

# 杭锦旗第五小学设施设备采购

## 公开招标文件

采购单位名称：杭锦旗教育体育局

采购代理机构名称：鄂尔多斯市公共资源交易中心杭锦旗分中心

项目编号：**ESZCHJ-G-H-230002**

**2023年05月08日**

# 目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

# 第一章 投标邀请

鄂尔多斯市公共资源交易中心杭锦旗分中心受杭锦旗教育体育局委托，采用公开招标方式组织采购杭锦旗第五小学设施设备采购。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

## 一.项目概述

### 1.名称与编号

项目名称：杭锦旗第五小学设施设备采购

项目编号：ESZCHJ-G-H-230002

采购计划备案号：鄂财购备字(电子)[2023]HJ00560号

### 2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	办公家具	78	详见招标文件	3,043,540.00
2	音体美	268	详见招标文件	1,871,546.00
3	录播室 广播系统 直饮水机	160	详见招标文件	2,737,068.00

## 二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体响应，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目,投标人应当具备特定行业法定准入要求）。

5.本项目的其他资质要求：

合同包1（办公家具）：无

合同包2（音体美）：无

合同包3（录播室 广播系统 直饮水机）：无

## 三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

## 四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

## 五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

## 六.联系方式

采购代理机构名称：鄂尔多斯市公共资源交易中心杭锦旗分中心

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市杭锦旗锡尼镇

联系人：浩毕图

联系电话：0477-6860805

采购单位名称：杭锦旗教育体育局

地址：鄂尔多斯市杭锦旗

联系人：杭锦旗教育体育局经办

联系电话：04776886215

## 第二章 投标人须知

### 一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共3包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包1（办公家具）：综合评分法 包2（音体美）：综合评分法 包3（录播室 广播系统 直饮机）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受 包3： 不接受
12	采购代理机构代理费用	无
13	代理费用收取方式	不收取
14	代理费用收取标准	不收取。

15	投标保证金	办公家具：保证金人民币：0.00元整。音体美：保证金人民币：0.00元整。录播室 广播系统 直饮机：保证金人民币：0.00元整。
16	电子投标文件 签字、盖章 要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。 下载地址： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	是否专门面向 中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留 采购包2：面向中小企业，采购包专门预留 采购包3：面向中小企业，采购包专门预留
19	有效投标人 家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（办公家具）：总价 合同包2（音体美）：总价 合同包3（录播室 广播系统 直饮机）：总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。

## 二.投标须知

### 1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

### 2.投标保证金

#### 2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与

项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：\*\*\*、采购包：\*\*\*的投标保证金”格式注明，以便核对。

**2.1.3** 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

**2.1.4** 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

## **2.2** 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

**2.3** 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

## **3. 全流程电子化交易**

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

### **3.1** 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

### 3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用 CA 证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

## 4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

### 三.说明

#### 1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

#### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

#### 3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

#### 4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指杭锦旗教育体育局。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指鄂尔多斯市公共资源交易中心杭锦旗分中心。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

#### 5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

## **6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：**

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。。

## **7.语言文字以及计量单位**

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

## **8. 现场踏勘**

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

## **9.其他条款**

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

## **四.招标文件的澄清或者修改**

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

## **五.投标文件**

### **1.投标文件的构成**

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

### **2.投标报价**

2.1 投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2 投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- (4) 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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

### 3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### 4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

### 5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

### 6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

## 六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

### 1. 开标

#### 1.1 程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

(4) 参加人员对开标结果进行确认;

(5) 开标结束。

### 1.2疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义, 以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的, 应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义, 应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出, 采购代理机构应及时查看、回复。

### 1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的, 不得开标。

1.3.2开标时, 投标人使用 CA证书参与投标文件解密, 投标人用于解密的 CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

## 2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后, 采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查, 以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的, 审查结果为未通过, 未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

### 2.3信用记录查询

查询渠道: 通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”( [www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 进行查询;

查询截止时点: 本项目资格审查时查询;

查询记录: 对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询;

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询, 并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

## 资格审查表

### 办公家具

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2022年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内(至少一个月)的良好缴纳税收的相关凭据。(以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准) 2.提供递交投标文件截止之日前一年内(至少一个月)缴纳社会保险的凭证。(以专用收据或社会保险缴纳清单为准) 注: 其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人, 应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前3年内, 在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前3年内”投标人书面声明函;
信用记录	到提交投标文件的截止时间, 投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

面向中小企业情况审查 音体美	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
具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人 <b>2022</b> 年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	<b>1.</b> 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） <b>2.</b> 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前 <b>3</b> 年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前 <b>3</b> 年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
面向中小企业情况审查 录播室 广播系统 直饮机	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
具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人 <b>2022</b> 年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	<b>1.</b> 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） <b>2.</b> 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前 <b>3</b> 年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前 <b>3</b> 年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
面向中小企业情况审查	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

### 3.评标

详见第五章

## 4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

## 5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

## 七.询问、质疑与投诉

### 1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

### 2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标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、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

### 3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

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

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

## 第三章 招标内容与技术要求

### 一. 项目概况

杭锦旗第五小学设施设备 共分3包

### 二. 主要商务要求、技术要求

合同包1（办公家具）

#### 1. 主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后15日历天内完成
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例95%，设备安装完毕并验收合格后试运行一个月，向中标人支付合同总金额的95% 2期：支付比例5%，质保期满后，向中标人支付合同总金额的5%
验收要求	1期：符合国家现行规范标准
履约保证金	不收取
其他	质保期：1年

#### 2. 技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		其他台、桌类	1.4米主席台桌	张	6.00	2,100.00	12,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一
2		其他椅凳类	主席台椅	把	15.00	1,260.00	18,900.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二
3		其他椅凳类	礼堂椅	个	37.30	1,260.00	469,980.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三
4		教学、实验用桌	1.2米条桌	个	12.00	900.00	10,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四
5		其他台、桌类	演讲台	个	2.00	2,200.00	4,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五
6		茶水柜	1.2m茶水柜	个	5.00	1,600.00	8,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六
7		书柜	三门书柜	组	10.60	3,120.00	330,720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七
8		会议桌	5.5M会议桌	张	1.00	15,780.00	15,780.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八
9		会议桌	3.2米会议桌	张	1.00	5,200.00	5,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九

10		会议桌	6m会议桌	张	1.00	18,400.00	18,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十
11		会议桌	3.6米会议桌	张	1.00	6,800.00	6,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十一
12		会议椅	会议椅	把	80.00	1,025.00	82,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十二
13		办公桌	1.8m办公桌	张	2.00	3,600.00	7,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十三
14		办公桌	1.6m办公桌（带副台）	张	3.00	2,800.00	8,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十四
15		桌前椅	中班椅	把	2.00	2,800.00	5,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十五
16		办公椅	办公椅	张	3.00	2,100.00	6,300.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十六
17		书柜	5门书柜	组	5.00	5,000.00	25,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十七
18		单人沙发	单人沙发	只	10.00	1,320.00	13,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十八
19		茶几	小茶几	个	5.00	800.00	4,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十九
20		茶水柜	0.8m茶水柜（带热水功能）	个	5.00	1,850.00	9,250.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十
21		木质架类	实木衣架	个	5.00	280.00	1,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十一
22		办公桌	1.6m办公桌	张	90.00	1,680.00	151,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十二
23		办公椅	办公椅	把	90.00	685.00	61,650.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十三
24		书柜	书包柜	个	450.00	360.00	162,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十四
25		文件柜	资料柜	组	10.00	780.00	7,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十五
26		教学、实验用桌	讲桌	张	10.00	950.00	9,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十六
27	△	桌前椅	学生课桌椅	套	550.00	850.00	467,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十七
28		其他柜类	清洁柜	个	10.00	950.00	9,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十八

29	钟	钟表	个	10.00	200.00	2,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十九
30	教学、实验用桌	阅览桌	张	16.00	1,800.00	28,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十
31	办公椅	阅览椅	把	128.00	365.00	46,720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十一
32	其他架类	双面书架	组	28.00	1,600.00	44,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十二
33	其他架类	造型书架	组	3.00	7,000.00	21,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十三
34	其他架类	体育器材架	个	8.00	1,230.00	9,840.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十四
35	其他架类	体育器材橱(柜)	个	6.00	1,700.00	10,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十五
36	教学、实验用桌	教师桌	把	1.00	2,110.00	2,110.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十六
37	其他椅凳类	工作凳	把	1.00	500.00	500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十七
38	其他椅凳类	写生凳	个	45.00	290.00	13,050.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十八
39	其他柜类	用品储藏柜	组	1.00	1,290.00	1,290.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十九
40	教学、实验用桌	工作台	张	8.00	1,630.00	13,040.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十
41	教学、实验用桌	静物台	个	2.00	500.00	1,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十一
42	其他柜类	乐器储藏柜	个	4.00	1,385.00	5,540.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十二
43	其他柜类	作品陈列柜	个	4.00	1,050.00	4,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十三
44	教学、实验用桌	工具操作台	张	2.00	2,495.00	4,990.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十四
45	教学、实验用桌	教师实验台	张	1.00	11,980.00	11,980.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十五
46	教学仪器	三联水嘴	套	1.00	380.00	380.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十六
47	槽	防腐水槽	套	1.00	240.00	240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十七

48		其他电源设备	教师实验电源	套	1.00	5,900.00	5,900.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十八
49		教学仪器	紧急洗眼器	套	1.00	580.00	580.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十九
50		教学、实验用桌	学生实验桌	张	24.00	1,980.00	47,520.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十
51		其他椅凳类	学生凳（圆凳）	个	48.00	210.00	10,080.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十一
52		其他柜类	智能控制柜	套	1.00	18,500.00	18,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十二
53		其他计算机软件	智能控制平台	套	1.00	6,000.00	6,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十三
54		其他计算机软件	无线终端控制系统（选配）	套	1.00	5,500.00	5,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十四
55		其他计算机软件	学生分组控制系统	套	1.00	4,500.00	4,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十五
56		其他计算机软件	智能故障警示系统	套	1.00	3,500.00	3,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十六
57		其他计算机软件	急停控制系统	套	1.00	2,200.00	2,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十七
58		其他电源设备	智能摇臂控制	套	12.00	4,200.00	50,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十八
59		其他电源设备	高压电源模块	套	48.00	70.00	3,360.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十九
60		其他电源设备	低压电源模块	套	24.00	540.00	12,960.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十
61		其他柜类	水槽柜	套	12.00	2,180.00	26,160.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十一
62		铸铁管附件	三联水嘴	套	12.00	360.00	4,320.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十二
63		其他计算机软件	智能给排水系统	套	12.00	3,500.00	42,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十三
64		铸铁管附件	给排水快速接口	套	12.00	1,350.00	16,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十四
65		其他电源设备	智能灯光照明装置	组	6.00	480.00	2,880.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十五
66		铸铁管附件	系统主体框架	组	6.00	4,200.00	25,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十六
67		铸铁管附件	系统框架外观装饰模块	组	6.00	1,200.00	7,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十七

68		铸铁管附件	舱体防尘装饰模块	组	6.00	450.00	2,700.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十八
69		铸铁管附件	舱底装饰模块	个	6.00	700.00	4,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十九
70		铸铁管附件	舱体封板装饰模块	个	12.00	560.00	6,720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十
71		铸铁管附件	电气布线	室	1.00	3,000.00	3,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十一
72		铸铁管附件	给排水管道布置	室	1.00	5,500.00	5,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十二
73		铸铁管附件	吊装系统安装附件	室	1.00	9,000.00	9,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十三
74		铸铁管附件	吊装系统安装调试	室	1.00	5,000.00	5,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十四
75		其他椅凳类	音乐教室学生用凳	个	45.00	460.00	20,700.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十五
76		其他椅凳类	培训凳	个	40.00	385.00	15,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十六
77	△	其他台、桌类	前置式吹塑翻板座椅活动看台	位	320.00	1,581.25	506,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十七
78		其他台、桌类	看台通道	梯	12.00	1,300.00	15,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十八

附表一：1.4米主席台桌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p><b>1400W*600D*760H</b></p> <p>1、▲<b>基材</b>：采用优质环保中纤板，含水率≤6.5%，静曲强度≥35Mpa，表面胶合强度≥1.65Mpa，吸水厚度膨胀率≤2.0%，内胶合强度≥0.6Mpa，甲醛释放量≤0.015mg/m<sup>3</sup>，苯未检出,甲苯未检出,二甲苯未检出，总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，符合GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准。</p> <p>2、▲<b>饰面</b>：采用优质环保木皮饰面，厚度≥1.0mm，甲醛释放量未检出，无活节，无夹皮，无变色，无腐朽，无裂缝，无毛刺、刀痕、锯痕、划痕，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准。</p> <p>3、▲<b>涂料</b>：采用优质环保水性底漆、水性面漆，VOC含量未检出,游离甲醛未检出，总铅（Pb）含量（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）≤2mg/kg，可溶性重金属（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）汞、镉、铬均未检出，苯系物总和含量〔限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）〕未检出，符合GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23993-2009《水性涂料中甲醛含量的测定乙酰丙酮分光光度法》标准。</p> <p>4、▲<b>胶粘剂</b>：采用优质白乳胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物≤19g/L，符合GB18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》标准。</p> <p>5、▲<b>三合一连接件</b>：金属电镀层抗盐雾≥45h,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥290N，乙酸盐雾测试≥300h，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二：主席台椅 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1、<b>面料</b>：▲采用优质西皮，游离甲醛未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，可萃取重金属（铅、镉）未检出，pH稀释差≤0.2，禁用偶氮染料未检出，符合GB/T 16799-2018、GB 20400-2006；HJ507-2009标准。</p> <p>2、<b>海绵</b>：▲采用阻燃海绵，拉伸强度≥165 Kpa,伸长率≥204%，撕裂强度≥7N/cm,回弹性≥58%,75%压缩永久变形≤2.1%，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>3、<b>框架</b>：采用优质实木，甲醛释放量≤0.1mg/L，木材含水率≤10.8%，符合GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》、GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，具有硬度高，密度大，承受力强，选材无结疤，腐朽等现象。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表三：礼堂椅 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

	<p>1、椅座框架：采用优质冷轧钢板，金属喷漆(塑)涂层硬度<math>\geq 3H</math>、附着力不低于2级，乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 310h</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀(涂)层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，符合QB/T 3832-1999；QB/T 3827-1999；GB/T 3325-2017标准。</p> <p>2、扶手站脚：采用2mm厚优质冷轧钢板，加粗横管确保受压之下不产生变形，安全放心。左右两侧配有PP塑料侧板并面覆麻绒布。</p> <p>3、写字板：写字板面板尺寸为255*250mm；采用高密度中纤板面贴防火板，连接横轴为铝合金经模具一次性压铸成型。板面与连接横轴之间采用卡槽设计，整个板面采用内翻式设计原理，尽可能减轻在使用时对他人的影响。</p> <p>4、面料：▲采用优质阻燃布，采用优质阻燃布，甲醛含量未检出，可分解致癌芳香胺染料未检出，染色牢度：耐水<math>\geq 4</math>级、耐酸汗渍<math>\geq 4</math>级、耐碱汗渍<math>\geq 4</math>级、耐干摩擦<math>\geq 4</math>级，异味检测无异味，抗引燃特性-模拟火柴火焰试件表面未发现续燃或阴燃现象，符合GB18401-2010《国家纺织产品基本安全技术规范》、GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、GB17927.2-2011《软体家具床垫和沙发 抗引燃特性的评定第2部分：模拟火柴火焰》、HJ2546-2016《环境标志产品技术要求 纺织产品》标准。</p> <p>5、海绵：采用阻燃海绵，拉伸强度<math>\geq 165</math> Kpa,伸长率<math>\geq 204\%</math>，撕裂强度<math>\geq 7N/cm</math>,回弹性<math>\geq 58\%</math>,75%压缩永久变形<math>\leq 2.1\%</math>，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T 10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>6、背外板、座底板：椅座外衬、底板采用优质实木多层板，甲醛释放量<math>\leq 0.01</math> mg/m<sup>3</sup>,静曲强度(顺纹)<math>\geq 37</math>Mpa,静曲强度(横纹)<math>\geq 30</math>Mpa，弹性模量(顺纹)<math>\geq 5700</math>Mpa，弹性模量(横纹)<math>\geq 4500</math> Mpa，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，通过平板状建筑材料及制品的燃烧性能B1(B)级测试，符合GB 8624-2012；GB/T 35601-2017；GB 18580-2017；GB/T 9846-2015；GB/T 39600-2021标准，外贴木皮，经高温高压一次成型，美观大方，抗变形。</p>				
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。				
附表四：1.2米条桌 是否允许进口：否					
参数性质	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="231 1232 303 1335">序号</th> <th data-bbox="303 1232 1509 1335">具体技术(参数)要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	具体技术(参数)要求		
序号	具体技术(参数)要求				

	<p>1200W*440D*760H</p> <p>1、▲基材：采用优质环保中纤板，含水率<math>\leq 6.5\%</math>，静曲强度<math>\geq 35\text{Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.65\text{Mpa}</math>，吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，内胶合强度<math>\geq 0.6\text{Mpa}</math>，甲醛释放量<math>\leq 0.015\text{mg/m}^3</math>，苯未检出,甲苯未检出,二甲苯未检出，总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，符合GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准。</p> <p>2、▲饰面：采用优质环保木皮饰面，厚度<math>\geq 1.0\text{mm}</math>，甲醛释放量未检出，无活节，无夹皮，无变色，无腐朽，无裂缝，无毛刺、刀痕、锯痕、划痕，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准。</p> <p>3、▲涂料：采用优质环保水性底漆、水性面漆，VOC含量未检出,游离甲醛未检出，总铅（Pb）含量（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）<math>\leq 2\text{mg/kg}</math>，可溶性重金属（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）汞、镉、铬均未检出，苯系物总和含量 [限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）] 未检出，符合GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23993-2009《水性涂料中甲醛含量的测定乙酰丙酮分光光度法》标准。</p> <p>4、▲胶粘剂：采用优质白乳胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物<math>\leq 19\text{g/L}</math>，符合GB18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》标准。</p> <p>5、▲三合一连接件：金属电镀层抗盐雾<math>\geq 45\text{h}</math>,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度<math>\geq 290\text{N}</math>，乙酸盐雾测试<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>				
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。				
附表五：演讲台 是否允许进口：否					
参数性质	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="231 1339 300 1435">序号</th> <th data-bbox="300 1339 1509 1435">具体技术(参数)要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	具体技术(参数)要求		
序号	具体技术(参数)要求				

	<p>700W*450D*1180H</p> <p>1、▲基材：采用优质环保中纤板，含水率<math>\leq 6.5\%</math>，静曲强度<math>\geq 35\text{Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.65\text{Mpa}</math>，吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，内胶合强度<math>\geq 0.6\text{Mpa}</math>，甲醛释放量<math>\leq 0.015\text{mg/m}^3</math>，苯未检出,甲苯未检出,二甲苯未检出，总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，符合GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准。</p> <p>2、▲饰面：采用优质环保木皮饰面，厚度<math>\geq 1.0\text{mm}</math>，甲醛释放量未检出，无活节，无夹皮，无变色，无腐朽，无裂缝，无毛刺、刀痕、锯痕、划痕，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准。</p> <p>3、▲涂料：采用优质环保水性底漆、水性面漆，VOC含量未检出,游离甲醛未检出，总铅（Pb）含量（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）<math>\leq 2\text{mg/kg}</math>，可溶性重金属（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）汞、镉、铬均未检出，苯系物总和含量 [限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）] 未检出，符合GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23993-2009《水性涂料中甲醛含量的测定乙酰丙酮分光光度法》标准。</p> <p>4、▲胶粘剂：采用优质白乳胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物<math>\leq 19\text{g/L}</math>，符合GB18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》标准。</p> <p>5、▲三合一连接件：金属电镀层抗盐雾<math>\geq 45\text{h}</math>,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度<math>\geq 290\text{N}</math>，乙酸盐雾测试<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>				
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。				
附表六：1.2m茶水柜 是否允许进口：否					
参数性质	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="229 1339 300 1435">序号</th> <th data-bbox="300 1339 1509 1435">具体技术(参数)要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	具体技术(参数)要求		
序号	具体技术(参数)要求				

	<p>规格：1200W*400D*800H</p> <p>1、▲基材：采用优质环保中纤板，含水率<math>\leq 6.5\%</math>，静曲强度<math>\geq 35\text{Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.65\text{Mpa}</math>，吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，内胶合强度<math>\geq 0.6\text{Mpa}</math>，甲醛释放量<math>\leq 0.015\text{mg/m}^3</math>，苯未检出,甲苯未检出,二甲苯未检出，总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，符合GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释限量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准。</p> <p>2、▲饰面：采用优质环保木皮饰面，厚度<math>\geq 1.0\text{mm}</math>，甲醛释放量未检出，无活节，无夹皮，无变色，无腐朽，无裂缝，无毛刺、刀痕、锯痕、划痕，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准。</p> <p>3、▲涂料：采用优质环保水性底漆、水性面漆，VOC含量未检出,游离甲醛未检出，总铅（Pb）含量（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）<math>\leq 2\text{mg/kg}</math>，可溶性重金属（限色漆、腻子 and 醇酸清漆）汞、镉、铬均未检出，苯系物总和含量 [限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）] 未检出，符合GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23993-2009《水性涂料中甲醛含量的测定乙酰丙酮分光光度法》标准。</p> <p>4、▲胶粘剂：采用优质白乳胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物<math>\leq 19\text{g/L}</math>，符合GB18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》标准。</p> <p>5、▲三合一连接件：金属电镀层抗盐雾<math>\geq 45\text{h}</math>,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度<math>\geq 290\text{N}</math>，乙酸盐雾测试<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>				
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。				
附表七：三门书柜 是否允许进口：否					
参数性质	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="231 1339 303 1435">序号</th> <th data-bbox="303 1339 1509 1435">具体技术(参数)要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	具体技术(参数)要求		
序号	具体技术(参数)要求				

1	<p>1380W*400D*2000H</p> <p>1、基材：▲采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>，内结合强度≥0.59 Mpa，表面胶合强度≥1.4Mpa，2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，握螺钉力（板面）≥1700N，握螺钉力（板边）≥1200N，表面耐磨磨耗值≤36mg/100r,苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度≥5级，耐开裂性≥2级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、三合一连接件：金属电镀层抗盐雾≥45h,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥290N，乙酸盐雾测试≥300h，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八：5.5M会议桌 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>5500W*2000D*760H</p> <p>1、基材：▲采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>，内结合强度≥0.59 Mpa，表面胶合强度≥1.4Mpa，2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，握螺钉力（板面）≥1700N，握螺钉力（板边）≥1200N，表面耐磨磨耗值≤36mg/100r,苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度≥5级，耐开裂性≥2级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、三合一连接件：金属电镀层抗盐雾≥45h,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥290N，乙酸盐雾测试≥300h，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九：3.2米会议桌 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

	<p>3200W*1500D*760H</p> <p>1、基材：▲采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>，内结合强度≥0.59 Mpa，表面胶合强度≥1.4Mpa，2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，握螺钉力（板面）≥1700N，握螺钉力（板边）≥1200N，表面耐磨磨耗值≤36mg/100r,苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度≥5级，耐开裂性≥2级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、三合一连接件：金属电镀层抗盐雾≥45h,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥290N，乙酸盐雾测试≥300h，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十：**6m会议桌** 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	<p>6000W*2000D*780H</p> <p>1、基材：▲采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>，内结合强度≥0.59 Mpa，表面胶合强度≥1.4Mpa，2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，握螺钉力（板面）≥1700N，握螺钉力（板边）≥1200N，表面耐磨磨耗值≤36mg/100r,苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度≥5级，耐开裂性≥2级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、三合一连接件：金属电镀层抗盐雾≥45h,无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥290N，乙酸盐雾测试≥300h，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十一：**3.6米会议桌** 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求

1	<p>3600W*1500D*760H</p> <p>1、基材：▲采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，内结合强度<math>\geq 0.59\text{Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.4\text{Mpa}</math>，2h吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，握螺钉力（板面）<math>\geq 1700\text{N}</math>，握螺钉力（板边）<math>\geq 1200\text{N}</math>，表面耐磨磨耗值<math>\leq 36\text{mg}/100\text{r}</math>，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度<math>\geq 5</math>级，耐开裂性<math>\geq 2</math>级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、三合一连接件：金属电镀层抗盐雾<math>\geq 45\text{h}</math>，无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度<math>\geq 290\text{N}</math>，乙酸盐雾测试<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十二：会议椅 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1、面料：采用优质西皮，游离甲醛未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，可萃取重金属（铅、镉）未检出，pH稀释差<math>\leq 0.2</math>，禁用偶氮染料未检出，符合GB/T 16799-2018、GB 20400-2006；HJ507-2009标准。</p> <p>2、海绵：采用阻燃海绵，拉伸强度<math>\geq 165\text{Kpa}</math>，伸长率<math>\geq 204\%</math>，撕裂强度<math>\geq 7\text{N}/\text{cm}</math>，回弹性<math>\geq 58\%</math>，75%压缩永久变形<math>\leq 2.1\%</math>，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T 10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>3、脚架：优质钢架，金属喷漆(塑)涂层硬度<math>\geq 4\text{H}</math>，耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生，100h后，检查划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力<math>\geq 1</math>级，符合GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十三：1.8m办公桌 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

	1	<p>1800W*950D*760H</p> <p>1、基材：采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，内结合强度<math>\geq 0.59\text{Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.4\text{Mpa}</math>，2h吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，握螺钉力（板面）<math>\geq 1700\text{N}</math>，握螺钉力（板边）<math>\geq 1200\text{N}</math>，表面耐磨磨耗值<math>\leq 36\text{mg}/100\text{r}</math>，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度<math>\geq 5</math>级，耐开裂性<math>\geq 2</math>级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯++二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、钢架：金属喷漆(塑)涂层硬度<math>\geq 4\text{H}</math>，耐腐蚀：100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,无鼓泡产生，100h后,检查划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力<math>\geq 1</math>级，符合GB/T 3325-2017标准。</p> <p>5、螺丝：铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 18\text{h}</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 120\text{h}</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，符合GB/T 10125-2021；QB/T 3832-1999；QB/T 3827-1999、GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表一十四：1.6m办公桌（带副台） 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p><b>1600W*850D*760H</b></p> <p>1、基材：采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，内结合强度<math>\geq 0.59\text{ Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.4\text{Mpa}</math>，2h吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，握螺钉力（板面）<math>\geq 1700\text{N}</math>，握螺钉力（板边）<math>\geq 1200\text{N}</math>，表面耐磨磨耗值<math>\leq 36\text{mg}/100\text{r}</math>，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度<math>\geq 5</math>级，耐开裂性<math>\geq 2</math>级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯++二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、钢架：金属喷漆(塑)涂层硬度<math>\geq 4\text{H}</math>，耐腐蚀：100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,无鼓泡产生，100h后,检查划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力<math>\geq 1</math>级，符合GB/T 3325-2017标准。</p> <p>5、螺丝：铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 18\text{h}</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 120\text{h}</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，符合GB/T 10125-2021；QB/T 3832-1999；QB/T 3827-1999、GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十五：中班椅 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1、面料：采用优质西皮，游离甲醛未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，可萃取重金属（铅、镉）未检出，pH稀释差<math>\leq 0.2</math>，禁用偶氮染料未检出，符合GB/T 16799-2018、GB 20400-2006；HJ507-2009标准。</p> <p>2、海绵：采用阻燃海绵，拉伸强度<math>\geq 165\text{ Kpa}</math>，伸长率<math>\geq 204\%</math>，撕裂强度<math>\geq 7\text{N}/\text{cm}</math>，回弹性<math>\geq 58\%</math>，75%压缩永久变形<math>\leq 2.1\%</math>，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T 10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>4、底盘：金属喷漆（塑）涂层硬度<math>\geq 4\text{H}</math>，120h乙酸盐雾试验(ASS)镀（涂）层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》、GB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验（(ASS)法》、QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。</p> <p>5、气压棒：180h乙酸盐雾试验(ASS)镀（涂）层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，符合GB/T29525-2013《座椅升降气弹簧 技术条件》、GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》、QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。</p> <p>6、五星脚：优质五星脚，无锈迹、无裂纹、无脱焊，符合GB/T 2280-2016标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十六：办公椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、面料：采用优质西皮，游离甲醛未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，可萃取重金属（铅、镉）未检出，pH稀释差≤0.2，禁用偶氮染料未检出，符合GB/T 16799-2018、GB 20400-2006；HJ507-2009标准。</p> <p>2、海绵：采用阻燃海绵，拉伸强度≥165 Kpa,伸长率≥204%，撕裂强度≥7N/cm,回弹性≥58%,75%压缩永久变形≤2.1%，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T 10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>4、底盘：金属喷漆（塑）涂层硬度≥4H,120h乙酸盐雾试验(ASS)镀（涂）层本身耐腐蚀等级≥10级，符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》、GB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验（(ASS)法》、QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。</p> <p>5、气压棒：180h乙酸盐雾试验(ASS)镀（涂）层本身耐腐蚀等级≥10级，符合GB/T29525-2013《座椅升降气弹簧 技术条件》、GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》、QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。</p> <p>6、五星脚：优质五星脚，无锈迹、无裂纹、无脱焊，符合GB/T 2280-2016标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十七：5门书柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>2300W*400D*2000H</p> <p>1、基材：采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>，内结合强度≥0.59 Mpa，表面胶合强度≥1.4Mpa，2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，握螺钉力（板面）≥1700N，握螺钉力（板边）≥1200N，表面耐磨磨耗值≤36mg/100r,苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度≥5级，耐开裂性≥2级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯++二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、钢架：金属喷漆(塑)涂层硬度≥4H，耐腐蚀：100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,无鼓泡产生，100h后,检查划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力≥1级，符合GB/T 3325-2017标准。</p> <p>5、螺丝：铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾≥18h，镀(涂)层本身耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级，乙酸盐雾试验连续喷雾≥120h，镀(涂)层本身耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级，符合GB/T 10125-2021；QB/T 3832-1999；QB/T 3827-1999、GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十八：单人沙发 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p><b>950W*850D*950H</b></p> <p>1、面料：采用优质西皮，游离甲醛未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，可萃取重金属（铅、镉）未检出，pH稀释差≤0.2，禁用偶氮染料未检出，符合GB/T 16799-2018、GB 20400-2006；HJ507-2009标准。</p> <p>2、海绵：采用阻燃海绵，拉伸强度≥165 Kpa,伸长率≥204%，撕裂强度≥7N/cm,回弹性≥58%,75%压缩永久变形≤2.1%，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T 10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>3、框架：采用优质实木，甲醛释放量≤0.1mg/L，木材含水率≤10.8%，符合GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》、GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》标准，具有硬度高，密度大，承受力强，选材无结疤，腐朽等现象。</p> <p>4、脚架：采用优质钢管，金属喷漆（塑）涂层硬度≥4H,120h乙酸盐雾试验(ASS)镀（涂）层本身耐腐蚀等级≥10级，符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》、GB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验（(ASS)法》、QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十九：小茶几 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p><b>600W*600D*450H</b></p> <p>1、基材：采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>，内结合强度≥0.59 Mpa，表面胶合强度≥1.4Mpa，2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，握螺钉力（板面）≥1700N，握螺钉力（板边）≥1200N，表面耐磨磨耗值≤36mg/100r,苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度≥5级，耐开裂性≥2级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯++二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、钢架：金属喷漆(塑)涂层硬度≥4H，耐腐蚀：100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,无鼓泡产生，100h后,检查划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力≥1级，符合GB/T 3325-2017标准。</p> <p>5、螺丝：铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾≥18h，镀(涂)层本身耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级，乙酸盐雾试验连续喷雾≥120h，镀(涂)层本身耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级，符合GB/T 10125-2021；QB/T 3832-1999；QB/T 3827-1999、GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十：0.8m茶水柜（带热水功能） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>规格：800W*400D*800H</p> <p>1、基材：采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，内结合强度<math>\geq 0.59\text{ Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.4\text{Mpa}</math>，2h吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，握螺钉力（板面）<math>\geq 1700\text{N}</math>，握螺钉力（板边）<math>\geq 1200\text{N}</math>，表面耐磨磨耗值<math>\leq 36\text{mg}/100\text{r}</math>，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度<math>\geq 5</math>级，耐开裂性<math>\geq 2</math>级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、三合一连接件：金属电镀层抗盐雾<math>\geq 45\text{h}</math>，无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度<math>\geq 290\text{N}</math>，乙酸盐雾测试<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p> <p>5、导轨：采用优质导轨，耐久性<math>\geq 160000</math>次，乙酸盐雾试验<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、QB/T 2454-2013《家具五金抽屉导轨》标准。</p> <p>6、铰链：采用优质缓冲铰链，耐久性<math>\geq 160000</math>次、乙酸盐雾试验<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、QB/T 2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准。</p> <p>7、锁：采用优质锁，金属喷漆（塑）涂层硬度<math>\geq 3\text{H}</math>，附着力<math>\geq 1</math>级，乙酸盐雾试验<math>\geq 300\text{h}</math>，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级；符合QB/T 1621-2015《家具锁》、QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表二十一：实木衣架 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>基材：采用优质橡木实木基材。</p> <p>饰面：采用天然实木皮，厚度<math>\geq 0.6\text{mm}</math>，含水率<math>\leq 10\%</math>，甲醛释放量为未检出，GB/T 3224-2017《木家具通用技术条件》，GB18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》标准。</p> <p>油漆：采用优质品牌环保油漆，经过五底三面油漆工序，木纹纹理清晰，色泽均匀、光滑耐用；游离甲醛为未检出，挥发性有机化合物（VOC）含量为未检出，可溶性重金属含量 可溶性铅（Pb）为未检出、可溶性镉(Cd)为未检出、可溶性铬(Cr)为未检出、可溶性汞为未检出，符合GB 18581-2020《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十二：1.6m办公桌 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1600W*800D*760H</p> <p>1、基材：采用优质E1级及以上三聚氰胺板，甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，内结合强度<math>\geq 0.59\text{ Mpa}</math>，表面胶合强度<math>\geq 1.4\text{Mpa}</math>，2h吸水厚度膨胀率<math>\leq 2.0\%</math>，握螺钉力（板面）<math>\geq 1700\text{N}</math>，握螺钉力（板边）<math>\geq 1200\text{N}</math>，表面耐磨磨耗值<math>\leq 36\text{mg}/100\text{r}</math>，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，符合GB/T 35601-2017；GB/T 15102-2017；GB 18580-2017；GB/T 39600-2021标准。</p> <p>2、封边：采用优质PVC封边条，应无龟裂、无鼓泡，磨30r后应无露底现象，甲醛释放量未检出，耐光色牢度<math>\geq 5</math>级，耐开裂性<math>\geq 2</math>级，邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出，符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准。</p> <p>3、热熔胶：采用优质热熔胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯++二甲苯未检出，总挥发性有机物未检出，符合18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》标准。</p> <p>4、钢架：金属喷漆(塑)涂层硬度<math>\geq 4\text{H}</math>，耐腐蚀：100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,无鼓泡产生，100h后,检查划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力<math>\geq 1</math>级，符合GB/T 3325-2017标准。</p> <p>5、螺丝：铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 18\text{h}</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，乙酸盐雾试验连续喷雾<math>\geq 120\text{h}</math>，镀(涂)层本身耐腐蚀等级<math>\geq 10</math>级，镀（涂）层对基体的保护等级<math>\geq 10</math>级，符合GB/T 10125-2021；QB/T 3832-1999；QB/T 3827-1999、GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十三：办公椅 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

1	<p>1、面料：采用优质西皮，游离甲醛未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，可萃取重金属（铅、镉）未检出，pH稀释差<math>\leq 0.2</math>，禁用偶氮染料未检出，符合GB/T 16799-2018、GB 20400-2006；HJ507-2009标准。</p> <p>2、海绵：采用阻燃海绵，拉伸强度<math>\geq 165</math> Kpa,伸长率<math>\geq 204\%</math>，撕裂强度<math>\geq 7</math>N/cm,回弹性<math>\geq 58\%</math>,75%压缩永久变形<math>\leq 2.1\%</math>，甲醛释放量未检出，TVOC未检出，通过抗引燃特性一模拟火柴火焰，符合GB/T 10802-2006；QB/T 2280-2016；GB 17927.2-2011标准。</p> <p>3、脚架：优质钢架，金属喷漆(塑)涂层硬度<math>\geq 4</math>H,耐腐蚀: 100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,无鼓泡产生，100h后,检查划道两侧3mm外,无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象，附着力<math>\geq 1</math>级，符合GB/T 3325-2017标准。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十四：书包柜 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
★ 1	<p>规格：450*360*390</p> <p>基本说明</p> <p>1、门板：</p> <p>A.采用ABS环保材料注塑而成；</p> <p>B.门板理化性能冷热循环检测符合国家标准/测试后产品表面无裂纹、鼓泡、变色、起皱等不良现象</p> <p>C.门板甲醛释放量符合国家标准/标准要求<math>\leq 1.5</math>mg/L /测试结果：N.D.</p> <p>D.门板总挥发性有机化合物释放量符合国家标准 / TVOC 标准要求<math>\leq 0.3</math>mg/m<sup>3</sup> /测试结果：0.12mg/m<sup>3</sup></p> <p>E.门板增加防撞软胶护角设计，护角采用PPR软胶材质，有害物质限量符合国家标准（重金属/多溴联苯&amp;多溴二苯醚/多环芳烃/邻苯二甲酸酯）</p> <p>F.ABS原材有害物质限量符合国家标准（重金属/多溴联苯&amp;多溴二苯醚/多环芳烃/邻苯二甲酸酯）</p> <p>G.门板材料理化性能（冲击强度）测试项目符合检测依据的要求（标准要求<math>\geq 10</math>J/m<sup>2</sup>，检测结果为0.19*105J/m<sup>2</sup>）</p> <p>2、柜体：</p> <p>A.采用高强度HIPS工程塑料制成，</p> <p>B.柜体理化性能冷热循环检测符合国家标准/测试后产品表面无裂纹、鼓泡、变色、起皱等不良现象</p> <p>C.柜体甲醛释放量符合国家标准/标准要求<math>\leq 1.5</math>mg/L /测试结果：N.D.</p> <p>D.柜体总挥发性有机化合物释放量符合国家标准/ TVOC 标准要求<math>\leq 0.3</math>mg/m<sup>3</sup> /测试结果：0.18mg/m<sup>3</sup></p> <p>E.柜体材料理化性能（冲击强度）测试项目符合检测依据的要求（标准要求<math>\geq 10</math>J/m<sup>2</sup>，检测结果为0.22*105J/m<sup>2</sup>）</p> <p>3、柜门与柜体连接采用Nylon尼龙铰链，铰链有害物质含量符合国家标准 /（重金属/多溴联苯/多溴二苯醚/多环芳烃/邻苯二甲酸酯）</p> <p>4、工艺：所有板材采用钢制模具一次注塑成型。</p> <p>5、整个柜体：柜类稳定性、强度和耐久性检测结果符合塑料家具通用技术标准；</p> <p>a、柜类稳定性检测</p> <p>搁板水平加载稳定性--施加搁板自重的50%水平力，搁板不应脱落。（符合要求）</p>

搁板垂直加载稳定性--垂直力100N（符合要求）

非固定柜空载稳定性实验：柜高>1000mm时，在柜子顶部最易倾翻的部位离外边沿50mm处，垂直向下施加350N的力和40N-m的力矩，不应倾翻（符合要求）

非固定柜空载稳定性实验：在活动部件打开情况下，所有拉门至90度，抽屉拉出三分之二，翻门或折板开到水平或接近水平，不应倾翻。（符合要求）

非固定柜加载稳定性实验：在打开的抽屉前沿中心或门，折板的离外沿50mm最易倾翻的位置，垂直向下依次施加活动部件总质量的20%的力，不应倾翻。（符合要求）

**b、强度和耐久性检测**

搁板定位-空载时自重的50%（符合要求）

搁板弯曲试验--1.5kg/dm<sup>2</sup>,搁板挠度与长度比值不超过0.5%（符合要求）

搁板支承件强度试验--载荷或加载力1.7（符合要求）

顶、底板持续加载试验--载荷或加载力1.5kg/dm<sup>2</sup>（符合要求）

挂衣棍支承件强度试验--载荷或加载力，4kg/dm<sup>2</sup>（符合要求）

挂衣棍弯曲试验--载荷或加载力，4kg/dm<sup>2</sup>，挂衣棍支撑件位移应不超过3mm,挂衣棍挠度与长度的比值不超过15mm（符合要求）

结构和底架强度试验--载荷或加载力300N,主体结构与底架位移值小于15mm（符合要求）

跌落试验--50mm,6次（符合要求）

拉门垂直加载试验--载荷或加载力20kg（符合要求）

拉门水平加载试验--载荷或加载力60N（符合要求）

拉门猛关试验--载荷或加载力3kg（符合要求）

拉门耐久性试验--将两个质量各为1kg的重物，分别挂在门的每一面的垂直中心线上，40000次（符合要求）

**6、使用寿命：产品抗冲击、耐腐蚀、不生锈。**

冲击强度≥10J/m<sup>2</sup>符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》标准；

★投标人需提供报告扫描件：**1.GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》，柜类强度和耐久性；**

**2.GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》理化性能；**

**3.GB/T 35607-2017《绿色产品评价家具》，总挥发性有机化合物。**

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十五：资料柜 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.规格：1850*390*850mm 2.基材：全铁对开门双节资料柜，选用优质一级0.8mm厚铁皮冷轧板，表面经酸洗磷化除污、除油、除锈等处理，折角处圆滑，焊接内外无毛刺尖角，采用脉冲焊接先进工艺，焊点牢固平整度高，表面静电喷塑处理 颜色：灰色

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十六：讲桌 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	1400*600*760 为L型普通教师办公桌，放于讲台一角，颜色为灰色，下层有置物功能，便于存放学生作业本。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表二十七：学生课桌椅 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>桌:600*410*700-790±5mm 椅:380*400*400-460±5mm</p> <p>一. 课桌材质说明:</p> <p>1.1.性能说明: 钢管采用液压一次抽芯弯成型，富有流线感。钢管焊接处采用二氧化碳保护焊接工艺，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤，焊丝咬边和飞溅，无脱焊、虚焊和焊空的现象。各钢件表面采用静电喷塑，与桌面色板色彩搭配协调美观。表面光亮平整、无颗粒渣点、颜色均匀。</p> <p>1.2.脚管：规格：采用50*25*1.4mm椭圆冷轧钢管，管材厚度≥1.2mm，采用优质冷轧钢板经特制成型轧。</p> <p>1.3. 上活动脚管：规格40mm*20mm，管材厚度≥1.4mm，高频焊接成闭口型材管，韧性刚性更强，经久耐用（R10角）</p> <p>1.4. U型框：规格40mm*20mm，管材厚度≥1.2mm，高频焊接成闭口型材管，让物理更呈现工艺四角均圆弧物理防撞处理（R10角）。</p> <p>1.5. 下连接管：规格40mm*20mm，管材厚度≥1.0mm，高频焊接成闭口型材管，让物理更呈现工艺四角均圆弧物理防撞处理（R10角）。</p> <p>1.6.桌台板 桌面板： 600*410 mm桌面板：基材采用≥25厘E1级中纤板，面贴厚度采用≥0.6 mm三聚氰胺面。板材甲醛含量达到国家环保标准。桌面封边全部采用PP材料一体注塑成型不能单独分开，注塑单边厚度≥11mm，注塑边总高度≥29 mm。保证使用过程中不易被撕掉或脱落。桌四边角圆弧≥R15mm，有效防止学生碰伤；带笔槽，笔槽规格： 195*15*3Hmm，防止笔的滑落；在笔槽两边各带圆形杯托一个；尺寸规格Φ56*5mm，方便水杯放置。</p> <p>1.7 铁盒：规格： 480*320*130（H）mm±2mm，采用厚≥0.7mm优质冷轧钢板一次性整体成形，包括抽屉主体和安装在其上边沿的安装支架（抽屉主体的底板、侧板和后挡板为一块整板拉伸翻折而成），在底板上、靠抽屉口处设置的凹坑可以用来盛装文具，底板冲压一条凹槽增加强度。</p> <p>1.8. 椭圆管加长外塞，前脚套≥长215mm×高60mm×宽38mm,自带防滑功能，使防滑垫与脚套完美结合；</p> <p>1.9.后脚套尺寸≥长130mm×高90mm×宽35mm椭圆管弯角让整个桌架稳定性更强，两者都选用一级PP材料（化学名称：聚丙烯---无臭、无味、无毒、强度、刚度、硬度耐热性高，化学性能稳定与绝大多数化学药品不反应且电绝缘性好）,合理的结构设计使其在避免与地面的刮擦的同时抓地性更强。</p> <p>1.10.挂钩采用左右各一个Φ5铁线U型折弯一次成型。</p> <p>1.11、脚垫≥103*23*24(H)mm，表平面处有突出密集约1mm半圆点的防滑点，让性能更符合人体工学。</p> <p>★ 1 1.12、升降套55*30*79(H)±2mm，让整体实现自由升降的同时，结合更稳定，椅架舒适感更强。</p> <p>2、课椅材质说明:</p> <p>2.1课椅规格：坐板宽380mm*深400mm，靠背板长425mm*宽245mm，外部尺寸允许偏差值为±5mm；椅座高度400-460mm可调节，每挡调节20mm,最低400mm，最高460mm；椅背距地不低于8</p>

00mm。材质应选用优等PP材料，采用双层中空吹塑工艺一次成型，应符合人体臀部工学设计，背板需有扶手口，更方便搬运，塑胶学生椅背板及坐板具有良好的抗老化和抗紫外线辐射性能。

2.2课椅坐板的底部有不少于10个的中空防塌陷六角形孔，六角孔内设有 $\geq\Phi 15\text{MM}$ 加强孔，椅子坐板底部需有两个内置螺母。坐板底部后部具有1个内凹槽，内凹槽规格为 $\geq 28*20\text{mm}$ 。内凹槽与座框上 $\geq 25.4*12.7*1.5\text{mm}$ 的钢管镶嵌，整体统一；同时下方用内六角螺丝固定 $60*25*5\text{mm}$ 的羊毛毡，可以使椅子稳定放置在桌面上，更好的打扫卫生。其他详细如附图所示，图片仅供参考

2.3课椅钢架：椅脚下部用 $\geq 50\text{mm}*25\text{mm}*厚度1.4\text{mm}$ 椭圆钢管；上部用 $\geq 40\text{mm}*20\text{mm}*厚度1.4\text{mm}$ 椭圆钢管；坐板架 $\geq 30\text{mm}*宽15\text{mm}*厚度1.4\text{mm}$ 椭圆钢管；座板下横条 $\geq 12.7*25.4*厚度1.4\text{mm}$ 。椅下铁线网应采用 $\Phi 5$ 铁线，折弯焊接而成，增加学生的储物空间。

2.4钢管工艺要求：主要钢管都要用液压一次抽芯弯成型，富有流线感，钢管焊接处应采用二氧化碳保护焊接工艺，焊接表面波纹均匀，焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤，表面需采用静电喷塑，表面需光亮平整；钢制部分需进行除锈、除油、清洗、表调、酸洗、中和、清洗、磷化、保护膜等8道以上的前处理表面处理，使产品可以长期不掉漆、抗生锈。

2.5 座框前端与椅坐板座框后横条之间间距 $\geq 250\text{mm}$ ，座框前有不少于2个定位孔，中心2.6. 椭圆管加长外塞，前脚套 $\geq 长215\text{mm}\times高60\text{mm}\times宽38\text{mm}$ ,自带防滑功能，使防滑垫与脚套完美结合；

2.7.后脚套尺寸 $\geq 长130\text{mm}\times高90\text{mm}\times宽35\text{mm}$ 椭圆管弯角让整个桌架稳定性更强，两者都选用一级PP材料（化学名称：聚丙烯---无臭、无味、无毒、强度、刚度、硬度耐热性高，化学性能稳定与绝大多数化学药品不反应且电绝缘性好），合理的结构设计使其在避免与地面的刮擦的同时抓地性更强。

2.8椅子的塑料升降套尺寸： $\geq 长55\text{mm}\times宽30\text{mm}\times高79\text{mm}$ ，椅子升降套采用 U型外观设计，应选用优质环保PP材料一次成型。其他详细如附图所示，图片仅供参考

2.9塑胶学生椅背板及坐板应具有良好的抗老化和抗紫外线辐射性能；课桌椅钢架磷化工序所用磷化液的重金属应符合国家标准。

★为保证供货产品质量：投标时须出具投标人或产品制造商的以下检测报告扫描件：

1) 须提供椅子塑料配件须符合抗菌效果实验检测报告，对大肠杆菌和金黄色葡萄球菌的抗菌结果 $>99.9\%$ 。

2) 须提供椅子塑料配件通过依据GB/T6739-2006铅笔硬度检测项目检测，检测结果硬度达3级的检测报告。

3) 须提供椅子塑料配件符合针对甲醛的检测报告。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十八：清洁柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1800*450*850 颜色：灰色
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十九：钟表 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	功能：含日期显示、农历显示、星期显示、温度显示、湿度显示 颜色：黑、白、灰色系
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十：阅览桌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p><b>2400*1500*760</b></p> <p>1、饰面：台面厚<b>50mm</b>，采用三聚氰胺饰面，具有耐磨、硬度高、防水、防污、耐高温、抗酸碱等优点，表面哑光效果持久；</p> <p>2、基材：采用<b>E1级</b>中密度板做基材，密度<b>0.65~0.80g/cm<sup>3</sup></b>，含水率<b>3.0-13.0%</b>，静曲强度公称厚度范围<b>&gt;13~22(mm)</b> uL:<b>24.0 MP a</b>，内结合强度 公称厚度范围<b>&gt;13~22(mm)</b> uL:<b>0.45 MP a</b>，吸水厚度膨胀率 公称厚度范围<b>&gt;13~22(mm)</b> uU:<b>12.0%</b>，甲醛释放量<b>E1≤9mg/100g</b>，底板、顶板、层板厚度<b>≥25mm</b>,其他<b>≥16mm</b>，,不含对人体有害化学成份；中密度纤维板符合<b>GB/T 11718-2009</b> 中密度纤维板<b>GB 18580-2001</b> 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量。</p> <p>3、封边：<b>2.0mm</b>立体同色<b>PVC</b>直封边；</p> <p>4 钢脚：优质五金钢脚<b>1.2</b>厚，连接部分<b>1.5</b>厚，经过高温喷粉处理，有磨沙效果</p> <p>5 配件：优质五金配件，【门铰、路轨、锁头等】，整体五金配件紧密拼接，封边细腻，线条均匀，转角过渡自然，间隙细小</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十一：阅览椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1规格：常规材质：优质网面通风透气，回弹网布；高密度纯海绵。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十二：双面书架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1规格：<b>2000*450*2000</b></p> <p>材质说明：搁板用<b>1.0mm</b>冷轧钢，立柱用<b>1.5mm</b>冷轧钢，整体采用优等冷轧钢板，经过酸洗、磷化、防锈处理，观静电喷塑，坚固耐用，美观大方。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十三：造型书架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>圆形</p> <p>1、▲基材：采用优质环保中纤板，含水率≤6.5%，静曲强度≥35Mpa，表面胶合强度≥1.65Mpa，吸水厚度膨胀率≤2.0%，内胶合强度≥0.6Mpa，甲醛释放量≤0.015mg/m<sup>3</sup>，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，符合GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准。</p> <p>2、▲饰面：采用优质环保木皮饰面，厚度≥1.0mm，甲醛释放量未检出，无活节，无夹皮，无变色，无腐朽，无裂缝，无毛刺、刀痕、锯痕、划痕，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准。</p> <p>3、▲涂料：采用优质环保水性底漆、水性面漆，VOC含量未检出，游离甲醛未检出，总铅（Pb）含量（限色漆、腻子及醇酸清漆）≤2mg/kg，可溶性重金属（限色漆、腻子及醇酸清漆）汞、镉、铬均未检出，苯系物总和含量〔限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）〕未检出，符合GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23993-2009《水性涂料中甲醛含量的测定乙酰丙酮分光光度法》标准。</p> <p>4、▲胶粘剂：采用优质白乳胶，游离甲醛未检出，苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，总挥发性有机物≤19g/L，符合GB18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》标准。</p> <p>5、▲三合一连接件：金属电镀层抗盐雾≥45h，无锈点，三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥290N，乙酸盐雾测试≥300h，镀（涂）层本身的耐腐蚀等级≥10级，镀（涂）层对基体的保护等级≥10级；符合QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、GB/T 3325 -2017《金属家具通用技术条件》、GB/T28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》标准。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表三十四：体育器材架 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：200*60*200，四层板。立柱为：40*80*0.9mmC 型钢冲孔为：蝴蝶孔横梁为40*80*0.9mmP 型钢。层板为：钢板共 四层，每层 2 张板。产品描述： 立柱采用蝴蝶孔结构

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表三十五：体育器材橱（柜） 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	体育器材柜，，外形尺寸1850*900*400mm，上边三层玻璃对开门，钢化玻璃厚度3.5mm，下边两层。中间隔板高度可以随意调节。整体采用0.6mm钢板制作而成，拆装式，方便移动和运输。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表三十六：教师桌 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：1800*800*760mm，材质：橡胶木桌面，桌面厚40mm，钢质桌腿，桌腿60*30mm，桌面喷涂环保漆，桌腿喷塑。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
----	-------------------------------------	--

附表三十七：工作凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：凳面直径 $\geq 320\text{mm}$ ，实木胶合板，厚度 $\geq 10\text{mm}$ ，连接螺母内嵌，金属腿，升降杆配防滑管，材质为工程塑料，升降高度470-690mm可5档调节，金属部件喷塑处理。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十八：写生凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	主体采用榉木，金属杆螺旋升降，升降高度480-650mm,圆凳面直径 $\geq 300\text{mm}$ ，三腿支架，环保清漆处理。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十九：用品储藏柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：3600*400*1800mm，材质：钢木结合，整体框架采用钢制方管焊接，多阁样式，下部实木对开门，内置一块活动隔板。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十：工作台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：1600×800×750mm，台面40mm厚，橡胶木材质，底部为40×40mm方管焊接成型，对折式支撑架；表面喷塑处理，配4个可调节防滑地脚垫。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十一：静物台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	折叠式，台面60×60×2cm、台面为优质五合板包面，随意停支撑，高度72cm，材质：优质实木，带背板。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十二：乐器储藏柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：1850*900*400mm，采优质冷轧钢钢板，静电粉末喷塑。优质锁具，开启灵活，互开率极低，扣手新颖个性，ABS不易破碎，焊接部分采用高标准熔接焊，表面平整光滑。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十三：作品陈列柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、产品尺寸：长1000×宽600×高2000mm</p> <p>2、台身结构：柜身主体背板及吊板采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，所有外露板边都采用机器进行PVC热压平封边。</p> <p>3、可调脚：采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>5、功能：柜身的横向和纵向隔板的高度和宽度满足摆放工具的要求。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表四十四：工具操作台 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、产品规格:长1400×宽700×高780mm</p> <p>2、台面:采用50mm厚实木台面，台面表面青漆处理，具有耐磨、耐压、耐撞击等特点。台面表面铺设透明胶垫，有效保护桌面。</p> <p>3、台身结构：采用铝木结构。</p> <p>4、电源：采用罩式电源，内置220V，五孔多功能插座</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表四十五：教师实验台 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.规格：3000*700*900mm</p> <p>2. 台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。</p> <p>理化板性能指标需满足依据GB/T 17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》进行检测，耐高温性能（120℃，2h）：表面无裂纹；表面耐磨性：大于或等于1420 r；耐干热性能（180℃）外观光泽：5级 无明显变化；耐刮划性（金刚石划痕法）：表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；</p> <p>理化板抗菌性能指标需满足依据依据LY/T1926-2020抗菌性能评价，金黄色葡萄球菌抗菌率实测值&gt;99% 为I级强抗菌级、大肠杆菌实测值95%为II级。</p> <p>3. 柜身：柜体为落地式结构，所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。</p> <p>4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨；</p> <p>5. 合页：采用优质合页，开合十万次以上；</p> <p>6. 连接件：ABS专用连接组装件；</p> <p>7. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定；</p> <p>教师演示台满足”依据GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》“</p> <p>力学性能要求：储物柜拉门强度加载试验，质量30kg、10次；拉门水平加载试验80N、10次，应符合结果评定要求；拉门猛开试验：3kg，10，应符合结果评定要求抽屉结构强试验加载力70N、10次，应符合结果评定要求抽屉猛关试验速度1.3m/s,载荷5kg，10次；抽屉和滑道强度试验，加载力250N、10次，应符合结果评定要求。</p> <p>理化性能要求：操作台柜体及储物柜表面的金属喷漆（塑）图层： 硬度≥H；冲击强度：3.92J无剥落、无裂纹、无皱纹；耐腐蚀：24h乙酸盐雾试验(ASS)不低于7级；附着力不低于2级。</p> <p>▲提供由生产厂家送检满足以上技术要求，具有CMA、CNAS认证的省级或省级以上检测机构出具的教师演示讲台检测报告复印件。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十六：三联水嘴 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表四十七：防腐水槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	规格：550*450*290mm 采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。
--	---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十八：教师实验电源 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>总电源装置在教师桌组合柜内，抽屉式电源盒设计，内装有教师演示电源，主控学生电源装置。内设有漏电过载自动保护总开关，工作指示灯。</p> <p>(1) 输入电源：AC220V±10%、频率50Hz；</p> <p>(2) 工作环境：温度-10℃~+40℃，相对湿度&lt;85%（25℃）海拔&lt;4000m；</p> <p>(3) 人身安全保护体系：配备漏电短路保护器做总电源开关，对人身安全和用电设备起到保障作用；</p> <p>(4) 控制面板要求采用7寸液晶屏控制，稳定可靠寿命长。</p> <p>(5) 市电AC220V/10A（两位五孔国标插座），为其它用电器提供电源；</p> <p>(6) 直流稳压电源：液晶显示，数字键盘触屏输入，0-30V/2A，电压调整率可达0.1V；</p> <p>(7) 交流低压电源：液晶显示，数字键盘触屏输入，0-30V/2A，电压调整率为0.1V；</p> <p>(8) 教师测试用交流高压170V、300V输出；</p> <p>(9) 教师测试用9V大电流输出；</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十九：紧急洗眼器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.主体：加厚铜质,高度240mm</p> <p>2.涂层：高亮度超厚电镀层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射</p> <p>3.洗眼头：模注一体成型，软性橡胶并带有缓冲滤网，出水经缓压处理呈泡沫柱状，可持续均匀柔和,去除水中杂质，避免水束冲伤眼睛流量11.4 升/分钟并维持冲洗至少15分钟</p> <p>4.防尘盖：PP 材质，设置防尘盖,使用时自动被水冲开</p> <p>5.开关：采用杠杆结构，铜质按压阀通过塑料手柄操作，水流在 1 秒钟内快速启动，启闭方便，</p> <p>6.控水阀：止逆阀，其阀门可自动关闭</p> <p>7.软管：供水软管长度 1.4 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹PE管，有效防止生锈、磨损、划手</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五十：学生实验桌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.规格：1200*600*780mm</p> <p>2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。</p> <p>双面膜理化板技术要求满足：依据GB/T24128-2018及JC/T 2039-2010等方法检测防霉性能：包含但不限于：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉等不少于7种的霉菌检测。</p> <p>3.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，笔直支撑。嵌入上下铸铝脚内，后端配备加固支撑梁，背部档水板、前横梁采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，各部分连接用高强度内六角螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理。便于组装及拆卸，外观圆润简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。</p> <p>4.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型尺寸440*345*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁。</p> <p>5.桌脚配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有ABS脚套装饰盖。</p> <p>学生实验桌满足依据“GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》</p> <p>力学性能要求：主桌面垂直静载荷，加力1000N，加载10次，应符合结果评定要求；水平静载荷，加力450N，10次，应符合结果评定要求；桌面垂直冲击，质量25Kg±0.1Kg、冲击器跌落高度140mm，冲击2次，应符合结果评定要求；桌脚跌落，跌落高度200mm，10次，应无符合结果评定要求；</p> <p>产品表面涂饰层/覆面材料理化性能：金属喷涂（塑）涂层：冲击强度应无裂纹、无皱纹及无剥落；</p> <p>耐腐蚀：100h内，观察在溶剂中试件上划道两侧3mm以外，应无气泡产生，100h后，检查划道两侧3mm以外，应无锈迹、无剥落、无起皱、无变色和无失光现象</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五十一：学生凳（圆凳） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.规格：Φ300*380-520mm</p> <p>2.材质：凳面采用工程塑料注塑成型，凳面中空处理，厚度不小于20mm。五星凳架采用优质无缝钢管，凳架表面闪银抛光处理，凳脚采用专用塑料脚钉。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五十二：智能控制柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.规格：500*180*1050mm</p> <p>2.材质：主体采用优质镀锌钢板，钣金的面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过静电喷塑处理，柜门表面外衬亚克力材质装饰面板。</p> <p>3.结构：壁挂式设计，柜门内嵌10寸触控屏，柜身内含各种控制系统硬件模块。</p> <p>4.可通过配套附件实现以下功能：</p> <p>（1）通风控制：采用风机矢量控制变频器，应用空间电压矢量控制原理，采用模块化设计、是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体的高科技产品，具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠等特点。主要参数指标为：1.频率指示、异常指示、转速指示、状态指示等；2.输入额定电压：三相380V，±15%；3.输入额定频率：50HZ；4.控制方式：空间电压矢量控制；5.输出频率：1.00~400.0 HZ；6.过载能力：150% 额定电流；7.保护功能：输入缺相、输入欠压、直流过压、过载等。</p> <p>（2）供水控制：设有总给水控制阀门，教师可以对全室给排水系统进行控制；</p> <p>（3）照明控制：PLC智能化集中控制，可分组控制灯光，具有过载、短路等保护功能；</p> <p>（4）电源控制：PLC智能化集中控制，可分组控制220V电源及1-30V低压控制，具有过载、短路等保护功能；</p> <p>（5）摇臂控制：可以对摇臂进行升降控制，可以进行单选、全选，分组控制；</p> <p>（6）环境监测：内含温湿度监测传感器，可实时监测教室空气温度、湿度；</p> <p>（7）急停控制：具有一键急停按钮；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五十三：智能控制平台 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1.通风控制系统：无极变频控制，可精确控制通风风量；</p> <p>2.供水控制系统：集中控制整个教室的给排水；</p> <p>3.照明控制系统：集中控制整个舱体照明；</p> <p>4.电源控制系统：可控制学生端220v电源输出与关闭，也可控制学生端低压电源的锁定与受控，调节范围为1~30V，分辨率可达0.1V,最小调节单元可达1V。</p> <p>5.摇臂控制系统：可实现摆臂升降功能；</p> <p>6.可在线注册，注销用户，修改密码；</p> <p>7.实时监测显示教室空气温度、湿度；</p> <p>8.实时监测吊装运行状态，故障报警；</p> <p>9.软件可通过网络升级；</p> <p>10.系统可同步到其他安装有智能控制平台APP的移动终端，如安卓平板、手机等同时操作；</p> <p>11.平台状态显示级预警功能：可实时监控吊装系统运行状态，包含连续状态、摇臂状态、高压状态、低压状态、急停状态、照明状态、强排状态等多模块功能检测。（需提供该功能截图）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五十四：无线终端控制系统（选配）是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

	1	<p>1.硬件：屏幕不小于10英寸、安卓系统。</p> <p>2.通风控制系统：无极变频控制，可精确控制通风风量；</p> <p>3.供水控制系统：集中控制整个教室的给排水，可进行单选、全选、及分组控制；</p> <p>4.照明控制系统：集中控制整个舱体照明，可进行单选、全选及分组控制；</p> <p>5.电源控制系统：可控制学生端220v电源输出与关闭，也可控制学生端低压电源的锁定与受控，调节范围为0~30V，分辨率可达0.1V,额定电流2A；最小调节单元可达1V。</p> <p>6.摇臂控制系统：可以实现单个控制、集中控制、组合控制；</p> <p>7.可在线注册，注销用户，修改密码；</p> <p>8.实时监测显示教室空气温度、湿度；</p> <p>9.实时监测顶装运行状态，故障报警；</p> <p>10.软件可通过网络升级；</p> <p>11.拓展功能：内置10种传感器，包括声音、气压、心率、GPS、温度、湿度、加速度、光照、声音、UVI紫外线。内置传感器集成固化在一体化平板内部，通过位于一体化平板边缘的固定感应装置即可进行采集数据，无需另外插接其它任何配件。并通过内置的软件进行数据分析和探究活动。可兼容60种外部传感器，可同时连接四种外置传感器，同时采集四种数据。（需提供该拓展功能辅组数字化教学系统截图，截图需满足任意三项传感器同时监测功能。）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十五：学生分组控制系统 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可以对学生端模块的电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统、智能摇臂控制系统进行独立分组控制，实现全选、单选控制功能；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十六：智能故障警示系统 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用LED柔性灯带，通过不同颜色显示正常工作，异常，警告等信息，实时监测顶装运行状态，故障报警；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十七：急停控制系统 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	集成化控制系统，出现故障或现场有需要时紧急制动，确保实验操作时的安全性。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十八：智能摇臂控制 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>采用直流24V推杆电机推动压铸一体成型的曲柄连杆机构，实现摇臂上下90°运动。</p> <p>1.摇臂下端设置功能模块：</p> <p>(1) 功能模块采用ABS工程塑料外壳，外形圆润，有亲和力；</p> <p>(2) 功能模块带有4.3寸液晶显示屏；</p> <p>(3) 功能模块可安装新国标220V五孔插座；</p> <p>(4) 功能模块可安装低压直流，交流学生电源模块；</p> <p>(5) 功能模块可选配网络及上下水模块，扩展煤气等模块；</p> <p>(6) 功能模块单独设置一键求助功能按键。</p> <p>2.系统自带障碍物保护功能，运动过程中遇到障碍物时会自动停止并报警。</p> <p>3.功能模块单独设置一键求助功能按键，当学生端按举手求组模块，教师控制终端实时定位显示当前学生求助序号。（需提供该功能截图）</p>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表五十九：高压电源模块 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	新国标五孔插座，接收教师端220v实验用电。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十：低压电源模块 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.直流DC：0V-30V可调，分辨率可达0.1v；额定电流2A；学生可进行微调，具有过载保护智能检测功能。</p> <p>2.交流AC：0V-30V可调，分辨率可达0.1v；额定电流2A；学生可进行微调，具有过载保护智能检测功能。</p> <p>3.交流、直流均采用数码显示。</p> <p>4.学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时,学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制；</p> <p>5.模块采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用按钮式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制。</p> <p>6.功能模块单独设置一键求助功能按键，当学生端按举手求组模块，教师控制终端实时定位显示当前学生求助序号。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十一：水槽柜 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.规格：585*450*840mm</p> <p>2.结构：整体采用包围式结构，水槽前端前倾，外形拐角均采用圆弧设计。水槽柜设置检修盖板，维修方便。水槽柜设置前翻门，内设收纳斗。</p> <p>3.材质：水槽柜主体（左右侧板，背板，底板，前面板）均采用高分子复合材料材料模压成型，各部件之间采用对卡及螺丝固定的方式进行连接。拆装方便，牢固，外形美观，有质感；水槽采用高分子复合材料材料模压成型，表面喷涂纳米图层，表面硬度高，耐刮擦，耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>4.过滤功能：设置下水口，下水口内设置三级过滤装置。第一级设置pp过滤盖板，第二级设置不锈钢过滤提网，第三级设置可抛弃型过滤袋，容积2.5L、过滤微粒30μ；三级过滤装置可防止水管堵塞。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十二：三联水嘴 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十三：智能给排水系统 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.设置下水口，下水口内设置三级过滤装置。第一级设置pp过滤盖板，第二级设置不锈钢过滤提网，第三级设置可抛弃型过滤袋，过滤微粒30μ；三级过滤装置可防止水管堵塞。</p> <p>2.水槽顶部设置进水、排水及电线信号线快速接头。</p> <p>3.设置储水装置，进水口与水槽出水口相连。储水装置带有抽水泵，液位感应器，电路控制系统;当水位到达液位器高位时，水泵自动启动工作抽水，直至抽到液位感应器低位，水泵停止工作。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十四：给排水快速接口 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用进口无滴漏快速接头，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起；插拔方便，可在给水打开状态下任意插拔，不滴漏。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十五：智能灯光照明装置 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	接收智能控制平台控制，可分组开启和关闭，配置高亮LED灯条，安装磨砂半透均光板，光线柔和不刺眼。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十六：系统主体框架 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1.标准化模块编组，1200*525*200mm为一组； 2.材质：主框架采用铝合金拉伸件，表面氧化镀膜处理和铝合金压铸件，表面喷砂喷涂组成。 3.产品中间外围设置一圈氛围状态警示灯，可实施显示摆臂运行状态形态指示，当摆臂功能运行故障时，设备开启会出现红色线性灯光，当摆臂功能运行正常时，设备开启出现绿色线性灯光；通过2种不同颜色显示正常工作，异常，警告等信息。（投标时需提供该功能截图）
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十七：系统框架外观装饰模块 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	装饰件均采用高分子复合材料模压成型，具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好，美观大方。
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十八：舱体防尘装饰模块 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	舱体防尘装饰模块采用镀锌钢板折弯焊接表面喷塑成型。
--	---	---------------------------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十九：舱底装饰模块 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	舱底装饰模块采用镀锌钢板折弯焊接表面喷塑成型。
--	---	-------------------------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表七十：舱体封板装饰模块 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	采用阻燃性FRP高分子复合材料，模具一体压铸成型。
--	---	---------------------------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表七十一：电气布线 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	供电布线：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用通用优质铜芯电线进行系统布线。
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表七十二：给排水管道布置 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	给水管：给水管选用φ20-32mmPP-R给水管；排水管：排水管选用加厚φ50-75mmPVC-U国标管。（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）。
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表七十三：吊装系统安装附件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十四：吊装系统安装调试 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2.系统结构安装调试； 3.系统控制安装调试； 4.通风系统安装调试； 5.给排水安装调试； 6.供电系统安装调试； 7.照明系统安装调试
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十五：音乐教室学生用凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质：环保PE 尺寸：41*31*31CM 工艺：滚塑，三面可坐 高品质耐摔、边角圆润、抗压性强
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十六：培训凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、靠背采用PP加玻纤工程塑料背板，专业人体工学曲线设计，贴合腰部提供可靠支撑，靠背设计借鉴音律符号，时尚美观，精抛铝合金连接件，提供倾仰功能，有效缓解疲劳； 2、座板采用高密度发泡PU定型棉扣优质加密弹性绒布，足10mm厚密度定制定型夹板，配PP工程塑料防尘底壳可翻转； 3、椅架采用国标足厚1.5mm毛坯定制异型管材，横梁采用加粗22管足厚1.5mm圆管，稳固性强。整架精细打磨焊接位，除锈处理静电喷粉工艺，可折叠收纳 4、搭配50mm尼龙静音滑轮 5、写字板采用优质PP工程塑料加厚板面，搭配精抛铝合金旋转机构，可灵活旋转收放
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十七：前置式吹塑翻板座椅活动看台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		座椅技术说明： ▲1. 活动看台上座椅采用材料采用纯PP原料，氮气辅助注塑成型，材料具有加工精度高，抗冲击性好，机械强度和化学稳定性好等优点。椅面四周翻边为热流道吹气工艺，必须有双层包边的塑胶中空气道结构，防止四周因塑料翻边老化而破裂；座宽 430±5mm，座深 550±5mm，椅背高度 480±5mm，座位中心距为 480mm±5mm，提供座椅实物安装图片。

▲2.背和椅垫分离，前置式安装，翻放方式采用自动翻折，翻折机构采用双隐藏式扭簧设计，翻折机构有PP材料成型外壳保护，保护壳采用100%PP原料注塑成型，设计局部厚度不小于2.5mm，平均厚度为≥3mm，提供看台实物照片。

▲3.力学性能：座垫前部疲劳测试：在椅子座垫前面边缘进入80 mm而且尽可能靠近两个侧边但是不要少于80 mm 的两个点处交替施加一个800N的垂直向下力，重复以上测试200000次；靠背水平向前耐久性测试：通过直径是200mm的加载垫，在靠背中心线沿顶端向下50mm的位置施加330N的向前水平力100000次；座垫冲击测试：让座垫冲击测试仪从300 mm 高度自由冲击在座垫受力点，重复以上测试10次；提供第三方检测机构出具的检测合格报告扫描件。

▲4.座椅材料中不得含有邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚等有害化学物质；提供第三方检测机构出具的检测合格报告扫描件。

▲5.座椅材料中可溶性重金属须低于国家标准，其中可溶性汞、可溶性铬、可溶性镉的含量不能超过5mg/kg、可溶性铅含量不能超过10mg/kg；提供第三方检测机构出具的检测合格报告扫描件。

▲6.抗老化性能：抗老化性能：依据ASTM G154-16循环1侧视方法，塑胶件在暴露时间168h-1000h之间的灰标等级最少达到4级，提供座椅抗老化性能符合技术要求的合格报告扫描件。

电动活动看台床架技术说明：

▲1.看台采用电动伸缩系统，阶宽≥832mm，阶高≥300mm，配有线控，控制灵活方便；上窄下宽的等边梯形主支撑和增加的斜钢带结构在看台发生动荷载或者是不均匀荷载时，抗摇摆（晃动）能力强，能保证看台更加安全稳固，钢板抗拉强度≥600mpa、规定塑性延伸强度≥300mpa、断后伸长率≥40%，提供第三方检测机构出具的冷轧钢检测合格报告扫描件。

▲2.看台主支撑主要材料为Q235结构钢，壁厚不小于2mm，倾斜设计，与地面夹角为95°-105°，不接受直立支撑结构，提供结构安装实物图；看台为避免安装过程中采用电焊施工，看台主要结构件的安装必须采用螺栓连接。为保证看台骨架对踏板的承托性能，要求看台荷载须≥410KG/M<sup>2</sup>，主要零部件静负荷能力要求：加载3700N分钟情况下各零部件均不应有构件断裂、运动功能损坏等现象；

▲3.看台阶构架载荷：依据GB19272-2011标准看台上每层1平米范围内应能承受500kg/m<sup>2</sup>的载荷30分钟，卸载后构架无变形，无损坏。台阶构架耐冲击：每层中间应能承受50Kg从300mm高冲击，冲击后无变形、无损坏，在单个座椅上加载2000N压载构架30分钟，卸载后无弯曲变形，须提供结构荷载和耐冲击强度合格证明检测扫描件。

1 ▲4.电机驱动系统：活动看台驱动系统：采用前置式四轮驱动，前后驱动轮之间用链条进行连接，链条传动无弹性滑动和打滑现象，平均传动比准确，采用优质三相减速电动机，电机功率0.4KW-0.75W，电压380V，具有减速比大、效率高、噪音低、故障少，寿命长等特点。活动看台控制系统应通过CE认证，提供依据EN61439-1:2011标准活动看台控制系统的CE证书扫描件。

5.床架结构的下部行走导轨应设置扣合式导轨装置与上部导轨纠偏装置配合，形成四线轨道，以确保活动看台展开和收合无定向跑偏，且绝对不划伤地板。

6.防意外系统：床架结构中每排应有自动锁定装置，以保证活动看台展开后不会出现意外收合情况。首排及尾排可不设自动锁定装置，提供自动排锁技术的说明和图片。

▲7.看台前横梁和后横梁采用滚压一次成型（提供滚压一次成型前后横梁图片），无需焊接，确保产品强度，材料采用冷镀锌喷室外粉；前横梁壁厚≥2mm，后横梁壁厚≥2mm，立柱、行走梁钢材规格不小于100mm\*50mm\*2.5mm。

▲8.安全护栏系统：活动看台侧面伸缩型安全硬护栏，表面喷塑，活动看台无切角部分在伸缩过程中无须插拔。护栏应与床架结构进行安全可靠的直接连接，各防护栏的顶部水平静载荷应能达到：水平拉力1000N/m，卸载后无损坏。防护栏的中间静载荷应能达到：承受水平拉力1500N/m，卸载后无明显损坏

。护栏套筒必需固定于结构前后横梁,确保强度,不得固定于踏板上,提供实物安装照片。

9.看台踏板采用户外级18mm杨桉混合木旋切耐水层压胶合板,由专业木材加工厂新材生产,强度与韧性兼具,有稳定性好,不易变形,防虫等优点,踏板表面贴有1mm高耐磨防火防滑PVC胶皮,经专用过胶机涂胶,贴上PVC防滑胶皮,经冷压机4小时预压,在24小时后风干贴实成型,表面平整,PVC长久使用不容易生霉菌;

▲10.踏板之间采用铝合金的工字型连接件(提供实物安装照片),方便踏板之间对接的同时增强了对接处强度,工字型连接件做阳极氧化处理,表面光滑亮丽,有较强的耐磨、耐蚀性,依据GB/T 9846-2015标准,活动看台所用“胶合板”中甲醛释放量达到国家行业标准 $\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$ 要求、胶合强度 $> 0.7\text{Mpa}$ ,提供胶合板检测合格报告扫描件。

11. 辅助台阶:在每排床架上设置一个高度为看台高度一半的辅助台阶,台阶采用18mm厚的胶合板PVC贴面层板制作,与踏板的材质相同,使整体协调、一致,外漏的三个边安装了铝合金防滑条,在拐角处安装圆角塑胶护角,避免金属件外漏,保证美观和安全性能。踏步采用L型角铁进行固定,确保安装完成后不会移位。

▲12.活动看台行走轮采用聚氨酯轮,轮直径127mm,面宽32mm,依据GB/T14687-2011标准要求脚轮邵氏硬度A:  $\geq 80$ 、抗静压能力要求:加载1890N(3W)垂直静压力后,没有出现轮轴不发生转动,也无产生影响车轮转动的变形,须提供符合要求的看台行走轮检测合格报告扫描件(检测内容包含但不限于外观质量、脚轮硬度、超载能力、抗静压能力、行走性能等)。

▲15.提供看台依据GB19272-2011标准检测活动看台全项检测报告,内容包括但不限于易接触的管材末端、纠正跑偏、焊接、喷涂层、铝合金件、踏板、脱色、电气要求、床架安装要求等检测合格报告扫描件。

16.使用寿命:电动伸缩看台使用寿命不低于10年。

说明 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表七十八:看台通道 是否允许进口:否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、走道: $900\pm 5\text{mm}\times 330\pm 5\text{mm}\times 170\pm 5\text{mm}$ ;
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**合同包2(音体美)**

**1.主要商务要求**

标的提供的时间	合同签订后15日历天内完成
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期:支付比例95%,设备安装完毕并验收合格后试运行一个月,向中标人支付合同总金额的95% 2期:支付比例5%,质保期满后,向中标人支付合同总金额的5%
验收要求	1期:符合国家现行规范标准
履约保证金	不收取
其他	质保期:1年

**2.技术标准与要求**

序号	核心产品 (“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价(元)	分项预算总价(元)	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
----	------------	------	------	----	----	-----------	-----------	--------	------	--------

1		教学仪器	计算器	个	6.00	46.00	276.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一
2		教学仪器	录放音机	台	4.00	1,147.00	4,588.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二
3		教学仪器	扩音设备	台	4.00	112.00	448.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三
4		教学仪器	打气筒	个	3.00	65.00	195.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四
5		教学仪器	布卷尺	盒	1.00	84.00	84.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五
6		教学仪器	布卷尺	盒	1.00	94.00	94.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六
7		教学仪器	布卷尺	盒	1.00	112.00	112.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七
8		教学仪器	数字秒表	块	6.00	234.00	1,404.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八
9		教学仪器	接力棒	根	23.00	12.00	276.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九
10		教学仪器	跳高架	副	2.00	885.00	1,770.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十
11		教学仪器	跳高垫	块	2.00	4,245.00	8,490.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十一
12		教学仪器	跳高横杆	根	4.00	180.00	720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十二
13		教学仪器	跨栏架	副	20.00	315.00	6,300.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十三
14		教学仪器	起跑器	副	6.00	523.00	3,138.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十四
15		教学仪器	发令枪	支	2.00	300.00	600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十五
16		教学仪器	钉鞋	双	8.00	163.00	1,304.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十六
17		教学仪器	标志筒	个	20.00	27.00	540.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十七
18		教学仪器	实心球	个	23.00	27.00	621.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十八
19		教学仪器	投掷靶	个	8.00	40.00	320.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十九
20		教学仪器	钻圈架	个	8.00	241.00	1,928.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十

21	教学仪器	铅球	个	12.00	96.00	1,152.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十一
22	教学仪器	铅球	个	12.00	132.00	1,584.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十二
23	教学仪器	标志杆	根	20.00	62.00	1,240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十三
24	教学仪器	起跳板	块	2.00	805.00	1,610.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十四
25	教学仪器	划线器	个	2.00	300.00	600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十五
26	教学仪器	彩色标志杆组合	套	24.00	261.00	6,264.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十六
27	教学仪器	助跳板	块	5.00	805.00	4,025.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十七
28	教学仪器	山羊	台	6.00	483.00	2,898.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十八
29	教学仪器	跳箱	台	2.00	1,242.00	2,484.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十九
30	教学仪器	低单杠	副	3.00	1,531.00	4,593.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十
31	教学仪器	高单杠	副	3.00	1,570.00	4,710.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十一
32	教学仪器	双杠	副	2.00	2,250.00	4,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十二
33	教学仪器	小跳垫	块	92.00	139.00	12,788.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十三
34	教学仪器	大跳垫	块	12.00	483.00	5,796.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十四
35	教学仪器	体操棒	根	46.00	9.00	414.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十五
36	教学仪器	体操凳	张	4.00	354.00	1,416.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十六
37	教学仪器	纱巾	块	46.00	6.00	276.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十七
38	教学仪器	彩带	条	46.00	16.00	736.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十八
39	教学仪器	艺术体操球	个	23.00	91.00	2,093.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十九
40	教学仪器	艺术体操圈	个	23.00	184.00	4,232.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十

4	1	教学 仪器	艺术体操棒	根	23. 00	45.00	1,035.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十一
4	2	教学 仪器	艺术体操绳	根	23. 00	91.00	2,093.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十二
4	3	教学 仪器	艺术体操带	条	23. 00	45.00	1,035.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十三
4	4	教学 仪器	小学生用篮球	个	46. 00	172.00	7,912.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十四
4	5	教学 仪器	标准用篮球架	副	2.0 0	22,200.00	44,400.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十五
4	6	教学 仪器	篮球网	副	10. 00	37.00	370.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十六
4	7	教学 仪器	小学生用排球	个	23. 00	132.00	3,036.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十七
4	8	教学 仪器	排球网柱	副	4.0 0	3,015.00	12,060.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十八
4	9	教学 仪器	排球网	副	4.0 0	105.00	420.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表四 十九
5	0	教学 仪器	儿童足球	个	46. 00	105.00	4,830.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十
5	1	教学 仪器	少年足球	个	46. 00	115.00	5,290.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十一
5	2	教学 仪器	足球门	副	1.0 0	8,064.00	8,064.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十二
5	3	教学 仪器	足球网	副	2.0 0	381.00	762.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十三
5	4	教学 仪器	足球门	副	1.0 0	6,475.00	6,475.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十四
5	5	教学 仪器	足球网	副	2.0 0	261.00	522.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十五
5	6	教学 仪器	乒乓球	个	12 0.0 0	3.00	360.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十六
5	7	教学 仪器	乒乓球拍	副	23. 00	201.00	4,623.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十七
5	8	教学 仪器	乒乓球网架（室 外）	副	6.0 0	201.00	1,206.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十八
5	9	教学 仪器	乒乓球台	张	6.0 0	3,426.00	20,556.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表五 十九

60	教学仪器	羽毛球	个	120.00	6.00	720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十
61	教学仪器	羽毛球拍	副	23.00	139.00	3,197.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十一
62	教学仪器	羽毛球网柱	副	4.00	2,935.00	11,740.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十二
63	教学仪器	羽毛球网	副	4.00	100.00	400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十三
64	教学仪器	网球	个	120.00	21.00	2,520.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十四
65	教学仪器	网球拍	副	23.00	483.00	11,109.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十五
66	教学仪器	网球网柱	副	2.00	7,548.00	15,096.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十六
67	教学仪器	板羽球	个	92.00	6.00	552.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十七
68	教学仪器	板羽球拍	副	23.00	24.00	552.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十八
69	教学仪器	垒球	个	46.00	9.00	414.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十九
70	教学仪器	毽球	个	23.00	16.00	368.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十
71	教学仪器	装球车	辆	6.00	861.00	5,166.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十一
72	教学仪器	棍	根	23.00	45.00	1,035.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十二
73	教学仪器	剑	把	23.00	37.00	851.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十三
74	教学仪器	刀	把	23.00	45.00	1,035.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十四
75	教学仪器	跳绳	根	180.00	16.00	2,944.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十五
76	教学仪器	跳绳	根	48.00	39.00	1,872.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十六
77	教学仪器	拔河绳	根	3.00	483.00	1,449.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十七

78		教学仪器	塑料圈(呼啦圈)	个	46.00	31.00	1,426.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十八
79		教学仪器	小沙包	只	46.00	6.00	276.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十九
80		教学仪器	空竹	套	46.00	9.00	414.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十
81		教学仪器	铁环	套	46.00	19.00	874.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十一
82		教学仪器	陀螺	套	46.00	9.00	414.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十二
83		教学仪器	软式飞盘	个	23.00	57.00	1,311.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十三
84		教学仪器	爬绳和爬杆	副	1.00	5,563.00	5,563.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十四
85		教学仪器	肋木架	间	3.00	2,586.00	7,758.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十五
86		教学仪器	平行梯	架	2.00	4,233.00	8,466.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十六
87		教学仪器	橡皮拉力带	条	12.00	54.00	648.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十七
88		教学仪器	联合训练器	副	1.00	11,286.00	11,286.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十八
89		教学仪器	木哑铃	副	46.00	16.00	736.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十九
90		教学仪器	体育教学挂图	套	1.00	180.00	180.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十
91		教学仪器	广播体操教学挂图	套	1.00	37.00	37.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十一
92		教学仪器	多媒体教学软件	套	1.00	261.00	261.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十二
93		教学仪器	多媒体教学光盘	套	1.00	261.00	261.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十三
94		教学仪器	图书、手册	册	1.00	48.00	48.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十四
95	△	教学仪器	篮球架	副	1.00	28,560.00	28,560.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十五
96		教学仪器	篮球发球机	套	1.00	53,856.00	53,856.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十六
97		教学仪器	手拨式篮球翻分牌	台	1.00	1,849.00	1,849.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十七

98	教学仪器	篮球计时钟	个	1.00	652.00	652.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十八
99	教学仪器	篮球电子记分牌	台	1.00	11,968.00	11,968.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十九
100	教学仪器	电子球权拥有指示器	个	1.00	1,278.00	1,278.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百
1001	教学仪器	全队犯规牌（三面显示）	套	1.00	4,080.00	4,080.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零一
1002	教学仪器	篮球讯响器	套	1.00	1,958.00	1,958.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零二
1003	教学仪器	场地胶带	卷	1.00	17.00	17.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零三
1004	教学仪器	篮球换人牌	套	1.00	231.00	231.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零四
1005	教学仪器	标准篮球	个	40.00	185.00	7,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零五
1006	教学仪器	练习篮球	个	20.00	125.00	2,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零六
1007	教学仪器	不锈钢球车	辆	2.00	816.00	1,632.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零七
1008	教学仪器	裁判口哨	个	5.00	22.00	110.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零八
1009	教学仪器	手提喇叭	个	2.00	76.00	152.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零九
1100	教学仪器	打气筒	个	2.00	367.00	734.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十
1111	教学仪器	篮球战术板	个	2.00	108.00	216.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十一

112	教学仪器	篮球立式战术板	块	2.00	1,958.00	3,916.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十二
113	教学仪器	标志桶	个	100.00	17.00	1,700.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十三
114	教学仪器	训练跨栏	个	100.00	22.00	2,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十四
115	教学仪器	训练梯	套	5.00	81.00	405.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十五
116	教学仪器	标志杆	根	20.00	35.00	700.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十六
117	教学仪器	分队服	件	36.00	18.00	648.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十七
118	教学仪器	美术教学互动平台	套	1.00	28,800.00	28,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十八
119	教学仪器	画架	个	45.00	558.00	25,110.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十九
120	教学仪器	展示互动仪	台	46.00	5,040.00	231,840.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十
121	教学仪器	充电插排	台	1.00	5,160.00	5,160.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十一
122	教学仪器	视频矩阵	台	2.00	39,600.00	79,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十二
123	教学仪器	视频服务器	台	1.00	12,240.00	12,240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十三
124	教学仪器	作品展示板	块	1.00	3,600.00	3,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十四

1 2 5	△	教学 仪器	绘画工具	套	24. 00	540.00	12,960.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百二十五
1 2 6		教学 仪器	写生画箱	个	1.0 0	828.00	828.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百二十六
1 2 7		教学 仪器	画架	个	1.0 0	2,520.00	2,520.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百二十七
1 2 8		教学 仪器	画车	个	2.0 0	1,152.00	2,304.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百二十八
1 2 9		教学 仪器	画板	块	1.0 0	162.00	162.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百二十九
1 3 0		教学 仪器	写生画板	块	45. 00	65.00	2,925.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十
1 3 1		教学 仪器	版画工具	套	1.0 0	432.00	432.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十一
1 3 2		教学 仪器	版画工具	套	24. 00	162.00	3,888.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十二
1 3 3		教学 仪器	泥塑工具	套	23. 00	198.00	4,554.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十三
1 3 4		教学 仪器	写生灯	个	4.0 0	432.00	1,728.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十四
1 3 5		教学 仪器	写生灯泡	个	4.0 0	576.00	2,304.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十五
1 3 6		教学 仪器	衬布	套	1.0 0	1,296.00	1,296.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十六
1 3 7		教学 仪器	写生教具（1）	套	1.0 0	1,728.00	1,728.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表一 百三十七

138		教学仪器	写生教具（2）	套	1.00	473.00	473.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十八
139		教学仪器	民间美术欣赏及写生样本	套	1.00	3,240.00	3,240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十九
140		教学仪器	小学美术教学挂图	套	2.00	352.00	704.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十
141		教学仪器	影像资料	套	1.00	2,889.00	2,889.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十一
142		教学仪器	人体结构活动模型	个	4.00	126.00	504.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十二
143		教学仪器	制作工具	套	1.00	1,620.00	1,620.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十三
144		教学仪器	五线谱电教板	台	1.00	5,280.00	5,280.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十四
145		教学仪器	数字化音乐教学平台	套	1.00	67,500.00	67,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十五
146	△	教学仪器	电子琴	台	3.00	9,500.00	28,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十六
147		教学仪器	手风琴	架	1.00	10,260.00	10,260.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十七
148		教学仪器	录音机	台	1.00	777.00	777.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十八
149		教学仪器	音响系统	套	1.00	7,920.00	7,920.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十九
150		教学仪器	指挥台（含指挥棒）	个	1.00	11,880.00	11,880.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十

151	教学仪器	合唱台	组	4.00	6,480.00	25,920.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十一
152	教学仪器	音乐节拍器	个	1.00	2,880.00	2,880.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十二
153	教学仪器	音叉	个	1.00	36.00	36.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十三
154	教学仪器	音乐教育教学相关图书及杂志	本	46.00	57.00	2,622.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十四
155	教学仪器	小学音乐教学挂图	套	1.00	468.00	468.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十五
156	教学仪器	音筒	组	4.00	306.00	1,224.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十六
157	教学仪器	音条	块	5.00	1,026.00	5,130.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十七
158	教学仪器	钟琴	套	1.00	792.00	792.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十八
159	教学仪器	沙锤	对	8.00	90.00	720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十九
160	教学仪器	沙锤	对	8.00	288.00	2,304.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十
161	教学仪器	沙筒	对	8.00	54.00	432.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十一
162	教学仪器	沙蛋	对	8.00	36.00	288.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十二
163	教学仪器	摇铃（串铃）	对	8.00	36.00	288.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十三

164	教学仪器	摇铃（串铃）	对	8.00	57.00	456.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十四
165	教学仪器	棒铃	对	8.00	108.00	864.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十五
166	教学仪器	卡巴撒	个	8.00	288.00	2,304.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十六
167	教学仪器	卡巴撒	个	8.00	162.00	1,296.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十七
168	教学仪器	双响筒	副	8.00	28.00	224.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十八
169	教学仪器	响板	个	8.00	36.00	288.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百六十九
170	教学仪器	响棒	副	8.00	36.00	288.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十
171	教学仪器	刮棒	副	8.00	28.00	224.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十一
172	教学仪器	蛙鸣筒	副	8.00	54.00	432.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十二
173	教学仪器	北梆子	副	2.00	126.00	252.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十三
174	教学仪器	南梆子	副	2.00	306.00	612.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十四
175	教学仪器	木鱼	套	1.00	180.00	180.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十五
176	教学仪器	铃鼓	套	4.00	72.00	288.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十六

177	教学仪器	三角铁	套	1.00	180.00	180.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十七
178	教学仪器	碰铃	副	4.00	54.00	216.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十八
179	教学仪器	棒钟	副	4.00	54.00	216.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百七十九
180	教学仪器	扁鼓	个	3.00	882.00	2,646.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十
181	教学仪器	扁鼓	个	3.00	918.00	2,754.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十一
182	教学仪器	堂鼓	个	3.00	198.00	594.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十二
183	教学仪器	中虎音锣	个	1.00	396.00	396.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十三
184	教学仪器	小锣	个	1.00	252.00	252.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十四
185	教学仪器	铙	副	1.00	666.00	666.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十五
186	教学仪器	钹	副	1.00	252.00	252.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十六
187	教学仪器	口风琴	个	46.00	180.00	8,280.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十七
188	教学仪器	口风琴	个	46.00	252.00	11,592.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十八
189	教学仪器	竖笛	支	46.00	28.00	1,288.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百八十九

190	教学仪器	竖笛	支	46.00	108.00	4,968.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十
191	教学仪器	竖笛	支	46.00	36.00	1,656.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十一
192	教学仪器	竖笛	支	46.00	162.00	7,452.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十二
193	教学仪器	陶笛	个	46.00	162.00	7,452.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十三
194	教学仪器	葫芦丝	支	46.00	288.00	13,248.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十四
195	教学仪器	葫芦丝	支	46.00	288.00	13,248.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十五
196	教学仪器	吉它	把	5.00	594.00	2,970.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十六
197	教学仪器	吉它	把	5.00	918.00	4,590.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十七
198	教学仪器	大军鼓	个	8.00	684.00	5,472.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十八
199	教学仪器	小军鼓	个	16.00	324.00	5,184.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百九十九
200	教学仪器	多音鼓	套	2.00	1,746.00	3,492.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百
201	教学仪器	多音鼓	套	2.00	2,088.00	4,176.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零一
202	教学仪器	笛子	支	4.00	144.00	576.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零二

203	教学仪器	笙	支	2.00	1,980.00	3,960.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零三
204	教学仪器	扬琴	台	2.00	6,660.00	13,320.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零四
205	教学仪器	柳琴	把	2.00	1,656.00	3,312.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零五
206	教学仪器	琵琶	把	4.00	1,980.00	7,920.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零六
207	教学仪器	中阮	把	6.00	1,908.00	11,448.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零七
208	教学仪器	大阮	把	2.00	2,754.00	5,508.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零八
209	教学仪器	箏	台	2.00	4,500.00	9,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百零九
210	教学仪器	二胡	把	10.00	828.00	8,280.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十
211	教学仪器	排鼓	组	1.00	16,920.00	16,920.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十一
212	教学仪器	长笛	支	2.00	1,944.00	3,888.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十二
213	教学仪器	双簧管	支	2.00	19,800.00	39,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十三
214	教学仪器	单簧管	支	2.00	1,980.00	3,960.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十四
215	教学仪器	萨克斯	支	4.00	6,480.00	25,920.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十五

216	教学仪器	圆号	支	2.00	6,660.00	13,320.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十六
217	教学仪器	小号	支	4.00	1,728.00	6,912.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十七
218	教学仪器	长号	支	4.00	3,168.00	12,672.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十八
219	教学仪器	小提琴	把	2.00	1,980.00	3,960.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百一十九
220	教学仪器	中提琴	把	4.00	2,088.00	8,352.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十
221	教学仪器	大提琴	把	4.00	6,660.00	26,640.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十一
222	教学仪器	爵士鼓	组	1.00	4,185.00	4,185.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十二
223	教学仪器	马头琴	把	10.00	3,096.00	30,960.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十三
224	教学仪器	芦笙	支	10.00	676.00	6,760.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十四
225	教学仪器	乐谱架	个	45.00	216.00	9,720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十五
226	教学仪器	排练椅	个	45.00	234.00	10,530.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十六
227	教学仪器	苫布	块	5.00	210.00	1,050.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十七
228	教学仪器	功能柱	个	16.00	600.00	9,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十八

229		教学仪器	电气布线	室	1.00	3,600.00	3,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百二十九
230		教学仪器	微型机床加工设备套装	套	6.00	29,840.00	179,040.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十
231		教学仪器	全金属手持软轴打磨机	台	6.00	2,822.00	16,932.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十一
232		教学仪器	全金属微型多功能机床	台	6.00	6,142.00	36,852.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十二
233		教学仪器	全金属微型铣圆机	台	6.00	5,155.00	30,930.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十三
234		教学仪器	配套锯条	根	30.00	6.00	180.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十四
235		教学仪器	配套砂纸	张	30.00	6.00	180.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十五
236	△	教学仪器	基础耗材套装	套	1.00	10,368.00	10,368.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十六
237		教学仪器	创意制作实践课程①耗材套装	套	24.00	1,612.00	38,688.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十七
238		教学仪器	加工耗材木板	张	50.00	14.00	700.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十八
239		教学仪器	加工耗材木棒	套	50.00	27.00	1,350.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百三十九
240		教学仪器	激光雕刻切割机	台	1.00	60,192.00	60,192.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十
241		教学仪器	加工耗材木板	张	50.00	14.00	700.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十一

242	教学仪器	加工耗材亚克力板	块	50.00	36.00	1,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十二
243	教学仪器	3D打印耗材	卷	10.00	288.00	2,880.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十三
244	教学仪器	木工工具箱	套	6.00	691.00	4,146.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十四
245	教学仪器	金工工具箱	套	6.00	806.00	4,836.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十五
246	教学仪器	热熔胶枪	把	6.00	93.00	558.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十六
247	教学仪器	热熔胶棒	支	20.00	2.00	40.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十七
248	教学仪器	螺丝刀	套	6.00	28.00	168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十八
249	教学仪器	圆规	把	6.00	27.00	162.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百四十九
250	教学仪器	铅笔	盒	5.00	27.00	135.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十
251	教学仪器	橡皮	盒	1.00	50.00	50.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十一
252	教学仪器	卷笔刀	桶	1.00	168.00	168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十二
253	教学仪器	固体胶	盒	2.00	84.00	168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十三
254	教学仪器	水彩笔	盒	12.00	69.00	828.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十四

255	教学仪器	切割垫板	张	48.00	84.00	4,032.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十五
256	教学仪器	角度尺	个	6.00	64.00	384.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十六
257	教学仪器	钢直尺	把	6.00	22.00	132.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十七
258	教学仪器	偏口钳	把	6.00	36.00	216.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十八
259	教学仪器	橡皮锤	把	6.00	40.00	240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百五十九
260	教学仪器	木锉刀	把	6.00	84.00	504.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十
261	教学仪器	游标卡尺	套	6.00	100.00	600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十一
262	教学仪器	G型夹	套	6.00	72.00	432.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十二
263	教学仪器	吸尘器	台	1.00	273.00	273.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十三
264	教学仪器	灭火器	个	2.00	172.00	344.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十四
265	教学仪器	防护眼镜	副	48.00	18.00	864.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十五
266	教学仪器	简易急救箱	套	1.00	360.00	360.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十六
267	教学仪器	电动充气泵	台	1.00	543.00	543.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二百六十七

2 6 8		教学 仪器	布卷尺	盒	3.0 0	37.00	111.00	面向中 小企业	其他未列 明行业	详见附表二 百六十八
-------------	--	----------	-----	---	----------	-------	--------	------------	-------------	---------------

附表一：计算器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、LCD液晶屏；2、12位数，塑胶按键，具有报数功能、音乐闹铃和时间日期显示功能；3、优质线路板
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二：录音机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	多功能教学专用，外置CD/MP3/CD-R/CD-RW/USB/蓝牙播放功能，复读功能，多功能遥控操作系统，LCD显示，重复播放功能，FM多波段收音机、立体声耳机插座，直交流两用电。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：扩音设备 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	手提折叠式，传输距离≥300米，录音功能，便携式喇叭，配电池、充电器、5W电源两用。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四：打气筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	长30cm，多功能气针组合，产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成；踏脚选用金属制成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五：布卷尺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、供中小学体育教学测试用，10m。2、皮尺1000mm长示值允许误差≤2mm，最小分度值1cm,整厘米刻度线与半厘米刻度线以长短宽窄区分，苕麻布卷尺，防水，防腐蚀；摇把金属制成。3、刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线，刻度值印刷清晰准确，不易脱落。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六：布卷尺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、供中小学体育教学测试用，20m。2、皮尺1000mm长示值允许误差≤2mm，最小分度值1cm,整厘米刻度线与半厘米刻度线以长短宽窄区分，苕麻布卷尺，防水，防腐蚀；摇把金属制成。3、刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线，刻度值印刷清晰准确，不易脱落。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七：布卷尺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、供中小学体育教学测试用，30m。2、皮尺1000mm长示值允许误差≤2mm，最小分度值1cm,整厘米刻度线与半厘米刻度线以长短宽窄区分，苎麻布卷尺，防水，防腐蚀；摇把金属制成。3、刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线，刻度值印刷清晰准确，不易脱落。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表八：数字秒表 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	三排显示，60时段记忆功能（1/100秒精确计时）预置倒数计时，专设步频节拍器可显示最快、最慢、平均时间时间、日历、定时闹响（12/24小时制式转换）大容量锂电池，电池寿命3年,二种秒表功能模式
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表九：接力棒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、长度300mm，直径30mm。2、用铝合金管制成，表面光洁，体形端直，无变形，无弯曲等缺陷，两边塑料堵头。3、表面涂彩色油漆，色泽鲜艳。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一十：跳高架 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.跳高架由底座，移动立柱，横杆托架微调支脚构成。底座：320*320mm厚2.5mm,产品形式简洁，结构合理，可拆装，便于运输和包装。</p> <p>2.固定立柱与移动立柱选用铝合金型材，表面氧化处理，固定立柱采用40*50mm的铝合金方管，刻度调节范围300-2300mm，升降立柱采用38*25mm,的铝合金管，两端塑料塞封口。</p> <p>3.底部设有PU滚轮，移动方便。</p> <p>4.跳高架横杆托架40*60mm采用塑料材质安全，牢固等优点且上下移动方便。</p> <p>5.跳高架底座底部设有微调机构，通过调节微调机构可满足场地不平整引起的跳高架的稳定性和横杆的高度要求。</p> <p>6.喷涂工件的表面处理分两个阶段，前处理阶段使工件获得质量优良的介质层，增加防锈涂膜与金属基本的结合力，是提高产品表面 处理能力的必备基础措施。表面处理阶段是将粉末 通过高压静电作用均匀涂敷在被涂物体上的过程。当涂层达到一定厚度后，进入烘炉加热，涂料熔融固化，形成厚度均匀，质地牢固的涂层。产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸-脱脂-水洗-无磷转化-水洗-烘干-静电粉末-固化等过程。产品涂层厚度70-80um，铅笔硬度达3H+，产品具有耐酸碱，耐湿热，抗老化，外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒元素，避免损害使用者的健康。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一十一：跳高垫 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	3000mm×2000mm×300mm采用牛津布外皮；内胆为26#优质高弹海绵,经防静电处理,强力好,接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实,色泽均匀一致。表面层不得由对视觉有干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠,两侧各有提手、便于移动,聚乙稀高泡海绵。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一十二: 跳高横杆 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	比赛型。1. 跳高横杆由横杆和横杆接头组成。2. 横杆采用φ30的玻璃钢材料制作,总长为4000mm,质量小于2000g。横杆接头采用特殊的外形结构。3. 横杆固定在立柱上时,中心自然下垂应小于20mm。4. 横杆应具有一定的弹性,在横杆中央悬挂3kg重物时,横杆中心下垂应不超过70mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一十三: 跨栏架 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可升降,最低400MM,材质跨栏架由底部方管、竖向立管、伸缩管、调高定位销及上沿跨栏板等组成。栏板为PVC成型材料,其规格为:1200×70×20MM。跨栏架可调高度为:400-600MM,共三档。底部方管:50*50MM竖向立管内置调高定位销,伸缩管上配置有与其所需高度相对应的高度定位孔,调高灵活,定位准确,锁紧可靠。底部方管内置配重,可调节。所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70—80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91 36小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点,能适合潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产品涂料配方不含有毒元素,避免损害使用者的健康。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一十四: 起跑器 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	主要由底座和脚踏组成,起跑器长63.5cm,卡槽宽9.5cm,连接板宽22.5cm;脚踏长16.5cm,宽10.5cm,表面镶嵌1cm厚的防滑胶垫,胶垫长16cm宽9cm厚1cm,前后可调,为卡式调节。调节范围为0-55cm可调,高14-16cm六档可调;带有提手,方便携带,背面设有12个地插钉,防止移位。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一十五: 发令枪 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	双发式。钢制枪身,手柄为专用塑料材质,5.6mm定装发令弹;击发方式:单发击发;声响:100米处不小于60分贝;烟雾:150米处清晰可见。符合教学标准要求。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一十六: 钉鞋 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	7钉,轻盈透气网面材质,可拆卸跑钉。标准运动鞋码。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一十七: 标志筒 是否允许进口: 否</b>		

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	全塑料制品,高度为45cm,呈圆锥体状,放置平稳
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一十八：实心球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1kg圆周长350mm~780mm,质量1000g±30g 圆球形,充气式橡胶实心球,有内胆,手感柔软无伤害,外摸无填充物感觉。球面用4mm厚的天然橡胶整体成形,未使用再生胶,产品没有异味。从10M高处自由落体试验后,无破裂。球表面防滑,球上有明显不易脱落的商标、标志。外表面均匀分布乳头状小颗粒,半球结合处没有凹楞。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一十九：投掷靶 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	高120cm,宽51cm,2cm方管,靶心直径25cm,靶面50*50cm,移动折叠式,可投掷小皮球、小沙包。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十：钻圈架 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	高79cm,宽69.5cm,底3*3*50cm方管,立柱2.5*2.5*50cm方管,下横撑2*2*63.5cm方管,可用于中小学体育训练、游戏互动使用。也可用于足球训练使用
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十一：铅球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	实心铸铁铅球,重量3kg。表面光滑,均匀,圆周公差<0.05。实心铸铁材质。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十二：铅球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	实心铸铁铅球,重量4kg。表面光滑,均匀,圆周公差<0.05。实心铸铁材质。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十三：标志杆 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	底座重1kg,直径22cm高7cm,PVC管高1.5m,直径2.5cm,三角红旗(33*47*56cm)
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十四：起跳板 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

★	1	1220×300×100mm，起跳板为长方形，用优质材料拼接而成，木材经防水处理，不变形，防水淋，漆成白色。 2.起跳板顶部铺一个长度为1220mm，宽度为100mm，厚度为2mm的橡皮泥显示板。 ★需提供该产品有害物质限量检测甲醛释量≤1.5mg/L的符合环保标准检测合格的检测报告扫描件。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十五：划线器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	干粉划线器，总高730mm长500mm宽300mm，轮子φ100mm，扶手铁管φ25mm线宽45mm；可装粉15升；三轮车斗式，带手推把柄，推手处圆管直径22mm。带轮可移动，滑轮设置合理，推动灵活，放置平稳，漏石灰均匀。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十六：彩色标志杆组合 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	由杆、底座、连接卡子和标志小旗组成：杆长 1200mm~1500mm，底座直径200mm~250mm，底座可充沙子，塑料制成
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十七：助跳板 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	1. 助跳板长1200mm，宽600mm,高250mm。上板厚18mm，下板厚24mm四簧直径大8mm，小6mm。2. 上盖有防滑层。3. S型弹簧，材质坚硬而富有弹性，表面漆层均匀光洁，木材无裂缝，无疤痕，不变形并经脱脂干燥处理。 ★需提供该产品有害物质限量检测甲醛释量≤1.5mg/L的符合环保标准检测合格的检测报告扫描件。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十八：山羊 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	升降600mm-800mm，五档调节，山羊头内用实木拼接，外包革面，尺寸：400mm×200mm×200mm。腿外管直径38mm，内管直径32mm，壁厚1.5mm；羊脚底椭圆面长径78mm，短径72mm，采用铸铁.山羊身必须平整，软硬适宜，手感舒服，底托，箍于腿连接牢靠内外管配合严密，升降灵活，组装后落地平稳，应色泽一致，不允许有伤疤，缝线应不漏针跳线，无气泡无流挂。腿外管表面采用抛丸喷砂，酸洗磷化除锈，表面静电喷涂，全部使用优质纯聚酯室外粉末，厚度不低于80um色彩鲜艳。 ★需提供该产品有害物质限量检测甲醛释量≤1.5mg/L的符合环保标准检测合格的检测报告扫描件。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十九：跳箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

★	1	<p>五节跳箱长100cm，高84cm，上宽：26cm，下宽：58cm，用20mm厚硬杂木制成，面涂有起保护和装饰用的漆层，箱体间拼装稳定牢固，平直，接地平稳。2、跳箱从上至下逐渐增大呈梯形，跳箱盖平整，软硬适宜，手感舒适，用重体海绵做成弧形，表面用优质人造革包制，泡钉封口，级间用内撑木插联组合，每节衔接应平整，紧凑。</p> <p>★需提供该产品有害物质限量检测甲醛释量<math>\leq 1.5\text{mg/L}</math>的符合环保标准检测合格的检测报告扫描件。</p>
---	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十：低单杠 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>地上高度1800mm，宽2000mm，<math>\varnothing 28\text{mm}</math>实心圆钢横杆，立柱管径76mm，壁厚3mm，地埋500mm，优质漆。在横杠中心作用静载荷力3600N，取消外力，永久变形<math>\leq 1\text{mm}</math>；单杠安装好，使用时转动连接部件，应活动自如，不产生噪音；钢管耐蚀级别不低于5级；横杠不允许有裂痕、夹渣等缺陷。所有铁制件表面均经脱脂，抛丸等初级处理后，在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂，完成最后表面处理，涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验，划格处单面腐蚀<math>&lt; 2\text{mm}</math>，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点，能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求：采用CO2保护焊焊接成型，使用混合气体，焊缝均匀、成型美观，牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷，符合GB/T19851.2-2006中的规定。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十一：高单杠 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>地上高度2000mm，宽2000mm，<math>\varnothing 28\text{mm}</math>实心圆钢横杆，立柱管径76mm，壁厚3mm，地埋500mm，优质漆。在横杠中心作用静载荷力3600N，取消外力，永久变形<math>\leq 1\text{mm}</math>；单杠安装好，使用时转动连接部件，应活动自如，不产生噪音；钢管耐蚀级别不低于5级；横杠不允许有裂痕、夹渣等缺陷。所有铁制件表面均经脱脂，抛丸等初级处理后，在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂，完成最后表面处理，涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验，划格处单面腐蚀<math>&lt; 2\text{mm}</math>，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点，能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求：采用CO2保护焊焊接成型，使用混合气体，焊缝均匀、成型美观，牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷，符合GB/T19851.2-2006中的规定。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十二：双杠 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>规格：地上高度1300mm 宽度：0.5m 杠长3m。杠面直径42mm。具有良好的耐久性和耐候性。立管采用<math>\Phi 60 \times 3\text{mm}</math>管。地埋尺寸不小于0.5m；外观：此器材由两根相同尺寸的双杠杠面组成，它们在相同的高度保持平行。两根杠面是平行的，允许预压力。表面处理:所有铁制件表面均经脱脂，抛丸等初级处理后，在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂，完成最后表面处理，涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验，划格处单面腐蚀<math>&lt; 2\text{mm}</math>，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点，能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求：采用CO2保护焊焊接成型，使用混合气体，焊缝均匀、成型美观，牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷。地埋双杠适用于中小学体育教学和健身训练使用。结构合理，组装简便，使用安全、稳定。</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十三：小跳垫 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 小体操垫规格为1200×600×50mm。2. 内胆材质为聚乙烯塑料发泡海绵，为一个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料。3. 垫套为牛津布，颜色为军绿色，体操垫两侧设提手把。涤纶线缝合，两面革贴角。4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十四：大跳垫 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 大体操垫规格为2000×1000×100mm。2. 内胆材质为聚乙烯塑料发泡海绵，为一个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料。3. 垫套为牛津布，颜色为军绿色，体操垫两侧设提手把。涤纶线缝合，两面革贴角。4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十五：体操棒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.长90cm，直径3cm，2. 外观颜色鲜艳醒目，无毛刺尖锐物；颜色红白色各半。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十六：体操凳 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	长2m,宽：190mm，高290mm，板厚：38mm尺寸：2000×300×200mm±5mm。放置稳固，以木质为主，表面平整，棱角光滑，无毛刺、缺损、木疥。3. 外观颜色鲜艳醒目。 ★需提供该产品有害物质限量检测甲醛释量≤1.5mg/L的符合环保标准检测合格的检测报告扫描件。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十七：纱巾 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 符合国家标准。2. 丝绸制品。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十八：彩带 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	绸缎料柄长48cm，直径0.4cm，彩带长4m，宽4.5cm彩带面料采用人造丝单独织成，不抽丝，有质感；彩带手棒：玻璃纤维，套皮套，坚韧耐用；

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表三十九：艺术体操球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	直径18cm~20cm，质量约400g

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表四十：艺术体操圈 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	内径80cm~90cm，质量约300g

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表四十一：艺术体操棒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	长40cm~50cm，质量至少150g

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表四十二：艺术体操绳 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	长度应与学生身高相称

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表四十三：艺术体操带 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	带长6m，宽40mm~60mm，重35g以上；棍长500mm~600mm，直径不超过10mm

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表四十四：小学生用篮球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：5号篮球，重量：465-535克，圆周：680-700毫米，球压标准：7-9磅，皮革材质：高档耐磨PU皮革，中胎材质：抗冲击10000次以上比赛级中胎，篮球构造：天然橡胶内胆，中胎，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，篮球级别：小学生比赛用球，篮球特点：超级耐磨，手感佳，弹性好

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表四十五：标准用篮球架 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>篮架伸臂为2250mm，蓝圈上沿离地面3050mm，全部篮球架尺寸遵循国标GB23176-2008</p> <p>1、底座尺寸为：2000mm×1000mm×340mm。采用2.5mm厚的整张钢板经模具一次冲压成型，无焊缝，保证不会被雨水流入内部带来侵蚀；四周边角均采用弧形无棱角设计，更安全，大大降低了运动中的碰撞伤害。</p> <p>2、立柱下面采用180mm×180mm大圆弧方管，壁厚3.0mm，立柱顶端30cm为150mm×150mm的方管，壁厚3mm拼焊而成，圆弧过渡消除应力集中，角度设计合理，外观厚重大气，整体设计符合力学设计原理，结构更安全牢固。</p> <p>3、横梁采用宽150mm×高200mm×壁厚3mm的六边成型管材制作而成。</p> <p>4、后拉杆采用40mm×60mm矩形管，在自动弯管机上一次折弯成型，免调节设计，安装更方便。后拉杆两端采用封口焊接防水、防腐、防锈、防划伤。</p> <p>1 整体结构安全牢固，大大降低了篮球架的晃动，三角形设计符合力学推力和拉力相对应，增强了篮架的整体稳定性。</p> <p>5、篮板上拉杆采用Φ48*2.5mm圆管在自动弯管机上一次折弯成型，拉杆前端采用免调节，尺寸严谨，安装方便一次安装到位无需多次调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>6、篮板规格：1800mm×1050mm，篮板配用国际通用的高强度安全钢化玻璃篮板，具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，篮板外框采用40mm×40mm铝合金型材，并在篮板下沿安装安全保护条，能保护运动员扣篮时不受伤害。</p> <p>7、螺丝采用达克罗螺丝，保证8年不生锈。</p> <p>8、表面处理:所有钢制件表面均经抛丸除锈处理后在自动喷涂流水线上采用静电热固性粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70-80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91,500小时老化实验,涂膜无变化,划伤处单面腐蚀&lt;2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表四十六：篮球网 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	篮网长400mm~450mm，网口直径450mm，网底直径350mm，材质：优质尼龙，标准篮球网，红白蓝三色
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表四十七：小学生用排球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：5号排球，重量：260-280克，圆周：650-670毫米，球压标准：4-6磅，皮革材质：亚超细皮革，中胎材质：训练比赛级中胎，排球构造：内胆，中胎，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，排球级别：训练比赛用球，排球特点：皮革柔软，手感极佳，弹性好
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表四十八：排球网柱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、移动式，高度调节范围<b>1550-2430MM</b>；零部件全部采用优质金属结构件；排球柱立柱外管直径为<b>89*2.5MM</b>，内管直径为<b>76*2MM</b>，支架顶部加一滑动滚轮，缓冲拉绳与支架间的摩擦，同时更好的操控球网的长度和高度。配有电镀铸铁轮，金属紧线器，带卡轮，金属摇把，轻轻摇动即可拉紧绳网，不会松动。内侧对称配有相应高度的球网挂钩，用来固定排球网。</p> <p>2、排球柱升降灵活、底盘稳固，有配重箱、箱体上有小车轮，移动灵活。配重箱外形尺寸：<b>600*400*300MM</b>；箱体盖板厚度<b>1.5MM</b>，箱体铁板厚<b>1.2MM</b>。</p> <p>3、金属外表面均经酸洗、脱脂、磷化等初步处理后再打沙处理，并采用室外专用优质烤漆粉末，应有较强的抗氧化、抗紫外线能力，不褪色、附着力强、光泽度高、不含毒素，能适应潮湿和酸雨环境，不会出现脱落、锈蚀等现象。整体结构稳固，安全性好</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表四十九：排球网 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	排球网长度 <b>9500mm~10000mm</b> ，宽度 <b>700mm±25mm</b> ， <b>Pe</b> 合股网绳，穿钢丝绳
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十：儿童足球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格： <b>3号</b> 亮面机缝足球，重量： <b>300-340克</b> ，圆周： <b>560-570毫米</b> ，球压标准： <b>6-8磅</b> ，皮革材质： <b>T PU</b> 皮革，内胆材质： <b>高档比赛级内胆</b> ，足球构造： <b>内胆，皮革两层</b> ，适用场地： <b>室内室外通用</b> ，足球级别： <b>训练比赛用球</b> ，足球特点： <b>脚感好，耐磨，弹性极佳</b>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十一：少年足球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格： <b>4号</b> 亮面机缝足球，重量： <b>350-400克</b> ，圆周： <b>620-640毫米</b> ，球压标准： <b>6-8磅</b> ，皮革材质： <b>T PU</b> 皮革，内胆材质： <b>高档比赛级内胆</b> ，足球构造： <b>内胆，皮革两层</b> ，适用场地： <b>室内室外通用</b> ，足球级别： <b>训练比赛用球</b> ，足球特点： <b>脚感好，耐磨，弹性极佳</b>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十二：足球门 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、移动式。门宽 <b>5000mm</b> ，门高为 <b>2000mm</b> ，下深 <b>1500mm</b> ，上深 <b>900mm</b> 。2、门柱和门围均采用 <b>89mm×2.75mm</b> 钢管焊接。3、球门为白色，，表面色泽一致。4.割角焊接，接触地面部分采用 <b>4*6</b> 方管，后面梯形采用 <b>42</b> 折弯成型，厚度 <b>2.5mm</b> 。5、各配件焊接牢固，钢件部分均经酸洗、磷化、采用室外专用优质烤漆粉末，表面无漏喷、脱漆及划痕；无漏焊、虚焊、包渣、裂纹；表面平整、无毛刺,能适应潮湿和酸雨环境，不会出现脱落、锈蚀等现象。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十三：足球网 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	2号足球网宽 <b>5.5m</b> ，高 <b>2m</b> ，聚乙烯合股网

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十四：足球门 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、移动式。门宽3000mm，门高为2000mm,下深1200mm,上深650mm。2、门柱和门围均采用76mm×2.5mm钢管焊接。3、球门为白色，，表面色泽一致。4.割角焊接，接触地面部分采用4*6方管，后面梯形采用42折弯成型，厚度2mm。5、各配件焊接牢固，钢件部分均经酸洗、磷化、采用室外专用优质烤漆粉末，表面无漏喷、脱漆及划痕；无漏焊、虚焊、包渣、裂纹；表面平整、无毛刺,能适应潮湿和酸雨环境，不会出现脱落、锈蚀等现象。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十五：足球网 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	3号足球网宽度3m，高2m，聚乙烯合股网。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十六：乒乓球 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	直径43.4mm~44.4mm，质量2.20g~2.60g，弹跳220mm~250mm，圆度0.4mm，受冲击不小于700次无破裂。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十七：乒乓球拍 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	用来击球的拍面应用一层齿粒向外的胶粒片覆盖，连同粘合剂，厚度应不超过2mm，或者用齿粒向内或向外的海绵胶粒片覆盖，连同粘合剂，厚度应不超过4mm。底板与胶粒片或海绵胶粒片的粘接结合力应≥4N
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十八：乒乓球网架（室外） 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	网架长153mm，网架高150mm，钢制
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表五十九：乒乓球台 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

★	1	<p>1、台面尺寸规格：<math>\geq 2740\text{mm} \times 1525\text{mm}</math>，台高<math>\geq 760\text{mm}</math>，配置铁制球网高<math>150\text{mm}</math>，长<math>1530\text{mm}</math>，符合标准要求。</p> <p>2、球台台面采用SMC材料，整体高温模压一次成型，球台台面四角为R型弧角，不能为直角，能有效防止运动员在使用中受到尖锐撞击。</p> <p>3、台面翻边高度<math>48\text{mm}</math>，翻边厚度<math>5\text{mm}</math>；主加强筋高度<math>25\text{mm}</math>，厚度<math>4\text{mm}</math>。背面小方格内有对角加强筋，高<math>3\text{mm}</math>，宽<math>5\text{mm}</math>；台面与彩虹支腿连接处台面背面采用“井”字形用<math>20 \times 30\text{mm}</math>的方管加固框连接。</p> <p>4、台面能承受<math>500\text{N}</math>静载荷要求和冲击球冲击要求，稳定性好，耐气候性强、耐老化程度高，防腐、防晒、防雨、阻燃、不易变形等，保证在户外使用8年内不变形、不开裂、不损坏。</p> <p>5、底架采用彩虹腿设计结构，<math>\Phi 60\text{mm}</math>优质钢管，保证整体的稳定性；台腿外边距两端台边<math>280\text{mm}</math>，任何撑档离地大于<math>230\text{mm}</math>，保证使用者的运动安全。</p> <p>6、球台网及网架防锈、防松、防损坏；焊接严密牢固、无漏焊、虚焊、包渣、裂纹等缺陷。</p> <p>7、器材不允许有钩挂、卡夹等潜在危险，表面处理采用抛光工艺，除锈彻底，增大工件表面面积，增强塑粉附着力，外表面环保静电粉末。</p> <p>★需提供该产品有害物质限量检测甲醛释量<math>\leq 1.5\text{mg/L}</math>的符合环保标准检测合格的检测报告扫描件。</p>
---	---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十：羽毛球 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	球口外径 $65\text{mm} \sim 68\text{mm}$ ，球头直径 $25\text{mm} \sim 27\text{mm}$ ，球头高度 $24\text{mm} \sim 26\text{mm}$ ，毛片插长 $63\text{mm} \sim 64\text{mm}$ ，质量 $4.50\text{g} \sim 5.80\text{g}$ ，毛片数量16片

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十一：羽毛球拍 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、铝合金一体，尼龙球网；</p> <p>2、长度<math>\leq 660\text{mm}</math>，球拍上宽度<math>\leq 200\text{mm}</math>，球拍弦面长度<math>\leq 245\text{mm}</math>；</p> <p>3、整体重量：95-120g；</p> <p>4、拍弦直径：0.9mm；</p> <p>5、手柄长<math>150\text{mm}</math>，握柄直径<math>25\text{mm}</math></p> <p>6、拍身表面光滑，拍上贴标签，印刷图案应文字清楚，粘贴平整。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十二：羽毛球网柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1. 移动式。底座外形尺寸：<b>400*300*170MM</b>，石子配重<b>90KG</b>，底部配有滚轮，移动静音，使用方便，室内室外通用。</p> <p>2. 柱高<b>1550MM</b>，使用<b>Φ42</b>钢管，壁厚<b>2.5MM</b>，支架顶部加一滑动滚轮，缓冲拉绳与支架间的摩擦，同时更好的操控球网的长度和高度。配有电镀铸铁轮，金属紧线器，带卡轮，金属摇把，轻轻摇动即可拉紧绳网，不会松动。内侧对称配有相应高度的球网挂钩，用来固定羽毛球网。</p> <p>3. 外表面采用静电粉末喷塑工艺，涂饰层附着力应达到一级，硬度达到<b>2H</b>、有一定的耐冲击性能，表面无皱纹、无漏喷、起泡、脱皮及明显的划痕等缺陷。喷涂前必须采取除锈处理，以确保涂层在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。</p> <p>4. 各部件焊接应严密牢固，不应有漏焊、虚焊、裂纹等缺陷。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十三：羽毛球网 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	羽毛球网长度 <b>≥6100mm</b> ，宽度 <b>760mm±25mm</b> ，包边，钢丝绳，抗老化
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表六十四：网球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	质量 <b>46.0g~53.0g</b> ，直径 <b>62mm~68.58mm</b> ，弹性 <b>1100mm~1400mm</b>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表六十五：网球拍 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、铝合金分体，尼龙球网；</p> <p>2. 外观：球拍的击球面平坦，由连接在球拍框上的拍弦组成统一规则，拍弦在交叉的地方相互交织或相互结合的；</p> <p>3、总长度<b>≤585mm</b>，球拍上宽度<b>≤260mm</b>，球拍弦面长度<b>≤330mm</b>；</p> <p>4、手柄长<b>150mm</b>，握柄直径<b>30mm</b></p> <p>5、拍身表面光滑，拍上贴标签，印刷图案应文字清楚，粘贴平整。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表六十六：网球网柱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、材质为<b>ABS</b>，移动式，</p> <p>2、零部件全部采用金属结构件，立柱为<b>80*80mm</b>方管，壁厚<b>3.0mm</b>，立柱高<b>1070mm</b>，柱体后部装有紧绳器；配重箱外形尺寸：<b>900*460*210Mm</b>。重量为<b>320kg</b>。</p> <p>3、立柱配有安全保护帽</p> <p>4、金属外表面均经酸洗、脱脂、磷化等初步处理后再打沙处理，并采用室外专用优质烤漆粉末，应有较强的抗氧化、抗紫外线能力，不褪色、附着力强、光泽度高、不含毒素，能适应潮湿和酸雨环境，不会出现脱落、锈蚀等现象。整体结构稳固，安全性好</p> <p>5.外包装采用木箱包装，结实牢固，运输方便</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表六十七：板羽球 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质：羽毛乳胶，长度10-12厘米，球重4-6g，高约14cm，球头高2cm，直径1.4cm，3根羽毛。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表六十八：板羽球拍 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	球拍为木制，总长度320mm，宽度175mm，手柄长约110mm，宽27-35mm，质量≤80g。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表六十九：垒球 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	圆周长200mm±10mm,质量80g±5g，1000mm高度自由落体落下，回弹高度应不小于300mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表七十：毽球 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 毽子高12cm左右。2. 毽垫直径36-40mm，底部为橡胶制弹性底垫。3. 毽毛为四根经处理的鹅毛组成，毽毛色彩鲜艳，符合学生心理特点。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表七十一：装球车 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可装18个球，68*78*60cm，2*2cm方管，可折叠，带轮可移动。四角为直角，用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表七十二：棍 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	木制品，长度1800mm，φ20-30mm，材质：白蜡杆。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表七十三：剑 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	木制品，长92cm宽2.8cm，柄长17cm，宽3cm，有防滑布
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表七十四：刀 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	长80cm宽6cm，柄长14cm，宽3cm，有防滑布
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十五：跳绳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	短跳绳，绳长度2600mm~2800mm，直径5mm.塑料手柄，带计数功能，手柄长度为100-120mm，直径18mm~28mm。绳材质为pvc不透明磨砂材料制成
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十六：跳绳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	跳绳的绳和柄应采用无毒、环保、适宜的材料制成。绳长5000mm,直径 $\phi$ 8mm- $\phi$ 9mm。柄长120mm~140mm,直径 $\phi$ 26mm- $\phi$ 33mm（木质手柄）。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十七：拔河绳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长约30m，直径 $\phi$ 30mm；3. 绳的两端结孔，绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十八：塑料圈(呼啦圈) 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 钢制内管，外套泡沫，直径40mm。环保塑料制品。2. 外径规格为800mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十九：小沙包 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：30*30*30mm帆布，重量常规约50-70克，180克左右。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十：空竹 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	PE材质，色彩鲜艳，带杆。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十一：铁环 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	铁杆长60cm，直径3mm，手柄长9cm，直径15-20mm，圈外径37cm，直径3mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十二：陀螺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质为木质，陀螺底部带钢珠，配手持鞭。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十三：软式飞盘 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用硅胶制作,柔软易折叠。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十四：爬绳和爬杆 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	114mm管,绳2,杆2,绳杆的握持直径32mm,有效使用宽度600mm,地上总高2500mm,爬杆的下端若设置为非固定结构的悬空型式时,其下端至运动地面的离地高度应为200mm,且爬杆至其垂直轴线的单向摆动幅度应不大于8°。表面处理:所有铁制件表面均经脱脂,抛丸等初级处理后,在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂,完成最后表面处理,涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点,能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求:采用CO2保护焊焊接成型,使用混合气体,焊缝均匀、成型美观,牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十五：肋木架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	室外地埋固定式双间肋木,地上1900(宽)×2500(高)mm,相邻的上下横肋间的中心距300mm。立柱为不小于φ60mm,臂厚大于3mm以上的优质圆钢管;横管为φ32×3mm优质圆管,安装应采用直埋方式,立柱地埋深度不小于500mm,桩基尺寸:500×500×500mm。所有铁制件表面均经脱脂,抛丸等初级处理后,在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂,完成最后表面处理,涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点,能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求:采用CO2保护焊焊接成型,使用混合气体,焊缝均匀、成型美观,牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十六：平行梯 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	室外地埋固定式,立柱地上高度2200mm,平梯长4000mm,平梯横杠内有效使用宽度600mm。立柱采用φ60mm×3mm优质圆钢管,横梁φ48mm×3mm,梯杆采用φ32mm×3mm优质圆钢管。梯步:每端不少于2梯,间距≤350mm,顶部梯步每300mm间距设一步。安装应采用直埋方式,立柱地埋深度不小于500mm。桩基尺寸:800×500×500mm。表面处理:所有铁制件表面均经脱脂,抛丸等初级处理后,在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂,完成最后表面处理,涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点,能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求:采用CO2保护焊焊接成型,使用混合气体,焊缝均匀、成型美观,牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷。
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十七：橡皮拉力带 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	拉力带采用合成橡胶TPE制作, 环保, 无味, 弹性好, 强度高, 不易断裂, 不易老化
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表八十八: 联合训练器 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	室外地埋固定式, 器械安装后尺寸约: 为5728mm(长)×1140mm(宽)×2500mm(高), 器械包括吊环、软梯、爬杆、爬绳、爬网等, 立柱和横杆采用Φ114mm×2.75mm圆管制作,通过M10螺栓连接, 立柱埋入地下部分长度约500mm, 爬杆采用Φ42mm×3mm焊管制作, 爬绳采用棉纶绳制成,应强度高,耐老化, 所有铁制件表面均经脱脂, 抛丸等初级处理后, 在自动喷涂线上采用热固性纯聚酯粉末喷涂, 完成最后表面处理, 涂层厚度70-80um,确保涂层能在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素。试品经800小时老化试验, 划格处单面腐蚀<2mm, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点, 能适合潮湿和酸雨环境。焊接要求: 采用CO2保护焊焊接成型, 使用混合气体, 焊缝均匀、成型美观, 牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表八十九: 木哑铃 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	长18.5cm, 握手长8cm, 直径2cm, 两头直径4cm, 木质, 红色, 外表光滑, 无毛刺, 两只一副, 无味环保, 表面色彩艳丽, 有利于激励学生兴趣。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表九十: 体育教学挂图 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用于小学教学用, 30幅, 纸张尺寸: 520*720mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表九十一: 广播体操教学挂图 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用于小学体操教学用, 纸张尺寸: 480*700mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表九十二: 多媒体教学软件 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	符合教学标准
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表九十三: 多媒体教学光盘 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	符合教学标准
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九十四：图书、手册 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	符合教学标准
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九十五：篮球架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	<p>篮球架伸臂为2250mm，篮圈上沿离地面3050mm，各项指标符合GB23176-2008标准。</p> <p>1、底座尺寸：2000mm×1000mm×340mm。采用2.5mm厚的钢板经模具冲压成型，正面无焊缝，保证不会被雨水流入内部带来侵蚀；★四周边角均采用弧形无棱角设计（提供有资质检测机构出具的测试报告扫描件，并提供不限于图片/设计图纸等材料进行佐证），更安全，大大降低了运动中的碰撞伤害。</p> <p>2、★立柱上宽160mm×90mm、下宽360mm×180mm，采用2.5mm厚钢板经折边拼焊而成下宽上窄的锥形体（提供有资质检测机构出具的测试报告扫描件，并提供不限于图片/设计图纸等材料进行佐证），符合力学设计原理，结构更安全牢固。</p> <p>3、★横梁和后拉杆采用一体化设计（提供有资质检测机构出具的测试报告扫描件，并提供不限于图片/设计图纸等材料进行佐证），大圆弧过渡展现整体曲线美，上宽155mm×140mm、下宽450mm×270mm，用2.5mm厚钢板经凹型折边拼焊而成，圆弧过渡可有效均分应力，结构更安全牢固，大大降低了篮球架的晃动，增强了篮球架的稳定性。</p> <p>4、篮板拉杆采用Φ48*3mm圆管在自动弯管机上一次折弯成型，拉杆前端采用免调节设计，安装更方便。通过调节拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>5、篮板规格：1800mm×1050mm，篮板配用国际通用的高强度安全钢化玻璃篮板，具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，篮板外框采用40mm×40mm铝合金型材，并在篮板下沿安装安全保护条，能保护运动员扣篮时不受伤害。</p> <p>6、箱体和立柱带半包EVA户外专用护套，护套经模压成型，护套整体厚度30±3mm，立柱护套外侧尺寸上宽≥210mm，下宽≥400mm，底座护套外侧尺寸高≥350mm，宽≥1040mm。底座护套采用弧形无棱角设计，更安全，大大降低了运动中的碰撞伤害，EVA护套具有优良的柔韧性，防渗性，耐磨性，室外10年风刮日晒不会坏。</p> <p>7、螺丝采用达克罗螺丝，保证8年不生锈。</p> <p>8、表面处理:所有钢制件表面均经抛丸除锈处理后在自动喷涂流水线上采用静电热固性粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70-80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91,500小时老化实验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀&lt;2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九十六：篮球发球机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p><b>【产品功能】</b></p> <p>(1) 手动调节垂直角度</p> <p>(2) 水平摆动180度循环，180度任意定点出球。</p> <p>(3) 出球频率快慢调节，速度快慢调节。</p> <p>(4) 高性能光电传感器，机器运行更稳定可靠。</p> <p>(5) 供球系统采用推送档杆设计，出球更顺畅。</p> <p>1 (6) 超大的移动带刹车脚轮。大气，耐磨。</p> <p>(7) 发球轮，主马达采用高品质材料，经久耐用，马达使用寿命可达十年之久。</p> <p>(8) 可使用6号、7号篮球</p> <p><b>【产品参数】</b></p> <p>(1) 使用电源：110-220V</p> <p>(2) 发球速度：20-100KM/H</p> <p>(3) 发球频率：2.3-5s/球</p>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表九十七：手拨式篮球翻分牌 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：长1230*宽570*高1560mm 1.移动拆装式,适用于中小学生学习训练用。 2.立柱采用直径30mm的优质管焊接而成 3.采用优质工程塑料板做成的推动式字幕框，推动式字幕框与支架能牢固连接； 4.金属架抛丸喷砂或酸洗磷化，静电喷涂

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表九十八：篮球计时钟 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	20分钟制（或12分钟制），倒计时，秒针每转一周为60秒钟,交直流。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表九十九：篮球电子记分牌 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸 1972x742x70(mm) 显示点阵 192x64 供电方式 AC 190~250V 通讯方式 无线通讯(LORA扩频433M)，多通道可变防止干扰 整机功率 ≤130W 结构材质 铁 声音提示 ≥110dB 重量 40Kg

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百：电子球权拥有指示器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	405*260*50mm功能：显示球权拥有 配件：显示屏*1、电源适配器*1
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零一：全队犯规牌（三面显示） 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	玻纤PCB电路板，黑色哑光
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零二：篮球讯响器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸 175x150x120(mm) 供电方式 AC 190~250V 整机功耗 10W 结构材质 数控钣金机箱 颜色 黑色 重量 1.5KG 声音 双声≥130dB 控制方式 外接按钮控制/打分台联动控制
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零三：场地胶带 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	黄白两色，5cm宽.18m长
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零四：篮球换人牌 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	9支每套，纸箱，暂停/换人，总长34cm牌长24cm宽17cm，柄长10cm直径2.5cm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零五：标准篮球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：7号篮球，重量：567-650克，圆周：749-780毫米，球压标准：7-9磅，皮革材质：超细吸汗纤维皮革，中胎材质：抗冲击10000次以上专业比赛的发泡中胎，篮球构造：丁基内胆，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，篮球级别：比赛用球，篮球特点：皮革经过吸汗处理，手心出汗的情况下也能有效防滑，手感超软，涩感强，弹性极佳
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零六：练习篮球 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：7号篮球，重量：567-650克，圆周：749-780毫米，球压标准：7-9磅，皮革材质：高档耐磨PU皮革，中胎材质：抗冲击10000次以上比赛级中胎，篮球构造：天然橡胶内胆，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，篮球级别：比赛用球，篮球特点：超级耐磨，手感佳，弹性好
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零七：不锈钢球车 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可装30个球，75*85*90cm 2*2cm不锈钢方管，可折叠，带轮可移动。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零八：裁判口哨 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	海豚口哨
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零九：手提喇叭 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	手提折叠式，传输距离≥300米，录音功能，便携式喇叭，配电池、充电器、5W电源两用。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十：打气筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、工作电压：AC220V-230V，单缸。 2、气流量35L/分钟，金属30MM加大气缸，适用各种球类等。 3、打气速度快，操作简单，使用方便。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十一：篮球战术板 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	展开尺寸275mm*420mm，折叠尺寸：210mm*275mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十二：篮球立式战术板 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	四轮支架，配笔，磁石1200*900
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十三：标志桶 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	全塑料制品,方底座,高度为45cm,呈圆锥体状,放置平稳
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百一十四: 训练跨栏 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	直径1.8cm,宽46cm,PVC,高30cm
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百一十五: 训练梯 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	带包,红布带宽2.5cm,黄梯片长50cm宽3.8cm厚0.3cm,20片
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百一十六: 标志杆 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	底座重1kg,直径22cm高7cm,PVC管高1.5m,直径2.5cm,三角红旗(33*47*56cm)
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百一十七: 分队服 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用涤纶面料,手感柔软,平滑,颜色鲜艳,儿童/成人
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百一十八: 美术教学互动平台 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.和一体机、电子白板等教学多媒体显示设备或者电脑无线连接，实时展示学生书写的视频画面，同时无线互动终端连接设备数量不低于<b>48</b>组，全部无线互动终端自动连接，无线传输距离可达<b>50</b>米。</p> <p>2.支持学生座位上的无线互动终端无线自动连接教学一体机和考试记录电脑，教师可以在系统里随时调用任意一个学生座位上的无线互动终端展示学习画面（包含解题过程，书写过程，绘画过程，手工过程，演奏过程，实验过程，阅读过程中的所有细节）同步显现到大屏幕，进行常态化课堂互动教学，在调取不同学生桌面时无需进行切换网络。</p> <p>3.无须布线，支持分屏对比教学功能，支持<b>2、4、8、16、24</b>屏实时进行动态对比教学，老师可任意调取<b>2</b>个、<b>4</b>个、<b>8</b>个、<b>16</b>个或<b>24</b>个学生的学习内容做同屏展示，对比包括实时视频、即时拍照、调用外部图像。</p> <p>4.支持<b>48</b>组同步录制，采用<b>5G</b>无线传输，速度达到每秒<b>30</b>帧，无延时，无拖影，同屏同步监看<b>48</b>组学生的实训过程并记录成加密视频文件格式</p> <p>5.支持一键回放功能，系统自动按编号将实训操作过程记录归类，老师可随时播放/快进/停止，观看学生实验考试全过程。</p> <p>6.支持电子白板讲解批注功能，可以画线、手写、图形、黑板刷可鼠标滚动缩放，可以随时拍照、录像、对教学展示和批注内容保存。</p> <p>7.支持<b>48</b>屏一键收取作业，并以编号方式自动存储实验作业成品，便于老师课后查阅及管理。</p> <p>8.支持多场景微课录制，包括无线实时图像、电脑屏幕、PPT、分屏对比等内容一次录制成同一个<b>MP4</b>格式的视频文件，无须二次转换格式。</p> <p>9.微课录制支持录制、暂停、继续录制、停止等操作。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百一十九：画架 是否允许进口：否

参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="231 1131 300 1238">序号</td> <td data-bbox="300 1131 1498 1238">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		
1	规格：高度 <b>1760mm</b> ，宽 <b>580mm</b> ，材质：优质榉木，立柱规格 <b>40*20mm</b> ，特点：梯形，可折叠，角度可调，画托高度升降可调，配互动展示仪支架 <b>85*75*80mm</b> ，表面环保烤漆处理。		
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		

附表一百二十：展示互动仪 是否允许进口：否

参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="231 1424 300 1532">序号</td> <td data-bbox="300 1424 1498 1532">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		
1	<p>1.像素：<b>800</b>万自动对焦（分辨率<b>3264*2448</b>）；</p> <p>2.帧数：无线<b>720P</b>和<b>1080P</b>不低于<b>30</b>帧/秒；</p> <p>3.最大拍摄幅面：最大拍摄幅面<b>A2</b>，最短拍摄距离<b>8cm</b></p> <p>4.万向软管式设计，任意方向可调。可以微距显示（拍摄清楚线路板<b>IC</b>型号）也可以拍摄超大<b>A2</b>幅面(拍摄大场面实训，创客场景)。</p> <p>5.插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可以夹于桌边。</p> <p>6.图片格式<b>JPG,BMP,PNG,GIF,TIF</b>，视频格式<b>MP4</b></p> <p>7.连接方式：<b>5G</b>无线传输,自动连接</p> <p>8.光源：自然光、<b>LED</b>灯补光</p> <p>9.同时连接多媒体显示设备（一体机，电子白板，纳米黑板）最大连接数为<b>60</b>台</p> <p>10.需支持在实训室无线全录播系统中选取任意互动终端展示实时教学、绘画、作业、书写、实验等实时视频。</p>		

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十一：充电插排 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	USB快充，功率：2A，50口500W，电压：220V
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十二：视频矩阵 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	支持64路多频Wi-Fi无线接入与输出，4组超材料背板天线，8*8路空间信息流，支持多通道独立MIMO，单机可以提供4个独立信道，其中2个独立2.4G信道，2个独立5G信道，最多可支持128个Wi-Fi终端并发传输数据，整机最大接入速率可达2.334Gbps，交换速率可达12.8Gbps，保证图像信号的高保真输出；通过高速率浮点运算技术，提高设备的切换速度，实现快速切换；采用了全数字无压缩传输，真正确保信号无失真；支持802.11a/b/g/n和802.11ac协议，内置物联网接口，可以扩展蓝牙/433模块/LoRa模块/NB-IoT模块等物联网模块；两个千兆有线口，支持标准802.3at PoE+或本地12V/2A供电，IP53防护等级。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十三：视频服务器 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	支持无线终端同时自动连接
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十四：作品展示板 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：2000*1000mm 材料：十字布包面（米色，可根据学校要求订制），主体瓦楞+软木，铝合金香槟色包边，背板采用镀锌板。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十五：绘画工具 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	水粉画笔1-12#各1支、水彩笔1-12#各1支、油画笔1-12#各1支、24眼调色盘1件、17眼调色板1件、中空吹塑定位包装、便于携带、存放 ★提供国家文教用品质量监督检验中心出具的产品检测报告扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十六：写生画箱 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	箱体：500×330×110mm（±10mm），箱体内储物格为推拉式4格，配调色板，箱体有提把、背带，箱盖可支起作画架用，三腿支撑，可伸缩折叠，材质：优质榉木，产品表面平整，无裂纹、疤痕、毛刺、树脂清漆处理，涂层均匀、光亮。 ★提供国家文教用品质量监督检验中心出具的产品检测报告扫描件

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十七：画架 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格： <b>600×650×1420/3000mm</b> ，材质： <b>红榉木</b> ，特点： <b>升降平立两用式油画架</b> ，角度可调、高度可调、可进行素描、油画、水粉、国画等创作，四角制动脚轮，表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲，表面环保烤漆处理。适用范围： <b>平立两用油画架</b> ，适用于小学美术教学用
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十八：画车 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质： <b>红榉木、400x720x880mm</b> 、三层、带脚轮、可移动、表面光滑无毛刺
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百二十九：画板 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格： <b>60×90×2cm</b> ，中间骨架，双面三合板，实木边框 <b>≥1cm</b> ， <b>45°</b> 割角拼接，对角线平面误差 <b>&lt;0.2cm</b> 。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十：写生画板 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格： <b>60×45×1.8cm</b> ，中间骨架，双面三合板，实木边框 <b>≥1cm</b> ， <b>45°</b> 割角拼接，对角线平面误差 <b>&lt;0.2cm</b> 。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十一：版画工具 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	木刻刀 <b>5</b> 把，笔刀 <b>1</b> 把，笔刀片 <b>3</b> 件， <b>35W</b> 电烙铁 <b>1</b> 把，木磨托 <b>1</b> 把，胶辊 <b>1</b> 套 <b>≥10cm、7cm、5cm</b> ，油石 <b>1</b> 件，调墨刮刀 <b>2</b> 把 <b>≥17.5cm</b> ，去刺刮刀 <b>1</b> 把 <b>≥11cm</b> ， <b>6B</b> 中华绘图铅笔 <b>2</b> 只，中空吹塑定位包装箱。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十二：版画工具 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	木刻刀(圆口、三角口、斜口、平口四件套)、胶滚 <b>45mm</b> 、木刻用椴木五夹板 <b>4</b> 块，塑料盒包装。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十三：泥塑工具 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	切割线 <b>1</b> 套、海绵 <b>1</b> 块、型板 <b>1</b> 块、泥塑刀 <b>6</b> 把、刮板 <b>1</b> 件、刮刀 <b>2</b> 把、环形刀 <b>3</b> 把、喷壶 <b>1</b> 个、拍板 <b>1</b> 件、小转台 <b>1</b> 件，中空吹塑定位包装，便于携带、存放 ★提供国家文教用品质量监督检验中心出具的产品检测报告扫描件

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十四：写生灯 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	规格：立式三节可升降、最大调节高度2400mm、照射角度0°-120°；材质：球形灯罩直径≥260mm，深度≥190mm；金属材料；灯杆：钢管，表面镀铬，铝节、塑料旋钮，内置弹簧；五角底座，带滚轮，可移动；带2200mm长的优质电线，开关、插头； ★提供国家文教用品质量监督检验中心出具的产品检测报告扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表一百三十五：写生灯泡 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	美术专用灯泡，灯泡要求：显色指数≥95，R9>60；光通量≥500lm，波动深度≤5%，支持调光功能10%-100%，支持调色温2700K-5400K，可自定义色温；支持zigbee协议，可实现无线调节多档色温，照度；实现冷暖色温自动切换。 ★灯泡提供国家半导体光源产品质量监督检验中心出具的检测报告扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表一百三十六：衬布 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：1000*2000mm，棉、麻、丝、绒，冷暖色调搭配，共10块。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表一百三十七：写生教具（1） 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	石膏像：阿古力巴切面1件≥30cm，腊空半面1件≥30cm，太阳神头像1件≥38cm，海盗头像1件≥45cm，小大卫头像1件≥67cm，亚历山大1件≥45cm，表面光洁，形态逼真，线条清晰。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表一百三十八：写生教具（2） 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	石膏几何形体：圆球直径≥18cm，长方体≥10x10x22cm，正方体边长≥16cm，圆柱体直径≥12cm，高≥22cm，六棱柱底面棱长≥6cm，高≥22cm，圆锥底面直径≥16cm，高≥22cm，方锥底面边长≥8cm，高≥22cm，方带方底面边长≥9cm，高≥22cm，圆锥带圆底面直径≥16cm，高≥22cm，十二面体棱长≥7cm，表面光洁，线条清晰。 ★提供国家文教用品质量监督检验中心出具的产品检测报告扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表一百三十九：民间美术欣赏及写生样本 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	中国结1件≥90cm，纸质京剧脸谱1件≥26cm，扎染作品1件≥70×70cm，蜡染作品1件≥70×70cm，皮影1张≥20cm、年画1张（配镜框玻璃）≥50×30cm，木板年画1张（配镜框玻璃）≥50×30cm，剪纸1张（配镜框玻璃）≥30×30cm，面具社火马勺1件≥17×27cm，泥塑凤翔挂饰虎1件≥30cm，布老虎≥12cm，秸秆插接五鼓传统风车1件≥24×26cm，纹样1件≥140×70cm，尼龙布彩印风筝1件≥70×90cm，唐三彩马1件≥20×30cm、彩陶器1件直径≥20cm，瓷器1件高度≥28cm。
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十：小学美术教学挂图 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适合初中美术教学要求的绘画、手工、欣赏内容，50幅，对开，国家正式出版物。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十一：影像资料 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	幻灯片不少于180帧，配参考书2本（国家正式出版），与教材同步光盘，数字化美术教学资源库，虚拟美术博物馆、美术展。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十二：人体结构活动模型 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	高不低于40cm，椴木，关节金属件连接。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十三：制作工具 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	美工刀1把、剪刀2把、木刻刀12把、尖钻1把、篆刻刀1把、油石1块、改锥2把、多用锯1把、锯条5根、推刨1把、木锉1把、尖嘴钳1把、铁锤1把、电烙铁1把、凿子2把、什锦锉1套、切割垫板1块、三用圆规1件、订书器1个、壁纸刀1把、U型锯1把、线锯条10根、手摇钻1把、刨子1把、盒尺1个、角尺1把、砂纸5张、小台钳1台、钢丝钳1把、钢锉1把、钢板尺1把、金属剪1把、铁砧子1件、打孔器1件、钩刀1件，中空吹塑定位包装箱。 ★提供国家文教用品质量监督检验中心出具的产品检测报告扫描件

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十四：五线谱电教板 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>中小学音乐教学用木制五线谱电磁感应书写式电教板整体尺寸:2000×1200×60mm; 高温烤漆墨绿板面, 铝合金边框、金属包角、内置12种调式、12种节奏、拍速调节: 40-208bpm、128种GM音色、540首示范乐曲; 7级电子音量调节、控制面板采用PC膜、全数字电路控制、轻触式控制按键、LED键位显示、数码功能显示、简谱显示、双教鞭同时演示及教鞭临时升降功能、任意和弦功能、音准: a'=440HZ、音域: G~a2、高音谱表2组、大谱表1组、USB接口, 可随意下载任何格式为Mp3的原唱歌曲或戏曲到U盘播放, 让音乐教学与时代同步、33键远红外遥控控制, 解决了过去固定的授课模式、可外接麦克风、音响、MIDI输入输出(选配功能)、可录制教鞭演示曲及节拍伴奏音、电源电压AC110V-250V。</p>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百四十五: 数字化音乐教学平台 是否允许进口: 否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1、支持多种乐谱教学: 满足教学基本所需的五线谱、简谱、鼓谱、非洲鼓谱、陶笛谱、吉他谱(尤克里里、贝斯四线谱制作)、民乐谱、管弦乐谱等; 支持乐谱总谱教学编辑功能, 且支持五线谱、简谱的编辑和旋律的播放功能; 吉他谱和鼓谱都支持多旋律; 无论从专业还是非专业的角度讲, 都可极大程度的方便任何教师和学者教学和学习, 且不仅满足乐理教学、弹奏教学、打击乐教学、还可满足吹奏教学, 如陶笛等; 是老师进行音乐实践教学的好帮手;</p> <p>2、内置音乐教学资源库丰富: 软件界面包含简谱和五线谱所需所有音乐元素符号, 至少有210种符号供选用, 且部分符号可以跨类别替换使用; 可调用WINDOWS系统内所有字符, 支持任意节拍; 内置128种内置音色, 10种民族乐。支持在线下载5000多首经典艺术欣赏曲库, 多种器乐音色等, 可重复使用, 可小节或声部选择试听, 可调整速度和节拍;</p> <p>3、支持平板、触控一体机、台式电脑, 笔记本PC等WINDOWS全系统操作, IE7.0以上; 支持脱离传统鼠标键盘的操作, 可直接通过触屏进行所有软件功能的操作; 推荐可支持硬件配置2.0CHZ以上CPU, 4G以上内存, 支持CD-ROM驱动器或UBD接口;</p> <p>4、支持简线互换: 支持简谱和五线谱混排互换引擎; 满足简谱转五线谱, 五线谱转简谱。可单独编辑、支持工尺谱、锣鼓经、琵琶谱、midi、制谱、自动配器以及MIDI音乐制作并能加载VSTI音源生成MP3或wav、民乐曲谱制作。也可单独体现, 可输入歌词及简谱、音符等符号; 在输入无线谱的同时, 简谱自动对照出现, 输入简谱的同时, 无线谱亦可自动对照出现; 无需在输入无线谱时寻找对应的音符, 可直接点击简谱(1.2.3.4.5.6.7)在五线谱上亦可出现相对应的五线谱音符, 且不会出现错误, 间距位置自动对齐, 无需手动调节; 可任意拖动, 复制粘贴;</p> <p>5、支持输出和打印: 支持编辑或修改后的曲谱可直接导出或打印, 可输出高轻度矢量图PDF或eps格式, 亦可支持图片输出。</p> <p>6、智能五线谱及简谱、歌词编辑和多功能页面调整: 可编辑标题、副标题、作词作曲、版权等信息; 可编辑高音低音等大谱表及总谱, 可调节页面大小及小节数量; 音符、符点、升降音、休止符、多重三连音、倚音等录入后, 可任意范围播放。支持五线谱的混合编辑, 并且在任意类型谱表或混合谱表上添加歌词, 智能歌词编辑器, 一次输入多个歌词通过键盘便捷键即可自动对齐音符, 可复制粘贴和整体删除; 歌词及五线谱、简谱的字体大小支持任意设置。可任意插入、删除、修改、复制声部和小节, 可将已选择小节随意设置移动到上一行或下一行, 且可对小节任意加减拍, 可以将小节及全曲音符升降(仅五线谱支持), 可以重新整理小节或整个曲谱的版面, 按照音符疏密分配或全曲小节宽度, 间距自动匹配, 重新排版; 跨行小节保持框架与原声部一致, 不会影响整个谱表的编辑和排版;</p> <p>7、智能变调: 支持首调和固定调智能变调, 支持简谱和五线谱的调性选择、转换和文本描述的调性, 可</p>

任意选择更改国际通用的14种常见调式，且转换调性时会有选择提示“音符变而音高不变”，“音符不变音高变”的提示。

8、悬浮窗提示：进入页面后，在鼠标停留或点击的位置，页面会有悬浮窗温馨提示，介绍功能及便捷方式等使用特点；

9、支持任意MIDI音频文件导入，并支持多音轨编辑，可随意设置各音轨音色，修改或增加音符达到再次创作的功能，可在多音轨谱表中选择任意音轨单独播放，可重复播放。

10、导入的曲谱文件若有错误，可选择性任意编辑更改。

11、MIDI作曲页面支持乐谱卷帘编辑器功能，辅助弹奏教学，以条形的方式显示所有音符的时值与音高，且与虚拟键盘交互显示；点击或触摸五线谱音阶位置或简谱唱名位置，虚拟键盘会显示相应位置且通过扬声器发声。

12、支持领唱与合唱打谱及乐谱总谱教学编辑功能，满足如交响乐、电声乐、民乐、打击乐、流行音乐总谱等；支持midi导入和外接音源（例如vsti格式）加载使用。

13、可编辑鼓谱、吉他谱、四线谱并播放，可插入吉他和弦标指法识图，或更改四线谱记谱相关乐器音色，如电吉他电贝司等乐器。

14、吉他谱制作：支持吉他简谱弹唱、吉他线谱弹唱、吉他简线弹唱谱；支持吉他和弦图、贝斯和弦图、尤克里里和弦图，且可以任意编辑、修改、保存、调入库和弦；

15、自动保存文件：若电脑等载体因断电或死机，所编辑的曲谱页面会自动保留，直至下次重新启动，启动后页面会显示载体瘫痪前的状态，可进行继续编辑，解决载体瘫痪后大工程作业重新制作的后顾之忧；

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百四十六：电子琴 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1: 键盘: 61 键力度感应键盘</p> <p>2: 力度感应: 8 档力度曲线</p> <p>3: 屏幕: 7 寸 800×480 彩色高清 TFT 液晶触摸屏,中文显示</p> <p>4: 主题设置: 多主题切换, 可更换界面及呼吸灯配色</p> <p>5: 音色:1185 种预置音色 (包括 85 种民乐音色) +512个用户音色</p> <p>6: 复音数: 256</p> <p>7: 节奏: 320 种预置节奏 (包括40种民乐节奏) +512种 用户节奏</p> <p>8: 三段前奏 + 四段段加花 + 四段段主奏 + 三 段尾奏 + 一 段中断</p> <p>9: 节奏录音: 8 轨, 实时录音, 通道编辑和量化, 音符编辑, 单触设置编辑, 效果器编辑</p> <p>10:人声效果: 4 种声码器、3 种人声和声、54 种, 可调节麦克风混响、合唱、门限、均衡及压缩器</p> <p>11: 歌曲: 琴内90 首预置歌曲 + 512 首用户歌曲</p> <p>12: 键盘效果: 13 种和声效果 + 4 种回声效果 + 4 种震音效果 + 4种颤音效果、6 种基本类型琶音器 + 120 种琶音器模板 + 512 种用户模板、5 种实时切片方式 + 15 种切片效果器模板</p> <p>13:数字效果: 45 种混响 + 20 种用户混响、76 种合唱 + 20 种用户合唱、48 种插入式效果 + 20 种用户插入式效果、5 种主均衡 + 10 种用户均衡</p> <p>14: 音频播放: 支持音频文件 (WAV/MP3/AAC (.m4a)) 直接播放</p> <p>15: 实时控制器: 3 个多功能旋钮, 2 个多功能踏板,摇杆 (弯音轮、调制轮), 3 个自定义按键</p> <p>16:连接: 标准立体声耳机插孔,2 音频输入 (左, 右), 2 线路输出 (左/左+右, 右), 麦克风接口, 踏板接口, MIDI IN/OUT, USB接口, 蓝牙音频 + 蓝牙 MIDI</p> <p>17:喇叭: 低音: 25w x 2, 高音: 15w x 2</p> <p>18:配件: 琴架, 说明书, 保修卡</p> <p>19: 基准音域音准允许误差检测须符合高级品, 相邻两键音准误差之<math>\leq 2</math></p> <p>20: 音准稳定性: 音准音组内同一键位, 其音高误差不应大于1音分</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十七: 手风琴 是否允许进口: 否**

参数性质	<p>序号</p> <p>具体技术(参数)要求</p> <p>1</p> <p>(1) 41 个琴键; (2) 键盘3 个音列; (3) 贝司5 个音列; (4) 键盘7 个变音器; (5) 贝司3 个变音器; (6) 风箱包角整齐, 表面覆盖条两端一致, 折层边棱平整; (7) 风箱漏气量小于98Pa (或<math>\pm 5\text{mmH}_2\text{O}</math>); (8) 琴带: 风箱扣带、贝司带、背带牢固, 长短适宜; (9) 琴体外观: 琴箱色泽协调, 表面平滑, 线条流畅, 镀层完整。紧固件无松动; (10) 每台手风琴一个包装, 外包装用瓦棱纸箱;</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百四十八: 录音机 是否允许进口: 否**

参数性质	<p>序号</p> <p>具体技术(参数)要求</p> <p>1</p> <p>电源: 220V/50Hz</p> <p>输出功率: 2.5W (瓦)</p> <p>频率范围: FM:76-108MHz</p> <p>AM:530-1700KMHZ</p> <p>USB/TF卡播放格式: MP3音频格式</p>
------	--

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百四十九：音响系统 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	包括：音箱、功放、无线话筒、DVD、音箱支架、话筒支架（1）音箱1对：功率：100W；阻抗：4Ω；频率响应：60HZ-20KHZ；灵敏度：90dB；尺寸：45*26*26cm（2）功放1个：功率100W*2,4Ω；全电子录、放转换电器；DNR动态降噪系统；带速误差：≤3%；抖晃率：≤0.5%(计权峰值)；放音频响：125Hz-6.3KHz(-6dB)；不平衡度：≤3dB；信噪比：≥35dB（3）无线话筒1对：载波频率：VHF210-270MHz；频率稳定性：<±20ppm；动态范围：>80dB；谐波失真：<0.5%；频率响应：40Hz-18KHz ±3dB；音频输出：独立式：0~±400mV；混合式：0~±200mV；温度范围：-10℃-50℃；操作范围：直径120米（开阔地带）（4）DVD1个：模拟5.1声道,杜比AC-3解码,支持USB2.0,支持32位精彩游戏(用遥控上角度功能健),支持CD转录MP3.MP4文件复制功能,带USB输入功能,软件智能升级更新,碟片:CD/VCD/SVCD/DVCD/MP3/DVD/DVD-9/HDCD/CDO/MWA全兼容,高清EVD碟片播放,多数字选择,实现你的无遥控选曲（5）音箱支架：单管直径大约35MM；高度调节：100---1.8CM左右；加厚型音箱脚架，托盘180*120MM，四角有螺眼，用于固定音箱。（6）话筒支架：两个话筒夹头；三脚立体落地式支架,可调高低.直杆最高长度:145cm厘米.总可调到1米6.7左右；最低长度:80cm；三脚架直径:60cm；斜杆长度:70cm

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百五十：指挥台（含指挥棒） 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：谱台板尺寸：67*44公分 二层台板尺寸：30*44公分 谱台板高度尺寸：80-120公分 护栏高度尺寸：高93公分 宽：76公分 站台尺寸：100*125*26公分

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百五十一：合唱台 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	樟子松三层 宽40cm高22cm 采用1.7cm樟子松板制作内衬1.7cm板加固

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百五十二：音乐节拍器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	材料：注塑外壳 纯金属机芯 机芯：高档金属机芯 模式：传统示拍模式 速度：40~208拍/分 节拍：0、2、3、4、6 误差：速度误差<1%
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百五十三：音叉 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、供中小学音乐教学使用 2、材质：钢材 3、规格：长 $\geq$ 11.4CM 4、产品为彩色独立纸盒包装 5、标准音乐音叉，整块钢材经过车床，铣床，磨床等机械加工而成，频率可以精准到小数点后两位
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百五十四：音乐教育教学相关图书及杂志 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	音乐基本理论、音乐教育学、心理学、音乐教学设计以及各种音乐专业杂志等
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百五十五：小学音乐教学挂图 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、符合中小学音乐教科书的有关要求，符合中小学音乐课程标准的指导思想 2、挂图采用彩色胶印，画面整洁，色泽自然鲜明，图像清晰，表面平整，无缺角和褶皱 3、挂图内容正确、重点突出 4、全套70幅对开，牢固耐用 5、由人民音乐电子音像出版社发行
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百五十六：音筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>一套共8只，每只音各不同！</p> <p>C 长62.5cm 直径4.3cm</p> <p>D 长56.5cm 直径4.3cm</p> <p>E 长49.5cm 直径4.3cm</p> <p>F 长46.5cm 直径4.3cm</p> <p>G 长41cm 直径4.3cm</p> <p>A 长35.5cm 直径4.3cm</p> <p>B 长32cm 直径4.3cm</p> <p>C" 长30cm 直径4.3cm</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十七：音条 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>材质：木制底座+铝制琴片</p> <p>音阶：17音阶</p> <p>工艺：抛光打磨去锋边</p> <p>配置：音块17块、一对塑料敲棒、一个木箱</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百五十八：钟琴 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、材质：木质框架、优质钢铝片、木质黑盒</p> <p>2、规格：带盒全长<math>\geq 55.5\text{CM}</math>，带盒右边宽度<math>\geq 19.5\text{CM}</math>，左边宽度<math>\geq 36.5\text{CM}</math>，高度<math>\geq 2.5\text{CM}</math>，琴片的直径均为<math>\geq 2.5\text{CM}</math>，壁厚<math>\geq 0.5\text{CM}</math>，2根敲棒的长度均为<math>\geq 27\text{CM}</math>，上排10个琴片的长度分别为：<math>\geq 15\text{CM}</math>；<math>\geq 14\text{CM}</math>；<math>\geq 13\text{CM}</math>；<math>\geq 12\text{CM}</math>；<math>\geq 11.5\text{CM}</math>；<math>\geq 10.5\text{CM}</math>；<math>\geq 10\text{CM}</math>；<math>\geq 9\text{CM}</math>；<math>\geq 8.5\text{CM}</math>；<math>\geq 8\text{CM}</math>。下排15个琴片的长度分别为：<math>\geq 15.5\text{CM}</math>；<math>\geq 14.5\text{CM}</math>；<math>\geq 13.7\text{CM}</math>；<math>\geq 13.3\text{CM}</math>；<math>\geq 12.5\text{CM}</math>；<math>\geq 11.8\text{CM}</math>；<math>\geq 11.2\text{CM}</math>；<math>\geq 11\text{CM}</math>；<math>\geq 10.3\text{CM}</math>；<math>\geq 9.8\text{CM}</math>；<math>\geq 9.4\text{CM}</math>；<math>\geq 9\text{CM}</math>；<math>\geq 8.4\text{CM}</math>；<math>\geq 7.9\text{CM}</math>；<math>\geq 7.7\text{CM}</math></p> <p>3、结构：由1个25音的裸琴和1个木制黑盒组合而成，木制黑盒附有把手和2个扣手锁更美观大方，可放心安全使用，琴片上刻有音阶</p> <p>4、使用方法：演奏时左右手手持敲棒敲击琴片即可</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百五十九：沙锤 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、材质：木制</p> <p>2、规格：长度为：<math>\geq 27\text{CM}</math>，锤球直径<math>\geq 7\text{CM}</math></p> <p>3、结构：由2个椭圆带把红色沙锤组成，内装沙粒，两个为一付。</p> <p>4、包装内有合格证及售后三包卡</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百六十：沙锤 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1、材质：纯天然椰壳</p> <p>2、规格：长度<math>\geq 27\text{CM}</math>，锤球直径<math>\geq 10.2\text{CM}</math></p> <p>3、结构：由锤球和手柄组成，锤球用椰壳制成，呈空心椭球形，内装铁砂，木制手柄内装沙粒，两个为一付。</p> <p>4、包装内有合格证及售后三包卡</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百六十一：沙筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1、材质：木制</p> <p>2、规格：长度<math>\geq 6\text{CM}</math>，直径<math>\geq 3\text{CM}</math></p> <p>3、结构：形状为小圆柱体，木体为天然木料的木质纹路更美观</p> <p>4、包装内有合格证及售后三包卡</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百六十二：沙蛋 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1、材质：木制</p> <p>2、规格：沙蛋长度<math>\geq 5.8\text{CM}</math>，直径<math>\geq 4.1\text{CM}</math></p> <p>3、结构：由2个椭圆原木沙蛋组成，内装沙粒，两个为一付</p> <p>4、包装内有合格证及售后三包卡</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百六十三：摇铃（串铃） 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1、材质：安全无毒塑料、铃铛</p> <p>2、规格：直径为<math>\geq 10\text{CM}</math>，高度为<math>\geq 8.5\text{CM}</math>，半月牙塑料手柄内部直径为<math>\geq 8\text{CM}</math>，半月牙塑料手柄内部高度为<math>\geq 6.5\text{CM}</math></p> <p>3、结构：由无毒塑料手柄和10颗铃铛组成</p> <p>4、包装内有合格证及售后三包卡</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百六十四：摇铃（串铃） 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1、材质：木柄，铃铛，塑料皮带</p> <p>2、规格：木把长<math>\geq 10\text{CM}</math></p> <p>3、结构：手持式半圆形状</p> <p>4、包装内有合格证及售后三包卡</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百六十五：棒铃 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1、优质实木，光滑无毛刺不伤手 2、红绒布设计，防止铃铛碰撞，使用寿命长，21铃采用一字大铃铛，经久耐用，声音更加清脆，响亮 3、尺寸：全长 $\geq 25\text{CM}$ 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百六十六：卡巴撒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：优质松木盖板，电镀串珠 2、直径： $\geq 13.5\text{CM}$ 3、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百六十七：卡巴撒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：优质松木盖板，电镀串珠 2、直径： $\geq 8\text{CM}$ 3、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百六十八：双响筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	1、材质：椿木 2、规格：双响筒筒长 $\geq 19\text{CM}$ ，直径 $\geq 4\text{CM}$ ，插孔棒长度 $\geq 17\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 17\text{CM}$ 3、结构：由筒体、手柄、击槌组成 4、包装内有合格证及售后三包卡 ★提供双响筒艺术协会颁发的推荐产品证书扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百六十九：响板 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、由主板及两块盖板连接组成，松紧绳串连。手柄和主板之间用环保胶粘连，环保清漆,涂层光洁,无流挂,皱纹。制作高能故工艺精美。 2、主板及盖板各有两个孔，主板夹在两盖板中间，用线绳穿过两圆孔串联在一起。 3、材质：自然风干木，全长 $\geq 210\text{mm}$ ，表面无疤痕、裂缝，漆层均匀、光亮。 4、演奏时，手持响板手柄摇动，上下盖板碰击主板应发出清脆的“啪、啪”声，不得有杂音。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百七十：响棒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1、材质：硬木 2、规格：长度 $\geq 20\text{CM}$ 3、结构：由2根节奏棒组成，直线条流畅，使用手工砂纸打磨工艺，光润圆滑，不伤手 4、包装内有合格证及售后三包卡
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百七十一：刮棒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：木制 2、规格：长度 $\geq 22\text{CM}$ 3、结构：由一根粗细相同木材用机械旋转掏空成均匀大小的螺纹制成，底端圆滑凸起部分为手柄 4、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百七十二：蛙鸣筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：木制，环保清漆 2、规格：全长 $\geq 20\text{CM}$ 3、结构：由1个鱼蛙筒和1根小刮棒组成，蛙筒上印有环保清漆画的鱼型图案， 4、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百七十三：北椰子 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：杏木 2、尺寸： $\geq$ 长 $20\text{cm}$ ，手工制作，人工打磨，声音响亮

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百七十四：南椰子 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：红木 2、尺寸： $\geq$ 长 $23\text{cm}$ ，绒布袋包装，手工制作，人工打磨，声音响亮

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百七十五：木鱼 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：椿木环保红色清漆 2、规格：8音木鱼的尺寸分别是： $\geq 9.3\text{CM}$ ； $\geq 8.8\text{CM}$ ； $\geq 8.4\text{CM}$ ； $\geq 8\text{CM}$ ； $\geq 7.4\text{CM}$ ； $\geq 6.7\text{CM}$ ； $\geq 6.3\text{CM}$ ； $\geq 6\text{CM}$ 3、结构：由木鱼及木槌组成,8个大小不一、音高不同的木鱼为一套。 4、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百七十六：铃鼓 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：木质圈、不锈钢铃片、羊皮鼓面、泡钉 2、规格：铃鼓直径 $\geq 20\text{CM}$ 3、结构：由鼓身、鼓面、6组小铃片组成，鼓面与鼓圈连接处用30颗泡钉进行固定，更结实美观 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百七十七：三角铁 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	1、材质：锰钢 2、规格： $\geq 25\text{CM}$ ； $\geq 20\text{CM}$ ； $\geq 18\text{CM}$ ； $\geq 15\text{CM}$ ； $\geq 12\text{CM}$ ； $\geq 10\text{CM}$ ，金属敲棒长 $\geq 13\text{CM}$ 3、结构：由1根敲棒和6个等边三角形的三角铁组成，6个为一套，材质厚实，音质明亮，发音清脆，穿透力强，金属敲击棒的顶端带有软橡胶保护垫，更安全 4、包装内有合格证及售后三包卡 ★提供三角铁艺术协会颁发的推荐产品证书扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百七十八：碰铃 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：响铜 2、规格：直径 $\geq 4.8\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.2\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.2\text{CM}$ 3、结构：由1根绳带连接2个碰钟组成，2个为一付，音质明亮 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百七十九：棒钟 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：木柄、响铜碰铃 2、规格：总长 $\geq 13\text{CM}$ ，碰铃直径 $\geq 3.7\text{CM}$ ，碰铃高度 $\geq 3.2\text{CM}$ ，碰铃壁厚 $\geq 0.1\text{CM}$ 。木柄长 $\geq 13\text{CM}$ ，柄直径 $\geq 1.5\text{CM}$ 3、结构：木制手柄和响铜碰铃组成 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百八十：扁鼓 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1、材质：木制、水牛皮鼓面、铁架 2、规格:鼓面直径 $\geq 40\text{CM}$ ，高度 $\geq 22\text{CM}$ 3、结构：由木制鼓圈和水牛皮鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有铝制挂钩，可以同时挂在鼓架上使用，鼓面上需印有品牌标识 5、包装内有合格证及售后三包卡
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百八十一：扁鼓 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	1、材质：木制、水牛皮鼓面、铁架 2、规格:鼓面直径 $\geq 45\text{CM}$ ，高度 $\geq 25\text{CM}$ 3、结构：由木制鼓圈和水牛皮鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有铝制挂钩，可以同时挂在鼓架上使用，鼓面上需印有品牌标识 6、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百八十二：堂鼓 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	1、材质：木制、水牛皮鼓面 2、规格:鼓面直径 $\geq 26\text{CM}$ ，高度 $\geq 6.5\text{CM}$ ，鼓棒长度 $\geq 30\text{CM}$ ，鼓棒直径 $\geq 1.5\text{CM}$ 3、结构：由木制鼓圈和水牛皮鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实，鼓面上印有品牌标识 4、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百八十三：中虎音锣 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	1、材质：响铜 2、规格：直径 $\geq 30\text{CM}$ ，敲槌长度 $\geq 24\text{CM}$ 3、结构：锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用 4、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百八十四：小锣 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	1、材质：响铜 2、规格：直径 $\geq 20\text{CM}$ ，敲槌长度 $\geq 24\text{CM}$ 3、结构：锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用 5、包装内有合格证及售后三包卡

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一百八十五：铙 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：响铜 2、规格：直径 $\geq 28\text{CM}$ 3、结构：铍体为一圆形金属板，用“响铜”制成，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，两个为一付 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百八十六：铍 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：响铜 2、规格：直径 $\geq 15\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.2\text{CM}$ 3、结构：铍体为一圆形金属板，用“响铜”制成，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，两个为一付 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百八十七：口风琴 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质：环保ABS树脂 规格：32键 调性：C调 包装：帆布软包
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百八十八：口风琴 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：食品级ABS无毒工程树脂 2、规格：全长 $\geq 45\text{CM}$ ，宽度 $\geq 10\text{CM}$ ，厚 $\geq 3\text{CM}$ 3、结构：由软布包、37键口风琴组成
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百八十九：竖笛 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	六孔，高级品，塑料
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百九十：竖笛 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	六孔，高级品，木制
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十一：竖笛 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	八孔，高级品，塑料
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十二：竖笛 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	八孔，高级品，木制
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十三：陶笛 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：白云土 2、规格：19*10*4CM 3、音域：13（低音6到高音4） 4、调性：中音C调
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十四：葫芦丝 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：天然葫芦 2、规格：全长 $\geq$ 38CM3、结构：由1个天然葫芦、仿花牛角吹口、2根附管、1根主音管、1个小DIY中国结组成 3、调性：C调 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十五：葫芦丝 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：天然葫芦 2、规格：全长 $\geq$ 38CM；葫芦 $\geq$ 13CM；主音管 $\geq$ 23CM；主音管直径 $\geq$ 1.5CM；葫芦丝吹口 $\geq$ 2CM； 3、调性：降B调 4、包装内有合格证及售后三包卡
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十六：吉它 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：23寸 面板：沙比利木 底侧板：沙比利
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十七：吉它 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	面板：椴木 侧板：椴木 弦钮：开放式 指板：玫瑰木
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十八：大军鼓 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	规格： Bass Drum 24"×10"，鼓面的直径 $\geq$ 62.5CM，鼓高直径 $\geq$ 32CM，鼓棒长 $\geq$ 34CM 工艺：PVC鼓圈 内附:鼓棒、背带 ★提供大军鼓艺术协会颁发的推荐产品证书扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百九十九：小军鼓 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	规格： Bass Drum 14"×4"，鼓面的直径 $\geq$ 37CM，鼓高直径 $\geq$ 14.3CM，鼓棒长 $\geq$ 39CM 工艺：PVC鼓圈 内附:背带、鼓棒 ★提供小军鼓艺术协会颁发的推荐产品证书扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百：多音鼓 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：10"12"13" 工艺：喷砂化处理 配件：扳手、鼓棒、鼓钥匙
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百零一：多音鼓 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：8"10"12"13" 工艺：喷砂化处理 配件：扳手、鼓棒、鼓钥匙
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百零二：笛子 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	材质：国家级苦竹园区所产优质苦竹 尺寸：笛子长48CM；笛身直径1.9CM 调性：G调	竹龄：四年以上
--	---	---	---------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百零三：笙 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	材质：紫竹笙苗，黄铜斗 工艺：全手工调制 孔数：17孔 调性：D调
--	---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百零四：扬琴 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	材质：花梨木 音数：12框架 面板材质：梧桐木	琴码材质：花梨木
--	---	-------------------------------	----------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百零五：柳琴 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	琴头：牡丹式骨头花 琴轴：原木轴 背板：椴木整背 面板：兰考泡桐 油漆：浑水漆
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百零六：琵琶 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	头花：牡丹琴头 背板材质：椴木 弦轴材质：色木 面板材质：梧桐木
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百零七：中阮 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	面板：河南桐木面板 音孔：小鸟音孔 头花：牡丹骨头头花工艺
--	---	-------------------------------------

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表二百零八：大阮 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	面板：兰考泡桐面板 背板材质：梧桐木 琴品：金属品 音孔：小鸟音孔
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百零九：箏 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	古筝全长 $\geq 160\text{CM}$ ；宽 $\geq 34\text{CM}$ ；高 $\geq 7\text{CM}$ 材质：仿红木 琴弦材质：尼龙钢丝弦 琴码材质：红木
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十：二胡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质：一级色木 琴头：圆弧设计 弦轴：六瓣式机械 蟒皮：优质缅甸蟒皮 音筒：六角设计 琴托：流线型
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十一：排鼓 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	鼓皮：优质水牛皮 鼓腔：玻璃钢鼓腔 鼓架：镀铬金属架 尺寸：五个鼓鼓面直径分别43CM,38CM,33CM,28CM,23CM
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十二：长笛 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	调性：C 材质：白铜 表面处理：镀银 闭键曲 列式
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十三：双簧管 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	调性：C 管体材质：乌木 按键材质：镀铜银
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十四：单簧管 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	调性：Bb 管体：硬质橡胶 音键：黄铜镀镍
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十五：萨克斯 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	音调：bE调 中音 高音F# 键 外观：漆金/双色 材质：专用乐器铜材
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十六：圆号 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	调性：降B 材质：黄铜、白铜 表面处理：漆金/镀镍 号口直径：315mm 内管尺寸：11.5mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十七：小号 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	调性：Bb 材质：黄铜 表面处理：漆金/镀镍/镀银 号口直径：123mm 内管尺寸：11.66mm ★提供小号艺术协会颁发的推荐产品证书扫描件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二百一十八：长号 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	调性: Bb 表面处理: 漆金/镀镍 号口直径: 203mm	材质: 黄铜 内管尺寸: 12.7mm
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
<b>附表二百一十九: 小提琴 是否允许进口: 否</b>			
参数性质	序号	具体技术(参数)要求	
	1	面板: 云杉 指板: 乌木	背板: 略带虎纹枫木 轴子: 乌木
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
<b>附表二百二十: 中提琴 是否允许进口: 否</b>			
参数性质	序号	具体技术(参数)要求	
	1	面板: 云杉 琴头: 枫木 配件: 枣木染黑镶嵌	背板: 枫木 指板: 乌木
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
<b>附表二百二十一: 大提琴 是否允许进口: 否</b>			
参数性质	序号	具体技术(参数)要求	
	1	面板材质: 杉木 背侧板材质: 枫木 拉弦板材质: 枣木 尺寸: 4/4	
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
<b>附表二百二十二: 爵士鼓 是否允许进口: 否</b>			
参数性质	序号	具体技术(参数)要求	
	1	鼓桶尺寸: 低音鼓22"*16"; 军鼓14"*5.5"; 一通鼓12"*9"; 二通鼓13"*10"; 三通鼓16"*16" 硬件配置: 直杆吊镲架 踩镲架 军鼓架 低音鼓踏板 鼓凳 镲片尺寸: 12"踩镲*2片 15"强音镲*1片 鼓皮配置: 高级PVC半透明鼓皮 颜色: 酒红色	
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
<b>附表二百二十三: 马头琴 是否允许进口: 否</b>			
参数性质	序号	具体技术(参数)要求	
	1	琴杆: 东北色木(枫木) 琴箱: 东北色木(枫木) 琴箱面板: 梧桐木 弓子: 红心檀	
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		

## 附表二百二十四：芦笙 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质：优质水竹和优质杉木结合 尺寸：60*30CM
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百二十五：乐谱架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：优质铁，磨砂面 2、规格:谱台面直径 $\geq$ 47.5CM，高度 $\geq$ 34CM，最大可升降到1.4-1.5米的高度，加厚金属钢管支架中心钢管直径 $\geq$ 1.9CM 3、结构：由加厚金属谱台面和加厚金属钢管支架组成。加厚金属钢管支架底部有3个支撑杆可收合，脚底为防滑塑胶材质，所有旋钮为均高级ABS材质结实耐用
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百二十六：排练椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	硬椅面，可折叠
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百二十七：苫布 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.8*4.8米
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百二十八：功能柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	ABS注塑
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百二十九：电气布线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	室内电气布线
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百三十：微型机床加工设备套装 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>微型机床加工设备套装：</p> <p>1、包含：弓臂锯床*2、台式磨床、金工车床、木工车床、摇臂钻床、立式铣床、分度机床、手持机床共八种9台常用微型机床；</p> <p>2、机床主要部件：金属联体主轴箱、中间块、线锯箱底座、线锯左右箱、马达风叶、皮带轮、线锯台、锯床联动轴、虎钳、连接块等全采用全金属结构，有皮带保护盖；</p> <p>3、马达转速：20000转/分钟；</p> <p>4、输入电压/电流/功率：12VDC/3A/36W；开关电源的转入电压为110V-240V；</p> <p>5、电源变压器具有过电流、过压、过热保护；</p> <p>6、锯床经过特殊设计,锯齿碰到皮肤也只会引起轻微的振动,安全不伤手,不会割伤，可以直线、曲线任意切割；</p> <p>7、车床Z轴最大加工材料长度：135mm（大滑块的最大行程为135mm）；</p> <p>8、锯床、磨床和钻床的加工台面面积都为120mm x 100mm；</p> <p>9、加工材料：木材、塑料、软金属(铝铜等)、有机玻璃、塑胶等；</p> <p>10、分度机床分度盘上有三组圆周等分分布的小孔，数量分别是36、40、48个小孔，可以根据实际需要选择分度孔的组别。</p> <p>11、机床手轮、弓臂等部件都带有刻度线，加工更为精准；</p> <p>12、机器手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，手轮采用3/4半圆结构，方便拆装机床连接块；</p> <p>13、锯床弓臂是一次压铸成型（非钢管弯曲），使用更为稳定耐用，弓臂上带有数字显示刻度（刻度数字为模具一次成型），提高切锯精度，锯条压板可以前后调整与锯条的距离，锯条压板上下调整杆具有两个方便的手紧螺丝固定结构，不用任何工具就可以上下调整和固定调整杆，弓臂与锯条的中心距离为240mm，最大加工的耗材为240mm，弓臂为模具压铸成型，非钢管弯曲；</p> <p>14、金属虎钳的外形尺寸：80mmx47.5mmx25mm，夹持尺寸：50mm*50mm,最大夹持50mm的物体，虎钳上具有模具（非粘贴）一次成型的刻度定位线，方便定位加工；</p> <p>15、防止孔内螺丝滑动，连接块使用金属四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；</p> <p>16、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度；</p> <p>17、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀、木车床驱动器）的紧固度；</p> <p>18、锯床、磨床和钻床的加工台面具有刻度线，可精准快捷的加工工件；</p> <p>19、机床电机密封盖、顶尾座密封盖、基座侧盖、手轮、砂轮罩、皮带盖、工作台、木车刀支撑架、虎钳、线锯盒、弓臂等零件采用黑色金属电泳加工工艺，其为模具压铸成型的全金属优质材质；</p> <p>20、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤。</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
附表二百三十一：全金属手持软轴打磨机 是否允许进口：否			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="229 1850 300 1946">序号</td> <td data-bbox="300 1850 1514 1946">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

1	<p>1、金属联体主轴箱、砂纸盘、皮带轮、皮带保护盖等全采用全金属结构；</p> <p>2、配备七种标准打磨工具,应用范围广泛,变化多样,操作灵活,配上钻头则变成手钻,配上砂轮则变成手磨,配上铣刀则变成手铣,且使用非常简单；</p> <p>3、夹头：1mm - 6mm；</p> <p>4、可以用来抛光、打磨,及各种角度研磨；</p> <p>5、马达转速：12000转/分钟；</p> <p>6、输入电压/电流/功率：12VDC/5A/60W，电机最大功率144W；</p> <p>7、加工材料：木材、工程塑料、软金属(铝或铜等)；</p> <p>8、变压器具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>9、皮带保护盖零件采用黑色金属电泳加工工艺。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百三十二：全金属微型多功能机床 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1、金属联体主轴箱、分度定位器、皮带轮、连接块、中间块、皮带保护盖等全采用全金属结构；</p> <p>2、夹头：1-6mm，刀具规格：φ1、φ2、φ2.5、φ3、φ3.5、φ4、φ5、φ6，用来等分度打孔、铣沟、槽、阶梯等形状；</p> <p>3、配合分度盘使用，可以对圆形工件进行等分钻孔加工；</p> <p>4、马达转速：20000转/分钟；</p> <p>5、输入电压/电流/功率：12VDC/3A/36W；</p> <p>6、刀具夹头采用六角螺母固定设计，增加夹持钻头或铣刀的紧固度，提高了操作中的安全性和稳定性；</p> <p>7、三爪夹盘可夹持工件的最大直径为50mm（可选配四爪单动卡盘）；</p> <p>8、Z轴手轮、X轴手轮，具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用3/4半圆结构，方便拆装机床连接块；</p> <p>9、电机与主轴箱为金属连体结构；</p> <p>10、电源适配器具有过电流、过压、过热保护；</p> <p>11、机床电机密封盖、顶尾座密封盖、基座侧盖、皮带盖、木车刀支撑架、及手轮等零件采用黑色金属电泳加工工艺；</p> <p>12、配合分度盘使用，可以对圆形工件进行等分钻孔加工，金属电泳手轮具有0.02mm的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴），增加机床加工工件的精确度；</p> <p>13、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配；</p> <p>14、为了防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母结构；</p> <p>15、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙；</p> <p>16、分度盘上有三组圆周等分分布的小孔，分别是36、40、48个小孔，可以根据实际需要选择分度孔的组别，具备快速分度定位加工功能；</p> <p>17、具有双电机交替使用功能；</p> <p>18、Z轴可以上下左右移动，实现四向移动加工功能；</p> <p>19、配备手持车刀，可实现车、钻、铣多种机械及齿轮加工工艺。</p>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二百三十三：全金属微型铣圆机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、主轴箱（主轴箱后面有协助紧固孔）及马达箱为金属结构、手轮、中间块、齿轮、小滑块、床身侧盖、分度回转盘、连接块、皮带保护盖等全采用全金属结构，机身无塑料件。</p> <p>2、马达转速：20000转/分钟；</p> <p>3、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为110V - 240V；</p> <p>4、变压器具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>5、具有分度回转盘，快速分度定位加工功能（快速分度器为金属件），在分度加工时可快速定位（10秒内完成定位）。分度定位从0到180度区间连续角度调整，定位精度为2.5度；</p> <p>6、夹头：1-6mm，规格：φ1、φ2、φ2.5、φ3、φ3.5、φ4、φ5、φ6；</p> <p>7、加工直径：50-100mm；</p> <p>8、加工厚度：0-25mm；</p> <p>9、电机与主轴箱为金属结构；</p> <p>10、适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、塑胶等。</p> <p>11、手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用3/4半圆结构，方便拆装机床连接块；</p> <p>12、侧盖、皮带盖、手轮零件采用黑色金属电泳加工工艺；</p> <p>13、刀具夹头采用六角螺母固定设计，增加夹持刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度，提高了操作的安全性；</p> <p>14、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度；</p> <p>15、金属中间块的右左两边具有安装机床摇臂的U型孔；</p> <p>16、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；</p> <p>17、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；</p> <p>18、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤；</p> <p>19、可加工阶梯圆，扇形圆，可加工等分沟槽圆形等。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百三十四：配套锯条 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	原厂提供，配套微型锯床使用，齿密度TPI：18-24，总长度≥30mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百三十五：配套砂纸 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	原厂提供，配套微型磨床使用，D50mm，背胶，粒度≥100#。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百三十六：基础耗材套装 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		传感器数据显示模块：

1、通过与各种传感器组合，使之具备独立数据显示功能

★2、1.8 吋彩屏，显示内容为测量数据。(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

3、可自动保存实验数据，并且可与计算机直接通讯（兼充电），导出实验数据的功能，可充电锂电池供电

★4、可通过自带屏幕显示蓝牙 ID，可通过无线方式将数据传送至平板电脑或手机进行实时数据显示。(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

传感器转接模块：两端分别是BT接头与BT接口转换器，用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接

铝合金箱：由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬

力传感器：1、测量范围：-20N~+20N；分度：0.01N；

2、可用于测拉力（显示正值）和压力（显示负值），手柄式结构

★3、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

4、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔

★5、自带硬件调零按钮实现数据硬件调零功能。(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

温度传感器：1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；

2、不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度

★3、采用电路分体式结构(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

★4、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

★ 1 5、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔

磁感应强度传感器：1、测量范围：-15mT~+15mT；分度：0.01 mT

2、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定

3、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔

4、可在windows、iOS和安卓系统（手机或平板）下进行实验演示

热传导实验器：由导热基座、三种不同材料的金属棒、传感器支架、固定螺栓组成，与三只温度传感器、酒精灯配合使用，可完成热的传导方向与不同金属的传热能力实验

PH传感器：1、测量范围：0~14；分度：0.01

★2、采用电路分体式结构(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

★3、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

4、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔

★5、可通过辅助软件校准(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

氧气传感器：1、测量范围：0~100%，分度：0.1%

★2、自带硬件校准按键实现数据校准功能(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

★3、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

4、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔

二氧化碳传感器：1、测量范围：0 ppm~50000ppm，分度10 ppm

★2、采用泵动循环式结构(提供国家权威机构出具的检测报告复印件)

★3、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定(提供国家

		权威机构出具的检测报告复印件) 4、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
<b>附表二百三十七：创意制作实践课程①耗材套装 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	包含16大主题的加工教材，相应的教学电子版资料； 教学硬件：微型机床； 配套资料：电子版讲义，指导手册； 教程内容：七巧板、奇幻魔方、跷跷板、皮影玩具、飞机模型、秋千、石磨、骏马奔腾、轴的应用、齿轮的应用、旋转风车、子弹、小酒杯、冠齿轮、旋转乾坤球、动力小车。 包含配套耗材： 1、表面光洁双清椴木木板 规格230*185*3mm×24、120*120*10mm×2； 2、表面光洁无木节木棒规格φ6*200mm×7、φ10*100mm×1、φ15*100mm×1、φ20*100mm×5、φ30*100mm×5。 3、表面光洁无木节木条 规格10*10*250mm×4、10*10*50mm×4、10*10*100mm×6、10*10*40mm×1、10*10*70mm×2、10*10*80mm×2 4、表面光洁无木节木块 规格20*30*10mm×2、60*30*10mm×2 5、6V TT马达×1、电池盒×1、皮筋×1 6、采用环保可降解圆角硬质纸质盒包装，可收纳规整完成作品、机床零件与配套工具。 ★提供符合内容的不少于三节课程样章
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
<b>附表二百三十八：加工耗材木板 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	切割模型板，表面光洁双清椴木； 尺寸：230*185*3mm； 规格：1片板
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
<b>附表二百三十九：加工耗材木棒 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	配套加工使用，每套包含表面光洁无树桔木棒φ20*100mm、φ25*100mm、φ30*100mm各1支。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
<b>附表二百四十：激光雕刻切割机 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1、雕刻切割最大范围600*400mm;</p> <p>2、最大进料宽度 610mm;</p> <p>3、激光功率 60W;</p> <p>4、激光模式: Co2玻璃内腔式封离激光器;</p> <p>5、最快工作速度 60m/min;</p> <p>6、激光能量控制 软件控制 / 手动调节两种可选模式;</p> <p>7、机械分辨率 0.025mm;</p> <p>8、最小成型文字 汉字1mm,英文1mm;</p> <p>9、最厚切割深度 20mm(亚克力为例);</p> <p>10、重复定位精度 <math>\pm 0.1</math>mm;</p> <p>11、电源 AC220V<math>\pm 15\%</math> 50Hz;</p> <p>12、总机功率 <math>\leq 1000</math>W;</p> <p>13、支持软件格式BMP/PLT/DST/AI/DXF/DWG等几乎所有常见图片格式;</p> <p>14、工作环境温度 0<math>^{\circ}</math>C~45<math>^{\circ}</math>C, 工作环境湿度 5%~95%;</p> <p>15、软件语言 中文/英文;</p> <p>16、辅助设备: 水冷却系统、吹气系统、烟尘排空系统;</p> <p>17、电机配套减速机构, Y轴双轨道电机中间驱动加柔性联轴器。Y轴电机中间驱动, 配合进口膜片式弹性联轴器, 精度更高; 外滑式模组化高速导轨+步进电机传动;</p> <p>18、全彩屏控制系统, 可脱机控制(支持USB连接), 支持实时同步显示;</p> <p>19、操作门带安全防护玻璃, 激光工作安全保护装置及开路保护功能; 智能工作实时展示、图片智能转换、智能影雕处理、智能水保护系统;</p> <p>20、蜂窝及刀条两种可选平台(默认蜂窝)。</p> <p>配套包含八大主题的《激光雕刻切割加工课程》, 认识激光雕刻机、七巧板、创意名片、华容道、尺、扇、梳、支架相应的教学电子版资料; 随课附送不少于100种模型文件。</p>
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百四十一: 加工耗材木板 是否允许进口: 否**

	序 号	具体技术(参数)要求
	1	切割模型板, 表面光洁双清椴木 尺寸: 230*185*3mm 规格: 1片板

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百四十二: 加工耗材亚克力板 是否允许进口: 否**

	序 号	具体技术(参数)要求
	1	模型板, 表面光洁双面覆膜, 尺寸: 297*210*3mm.

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百四十三: 3D打印耗材 是否允许进口: 否**

	序 号	具体技术(参数)要求
--	--------	------------

	1	1、PLA丝材，长度340mm，直径1.75mm，净重1kg 2、线圈外孔直径20cm，线圈内孔直径5.7mm3 3、打印温度190°-220°
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二百四十四：木工工具箱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	专用配套工具箱20件套，含18种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：木工凿子，1把，3/4”；美工刀，1把，包胶；木工锉，1把，8"半圆；剪刀，1把，多用；羊角锤，1把，0.5KG木柄；鸟刨，1把；手推刨，1把；钢角尺，1把，300mm；螺丝刀，1把，6*125+-铬钒钢，芝麻柄；老虎钳，1把，8"黄黑双色柄；卷尺，1把，3m*12.5mm；G形夹，1把，3"；有机玻璃钩刀，1把，钩刀带两把刀片；木工鸡尾锯，1把，锰钢三面齿，磨齿锯；木工铅笔，1支；小水平尺，1把，S93型，塑料，三水泡，45°、90°、180°；墨斗，1个，新型迷你墨斗；磨刀石一块。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二百四十五：金工工具箱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	专用配套工具箱55件套，含26种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：钢丝钳，1把，7"，45#钢；尖嘴钳，1把，6"，45#钢；钢直尺，1把，300mm钢直尺；扁锉刀，1把，200mm尖头；半圆锉刀，1把，200mm半圆；三角锉，1把，200mm三角；圆锉刀，1把，200mm圆锉；划针，1把，200mm；划规，1把，150mm划规；样冲，1把，GP100C-2ΦD2mm，L100mm；什锦锉，6件/套（轴承钢，半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉）；钳工锤，1把，300g木柄；圆头锤，1把，0.45kg木柄圆头；丝锤、扳牙扳手，12件/套；钢卷尺，1把，3m*12.5mmABS；两用扳手，4件/套；内六角扳手，9件/套，1.5-10mm；三叉扳手，1套；螺丝刀，2把，6*100mm+-PH2；螺丝刀，2把，5*75mm+-PH1；活动扳手，1把，8”；钢丝刷，1把，6排木柄；钢锯架，1把，铁皮活动钢锯架；铁皮剪，1把，8”美式铁皮剪；自行车钢丝扳手，1把；三角尺，1把，20*40mm不锈钢。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二百四十六：热熔胶枪 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	功率：40W；适用胶棒：7mm；产品净重：0.2Kg；枪嘴材质：铝合金；产品规格：142*140mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二百四十七：热熔胶棒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	直径11mm，配套胶枪使用
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二百四十八：螺丝刀 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	总长度190mm，刀头铬钒合金钢材质，橡胶手柄材质，产品规格5*100mm

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百四十九：圆规 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	最大直径300mm，材质：PP、金属（不锈钢），尺寸：132*32mm，包装：PP盒装，圆规+2mm铅芯
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十：铅笔 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	绘图铅笔，2B，长度：174mm，10支/盒，配有保护性包装
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十一：橡皮 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	美术橡皮，4B，单个规格：32*22mm，柔软不易折断，30块/盒
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十二：卷笔刀 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	材质：钢制刀片，尺寸：30*20*14mm，颜色：4色可选，48只/桶
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十三：固体胶 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	胶体颜色：白色透明，单只尺寸：90*22mm，产品规格：15g/支，盒装规格：12支/盒，高粘度无甲醛配方
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十四：水彩笔 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：127mm，三角形笔杆，易握持；耐磨损纤维笔头；易水洗
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十五：切割垫板 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	绿色，材质PVC，规格：450*300*3mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表二百五十六：角度尺 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品尺寸：200*50mm；材质：不锈钢；规格：150mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百五十七：钢直尺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	300mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百五十八：偏口钳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品规格：5英寸；刃口硬度：45-50HRC；产品材质：45#高碳钢
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百五十九：橡皮锤 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	总长度：270mm；锤头长度：86mm；锤面直径48mm；重量：0.35kg
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百六十：木锉刀 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品规格：5*180mm；产品材质：轴承钢；锉刀类型：平锉、三角锉、方锉、半圆锉、圆锉、扁锉
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百六十一：游标卡尺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品材质：碳钢；产品量程：0-150mm；工作温度:0-40°；产品模式：公制；误差：误差 $\leq\pm 0.08\text{mm}$ ；灵活测量。紧固螺母；刻度清晰可见；紧密量爪
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百六十二：G型夹 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品尺寸：155*80mm；夹持范围：0-75mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 附表二百六十三：吸尘器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>基本参数</p> <p>类型：手持吸尘器</p> <p>功能参数</p> <p>吸力：5千帕</p> <p>噪音（db）：76</p> <p>所带吸嘴刷头：毛刷吸嘴，缝隙吸嘴</p> <p>1 连续使用时间：30分钟</p> <p>灰尘储藏方式：集尘盒</p> <p>集尘容量（L）：0.5L（液态容量0.11L）</p> <p>排风过滤：海绵滤网，可水洗</p> <p>电源线长度（m）：无线</p> <p>电池容量：2000mah</p> <p>产品尺寸(mm)：165×145mm</p>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百六十四：灭火器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	手提式干粉灭火器，≥3kg
--	---	---------------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百六十五：防护眼镜 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	防冲击，PVC材料，透明
--	---	--------------

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百六十六：简易急救箱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	药品：碘伏（25mL）1瓶、一次性口罩若干、酒精药棉25枚、医用酒精（100mL）1瓶，医用棉签1包、医用棉球1包、无菌纱布（50mm×50mm）1包、胶布（布）1卷、创可贴50张、烫伤药膏1支。
--	---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百六十七：电动充气泵 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、工作电压：AC220V-230V，单缸。</p> <p>2、气流量35L/分钟，金属30MM加大气缸，适用各种球类等。</p> <p>3、打气速度快，操作简单，使用方便。</p> <p>4、用于篮球、排球、足球充气</p>
--	---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二百六十八：布卷尺 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	1、供中小学体育教学测试用，10m。2、皮尺1000mm长示值允许误差≤2mm，最小分度值1cm,整厘米刻度线与半厘米刻度线以长短宽窄区分，苎麻布卷尺，防水，防腐蚀；摇把金属制成。3、刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线，刻度值印刷清晰准确，不易脱落。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包3（录播室 广播系统 直饮水机）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后60日历天内完成
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例95%，设备安装完毕并验收合格后试运行一个月，向中标人支付合同总金额的95% 2期：支付比例5%，质保期满后，向中标人支付合同总金额的5%
验收要求	1期：符合国家现行规范标准
履约保证金	不收取
其他	质保期：1年

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		饮水机	节能直饮水机	台	1000	104,000.00	104,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一
2		其他网络设备	控制器	台	1000	2,804.00	2,804.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二
3		路由器	无线路由器	台	1000	640.00	640.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三
4	△	教学仪器	86寸智慧黑板	台	1900	37,500.00	712,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四
5	△	教学仪器	电子班牌	台	1000	6,000.00	60,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五

6	教学仪器	视频展台	台	1000	2,500.00	25,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六
7	教学仪器	智能笔	支	1000	260.00	2,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七
8	其他计算机软件	设备集中控制系统	点	1000	950.00	9,500.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八
9	其他计算机软件	智慧教学录播终端	台	1000	9,500.00	95,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九
10	其他计算机软件	导播系统	套	1000	6,080.00	60,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十
11	其他计算机软件	互动系统	套	1000	6,080.00	60,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十一
12	其他计算机软件	视频处理系统	套	1000	2,560.00	25,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十二
13	教学仪器	教师摄像机	台	1000	3,520.00	35,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十三
14	教学仪器	学生摄像机	台	1000	3,520.00	35,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十四
15	其他计算机软件	教师跟踪分析软件	套	1000	5,440.00	54,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十五

16	其他计算机软件	学生跟踪分析软件	套	1000	5,120.00	51,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十六
17	其他计算机软件	线上线下混合教学系统	套	1000	400.00	4,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十七
18	教学仪器	数字拾音话筒	套	1000	2,560.00	25,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十八
19	其他计算机软件	数字音频处理软件	套	1000	3,520.00	35,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一十九
20	教学仪器	音箱	对	1000	1,710.00	17,100.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十
21	教学仪器	无线麦克风	支	1000	925.00	9,250.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十一
22	其他计算机软件	校园教学视频资源管理系统	套	1000	16,000.00	16,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十二
23	其他网络设备	资源平台服务器	台	1000	32,000.00	32,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十三
24	教学仪器	交互式数字临摹台	套	4800	9,120.00	437,760.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十四
25	其他计算机软件	学生互动拍摄系统	套	4800	1,440.00	69,120.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十五

26	其他计算机软件	书法分组教学软件	套	1.00	11,520.00	11,520.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十六
27	其他计算机软件	多教室同步授课系统	套	1.00	7,200.00	7,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十七
28	教学仪器	教师中控条案	台	1.00	7,200.00	7,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十八
29	教学、实验用桌	书法临摹桌	张	24.00	4,030.00	96,720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二十九
30	其他计算机软件	智能笔洗系统	套	1.00	285.00	285.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十
31	其他计算机软件	电子点签系统	套	1.00	4,800.00	4,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十一
32	其他台、桌类	笔尖跟踪四机位书画教学展示台	套	1.00	29,760.00	29,760.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十二
33	其他计算机软件	笔尖跟踪直播示范系统	套	1.00	27,360.00	27,360.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十三
34	其他计算机软件	场景式网络课堂教学系统	套	1.00	9,120.00	9,120.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十四
35	其他计算机软件	书法教学查询系统	套	1.00	9,600.00	9,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十五

36	其他计算机软件	书法集创系统	套	1.00	9,600.00	9,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十六
37	其他计算机软件	书法教学视频资源平台	套	1.00	11,040.00	11,040.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十七
38	其他计算机软件	书法字帖排版系统	套	1.00	8,640.00	8,640.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十八
39	其他计算机软件	书法课程讲义系统	套	1.00	11,520.00	11,520.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三十九
40	其他计算机软件	硬笔书法教学系统	套	1.00	2,880.00	2,880.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十
41	其他计算机软件	碑帖深度学习软件	套	1.00	4,800.00	4,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十一
42	其他计算机软件	三笔字板书示范书写软件	套	1.00	2,880.00	2,880.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十二
43	其他计算机软件	隶书课程软件	套	1.00	8,256.00	8,256.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十三
44	其他计算机软件	篆书课程软件	套	1.00	7,680.00	7,680.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十四
45	其他计算机软件	书法智能组卷考试系统	套	1.00	7,680.00	7,680.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十五

46	其他计算机软件	软笔书法Ai智能评价软件	套	1.00	15,840.00	15,840.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十六
47	其他计算机软件	作品虚拟展馆展示系统软件	套	1.00	12,960.00	12,960.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十七
48	其他计算机软件	高清网络多通道同步传输系统	点	48.00	200.00	9,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十八
49	教学仪器	学生镇尺	对	48.00	32.00	1,536.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四十九
50	教学仪器	配套书籍	本	48.00	52.00	2,496.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十
51	教学仪器	学生毛笔	支	48.00	32.00	1,536.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十一
52	教学仪器	多功能墨盒	个	48.00	32.00	1,536.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十二
53	教学仪器	毛毡	张	24.00	2.00	480.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十三
54	教学仪器	临摹专用纸	包	48.00	32.00	1,536.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十四

55		其他计算机软件	中控系统	台	1.00	1,215.00	1,215.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十五
56	△	控制器	服务器设备-控制主机LL系列	台	1.00	24,278.00	24,278.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十六
57		其他网络设备	服务器设备-数字化IP网络广播客户端管理软件	套	1.00	5,648.00	5,648.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十七
58		控制器	服务器设备-控制器	台	1.00	3,389.00	3,389.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十八
59		其他音频设备	音源设备-寻呼话筒	台	1.00	2,765.00	2,765.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五十九
60		其他计算机软件	音源设备-话筒呼叫控制嵌入软件	套	1.00	2,765.00	2,765.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十
61		其他音频设备	音源设备-话筒	套	1.00	391.00	391.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十一
62		其他音频设备	音源设备-CD播放器	台	1.00	1,195.00	1,195.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十二
63		其他计算机软件	音源设备-多功能音源控制嵌入软件	套	1.00	1,195.00	1,195.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十三
64		其他音频设备	音源设备-调谐器	台	1.00	1,152.00	1,152.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十四

65	其他计算机软件	音源设备-收音机控制嵌入软件	套	1.00	1,152.00	1,152.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十五
66	其他音频设备	音源设备-IP音频采集器	台	1.00	1,584.00	1,584.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十六
67	其他音频设备	音源设备-前置放大器	台	1.00	1,130.00	1,130.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十七
68	消防设备	消防联动设备-采集器	台	1.00	4,440.00	4,440.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十八
69	其他网络设备	消防联动设备-数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	4,440.00	4,440.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六十九
70	台式计算机	台式电脑	台	1.00	4,103.00	4,103.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十
71	其他网络设备	IP网络广播系统分控软件	套	1.00	1,412.00	1,412.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十一
72	其他电源设备	寻呼话筒	台	1.00	2,765.00	2,765.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十二
73	其他网络设备	话筒呼叫控制嵌入软件	套	1.00	2,765.00	2,765.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十三
74	其他网络设备	交换机	台	1.00	1,080.00	1,080.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十四

75	其他网络设备	其他配套设备-IP网络音箱	套	1.00	1,836.00	1,836.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十五
76	其他网络设备	其他配套设备-数字化IP网络终端嵌入软件	套	1.00	1,836.00	1,836.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十六
77	其他网络设备	其他配套设备-网络节目定时器	台	1.00	2,184.00	2,184.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十七
78	其他网络设备	其他配套设备-交换机	台	1.00	720.00	720.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十八
79	机柜	其他配套设备-机柜	套	1.00	3,240.00	3,240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七十九
80	其他网络设备	前端设备-IP网络功放终端	台	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十
81	其他网络设备	前端设备-数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十一
82	其他电源设备	前端设备-天花喇叭	只	24.00	84.00	2,016.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十二
83	其他网络设备	IP网络功放终端	台	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十三
84	其他网络设备	数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十四

85	其他电源设备	天花喇叭	只	24.00	84.00	2,016.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十五
86	其他网络设备	2F餐厅设备-IP网络功放终端	台	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十六
87	其他网络设备	2F餐厅设备-数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十七
88	其他电源设备	2F餐厅设备-音柱	只	5.00	403.00	2,015.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十八
89	其他网络设备	IP终端	台	1.00	2,116.00	2,116.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八十九
90	其他网络设备	数字化IP网络终端嵌入软件	套	1.00	2,116.00	2,116.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十
91	其他电源设备	前置放大器	台	1.00	1,130.00	1,130.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十一
92	其他电源设备	数字功放	台	1.00	2,980.00	2,980.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十二
93	其他电源设备	无线话筒	套	1.00	3,065.00	3,065.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十三
94	其他计算机软件	话筒呼叫控制嵌入软件	套	1.00	3,065.00	3,065.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十四

95	其他电源设备	话筒天线	套	1.00	1,824.00	1,824.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十五
96	其他电源设备	话筒天线	套	1.00	388.00	388.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十六
97	其他电源设备	音柱	只	8.00	403.00	3,224.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十七
98	其他网络设备	IP网络功放终端	台	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十八
99	其他网络设备	数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九十九
100	其他电源设备	天花喇叭	只	20.00	84.00	1,680.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百
101	其他网络设备	3F餐厅设备-IP网络功放终端	台	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零一
102	其他网络设备	3F餐厅设备-数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	3,532.00	3,532.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零二
103	其他网络设备	3F餐厅设备-音柱	只	5.00	403.00	2,015.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零三
104	其他网络设备	IP网络功放终端	台	1.00	3,168.00	3,168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零四

105	其他网络设备	数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.000	3,168.00	3,168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零五
106	其他电源设备	天花喇叭	只	15.000	84.00	1,260.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零六
107	其他网络设备	一、教室设备-IP网络音箱；二、教室设备-数字化IP网络终端嵌入软件	套	41.000	1,836.00	75,276.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零七
108	其他网络设备	室外区域设备-IP终端	台	1.000	2,116.00	2,116.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零八
109	其他网络设备	室外区域设备-数字化IP网络终端嵌入软件	套	1.000	2,116.00	2,116.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百零九
110	其他网络设备	室外区域设备-前置放大器	台	1.000	1,130.00	1,130.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十
111	其他网络设备	室外区域设备-数字功放	台	1.000	3,409.00	3,409.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十一
112	其他网络设备	室外区域设备-无线话筒	套	1.000	3,065.00	3,065.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十二
113	其他计算机软件	室外区域设备-话筒呼叫控制嵌入软件	套	1.000	3,065.00	3,065.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十三
114	其他电源设备	室外区域设备-话筒天线	套	1.000	1,824.00	1,824.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十四

115	其他电源设备	室外区域设备-话筒天线	套	1.00	388.00	388.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十五
116	其他电源设备	室外区域设备-音柱	只	6.00	591.00	3,546.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十六
117	其他网络设备	IP网络功放终端	台	1.00	3,168.00	3,168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十七
118	其他网络设备	数字IP网络平台终端嵌入软件	套	1.00	3,168.00	3,168.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十八
119	其他电源设备	音柱	只	3.00	403.00	1,209.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百一十九
120	其他终端设备	室外操场设备-IP终端	台	1.00	2,116.00	2,116.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十
121	其他计算机软件	室外操场设备-数字化IP网络终端嵌入软件	套	1.00	2,116.00	2,116.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十一
122	其他电源设备	室外操场设备-前置放大器	台	1.00	1,130.00	1,130.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十二
123	其他电源设备	室外操场设备-纯后级功放	台	1.00	6,420.00	6,420.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十三
124	其他电源设备	室外操场设备-无线话筒	套	1.00	3,065.00	3,065.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百二十四

1 2 5	其他计算机软 件	室外操场设备-话筒呼叫控制嵌入 软件	套	1. 0 0	3,065.0 0	3,065.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 二十五
1 2 6	其他电 源设备	室外操场设备-话筒天线	套	1. 0 0	1,137.0 0	1,137.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 二十六
1 2 7	其他电 源设备	室外操场设备-话筒天线	套	1. 0 0	388.00	388.00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 二十七
1 2 8	其他电 源设备	室外操场设备-音柱	只	8. 0 0	792.00	6,336.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 二十八
1 2 9	机柜	机柜设备-机柜	套	7. 0 0	576.00	4,032.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 二十九
1 3 0	存储用 光纤交 换机	机柜设备-交换机	台	1 1. 0 0	720.00	7,920.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 三十
1 3 1	其他电 源设备	辅助材料-音频连接线	根	6. 0 0	25.00	150.00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 三十一
1 3 2	其他电 源设备	辅助材料-音频连接线	根	4. 0 0	20.00	80.00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 三十二
1 3 3	其他电 源设备	辅助材料-音频连接线	根	2. 0 0	25.00	50.00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 三十三
1 3 4	其他电 源设备	辅助材料-音频连接线	根	4. 0 0	25.00	100.00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 三十四

135	其他电源设备	辅助材料-音频连接线	根	1.00	26.00	26.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十五
136	其他电源设备	辅助材料-五孔插座	套	41.00	64.00	2,624.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十六
137	其他电源设备	辅助材料-三极电源插头	个	6.00	24.00	144.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十七
138	其他电源设备	辅助材料-水晶头	盒	1.00	56.00	56.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十八
139	其他电源设备	辅助材料-网线	箱	17.00	720.00	12,240.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百三十九
140	其他电源设备	辅助材料-喇叭线（室内）	箱	10.00	273.00	2,730.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十
141	其他电源设备	辅助材料-喇叭线（室外）	箱	7.00	345.00	2,415.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十一
142	其他电源设备	辅助材料-电源线	卷	5.00	345.00	1,725.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十二
143	其他电源设备	辅助材料-天线延长线	卷	2.00	720.00	1,440.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十三
144	其他电源设备	辅助材料-镀锌线管	批	1.00	3,480.00	3,480.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十四

145	其他电源设备	辅助材料-其它辅助材料（绝缘胶布、排插等）	批	1.000	1,200.00	1,200.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十五
146	存储用光纤交换机	信号切换系统-无缝高清矩阵切换器	台	1.000	14,188.00	14,188.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十六
147	存储用光纤交换机	信号切换系统-高清无缝混插矩阵切换内嵌软件	套	1.000	2,800.00	2,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十七
148	存储用光纤交换机	信号切换系统-HDMI无缝高清输入卡	块	2.000	4,238.00	8,476.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十八
149	存储用光纤交换机	信号切换系统-高清矩阵输入板卡内嵌软件	套	2.000	2,800.00	5,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百四十九
150	存储用光纤交换机	信号切换系统-SDI无缝高清输入卡	块	1.000	5,680.00	5,680.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十
151	存储用光纤交换机	信号切换系统-高清矩阵输入板卡内嵌软件	套	1.000	2,800.00	2,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十一
152	存储用光纤交换机	信号切换系统-HDMI无缝高清输出卡	块	2.000	4,400.00	8,800.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十二
153	存储用光纤交换机	信号切换系统-高清HDMI矩阵输出板卡内嵌软件	套	2.000	2,800.00	5,600.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十三
154	存储用光纤交换机	信号切换系统-SDI无缝高清输出卡	块	1.000	5,680.00	5,680.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一百五十四

155		存储用 光纤交 换机	信号切换系统-高清矩阵输出板卡 内嵌软件	套	1. 0 0	2,800.0 0	2,800.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 五十五
156		存储用 光纤交 换机	信号切换系统-超高清KVM发送器	台	4. 0 0	3,476.0 0	13,904. 00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 五十六
157		存储用 光纤交 换机	信号切换系统-超高清KVM接收器	台	4. 0 0	1,738.0 0	6,952.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 五十七
158	△	其他网 络设备	网络中控主机	台	1. 0 0	19,542. 00	19,542. 00	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 五十八
159		其他网 络设备	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	套	1. 0 0	2,800.0 0	2,800.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 五十九
160		平板式 计算机	安卓平板电脑	台	1. 0 0	3,200.0 0	3,200.0 0	面向 中小 企业	其他 未列 明行 业	详见附 表一百 六十

附表一：节能直饮水机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.六温开水。</p> <p>2.开水60L/H，温开水200L/H，适用水压0.1-0.4MPa。</p> <p>3.35L水胆，380V/50HZ电源，总功率6000w。采用热交换节能技术，省电80%以上，20℃的自来水经过热交换机吸收开水释放的热能后，进入热水灌前已升温至约85℃。从85C加热到100C，只需加热15C。同比直接加热的传统开水机，省电80%以上用电量。</p> <p>4.五级过滤尺寸:160*45*125CM,</p> <p>5.五级过滤系统(5微米PP棉+颗粒活性炭+1微米PP棉+RO400+11G压力桶+后置T33)。RO反渗透膜，精度达0.0001微米有效去除水中余氯、重金属、细菌病毒、微生物等，让你喝到的每一滴水都是新鲜干净。</p> <p>6.板材工艺：A、整机外壳采用黑铁金不锈钢制造，特殊无指纹工艺处理，高端大气。 B、水槽、水胆，出水咀及其它涉水五金管件均采用食品级304不锈钢。</p> <p>7.智能化液晶显示控制系统：高液晶显示屏，实时显示进水、水位、加热、水温、饮用、时间、星期等参数；</p> <p>可定时开关机，省电节能，电子控温、自动保温，防乱设置功能，具有自动故障报警功能及温度设定，可显示故障类型。</p>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二：控制器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1.具有≥8路自动、手动电源控制器，内置8个20A继电器，最大负载能力4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2.每路继电器都有三连接点的接线柱,具有常开与常闭的功能。</p> <p>3.具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4.具有设备运行状态指示灯及8个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5.具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6.机器具备ID识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过ID识别。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表三：无线路由器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	企业级，千兆

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表四：86寸智慧黑板 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一：整机硬件参数</p> <p>1.整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射。</p> <p>2.整机主屏幕显示尺寸86英寸，整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160，灰度等级≥256级。钢化玻璃表面硬度≥9H；整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤95mm。</p>

- 3.★嵌入式系统版本不低于**Android 11**，内存**≥2GB**，存储空间**≥8GB**。（提供检测报告复印件）
- 4.采用电容触控技术，支持**Windows**系统中进行**20点**或以上触控，支持在**Android**系统中进行**10点**或以上触控。
- 5.整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。
- 6.★整机内置**2.2**声道扬声器，支持标准、听力、观影的模式，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向**10W**高音扬声器**2**个，上朝向**20W**中低音扬声器**2**个，总功率**60W**。（提供检测报告复印件）
- 7.★整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段**125Hz~1KHz**，高频段**2KHz~16KHz**分别有**-12dB~12dB**范围的调节功能。（提供检测报告复印件）
- 8.支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。
- 9.整机内置非独立外扩展的**4**阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离**≥12m**。
- 10.整机扬声器在**100%**音量下，可做到**1米**处声压级**≥88db**，**10米**处声压级**≥73dB**
- 11.整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度**LB**）满足**IEC TR 62778:2014**蓝光危害**RG0**级别。
- 12.★整机支持色彩空间可选，包含标准模式和**sRGB**模式，在**sRGB**模式下可做到高色准**ΔE≤1.5**。（提供检测报告复印件）
- 13.★光学胶全贴合技术：整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。整机屏幕保护玻璃与显示液晶屏组件，在结构上通过光学胶完全贴合在一起，中间贴合层无空气介质。（提供检测报告复印件）
- 14.整机具备至少**6**个前置按键。支持通过前置按键进行开关机、调出中控菜单、音量**+/-**、护眼、录屏的操作；为保护视力，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。
- 15.★纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。（提供检测报告复印件）
- 16.★支持纸质护眼模式，在任意通道任意画面任意软件所在显示内容下可实时调整画面纹理。画面纹理的类型有牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸。同时支持色温调节和透明度调节。（提供检测报告复印件）
- 17.★整机支持蓝牙**Bluetooth 5.2**标准，固件版本号**HCI11.20/LMP11.20**。（提供检测报告复印件）
- 18.整机无需外接无线网卡，在**Windows**系统下可实现**Wi-Fi**无线上网连接、**AP**无线热点发射和**BT**蓝牙连接功能。**Wi-Fi**和**AP**热点工作距离**≥12m**。
- 19.★支持版本**Wi-Fi6**，**Wi-Fi**制式支持**IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax**；（提供检测报告复印件）
- 20.★整机支持搭配具有**NFC**功能的手机、平板，通过接触整机设备上的**NFC**标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于**4**台手机、平板同时连接并显示。（提供检测报告复印件）
- 21.整机内置非独立摄像头，可拍摄**≥1300**万像素数的照片。摄像头视场角**≥130**度。可用于远程巡课，可**AI**识别人像，人像识别距离**≥10**米。
- 22.整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记不少于**60**人。
- 23.整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号。
- 24.整机教学桌面中的文件管理，支持同时显示本地磁盘、移动类存储设备、学校资源库、教师个人云空间的文件资源。
- 25.整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复**Android**系统及**Windows**系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。

★

1

## 26.电脑配置:

1)搭载不低于Intel 酷睿系列 I5 CPU。

2)内存: 8GB DDR4内存或以上配置。

3)硬盘: 256GB或以上SSD固态硬盘。

## 二、教学软件功能

1.采用备授课一体化框架设计,便于教师教学使用。

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,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。

3.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;

4.★能够为教师提供可扩展至100TB的云存储空间,教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。(提供检测报告复印件)

5.支持PPT的原生解析,教师可将pptx课件转化为互动教学课件,保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性,并可为课件增加互动教学元素。

6.★支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接。(提供检测报告复印件)

7.可以在备课场景中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。

8.★提供教案模板,方便老师撰写教案,预置模板包含表格式、提纲式等不少于4个。(提供检测报告复印件)

9.★云教案与云课件可一对多关联绑定,产生绑定后,在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览,便于老师备课时相互对照。(提供检测报告复印件)

10.支持课件内所有的元素对象创建超链接,可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。

11.具有互动式教学课件资源,包含学科教育各学段各地区教材版本。

12.互动式教学课件资源支持直接预览并下载。预览课件时可以拖动课堂活动、形状、几何、文本元素,下载时课件可同步至教师个人云空间。

13.★具有课堂活动智能填写功能,输入文本后可以一键解析,自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项,完成课堂活动的制作。(提供检测报告复印件)

14.★软件内置的AI智能语义分析模块,可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查,并支持一键纠错。(提供检测报告复印件)

15.★支持浏览和插入国际音标表,可直接点击发音,支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标,并可一键插入到备课课件中形成文本。(提供检测报告复印件)

16.提供多种翻页按键布局,翻页按键可分布于屏幕单侧或左右两侧,支持上下翻页、课件页面预览及页面非线性跳转。

17.★空中课堂功能内置于交互式备授课软件中,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。(提供检测报告复印件)

18.★支持课件、教案、胶囊及多媒体文件的上传校本资源库实现校本资源共享。(提供检测报告复印件)

19.★支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨,能够设置多重访问权限,可通过手机号搜索邀请外校老师,用于跨校教研场景。(提供检测报告复印件)

20.★支持在授课模式中发起授课评价,根据课程和评课表生成二维码,可选择是否分享课件,若选择分享课件,评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。(提供检测报告复印件)

说明

打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五：电子班牌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、电子班牌硬件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.★整机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于IP65。（提供检测报告复印件）</li> <li>2.★整机电容屏幕尺寸≥21.5英寸，触控点数≥10点，屏幕分辨率≥1920*1080，屏幕亮度≥500cd/m<sup>2</sup>。（提供检测报告复印件）</li> <li>3.★整机CPU≥4核，最高主频≥1.9G，运行内容≥2GB，存储容量≥8GB，操作系统版本≥Android 9.0。（提供检测报告复印件）</li> <li>4.★整机最大厚度≤29mm,同时背部与墙面全贴合，背面与平整墙面间隙最大处≤2.5mm。（提供检测报告复印件）</li> <li>5.整机具备≥一路RJ45网络接口；具备≥2路USB 2.0接口，设备支持外接门禁控制。</li> <li>6.电源采用插墙式电源适配器，适配器无需悬挂，线材上出。</li> <li>7.★设备支持远程控制，支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗≤2W。（提供检测报告复印件）</li> <li>8.★整机正面覆盖钢化玻璃,不采用贴膜方式具备防眩光功能。（提供检测报告复印件）</li> <li>9.★具备像素≥200W的摄像头，支持≥5人同时进行人脸识别，可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。（提供检测报告复印件）</li> <li>10.内置2.0声道扬声器，支持视频及家长留言的音频播放。</li> <li>11.整机无任何外接天线，采用内置天线设计。</li> <li>12.★设备支持微信语音留言发送给家长，内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于0.5m。（提供检测报告复印件）</li> <li>13.为便于学生使用可佩带的终端设备进行刷卡签到、查看个人信息等操作，整机具备内置IC卡刷卡器功能，支持14443协议。</li> </ol> <p>二、云班牌管理平台</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.为便于学校进行文化内容展示，系统可在后台发布班牌展示信息内容，支持照片、视频、新闻、公告、电子欢迎横幅等类型，内容支持图文混合排版；信息发布具备定向发布功能，可按照全校、班级层级进行定向信息推送。</li> <li>2.★发布的校级图片、视频、新闻、公告，可同时传到班牌和一体机（安装校园信息视窗软件）上展示。（提供检测报告复印件）</li> <li>3.设置屏保模式后，班牌长时间处于无人操作状态下将自动切换至屏幕保护模式，屏保模式下可选择全校、班级相册轮播、置顶已发布公告等多种内容展示。</li> <li>4.★系统内置丰富的屏保云图库，包括卫生健康、科普知识、党建文化等，云图库数量不低于200张。（提供检测报告复印件）</li> <li>5.支持发布校级重要公告，新增公告内容同步在全校班牌置顶展示。</li> <li>6.★为方便发布发布通知公告，系统内置超过20套公告模板（如：家长会通知、寒暑假通知等），可供用户发布公告时套用；系统内置50+海报模板（如，欢迎模式，卫生健康，校园风采），支持用户自定义修改背景及文案，同时可以自定义管理海报分类。（提供检测报告复印件）</li> <li>7.支持以校级或班级为单位发布倒计时，例如考试倒计时、放假倒计时等，可编辑事件名称和倒计时截止时间，事件剩余时间在班牌实时显示，可同时发布不少于3个事件倒计时。</li> <li>8.支持发布班级值日安排，可在班牌显示当日对应的值日生名单。</li> </ol>

9.可显示天气情况，支持展示学校所在区域今日及明后两天的天气状况。

10.为保证信息发布安全，支持对信息发布进行审核权限管理，可同时设置不同审核人，用户进行信息发布时，需由指定用户审核后才可在设备上展示。

11.★支持信息发布IP白名单管理，可将相关管理人员的办公网络IP地址纳入“IP白名单”，白名单外的IP地址无法获取信息发布权限。(提供检测报告复印件)

12.系统为学校提供科目数据库，内置常见学科科目名称，且支持自定义增添科目,并支持以EXCEL形式快速导入或人工创建课程表，具备单科目快速排课功能，可将某科目在课程表中跨日跨时段快速复制，提高录入效率。

13.支持不同班级设计个性化显示主题，班牌内置不少于20套主题皮肤，可在班牌或手机端进行预览和设置。

14.★系统支持发布全校和年级课程作息时间表，每天可执行不同的课程作息时间表，便于灵活管理教学作息时间。(提供检测报告复印件)

15.系统支持学生单次事件考勤、日循环考勤、课程考勤等考勤规则模式，可设置考勤事件的名称、起始时间、考勤人员范围。考勤时间段内班牌显示内容自动切换为考勤模式，实时显示应到学生、已到学生的数量及名单。

16.★学生考勤结果智能推送，学生考勤后自动推送到家长手机端，供家长查看学生考勤信息。支持考勤结束后自动推送考勤结果给班主任和任课老师，同时老师可设置关闭通知开关。(提供检测报告复印件)

17.支持教师授课考勤，教师通过人脸识别或手机扫描所在班级班牌的二维码完成授课考勤。考勤结果支持按日查询，可查看每名教师的打卡时间及考勤状态，总览教师授课出勤准点率等情况。针对指定课程，可设置教师与学生同时进行考勤，也可只对学生或教师单独进行考勤。

18.教师可在手机端修改学生的考勤记录（并非使用浏览器打开指定网址）。

19.可在后台打造学校基本信息，包含教师、班级、学生、场地、一卡通等数据，支持电子表格批量导入或手工导入。

20.★后台具备多层次角色权限设置，支持管理员、年级级长和班主任多层次角色和权限管理，可以自定义年级级长和管理员权限。(提供检测报告复印件)

21.支持考场模式：班牌显示在进入考试时间段前1小时自动切换至考试预告模式；到达考试时间自动切换至考试模式，展示考场号、场地、考试时间段、科目等信息，考场模式下，学生无法操控班牌，需进行二维码扫描身份验证后方可进行操作。

22.★对学校公用场地可开启场地预约，支持在云班后台将可用来预约的场地开启场地预约，然后老师即可在云班后台发起场地预约。同时班牌端会显示当前场地近两周的预约占用情况。(提供检测报告复印件)

23.支持学校建立电子化德育评价体系，在后台可设置评分标准，设定全校评价维度，督导教师可通过扫描班牌显示的班级专属二维码对班级进行评分，可按日、周、月查看班级总分，可以柱状图查看各评价维度的分数。

24.★提升班级荣誉感，激励其他班级。支持批量为班级颁发具备有效期限的流动红旗，获奖班级班牌界面使用荣誉班级专用主题风格。(提供检测报告复印件)

25.★支持电子可视化巡课，班牌可连接对应场地内的网络摄像头或录播设备，在班牌即可查看教室内的上课画面，通过班牌可调用多个摄像头不同画面查看班级动态。(提供检测报告复印件)

26.为防止无关人员查看巡课画面，班牌巡课具备权限管理功能，需用户扫码验证教师后，方可使用该功能。

27.★后台管理系统与学生评价系统互联互通，教师对学生进行评价后，相应的分数会实时同步至班牌。

★ 1

- (提供检测报告复印件)
- 28.★无需繁琐操作学年结束后管理员可一键升级全校班牌的班级名称，如“一年级一班”自动升级为“二年级一班”，管理员也可一键将毕业年级升级为毕业班。(提供检测报告复印件)
- 29.★支持发起问卷，家长在微信端填写问卷后，即可实现信息回传给学校，学校老师可以在云班后台或微信端实时查看家长提交的数据。(提供检测报告复印件)
- 30.系统为学生提供个人空间，学生可在个人空间中查询与自己个人相关的信息，也可与家长进行留言互动。
- 31.★学生无需到指定班牌进行身份验证，在全校任意班牌通过刷卡或者人脸识别都登录学生个人空间。(提供检测报告复印件)
- 32.个人空间可查看每日课程表，每日考勤记录，上课时间、场地、任课老师等信息。
- 33.★提供高效的家校沟通方式，学生在班牌登录个人中心后，可以主动向家长发起语音留言，留言后家长微信可收到提醒。(提供检测报告复印件)
- 34.具备隐私保护，家长发送留言后，学生所在班级的班牌会显示该学生有新信息提醒，学生刷卡或人脸识别验证后方可查看信息。
- 35.★一个学生最多可以绑定4个家庭成员，如爸爸、妈妈、爷爷、奶奶，满足家庭成员需求。学生的考勤信息、在校动态、亲情留言均支持和多位家长对应。(提供检测报告复印件)
- 36.★家长无需单独下载应用程序，学生向家长发送语音留言，留言信息实时推送至家长微信小程序手机端，并且家长可对留言进行文字回复；支持学生通过个人空间查看家长回复的文字留言。(提供检测报告复印件)
- 37.★为了提高人脸录入效率，可授权家长在微信端上传学生照片，用于人脸识别。(提供检测报告复印件)
- 38.★为防止无关人员对设备进行操作和修改，涉及解除触控锁定、绑定教室、系统设置、退出软件和重启设备的设置或操作时，均需进行用户身份二维码扫描认证身份。(提供检测报告复印件)
- 39.无需现场勘查，支持在后台查看班牌的开关机、联网情况等运行状态，支持远程对班牌进行场地解绑、场地更换、设备重启等操作。
- 40.★无需现场操作，班牌软件支持远程OTA静默升级。(提供检测报告复印件)

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六：视频展台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		1.壁挂式安装，防盗防破坏。 2.无锐角无利边设计，有效防止师生碰伤、划伤。 3.采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸 $\geq$ A4面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积 4.采用USB高速接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求 5.采用800W像素自动对焦摄像头，可拍摄A4画幅 6.展台按键采用触摸按键，可实现一键启动展台画面、画面放大、画面缩小、画面旋转、拍照截图等功能，同时也支持在一体机或电脑上进行同样的操作 7.整机自带均光罩LED补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀 8.外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七：智能笔 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.支持电容触摸设备书写、无线控制发射器一体化设计。</p> <p>2.笔身配置不少于四个物理按键，具备翻页、模拟激光笔、智能语音控制功能，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态。</p> <p>3.支持笔身翻转矫正，笔身轻微倾斜时，水平移动智能笔，可瞬时矫正识别光标动作为水平移动。</p> <p>4.兼容白板软件、PPT、PDF等多种演示软件课件的远程翻页控制。</p> <p>5.内置高精度陀螺仪，具备模拟激光笔功能，可通过笔身按钮激活陀螺仪模拟激光功能，适用于加载防眩光设计的教学显示设备。</p> <p>6.支持白板软件内，通过语音控制：切换备课模式，切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八：设备集中控制系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	<p>1.系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。</p> <p>2.系统支持多类型设备接入，集中运维。</p> <p>3.支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。</p> <p>4.支持账号/密码、手机扫码登录，用户首次登录时绑定微信用户ID与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录。</p> <p>5.支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。</p> <p>6.支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁。</p> <p>7.支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。</p> <p>8.★支持同时查看7个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，完整还原课堂全貌。（提供检测报告复印件）</p> <p>9.★单台设备巡视教室的实时摄像头画面时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。（提供检测报告复印件）</p> <p>10.★支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿通过程中无需人为解冻。（提供检测报告复印件）</p> <p>11.支持通过微信小程序，实时查看设备运行状态、异常情况；支持向在线设备下发指令，并可查看每个指令的执行情况。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九：智慧教学录播终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

★	1	<p>1)录播主机高集成度，录播、互动一体化设计，一台设备完成视频录制、编码、存储、直播、点播等功能。为保证系统性能稳定性与安全性，系统采用纯嵌入式硬件架构和linux系统，不接受服务器和PC架构，不采用编码盒。</p> <p>2) ★主机支持开机自动搜索无线音频设备，并自动对频，对频成功后，可查看连接状态，且支持音频提醒，通过提示音确定连接状态。（提供检测报告复印件）</p> <p>3) 支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏预览画面，可同时预监学生特写、学生全景、教师特写、教师全景、课件画面、导播画面。</p> <p>4) 支持rtmp直播推流，支持将直播流推送到第三方平台进行直播，推流路数≥3路；推流单路可达1080p@30fps。推送给第三方的直播流可选择不同视频源，可选画面≥7个，包含：导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写；推送给第三方的直播流可选择是否带有声音。</p> <p>5) ★断电情况下，设备自动切换为LINE IN到LINE OUT 直通，录播主机输入音频仍可输出到音响，实现扩声功能。（提供检测报告复印件）</p> <p>6) 支持摄像机接入检测，摄像机离线时会显示离线状态，并显示“无信号”。</p> <p>7) ★支持通过物联网平台，实现对设备远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置操作。（提供检测报告复印件）</p> <p>8) ★录播主机无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在触控面板上显示教室网络状态，包括服务联通性：用户可一键启动网络联通性检测服务，查看网络内网服务、公网服务、DNS服务、IOT服务、登陆服务、互动服务、直播服务的网络耗时，评估网络的联通情况；网络稳定性：用户可一键检测内网、公网及核心服务的实时丢包率，用于判断网络丢包情况；上下行速度：支持一键检测当前网络的上行速度/下行速度，支持检测多个连续的上行速度/下行速度，计算平均上行/下行速度，并将具体数据以实时动态折线图的方式呈现，用户可根据上下行速度检测，了解当前的网络上下行情况；网络追踪性：支持追踪当前网络数据流向，查看网络链路中每一跳的IP地址与网络延时，可快速定位网络问题节点；网卡信息：支持一键检测当前网络设备的网卡信息，包括数据链路封装情况、网络地址、掩码、网络数据包/数据位的发送与接收情况、网络冲突情况。（提供检测报告复印件）</p> <p>9) 支持录制清晰度设定，支持4K@30fps视频录制，可选择4K、1080P、720P、VGA、QVGA等；支持录制帧率设定，可选择25fps/30fps；支持录制画质选择，可选择好、一般、流畅三个不同等级；录制编码码率可支持8Mbps。</p> <p>10) ★为了保障设备稳定性及使用安全，所投设备需要符合GB/T 17626.2-2018《电磁兼容试验和测量技术静电放电抗扰度实验》和GB/T 17626.5-2019《电磁兼容试验和测量技术浪涌(冲击)抗扰度实验》要求。（提供检测报告复印件）</p> <p>11) 支持录制文件自动归档，可按照日期、时间等维度自动存储到对应文件夹，支持文件自动关联，用户登录后所录制数据可独立归档到该用户账号。</p> <p>12) ★支持双HDMI画面拼接，拼接后显示32:9比例画面，且画面完整无剪切。（提供检测报告复印件）</p> <p>13) 支持录制清晰度设定，支持4K@30fps视频录制，可选择4K、1080P、720P、VGA、QVGA等；支持录制帧率设定，可选择25fps/30fps；支持录制画质选择，可选择好、一般、流畅三个不同等级；录制编码码率可支持8Mbps。</p> <p>14) 支持上电自启动，设备通电后系统可自动启动，可设置开启或关闭上电自启动功能，支持自动开关机，可设置定时开关机时间。</p> <p>15) 设备支持本地升级，可通过U盘实现设备升级，同时支持OTA远程在线升级，升级过程支持版本号校验，支持在线下载升级包自动完成升级。</p>
---	---	---

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表一十： 导播系统 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1)支持设定自动导播默认画面，画面可以保持在默认画面，支持设置自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。</p> <p>2)支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成功能，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。</p> <p>3)可设定导播优先级，支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。</p> <p>4)支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制。</p> <p>5)支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。</p> <p>6)支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。</p> <p>7)支持云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；同时支持通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。</p> <p>8)在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。</p> <p>9)支持电影模式和资源模式同步录制，可根据用户的不同需求选择录制模式。</p> <p>10)支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表一十一： 互动系统 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1)支持自动接听，设置自动接听后，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，同时支持手动接听，当主讲端发出呼叫请求后，在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。</p> <p>2)无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。</p> <p>3)支持互动清晰度设置：支持 1080p@30fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 30fps、25fps。互动画质可选择好、一般、流畅三个等级。</p> <p>4)支持双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流。</p> <p>5)支持课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。</p> <p>6)支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登录后显示用户头像和用户名。</p> <p>7)支持手动切换发给远端的画面。支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现音量大小调整、静音。支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面，隐藏所有图标。支持开启和关闭桌面共享功能。</p> <p>8)互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十二：视频处理系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	<p>1)可对图像识别分析，无需辅助定位装置，摄像机可同时完成画面拍摄和跟踪检测，实现学生行为的全自动跟踪功能。</p> <p>2)支持单个学生起立检测，检测到状态后可发码；支持多个学生起立检测，检测到多个学生起立可发码；支持学生坐下检测，学生坐下后可发码。</p> <p>3)当检测到学生起立状态后，摄像机能通过电子变倍展示学生区域特写，支持单学生区域特写与多学生区域特写。</p> <p>4)支持设定跟踪区域和屏蔽区域。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十三：教师摄像机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1)4K摄像机镜头水平视场角：40°。</p> <p>2)传感器尺寸：CMOS 1/2.8英寸。</p> <p>3)传感器有效像素：846万。</p> <p>4)最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。</p> <p>5)支持2D&amp;3D数字降噪。</p> <p>6)支持H.264、H.265视频编码格式。</p> <p>7)网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。</p> <p>8)输入电压：DC 12V/PoE (IEEE802.3af)。</p> <p>9)全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>10)整机接口:1路RJ45。支持POE网络供电，支持同时输出特写和全景等多路画面。</p> <p>11)支持EPTZ，以不动制动，放得更大，看的更清。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一十四：学生摄像机 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1)4K摄像机镜头水平视场角：95°。</p> <p>2)传感器尺寸：CMOS 1/2.8英寸。</p> <p>3)传感器有效像素：846万。</p> <p>4)最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。</p> <p>5)支持2D&amp;3D数字降噪。</p> <p>6)支持H.264、H.265视频编码格式。</p> <p>7)网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。</p> <p>8)输入电压：DC 12V/PoE (IEEE802.3af)。</p> <p>9)全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>10)整机接口:1路RJ45。支持POE网络供电，支持同时输出特写和全景等多路画面。</p> <p>11)支持EPTZ，以不动制动，放得更大，看的更清。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一十五：教师跟踪分析软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

1	<p>1)4K教师摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。</p> <p>2)系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：</p> <p>a)当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景；</p> <p>b)当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面；</p> <p>3)支持设置摄像机分辨率、帧率、码率</p> <p>4)支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度</p> <p>5)图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启</p> <p>6)支持对摄像机网络进行管理，包括设置IP地址/网关/DNS等，支持组播协议搜索IP地址，并修改摄像机IP</p> <p>7)支持rtmp推流，推流地址可设置</p> <p>8)支持TRSP推流，推流地址可设置</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十六：学生跟踪分析软件 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1)4K学生摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。</p> <p>2)系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：</p> <p>a)学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景；</p> <p>b)学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。</p> <p>3)支持设置摄像机分辨率、帧率、码率</p> <p>4)支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度</p> <p>5)图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启</p> <p>6)支持对摄像机网络进行管理，包括设置IP地址/网关/DNS等，支持组播协议搜索IP地址，并修改摄像机IP</p> <p>7)支持rtmp推流，推流地址可设置</p> <p>8)支持TRSP推流，推流地址可设置</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十七：线上线下混合教学系统 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

★	1	<p>1)支持按天显示预约的活动信息，包括直播活动、互动课堂、网络教研的活动类型、活动名称、活动时间、活动状态。</p> <p>2)用户可在软件中直接创建公网直播，即时生成直播二维码，支持不少于200点同时观看高清直播功能。</p> <p>3)通过公网点开直播链接，观看已结束的直播活动视频，视频至少在云端保存七天，并支持下载MP4格式到本地。</p> <p>4)★用户在软件中可以直接创建网络教研，即时生成教研二维码，扫码可进行查看教研简介、发送点评等。（提供检测报告复印件）</p> <p>5)互动课堂连接支持按键拨号形式，可直接拨号呼叫，账号为11位手机号码，充分考虑用户的日常使用习惯，无需额外学习即可快速掌握使用方法。</p> <p>6)电脑外接HDMI线并处于扩展模式下，支持控制扩展屏的显示画面，并支持一键收起互动分屏。</p> <p>7)授课过程中，可实时显示授课端及参与互动的听课端画面，用户可实时查看授课端的拍摄效果，及听课端的实时状态。</p> <p>8)支持授课过程中老师任意放大某一端的画面，方便授课过程中，任一班级进行全屏显示。</p> <p>9)支持授课端互动时，选择授课端的教师画面、学生画面、电脑画面、板书画面、本地摄像头作为视频画面，推送至听课端并进行直播。</p> <p>10)★绑定摄像机实现美颜功能，美化课堂人物效果：支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行美颜处理，并显示对应的实时画面，方便教师查看美颜效果；支持对比控制，显示无美颜和美颜后的画面效果；支持一键美颜，通过滚动条快速调节美颜深度；至少支持自定义8个美颜项目，包括美白、磨皮、瘦脸、大眼、祛眼袋、祛法令纹、亮度、清晰等。（提供检测报告复印件）</p> <p>11)★软件具有多系统兼容性。除适配Windows操作系统外，至少能与主流国产操作系统（鸿蒙、UOS、麒麟、深度）其中一个适配并正常安装运行。（提供检测报告复印件）</p> <p>12)★授课过程中支持用户调起白板工具，在大屏上进行板书，板书内容将在听课端实时同步；且支持听课端在大屏上板书，反向实时同步至授课端及其他听课端。（提供检测报告复印件）</p> <p>13)★云课件：支持用户在线打开云课件列表，无需下载至本地，即可在线打开云课件进行展示及讲授。（提供检测报告复印件）</p> <p>14)★支持在授课端及听课端生成拍照上传二维码，使用手机微信扫码后，可实时上传学生作业、试卷内容至大屏，授课端及听课端同步显示照片内容，且分别支持授课端与听课端的师生对照片进行拖动、放大、批注操作，实现远程讲评。（提供检测报告复印件）</p> <p>15)★提供不少于4个通用工具，8个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。（提供检测报告复印件）</p> <p>16)支持≥7个视频信号自定义设置，可调用网络摄像头、本地摄像头等信号。</p> <p>17)支持授课端开启桌面共享，将电脑画面、摄像头画面分别传输到听课端，实现双流互动模式；听课端可同时观看2路画面的内容。</p> <p>18)支持自定义分屏布局，至少包括均衡模式、经典模式；选择分屏布局后，教师进入互动课堂或网络教研时，录播主机与扩展屏幕均按分屏布局生效。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十八：数字拾音话筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1)音频主控必须为国产IC芯片。</p> <p>2)频响范围20Hz~20kHz。</p> <p>3)拾音半径≥8m。</p> <p>4)信噪比≥65dB。</p> <p>5)声压级≥132dBspl（10%THD@1Khz）。</p> <p>6)麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。</p> <p>7)设备侧面具备至少一个状态指示灯，可指示麦克风工作状态。</p> <p>8)麦克风采用标准1/4吋螺口，适配各种类型标准吊杆。</p> <p>9)麦克风支持TypeC接口，数量≥1。</p> <p>10)麦克风内置传感器数量≥6。</p> <p>11)麦克风支持在线OTA，可在线对麦克风进行升级，无需人员现场维护。</p> <p>12)支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制等多种音频算法。</p> <p>13)支持高通、低通滤波器设定，可通过软件进行参数设定。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表一十九：数字音频处理软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1)支持全频带全双工自适应回声消除算法。</p> <p>2)支持全频自适应AI降噪技术，降噪电平最高达24dB。</p> <p>3)支持自动增益控制。</p> <p>4)支持啸叫抑制。</p> <p>5)支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频。</p> <p>6)支持多通道音频矩阵，可根据场景需求进行相应设置。</p> <p>7)支持音频参数调节。</p> <p>8)支持波束成形。</p> <p>9)支持去混响算法。</p> <p>10)支持远程OTA升级。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十：音箱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1)采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。</p> <p>2)输出额定功率: 2*15W。</p> <p>3)支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。</p> <p>4)为保证兼容性及稳定性，有源音箱需与无线麦克风为同一品牌厂家。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表二十一：无线麦克风 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1) 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</p> <p>2) 麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技术，有效避免环境中2.4G信号干扰，例如蓝牙及WIFI设备。</p> <p>3) 支持智能红外对码，可在2s内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。可与移动音箱或录播主机对码连接。</p> <p>4) 麦克风距离音箱最大有效工作距离<math>\geq 10</math>米，保证全教室覆盖。</p> <p>5) 配合USB接收器连接一体机，可通过一体机对老师的声音进行录制。</p> <p>6) 采用触点磁吸式充电方式，支持快速充电与超低功耗工作模式，课间充电10分钟，实现80分钟续航。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十二：校园教学视频资源管理系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.系统采用模块化的架构设计B/S架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。</p> <p>2.教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。</p> <p>3.视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。</p> <p>4.课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。</p> <p>5.课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师。</p> <p>6.课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线对课堂视频进行评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。</p> <p>7.消息中心：新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、成功加入教研组等消息可在主页面实时提醒。</p> <p>8.设备管理：显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况；支持学校管理员进行远程关机、重启、密码设置等等操作。</p> <p>9.公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。</p> <p>★ 1 10.★活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。（提供检测报告复印件）</p> <p>11.导出签到数据：支持教师以Excel格式导出签到结果，签到结果包括每次签到用户的姓名、账号等信息。</p> <p>12.督导巡课：用户可查看校内正在直播授课的教室实时画面；支持至少6个教室画面同屏预览，快速掌握各教室基本情况；用户进入教室详情，可获取该教室当前授课信息、实时的音频、视频；支持进入“自动巡课”模式，自动进入浏览器全屏模式，按每10秒/15秒/20秒轮播各教室画面；支持教师在巡课过程对课堂进行文字点评、评课表打分，并按教师与课程统计巡课评课的历史记录。</p> <p>13.教研评课：支持教师创建教研活动，并通过链接或海报分享给其他用户看课评课；支持教师在教研活动中查看活动简介、查看资料、发表点评、评课表打分。</p> <p>14.教研数据：自动统计教研的点评次数、评课表平均分、观看人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录。</p> <p>15.评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标</p> <p>16.★支持用户对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。（提供检测报告复印件）</p> <p>17.★插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识学习。（提供检测报告复印件）</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
附表二十三：资源平台服务器 是否允许进口： 否			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="231 2056 300 2148">序号</td> <td data-bbox="300 2056 1509 2148">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

1	<p>1) 处理器: Intel E3-1245</p> <p>2) 内存类型: DDR4, 内存空间: 不小于16GB</p> <p>3) 网络接口: RJ45≥4, 支持10/100/1000Mbps 自适应</p> <p>4) 硬盘空间: 物理空间不小于25TB</p> <p>5) 设备高度: ≤1U</p> <p>6) 操作系统: 支持centos 64位</p> <p>7) raid等级: 支持raid 5</p> <p>8) 指示灯: RUN*1 HDD*1 LAN1*1 LAN2*1 Power*1</p> <p>9) USB: USB2.0≥4、USB3.0≥2</p> <p>10) 管理接口: IPMI*1</p> <p>11) 直播流媒体服务: 支持不少于500个点同时内网直播。</p> <p>12) 视频输出: VGA≥1、HDMI≥1</p> <p>13) 调试接口: COM口≥1</p> <p>14) 点播流媒体服务: 支持不少于200个点同时内网点播。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十四: 交互式数字临摹台 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1) 多功能一体机, 基于Android系统, 无需外接任何辅助主机系统; 高清临摹: 支持学生用宣纸、毛笔传统的方式进行高清临摹(能清楚临摹长宽均不大于1厘米的电子字帖);</p> <p>2) 支持十点触控功能, 用手指直接操控系统; 支持远程控制触控功能, 可支持教师对临摹台的触控进行控制; 支持临摹书写时, 可对临摹区域进行部分控制; 支持手势控制触控的关闭和开启; 可以在临摹的同时, 播放例字视频, 可以自由拖拽当前播放的例字视频, 可以实现摹帖和临帖;</p> <p>3) POE供电形式, 只需要在临摹台的网络接口插入一根网线, 即可实现临摹台的供电和供网的功能, 低压安全供电, 图像传输快捷且稳定, 教室布线更简洁;</p> <p>4) 高可视角度: 水平178°, 垂直178°;</p> <p>5) 摹帖屏显示尺寸: ≥21英寸; 分辨率: 1920×1080;</p> <p>6) 屏幕比例: 16:9;</p> <p>7) 屏幕像素: 0.0905×0.2715 mm;</p> <p>8) 操作系统: Android7.1或以上;</p> <p>9) CPU: 四核 ARM CORTEX 核心处理器和 ARM 图形处理器(GPU), 集成高清视频引擎和先进的安全技术。四核 ARM CORTEX CPU 最高频率 1.8GHZ;</p> <p>10) 网络支持: 支持 10MHZ/100MHZ/1000MHZ 有线和 2.4G/5G 无线 WIFI 上网;</p> <p>11)内存: ≥2G DDR3 内存;</p> <p>12)内置存储器: ≥16G;</p> <p>13)摹帖屏可承重60kg以上无裂痕;</p> <p>14)防水: 临摹屏支持防水功能;</p> <p>15)耐磨: 临摹区面板可抗击100000次以上自然摩擦无划痕;</p> <p>16)护眼功能: 发光柔和护眼;</p> <p>17)支持WiFi接口, 802.11b/g/n;</p> <p>18)RTC 实时时钟: 支持断电时钟记忆, 支持自动开关机功能;</p>

- 19)硬件看门狗：支持（支持死机自动重启）；支持定时开关机；
- 20)支持自主学习模式下的碑帖临摹功能；
- 21)支持触控点签功能；
- 22)支持系统自动升级功能；支持自动碑帖升级功能；
- 23)自动开机，直接进入学生自主学习软件登录界面，通过账号、密码登录或者系统点签登录；
- 24)每个用户/学生都可以注册专属账号；既可以在教室里连接教学主机系统使用，也可以在有互联网的任意地点使用学习系统；
- 25)具备“我的学习空间”模块，收藏常用课件、书法练习作业、观看教师批改的作业、重新临写并上传做作业
- 26)具备“资源模块”可以浏览系统提供的碑帖、书法知识、字典；
- 27)可具备“课堂”学习模块，可以浏览学习课本课件、字帖课件、组字课件，自主进行书法学习；
- 28)具备综合搜索工具，在任意界面一键调出综合搜索界面，可搜索单字教学、碑帖、课件、练习等；
- 29)可以接受老师下发的字帖进行临摹练习；或者自主打开相应的字帖进行临摹学习；
- 30)学生端临摹结束，可以点击提交作业，系统拍摄学生作业并上传提交给相应的老师；老师可看到学生提交的作业并批注点评打分；
- 31)学生端可以看到老师批改过的作业，可以一键打开相应的电子字帖重新练习并提交；
- 32)学生端可以接受老师下发的组字课件进行课堂组字练习，以熟悉结字规律；也可以自行打开组字课件，选择一个或多个不同的汉字进行重新组合生产新的单字。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十五：学生互动拍摄系统 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 互动拍摄硬件与现有学生端临摹台的硬件无缝对接，硬件要嵌入到现有的学生书法桌上；具备可开关的LED灯辅助照明；</li> <li>2) 500万像素，木制外观；</li> <li>3) 通过USB连接交互式数字临摹台进行供电，要求USB线隐蔽，USB线在桌面上不外露；</li> <li>4) 现有学生端临摹台的软件完全支持互动拍摄硬件；</li> <li>5) 帧速率不低于24帧；</li> <li>6) 具备学生座位图功能，老师可管理班级、学生，并对学生进行排坐，形成清晰的座位图；</li> <li>7) 老师直接双击座位图上的学生姓名即可查看该学生作业情况；支持老师通过控制系统切换每一个学生的书写过程实时传输到大屏和其他同学的临摹台上欣赏查看；支持单个或者四个学生同时直播；</li> <li>8) 一键提交作业，学生书写完毕，可以自行提交作业；教师可在“学生练习”模块中查看学生作业提交情况，进行点评打分；系统保留所有班级学生的历史作业，可随时调取；</li> <li>9) 支持学生在“我的作业”模块中调取、查询自己的历史作业，查看教师点评，并对不满意的作业通过点一键点击直接调取当时的练习字帖重新复习并提交；</li> <li>10) 支持老师对任一学生的作品进行查看、讲评，并通过互动系统供其它学生观看讲评。</li> </ul>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十六：书法分组教学软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1)	教师对学生端具备以下控制方式：①学生端与教师屏幕同屏；②锁定学生端屏幕；③对学生端屏幕进行分组锁定；
1	2)	通过分组实现批量下发功能，实现字帖、组字、碑帖等资源的分组下发；学生可将纸张铺设在投射画面的毛毡上对教师下发的内容进行摹写和临写；
	3)	分组可以新建、删除，可以批量添加，单个添加。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十七：多教室同步授课系统 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	远程连接书法教学服务器，支持在学校的其他教室进行书法教学。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十八：教师中控条案 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 规格：≥180cm×80cm×75cm；</p> <p>2) 新中式风格书桌设计，烤漆处理；</p> <p>3) 一体化设计，可将教师端相关设备内置其中，方便统一管理；</p> <p>4) 教师桌内部设置多层设备间，由活动挡板隔开，可根据内置设备调整设备间间数及空间大小，安装便利；</p> <p>5) 桌体内置线槽，桌面设备线缆均可无痕走线，美观整洁；</p> <p>6) 配套新中式风格教师椅1个。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表二十九：书法临摹桌 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>新中式典雅带斗书法桌</p> <p>1、规格：长*宽*高：≥140cm*60cm*75cm，带抽屉及收纳柜体；</p> <p>2、桌面采用18mm厚度优质木材制作，四周加厚至36mm，桌腿为厚度36mm优质木材制作而成；桌面下设抽屉，可以放置书法工具等产品，采用榫卯结构，结实牢靠；采用环保净味油漆，书法桌简洁大方，纹理通达清晰，边角打磨光滑，外观鲜明光亮，漆面均匀。</p> <p>3、配套新中式风格方凳：≥32cmx35cmx43cm</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表三十：智能笔洗系统 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1) 整体尺寸：（长*宽*高）：<math>\geq 1500\text{mm} \times 400\text{mm} \times 750\text{mm}</math></p> <p>2) 桌体：采用E1级18mm厚生态免漆多层实木板，材质坚硬，结构稳定，防水性好，不易变形，手感舒适。桌体采用隐形装配工艺，优选品牌联接件，不锈钢支脚，表面黑化处理，承重强，不退色，不锈蚀，配置同色隐形拉手，走线装饰盒，安装牢固，美观大气。</p> <p>3) 水槽：选用优质碳钢板，厚度不低于1.5mm，精密裁切，激光打孔，采用经典围焊工艺，焊缝美观，水槽表面平直光滑，经渗漏测试合格后，表面银色喷塑处理。进水管口集成在水槽上，溢水口直通排水管口，配置加长杆的橡胶蓄水管塞，简洁，耐用，美观。</p> <p>4) 水路：采用水循环使用模式。白色15L方形PP水桶，定制进、出水口并配置品牌PP水箱接头，密封垫，全铜水阀，全铜快接接头，桶内接双层过滤网，过滤网远离墨汁沉淀区不易堵塞。PVC软管串接水桶，使用快接接头，操作更简单便利。</p> <p>5) 安全电路设计：选用12V安全电压，洪波按钮，确保客户操作的安全性。</p> <p>6) 易操作性：操作简单，洪波按钮直接控制水流开启，关闭。橡胶管塞控制蓄水，放水。银色水槽易于观测水质情况，决定是否需要换水。配置的水桶水阀，快接接头、小型推车使换水轻松，快捷。</p> <p>7) 采用降噪设计，具备减噪隔间装置，钣金隔离罩，不低于3CM厚阻燃隔音绵，3CM厚橡胶减振垫，整体运行噪音低于60分贝。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
附表三十一：电子点签系统 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1) 老师在教室管理里点击“上课签到”后选择班级，点击“开始签到”；</p> <p>2) 被授权的学生机可以免密登录，一旦老师关闭程序或者点击“下课”，并不影响已经登录的学生，未登录的学生则需要账号密码登录；</p> <p>3) 学生端系统会保存最近在该设备上登录的最近一次账号，以便于学生快捷登录，学生可以在名单里找到自己的姓名，选择后点击登录；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
附表三十二：笔尖跟踪四机位书画教学展示台 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1) 整体尺寸：<math>\geq 790\text{mm} \times 435\text{mm} \times 560\text{mm}</math>；</p> <p>2) 三目摄像头：主摄像头<math>\geq 800</math>万像素摄像头，2个副摄像头<math>\geq 500</math>万像素摄像头；</p> <p>3) USB即插即用。高清摄像头使拍摄画面更精致，色彩更丰富，高分辨率画质使学生学习观看的更细致更有书法学习的趣味性。高清视频拍摄使观看不卡顿，传输不延迟；</p> <p>4) 写字板：选用5mm硬铝板做基板，周边精加工切割处理后边角倒钝优化加工，以确保边角不划伤处理，铝材重量相对轻便，600X435mm大幅尺寸做基面，在保证大空间使用上同时保证基座稳固，表面亚光发黑处理，外观更美化；</p> <p>5) 支架：选用无缝钢管，黑色喷漆，配套黑色亚光写字板，外观大气美观；</p> <p>6) 立柱：高精工业铝型材，表面发黑，数控铣床精密加工成型；</p> <p>7) 人体工学设计：支架与写字板配合根据人体书法练习操作习惯，左上角偏置立杆设计保证右手书写适度大空间；</p> <p>8) 易走线：支架内部走线，教师桌面更整洁。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十三：笔尖跟踪直播示范系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 教师临摹示范直播：通过教师端书法教学仪，多角度捕捉教师实时书写情况，通过直播示范系统一键直播功能将教师示范画面推流至学生端，学生无需抬头即可通过桌面设备进行学习；</p> <p>2) 教师授课界面直播：通过直播演示系统将教师端授课桌面一键同屏至学生端，方便教师进行统一授课；</p> <p>3) 学生桌面直播：通过学生互动拍摄系统，教师端可捕捉任意学生实时书写情况，支持四屏对比直播，并通过直播示范系统将任一学生的实时书写情况推送至其他学生端，方便教师进行典型案例教学；</p> <p>4) 学生书写视频录制：教师在进行学生直播时，可录制某一典型学生端的书写情况，视频可自动保存至“我的资源”对应班级目录下。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十四：场景式网络课堂教学系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 课本课件以缩略图形式展示课程内容，方便教师直接跳转至对应界面；</p> <p>2) 课本课件内容可通过“上一页”、“下一页”进行翻页，也可双击放大全屏播放；</p> <p>3) 即可以在字帖界面进行单字的动画演示播放，也可以在单字教学详情页进行单字的动画演示播放；</p> <p>4) 每个单字的名师示范视频支持切换播放角度，主画面可以全屏播放，并可一键浮窗浮于任意页面，不影响其他教学模块的使用；</p> <p>5) 碑帖中每个瓦片支持放大、缩小、复位等操作，且支持查看完整碑帖内容，高清图片，放大不失真。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十五：书法教学查询系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 所有资源可通过软件首页综合搜索栏一键搜索，包括碑帖，教学用字，系统标准教学课件，教师自有课件；</p> <p>2) 支持教师通过互联网访问云端资源库进行备课；</p> <p>3) 可自由添加碑帖及字贴，丰富资源库内容；</p> <p>4) 可搜索系统字库资源，可按拼音首字母或者偏旁部首查询；</p> <p>5) 同一汉字包含不同的字体，且都包含示范视频；</p> <p>6) 每个汉字点击后显示不同碑帖中的碑帖字；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十六：书法集创系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1) 内置集创系统, 包含团扇、纨扇、牌匾、对联、福字等模式, 支持随意编辑排版功能;</p> <p>2) 支持字体位置随意排布, 可根据需求调整单字角度;</p> <p>3) 支持单字大小随意缩放功能;</p> <p>4) 支持文件新建、修改、保存、临摹功能;</p> <p>5) 教师新建集字课件后, 下发作业或下发临摹至学生端, 学生端进行趣味主题式临摹;</p> <p>6) 教师具备独立登录账号并分配独立工作空间, 功能包含教师课件、学生作业、教师课件制作等功能;</p> <p>7) 教师可打开、编辑、保存自己的常用课件;</p> <p>8) 教师可以对系统内置的课本课件加以修改, 做成自己的个性化课件保存使用;</p> <p>9) 可根据课件名称及上传时间进行查找, 系统会自动记录该课件最近一次的编辑时间;</p> <p>10) 学生端可以浏览、查询自己的历史作业;</p> <p>11) 学生端可以一键打开相应作业的练习字帖重新临摹练习;</p> <p>12) 学生端可以自行标注检查, 并一键打开示范字进行观摩学习;</p> <p>13) 教师既可使用系统标准课本课件备课, 也可以自主上传教师自编课件至系统内, 教师自编课件可关联系统单字、字帖、碑帖、书法知识等内容;</p> <p>14) 教师可将系统外部图片、PDF、视频等类型资源上传至系统作为补充教学。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表三十七: 书法教学视频资源平台 是否允许进口: 否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1) 软件支持教师通过互联网访问云端资源库进行备课;</p> <p>2) 可自由添加碑帖及字贴, 丰富资源库内容;</p> <p>3) 可通过单字拼音首字母或偏旁部首搜索系统字库资源;</p> <p>4) 同一汉字包含不同的字体, 且都包含名师示范视频;</p> <p>5) 每个汉字点击后显示不同碑帖中的碑帖字;</p> <p>6) 包括推荐碑帖、欣赏碑帖、历代碑帖、我的资源等模块;</p> <p>7) 包含常见书体教学字库, 包含楷书(颜、欧、柳、赵、褚)、行书、隶书;</p> <p>8) 常用字库包含名师示范视频和动画笔顺演示, 视频示范不少于2个角度;</p> <p>9) 书写示范视频包括同时播放三个角度拍摄的画面, 全方位, 多角度观察学习书写示范; 播放可在视频模式中选择任意画面作为主画面; 主画面可以全屏播放, 并可一键浮窗浮于任意页面, 方便学生在字帖临摹页面边看边练;</p> <p>10) 名师示范视频支持下发至学生端;</p> <p>11) 可以自由控制视频的播放、暂停、快进等操作, 视频支持循环播放、全屏播放;</p> <p>12) 所有碑帖学习界面包括碑帖的分幅导览、分幅放大;</p> <p>13) 推荐碑帖分幅放大图中, 可以点击任意单字打开单字教学界面, 进行单字教学;</p> <p>14) 可以打开“完整碑帖”整帖欣赏, 整帖可放大、缩小、拖移浏览;</p> <p>15) 推荐碑帖及欣赏碑帖提供详细内容释义;</p> <p>16) 包含秦汉印章模块, 展示了各类官印私印的外观、印面以及印稿, 即可作为教学资源欣赏, 亦可配合数字临摹学习台投射至石料上进行篆刻创作;</p> <p>17) 包含30个教育部推荐的欣赏碑帖作品;</p> <p>18) 老师可自主添加外部资源, 包括图片、视频、PDF三种形式的资源;</p> <p>19) 碑帖支持通过朝代、字体、名称等条件多维度检索;</p> <p>20) 包含人教版、湘教版等11个出版社配套电子PPT课件, 课件可以与碑帖、单字、字帖等模块进行关联, 方便综合教学;</p> <p>21) 标准课本课件可收藏并转存到教师工作室“我的课件”栏目, 可进行个性化编辑;</p> <p>22) 每个课件含关联示范视频, 关联碑帖, 关联书法知识;</p> <p>23) 包含字帖课件, 同步配套课本课件, 提供授课时课堂临摹练习使用;</p> <p>24) 包含组字课件, 可以从多个单字选取不同笔画组合成一个新的单字, 练习组字, 学习单字笔画构成和结字规律;</p> <p>25) 包含结字课件, 将所选单字打散成2部分后, 学生拖动2组笔画到米字格中, 并摆放到米字格内适当位置后点击“AI评分”, 系统自动进行重叠对照并给出评分, 亦可直接点击字体详情进入该单字的字体详情页。▲提供书法讲义资料库软件著作权证书复印件。</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
附表三十八: 书法字帖排版系统 是否允许进口: 否			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="231 1803 303 1895">序号</td> <td data-bbox="303 1803 1509 1895">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

	<p>1) 内置与各出版社不同年级教学内容相匹配的字帖课件，支持教师下发作业或者下发临摹至学生端；</p> <p>2) 可编辑创建字帖；所创建字帖支持自定义命名，可保存至云系统中，可直接下发至学生端或者打印成纸质字帖供学生临摹；</p> <p>3) 编辑字帖时，可通过单字搜索、多字搜索、或字体及书体等多维度分类进行筛选汉字；搜索任一个单字时，可以看到所有相同字资源；通过拖动方式将所选取单字导入字帖的编辑格；</p> <p>4) 可以设置编辑页的字格排列，可以自定义行和列的数量，调整版式；</p> <p>5) 可以设置字格样式，包含米字格、田字格、回米格、九宫格、口字格等不同模式；</p> <p>6) 可以对字格颜色进行设置，例如淡黄、黑色、白色、灰色等；</p> <p>7) 编辑页内共有原碑帖、单字、单勾、双勾四种模式可选，既可单独设定某一单字的模式，也可统一设置整个字帖单字的模式；</p> <p>1 8) 单勾模式下，每个笔划均显示走笔方向；</p> <p>9) 字帖单字均可查看动画示范，既可连续演示完整笔画，也可跳转至单字详情页播放该单字某一笔画的动画示范，字帖单字可通过视频示范浮窗功能边看边练；</p> <p>10) 字帖中，可以同时显示所有字的动画笔顺示例，可以单独显示任一单字的动画笔顺示意；</p> <p>11) 每个单字均可跳转至关联碑帖，并可查看碑帖图像、作者、碑帖出处、碑帖介绍等信息；</p> <p>12) 新建字帖既可统一下发至学生端，也可分组下发至不同学生，因材施教；</p> <p>13) 学生端临摹结束后，可上传作业至教师端，教师可对学生作业进行查看批注；</p> <p>14) 在新建字帖功能中，可以使用“碑帖课件”功能通过选择某个碑帖一键生成全部碑帖的描绘练习字帖，并保存为字帖课件；</p> <p>15) 在新建字帖功能中，通过一键文本生帖功能，可将任何复制文字粘贴进内容窗口，系统自主识别文字并按字体要求生成对应的楷书、隶书、篆书或者行书字帖。</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
<b>附表三十九：书法课程讲义系统 是否允许进口：否</b>			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="231 1232 295 1335">序号</td> <td data-bbox="295 1232 1509 1335">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

1	<p>1) 每个教师可以使用专有账号登录书法教学备课软件, 并享有独立工作空间;</p> <p>2) 备课资源包含《中小学书法教育指导纲要》规定的30个赏析碑帖、拓展碑帖、标准课本课件、个性化课件、字帖等多类资源;</p> <p>3) 标准课本课件包含11个出版社不同年级不同课时的电子化课件;</p> <p>4) 列表形式显示各个年级的课程目录, 课程目录下对应课时目录及课程内容;</p> <p>5) 标准课本课件支持教师收藏, 收藏后可转存至工作室“我的课件”中, 方便教师授课;</p> <p>6) 标准课本课件支持教师再次编辑, 可添加系统内单字、字帖、碑帖、书法知识等资源作课件拓展教学;</p> <p>7) 教师可在局域网内任意地点进行备课, 既可使用系统标准课本课件备课, 也可以自主上传教师自编课件至系统内, 教师自编课件可关联系统单字、字帖、碑帖、书法知识等内容;</p> <p>8) 上传至系统的教师自编课件可根据课件名称及上传时间进行查找, 系统会自动记录该课件最近一次的编辑时间, 方便教师溯源;</p> <p>9) 上传至系统的教师自编课件支持设置为公开课件, 可与同一局域网内的其他教师账号共享该公开课件内容;</p> <p>10) 教师可通过新建下发字帖课件布置课堂作业或课后作业;</p> <p>11) 教师可通过新建下发组字课件, 便于学生学习结字规律;</p> <p>12) 系统单字详情页包含笔顺拆解、单字动画演示、视频示范、关联碑帖等内容, 方便教学;</p> <p>13) 系统碑帖单字可关联到对应的碑帖页, 点击碑帖页某一单字亦可跳转至该单字的教学详情页, 方便教师进行章法教学;</p> <p>14) 可以通过关联的字进行同字比对教学, 一键调出相同的字在不同碑帖中的所有写法;</p> <p>15) 上课过程中老师可以通过关联的“字”显示“字”的笔顺, 进行笔顺教学;</p> <p>16) 具备全局搜索功能, 在任意界面一键调出综合搜索界面, 可搜索单字教学、碑帖、课件、练习等, 系统会保留近五次搜索记录。</p>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表四十：硬笔书法教学系统 是否允许进口：否**

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	<p>1) 基于云端海量硬笔教学资源库, 包含硬笔课本课件、硬笔字帖课件、字典、书法知识、考试题库、教师自编课件等模块;</p> <p>2) 硬笔教学资源支持拼音、语文课程配套硬笔字练习、英文等多种模块;</p> <p>3) 硬笔课本课件围绕语文课程生字展开, 涵盖笔画、部首、笔顺、结构等教学内容;</p> <p>4) 系统支持自主上传个性化课件, 个性化课件支持再编辑, 可添加系统内硬笔字帖、书法知识等内容作拓展教学;</p> <p>5) 硬笔字帖课件包括汉字字帖、国风字帖、拼音字帖、英文字帖等;</p> <p>6) 汉字字帖包括拼音描字帖、笔顺汉字帖、汉字描字帖、姓名汉字帖、偏旁部首帖、笔画练习帖等多种字帖模板, 支持自主新建字帖, 亦可直接使用系统内置拼音、偏旁、部首等主题的公共字帖;</p> <p>7) 国风字帖支持多种字帖背景主题及字帖背景格, 支持自主新建字帖, 亦可直接使用系统内置标准国风风格公共字帖;</p> <p>8) 英文字帖包括英语字帖和音标字帖二种字帖模块, 支持自主新建字帖, 亦可直接使用系统内置公共字帖;</p> <p>9) 新建硬笔字帖时, 字帖内容支持键盘输入、手写输入等模式;</p>

1

- 10) 新建汉字、国风、拼音字帖时，可直接选择语文课程不同年级不同课时的课本字直接生成练习字帖；
- 11) 汉字、国风字帖支持田字格、回字格、九宫格等不同宫格形式，边框色支持自定义，字格支持1.3cm、1.5cm和2cm三种宽度、描红字格中单字透明度支持自定义；
- 12) 拼音描字练习贴、笔顺汉字帖等支持通过设定描字样式：全描、半描、不描以及附加空白行：1行、2行、3行的选项生成自定义格式练习帖；
- 13) 硬笔字帖支持教师自主上传字体类型；
- 14) 通过书法教学仪，教师可进行教学直播，学生端无需抬头即可看到教师端的硬笔书写示范画面；教师可通过一键同屏功能将教师端屏幕内容同步到学生端；
- 15) 具备硬笔临摹互动模块：教师可创建硬笔字帖并下发至学生；学生临摹练习完成后可提交作业给老师；教师批阅后，学生可在学生端系统中看到教师的批阅详情；
- 16) 教师可选择一键下发临摹，统一控制学生端显示临摹字帖；亦可选择下发作业至学生端，学生在“我的练习”自主打开进行临摹；
- 17) 硬笔字典涵盖教育部常用规范字，支持按照偏旁部首及单字拼音首字母进行搜索单字；
- 18) 硬笔单字教学页面具有笔顺教学工具，可一键展开笔顺示意图；可以在原页面上同时显示笔顺教学动画；
- 19) 硬笔单字教学页面具备详细的字体信息，包含拼音声调、笔画数、笔顺解析、笔顺拆解、同笔画字；
- 20) 硬笔教学单字均具有专业教师示范视频，视频具备语音讲解，以浮窗形式居于单字教学界面，不影响其他内容教学，亦支持全屏播放；
- 21) 硬笔书法知识包括围绕笔画、偏旁部首、结构展开的硬笔教学视频；
- 22) 包含优秀硬笔作品赏析；包含硬笔国学专题字帖，涵盖千字文、三字经、百家姓、古诗词等；
- 23) 具备资源扩展模块：系统具备开放端口，教师可将系统外部图片、PDF、视频等类型资源上传至系统作为补充教学；
- 24) 该系统具备书法考试模块，系统具备海量书法技术知识题库，教师可自主组卷，亦可直接使用系统标准试卷，下发至学生端进行书法考试，考试结束后系统可自动对考试结果打分；
- 25) 硬笔教学系统含教师端和学生端；
- 26) 硬笔教学授课软件教师端适用于Windows；能够自由适应分辨率；
- 27) 硬笔教学软件教师端和学生端，可以在学校私有云（内网）的任意地点使用，方便学校灵活安排教室；
- 28) 具备“上课点签”功能，该功能下，学生端会出现点签登录界面，选择对应账号即可免密登录，且会保留最近一次登录账号信息。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十一：碑帖深度学习软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1) 包括推荐碑帖、欣赏碑帖、历代碑帖、我的资源等模块;</p> <p>2) 包含玄秘塔碑、颜勤礼碑等教育部规定的十个楷书碑帖和兰亭序等四个行书碑帖以及礼器碑等四个隶书碑帖;</p> <p>3) 包含颜体、欧体、柳体、赵体、褚体楷书以及隶书、行书教学字库;</p> <p>4) 所有教学字库都包含多角度的书写示范视频;</p> <p>5) 书写示范视频包括同时播放三个角度拍摄的画面,全方位,多角度观察学习书写示范;播放可在视频模式中选择任意画面作为主画面;主画面可以全屏播放,并可一键浮窗浮于任意页面,方便学生在字帖临摹页面边看边练;且视频支持下发至学生端;</p> <p>6) 可以自由控制视频的播放、暂停、快进等操作;视频也可以循环播放;</p> <p>7) 所有教学字库都包含动画笔顺演示;</p> <p>8) 所有碑帖学习界面包括碑帖的分幅导览、分幅放大;</p> <p>9) 推荐碑帖分幅放大图中,可以点击任意单字打开单字教学界面,进行单字教学;</p> <p>10) 可以打开“完整碑帖”整帖欣赏、整帖放大缩小拖移浏览;</p> <p>11) 碑帖学习界面包括“碑帖信息”栏,介绍碑帖内容、历史背景、书写人以及碑帖艺术欣赏指导等;</p> <p>12) 包含《泰山刻石》、皇象《急就章》、《石门颂》、《西狭颂》等30个教育部推荐的欣赏碑帖作品;</p> <p>13) 包含二百多册、一万多页历代碑帖作品,并不断在增加完善;</p> <p>14) 所有碑帖可通过年代、字体、书体、碑帖关键字进行检索和搜索。▲提供毛笔字帖生成软件和毛笔笔顺练习系统软件著作权证书复印件。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十二: 三笔字板书示范书写软件 是否允许进口: 否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	<p>1) 系统支持本地部署和云端部署,内置《化度寺碑》、《九成宫醴泉铭》、《雁塔圣教序》、《大字阴符经》、《多宝塔碑》、《颜勤礼碑》、《玄秘塔碑》、《神策军碑》、《三门记》、《妙严寺记》等楷书教学碑帖、《兰亭序》、《祭侄文稿》、《黄州寒食帖》、《洛神赋》等行书碑帖、《乙瑛碑》、《礼器碑》、《史晨碑》、《曹全碑》等隶书碑帖以及纲要推荐的30个赏析碑帖;</p> <p>2) 按照《中小学书法教育指导纲要》要求配备相应的教学碑帖及碑帖单字;每个单字具有三个角度拍摄的名家书写示范视频;</p> <p>3) 可以同时播放三个角度的名家书写示范视频,点击任意一个视频,可以将其调到主视频放大显示,同时显示原帖单字作为对照;</p> <p>4) 教学用碑帖字提供四种教学样式:原帖、原字、单勾、双勾,并可一键切换;</p> <p>5) 教学用碑帖单字具备多种笔画工具,可在原帖单字上一键进行单勾提取、双勾提取,提取的内容在当前教学页面直接呈现;</p> <p>6) 碑帖单字支持笔顺教学,包括笔顺拆解示意图以及笔顺教学动画演示;</p> <p>7) 提供多种书法字格,包括口字格、九宫格、田字格、米字格、回米格等书法专用书法图形格;</p> <p>8) 教学用的碑帖单字可关联所在碑帖,通过单字能够直接调出所在碑帖;通过碑帖可调取内容中的任一个单字,进入单字教学详情页面;</p> <p>9) 通过书法教学仪,教师可进行教学直播,学生端无需抬头即可看到教师端的书写示范画面;教师可通过一键同屏功能将教师端屏幕内容同步到学生端;</p> <p>10) 具备书法临摹互动模块:教师可创建字帖并下发至学生;学生临摹练习完成后可提交作业给老师;</p>

1	<p>教师批阅后，学生可在学生端系统中看到教师的批阅详情；</p> <p>11) 教师可选择一键下发临摹，统一控制学生端显示临摹字帖；亦可选择下发作业至学生端，学生在“我的练习”自主打开进行临摹；</p> <p>12) 具备趣味组字互动模块：教师可以在组字字帖中用笔画组字，下发组字课件给学生；学生端可以在组字课件中拖放笔画组成新字，学习字形结构；</p> <p>13) 具备趣味集字互动模块：集字包含团扇、纨扇、牌匾、对联、福字等多种模式，支持随意编辑排版功能；支持字体位置随意排布，可根据需求调整单字角度；支持单字大小随意缩放功能；教师新建集字课件后，下发作业或下发临摹至学生端，学生端进行趣味主题式临摹；</p> <p>14) 集字模块包含对联、福字、横幅、中堂、斗方等不同模式的形式介绍，且每种模式配套真人书写示范视频，让学生观摩作品的创作整个过程，把握好作品创作的每个细节；</p> <p>15) 具备趣味结字模块：将所选单字打散成2部分后，拖动2组笔画到米字格中，并摆放到米字格内适当位置后点击“AI评分”，系统自动进行重叠对照并给出评分，亦可直接点击字体详情进入该单字的字体详情页；</p> <p>16) 具备趣味知识模块：包含书法故事、字的演变、书法名胜、书法长廊等文化知识，书法故事、字的演变内容支持下发至学生端；</p> <p>17) 具备基础教学模块：包含笔墨纸砚工具的介绍、装裱知识等视频内容；</p> <p>18) 具备国学知识模块：包含三字经、百家姓、千字文、古诗词等内容；</p> <p>19) 具备资源扩展模块：系统具备开放端口，教师可将系统外部图片、PDF、视频等类型资源上传至系统作为补充教学；</p> <p>20) 具备趣味游戏模块：拼字游戏分易、中、难三等级以匹配不同层次学生，丰富授课内容；</p> <p>21) 书法教学系统含教师端和学生端；</p> <p>22) 书法教学授课软件教师端适用于Windows；能够自由适应分辨率；</p> <p>23) 书法教学软件教师端和学生端，可以在学校私有云（内网）的任意地点使用，方便学校灵活安排教室。</p>
---	--

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表四十三：隶书课程软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1) 包括隶书碑帖，系统标准教学课件，教师自有课件。</p> <p>2) 支持教师通过互联网访问云端资源库进行备课。</p> <p>3) 可自由添加碑帖及字贴，丰富资源库内容。</p> <p>4) 可搜索系统字库资源</p> <p>5) 每个汉字点击后显示不同碑帖中的碑帖字</p> <p>6) 所有碑帖学习界面包括碑帖的分幅导览、分幅放大</p> <p>7) 可以打开“完整碑帖”整帖欣赏、整帖放大缩小拖移浏览；</p> <p>8) 碑帖学习界面包括“碑帖信息”栏，介绍碑帖内容、历史背景、书写人以及碑帖艺术欣赏指导等；</p> <p>9) 具备“我的资源”模块，可自主添加与隶书相关的图片、视频、PDF三种形式的资源；</p> <p>10) 所有碑帖可通过年代、字体、书体、碑帖关键字进行检索和搜索</p> <p>11) 具备“书法知识”模块；包含图文并茂的历代中国书法故事集，形式活泼，配图优美，生动的讲述了书法人文史；书法长廊以图文并茂的形式，按照时间轴将中国书法简史以长廊的形式展现在屏幕上，一目了然；字的演变用动画形式生动讲解一些常用汉字的字体字形演变过程；在学习书法的同时学习中国语言文字的基础知识；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表四十四：篆书课程软件 是否允许进口：否**

参数性质	<p>序号</p> <p>具体技术(参数)要求</p>
1	<p>1) 包括篆书碑帖，系统标准教学课件，教师自有课件。</p> <p>2) 支持教师通过互联网访问云端资源库进行备课。</p> <p>3) 可自由添加碑帖及字贴，丰富资源库内容。</p> <p>4) 可搜索系统字库资源</p> <p>5) 每个汉字点击后显示不同碑帖中的碑帖字</p> <p>6) 所有碑帖学习界面包括碑帖的分幅导览、分幅放大</p> <p>7) 可以打开“完整碑帖”整帖欣赏、整帖放大缩小拖移浏览；</p> <p>8) 碑帖学习界面包括“碑帖信息”栏，介绍碑帖内容、历史背景、书写人以及碑帖艺术欣赏指导等；</p> <p>9) 具备“我的资源”模块，可自主添加与篆书相关的图片、视频、PDF三种形式的资源；</p> <p>10) 所有碑帖可通过年代、字体、书体、碑帖关键字进行检索和搜索</p> <p>11) 具备“书法知识”模块；包含图文并茂的历代中国书法故事集，形式活泼，配图优美，生动的讲述了书法人文史；书法长廊以图文并茂的形式，按照时间轴将中国书法简史以长廊的形式展现在屏幕上，一目了然；字的演变用动画形式生动讲解一些常用汉字的字体字形演变过程；在学习书法的同时学习中国语言文字的基础知识；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表四十五：书法智能组卷考试系统 是否允许进口：否**

参数性质	<p>序号</p> <p>具体技术(参数)要求</p>
1	<p>1) 系统内置书法等级初级试题195个、中级试题280个、高级试题156个；</p> <p>2) 教师可根据需求设置试卷题数，可根据考试内容设定题目类型，亦可添加附加实践题；</p> <p>3) 试卷可下发至学生端，通过颜色区分试题是否完成，附件实践题通过摄像头拍摄最终结果，答题完成后提交试卷；</p> <p>4) 学生提交试卷后，教师可在考试管理中查看班级试卷提交情况，系统会对试卷进行自动打分。</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表四十六：软笔书法AI智能评价软件 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 具备趣味结字模块：将所选单字打散成2部分后，拖动2组笔画到米字格中，并摆放到米字格内适当位置后点击“AI评分”，系统自动进行重叠对照并给出评分，亦可直接点击字体详情进入该单字的字体详情页；</p> <p>2) 教师可创建字帖并下发至学生；</p> <p>3) 教师可选择一键下发临摹，统一控制学生端显示临摹字帖；亦可选择下发作业至学生端，学生在“我的练习”自主打开进行临摹；</p> <p>4) 学生临摹练习完成后可拍照或者拍视频提交作业给老师；</p> <p>5) 教师端可对学生作业进行打分及批注，学生可在学生端系统中看到教师的批阅详情；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表四十七：作品虚拟展馆展示系统软件 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 具备书法名胜虚拟展示功能，3D展示各书法景点，场景可任意调转角度及缩放，包含中国米芾书法公园、泰山大观峰摩崖石刻、官渡古镇-文明阁碑林等名胜景点；</p> <p>2) 具备“书法知识”模块；包含图文并茂的历代中国语言知识，形式活泼，配图优美，生动的讲述了书法人文史；书法长廊以图文并茂的形式，按照时间轴将中国书法简史以长廊的形式展现在屏幕上，一目了然；字的演变用动画形式生动讲解一些常用汉字的字体字形演变过程；在学习书法的同时学习中国语言文字的基础知识；</p> <p>3) 具备我的资源扩展模块：系统具备开放端口，教师可将系统外部作品上传至系统供学生欣赏，支持图片、PDF、视频等类型资源；</p> <p>4) 学生以拍照或者拍视频上传的作品，均存储于教师系统中，教师可随时调取展示任意学生作品；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表四十八：高清网络多通道同步传输系统 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1) 网络类型：RJ45、无线WiFi；</p> <p>2) 通过网络将教师端软件系统传输到交互式数字临摹台；</p> <p>3) 传输内容：云端书法资源、教师端视频、教师端音频、教师端图片、教师端桌面、学生端桌面；</p> <p>4) 网络带宽：支持100M/1000M网络；</p> <p>5) 支持网络到所有终端。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表四十九：学生镇尺 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	长30cm，宽3.5cm，手工精细打磨，木纹精致有光泽，纹理结构精密，手感厚重
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

<b>附表五十：配套书籍 是否允许进口：否</b>		
---------------------------	--	--

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	郭继明教授主编, 书法实训教程
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十一: 学生毛笔 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	笔头粗9mm, 出锋36mm, 笔杆长200mm; 蓄墨足, 弹性好, 不易掉毛, 聚锋佳。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十二: 多功能墨盒 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	嵌入式多功能墨盒; 石制材料; 外观尺寸: ≤70*90*37mm; 墨盒盖尺寸: ≤70mm*90mm*17mm; 墨池尺寸: ≤70mm*90mm*20mm; 墨盒采用防挥发设计, 所盛墨汁可保持百日以上不干涸。墨盒集笔搁、刮笔、舔笔、润笔功能于一体, 并设有引流槽。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十三: 毛毡 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格: 不小于30×50cm; 支持铺在交互式临摹台上, 再铺上宣纸临摹, 还能清晰的看见1cm大小的电子字帖。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十四: 临摹专用纸 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	书法专用临摹纸, 四尺, 每筒40张
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十五: 中控系统 是否允许进口: 否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

- 1) 内置海量书法资源数据库，系统开放接口，支持自主添加课件、多媒体资源等。
- 2) 开机界面即是云书法教学系统平台登录界面，通过中控系统直接控制书法直播系统、大屏、软件等软硬件（具体控制设备详见各版本清单）；
- 3) 通过主机系统直接控制书法直播系统或者学生终端等软硬件；
- 4) 支持统一授课模式，可将教师端软件画面、教师书写画面直接发送至液晶临摹屏；
- 5) 支持多路分组教学，可自定义配置，每组学生不限定人数；
- 6) 硬件配置如下：
  - 1、操作系统：win10系统（X64）
  - 2、CPU型号：Intel i7
  - 3、内存：16G
  - 4、硬盘：2T
  - 5、显卡：独立显卡
  - 6、网卡：1000Mbps以太网卡
  - 7、接口：VGA、HDMI、USB端口
  - 8、配置教学触控显示终端，支持十点触控功能，21.5寸，分辨率：1920\*1080，对比度：5000:1（动态），可视角度170°/160°(CR≥10)，灵活俯仰大角度调整
- 7) 配置数字临摹学习台（创作终端）1台，配置如下：
  - 1、数字临摹学习台使用专用操作系统，能独立安装并运行书法应用软件；
  - 2、数字临摹学习台开机进入登录界面，每个用户/学生都可以注册专属账号；账号终身保留，可以在任意地点使用；可支持如下几项学生端功能：
    - 可具备“我的学习空间”模块，收藏常用课件、书法练习作业、观看教师批改的作业、重新临写并上传做作业
    - 可具备“资源模块”可以浏览系统提供的碑帖、书法知识、字典；
    - 可具备“课堂”学习模块，可以浏览学习课本课件、字帖课件、组字课件，自主进行书法学习；
    - 可具备综合搜索工具，在任意界面一键调出综合搜索界面，可搜索单字教学、碑帖、课件、练习等；
    - 可以自主打开相应的字帖进行临摹学习；
    - 学生端可以自行打开组字课件，选择一个或多个不同的汉字进行重新组合生产新的单字
  - 3、数字临摹学习台需采用一体化设计，书法软件及承载硬件产品采用同样品牌，保证使用体验及产品质量；
  - 4、数字临摹学习台要求采用DLP技术，LED光源，投射比0.39:1；
  - 5、数字临摹学习台硬件指标应不低于：标准分辨率：1280\*720；亮度200ANSI流明；中心对比度大于600:1；亮度均匀值大于80%；芯片尺寸不低于0.3" DMD；具备USB、HDMI、WIFI 2.4G/5G，自带蓝牙及耳机接口，系统主芯片主芯片不低于DDR 2GB，EMMC 8G；
  - 6、桌面投影尺寸在15"至40"可调；
  - 7、★数字临摹学习台支持投射至铺设于普通毛毡上的宣纸，支持传统书写方式；（投标时提供功能性图片）
  - 8、★数字临摹学习台支持三笔字、绘画的电子临摹，可将相关教学内容投射至任意纸张、绿板上，方便学生临摹；（投标时提供功能性图片）
  - 9、★数字临摹学习台支持将字帖内容投射至水写布上，反复使用，节能环保。★1、投标时提供第三方检测机构出具的带“CNAS”标识的检测报告复印件；

★

1

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表五十六：服务器设备-控制主机LL系列 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.LL采用工控机箱设计，具有≥17.3英寸LED液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载Windows Server 2008 R2 Standard(x64),Windows Server 2012 R2 Standard(x64)及以上操作系统。</p> <p>2.支持≥1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3.具有≥8×USB接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。</p> <p>4.配置不低于四核/i5处理器。</p> <p>5.设备支持≥1路VGA、≥1路HDMI输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6.支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。</p> <p>7.内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过USB接口外接鼠标键盘。</p> <p>8.支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>▲9.投标产品制造商具有符合IECQ QC 080000：2017-有害物质过程管理体系要求的《IECQ符合性证书》（提供第三方权威机构颁发的证书复印件）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五十七：服务器设备-数字化IP网络广播客户端管理软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>5.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间<b>0-180S</b>或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。</p> <p>6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8.支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9.支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>▲10.支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间<b>0-30s</b>。（提供功能界面截图）</p> <p>11.支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>12.日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录</p> <p>▲13.支持对<b>8</b>路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过<b>web</b>页面后台或分控客户端均可设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>▲14.支持对终端设置时间显示配置，可设置<b>0-6</b>级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>▲15.支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间<b>0.1S-10S</b>。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16.支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。</p> <p>18.支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19.支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五十八：服务器设备-控制器 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	------------------

	1	<p>1.设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。</p> <p>▲2.液晶显示屏可显示时间。（需提供设备面板图佐证）</p> <p>3.支持与公共广播系统对接作为校时系统。</p> <p>4.系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表五十九：音源设备-寻呼话筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.采用话筒桌面式设计，带有≥7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。</p> <p>3.支持监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>▲4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图）</p> <p>5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。</p> <p>6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。</p> <p>▲8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表六十：音源设备-话筒呼叫控制嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.软件内嵌于话筒设备，实现话筒呼叫控制功能，支撑设备各项基本功能的运行。</p> <p>2.授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</p> <p>4.支持多种呼叫策略，包括呼叫转移、呼叫等待、无人接听提醒等。</p> <p>5.支持双向对讲功能，可与另一方对讲终端实现双向语音传输功能。</p> <p>6.可实现分区/全区进行喊话/广播功能。</p> <p>7.支持单独调节音量。</p> <p>▲8.投标产品制造商具有CNCA全国认证认可信息公共服务平台可查证、服务能力达到GB/T 27922-2011《商品售后服务评价体系》十星级的服务认证证书（提供证书复印件）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表六十一：音源设备-话筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.换能方式：驻极体</li> <li>2.钟声提示：带钟声提示功能</li> <li>3.线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线）</li> <li>4.咪杆长度：420mm</li> <li>5.具备有灯环提示功能</li> </ul>
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十二：音源设备-CD播放器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.吸入式机芯；</li> <li>2.自动播放控制，全数码伺服；</li> <li>3.可播放：CD/VCD/MP3/DVD碟片；</li> <li>4.内置宽频监听扬声器；</li> <li>5.内置MP3播放器，可读USB和SD卡；</li> <li>6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</li> <li>7.支持上电自动播放功能。</li> </ul>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十三：音源设备-多功能音源控制嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.支持系统+ESS解码方案，超强纠错功能。</li> <li>3.支持播放CD等碟片。</li> <li>4.支持读取U盘或SD卡，并且播放媒体文件。</li> </ul>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十四：音源设备-调谐器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储≥99个；</li> <li>2.电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能；</li> <li>3.采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术；</li> <li>4.≥两组接收天线输入：AM接收天线输入；FM接收天线75Ω输入；</li> <li>5.≥1路音频信号左右声道（L/R）输出；</li> <li>6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</li> </ul>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表六十五：音源设备-收音机控制嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1.软件内嵌于终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</p> <p>2.支持选择调频、调幅（FM/AM）二波段接收。</p> <p>3.支持FM接收频率范围76MHz~108MHz。</p> <p>4.支持电台频率自动搜索及存储功能，存储电台可达99个。</p> <p>5.支持断电记忆功能。</p>
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十六：音源设备-IP音频采集器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有≥1路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。</p> <p>2.具有≥2组RCA音频输入接口，支持音量调节功能。</p> <p>▲3.采播任务支持3种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。（提供设置3种采集音质界面图佐证）</p> <p>4.支持声压触发采集外部音源，智能识别音频,自动建立采集任务,可自定义执行区域,可自定义延时关闭时间。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十七：音源设备-前置放大器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4.MIC1.2.3.4.5 和≥2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</p> <p>▲6.所投产品厂家需具备有关电路保护的实用新型专利证书，提供证书复印件加盖生产厂商公章。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十八：消防联动设备-采集器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.机柜式设计，拉丝铝合金面板。</p> <p>2.设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。</p> <p>▲3.支持≥16路消防短路信号输入接口（提供后台设置16路短路端口功能界面图佐证）</p> <p>4.面板支持一键取消任务。</p> <p>5.支持后台设置报警策略，可为每路短路信号输入端口配置报警策略，关联联动的终端及播放曲目等功能。</p> <p>6.标配网络接口，全速率连接最高可达≥100M。</p> <p>7.短路接口：标准压线接线端子。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六十九：消防联动设备-数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2.支持采集短路信号接口，设定触发任务。 3.支持触发分区/全区广播功能。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表七十：台式电脑 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	第八代英特尔酷睿i5，台式电脑整机（I5-8400 8G 1T Win10 ）21.5英寸
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表七十一：IP网络广播系统分控软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server 2008或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。 2.客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3.可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 4.支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。 5.支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 6.支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 7.支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8.支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9.支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10.支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 ▲11.支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。（提供功能界面截图佐证）
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表七十二：寻呼话筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.采用话筒桌面式设计，带有≥7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。</p> <p>3.支持监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>▲4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图）</p> <p>5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。</p> <p>6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。</p> <p>▲8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七十三：话筒呼叫控制嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1.软件内嵌于话筒设备，实现话筒呼叫控制功能，支撑设备各项基本功能的运行。</p> <p>2.授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</p> <p>4.支持多种呼叫策略，包括呼叫转移、呼叫等待、无人接听提醒等。</p> <p>5.支持双向对讲功能，可与另一方对讲终端实现双向语音传输功能。</p> <p>6.可实现分区/全区进行喊话/广播功能。</p> <p>7.支持单独调节音量。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十四：交换机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		非网管8口千兆以太网 交换机
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十五：其他配套设备-IP网络音箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1.网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3，保护电路：过载、短路保护电路</p> <p>2.内置≥2x20W（MAX）的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；具有网络音量设置。</p> <p>3.具备≥1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七十六：其他配套设备-数字化IP网络终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。 3.支持新配置注册智能语音提示功能。 4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。 5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表七十七：其他配套设备-网络节目定时器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.机柜式设计（2U），黑色氧化铝拉丝面板； 2.支持≥16路电源输出，具有≥14个AC220V(10A)，≥2个AC220V(16A)接口，电源插口总容量达 6KVA； 3.设有船型开关，可手动控制16个电源上断电；也可与定时器、智能控制器相连接，实现自动控制；支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 4.支持≥16路电源插座依次间隔1秒打开； 5.有≥1路24V消防信号输入接口；≥1路消防短路报警触发信号输出。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表七十八：其他配套设备-交换机 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	非网管8口千兆以太网 交换机
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表七十九：其他配套设备-机柜 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	32U，600*800*1610mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表八十：前端设备-IP网络功放终端 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用标准<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸LCD显示屏。</li> <li>2.内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块。</li> <li>3.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量。</li> <li>4.支持高低音调节电位器控制。</li> <li>5.具有<math>\geq 1</math>路EMC输入接口，具有最高优先级。</li> <li>6.具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</li> <li>7.具有<math>\geq 1</math>路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>8.集成数字功放，功率<math>\geq 240W</math>；支持定压方式输出。</li> <li>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>10.具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100Mbps</math>传输速率。</li> </ol>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十一：前端设备-数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十二：前端设备-天花喇叭 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.额定功率：(100V)1.5W,3W,6W</li> <li>2.额定功率：(70V)0.75W,1.5W,3W</li> <li>3.灵敏度<math>\geq 92dB</math></li> <li>4.频率响应(-10dB)：110-18KHz</li> <li>5.喇叭单元：5"×1</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十三：IP网络功放终端 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用标准<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸LCD显示屏。</li> <li>2.内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块。</li> <li>3.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量。</li> <li>4.支持高低音调节电位器控制。</li> <li>5.具有<math>\geq 1</math>路EMC输入接口，具有最高优先级。</li> <li>6.具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</li> <li>7.具有<math>\geq 1</math>路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>8.集成数字功放，功率<math>\geq 240W</math>；支持定压方式输出。</li> <li>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>10.具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100Mbps</math>传输速率。</li> <li>11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。</li> </ol>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十四：数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十五：天花喇叭 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.额定功率：(100V)1.5W,3W,6W</li> <li>2.额定功率：(70V)0.75W,1.5W,3W</li> <li>3.灵敏度<math>\geq 92dB</math></li> <li>4.频率响应(-10dB)：110-18KHz</li> <li>5.喇叭单元：5"×1</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十六：2F餐厅设备-IP网络功放终端 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用标准<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸LCD显示屏。</li> <li>2.内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块。</li> <li>3.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量。</li> <li>4.支持高低音调节电位器控制。</li> <li>5.具有<math>\geq 1</math>路EMC输入接口，具有最高优先级。</li> <li>6.具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</li> <li>7.具有<math>\geq 1</math>路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>8.集成数字功放，功率<math>\geq 240W</math>；支持定压方式输出。</li> <li>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>10.具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100Mbps</math>传输速率。</li> <li>11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表八十七：2F餐厅设备-数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表八十八：2F餐厅设备-音柱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定功率（100V）：12.5W,25W</li> <li>2. 额定功率（70V）：6.2W,12.5W</li> <li>3. 灵敏度：91dB<math>\pm</math>3dB</li> <li>4. 阻抗：黑:COM白:800<math>\Omega</math>绿:400<math>\Omega</math></li> <li>5. 频率响应：50-18KHz</li> <li>6. 喇叭单元：4"×2,2.5"×1</li> <li>7. 防护等级：IP66</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表八十九：IP终端 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.设备采用<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸LCD显示屏。</p> <p>2.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p> <p>3.具有<math>\geq 1</math>路EMC输入接口，具有最高优先级；具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</p> <p>4.具有<math>\geq 2</math>路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>▲5.支持<math>\geq 2</math>路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。（提供设备有2路电源输出电源插座证明图）</p> <p>▲6.所投产品厂家获得由SEI注册评估师签发的软件能力成熟度集成模型CMMI3证书，提供证书复印件并盖生产厂商公章。</p>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十：数字化IP网络终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	<p>1.软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</p> <p>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</p> <p>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</p> <p>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</p> <p>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十一：前置放大器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	<p>1具有<math>\geq 5</math>路话筒（MIC）输入，<math>\geq 3</math>路标准信号线路（AUX）输入，<math>\geq 2</math>路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4.MIC1.2.3.4.5 和<math>\geq 2</math>路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十二：数字功放 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	<p>1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。</p> <p>3.具有<math>\geq 1</math>通道欧式端子平衡输入，<math>\geq 1</math>通道欧式端子输出。具有<math>\geq 1</math>通道数字功率放大器，额定功率输出<math>\geq 350W</math>，具备<math>\geq 1</math>路100V或4-16<math>\Omega</math>输出端子接线扬声器。</p> <p>4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5.设备内置<math>\geq 1</math>通道独立电源供电功能。</p> <p>6.支持短路、过载、过热保护功能。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十三：无线话筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.频率指标不低于：支持470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、807-830MHz。</p> <p>2.配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。</p> <p>3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4.带≥8级射频电平显示，≥8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：≥12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围：≥12-32dB μV，频率响应不低于：80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十四：话筒呼叫控制嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。</p> <p>2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>3.支持二次变频超外差接收机方式。</p> <p>4.支持单独调节音量。</p> <p>5.支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十五：话筒天线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有8dBi的高指向特性的增益。</p> <p>2.最大功率支持≥50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB。</p> <p>3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十六：话筒天线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.频带范围不低于：640~960MHz，增益：≥12dB。</p> <p>2.输出/入阻抗：≥50Ω，端口形式：连接BNC输入端。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九十七：音柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定功率（100V）：12.5W,25W</li> <li>2. 额定功率（70V）：6.2W,12.5W</li> <li>3. 灵敏度：91dB±3dB</li> <li>4. 阻抗：黑:COM白:800Ω绿:400Ω</li> <li>5. 频率响应：50-18KHz</li> <li>6. 喇叭单元：4"×2,2.5"×1</li> <li>7. 防护等级：IP66</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九十八：IP网络功放终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。</li> <li>2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。</li> <li>3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。</li> <li>4.支持高低音调节电位器控制。</li> <li>5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。</li> <li>6.具有≥1路音频输出接口。</li> <li>7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。</li> <li>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。</li> <li>11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九十九：数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百：天花喇叭 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.额定功率：(100V)1.5W,3W,6W</li> <li>2.额定功率：(70V)0.75W,1.5W,3W</li> <li>3.灵敏度)≥92dB</li> <li>4.频率响应(-10dB)：110-18KHz</li> <li>5.喇叭单元：5"×1</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零一：**3F餐厅设备-IP网络功放终端** 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零二：**3F餐厅设备-数字IP网络平台终端嵌入软件** 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。 2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。 3.支持新配置注册智能语音提示功能。 4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。 5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零三：**3F餐厅设备-音柱** 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 额定功率（100V）：12.5W,25W 2. 额定功率（70V）：6.2W,12.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑:COM白:800Ω绿:400Ω 5. 频率响应：50-18KHz 6. 喇叭单元：4"×2,2.5"×1 7. 防护等级：IP66

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零四：**IP网络功放终端** 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用标准<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸LCD显示屏。</li> <li>2.内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块。</li> <li>3.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量。</li> <li>4.支持高低音调节电位器控制。</li> <li>5.具有<math>\geq 1</math>路EMC输入接口，具有最高优先级。</li> <li>6.具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</li> <li>7.具有<math>\geq 1</math>路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>8.集成数字功放，功率<math>\geq 120W</math>；支持定压方式输出。</li> <li>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>10.具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100Mbps</math>传输速率。</li> <li>11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。</li> </ol>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零五：数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零六：天花喇叭 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.额定功率：(100V)1.5W,3W,6W</li> <li>2.额定功率：(70V)0.75W,1.5W,3W</li> <li>3.灵敏度<math>\geq 92dB</math></li> <li>4.频率响应(-10dB)：110-18KHz</li> <li>5.喇叭单元：5"×1</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零七：一、教室设备-IP网络音箱；二、教室设备-数字化IP网络终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3，保护电路：过载、短路保护电路</li> <li>2.内置<math>\geq 2 \times 20W</math>（MAX）的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；具有网络音量设置。</li> <li>3.具备<math>\geq 1</math>路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百零八：室外区域设备-IP终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.设备采用<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸LCD显示屏。</p> <p>2.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p> <p>3.具有<math>\geq 1</math>路EMC输入接口，具有最高优先级；具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</p> <p>4.具有<math>\geq 2</math>路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>▲5.支持<math>\geq 2</math>路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。（提供设备有2路电源输出电源插座证明图）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百零九：室外区域设备-数字化IP网络终端嵌入软件 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</p> <p>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</p> <p>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</p> <p>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</p> <p>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十：室外区域设备-前置放大器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1具有<math>\geq 5</math>路话筒（MIC）输入，<math>\geq 3</math>路标准信号线路（AUX）输入，<math>\geq 2</math>路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4.MIC1.2.3.4.5 和<math>\geq 2</math>路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十一：室外区域设备-数字功放 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2.设备应采用1U高度19英寸机箱设计。</p> <p>3.具有<math>\geq 1</math>通道欧式端子平衡输入，<math>\geq 1</math>通道欧式端子输出。具有<math>\geq 1</math>通道数字功率放大器，额定功率输出<math>\geq 500W</math>，具备<math>\geq 1</math>路100V或4-16<math>\Omega</math>输出端子接线扬声器。</p> <p>4.具有故障输出功能，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5.设备内置<math>\geq 1</math>通道独立电源供电功能。</p> <p>6.支持短路、过载、过热保护功能。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百一十二：室外区域设备-无线话筒 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.频率指标不低于：支持470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、807-830MHz。</p> <p>2.配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。</p> <p>3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4.带≥8级射频电平显示，≥8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：≥12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围：≥12-32dB μV，频率响应不低于：80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百一十三：室外区域设备-话筒呼叫控制嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。</p> <p>2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>3.支持二次变频超外差接收机方式。</p> <p>4.支持单独调节音量。</p> <p>5.支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百一十四：室外区域设备-话筒天线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有8dBi的高指向特性的增益。</p> <p>2.最大功率支持≥50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB，。</p> <p>3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百一十五：室外区域设备-话筒天线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.频带范围不低于：640~960MHz，增益：≥12dB。</p> <p>2.输出/入阻抗：≥50Ω，端口形式：连接BNC输入端。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百一十六：室外区域设备-音柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定功率（100V）：22.5W,45W</li> <li>2. 额定功率（70V）：11.2W,22.5W</li> <li>3. 灵敏度：91dB±3dB</li> <li>4. 阻抗：黑:COM白:440Ω绿:220Ω</li> <li>5. 频率响应：50-18KHz</li> <li>6. 喇叭单元：4"×4,2.5"×1</li> <li>7. 防护等级：IP66</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百一十七：IP网络功放终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。</li> <li>2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。</li> <li>3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。</li> <li>4.支持高低音调节电位器控制。</li> <li>5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。</li> <li>6.具有≥1路音频输出接口。</li> <li>7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>8.集成数字功放，功率≥120W；支持定压方式输出。</li> <li>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。</li> <li>11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百一十八：数字IP网络平台终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百一十九：音柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定功率（100V）：12.5W,25W</li> <li>2. 额定功率（70V）：6.2W,12.5W</li> <li>3. 灵敏度：91dB±3dB</li> <li>4. 阻抗：黑:COM白:800Ω绿:400Ω</li> <li>5. 频率响应：50-18KHz</li> <li>6. 喇叭单元：4"×2,2.5"×1</li> <li>7. 防护等级：IP66</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百二十：室外操场设备-IP终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设备采用≥19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏。</li> <li>2.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</li> <li>3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。</li> <li>4.具有≥2路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>▲5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。（提供设备有2路电源输出电源插座证明图）</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百二十一：室外操场设备-数字化IP网络终端嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于数字化IP网络终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。</li> <li>2.嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。</li> <li>3.支持新配置注册智能语音提示功能。</li> <li>4.支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。</li> <li>5.支持播放本地服务器的MP3文件；支持单独播放或分区/全区播放。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百二十二：室外操场设备-前置放大器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入；</li> <li>2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</li> <li>3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</li> <li>4.MIC1.2.3.4.5 和≥2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</li> <li>5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百二十三：室外操场设备-纯后级功放 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计</p> <p>2.额定输出功率：<math>\geq 1000W</math></p> <p>3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。</p> <p>4.具有<math>\geq 1</math>通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，<math>\geq 1</math>通道LINE平衡XLR级联输出。</p> <p>5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。</p> <p>6.功放电路，零交越失真。</p> <p>7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。</p> <p>8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。</p> <p>9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16<math>\Omega</math>/100V可选择。</p> <p>▲10.投标产品制造商具有CNCA全国认证认可信息公共服务平台可查证、符合GB/T 23794-2015标准的《企业信用等级认证证书》（提供第三方权威认证机构颁发的证书复印件）</p>
---	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百二十四：室外操场设备-无线话筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1.频率指标不低于：支持470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、807-830MHz。</p> <p>2.配套有<math>\geq 1</math>台接收主机和<math>\geq 2</math>个无线手持话筒。</p> <p>3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4.带<math>\geq 8</math>级射频电平显示，<math>\geq 8</math>级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：<math>\geq 12dB \mu V</math>（80dB/N），灵敏度调节范围：<math>\geq 12-32dB \mu V</math>，频率响应不低于:80Hz-18KHz（<math>\pm 3dB</math>）。</p> <p>7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百二十五：室外操场设备-话筒呼叫控制嵌入软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1.软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。</p> <p>2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>3.支持二次变频超外差接收机方式。</p> <p>4.支持单独调节音量。</p> <p>5.支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百二十六：室外操场设备-话筒天线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1.宽频定向天线不低于680-960MHz；适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。</p> <p>2.水平面波源宽度：<math>\geq 60^\circ</math>、垂直面波源宽度：<math>\geq 50^\circ</math>。</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百二十七：室外操场设备-话筒天线 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 频带范围不低于：640~960MHz，增益：≥12dB。 2. 输出/入阻抗：≥50Ω，端口形式：连接BNC输入端。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百二十八：室外操场设备-音柱 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 额定功率(100V)：90W 2. 额定功率(70V)：45W 3. 灵敏度≥93dB 4. 频率响应：110-15KHz 5. 防护等级：IP66 6. 喇叭单元：6.5"×3+3"×1

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百二十九：机柜设备-机柜 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	9U挂墙机柜白色，600*600*501mm M6方螺母钉10套，内六角扳手1只，钥匙两把

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百三十：机柜设备-交换机 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	非网管8口千兆以太网 交换机

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百三十一：辅助材料-音频连接线 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA）

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百三十二：辅助材料-音频连接线 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

**附表一百三十三：辅助材料-音频连接线 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十四：辅助材料-音频连接线 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十五：辅助材料-音频连接线 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十六：辅助材料-五孔插座 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	孔位数 5个，额定电流 10A
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十七：辅助材料-三极电源插头 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	10A三脚插头T-10
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十八：辅助材料-水晶头 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百三十九：辅助材料-网线 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百四十：辅助材料-喇叭线（室内） 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	RVV2*1.5，200米/卷，黑色
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百四十一：辅助材料-喇叭线（室外） 是否允许进口：否</b>		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	RVV2*1.5，200米/卷，黑色
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
<b>附表一百四十二：辅助材料-电源线 是否允许进口：否</b>		

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5 200米
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百四十三：辅助材料-天线延长线 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	馈线 SYV 50-5-1 百米
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百四十四：辅助材料-镀锌线管 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百四十五：辅助材料-其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	安装过程中按需提供
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

**附表一百四十六：信号切换系统-无缝高清矩阵切换器 是否允许进口：否**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置16×16路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV,VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV,VGA信号。</p> <p>2.采用板卡模块化设计，支持接入4块输入卡、4块输出卡、1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵，Video矩阵等。</p> <p>▲3.支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。（提供第三方权威机构颁发的证书复印件）</p> <p>4.支持1080P分辨率，最大可支持4Kx2K。支持断电记忆功能。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。</p> <p>5.支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。</p> <p>▲6.支持接入≥1块控制板卡，具有≥1路RS-232,≥1路RS-485,≥1路TCP/IP端口（PC软件）。（提供控制板卡的接口图佐证）</p> <p>7.HDBaseT输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对RS-232和IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展POC模块对外设供电。</p> <p>8.支持KVM坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。</p> <p>▲9.机箱前面板带有≥7英寸全彩触摸屏。（提供设备外观图佐证）</p> <p>10.支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备IP地址、通道信息、切换状态，可进行IP地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百四十七：信号切换系统-高清无缝混插矩阵切换内嵌软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于高清混插矩阵切换系统，实现各类高清晰数字/模拟信号的处理、切换等功能。</li> <li>2.支持分辨率高达1920×1080P@60Hz的处理能力。</li> <li>3.支持信号无缝切换，切换过程无黑屏信号。</li> <li>4.支持通过专业的PC上位机管理软件控制。</li> <li>5.通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百四十八：信号切换系统-HDMI无缝高清输入卡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入；支持热插拔。</li> <li>2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</li> <li>3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。</li> <li>4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百四十九：信号切换系统-高清矩阵输入板卡内嵌软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。</li> <li>2.支持分辨率高达1920×1080P@60Hz的处理能力。</li> <li>3.通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十：信号切换系统-SDI无缝高清输入卡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.支持≥4路SDI视频信号输入，支持热插拔。</li> <li>2.带宽高达19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率1080P，兼容HDTV。</li> <li>3.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</li> <li>4.支持断电现场切换记忆保护功能。</li> <li>5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十一：信号切换系统-高清矩阵输入板卡内嵌软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。</li> <li>2.支持分辨率高达1920×1080P@60Hz的处理能力。</li> <li>3.通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。</li> </ol>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十二：信号切换系统-HDMI无缝高清输出卡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。 4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。支持倍线功能，最高分辨率支持1080P。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百五十三：信号切换系统-高清HDMI矩阵输出板卡内嵌软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2.支持分辨率高达1920×1080P@60Hz的处理能力。 3.通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百五十四：信号切换系统-SDI无缝高清输出卡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.支持≥4路SDI视频信号输出，支持热插拔。 2.带宽高达19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率1080P,完全兼容HDTV。 3.快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4.支持断电现场切换记忆保护功能。 5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百五十五：信号切换系统-高清矩阵输出板卡内嵌软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2.支持分辨率高达1920×1080P@60Hz的处理能力。 3.通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百五十六：信号切换系统-超高清KVM发送器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.输入接口支持有≥1x HDMI TYPE-A; ≥1x DVI-D, 1x3.5mm音频, 输出接口支持有≥1x HDBaseT网口; ≥1x HDMI TYPE-A监视输出口, ≥1 x USB TYPE B接口 (KVM接口), 支持≥1个红外接口, ≥1路RS232接口, 自带显示屏及面板操作按键。</p> <p>2.使用先进的HDBaseT传输技术, 10.2Gbps传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。</p> <p>3.支持HDMI 1.4标准 (兼容DVI 1.0) 和HDCP 1.4标准。最大分辨率支持4Kx2K @30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。</p> <p>4.HDMI线可支持15米, 传输距离远, 双绞线长度支持100米, 支持通过双绞线POE远程供电。</p> <p>5.支持将音频数据嵌入视频数据, 音视频信号同步传输。支持RS232串口数据的双向透传, 波特率最高可达256000bps。支持红外信号的双向透传功能, 并且支持38KHz载波调制。</p> <p>6.支持USB在线升级固件。</p> <p>7.支持KVM功能, 可透传鼠标键盘数据, 支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十七: 信号切换系统-超高清KVM接收器 是否允许进口: 否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1.输入接口支持有≥1x HDBaseT网口, 输出接口支持有≥1x HDMI TYPE-A; ≥1x DVI-D, ≥1x3.5mm音频, ≥2 x USB TYPE A接口 (KVM接口), 支持≥1个红外接口, ≥1路RS232接口, 自带显示屏及面板操作按键。</p> <p>2.使用先进的HDBaseT传输技术, 10.2Gbps传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。</p> <p>3.支持HDMI 1.4标准 (兼容DVI 1.0) 和HDCP 1.4标准。最大分辨率支持4Kx2K @30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。</p> <p>4.HDMI线可支持15米, 传输距离远, 双绞线长度支持100米, 支持通过双绞线POE远程供电。</p> <p>5.支持从视频中实时提取音频数据, 同步输出。支持RS232串口数据的双向透传, 波特率最高可达256000bps。支持红外信号的双向透传功能, 并且支持38KHz载波调制。</p> <p>6.支持USB在线升级固件。</p> <p>7.支持KVM功能, 可透传鼠标键盘数据, 支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十八: 网络中控主机 是否允许进口: 否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求

1	<p>1.采用SMT全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置32位Cortex-A8 ARM架构内嵌式处理器，处理速度高达720MHz。</p> <p>2.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。</p> <p>▲3.主机具备不少于4.3英寸触摸彩屏、≥8路独立可编程串口、≥8路独立可编程IR红外发射口、≥8路数字I/O控制口、≥8路弱电继电器控制接口、≥1个NET网络控制接口、≥1路TF卡接口。（提供设备接口图佐证）</p> <p>4.支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。</p> <p>5.支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。</p> <p>6.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，切换时间小于1.2s，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。</p> <p>7.支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。</p> <p>8.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。</p> <p>9.支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。</p> <p>10.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。</p> <p>11.支持定时控制。用户可预先设置定时控制任务，到达指定时间后，中控主机自动执行控制任务。</p> <p>12.支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>13.支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>14.支持电脑远程控制。当中控主机和电脑在同一局域网情况下，用户可通过控制端APP实时对电脑远程桌面控制并查看电脑工作状态。</p> <p>15.对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百五十九：网络中控系统逻辑处理内嵌软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。</p> <p>2.主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。</p> <p>3.编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。</p> <p>4.实现串口代码数据、IR红外数据、继电器、I/O数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。</p> <p>5.支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持3D按键等灵活的按键设计模块。</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表一百六十：安卓平板电脑 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	8.4英寸麒麟980影音娱乐游戏学习平板电脑4GB+64GB WIFI
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、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。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、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。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

# 第五章 评标

## 一、评标要求

### 1. 评标方法

包1（办公家具）：综合评分法

包2（音体美）：综合评分法

包3（录播室 广播系统 直饮水机）：综合评分法

最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

### 2. 评标原则

2.1 评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的，不得评标。

### 3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内，与投标人存在劳动关系，或者担任投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人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；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

### 4. 澄清

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补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。

4.1 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

### 5. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的

情形；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

#### **6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：**

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

#### **7. 投标无效的情形**

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

#### **8. 废标的情形**

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

#### **9. 定标**

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

## **二. 落实政府采购政策**

### **1. 节约能源、保护环境**

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

### **2. 促进中小企业发展**

2.1 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中

中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

#### 合同包1（办公家具）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

#### 合同包2（音体美）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

#### 合同包3（录播室 广播系统 直饮水机）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

2.5投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

### 三、评标程序

## 1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

### 符合性审查表

#### 办公家具

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

#### 音体美

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

#### 录播室 广播系统 直饮水机

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

## 2.投标报价审查

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

### 3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

### 4.相同品牌审查

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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

### 5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

办公家具

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分50.0分 商务部分20.0分 报价得分30.0分	
	技术参数 (20.0分)	技术参数指标中，标“★”号指标为实质性条款，须全部满足，否则视为无效投标；其中标“▲”项为重要技术参数，每有一项不满足采购文件要求扣0.5分，本项分值扣完为止。
	质量保障方案 (10.0分)	有具体完整的质量保障措施，有明确的风险识别及应对方案、质量管理与控制方案，条理清晰合理、切合实际，方案优得10分；有较完整的质量保障措施，风险识别及应对方案、质量管理与控制方案，条理清晰、切合实际，方案较好得7分；有质量保障措施，对项目的风险、质量管理等方案有基本内容对应，方案一般得4分，有质量保障措施，对项目的风险、质量管理等方案有简单的说明，方案差得1分。

<p>技术部分</p>	<p>产品质量性能的佐证材料 (5.0分)</p>	<p>提供投标人或所投产品制造商近一年内由第三方检验机构出具的主要产品检验(测)报告,并达到以下相对应产品技术指标要求的,每提供1份检验(测)报告扫描件得1分,最多得5分。1.文件柜甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>,苯<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>、甲苯<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>、二甲苯<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>、总挥发性有机化合物(TVOC)未检出,符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB/T 35607-2017《绿色产品评价家具》标准。2.班台、主席台、会议台甲醛释放量<math>\leq 0.2\text{mg}/\text{L}</math>,符合GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》;GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准。3.礼堂椅甲醛释放量<math>\leq 0.1\text{mg}/\text{L}</math>,符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》;QB/T 2602-2013《影剧院公共座椅》:GB/T10357.3-2013《椅凳类强度和耐久性》;GB 17927.2-2011《软体家具床垫和沙发抗引燃特性的评定第2部分:模拟火柴火焰》标准。</p>
	<p>调试验收 (5.0分)</p>	<p>根据各投标人的安装、调试、验收计划进行评分,非常完整合理、切实可行,调试验收方案优得5分;比较完整合理、切实可行,调试验收方案较好得3分;调试验收方案一般得2分;内容不完整,调试验收方案差得1分。</p>
	<p>售后服务方案 (10.0分)</p>	<p>根据项目实际需求编制售后服务方案。售后服务项目齐全、计划完善、措施有效、响应及时,充分结合项目实际情况,方案优得10分;售后服务项目较齐全、计划较完善、措施基本有效、响应基本及时,基本结合项目实际情况,方案较好得7分;售后服务项目齐全性、计划完善性、措施有效性、响应及时性均一般,不能有效结合项目实际情况,得4分;售后服务项目齐全性、计划完善性、措施有效性、响应及时性均不完善,不能有效结合项目实际情况,方案较差得1分。</p>
<p>商务部分</p>	<p>投标人业绩 (15.0分)</p>	<p>投标人近年(2020年1月至今,以合同签订时间为准),每提供一项办公家具供货业绩得5分,最高得15分(投标文件中需附合同扫描件)。</p>
	<p>认证证书 (5.0分)</p>	<p>1.投标人或所投产品制造商具有有效的质量管理体系认证证书,得1分;具有有效的环境管理体系认证证书或职业健康安全管理体系认证证书,得1分;本项最高得2分(投标文件需附证书扫描件);2.投标人或所投产品制造商具有有效期内CNAS认可标志“环保产品认证证书”的得1分,本项最高得1分(投标文件需附证书扫描件);3.投标人或所投产品制造商具有有效的“中国绿色产品认证证书”的得1分,本项最高得1分(投标文件需附证书扫描件);4.投标人或所投产品制造商具有有效的“低VOCs家具产品认证证书”的得1分,本项最高得1分(投标文件需附证书扫描件)。</p>
<p>投标报价</p>	<p>投标报价得分 (30.0分)</p>	<p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格分值【注:满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。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。</p>

音体美

<p>评审因素</p>	<p>评审标准</p>
-------------	-------------

分值构成	技术部分 <b>50.0分</b> 商务部分 <b>20.0分</b> 报价得分 <b>30.0分</b>	
技术部分	技术评分 (10.0分)	技术参数指标中，标“★”号指标为实质性条款，须全部满足，否则视为无效投标；投标人所投产品完全满足招标文件技术要求的得 <b>10分</b> ，有一项不满足扣 <b>0.5分</b> ，本项扣完为止。
	质量保障方案 (10.0分)	有具体完整的质量保证措施，有明确的风险识别及应对方案、质量管理与控制方案，条理清晰合理、切合实际，方案优得 <b>10分</b> ；有较完整的质量保证措施，风险识别及应对方案、质量管理与控制方案，条理清晰、切合实际，方案较好得 <b>7分</b> ；有质量保证措施，对项目的风险、质量管理等方案有基本内容对应，方案一般得 <b>4分</b> ，有质量保证措施，对项目的风险、质量管理等方案有简单的说明，方案差得 <b>1分</b> 。
	培训方案 (10.0分)	根据项目实际需求编制培训方案。对相关业务人员进行软硬件使用、常见故障排除等技术培训且附有的培训方案完整、技术资料齐全、有很强的操作性，方案优得 <b>10分</b> ；对相关业务人员进行软件使用、常见故障排除等技术培训且附有的培训方案较完整、技术资料较齐全、操作性强，方案较好得 <b>7分</b> ；培训内容基本完整，课程安排基本合理，能满足培训需求，方案一般得 <b>4分</b> ；培训内容简单，课程安排缺乏针对性，方案较差得 <b>1分</b> 。
	安装调试方案 (10.0分)	根据项目实际需求编制符合现场实际情况的供货及安装调试方案，方案应至少包括人员组织计划、完善的人员配备等详细说明供货进度计划、货物安装调试措施，安全文明施工等，内容完整、合理、可行性高，方案优得 <b>10分</b> ；内容比较完整、合理、可行性高，方案较好得 <b>7分</b> ；内容无缺项、较为合理、有一定可行性，方案一般得 <b>4分</b> ；内容粗糙缺项较多，方案较差得 <b>1分</b> 。
	售后服务方案 (10.0分)	根据项目实际需求编制售后服务方案。售后服务项目齐全、计划完善、措施有效、响应及时，充分结合项目实际情况，方案优得 <b>10分</b> ；售后服务项目较齐全、计划较完善、措施基本有效、响应基本及时，基本结合项目实际情况，方案较好得 <b>7分</b> ；售后服务项目齐全性、计划完善性、措施有效性、响应及时性均一般，不能有效结合项目实际情况，得 <b>4分</b> ；售后服务项目齐全性、计划完善性、措施有效性、响应及时性均不完善，不能有效结合项目实际情况，方案较差得 <b>1分</b> 。
	投标人业绩 (10.0分)	投标人近年 (2020年1月至今，以合同签订时间为准)，每提供一份相关业绩，得 <b>2分</b> ，最高得 <b>10分</b> (投标文件中需附合同扫描件)。

商务部分	认证证书 (10.0分)	1.投标人提供全金属微型弓臂锯床检测报告，得1.5分，本项最高得1.5分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。2.投标人提供全金属微型台式磨床检测报告，得1.5分，本项最高得1.5分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。3.投标人提供全金属微型木工车床检测报告，得1.5分，本项最高得1.5分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。4.投标人提供全金属微型摇臂钻床检测报告，得1.5分，本项最高得1.5分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。5.投标人提供全金属微型软轴打磨机检测报告，得1.5分，本项最高得1.5分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。6.投标人提供全金属微型多功能机床检测报告，得1.5分，本项最高得1.5分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。7.投标人提供激光雕刻切割机检验报告，得1分，本项最高得1分（投标文件中需提供检测报告扫描件）。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。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。

录播室 广播系统 直饮机

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分50.0分 商务部分20.0分 报价得分30.0分
技术参数 (20.0分)	技术参数指标中，标“★”号指标为实质性条款，须全部满足，否则视为无效投标；其中标“▲”项为重要技术参数，每有一项不满足采购文件要求扣0.5分，本项分值扣完为止。
质量保障方案 (10.0分)	有具体完整的质量保障措施，有明确的风险识别及应对方案、质量管理与控制方案，条理清晰合理、切合实际，方案优得10分；有较完整的质量保障措施，风险识别及应对方案、质量管理与控制方案，条理清晰、切合实际，方案较好得7分；有质量保障措施，对项目的风险、质量管理等方案有基本内容对应，方案一般得4分，有质量保障措施，对项目的风险、质量管理等方案有简单的说明，方案差得1分。
培训方案 (5.0分)	根据项目实际需求编制培训方案。对相关业务人员进行软硬件使用、常见故障排除等技术培训且附有的培训方案完整、技术资料齐全、有很强的操作性，方案优得5分；对相关业务人员进行软件使用、常见故障排除等技术培训且附有的培训方案较完整、技术资料较齐全、操作性强，方案较好得3分；培训内容基本完整，课程安排基本合理，能满足培训需求，方案一般得2分；培训内容简单，课程安排缺乏针对性，方案较差得1分。
技术部分	

	安装调试方案 (5.0分)	根据项目实际需求编制符合现场实际情况的供货及安装调试方案，方案应至少包括人员组织计划、完善的人员配备等详细说明供货进度计划、货物安装调试措施，安全文明施工等，内容完整、合理、可行性高，方案优得10分；内容比较完整、合理、可行性高，方案较好得7分；内容无缺项、较为合理、有一定可行性，方案一般得4分；内容粗糙缺项较多，方案较差得1分。
	售后服务方案 (10.0分)	根据项目实际需求编制售后服务方案。售后服务项目齐全、计划完善、措施有效、响应及时，充分结合项目实际情况，方案优得10分；售后服务项目较齐全、计划较完善、措施基本有效、响应基本及时，基本结合项目实际情况，方案较好得7分；售后服务项目齐全性、计划完善性、措施有效性、响应及时性均一般，不能有效结合项目实际情况，得4分；售后服务项目齐全性、计划完善性、措施有效性、响应及时性均不完善，不能有效结合项目实际情况，方案较差得1分。
商务部分	投标人业绩 (16.0分)	投标人近年 (2020年1月至今，以合同签订时间为准)，每提供一份相关业绩，得4分，最高得16分(投标文件中需附合同扫描件)。
	认证证书 (3.0分)	投标人或所投产品生产单位具备有效期内质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，每有1项得1分，本项最高得3分（投标文件须附证书复印件加盖公章）。
	质保期 (1.0分)	质保期每超出一年加1分，本项最高得1分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ <b>【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】</b> 最低报价不是中标的唯一依据。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。

最低评标价法：无。

## 6. 汇总、排序

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

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。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。

## 7. 确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

## 第六章 合同与验收

### 一、合同

#### 1、合同要求

1.1 采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2 政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3 采购人与中标（成交）投标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

## 2.合同格式及内容

### 政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：\*\*\* (填写采购单位名称)

地址：\*\*\* (填写详细地址)

乙方：\*\*\* (填写中标、成交投标人名称)

地址：\*\*\* (填写详细地址)

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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 \_\_\_\_\_ 项目 (填写项目名称) \_\_\_\_\_ (填写政府采购项目编号) 的中标 (成交) 结果、招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书、投标 (响应) 文件等文件的相关内容, 甲乙双方经平等协商, 就如下合同条款达成一致意见。

#### 一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一) 根据招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书及中标 (成交) 结果公告, 甲方所采购的货物、服务 (如有) 基本情况如下: \_\_\_\_\_。

(二) 货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容, 见合同附件-货物清单。

#### 二、乙方交付货物的时间及地点

(一) 交付时间: \_\_\_\_\_

(二) 交付地点: \_\_\_\_\_ 填写详细地址)

(三) 交付货物的名称及数量: \_\_\_\_\_

(四) 乙方交付货物代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

(五) 甲方接收货物代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

注: 货物为多批次交付的, 应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

#### 三、乙方交付货物的质量

(一) 乙方交付的货物应同时满足: 1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求; 2.符合甲方招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书对货物的质量要求; 3.符合乙方在投标 (响应) 文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二) 乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书的相关要求、投标 (响应) 文件及乙方承诺、声明或保证, 向甲方提供相应的货物质量证明文件。

#### 四、乙方交付货物的包装及标识

(一) 乙方交付货物的包装和标识应同时满足: 1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求; 2.符合甲方招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书对货物包装及标识的要求; 3.符合乙方在投标 (响应) 文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证; 4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二) 货物的包装费用由乙方承担。

#### 五、货物的运输要求

(一) 运输方式及运输线路: \_\_\_\_\_。

(二) 运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

#### 六、甲方对货物的验收

(一) 乙方将货物送达至甲方指定的地点, 应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 \_\_\_\_\_ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物\_\_\_\_\_日内，如发现质量问题，甲方应在\_\_\_\_\_日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在\_\_\_\_\_日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

## 七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为\_\_\_\_\_元（小写）\_\_\_\_\_（大写）

## 八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：\_\_\_\_\_

（二）付款条件：\_\_\_\_\_

（三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

## 九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

## 十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

## 十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

## 十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

## 十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 十四、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

#### 十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

#### 十六、双方约定的其他条款

\_\_\_\_\_。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

# 政府采购合同

## (服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：\*\*\* (填写采购单位名称)

地址：\*\*\* (填写详细地址)

乙方：\*\*\* (填写中标、成交投标人名称)

地址：\*\*\* (填写详细地址)

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目(填写项目名称)\_\_\_\_\_ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

### 一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:

\_\_\_\_\_。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

### 二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限: \_\_\_\_\_

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有): \_\_\_\_\_

(三)服务地点: \_\_\_\_\_ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

### 三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

### 四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

### 五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

### 六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下,本合同总金额为\_\_\_\_\_元(小写)\_\_\_\_\_ (大写)。

### 七、付款时间及条件

(一)付款时间及付款金额: \_\_\_\_\_

(二)付款条件: \_\_\_\_\_

### （三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

### 八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

### 九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_ %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_ %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

### 十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

### 十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 十二、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

### 十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、服务清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

### 十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

## 二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组,按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时,应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书(参考格式附后),列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

## 政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

## 政府采购服务履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

## 第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)

投标文件

项目编号：

包号：第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

## 投标文件目录格式：

### 目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、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
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：\_\_\_\_\_（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的\_\_\_\_\_（项目名称）的招标，项目编号：\_\_\_\_\_，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

七、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

八、我方承诺未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。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

## 二、开标一览表（报价表）

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

### 开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

### 开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

### 三、分项报价表

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

(下列表样仅供参考)

(一) 货物 (请选择下表之一填写)

#### 分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人(盖章):

日期:

#### 分项报价表

(上浮/下浮率报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率(%)	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人(盖章):

日期:

(二) 服务 (请选择下表之一填写)

#### 分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
-----	----	------	------	------	------	------	----	----	----

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

### 分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

#### 四、授权委托书

本人\_\_\_\_\_ (姓名) 系\_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人, 现委托\_\_\_\_\_ (姓名) 为我方代理人, 参加\_\_\_\_\_ (项目名称) 的招标, 项目编号: \_\_\_\_\_。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。委托期限: \_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

投标人(盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人(签字): \_\_\_\_\_

授权委托人(签字): \_\_\_\_\_

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

## 五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

## 六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

## 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

## 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

## 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

## 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

### 十一、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，\_\_\_\_\_（项目名称），项目编号：\_\_\_\_\_，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

## 十二、联合体协议书

\_\_\_\_\_ (所有成员单位名称) 自愿组成一个联合体, 以一个投标人的身份共同参加\_\_\_\_\_ (项目名称) 的投标, 项目编号: \_\_\_\_\_。联合体各方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。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. \_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动, 提交和接收相关的资料, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜, 联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: \_\_\_\_\_。

5. 如要求缴纳保证金, 以牵头人名义缴纳, 对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式\_\_\_\_\_份, 联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的, 应附法定代表人身份证明; 由授权代表签字的, 应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表 (签字并盖章):

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 十三、中小企业声明函

#### 中小企业声明函(货物)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

<sup>1</sup>从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报

#### 中小企业声明函(工程、服务)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(企业名称),从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(企业名称),从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

<sup>1</sup>从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

#### 十四、监狱企业证明文件

提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 十五、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

## 十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足\_\_\_\_\_ (项目名称)，项目编号：\_\_\_\_\_ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

### 十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

## 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

(内容和格式自拟)

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

## 二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。