

# 谈判文件

(货物类)

采购项目名称：2025年市级教育建设发展专项资金（新优质学校成长计划设备购置）

采购项目编号：ZZDY-2026-022

西安市鄠邑区涝店初级中学

陕西中正鼎裕项目管理有限公司共同编制

2026年06月23日

# 第一章 竞争性谈判邀请

陕西中正鼎裕项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安市鄠邑区涝店初级中学委托，拟对2025年市级教育建设发展专项资金（新优质学校成长计划设备购置）采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

## 一、项目编号：ZZDY-2026-022

## 二、项目名称：2025年市级教育建设发展专项资金（新优质学校成长计划设备购置）

## 三、谈判项目简介：

为配合本校书法教室、美术教室、音乐教室、创客教室、心理咨询室（以下简称“五类功能室”）硬件改造项目，完善各功能室教学配套设施，满足书法、美术、音乐、创客及心理健康教育的常态化教学需求，提升教学质量，丰富教学形式，特开展本次功能室专用设备采购工作，与场地改造工作协同推进，确保功能室全面投入使用、发挥实效。

## 四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

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

## 五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、营业执照等主体资格证明文件：提供合格有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

2、供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料：提供经具有审计资质单位出具的2024年度或2025年度的财务审计报告（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），或其开标前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明。（以上两种形式的资料提供任何一种即可）。

3、社保缴纳证明：提供投标截止时间前6个月内任意时段的缴纳证明。依法不需要交纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明

4、税收缴纳证明：提供投标截止时间前6个月内任意时段的纳税证明或完税证明（任意税种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。依法免税的供应商应提供相关文件证明。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

6、无重大违法记录书面声明：提供参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

7、法定代表人身份证明/法定代表人授权委托书：法定代表人直接参加投标的，须提供法定代表人身份证明及其身份证电子件或扫描件；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书（附法定代表人、被授权人身份证电子件或扫描件）。

8、信用记录：供应商不得为“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn>)列入“失信被执行人”（页面跳转至“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

(<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。(代理机构现场查询)

## 六、电子化采购相关事项

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

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

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

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

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：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

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

## 七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

（一）谈判文件获取时间：详见采购公告或邀请书

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

成功获取谈判文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的谈判文件，供应商应当重新获取谈判文件；澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的谈判文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

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

## 八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式：

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请书

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

## 九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持，供应商代表在线

参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统，与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

## 十、供应商信用融资

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

## 十一、联系方式

### 采购人：西安市鄠邑区涝店初级中学

地址：西安市鄠邑区涝店镇涝下村

邮编：710300

联系人：西安市鄠邑区涝店初级中学经办

联系电话：17792921317

### 代理机构：陕西中正鼎裕项目管理有限公司

地址：西安市高新区科技路48号创业广场B座1506

邮编：710000

联系人：吕秋洋

联系电话：17691005085

### 采购监督机构：鄠邑区政府采购管理股

联系人：李清维

联系电话：84882872

## 第二章 供应商须知

### 2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：418,000.00元 供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。
3	评审方法	最低评标价法(详见第六章)
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效响应处理。 3.本项目采购的无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，本项目采购的无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，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）	（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。 关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第六章。 （其他情形）不适用。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第六章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。
9	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第六章。
10	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。
11	谈判保证金	缴交方式：否 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取
13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
14	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。

15	代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发改委《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定执行。中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付代理服务费。银行户名：陕西中正鼎裕项目管理有限公司 开户行名称：兴业银行股份有限公司西安分行营业部 账号：456010100100956535
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	成交通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。
22	其他说明	本谈判文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

## 2.2总则

### 2.2.1适用范围

一、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

二、本竞争性谈判文件的最终解释权由西安市鄠邑区涝店初级中学和陕西中正鼎裕项目管理有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由西安市鄠邑区涝店初级中学负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由陕西中正鼎裕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。本次谈判的采购人是西安市鄠邑区涝店初级中学。

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

三、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是陕西中正鼎裕项目管理有限公司

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

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判

报告、推荐成交候选供应商等活动。

### **2.2.3响应费用（实质性要求）**

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

## **2.3竞争性谈判文件**

### **2.3.1竞争性谈判文件的构成**

一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容：

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

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

### **2.3.2竞争性谈判文件的澄清和修改**

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

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

## **2.4响应文件**

### **2.4.1响应文件的语言（实质性要求）**

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

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供应商的不利后果，由供应商承担。

### **2.4.2计量单位**

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3响应货币）**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4知识产权**

一、供应商应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

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

供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，供应商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、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

#### **2.4.5 响应文件的组成（实质性要求）**

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

#### **2.4.6 响应文件格式**

一、供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

#### **2.4.7 响应报价（实质性要求）**

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

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

#### **2.4.8 响应有效期（实质性要求）**

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

#### **2.4.9 响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

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

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

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

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

#### **2.4.10 响应文件的提交（实质性要求）**

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

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

#### **2.4.11 响应文件的补充、修改（实质性要求）**

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

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

### **2.5 开启、资格审查、谈判和确定成交供应商**

#### **2.5.1 谈判开启程序**

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

二、谈判开启准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签

到完成后等待代理机构开标/开启。

### 三、解密响应文件（实质性要求）

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

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

### 2.5.2 查询及使用信用记录

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单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，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

### 2.5.3 资格审查

详见谈判文件第四章。

### 2.5.4 谈判

详见谈判文件第六章。

### 2.5.5 成交通知书

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

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

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

## 2.6 签订及履行合同和验收

### 2.6.1 签订合同

一、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

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

### 2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

#### 2.6.2.1 合同分包

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

### 2.6.2.2合同转包

一、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### 2.6.3合同公告

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

### 2.6.4合同备案

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

### 2.6.5采购人增加合同标的权利

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

### 2.6.6履行合同

一、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。

### 2.6.7履约验收方案

采购包1：

按谈判文件、投标文件及澄清函等技术指标进行验收。各项指标均应符合验收标准及要求。

### 2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

## 2.7纪律要求

### 2.7.1谈判活动纪律要求

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目谈判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谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

### 2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加谈判不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

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

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

- 七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- 八、未按照谈判文件确定的事项签订政府采购合同；
- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；
- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

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

### 2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

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

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

### 2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 陕西中正鼎裕项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中正鼎裕项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中正鼎裕项目管理有限公司 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、不影响响应文件的编制的情形）。

四、供应商认为谈判文件、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。

答复主体：代理机构

联系人：吕秋洋

联系电话：17691005085

地址：西安市高新区科技路48号创业广场B座1506

邮编：710000

## 六、供应商提出质疑时应当准备的资料

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

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谈判文件、采购过程、采购结果的范围。

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

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

### 第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

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

#### 3.1采购项目概况

为配合本校书法教室、美术教室、音乐教室、创客教室、心理咨询室(以下简称“五类功能室”)硬件改造项目，完善各功能室教学配套设施，满足书法、美术、音乐、创客及心理健康教育的常态化教学需求，提升教学质量，丰富教学形式，特开展本次功能室专用设备采购工作，与场地改造工作协同推进，确保功能室全面投入使用、发挥实效。

#### 3.2采购内容

采购包1:

采购包预算金额(元): 418,000.00

采购包最高限价(元): 418,000.00

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	是否实施本国产品政策
1	2025年市级教育建设发展专项资金(新优质学校成长计划设备购置)	1.00	418,000.00	批	工业	否	否	否	否	否

#### 3.3技术要求

采购包1:

标的名称: 2025年市级教育建设发展专项资金(新优质学校成长计划设备购置)

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	★	<p>商务要求：</p> <p>一、交货期：自合同签订之日起30个日历日完成全部项目内容，并交付采购人验收合格。</p> <p>二、款项结算</p> <p>验收合格后，由供货方开具合规税票，学校按照财务程序一次性付款结账。</p> <p>三、服务要求：</p> <p>1.售后响应：供应商需建立完善的售后体系，承诺接到设备故障报修后，2小时内响应，24小时内到场处理（特殊设备可适当延长，但需提前说明），确保故障及时解决，不影响教学。</p> <p>2.质保期限：明确设备质保期（一般设备质保期≥1年，3D打印机、心理测评系统等质保期≥2年），质保期内，供应商免费提供维修、更换服务，人为损坏除外。</p> <p>3.后续维护：质保期结束后，供应商需提供优惠的设备维护服务，及时供应设备配件，定期开展设备巡检，帮助学校做好设备维护工作，延长设备使用寿命。</p> <p>4.培训保障：供应商需对学校相关教师进行全面的设备操作、维护培训，确保教师能熟练使用设备，掌握基本的故障排查方法，培训后提供培训手册，后续可根据需求开展二次培训。</p>
---	---	--

		<p>技术参数：核心设备为智慧黑板</p> <p>一 书法教室</p>		
序号	名称	规格	单位	数量
		<p>一、整体设计</p> <p>1.设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。</p> <p>2.设备采用86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</p> <p>3.支持在Windows及Android系统中进行50点或以上触控。</p> <p>二、电视系统</p> <p>1.★设备内置2.2声道扬声器，前朝向发声，12W高音扬声器2个，上朝向30W中低音扬声器2个，最大功率≥80W。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</p> <p>2.设备扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥87db，10米处声压级≥80dB。</p> <p>3.★设备支持空间感知、标准、听力等音效模式，空间感知音效模式可通过麦克风采集环境声音，生成符合当前环境的音量、音效、频段。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</p> <p>4.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，拾音距离≥12m。</p> <p>5.设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit。</p> <p>6.可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、高光、色调色相值等。</p> <p>7.设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比&lt;50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>8.设备支持设置类纸质护眼显示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理有：素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节。</p> <p>三、整机功能</p>		

智慧黑板

1. ★设备内置非独立摄像头，采用一体化集成设计， $\geq 4800$ 万像素。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 2.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于55人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号。
- 3.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。
4. ★整机听力模式下具备AI人声语言增强功能。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 5.设备触摸支持动态压力感应，支持非电子书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化。
- 6.设备书写触控延迟 $\leq 25$ ms，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色。
- 7.设备内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。
- 8.设备关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态。
- 9.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容。
- 10.设备教学桌面支持进行壁纸编辑，并支持自定义壁纸。

#### 四、安卓系统

- 1.安卓系统版本不低于Android 15.0，CPU $\geq 4$ 核，存储空间 $\geq 32$ GB。
2. ★设备内置朗读工具，通过麦克风检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 3.设备内置自习工具，通过麦克风检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于一定标准时，自动弹窗提醒。

#### 五、电脑配置

- 1.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。
  - 2.搭载Intel酷睿 i7或以上配置CPU。内存:8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘: 256 GB SSD固态硬盘或以上配置。
- 设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作。

<p>白板教学软件</p>	<p>软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。</li> <li>2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。</li> <li>3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</li> <li>4.★为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于5TB的个人云空间。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。</li> <li>6.★智能备课助手：在备课场景中支持搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>7.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景。</li> <li>8.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据。</li> <li>9.★研讨发起人在研讨过程中可发起在线视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>10.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</li> <li>11.提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形。</li> <li>12.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑。</li> <li>13.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</li> </ol>
---------------	---

		<p>1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。</p> <p>3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。</p> <p>4.将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。</p> <p>5.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。</p> <p>6.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。</p> <p>7.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况。</p> <p>8.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。</p> <p>9.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。</p> <p>10.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理。</p> <p>11.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。</p> <p>12.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。</p>		
2	书法桌（教师）	外观尺寸≥1600*600*750mm，榆木，榫卯结构，仿古色。	张	1
3	书法凳（教师）	靠背椅，外观尺寸≥450*500*450mm，含靠背1000mm，榆木，榫卯结构，仿古色。	张	1
4	书法桌（学生）	学生用书法桌，外观尺寸≥1400*500*750mm，马鞍型，榆木，榫卯结构，仿古色。	张	21
5	书法凳（学生）	同学生书法桌搭配使用，≥300*400*420，马鞍型，榆木，榫卯结构，仿古色。	张	42
6	毛笔	加健毛笔：大提斗、中白云、中兰竹、花枝俏、小依纹各一支	套	84
7	书画毡（教师）	白色优质澳洲羊毛书画毡，尺寸≥1000*2000mm	张	2

8	画毡 (学生)	优质书画画毡, 尺寸≥于450*650mm	张	84
9	笔洗	青花小号笔洗, 直径≥155mm, 高度≥55mm	个	84
10	笔架	鸡翅木大号双龙笔架	个	21
11	笔搁	青花材质, 长度≥155mm, 七头	个	42
12	毛边纸	1.规格: 9cm*60格, 单张尺寸≥38*65cm, 60张/刀。 2.材质: 原生竹浆。 3.纸性: 生宣。 4.格子: 9cm。 5.适用范围: 书法初学入门练习。 6.样式: 米字格	刀	84
13	墨	1两金不换墨块	块	84
14	砚台	5寸古车马, 雕花戴盖	方	84
15	镇纸	优质红檀木, 长度≥280mm	付	84

## 二 美术教室

序号	名称	规格	单位	数量
		<p>一、整体设计</p> <p>1.设备采用全金属外壳, 三拼接平面一体化设计, 屏幕边缘采用圆角包边防护, 整机背板采用金属材质, 整体尺寸: 宽≥4200mm, 高≥1200mm。</p> <p>2.设备采用86寸超高清LED液晶显示屏, 显示比例16:9, 分辨率3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</p> <p>3.支持在Windows及Android系统中进行50点或以上触控。</p> <p>二、电视系统</p> <p>1.★设备内置2.2声道扬声器, 前朝向发声, 12W高音扬声器2个, 上朝向30W中低音扬声器2个, 最大功率≥80W。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料(包括但不限于测试报告、官网和功能截图等)</p> <p>2.设备扬声器在100%音量下, 可做到1米处声压级≥87db, 10米处声压级≥80dB。</p> <p>3.★设备支持空间感知、标准、听力等音效模式, 空间感知音效模式可通过麦克风采集环境声音, 生成符合当前环境的音量、音效、频段。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料(包括但不限于测试报告、官网和功能截图等)</p> <p>4.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风, 拾音角度≥180°, 拾音距离≥12m。</p> <p>5.设备背光系统支持多级亮度调节, 支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit。</p> <p>6.可根据屏幕内容自动调节画质参数, 当出现人物、建筑等元素时, 自动调整对比度、饱和度、高光、色调色相值等。</p> <p>7.设备采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 蓝光占比&lt;50%, 低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>8.设备支持设置类纸质护眼显示, 可实现纹理调整, 同时画面各像素点灰度不规则, 支持纸质的纹理有: 素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸; 支持透明度调节。</p> <p>三、整机功能</p>		

智慧黑板

1. ★设备内置非独立摄像头，采用一体化集成设计， $\geq 4800$ 万像素。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 2.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于55人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号。
- 3.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。
4. ★整机听力模式下具备AI人声语言增强功能。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 5.设备触摸支持动态压力感应，支持非电子书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化。
- 6.设备书写触控延迟 $\leq 25\text{ms}$ ，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色。
- 7.设备内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。
- 8.设备关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态。
- 9.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容。
- 10.设备教学桌面支持进行壁纸编辑，并支持自定义壁纸。

四、安卓系统

- 1.安卓系统版本不低于Android 15.0，CPU $\geq 4$ 核，存储空间 $\geq 32\text{GB}$ 。
2. ★设备内置朗读工具，通过麦克风检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 3.设备内置自习工具，通过麦克风检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于一定标准时，自动弹窗提醒。

五、电脑配置

- 1.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。
  - 2.搭载Intel酷睿 i7或以上配置CPU。内存:8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。  
硬盘: 256 GB SSD固态硬盘或以上配置。
- 设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作。

1

<p>白板教学软件</p>	<p>软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。</li> <li>2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。</li> <li>3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</li> <li>4.★为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于5TB的个人云空间。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。</li> <li>6.★智能备课助手：在备课场景中支持搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>7.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景。</li> <li>8.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据。</li> <li>9.★研讨发起人在研讨过程中可发起在线视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动生成视频记录，可以自动生成视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>10.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</li> <li>11.提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形。</li> <li>12.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑。</li> <li>13.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</li> </ol>
---------------	--

套

1

	教学数据分析管理平台	<p>1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。</p> <p>3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。</p> <p>4.将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。</p> <p>5.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。</p> <p>6.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。</p> <p>7.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况。</p> <p>8.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。</p> <p>9.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。</p> <p>10.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理。</p> <p>11.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。</p> <p>12.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。</p>		
2	衬布	<p>1. 尺寸：长度≥1000mm，宽度≥2000mm。</p> <p>2. 材质：衬布材质为平绒或棉布，锁边。</p> <p>3. 颜色：灰、淡蓝、红、棕为主。</p> <p>应符合JY0001-2003的有关规定。</p>	块	10
3	遮光窗帘	<p>1.尺寸：≥1800mm×2200mm。</p> <p>2.材质：平绒或棉布材质。</p> <p>3.颜色：正面为暗红色、反面亮银色。</p> <p>4.布体:遮光底衬，双层锁边，不透光、防晒、防水。应符合JY0001-2003的有关规定。</p>	块	6

4	写生凳	<p>1.尺寸：≥Φ300mm×420-470mm。</p> <p>2.材质：加厚塑料圆凳面，钢制脚架静电喷涂、塑料胶垫。</p> <p>3.要求：旋转升降。应符合JY0001-2003的有关规定。</p> <p>4.★有害物质限量：甲醛释放量应≤0.08mg/m<sup>3</sup>，提供符合相关标准要求的检测报告复印件；</p> <p>5.★抗菌性能：金黄色葡萄球菌抗菌率≥99.9%，提供符合相关标准要求的检测报告复印件；</p> <p>6.★产品表面涂层可迁移元素：锑（Sb）；砷（As）；钡（Ba）；镉（Cd）；铬（Cr）；铅（Pb）；汞（Hg）；硒（Se）均未检出，提供符合相关标准要求的检测报告复印件；</p> <p>以上4-6项标★部分为重要技术指标，所提供检测报告带有CMA、CNAS标志、带二维码或官网查询真伪功能，并提供加盖厂家公章的国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果截图。</p>	个	50
5	展示画框	<p>1. 尺寸：≥600mm×435mm。</p> <p>2. 材质：边框为实木；底板为中纤板；表层为透明PVC片。应符合JY0001-2003的有关规定。</p>	个	50
6	展示画框	<p>1. 尺寸：≥600mm×900mm。</p> <p>2. 材质：边框为实木；底板为中纤板；表层为透明PVC片。应符合JY0001-2003的有关规定。</p>	个	50
7	美术教学软件	<p>1、具备铅笔、毛笔笔触和橡皮擦等≥12种基本笔触；</p> <p>2、具有小草、蝴蝶等≥8种常用特殊笔触，工具栏自定义笔触≥50种；</p> <p>3、支持数字化图形图像处理技术、可调整图像，进行图像选中、提取、旋转、移动、缩放、复制等操作；</p> <p>4、可以实现图层取色和油漆桶填色或自定义取色操作，可以输入文本、调整字体、字号和颜色；</p> <p>5、支持图层无极缩放和分层操作，可单独保存图层为多种图像格式；</p> <p>6、支持psd、png、jpg等常用图片格式的导入和导出；</p> <p>7、支持添加浮雕、磨砂玻璃等多种滤镜效果；</p> <p>8、支持美术作品创作记录和和无极变速回放演示；</p> <p>9、内置可扩展素材库，素材库包括植物、动物、人物、风光等，素材库支持素材库扩展；</p> <p>10、支持美术课程局域网内多用户交互式教学，支持示范评价以及美术作品欣赏管理，</p> <p>11、软件支持一键登录云平台。</p> <p>12、具有配套正式出版的音像教程，包括入门篇、基础篇、提高篇。</p>	套	1

8	美术教学 网络系统	<p>1、支持连接教学软件，并一键登录云平台；</p> <p>2、支持在线学习交流，支持美术课程局域网内多用户交互式教学和美术作品欣赏管理。</p> <p>3、支持点评、互评、示范评价操作，支持提交电子作业。</p> <p>4、与同一品牌配套美术教学软件无缝连接，具有多种数字画笔；</p> <p>5、具有图层单独操作功能、可扩展素材库内容以及多种滤镜效果，</p> <p>6、电子绘画板压感输入，支持导入导出多种文件格式.jpg/png/bmp/psd等；</p> <p>7、支持美术作品创作记录和回放演示。</p> <p>8、支持设置学校用户，按学校分别管理；</p> <p>9、支持设置教师用户，教师可以发布作品、教学案例，审核及评价学生作品；</p> <p>10、支持设置学生用户，学生可以提交作品，下载教师课件和在线学习；</p>	套	1
9	电子绘画 板	<p>1、有效区域<math>\geq 219\text{mm} \times 137\text{mm}</math>；</p> <p>2、具有无线无源压感笔；</p> <p>3、具有<math>\geq 4</math>个功能快捷键，包括撤销、移动画布、一键橡皮擦和一键上网；</p> <p>4、<math>\geq 5080\text{LPI}</math>，读取速率<math>\geq 230</math>点/秒，读取高度<math>\leq 10\text{mm}</math>；</p> <p>5、可更换笔芯，提供<math>\geq 10</math>支笔芯；</p> <p>6、安装正版绘画软件；</p> <p>7、绘画软件有铅笔、毛笔笔触和橡皮擦等<math>\geq 12</math>种基本笔触；还有<math>\geq 8</math>种特殊笔触，支持添加浮雕、磨砂玻璃等多种滤镜效果；</p> <p>9、配套正式出版的音像教程，包括入门篇、基础篇、提高篇，不仅有教学设计，还配有教学视频以及教学案例创作的素材。</p>	块	1
10	美术课配 套材料	<p>(1) 勾线笔1支。</p> <p>(2) 12色油画棒1盒。(无容量)</p> <p>(3) 固体胶1支。(无容量)</p> <p>(4) 12色彩色水笔1盒。(无容量)</p> <p>(5) 12色彩泥1套。(无容量)</p> <p>(6) 12彩色铅笔1盒。</p> <p>(7) 双面胶1卷。(无容量)</p> <p>(8) 陶泥1袋。(无容量)</p> <p>(9) 12色水粉画颜料1盒。(无容量)</p> <p>(10) 100g墨汁1瓶。</p> <p>(11) 12色中国画颜料1盒。(无容量)</p> <p>(12) 胶辊1支。(无容量)</p> <p>(13) 胶版(水溶性)1块。(无容量)</p> <p>(14) 油墨(黑色)1支。(无容量)</p> <p>配包装工具箱。应符合JY0001-2003的有关规定。</p>	套	50

11	绘画工具	<p>(1)调色板1个, 尺寸约260×200×10mm;</p> <p>(2)毛笔8支: 大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各1支;</p> <p>(3)水粉笔 1-12#各1支;</p> <p>(4)油画笔1-12#各1支; (无容量)</p> <p>(5)24眼调色盒1件, 尺寸约200×100×20mm,</p> <p>工具箱1件.各配件工具尺寸误差<math>\leq\pm 5\%</math>。</p> <p>金属件无毛刺, 表面无明显划痕, 无裂纹和褶皱。</p> <p>塑料件外观平整, 无擦伤划痕、无烧粉、无夹生、无破边。</p> <p>木质件结构牢固, 无变形, 表面平整, 无霉变、无虫眼、无疤痕等。</p> <p>油漆层表面平滑、无脱落、无龟裂、无剥落。</p> <p>★需提供2023年以后具有CMA、CNAS认证的国家级检测报告复印件加盖公章, 检验结果符合JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》, 检测报告带二维码或微信公众号真伪查询。</p>	套	5
12	国画和书法工具	<p>1、笔洗1件: 青花瓷材质, 直径约155mm, 高度约45mm;</p> <p>2、笔架1件: 青花瓷材质, 长度约130mm;</p> <p>3、砚台1件: 石砚戴盖, 直径约120mm, 高度<math>\geq 25</math>mm;</p> <p>4、印盒1件: 青花瓷材质, 直径约75mm, 带印泥;</p> <p>5、墨1件: 金不换;</p> <p>6、毛笔8件: 加健毛笔, 大、中、小提斗, 大、中、小白云, 花枝俏, 小依纹各1支;</p> <p>7、画毡1件: 毛毡尺寸约435mm×600mm;</p> <p>8、调色盘1件: 聚丙烯材质, 10眼梅花型, 直径约130mm;</p> <p>9、笔帘1件: 竹制, 长宽约<math>295\pm 3</math>mm×<math>245\pm 3</math>mm;</p> <p>10、镇尺一副: 石质, 长宽高<math>\geq 200\pm 3</math>mm×<math>40</math>mm×<math>11\pm 3</math>mm,工具箱1件。各配件工具尺寸误差<math>\leq\pm 5\%</math>。</p> <p>金属件无毛刺, 表面无明显划痕, 无裂纹和褶皱。</p> <p>塑料件外观平整, 无擦伤划痕、无烧粉、无夹生、无破边。</p> <p>木质件结构牢固, 无变形, 表面平整, 无霉变、无虫眼、无疤痕等。</p> <p>油漆层表面平滑、无脱落、无龟裂、无剥落。</p> <p>★需提供2023年以后具有CMA、CNAS认证的国家级检测报告复印件加盖公章, 检验结果符合JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》, 检测报告带二维码或微信公众号真伪查询。</p>	套	5

13	画架	<p>1. 尺寸：总高度<math>\geq 1500\text{mm}</math>，边框宽<math>\geq 40\text{mm}</math>，边框厚度<math>\geq 20\text{mm}</math>。</p> <p>2. 材质：松木。</p> <p>3. 颜色：原木色。</p> <p>4. 要求：梯形，高度升降、倾斜角度可调；表面光滑、无毛刺、接缝无开裂、整体无疤痕无弯曲，支撑可靠。应符合JY0001-2003的有关规定。</p> <p>5. ★木制品外观、木工要求、理化性能漆膜耐液性应符合相关标准要求且满足以下内容：(1)木制品外观无贯通裂缝，无虫蛀现象，无腐朽材，无树脂囊，外表无节子，无死节、孔洞、夹皮和树脂道、树脂道，无其他材质缺陷；(2)木工要求板件或部件在接触人体或贮物部位无毛刺、刃口或棱角；(3)理化性能漆膜耐液性<math>\geq 1</math>级；要求的检测报告扫描件；</p> <p>6. ★有害物质限量：甲醛释放量未检出，可溶重金属4项，未检出，符合相关标准要求；要求的检测报告扫描件；</p> <p>7. ★氨释放量未检出，符合相关标准要求；要求的检测报告扫描件；</p> <p>以上5-7项标★部分为重要技术指标，所提供检测报告带有CMA、CNAS标志、带二维码或官网查询真伪功能，并提供加盖厂家公章的国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果截图。</p>	个	50
14	画板	<p>1. 尺寸：2#图板，外观尺寸<math>450\text{mm} \times 600\text{mm} \times 18\text{mm} \pm 5\text{mm}</math>。</p> <p>2. 材质：双面榎木三合板，松木实木边框，边沿圆弧处理，边框宽<math>\geq 4\text{mm}</math>，90度割角拼接，带有塑料提手。</p> <p>3. 颜色：榎木原木色。</p> <p>4. 要求：整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、板面无疤痕，无挖补，无异味，对角线平面误差<math>\leq 2\text{mm}</math>，四边直角误差<math>\leq 2\text{mm}</math>。应符合JY0001-2003的有关规定。</p>	块	50

### 三.音乐教室

序号	名称	规格	单位	数量
		<p>一、整体设计</p> <p>1.设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽<math>\geq 4200\text{mm}</math>，高<math>\geq 1200\text{mm}</math>。</p> <p>2.设备采用86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</p> <p>3.支持在Windows及Android系统中进行50点或以上触控。</p> <p>二、电视系统</p> <p>1.★设备内置2.2声道扬声器，前朝向发声，12W高音扬声器2个，上朝向30W中低音扬声器2个，最大功率<math>\geq 80\text{W}</math>。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</p> <p>2.设备扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级<math>\geq 87\text{dB}</math>，10米处声压级<math>\geq 80\text{dB}</math>。</p> <p>3. ★设备支持空间感知、标准、听力等音效模式，空间感知音效模式可通过麦克风采集环境声音，生成符合当前环境的音量、音效、频段。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</p>		

- 4.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，拾音距离 $\geq 12m$ 。
- 5.设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 $\leq 100nit$ 。
- 6.可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、高光、色调色相值等。
- 7.设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比 $< 50\%$ ，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。
- 8.设备支持设置类纸质护眼显示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理有：素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节。

### 三、整机功能

1. ★设备内置非独立摄像头，采用一体化集成设计， $\geq 4800$ 万像素。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 2.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于55人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号。
- 3.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。
4. ★整机听力模式下具备AI人声语言增强功能。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 5.设备触摸支持动态压力感应，支持非电子书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化。
- 6.设备书写触控延迟 $\leq 25ms$ ，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色。
- 7.设备内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。
- 8.设备关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态。
- 9.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容。
- 10.设备教学桌面支持进行壁纸编辑，并支持自定义壁纸。

### 四、安卓系统

- 1.安卓系统版本不低于Android 15.0，CPU $\geq 4$ 核，存储空间 $\geq 32GB$ 。
2. ★设备内置朗读工具，通过麦克风检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）
- 3.设备内置自习工具，通过麦克风检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于一定标准时，自动弹窗提醒。

### 五、电脑配置

- 1.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。
  - 2.搭载Intel酷睿 i7或以上配置CPU。内存：8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。  
硬盘：256 GB SSD固态硬盘或以上配置。
- 设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作。

智慧黑板

1

<p>白板教学软件</p>	<p>软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。</li> <li>2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。</li> <li>3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</li> <li>4. ★为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于5TB的个人云空间。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。</li> <li>6. ★智能备课助手：在备课场景中支持搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>7.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景。</li> <li>8.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据。</li> <li>9. ★研讨发起人在研讨过程中可发起在线视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</li> <li>10.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</li> <li>11.提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形。</li> <li>12.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑。</li> <li>13.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</li> </ol>
---------------	---

套

1

	<p>1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。</p> <p>3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。</p> <p>4.将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。</p> <p>5.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。</p> <p>6.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。</p> <p>7.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况。</p> <p>8.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。</p> <p>9.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。</p> <p>10.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理。</p> <p>11.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。</p> <p>12.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。</p>	
	<p>数字音乐授课系统满足教育部义务教育学校音乐教室建设与装备规范要求；配备义务教育阶段教材课件适用于视唱、歌唱教学、音乐基础知识、音乐欣赏、乐器演奏、音乐创作与表现等教学场景。</p> <p>系统支持用户通过手机接收短信异地登录，并提示。</p> <p>一、授课学习：</p> <p>包含课本课件、教学参考、实例课件、巩固训练等。</p> <p>★最近使用：切换其他功能模块后，可直接返回最近一次的教学内容，保留板书及各项设置。（需在CMA或CNAS标识的软件测试报告体现此条功能）</p> <p>1、AI自动识别谱曲、音符、音高、歌词，一键生成女生/童声试唱播放。</p> <p>2、AI一键转换：简线双谱、节奏谱、钢琴谱、旋律线、唱名、音名、手势图、强弱对照、歌词拼音。</p> <p>3、支持谱曲一键生成：竖笛、箫、葫芦丝、陶笛等小乐器指法、生成后乐器指法和对应音符上下排列。</p>	

- 4、支持原有五线谱一键生成唱名、音名与五线谱音符上下对照排列。
  - 5、支持五线谱一键生成手势图与五线谱音符上下对照排列。
  - 6、支持插入PPT格式课件，在同一系统内支持使用系统课件与PPT课件双模式授课。
  - 7、包含缩略图、课件库，支持缩略图添加新建页、删除页、更换背景颜色、打印。支持课件库选择教学版本、年级上下册及其他乐谱。
  - 8、支持谱曲播放、男生唱名播放、女生唱名播放、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女声试唱、伴奏+旋律、童声≥10种播放模式进行播放及循环播放。
  - 9、多声部谱曲支持以不同声部音量调节、关掉多个声部音量，支持单独设定不同声部播放音量，音量可调节范围：0-100之间可选择。
  - 10、★曲谱播放：可链接自动演奏钢琴进行演奏，播放设置可以变调、变速。
  - 11、多声部可通过选择歌词或音符确定播放起始点。
  - 12、对应课件：对应课件包含教学参考、示例课件且支持编辑模式和教学模式，设有巩固训练，更好的实现课堂互动。
  - 13、可选择课件的播放的音色，包含直选键：钢琴、小提琴、单簧管、古筝、颤音琴等，有≥120种音色可选。
  - 14、★授课模式下支持插入PPT格式课件、系统自动区分导航栏显示课本课件、外部课件。
  - 15、播放进度提示：可选次指针模式、乐谱音符模式。
  - 16、快捷操作功能包含：页面漫游、放大、缩小、撤销、恢复、上一页、下一页等。
  - 17、支持五线谱、简谱课件一键互转、并可生成谱表。
  - 18、支持显示虚拟键盘、键位数量：61、88键位可选，并可一键生成虚拟键盘对应的音名、唱名。
  - 19、可将播放的乐曲转换到音乐创作界面进行改编，编辑内容包括：移调、变速、改变音高、歌词等，编辑完成后支持再次播放，编辑后课件可保存。
  - 20、修改音符音高、歌词、音符力度后的课件可直接播放。
  - 21、最近使用记录：系统自动记录近≥10次打开的课件记录，支持教师选择任一课件进行授课。可直接返回当时的教学内容，板书及各项设置不变。
- 二、音乐理论：
- 包括：乐理电教板、智能电教板、教材、音基课堂、素养训练等模块。
- A、乐理电教板：
- 1、虚拟键盘：具有≥1组大谱表、88键/61键/实体键/三种可选的虚拟键盘，弹奏外接设备的同时，虚拟键盘、谱表及简谱窗口同时高亮显示、支持≥15种调式讲解，10组音程尺，30组和弦同时对照讲解。
  - 2、支持88键/61键/实体键三种虚拟键盘组的显示，包含大字组、小字组、小字一组、小字二组等。
  - 3、五度调式循环图：外圈调号、中圈大调、内圈小调，点击调号可直接更改谱表调式
  - 4、钢琴自动演奏：点击谱表或虚拟键盘，可自动演奏。
  - 5、无限延伸漫游：保留音符在谱表上的位置，谱表可左右拖动，标注笔迹与谱表

2		<p>同步移动。</p> <p>6、提供乐理书籍内容展示：至少包括基础知识、乐音体系、谱号五线谱音律、自然半音、自然全音、三连音、为旋律配和声、音乐主题等。</p> <p>B、智能电教板</p> <p>1.★四种谱表模式教学：谱表与虚拟键盘组成，支持简谱、五线谱、高低音谱表、大谱表等。</p> <p>2.谱表支持四小节到八小节的编辑和输入教学，编辑后可进行播放。</p> <p>3.音符设置：谱表输入音符时，音符可通过上下拖动改变音高。点击音符符杆可添加变音记号和符杠。</p> <p>4.谱表输入音符时可选择时值、音符及休止符，谱表小节自动识别时值。</p> <p>5.拍号：可设置拍号：四二拍、四三拍、四四拍、八六拍等。</p> <p>6.智能切换：在智能电教板中，曲谱上的所有音符可进行上下行自由切换。</p> <p>7.清除音符：支持一键清除音符。</p> <p>C、素养训练</p> <p>包含识音找名称、识琴键找音、识音找琴键、音程识别、和弦识别、调号识别、音阶识别等训练模式。</p> <p>2.音程识别：具有音程识别功能。</p> <p>3.和弦识别：具有和弦识别功能。</p> <p>4.选项设置：可选择训练的谱号、调号、变音记号、音符等范围。</p> <p>5.提示设置：可选择线间提示显示，八度提示显示。</p> <p>6.更多功能：重置分数，隐藏计时器，显示答案，跳过问题，显示进度报告。</p> <p>三、鉴赏拓展：</p> <p>1.包括≥5大模块：中国音乐、西方音乐、世界音乐、其它音乐、音乐周边等。</p> <p>2.中国音乐≥180种拓展知识、包括中国乐器、中国歌唱家、中国作词作曲家、中国舞蹈、中国戏曲、中国话剧、中国戏曲等。</p> <p>3.西方音乐：≥180种拓展知识、包括西洋乐器、西方音乐家、西方歌剧、西方指挥家、西方舞蹈、西方乐团等。</p> <p>4.世界音乐：≥20种</p> <p>5.其他音乐：≥20种</p> <p>6.音乐周边：≥20种</p> <p>7.鉴赏拓展内容支持一键文字播放，支持音量调节。</p> <p>8.支持使用铅笔、荧光笔书写，可对笔的颜色、粗细进行调节，具有擦除功能。</p> <p>9.支持PPT、Word、视频、及系统曲谱等文件进行教学。</p> <p>10.PPT教学时支持白板书写进行圈画，支持截屏、录屏，节拍机，识谱图，和虚拟键盘。</p> <p>三、动感乐器：</p>		套 1
---	--	---	--	-----

具备架子鼓、电子鼓机、吉他、竖笛、口琴、葫芦丝、哑鼓精灵等乐器

#### A、架子鼓：

- 1、包含架子鼓、军乐团、奥夫尔、自由组合等。
- 2、具有 $\geq 12$ 个彩色立体按键：按键包含：底鼓、军鼓、军鼓边、踩镲合、踩镲开、吊镲、高、中、低嗵鼓、拍手、沙锤、串铃等。
- 3、★军乐团具有 $\geq 8$ 个彩色立体按键：大鼓、军鼓、大擦、小擦、青年号低音sol、青年号do、青年号mi、青年号sol。（需在CMA或CNAS标识的软件测试报告体现此条功能）
- 4、奥尔夫具有 $\geq 12$ 个彩色立体按键：按键包含：响板、响棒、卡巴萨、三角铁、木鱼、蛙鸣筒、牛铃、串铃、铃鼓、风铃、沙锤、沙弹等。
- 5、具有自由组合彩色立体按键。
- 6、上下换行：可将上排乐器音色和下方乐器音色对调位置。
- 6、可插入音频配乐：演奏音色和配乐同时发声，配乐可显示时常、播放进度，播放进度可通过进度条拖动。
- 7、音频播放音量与乐器演奏音量可自由调节、音量调节范围：0-100可选。
- 8、音频音乐库：包含 $\geq 5$ 首歌曲可选。

#### B、电子鼓机：

- 1、不同按键对应不同音色，对应音色可进行修改，可进行添加 $\geq 15$ 路音色，每个音色对应不同按键，有 $\geq 250$ 个按键用于合成乐谱。
- 2、类型选择：基本节奏、八六拍、流行、切分节奏、巴萨诺瓦、华尔兹、浩室音乐、深箱、现代模拟等可选。
- 3、可选择播放和循环播放，播放速度可选、播放声音可选。

#### C、吉他：

- 1、虚拟吉他和虚拟键盘均可进行弹奏。
- 2、具有 $\geq 20$ 个吉他品格图：点击吉他品格图，虚拟键盘、吉他对品位同步显示。
- 3、标准古典吉他模型可以触摸任意琴弦任意品格进行弹奏。

#### D、竖笛

- 1、点击3D乐器，跳转出竖笛3D模型，可以拖动进行旋转查看乐器构造，可一键重置恢复默认位置。
- 2、弹奏虚拟键盘对应竖笛孔位同步高亮显示。竖笛类型可选择：8孔C调、8孔F调、6孔C调、6孔F调等可选。
- 3、对照谱表：可打开指法对照按键，对应谱表自动生成竖笛指法参照，竖笛指法与音符上下排列。
- 4、谱曲播放时竖笛孔位、虚拟键盘、音符三位一体高亮显示，点击单音进行学习、框选区域播放。
- 5、竖笛谱曲：演奏时谱表，虚拟键盘、竖笛孔位同步高亮显示，播放速度可选。谱表一键互转。

		<p>E、口琴:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、弹奏虚拟键盘对应口琴按键同步高亮显示。具有吹奏提示。</li> <li>2、具有口琴谱曲，谱曲播放时虚拟钢琴键位、谱曲、口琴同步高亮显示对应键位。</li> <li>3、具有口琴视频教程，演示内容谱曲与口琴按键同步显示。</li> <li>4、口琴演奏时谱表、虚拟键盘、口琴孔位同步显示，播放速度可选择：谱表一键转换。</li> <li>5、音调设置：谱表、简谱课件可选择<math>\geq 15</math>种调式，至少包括降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。</li> </ol> <p>F、葫芦丝:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、弹奏虚拟键盘对应葫芦丝按键同步显示。</li> <li>2、具有葫芦丝谱曲，谱曲播放时虚拟钢琴键位、谱曲、口琴同步显示。</li> </ol> <p>智能音创:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、集合DeepSeeK具有虚拟人物对话功能可实现文字、语音对话、生成音乐相关教学内容。</li> <li>2、具有AI音乐创编系统，支持旋律创作、自由创编。</li> <li>3、旋律创作：输入歌词、歌曲名称后系统自动生成歌曲音频，音频包含前奏、主歌、副歌、尾奏等、生成后音频支持保存到本地。</li> <li>4、保存到本地的音频支持插入到创作备课模块进行曲谱同步、插入后音频支持选择音频波形长度、波形高度进行同步。</li> <li>5.自由创编功能：输入歌词、歌曲名称、选择音乐风格、场景氛围、人声类型、人声特征、歌曲时长后系统自动生成歌曲。</li> <li>6.音乐风格：至少包含国风、流行、电子、朋克、嘻哈、摇滚、民谣、爵士、DJ等。</li> <li>7.场景氛围：至少包含鼓舞、快乐、兴奋、怀旧、浪漫、伤感、思念、放松等。</li> <li>8.人声类型：男声、女声。</li> <li>9.人声特征：至少包含温暖、明亮、烟嗓、电音等。</li> <li>10.歌曲时长可选择。</li> </ol>		
3	AI演唱评价系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、AI演唱评分：结合配套教材对学生歌唱掌握情况进行演唱测评。</li> <li>2、AI演唱评分功能：演唱过程中具有音频伴奏、音高线提示、音高时值实时显示分值；演唱完成后显示总得分及音准、节奏、完成度等百分比；支持音频回放、重新演唱。</li> <li>3、曲谱播放速度可调。</li> <li>4、曲谱播放调试可调：移调快捷键：降全音、降半音、原调、升半调、升全音等。</li> </ol>	套	1
		<p>(一) 练习模式：包含练习题、演唱练习、演奏练习。</p> <p>1.练习模式：</p> <p>1.1支持年级、上下册、对应单元选择，习题类型至少包含问答题、选择题。</p>		

4	学生音乐学习小程序	<p>1.2每道题有习题解析，支持将习题添加到收藏中。</p> <p>1.3答题后自动给出练习进度、做对/做错数量、正确率百分比。</p> <p>1.4错题本记录答错部分，可针对性多次练习。</p> <p>2.演唱练习：</p> <p>2.1按单元自动关联歌曲曲目，支持试听或直接演唱。</p> <p>2.2试听：五线谱/简谱一键转换，节拍器开关；播放包含伴奏、范唱；支持选择段落播放（按开始/结束音符选定范围）。</p> <p>2.3曲谱播放调试可调：移调选择：降全音、降半音、原调、升半调、升全音，直接选择对应调式。</p> <p>2.4曲谱播放速度可调</p> <p>2.5演唱测评：动态音高线同步显示时值、音高位置；测评结果含综合评分、音准评分、节奏评分、完成度评分。</p> <p>2.6测评比例：色彩编码（完美-绿、唱早-蓝、唱晚-紫、唱漏-橙、跑调-红），各类数据百分比呈现</p> <p>3.竖笛演奏：</p> <p>3.1竖笛类型：8孔C调、8孔F调、6孔C调、6孔F调等，可选。</p> <p>3.2竖笛演奏谱支持竖笛指法对照，对应谱表自动生成竖笛指法，竖笛指法与音符上下排列、五线谱、简谱一键互转。</p> <p>3.3示范视频：可通过选择等方式调整播放速度直。</p> <p>3.4竖笛演奏结果可从音准、节奏、完整度呈现。</p> <p>3.5数据包含：综合评分、音准评分、节奏评分、完整度评分等。</p> <p>3.6演唱测评:包含完美、唱早、唱晚、唱漏、跑调等以百分比等呈现，对应曲谱音符会同步颜色呈现。</p> <p>4.教材模拟考试：</p> <p>4.1打开考试，答题同步倒计时显示。</p> <p>4.2完成考试后系统自动生成考试报告，数据包含：得分、等级、班级平均分、班级排名。</p> <p>4.3分析：系统自动生成知识、演唱、演奏试题得分。</p> <p>4.4考试建议：可对学生考试情况给出建议。</p> <p>（二）考级工具：包含识音找名称、琴键找音、识音找琴键等</p> <p>1.识音找名称，识琴键找音，识音找琴键三种模式训练。</p> <p>2.训练中显示答题总次数与正确次数统计，以及答题时长。</p> <p>3.选项：谱号、调号、变音记号、音符等范围。</p> <p>4.提示：线间提示，八度提示，并显示。</p> <p>5.其它：重置分数，隐藏计时器，显示答案，跳过问题，显示进度报告。</p> <p>（三）个人中心</p> <p>学习报告：可查看学习时长分析、学习进度分析、能力分析、追踪学习过程。</p> <p>1.1学习时长分析：按日、周、月、年等的总时长、有效时长。</p> <p>1.2内容使用：习题、演唱、演奏三种习题百分比以及各题的时长。</p> <p>1.3使用时间段：可查看0-6点、6-12点、12-18点、18-24点四个时间阶段使用时长占比、数据已树状图呈现。</p>	套	50
---	-----------	---	---	----

		<p>2.1学习进度分析, 包含: 习题、演唱、演奏三种习题已作答、未作答题数量。</p> <p>2.2教材学习进度: 可查看不同单元习题、演唱、演奏三种习题完成已柱状图显示。</p> <p>3.追踪分析: 点击不同单元可查看得分和查单对应单元考试报告详情。</p> <p>4.学习报告支持导出学习报告 (PDF格式)、可一键分享; 报告内容: 学习时长、使用内容、使用时段、学习进度分析、教材学习进度、追踪分析等。</p>		
5	乐小控终端	<p>可对控授课系统功能进行选择。</p> <p>按键包含: 播放暂停、曲谱转换、教唱模式、音色、音调、简线切换、缩略图、节拍等直选按键。</p> <p>1、播放暂停。</p> <p>2、曲谱转换选择: 简线双谱、节奏谱、钢琴谱、生成旋律线、唱名、音名、手势图、强弱对照、歌词拼音等模式选择。</p> <p>3、教唱模式选择: 男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱、伴奏、男声节奏、女声节奏、女声试唱、伴奏+旋律、童声等模式选择播放。</p> <p>4、音色选择: 钢琴、小提琴、单簧管、古筝、颤音琴等≥120种。</p> <p>5、音调: 降全音、降半音、原调、升半音、升全音等选择。</p> <p>6、简线切换: 五线谱、简谱一键切换。</p>	个	1

6	竖笛（含指法教学软件）	<p>一、竖笛硬件部分参数：</p> <p>1. 采用塑料等制作。2. 采用十二平均律；标准音小字一组a音为440Hz。</p> <p>二、竖笛学习小程序部分：</p> <p>扫描乐器二维码打开微信小程序。</p> <p>1教程资源：</p> <p>提供≥80个视频与曲谱双展现形式的教程，至少包括：</p> <p>学习Si音（一）（二）、吹好Sol La Si</p> <p>练习一、二、三（含各声部及合奏）</p> <p>春游去、蒙古小夜曲、牧羊女、箫、瑶族舞曲、摇篮曲、大鹿、草原夏令营组曲、沂蒙山小调</p> <p>竖笛高音的吹奏、噢！苏珊娜、土拨鼠、红蜻蜓、嘎达梅林、樱花、苏武牧羊秧歌调、多瑙河之波、刘三姐、蓝色的爱、绣荷包、邮递马车、鼓声、小黄鹌鸟G大调弦乐小夜曲、北京喜讯到边塞（主题1/2/3）、美丽的西丽托、夜莺、草原上的家园等。</p> <p>2 教程播放与控制：</p> <p>视频与曲谱双展现形式、内容为乐器指法与曲谱同步显示，视频播放可调。</p> <p>所有视频支持收藏到自己收藏夹、以及分享到微信好友。</p> <p>学习足迹：可查看近期学习过的教程列表、以及查看收藏列表的教程、教程状态支持查看包含正常、已下架。</p> <p>今日推荐：包含系统推送的教程列表、支持名称搜索进行快速查询。</p> <p>我的功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、查看历史浏览记录。</li> <li>2、帮助与反馈：文字+图片形式反馈，支持附联系方式。</li> <li>3、学习中心：支持查看所学习教程列表、时常、百分比。</li> <li>4、学习统计：支持查看累计学习时长、累计学习次数信息。</li> <li>5、学习数据：以日、周、月等查看。</li> <li>6、个人信息管理：支持上传头像、填写名称、性别、生日、微信号、手机号、绑定教学设备等。</li> </ol>	支	2
---	-------------	---	---	---

7	口琴（含指法教学软件）	<p>口琴硬件部分： 24孔 重音 C调</p> <p>二、口琴授课系统部分： 扫描二维码打开微信小程序。</p> <p>1 教程资源</p> <p>提供≥30个视频与曲谱双展现形式的教程，至少包括：</p> <p>练习曲一、二： 《玛丽有只小羊羔》、《划小船》、《粉刷匠》、《小熊和洋娃娃跳舞》 《小鼓手进行曲》（含第一、二声部及合奏） 《摇篮曲》、《扬基歌》、《钟声响亮》、《火车开了》、《小红帽》 《铃儿响叮当》（含第一、二声部及合奏）</p> <p>勇敢的鄂伦春： 《丰收之歌》（含第一、二声部及合奏） 《哦，苏珊娜》、《红河谷》、《牧童》、《亲爱的回声》、《无锡景》 《念故乡》（含第一、二、三声部及合奏） 《春天来了》、《竹马》、《城墙上跑马》、《青年友谊圆舞曲》 《美丽的草原我的家》、《快乐的农夫》、《故乡的亲人》、《哈啰！哈啰！》（第一声部）等</p> <p>2 教程播放与控制</p> <p>视频与曲谱双展现形式、内容为乐器指法与曲谱同步显示，视频播放可调。</p> <p>所有视频支持收藏到自己收藏夹、以及分享到微信好友。</p> <p>学习足迹：可查看近期学习过的教程列表、以及查看收藏列表的教程、教程状态支持查看包含正常、已下架。</p> <p>今日推荐：包含系统推送的教程列表、支持名称搜索进行快速查询。</p> <p>我的功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、查看历史浏览记录。</li> <li>2、帮助与反馈：文字+图片形式反馈，支持附联系方式。</li> <li>3、学习中心：支持查看所学习教程列表、时常、百分比。</li> <li>4、学习统计：支持查看累计学习时长、累计学习次数信息。</li> <li>5、学习数据：以日、周、月等查看。</li> <li>6、个人信息管理：支持上传头像、填写名称、性别、生日、微信号、手机号、绑定教学设备等。</li> </ol>	支	2
---	-------------	--	---	---

	<p>一、硬件部分：</p> <p>1.中音C调、12孔</p> <p>2.材质：天然紫竹</p> <p>可拆三音葫芦丝</p> <p>二、葫芦丝授课系统部分：</p> <p>扫描二维码打开微信小程序。</p> <p>1 教程资源</p> <p>提供≥38个视频与曲谱双展现形式的教程，至少包括：</p> <p>练习1（低音sol）、练习2、练习3、练习4（低音la）、练习5、练习6、练习7（低音综合）</p> <p>练习8《摇啊摇》、练习9《玛丽有只小羊羔》</p> <p>练习10（do音）、练习11、练习12、练习13（re音）、练习14（mi音）、练习15《吹起芦笙跳起舞》</p> <p>练习16（sol音）、练习17《其多列》、练习18《牧童》、练习19《唢呐配喇叭》</p> <p>练习20（la音）、练习21《农夫怨》、练习22《打水姑娘》</p> <p>练习23（fa音）、练习24《划小船》、练习25《山楂树》、练习26《红河谷》</p> <p>练习27《草原上升起不落的太阳》、练习28《四季调》、练习29《月亮升起来》</p> <p>葫芦丝（含指法教学软件）</p> <p>练习30《摇篮曲》</p> <p>练习31（低音mi）、练习32、练习33《草原上升起不落的太阳》（复奏）、练习34《康定情歌》</p> <p>练习35《北风吹》、练习36《阿瓦人民唱新歌》、练习37《金孔雀轻轻跳》、练习38《摇篮曲》（复奏）等</p> <p>2 教程播放与控制</p> <p>视频与曲谱双展现形式、内容为乐器指法与曲谱同步显示，视频播放可调。</p> <p>所有视频支持收藏到自己收藏夹、以及分享到微信好友。</p> <p>学习足迹：可查看近期学习过的教程列表、以及查看收藏列表的教程、教程状态支持查看包含正常、已下架。</p> <p>今日推荐：包含系统推送的教程列表、支持名称搜索进行快速查询。</p> <p>我的功能：</p> <p>1、查看历史浏览记录。</p> <p>2、帮助与反馈：文字+图片形式反馈，支持附联系方式。</p> <p>3、学习中心：支持查看所学习教程列表、时常、百分比。</p> <p>4、学习统计：支持查看累计学习时长、累计学习次数信息。</p> <p>5、学习数据：以日、周、月等查看。</p> <p>6、个人信息管理：支持上传头像、填写名称、性别、生日、微信号、手机号、绑定教学设备等。</p>	个	2
--	---	---	---

9	六面体凳	<p>≥300mm*350mm*410mm 带木龙骨（颜色随机）</p> <p>白色PVC边条，软性包角，外箱材料采用密度板≥12mm</p>	个	50
		<p>8寸非洲鼓4个</p> <p>尺寸：鼓高≥425mm，鼓面直径≥200mm。</p> <p>材质：塑料，PVC鼓皮，喷涂铁质压圈，尼龙绑绳。</p> <p>10寸非洲鼓4个</p> <p>尺寸：鼓高≥475mm，鼓面直径≥250mm。</p> <p>材质：塑料，PVC鼓皮，喷涂铁质压圈，尼龙绑绳。</p> <p>特质：音质稳定,使用轻便。材质科学化,音色不易受气候影响。</p> <p>12寸中国鼓2个</p> <p>尺寸：鼓高≥230mm，鼓面直径≥440mm，架高≥820mm。</p> <p>材质：段木鼓身，NC底漆+NC面漆，黄牛皮，电镀铆钉，榉木架子。</p> <p>10寸小军鼓1个</p> <p>尺寸：鼓高≥137mm，鼓面直径≥268mm。</p> <p>材质：银色鼓圈，黑色喷涂压圈，电镀配件，聚酯皮鼓面。</p> <p>10寸地鼓2个</p> <p>尺寸：鼓高≥190mm，鼓面直径≥255mm。</p> <p>材质：榉木鼓圈，尼龙带，塑料鼓角，NC底漆，NC面漆，厚羊皮鼓面。</p> <p>8寸手鼓8个</p> <p>尺寸：鼓面直径≥204mm。</p> <p>材质：榉木4层鼓圈，NC底漆+NC面漆，本色（厚羊皮），皮革条，铜泡钉。</p> <p>配备收纳盒。</p> <p>8寸铃鼓8个</p> <p>材质：鼓面直径≥204mm。</p> <p>材质：榉木4层鼓圈，NC底漆+NC面漆，本色（厚羊皮），铁质电镀镲片，皮革条，铜泡钉。</p> <p>配备收纳盒。</p> <p>刮胡8副</p> <p>尺寸：长≥140mm。</p> <p>材质：榉木，NC底漆+NC面漆。</p> <p>圆舞板8对</p> <p>尺寸：直径≥57mm。</p> <p>材质：榉木，NC底漆+NC面漆，弹力绳子。</p> <p>双响筒8副</p> <p>尺寸：长≥190mm。</p> <p>材质：榉木，NC底漆+NC面漆。</p> <p>螺纹高低梆子8副</p> <p>尺寸：长≥210mm。</p> <p>材质：榉木，NC底漆+NC面漆。</p> <p>龙口梆子8副</p> <p>尺寸：长≥200mm。</p>		

			<p>材质：榉木，NC底漆+NC面漆。</p> <p>沙锤8对</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>200mm。</p> <p>材质：榉木，NC底漆+NC面漆。</p> <p>沙蛋15对</p> <p>尺寸：高：<math>\geq</math>68mm、直径：<math>\geq</math>48mm</p> <p>材质：PS塑料颗粒。</p> <p>棒铃8个</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>210mm。</p> <p>材质：榉木手柄，NC底漆+NC面漆</p> <p>配备收纳盒。</p> <p>手摇铃10个</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>115mm。</p> <p>材质：牛皮带子，金属电镀铃铛，榉木手柄，NC底漆+NC面漆。</p> <p>配备收纳盒。</p> <p>铜擦5副</p> <p>尺寸：直径<math>\geq</math>100mm。</p> <p>材质：黄铜材质，尼龙带。</p> <p>配备收纳盒。</p> <p>铜锣1副</p> <p>尺寸：直径<math>\geq</math>180mm。</p> <p>材质：黄铜材质，尼龙带。</p> <p>铜碰钟8对</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>160mm。</p> <p>材质：榉木手柄，黄铜碰钟，NC底漆+NC面漆。</p> <p>三角铁8副</p> <p>尺寸：边长<math>\geq</math>135mm。</p> <p>材质：铁质镀珞，胶皮黑管。</p> <p>配备收纳架。</p> <p>阿果果2副</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>245mm。</p> <p>材质：铁质喷涂。</p> <p>音感钟1套</p> <p>尺寸：直径<math>\geq</math>80mm。</p> <p>材质：金属铃，塑料底托。</p> <p>专业合成键高音打琴1台</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>675mm，琴箱高<math>\geq</math>40mm。</p> <p>材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。</p> <p>专业合成键中音打琴1台</p> <p>尺寸：长<math>\geq</math>690mm，琴箱高<math>\geq</math>66mm。</p>		
10	成套打击乐器			套	1

材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。

专业合成键低音打琴1台

尺寸：长 $\geq$ 755mm，琴箱高 $\geq$ 335mm。

材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。

海鼓1个

尺寸：直径 $\geq$ 255mm。

材质：桦木鼓圈，NC底漆+NC面漆，蓝色丝带，电镀钢珠，聚酯透明鼓皮。

木质雨声1个

尺寸：长350mm。

材质：榉木，电镀钢珠，NC底漆+NC面漆。

火车哨1个

尺寸：长 $\geq$ 180mm。

材质：榉木，NC底漆+NC面漆，塑料配件。

振动器1个

尺寸：长 $\geq$ 250mm。

材质：榉木，铁质电镀配件。

手鼓收纳盒1个

长 $\geq$ 470mm，宽 $\geq$ 230mm，高 $\geq$ 240mm，松木材质。

铃鼓收纳盒1个

长 $\geq$ 470mm，宽 $\geq$ 230mm，高 $\geq$ 240mm，松木材质。

刮胡收纳盒1个

长 $\geq$ 280mm，宽 $\geq$ 170mm，高 $\geq$ 170mm，松木材质。

响板收纳盒1个

长 $\geq$ 290mm，宽 $\geq$ 240mm，高 $\geq$ 150mm，松木材质。

双响筒收纳盒1个

长 $\geq$ 210mm，宽 $\geq$ 190mm，高 $\geq$ 140mm，松木材质。

打棒收纳盒1个

长 $\geq$ 280mm，宽 $\geq$ 140mm，高 $\geq$ 150mm，松木材质。

龙口梆子收纳盒1个

长 $\geq$ 290mm，宽 $\geq$ 170mm，高 $\geq$ 200mm，松木材质。

单响筒收纳盒1个

长 $\geq$ 280mm，宽 $\geq$ 170mm，高 $\geq$ 170mm，松木材质。

高低梆子收纳盒1个

长 $\geq$ 290mm，宽 $\geq$ 230mm，高 $\geq$ 200mm，松木材质。

沙锤收纳盒1个

长 $\geq$ 290mm，宽 $\geq$ 290mm，高 $\geq$ 200mm，松木材质。

沙蛋收纳盒1个

		<p>长≥290mm, 宽≥240mm, 高≥150mm, 松木材质。</p> <p>棒铃收纳盒1个</p> <p>长≥290mm, 宽≥140mm, 高≥150mm, 松木材质。</p> <p>手摇铃收纳盒1个</p> <p>长≥290mm, 宽≥170mm, 高≥130mm, 松木材质。</p> <p>铜碰钟收纳盒1个</p> <p>长≥290mm, 宽≥140mm, 高≥150mm, 松木材质。</p> <p>铜镲收纳盒1个</p> <p>长≥290mm, 宽≥170mm, 高≥130mm, 松木材质。</p> <p>三角铁收纳架1个</p> <p>长≥290mm, 宽≥60mm, 高≥250mm, 松木材质。</p> <p>展示柜1套</p> <p>5个/组, 1.2生态板。</p> <p>鼓柜约: 长≥1200mm, 宽≥380mm, 高≥1200mm</p> <p>琴柜约: 长≥800mm, 宽≥380mm, 高≥1200mm</p> <p>小乐器柜约: 长≥1200mm, 宽≥380mm, 高≥1200mm</p> <p>侧边柜2个, 尺寸约: 长≥400mm, 宽≥380mm, 高≥1200mm。</p>		
11	生态板合唱台	定制生态板合唱台尺寸: 长≥1.2米宽≥1.2米高≥750mm, 三层台阶, 每层台阶宽≥400mm高≥250mm	套	5

四创客教室

序号	名称	规格	单位	数量
----	----	----	----	----

1	高速3D 打印机（ 核心设备 ）	<p>1、打印技术：熔融堆积（FDM）</p> <p>2、全封闭式机箱；</p> <p>3、成型尺寸：≥220*220*250mm；</p> <p>4、成型平台材质：铝板一体加热加PEI磁吸平台；</p> <p>5、自动调平：免手动</p> <p>6、打印喷头：V2近端喷头，最高温度≥330℃；模块化结构；</p> <p>7、独立的LED照明开关；</p> <p>8、支持耗材：PLA,ABS, TPU,PVA,木屑,碳纤维,渐变色等；</p> <p>9、耗材直径：约1.75mm；</p> <p>10、打印精度：0.05至0.3可调；</p> <p>11、XY轴定位：≤0.01mm；Z轴定位：≤0.0025mm；</p> <p>12、打印速度：30-600mm/s可调；</p> <p>13、打印方式：USB或者U盘脱机打印，WIFI连接；</p> <p>14、输入文件格式：支持STL，G-Code；</p> <p>15、支持语言：中/英；</p> <p>16、触摸式彩色显示屏≥4.5寸</p> <p>17、具备空气过滤系统；</p> <p>18、支持断电续打功能：随时停电换料，一键恢复打印，</p> <p>19、断丝报警：耗材耗尽时自动停止打印</p> <p>20、支持暂停打印、安全防护、一键进退料功能；</p> <p>21、机箱内置摄像头（无参数），可远程监控打印过程，查看设备状态；</p>	套	4
2	三维教学 软件	<p>2、能够将数字三维模型转换为二维切割图案</p> <p>5、可利用硬纸板、木料、布料、金属或塑料等材料将这些图案迅速拼装成实物</p> <p>6、支持创建、导出和构造的项目</p> <p>7、支持在STL和OBJ格式文件中打开、插入和保存网格。</p> <p>8、支持网格与实体(solids)进行结合、相减和交叉操作。</p> <p>9、可导入svg文件。</p> <p>11、支持隐藏网格开关。</p> <p>12、支持抓取多个零部件时启用或禁用隐式分组。</p> <p>13、支持对象选择。</p>	套	1
3	3D打印 耗材	规格：1.75mm，耗材净重：≥1KG；	卷	10
4	智能计算 机设备	<p>1.处理器：≥8核16线程，主频≥2.7GHz</p> <p>2.内存：≥16G DDR4</p> <p>3.硬盘：≥512G SSD</p> <p>4.显卡：集成显卡</p> <p>5.显示屏：≥15.6寸</p> <p>6.搭载图形化编程软件及三维教学软件</p>	台	4

5	移动工具 墙	尺寸: ≥450mm*900mm, 冷轧钢制造 配件: 单钩5个, 双钩2个, U型钩2个, 圆形钩2个, 刀架2个, 2个零件盒, 2个零件盒挂片	套	4
6	教师桌	1规格: ≥2400*700*850mm 2:台面采用边缘加厚≥25mm厚理化板	张	1
7	学生六角 桌	钢木结构 1、规格:直径≥1400mm,高≥750mm, 架体经过酸洗磷化、静电喷塑处理 2、脚垫连接件采用注塑一次成形。 3、五金配件, 加装安全电源五孔插座, 链接为三合一隐藏螺丝链接。	张	4
8	方凳	E1级环保生态板, 圆角处理; 凳架长250*宽≥25mm, 方管厚度≥1.2mm, 架体经过酸洗磷化、静电喷塑处理	张	24

五 心理咨询室

功能室	序号	名称	规格	单位	数量
心理 咨询 区	1	学校 心理 测评 管理 系统	<p>一、量表要求:</p> <p>心理量表≥65个, 涵盖儿童心理行为评定、学生心理专用量表、智力与能力类、气质与人格、心理健康综合评定、人际关系、生活质量与满意度、睡眠心理、抑郁相关问题、焦虑相关问题、应激相关行为、职业生涯规划、自杀心理、家庭功能与家庭关系、其他类型。</p> <p>二、功能要求:</p> <p>1、基于B/S结构。</p> <p>2、分级管理, 每个用户具有自定义权限和绑定加密KEY。</p> <p>3、量表任务分配后, 支持查看已完成和未完成的任务, 并根据需要进行相应管理操作。</p> <p>4、支持分段测评, 断点续评。</p> <p>5、支持PC端、移动端(手机、平板)的互联网网页访问使用。</p> <p>6、心理专业人员可按预警条件排序筛选, 生成预警人员群体表格, 预警值支持个性化设置, 用户可根据具体情况自行设置预警值, 调节预警灵敏度, 筛选具有心理共性的成员。</p> <p>7、测试完成后自动生成测试报告, 报告内容包括图形、各项因子得分、结果分析语、指导建议等。</p> <p>8、支持群体测评结果统计。</p> <p>9、支持测评数据导出。</p> <p>10、在线预约咨询、预约消息提示:咨询师可发布各自咨询时间安排。测评者可自由选择时段和咨询师进行预约咨询。</p> <p>11、生成各组织结构下的完成情况统计图表。</p> <p>12、可根据可选量表及组织结构分布进行筛选, 并按筛选条件的因子、人数来统计图表及表格。</p>	1	套

		2	<p>简约风格, 棉麻布艺沙发, 实木框架;</p> <p>高回弹海绵坐垫; 坐垫可拆卸设计;</p> <p>尺寸: 单人位, <math>\geq 650 \times 640 \times 600 \text{mm}</math>, 腿高<math>\geq 120 \text{mm}</math>, 内部坐宽<math>\geq 500 \text{mm}</math>, 坐深<math>\geq 500 \text{mm}</math>; 颜色: 浅蓝色、黄色、草绿色或橙色。</p> <p>茶几: 简约, 实木桌腿。尺寸: 长*宽*高 (一个尺寸<math>800 \text{mm}</math>); 颜色: 暖白色或木纹色。</p>	2	套
	减压 放松 区	4	<p>一; 初始状态尺寸: 高<math>\geq 1050 \text{mm}</math> 长<math>\geq 970 \text{mm}</math> 宽<math>\geq 1020 \text{mm}</math>。坐深<math>\geq 540 \text{mm}</math>, 坐宽<math>\geq 450 \text{mm}</math>, 扶手宽<math>\geq 160 \text{mm}</math>。展开后尺寸; 长<math>\geq 1700 \text{mm}</math>, 高<math>\geq 900 \text{mm}</math>, 头等舱设计</p> <p>二、沙发组合:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、加密簧+牛皮筋+中软海棉+无纺布+坐架布</li> <li>2、坐垫使用高密度海绵, 靠背、扶手内胆填充3A公仔棉</li> <li>3、系统直流供电</li> <li>4、沙发表皮材质; pu</li> <li>5、音响音频系统: 拥有蓝牙/USB/AUX/三种音频模式可自由切换;</li> <li>6、<math>\geq 10.1</math> TFT彩色屏, 安卓平板电脑: <math>\geq 6 \text{GB} + 128 \text{GB}</math></li> <li>7、无线蓝牙数据采集; 血氧饱和度范围: 测量范围: <math>35 \sim 100\%</math>; 精度: <math>\pm 2\%</math> (<math>80\% \sim 100\%</math>) <math>\pm 3\%</math> (<math>70\% \sim 79\%</math>); 精准率: <math>1\%</math></li> </ol> <p>脉搏范围: 测量范围: <math>25 \sim 250 \text{BPM}</math>; 精度: <math>\pm 2 \text{bpm}</math>; 精准率: <math>1 \text{BPM}</math>;</p> <p>【软件】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.压力评估: 运用PSTR专业压力测试量表, 从生理、情绪、行为、认知等维度对来访者的心理压力进行评估。评估完成后出具详细的报告文件, 且提供食疗建议。</li> <li>2.健康监测: 运专业身心评估算法采集用户各项生理指标数据, 专用生理指标采集仪采集用户HRV/心率/血氧/RR间接/PNN50等数据解析并生成图文报告, 由柱形图、散点图呈现用户的抗压、血液活性、情绪稳定、自助神经、疲劳程度、呼吸、情绪状态、RR间接的数据, 并且根据这些数据自动给出心率脉搏/血氧饱和度/HRV变异性的指标建议, 并提供训练建议以及食疗建议。根据生理数据自动推荐适合的调适音乐。</li> <li>3.氛围催眠: 运用生活音频营造催眠环境, 可选择<math>\geq 5</math>种音频想象环境, 提供<math>\geq 150</math>种氛围音频。</li> <li>4.音乐理疗: <math>\geq 20</math>大类心理音乐</li> <li>5.冥想放松: 至少提供学生减压3节、学习冥想2节、做情绪的主人6节、高考冥想10节、情绪自调冥想5节、缓解焦虑6节、基础冥想7节、舒眠冥想7节、天幸福冥想7节、专注冥想7节、自愈安眠7节、修禅冥想8节、冥想训练营30节、大自然的声乐10节、聆听内心的声音2节、放松静心9节。</li> <li>6.视频放松: 鼻腔放松、腹式放松、肌肉放松、控制呼吸法、放松训练等。</li> <li>7.调节训练: 菩提树、秘密花园、神箭手、蒲公英、破土而生等游戏, 设置简单、一般、困难等级别, 训练结束后自动生成训练各项数据报告。</li> <li>8.趣味测试: 提供大量心理趣味测试量表。</li> <li>9.心理电影: 提供心理相关电影。</li> <li>10.心理科普: 提供心理学相关知识, 包含社会心理学、心理学定律、心理学效应</li> </ol>	1	套

		<p>等心理知识等。</p> <p>11.个人中心：记录用户的所有使用数据。</p> <p>12.无线数据传输：有效距离≥10米。</p> <p>13.EMDR眼动脱敏：提供包含家暴、车祸、泥石流等≥10种治疗场景，由评估-脱敏-自我调节三个大步骤与历史采集与治疗计划、准备阶段、评估、脱敏、置入、身体扫描、收尾、重新评估≥8个治疗流程严格组成。由以下几步组成。</p> <p>1、开始脱敏之前系统自动提示咨询师告知用户EMDR脱敏的相关流程与原理效果等技术资料。</p> <p>2、系统运行之前自动弹出SUD自评量表，1-10等级。</p> <p>3、系统包含（泥石流、洪灾、火灾、车祸、空难、地震、）等≥15种脱敏场景，并且系统内置弹窗式生理指标数据，包含皮电数据；情绪状态；疲劳指数；HRV数据（PNN50/脉搏波/血氧/RR间接等数据）；呼吸波数据。</p> <p>4、每一小轮脱敏完毕系统自动弹出SUD自评量表。</p> <p>5、脱敏结束后脱敏结束给予用户积极自调节图表储存，待下一次用户来访时，系统提醒用户。</p> <p>14.应激训练：提供≥10余种包含家暴、泥石流、车祸、地震、战争等应激场景，通过问卷式的互动方式训练与植入来访者在面对以外情况发生时的应处方式。</p> <p>15.系统具有心理评估功能：提供艾森克情绪稳定性测验(EES)量表、焦虑自评量表SAS、霍兰德职业倾向问卷、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、社会适应性自评问卷、思维能力测试、心理健康临床症状自评量表、学习动机测验≥8个心理测评量表。</p>		
6	沙盘训练系统	<p>一、产品配置：</p> <p>1.实木沙箱≥2个（水性清漆涂层，尺寸：≥570*720*80mm），原木色。</p> <p>2.5层9阶实木沙具柜3个（水性清漆涂层，尺寸：≥100*160*30 mm）。</p> <p>3.2000个沙具(人物类、动物类、建筑类、军事类、交通工具类、生活用品类、食物类、自然物类、植物类、其他类等10大类沙具)</p> <p>4.沙盘游戏治疗技术培训录像资料选辑1</p> <p>5.沙盘游戏治疗指导书籍1本</p> <p>6.精选海沙≥20公斤</p>	1	套

		沙盘 训练 区	<p>该套设备由20款游戏组成:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、巨人脚步: 巨人脚步道具编织带8人版。</li> <li>2、穿越电网: 手工编织尼龙绳网4m*1.3m; 宽度可调节。</li> <li>3、不倒森林: 共有不倒森林长1m, 20根。</li> <li>4、摸石过河: 3块砖块 (Eva材质), 每块长≥300mm, 宽≥130mm。</li> <li>5、绑腿跑: 布艺耐力带材质。</li> <li>6、脚踏实地: 大脚板, 长≥0.3米, 每套为1双鞋4双底。</li> <li>7、流水作业: 1、流水作业 (能量传输) 杆, 每套≥10片 (300mm); 接球杯1个+高尔夫球1个+弹力球1个+能量传输收纳袋 (400mm) 1个。</li> <li>8、齐眉棍/同心竿: 断节细管≥6根, PPR材质, 每节≥400mm。</li> <li>9、同心鼓/击鼓跌球: ≥10英寸同心鼓, ≥直径330mm*厚100mm。PVC排球一个, 打气筒一个</li> <li>10、心心相印: 递球3个 (直径≥450mm, 瑜伽球PVC材质), 打气筒1个。</li> <li>11、无敌风火轮: 牛津布衣轮1套, ≥宽8000mm*长400mm</li> <li>12、突破雷阵: 突破雷阵 1套, ≥4m*4m。</li> <li>13、连体兄弟: 长≥2.4米 直径≥2mm, 3节1根。</li> <li>14、急速传递: 直径2米的绳圈、1-30的数字信息卡片</li> <li>15、神笔马良: 大毛笔伸缩600mm-1200mm, 水写布1.5米*420mm, 2米绳*10, 小桶1个, 收纳袋1个。</li> <li>16、交通阻塞: 交通堵塞用地面大图4000*6000mm</li> <li>17、翻叶子: 翻叶子专用道具布; ≥1.5m×1.5m</li> <li>18、孤岛求生: 孤岛求生专用道具:盲人岛1m*1m; 哑人岛1m*1m; 珍珠岛1.5m*1.5m; 任务卡4套; 眼罩10个; 网球3个; 月球漫步圈8个; 折叠桶1个;</li> <li>19、管理金字塔: 项目任务卡A5尺寸; 10支笔, 便签1, 收纳袋1</li> <li>20、管理七巧板: 5种颜色的七巧板共35块 1-7组任务书及图形卡</li> <li>21、素质拓展游戏收纳箱1个:尺寸约650*600*800mm, 黑色9厘防火板, 箱上带锁, 两侧带平贴提手, 底部约3英寸万向轮, 内部含减震海绵。</li> </ol>	7	素质 拓展 训练 箱	1 套
--	--	---------------	---	---	---------------------	-----

### 3.4商务要求

#### 3.4.1交货时间

采购包1:

自合同签订之日起30个日历日完成全部项目内容，并交付采购人验收合格

### **3.4.2 交货地点和方式**

采购包1:

采购人指定地点

### **3.4.3 支付方式**

采购包1:

一次付清

### **3.4.4 支付约定**

采购包1:

1、其他，货物到场验收合格后，由供货单位开具合规税票，学校按照财务程序一次性付款结账，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%

### **3.4.5 验收标准和方法**

采购包1:

1. 资质与文件验收 提供产品合格证、检测报告、3C 认证（电气类），教学仪器须符合招标文件及国家相关标准 2. 外观与数量验收 包装完好、无破损、无受潮、无挤压变形，设备外观：无划痕、无掉漆、无裂缝、接口完好、标识清晰，逐台 / 逐件核对：名称、型号、规格、数量合同一致 3. 功能与性能验收 通电 / 开机测试，所有功能正常、无异常噪音、无异味、无过热；精度、误差、稳定性、响应速度符合技术参数；软件系统：安装正常、激活有效、界面中文、功能完整 4. 安装与配套验收 安装牢固、水平 / 垂直、走线规范、标识清晰；配件、耗材、工具齐全 网络、电源、给排水、通风、照明等环境适配

### **3.4.6 包装方式及运输**

采购包1:

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

### **3.4.7 质量保修范围和保修期**

采购包1:

一般设备质保期≥1年，3D打印机、心理测评系统等质保期≥2年

### **3.4.8 违约责任及解决争议的方法**

采购包1:

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，乙方未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交乙方进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给成交乙方造成的经济损失。合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向当地行政仲裁机关申请仲裁或者向人民法院提请诉讼。

### **3.5 其他要求**

采购包1:

无

## 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谈判文件的规定，对响应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《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函
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。	供应商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《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

### 4.2 落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

### 4.3 特殊资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	营业执照等主体资格证明文件	提供合格有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。	供应商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	提供经具有审计资质单位出具的2024年度或2025年度的财务审计报告（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），或其开标前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明。（以上两种形式的资料提供任何一种即可）。	供应商应提交的相关资格证明材料

3	社保缴纳证明	提供投标截止时间前6个月内任意时段的缴纳证明。依法不需要交纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明	供应商应提交的相关资格证明材料
4	税收缴纳证明	提供投标截止时间前6个月内任意时段的纳税证明或完税证明（任意税种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。依法免税的供应商应提供相关文件证明。	供应商应提交的相关资格证明材料
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	相关承诺书.docx
6	无重大违法记录书面声明	提供参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	相关承诺书.docx
7	法定代表人身份证明/法定代表人授权委托书	法定代表人直接参加投标的，须提供法定代表人身份证明及其身份证电子件或扫描件；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书（附法定代表人、被授权人身份证电子件或扫描件）。	法定代表人证明书及法定代表人授权书.docx
8	信用记录	供应商不得为“信用中国”网站( <a href="http://www.creditchina.gov.cn">http://www.creditchina.gov.cn</a> )列入“失信被执行人”（页面跳转至“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">http://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。（代理机构现场查询）	相关承诺书.docx

## 第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。

## 第六章 谈判办法

### 6.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序和标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本谈判文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评审委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评审活动的，将依法追究其责任。

### 6.2谈判小组

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

一、谈判小组成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐谈判小组组长。

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解谈判文件；

（二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；

（三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；

（五）起草评审报告并进行签署；

（六）向采购组织单位、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。

### 6.3评审程序

#### 6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

（一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）谈判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，但是谈判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，但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (五) 谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- (六) 谈判文件载明的成交原则不合法的；
- (七) 谈判文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评审情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

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

### 6.3.2 符合性审查

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

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

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后，确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表：

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）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传证明材料，必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。	标的清单 报价表

2	响应文件的签署盖章	符合谈判文件要求	产品技术参数表 分项报价表.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 供应商应提交的相关资格证明材料 标的清单 报价表 法定代表人证明书及法定代表人授权书.docx 响应函 监狱企业的证明文件 相关承诺书.docx
3	报价唯一	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不得超过采购预算金额或最高限价	响应文件封面 分项报价表.docx 标的清单 报价表
4	交货期及质保期	符合谈判文件要求	商务应答表
5	投标有效期	符合谈判文件要求	响应函
6	技术参数响应	满足谈判文件要求	★号项参数证明材料.docx 产品技术参数表

### 6.3.3谈判

一、谈判小组按照谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应谈判文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

### 6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“评审等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

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

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

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

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

十、异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。</p> <p>（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。</p> <p>（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。</p> <p>（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。</p>
---	--------	--

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

### 6.3.5 价格扣除

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	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	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单报价表 监狱企业的证明文件
---	-------------------------	--------------------	--------	--	---------------------------------------

### 6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

一、评审过程中, 谈判小组认为竞争性谈判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竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正, 解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时, 可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

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

四、谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责, 不得滥用权力。

### 6.3.7复核

评标结果汇总完成后、评审报告签署前, 采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法(财政部令第87号)》《政府采购非招标采购方式管理办法(财政部令第74号)》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观赋分有关事项的通知》(陕财办函

〔2026〕10号)等文件要求, 对评审数据进行全面校对与核对, 重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况, 确保评审数据准确无误、流程合规。

### 6.3.8推荐成交候选供应商

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

响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经评审的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

### 6.3.9编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；
- 二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；
- 三、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；
- 四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；
- 五、供应商响应文件响应谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；
- 六、谈判情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；
- 七、推荐的成交候选供应商名单及理由。

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

### 6.3.10谈判争议处理规则

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

## 6.4终止采购活动情形

有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

- 一、因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、提交首次响应文件的供应商不足三家的；
- 四、通过资格审查的供应商不足三家的；
- 五、通过符合性审查的供应商不足三家的；
- 六、提交最后报价的供应商不足三家的；
- 七、通过最后报价审查的供应商不足三家的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

## 6.5确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

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

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

## 6.6谈判小组成员义务

- 一、遵守评审工作纪律；
- 二、按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- 三、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- 四、及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- 五、发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- 六、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- 七、法律、法规和规章规定的其他义务。

## 6.7谈判纪律

- 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。

## 第七章 响应文件格式

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

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

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：供应商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：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：★号项参数证明材料.docx

详见附件：法定代表人证明书及法定代表人授权书.docx

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：相关承诺书.docx

## 第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：供货合同.docx