量：<math>\geq 7220W</math></p> <p>额定制冷功率：<math>\geq 1260W</math></p> <p>额定制热功率：1960W</p> <p>能效比（APF）：4.81</p> <p>电辅热：<math>\geq 1200W</math></p> <p>循环风量：<math>\geq 900m^3/h</math></p>	4	台
4	音乐凳	规格：30*24.5*37CM，1、PVC材质包边，两侧安装暗扣拉手扣。	100	个
5	克林顿讲台	<p>1、采用国产<math>\geq 0.8mm</math>实木胡桃木皮，实木封边，严密平整。</p> <p>2、基材选用国产AAA级优质E1绿色环保密度板，均经过防潮、防腐处理。</p> <p>3、油漆采用进口系列绿色环保产品，安全无毒害、无异味。外观及透明度高、平整、色泽美观不变色。</p> <p>4、五金采用优质合格锁具、导轨、铰链、拉手等五金件。</p>	1	个
6	操作桌	1200*60桌面，定制	1	个

7	操作椅	<p>1、尺寸：整椅约620*550*850mm。</p> <p>2、椅架：采用32*18*1.5mm厚的方圆钢管，焊接工艺采用德国进口焊接机器人无缝焊接，焊口精确牢固、平滑美观；220度高温静电喷涂，采用特殊工艺经过除锈、酸洗、磷化等防锈处理制成冷轧无缝钢管；管材表面无裂缝，处理精细光滑、无脱焊无飞渣、牢固抗冲击不变形。</p> <p>3、椅身：胶壳材质采用全新PP工程耐冲击塑料注塑成型，不褪色、耐腐蚀耐老化、可循环回收利用，无毒环保，不含重金属及其他有毒物质，胶壳最厚处达到15mm，椅身拉力测试可达到150KG。</p> <p>4、连接件：两边椅背与架子连接件采用长140mm宽60mm深33mm类似三角形的实心铝合金材质，彰显档次美观，坚固耐用；两边椅架中间共四个长40mm宽45mm深30mm厚5mm的加厚铝合金组合成连接件固定，结实耐用；底座加厚双钢丝固定。</p> <p>5、书写板：全铝合金支架，可侧翻折叠收纳，伸缩杯托。</p>	1	把
8	舞蹈落地镜	宽高厚7500*2500*50mm，压不锈钢边	18.75	平方
9	控制室改造	隔离出控制室，进行改造，隔音，隔热处理。	1	项
6、办公设备补充				
1	笔记本电脑	国产处理器(八核 3.13GHz)/ 内存≥16GB LPDDR5 /硬盘≥512GB SSD/ 分辨率≥2160×1440/14寸IPS屏/指纹电源二合一	1	台
2	黑白激光打印机	<p>最大支持幅面：A4</p> <p>双面打印：自动双面</p> <p>基本功能：单打印</p> <p>连接：有线，USB</p> <p>速度：单面28页/分钟，双面18页/分钟</p> <p>尺寸：长宽高(mm)371*407*223mm</p>	1	台
3	彩色激光打印机	<p>最大支持幅面：A4</p> <p>双面打印：自动双面</p> <p>基本功能：单打印</p> <p>面板：2.7英寸彩色触摸屏</p> <p>连接：USB+无线+网络</p> <p>速度：单面21页/分钟，双面12页/分钟</p> <p>尺寸：长宽高(mm)392*419*247.5</p>	1	台

4	全自动档案装订机	装订方法：一键完成打孔/送料/热压 装订铆管：Φ6.0专用铆管 适用钻头：Φ7*50中空特种钻头 打孔/装订厚度：1-50mm任意厚度（75g/m2纸张） 装订速度：打孔约9秒，打孔并装订约30秒 功率：工作状态≤400W、非工作状态≤10W 电压：220V±5%、50Hz 预热时间约：3-5min 工作台尺寸：550mm（长）x 308mm（宽）（误差±2mm） 全新触摸按键面板，便于操作； 能快速装订50毫米以下任意厚度的凭证； 带激光定位功能；带语音提示功能。	1	台
5	领夹无线耳麦	主机参数 频率响应：80Hz-12kHz 峰值功率：25W 扬声器阻抗：4Ω 媒体播放：TF卡，U盘，支持 64G及以下 媒体格式：MP3、WAV 电池类型：锂离子电池 电池规格：3.7V/5200mAh 充电规格：USB 5V/1000mA 充电时间：≤5小时 使用时间：≥20小时 领夹麦克风参数 拾音器：背极式驻极体 指向性：单指向 频率响应：60Hz-16kHz 灵敏度：-50±3dB 使用距离：空旷地带约10米 电池类型：锂离子电池 电池容量：3.7V/240mAh 充电规格：5V =150mA 充电时间：约2小时 使用时间：约6-7小时 净重：约30g	8	个

6	稳定器	<p>多功能追踪模块，无需app，可实现人物跟随；支持接收器及补光灯功能。采用增稳技术，可搭载主流智能手机，实现无损防抖。采用磁吸设计，瞬间吸附。展开即开机，连接手机后app自动弹出。内置延长杆和三脚架，无需额外配件。app轻松拍剪。拍摄指导功能可智能识别众多场景，具有一键成片功能。</p> <p>续航约10小时，支持通过 USB-C 接口为手机充电。</p> <p>云台重量（包含云台主体、内置三脚架、磁吸手机夹及多功能追踪模块）：约368g</p> <p>至少包含：主体×1，磁吸手机夹×1，多功能追踪模块×1，充电线（USB-C 转 USB-C，50 cm）×1，手机充电/录音连接线（USB-C 转 USB-C，15 cm）×1，束口袋×1</p>	1	个
7	IP电话交换机	<p>8FXO，4个千兆网口</p> <p>1U高，金属一体化机身，AC 220V 内置电源模块，支持最大200SIP用户，100SIP中继；支持SIP协议，支持IVR语音导航、队列、彩铃等语音业务，支持内置录音模块外置U盘录音存储功能，支持酒管系统对接API接口，支持ACL访问控制、黑白名单等安全业务，支持本地WEB网管及远程集中网管管理。</p> <p>本次配置8FXO+100ip许可</p>	1	台
8	IP话机	<p>6 SIP账户、3线路按键的双百兆网口彩屏IP电话机，</p> <p>≥2.4吋彩屏带来良好的视觉体验,多场景使用功能可以扩展12个DSS按键,免提腔体特别加大，入门级话机也有出色的免提;部署功能强大，支持不拆包装的广域网和局域网自动部署，支持ATCOM云管理平台（ADMP）,标配支持POE供电和选配外置适配器</p>	24	台
9	网线	六类安防网线	6	箱
10	交换机	24口千兆poe交换机	1	台
11	机柜	6U壁挂网络机柜	1	台
12	电话模块	电话模块	24	个
13	安装调试	负责电话机的安装调试、达到使用	24	点

14	网络硬盘录像机	<p>主处理器：工业级微控制器；</p> <p>操作系统：嵌入式Linux操作系统；</p> <p>后智能分析：支持后智能智能动检；</p> <p>前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别；</p> <p>周界前智能性能（路数）：全通道（最54大处理6个事件/秒）；</p> <p>人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理6个事件/秒）；</p> <p>接入路数：≥16路；</p> <p>分辨率：12MP； 8MP； 6MP； 5MP； 4MP； 3MP； 1080p； 720p； 960p； D1； CIF； QCIF；</p> <p>解码能力：不开智能：1路12MP@25fps； 2路8MP@25fps； 3路6MP@25fps； 3路5MP@25fps； 4路4MP@25fps； 10路1080p@25fps 开智能：1路12MP@25fps； 2路8MP@25fps； 3路6MP@25fps； 3路5MP@25fps； 4路4MP@25fps； 9路1080p@25fps；</p> <p>报警输入：≥16路；</p> <p>报警输出：≥4路；</p> <p>硬盘接口：≥5个SATA，单盘最大≥20T；</p> <p>RS-485接口：1个；</p> <p>网络接口：≥2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）</p>	1	台
15	8TB监控硬盘	<p>单盘容量：≥8TB；</p> <p>缓存：256MB；</p> <p>转速：7200RPM；</p> <p>硬盘接口：SATA</p>	6	块

16	红外定焦 枪型网络 摄像机	传感器类型：1/3英寸CMOS； 像素：≥500万； 最大分辨率：≥2688×1520； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：≥80m（红外）； 补光灯：2颗（红外灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：84°；垂直：45°；对角：100°； 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 智能编码：H.264：支持H.265：支持； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2688×1520分辨率及以下支持）； 报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵； 区域入侵；电压检测；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile T）；CGI；GB/T28181-2022； 预览最大用户数：20个（总带宽：48M）； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：≥IP65	5	个
17	枪机支架	承重：≥1.0kg； 安装方式：壁装； 执行标准：Q/DXJ 064-2018	5	个

18	星光红外 定焦防暴 半球网络 摄像机	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：≥500万； 最大分辨率：≥2688×1520； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：≥50m（红外视频监控距离）； 补光灯：2颗（红外灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：84°；垂直：42°；对角：101°； 通用行为分析：物品遗留；物品搬移； 周界防范：绊线入侵；区域入侵；徘徊检测；人员聚集； 智能编码：H.264:支持；H.265:支持； AI编码：H.264:支持（压缩率≥25%）；H.265:支持（压缩率≥25%）； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在1080P分辨率及以下支持）； 内置麦克风：支持，内置1个麦克风； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；徘徊检测；人员聚集；音频异常侦测；电压检测；SMD；安全异常； 预览最大用户数：20个（总带宽:48M）； 最大Micro SD卡：256GB； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：IP67；IK10	2	个
----	-----------------------------	--	---	---

19	智能红外网络球机	<p>传感器类型：1/2.8英寸CMOS；</p> <p>像素：≥800万；</p> <p>最大分辨率：3840×2160；</p> <p>最低照度：彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6 0Lux（红外灯开启）；</p> <p>最大补光距离：≥150m（红外）；</p> <p>补光类型：红外；</p> <p>镜头焦距：5mm~125mm；</p> <p>镜头光圈：F1.6-F3.6；</p> <p>视场角：水平：53.1°-3.4°垂直：30.4°-1.9°对角线：59.3°-3.9°；</p> <p>光学变倍：25倍；</p> <p>定时任务：预置点；巡迹；巡航；线扫；</p> <p>可视域功能：支持；</p> <p>智能分类：易智能；</p> <p>周界防范：支持绊线入侵；支持区域入侵；支持穿越围栏；支持徘徊检测；支持物品遗留；支持物品搬移；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持联动跟踪；</p> <p>人脸检测：支持人脸检测；支持人脸轨迹框；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，悲伤，厌恶，害怕，惊讶，平静，高兴，困惑），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先三种抓拍策略；</p> <p>智能说明：周界和人脸检测互斥；</p> <p>透雾功能：电子透雾；</p> <p>网络接口：1个（RJ-45母头网口，支持10M/100M网络数据）；</p> <p>音频输入*1路；音频输出*1路；报警接口：2进1出；支持语音对讲；</p> <p>报警输入*2路，开关量输入（0~5V DC）；报警输出*1路；</p> <p>供电方式：DC24V/2.5A±25%（标配）；</p> <p>防护等级：≥IP66；</p> <p>球机尺寸：6寸；</p> <p>接口类型：RJ45接口</p>	3	个
20	球机壁装支架	<p>承重：≥7.0kg；</p> <p>安装方式：壁装；</p>	3	个

21	电脑	<p>1.机箱：机箱≤15L，支持侧板挂环锁、Kensington锁；</p> <p>2.处理器：采用国产处理器，核心数≥8核，主频≥2.7GHz，二级缓存≥8MB</p> <p>3.内存：配置8GB DDR4 UDIMM内存，配置≥2个内存插槽；</p> <p>4.显卡：集成显卡</p> <p>5.硬盘：≥512GB M.2接口NVME协议SSD</p> <p>6.电源：电源功率≤180W，非80PLUS电源</p> <p>7.网络：1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；</p> <p>8.接口扩展：≥3个PCIE扩展插槽；接口：前置USB3.0接口≥4个；后置USB3.0接口≥2个，USB2.0接口≥2个；音频接口：麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口；</p> <p>9.显示器: 23.8英寸</p> <p>10.预装国产麒麟操作系统</p>	1	台
22	远程对讲机	<p>有无显示屏：有显示屏</p> <p>电池容量：≥4000mAh</p> <p>功能：单模</p> <p>特征特质：长续航，快速充电</p> <p>流量卡：终身流量卡，无二次费用</p> <p>使用距离：5G信号全国通，≥5000公里</p> <p>信号增强：支持穿墙，支持1-5公里强穿透</p> <p>电源类型：锂电池</p> <p>配件：主机*1电池*1天线*2充电器*1配件*1</p>	5	个
23	门铃	<p>1个按键，1个响铃</p> <p>4档音量，满足不同场景需求</p> <p>超外差防干扰芯片，信号传输不易受其他无线电/电子元器件干扰，穿透性能强</p> <p>按键材质：原生态ABS环保树脂</p> <p>工作适应温度：0℃~45℃</p> <p>响铃材质：原生态ABS环保树脂(防火等级V2)</p> <p>接收距离：空旷地收发距离最高达200米</p>	1	个

24	空调	<p>操控方式: 键控/遥控, APP操控</p> <p>能效等级: 一级能效</p> <p>变频/定频: 变频</p> <p>类型: 壁挂式</p> <p>匹数: 1匹</p> <p>冷暖类型: 冷暖</p> <p>功能: 智能调节, 自清洁, 独立除湿</p> <p>适用面积: 11-17m²</p> <p>面板材质: HIPS</p> <p>电压/频率: 220V/50Hz</p> <p>循环风量: 700m³/h</p> <p>能效比: 5.3</p> <p>制热量: 4550W</p> <p>制热功率: 1200W</p> <p>制冷量: 2650W</p> <p>制冷功率: 595W</p>	1	台
25	口袋云台摄像机	<p>搭载1英寸影像传感器, 支持10-bit D-Log M色彩模式; 4K/120fps超清画面。支持日出、日落、夜景、室内拍摄等复杂光线场景。三轴云台机械增稳, 云台转向速度支持多挡位调节, 支持各类场景拍摄, 生动还原临场感。2英寸OLED触摸彩屏, 色彩饱满、画质清晰。操控简单快捷, 可快速切换横竖拍, 支持参数调整、人物主体追踪等触控功能。全像素疾速对焦, 智能跟随6.0, 内置主角跟随、预构图跟随、基础跟随等多种跟随模式。机身采用三阵列麦克风设计, 可有效抑制风噪, 实现全指向立体收音, 无惧户外拍摄和嘈杂声音环境。</p> <p>包装清单: 云台相机×1, Type-C to Type-C PD 快充线×1, 云台相机保护壳×1, 品牌手绳×1, 云台相机 1/4" 螺纹手柄×1。</p> <p>包装清单: 云台相机×1, Type-C to Type-C PD 快充线×1, 云台相机保护壳×1, 品牌手绳×1, 云台相机 1/4" 螺纹手柄×1。</p>	1	台
26	有线键鼠	<p>轴体类型: 无轴体</p> <p>按键数: &gt;100键</p> <p>连接方式: 有线</p> <p>同时连接设备: 1台</p> <p>键帽材质: ABS</p> <p>电池容量: 无电池</p> <p>供电方式: 有线供电</p>	8	套

			27	移动音箱	1、电池规格:7A/12V 2、峰值功率:50W-500W 3、频率响应:45HZ-15KHZ 4、喇叭配置:15寸低音+双压电高音 5、信 噪比:60dB 6、支持声卡功能+无线串联 7、话筒数量: 2支	1	套
			28	网线	六类安防款	5	箱
			29	交换机	24口千兆poe交换机	1	台
			30	辅材	安装所需所有辅材辅料	1	批
			31	旧监控拆装	旧监控拆除移位等	10	个
采购包2:			32	安装调试	监控安装调试	10	点
标的名称: 700000							

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		序号	货物名称	主要参数	单位	数量
		1	跑酷	详见附件清单	套	1
		2	平衡木	规格: ≥400*180*30cm, 材质: 黄花梨木, 油漆: 采用户外环保防腐油漆, 正面涂层平整光滑, 光泽柔和, 亮光工艺, 三底三面。	套	1
				一、材质: 新西兰松木两底一面碳化清漆。 二、工艺: 颜色碳化均匀, 打磨光滑无毛刺 三、清单: 1 正方形 ≥10*10*5 新西兰松 碳化+水性清漆 60 块 2 正方形 ≥10*10*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 66 块 3 长方形 ≥20*10*5 新西兰松 碳化+水性清漆 120 块 4 长方形 ≥20*10*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 80 块 5 长方形 ≥40*10*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 30 块 6 长方形 ≥60*10*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 17 块 7 长方形(开槽) ≥60*10*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 3 块 8 长方形 ≥80*10*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 2 块 9 三角形 ≥39*20*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 4 块 10 直角三角形 ≥40*20*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 4 块 11 圆柱积木 ≥Φ10*20 新西兰松 碳化+水性清漆 2 块 12 圆柱积木 ≥Φ10*40 新西兰松 碳化+水性清漆 2 块 13 圆柱积木 ≥Φ5*10 新西兰松 碳化+水性清漆 10 块 14 圆柱积木 ≥Φ5*20 新西兰松 碳化+水性清漆 10 块 15 圆柱积木 ≥Φ5*40 新西兰松 碳化+水性清漆 5 块 16 半圆环积木 ≥30*15*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 2 块		

				<p>17 半圆积木 ≥15*7.5*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 2 块</p> <p>18 四分之一圆环积木 ≥42*15*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 4 块</p> <p>19 扇形积木 半径为≥20CM 新西兰松 碳化+水性清漆 4 块</p> <p>20 Y型 ≥ 40*30*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 1 块</p> <p>21 叉路 ≥40*30*2.5 新西兰松 碳化+水性清漆 2 块</p> <p>▲四、提供第三方权威检测机构出具的GB6675-2014国标检测报告：（检测报告必须包括：1.GB6675.1-2014-玩具安全第1部分：基本规范；2.GB6675.2-2014-玩具安全第2部分：机械与物理性能；3.GB6675.3-2014-玩具安全第3部分：易燃性能；4.GB6675.4-2014-玩具安全第4部分：特定元素的迁移；）；甲醛按照GB/T23993-2009，采用UV-VIS进行检测（1.1mg/kg=1ppm=0.0001%；2.N.D.=未检出（&lt;方法检测限）3.样品混检；4.检测要求按照中华人民共和国标准GB18581-2020，《木器涂料中有害物质限量》要求）</p> <p>▲五、儿童学习与发展评估系统 许多幼儿园老师在撰写游戏案例、进行教学反思和评价时面临不小的挑战。系统巧妙整合了国内众多幼教专家的智慧和经验，通过现代技术手段，为幼儿园老师提供了一个强大的辅助工具。老师只需上传一段儿童活动的视频或一张照片，系统便能根据其中展现的儿童行为、互动以及活动环境等因素，智能生成一篇内容丰富、角度独特的游戏案例。通过对儿童在游戏中的表现进行深入分析，系统能够引导老师发现教学中的亮点与不足，进而优化教学方法，帮助老师进行教学反思。系统也会客观给出支持策略。提供小程序使用说明书</p> <p>▲六、 培训 培训1 安吉游戏理论培训（进园现场指导）：1、自主游戏环境规划：幼儿园户外游戏区域打造、室内材料超市创设；2、教师三年培养计划：第一阶段培训：放手游戏，发现儿童，改变儿童观；第二阶段培训：看懂游戏，理解儿童，改变教育观；第三阶段培训：回应游戏，追随儿童，改变课程观。</p> <p>培训2 教研活动（现场案例分析）：1、培训师随机抽取一个班级半日跟班，现场抓拍典型案例；2、根据半日跟班发现的问题提出针对性解决方案；3、根据现场抓拍的案例带领老师们用鱼骨图观察法，三部三点分享法等实用性方法提高老师们解读案例的能力。</p> <p>培训3 实操活动（进园现场实践）：1、培训师随机抽取一个班带班半天，让老师们直观感受大时间观、弹性的时间安排、如何根据孩子们的时间节律自然过渡各个环节；2、培训师带班过程中，让老师们直观感受表征和一对一倾听的师幼关系、游戏的思维共享（游戏回顾）开展等。</p>		
	3	碳化积木			套	2

		培训4 安吉游戏优秀案例分享（获奖案例分析）：1、室内材料超市案例分析：传统的分区到材料超市；2、户外积木区案例分析：有趣的多米诺骨牌；3、户外沙水区案例分析：不一样的盛水工具；4、户外综合区案例分析：有趣的斜坡滚动七、提供3年安吉自主游戏培训，提供培训方案		
4	螺旋类造型玩具	规格：不少于480件/箱，原生食品级工程塑料原料，精密模具一次成型后经拼插组装而成，产品强韧度高、圆润度好，经多次使用不断裂、不易磨损，对于培养提高孩子的抓握、插入、扣紧和旋转等能力有很大的帮助，还能培养训练孩子的手眼协调能力，提高孩子的想象力和创造力。	箱	9
5	智慧拼插类积木	规格：≥500件/套，原生食品级工程塑料原料，精密模具一次成型后经拼插组装而成，产品强韧度高、圆润度好，经多次使用不断裂、不易磨损，对于培养提高孩子的抓握、插入、扣紧和旋转等能力有很大的帮助，还能培养训练孩子的手眼协调能力，提高孩子的想象力和创造力。	箱	9
6	编织类积木	规格：≥70件（加线140条）/箱，其他品种不少于250件，原生食品级工程塑料原料，精密模具一次成型后经拼插组装而成，产品强韧度高、圆润度好，经多次使用不断裂、不易磨损，可以培养幼儿的专注力和耐力，增进手眼协调、图形颜色识别能力，锻炼动手动脑能力，培养团结协作能力。	箱	9
7	篮球足球架组合	规格尺寸（长*宽*高）：≥120*80*185-230cm 1.产品材质为环保型工程塑料，拼装塑料部件由精密模具经吹塑工艺一次成型，经后期修边、锐角毛刺打磨处理，无安全隐患。一律使用原生料，不添加回收料，强度高、耐折弯、热胀冷缩应力小。色母添加剂为标准色母，耐紫外线、不褪色，色彩符合儿童视觉习惯。 2.产品外观无明显色差，无缺陷，结实牢固，无毛刺无尖角，有毒有害物质含量符合标准要求，安全环保，适合儿童使用。	个	2
8	地震台	长≥160cm宽≥80cm、高≥50cm，木质桌面，材料为不锈钢、亚克力，配置：2套木制积木。可模拟高中低三个地震等级，	套	1
9	金属键小高音箱体琴	桦木共鸣箱体，金属琴片，2只打槌。音域C6-A7，共13个音。长≥46cm 宽≥8-15cm 高≥7.5cm 琴片长≥15.5cm-8.5cm 宽≥2.5cm 厚≥5mm。	个	1
10	高音复合键箱体琴	松木箱体，复合琴片，2只打槌。音域C5-A6，配#F5、#A5、#F6,共16个音。琴体长≥71.5cm、宽≥26.5cm-11cm、高≥14.5cm。	台	1
11	中音复合键箱体琴	松木箱体，复合琴片，2只打槌。音域C4-A5，配#F4、#A4、#F5,共16个音。琴体长≥75.5cm、宽≥33cm-15cm、高≥22cm。	台	1

12	低音复合键箱 体琴	松木箱体，复合琴片，2只打槌。音域C3-A4，配#F3、#A3、#F4,共16个音。琴体长≥88cm、宽≥41cm-≥29cm、高≥47cm。	台	1
13	非洲鼓8寸彩绘/大象/加里曼丹	高度≥40cm，鼓圈内径≥18-20cm，鼓体桃花芯木整木掏空，手工彩绘或雕刻、羊皮鼓面。图案随机。	个	6
14	10寸非洲鼓	高度≥50cm，鼓圈内径≥23-25cm，鼓体桃花芯木整木掏空，手工彩绘或雕刻、羊皮鼓面。图案随机。	个	1
15	儿童拍箱	拍面 花梨木 桶身 俄罗斯桦木 橡胶脚柱，内置响簧。 正面≥275mm 侧面≥295mm 高≥320mm	个	1
16	7寸堂鼓	直径≥23.5cm，高度≥33cm，木质鼓腔，黄牛皮，双排钉，带一付鼓棒。	个	2
17	6寸双排铃鼓	桦木圈、牛皮鼓面、8铃金属铃片。直径≥15cm 高≥5.5cm。	个	6
18	8寸双排铃鼓	桦木圈、牛皮鼓面、12铃金属铃片。直径≥20cm 高≥5.5cm。	个	6
19	10寸双排铃鼓	桦木圈、牛皮鼓面、16铃金属铃片。直径≥25cm 高≥5.5cm。	个	6
20	6寸手鼓	桦木圈、牛皮鼓面、带一个打槌。直径≥15cm 高≥5.5cm。	个	6
21	8寸手鼓	桦木圈、牛皮鼓面、带一个打槌。直径≥20cm 高≥5.5cm。	个	6
22	10寸手鼓	桦木圈、牛皮鼓面、带一个打槌。直径≥25cm 高≥5.5cm。	个	6
23	花军鼓	牛皮鼓面，木质外壳，带一条背带、一付打槌。 直径≥15cm 高≥16.5cm。	个	4
24	花地鼓	羊皮鼓面，木质外壳，带一付打槌。直径≥25cm 高≥18.5cm。	个	4
25	邦戈鼓	水牛皮鼓面，水曲柳外壳，镀金外边框，配可调支架一个，扳手一个。	对	1
26	康佳鼓（水曲柳）11英寸	水曲柳鼓腔，进口水牛皮鼓面，镀金外边框，扳手一个。≥11英寸	个	1
27	圆舞板	桦木。直径≥5.5cm 厚≥2cm。	对	10
28	中号双响筒	桦木，带一个打棒。直径≥3.5cm 高≥19cm。	个	10
29	手持响板	桦木高≥15.5cm 宽≥6.5cm。	个	10
30	鱼形梆子	桦木，带一个打棒。直径≥4.5cm 高≥15cm。	个	10

31	中号打棒	榉木。长 $\geq 17\text{cm}$ 直径 $\geq 2.5\text{cm}$ 。	对	10
32	8英寸三角铁	45号锰钢、带榉木手柄、带一只金属打棒。边长 $\geq 20\text{cm}$ 。	副	10
33	小号碰钟	榉木手柄，铸铜钟体。直径 $\geq 3.5\text{cm}$ 高 $\geq 16\text{cm}$ 。	对	6
34	中号碰钟	榉木手柄，铸铜钟体。直径 $\geq 4.5\text{cm}$ 高 $\geq 16\text{cm}$	对	6
35	15厘米镲	黄铜，木质手柄。直径 $\geq 15\text{cm}$	付	4
36	15厘米锣	黄铜，带一个打槌。直径 $\geq 15\text{cm}$ 。	个	1
37	小号卡巴萨	榉木、合金珠子。高 $\geq 17\text{cm}$ ，直径 $\geq 6\text{cm}$ 。	个	2
38	大中小号金属砂筒	小号：氧化铝外壳，内装铁砂。直径 $\geq 5\text{cm}$ 长 $\geq 8.5\text{cm}$ 。 中号：氧化铝外壳，内装铁砂。直径 $\geq 5\text{cm}$ 长 $\geq 16\text{cm}$ 。 大号：氧化铝外壳，内装铁砂。直径 $\geq 5\text{cm}$ 长 $\geq 19\text{cm}$ 。	套	1
39	空灵鼓11音8寸方舌 鑲金钻	材质：碳钢 尺寸：直径 $\geq 20\text{cm}$ ，高度 $\geq 12\text{cm}$ 调性：F调 音域：G-C自然大音阶(国际音调记号法)，误差 $\pm 5$ 音分。	个	1
40	榉木砂球	配件 鼓槌 对榉木，内装铁砂。长 $\geq 20\text{cm}$ 直径 $\geq 5.5\text{cm}$ 。	对	6
41	椰壳砂球	天然椰壳，内装铁砂。长 $\geq 25\text{cm}$ 直径 $\geq 11\text{cm}$ 。	对	4
42	砂蛋	榉木，内装铁砂。直径 $\geq 5\text{cm}$ 高 $\geq 8.5\text{cm}$	对	4
43	中号方梆子	榉木，带一个打棒。 $\geq 19\text{cm} \times 7.2\text{cm} \times 4.3\text{cm}$ 。	个	2
44	9铃皮手铃	榉木手柄+牛皮带+金属铃。宽 $\geq 18.5\text{cm} \times$ 高 $\geq 10\text{cm}$ 。	个	6
45	21铃棒铃	榉木柄，金属铃铛。高 $\geq 23\text{cm}$ $\geq 5.5\text{cm}$ 。	个	6
46	6寸双排铃圈	榉木圈、8铃金属铃片。直径 $\geq 15\text{cm}$ 高 $\geq 5.5\text{cm}$ 。	个	2
47	8寸双排铃圈	榉木圈、12铃金属铃片。直径 $\geq 20\text{cm}$ 高 $\geq 5.5\text{cm}$ 。	个	2
48	10寸双排铃圈	榉木圈、16铃金属铃片。直径 $\geq 25\text{cm}$ 高 $\geq 5.5\text{cm}$ 。	个	2
49	10寸25厘米海鼓	木质边框，羊皮鼓面，内装金属珠子。轻缓倾斜，模仿海浪声音。 直径 $\geq 25\text{cm}$ 高 $\geq 3\text{cm}$ 。	个	2
50	35厘米海鼓	木质边框，塑料鼓面，内装金属珠子。轻缓倾斜，模仿海浪声音。 直径 $\geq 35\text{cm}$ 高 $\geq 6.5\text{cm}$ 。	个	2
51	中号木质鱼蛙	榉木，带一个刮棒。直径 $\geq 5.5\text{cm}$ 高 $\geq 25\text{cm}$ 。	个	6
52	火车哨	松木。高 $\geq 18\text{cm}$ 厚 $\geq 3.5\text{cm}$ 。	个	2
53	大号木质雨声	榉木外壳，内装铁砂。直径 $\geq 5\text{cm}$ 长 $\geq 35\text{cm}$ 。	个	2

54	音乐柜	绿色生态板，桐木板芯，颜色：橡木。板厚 $\geq 17\text{mm}$ ，单个尺寸：长 $\geq 2.43\text{米}$ ，高 $\geq 1.26\text{米}$ ，深 $\geq 0.4\text{米}$ 。	个	2
55	户外大型玩具	<p>规格：<math>\geq 28*13*6\text{m}</math></p> <p>材质：黄花梨、塑木、镀锌钢管、海缆绳、工程塑料、PC板</p> <p>1.材质为黄花梨（表面光滑无毛刺），经打磨后，用腻子灰填补木材原生裂纹，随后采用室外专用氨脂类防水清漆（环保漆），经过两底一面刷漆处理，总共三道刷漆工艺后自然晾干，产品边角圆润，无飞边毛刺，使用中具有足够的安全性和稳定性。采用<math>\geq 10*10\text{cm}</math>的立柱。</p> <p>2.平台采用塑木共挤地板（表面光滑无毛刺）：，平台壁厚不小于<math>2\text{cm}</math>，在浮雕木纹基础上采用高分子覆膜共挤层，耐腐蚀，抗老化，产品密度大，强度高，承重性较强；仿天然树木纹设计，立体混色技术，色彩丰富，更加美观。</p> <p>3.立柱:主支柱直径<math>\geq 114\text{mm}</math>壁厚<math>\geq 0.2\text{cm}</math>镀锌钢管（采用木纹钢），其他镀锌管配件为<math>32/48/60\text{mm}</math>壁厚不小于<math>0.2\text{cm}</math>，原材料采用<math>\text{CO}_2</math> 气体保护焊工艺、经过点焊，拉焊，补焊后，经过质检人员检查无误，通过打磨抛光（无毛刺）的方法除锈，接着采用抛砂工艺处理铁件表面，随后将漆粉（环保漆）通过喷枪，借助于喷枪压力，均匀喷涂于被涂物表面，在铁件专用高温烤箱内经过<math>230\text{度}</math>高温固化、最终成品表面光滑、色彩鲜艳、不易脱落。</p> <p>4.海缆绳：<math>\geq \phi 16\text{mm}</math>采用钢丝绳是将力学性能和几何尺寸符合要求的钢丝按照一定的规则捻制在一起的螺旋状钢丝束，钢丝绳由钢丝、绳芯及润滑脂组成。钢丝绳是先由6股钢丝捻成股，再以绳芯为中心，由一定数量股捻绕成螺旋状的绳。</p> <p>5.工程塑料（无毒无味）：采用线型低密度聚乙烯优质PE滚塑工艺配备铝膜加工而成，并采用先进的专业技术，将颜料粉末与聚乙烯基材充分混合,强度大，表面光滑，安全环保，耐候性好。粉末喷涂材料添加抗紫外线稳定剂，颜色保持长久鲜艳。</p> <p>6.装饰PC板厚度不小于<math>0.3\text{cm}</math>，透光率达<math>92\%</math>以上，有极佳的耐候性，抗冲击力强，弧度为半圆。</p> <p>7.五金零件：材质：304不锈钢，T 型平头螺丝。表面处理：机械抛光无毛刺。包含了，钻爬区、上肢力量训练区、秋千、滑梯、荡桥、树屋、绳结爬、攀爬区、软梯、户外小课堂区、收纳区、拳击区、彩虹桥</p>	套	1

		<p>规格：直径<math>\geq 3</math>米高<math>\geq 3.4</math>米</p> <p>材质：塑木、镀锌钢管、海缆绳、工程塑料</p> <p>1.材质为黄花梨（表面光滑无毛刺），经打磨后，用腻子灰填补木材原生裂纹，随后采用室外专用氨脂类防水清漆（环保漆），经过两底一面刷漆处理，总共三道刷漆工艺后自然晾干，产品边角圆润，无飞边毛刺，使用中具有足够的安全性和稳定性。采用<math>\geq 10*10\text{cm}</math>的立柱。</p> <p>2.平台采用塑木共挤地板（表面光滑无毛刺）：，平台壁厚不小于<math>2\text{cm}</math>，在浮雕木纹基础上采用高分子覆膜共挤层，耐腐蚀，抗老化，产品密度大，强度高，承重性较强；仿天然树木纹设计，立体混色技术，色彩丰富，更加美观。</p> <p>3.立柱:主支柱直径<math>\geq 114\text{mm}</math>壁厚<math>\geq 0.2\text{cm}</math>镀锌钢管（采用木纹钢），其他镀锌管配件为<math>32/48/60\text{mm}</math>壁厚不小于<math>0.2\text{cm}</math>，原材料采用<math>\text{CO}_2</math> 气体保护焊工艺、经过点焊，拉焊，补焊后，经过质检人员检查无误，通过打磨抛光（无毛刺）的方法除锈，接着采用抛砂工艺处理铁件表面，随后将漆粉（环保漆）通过喷枪，借助于喷枪压力，均匀喷涂于被涂物表面，在铁件专用高温烤箱内经过<math>230^\circ\text{C}</math>高温固化、最终成品表面光滑、色彩鲜艳、不易脱落。</p> <p>4.海缆绳：<math>\geq \phi 16\text{mm}</math>采用钢丝绳是将力学性能和几何尺寸符合要求的钢丝按照一定的规则捻制在一起的螺旋状钢丝束，钢丝绳由钢丝、绳芯及润滑脂组成。钢丝绳是先由6股钢丝捻成股，再以绳芯为中心，由一定数量股捻绕成螺旋状的绳。</p>	套	1
	57	<p>幼儿床</p> <p><math>\geq 138*60*25\text{cm}</math>、实木材质：松木。原材料无毒无污染。平面边缘人性化设计，具有防滑功能，耐脏，易清洗，产品外表和内表以及儿童手指可触及处不应有毛刺及尖锐的棱角，着地应平衡，其最大偏差不应超过<math>2\text{mm}</math>，结合部位不允许出现松动，零部件不允许出现劈裂。</p>	张	35
		<p>配件及教辅数量：配件数量897件，教辅数量13件</p> <p>装箱数：24箱</p> <p>主体材质：PP、ABS、TPR</p> <p>主要配件：</p> <p>（1）点元素：大方块、半方块、小方块、飞碟、万能点上下表面覆盖不同触感及颜色的软胶片，起到防滑功能，同时，中间的孔洞内部进行技术处理，保证产品光滑度及平滑的触感；产品无可触及金属配件，方块上下面磁吸，可与方形的面元素结合使用；万能点外观为直径<math>\geq 200\text{mm}</math>高度<math>\geq 80\text{mm}</math>的圆柱形，圆柱侧面均匀分布8个圆形孔，临孔之间相互呈<math>45^\circ</math>，上下底中心位置存在独立不相通的孔，可使用统一规格圆柱配件进行配合使用。</p> <p>（2）线元素：外观分别为直径<math>\geq 38\text{mm}</math>和直径<math>\geq 50\text{mm}</math>的圆</p>		

				<p>柱形，<math>\geq 50\text{mm}</math>圆柱两头分别安装固定接头，接头创新设计，无需更换不同规格的接头即可适配直径<math>\geq 38\text{mm}</math>及直径<math>\geq 50\text{mm}</math>两种标准孔径。</p> <p>（3）面元素：包含情境方片、三角片、方框、梯形框、梯形片等，方片中心部位设有正方形的磁力突出面，平整光滑，既能与配套的多功能磁吸片实现无缝贴合，又保持了操作的简便性与灵活性；方框的边缘配磁性材料，能够与其余带有磁性的面元素进行多角度拼接与组合，实现稳固而灵活的结构搭建。另外，方框内部设计中空的方形空间，减轻整体重量的同时，还可与各类情境方片、方块结合使用，实现材料的有效整合与幼儿的创意思象。</p> <p>（4）动态元素：包含小车、小车连接件等，可与情境方片、方框等材料结合，形成动态平台，建构动态造型，让幼儿探究平衡、连接，与健康、科学等领域结合，激发幼儿好奇心和探索欲。</p> <p>应用场景：功能室、室内公共区域、户外游戏区（建构区、运动区、角色区、表演区）等</p> <p>产品特点：</p> <p>1.安全耐用，色彩丰富：外观独特、色系丰富，造型简洁美观且全部采用圆角处理，确保无锐利边角，采用高品质非泡沫、非滚塑的PP、ABS、TPE材料，耐用且安全。中号球、正方形、方块等双面包胶、触感柔软，同时，包胶上有圆形凸起，顶点形成多点支撑，有效防滑耐磨，耐脏易洗。基础配件强度高，承重强，不易变形。</p> <p>2.磁极可自适应旋转，支持多角度连接：磁极内嵌，支持面面磁吸、点点磁吸，磁极胶囊仓可自调心加转向，保持功能的同时有效降低噪音，幼儿无需繁琐的拆解与重构，只需轻轻一旋或移动，磁极即可自适应调整，实现水平、垂直、覆盖等状态的流畅转换，贴合各种拼搭角度与需求。</p> <p>3.重量科学设计，培养良好习惯：结合幼儿心理与行为特点，注重产品配件的重量设计。确保基础材料类配件既不会过重以至于幼儿难以操作，也不会过轻而让幼儿觉得无趣，让幼儿在使用这些配件时能够感受到一定的份量，从而自然而然地养成轻拿轻放的好习惯，避免随意丢弃或乱扔的现象。</p> <p>4.低结构、易组合，快速塑性：利用点、线、面、三大元素组合为低结构游戏材料，强磁吸，多组合，实现“一材多用，百变场景，千种创意”的无限可能，满足幼儿自主游戏，开展建构游戏、趣味运动游戏、益智游戏、综合主题游戏活动等。</p> <p>5.多元游戏结合主题游戏活动，促进全面发展：以运动游戏和建构游戏为基础，并在主题建构的基础上延伸角色游戏、益智</p>		
		58	三元大世界自主游戏套装（小王子）		套	1

		<p>游戏、综合主题游戏活动等，将知识认知、情感培育与行为实践三者紧密结合，锻炼幼儿身体基本动作，提高身体协调能力和平衡能力，培养幼儿空间思维能力和创造力，为幼儿们提供一个全面、立体、多元的学习空间，使其成长为一个有温度、有深度、有广度的完整个体。</p> <p>▲教辅材料：《教师指导手册》《游戏图卡》《造型图卡》《主题图卡》（1）提供国家级安全玩具检测报告（提供复印件加盖公章）</p> <p>所用产品ABS塑料件的抗菌性（大肠杆菌，金黄色葡萄球菌）符合GB/T31402-2023标准（投标文件中需提供由第三方检测机构出具有有效期内的该产品符合上述检测标准及检测项目的检测报告复印件）。</p> <p>所用产品PP塑料件的抗菌性（大肠杆菌，金黄色葡萄球菌）符合GB/T31402-2023标准（投标文件中需提供由第三方检测机构出具有有效期内的该产品符合上述检测标准及检测项目的检测报告复印件）。</p> <p>(4)提供详细的三个阶段产品使用 讲师入园培训方案，能够帮助教师对幼儿室内区域游戏组织与编排进行指导和观察（加盖厂家章）</p>		
59	小班益智区	<p>区域活动 教师指导方案：1册，正度16开，双胶纸</p> <p>环境创设材料：区域标识底板1张，布质，单面四色印刷； 区域标识卡6张，布质，单面四色印刷； 进区规则1张，铜版纸，单面四色印刷；</p> <p>收纳材料：透明收纳盒，材料配套袋贴、盒贴、柜贴等；</p> <p>幼儿操作材料</p> <p>数与运算玩具：数数宝盒1、数字对对碰、填数玩具；</p> <p>▲量与测量玩具：萝卜长城（符合GB6675-2014玩具安全标准，提供检测报告复印件或扫描件并加盖公章）、123我来数；</p> <p>几何形状玩具：动物拼图、磁力拼板、形状对对碰；</p> <p>空间关系玩具：方位游戏1、镜面拼板1；</p> <p>匹配分类玩具：配对卡；</p> <p>模式知觉玩具：大串珠；</p> <p>观察推理玩具：动物找相同、对称蝴蝶1、一样不一样；</p> <p>综合运用玩具：生日快乐；</p> <p>其他纸质辅材：玩法图卡、评价表；</p>	套	3

60	中班益智区	<p>区域活动 教师指导方案：1册，正度16开，双胶纸</p> <p>环境创设材料：区域标识底板1张，布质，单面四色印刷； 区域标识卡6张，布质，单面四色印刷； 进区规则1张，铜版纸，单面四色印刷；</p> <p>收纳材料：透明收纳盒，材料配套袋贴、盒贴、柜贴等；</p> <p>幼儿操作材料</p> <p>数与运算玩具：计数立方、分合瓢虫；</p> <p>量与测量玩具：方块组合、彩条接龙；</p> <p>几何形状玩具：菱形组合、花样拼板1、魔力三角片；</p> <p>空间关系玩具：镜面拼板2、方位游戏2；</p> <p>▲匹配分类玩具：彩蛋游戏（符合GB6675-2014玩具安全标准，提供检测报告复印件或扫描件并加盖公章）；</p> <p>模式知觉玩具：接龙牌；</p> <p>观察推理玩具：兔子棋、对称蝴蝶2；</p> <p>综合运用玩具：钓鱼游戏、相邻数拼图、中国传统纹样转盘 其他纸质辅材：玩法图卡、评价表；</p>	套	3
61	大班益智区	<p>区域活动 教师指导方案：1册，正度16开，双胶纸</p> <p>环境创设材料：区域标识底板1张，布质，单面四色印刷； 区域标识卡6张，布质，单面四色印刷； 进区规则1张，铜版纸，单面四色印刷；</p> <p>收纳材料：透明收纳盒，材料配套袋贴、盒贴、柜贴等；</p> <p>幼儿操作材料</p> <p>数与运算玩具：数字回家、数数宝盒3、松鼠大战； 量与测量玩具：颜色拼板、三色六角星、多彩数字； 几何形状玩具：窗格拼板、花样拼板2；</p> <p>空间关系玩具：真假悟空；</p> <p>▲匹配分类玩具：饼干大战（符合GB6675-2014玩具安全标准，提供检测报告复印件或扫描件并加盖公章）、形状纵横格；</p> <p>模式知觉玩具：指环国王；</p> <p>观察推理玩具：青蛙快跑、小刺猬采红果；</p> <p>综合运用玩具：交通游戏、东南亚纹样转盘；</p> <p>其他纸质辅材：玩法图卡、评价表；</p>	套	3
62	陶泥机	规格：≥58*40*40cm材质：铝合金电压220	套	3
63	造纸机	规格：≥48*12*36cm材质ABS塑料	个	2
64	桌面小画板	材质：桦木规格：≥35*30*高度44-61cm	个	10
65	户外画架	材质：画架黄松木，画板榉木规格：高≥150cm适合80-150cm使用	个	30
66	放大镜	规格：镜片直径≥75mm产品尺寸：长≥20.5cm宽≥9.7cm 镜片材质：光学镜片手柄：ABS塑料	套	10

67	传声筒	规格：定制，材质镀锌钢管	套	1
68	孵化器	规格：可放≥62枚，鸡鸭鹅鸽子鹌鹑蛋，自动控温自动翻蛋自动补水	个	2
69	桌面沉浮盒	内容：水的压强实验、物体沉浮实验规格：约20*15*15cm 材质：塑料	个	6
70	缝纫机	规格：≥38*10*24cm材质：塑料	个	2
71	幼儿电动锯床	马达转速：≥20000r/min；输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W；工作台面积：≥90mm x 90mm；变压器具有过电流，过压，过热保护。	台	1
72	幼儿电动钻床	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；滑块行程：≥30和50mm；夹头：≥1-6mm；工作台面积：≥123X100mm；变压器具有过电流，过压，过热保护。	台	1
73	幼儿木工车床	马达转速：20000r/min，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。木工床的中心高≥25mm，中心距≥135mm。	台	1
74	幼儿木工磨床	马达转速：20000转/分钟，马达风叶，齿轮为金属FK材料。输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。工作桌面积：≥123 x 100mm。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。	台	1
75	台虎钳	钳口宽≥80mm，可夹持最大宽度≥50mm，，铸铁材质，360度可任意调整夹持方向，操作方便。	台	8
76	老虎钳	钳身全长≥160mm，钳头材质为45#钢，橡胶柄套操作方便，轻巧舒适。	把	1
77	尖口钳	钳身长≥135mm，钳头材质为50#钢，钳柄联结处有弹簧装置，可自动分开钳柄。	把	8
78	小手锯	全长≥26cm，宽≥7.5cm，精钢锯架，烤漆表面,注塑手柄，锯条可拆卸。	把	8
79	手锯锯条	专用锯条，可拆卸，铬钒钢材质，齿路清晰均匀，切割效率高	根	16
80	老式木工锯	长≥53cm，宽≥27cm，锯条长≥42cm。锯身采用天然硬质木材，精工制作，表面光滑无毛刺，手柄处结合人体力学巧妙设计，握感舒适。尼龙绞绳，结实耐用，可调节锯柄松紧平衡	把	1
81	曲线锯	高碳钢+TPR手柄，总长≥390mm，喉深≥175mm，12寸重≥120g。	把	2
82	F夹	金属+塑料材质，≥50*150mm德式重型F夹，用于夹持固定木料	个	2

83	线锯	最大全长≥260mm，宽≥110mm，锯切深度≥105mm，铝合金锯架，塑胶手柄，可调节锯身以适应不同长度的锯条。	把	8
84	线锯锯条	细齿锯条，长≥130mm，适用于木材、塑料，软质金属等材质，可完成不规则形状的切割。	根	16
85	大刨刀	长≥180mm，宽≥60mm，厚≥4mm，，重≥450g。刨身为天然硬质青冈木，表面打磨精细光滑。刨刀为优质高碳钢制作。	个	2
86	小刨刀	长≥12cm，宽≥4cm，厚≥3cm，，整体重≥590g。刨床采用天然硬质青冈木制作而成，表面打磨精细光滑。刨刀材质为优质高碳钢，刀口淬火精磨，不易变形，磨损小。	个	2
87	平面锉	长≥26cm，宽≥1.5cm，手柄长≥10.5cm，刀身长≥15.5cm。高碳钢材质刀身，粗齿齿纹，橡塑手柄。	把	4
88	什锦锉刀	塑料手柄+碳钢锉身，尺寸：≥4*160mm，5个/套，用于打磨作品	套	4
89	砂布	≥170*100m，240目。树脂碳化硅材质，耐用不掉砂，干湿两用。	张	16
90	方槌	全长≥20.5cm，锤头宽≥8.5cm，进口榉木材质。	个	2
91	迷你羊角锤	长≥15cm，锤头宽≥10.5cm，重≥0.25kg。优质45#钢材质锤头，硬度高耐敲击，V形沟设计。	个	8
92	胶枪	长≥11.5cm,高≥11cm，功率20W，开关控制，带出胶口塑料头保护装置，采用陶瓷PTC发热片恒温发热，温度稳定，安全	把	1
93	胶棒	直径≥7mm,长≥17.5cm,透明热熔胶棒，采用加强环保材料制成，纯度高，环保无异味	根	30
94	安全剪刀	长≥13.5cm，配红黄蓝三种颜色，采用不锈钢及PP塑料制造，剪切锋利；握柄上添加回弹装置。	把	4
95	卷尺	测量范围≥3m，尺条宽≥1.8cm，宽≥7.2cm。外部整体采用三角防摔设计，高强度TPR材质注塑成型，防摔抗压性强。颜色采用橘色配灰色，尺面印水溶漆底漆，有欧标耐磨水溶面漆。	把	1
96	木质大三角尺	配等腰三角尺、勾股三角尺、量角器各一把。尺面刻度清晰，均匀精准，测量范围≥50cm。	把	2
97	三角尺	配直角三角尺、等腰直角三角尺、量角器各一把，带刻度边测量长度均为≥10cm。	套	4
98	木工笔	≥17.6*1*0.7cm，红杆黑芯，椭圆形截面。专业木工铅芯不易折断。	支	8
99	美工刀	全长≥17cm，ABS橡胶材质塑壳，不锈钢内芯设计，自动替换备用刀片，带有锁扣功能设计，后置刀片存放格设计	把	1
100	水粉颜料	8瓶装，常用8色，100ml/瓶。选用优质颜料精炼胶汁制成，经过专业读物学家测试，符合ASTMD4236和EN71标准。	瓶	8

101	水粉笔	5支装，笔毛长度≥11-22mm，宽度≥7-23mm，采用高品质尼龙和铝合金笔箍精制而成。实木喷漆笔杆，进口尼龙笔毛。	套	4
102	调色盘	10格，≥16.5*7.5*3cm，重100g，采用优质塑料制成，配有盖子。	个	4
103	螺丝刀套装	材质：优质铬钒钢+硅胶手柄，尺寸：≥16cm-26.6cm大小不等的9把螺丝刀，刀头磁化、磁性强劲，经久耐用，优质防滑手柄，减少使用疲劳感	套	1
104	短螺丝刀	全长≥9cm，刀杆直径≥6mm，45#钢十字刀头，新材料注塑手柄。	个	8
105	小螺丝刀	全长≥130mm，手柄长≥55mm，刀杆直径≥3mm，十字螺丝刀。	个	8
106	挖刀	产品材质：铬钒合金钢+木质 总长≥12.5CM 宽≥3CM，用于挖凹槽	个	2
107	刷子	长≥21cm，宽≥7cm。加厚款毛刷，木制手柄，金属衔接片，刷毛排列整齐，韧性良好不脱毛。	把	2
108	木工夹	长≥21cm，最大开口≥12cm，喉深4cm。夹头可拆卸，夹持部位采用防滑包胶设计	个	8
109	手摇钻	规格：≥3英寸，钻头夹持范围：≥1.5-10mm三鸥夹头，外形尺寸（含钻夹头）约：31x8.2x7cm.	个	1
110	拉线钻	规格：总长≥40cm，直径≥3.2cm，木制手拉杆，长38cm，钻头夹持范围：≥1.5-10mm，操作轻便	个	1
111	钻头八件套	三尖钻头8件套,从≥1mm--10mm，规格齐全	套	1
112	润滑防锈油	规格：≥60ml，涂抹于工具表面，用于防止工具生锈	瓶	1
113	儿童围裙	≥45*52cm，适合身高80-110cm幼儿使用，聚酯纤维面料，舒适耐磨，防水涂层设计，不易脱线。印有“大眼睛创意工坊”字样	件	16
114	成人围裙	≥60*70cm，适合身高151-165cm成人使用，聚酯纤维面料，舒适耐磨，防水涂层设计，不易脱线。印有“大眼睛创意工坊”字样	件	2
115	儿童防护手套	长约15cm，宽约10cm，单只重≥25g。符合EN388 3级防割标准，	双	8
116	成人防护手套	长约22cm，宽约12cm。符合EN388 3级防割标准。手腕部分为复合材质针织而成，达到EN388 5级防割标准。	双	1
117	儿童护目镜	宽≥16.5cm，采用优质硬塑料制成，黑色框体，透明塑料镜片框体四周附有黑色海绵条。	副	8
118	成人护目镜	长≥165mm，采用优质硬塑料制成，黑色框体，透明塑料镜片框体四周附有黑色海绵条	副	1

		<p>★1、要求为软硬件一体机，机架式≤1.5U，内置显示屏，标配网络防雷接口≥6路、RS485接口≥6路、漏电监测接口≥6路、RS232串口≥1路、USB接口≥2路、HDMI接口≥1路、接地通路接口≥2路、电源输出接口≥6路16A国标五孔插座，通讯接口包含RJ45、4G、WIFI；（提供产品完整实物且体现接口的清晰照片并加盖厂商公章）</p> <p>★2、支持监测指标实时查询、数据分析、GIS地图展示、视频监控、设备管理、告警阈值管理、触发器管理、工单管理、多级用户权限管理；（提供以上各项软件功能截图并加盖厂商公章）</p> <p>★3、支持监测网络状态、系统状态、防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、雷击浪涌次数、接地通断、漏电流、温度、湿度、烟雾、水浸，具有防雷防浪涌和主板保护功能，最大放电电流Imax(8/20μs)≥40kA，电压保护水平Up≤1.7kV，限制电压Ures(5kA)≤1.2kV；（检测报告需在全国认证认可信息公共服务平台查询真伪，要求提供“检验检测报告编号查询”截图）</p> <p>★4、支持基于前端设备、传输设备、后端设备的连接关系生成拓扑图，可视化、图形化呈现网络架构、设备信息、运行状态、端口信息、端口状态、端口流量、链路信息、链路状态等信息；（检测报告需在全国认证认可信息公共服务平台查询真伪，要求提供“检验检测报告编号查询”截图）</p> <p>▲5、内置触控显示屏≥2.8寸，可显示监测状态、设备信息和告警信息等，屏显内容包含：防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、雷击浪涌次数、接地通断、漏电流、温度、湿度、烟雾、水浸、告警信息、安装单位、联系人、联系电话；维护方式支持手机扫描设备屏幕显示的电子二维码进行关注、注册，手机微信公众号端和管理平台端均可查询、故障报修、图片上传、管理派发工单；（检测报告需在全国认证认可信息公共服务平台查询真伪，要求提供“检验检测报告编号查询”截图）</p> <p>▲6、支持设备运行状态异常告警，告警类型包含：设备流量异常告警、设备离线告警、IP冲突告警、网络连通性异常告警；（检测报告需在全国认证认可信息公共服务平台查询真伪，要求提供“检验检测报告编号查询”截图）</p> <p>7、支持监测所连接设备是否漏电，设备漏电流≤25mA时就可触发报警；</p> <p>8、内置1个语音告警扬声器，消音键1个，告警方式支持设备端扬声器告警、手机微信短信告警、管理平台告警；</p> <p>9、发生市电停电或断电时，即使无后备电源供电，设备也可发出断电报警；</p>	套	1
--	--	---	---	---

附件

序号	名称	产品规格	单位	配套数量
1	三角墩	<p>570*600*570mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
2	梯形墩	<p>1170*600*600mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
3	三角墩	<p>570*600*570mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1

4	梯形墩	<p>1170*600*600mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，</p> <p>PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
5	三角墩	<p>570*600*570mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	2
6	半圆墩	<p>300*300*150mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	6

7	跳马墩（第4级）	<p>800*300*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
8	跳马墩（第3级）	<p>800*400*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
9	跳马墩（第2级）	<p>800*500*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1

10	跳马墩（第1级）	<p>800*600*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
11	跳马墩（第4级）	<p>800*300*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
12	跳马墩（第3级）	<p>800*400*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1

13	跳马墩（第2级）	<p>800*500*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
14	跳马墩（第1级）	<p>800*600*200mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
15	4节跳箱(第1节)	<p>800*600*100mm（±10mm），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1

16	4节跳箱(第2节)	<p>800*600*200mm(±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
17	4节跳箱(第3节)	<p>800*600*300mm(±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
18	4节跳箱(第4节)	<p>800*600*400mm(±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1

19	4节跳箱(第1节)	<p>800*600*100mm (±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
20	4节跳箱(第2节)	<p>800*600*200mm (±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
21	4节跳箱(第3节)	<p>800*600*300mm (±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1

22	4节跳箱(第4节)	<p>800*600*400mm(±10mm)，外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵配重，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	1
23	平衡木（灰）	<p>灰（上200，下300）*800*300MM两立面一斜面带粘扣。外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	2
24	平衡木（橙）	<p>橙（上200，下300）*800*300MM两立面一斜面带粘扣。外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度压缩海绵，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，</p> <p>压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点</p> <p>幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子们的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。</p>	个	2

		25	方垫	800*600*50MM（600四面粘扣），外包进口环保防滑防撕裂pvc夹网布环保+高密度EPE绵，PVC布：一种环保、耐用性强、柔韧性佳、防水防潮、耐腐蚀、防撕裂、阻燃的布料，  压缩海绵：具有透气性佳、减震效果好、回弹性高、稳定性强、环保等优点  幼儿软体器材色彩鲜艳，造型多样，有助于孩子们锻炼平衡、协调、力量等身体机能，促进身体发育；还可自由拼接创造出不同的跑酷路线和玩法，培养孩子的创造力和想象力；采用环保材料，符合幼儿使用安全标准。	张	8
		26	跑酷挡板	800*800*1200MM，框架+软包，具有良好的弹性和缓冲性能，采用特殊的防滑处理，框通常会进行倒角或圆角处理，避免尖锐的边角对练习者造成划伤或磕碰，结构稳固，重心稳定。	个	1
		27	跑酷挡板	800*800*1200MM，框架+软包，具有良好的弹性和缓冲性能，采用特殊的防滑处理，框通常会进行倒角或圆角处理，避免尖锐的边角对练习者造成划伤或磕碰，结构稳固，重心稳定。	个	1
		28	跑酷曲墙	长800MM下宽800MM上宽15MM总高800MM，木框+软包，具有良好的弹性和缓冲性能，采用特殊的防滑处理，框通常会进行倒角或圆角处理，避免尖锐的边角对练习者造成划伤或磕碰，结构稳固，重心稳定。	个	1
		29	跑酷曲墙	长800MM下宽800MM上宽15MM总高800MM。木框+软包，具有良好的弹性和缓冲性能，采用特殊的防滑处理，框通常会进行倒角或圆角处理，避免尖锐的边角对练习者造成划伤或磕碰，结构稳固，重心稳定。	个	1
		30	升降单杠	930*1510*1510mm（±10mm），橙+灰，镀锌钢管，表面有一层均匀致密的镀锌层，有效防止钢管生锈腐蚀，延长单杠的使用寿命；能承受较大的拉力和压力，不会轻易变形或断裂，表面光滑减少摩擦力，降低手部受伤风险，易于清洁，不易变形	个	2
				褪色		
		31	课程U盘		套	1

3.4商务要求

3.4.1交货时间

3.4商务要求

3.4.1交货时间

- 采购包1：
- 合同签订后15日历天
- 采购包2：
- 合同签订后15日历天

### 3.4.2 交货地点

采购包1:

采购人指定地点

采购包2:

采购人指定地点

### 3.4.3 支付方式

采购包1:

一次付清

采购包2:

一次付清

### 3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明: 全部产品安装调试完毕并验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包2: 付款条件说明: 全部产品安装调试完毕并验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

### 3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

1、项目中标通知书(复印件); 2、招标技术文件 3、项目的供货合同(原件或者复印件); 4、供应商项目自检报告; 5、客户评价表 6、开工及技术交底会议记录 7、用户向上级主管部门申请验收的报告; 8、用户项目概述(项目总体情况、设备安装调试情况、试运行情况、培训情况等); 9、供应商设备移交清单(对照项目合同和招标文件, 要求有拍照资料); 10、关键施工点现场现状照片 11、项目主要设备安装调试的拓扑图; 12、用户手册(主要设备的售后服务承诺、售后服务电话、合格证书、一般故障的排除办法、注意事项等); 13、培训计划(培训次数、内容、方式、时间、地点、参与人数、签到记录等); 14、产品合格证书及保修凭证 15、设备质保证明 16、其它说明(隐蔽性工程说明、合同变更说明等)。17、其他技术、服务等要求。培训服务: 厂家应提供相应的培训技术服务。保证校方最大程度使用效率。提供完善的培训计划、培训资料及培训讲师。提供不少于20个课时的培训计划及培训内容。现行的国家标准或国家行政部门颁布的法律法规、规章制度等, 是项目验收的另一个重要依据。没有国家标准的, 可以参考行业标准。

采购包2:

1、项目中标通知书(复印件); 2、招标技术文件 3、项目的供货合同(原件或者复印件); 4、供应商项目自检报告; 5、客户评价表 6、开工及技术交底会议记录 7、用户向上级主管部门申请验收的报告; 8、用户项目概述(项目总体情况、设备安装调试情况、试运行情况、培训情况等); 9、供应商设备移交清单(对照项目合同和招标文件, 要求有拍照资料); 10、关键施工点现场现状照片 11、项目主要设备安装调试的拓扑图; 12、用户手册(主要设备的售后服务承诺、售后服务电话、合格证书、一般故障的排除办法、注意事项等); 13、培训计划(培训次数、内容、方式、时间、地点、参与人数、签到记录等); 14、产品合格证书及保修凭证 15、设备质保证明 16、其它说明(隐蔽性工程说明、合同变更说明等)。17、其他技术、服务等要求。培训服务: 厂家应提供相应的培训技术服务。保证校方最大程度使用效率。提供完善的培训计划、培训资料及培训讲师。提供不少于20个课时的培训计划及培训内容。现行的国家标准或国家行政部门颁布的法律法规、规章制度等, 是项目验收的另一个重要依据。没有国家标准的, 可以参考行业标准。

### 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。

采购包2:

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:

质保期叁年

采购包2:

质保期叁年

### **3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1:

按条款相关条款执行。未按合同或招标文件要求提供的产品或者服务，质量不能满足采购人技术要求，采购单位有权终止合同，甚至对供应商违约行为进行追究。

采购包2:

按条款相关条款执行。未按合同或招标文件要求提供的产品或者服务，质量不能满足采购人技术要求，采购单位有权终止合同，甚至对供应商违约行为进行追究。

### **3.5其他要求**

（1）在发货前，乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验，并出具产品生产产地证明材料（加盖公章）。（2）甲方将在供货单位交货现场组织验收，如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符，甲方有权拒绝接收。（3）在服务期间，如果出现食品安全事故，所有后果由中标企业全部承担。（4）本项目在开标前各供应商应将纸质版（一正二副）投标文件及电子版U盘1个送达至代理机构。（5）根据陕西省财政厅关于启用会计师事务所审计报告“二维码”赋码查验功能的通知（陕财办会函〔2022〕55号），供应商提交的2024年度经审计的完整财务报告中，需附带具备查验功能的二维码。（6）网上引用图片时，需标注来源出处如网址等。（7）产品应最大程度的满足参数要求。产品具有系统性、配套性。供应商提供合作厂家产品的，应该获得相应的授权、及相应的售后服务承诺，质保期叁年。（8）本项目采购包1核心产品为LED显示屏，采购包2核心产品为户外大型玩具、三元大世界自主游戏套装（小王子）。

## 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招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，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《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标文件封面

采购包2：

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《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 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《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标文件封面

4.2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	供应商主体资格	他组织或自然人，提供合法有效的营业执照/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等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告	提供2024年度经审计的完整财务报告（成立时间至提交投标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）或投标截止日前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明（附开户许可证或开户证明）；（注：各供应商财务状况审计报告需赋加二维码，并附财务状况审计报告扫码截图）；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明	提供投标截止日前六个月内任意一个月的纳税证明或完税证明（增值税、印花税、城市维护建设费、企业所得税等一种或多种税种），依法免税的单位提供相关证明材料；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明	提供投标截止日前六个月内任意一个月的社保资金交纳证明，依法不需要缴纳社保资金的单位提供相关证明材料；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
5	没有重大违法记录的书面声明	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的书面声明；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	专业技术能力承诺	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	供应商代表资格	法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

8	信誉截图	<p>供应商不得为“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）中列入“失信被执行人（中国执行信息公开网 <a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）”和“重大税收违法失信主体”的供应商，不得为中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）政府采购“严重违法失信行为记录名单”中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；（信用记录由采购代理机构在投标文件资格审查阶段通过互联网或者相关系统查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单内的，采购构将拒绝其参与政府采购活动，查询结果以纸质方式留存。）（注：网上引用图片时，需标注来源出处如网址等）；</p>	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
9	联合体	本项目不接受联合体投标。	投标人应提交的相关资格证明材料

采购包2:

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	供应商主体资格	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等相关证明，自然人参与的提供其身份证明；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告	提供2024年度经审计的完整财务报告（成立时间至提交投标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）或投标截止日前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明（附开户许可证或开户证明）；（注：各供应商财务状况审计报告需赋加二维码，并附财务状况审计报告扫码截图）；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明	提供投标截止日前六个月内任意一个月的纳税证明或完税证明（增值税、印花税、城市维护建设费、企业所得税等一种或多种税种），依法免税的单位提供相关证明材料；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明	提供投标截止日前六个月内任意一个月的社保资金交纳证明，依法不需要缴纳社保资金的单位提供相关证明材料；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料

5	没有重大违法记录的书面声明	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的书面声明；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
6	专业技术能力承诺	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
7	供应商代表资格	法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书；	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
8	信誉截图	<p>供应商不得为“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）中列入“失信被执行人（中国执行信息公开网</p> <p><a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）”和“重大税收违法失信主体”的供应商，不得为“中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）政府采购“严重违法失信行为记录名单”中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；（信用记录由采购代理机构在投标文件资格审查阶段通过互联网或者相关系统查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单内的，采购机构将拒绝其参与政府采购活动，查询结果以纸质方式留存。）；（注：网上引用图片时，需标注来源出处如网址等）；</p>	投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料
9	联合体	本项目不接受联合体投标。	投标人应提交的相关资格证明材料

#### 4.3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	本采购包非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

采购包2：

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	本采购包非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



## 第五章 评标办法

### 5.1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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标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标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人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，评标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、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；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标活动的，将依法追究其责任。

### 5.2评标委员会

一、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。

二、评标委员会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、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；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投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、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。

### 5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

### 5.4评标程序

#### 5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

- 二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：
- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
  - （二）招标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，但是招标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，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
  - （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
  - （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
  - （七）招标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标情形的，评标委员会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，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，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。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，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。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会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招标文件规定。

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）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在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，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、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。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会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。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 标的清单
2	供应商名称	供应商名称与营业执照、事业单位法人证书、专业服务机构执业许可证或民办非企业单位登记证书（自然人参与的提供其身份证明）及资质证书一致	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
3	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字（或盖章）并加盖单位公章	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
4	投标文件格式	符合招标文件格式的要求	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料

5	投标文件内容	投标文件内容符合招标文件要求	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
6	服务期	符合采购人招标规定	投标函
7	投标有效期	符合采购人招标规定	投标函 投标文件封面
8	投标报价	符合采购人招标规定	投标函 投标文件封面

采购包2:

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）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在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，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、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。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会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。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 标的清单
2	供应商名称	供应商名称与营业执照、事业单位法人证书、专业服务机构执业许可证或民办非企业单位登记证书（自然人参与的提供其身份证明）及资质证书一致	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料

3	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字（或盖章）并加盖单位公章	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
4	投标文件格式	符合招标文件格式的要求	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
5	投标文件内容	投标文件内容符合招标文件要求	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料
6	服务期	符合采购人招标规定	投标函 投标文件封面
7	投标有效期	符合采购人招标规定	投标函 投标文件封面
8	投标报价	符合采购人招标规定	投标函 投标文件封面

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

#### 5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标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招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对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，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。

(三) 投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- (一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (二) 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；
- (三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- (四) 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。

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。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

#### **5.4.4比较与评价**

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### **5.4.5复核**

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

#### **5.4.6确定中标候选人名单**

**采购包1：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包2：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

#### **5.4.7编写评标报告**

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；

- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

### 5.5 评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理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，但不得违背法律法规和招标文件规定。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及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，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

### 5.6 评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

#### 5.6.1 评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

$$\text{评标总得分} = F1 \times A1 + F2 \times A2 + ..... + Fn \times An$$

F1、F2.....Fn 分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

#### 5.6.2 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

技术评审		<p>①投标人提供所投设备的主要的技术指标（参数）的相应的证明材料（包括但不限于检测报告、官网和功能截图等技术支持性文件（资料），并经评审专家审定方可得分。完全响应招标文件要求，没有负偏离的得30分，带“▲”号项为设备的重要参数，提供包括但不限于检测报告、官网和功能截图等证明材料。▲参数负偏离一项扣1分，非▲参数负偏离一项扣0.5分，扣完为止。</p> <p>② 投标设备的质量保障措施，确保生产供应的设备无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，并符合国际、国内相关标准或行业标准，提供来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等），根据响应程度进行赋分。投标设备质量措施完整、详尽，证明文件齐全，得3-6分；投标设备质量措施、证明文件基本完善，得0-3分（含3分）；</p> <p>③ 根据供应商针对本项目的组织能力、实施方案、技术力量配备、拟投入的人员情况等响应情况进行赋分。总体实施方案完备、合理、切实可行，得3-6分；总体实施方案较完备、合理、基本可行，得0-3分（含3分）。</p> <p>④ 合理化建议：有利于本项目工作顺利进行的合理化建议详细合理，可行性及针对性强得3-6分；合理化建议较简洁，针对性较差得0-3分（含3分）。</p>	48.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表
		<p>①需通过播放视频进行演示。以下为演示项，每成功演示一项功能得2分，不演示或功能演示不完整该项不得分。本项最多得10分。（演示时间不得超过15分钟）录播系统功能演示：1. 录播主机支持通过麦克风拾音，在录制过程中可以识别语音形成文字，录制结束后可</p>			

详细评审	履约能力及服务承诺	<p>通过PC客户端访问录播主机下载字幕文件，下载后可在PC端打开字幕文件。</p> <p>2.要求导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能，其中鼠标拖动视频切换时支持导播小画面定位跟随。</p> <p>3. 录播系统虚拟抠像功能支持不少于前景、人像、背景3层场景叠加，并可以对前景、人像、背景3层场景分别设置不同的素材或视频源;支持手动调整前景、人像大小以及位置，抠像功能支持噪点清除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等功能。</p> <p>4.专业功放功能演示：（1）≥三路AUX1，AUX2，AUX3音乐输入带独立音量调节防止误动音量，面板带≥三路输入选择按键可以任意选择需要的音源，带THROUGH OUT一路辅助输出受MP3控制（并受红外遥控控制音量大小），≥一路LINK OUT 辅助输出,一路OPERATED OUT受总音量控制输出；（2）具有MUSIS MUTE短路控制端口，短路时，所有线性输入均被静音，麦克风输入继续工作；具有FULL MUTE短路控制端口，短路时功放所有输入信号完全被静音，此时功放无输出信号；此两种接口可用于与火灾报警系统或者自动控制单元开关对接；</p> <p>②根据各供应商的售后服务承诺、维护保修计划进行赋分，包括具体的售后服务内容、响应方式、响应时间、故障服务管理、问题管理、设备返修管理、服务报告管理等方面。售后服务措施和承诺详细可行，得2-4分； 售后服务措施和承诺基本合理，得0-2分（含2分）；</p> <p>③供应商制定完善的培训方案(包括但不限于培训内容、培训经验</p>	18.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表
------	-----------	--	---------	----	------------------

		、培训课时、培训地点、培训师资) ，培训方案详细具体、可行性及针对性强，培训师资雄厚得 <b>2-4</b> 分。 培训方案较详细具体、可行性及针对性较强，培训师资较多得 <b>0-2</b> 分(含 <b>2</b> 分)。			
	业绩	供应商 <b>2022年01月01</b> 日至今同类项目业绩，每提供 <b>1</b> 份得 <b>1</b> 分，最高得 <b>2</b> 分； 业绩证明（以合同（协议）或中标（成交）通知书为准，须在投标文件中附合同（协议）或中标（成交）通知书的扫描件或复印件加盖单位公章，弄虚作假者，取消其中标资格。	<b>2.0000</b>	客观	产品技术参数表 商务应答表
	节能环保产品	投标产品为节能、环境标志产品，每提供一项加 <b>0.5</b> 分，满分 <b>2</b> 分。（须提供证明符合招标文件要求的证明材料。）	<b>2.0000</b>	主观	产品技术参数表 商务应答表
价格分	价格分	满足招标文件要求且投标报价价格最低的报价为评审基准价,其价格分为满分,其他供应商的价格分统一按照下列公式计算:报价得分=（评审基准价 / 投标报价）× <b>30</b> 。	<b>30.0000</b>	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

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

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

采购包2:

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

详细评审	技术评审	<p>①投标人提供所投设备的主要的技术指标（参数）的相应的证明材料（包括但不限于检测报告、官网和功能截图等技术支持性文件（资料），并经评审专家审定方可得分。完全响应招标文件要求，没有负偏离的得30分，带“▲”号项为设备的重要参数，提供包括但不限于检测报告、官网和功能截图等证明材料。▲参数负偏离一项扣2分，非▲参数负偏离一项扣1分，扣完为止。</p> <p>② 投标设备的质量保障措施，确保生产供应的设备无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，并符合国际、国内相关标准或行业标准，提供来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等），根据响应程度进行赋分。投标设备质量措施完整、详尽，证明文件齐全，得3-5分；投标设备质量措施、证明文件基本完善，得0-3分（含3分）； ③ 根据供应商针对本项目的组织能力、实施方案、技术力量配备、拟投入的人员情况等响应情况进行赋分。总体实施方案完备、合理、切实可行，得4-6分；总体实施方案较完备、合理、基本可行，得0-3分（含3分）。</p> <p>④ 合理化建议：有利于本项目工作顺利进行的合理化建议详细合理，可行性及针对性强得4-6分；合理化建议较简洁，针对性较差得0-3分（含3分）。</p>	47.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表

	履约能力及服务承诺	<p>①供应商<b>2022年01月01日</b>至今同类项目业绩，每提供<b>1份</b>得<b>2分</b>，最高得<b>6分</b>； 业绩证明（以合同（协议）或中标（成交）通知书为准，须在投标文件中附合同（协议）或中标（成交）通知书的扫描件或复印件加盖单位公章，弄虚作假者，取消其中标资格。 ② 根据各供应商的售后服务承诺、维护保修计划进行赋分，包括具体的售后服务内容、响应方式、响应时间、故障服务管理、问题管理、设备返修管理、服务报告管理等方面。售后服务措施和承诺详细可行，得<b>5-10分</b>；售后服务措施和承诺基本合理，得<b>0-5分（含5分）</b>； ③ 供应商制定完善的培训方案(包括但不限于培训内容、培训经验、培训课时、培训地点、培训师资)，培训方案详细具体、可行性及针对性强，培训师资雄厚得<b>3-7分</b>。 培训方案较详细具体、可行性及针对性较强，培训师资较多得<b>0-3分(含3分)</b>。</p>	23.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表
价格分	价格分	<p>满足招标文件要求且投标报价价格最低的报价为评审基准价,其价格分为满分,其他供应商的价格分统一按照下列公式计算:报价得分=（评审基准价 / 投标报价）×30。</p>	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

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
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，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。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

## 5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、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；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 5.8 定标

### 5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确

定中标人。

### **5.8.2定标程序**

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，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供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

### **5.9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。

### **5.10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，不得修改或细化采购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，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，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。

## 第六章 投标文件格式

### 采购包1:

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

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：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

### 采购包2:

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

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：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

## 第七章 拟签订合同文本

详见附件：采购合同.docx

