

# 海南政府采购文件



和正招标  
HEZHENG TENDER

采购方式：询价采购

项目编号：HNHZ2021-137

项目名称：琼中中学艺体楼器材设备采购项目

采购人：琼中黎族苗族自治县琼中中学

采购代理机构：海南和正招标有限公司  
二零二一年六月

# 目 录

第一部分	询价邀请函·····	(1)
第二部分	供应商须知·····	(4)
第三部分	用户需求书·····	(13)
第四部分	合同条款及格式·····	(48)
第五部分	响应文件格式·····	(52)



# 第一部分 询价邀请函

## 项目概况

琼中中学艺体楼器材设备采购项目的潜在供应商应在海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室获取采购文件，并于2021年6月29日10点00分（北京时间）前提交响应文件。

## 一、项目基本情况

1. 项目编号：HNHZ2021-137
2. 项目名称：琼中中学艺体楼器材设备采购项目
3. 采购方式：询价
4. 预算金额：156.234983万元
5. 最高限价：156.234983万元
6. 采购需求：详见《用户需求书》
7. 合同履行期限：合同签订之日起60天内交货及安装调试完成并交付采购人使用
8. 本项目不接受联合投标。

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：/
3. 本项目的特定资格要求：
  - 3.1. 供应商是在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的法人，需提供营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本或三证合一营业执照副本；
  - 3.2. 供应商须具有缴纳税收和社保资金的良好记录（需提供近一年任意1个月纳税证明和社保证明材料）；
  - 3.3. 参加政府采购活动近三年内，没有重大事故、违法记录的声明函；
  - 3.4. 供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人名单和重大税收违法案件当事人名单；在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；在国家企业信用信息公示系统



(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)不存在与本项目其他潜在供应商的法定代表人(单位负责人)为同一人或直接控股、管理关系的记录。(提供以上三个网站信息查询结果界面截图, 加盖供应商公章, 查询起始日期为询价公告发布之日起) ;

- 3.5. 供应商必须对本项目所有内容进行报价, 不允许只对其中部分内容进行报价, 否则响应文件将被拒绝;
- 3.6. 购买本项目询价文件并缴纳报价保证金;

### 三、获取采购文件

1. 时间: 2021年6月22日至2021年6月25日, 上午09:00至11:30, 下午14:30至17:00(北京时间, 法定节假日除外)
2. 地点: 海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室
3. 方式: 现场购买
- 3.1. 法人授权委托书、法人身份证明、被授权人身份证、营业执照副本及以上申请人资格中要求的其他相关材料;
- 3.2. 以上材料验原件收单位公章复印件(法人授权委托书收原件)
4. 售价: 人民币300元/份(文件售后概不退)

### 四、响应文件提交

1. 截止时间: 2021年6月29日10点00分(北京时间)
2. 地点: 海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。

### 五、开启

1. 时间: 2021年6月29日10点00分(北京时间)
2. 地点: 海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。

### 六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

### 七、其他补充事宜

信息公布: 公告、采购文件修改或澄清等信息, 将在海南省政府采购网(<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)、全国公共资源交易平台(海南省)(<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>)媒体上公告。

### 八、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系。



1. 采购人信息

名称：琼中黎族苗族自治县琼中中学

地址：琼中县营根镇营红路

联系方式：熊先生 0898-86238502

2. 采购代理机构信息

名称：海南和正招标有限公司

地址：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室

联系方式：杨女士 0898-66261680

3. 项目联系方式

项目联系人：陈工

电话：18889271559

## 第二部分 供应商须知

### 一、供应商须知一览表

序号	项 目	主 要 内 容
1	采购预算金额	人民币 1,562,349.83 元
2	报价保证金金额	人民币 20,000.00 元
3	报价保证金 缴付时效	报价保证金须在响应文件递交截止前到账。
4	报价保证金 缴付方式	开户名称: 海南和正招标有限公司 账 号: 46001002537052500961 开户银行: 建设银行海口国兴大道支行 备 注: 缴付 HNHZ2021-137 报价保证金 <b>注:</b> 询价保证金须以供应商名下对公银行账户转账缴付, 若供应商在询价时间之前未按要求方式足额及时缴纳的, 均视为无效响应且其响应文件将被拒收。
5	采购代理服务费	收费依据及标准: 参照《采购代理服务收费管理暂行办法》(计价格【2002】1980号)文件规定向成交人收取采购代理服务费用。代理服务费以现金方式或按以下银行账户转账缴付 开户行: 中国工商银行海口市海甸支行; 户 名: 海南和正招标有限公司; 账 号: 2201020719200317519; 备 注: HNHZ2021-137 成交服务费
6	统一结算币种	以人民币结算(均不计息)。
7	报价方式	以报价一览表和响应文件(正本)相结合, 以报价一览表为准。
8	响应有效期	响应有效期从递交响应文件截止之日起计算 90 天, 有效期短于此规定的响应文件将被视为无效。
9	响应文件递交	纸质响应文件三册(正本一册, 副本二册)及《报价一览表》一份。
10	评审方法	最低评标价法: 即全部满足询价文件实质性响应, 在质量和服务相等的前提下, 依据统一的价格要素评定最低报价, 以报出最低价格的供应商作为成交候选人的评审方法。

## 二、概念释义

### 1. 适用法律

本次招标采购货物适用的主要法律法规为《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《政府采购非招标采购方式管理办法》及相关法律、法规和规章。

### 2. 释义

- 2.1. **采购人**：琼中黎族苗族自治县琼中中学，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与确认，作为合同采购方(用户)的主体承担履约、验收与评价等义务。
- 2.2. **采购代理机构**：指海南和正招标有限公司（简称“和正公司”），接受采购人委托组织实施政府采购活动；制定实施采购活动的具体操作规程；受理供应商的询问或质疑；不以任何身份出任询价小组成员。
- 2.3. **供应商**：系指在海南和正招标有限公司报名购买询价文件，响应询价要求、符合询价文件规定资格条件和参加报价竞争的法人、其他组织或者自然人。
- 2.4. **询价小组**：是依法组建，负责本次询价采购工作的临时性机构。
- 2.5. 日期、天数、时间：无特别说明时是指公历日及北京时间。

### 3、合格的供应商、合格的货物和服务。

- 3.1. 供应商须在中国大陆境内有合法工商登记注册，符合政府采购法规核定的必备条件，满足本项目对供应商资格及相关重要要求。
- 3.2. 国内制造商参加报价须满足：在中国注册的生产经营性法人企业，符合相应的专业技术条件和履约供应能力，能独立承担主体设备或核心技术的合法设计与生产安装，具备品质检测技术和手段，具有完善持续可靠和最便利的售后服务保障等。
- 3.3. 非制造商(即代理经销商)参加报价须满足：
  - 3.3.1. 于其合法有效的经营范围，符合专业技术条件和能力，能独立承担项目实施与交付验收的一切责任义务，具有完善持续可靠和便利的售后服务保障等。
  - 3.3.2. 如需要出具产品销售授权书的，授权方必须是制造商或其在中国省级或以上区域的代理经销商；任何一个授权方，均负有监督约束供货渠道、质量和售后服务保障，履行报价承诺和供货合同等相关连带责任和义务。
- 3.4. 有涉及知识产权的产品及设计，供应商必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权索偿或诉讼，否则，由此导致采购人误侵权的损失由供应商承担。
- 3.5. 不合格的货物将被拒绝，采购人有权不予支付任何费用并追究其责任。

## 三、询价文件说明

1. 询价文件是阐明采购人所需货物及服务的基本要求, 询价文件、响应文件、评审



- 结果、合同书和相关承诺确认文件均作为任何一方当事人履约的重要依据。
2. 询价文件以纸质制作，由询价邀请函、供应商须知、用户需求书、合同条款及响应文件格式共五部分组成。
  3. 供应商必须认真阅读理解询价文件的各项要求，如有任何疑问应在询价采购前 24 小时以书面或传真形式向采购代理机构提出澄清要求，采购代理机构将及时予以回复，逾期不受理。
  4. 采购代理机构在采购项目过程中，有权要求供应商或相关当事人就本项目的内容按时提交澄清说明或补充材料等，被通知的当事人须认真予以配合。
  5. 采购过程中的一切补充文件一旦确认后与主体源文件具有同等法律效力，确认方视为知悉无疑并依照最后确认的文件执行。一切要约承诺未经缔约方同意不得擅自变更、撤销或转让。
  6. 对技术参数、商务参数等出现带“▲”或“★”标志的为必须满足参数，如失真、缺漏和负偏离将导致响应文件无效。

#### 四、响应文件的制作

##### 1. 原则

- 1.1. 供应商应保证所提供的所有资料的真实性、准确性，否则采购代理机构将依法终止其报价资格，供应商需承担相应的后果及法律责任。
- 1.2. 无论询价采购结果如何，供应商自行承担因参加本次询价采购活动而发生的一切费用。

##### 2. 响应文件的组成

- 2.1. 按询价文件中“第五部分 响应文件格式”的要求以 A4 版面统一编制组成响应文件。
- 2.2. 响应文件应包含正本一册、副本二册、报价一览表一份，正本文件、副本文件、报价一览表均应分开装订并密封，在封口处封条注明：“请勿在询价时间之前启封”并加盖供应商公章，响应文件上应明确注明“正本”、“副本”或“报价一览表”字样。如正本和副本内容不一致，以正本为准；报价一览表与正本不一样的，以报价一览表为准。
- 2.3. 响应文件按正本和副本分别包装，注明“正本”或“副本”，加贴封条，在封套的封口处加盖投标人单位公章及由法定代表人或其授权的代理人在密封口处签字。
- 2.4. 响应文件自制部分必须打印，每页须按序加注页码，装订牢固且不会轻易脱落（注：胶装）。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由供应商自行承担。
- 2.5. 任何行间插字、涂改和增删，必须由供应商授权代理人在旁边签字后方为有效。
- 2.6. 所有密封文件封套正面须按“文件袋封面标贴”格式进行标贴（详见响应文件格式）。





式)。

- 2.7. 响应文件应由供应商法定代表人或其授权代表在响应文件正本每页右下角签字，并在签字上加盖供应商公章，签字的不得由他人代签，授权代表签字的，响应文件应附法定代表人授权委托书，否则做为废标处理。副本应采用正本的完整复印件，正本和副本在骑缝处均需加盖供应商公章并由委托人签字。
- 2.8. 响应文件所使用的印章必须为企业公章，且与供应商名称完全一致，不能以其它业务章或附属机构印章代替。需签名之处必须由当事人亲笔签署。
- 2.9 响应文件书脊上须有项目名称及项目编号，没有做为废标处理。

### 3. 报价

- 3.1. 报价是供应商在可独立履行项目合同义务，通过准确核算，可满足预期实施效果、验收标准和符合自身合法利益的前提下所作出的综合性合理报价。对在询价文件和合同书中未有明确列述、报价方案设计遗漏失误、市场剧变因素、应预见和不可预见的费用等均视为已完全考虑到并包括在响应文件之内。
- 3.2. 对常用配备件、相关伴随服务等附属内容须详列清单。
- 3.3. 报价以纸质报价表为准。
- 3.4. 报价为一次性报价，纸质报价表递交后不可更改。

### 4. 报价保证金及采购代理服务费用

- 4.1. 供应商必须在开标前按询价文件要求足额缴纳报价保证金，否则采购代理机构有权拒绝接收其响应文件。
- 4.2. 报价保证金：成交供应商的报价保证金将在领取《成交通知书》并签订《采购合同》后 5 个工作日内无息全额退还；未成交供应商的报价保证金，在成交公告发出后 5 个工作日内予以无息退还。
- 4.3. 采购代理服务费：成交供应商须按《供应商须知一览表》中注明的收费标准，在领取《成交通知书》时缴纳采购代理服务费，服务费可以现金或转账方式支付。

### 5. 响应文件有效期

- 5.1. 响应有效期从递交响应文件截止之日起计算 90 天，有效期短于此规定的响应文件将被视为无效。在此有效期内，响应文件的一切内容和补充承诺均为持续有效且不予改变。
- 5.2. 特殊情况下采购代理机构可于响应有效期满前，要求供应商延长其响应有效期。供应商可以拒绝或同意上述要求，延长响应文件有效期的要求与答复均要求为书面形式。

## 五、询价采购

1. 采购代理机构按询价邀请函规定的时间和地点组织询价采购。



2. 递交响应文件时间宣布截止后，采购代理机构将不接受任何响应文件。开标前将由监督人员或供应商自选代表对全部响应文件的密封情况进行当众检查，在确认全部文件均密封完好后再进行开标。
3. 供应商的授权代理人必须携带《法定代表人授权书》及报价保证金转账、汇款的银行回单、《退报价保证金说明》及个人身份证亲自出席开标全程或响应临时询问，其现场所签署确认的文件均代表供应商的决定，并作为响应文件的补充内容，具有同等法律效力。

## 六、询价小组的组成及工作要求

1. 询价小组是依据《中华人民共和国政府采购法》并结合询价采购货物的特点，组建专门负责本次询价工作的临时性机构，其成员由有关技术、经济等方面的行业专家和采购人代表组成，该小组成员独立工作，负责评审所有响应文件并推荐成交候选人。询价小组会对“响应文件”进行审查、质疑、评估和比较。
2. 询价小组将本着公开、公平、公正的原则，严格按照相关法律法规和询价文件要求进行评审，负责评审所有响应文件并推荐成交候选人。

## 七、评审

### 1. 评审流程：

#### 1.1. 项目介绍：

主持人介绍参与开标会相关人员、项目基本情况、采购人陈述采购需求、宣读评审纪律、讲解评审标准。

#### 1.2. 资格审查

1.2.1. 资格审查：根据国家行业法规和询价文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行资格性和符合性审查。如供应商不具备询价资格，询价小组可按投票方式决定是否作无效投标处理。资格审查的内容主要以 1.2.3 《初步审查表》中要求的为主，资格评审采用“一项否决”的原则，只有全部符合要求的才能通过资格评审。

1.2.2. 出现下列情况的响应文件将被认定为不满足采购需求而不能通过初步审查：

- 1) 不满足供应商资格要求的；
- 2) 响应文件无法定代表人签字，或签字人未经法定代表人授权的；
- 3) 未按响应文件要求的金额提交报价保证金的；
- 4) 交货期、工期或响应有效期不满足询价文件要求的；
- 5) 询价小组认为报价未实质性响应询价文件的要求的；
- 6) 技术参数、功能或资质要求不满足用户需求书的要求或商务有重大负偏离的；
- 7) 不满足询价文件规定的其它条件的。

## 1.2.3. 初步审查表

序号	审查项目	评议内容 (无效报价认定条件)	供应商 1	供应商 2	供应商 3
1	供应商的资格	是否符合供应商资格要求			
2	响应文件的有效性、完整性	是否符合询价文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏			
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行报价,漏报其报价将被拒绝			
4	技术响应	供应商的技术参数、功能或资质是否全部满足 (任一项不满足即报价无效)			
5	报价保证金	是否足额提交报价保证金			
6	响应有效期	是否满足询价文件要求			
7	交货期或工期	是否满足询价文件要求			
8	其它	无其它无效认定条件			
<b>结 论</b>					
评委: (组长) _____ (组员) _____					日期: _____
<b>注:</b> 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。 2、在结论中按“一项否决”的原则,只有全部是√/通过的,填写“合格”;只要其中有一项是×/不通过的,填写“不合格”。 3、结论是合格的,才能进入下一轮;不合格的被淘汰。					

## 1.3. 评审方法

## 1.3.1. 最低评标价法

最低评标价法是指以价格为主要因素确定成交候选人的评审方法,即在全部满足询价文件实质性要求前提下,依据统一的价格要素评定最低报价,以报出最低价格的供应商作为成交候选人的评审方法。

## 1.3.2. 推荐成交候选人

询价小组根据开标信息,按评标原则和方法:根据符合采购需求、质量和服务满足询价文件要求且报价最低的原则确定成交供应商。如果都能满足询价文件的前提下,且质量及服务相等的情况下。报价由低至高的顺序推荐3名成交候选人。对于相同报价的供应商,询价小组根据技术参数响应、商务承诺综合情况,确定供应商排名顺序。

询价小组认为,排在前面的成交候选人的最低报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本,有可能影响商品质量和不能诚信履约的,应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明,并提交相关证明材料;否则,询价小

组可以取消该供应商的成交候选资格,按顺序排在后面的成交候选人递补,以此类推。采购代理机构在评审结束后2个工作日内将评审报告送达采购人。

#### 1.4. 关于政策性优惠

1.4.1. 所投分包(如不分包则指本项目)的所有报价产品进入当期节能清单的,其评标价=报价\*(1-2%); 供应商所投产品满足此规定的, 必须提供声明函及相关权威部门出具的证明文件且获得询价小组成员的一致认可通过, 方为有效, 否则无效。

1.4.2. 所投分包(如不分包则指本项目)的所有报价产品进入当期环保清单的,其评标价=报价\*(1-1%); 供应商所投产品满足此规定的, 必须提供声明函及相关权威部门出具的证明文件且获得询价小组成员的一致认可通过, 方为有效, 否则无效。

1.4.3. 报价人为小型和微型企业(含联合体及监狱企业和残疾人福利企业)的情况:

① 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)第九条规定,采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予6%(工程项目为3%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分。

② 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予2%(工程项目为1%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

③ 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)第十一条规定,中小企业参加政府采购活动,应当出具本办法规定的《中小企业声明函》,否则不得享受相关中小企业扶持政策。

#### 2. 如果发现下列情况之一者,其报价将被拒绝或作无效报价处理:

2.1. 近三年内参与海南省政府采购等相关活动中有不良行为记录或正处于处罚期内;

2.2. 以假借、挂靠他人名义或用串通合谋等不正当手段参与报价,违反了诚实信用、公平竞争原则;

2.3. 供应商之间存有利益共享、虚假竞争的同盟关系;

2.4. 响应文件制作明显不符合要求:无效的印章、签字,不按要求提供重要的样板、物证和资料;

2.5. 不符合专业条件;



- 2.6. 超出采购资金预算范围且采购人不能接受；
- 2.7. 没有按要求提供补充文件，或调整补充内容超出规定范围；
- 2.8. 拒绝、对抗询价小组所作的决定或合理要求；
- 2.9. 符合询价文件中载明会导致无效报价的其它规定和要求。
- 2.10. 未缴纳购买询价文件费用及未足额缴纳报价保证金；
- 2.11. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商；
- 2.12. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

### 3、废标条件与处理

本项目或独立包组出现下列条件之一，则定作废标：

- 3.1. 供应商的报价均超过了采购预算控制范围且采购人不能接受；
- 3.2. 采购过程出现影响公平公正竞争的违法、违规行为；
- 3.3. 因重大变故，接财政部门通知本项目采购活动须立即中止或取消。

符合第 3.1.、3.2. 条废标条件时，采购代理机构将情况报告财政部门，经财政部门审查同意后重新组织招标或采用其他采购方式，同时将废标理由和处理决定告知各相关供应商。

## 八、评定成交

### 1. 成交

- 1.1. 采购人从询价小组推荐的成交候选人中确定排名第一的为成交供应商。
- 1.2. 成交供应商因不可抗力或者自身原因不能按要求签订或履行本项目购销合同的，采购人可与排名第二位的成交候选人签订政府采购合同，以此类推。

### 2. 成交通知

- 2.1. 供应商被确定为成交供应商后，将在海南省政府采购网 (<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)、全国公共资源交易平台（海南省） (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) 媒体上公告。公告期内没有任何质疑申诉时，采购代理机构即向成交供应商发出《成交通知书》，不在成交供应商名单之列者即未获得成交资格。
- 2.2. 《成交通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。
- 2.3. 在未取得合法理由而获批复前，成交供应商擅自放弃成交资格，则须承担相应的违约处罚责任，并赔偿采购人由此所造成的一切经济损失。

### 3. 合同签订

- 3.1. 成交供应商应按照询价文件的要求与采购人签订合同，如对抗或拖延履行签订合





同责任和义务时，没收其报价保证金。

- 3.2. 询价文件、成交供应商的响应文件及相关澄清材料，均作为合同订立的依据。对询价文件及澄清文件中出现歧义、不确定的内容等解释以采购人的理解为准。

#### 4. 质疑

- 4.1. 供应商在参与本次采购活动过程中确认自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受损之日起七个工作日内，以实名书面形式向采购代理机构提出质疑，质疑内容不得含有虚假、恶意成份，且必须附送有关证据材料和注明事实的确切来源。
- 4.2. 若对询价文件中存有倾向性、排斥性等影响公平竞争的内容提出质疑的，应在距开标 24 小时之前以书面形式及时直接向采购代理机构提出。
- 4.3. 对成交候选人的报价行为提出质疑时，被质疑者应给予书面澄清回复，其响应文件内容应配合予以公开接受任何形式的审查核实。
- 4.4. 通过质疑仍未获得有效解决时，可依法定时间和程序提出投诉。

#### 5. 没收报价保证金、列入不良行为记录或违规处罚适用条件：

- 5.1. 已递交响应文件，并在询价采购之后，响应有效期满之前，撤回或放弃其报价；
- 5.2. 响应文件中提供伪造、虚假的材料或信息；
- 5.3. 在评审期间，使用不正当手段试图影响、改变评审结果；
- 5.4. 恶意串通或捏造事实，对竞争对手进行诋毁、排挤、攻击；
- 5.5. 不按期签订合同，或拒绝、拖延、没有完全履行投标承诺和合同义务；
- 5.6. 未经采购人同意，擅自将成交项目分包转让他人；
- 5.7. 成交结果公告后，无法如期按采购人要求履行承诺并提供合法有效的重要证明材料原件；
- 5.8. 违反政府采购法规，违反了诚实信用、公平竞争和如实告知原则，扰乱了采购程序
- 5.9. 提供虚假、恶意质疑投诉材料或在一年内有三次或以上查无实据的投诉记录。

## 第三部分 用户需求书

### 一、项目概况

1. 项目名称: 琼中中学艺体楼器材设备采购项目
2. 项目编号: HNHZ2021-137
3. 采购方式: 询价采购
4. 采购预算: 人民币 1,562,349.83 元;
5. 交货时间: 合同签订日起 60 天内交货及安装调试完成并交付采购人使用
6. 交付地点: 供应商运送至用户指定地点;
7. 付款方式: 按采购双方商订的结算方式付款;
8. 验收标准: 按询价文件及响应文件技术参数和国家行业标准进行验收。

### 二、采购品目及详细技术参数要求

序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
1	立式钢琴	1) 键盘: 全音域 88 键标配, 立式中档用琴。 2) 尺寸: 侧面宽度约 62cm, 正面宽度约 150cm, 高度 125cm 3) 键盘: 采用纯实木复合键盘, 亚光黑键, 色彩和质感如同乌木, 触感舒适自然。键皮采用赛璐珞塑料材料, 键盘表面硬度为 2H 以上, 以提高键皮表面的耐磨性, 耐用性, 每个键都加铅, 增加手感力度。 4) 音板: 采用白松制作的等厚加强型实木音板, 共鸣板由三维工艺设计, 在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色, 音板设计应符合钢琴共鸣系统的发声规律, 产生优美琴声和纯正的音质效果 5) 制音器: 采用优质进口羊毛毡制造, 制音效果好。桥码: A 级榉木 6) 钢板: 采用 HT150 材料铸制而成, 承重力为 16 吨以上。 7) 琴弦: 选用 ROSLAU 优质琴弦, 悬臂式结构, 最大张力 145Kg 以上, 最小张力不少于 50Kg。 8) 弦码: 采用钢琴专用色木多层板, 硬度高、不开裂、音波阻抗小, 具有良好的导音性能。 9) 击弦机: 采用雷诺式击弦机, 弦槌击弦距离不少于 43mm, 弦槌无晃动, 止音器呢毡为原装进口, 平音头毡密度为 0.16~0.22MM, 三角毡密度为 0.25mm~0.30mm, 色泽均匀一致, 无分层, 调整到位后, 制音头离弦、贴弦一致, 动作整齐、有效。	7	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>10) 弦槌: 采用防霉防蛀的进口毛毡精加工而成, 有更佳的硬度, 钢琴弦槌呢毡, 色泽均匀一致, 呢毡经过防潮、防蛀、防霉处理、音色甜美、柔和, 经久耐用。</p> <p>11) 油漆: 黑色进口 PE 不饱和树脂漆, 漆黑且清澈透亮, 硬度 2H 以上, 以保证不易磨损, 自润性能佳, 保证了产品的使用寿命</p> <p>12) 脚踏: 金属铸造, 全功能三瓣式, 踏脚负荷为 3.5kg±0.5 左右。</p> <p>13) 脚轮: 具有转动灵活、推行顺畅、噪声低的特点。</p> <p>14) 配置钢琴双人琴凳、擦琴布、钢琴脚垫 4 只。</p>		
2	教学一体机	<p><b>(一) 整机设计性能</b></p> <p>1) 整机屏幕采用 65 英寸 A 级标准 LED 液晶屏, 图像分辨率 3840*2160, 屏幕显示灰度 128 灰阶, 最高可实现 256 灰阶, 保障显示的清晰度与色彩饱满度。</p> <p>2) 触摸点数: 多平台支持 20 点触控; 支持多人同时在白板上操作, 支持多人同时书写和使用手势擦除, 即写即擦;</p> <p>3) 触控可达分辨率: 32768×32768; 首点响应时间 4ms, 连续响应时间 2ms, 触控有效识别 3mm, 定位精度: ±0.1mm, 书写延迟时间 20ms。</p> <p>4) 识别高度: 交互式智能平板有效识别高度小于 3mm, 触摸物体距离玻璃外表面高度小于 3mm 时, 触摸屏识别为点击操作。</p> <p>5) 整机通过低温负荷试验、高温负荷试验、低温贮藏试验、高温贮藏试验、震动试验等环境测试, 同时整机经过产品可靠性检验, 要求 MTBF 12 万小时;</p> <p>6) ▲整机外壳采用金属材质, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起, 整机屏幕两侧无物理快捷键, 仅前置一颗物理按键; 通过前置一颗物理按键可以一键调取软控菜单, 一键锁定屏幕、一键解锁屏幕、一键一体机关机、一键电脑关机、一键节能待机, 在节能待机状态下可节约能耗 95%;</p> <p>7) 整机自带嵌入式系统, 采用四核 CPU、六核 GPU 处理器, RAM≥2G、ROM≥8G。</p> <p>8) 整机前置端口: 1 路 HDMI 输入 (含 MHL2.0), 1 路 Touch USB, 3 路 USB3.0; 同一个 USB 接口支持同时在 Windows 及 Android 系统下被读取; 前置 USB3.0 可自定义成 PC 或安卓单通道模式;</p> <p>9) 整机侧置 1 路双通道 USB3.0 接口, 外接高拍仪/实物展台可以在 Windows 系统和 Android 系统下被读取。</p> <p>10) ▲可通过手势调取中控菜单, 将设备常用的信号源切换、亮度调节、对比度调节、声音调节、图像比例调节、节能设置整合到同一中控菜单下, 任意通道下、任何位置均可通过手势在屏幕上调取该触摸</p>	11	台





序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>菜单, 中控菜单无操作情况下自动隐藏、不占用显示空间, 不接受自定义设置开启或者关闭中控菜单;</p> <p>11) 整机扬声器: 功率 15Wx2; 支持 DTS 音效, 系统设置内可控制 DTS 开关。</p> <p>12) 教学辅助菜单: 在任意位置、通道下可通过手势调出教学辅助菜单, 实现批注、截图、快捷白板、视频展台、画面冻结、调整分辨率、计时器、计算器等功能。</p> <p>13) 电脑一键还原: 整机支持通过前置物理按键或者软控菜单实现电脑系统一键还原功能, 进行系统还原设置时, 系统会进行确认选择, 防止误操作。</p> <p>14) ▲U 盘模拟 SD 卡: 整机具备 U 盘模拟 SD 卡功能, 整机外接 U 盘后, 开启此功能, 可对整机存储进行扩展; 可将需要的应用程序安装到 U 盘中, 并保证应用程序可以在一体机中正常使用, 有效的提高一体机存储空间;</p> <p>15) ▲主流移动操作系统教学互动白板:</p> <p>(1) 书写: 支持 20 种颜色笔的选择; 支持滑动调整笔的粗细;</p> <p>(2) 擦除: 支持多种擦除方式, 包括手势识别板擦, 手动选择板擦、圈选擦除、清屏等;</p> <p>(3) 白板书写内容可导出 PNG、JPG、BMP、PDF 格式</p> <p>(4) 自定义笔锋效果;</p> <p>(5) 图形智能识别:</p> <p>①支持识别圆圈、方形、三角形, 箭头等;</p> <p>②支持对图像大小做调整;</p> <p>③支持对图像填充颜色;</p> <p>(6) 支持通过手机扫描二维码分享和邮件发送白板内容共享;</p> <p>16) 整机支持对系统硬盘, 系统内存, 触控框, PC 模块, 网络信息, 光感系统进行检测, 并根据不同模块给出问题提示原因, 提供电话、二维码、邮箱三种保修方式, 直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修, 检测结果支持上传至信息管理系统.</p> <p>17) ▲目录板功能: 任意通道下, 可从屏幕侧面调取目录板功能, 可根据需求选择目录板展开面的大小; 可选择全部展开目录板, 也可在不影响其他显示内容的情况下, 展开一部分; 目录板支持书写、擦除、截图等功能;</p> <p><b>(二) 内置电脑功能</b></p> <p>1) 为了保证交互平板产品后续可扩展性, 一体机采用符合 INTEL 标准</p>		



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>协议的 80pin OPS 接口;</p> <p>2) 处理器: 参照或相当于 Intel 酷睿 I5 或以上, 主频 2.6G 或以上;</p> <p>3) 内存: 4G DDR4 或以上配置; 硬盘: 128G 或以上配置; 内置 WiFi: IEEE 802.11n 标准; 内置网卡: 10M/100M/1000M;</p> <p>4) 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: 电脑上至少 6 个 USB 接口;</p> <p>5) 具有视频输出接口: HDMI 接口;</p> <p>6) 具有标准 PC 防盗锁孔, 确保电脑模块安全防盗;</p> <p><b>(三) 备授课一体化软件</b></p> <p>1) 同步教学资源: 提供与国家课程标准教材编目同步的教学资源, 同步教学资源涵盖小学、初中及高中、学前、中职、特殊教育不少于 6 个学段, 小、初、高分别不少于 14 个学科, 支持设定教材版本、学科、学段、册别, 资源以到章到节的形式层级展开呈现;</p> <p>2) 支持教师从区域共享资源、精品资源、学校校本资源库资源、教育云资源获取已有资源;</p> <p>3) 导学素材: 支持教师自由创建课前导学, 教师可从云端引用文本、图片、音频、视频、习题作为导学, 所有的导学素材都与教材章节目录自动匹配关联, 同时支持教师在引用云端素材的基础上添加现场录制微课资源素材发送给学生。</p> <p>4) ▲支持直接在 Office PPT 模式中登陆智慧教学系统帐号, 支持在编辑时按教材章节精准一键引用教材资源(我的资源、共享资源、精品资源); 支持调用截屏、录屏工具;</p> <p>5) 学科工具: 支持在课件编辑时按照学科精准匹配学科工具, 所有学科工具不少于 20 种, 支持插入到课件页面, 可将学科工具添加到课件页, 支持二次编辑。</p> <p>6) 自建习题: 支持教师新建习题的题型设置, 支持单选题、多选题、判断题, 难易程度: 容易、较易、一般、较难、困难; 支持习题添加文本解析和视频解析; 习题的题目、解析支持添加数学公式、特殊符号及图片, 可添加 9 个视频资源;</p> <p>7) 制作纸质试卷: 支持将组卷检测题导出为 word 文档, 满足线下打印纸质检测题的需要; 支持将检测试题导出为不带有答案的学生版本和带有答案的教师版本两个模板样式, 满足不同角色的检测需要;</p> <p>8) 互动试题: 支持互动习题工具内容插入到课件页面, 互动习题类型支持: 单选、多选、判断、主观题、分类、连线、填空、排序、连连看、标签、拼图、选字词、猜词、标点、连字成诗、竖式计算、分式加减、比大小、数轴题等不少于 17 种类型; 添加的互动试题在课件编辑时支持二次编辑, 并支持互动试题作为独立素材同步至</p>		



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>教师个人资源；</p> <p>9) 支持教师从云端引用文本、图片、音频、视频、习题等类型的资源作为导学任务的素材发送给学生之用；支持一键调起微课录制工具录制微课导学资源发送给学生；</p> <p>10) 教学模板：提供画廊、时间轴、知识树、转盘、翻牌不少于 5 种教学模板，提供示例制作指导，并支持版式、文字、图片的二次编辑</p> <p>11) 小组评分工具：无需打开额外软件，白板中内嵌学生小组点评工具的小组评分。支持老师动态调整学生分组，允许老师在课堂上实时为学生所在小组增减分，支持红花、点赞、星星、奖章、爱心、记分板、红旗不少于 7 种方式展现。</p> <p>12) 倒计时：支持开启倒计时功能，教师可根据需要设置倒计时时间，支持开始、暂停、继续等功能，在倒计时即将结束时，大屏响铃提示；</p> <p>13) 聚光灯：提供聚光灯工具，滑动单指可移动聚光灯，捏合双指缩放聚光灯，提供矩形、圆形聚光灯光影供老师挑选。</p> <p>14) 支持课后，自动保存课堂的教师板书、课堂录屏、学生互动记录，同时上传到云端，学生通过学生空间可以进行查看；</p> <p>15) 针对学生提交的习题导学内容，支持系统的自动判断，支持教师按照学生分析和习题分析维度查看作答情况；可以查看班级已提交人数、未提交人数、平均耗时、平均正确率等；学生分析可以查看每个学生的完成情况、提交时间、做题耗时、错题数、正确率等；习题分析可以查看每道习题学生的答案选择比例；</p> <p>16) 数据自动统计：教学软件自动统计班级教学相关数据，包含导学情况、课堂情况、检测情况和作业情况，查看教学趋势及学生个人明细，学生个人明细可导出为 excel 表格，方便快速地掌握班级学情。</p> <p>17) 教师、学生、家长个人空间平台：提供教师教学、学生学习、家长监督的个人空间平台，平台采用 B/S 架构设计，支持教师、学生、家长在多个主流移动操作系统上通过 web 网页浏览器登录操作。可实现个人空间平台数据（课前导学、在线检测、互动课堂、课后作业）与教学软件内数据、家校互动系统内数据的互联互通。</p> <p>18) 教师个人空间平台：无需重复登录账号密码，通过教学软件可直接登录教师个人空间平台，查看教学信息，教师个人云盘资源、教师个人空间等内容。方便教师了解教学动态、存储教学资源。</p>		



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
3	教学音响系统	1) 音箱: 频率响应: 20Hz-20KHz 2) 灵敏度: 92Db 3) 额定阻抗: 8Ω 4) 额定功率: 100W 5) 最大声压: 100dB 6) 低频: 1x10 寸 120 磁 35 芯 进口纸盆 7) 高频: 2 个 3 寸 双磁钢 8) 箱体尺寸: 530*300*290mm 9) 重量: 10.05KG 10) 合并功放: 11) 输出功率: 150W+150W 12) 信噪比: ≥80dB 13) 频率响应: 20HZ-20KHz 14) 额定阻抗: 4Ω-8Ω 15) 产品尺寸: 430×335×147mm 16) 重量: 12.5KG 独家私模黑色铝合金面板, 蓝牙、USB/SD 卡播放 17) LED 数字显示屏, REC 录音功能 18) 三路麦克风输入, 全面音效调节功能, 纯铜变压器 19) 光纤、同轴功能 20) 可调频 U 段金属双话筒 21) DVD: USB2.0 高速接口、智能 CD\MP3\MP4 转录功能; 解读 MPEG4.	14	套
4	便捷电钢琴	88 键锤式触感钢琴键盘, 立式外观, 推拉琴盖, 6 级力度选择, 128 个复音数, 可以全局均衡. 混响. 合唱, 20 种音色, 音色示范, 可以自动关机定时关机设置, 采用传统钢琴音色	3	架
5	讲台	1) 面材: 饰面选用进口红檀泰柚木或胡桃木皮, 纹理清晰, 无节疤。木皮厚度 0.6mm, 经过防虫防蛀防腐处理。 2) 基材: 采用符合国标的环保密度板, 各种物理化学性能指标均达到国际相关标准。 3) 油漆: 采用环保油漆。 4) 底漆为: (PE) 不饱和聚酯漆, 面漆为 (PU) 双成份氨脂漆, 漆膜硬度达 2H-3H 之间。 5) 油漆工艺: 底着色漆工艺, 经五底三面磨退工艺处理。 6) 五金件: 中外合资铰链。	3	个



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
6	小桌板座椅	黑色磨砂喷涂椅架带加高加厚固定脚, 黑色支架, 铝合金拖旋转黑色写字板, 可以活动扶手, 黑色背+扶手, 全新工程黑色 PA 尼龙背框打加密网布, 一次发泡成型 PU 定型棉+黑色底壳+弹性绒布, (椅子能整体折叠一条线, 2/箱。省安装, 省运费, 省空间) 适用于多种场所(靠背带逍遥功能)	110	把
7	小提琴	面板材质: 云杉木, 小提琴尺寸: 4/4, 背侧板材质: 枫木, 拉弦板材质: 乌木.	3	把
8	中提琴	面板材质: 云杉木, 中提琴尺寸: 420m, 背侧板材质: 枫木, 拉弦板材质: 乌木.	2	把
9	大提琴	颜色分类: 哑光 4/4, 面板材质: 椴木, 大提琴尺寸: 其他, 背侧板材质: 椴木, 拉弦板材质: 椴木.	2	把
10	低音提琴	颜色分类: 哑光, 4/4 成人, 面板材: 椴木, 大提琴尺寸: 其他, 背侧板材质: 椴木, 拉弦板材质: 其他.	1	把
11	长笛	调别:C 调。专业型 16 孔闭孔附 E 键曲列式长笛; 材质:白铜镀银表面镀银, 冷拔孔技术; 壁厚:0.45mm, 管身内径 18.9mm, 外径 19.8mm, 高级皮垫; 配:擦布, 油膏, 螺丝刀, 乐器专用包	3	把
12	短笛	调别:C 调; 材质:镍银合金管身, 镀银按键, 进口皮垫, 优质针簧; 配:擦布, 手套, 油膏, 螺丝刀, 短笛专用箱包	2	把
13	单簧管	调别:Bb 调。专业款; 材质:表面磨砂 ABS 树脂管体, 直型锥形切式音孔, 二节管长 65mm, 白铜按键镀银按键, 贝姆式 17 键 6 环键指法, 可调节指托, 4C 型吹嘴, 切面长度 19mm, 顶端开口 1.05mm, 可吹奏出高于全部八度音, 镀银吹嘴箍, 塑料吹嘴帽, 配: 哨片, 擦布, 油膏, 螺丝刀, 手套, 乐器专用包	2	把
14	双簧管	调别: C 调; 材质:精选优质胶木管体材质, 镍银合金按键镀镍, 优质针簧, 高级防水皮垫, 半自动数控开孔, 手工打磨喇叭口, 音色优美, 国际标准冷焊接技术, 管身刻全国唯一认证码; 配: 号油, 擦布, 手套, 专业双簧管箱包	2	把
15	大管	调别:C 调; 材质:专业枫木材质, 镍银合金按键镀银, 增加高音 E, S 吹管镀银, 开孔设计无误差, 精准工艺, 意大利皮垫, 进口清漆喷涂; 配:擦布, 螺丝刀, 油膏, 手套, 备用 S 吹管, 专业巴松箱包	2	把
16	萨克斯	调别:Eb 调; 材质:乐器专用进口黄铜, 高音 F 键, 附高音 F 键, 金漆表面处理, 大师级手工精美雕花, 喇叭口直径: 129mm, 脖管厚度 0.6mm, 管身厚度 0.78mm, 高级防水皮垫, 天然贝壳按扣, 三角支撑加固, 国际标准冷焊技术, 管身刻全国唯一认证码; 配:哨片, 软木油, 手套, 脖带, 乐器专用轻体帆布盒	2	把
17	小号	调别:Bb 调; 材质:乐器进口黄铜, 磷铜吹嘴管, 进口活塞, 黄铜喇叭	2	把



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		口,无铅焊接,反套式主调音管,表面处理漆金,喇叭口直径;123mm,内管尺寸11.65mm,11B4型吹嘴,(内径16.46mm,半扁平行周长,标准厚度,)双放水阀。管身刻全国唯一认证码,配:号油,擦布,手套,乐器轻体帆布盒		
18	大号	调别:Bb调;材质:进口乐器黄铜材质,三立键式,进口活塞,漆金表面处理,管径16.5mm,喇叭口径381mm,乐器高度865mm,国际标准冷焊接技术,管身刻全国唯一认证码;配:号油,乐器背带,手套,擦布,大抱号带轮专用箱包	2	把
19	长号	调别:降B调,中音长号;材质:乐器进口黄铜,比查尔联动拉杆,表面漆金处理,镀硬铬白铜内管;管径:13.9mm,喇叭口直径204.5mm,国际标准冷焊接技术,管身刻全国唯一认证码,配:号油,手套,擦布,轻体帆布箱包	1	把
20	圆号	调别:降B调,喇叭口可拆卸四键分体圆号;材质:进口黄铜材质,白铜变音管,表面漆金处理,管径12.8mm,喇叭口径318mm,国际标准冷焊接技术,管身刻全国唯一认证码;配:号油,擦布,手套,轻体帆布箱包	1	把
21	爵士鼓	材质:特级杨木,PVC贴面;适用对象:高端定位;鼓盘个数:5个;颜色:亮黑 酒红色 金属灰 电镀银 深蓝;尺寸:22X18 16X16 14X5.5 12X9 10X8,透明双层油皮(低鼓单层加止音圈);硬件:军鼓X1,直吊架X1,斜吊架X1,踩踏架X1,钢板踩锤X1,鼓凳X1.	1	个
22	铃鼓	适用性别:中性;颜色分类:绿色双排 黄色双排 红色双排 蓝色双排 玫红色双排;类型:手摇铃/铃鼓;适用年龄段:通用	2	个
23	定音鼓	32寸乐器标号,碳钢支架结构,手工打磨抛物线处理鼓腔结构,鼓的高度87cm,鼓皮REMO,指针式可变调,里歌定制型鼓槌,鼓面直径88cm.	1	个
24	小军鼓	材质:钢;颜色分类:BST134BK 5.5*14 BST1465BK 带MC69夹子;颜色:亮黑	2	个
25	木琴	37键非专业;音板红木,实木琴框,不带音管。音域范围C4-C7,长度95mm	1	台
26	马林巴	52键非专业 音板普通红木,实木琴框,普通喷涂黑色铁质共鸣管。音域范围A2-C7,长度1780MM	1	台
27	乐器教学用柜	3680*650*1800mm 实木定制	1	个
28	乐器坐凳	产品:双支架乐器凳;材质:铁、ABS;功能:可升降调节38-55cm,双片支架,乐器通用;重量:1.88KG	50	张
29	多媒体教	(一)投影机:	2	台





序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
	学系统	1) 对比度 16000: 1 2) 显示比例: 4:3 3) 标准分辨率: 1024X768dpi 4) 最大兼容分辨率: 1920X1080dpi 5) 光源功率: 280 6) 投射比: 1.47-1.77: 1 7) 100"投影距离: 3—3.5 米 8) 梯形矫正: 四向矫正 9) 显示芯片尺寸: 0.63 英寸 10) 镜头材质: 全玻璃 11) 镜头光圈 (F/f) : F = 2.1 - 2.24, f = 19.11 12) 镜头位移: - 13) 真实亮度: 3200 14) 变焦比例: 1.2X 15) 音效规格 16) 扬声器功率:2W 17) 环境规格 18) 机身颜色:白 19) 整机功耗(W):3.5 A - 1.5 A, 300 W 20) 镜头盖:无镜头盖 21) 电源:220 22) 噪音(dB):38dB (普通模式), 35dB (节能模式) 23) 产品净重 (kg) : ≤2kg 24) 产品尺寸 (mm) :335 mm × 96 mm(支脚收回时) 机身材质		
		<b>(二) 投影幕布</b> 1) 显示比例: 4:3; 规格: 2.03 米*1.52 米	2	套
		<b>(三) 电脑</b> 配置 : NewCorei3-10100(3.6G/6M/4 核 )/4G(DDR42666)/1TB(3.5, SATA)NOCD/Windows10Home64 位(中文版)/USB 键盘/USB 鼠标/新 180W90%高效电源/3-3-3 有限保修/网络同传/无串口	2	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p><b>(四) 中控台</b></p> <p>1) <b>集控信发平台技术要求</b></p> <p>(1) 平台采用云架构和 B/S 架构设计，即支持公有云部署，又支持私有部署；客户端支持 IE、Google Chrome、Firefox 等常用浏览器；</p> <p>(2) ★支持 OPS 和触控整机的状态数据同时上报，管理者可实时监控区域内已连接的设备（OPS 和触控整机）开关机状态、操作系统、cpu 型号、硬盘大小，内存大小，是否存在冰点，并可实时同步查看其桌面画面；</p> <p>(3) ★ 提供免安装且兼容 Android、IOS 等主流移动终端的移动管理平台，便于远程管理及告警信息通知；</p> <p>(4) 支持手机端快速制作节目和发布节目，并进行远程管理智能教学终端设备；</p> <p>(5) ★局域网一键连接（平台端）：为了降低终端部署和实施的难度，在平台端需提供一键连接功能，支持一键搜索局域网内所有智能终端，受控端接收到 IP 地址后，会自动跟服务器连接。</p> <p>(6) 平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和按策略进行定时循环控制。</p> <p>2) <b>智能设备集控管理平台</b></p> <p>(1) 集控管理平台可进行开机 logo 及开机视频的更换，可以批量和指定终端进行推送。</p> <p>(2) ★创建下级机构时，可以分配可容许接入的最大智能终端点数，最大点数不超过上级机构点数；以及能分配每级机构可以使用的硬盘容量空间。</p> <p>(3) 管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，支持不少于 10 台设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监测交互智能设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备 ID 等设备数据。</p> <p>(4) 管理平台可对局域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制。</p> <p>(5) 管理平台可控制连接跨网段的交互智能设备整机，可对接入设备进行定时开关机、休眠/唤醒、锁屏设置、调节音量、信号源切换、图像模式设置、声音模式设置、打铃设置；可实时监控设备网络、CPU、存储状况、冰点还原状态、应用软件和整机版本；可批量设定智能设备开关机的执行时间，并支持自定义日循环执行，预约定时执行。</p> <p>(6) 管理平台可远程开启指定交互智能设备倒计时功能并设定倒计时</p>	2	套





序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>截止日期, 便于重大教学安排的提醒提示。</p> <p>(7)管理平台支持批量对交互智能设备进行软件远程部署, 配套专用教学软件批量部署支持静默安装; 整机 OTA 软件升级: 支整机的 OTA 普通和强制升级, 支持批量和指定终端进行升级;</p> <p>(8)管理平台提供巡课值守模式, 自动轮循显示处于运行状态的交互智能设备使用界面。</p> <p>管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示, 并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。</p>		
30	舞蹈双层把杆	30m*16m 双层实木把杆	1	付
31	电钢琴	具有亚光表面黑键的 88 键渐层式锤感标准键盘 (GHS 键盘), 10 种逼真实用的音色, 64 复音数双音色模式, 高还原度扬声器, 10 首音色示范乐曲 + 10 首预设钢琴曲, 立体声音色采样, 带谱箱电钢凳	4	架
32	合唱多媒体教学系统	<p><b>(一)投影机:</b></p> <p>1) 对比度 16000: 1</p> <p>2) 显示比例: 4:3</p> <p>3) 标准分辨率: 1024X768dpi</p> <p>4) 最大兼容分辨率: 1920X1080dpi</p> <p>5) 光源功率: 280</p> <p>6) 投射比: 1.47-1.77: 1</p> <p>7) 100"投影距离: 3—3.5 米</p> <p>8) 梯形矫正: 四向矫正</p> <p>9) 显示芯片尺寸: 0.63 英寸</p> <p>10) 镜头材质: 全玻璃</p> <p>11) 镜头光圈 (F/f) : F = 2.1 - 2.24, f = 19.11</p> <p>12) 镜头位移: -</p> <p>13) 真实亮度: 3200</p> <p>14) 变焦比例: 1.2X</p> <p>15) 音效规格</p> <p>16) 扬声器功率:2W</p> <p>17) 环境规格</p> <p>18) 机身颜色:白</p> <p>19) 整机功耗(W):3.5 A - 1.5 A, 300 W</p> <p>20) 镜头盖:无镜头盖</p>	2	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		21) 电源:220 22) 噪音(dB):38dB (普通模式), 35dB (节能模式) 23) 产品净重 (kg) : ≤2kg 24) 产品尺寸 (mm) :335 mm × 96 mm(支脚收回时) 25) 机身材质		
		<b>(二) 投影幕布</b> 2) 显示比例: 4:3; 3) 规格: 2.03 米*1.52 米	2	套
		<b>(三) 壁挂式高拍仪</b> <b>1. 技术规格</b> 1) 成像器件: 1/4 英寸 CMOS 感光芯片 2) 总 像 数: 800 万 3) 分 辨 率: 3264 x 2448 4) 幅 面: A4 5) 图像色彩: 24 位 6) 帧 率: 15 至 30fps/s(2592×1944 15fps/s, 1920X1080 30fps/s) 7) 扫描速度: 0.1 秒高速扫描 8) 变焦方式: 手动数字变焦 9) 图片格式: JPG, TIF , PNG , BMP 10) 视频格式: AVI, WMV 11) 输出格式: PDF, TXT, DOC 12) 图像功能: 亮度, 色饱和度, 曝光值, 锐度 13) 图像处理: 拍摄后产生的图片都可以进行去黑边、纠斜、旋转、镜像、剪裁等图像处理;调整图像亮度、对比度、饱和度和度等, 得到更佳的图像效果;可以做灰度、黑白、反相、浮雕、锐化等 14) 扫描对像: 实体物, 试卷, 文件, 书籍, 杂志等 15) 支持系统: Windows7, Windows8, WindowsVista, WindowsXP 16) 接 口: USB2.0 17) 辅 光 灯: 自然光+LED 数码雾灯 18) 体 积: 收拢: 452*158*67mm (±10mm);	2	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>展开: 452*419*250mm(±10mm)</p> <p>19) 净重: <math>\cong</math>2.5KG</p> <p><b>2. 功能特点</b></p> <p>1) 自带机箱锁, 防盗设计</p> <p>2) 腾出讲台位置, 为教师留出更大教学空间</p> <p>3) 高像素图像实时显示与采集</p> <p>4) 支持图片编辑, 可做成电子书格式 PDF 文档</p> <p>5) 折叠直立结构, 全金属外观</p> <p>6) 带专业的扫描软件, 能快速扫描试卷或讲稿, 可进行 OCR 文字识别, 迅速提取文字, 形成 Word 文档, 可实现网络传真</p> <p>7) ★扫描文件的同时, 可带自动的切边功能, 可以快速的帮助老师进行纸张扫描纠偏</p> <p>8) ★可以实现全屏的视频展示功能, 支持一、二、三、四、同屏展示画面, 同屏图像对比。</p> <p>9) ★具有在普通投影屏上用鼠标或无线教鞭进行白板标注讲解教学和录像, 录音功能</p> <p>10) ★可以自由划线标注, 支持 8 位彩色标注, 透明度可设, 笔画粗细可设, 每支标注画笔可进行 4 种标注线条的选择, 多种图形, 文字, 可保存、录制, 即简易电子白板。并且可以将实物展示过程、人像以及声音等进行录制的视频课件, 实现录播功能。</p> <p>11) ★可通过鼠标滚轮放大缩小视频画面对画面平移等操作, 提高视频展示的授课效率。</p> <p>12) 带麦克风, 可同步录制声音, 视频</p> <p>13) 高清视频展示画面流畅</p> <p>14) 图像处理: 缩放、旋转、图像增强</p> <p>15) 屏幕涂鸦, 标记画重点, 教学演示功能</p> <p>16) 图像文件管理 可以按日期时间命名文件或序号递增的方式命名文件。</p> <p>17) 可设置图片预览列表中显示图片的。</p> <p>18) 稳定拍摄距离与角度, 保障清晰成像。</p> <p>19) 产品可以折叠, 质量轻, 携带方便。</p> <p>20) USB 供电, 无需专用电源</p>		
		<p><b>(四) 电脑</b></p> <p>配置: NewCorei3-10100(3.6G/6M/4核)/4G(DDR42666)/</p>	2	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		1TB (3.5, SATA) NOCD/Windows10Home64位(中文版)/USB 键盘/USB 鼠标/ 新 180W90%高效电源/3-3-3 有限保修/网络同传/无串口		
		(五)DVD USB2.0 高速接口、智能 CD\MP3\MP4 转录功能; 解读 MPEG4	2	台
		(六)中控台 3) 集控信发平台技术要求 (1)平台采用云架构和 B/S 架构设计, 即支持公有云部署, 又支持私有部署; 客户端支持 IE、Google Chrome、Firefox 等常用浏览器; (2)★支持 OPS 和触控整机的状态数据同时上报, 管理者可实时监控区域内已连接的设备 (OPS 和触控整机) 开关机状态、操作系统、cpu 型号、硬盘大小, 内存大小, 是否存在冰点, 并可实时同步查看其桌面画面; (3)★ 提供免安装且兼容 Android、IOS 等主流移动终端的移动管理平台, 便于远程管理及告警信息通知; (4)支持手机端快速制作节目和发布节目, 并进行远程管理智能教学终端设备; (5)★局域网一键连接 (平台端): 为了降低终端部署和实施的难度, 在平台端需提供一键连接功能, 支持一键搜索局域网内所有智能终端, 受控端接收到 IP 地址后, 会自动跟服务器连接。 (6)平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和按策略进行定时循环控制。 4) 智能设备集控管理平台 (1)集控管理平台可进行开机 logo 及开机视频的更换, 可以批量和指定终端进行推送。 (2)★创建下级机构时, 可以分配可容许接入的最大智能终端点数, 最大点数不超过上级机构点数; 以及能分配每级机构可以使用的硬盘容量空间。 (3)管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态, 支持不少于 10 台设备的略缩预览以及单设备全屏查看; 可远程监测交互智能设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备 ID 等设备数据。 (4)管理平台可对局域网内的交互智能终端进行远程实时控制, 能够监测设备当前运行界面, 并远程对设备操作界面进行控制。 (5)管理平台可控制连接跨网段的交互智能设备整机, 可对接入设备进行定时开关机、休眠/唤醒、锁屏设置、调节音量、信号源切换、	2	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p>图像模式设置、声音模式设置、打铃设置;可实时监控设备网络、CPU、存储状况、冰点还原状态、应用软件和整机版本;可批量设定智能设备开关机的执行时间,并支持自定义日循环执行,预约定时执行。</p> <p>(6)管理平台可远程开启指定交互智能设备倒计时功能并设定倒计时截止日期,便于重大教学安排的提醒提示。</p> <p>(7)管理平台支持批量对交互智能设备进行软件远程部署,配套专用教学软件批量部署支持静默安装;整机 OTA 软件升级:支整机的 OTA 普通和强制升级,支持批量和指定终端进行升级;</p> <p>(8)管理平台提供巡课值守模式,自动轮循显示处于运行状态的交互智能设备使用界面。</p> <p>(9)管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示,并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。</p>		
33	合唱音响系统	<p><b>(一)无线麦</b></p> <p><b>1) 系统参数</b></p> <p>(1)工作频率: 640-690MHz</p> <p>(2)调制方式: 宽带 FM</p> <p>(3)通道数目: 200</p> <p>(4)通道间隔: 250KHz</p> <p>(5)频率稳定度: <math>\pm 0.005\%</math></p> <p>(6)动态范围: 100dB</p> <p>(7)最大偏移: <math>\pm 45\text{KHz}</math>, 水平限度</p> <p>(8)音频频率回应: 80Hz-18KHz (<math>\pm 3\text{dB}</math>)</p> <p>(9)综合信噪比: <math>&gt;105\text{dB}</math></p> <p>(10)综合失真: <math>\leq 0.5\%</math></p> <p>(11)有效使用距离: 60m(标准的情况下)</p> <p>(12)静噪深度控制: “音码及噪声锁定”双重静音控制</p> <p>(13)工作环境温度: <math>-10^{\circ}\text{C}</math>—<math>+50^{\circ}\text{C}</math></p> <p><b>2)接收机指标</b></p> <p>(1)接收机方式: 二次变频超外差</p> <p>(2)中频: 110MHz, 10.7MHz</p> <p>(3)天线接入: BNC/50<math>\Omega</math></p> <p>(4)灵敏度: 12dBuV (80dB S/N)</p> <p>(5)灵敏度调节范围: 12-32dBuV</p>	2	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		(6) 杂散抑制: $\geq 75\text{dB}$ (7) 最大输出电平: $+10\text{dBV}$ (8) 供电方式: 直流 12V3A 输入 (9) 外尺寸(长 $\times$ 宽 $\times$ 高): 420 $\times$ 220 $\times$ 45 毫米( $\pm 5\text{mm}$ ) (10) 电源安全标准: CCC		
		<b>(二)移频器</b> 专业用于会议系统、会议有线和无线麦克风的全自动高速反馈抑制器,完全傻瓜式操作,不需要调节,界面简单,仅有输入,输出,电源界面。使用非常简单,可以提高话筒增益 8-10dB 而不会产生啸叫。使用浮点 DSP 数字算法,效果稳定,不受环境温度,湿度,灰尘等外界影响移频效果,无须调试,自动适应声学环境。无论打开多少个话筒,效果依然高保真,原音再现,智能混音,无缝高速转换。 <b>1) 主要功能:</b> 支持 4 路 6.35 不平衡输入和 1 路平衡信号输入,共 5 路信号输入 适合各种信号电平输入,增加了使用灵活方便性 (1) 支持信号输入音量增益大小调整方便匹配各种设备电平不同电平输入 (2) 支持 4 路输出,2 路平衡输出和 2 路 6.35 不平衡输出 (3) 具有输出增益高低可选,方便设备选择调音台前输入或调音台后输出操作选择性强 (4) 输出设有高音提升和衰减可调节控制键,能很好匹配音箱使人声更好更加突出 (5) 支持智能风冷散热,为使本机长时间稳定运行而增加的对流式设计风冷散热系统,有效保障设备的长时间工作稳定性,而不会出现热机死机现象 (6) 整机操控面板简约直观,只有一键选择直通信号和防啸叫处理信号切换,极大简化系统调试流程 (7) 完全傻瓜式操作,内置的先进浮点 DSP 数字算法处理器自动跟踪消除啸叫频点 (8) 操控面板上具有信号超载 PEAK 指示、信号动态状态指示、 <b>2) 技术参数:</b> (1) 额定电压: $220\text{V} \pm 10\%$ 50Hz (2) 频率回应: $125\text{Hz} \sim 15\text{KHz}$ (3) 失真: $< 0.1\% @ 1\text{KHz}$ (4) 信噪比: $> 90\text{dB}$	2	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		(5) 输入阻抗: 20K $\Omega$ (6) 输出阻抗 (平衡): 200 $\Omega$ (7) 温度范围: -10~55 $^{\circ}$ C (8) 重量: $\approx$ 3.5kg (9) 尺寸: 480 $\times$ 220 $\times$ 44mm( $\pm$ 5mm)		
		<b>(三) 合唱麦</b> 1) 指向性: 心型、8 字型 2) 频率范围: 20-20000Hz 3) 灵敏度: -32dB (20mV/Pa) $\pm$ 2dB 4) 输出阻抗: 200 $\Omega$ 5) 最大声压级: 135dB 6) 等效噪声级: 18dB 7) 信噪比: 76dB 8) 供电: 48V 幻象供电 9) 传声器尺寸: $\Phi$ 52 $\times$ 205mm	2	套
		<b>(四) 功放</b> 1) 输出功率: 8 $\Omega$ 500W 2) 信噪比: >100dB 3) 频率响应: 20Hz-20KHz 4) 机身高度: 2U 5) 输入阻抗: 8 $\Omega$ /4 $\Omega$ 6) 尺寸: 310 $\times$ 430 $\times$ 90mm( $\pm$ 5mm)	2	套
		<b>(五) 音箱</b> 1) 频率响应: 20Hz-20KHz 2) 灵敏度: 88dB 3) 额定阻抗: 8 $\Omega$ 4) 额定功率: 350W 5) 最大声压: 100dB 6) 低频: 1 $\times$ 12 寸 190 磁 75 芯 铝盆 7) 高频: 钹磁 44 芯 号角 8) 箱体材质: 夹板 尺寸: 380 $\times$ 350 $\times$ 580mm( $\pm$ 5mm) 9) 重量: $\approx$ 20.5KG	2	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<b>(六) 电源时序器</b> 10 路电源 有串接功能; 有开关外接功能; 有一个直插座	2	套
		<b>(七) 调音台</b> 专业调音台, 带 MP3, 带蓝牙, 带 16 种 DSP 效果; 适用于各种演出场所, KTV 包房, 录音室, 排演场; 功耗: 30W; 信噪比: 95dB 频率响应: 20Hz-20KHz; 模式抑制: -70dB; 电压: 110V-240V; 尺寸: 385*350*60mm (±5mm)	2	套
		<b>(八) 机柜</b> 采用 SPCC 优质冷扎钢板, 拥有好的抗震抗压性能, 有很好的防震防辐射功能, 表面处理经过脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑等处理, 美观大方	2	套
34	乐谱架	1) 属性: 标准乐谱架 2) 标准配置: 支架一个, 谱板一个 3) 管体材质: 高强度钢管 4) 谱台材质: 高强度钢板 5) 款式: 加粗加大谱架 6) 关节数量: 三个 7) 旋钮材质: 铁质螺母, 硬塑胶旋钮 8) 表面处理: 黑色烤漆 9) 谱台高度: 可调节, 低至 80cm 高度至 145cm 左右	100	个
35	合唱三层 排练台	1200*1200*600 实木定制	2	台
36	服装、道 具橱柜	6580*650*1880 实木定做	1	项
37	化妆台	800*400*1600mm(±10mm) 实木颗粒板, 新型环保板材, 环保贴面工艺, 正反面平整光滑, 防晒、耐刮、耐烫、绿色无味, 凳子常规人造板+绒布座包	10	张
38	鞋柜	1200*320*1000mm(±10mm) 密度板	10	个
39	衣架	产品规格: 40cm 产品材质: 优质不锈钢 使用范围: 室内/室外均可 产品特点: 优质全不锈钢实心材质, 防生锈,	500	个
40	中央主屏 幕投影设 备	投影机: 4100 流明; 比度 20000:1; 标准分辨率 WXGA (1280*800)	1	项
		投影幕布: 150 寸 16:10 3.05*2.29 米		





序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
41	控制卡系统	1) 全数字零压缩数字切换 2) ★传输解析度 3840*2160@30Hz HD 超高清数字化像素 3) ★支持手机 WIFI 控制矩阵，有路由器或没有路由器二种工作模式任选择 4) 网络控制端口，网页浏览器控制软件，方便远程控制，实时显示输入输出状态； 5) 通过拼接软件，实现对信号的拼接。可以通过拼接软件定义场景和调用场景。 6) ★RS-232 串口控制，支持串口环通输出到大屏 7) ★具有掉电记忆功能 8) 前面板 LCD 状态显示报告 9) 便捷的前面板存取操作，可预存多组切换模式 10) ★掉电现场保护功能 11) ★视频输入端口具有时钟/数据恢复和重组 12) 能实时监视各输入通道输入状态 13) ★可选双电源冗余配置，确保电源的稳定可靠 14) ★HDMI 输入输出端口支持 HDCP 协议 15) 支持各种拼接盒进行图像拼接 16) 支持声音通道和图像通道同时切换 17) 支持场影自动轮巡切换 18) ★支持输入输出端口映射功能，端口坏了，可以做弥补，不需要机器全部拆下换回，省时省力 19) ★支持串口功能自己检测，可以判断是否是串口的问题 20) ★支持网络静态 IP 地址和动态 IP 地址设置	1	项
42	电脑主机控制器	配置：NewCorei7-10700(2.9G/16M/8核) /8G(DDR42666)/1TB(SATA)+256 固态 / 无光驱 /Windows10Home64 位 FDD/USBKB/USBOpticalMouse/新 180W 90%高效电源/3-3-3 有限保修+19.5 寸显示器	1	台
43	音响前端、后端设置系统配置	<b>1) 专业调音台（带 MP3）</b> (1) 适用：各种演出场所，KTV 包房，录音室，排演场； (2) 功耗：30W (3) 信噪比：95dB (4) 频率响应：20Hz-20KHz (5) 模式抑制：-70dB	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		(6) 电压: 110V-240V 尺寸: 495*400*110mm (±5mm)		
		<b>2) 功放</b> (1) 输出功率: 8Ω 800W 4Ω 1200W (2) 信噪比: >80Db (3) 频率响应: 20Hz-20KHz (4) 机身高度: 3U (5) 输入阻抗: 8Ω/4Ω (6) 产品尺寸: 475×535×145mm (7) 重量: ≤30KG (8) 8Ω 立体声功率*: 800W×2 (9) 4Ω 立体声功率*: 1200W×2 (10) 8Ω 桥接功率*: 2000W (11) 频率响应: 20Hz-20KHz (±0.5dB) (12) 总谐波失真: <0.05% (13) 转换速率: 20V/us (14) 阻尼系数: >200@8Ω (15) 动态范围: ≥90dB (16) 信噪比: >80dB 输入灵敏度: 0.775Vrms/1.0Vrms/1.4Vrms (17) 电压增益: 37.8dB (18) 输入阻抗 (平衡/不平衡): Balance 20K/unbalance 10K (19) 输出级电路类型: 3 STEPS CLASS H (20) 高通滤波器: 30Hz@ -3dB (21) 低通滤波器: 150Hz@ -3dB (22) 保护功能: 压限、直流、短路、开关机零冲击、开机软启动、VHF 甚高频保护 (23) 散热气流方向: 从功放面板进风, 后板出风 (24) 输入电压/频率: ~220V±10%/50Hz (25) 机箱尺寸 (mm): L460×W483×H132mm(±5mm) (26) 重量: ≈28Kg	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<b>3) 无线话筒</b> (1) 工作频率: 610MHZ-690MHZ (2) 信噪比: <100DB (3) 频率间隔: 50HMZ (4) 波段间隔: 250KHZ (5) 频率稳定度: 45KHZ (6) 频率响应: 50HZ-15KHZ (7) 机箱材质: 金属亚光喷漆 (8) 面板材质: 铝合金拉丝 (9) 麦克风材质: 铝合金磨砂喷漆 (10) 主机尺寸: 480X180X45 (11) 大屏液晶显示屏, 显示信道、频率、信号强度等信息 (12) 多组信道可选, 红外自动对频 (13) 加强型信号接收天线 (14) 两支高保真无线话筒黑色合理搭配, 样式新颖别致 (15) 大屏液晶显示屏, 显示信道、频率、信号强度等信息 (16) 200 信道可选, 红外自动对频 (17) 加强型信号接收天线 (18) 两支高保真无线话筒	1	套
		<b>4) 合唱麦</b> (1) 指向性: 心型、8 字型 (2) 频率范围: 20-20000Hz (3) 灵敏度: -32dB (20mV/Pa) ±2dB (4) 输出阻抗: 200 Ω (5) 最大声压级: 135dB (6) 等效噪声级: 18dB (7) 信噪比: 76dB (8) 供电: 48V 幻象供电 (9) 传声器尺寸: Φ52×205mm	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<p><b>5) 移频反馈抑制器:</b></p> <p>采用超宽带响电路技术, 频响 20HZ-20KHZ, 可改变对移频器的失真看法, 听感上已经很难分辨, 且由于目前最杰出的钢琴师也只能分辨出 5HZ, 可应用在 KTV、会议、教学、演讲等场合。并具有效果明显, 无须调试, 价格低廉的特点。技术特点:</p> <p>(1) 超宽带响电路技术, 无变音, 无金属尾音, 强力抑制回声。</p> <p>(2) 数字移频技术, 超强防啸叫, 声音圆润稳定, 无发飘和发干等现象。</p> <p>(3) 超级稳定: 内置晶体振荡, 软件算法, 稳定性能好, 受温度和外界干扰很小。</p> <p>(4) 可根据应用场合定制合适音频频谱, 从而大幅度提升系统增益。</p>	1	套
		<p><b>6) 无线麦</b></p> <p>(1) 频率范围: 640-690MHz</p> <p>(2) 调制方式: 宽频 FM</p> <p>(3) 可调范围: 50MHz</p> <p>(4) 信道数目: 200</p> <p>(5) 信道间隔: 250KHz</p> <p>(6) 频率稳定度: <math>\pm 0.005\%</math> 以内</p> <p>(7) 动态范围: 100dB</p> <p>(8) 最大频偏: <math>\pm 45\text{KHz}</math></p> <p>(9) 音频回应: 80Hz-18KHz (<math>\pm 3\text{dB}</math>)</p> <p>(10) 综合信噪比: <math>&gt;105\text{dB}</math></p> <p>(11) 综合失真: <math>\leq 0.5\%</math></p> <p>(12) 工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}</math>—<math>+40^{\circ}\text{C}</math></p> <p>(13) 接收机指标</p> <p>a) 接收机方式: 二次变频超外差</p> <p>b) 中频频率: 第一中频: 110MHz 第二中频 10.7MHz</p> <p>c) 无线介面: BNC/50<math>\Omega</math></p> <p>d) 灵敏度: 12 dBV (80dB/N)</p> <p>e) 灵敏度调节范围: 12-32 dBV</p> <p>f) 杂散抑制: <math>\geq 75\text{dB}</math></p> <p>g) 最大输出电平: +10 dBV</p> <p>h) 天线程式: 佩挂发射器采用 1/4 波长鞭状天线; 手持麦克风内置螺旋天线; 腰包内自单 24V 供电; 可以连接市面上供电; 电容麦克风</p>	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		i) 输出功率: 高功率 30mW; 低功率 3mW j) 杂散抑制: -60dB k) 供电: 三节 AA 电池 l) 使用时间: 30mW 时大于 10 个小时 m) 3mW 时大于 15 小会议单元, 采用 2.4 寸 TFT 彩色显示屏, 带有发言计时和静音功能,		
		<b>7) 前置音箱</b> (1) 频率响应: 20HZ-20KHz (2) 灵敏度: 108dB (3) 额定阻抗: 4Ω (4) 额定功率: 800W-1200W (5) 最大声压: 120dB (6) 低频: 2*15 寸 220 磁 100 芯 (7) 高频: 远程号角高音 170 磁 75 芯 (8) 箱体尺寸: 567*605*1230mm(±10mm) (9) 重量: ≈65KG/只	1	套
		<b>8) 返听音箱</b> 额定功率: 400W 灵敏度: 97dB 1W/1M 最大声压积: 123dB 频率响应: 60Hz-18KHz 额定阻抗: 8 Ohm 高音单元: 高音 35 芯 低音单元: 低音 1*12" 低音 170 磁, 65 芯 指向性: 110*110 度球面指向 分频点: 1800Hz 输入: NEUTRIK Speakon 1+/1-原装 NEUTRIK 重量: ≤净重 23Kg/毛重 24Kg 产品尺寸: H466.9×W522×D356mm(±10mm)	1	套
		<b>9) 低音炮</b> (1) 频率响应: 40HZ-200HZ	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		(2) 灵敏度: 98dB (3) 额定阻抗: 8Ω (4) 额定功率: 500W (5) 最大声压: 129dB (6) 低频: 1×18 寸 220 磁 100 芯 (7) 箱体尺寸: 560×595×700mm(±10mm) (8) 重量: ≤45KG/只		
44	灯光系统配置	<b>1) 灯光调控台</b> (1) 512 个 DMX 控制通道。 (2) 最多可控 22 只灯, 每只灯最多可控 24 个通道。 (3) 144 个独立景。同一时间可以全部打开输出。 (4) 48 个程序(不共享景)。同一时间 48 个程序可以全部打开运行, 每个程序可以单独控制。 (5) 24 个环境, 同一时间可以全部打开运行。 (6) 3 个集控推子, 每个集控推子通道任意设定。 (7) 2 个 3 芯 512 数据输出口。 (8) 信号输出隔离, 防止灯具漏电烧毁控制器。 (9) 配送 12V/3W 工作灯。	1	套
		<b>2) 电源直通箱</b> (1) 技术参数和特点: ① 供电: 三相五线制 AC380V±10%, 频率 50Hz±5%。 ② 额定功率: 12 路×4KW; 每路两个 10A 插头, 可适用于任何负载。 ③ 过载与短路双重保护高分断空气开关. 输入端子或 160A 康尼插。 ④ A. B. C 三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能备用插座方便使用 ⑤ 外形尺寸(mm): L515×W485×H133. 单机重量: 12KG。 (2) 操作说明: ① 使用前请先接好所需要的供电设备, 本产品可直接接入 12 只 X4KW 常规舞台灯具 ② 或 12 只 X4KW 电脑特效灯, 12 路单独控制; ③ 2. 再接入 AC380V 三相电, 注意火线 (A. B. C) 与零线 (N) 不可接反, ④ 接地线 (PE) 要良好接地, 此时面板指示灯亮起, 空气开关打到 ON 状态, 这时接入的灯具应亮起	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		<b>3)LED 成像灯</b> (1)55×4 功率: 216W (2)色温: 3200k (3)显色指数: Ra≥95 (4)产品类型: 柔光型镇流器: OSRAM 或 PHILIPS 高频电子型 (5)灯管: OSRAM 32-930 或 PHILIPS930 (6)型灯角: 美国 1324 型 (7)反光板: 高亮度 镜面不锈钢 (8)重量: ≤6.5kg	1	套
		<b>4)三基色顶光灯</b> (1)55×4 功率: 216W (2)色温: 3200k (3)显色指数: Ra≥95 (4)产品类型: 柔光型镇流器: OSRAM 或 PHILIPS 高频电子型 (5)灯管: OSRAM 32-930 或 PHILIPS930 (6)型灯角: 美国 1324 型 (7)反光板: 高亮度 镜面不锈钢 (8)重量: ≤6.5kg	1	套
		<b>5)LED 聚光灯</b> (1)输入电压: AC100~240V, 50/60Hz (2)功率: 220W (3)光源: 高显指 COB LED 灯珠。 (4)显色指数: Ra>94 (5)光源寿命: ≥100000 小时 (6)色温 : 3200K (7)控制面板: LCD 液晶显示+四按键 (8)光束角度: 15-60 度 手动变焦 (9)调光 : 0-100%线性调光。 (10)散热方式: 铜管散热器。 (11)通道模式: 1CH/2CH。 (12)控制模式: DMX512 控制/手动控制。 (13)保护等级: IP20 (14)工作温度: -25℃~ +45℃	1	套



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		(15) 外壳材料: 铝合金 (16) 配件: 遮扉, 电源线, 信号线 (17) 产品尺寸: 455*265*292MM(±10mm) (18) 净重/毛重: ≤6.2KG/7.5KG		
		<b>6) 光电隔离信号分配器</b> 主要性能特点 (1) 每路采用独立的电源供电, 各路之间采用光电隔离技术, 耐压 2500V, 真正做到独立输出, 大大的提高抗干扰能力, 且保护设备的安全。 (2) 对任何标准 DMX512 信号都可以进行放大。 (3) 采用光电隔离技术以保护控制台不受外部电源电压或浪涌电压冲击而损害。 (4) 每台放大器有一组标准 DMX512 信号输入。1 路信号直通输出、8(4) 路光电隔离输出, 且都有输入输出指示。	1	套
45	线材及辅材	灯光主电缆 固定灯光吊杆 (成像灯) 固定灯光吊杆 (三基色) 对开二道遮幕吊杆对开阻燃布信号线及音箱辅材、安装、灯光信号咪线	1	套
46	裁判员凳	1) 规格: 座椅高 150CM 总高 180CM 2) 羽毛球裁判椅主要由底座、支架和座椅三大部分组成。 3) 裁判椅底座、支架均采用 φ32×2 圆管制作, 支架上部设有搁手板, 搁手板为胶合板, 采用铰链与支架连接。 4) 裁判椅座椅采用中空吹塑椅, 通过螺栓等紧固件与支架连接, 可常年保持不褪色。 5) 所有钢制件表面均经打沙抛丸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	2	个
47	运动员休息椅双人	常规钢铁扶手脚, 喷涂闪银色金属油漆, 厚度 1.2MM。优质钢铁网板宽度 50CM, 厚度 1.2MM, 喷涂银灰色金属油漆。三角横梁厚度 1.5MM, 喷涂银灰色金属油漆。电镀调节脚。	20	套
48	运动员休息椅三人	常规钢铁扶手脚, 喷涂闪银色金属油漆, 厚度 1.2MM。优质钢铁网板宽度 50CM, 厚度 1.2MM, 喷涂银灰色金属油漆。三角横梁厚度 1.5MM, 喷涂银灰色金属油漆。电镀调节脚。	20	套
49	杠铃成套器材	一套 80kg 杠铃片+1.8m 杠铃杆; 杆子总长:1.8M 直杆 装片距: 35CM; 手握区长度: 108CM ; 配套的多彩电镀杠铃片: (2.5+5+7.5+10+15)*2kg	3	套





序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
50	跑步机	1) 跑台面积: 520*1360MM (±10mm) 2) 马达功率: 4.5HP DC 3) 显示屏: LED7 窗口数据可视化亚克力 4) 速度范围: 1.0-18km/h 5) 整机尺寸: 1880*850*1345MM 6) 承重: ≥130kg	5	台
51	多功能综合力量训练器	1) 滑轮数量: 17PCS 2) 箱规: 1880*780*190MM /310*185*500MM 3) 沙袋: 1000*500*200MM 4) 毛重: 153KG 净重: 138KG 5) 功能: 26 功能综合训练器具有结构流畅, 造型美观, 连接牢固, 占地面积小, 配置好, 功能多等特点, 通过综合使用训练, 达到健美全身各部位肌肉的效果, 尤其拳击功能更能增加人的快速反应能力和打击功能。	1	套
52	动感单车	1) 最大承载重量: 150KGS 2) 飞轮重量: 10KGS 3) 传动方式: 皮带 4) 铝合金脚踏、浸塑把手、塑料水壶 5) 产品展开尺寸: 1150*560*960mm 6) 包装尺寸: 1100*280*850mm 7) 净重: ≤34KGS/ 毛重: ≤36KGS 8) 装箱数: 20' /100pcs; 40' /205pcs; 40HQ/240pcs 9) 制造标准: 欧洲 EN957 标准	5	台
53	椭圆机	1) 净/毛重: 86/105KG (±0.5kg) 2) 组装尺寸: 1721*724*1637mm (±10mm) 3) 包装尺寸: 1800*550*850mm (±10mm) 4) 飞轮: 7KG 双向内磁轮 5) 刹车系统: 16 段电控 6) 传动系统: 皮带双向传动 7) 脚踏板: 大塑料防滑脚踏板 8) 调节位置: 3 段手动调坡度 20 度 9) 电子表: 蓝牙 APP, 电控阻力, 多媒体, 心跳, 速度, 距离, 时间, 热量, 扫描, 9 功能电子表	3	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		10) 说明: 扶手 $\phi$ 35 管橡胶握套的, 双扶手, 移动和固定, 铝合金四滑轨, 水壶架装置, 后脚管辅助把柄, 前脚管带双滚轮, 轴承 NBK 精细 11) 承重: $\geq$ 130KG		
54	美腰机	1) 主管材规格: 76 圆管 2) 产品尺寸: 85*49*116cm( $\pm$ 10mm) 3) 包装尺寸: 93*51*26cm( $\pm$ 10mm) 4) 净重/毛重: $\approx$ 19.5/21.5KGS" 5) 功能: 美腰、按摩瘦身、休闲娱乐, 供全身各部位使用 6) 特征: 钢化玻璃底板, 快速和慢速 7) 附件: 说明书, 保修卡, 装机工具	3	台
55	立式健身车	1) 最大负荷: 110KG 2) 轮子重量 : 4KG 3) 系统: 内置磁力调整系统, J6 皮带, 双向传动, 4) 电子表: 1PCS 大 LCD 显示屏; 5) 调节装置: 鞍座可调节 ; 6) 心率: 手握心率感应 , 机台随地型可调 7) 可调节座垫: 符合人体工程学设计原理, 可满足不同顾客的要求; 8) 8 档阻力调节: 可根据个人实际情况调整合适的阻力档位; 9) 磁控系统, 皮带转动, 顺畅无声音; 10) 电子表可显示心率、时间、速度、距离、消耗热量等功能	5	台
56	卧式健身车	1) 最大负荷: 120KG 2) 轮子重量 : 7KG 3) 系统: 内置磁力调整系统, J6 皮带, 双向传动; 4) 电子表: 1PCS 大 LCD 显示屏; 5) 调节装置: 鞍座可调节 ; 6) 心率: 手握心率感应 , 机台随地型可调 7) 可调节座垫: 符合人体工程学设计原理, 可满足不同顾客的要求; 8) 8 档阻力调节: 可根据自己的实际情况调整合适的阻力档位; 磁控系统, 皮带转动, 顺畅无声音; 9) 电子表可显示心率、时间、速度、距离、消耗热量等功能	5	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
57	健腹板	1) 板面尺寸: 300*1100MM 2) 占地尺寸: 350*1550*1000MM 3) 箱规: 1400*270*400MM 4) 毛重: 12KG 净重: 11.6KG 5) 颜色: 蓝色 6) 产品功能: 仰卧起坐板, 俯卧撑架, 哑铃椅产品材质: 低碳钢管 环保皮钢管加粗加厚, 可折叠, 面积小, 采用优质环保皮, 高档躺卧 PU 海绵垫 使体能更加舒适;	5	台
58	倒立机	1) 产品材质 : 光管塑胶件 ABS 料 2) 产品尺寸 : 117*157*67CM 3) 颜色: 银灰色管臂, 4) 承重: $\geq 137$ KG, 净重: $\approx 23$ KG 毛重: $\approx 25$ KG 5) 功能 : 锻炼平衡与协调能力, 增加脑部含氧量, 调整脊椎, 筋骨矫正, 增加神经内分泌系统的调节功能	3	台
59	哑铃	1) 外箱尺寸: 850*840*200 / 1190*280*110 ( $\pm 10$ mm) 2) 占地尺寸: 1260*500*800MM ( $\pm 10$ mm) 3) 管材厚度: 2.5MM 椭圆管材; 双层汽车烤漆; 椭圆管材, 重能力强, 采用穿插双面成效焊接, 高硬度, 高精直线性导轨; 4) 银灰色烤漆, 结实耐用; 六付装哑铃架 (含 6 付多彩电镀哑铃 15+15+20+20+30+30KG)	1	套
60	哑铃平椅	1) 整体框架采用 Q235B, T2.5 矩形高强度钢管焊接 2) 器械着色工艺: 全自动陶化电泳方式与汽车着色工艺一致 3) 座垫 材质: PU 发泡成型; 颜色: 黑色 4) 产品尺寸: 1570*677*475 (长*宽*高 mm) ( $\pm 10$ mm) 5) 包装尺寸: 1190*510*210 (长*宽*高 mm) ( $\pm 10$ mm) 6) 净重: $\approx 18$ kg; 毛重: $\approx 23$ kg	1	台
61	画板画架	画架: ①规格: 总高度 1500mm, 边框宽 36mm, 厚 17mm; ②材质: 优质榉木; ③特点: 表面光滑、无毛刺、无弯曲, 接缝无开裂, 整体无疤痕无弯曲; ④高度升降可调。 画板: ①规格 $\geq 600$ mm $\times$ 450mm $\times$ 18mm; ②材质: 双面椴木, 四周实木边框; ③要求: 边框宽 $\geq 8$ mm, 对角线平面误差小于 2mm, 四边直角误差小于 2mm, 边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	100	个



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
62	普通美术教学用品柜	规格: 850*400*1850mm(±10mm), 实木结构, 材质为 20mm 橡木齿接板	10	个
63	小桌椅	椅架带加高加厚固定脚, 拖旋转写字板, 可以活动扶手	100	把
64	石膏几何体	石膏几何形体: (1)圆球; (2)圆锥; (3)长方体; (4)正方体; (5)四棱锥; (6)圆柱体; (7)六棱柱; (8)方带方; (9)圆锥带圆; (10)方锥带; (11)多面体; (12)八棱柱; (13)六棱锥; (14)圆切; (15)十二面体; 材质: 优质石膏粉	2	套
65	写生灯	1) 规格: 立式三节可升降、最大调节高度 2200mm、照射角度 0° -120° ; 2) 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、调节旋钮牢固耐用, 内置弹簧; 五角底座, 带滚轮, 可移动; 3) 要求: 表面光滑、无锈斑、划痕; 4) 带≥2000mm 长的优质电线, 优质开关、插头; 5) 美术专用灯泡, 灯泡要求: 可实现无线调节多档色温, 照度; 实现冷暖色温自动切换。	4	个
66	创意美术教学用品柜	规格: 850*400*1850mm(±10mm), 实木结构, 材质为 20mm 橡木齿接板, 底部对 500*500mm 对开门, 上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品	10	个
67	石膏画像	技术要求: ①规格与数量: 阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、小大卫等每个学校不得重复; ②材质: 为 200 目石膏粉; ③要求: 外表光滑。	2	套
68	教学小桌椅	黑色支架, 铝合金拖旋转黑色写字板, 可以活动扶手, 黑色背+扶手适用于多种场所(靠背带逍遥功能)	100	把
69	创意教学桌	1) 规格: 1800mm×800mm×740mm, 整体橡木材质, 新中式风 2) 实木组装式结构, 面板和腿全部圆角处理; 3) 橡木面板厚 20mm, 外围厚度 40mm; 底部为 50mm×50mm 方腿; 4) 桌面与桌腿连接处采用高度不低于 60mm 厚度不低于 20mm 挡板, 实木挡板和桌腿连接处总长 200mm 左右实木连接件。 5) 整体漆面处理, 表面光滑有色泽。	1	个
70	书法桌	技术要求: 学生用书画桌, 外观尺寸不小于 1400*500*750mm(±10mm), 两端带上翘角头, 优质实木, 榆木, 采用榫卯结构, 结实牢靠。该书法桌简洁大方, 纹理通达清晰, 外观鲜明光亮, 仿古色。书法凳: ①适用范围: 适用于小学、初中教学使用。②技术要求: 同学生用书画桌搭配使用, 四腿方凳, 300*300*450 优质实木框架, 榆木, 采用榫卯结构,	50	张



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		结实牢靠。该书法凳简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。		
71	书法教学用品柜	规格：900*300*1800mm(±10mm)，①基材：榆木，纹理颜色一致，无结疤，无瑕疵，经过烘干处理，木材含水率8-12%。五金件：采用优质五金。②结构：仿古样式，榫卯结构，所有边角倒角，不伤手；③油漆：环保隐孔亚光油漆。	10	个
72	电子白板一体机	<p>1. 液晶屏显示尺寸：≥65英寸；LED背光源；DLED；显示比例：16:9；水平可视角度：≥178°；图像分辨率：≥3840×2160；灰阶等级：≥256级，液晶屏达到A级标准。</p> <p>2. 全贴合触控显示模组：采用全贴合工艺，钢化玻璃与液晶面板之间距离为0，无任何间隙，书写无悬空感，触控无偏移，侧视无重影。</p> <p>3. 抗光强度：在照度400klux环境下正常工作；</p> <p>4. 采用红外触控技术。在Android、Windows系统双系统下均支持20点触控，支持多人同时书写和擦除。</p> <p>触摸分辨率：32768*32768</p> <p>定位精度：±0.1mm</p> <p>最小触摸物体直径≥2mm</p> <p>整机屏幕触摸有效识别高度不超过2.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过2.5mm时，触摸屏识别为点击操作。</p> <p>书写保障：屏幕任何位置被手、A4大小书本等较大物体遮挡或某一条触摸边框完全失灵，仍可以正常书写、操作；</p> <p>触摸框通道切换速度：触摸框切换到内部通道后在1s内达到可触摸状态。触摸框切换到外部通道后在4s内达到可触摸状态。</p> <p>5. 设备自带安卓操作系统，安卓版本Android 9.0；与可插拔式电脑系统形成双系统；4核CPU、2核GPU、4核协处理器，共计10核；RAM≥2G，ROM≥8G；</p> <p>6. 低蓝光护眼灯：整机使用低蓝光护眼LED灯，更加呵护师生视力。</p> <p>7. 对比度≥5000:1</p> <p>色域覆盖率（NTSC）≥90%</p> <p>整机待机状态下节能≥98%</p> <p>亮度均匀性≥90%</p> <p>亮度≥500cd/m<sup>2</sup></p> <p>8. 图片格式支持：JPEG、BMP、PNG；</p> <p>图像格式支持：PAL/SECAM/NTSC；</p> <p>视频格式支持：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.264、H.265、AVS、VP9、FLV、</p>	1	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		RMVB、AVI、FLV 等; 音频模式: WMA、MP3、M4A、WAV 等; 支持 PPT、word、PDF、Excel 等格式文档。 9. 高清编解码: 整机产品支持纯硬件高清解码技术, 支持 H.265 解码 (高效视频编码(HighEfficiency Video Coding)); 支持 4K(3840×2160)超高清视频; ; 10. 扬声器: 功率 15W*2。 11. 音效: 支持 DTS 音效解码和杜比音效解码, 支持开启/关闭 DTS 音效, 营造沉浸式生动教学氛围。 12. 通讯方式: USB 通讯; 13. 输入方式: 手指、普通笔等非透明介质; 14. 内置摄像头: 内置 1300 万像素摄像头, 对角线 120°, 水平视场角 ≥95°, 支持 3D 降噪, 便于教室拍照、师生画面采集; 15. 内置麦克风: 内置两路麦克风阵列, 支持 8M 拾音, 方便对课堂音频进行采集。 16. 整机采用一体化设计, 外部无任何可见内部功能模块的连接线; 金属机身, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起; 前置端子接口采用倒圆角工艺, 边缘无棱角、无毛刺; 内置电脑功能: 1. 为了保证交互平板产品后续可扩展性, 一体机采用符合 INTEL 标准协议的 80pin OPS 接口; 2. 处理器: Intel 酷睿 I5 或以上, 主频 2.8G 或以上; 3. 内存: 4G DDR3 或以上配置; 硬盘: 128G 或以上配置; 内置 WiFi: IEEE 802.11n 标准; 内置网卡: 10M/100M/1000M; 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: 电脑上至少 6 个 USB 接口; 5. 具有视频输出接口: HDMI 接口; 6. 具有标准 PC 防盗锁孔, 确保电脑模块安全防盗;		
73	毛笔	传统毛笔、紫毫鼠须狼毫, 总长度不小于 260mm。	50	支
74	笔架	檀木, 尺寸:17*11*37cm(±5mm), 可挂 10 支毛笔	50	个
75	毛毡	规格不小于 1600*600mm, 优质羊毛、纤维混纺材质	50	个
76	棋艺桌套	尺寸: 800*600*750(±10mm), 桌腿: 松木, 桌面: 实木免漆板	50	张
77	架子鼓	1) 材质: 特级杨木 2) 鼓皮: 透明双层油皮 (底鼓单层加止音圈)	1	台



序号	品目名称	技术指标参数	数量	单位
		3) 硬件: 军鼓架 X1; 直吊架 X1; 斜吊架 X1; 踩镲架 X1; 钢板踩锤 4) 外观: PVC 贴面 5) 尺寸: 22X1816X1614X5.512X910X8 6) X1; 鼓凳 X1		
78	电吉他	枫木琴颈榉木琴体, 枫木指板带黑色圆点镶嵌; 大号品丝, Quantum(双) 琴颈拾音器; Quantum(单) 中部拾音器 BMT; Quantum(双) 琴桥拾音器蓝月渐变色; Edge-Zero1I 颤音琴桥带 ZPS3Fe 宇宙黑硬件	2	台
79	电贝司	枫木琴颈白杨木琴体, 李叶苏木指板带白色圆点镶嵌; 中号品丝, Dynamix P 琴颈拾音器; Dynamix J 琴桥拾音器; Ibanez Custom Electronics 二段均衡 BK, B10 琴桥(19mm 弦距) 黑色 镀铬硬件	2	台
80	电子合成器	1) 49 个标准力度键, 带通道触后 2) 256 复音数 3) 四声部 + 带麦克风输入接口的声码器 4) 320 套程序及 500 余种预置音色 5) 79 种声部多重效果器以及声部均衡器、79 种程序多重效果器、合唱、混响、总压缩器以及总均衡器 6) 可使用 Bluetooth 蓝牙 无线 MIDI 和编辑应用软件, 无线调节音色 7) 重量仅有 4.2 kg (不包括电池) 8) 有黑色和白色可供用户选项, 刃边 (Edge Blade) 可以拆卸 9) 可外接 USB 存储器, 播放外部音频文件 10) 可用 MIDI 总控制器对音源、插件等进行控制 11) 配有专为现场演奏设计的双显示系统	1	台
81	电源音箱	40 瓦特最大输出功率, -10dBu@1M ohm, 10 英寸/25.4cm 喇叭尺寸, 450(L)*232 (w)*398 (H)mm 尺寸, 重量 9.6kg	6	套
82	电吉他效果器	72 组预设, 其中 36 个原厂预设, 36 个用户预设, 55 种高品质效果, 可 8 种效果同时使用; 19 种模拟吉他音箱和效果器的失真模块; 11 种箱体模拟; 特别为调音台/耳机输出优化的箱体模型; 42 种鼓机; 20 秒钟录音; 多功能表情踏板	2	套
83	装修改造	依据现场勘察结果报价	1	项
84	相关税费	常规	1	项

**注:** 以上产品需求中的技术参数及其性能 (配置) 仅起参考作用, 主要目的是为了满足不同用户工作的基本要求, 供应商可选用其他产品替代, 但替代的产品中技术参数应满足或优于采购文件的要求。



### 三、现场勘察：

鉴于本次采购项目存在部分现场改造装修工程以及按场地尺寸订制程序，为确保产品制作安装符合学校的实地需要，以及避免供应商因对现场施工现场估算偏差导致报价出现争议，供应商应按采购人约定时间进行现场实地勘察，并根据勘察结果制订相关报价，及将采购人签确的**现场勘察证明函**将作为响应文件的组成部分，供应商不提供或提供的签确内容不符，均视为无效响应处理。

现场勘察时间： 2021年6月28日 上午8:30-9:00 (北京时间)

勘察签到地址： 琼中黎族苗族自治县琼中中学

采购人联系人： 熊志坚先生 联系电话： 0898-86238502

现场勘察费用：现场勘察所产生的费用由供应商自行承担。

**注：潜在供应商现场勘察代表须携带本人身份证件、供应商单位营业执照复印件、授权委托书、供应商单位已报名投标的有效证明文件等(均须加盖供应商单位公章)，按规定时间到指定地点报到，其他时间或方式恕不接待。**

### 五、伴随服务要求

1. 供应商必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括但不限于
  - (1) 整体项目提供不少于壹年的质保期，自项目验收通过之日起计算。其中：硬件类产品质保期不少于壹年或制造厂商承诺的期限(以长者为准)，质保期内免费提供使用指导、技术咨询、维护维修以及所需的零配部件等售后服务；质保期满后，须按用户要求继续提供售后维护服务期；质保期满后的维护维修将依照市场优惠价计收零配部件费或服务费；
  - (2) 提供一年5×8小时上门保修；提供7×24小时技术支持和服务，1小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，2小时内到达指定现场。如在报修后24小时内无法修复，则提供(相同或更高规格档次的备用设备)冗余服务，直至故障设备修复，确保设备在24小时内恢复正常运行
2. 为避免出现供应商为达到成交目的而刻意削价竞争，可能影响产品质量或者不能诚信履约。为此当供应商报价低于预算金额的90%(含)，则签订合同时采购人有权要求供应商提供成交金额的10%作为履约保证金，并且合同不再设定预付款项；如供应商报价低于预算金额的80%(含)或询价小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查的供应商报价的，则供应商应当在评标现场的合理时间内提供相关低价竞标的佐证依据，该等佐证文件将作为响应文件的组成部分并获得询价小组审核通过，若供应商不按时提供或提供的佐证文件未能通过询价小组评审，均作为无效报价处理。





3. 如项目实施过程中出现成交人不按响应文件或合同内容要求执行，无法满足于项目实施标准要求、偷工减料、降低质量标准、超过工期等行为，采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报政府采购管理部门严肃处理。
4. 供应商必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写响应文件。在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投货物的技术指标、资质证书资料等进行任何形式的核查，如发现与其响应文件中的描述不一或所提供的材料为虚假材料，采购人有权取消其中标资格，没收其询价保证金，并报政府采购主管部门严肃处理。

## 第四部分 合同条款及格式

琼中黎族苗族自治县琼中中学  
琼中中学艺体楼器材设备采购项目  
购销合同（参考样本）

项目编号： HNHZ2021-137

项目名称： 琼中中学艺体楼器材设备采购项目

合同编号：

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

签订日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**购买方(甲方)：琼中黎族苗族自治县琼中中学**
**销售方(乙方)：**
**地 址：**
**地 址：**
**电 话：**
**电 话 / 传 真：**

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《琼中中学艺体楼器材设备采购项目询价文件》（项目编号：HNHZ2021-137；以下称询价文件）等法律法规文件的规定，本着平等互利、诚实信用的原则，达成如下合同条款供双方信守：

### 一、货物及其数量、金额等

序号	名称	品牌	型号规格	产地	单位	数量	单价（元）	合计（元）	备注
1									
2									
3									
...									
总计金额		(小写)：			(大写)：				

### 二、对货物的其他要求

货物为近期原厂制造的全新合格产品，无污染、无侵权行为、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规合法、安全使用。包装标准为原厂制造商未启封全新包装，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。乙方应提供有关资料清单（如询价文件或响应文件有明确规定的从其规定）。

### 三、价格构成

第一条所规定的价格包括货物运输、配送、装卸、仓储、检验、分发、保险、税务、培训辅导、售后服务等费用。

### 四、货物交付时间

乙方在合同签订后\_\_\_天内将货物送至甲方指定地点, 并安装调试完毕交付甲方使用。

### 五、知识产权

乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物的任何一部分时，如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉，由乙方承担一切责任。

## 六、验收标准

项目验收依次执行标准为：①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准；②符合询价文件和采购方认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求；③货物来源国官方颁布的最新标准；④双方约定的其他验收标准。

货物经验收合格、出具合格报告并经双方确认时为实际交货日期。

## 七、异议及处理

甲方对货物的型号、规格、质量有异议时，应在妥善保管货物的同时向乙方提出书面的异议和处理意见。乙方在接到甲方书面异议后，应在2个工作日内函复甲方。乙方不及时函复视为默认甲方提出的异议和处理意见。

## 八、价款结算：

1、付款货币：人民币。

2、付款方式：

- 1) 产品到货、安装、调试并经甲方验收合格后10个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同总金额的\_\_\_%。
- 2) 自验收之日起质保期满，如设备与售后服务没有问题，则甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同总金额的\_\_\_%（即余款）。

## 九、质保期及售后服务

质量保证期（简称“质保期”）为货物验收后至少\_\_\_年或不低于生产厂家承诺的时间（以长者为准）。质保期内非人为原因而出现产品质量或使用问题，乙方对所供货物实行免费包换、包退、包技术咨询/指导。

乙方负责向甲方提供必要的现场操作指导及的使用培训。

（本条可以另订附件，如询价文件和响应文件有明确规定的从其规定）

## 十、违约责任

甲方无正当理由拖延付款，每逾期一天向乙方支付逾期付款额\_\_\_%的滞纳金。

乙方逾期交付货物或交付货物不符合合同约定，应按照每日\_\_\_%支付违约金；乙方逾期15日或以上时，甲方有权终止合同，由此造成甲方的经济损失由乙方承担。

乙方售后服务或者培训不符合约定的，应当赔偿由此造成甲方的损失。

甲方有权披露乙方违约记录，并有权作为以后采购活动中对乙方的限制。

## 十一、其它

1、合同履行过程中发生的任何争议，应首先友好协商解决，如果协商开始后\_\_\_天仍不能解决，应向货物到达地人民法院提起诉讼。

2、产生争议期间，除产生争议的部分外，合同其它事项和条款仍应继续履行。如有未



尽事宜双方可以协商签订补充合同。

3、询价过程中的会议纪要、往来信函、询价文件和响应承诺文件、合同附件及《成交通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分,与本合同具有同等的法律效力和履约义务。

4、如乙方地址、电话、传真号码有变更,应在变更当日内书面通知对方。乙方应当根据甲方的指示到具体地点实施安装、调试、售后服务及培训,并承担全部费用。

5、本合同在甲乙双方法人签字盖章之日起生效。本合同一式陆份,甲乙双方各执二份,海南和正招标有限公司一份,政府采购监督部门一份。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

代表(签字):

代表(签字):

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

**采购代理机构声明:**本合同标的经海南和正招标有限公司依法定程序采购,合同主要条款内容与询价文件、响应文件的内容一致。

采购代理机构:

委托代表签名:

签订日期: 年 月 日

## 第五部分 响应文件格式

### 文件袋封面标贴格式

琼中黎族苗族自治县琼中中学  
琼中中学艺体楼器材设备采购项目  
响应文件

内容：  正本文件 /  副本文件

供 应 商： \_\_\_\_\_

项目名称： 琼中中学艺体楼器材设备采购项目

项目编号： HNHZ2021-137

请在此标贴格式上用打“√”的方式标志清楚正本、副本

#### 重要提示：

1. 响应文件递交时间：2021年6月29日上午9:30-10:00（北京时间），逾期不再接收。
2. 响应文件递交地点：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。

## 文件袋封面标贴格式

琼中黎族苗族自治县琼中中学  
琼中中学艺体楼器材设备采购项目  
响应文件  
内容：报价一览表

供 应 商： \_\_\_\_\_

项目名称： 琼中中学艺体楼器材设备采购项目

项目编号： HNHZ2021-137

### 重要提示：

1. 报价一览表递交时间：2021年6月29日上午9:30-10:00（北京时间），逾期不再接收。
2. 报价一览表递交地点：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。



## 响应文件封面

(正本文件/副本文件)

请在此封面用打“√”的方式标志清楚正本、副本文件

供 应 商：\_\_\_\_\_

项目名称：琼中中学艺体楼器材设备采购项目

项目编号：HNHZ2021-137

(以上填写供应商名称并加盖公章)

## 一、响应文件制作顺序清单及相关要求

序号	文件名称	属性
1	响应文件封面	提供即可
2	响应文件目录	提供即可
3	报价承诺函	原件
4	法定代表人授权书	原件
5	近三年内，没有重大事故、违法记录的声明函	原件
6	企业三证副本或三证合一营业执照副本	复印件
7	近一年任意 1 个月纳税证明和社保证明材料	复印件
8	提供信用中国、中国政府采购网、国家企业信用信息公示系统查询结果截图。	复印件
9	现场勘察证明函	复印件
10	供应商的综合概况	原件
11	报价一览表	原件
12	报价明细表	原件
13	售后服务承诺	原件
14	技术响应表	原件
15	报价保证金缴纳证明	复印件
16	退报价保证金说明	复印件
17	供应商认为需提供的其他资料(如有)	——

### 注:

- 1、响应文件(正、副本)应分开并按响应文件制作要求进行密封(详见供应商须知)，密封文件封套正面须按“文件袋封面标贴”格式进行标贴(见上图)。
- 2、《法定代表人授权书》及《报价一览表》应另行装订一份，在开标当日与响应文件同时递交采购代理机构。





### 1.2 法定代表人授权书

致：海南和正招标有限公司

兹授权：\_\_\_\_\_先生/女士作为我公司的合法授权代理人，参与贵司承办的琼中中学艺体楼器材设备采购项目询价采购工作。

项目名称：琼中中学艺体楼器材设备采购项目\_\_\_\_\_

项目编号：HNHZ2021-137\_\_\_\_\_

授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的询价活动，并负责一切响应文件的提供与确认，其签字与我司公章具有相同的法律效力。

响应有效期：与贵司询价文件中标注的响应有效期相同，自法定代表人签字之日起生效。

被授权人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

联系电话：\_\_\_\_\_

职 务：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

公司名称：\_\_\_\_\_（公章）

营业执照号码：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

联系电话：\_\_\_\_\_

职 务：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

生效日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

<p>法定代表人</p> <p>居民身份证复印件</p> <p>正反面</p>
---

<p>被授权人</p> <p>居民身份证复印件</p> <p>正反面</p>
--

注：本授权书内容不得擅自修改。

### 1.3 无重大事故、违法记录的声明

致：海南和正招标有限公司

关于贵单位组织的“琼中中学艺体楼器材设备采购项目（项目编号：HNHZ2021-137）”的询价采购活动，我公司愿意参加，并有能力提供项目中要求的相关货物及相关服务，且保证所提交的所有文件和说明的真实性和准确性。

此外，我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录。

特此声明。

法定代表人或被授权人签字：\_\_\_\_\_

供应商名称：\_\_\_\_\_（公章）\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日



## 二、技术与商务部分文件

### 2.1 企业综合概况

基本情况与服务架构情况

	相关描述	电话/传真
供应商情况	公司名称： 注册资本： 法定代表人： 公司地址：	
供应商简介	（请在此栏里面填写企业性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等其他资料描述。）	
主要客户	（请在此栏填写企业在政府采购客户名称。）	



## 2.2 报价一览表

项目名称	琼中中学艺体楼器材设备采购项目
报价总计	(小写)：¥ (大写)：人民币
交付时间	合同签订日起 60 天内交货及安装调试完成并交付采购人使用
备 注	

供应商名称：\_\_\_\_\_（公章）\_\_\_\_\_ 授权代表签字：\_\_\_\_\_

注：

1. 报价一览表应准确填写，若报价一览表与响应文件不符时，以报价一览表为准。
2. 报价中必须包含货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同的执行以交钥匙工程为准。
3. 在报价表内未有明确列述的项目费用应视为包括在报价之内。

## 2.3 报价明细表

品目序号	采购品目名称	品牌产地 规格型号	数量	单位	单价 (单位: 元)	合计
1						
2						
3						
4						
5						
6						
报价总计		(小写): ¥ _____ (大写): 人民币 _____				

供应商名称: \_\_\_\_\_ (公章)

授权代表签字: \_\_\_\_\_

注:

- (1) 此表为表样, 行数可自行添加, 但表式不变;
- (2) 相关安装调试费用、质保及人员培训、后续服务及其他所有费用由供应商自行计算填列;
- (3) 总价=单价×数量, 数量由供应商自行计算并填表;
- (4) “报价明细表”中“报价总计”数应当等于“报价一览表”中“报价总计”数。



## 2.4 售后服务承诺

供应商可参考以下内容（或自拟格式）进行承诺：

- 1、项目当地的售后服务情况；
- 2、维护内容及计划，包括维修响应时间；
- 3、质保期后的维修费用，包括零配件费用。

## 2.5 技术响应情况表

说明: 供应商必须仔细阅读第三部分《用户需求书》中所有技术规范条款和相关功能要求, 并对所有技术规范和功能条目列入下表, 未列入下表的视作报价人不响应。带★或▲的指标列入下表时, 必须在指标前面保留★或▲, 否则视为不响应。供应商必须根据所投产品的实际情况如实填写, 如发现有虚假描述, 该响应文件无效, 并报政府采购主管部门严肃处理, 并没收其询价保证金。

序号	采购品目名称	询价文件技术参数/功能要求	响应文件技术参数/功能响应	偏离情况
1				
2				
3				
4				
5	...			

供应商名称: \_\_\_\_\_ (公章) 授权代表签字: \_\_\_\_\_

注: 1、此表为表样, 行数可自行添加, 但表式不变。

2、请在“响应文件技术参数/功能响应”中列出所投品种/项目的详细技术参数和功能的响应描述情况。

3、偏离情况说明分正偏离、完全响应、负偏离, 分别表示优于要求、满足要求、不满足要求。询价小组评标时不能只根据供应商填写的偏离情况说明来判断是否响应, 而应认真查阅“响应文件技术参数/功能响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求。



## 2.6 报价保证金缴纳证明

(银行转账单据)

## 2.7 退报价保证金说明

致：海南和正招标有限公司

我方为琼中中学艺体楼器材设备采购项目 [项目编号为：HNHZ2021-137]  
所提交的报价保证金 20000.00 元，请贵公司退还时划到以下账户：

收 款 单 位	收款单位名称			
	收款单位地址			
	开户银行		联系人	
	账 号		联系电话	

供应商名称： (公章)

日 期：

- 注：1、供应商应及时提供往来银行账户，以便退付报价保证金。  
2、报价保证金退付账户必须为公司银行账户。  
3、仅限于银行转帐方式。



## 2.8 供应商认为需提供的其他资料